



रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARD
सी०ई०एन० ०९/२०२५-७ वें सीपीसी वेतन मैट्रिक्स के लेवल १ में विभिन्न पदों हेतु
CEN 09/2025 - Various Posts in Level 1 of 7th CPC Pay Matrix



RRB Group D 2024

Level-1 · CEN 08/2024 · General Science — Topic-wise

Telugu

57 Chapters · 2371 Questions · Official Answer Key

About this Compilation

Every **General Science** question asked across all shifts of the **RRB Group D (Level-1) 2024** examination (CEN 08/2024), regrouped by **chapter** instead of by shift, so you can revise one topic end to end. The correct option is marked as per the official answer key.

4 duplicate questions removed. RRB repeated these word-for-word across different shifts. They appear once here, so a chapter never prints the same question twice - the shift-wise and section-wise books still carry every occurrence.

How to use

- Use the **Index** to jump to any chapter (clickable).
- Within a chapter, questions on the same idea are placed together.
- The correct answer is highlighted in green with a tick.
- The same paper is also available shift-wise and section-wise at rank.qmaths.in.



Blackbook:
English Vocabulary



Toppers' Choice, Blackbook of English Vocabulary, Now available in App format : DOWNLOAD NOW

Index — All Chapters (click to open)

1

Solid waste management / plastic pollution

Environment & Ecology · 15 Qs

2

Biomagnification / bioaccumulation

Environment & Ecology · 9 Qs

3

Food chain and trophic levels

Environment & Ecology · 3 Qs

4

Producers, consumers, decomposers

Environment & Ecology · 3 Qs

5

Ozone depletion and ODS (CFCs)

Environment & Ecology · 3 Qs

6

Ozone layer and its function

Environment & Ecology · 3 Qs

7

Food web

Environment & Ecology · 2 Qs

8

Biotic and abiotic factors

Environment & Ecology · 2 Qs

9

Biodiversity hotspots (India + global)

Environment & Ecology · 1 Qs

10

Afforestation programmes / green missions

Environment & Ecology · 1 Qs

11

Greenhouse effect and greenhouse gases

Environment & Ecology · 1 Qs

12

Eutrophication and algal bloom

Environment & Ecology · 1 Qs

13

Ecological pyramids

Environment & Ecology · 1 Qs

14

Energy flow and 10 percent law

Environment & Ecology · 1 Qs

15

Wind energy

Environment & Ecology · 1 Qs

16

Green initiatives / campaigns (India)

Environment & Ecology · 1 Qs

17

Sustainable development definition

Environment & Ecology · 1 Qs

18

Types of ecosystems (terrestrial/aquatic)

Environment & Ecology · 1 Qs

19

General Knowledge

General Knowledge · 22 Qs

20

Mechanics

General Science · 380 Qs

21

Human Body & Physiology

General Science · 200 Qs

22

Plant Biology

General Science · 194 Qs

23

Light & Optics

General Science · 181 Qs

24

Electricity & Magnetism

General Science · 179 Qs

25

Atoms & Molecules

General Science · 139 Qs

26

Matter & Its Properties

General Science · 131 Qs

27

Chemical Reactions

General Science · 119 Qs

28

Acids, Bases & Salts

General Science · 115 Qs

29

Carbon & Its Compounds

General Science · 115 Qs

30

Cell Biology

General Science · 112 Qs

31

Sound

General Science · 90 Qs

32

Metals & Non-Metals

General Science · 82 Qs

33

Genetics & Evolution

General Science · 53 Qs

34

Biology

General Science · 56 Qs

35

Heat & Thermodynamics

General Science · 23 Qs

36

Classification of Organisms

General Science · 19 Qs

37

Everyday Chemistry

General Science · 20 Qs

38

Ecology & Environment

General Science · 15 Qs

39

Diseases

General Science · 11 Qs

40

Units & Measurement

General Science · 11 Qs

41

General Science

General Science · 7 Qs

42

Nutrition & Vitamins

General Science · 7 Qs

43

Scientists & Their Contributions

General Science · 2 Qs

44

Chemistry

General Science · 2 Qs

45

Physics

General Science · 2 Qs

46

Important Inventions

General Science · 2 Qs

47

Biotechnology & Health Technology

General Science · 1 Qs

48

Modern Physics

General Science · 1 Qs

49

Agriculture & Resources

Geography · 9 Qs

50

Physical Geography

Geography · 1 Qs

51

Freedom Movement

History · 1 Qs

52

Poverty & Unemployment

Indian Economy · 1 Qs

53

Agriculture & Industry Economics

Schemes, Reports, Indices & Organisations · 7 Qs

54

Static GK

Static GK · 6 Qs

55

Firsts, Largest, Smallest

Static GK · 2 Qs

56

India Firsts

Static GK · 2 Qs

57

Art & Culture

Static GK · 1 Qs

Q1 General Science

ఒక హౌసింగ్ సొసైటీ వ్యర్థాలను, వంటగది వ్యర్థాలకు ఆకుపచ్చ డబ్బా మరియు ప్లాస్టిక్, లోహం మరియు గాజుకి నీలం డబ్బాలుగా రెండు డబ్బాలుగా విభజించడం ప్రారంభించింది. ఈ ఆచరణలో ప్రధాన ప్రయోజనం ఏమిటి?

- A. ఇది చెత్త వాసనను తగ్గిస్తుంది.
- B. ఇది వ్యర్థాల సేకరణను వేగవంతం చేస్తుంది.
- C. ఇది ఉత్పత్తి అయ్యే వ్యర్థాల పరిమాణాన్ని పెంచుతుంది.
- D. ఇది జీవఅధోకరణం చెందే వ్యర్థాల నుండి జీవఅధోకరణ రహిత వ్యర్థాలను వేరు చేయడంలో సహాయపడుతుంది. ✓

Q2 General Science

పాఠశాల ప్రాంగణాన్ని శుభ్రపరిచేటప్పుడు, విద్యార్థులకి జీవఅధోకరణం చెందే వ్యర్థాలను వేరు చేయమని చెప్పారు. క్రింది వాటిలో దేనిని జీవఅధోకరణం చెందే వస్తువుల డబ్బాలో ఉంచాలి?

- A. పాలిథిన్ బ్యాగ్
- B. చెక్క పెన్సిల్ ముక్కలు ✓
- C. గాజు సిసా
- D. క్రష్ చేయబడిన కూల్ డ్రింక్ క్యాన్

Q3 General Science

గత 10 సంవత్సరాలలో ఒక నగరంలో ప్లాస్టిక్ వ్యర్థాలు బాగా పెరిగాయి. ప్రజల ఏ అలవాటు దీనికి ఎక్కువగా కారణమవుతోంది?

- A. ప్రజలు పునర్వినియోగించదగిన వస్తువులను ఎంచుకుంటున్నారు.
- B. ఎక్కువ మంది బస్సులు మరియు రైళ్లను ఉపయోగిస్తున్నారు.
- C. ప్లాస్టిక్ సంచులను నిషేధించారు.
- D. ప్రజలు ఎక్కువ కాలం మన్నికైన వస్తువులకు బదులుగా వాడి పారేసే వస్తువులను ఎక్కువగా ఉపయోగిస్తున్నారు. ✓

Q4 General Science

జైవిక ప్రక్రియల ద్వారా విచ్ఛిన్నమయ్యే పదార్థాలు ఇలా పిలువబడతాయి:

- A. జీవవిచ్ఛిన్నకర రహిత
- B. జీవవిచ్ఛిన్నకర ✓
- C. లోహ
- D. సింథటిక్

Q5 General Science

ఒక పాఠశాల 'జీరో వేస్ట్' దినోత్సవాన్ని నిర్వహిస్తుంది. ఈ కార్యక్రమానికి క్రింది పద్ధతుల్లో ఏది ఉత్తమంగా మద్దతు ఇస్తుంది?

- A. అరటి ఆకులు లేదా పునర్వినియోగించదగిన ప్లేట్లలో ఆహారాన్ని వడ్డించడం ✓
- B. ప్లాస్టిక్ ఫాయిల్లో స్నాక్స్ను చుట్టడం
- C. ఆహార వ్యర్థాలను సాధారణ చెత్త డబ్బాల్లో పారవేయడం
- D. సింగిల్ యూజ్ ప్లాస్టిక్ పాత్రలను ఉపయోగించడం

Q6 General Science

క్రింది వాటిలో, జీవవిచ్ఛిన్నకర పదార్థానికి ఒక ఉదాహరణ కానిది ఏది?

- A. వ్యర్థ కాగితం
- B. ప్లాస్టిక్ సంచులు ✓
- C. చెడిపోయిన ఆహారం
- D. కూరగాయల తొక్కలు

Q7 General Science

క్రింది వాటిలో మానవ నిర్మిత పదార్థం అయినది మరియు బ్యాక్టీరియా చర్య ద్వారా విచ్ఛిన్నం కానిది ఏది?

- A. ప్లాస్టిక్ ✓
- B. బ్రెడ్
- C. వెన్న
- D. వరి

Q8 General Science

క్రింది వాటిలో ఏ పదార్థాన్ని మృత్తికలోనికి విసిరినప్పుడు అది పర్యావరణంలో ఎక్కువ కాలం నిలుస్తుంది?

- A. పగిలిన గాజు ముక్కలు ✓
- B. మామిడి గింజ
- C. ఆపిల్ తొక్క
- D. బ్రెడ్ ముక్కలు



Q9 General Science

క్రింది వాటిలో, ఎక్కువ కాలం పాటు మారకుండా(స్థిరంగా) ఉండే మెటీరియల్ ఏది?

A. కాటన్ క్లాత్ బ్యాగ్

B. ప్లాస్టిక్ బ్యాగ్

C. సిల్క్ క్లాత్ బ్యాగ్

D. జనపనార బ్యాగ్

Q10 General Science

జీవవిచ్ఛిన్నకర రహిత వ్యర్థాల ఉత్పాదనను తగ్గించడం యొక్క ప్రాథమిక లక్ష్యం ఏమిటి?

A. వ్యర్థాలను రీసైకిల్ చేయడం

B. సహజ వనరులను కాపాడడం మరియు కాలుష్యాన్ని తగ్గించడం

C. పల్లపు ప్రదేశాల్లో (లాండ్ ఫిల్స్) ఎక్కువ స్థలం అందుబాటులో ఉంచడం

D. పారిశ్రామిక వృద్ధిని ప్రోత్సహించడం

Q11 General Science

మానవులు ఉత్పత్తి చేసే చెత్త మరియు ఇతర వ్యర్థాల నిర్వహణలో ఈ క్రింది వాటిలో సహాయపడని పద్ధతి ఏది?

A. ప్లాస్టిక్‌లను మట్టిలో పూడ్చడం

B. వ్యర్థాలను విడుదల చేయడానికి ముందు శుద్ధి చేయడం

C. 3 R'లను అనుసరించడం (రెడ్యూస్, రీయూజ్, రీసైకిల్)

D. వర్మికంపోస్టింగ్

Q12 General Science

చిన్న మొక్కలను పెంచడానికి పగిలిన పింగాణీ పాత్రలను ఉపయోగించడం _____కి ఉదాహరణ.

A. పునఃప్రయోజనం (రిపర్సైస్)

B. పునర్వినియోగం

C. పునరుపయోగం (రీసైకిల్)

D. తిరస్కరణము

Q13 General Science

ఈ క్రింది వాటిలో జీవఅధోకరణం చెందని పదార్థం ఏది?

A. కూరగాయల తొక్క

B. ప్లాస్టిక్ సంచి

C. కాటన్ వస్త్రం

D. కాగితం

Q14 General Science

ఇచ్చిన ప్రత్యామ్నాయాల నుండి, సాధారణ ఇంటి నుండి వెలువడే చెత్తకు సంబంధించిన సరైన ప్రకటనను ఎంచుకోండి.

A. చెత్త జీవవిచ్ఛిన్నకరమైన మరియు జీవవిచ్ఛిన్నకర రహితమైన అంశాలు రెండింటినీ కలిగి ఉంటుంది.

B. చెత్తను సురక్షితంగా పారవేయడం తప్పనిసరి కాదు.

C. చెత్త మొత్తం జీవవిచ్ఛిన్నకరమైనది.

D. చెత్త మొత్తం జీవవిచ్ఛిన్నకర రహితమైనది.

Q15 General Science

ప్లాస్టిక్ వంటి జీవఅధోకరణ రహిత వ్యర్థాలను నిర్వహించడానికి ఉత్తమ మార్గం ఏమిటి?

A. కంపోస్ట్తో కలపడం

B. మట్టిలో పాతిపెట్టడం

C. రీసైకిల్ చేసి తిరిగి వాడడం

D. బహిరంగ ప్రదేశంలో కాల్చడం



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q1 General Science

జీవ వృద్ధీకరణం(బయోలాజికల్ మాగ్నిఫికేషన్) దృగ్విషయం ద్వారా, క్రింది వాటిలో ఏది దానిలో క్రిమి సంహరిణి(పెస్టిసైడ్స్) యొక్క గరిష్ట సాంద్రత(కాన్సంట్రేషన్)ను కలిగి ఉంటుంది?

- A. మిడుత
- B. గడ్డి
- C. పాము
- D. కప్ప



Q2 General Science

క్రింది పదార్థాలలో, బయోలాజికల్ మాగ్నిఫికేషన్ (జైవిక వృద్ధీకరణ) దృగ్విషయానికి దోహదపడే అవకాశం ఎక్కువగా గల పదార్థం ఏది?

- A. నారింజ తొక్క
- B. పెస్టిసైడ్(కీటకనాశిని)
- C. గులాబీ రేకులు
- D. వేప బెరడు



Q3 General Science

క్రింది వాటిలో జైవిక వృద్ధీకరణం(బయోలాజికల్ మాగ్నిఫికేషన్)కి ఏది కారణం కాగలదు?

- A. అరటి తొక్క
- B. గడ్డి
- C. పురుగుమందులు(పెస్టిసైడ్స్)
- D. కుళ్ళిపోయే కూరగాయలు



Q4 General Science

ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ పదార్థం జడమైనది మరియు వాతావరణంలో ఎక్కువ కాలం ఉండి, పర్యావరణ వ్యవస్థలోని వివిధ సభ్యులకు హాని కలిగిస్తుంది?

- A. తేనీటి మట్టి కుండలు
- B. డిస్పోజబుల్ పేపర్ కప్పులు
- C. తేయాకులు
- D. డిస్పోజబుల్ ప్లాస్టిక్ కప్పులు



Q5 General Science

ఈ క్రింది జీవులలో ఏది DDT గాఢతను గరిష్టంగా ప్రోగుచేస్తుంది?

- A. సాలీడు
- B. గడ్డి
- C. మేక
- D. మానవుడు



Q6 General Science

ఒక ఆహార గొలుసు(ఫుడ్ చెయిన్) అనునది 'గడ్డి → మిడత → కప్ప → పాము → గడ్డ(grass → grasshopper → frog → snake → hawk)' నుండి ప్రారంభమవుతుంది. గడ్డలో జీవవిచ్ఛిన్నరహిత పురుగుమందుల(పెస్టిసైడ్స్) గాఢత(కాన్సంట్రేషన్) ఎంత ఉంటుందని భావించవచ్చు?

- A. అతి తక్కువ మొత్తంలో పురుగుమందుల(పెస్టిసైడ్స్) అవశేషాలు
- B. పురుగుమందుల(పెస్టిసైడ్స్) అవశేషాలు అసలు ఉండవు
- C. పురుగుమందుల(పెస్టిసైడ్స్) అత్యధిక గాఢత
- D. పురుగుమందుల(పెస్టిసైడ్స్) గాఢత కప్పలో ఉన్న విధంగానే ఉంటుంది



Q7 General Science

ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ ప్రకటన జైవిక వృద్ధీకరణాను వివరిస్తుంది?

- A. జీవక్రియల్లో ప్రగతిశీల పెరుగుదల.
- B. ఆవరణ వ్యవస్థలోని విచ్ఛిన్నకారుల (డీకంపోజర్ల) ద్వారా కాలుష్య కారకాలు పూర్తిగా విచ్ఛిన్నమవుతాయి.
- C. ఉత్పత్తిదారుల నుండి వినియోగదారులకు ప్రవహిస్తున్నప్పుడు శక్తి పెరుగుతుంది.
- D. ఉన్నత పోషక స్థాయిల్లో హానికరమైన పదార్థాల సాంద్రత పెరగడం.



Q8 General Science

గోధుమ, బియ్యం, కూరగాయలు, పండ్లు మరియు మాంసం వంటి ఆహార పదార్థాలు వివిధ పరిమాణాల్లో పురుగుమందుల అవశేషాలను కలిగి ఉండటం అనేది ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ దృగ్విషయం వలన సంభవిస్తుంది?

- A. యాట్రోఫికేషన్
- B. జైవిక వృద్ధీకరణం(బయోలాజికల్ మాగ్నిఫికేషన్)
- C. కిరణజన్య సంయోగక్రియ
- D. భాష్పోత్సేకం



Q9 General Science

జైవిక వృద్ధీకరణం(బయోలాజికల్ మాగ్నిఫికేషన్) ద్వారా పురుగుమందుల గరిష్ట గాఢతను ఏ పోషక స్థాయి సూచిస్తుంది?

A. ద్వితీయ వినియోగదారు

B. ఉత్పత్తిదారులు

C. తృతీయ వినియోగదారు



D. ప్రాథమిక వినియోగదారు



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q1 General Science

ఆహార గొలుసు(ఫుడ్ చెయిన్)లోని ప్రతి దశ ద్వారా క్రింది వాటిలో ఏది ఏర్పడుతుంది?

- A. స్ట్రాటోస్పియర్ స్థాయి
- B. ట్రోఫిక్ లెవల్(పోషక స్థాయి) ✓
- C. ఓజోన్ పొర
- D. ట్రోపోస్పియర్ స్థాయి

Q2 General Science

క్రింది వాటిలో ఏ పోషక స్థాయిలను తృతీయ వినియోగదారులు ఆక్రమించాయి(రు)?

- A. ద్వితీయ పోషక స్థాయి
- B. తృతీయ పోషక స్థాయి
- C. నాల్గవ పోషక స్థాయి ✓
- D. ప్రథమ పోషక స్థాయి

Q3 General Science

ఆహారపు గొలుసులో మొదటి పోషక స్థాయిలో ఆటోట్రోఫ్(స్వయం పోషకాలు)లు ఎందుకు ఉంచబడతాయి?

- A. అవి అకర్మణ పదార్థాల నుండి ఆహారాన్ని తయారు చేస్తాయి కనుక ✓
- B. అవి శాకాహారులను తింటాయి కనుక
- C. అవి సేంద్రీయ వ్యర్థ పదార్థాలను వినియోగిస్తాయి కనుక
- D. అవి నిర్జీవులని కుళ్ళిపోయేలా చేస్తాయి కనుక



Q1 General Science

ఒక పాఠశాల తోటలో, సీతాకోకచిలుకలు తరచుగా పుష్పాలని సందర్శిస్తూండగా, ఉడుతలు గింజలను తింటూ ఉంటాయి. ఈ జీవులు ఏ రకమైన వినియోగదారులు?

- A. సీతాకోకచిలుకలు-సర్వభక్షకులు, ఉడుతలు-మాంసాహారులు
- B. సీతాకోకచిలుకలు-మాంసాహారులు, ఉడుతలు-సర్వభక్షకులు
- C. సీతాకోకచిలుకలు-పరాన్నజీవులు, ఉడుతలు-విచ్ఛిన్నకారులు
- D. సీతాకోకచిలుకలు-శాకాహారులు, ఉడుతలు-శాకాహారులు ✓

Q2 General Science

అడవిలో పెరిగే మొక్కలకు పోషకాల సరఫరాను నిర్వహించడానికి క్రింది వాటిలో ఏది సహాయపడుతుంది?

- A. తృతీయ వినియోగదారులు
- B. ద్వితీయ వినియోగదారులు
- C. విచ్ఛిన్నకారులు (డీకంపోజర్లు) ✓
- D. ప్రాథమిక వినియోగదారులు

Q3 General Science

వ్యవసాయ వ్యర్థ పదార్థాలను సేంద్రీయ పదార్థాలు మరియు పోషకాలు సమృద్ధిగా ఉన్న కుళ్ళిన పదార్థంగా మార్చే ప్రక్రియను ఇలా పిలుస్తారు:

- A. కంపోస్టింగ్ ✓
- B. పరాగసంపర్కం
- C. ఎరువు వేయుట
- D. పచ్చి రొట్టె ఎరువు



Q1 General Science

క్రింది వాటిలో, ఏ మానవ కార్యకలాపాలు ఓజోన్ పొర క్షీణతకు దోహదం చేస్తాయి?

- A. సౌరశక్తి వినియోగం
- B. CFC ఆధారిత రిఫ్రిజరేంట్లు మరియు స్ప్రే డబ్బాలను ఉపయోగించడం ✓
- C. సేంద్రీయ వ్యర్థాలను కంపోస్ట్(ఎరువులుగా మార్చడం) చేయడం
- D. నీటిని ఆదా చేయడం

Q2 General Science

క్రింది వాటిలో, వాతావరణంలోని ఓజోన్ పొరకు గణనీయమైన నష్టాన్ని ఏది కలిగిస్తుంది?

- A. కార్బన్ డయాక్సైడ్
- B. క్లోరోఫ్లోరోకార్బన్లు (CFCలు) ✓
- C. మీథేన్
- D. ఆక్సిజన్

Q3 General Science

ప్రపంచ ఒప్పందం ఉన్నప్పటికీ ఒక దేశం CFCలను ఉపయోగించడం కొనసాగిస్తుందని ఊహించుకోండి. ఆ దేశానికి మరియు ప్రపంచానికి పర్యవసానాలు ఏమిటి?

- A. ఇతర దేశాలు CFCల వాడకాన్ని నిలిపివేసినందున ఎటువంటి ప్రభావం లేదు
- B. పర్యావరణ హాని మరియు ప్రపంచ విమర్శ ✓
- C. వర్షపాతం పెరుగుదల
- D. వేగవంతమైన పారిశ్రామిక అభివృద్ధి



Q1 General Science

అధిక వాతావరణ స్థాయిలలో, క్రింది వాటిలో అతినిలలోహిత రేడియేషన్(వికిరణం) నుండి భూ ఉపరితలాన్ని ఏది రక్షిస్తుంది?

A. నైట్రోజన్

B. కార్బన్

C. ఓజోన్



D. హైడ్రోజన్

Q2 General Science

ఓజోన్ సూర్యుని యొక్క _____ వికిరణం నుండి భూమిని రక్షిస్తుంది.

A. ఇన్ఫ్రారెడ్

B. కాస్మిక్

C. గామా

D. అతినిలలోహిత



Q3 General Science

ఓజోన్ ఏర్పడటానికి క్రింది అణువులలో అధిక శక్తి అతినిలలోహిత(హైయర్ ఎనర్జీ అల్ట్రావయోలెట్)తో విభజించబడుతుంది?

A. ఇనుము

B. సోడియం

C. ఆక్సిజన్



D. జింక్



Q1 General Science

బ్రాంచింగ్ లైన్ల(శాఖీయ రేఖలు) శ్రేణిగా చూపించగలిగే ఆహార గొలుసు(ఫుడ్ చెయిన్) సంబంధాలను, ఇలా పిలుస్తారు:

- A. పోషక స్థాయి
- B. వరల్డ్ వైడ్ వెబ్
- C. ఫుడ్ వెబ్
- D. స్పైడర్ వెబ్



Q2 General Science

ఆహార జాలకంలో వివిధ రకాల _____ ఉంటాయి.

- A. పోషక స్థాయిలు
- B. ఆహారాలు
- C. ఆహారపు గొలుసులు
- D. ఆవరణ వ్యవస్థలు



Q1 General Science

వ్యవసాయ ఉత్పత్తులకి సంబంధించిన నిల్వ నష్టాలకు ఈ క్రింది వాటిలోని ఏ అబయోటిక్(నిర్జీవ) కారకం కారణమవుతుంది?

A. ఎలుకలు(రాడెంట్)

B. తేమ



C. కీటకాలు

D. శిలీంధ్రాలు

Q2 General Science

క్రింది వాటిలో, ఆవరణ వ్యవస్థలో నిర్జీవ అంశం(అబయోటిక్ కాంపోనెంట్) కానిది ఏది?

A. వర్షపాతం

B. ఉష్ణోగ్రత

C. గాలి

D. సూక్ష్మజీవులు(మైక్రోబ్స్)



Q1 General Science

భారతదేశంలో, జీవవైవిధ్య హాట్‌స్పాట్‌లు ప్రధానంగా _____లో నెలకొని ఉన్నాయి.

- A. లడఖ్ శీతల ఎడారి
- B. మధ్య భారతదేశం మరియు దక్కన్ పీఠభూమి
- C. మధ్యధరా, సార్డినియా మరియు సిసిలీ
- D. పశ్చిమ కనుమలు మరియు తూర్పు హిమాలయాలు ✓



Q1 General Science

ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ పద్ధతులు సహజ అటవీ విస్తీర్ణం మరియు వివిధ అటవీ ఉత్పత్తులను సంరక్షిస్తాయి?

A. అటవీ దహనం.

B. అటవీ నిర్మూలన

C. అడవుల పెంపకాన్ని ప్రోత్సహించడం



D. పచ్చని అడవిలో మేత మేయడం



Q1 General Science

శిలాజ ఇంధనాలను కాల్చినప్పుడు విడుదలయ్యే, అలాగే హరిత వాయువు (గ్రీన్ హౌస్) ప్రభావానికి ప్రధానంగా బాధ్యత వహించే వాయువు ఏది?

A. ఆక్సిజన్

B. హైడ్రోజన్

C. నైట్రోజన్

D. కార్బన్ డయాక్సైడ్



Q1 General Science

నీరు మరియు పోషకాలు అందుబాటులో ఉన్నప్పుడు, శైవలాలు _____ ప్రక్రియ ద్వారా వేగంగా పెరిగి, వృద్ధి చెందుతాయి(సంతానోత్పత్తి చేస్తాయి).

A. సిద్ధబీజ నిర్మాణం

B. కోరకీభవనం

C. పరాగసంపర్కం

D. ఫ్రాగ్మెంటేషన్(ముక్కలగుట)



Q1 General Science

సాధారణంగా క్రింది ఏ పోషక స్థాయిలలో అతి తక్కువ సంఖ్యలో జీవులు ఉంటాయి?

A. తృతీయ వినియోగదారులు



B. ఉత్పత్తిదారులు

C. ప్రాథమిక వినియోగదారులు

D. ద్వితీయ వినియోగదారులు



Q1 General Science

ఒక ఆవరణ వ్యవస్థలో ఒక పోషక(ట్రోఫిక్) స్థాయి నుండి మరొక పోషక స్థాయికి సుమారుగా ఎంత శాతం శక్తి బదిలీ అవుతుంది?

A. 50%

B. 90%

C. 10%



D. 1%



Q1 General Science

విండ్‌మిల్(గాలిమర) యొక్క బ్లేడ్లు క్రింది వాటిలో దేని కారణంగా తిరుగుతాయి?

A. స్థితిస్థాపక శక్తి

B. గాలి యొక్క గతి శక్తి



C. కాంతి శక్తి

D. ద్రవని శక్తి



Q1 General Science

1974లో గర్వాల్(Garhwal) హిమాలయాలలో జరిగిన చిప్కో ఉద్యమం దీనికి ఒక ఉదాహరణ:

- A. కమ్యూనిటీ నేతృత్వంలోని చెట్ల సంరక్షణ ☒
- B. పట్టణ మౌలిక సదుపాయాల అభివృద్ధి
- C. మైనింగ్ ఆధారిత అటవీ దోపిడీ
- D. ప్రభుత్వం నేతృత్వంలోని అటవీ పునరుద్ధరణ



Q1 General Science

క్రింది సూత్రాలలో సుస్థిర జీవనాన్ని ప్రోత్సహిస్తూ, పర్యావరణంపై పీడనాన్ని తగ్గించడంలో ఏది సహాయపడుతుంది?

- A. ఎక్కువ ఉత్పత్తి చేయడం మరియు ఎక్కువ వినియోగించడం
- B. వీలైనంత ఎక్కువగా సంగ్రహించడం
- C. తగ్గించడం(రెడ్యూస్), పునర్వినియోగించడం(రీయూజ్) మరియు పునరుపయోగం(రీసైకిల్) చేయడం ☒
- D. వాడి మరియు పడవేయడం



Q1 General Science

క్రింది వాటిలో, సహజ పర్యావరణ వ్యవస్థకు ఒక ఉదాహరణ ఏది?

A. వంటగది తోట

B. హైడ్రోపోనిక్స్

C. చేపల అక్షేరియం

D. అడవులు



Q1 General Science

గుడ్డని ఉత్పత్తి చేయడానికి పక్షులని ఫార్మ్ చేయు(పెంచు) పెంపుడు కోళ్లు ఏవి?

- A. మిల్క్(Milch)
- B. కామన్ కార్ప్(Common carp)
- C. లేయర్స్(Layers) ✓
- D. బ్రాయిలర్లు(Broilers)

Q2 General Science

క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది కాదు?

- A. పట్టకంలో, పతన కిరణం మరియు బహిర్గత కిరణం ఎల్లప్పుడూ సమాంతరంగా ఉంటాయి. ✓
- B. పట్టకంలో, తెల్లని కాంతిని ఉపయోగించినట్లయితే విక్షేపణం సంభవించవచ్చు.
- C. విచలనం యొక్క కోణం అనేది పతన కిరణం మరియు బహిర్గత కిరణం మధ్య కోణం.
- D. పట్టకంలో, పతన కిరణం ఆధారం వైపు నుండి వస్తున్నప్పుడు బహిర్గత కిరణం పట్టకం ఆధారం వైపు వంగి ఉంటుంది.

Q3 General Science

క్రింది వాటిలో, స్థిరానుపాత నియమం(లా ఆఫ్ కాన్స్టంట్ ప్రపోషన్స్)కి ఏది అనుగుణంగా ఉంటుంది?

- a. నీటిలో, హైడ్రోజన్ ద్రవ్యరాశికి మరియు ఆక్సిజన్ ద్రవ్యరాశికి మధ్య నిష్పత్తి ఎల్లప్పుడూ 1: 8 గా ఉంటుంది.
- b. కార్బన్ డయాక్సైడ్లో కార్బన్ మరియు ఆక్సిజన్ల నిష్పత్తి ఎల్లప్పుడూ ద్రవ్యరాశి పరంగా 3: 8 గా ఉంటుంది.
- c. అమ్మోనియాలో, నైట్రోజన్ మరియు హైడ్రోజన్ల నిష్పత్తి ఎల్లప్పుడూ ద్రవ్యరాశి పరంగా 14 : 1 గా ఉంటుంది.

- A. a మాత్రమే
- B. a మరియు b మాత్రమే ✓
- C. b మరియు c మాత్రమే
- D. a, b మరియు c

Q4 General Science

క్రింది వాటిలో, ఏ కలుపు మొక్కని వ్యవసాయ భూమి నుండి తొలగించడం రైతులకు ప్రయోజనకరంగా ఉంటుంది?

- A. పార్థేనియం ✓
- B. పొద్దుతిరుగుడు పువ్వు
- C. సోయాబీన్
- D. గోధుమలు

Q5 General Science

పంట రక్షణ నిర్వహణలో పురుగుమందుల వాడకం ద్వారా క్రింది వాటిలో ఏది నియంత్రించబడుతుంది?

- A. కీటకాలు ✓
- B. కలుపు మొక్కలు
- C. ఫంగస్
- D. వైరస్

Q6 General Science

ఈ క్రింది వాటిలో పంట రక్షణకు జైవిక పద్ధతి ఏది?

- A. కీటక పరభక్షకాలను (పెస్ట్ ప్రెడేటర్లు) ఉపయోగించడం ✓
- B. దున్నడం
- C. పంట అవశేషాలను తగలబెట్టడం
- D. DDT చల్లడం

Q7 General Science

క్రింది వాటిలో ఏ పరిస్థితి అసమతుల్య బలం(అన్ బ్యాలెన్స్డ్ ఫోర్స్)తో ముడిపడి ఉంటుంది?

- A. నేలపై దొర్లుతూ, క్రమంగా ఆగిపోతున్న ఒక బంతి ✓
- B. నేలపై నిశ్చలంగా నిలబడి ఉన్న వ్యక్తి
- C. ఒక బల్లపై ఉంచబడిన పుస్తకం
- D. ఒక తిన్నని రోడ్డు వెంబడి సమవేగంతో కదులుతున్న ఒక కారు



Q8 General Science

ఈ క్రింది ప్రకటనలలో సరైనది ఏది?

- A. కుడిచేతి బొటనవేలు నియమం రుజు వాహకం చుట్టూ ఉన్న అయస్కాంత క్షేత్ర దిశను తెలియజేస్తుంది. ✓
- B. అయస్కాంత క్షేత్రంలో వాహకంపై ఉన్న బలాన్ని కనుగొనడానికి కుడి చేతి బొటనవేలు నియమాన్ని ఉపయోగించవచ్చు.
- C. కుడిచేతి బొటనవేలు నియమాన్ని వృత్తాకార లూప్ (శిక్తం)లకు వర్తించలేము.
- D. కుడిచేతి బొటనవేలు నియమాన్ని రుజు వాహకానికి వర్తించలేము.

Q9 General Science

ఒక వాహకంలో విద్యుత్ప్రవాహ దిశను త్రిప్పివేస్తే (రివర్స్ చేస్తే), దానిపై ఉండే బలం దిశ:

- A. రెట్టింపు అవుతుంది
- B. సున్నా అవుతుంది
- C. త్రిప్పివేయబడుతుంది (రివర్స్ చేయబడుతుంది) ✓
- D. అలాగే ఉంటుంది

Q10 General Science

కార్బన్ డయాక్సైడ్ యొక్క అణు ద్రవ్యరాశి ఎంత?

- A. 42
- B. 22
- C. 44 ✓
- D. 38

Q11 General Science

ఈ క్రింది ఏ జీవుల సమూహాల్లో పర్యావరణ ఉష్ణోగ్రత కారణంగా లింగ నిర్ధారణ జరుగుతుంది?

- A. మానవులు
- B. అన్ని చేపలు
- C. కొన్ని సరీసృపాలు ✓
- D. అన్ని పక్షులు

Q12 General Science

క్రింది వాటిలో ఏది సత్యం?

- A. భూమి యొక్క భ్రమణం వల్ల మాత్రమే సూర్యోదయం వేగంగా జరగడం మరియు సూర్యాస్తమయం ఆలస్యం కావడం జరుగుతుంది.
- B. ముందస్తుగా అవ్వడం మరియు సూర్యాస్తమయం ఆలస్యంగా జరగడం జరుగుతుంది. ✓
- C. ముందస్తు సూర్యోదయం పరిక్షేపణం వల్ల మరియు ఆలస్యంగా సూర్యాస్తమయం వక్రీభవనం వల్ల జరుగుతాయి.
- D. కాంతి పరిక్షేపణం వల్ల సూర్యోదయం వేగంగా జరగడం, సూర్యాస్తమయం ఆలస్యం కావడం జరుగుతుంది.

Q13 General Science

ఫార్ములా యూనిట్ ద్రవ్యరాశి అనేది :

- A. ఒక సమీకరణం యొక్క ఫార్ములా యూనిట్లోని అన్ని పరమాణువుల ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య మొత్తం
- B. ఒక సమీకరణం యొక్క ఫార్ములా యూనిట్లోని అన్ని పరమాణువుల పరమాణు ద్రవ్యరాశి మొత్తం ✓
- C. ఒక సమీకరణం యొక్క ఫార్ములా యూనిట్లోని అన్ని పరమాణువుల పరమాణు సంఖ్యల మొత్తం
- D. ఒక సమీకరణం యొక్క ఫార్ములా యూనిట్లోని అన్ని పరమాణువుల ప్రోటాన్ల సంఖ్య మొత్తం

Q14 General Science

భూమిలోని ఒకే ప్రాంతంలో గోధుమలు మరియు ఆవాలను ఒకేసారి పండించడమనేది క్రింది దేనికి ఒక ఉదాహరణ?

- A. ఝూమ్ కల్చివేషన్ (సాగు)
- B. ఏకపంట సాగు (మోనోకల్చర్ క్రాపింగ్)
- C. మిశ్రమ సాగు (మిక్స్డ్ క్రాపింగ్) ✓
- D. పంట మార్పిడి (క్రాప్ రొటేషన్)

Q15 General Science

క్రింది వాటిలో ఏ ప్రకటన అలైంగిక పునరుత్పత్తి యొక్క లక్షణాన్ని సూచిస్తుంది?

- A. ఇద్దరు జనకులు (పేరెంట్) పాల్గొంటారు
- B. బీజకణాలు అవసరమవుతాయి
- C. ఒక్క జనకులు (పేరెంట్) మాత్రమే పాల్గొంటారు ✓
- D. జన్యుపరంగా వైవిధ్యమైన సంతానం ఉత్పత్తి చెయ్యబడుతుంది



Q16 General Science

రాన్నిడిటీ అంటే ఏమిటి?

- A. బ్యాక్టీరియా పెరుగుదల కారణంగా ఆహారం కుళ్ళిపోయే ప్రక్రియ
- B. ఆహారం ఎండబెట్టడం వల్ల పాతబడిపోయే ప్రక్రియ
- C. ఉప్పు లేదా చక్కెర జోడించడం ద్వారా ఆహారాన్ని నిల్వ చేసే ప్రక్రియ
- D. చెంది వాసన మరియు రుచిలో మార్పులకు దారితీసే ప్రక్రియ ✓

Q17 General Science

క్రింది వాటిలో, ముక్కలగుట(ప్రాగ్మెంటేషన్) మరియు సిద్ధభీజం(స్పోర్) రెండూ ఏ జీవులలో ఏర్పడతాయి?

- A. ప్లానేరియా
- B. అమీబా
- C. ఈస్ట్
- D. శిలీంధ్రాలు ✓

Q18 General Science

క్రింది ప్రకటనలను పరిగణించి సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

ప్రకటన A: ఆల్కహాల్‌లు సోడియంతో చర్య జరిపి హైడ్రోజన్‌ను ఉత్పత్తి చేస్తాయి.

ప్రకటన B: సోడియం ఇథనాల్‌తో చర్య జరిపినప్పుడు వాయువు ఏదీ ఉద్భవించదు.

- A. ప్రకటన A సరైనది కానీ B సరికానిది. ✓
- B. A మరియు B రెండు ప్రకటనలు సరికానివి.
- C. ప్రకటన A సరికానిది కానీ B సరైనది.
- D. A మరియు B రెండు ప్రకటనలు సరైనవి.

Q19 General Science

సకాలంలో పంటలు నాటడం అనేది రైతుకు ఎలా ఉపయోగపడుతుంది?

- A. ఇది తెగుళ్ళను ఆకర్షిస్తుంది.
- B. ఇది కలుపు మొక్కలతో పోటీని నివారిస్తుంది. ✓
- C. ఇది కలుపు మొక్కల పెరుగుదలను పెంచుతుంది.
- D. ఇది పంట దిగుబడిని తగ్గిస్తుంది.

Q20 General Science

గుల్మనాశకాలు(Herbicides) _____ ద్వారా పంటలను రక్షిస్తాయి.

- A. కలుపు మొక్కలను చంపడం ✓
- B. శిలీంధ్రాలను చంపడం
- C. కీటకాలను చంపడం
- D. బ్యాక్టీరియాను చంపడం

Q21 General Science

క్రింది వాటిలో, ఒక పూత సూచిక కానిది ఏది?

- A. వెనిలా
- B. లిట్మస్ ✓
- C. లవంగపు నూనె
- D. ఉల్లిపాయలు

Q22 General Science

క్రింది ప్రకటనలను జాగ్రత్తగా చదివి సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

ప్రకటన (A): ఆయిలీ ఫుడ్స్‌ని గాలి చొరబడని కంటైనర్లలో ఉంచడం వల్ల రాన్నిడిటీ(దుర్వాసన) తగ్గుతుంది.

కారణం (R): గాలి చొరబడని కంటైనర్లు క్రొవ్వులు మరియు నూనెల ఆక్సికరణను నెమ్మదింపజేస్తాయి.

- A. A అసత్యం, కానీ R సత్యం
- B. A మరియు R రెండూ సత్యం, మరియు R అనేది A కి సరైన వివరణ. ✓
- C. A సత్యం, కానీ R అసత్యం.
- D. A మరియు R రెండూ సత్యం, మరియు R అనేది A కి సరైన వివరణ కాదు.



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q1 Acceleration and uniform motion

ఏకరీతి చలనానికి సంబంధించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది తప్పు?

- A. గమనవేగం మారదు
- B. త్వరణం సున్నా ఉంటుంది
- C. వస్తువు సమాన కాల వ్యవధులలో సమాన దూరాలను ప్రయాణిస్తుంది
- D. వడి కాలంతో పాటు నిరంతరం మారుతూ ఉంటుంది ✓

Q2 Acceleration and uniform motion

సమచలనం విషయమై ఈ క్రింది ప్రకటనల్లో ఏది సరైనది?

- A. దూరం-కాలం రేఖాచిత్రం యొక్క వాలు స్థిరంగా ఉంటుంది. ✓
- B. దూరం-కాలం రేఖాచిత్రం యొక్క వాలు తగ్గుతుంది.
- C. దూరం-కాలం రేఖాచిత్రం యొక్క వాలు పెరుగుతుంది.
- D. దూరం-కాలం రేఖాచిత్రం యొక్క వాలు సున్నా.

Q3 Acceleration and uniform motion

ఒక వస్తువు ఏకరీతి కదలికలో ఉంది అని చెప్పవచ్చు, అది ఎప్పుడంటే ;

- A. సమాన సమయ అంతరాలలో అసమాన దూరాలు దాటితే
- B. అది అసమాన సమయ అంతరాలలో సమాన దూరాలు దాటితే
- C. అది అసమాన సమయ అంతరాలలో అసమాన దూరాలు దాటితే
- D. అది సమాన సమయ అంతరాలలో సమాన దూరాలు దాటితే ✓

Q4 Acceleration and uniform motion

ఒక కారు నిశ్చల స్థితి నుండి ప్రారంభమై 20 సెకన్లలో 72 km/hr వేగాన్ని చేరుకున్నచో, కారు త్వరణం ఎంత?

- A. 3 m/s²
- B. 1 m/s² ✓
- C. 2 m/s²
- D. 4 m/s²

Q5 Acceleration and uniform motion

ఒక సరళ పట్టాలపై (ట్రాక్) 54 km/hr వేగంతో ప్రయాణిస్తున్న ఒక రైలు, 150 m ప్రయాణించిన తర్వాత ఆగినచో, దాని త్వరణ పరిమాణం:

- A. 1 m/s²
- B. 2 m/s²
- C. 0.75 m/s² ✓
- D. 1.5 m/s²

Q6 Acceleration and uniform motion

ఒక కణం నిశ్చల స్థితి నుండి ప్రారంభమై ఏకరీతి త్వరణంతో కదులుతుంది. క్రింది వాటిలో కణానికి సరైన వేగం-కాలం రేఖాచిత్రాన్ని ఏది సూచిస్తుంది?

- A. ధనాత్మక వాలుతో ఆరిజిన్(మూలబిందువు) గుండా వెళ్ళే ఒక సరళ రేఖ. ✓
- B. ఒక క్షితిజ సమాంతర రేఖ
- C. ఋణాత్మక వాలుతో ఆరిజిన్(మూలబిందువు) గుండా వెళ్ళే ఒక సరళ రేఖ.
- D. ఒక పరావలయం

Q7 Acceleration and uniform motion

ఒక కణం యొక్క వేగం-కాలం రేఖాచిత్రం ఒక ఋణాత్మక వాలుతో కూడిన ఒక సరళ రేఖ అయినచో, ఇది కణం యొక్క చలనం గురించి ఏమి సూచిస్తుంది?

- A. ధనాత్మక దిశలో కదులుతున్నట్లయితే కణం నెమ్మదిస్తుంది. ✓
- B. కణం నిశ్చల స్థితిలో ఉంది
- C. కణం పెరుగుతున్న త్వరణంతో కదులుతుంది.
- D. కణం ధనాత్మక దిశలో వేగాన్ని పెంచుతుంది.

Q8 Acceleration and uniform motion

కాల వ్యవధులు(టైమ్ ఇంటర్వెల్స్) చాలా తక్కువగా ఉన్నప్పటికీ, సమాన కాల వ్యవధులలో సమాన దూరాలు ప్రయాణించే వస్తువు యొక్క చలనాన్ని మనం ఏమని పిలుస్తాము?

- A. వృత్తాకార చలనం
- B. అసమరీతి చలనం
- C. సమరీతి చలనం ✓
- D. త్వరణ చలనం



Q9 Acceleration and uniform motion

ఏకరీతి వేగంతో చలనంలో ఉన్న ఒక వస్తువు యొక్క వేగం-కాలం రేఖాచిత్రం యొక్క ముఖ్య లక్షణాన్ని క్రింది వాటిలో ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

- A. ఇది వేగం అక్షానికి సమాంతరంగా ఉండే ఒక సరళ రేఖ.
- B. ఇది కాల అక్షానికి సమాంతరంగా ఉండే ఒక సరళ రేఖ. ✓
- C. ఇది ఒక వక్ర రేఖ.
- D. ఇది కాల అక్షానికి వాలుగా ఉండే ఒక సరళ రేఖ.

Q10 Acceleration and uniform motion

దూరం-కాలం రేఖాచిత్రం అనేది ఒక సరళ రేఖ కంటే కూడా ఒక వక్రరేఖ. ఇది దేనిని సూచిస్తుంది?

- A. వస్తువు ఏకరీతి త్వరణంతో కదులుతోంది.
- B. వస్తువు ఏకరీతి వడితో కదులుతోంది.
- C. వస్తువు నిశ్చల స్థితిలో ఉంది.
- D. వస్తువు అసమరీతి వడితో కదులుతోంది. ✓

Q11 Acceleration and uniform motion

ఒక వస్తువు సరళ మార్గంలో కదులుతున్నప్పుడు దాని వేగం మారుతూ ఉంటే, దాని చలన రేటును మనం ఎలా వివరించగలం?

- A. సగటు వేగం కంటే మొత్తం కాలాన్ని ఉపయోగించడం ద్వారా
- B. ప్రతి సెకను ఎంత దూరం వెళుతుందో తనిఖీ చేయడం ద్వారా
- C. మొత్తం కాలంలో సగటు వేగాన్ని ఉపయోగించడం ద్వారా ✓
- D. దాని స్థిర వేగాన్ని కొలవడం ద్వారా

Q12 Acceleration and uniform motion

ఒక v-t గ్రాఫ్‌లో, వాలు మారుతూ ఉంటే, దాని అర్థం:

- A. త్వరణం సమరీతి కానిది ✓
- B. వడి స్థిరంగా ఉంటుంది
- C. త్వరణం సమరీతిగా ఉంటుంది
- D. స్థానభ్రంశం సున్నా

Q13 Acceleration and uniform motion

మీను విశ్రాంతి స్థితి నుండి ప్రారంభించి, 25 సెకన్లలో 5 m/s వేగాన్ని చేరుకోడానికి తన సైకిల్‌ను తొక్కుతుంది. ఆమె త్వరణం ఎంత?

- A. 0.2 m/s² ✓
- B. 0.1 m/s²
- C. 0.3 m/s²
- D. 0.4 m/s²

Q14 Acceleration and uniform motion

ఈ క్రింది వాటిల్లో త్వరణానికి సరైన సూత్రాన్ని చూపించేది ఏది?

- A. త్వరణం = వేగంలో మార్పు × కాలం
- B. త్వరణం = బలం × ద్రవ్యరాశి
- C. త్వరణం = వేగంలో మార్పు / తీసుకున్న కాలం ✓
- D. త్వరణం = దూరం/కాలం

Q15 Acceleration and uniform motion

త్వరణం యొక్క సంకేతం(సైన్) దాని వేగానికి సాపేక్షంగా ఉండే దిశపై ఆధారపడి ఉన్నచో, క్రింది వాటిలో సరైనది ఏది?

- A. త్వరణం వేగం యొక్క దిశలోనే ఉంటే అది ఋణాత్మకం.
- B. త్వరణం వేగానికి వ్యతిరేక దిశలో ఉంటే అది ధనాత్మకం.
- C. దిశతో సంబంధం లేకుండా త్వరణం ఎల్లప్పుడూ ధనాత్మకంగా ఉంటుంది.
- D. త్వరణం వేగం యొక్క దిశలో ఉంటే ధనాత్మకం, మరియు దానికి వ్యతిరేక దిశలో ఉంటే ఋణాత్మకం. ✓

Q16 Acceleration and uniform motion

అసమ చలనంలో ఉన్న వస్తువుకు దూరం-కాలం రేఖాచిత్రం స్వభావం ఏమిటి?

- A. నిలువు రేఖ
- B. ఒక క్షితిజ సమాంతర రేఖ
- C. వక్ర రేఖ. ✓
- D. ఒక సరళ రేఖ

Q17 Acceleration and uniform motion

త్వరణం గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. దిశతో సంబంధం లేకుండా త్వరణం ఎల్లప్పుడూ ధనాత్మకంగా ఉంటుంది.
- B. గమనవేగం దిశకు వ్యతిరేక దిశలో ఉన్నప్పుడు త్వరణం ధనాత్మకంగా ఉంటుంది.
- C. గమనవేగం యొక్క దిశకు వ్యతిరేకంగా పనిచేసినప్పుడు త్వరణం ఋణాత్మకంగా ఉంటుంది. ✓
- D. త్వరణం యొక్క SI ప్రమాణం m/s.

Q18 Acceleration and uniform motion

క్రింది వాటిలో అసమరీతి రేఖీయ గమనవేగాన్ని ఏది సూచిస్తుంది?

- A. స్థిరమైన వేగంతో కదులుతున్న కారు
- B. సమరీతి రేటుతో దొర్లుతున్న ఒక బంతి
- C. విశ్రాంతి స్థితి నుండి ప్రారంభమయ్యే రైలు ✓
- D. స్థిర వేగంతో సరళ రేఖలో కదులుతున్న వస్తువు



Q19 Acceleration and uniform motion

దూరం-కాలం రేఖాచిత్రం యొక్క వాలు(స్లోప్) నిరంతరం మారుతూ ఉంటే, అది దీనిని సూచిస్తుంది:

- A. సమరీతి వడి
- B. స్థిర వస్తువు
- C. అసమరీతి వడి ✓
- D. తక్షణ విస్త్రాంతి

Q20 Acceleration and uniform motion

ఒక కారు ఏకరీతి గమనవేగం V తో కదులుతుంది. దాని గమనవేగం-కాలం రేఖాచిత్రం గురించి ఈ క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం?

- A. రేఖాచిత్రం వాలు = స్థానభ్రంశం(Slope of graph = displacement)
- B. రేఖాచిత్రం వాలు = 0(Slope of graph = 0) ✓
- C. రేఖాచిత్రం వాలు = గమనవేగం(Slope of graph = velocity)
- D. రేఖాచిత్రం మూలబిందువు గుండా మాత్రమే వెళుతుంది

Q21 Acceleration and uniform motion

ఒక సరళ రేఖ వెంట ఒక వస్తువు యొక్క అసమ చలనం సమయంలో _____.

- A. ఏ సమయ వ్యవధిలోనైనా వేగంలో మార్పు సున్నాగా ఉండదు. ✓
- B. ఏ సమయ వ్యవధిలోనైనా వేగంలో మార్పు సున్నా.
- C. కాలంతో పాటు వేగం స్థిరంగా ఉంటుంది.
- D. మార్గం యొక్క వివిధ పాయింట్ల వద్ద వేగం ఒకే విలువలను కలిగి ఉంటుంది.

Q22 Acceleration and uniform motion

ఏకరీతి వేగంతో కదులుతున్న వస్తువు యొక్క వేగం-కాలం రేఖాచిత్రం ఎలా ఉంటుంది?

- A. క్రిందికి వాలుగా ఉన్న సరళ రేఖ.
- B. క్రమంగా పెరుగుతున్న వక్ర రేఖ.
- C. పైకి వాలుగా ఉన్న సరళ రేఖ.
- D. కాల అక్షం(టైమ్ యాక్సిస్)కి సమాంతరంగా ఉన్న ఒక సరళ రేఖ ✓

Q23 Acceleration and uniform motion

ఒక సరళ రేఖ వెంట ఒక వస్తువు యొక్క ఏకరీతి చలనం సమయంలో _____.

- A. గమనవేగం వేర్వేరు క్షణాలలో మరియు మార్గం యొక్క వేర్వేరు పాయింట్ల వద్ద వేర్వేరు విలువలను కలిగి ఉంటుంది.
- B. ఏ కాల వ్యవధిలోనైనా గమనవేగంలో మార్పు సున్నా. ✓
- C. ఏ కాల వ్యవధిలోనైనా గమనవేగంలో మార్పు సున్నా కాదు.
- D. కాలంతో పాటు గమనవేగం నిరంతరం మారుతూ ఉంటుంది.

Q24 Acceleration and uniform motion

ఒక వస్తువు యొక్క వేగం-కాలం రేఖాచిత్రం వక్రంగా ఉంటే, అది _____ ని సూచిస్తుంది.

- A. స్థిర వడి
- B. అసమరీతి త్వరణం ✓
- C. సున్నా వేగం
- D. సమరీతి చలనం

Q25 Acceleration and uniform motion

నిశ్చల స్థితి నుండి బయలుదేరిన ఒక కారు 20 sలో 10 m/s వేగాన్ని చేరుకుంటుంది. బ్రేకు వెయ్యడం కారణంగా తదుపరి 5 sలో వేగం 5 m/s కు తగ్గుతుంది. రెండు సందర్భాల్లో సంబంధిత త్వరణం ఎంత?

- A. -1 m/s^2 ; 0.5 m/s^2
- B. 1 m/s^2 ; 0.5 m/s^2
- C. 0.5 m/s^2 ; -1 m/s^2 ✓
- D. 0.5 m/s^2 ; 1 m/s^2

Q26 Acceleration and uniform motion

ఏకరీతి వేగంతో కదులుతున్న ఒక వస్తువు యొక్క దూరం-కాలం రేఖాచిత్రం ఎలా ఉంటుంది?

- A. రేఖాచిత్రం ఒక సరళ రేఖగా ఉంటుంది. ✓
- B. రేఖాచిత్రం గీయలేము.
- C. రేఖాచిత్రం ఒక సైన్ తరంగం లాగా కనిపిస్తుంది.
- D. రేఖాచిత్రం ఒక జిగ్ జాగ్ రేఖగా ఉంటుంది.



Q27 Acceleration and uniform motion

ఒక వస్తువు యొక్క దూరం-కాలం రేఖాచిత్రం ఒక వక్ర రేఖగా ఉన్నప్పుడు, అది _____ ని సూచిస్తుంది

- A. వస్తువు స్థిరమైన వేగంతో కదులుతోంది
- B. చలనంలో త్వరణం లేదు
- C. వస్తువు యొక్క వేగం కాలంతోపాటు మారుతోంది ✓
- D. వస్తువు స్థిరంగా ఉంటుంది

Q28 Acceleration and uniform motion

ఒక కారు యొక్క గమనవేగం 4 సెకన్లలో 20 m/s నుండి 40 m/s కి పెరిగితే, కారు యొక్క త్వరణం _____ అవుతుంది.

- A. 5 m/s
- B. 10 m/s
- C. 10 m/s²
- D. 5 m/s² ✓

Q29 Acceleration and uniform motion

ఏకరీతి వేగంతో చలనం చెందే ఒక వస్తువుకి, త్వరణం:

- A. పెరుగుతుంది
- B. సున్నా ✓
- C. స్థిరంగా ఉంటుంది
- D. తగ్గుతుంది

Q30 Acceleration due to gravity (g)

గురుత్వ త్వరణానికి సంబంధించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. ఇది ఉన్నతి(ఆల్టిట్యూడ్) పెరిగే కొద్దీ తగ్గుతుంది. ✓
- B. ఇది లోతుతో స్థిరంగా ఉంటుంది.
- C. మనం భూమి లోపలికి వెళ్ళేటప్పుడు ఇది పెరుగుతుంది.
- D. ఇది భూమిపై ప్రతిచోటా ఒకేలా ఉంటుంది.

Q31 Acceleration due to gravity (g)

ఒక వస్తువును భూమి ఉపరితలంపై కొలిచినప్పుడు దాని బరువు 60 N అయితే, చంద్రుని ఉపరితలంపై కొలిచినప్పుడు దాని బరువు సుమారుగా ఎంత ఉంటుంది?

- A. 10 N ✓
- B. 360 N
- C. 15 N
- D. 60 N

Q32 Acceleration due to gravity (g)

భూమిపై ఒక వస్తువు బరువు 24 N ఉన్నచో, చంద్రుని ఉపరితలంపై దాని బరువు ఎంత ఉంటుంది?

- A. 6 N
- B. 4 N ✓
- C. 240 N
- D. 144 N

Q33 Acceleration due to gravity (g)

ఒక వస్తువును u వేగంతో నిలువుగా ఊర్ధ్వ దిశలో(పైకి) విసిరివేసినప్పుడు, గురుత్వాకర్షణ ప్రభావం కింద, త్వరణం:

- A. చలన దిశకు విరుద్ధంగా పనిచేస్తుంది ✓
- B. అత్యధిక బిందువు వద్ద సున్నా అవుతుంది
- C. ఊర్ధ్వ దిశ వేగాన్ని పెంచుతుంది
- D. చలన దిశలో పనిచేస్తుంది

Q34 Acceleration due to gravity (g)

ఒక వస్తువు భూమి వైపు పడిపోతున్నప్పుడు దాని త్వరణానికి కారణం ఏమిటి?

- A. భూమి యొక్క గురుత్వాకర్షణ బలం(శక్తి) ✓
- B. అయస్కాంత బలం
- C. ఘర్షణ
- D. గాలి నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్)

Q35 Acceleration due to gravity (g)

ద్రవ్యరాశి M మరియు వ్యాసార్థం R కలిగిన ఒక గ్రహం యొక్క ఉపరితలంపై గురుత్వత్వరణంకి వ్యక్తీకరణ:

- A. $g = R/GM^2$
- B. $g = GR/M^2$
- C. $g = GM/R^2$ ✓
- D. $g = GM^2/R$



Q36 Acceleration due to gravity (g)

ఒక వస్తువు యొక్క బరువు భూమిపై కంటే చంద్రునిపై తక్కువగా ఉంటుంది, ఎందుకనగా:

- A. భూమి కంటే చంద్రుడు తక్కువ గురుత్వ త్వరణాన్ని కలిగి ఉంటాడు కనుక ✓
- B. చంద్రుడు ఎక్కువ బలంతో ఉన్న వస్తువులను ఆకర్షిస్తాడు కనుక
- C. చంద్రునిపై వస్తువు యొక్క ద్రవ్యరాశి తగ్గుతుంది కనుక
- D. గాలి రెసిస్టెన్స్ (నిరోధం) కారణంగా వస్తువు తేలికగా మారుతుంది కనుక

Q37 Acceleration due to gravity (g)

భూ ఉపరితలం వద్ద గురుత్వాకర్షణ త్వరణం (g) యొక్క సూత్రం _____.

- A. $g = GM/R$
- B. $g = R^2/GM$
- C. $g = GM/R^2$ ✓
- D. $g = G/MR^2$

Q38 Acceleration due to gravity (g)

భూమి ఉపరితలంపై గల ఏ ప్రదేశంలో ఒక ప్రామాణిక వస్తువు అత్యధిక గురుత్వత్వరణం (g) ని అనుభవిస్తుంది?

- A. ధృవాలు ✓
- B. కర్మాటక రేఖ
- C. మకర రేఖ
- D. భూమధ్యరేఖ

Q39 Acceleration due to gravity (g)

ఇచ్చిన ప్రకటనలను చదివి, అత్యంత అనుకూలమైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

ప్రకటన 1: బంతిని నిలువుగా ఊర్ధ్వ దిశగా విసిరినప్పుడు, దాని గమనవేగం g రేటు వద్ద తగ్గుతుంది.

ప్రకటన 2: బంతి ఊర్ధ్వ దిశగా కదులుతున్నప్పుడు కూడా గురుత్వ త్వరణం అదోదిశగా పనిచేస్తుంది.

- A. రెండు ప్రకటనలు సరైనవి కావు
- B. 1 మరియు 2 ప్రకటనలు రెండూ సరైనవి. ✓
- C. ప్రకటన 1 మాత్రమే సరైనది
- D. ప్రకటన 2 మాత్రమే సరైనది

Q40 Acceleration due to gravity (g)

ద్రవ్యరాశి మరియు వ్యాసార్థం భూమి కంటే రెట్టింపు ఉన్న గ్రహం మీద గురుత్వ త్వరణం ఎంత ఉంటుంది? (భూమిపై గురుత్వ త్వరణాన్ని g గా తీసుకోండి.)

- A. g
- B. $g/2$ ✓
- C. $g/4$
- D. 2g

Q41 Acceleration due to gravity (g)

గురుత్వ త్వరణం గురించి క్రింది వాటిలో సరైనది/వి ఏది/వి?

- (i) గురుత్వ త్వరణం విలువ గురుత్వాకర్షణ ప్రభావం కింద పడిపోయే వస్తువు యొక్క ద్రవ్యరాశిపై ఆధారపడి ఉంటుంది.
- (ii) గురుత్వ త్వరణం విలువ విశ్వ స్థిరాంకంగా ఉంటుంది.

- A. (ii) మాత్రమే
- B. (i) మరియు (ii) రెండూ
- C. (i) మాత్రమే
- D. (i) లేదా (ii) ఏదీ కాదు ✓

Q42 Acceleration due to gravity (g)

రెండు గ్రహాలకు ఒకే రకమైన వ్యాసార్థం ఉంది. గ్రహం A యొక్క ద్రవ్యరాశి, గ్రహం B యొక్క ద్రవ్యరాశికి రెండింతలు. గ్రహం A పై గల గురుత్వ త్వరణం మరియు గ్రహం B పై గల గురుత్వ త్వరణం మధ్య నిష్పత్తి ఎంత?

- A. 1:2
- B. 2:1 ✓
- C. 4:1
- D. 1:1

Q43 Archimedes principle and buoyancy

ఆర్కిమెడిస్ సూత్రం ప్రకారం, ఒక వస్తువును ప్లూయిడ్ (ప్రవాహి)లో ముంచినప్పుడు, అది _____ని అనుభూతి చెందుతుంది.

- A. వస్తువు బరువుకు సమానమైన ఊర్ధ్వముఖ దిశా బలం
- B. వస్తువు ద్వారా స్థానభ్రంశం చెందిన ప్రవాహి బరువుకు సమానమైన అధోముఖ దిశా బలం
- C. దాని బరువులో ఎలాంటి మార్పు ఉండదు
- D. వస్తువు ద్వారా స్థానభ్రంశం చెందిన ప్రవాహి బరువుకు సమానమైన ఒక ఊర్ధ్వముఖ దిశా బలం ✓



Q44 Archimedes principle and buoyancy

ఈ క్రింది వాటిలో, ప్లూయిడ్(ప్రవాహి)లో ముంచిన ఒక వస్తువు మీద పనిచేసే ఉత్పన్న వన బలాన్ని ప్రభావితం చేయని రాశి(క్వాంటిటీ) ఏది?

- A. గురుత్వ త్వరణం
- B. వస్తువు యొక్క సాంద్రత ✓
- C. స్థానభ్రంశం చెందిన ప్రవాహి యొక్క ఘనపరిమాణం
- D. ప్రవాహి సాంద్రత

Q45 Archimedes principle and buoyancy

గాలి చొరబడని స్టాపర్ తో కూడిన ఒక ఖాళీ ప్లాస్టిక్ బాటిల్ ఒక బకెట్ నీటిలోకి లోతుగా నెట్టబడినప్పుడు, డౌన్ వర్డ్ పుష్(అధోముఖ నెట్టుడు)ని నిరోధించే పెరుగుతున్న ఊర్ధ్వముఖ బలాన్ని _____ అని పిలుస్తారు.

- A. వాతావరణ పీడనం
- B. తల తన్యత
- C. గురుత్వాకర్షణ బలం
- D. ఉత్పన్న వన బలం(లేదా అప్ థ్రస్ట్) ✓

Q46 Archimedes principle and buoyancy

ఆర్కిమెడిస్ సూత్రం గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. ఒక వస్తువు పూర్తిగా లేదా పాక్షికంగా ప్లూయిడ్(ప్రవాహి)లో ముంచినప్పుడు, అది దాని ద్వారా స్థానభ్రంశం చెందిన ప్లూయిడ్(ప్రవాహి) బరువుకు సమానమైన ఊర్ధ్వ దిశ(ఫైకి)లో బలాన్ని అనుభవిస్తుంది ✓
- B. ఒక వస్తువు పూర్తిగా లేదా పాక్షికంగా ప్లూయిడ్(ప్రవాహి)లో ముంచినప్పుడు, అది దాని ద్వారా స్థానభ్రంశం చెందిన ప్లూయిడ్(ప్రవాహి) బరువు కంటే చాలా తక్కువ అధోదిశ (క్రిందికి) బలాన్ని అనుభవిస్తుంది.
- C. ఒక వస్తువు పూర్తిగా లేదా పాక్షికంగా ప్లూయిడ్(ప్రవాహి)లో ముంచినప్పుడు, అది దాని ద్వారా స్థానభ్రంశం చెందిన ప్లూయిడ్(ప్రవాహి) బరువు కంటే చాలా తక్కువ ఊర్ధ్వదిశలో బలాన్ని అనుభవిస్తుంది.
- D. ఒక వస్తువు పూర్తిగా లేదా పాక్షికంగా ప్లూయిడ్(ప్రవాహి)లో ముంచినప్పుడు, అది దాని ద్వారా స్థానభ్రంశం చెందిన ప్లూయిడ్(ప్రవాహి) బరువుకు సమానమైన అధోదిశ బలాన్ని అనుభవిస్తుంది.

Q47 Archimedes principle and buoyancy

క్రింది వాటిలో, ఆర్కిమెడిస్ సూత్రంపై ఆధారపడని పరికరం ఏది?

- A. లాక్టోమీటర్
- B. అమ్మీటర్ ✓
- C. హైడ్రోమీటర్
- D. జలాంతర్గామి

Q48 Archimedes principle and buoyancy

హైడ్రోమీటర్లు అనేవి ద్రవాల సాంద్రతను కొలవడానికి ఉపయోగించే సాధనాలు. అవి ఏ శాస్త్రీయ సూత్రంపై ఆధారపడి ఉంటాయి?

- A. పాస్కల్ నియమం
- B. విశ్వ గురుత్వాకర్షణ సిద్ధాంతం
- C. న్యూటన్ మొదటి నియమం
- D. ఆర్కిమెడిస్ సూత్రం ✓

Q49 Archimedes principle and buoyancy

క్రింది వాటిలో, ఆర్కిమెడిస్ సూత్రం యొక్క ఒక అనువర్తనం(అప్లికేషన్) కానిది ఏది?

- A. ప్లూయిడ్(ప్రవాహి)లో ఉన్న వస్తువుపై ఉత్పన్న వన బలాన్ని లెక్కించడం
- B. ఒక తీగ యొక్క విద్యుత్ నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్)ని కొలవడం ✓
- C. తేలియాడే మరియు డైవింగ్ లోని జలాంతర్గామి
- D. క్రమరహిత ఘనపదార్థం యొక్క సాంద్రతను నిర్ణయించడం

Q50 Archimedes principle and buoyancy

ఒక వస్తువును ప్లూయిడ్(ప్రవాహి)లో ఉంచినప్పుడు, అది ఉత్పన్న వనం అనే ఊర్ధ్వ దిశ బలాన్ని అనుభవిస్తుంది. ఈ ఉత్పన్న వన బల పరిమాణం ఏ కారకం మీద ఆధారపడి ఉంటుంది?

- A. ప్లూయిడ్(ప్రవాహి) యొక్క సాంద్రత ✓
- B. వస్తువు యొక్క ఆకారం
- C. వస్తువు బరువు మాత్రమే
- D. వస్తువు యొక్క రంగు

Q51 Archimedes principle and buoyancy

ఈ క్రింది వాటిల్లో రోజువారీ జీవితంలో ఆర్కిమెడిస్ సూత్రం యొక్క ఆచరణాత్మక అనువర్తనం ఏది?

- A. ఓడలు మరియు జలాంతర్గాముల రూపకల్పన ✓
- B. కాంతి విక్షేపణం కోసం పట్టకం ఉపయోగించడం
- C. థర్మామీటర్ ఉపయోగించడం
- D. లోలకాన్ని నిర్వహించడం



Q52 Archimedes principle and buoyancy

ఒక ప్లూయిడ్(ప్రవాహి)లో, మునిగిపోయిన లేదా తేలియాడే వస్తువుపై పనిచేసే ఉత్ప్లవన బలం ఎల్లప్పుడూ _____ గా పనిచేస్తుంది.

- A. వస్తువు ఆకారాన్ని బట్టి ఒక దిశలో
- B. వస్తువు యొక్క చలన దిశ గుండా
- C. నిలువుగా అధోముఖంగా
- D. నిలువుగా ఊర్ధ్వగామిగా ✓

Q53 Archimedes principle and buoyancy

ఒక వస్తువును ఒక ప్లూయిడ్(ప్రవాహి)లో ముంచినపుడు అనుభవించే ఉత్ప్లవన బలం గురించి క్రింది ప్రకటన(లు)లో ఏది సత్యం?

- (i) వస్తువులన్నింటినీ ప్లూయిడ్(ప్రవాహి)లో ముంచినపుడు ఉత్ప్లవన బలాన్ని అనుభవిస్తాయి.
- (ii) ఈ ఉత్ప్లవన బలం యొక్క పరిమాణం ప్లూయిడ్(ప్రవాహి) యొక్క సాంద్రతపై ఆధారపడి ఉంటుంది.

- A. (i) మాత్రమే
- B. (ii) మాత్రమే
- C. (i) లేదా (ii) ఏదీ కాదు
- D. (i) మరియు (ii) రెండూ ✓

Q54 Archimedes principle and buoyancy

క్రింది రాశులలో, ఒక వస్తువుపై పనిచేసే ఉత్ప్లవన బలం యొక్క పరిమాణాన్ని ఏది/ఏవి నిర్ణయిస్తాయి?

- A. ప్లూయిడ్(ప్రవాహి) యొక్క సాంద్రత మరియు స్థానభ్రంశం చెందిన ఘనపరిమాణం ✓
- B. వస్తువు యొక్క ఉపరితల వైశాల్యం
- C. వస్తువు బరువు
- D. ద్రవం యొక్క ఉష్ణోగ్రత

Q55 Archimedes principle and buoyancy

క్రింది పరికరాలలో ఏది ఆర్కిమెడిస్ సూత్రంపై పనిచేస్తుంది?

- A. హైడ్రోమీటర్ ✓
- B. ఆల్టిమీటర్
- C. స్పిగ్మోమానోమీటర్
- D. అనిరోయిడ్ బారోమీటర్

Q56 Circular motion and centripetal force

క్రింది వాటిలో, సమ వృత్తాకార చలనానికి ఒక ఉదాహరణను ఏది వివరిస్తుంది?

- A. నిట్టనిలువుగా పైకి విసిరిన బంతి.
- B. దాని ట్రాక్ పై కదులుతున్న రైలు.
- C. దారిలో త్వరణం వలన దూసుకుపోతున్న కారు
- D. స్థిర వేగంతో తిరిగే ఒక ఫ్యాన్ బ్లేడ్ ✓

Q57 Circular motion and centripetal force

స్థిర వడితో వృత్తాకార మార్గంలో భూమి చుట్టూ పరిభ్రమిస్తున్న ఒక ఉపగ్రహం యొక్క చలనం అనేది సమ వృత్తాకార చలనానికి ఒక ఉత్తమ ఉదాహరణ. ఈ చలనం యొక్క ఏ ధర్మం దాని త్వరణం సున్నాగా ఉండకుండా నిరోధిస్తుంది?

- A. ప్రతి బిందువు వద్ద చలన దిశ నిరంతరం మారుతూ ఉంటుంది, అనగా వేగం మారుతోంది అని అర్థం. ✓
- B. స్థిర వేగాన్ని కొనసాగించడానికి గురుత్వాకర్షణ శక్తికి వేగం చాలా ఎక్కువగా ఉంటుంది.
- C. మొత్తం యాంత్రిక శక్తి సంరక్షించబడుతుంది, దీనివల్ల త్వరణం అవసరం అవుతుంది.
- D. కక్ష్య గతిశీలత కారణంగా వస్తువు ద్రవ్యరాశి నిరంతరం మారుతూ ఉంటుంది.

Q58 Circular motion and centripetal force

ఒక వస్తువు వృత్తాకార మార్గంలో స్థిర వడితో ప్రయాణిస్తున్నప్పుడు దాని చలనాన్ని ఏమంటారు?

- A. రేఖీయ చలనం
- B. రేఖీయేతర చలనం
- C. సమ వృత్తాకార చలనం ✓
- D. అసమ వృత్తాకార చలనం

Q59 Circular motion and centripetal force

సమ వృత్తాకార చలనంలో వేగం యొక్క దిశ ఏమిటి?

- A. వృత్తానికి స్పర్శరేఖ గుండా ✓
- B. వృత్తం యొక్క వ్యాసార్థం గుండా
- C. వృత్తం కేంద్రం వైపుకి
- D. వృత్తం నుండి దూరంగా



Q60 Circular motion and centripetal force

సమరీతి వృత్తాకార చలనంను ప్రదర్శించే ఒక సైక్లిస్ట్ తన దిశలో ఒక ఆపిల్‌ని విసురుతాడు, ఆ ఆపిల్ _____ లో కదులుతుంది.

- A. సైక్లిస్ట్ లాగా వృత్తాకార మార్గంలో
- B. సైక్లిస్టుకు వ్యతిరేకంగా వృత్తాకార మార్గంలో
- C. ఆ పాయింట్‌లో వృత్తాకార మార్గానికి స్పర్శరేఖీయ మార్గంలో ✓
- D. సైక్లిస్టుకు వ్యతిరేకంగా ఉన్న సరళ రేఖ మార్గం

Q61 Circular motion and centripetal force

ఏకరీతి వృత్తాకార చలనంలో, క్రింది వాటిలో ఏ భౌతిక పరిమాణం స్థిరంగా ఉంటుంది?

- A. వేగం
- B. అభికేంద్ర బలం
- C. వడి ✓
- D. త్వరణం

Q62 Circular motion and centripetal force

చంద్రుడు భూమి చుట్టూ ఒక సరళ రేఖలో కాకుండా వక్ర మార్గంలో కదులుతాడు, ఎందుకనగా:

- A. చంద్రుడికి జడత్వం ఉండదు.
- B. భూమి యొక్క గురుత్వాకర్షణబలం అభికేంద్ర బలాన్ని అందిస్తుంది ✓
- C. సూర్యుని కాంతి చంద్రుడిని నెట్టివేస్తుంది
- D. చంద్రుడు అధిక ద్రవ్యరాశి కలిగి ఉంటాడు.

Q63 Circular motion and centripetal force

ఒక తాడుకు కట్టి ఉన్న రాయి వృత్తాకార మార్గంలో చలనిస్తూ ఉండగా, అకస్మాత్తుగా తాడు వదిలబడినప్పుడు రాయికి ఏమి జరుగుతుంది?

- A. ఇది దిశను మారుస్తూ, వంకర టేంకరగా కదులుతుంది.
- B. వదిలిన సమయంలో అది ఉన్న దిశలోనే ఇది కదులుతూనే ఉంటుంది. ✓
- C. అది వెంటనే ఆగిపోతుంది
- D. అది దాని ప్రారంభ స్థానానికి తిరిగి వస్తుంది

Q64 Circular motion and centripetal force

క్రింది వాటిలో సమ(ఏకరీతి) వృత్తాకార చలనానికి ఒక ఉదాహరణ ఏది?

- A. ఒక సరళ రోడ్డుపై కదులుతున్న కారు.
- B. ఒక సరళ రేఖలో నడుస్తున్న వ్యక్తి.
- C. భూమి చుట్టూ ఆర్బిట్ చేయు(తిరిగి) ఒక ఉపగ్రహం ✓
- D. నిలువుగా పైకి విసరబడిన ఒక బంతి.

Q65 Circular motion and centripetal force

ఒక అథ్లెట్ r వ్యాసార్థంతో ఒక వృత్తాకార ట్రాక్ చుట్టూ పరిగెత్తుతూ, ఒక పూర్తి రౌండ్‌ని t సెకన్లలో పూర్తి చేస్తాడు. క్రింది వాటిలో అథ్లెట్ యొక్క వేగం v ని ఏది సరిగ్గా సూచిస్తుంది?

- A. $v = r/2\pi t$
- B. $v = 2\pi r \times t$
- C. $v = 2\pi r/t$ ✓
- D. $v = t/2\pi r$

Q66 Circular motion and centripetal force

ఒక రాయిని ఒక తీగకు కట్టి, వృత్తాకారంలో గుండ్రంగా తిప్పితే _____ కనిపిస్తుంది.

- A. వృత్తాకార చలనం ✓
- B. అసమరీతి చలనం
- C. సమరీతి సరళరేఖ చలనం
- D. పెరుగుతున్న వడితో రేఖీయ చలనం

Q67 Circular motion and centripetal force

ఒక క్రీడాకారుడు సమరీతి వేగంతో వృత్తాకార మార్గంలో కదులుతూ, ఒక నిర్దిష్ట సమయంలో ఒక భ్రమణాన్ని పూర్తి చేస్తాడు. ఈ క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. వారు మార్గం వెంట కదులుతున్నప్పుడు అథ్లెట్ యొక్క వేగం నిరంతరం తగ్గుతుంది.
- B. అథ్లెట్ యొక్క వేగం పరిమాణం మరియు దిశ రెండింటిలోనూ స్థిరంగా ఉంటుంది.
- C. అథ్లెట్ స్థిరమైన వేగంతో కదులుతాడు, ఇది ఒక భ్రమణంలో ప్రయాణించిన దూరాన్ని ఆ భ్రమణం కోసం అవసరమైన సమయంతో భాగించడానికి సమానం. ✓
- D. ఈ కదలిక ఒక అసమరీతి వృత్తాకార చలనం.



Q68 Circular motion and centripetal force

సమ(ఏకరీతి) వృత్తాకార చలనంలో, వస్తువు యొక్క వడి:

- A. వ్యాసార్థంపై మాత్రమే ఆధారపడి ఉంటుంది
- B. ప్రతి బిందువు వద్ద సున్నా అవుతుంది
- C. స్థిరంగా ఉంటుంది ✓
- D. నిరంతరం మారుతుంది

Q69 Circular motion and centripetal force

క్రింది వాటిలో, సమ(ఏకరీతి) వృత్తాకార చలనంలో ఉన్న ఒక వస్తువుకు ఉదాహరణ ఏది?

- A. సరళ రేఖపై వేర్వేరు వడితో కదులుతున్న రైలు
- B. రద్దీగా ఉన్న వీధిలో కదులుతున్న కారు
- C. భూమి చుట్టూ స్థిరమైన వడితో తిరుగుతున్న ఉపగ్రహం ✓
- D. పార్కులో జాగింగ్ చేస్తున్న వ్యక్తి

Q70 Circular motion and centripetal force

క్రింది వాటిలో, దైనందిన జీవితంలో కనిపించే ఏకరీతి(సమ) వృత్తాకార చలనానికి ఉదాహరణ ఏది?

- A. సరళ రేఖలో నడుస్తున్న ఒక వ్యక్తి
- B. వాలుగా ఉన్న తలంపై దొర్లుతున్న ఒక బంతి
- C. స్థిర వేగంతో తిరుగుతున్న ఒక సీలింగ్ ఫ్యాన్ ✓
- D. సరళ మార్గంలో త్వరణం చెందుతున్న ఒక బస్సు

Q71 Circular motion and centripetal force

ఏకరీతి(సమ) వృత్తాకార చలనంలో, ఒక వస్తువు యొక్క గమనవేగం యొక్క దిశ ఇలా ఉంటుంది:

- A. భ్రమణ అక్షానికి లంబంగా
- B. వృత్తాకార మార్గానికి స్పర్శరేఖగా ✓
- C. వ్యాసార్థం వెంట, కేంద్రం నుండి దూరంగా
- D. వ్యాసార్థం వెంట, కేంద్రం వైపు

Q72 Commercial unit of energy (kWh)

విద్యుత్ శక్తి యొక్క వాణిజ్య యూనిట్ కిలోవాట్ అవర్ (kWh). ఈ క్రింది వాటిల్లో ఏది 1kWh యొక్క సరైన విలువ?

- A. 1.6×10^6 జౌల్
- B. 1.1×10^6 జౌల్
- C. 3.0×10^6 జౌల్
- D. 3.6×10^6 జౌల్ ✓

Q73 Commercial unit of energy (kWh)

ఈ క్రింది వాటిలో వరుసగా విద్యుత్ సామర్థ్యం (ఎలక్ట్రిక్ పవర్) యొక్క SI ప్రమాణం మరియు విద్యుత్ శక్తి(ఎలెక్ట్రికల్ ఎనర్జీ) యొక్క వాణిజ్య ప్రమాణంను ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

- A. వోల్ట్ (V); జౌల్ (J)
- B. కిలోవాట్-అవర్ (kWh); వాట్ (W)
- C. వాట్ (W); కిలోవాట్-అవర్ (kWh) ✓
- D. వాట్ (W); జౌల్ (J)

Q74 Commercial unit of energy (kWh)

ఒక ఎలక్ట్రిక్ హీటర్ 1000 W పవర్ ని వినియోగిస్తే, అది 1 గంటలో ఎంత విద్యుత్ శక్తిని ఉపయోగిస్తుంది?

- A. 1000 J
- B. 1 kWh ✓
- C. 1000 kWh
- D. 3600 J

Q75 Commercial unit of energy (kWh)

జౌల్స్ లో 1 కిలోవాట్-హవర్ (kWh)కి తత్సమానమైనది ఏది?

- A. $1 \text{ kWh} = 360$ జౌల్స్
- B. $1 \text{ kWh} = 3.6 \times 10^6$ జౌల్స్ ✓
- C. $1 \text{ kWh} = 3.6 \times 10^3$ జౌల్స్
- D. $1 \text{ kWh} = 36 \times 10^{-6}$ జౌల్స్

Q76 Conservation of energy

క్రింది వాటిలో శక్తి నిత్యత్వ నియమం యొక్క ఒక పర్యవసానం కానిది ఏది?

- A. సంవృత వ్యవస్థ(క్లోజ్డ్ సిస్టమ్) యొక్క మొత్తం శక్తిని పెంచడానికి శక్తిని సృష్టించవచ్చు ✓
- B. ఒక సంవృత వ్యవస్థ(క్లోజ్డ్ సిస్టమ్)లో మొత్తం శక్తి స్థిరంగా ఉంటుంది
- C. శక్తిని ఒక రూపం నుండి మరొక రూపంలోకి మార్చవచ్చు
- D. గతి శక్తి స్థితి శక్తిగా మారగలదు

Q77 Conservation of energy

శక్తి రూపాంతరీకరణ సమయంలో, ఒక వ్యవస్థ యొక్క మొత్తం శక్తి:

- A. పూర్తిగా కనుమరుగైపోతుంది
- B. మారదు ✓
- C. ఎల్లప్పుడూ పెరుగుతూ ఉంటుంది.
- D. ఎల్లప్పుడూ తగ్గుతుంది



Q78 Conservation of energy

శక్తి నిత్యత్వ నియమం _____ కి వర్తిస్తుంది.

- A. ప్రతి యాంత్రిక వ్యవస్థ మాత్రమే
- B. సాధారణంగా ప్రతి భౌతిక ప్రక్రియ ☒
- C. ప్రత్యేకంగా ప్రతి విద్యుత్ వ్యవస్థ
- D. ప్రతి రసాయన వ్యవస్థ మాత్రమే

Q79 Density and relative density

ఒక పదార్థం యొక్క ఉష్ణోగ్రత పెరిగినప్పుడు దాని సాంద్రతకు ఏమి జరుగుతుంది?

- A. సాంద్రత రెట్టింపు అవుతుంది
- B. సాంద్రత పెరుగుతుంది
- C. సాంద్రతకు ఎటువంటి ప్రభావం ఉండదు.
- D. సాంద్రత తగ్గుతుంది ☒

Q80 Density and relative density

కొలవగల రాశి 'సాంద్రత' ని ఈ SI ప్రమాణంలో సూచించవచ్చు:

- A. ఒక చదరపు మీటరుకు కిలోగ్రాములు
- B. ఒక మీటరుకు గ్రాములు
- C. ఒక క్యూబిక్ మీటరుకు కిలోగ్రాములు ☒
- D. మీటరుకు కిలోగ్రాములు

Q81 Distance, displacement, speed, velocity

ఒక వస్తువు యొక్క ప్రారంభ మరియు తుది స్థానాల మధ్య అతి తక్కువ దూరాన్ని _____ అని పిలుస్తారు.

- A. వడి
- B. దూరం
- C. స్థానభ్రంశం ☒
- D. త్వరణం

Q82 Distance, displacement, speed, velocity

ఒక రన్నర్ 175 m వ్యాసార్థం కలిగిన ఒక వృత్తాకార ట్రాక్‌లో ఒక రౌండ్‌ను 35 సెకన్లలో పూర్తి చేస్తాడు. ఒక రౌండ్ తర్వాత సగటు వేగం _____.

- A. 10m/s
- B. 0m/s ☒
- C. 20m/s
- D. 5m/s

Q83 Distance, displacement, speed, velocity

ఒక వస్తువు ఒక ఋజు మార్గం వెంబడి బిందువు O నుండి బిందువు A కి (100 m దూరంలో) కదిలి, ఆపై వెంటనే వెనుకకి తిరిగి(రివర్స్ అయి), O వైపు తిరిగి ఉండేలా, A నుంచి 30m దూరంలో ఉన్న B బిందువు వద్ద ఆగుతుంది. వరుసగా, మొత్తం ప్రయాణించిన దూరం మరియు స్థానభ్రంశం యొక్క పరిమాణం ఎంత?

- A. 130 m, 70 m ☒
- B. 130 m, 30 m
- C. 70 m, 70 m
- D. 100 m, 70 m

Q84 Distance, displacement, speed, velocity

ఒక వస్తువు మారుతున్న వడితో ఒక సరళ రేఖ వెంబడి కదులుతుంది. 10s లో దాని స్థానభ్రంశం 50 m అయినచో, సగటు గమనవేగం ఎంత?

- A. 50m/s
- B. 5m/s ☒
- C. 25m/s
- D. 10m/s

Q85 Distance, displacement, speed, velocity

క్రింది రాశులలో, ఒక స్థానభ్రంశం-కాలం రేఖాచిత్రంలో వాలుని ఏది సూచిస్తుంది?

- A. త్వరణం
- B. దూరం
- C. వడి
- D. రేఖీయ వేగం ☒

Q86 Distance, displacement, speed, velocity

ఒక కారు 50 km h^{-1} సగటు వేగంతో 100km ప్రయాణిస్తుంది మరియు ఆ దూరాన్ని 1 గంటలో ప్రయాణిస్తూ అదే దారి వెంబడి తక్షణమే తిరుగు ప్రయాణం అవుతుంది. మొత్తం ప్రయాణానికి కారు సగటు వేగం (m s^{-1} లలో) ఎంత?

- A. 13.9 m s^{-1}
- B. 20.0 m s^{-1}
- C. 16.67 m s^{-1}
- D. 18.52 m s^{-1} ☒



Q87 Distance, displacement, speed, velocity

సగటు వడికి సంబంధించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది అసత్యం?

- A. సగటు వడికి పరిమాణం మాత్రమే అవసరం, దిశ కాదు.
- B. దూరాన్ని కాలంతో భాగించడం ద్వారా వడిని లెక్కిస్తారు.
- C. దీని SI యూనిట్ సెకనుకు మీటర్లు (m/s)
- D. వడిని కనుగొనడానికి, మనకు వస్తువు యొక్క పరిమాణం మరియు దిశ రెండూ అవసరం ✓

Q88 Distance, displacement, speed, velocity

ఒక వస్తువు A బిందువు నుండి B బిందువుకు (50 m తూర్పున) కదిలి 10 సెకన్లలో A బిందువుకు తిరిగి వస్తే, దాని సగటు గమనవేగం:

A. 0 m/s ✓

B. -10 m/s

C. 5 m/s

D. 10 m/s

Q89 Distance, displacement, speed, velocity

ఒక వస్తువు ప్రయాణించిన దూరాన్ని వివరించడానికి అవసరమైనది ఏంటి?

- A. ప్రారంభ మరియు ముగింపు పాయింట్లు మాత్రమే
- B. గమన దిశ మాత్రమే
- C. దాని పరిమాణం అయిన సంఖ్యా విలువ మాత్రమే ✓
- D. పరిమాణం మరియు దిశ రెండూ

Q90 Distance, displacement, speed, velocity

What physical quantity is obtained by multiplying the velocity of an object by the time it travels, assuming the object moves with a uniform velocity?

- A. Force
- B. Acceleration
- C. Displacement ✓
- D. Momentum

Q91 Distance, displacement, speed, velocity

ఒక కారు 62 km/hr వేగంతో 2.5 గంటలు ప్రయాణించి, తరువాత 48 km/hr వేగంతో 1.5 గంటలు ప్రయాణించినచో, దాని సగటు వేగం సుమారుగా _____.

A. 56.8 km/hr ✓

B. 27.5 km/hr

C. 55 km/hr

D. 58 km/hr

Q92 Distance, displacement, speed, velocity

ఒక బాలుడు 10 m వ్యాసార్థం గల వృత్తాకార ట్రాకులో పరుగెత్తుతున్నాడు. అతను 1 నిమిషంలో ఒక వృత్తాన్ని పూర్తి చేసినచో, అతని సగటు వేగం ఎంత?

A. 5.2 m/s

B. 0 m/s

C. 10.4 m/s

D. 1.04 m/s ✓

Q93 Distance, displacement, speed, velocity

క్రింది వాటిలో, సగటు వడి యొక్క స్వభావాన్ని ఏది వివరిస్తుంది?

- A. ఇది ఋణాత్మకంగా ఉండవచ్చు.
- B. ఇది ఎల్లప్పుడూ సగటు వేగానికి సమానంగా లేదా తక్కువగా ఉంటుంది.
- C. ఇది ఒక సదిశ రాశి (పరిమాణం మరియు దిశ).
- D. ఇది అదిశ రాశి (పరిమాణం మాత్రమే). ✓

Q94 Distance, displacement, speed, velocity

రేఖ 40 మీటర్ల పొడవైన కొలనులో ఈత కొడుతుంది. ఆమె, సరళ మార్గంలో ఒక నిమిషంలో 80 మీటర్లు పూర్తి చేసి, ఒక చివర నుండి మరొక చివరికి ఈత కొట్టి, మళ్ళీ తిరిగి వచ్చినచో, ఆమె సగటు గమనవేగం ఎంత?

A. 40 m/min

B. 0 m/min ✓

C. 20 m/min

D. 80 m/min



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q95 Distance, displacement, speed, velocity

10 m వ్యాసార్థం కలిగిన వృత్తాకార ట్రాక్‌లో ఒక వ్యక్తి సైకిల్ తొక్కుతున్నాడు. అతను 10 నిమిషాలలో ఒక రౌండ్ పూర్తి చేసినచో, అతని సగటు వేగం ఎంత?

A. 0.1 m/s

B. 0 m/s

C. 1 m/s

D. 6.2 m/s

Q96 Distance, displacement, speed, velocity

ఒక కారు ఒక సరళ రోడ్డు వెంబడి ఏకరేతి వడితో కదులుతుంది. దాని దూరం-కాలం రేఖాచిత్రం ఇలా ఉంటుంది:

A. కాలం-అక్షంకి వాలుగా ఉన్న ఒక సరళ రేఖ

B. కాలం-అక్షంకి సమాంతరంగా ఉన్న ఒక సరళ రేఖ

C. పైదిశకి పుటాకారంగా ఉన్న వక్ర రేఖ

D. క్రింది దిశకి పుటాకారంగా ఉన్న వక్ర రేఖ

Q97 Distance, displacement, speed, velocity

ఒక బస్సు పాయింట్ A నుండి పాయింట్ B వరకు వెళ్ళడానికి 20 నిమిషాల్లో 6 km దూరం ప్రయాణిస్తుంది. బస్సు పాయింట్ B నుండి పాయింట్ A వరకు 30 నిమిషాల్లో ప్రయాణిస్తుంది. బస్సు యొక్క సగటు వేగం m/s లో ఎంత?

A. 4

B. 24

C. 400

D. 2400

Q98 Distance, displacement, speed, velocity

ఒక వస్తువు 2 సెకన్లలో 10 m కదులుతుంది. దూరం-కాలం రేఖాచిత్రంలో, వాలు ఎంత?

A. 10 m/s

B. 20 m/s

C. 8 m/s

D. 5 m/s

Q99 Distance, displacement, speed, velocity

ఒక కారు 5 సెకన్లలో 100 m కదిలితే, దాని రెఖీయ గమనవేగం అనేది:

A. 20 m/s

B. 10 m/s

C. 25 m/s

D. 15 m/s

Q100 Distance, displacement, speed, velocity

ఒక కారు ఓడోమీటర్ ప్రయాణం ప్రారంభంలో 3000 km మరియు చివరిలో 3200 km అని చూపిస్తుంది. ప్రయాణానికి 4 గంటలు పడితే, కారు సగటు వేగం ఎంత?

A. 50 km/hr

B. 25 km/hr

C. 75 km/hr

D. 100 km/hr

Q101 Distance, displacement, speed, velocity

ఒక కణము ఒక సరళ రేఖ వెంబడి కదులుతుంది. ఆ కణము 8 సెకన్లలో 40 m స్థానభ్రంశాన్ని కవర్ చేసినచో, దాని సగటు గమనవేగం ఎంత?

A. 40 m/s

B. 5 m/s

C. 4 m/s

D. 8 m/s

Q102 Distance, displacement, speed, velocity

ఒక సరళ రేఖలో కదులుతున్న ఒక వస్తువుకు సంబంధించి, A బిందువు నుండి B బిందువు వరకు ప్రయాణించిన దూరం 10 km అయితే, A బిందువు నుండి B బిందువుకు వస్తువు స్థానభ్రంశం చెందడానికి సంబంధించిన ఈ క్రింది ప్రకటనల్లో సరైనది ఏది?

A. స్థానభ్రంశం 10 km కంటే ఎక్కువగా ఉండాలి.

B. స్థానభ్రంశం ఎల్లప్పుడూ సున్నాగా ఉంటుంది.

C. స్థానభ్రంశం 10 km కి సమానంగా ఉంటుంది.

D. స్థానభ్రంశం ఎల్లప్పుడూ 10 km కంటే తక్కువగా ఉంటుంది.



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q103 Distance, displacement, speed, velocity

క్రింది ఉదాహరణలలో ఒక సరళ రేఖ వెంబడి చలనాన్ని ఏది సూచిస్తుంది?

A. ఒక తిన్నని ట్రాకులో కదులుతున్న ఒక రైలు



B. ఊగుతున్న లోలకం

C. తిరుగుతున్న ఒక ఫ్యాన్ బ్లేడ్

D. పార్కు చుట్టూ పరిగెడుతున్న పిల్లవాడు

Q104 Distance, displacement, speed, velocity

దూరం-కాలం రేఖాచిత్రం యొక్క వాలు(స్లోప్) వీటిని సూచిస్తుంది:

A. ప్రయాణించిన దూరం

B. వస్తువుపై బలం

C. వస్తువు యొక్క వడి



D. వస్తువు యొక్క త్వరణం

Q105 Distance, displacement, speed, velocity

ప్రయాణించిన దూరాన్ని సగానికి తగ్గించి, కాలాన్ని అలాగే ఉంచితే, రేఖీయ గమనవేగం_____ అవుతుంది.

A. అలాగే ఉంటుంది

B. సున్నా

C. సగం



D. రెట్టింపు

Q106 Distance, displacement, speed, velocity

సగటు వడి గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది తప్పు?

A. దీనిని m/sలో కొలుస్తారు.

B. ఇది దూరంలో మార్పును గమనవేగంలో మార్పుతో భాగించినప్పుడు వచ్చే ఫలితం.



C. ఇది మొత్తం దూరాన్ని మొత్తం సమయంతో భాగించగా వచ్చే ఫలితం.

D. ఇది చలన దిశపై ఆధారపడి ఉండదు.

Q107 Distance, displacement, speed, velocity

వేగం చివరికి రుణాత్మకం ($-v$) అయ్యేలా, వేగం ప్రారంభంలో ధనాత్మకం ($+u$) మరియు శూన్యతరం, కానీ త్వరణం అసమరీతిగా మరియు రుణాత్మకంగా ఉండేలా ఒక వస్తువు సరళ రేఖ వెంట కదులుతోంది. రుణాత్మక తుది వేగం దేనిని సూచిస్తుంది?

A. వస్తువు నిశ్చల స్థితిలో ఉంటుంది.

B. ఏదో ఒక సమయంలో త్వరణం ధనాత్మకమవుతుంది.

C. వస్తువు స్థిరమైన కానీ రుణాత్మక త్వరణాన్ని కలిగి ఉంటుంది.

D. వస్తువు దాని ప్రారంభ దిశకు సంబంధించి తిరోగమన(బ్యాక్వర్డ్) దిశలో కదులుతోంది.

**Q108 Distance, displacement, speed, velocity**

ప్రయాణించిన దూరం కంటే ఒక వస్తువు యొక్క స్థానభ్రంశం ఎక్కువగా ఉంటుందా?

A. అవును, ఎల్లప్పుడూ

B. వస్తువు సరళ రేఖలో కదులుతున్నప్పుడు మాత్రమే

C. లేదు, స్థానభ్రంశం దూరం కంటే ఎప్పుడూ ఎక్కువగా ఉండదు.



D. అవును, కొన్ని సార్లు

Q109 Distance, displacement, speed, velocity

దూరం-కాలం రేఖాచిత్రం నుండి, కాలం ($t_2 - t_1$) లో దూరం ($s_2 - s_1$)ని ప్రయాణించి ఒక వస్తువు పాయింట్ A నుండి పాయింట్ B కి కదులుతుంది. క్రింది వాటిలో వస్తువు యొక్క వేగం (v)ని ఏది సరిగ్గా సూచిస్తుంది?

A. $v = (t_2 - t_1)/(s_2 - s_1)$

B. $v = (s_2 - s_1)/(t_2 - t_1)$



C. $v = (s_2 - s_1)(t_2 - t_1)$

D. $v = (s_1 - s_2)(t_1 - t_2)$

Q110 Distance, displacement, speed, velocity

సగటు గమనవేగం గురించి ఈ క్రింది ప్రకటనలలో సరికానిది ఏది?

A. ఇది m/s లో కొలుస్తారు.

B. ఇది చలన దిశపై ఆధారపడి ఉంటుంది.

C. ఇది ఎల్లప్పుడూ సగటు వడి వలె సమానంగా(అలాగే) ఉంటుంది.



D. ఇది మొత్తం స్థానభ్రంశాన్ని మొత్తం కాలంతో భాగించగా వచ్చే ఫలితం



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q111 Distance, displacement, speed, velocity

ఒక కణం ప్రతి 3 s లలో 12 m దూరం ప్రయాణిస్తే, దాని దూరం-కాలం రేఖాచిత్రం యొక్క వాలు ఎంత?

A. 4.0 m/s



B. 12.0 m/s

C. 3.0 m/s

D. 0.25 m/s

Q112 Distance, displacement, speed, velocity

ఒక వస్తువు యొక్క దూరం-కాలం గ్రాఫ్ సమయ అక్షానికి సమాంతరంగా ఒక సరళ రేఖ అయితే, ఆ వస్తువు యొక్క వేగం ఎంత?

A. శూన్యేతర స్థిరాంకం

B. ఏకరీతి

C. సున్నా



D. పెరుగుతుంది

Q113 Energy transformations (examples)

రసాయన శక్తిని ఉష్ణ శక్తిగా మార్చడానికి క్రింది వాటిలో ఏది ఒక ఉత్తమ ఉదాహరణ?

A. కలపను తగలబెట్టడం



B. ఒక బల్బును వెలిగించే ఒక బ్యాటరీ

C. ఆహారాన్ని వేడి చేసే సోలార్ కుక్కర్

D. విద్యుత్తుతో నడిచే ఒక మోటారు

Q114 Energy transformations (examples)

స్వేచ్ఛా పతన (స్ప్రి ఫాల్) సమయంలో గురుత్వాకర్షణ స్థితి శక్తిని గతి శక్తిగా మార్చడం వంటి, శక్తిని ఒక రూపం నుండి మరొక రూపానికి మార్చేప్పుడు, -----.

A. నియమాన్ని ఉల్లంఘిస్తూ శక్తి క్రమంగా పర్యావరణానికి కోల్పోతుంది

B. పరివర్తనకు ముందు మరియు తరువాత మొత్తం శక్తి అలాగే ఉంటుంది.



C. అసలు రూపం యొక్క నష్టాన్ని సమతుల్యం చేస్తు, కొత్త శక్తి నిరంతరం సృష్టించబడుతుంది

D. నియమానికి కట్టుబడి, మొత్తం యాంత్రిక శక్తి పెరుగుతుంది

Q115 Equations of motion (kinematics)

ఒక కారు నిశ్చల స్థితి నుండి ప్రారంభమై 2 m/s^2 తో 5 సెకన్ల పాటు ఏకరీతిగా త్వరణం చెందినచో, కారు తుది వేగం ఎంత?

A. 10 m/s



B. 15 m/s

C. 20 m/s

D. 5 m/s

Q116 Equations of motion (kinematics)

క్రింది చలన సమీకరణాలలో ఒక కణం యొక్క తుది గమనవేగం నుండి ఏది స్వతంత్రంగా ఉంటుంది?

A. $s = ut + \frac{1}{2} at^2$



B. $v = u + at$

C. $v^2 - u^2 = 2as$

D. $v = ut + a$

Q117 Equations of motion (kinematics)

ఒక వస్తువును నేరుగా పైకి విసిరినప్పుడు అది 20m గరిష్ట ఎత్తుకు చేరుకుంటుంది. మనం $g = 10 \text{ m/sec}^2$ గా తీసుకుంటే, ఆ వస్తువుని విసిరినప్పుడు దాని ప్రారంభ వేగం ఎంత?

A. 10 m/sec

B. 40 m/sec

C. 20 m/sec



D. 30 m/sec

Q118 Equations of motion (kinematics)

ఒక కారు నిశ్చల స్థితి నుండి చలనం చెందడం ప్రారంభించి 4 సెకన్లలో 20 m/s గమనవేగాన్ని పొందినచో, కారు త్వరణం ఎంత?

A. 100 m/s²

B. 80 m/s²

C. 4 m/s²

D. 5 m/s²

**Q119 Equations of motion (kinematics)**

2 kgల ద్రవ్యరాశి కలిగిన ఒక వస్తువు 10 m/s వేగంతో కదులుతోంది. 5 s ల పాటు 4 N బలం ప్రయోగించబడితే, తుది వేగం:

A. 25 m/s

B. 35 m/s

C. 20 m/s



D. 15 m/s



Q120 Equations of motion (kinematics)

ఒక బంతిని ప్రారంభ వేగం (u) తో నిలువుగా పైకి విసిరితే, కాలం (t) తర్వాత దాని వేగం (v) _____ అవుతుంది.

A. $v = gt - uv$

B. $v = u \cdot gtv$

C. $v = u - gt$ ✓

D. $v = u + gt$

Q121 Equations of motion (kinematics)

ఒక తుపాకీ క్షితిజసమాంతరంగా ఒక బుల్లెట్‌ని కాలుస్తుంది. క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

A. తుపాకీ బుల్లెట్ యొక్క ఫార్వర్డ్ (పురోగామి) బలం కంటే తక్కువ బ్యాక్‌వర్డ్ (తిరోగమన) బలాన్ని అనుభూతి చెందుతుంది

B. తుపాకీపై బుల్లెట్ ఎటువంటి బలాన్ని ఉపయోగించదు.

C. రీకాయిల్ గురుత్వాకర్షణపై ఆధారపడి ఉంటుంది.

D. తుపాకీ బుల్లెట్‌పై గల ఫార్వర్డ్ (పురోగామి) బలానికి సమానమైన బ్యాక్‌వర్డ్ (తిరోగమన) బలాన్ని అనుభూతి చెందుతుంది ✓

Q122 Equations of motion (kinematics)

వేగం-కాలం రేఖాచిత్రం క్రింద ఏరియా (వైశాల్యం) ఏమి సూచిస్తుంది?

A. త్వరణం

B. జరిగిన పని

C. స్థానభ్రంశం ✓

D. బలం

Q123 Equations of motion (kinematics)

ఒక బంతి 2 m/s వేగంతో నిలువుగా పైకి విసరబడింది. వరుసగా, బంతి పొందిన గరిష్ట ఎత్తు మరియు ఎత్తైన బిందువు వద్ద వస్తువు (బంతి) గమనవేగం ఎంత?

($g = 10 \text{ m/s}^2$ తీసుకోండి)

A. 0.2 m మరియు 2 m/s

B. 5 m మరియు 0 m/s

C. 5 m మరియు 2 m/s

D. 0.2 m మరియు 0 m/s ✓

Q124 Equations of motion (kinematics)

ఒక కారు నిశ్చల స్థితి నుండి ప్రారంభమై 5 నిమిషాల్లో 60 km/hr వేగానికి త్వరణం చెందినచో, కారు త్వరణం ఎంత?

A. 0.055 m/s² ✓

B. 1 m/s²

C. 12 m/s²

D. 0.025 m/s²

Q125 Equations of motion (kinematics)

ఒక బంతిని 12 m/s ప్రారంభ వేగంతో పైకి విసిరితే, 1 సెకను తర్వాత దాని వేగం ఎంత అవుతుంది? ($g = 9.8 \text{ m/s}^2$ గా తీసుకోండి)

A. 2.2 m/s ✓

B. 21.8 m/s

C. 0 m/s

D. 12 m/s

Q126 Equations of motion (kinematics)

ఒక రైలు 180 km/hr వేగంతో ప్రయాణిస్తోంది. సమ త్వరణాన్ని (-1 m/s^2) పొందడానికి బ్రేకులు వెయ్యగా, రైలు నిశ్చల స్థితికి రావడానికి ముందు ఎంత దూరం ప్రయాణించగలదు?

A. 16,200 m

B. 1250 m ✓

C. 125 m

D. 1620 m

Q127 Equations of motion (kinematics)

ఒక వస్తువు యొక్క వేగం కాలం (t) లో ప్రారంభ విలువ u నుండి తుది విలువ v కి మారితే, అప్పుడు త్వరణం (a) ఎంత ఉంటుంది?

A. $a = v/(u-t)$

B. $a = t/(v-u)$

C. $a = (v-u) \times t$

D. $a = (v-u)/t$ ✓



Q128 Equations of motion (kinematics)

ఒక పరుగు రేసులో, ఒక బాలుడు నిశ్చల స్థితి నుండి ప్రారంభించి, 5 నిమిషాల్లో 60 m/s వేగాన్ని చేరుకుంటాడు. త్వరణం ఏకరీతిగా ఉంటే, ఈ కాలంలో బాలుడు కవర్ చేసిన (ప్రయాణించిన) త్వరణం మరియు దూరం అనేవి వరుసగా _____ మరియు _____.

A. 0.2 m/s² మరియు 9 km



B. 12 m/s² మరియు 9000 m

C. 0.2 m/s² మరియు 600 m

D. 20 m/s² మరియు 9 km

Q129 Equations of motion (kinematics)

ఒక సరళ రేఖ వెంబడి చలనం కొరకు వేగం-కాలం రేఖాచిత్రం కింద వైశాల్యం (ఏరియా) దేనిని సూచిస్తుంది?

A. వస్తువు యొక్క తుది గమన వేగం

B. త్వరణంలో మార్పు

C. వస్తువు యొక్క మొత్తం స్థానభ్రంశం



D. రెండు బిందువుల మధ్య మొత్తం దూరం

Q130 Equations of motion (kinematics)

ఒక రాయి 5 m/s తొలి వేగంతో క్రిందికి విసరబడింది. 2 సెకన్ల తర్వాత, దాని తుది వేగం v ($g = 10 \text{ m/s}^2$ గా తీసుకుంటే) అనేది:

A. 5 m/s

B. 25 m/s



C. 20 m/s

D. 10 m/s

Q131 Equations of motion (kinematics)

సమ త్వరణ చలనం కోసం, గమనవేగం-కాలం రేఖాచిత్రం గురించి ఈ క్రింది వాటిలో ఏది సత్యం?

A. గమనవేగం సమాన కాల వ్యవధులలో సమాన మొత్తాలతో మారుతుంది కాబట్టి రేఖాచిత్రం ఒక సరళ రేఖ అవుతుంది.



B. గమనవేగం స్థిరంగా ఉంటుంది కాబట్టి రేఖాచిత్రం క్షితిజ సమాంతరంగా ఉంటుంది.

C. గమనవేగం క్రమరహితంగా మారుతుంది కాబట్టి రేఖాచిత్రం ఎల్లప్పుడూ వక్రంగా ఉంటుంది.

D. చలనంను బట్టి రేఖాచిత్రం ఏ ఆకారంలోనైనా ఉండవచ్చు.

Q132 Equations of motion (kinematics)

ఒక వస్తువు గమనవేగం కొంత కాలానికి ఏకరీతిగా మారితే, ఆ సమయంలో సగటు గమనవేగాన్ని ఎలా లెక్కించవచ్చు?

A. తుది గమనవేగం నుండి ప్రారంభ గమనవేగాన్ని తీసివేయడం ద్వారా

B. తుది గమనవేగాన్ని ప్రారంభ గమనవేగంతో భాగించడం ద్వారా

C. ప్రారంభ మరియు చివరి గమనవేగాల అంకగణిత మధ్యమం తీసుకోవడం ద్వారా



D. ప్రారంభ గమనవేగాన్ని తుది గమనవేగం రెట్టింపుకి కలపడం ద్వారా

Q133 Equations of motion (kinematics)

అసమరీతి త్వరణంతో కదులుతున్న వస్తువు యొక్క వేగం-కాలం రేఖాచిత్రం ఆకారం గురించి ఏమి చెప్పవచ్చు?

A. ఇది ఎల్లప్పుడూ క్రిందికి వాలుగా ఉండే రేఖగా ఉంటుంది.

B. ఇది ఎల్లప్పుడూ క్షితిజ సమాంతర రేఖగా ఉంటుంది.

C. ఇది ఎల్లప్పుడూ సరళ రేఖగా ఉంటుంది.

D. ఇది ఒక వక్ర రేఖగా ఉంటుంది.

**Q134 Equations of motion (kinematics)**

గమనవేగం-కాలం గ్రాఫ్ క్రింద ఉన్న వైశాల్యం దేనిని సూచిస్తుంది?

A. ఆ కాల ఆవర్తనంలో వస్తువు యొక్క స్థానభ్రంశం



B. వస్తువు యొక్క త్వరణం

C. వస్తువు యొక్క వడి

D. వస్తువు ద్వారా తీసుకోబడిన సమయం

Q135 Equations of motion (kinematics)

ఒక రాయిని 49 m/s ప్రారంభ గమనవేగంతో నిటారుగా ఊర్ధ్వముఖ దిశకి విసిరితే, క్షణికంగా (మూమెంటరీలీ) ఆగిపోయే ముందు అది చేరుకునే గరిష్ట ఎత్తును లెక్కించండి. ($g = 9.8 \text{ m/s}^2$ తీసుకోండి).

A. 245m

B. 49m

C. 9.8m

D. 122.5m



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q136 Equations of motion (kinematics)

ఒక కణం 2 m/s^2 వద్ద ఏకరీతిలో త్వరణం చెందుతుంది. దాని గమనవేగం 5 m/s నుండి 15 m/s కి మారినచో, దీనికి ఎంత సమయం పడుతుంది?

A. 7 s.

B. 10 s.

C. 2 s.

D. 5 s. ☒**Q137 Equations of motion (kinematics)**

బ్రేకులను అమర్చినప్పుడు కారు ఏకరీతిగా మందగిస్తుంది, దాని చలనానికి వ్యతిరేకంగా 8 m/s^2 త్వరణాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తుంది. కారు 2 s లలో విశ్రాంతి స్థితికి వస్తే, ఆగడానికి ముందు అది ఎంత దూరం ప్రయాణిస్తుంది?

A. 8m

B. 16m ☒

C. 20m

D. 12m

Q138 Equations of motion (kinematics)

సమ త్వరణంతో కదులుతున్న ఒక కణం యొక్క వేగం-కాలం రేఖాచిత్రం ఇలా ఉంటుంది:

A. క్షితిజ సమాంతర రేఖ

B. పైదిశకి పుటాకార వక్రరేఖ

C. నిలువు రేఖ

D. కాల అక్షానికి వాలుగా ఉన్న సరళ రేఖ ☒**Q139 Equations of motion (kinematics)**

ఒక రైలు నిశ్చల స్థితి నుండి బయలుదేరి 3 నిమిషాల్లో ఏకరీతి త్వరణంతో 36 km/hr వేగాన్ని చేరుకున్నచో, ఈ సమయంలో రైలు ప్రయాణించిన దూరం ఎంత?

A. 250 m

B. 900 m ☒

C. 500 m

D. 750 m

Q140 Equations of motion (kinematics)

ఒక బంతిని నిశ్చల స్థితి నుండి పడవేస్తే, 20 m పడిపోయిన తర్వాత బంతి వేగం ఎంత ఉంటుంది?

($g = 10 \text{ m/s}^2$ గా తీసుకోండి)

A. 10.0 m/s

B. 50.0 m/s

C. 20.0 m/s ☒

D. 40.0 m/s

Q141 Equations of motion (kinematics)

ఒక బంతి $x \text{ m/s}$ వేగంతో పైకి విసిరివేయబడుతుంది. బంతి గరిష్టంగా 50 m ఎత్తుకు చేరుకున్నచో, x విలువ ఎంత? (g విలువను 10 m/s^2 గా తీసుకోండి)

A. 1000 m/s

B. 100 m/s

C. 10 m/s

D. $10\sqrt{10} \text{ m/s}$ ☒**Q142 Equations of motion (kinematics)**

విశ్రాంతి స్థితి నుండి ప్రారంభమయ్యే ఒక రేస్ కారు ఏకరీతిగా త్వరణం చెందుతుంది. కారు దాని చలనంలోని $5^{\text{వ}}$ సెకనులో 22.5 m ప్రయాణిస్తే, 10 సెకన్ల చివరిలో ప్రయాణించిన మొత్తం దూరం ఎంత?

A. 300 m

B. 250 m ☒

C. 450 m

D. 375 m

Q143 Equations of motion (kinematics)

ఒక వస్తువును నిలువుగా పైకి(ఊర్ధ్వముఖంగా) విసిరితే, 20 m ఎత్తుకు ఎగిరినచో, ఆ వస్తువు ఎంత గమనవేగంతో విసరబడింది? ($g = 10 \text{ m/s}^2$ గా తీసుకోండి)

A. 20 m/s ☒

B. 30 m/s

C. 10 m/s

D. 40 m/s



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q144 Equations of motion (kinematics)

కారు యొక్క గమనవేగం-కాలం గ్రాఫ్ అనేది 40 km/h వేగంతో x-అక్షానికి సమాంతరంగా ఉండే ఒక సరళ రేఖ. గ్రాఫ్ మరియు $t = 0$ నుండి $t = 3$ గంటల వరకు కాల అక్షం మధ్య ఉంచబడిన(పరివేష్టిత) ప్రాంతం ఏమి సూచిస్తుంది?

- A. కారు యొక్క తుది గమనవేగం
- B. కారు త్వరణం
- C. కారు యొక్క సగటు వేగం
- D. 3 గంటల్లో కారు స్థానభ్రంశం

**Q145 Equations of motion (kinematics)**

ఏకరీతి త్వరణం కోసం గీసిన $v-t$ గ్రాఫ్‌లో, కింది వాటిలో ఏది సరైనది కాదు?

- A. $V-t$ గ్రాఫ్ ఎల్లప్పుడూ వక్రంగా ఉంటుంది
- B. ధనాత్మక వాలు త్వరణాన్ని సూచిస్తుంది
- C. $v-t$ గ్రాఫ్ యొక్క వాలు స్థిరంగా ఉంటుంది
- D. $v-t$ గ్రాఫ్ క్రింద ఉన్న ప్రాంతం స్థానభ్రంశం సూచిస్తుంది

**Q146 Everyday inertia examples (seatbelt/jerk)**

జడత్వం మరియు ద్రవ్యరాశి మధ్య సంబంధాన్ని నిరూపించడానికి, ఒక విద్యార్థి ఫుట్‌బాల్‌ని తన్నడంలో మరియు సమాన పరిమాణంలో ఉన్న ఒక రాయిని తన్నడంలో కలిగే ఇబ్బందిని పోలుస్తాడు. రాయిని తన్నడంతో ముడిపడి ఉన్న అధిక ఇబ్బంది మరియు సంభావ్య గాయాన్ని ఏ ప్రాథమిక సూత్రం సమర్థిస్తుంది?

- A. రాయి తక్కువ ఉపరితల ఘర్షణను కలిగి ఉంటుంది, దీనివల్ల అన్ని బలాలు ప్రసారం చేయబడతాయి.
- B. రాయి ఎక్కువ ద్రవ్యరాశిని కలిగి ఉండడం వలన ఎక్కువ జడత్వానికి దారితీస్తుంది, అనగా ఇది దాని విశ్రాంతి స్థితిని మార్చడానికి అధిక రెసిస్టెన్స్(నిరోధకత)ని అందిస్తుంది.
- C. రాయి మొదటి గమన నియమానికి లోబడి ఉంటుంది, కాగా ఫుట్‌బాల్ రెండవ నియమం ద్వారా నిర్వహించబడుతుంది.
- D. రాయికి వర్తించబడిన బలం దాని పరమాణువులను కలిపే అభికేంద్ర బలాన్ని అధిగమించడానికి సరిపోదు.

**Q147 Everyday inertia examples (seatbelt/jerk)**

చెట్టు కొమ్మలు తీవ్రంగా ఊగినప్పుడు చెట్టు నుండి పండ్లు పడిపోవడానికి క్రింది వాటిలో ఏది సరైన కారణం?

- A. జడత్వం కారణంగా పండ్లు పడిపోతాయి.
- B. ఘర్షణ బలం కారణంగా పండ్లు పడిపోతాయి.
- C. చర్య ప్రతిచర్య బలాల కారణంగా పండ్లు పడిపోతాయి.
- D. ద్రవ్యవేగంలో మార్పు కారణంగా పండ్లు పడిపోతాయి.

**Q148 Everyday inertia examples (seatbelt/jerk)**

కదులుతున్న బస్సులోని ఒక ప్రయాణికుడు బస్సు అకస్మాత్తుగా ఆగినప్పుడు ముందుకు పడిపోతాడు. దీనికి కారణం ఈ క్రింది వాటిలో ఏది?

- A. ప్రయాణికుడి గమన జడత్వం
- B. సీటు మరియు ప్రయాణికుని మధ్య ఘర్షణ
- C. గురుత్వాకర్షణ
- D. బస్సు ఉపయోగించిన బలం

**Q149 Everyday inertia examples (seatbelt/jerk)**

ఈ క్రింది వాటిలో జడత్వానికి ఉదాహరణ కానిది ఏది?

- A. ఘర్షణ లేని ఉపరితలంపై ఎప్పటికీ దొర్లే బంతి
- B. బస్సు అకస్మాత్తుగా ఆగడంతో ప్రయాణికుడు ముందుకు పడిపోతాడు
- C. ఒక పుస్తకం గరుకు ఉపరితలంపై జారుతూ ఆగిపోతుంది
- D. కొట్టినప్పుడు తివాచీ నుండి పడే దుమ్ము

**Q150 Everyday inertia examples (seatbelt/jerk)**

మీరు చెట్టును ఊపినప్పుడు, _____ కారణంగా పండ్లు రాలిపడతాయి.

- A. గురుత్వాకర్షణ మరియు విరామ జడత్వం
- B. గమన జడత్వం
- C. గాలి పీడనం
- D. గురుత్వాకర్షణ మాత్రమే

**Q151 Everyday inertia examples (seatbelt/jerk)**

అకస్మాత్తుగా బ్రేకులు వేసినప్పుడు కదులుతున్న కారులోని ప్రయాణికులు ఎందుకు ముందుకు నెట్టివేయబడతారు?

- A. బ్రేకులు ప్రయాణికులను ముందుకు నెట్టివేయ కారణంగా
- B. ఇంజన్ ద్వారా వర్తింపజేయబడిన బలం కారణంగా
- C. శరీరాన్ని ముందుకు కదిపే చలన జడత్వం కారణంగా
- D. సీటు మరియు శరీరం మధ్య ఘర్షణ కారణంగా



Q152 Everyday inertia examples (seatbelt/jerk)

చలనంలో ఉన్న కారుకు బ్రేకులు వేసినప్పుడు, కారు నెమ్మదిస్తుంది కానీ లోపల ఉన్న ప్రయాణీకులు ముందుకు పడతారు. ఇది _____ కారణంగా జరుగుతుంది.

- A. గురుత్వాకర్షణ ద్వారా ప్రయాణీకులు ముందుకు గుంజబడతారు
- B. ప్రయాణీకులు జడత్వం కలిగి ఉండి, వారి చలన స్థితిలో కొనసాగుతారు ✓
- C. బ్రేకులు ప్రయాణీకులపై పురోగామి బలాన్ని ప్రయోగిస్తాయి
- D. కారు లోపల గల గాలి ప్రయాణీకులను ముందుకు నెట్టివేస్తుంది

Q153 Floating/sinking and law of flotation

క్రింది వాటిలో ఏ వస్తువు నీటిలో మునిగిపోతుంది? (నీటి సాంద్రతను 1 g/cm^3 గా తీసుకోండి)

- (i) 2.5 g/cm^3 సాంద్రత కలిగిన ఒక ఇనుప మేకు
- (ii) 0.83 g/cm^3 సాంద్రత కలిగిన ఒక ఇనుప దిమ్మె
- (iii) 2 g/cm^3 సాంద్రత కలిగిన ఒక ఇనుప బంతి

- A. (i) మరియు (ii) రెండూ
- B. (ii) మాత్రమే
- C. (iii) మాత్రమే
- D. (i) మరియు (iii) రెండూ ✓

Q154 Floating/sinking and law of flotation

ఒక ఓడ నీటిపై తేలుతుంది, ఎందుకనగా:

- A. తల తన్యత దానిని తేలేలా చేస్తుంది
- B. నీటి సాంద్రత ఓడ మెటీరియల్ కంటే ఎక్కువగా ఉంటుంది
- C. స్థానభ్రంశం చెందిన నీటి బరువు ఓడ బరువుకు సమానం ✓
- D. వాతావరణ పీడనం ఓడకు మద్దతుగా నిలుస్తుంది

Q155 Floating/sinking and law of flotation

చెక్కతో చేసిన ఘనాకార సమఘనం నీటి కంటే తక్కువ సాంద్రతను కలిగి ఉంటుంది. దానిని నీటిలో ఉంచినప్పుడు, క్రింది ప్రకటనలలో సరైనది ఏది?

- A. సమఘనం పాక్షికంగా మునిగి తేలుతూ(submerged), దాని బరువుకు సమానమైన నీటిని స్థానభ్రంశం చేస్తుంది. ✓
- B. సమఘనం పూర్తిగా దిగువకు మునిగిపోతుంది.
- C. సమఘనం దాని మొత్తం పరిమాణంతో నీటి ఉపరితలం పైన తేలుతూ ఉంటుంది.
- D. సమఘనం నీటి మధ్యలో అవలంబనంగా ఉంటుంది.

Q156 Floating/sinking and law of flotation

ఒక సీలు చేసిన ప్యాకెట్ 500 g ద్రవ్యరాశి మరియు 350 cm^3 ఘనపరిమాణాన్ని కలిగి ఉంటుంది. నీటి సాంద్రత 1 g cm^{-3} అయితే, ప్యాకెట్ నీటిలో తేలుతుందా లేదా మునిగిపోతుందా, మరియు ఎందుకు?

- A. తేలుతూ ఉంటుంది, ఎందుకంటే దాని ద్రవ్యరాశి తక్కువగా ఉంటుంది.
- B. తేలుతూ ఉంటుంది, ఎందుకంటే దాని సాంద్రత నీటి కంటే తక్కువగా ఉంటుంది.
- C. మునిగిపోతుంది, ఎందుకంటే దాని సాంద్రత నీటి సాంద్రత కంటే ఎక్కువగా ఉంటుంది. ✓
- D. మునిగిపోతుంది, ఎందుకంటే మొత్తం ఘనపరిమాణం ఎక్కువగా ఉంటుంది.

Q157 Free fall and weightlessness

ఒక వస్తువును ఎత్తు నుండి పడవేసినప్పుడు, అది 3.0 s కి పడిపోయి మరియు $g = 10 \text{ m/s}^2$ అయితే, దాని తుది వేగం (v) _____ అవుతుంది.

- A. 20 m/s
- B. 40 m/s
- C. 10 m/s
- D. 30 m/s ✓

Q158 Free fall and weightlessness

ఒక వస్తువును 78.4 m ఎత్తు నుండి పడవేసినచో, అది భూమిని చేరుకోవడానికి ఎంత సమయం పడుతుంది? ($g = 9.8 \text{ m/s}^2$ గా ఉపయోగించండి)

- A. 6 s
- B. 5 s
- C. 4 s ✓
- D. 2 s

Q159 Free fall and weightlessness

ఒక వస్తువు భూమికి సమీపాన స్వేచ్ఛగా పడిపోయినప్పుడు, దాని చలన దిశ:

- A. అలాగే ఉంటుంది ✓
- B. గురుత్వాకర్షణకి వ్యతిరేకంగా మారుతుంది
- C. క్షితిజ సమాంతరంగా మారుతుంది
- D. నిరంతరం మారుతుంది



Q160 Free fall and weightlessness

వేర్వేరు ద్రవ్యరాశులు కలిగిన రెండు వస్తువులను శూన్యంలో ఒకే ఎత్తు నుండి పడవేసినచో, వాటిలో ఏది ముందుగా చేరుతుంది?

- A. బరువైనది ముందుగా చేరుకుంటుంది.
- B. తేలికైనది ముందుగా చేరుతుంది.
- C. ఆకారం మరియు పరిమాణాన్ని బట్టి రెండూ వేర్వేరు సమయాల్లో చేరుతాయి.
- D. రెండూ ఒకే సమయంలో నేలను చేరుతాయి. ✓

Q161 Free fall and weightlessness

20 m ఎత్తు ఉన్న ఒక భవనం పై నుంచి 1 kg ద్రవ్యరాశి గల ఒక దిమ్మెను జారవిడిచారు. ఆ దిమ్మె నేలను తాకే గమనవేగం ఎంత? ($g = 10 \text{ m/s}^2$ విలువని తీసుకోండి)

- A. $\sqrt{20} \text{ m/s}$
- B. 20 m/s ✓
- C. $\sqrt{40} \text{ m/s}$
- D. 40 m/s

Q162 Free fall and weightlessness

ఒక వస్తువును ఎత్తు నుండి పడవేస్తే దాని తొలి వేగం ఎంత?

- A. 9.8 m/s
- B. 10 m/s
- C. నిర్ణయించలేము
- D. 0 m/s ✓

Q163 Free fall and weightlessness

స్వేచ్ఛగా క్రిందికి పడే రాయి యొక్క చలనం దీనికి ఒక ఉదాహరణ:

- A. సమరీతి చలనం
- B. అసమరీతి చలనం ✓
- C. సున్నా త్వరణంతో చలనం
- D. స్థిరమైన వేగంతో రెక్టిలీనియర్ చలనం

Q164 Friction (types, uses, reduction)

ఒక భారీ చెక్క బ్లాకు ఒక కఠినమైన నేలపైకి నెట్టివేయబడుతుంది. వర్తిత బలం క్రమంగా పెరుగుతుంది:

1. మొదట్లో, బ్లాకు కదలదు.
2. తర్వాత, ఒక నిర్దిష్ట బలం వద్ద, బ్లాకు కేవలం జారడం ప్రారంభిస్తుంది.
3. చివరగా, బ్లాకు జారుతున్నప్పుడు, అది స్థిరమైన గమనవేగంతో కదులుతుంది.

క్రింది వాటిలో ఈ మూడు దశలలో బలం పరిస్థితిని ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

- A. దశ 1-అసమతుల్య, దశ 2-సమతుల్య, దశ 3-సమతుల్య
- B. దశ 1-సమతుల్య, దశ 2-అసమతుల్య, దశ 3-సమతుల్య ✓
- C. దశ 1-సమతుల్య, దశ 2-సమతుల్య, దశ 3-అసమతుల్య
- D. దశ 1-అసమతుల్య, దశ 2-అసమతుల్య, దశ 3-సమతుల్య

Q165 Friction (types, uses, reduction)

ఒక వ్యక్తి సాధారణ వాహన నిర్వహణను నిర్లక్ష్యం చేస్తాడు. ఈ క్రింది వాటిలో ఎక్కువగా ఏది జరిగే అవకాశం ఉంది?

- A. కాలుష్యం తగ్గుతుంది
- B. పేలవమైన ఇంజిన్ పనితీరు ✓
- C. ఇంధన సామర్థ్యం పెరుగుతుంది
- D. మెరుగైన టైర్ పట్టు మరియు తక్కువ కాలుష్యం

Q166 Friction (types, uses, reduction)

కదిలే వస్తువుపై ఘర్షణ ద్వారా జరిగే పని సాధారణంగా _____.

- A. ధనాత్మకమైనది
- B. ధనాత్మక మరియు రుణాత్మక రెండూ
- C. సున్నా
- D. రుణాత్మకమైనది ✓

Q167 Gravity, Friction, Pressure

ఒక కంటైనర్‌లో నింపిన ప్లూయిడ్ (ప్రవాహి) అదే ఎత్తులో _____ పీడనాన్ని ప్రయోగిస్తుంది.

- A. కంటైనర్ యొక్క అన్ని దిశలలో సమానంగా ✓
- B. ప్రక్కవైపులకు మాత్రమే
- C. అధోముఖంగా మాత్రమే
- D. ఊర్ధ్వముఖంగా మాత్రమే



Q168 Gravity, Friction, Pressure

క్రింది వాటిలో, నిర్మలమైన ఆకాశం యొక్క నీలి రంగుకు ఏది కారణమవుతుంది?

A. పరిక్షేపణం



B. వక్రీభవనం

C. విక్షేపణం

D. పరవర్తనం

Q169 Gravity, Friction, Pressure

ఈ క్రింది ప్రకటనల్లో ఏది సరైనది?

A. స్థానంతో ద్రవ్యరాశి మారుతుంది

B. బరువు మరియు ద్రవ్యరాశి యొక్క SI యూనిట్లు ఒకటే

C. బరువు గురుత్వాకర్షణ నుండి స్వతంత్రంగా ఉంటుంది.

D. ద్రవ్యరాశి అనేది ఒక వస్తువులోని పదార్థం యొక్క పరిమాణం

**Q170 Gravity, Friction, Pressure**

క్రింది వాటిలో సరికానిది ఏది?

A. పీడనం = బలం/వైశాల్యం

B. ప్లూయిడ్(ప్రవాహి)లో పీడనం అన్ని దిశలలో పనిచేస్తుంది

C. ప్లూయిడ్(ప్రవాహి)లో పీడనం అనేది పాత్ర ఆకారంపై ఆధారపడి ఉంటుంది



D. ప్లూయిడ్(ప్రవాహి)లో పీడనం లోతుతో పాటు పెరుగుతుంది

Q171 Gravity, Friction, Pressure

ఒక ఉపగ్రహం 42,250 km వ్యాసార్థం గల ఒక వృత్తాకార కక్ష్యలో కదులుతూ 24 గంటల్లో ఒక భ్రమణాన్ని పూర్తి చేస్తుంది. ఈ వ్యాసార్థంలో సగం వద్ద ఒక కొత్త ఉపగ్రహం కక్ష్యలో తిరుగుతూ అంతే వ్యవధి(పీరియడ్)ని కొనసాగిస్తే, అసలు వేగం(v_{orig})తో పోలిస్తే వేగం(v_{new}) ఎలా ఉంటుంది?

A. $v_{new} = 0.5v_{orig}$



B. $v_{new} = 4v_{orig}$

C. $v_{new} = v_{orig}$

D. $v_{new} = 2v_{orig}$

Q172 Gravity, Friction, Pressure

ఈ క్రింది వాటిలో సరికానిది ఏది?

A. ఉత్పవన బలం ద్రవ సాంద్రత నుండి స్వతంత్రంగా ఉంటుంది.



B. పూర్తిగా మునిగిపోయిన వస్తువుకి ఉత్పవన బలం గరిష్ఠంగా ఉంటుంది.

C. ఉత్పవన బలం ఊర్ధ్వదిశలో పనిచేస్తుంది.

D. ఉత్పవన బలం = స్థానభ్రంశం చెందిన ద్రవం యొక్క బరువు

Q173 Kinetic and potential energy

'm' kg ద్రవ్యరాశి గల ఒక వస్తువును భూ ఉపరితలం నుండి 'h' m ఎత్తులో ఉంచినచో, ఈ వస్తువు కలిగి ఉండే స్థితి శక్తి ఎంత?

A. hg/m

B. mh/g

C. mgh



D. m2gh

Q174 Kinetic and potential energy

క్రింది వాటిలో, స్థితి శక్తికి ఒక ఉదాహరణ ఏది?

A. కదిలే ఒక రైలు.

B. దోర్లుతున్న ఒక బంతి

C. ప్రవహించే నది.

D. బల్ల మీద ఉంచిన ఒక పుస్తకం

**Q175 Kinetic and potential energy**

ఒక లోలకం గుండు దాని మధ్యస్థ స్థానం(మీన్ పొజిషన్) నుండి అంత్య స్థానం(ఎక్స్ట్రీమ్ పొజిషన్)కి ఊగినప్పుడు ఏమి జరుగుతుంది?

A. మొత్తం శక్తి తగ్గుతుంది

B. స్థితి శక్తి పెరుగుతుంది, గతి శక్తి తగ్గుతుంది



C. స్థితి శక్తి తగ్గుతుంది, గతి శక్తి పెరుగుతుంది

D. గతిశక్తి మరియు స్థితి శక్తులు రెండూ పెరుగుతాయి

Q176 Kinetic and potential energy

ఒక వస్తువు వేగాన్ని దాని అసలు విలువకు రెండింతలు పెంచినప్పుడు, దాని గతి శక్తి _____ అవుతుంది.

A. అసలు విలువకు నాలుగు రెట్లు అవుతుంది



B. అసలు విలువకు రెండింతలు అవుతుంది

C. మునుపటిలాగే అలాగే ఉంటుంది

D. అసలు విలువలో సగం అవుతుంది



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q177 Kinetic and potential energy

2 kg ద్రవ్యరాశి ఉన్న ఒక వస్తువు 3 m/s వడితో కదులుతుంటే, దాని గతి శక్తి _____.

A. 18 J

B. 3 J

C. 9 J

D. 6 J

Q178 Kinetic and potential energy

చలనంలో ఉన్న ఒక వస్తువును నిశ్చల స్థితికి తీసుకోవడానికి బాహ్య బలంకి అవసరమైన పని దీనికి సమానం:

A. దాని బరువు

B. దాని గతి శక్తి

C. దాని ద్రవ్య వేగము

D. దాని స్థితి శక్తి

Q179 Kinetic and potential energy

m ద్రవ్యరాశి ఉన్న వస్తువు v m/s గమనవేగంతో కదులుతున్నప్పుడు దాని గతిశక్తి 'X' J. వస్తువు గమనవేగం 4v m/s కి మారితే, దాని గతిశక్తి విలువ ఎంత అవుతుంది?

A. 8X J

B. 16X J

C. 4X J

D. 2X J

Q180 Kinetic and potential energy

ఒక వస్తువు యొక్క స్థితి శక్తి దేనిపై ఆధారపడి ఉంటుంది?

A. దాని రంగు మరియు ఆకారం

B. దాని ఉష్ణోగ్రత

C. చలనం సమయంలో దాని వడి

D. దాని స్థానం లేదా అమరిక

Q181 Kinetic and potential energy

క్రింది ప్రకటనలలో గతి శక్తిని ఏది బాగా వివరిస్తుంది?

A. ఇది ఒక వస్తువు దాని చలనం కారణంగా కలిగి ఉండే శక్తి, మరియు వస్తువు వేగం పెరిగే కొద్దీ ఇది పెరుగుతుంది.

B. ఇది ఒక వస్తువు ఆకారం కారణంగా దానిలో నిల్వ చేయబడిన శక్తి.

C. ఇది వస్తువు వేగం పెరిగే కొద్దీ తగ్గే శక్తి.

D. ఇది ఒక వస్తువు విశ్రాంతిగా ఉండటం వల్ల దానికి లభించే శక్తి.

Q182 Kinetic and potential energy

కదిలే వస్తువు దాని చలనం కారణంగా కలిగి ఉండే శక్తిని ఇలా పిలుస్తారు:

A. రసాయన శక్తి

B. గతి శక్తి

C. స్థితి శక్తి

D. ఉష్ణ శక్తి

Q183 Kinetic and potential energy

ఒక వస్తువు ఒక ఎత్తు నుండి స్వేచ్ఛగా పడిపోతే, దాని స్థితి శక్తి _____ గా మారుతుంది.

A. ధ్వని శక్తి

B. గతి శక్తి

C. రసాయన శక్తి

D. ఉష్ణ శక్తి

Q184 Kinetic and potential energy

150 kg ల ద్రవ్యరాశి గల కారు 36 km/hr వేగంతో ప్రయాణిస్తున్నచో, దాని వేగం 72 km/hr కి పెంచడానికి ఎంత పని అవసరం?

A. 22,500 J

B. 37,500 J

C. 7500 J

D. 30,000 J

Q185 Kinetic and potential energy

ఒక వస్తువు యొక్క స్థితి శక్తి క్రింది వాటిలో దేనిపై ఆధారపడి ఉంటుంది?

A. వడి

B. ద్రవ్యరాశిపై మాత్రమే

C. ఎత్తు మాత్రమే

D. ద్రవ్యరాశి మరియు ఎత్తు రెంటిపై

Q186 Kinetic and potential energy

ఒక వస్తువు యొక్క ఎత్తు రెట్టింపు అయినప్పుడు, దాని స్థితి శక్తి:

A. రెట్టింపు అవుతుంది

B. సగం అవుతుంది

C. మూడింతలు అవుతుంది

D. సున్నా అవుతుంది



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q187 Kinetic and potential energy

3 kgల ద్రవ్యరాశి ఉన్న బంతిని 6 m ఎత్తుకు ఎత్తినచో, దాని స్థితి శక్తి _____.

$g = 10 \text{ m/s}^2$ గా తీసుకోండి.

A. 200 J

B. 180 J ☒

C. 20 J

D. 1.8 J

Q188 Kinetic and potential energy

ఒక కణానికి శూన్య గతిశక్తి ఉన్నచో, ఆ కణ చలనం గురించి ఏమి తీర్మానించవచ్చు?

A. ఇది ఏకరీతి వేగంతో కదులుతోంది.

B. దీని ద్రవ్యవేగం గరిష్టంగా ఉంటుంది.

C. ఇది విశ్రాంతి(నిశ్చల) స్థితిలో ఉండాలి. ☒

D. ఇది అధిక త్వరణంతో కదులుతోంది.

Q189 Kinetic and potential energy

'v' m/s ఏకరీతి వేగంతో కదులుతున్న, 'm' kg ద్రవ్యరాశి ఉన్న వస్తువు గతిశక్తికి సంబంధించి క్రింది వాటిలో సరైన సూత్రం ఏది?

A. $1/4 mv^2$ B. $1/2 mv^2$ ☒

C. mv

D. $1/2 mv$ **Q190 Kinetic and potential energy**

చలనంలోని ఒక వస్తువు యొక్క గతిశక్తి 450 J మరియు దాని వేగం 15 m/s అయితే, ఆ వస్తువు యొక్క ద్రవ్యరాశి _____ అవుతుంది.

A. 3 kgలు

B. 4 kgలు ☒

C. 5 kgలు

D. 2 kgలు

Q191 Kinetic and potential energy

60 km/hr గమనవేగంతో కదులుతున్న 1500 kgల ద్రవ్యరాశి గల ఒక కారును విశ్రాంత స్థితికి తీసుకురావడానికి దాదాపుగా అవసరమైన కనీస పని ఎంత?

A. $4.68 \times 10^5 \text{ J}$ B. $1.56 \times 10^5 \text{ J}$ C. $6.25 \times 10^5 \text{ J}$ D. $2.08 \times 10^5 \text{ J}$ ☒**Q192 Kinetic and potential energy**

ఒక వస్తువు వేగం రెట్టింపు అయితే, దాని గతి శక్తి _____.

A. నాలుగు రెట్లు అవుతుంది ☒

B. రెట్టింపు అవుతుంది

C. అలాగే ఉంది

D. సగం అవుతుంది

Q193 Kinetic and potential energy

ఒక బెల్లాన్ ని నొక్కినప్పుడు (దాని ఆకారాన్ని మార్చినప్పుడు), లేదా మెలిపెట్టినప్పుడు ఒక బొమ్మ కారు లోపల గల ఒక స్ప్రింగ్ పొందే స్థితి శక్తి అనేది వస్తువు యొక్క _____ కారణంగా కలిగి ఉంటుంది.

A. స్థిర వడి

B. కాన్స్టిగరేషన్(ఆకృతి) ☒

C. త్వరణం రేటు

D. ద్రవ్యరాశి మరియు ఘనపరిమాణం

Q194 Kinetic and potential energy

ఒక వస్తువు యొక్క వేగం రెట్టింపు అయితే, దాని గతి శక్తి _____ అవుతుంది.

A. నాలుగు రెట్లు ☒

B. ఎనిమిది రెట్లు

C. రెట్టింపు

D. సగం

Q195 Kinetic and potential energy

ఒక 20 kgల ద్రవ్యరాశిపై పనిచేసే ఒక నిర్దిష్ట బలం దాని వేగాన్ని 5 m/s నుండి 2 m/s కు మారుస్తుంది. ఈ బలం చేసిన పనిని లెక్కించండి.

A. -210 J ☒

B. -420 J

C. 210 J

D. 420 J



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q196 Kinetic and potential energy

3 kgల ద్రవ్యరాశిని 12 m ఎత్తుకు ఎత్తితే, ఇచ్చిన ఎత్తు వద్ద స్థితి శక్తి విలువ ఎంత?

($g = 10 \text{ m/s}^2$ గా తీసుకోండి)

A. 360.0 J



B. 3.0 J

C. 36.0 J

D. 4.0 J

Q197 Kinetic and potential energy

ఒక వస్తువు యొక్క మొత్తం యాంత్రిక శక్తిని ఏ జత శక్తి రూపాలు కలిగి ఉంటాయి?

A. అణు శక్తి మరియు ధ్వని శక్తి

B. ఉష్ణ శక్తి మరియు రసాయన శక్తి

C. స్థితి శక్తి మరియు గతి శక్తి



D. విద్యుత్ శక్తి మరియు కాంతి శక్తి

Q198 Kinetic and potential energy

12 kgల ద్రవ్యరాశి ఉన్న ఒక వస్తువు భూమికి సంబంధించి దాని స్థితి శక్తి 480 J ఉండేలా ఉంచబడింది. $g = 10 \text{ ms}^{-2}$ అని ఊహిస్తే, ఆ వస్తువు ఉన్న ఎత్తు (h) ఎంత?

A. 2 m

B. 120 m

C. 4 m



D. 40 m

Q199 Kinetic and potential energy

'm' ద్రవ్యరాశి కలిగిన వస్తువు 'v' ఏకరీతి గమనవేగంతో కదులుతున్నప్పుడు, క్రింది వాటిలో ఏ శక్తి రూపాన్ని కలిగి ఉంటుంది?

A. ధ్వని శక్తి

B. ఉష్ణ శక్తి

C. స్థితి శక్తి

D. గతి శక్తి

**Q200 Kinetic and potential energy**

క్రింది వాటిలో ఒక యాంత్రిక శక్తి రూపం ఏది?

A. ధ్వని శక్తి

B. ఉష్ణ శక్తి

C. రసాయన శక్తి

D. గతి శక్తి

**Q201 Kinetic and potential energy**

500 g ద్రవ్యరాశి ఉన్న ఒక రాయి నేల నుండి 20 m ఎత్తుకు ఎత్తబడుతుంది. దాని స్థితి శక్తిలో గెయిన్ (పెరుగుదల) ఎంత?

($g=10 \text{ m/s}^2$ గా తీసుకోండి)

A. 200 J

B. 150 J

C. 50 J

D. 100 J

**Q202 Kinetic and potential energy**

క్రింది వాటిలో యాంత్రిక శక్తిని ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

A. సూర్యుడి నుండి శక్తి

B. కాంతి శక్తి మరియు రసాయన శక్తుల మొత్తం

C. ఆహారం మరియు ఇంధనంలో నిల్వ చేయబడిన శక్తి

D. స్థితి శక్తి మరియు గతి శక్తుల మొత్తం

**Q203 Kinetic and potential energy**

పని-శక్తి సిద్ధాంతం, ఒక వస్తువుపై చేయబడిన మొత్తం పని దీనికి సమానం అని పేర్కొంటుంది:

A. వస్తువు యొక్క గతి శక్తిలో మార్పు



B. వస్తువు యొక్క స్థితి శక్తిలో మార్పు

C. వస్తువు యొక్క స్థైతిక శక్తిలో మార్పు

D. వస్తువు యొక్క పని మరియు శక్తిలో మార్పు

Q204 Kinetic and potential energy

ఏ రెండు రూపాల శక్తిని సమిష్టిగా యాంత్రిక శక్తి అని పిలుస్తారు?

A. గతి మరియు స్థితి శక్తి



B. ఉష్ణ మరియు కాంతి శక్తి

C. రసాయనిక శక్తి మరియు అణు శక్తి

D. విద్యుత్ శక్తి మరియు అయస్కాంత శక్తి



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q205 Kinetic and potential energy

20m ఎత్తులో ఉంచిన 30 kgల ద్రవ్యరాశి గల ఒక బ్లాకు యొక్క స్థితి శక్తి ఎంత?

($g = 10 \text{ m/s}^2$ విలువను తీసుకోండి)

A. 600J

B. 6J

C. 60J

D. 6000J

**Q206 Kinetic and potential energy**

దాని స్థానం లేదా విన్యాసం(కాన్ఫిగరేషన్) కారణంగా ఒక వస్తువులో నిల్వ చేయబడిన శక్తిని ఇలా పిలుస్తారు:

A. ఉష్ణ శక్తి

B. ధ్వని శక్తి

C. స్థితి శక్తి



D. గతి శక్తి

Q207 Kinetic and potential energy

గతి శక్తి గురించి క్రింది వాటిలో ఏది అసత్యం?

A. ఇది చలనం దిశపై ఆధారపడి ఉంటుంది.



B. ఇది ఎప్పుడూ ఋణాత్మకంగా ఉండదు.

C. ఇది చలనంపై ఆధారపడి ఉంటుంది.

D. ఇది ఒక అదిశరాశి.

Q208 Kinetic and potential energy

ఒక వస్తువు 11 kgల ద్రవ్యరాశిని కలిగి ఉంటుంది మరియు భూమికి పైన ఒక ఎత్తులో ఉంచబడుతుంది. దాని స్థితి శక్తి 440 J మరియు $g = 10 \text{ m/s}^2$ అయితే, ఎత్తు ఎంత?

A. 48,400 m

B. 8 m

C. 4 m



D. 2 m

Q209 Kinetic and potential energy

g గురుత్వ త్వరణం ఉన్న క్షేత్రంలో m ద్రవ్యరాశి గల వస్తువును h ఎత్తుకు పైకి లేపితే, దాని స్థితి శక్తి క్రింది దేనిపై ఆధారపడి ఉంటుంది?

A. g మాత్రమేB. m , g మరియు h C. m మాత్రమేD. h మాత్రమే**Q210 Kinetic and potential energy**

ఒక వస్తువు స్వేచ్ఛగా పడిపోతున్నప్పుడు నేలను తాకడానికి ముందు దాని శక్తికి ఏమి జరుగుతుంది?

A. దాని గతి శక్తి అత్యధికంగా మారుతుంది మరియు దాని స్థితి శక్తి అత్యల్పంగా మారుతుంది.



B. దాని స్థితిశక్తి అత్యధిక స్థాయిలో ఉంటుంది మరియు దాని గతిశక్తి అత్యల్పంగా మారుతుంది.

C. దీనికి సమాన మొత్తంలో స్థితి మరియు గతిశక్తి ఉంటాయి.

D. దాని గతిశక్తి మరియు స్థితి శక్తి రెండూ సున్నా అవుతాయి.

Q211 Kinetic and potential energy

స్థితి శక్తి గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం?

A. ఇది స్థానం లేదా పరిస్థితి కారణంగా నిల్వ చేయబడిన శక్తి



B. ఇది వస్తువు యొక్క చలనంపై ఆధారపడి ఉంటుంది

C. దీనిని ఇతర శక్తి రూపాల్లోకి మార్చలేము

D. ఒక వస్తువు కదులుతున్నప్పుడు మాత్రమే ఇది ఉంటుంది

Q212 Kinetic and potential energy

క్రింది వాటిలో ఒక వస్తువు దాని స్థానం, ఆకారం మరియు విన్యాసం(కాన్ఫిగరేషన్) కారణంగా కలిగి ఉండే శక్తి ఏది?

A. కండర శక్తి

B. స్థితి శక్తి



C. ఉష్ణ శక్తి

D. గతి శక్తి



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q213 Kinetic and potential energy

ఒక వ్యవస్థ యొక్క గురుత్వాకర్షణ స్థితి శక్తి (ΔPE_g) లో మార్పు గురుత్వాకర్షణ శక్తిచే చేసిన పని (W_g) కి ఎలా సంబంధం కలిగి ఉంటుంది?

- A. ఈ రెండింటికీ సంబంధం ఉండదు.
- B. $W_g = \Delta PE_g$
- C. $W_g = 0$
- D. $W_g = -\Delta PE_g$ ✓

Q214 Kinetic and potential energy

v గమనవేగంతో కదులుతున్న m ద్రవ్యరాశి గల ఒక వస్తువు యొక్క గతి శక్తి 25 J. దాని గమనవేగాన్ని మూడు రెట్లు (3v) పెంచినప్పుడు దాని గతి శక్తి ఎంత ఉంటుంది?

- A. 125 J
- B. 225 J ✓
- C. 150 J
- D. 75 J

Q215 Mass vs weight (distinction)

ఒక వస్తువు యొక్క ద్రవ్యరాశి మరియు బరువుకు సంబంధించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. ద్రవ్యరాశి మరియు బరువు రెండూ మారుతూ ఉంటాయి.
- B. ద్రవ్యరాశి మారుతూ ఉంటుంది మరియు బరువు స్థిరంగా ఉంటుంది.
- C. ద్రవ్యరాశి స్థిరంగా ఉంటుంది మరియు బరువు మారుతూ ఉంటుంది. ✓
- D. ద్రవ్యరాశి మరియు బరువు రెండూ స్థిరంగా ఉంటాయి.

Q216 Mass vs weight (distinction)

ద్రవ్యరాశికి సంబంధించి క్రింది వాటిలో ఏది సత్యం?

- A. ద్రవ్యరాశి అనేది వస్తువు యొక్క జడత్వానికి కొలత. ✓
- B. ద్రవ్యరాశి వస్తువు యొక్క స్థానంపై ఆధారపడి ఉంటుంది.
- C. ద్రవ్యరాశి అనేది వస్తువుపై పనిచేసే బలం యొక్క కొలత.
- D. ద్రవ్యరాశి మరియు బరువు సరిగ్గా ఒకేలా ఉంటాయి

Q217 Mass vs weight (distinction)

96 kgల బరువున్న ఒక వ్యోమగామి భూమిపై నిలబడి ఉన్నచో, చంద్రునిపై అతని బరువు ఎంత? (భూమిపై $g = 10 \text{ m/s}^2$)

- A. 160 N ✓
- B. 96 N
- C. 960 N
- D. 16 N

Q218 Mass vs weight (distinction)

ఒక వస్తువు ద్రవ్యరాశి గురించి క్రింది వాటిలో ఏది సత్యం?

- A. అది ఒక ప్రదేశం నుండి మరొక ప్రదేశానికి మారుతుంది.
- B. ఇది ద్రువం వద్ద పెరుగుతుంది.
- C. వస్తువు ఎక్కడ ఉన్నా అది అలాగే ఉంటుంది. ✓
- D. ఇది గురుత్వాకర్షణ మీద ఆధారపడి ఉంటుంది.

Q219 Mass vs weight (distinction)

ద్రవ్యరాశి మరియు బరువుకు సంబంధించి సరికాని ప్రకటన ఏది?

- A. ద్రవ్యరాశి ప్రదేశం నుండి ప్రదేశానికి మారుతూ ఉంటుంది, బరువు స్థిరంగా ఉంటుంది. ✓
- B. ద్రవ్యరాశి kg ని SI ప్రమాణంగా కలిగివుంటుంది, బరువు న్యూటన్ ని SI ప్రమాణంగా కలిగివుంటుంది
- C. ద్రవ్యరాశి అనేది జడత్వం యొక్క కొలత, బరువు అనేది గురుత్వాకర్షణ బలం.
- D. ద్రవ్యరాశి ఒక అదిశ కాగా బరువు ఒక సదిశ

Q220 Mass vs weight (distinction)

చంద్రునిపై ఉన్న ఒక వస్తువు బరువును భూమిపై ఉన్న దాని బరువుతో ఎలా పోల్చవచ్చు?

- A. ఇది భూమిపై ఉన్నట్లే ఉంటుంది.
- B. ఇది భూమిపై దాని బరువుకు ఆరు రెట్లు ఉంటుంది
- C. ఇది భూమిపై దాని బరువులో ఆరింటు ఒక వంతు ఉంటుంది ✓
- D. ఇది భూమిపై దాని బరువులో మూడింట ఒక వంతు ఉంటుంది



Q221 Mass vs weight (distinction)

చంద్రుని ఉపరితలంపై ఒక వస్తువు 60 kg wt బరువు ఉంటుంది. భూమి ఉపరితలంపై వరుసగా ఆ వస్తువు ద్రవ్యరాశి మరియు బరువు ఎంత ఉంటాయి?

(భూమిపై g విలువను 10 m/s^2 గా తీసుకోండి)

- A. 600 kg మరియు 360 kg wt బరువు
- B. 60 kg మరియు 36 kg wt బరువు
- C. 36 kg మరియు 360 kg బరువు
- D. 360 kg మరియు 360 kg wt బరువు ✓

Q222 Mass vs weight (distinction)

బరువు మరియు ద్రవ్యరాశి గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం?

- A. చంద్రునిపై ద్రవ్యరాశి మరియు బరువు రెండింటిలోనూ మార్పులు ఉంటాయి
- B. చంద్రునిపై బరువు మాత్రమే మారుతుంది ✓
- C. చంద్రునిపై ద్రవ్యరాశి లేదా బరువు రెండూ మారవు
- D. చంద్రునిపై ద్రవ్యరాశి మార్పులు మాత్రమే సంభవిస్తాయి

Q223 Mirage and looming

టర్బులెంట్ హాట్ ఎయిర్ స్ట్రీమ్ (తరంగ వేడి గాలి ప్రవాహం) ద్వారా కనిపించే వస్తువుల వేవరింగ్ (ఊగిసలాట) దీనికి ఒక ఉదాహరణ:

- A. కాంతి వ్యాప్తి
- B. గాలి పొరలలో అంతర్గత పరావర్తనం
- C. గాలిలో వివర్తనము
- D. స్వల్ప-స్థాయి వాతావరణ వక్రీభవనం ✓

Q224 Momentum and conservation of momentum

వేగంగా కదులుతున్న బంతిని పట్టుకునేటప్పుడు క్రికెట్ ఆటగాడు తన చేతులను ఎందుకు క్రిందకి దించుతాడు?

- A. బంతి త్వరణాన్ని పెంచడానికి
- B. చేతులపై బలం తగ్గేలా ప్రభావ సమయాన్ని (టైమ్ ఆఫ్ ఇంపాక్ట్) పెంచడానికి ✓
- C. బంతిపై పనిచేయు బలాన్ని పెంచడానికి
- D. బంతి ద్రవ్యవేగం తగ్గించడానికి

Q225 Momentum and conservation of momentum

క్రింది వాహనాలన్నీ 50 km/hr వేగంతో కదులుతున్నాయి. వాహనాలన్నీ ఒకే బిందువు వద్ద ఆగాలి. వాహనాన్ని ఆపడానికి ఏ వాహనం బ్రేకులపై ఎక్కువ బలాన్ని ఉపయోగించాలి?

- A. స్కూటర్
- B. బస్సు. ✓
- C. సైకిల్
- D. కారు

Q226 Momentum and conservation of momentum

పేల్చినప్పుడు తుపాకీ వెనుకవైపుకి రీకాయిల్ అవుతుంది (వెనక్కి మళ్లుతుంది). తుపాకీ యొక్క తిరోగమన చలనం (బ్యాక్ వర్డ్ మోషన్) కి కారణం:

- A. గాలి నిరోధకత (రెసిస్టెన్స్)
- B. తుపాకీపై పనిచేసే గురుత్వాకర్షణ
- C. తుపాకీపై బుల్లెట్ యొక్క ప్రతిచర్య బలం ✓
- D. తుపాకీకి, వ్యక్తికి మధ్య ఘర్షణ

Q227 Momentum and conservation of momentum

ఒక తుపాకీ పేల్చినప్పుడు, బుల్లెట్ ముందుకు కదిలినప్పటికీ తుపాకీ ఎందుకు వివర్తనం చెందుతుంది?

- A. ఎందుకంటే తుపాకీ ద్రవ్యరాశి బుల్లెట్ కంటే తక్కువగా ఉంటుంది
- B. ఎందుకంటే బుల్లెట్ తుపాకీపై సమానమైన మరియు వ్యతిరేక బలాన్ని ప్రయోగిస్తుంది. ✓
- C. ఎందుకంటే బుల్లెట్ యొక్క త్వరణం తుపాకీ కంటే తక్కువగా ఉంటుంది
- D. ఎందుకంటే తుపాకీ తక్కువ బలంతో బుల్లెట్ ను ముందుకు నెడుతుంది

Q228 Momentum and conservation of momentum

ఒక తుపాకీని పేల్చగా, బుల్లెట్ ముందుకు వెళ్ళినప్పుడు, తుపాకీ వెనక్కి వివర్తనం చెందుతుంది. ఇది _____ కి ఉదాహరణ.

- A. న్యూటన్ మొదటి గమన నియమం
- B. న్యూటన్ మూడవ గమన నియమం ✓
- C. న్యూటన్ రెండవ గమన నియమం
- D. శక్తి నిత్యత్వ నియమం



Q229 Momentum and conservation of momentum

ద్రవ్యవేగం(p) అనేది ఒక సదిశ రాశి. అంటే, ద్రవ్యవేగం _____ రెండింటినీ కలిగి ఉంటుంది.

- A. బలం మరియు త్వరణం
- B. పరిమాణం మరియు దిశ ☒
- C. వడి మరియు కాలం
- D. ద్రవ్యరాశి మరియు గమనవేగం

Q230 Momentum and conservation of momentum

ద్రవ్యవేగము గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం?

- A. ద్రవ్యవేగము పరిమాణం మాత్రమే కలిగి ఉంటుంది మరియు దిశ కలిగి ఉండదు.
- B. ద్రవ్యవేగము అనేది ద్రవ్యరాశి మరియు వేగం యొక్క మొత్తం.
- C. ద్రవ్యవేగము పరిమాణం మరియు దిశ రెండింటినీ కలిగి ఉంటుంది. ☒
- D. ద్రవ్యవేగము యొక్క SI ప్రమాణం సెకనుకు కిలోగ్రాములు.

Q231 Newton first law (inertia)

న్యూటన్ మొదటి గమన నియమాన్ని ఏ నియమం అని కూడా పిలుస్తారు?

- A. త్వరణం
- B. జడత్వ ☒
- C. బలం
- D. చర్య మరియు ప్రతిచర్య

Q232 Newton first law (inertia)

ఒక వ్యక్తి బస్సులో నిలబడి ఉన్నాడు అది అకస్మాత్తుగా ఆగిపోతుంది. ఆ వ్యక్తి ముందుకు పడిపోతాడు. ఈ క్రింది గమన నియమాలలో ఏది ఈ దృగ్విషయానికి నేరుగా బాధ్యత వహిస్తుంది?

- A. ద్రవ్య(వేగ) నిత్యత్వ నియమం
- B. న్యూటన్ యొక్క రెండవ గమన నియమం.
- C. న్యూటన్ యొక్క మొదటి గమన నియమం. ☒
- D. న్యూటన్ యొక్క మూడవ గమన నియమం.

Q233 Newton first law (inertia)

కదులుతున్న ఒక బస్సులో నిలబడి ఉన్న ప్రయాణికుడు బస్సు అకస్మాత్తుగా ఆగినప్పుడు ఒక్కసారిగా ముందుకు పడిపోతాడు. ఇది క్రింది నియమాలలో దేనిని వివరిస్తుంది?

- A. న్యూటన్ మూడవ నియమం
- B. న్యూటన్ రెండవ నియమం
- C. గురుత్వాకర్షణ నియమం
- D. న్యూటన్ మొదటి నియమం ☒

Q234 Newton first law (inertia)

ఒక వస్తువు యొక్క చలన స్థితిని మార్చే బలాన్ని ఇలా పిలుస్తారు:

- A. అసమతుల్య బలం ☒
- B. ఘర్షణ బలం
- C. సమతుల్య బలం
- D. గురుత్వాకర్షణ బలం

Q235 Newton first law (inertia)

ఒక గ్లాసును కప్పి ఉంచిన కార్డుపై ఒక నాణెం ఉంచబడుతుంది. వేళ్ళతో ఆ కార్డును టక్కుమని లాగినప్పుడు, నాణెం నేరుగా గాజులో పడుతుంది. ఈ పరిస్థితి ఏమి చూపిస్తుంది?

- A. కార్డు దూరంగా జరిగినప్పుడు జడత్వం కారణంగా నాణెం నిశ్చలంగా ఉంటుంది ☒
- B. కార్డు దానిని నెట్టడం వల్ల నాణెం కదులుతుంది
- C. టక్కుమని లాగడమనేది నేరుగా నాణెంపై బలాన్ని ప్రయోగిస్తుంది
- D. జడత్వం కారణంగా నాణెం మరియు కార్డు రెండూ దూరంగా కదులుతాయి

Q236 Newton first law (inertia)

10 kgల వస్తువుపై నికర బలం సున్నా అయితే, దాని త్వరణం ఇలా ఉంటుంది:

- A. 10 m/s²
- B. 0 m/s² ☒
- C. దాని గమనవేగంపై ఆధారపడి ఉంటుంది.
- D. 9.8 m/s²



Q237 Newton first law (inertia)

మొదటి గమన నియమం ప్రకారం క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం?

- A. గురుత్వాకర్షణ క్రింద స్వేచ్ఛగా పడే రాయి.
- B. ఇంజన్ స్టార్ట్ అయినప్పుడు త్వరణం చెందు ఒక కారు
- C. కారు అకస్మాత్తుగా ఆగినప్పుడు ముందుకు కదులుతున్న ఒక వ్యక్తి. ✓
- D. పైడిశకి ప్రయోగించబడిన రాకెట్.

Q238 Newton first law (inertia)

ఒక పుస్తకం కదలకుండా ఒక టేబుల్ మీద పడి ఉంటే, ఏ బలాలు సమతుల్యంగా ఉన్నట్లు?

- A. పుస్తకం యొక్క బరువు మరియు ఘర్షణ
- B. పుస్తకం యొక్క బరువు మరియు టేబుల్ యొక్క అభిలంబ చర్య(నార్మల్ రియాక్షన్) ✓
- C. పుస్తకం యొక్క బరువు మాత్రమే పనిచేస్తుంది
- D. అభిలంబ చర్య(నార్మల్ రియాక్షన్) మరియు ఘర్షణ

Q239 Newton first law (inertia)

క్రింది రాశులలో ఒక వస్తువు జడత్వం యొక్క కొలత ఏది?

- A. త్వరణం
- B. బరువు
- C. ద్రవ్యరాశి ✓
- D. బలం

Q240 Newton first law (inertia)

క్రింది సందర్భాలలో బ్యాలెస్ట్ ఫోర్స్(సంతులిత బలం)ని ఏది సూచిస్తుంది?

- A. గురుత్వాకర్షణ క్రింద స్వేచ్ఛగా పడే బంతి.
- B. ఇద్దరు వ్యక్తులు ఒక పెట్టెను వ్యతిరేక వైపుల నుండి సమాన బలంతో నెట్టడం. ✓
- C. బ్రేక్లు వేసినప్పుడు కదులుతున్న కారు విశ్రాంత స్థితికి రావడం
- D. కొండపై సైకిల్ తొక్కుతున్న వ్యక్తి.

Q241 Newton first law (inertia)

5 cm పొడవున్న వంపుతిరిగిన మృదువైన సమతలం పైభాగంలో ఒక బంతి నిశ్చల స్థితి నుండి వదలబడుతుంది. అడుగు భాగానికి చేరుకున్న తర్వాత అది మృదువైన ఉపరితలంపై క్షితిజసమాంతరంగా ప్రయాణిస్తుంది. ఎంత దూరం అది క్షితిజసమాంతరంగా ప్రయాణిస్తుంది? (సమతలం మరియు ఉపరితలం రెండూ మృదువుగా ఉన్నందున ఘర్షణ బలాలను విస్మరించండి)

- A. అనంతం ✓
- B. 0 cm
- C. 2.5 cm
- D. 5 cm

Q242 Newton first law (inertia)

బాప్టా బలం ఏదీ లేనప్పుడు, కదులుతున్న వస్తువు _____.

- A. నెమ్మదించి, దాని మార్గాన్ని మారుస్తుంది
- B. సరళ రేఖలో స్థిర గమనవేగాన్ని కొనసాగిస్తుంది ✓
- C. స్థిర త్వరణంతో కదలడం కొనసాగిస్తుంది
- D. దాని జడత్వం కారణంగా ఆగిపోతుంది

Q243 Newton first law (inertia)

క్రింది ప్రకటనలలో ద్రవ్యరాశి మరియు జడత్వం మధ్య సంబంధాన్ని ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

- A. ద్రవ్యరాశి జడత్వానికి స్వతంత్రంగా ఉంటుంది
- B. ద్రవ్యరాశి జడత్వానికి విలోమానుపాతంలో ఉంటుంది
- C. ద్రవ్యరాశి జడత్వం యొక్క వర్గానికి అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది
- D. ద్రవ్యరాశి జడత్వానికి అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది ✓

Q244 Newton second law ($F=ma$, force)

20 N అను నికర క్షితిజ సమాంతర బలం, ప్రారంభంలో 5 s పాటు నిశ్చల స్థితిలో ఉన్న 4 kg గల ఒక బ్లాకుపై పనిచేసినచో, బ్లాకు యొక్క తుది వేగం ఎంత?

- A. 25 m/s ✓
- B. 30 m/s
- C. 20 m/s
- D. 50 m/s



Q245 Newton second law ($F=ma$, force)

720 km/hr వడితో కదులుతున్న ఒక కారు బ్రేక్లు వేసిన 4 సెకన్లలో ఆగిపోతుంది. కారు మరియు ప్రయాణికుల మొత్తం ద్రవ్యరాశి 80 kgలు అయితే, బ్రేక్లు ప్రయోగించే బలం ఎంత?

A. - 2000 N

B. - 4000 N ✓

C. 4000 N

D. - 14,400 N

Q246 Newton second law ($F=ma$, force)

ఒక వస్తువు మీద అసమతుల్య బలం పనిచేసినప్పుడు ఏమి జరుగుతుంది?

A. వస్తువు ఎల్లప్పుడూ వృత్తాకార మార్గంలో కదులుతుంది.

B. వస్తువు ఎటువంటి త్వరణం లేకుండా కదులుతుంది.

C. వస్తువు శాశ్వతంగా నిశ్చల స్థితిలో ఉంటుంది.

D. వస్తువు యొక్క వడి లేదా చలన దిశలో మార్పు ఉంటుంది. ✓

Q247 Newton second law ($F=ma$, force)

10 m/s తో కదిలే 1000 kg గల ఒక కారుని ఒక స్థిరమైన బ్రేకింగ్ బలం ద్వారా 5 s లో నిశ్చల స్థితికి తీసుకువచ్చినచో, ఆ బలం పరిమాణం ఎంత?

A. 2500 N

B. 1500 N

C. 2000 N ✓

D. 3000 N

Q248 Newton second law ($F=ma$, force)

రెండు వస్తువులు త్వరణం చెందుతున్నాయి-అందులో ఒకటి 3 kgల ద్రవ్యరాశిని కలిగి ఉంటుంది మరియు 4 m/s^2 వద్ద త్వరణం చెందుతుంది, మరియు మరొకటి 5 kgల ద్రవ్యరాశిని కలిగి ఉంటుంది మరియు 2 m/s^2 వద్ద త్వరణం చెందుతుంది. చలనం చెందడానికి దేనికి అధిక బలం అవసరం?

A. రెండింటికీ ఒకే బలం అవసరం.

B. దూరం తెలియకుండా దీనిని నిర్ణయించలేము.

C. 5 kgల వస్తువుకి

D. 3 kgల వస్తువుకి ✓

Q249 Newton second law ($F=ma$, force)

5 kgల ద్రవ్యరాశి గల వస్తువు 2 m/s^2 త్వరణంతో కదిలినచో, దానిపై ప్రయోగించబడే బలం ఎంత?

A. 7 N

B. 5 N

C. 2 N

D. 10 N ✓

Q250 Newton second law ($F=ma$, force)

5 kgల ద్రవ్యరాశి కలిగిన ఒక వస్తువు ప్రారంభంలో విశ్రాంతి స్థితి(నిశ్చల స్థితి)లో ఉంటుంది. 20 N అను ఒక స్థిర బలం దానిపై 4 s పాటు పనిచేసినచో, వస్తువు యొక్క తుది గమనవేగం ఎంత?

A. 12 m/s

B. 20 m/s

C. 16 m/s ✓

D. 8 m/s

Q251 Newton second law ($F=ma$, force)

బలానికి సంబంధించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

A. బలం అనేది జౌల్‌లో కొలవబడు ఒక సదిశ రాశి.

B. బలం అనేది న్యూటన్‌లో కొలవబడు ఒక సదిశ రాశి. ✓

C. బలం అనేది న్యూటన్‌లో కొలవబడు ఒక అదిశ రాశి.

D. బలం అనేది జౌల్‌లో కొలవబడు ఒక అదిశ రాశి.

Q252 Newton second law ($F=ma$, force)

న్యూటన్ రెండవ గమన నియమం ప్రకారం, ఒక వస్తువుపై అసమతుల్య బలాన్ని ప్రయోగించినప్పుడు ఏమి జరుగుతుంది?

A. వస్తువు వృత్తాకార మార్గంలో కదులుతుంది.

B. వస్తువు యొక్క ద్రవ్యవేగం మారదు.

C. వస్తువు వెంటనే నిశ్చల స్థితికి వస్తుంది.

D. వస్తువు యొక్క ద్రవ్యవేగం వర్తిత బలం దిశలో మారుతుంది. ✓

Q253 Newton second law ($F=ma$, force)

2 kgల బరువున్న వస్తువు 3 m/s^2 తో త్వరణం చెందుతుంది. దానిపై పనిచేసే బలం:

A. 6 N ✓

B. 3 N

C. 5 N

D. 2 N



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q254 Newton second law ($F=ma$, force)

ఒక వస్తువుపై ప్రయోగించబడ్డ అసమతుల్య బలాల సందర్భంలో, ఉత్పత్తి అయిన త్వరణం (a) _____ దిశలో ఉంటుంది.

- A. ఘర్షణ బలం
- B. వస్తువుపై పనిచేసే నికర బలం(ఫలిత బలం) ✓
- C. అత్యధిక బలం
- D. తొలి వేగం

Q255 Newton second law ($F=ma$, force)

ఒక వస్తువు మీద బలం రెట్టింపు అయ్యి, దాని ద్రవ్యరాశి అలాగే ఉంటే, త్వరణం:

- A. సున్నా అవుతుంది
- B. అలాగే ఉంటుంది.
- C. సగం అవుతుంది
- D. కూడా రెట్టింపు అవుతుంది ✓

Q256 Newton second law ($F=ma$, force)

అనువర్తిత శక్తి నాలుగు రెట్లు ఉంటే, దాని ద్రవ్యరాశి స్థిరంగా ఉంటుందని భావిస్తూ, వస్తువు యొక్క త్వరణం ఎలా మారుతుంది?

- A. త్వరణం 4 కారణాంకాలతో పెరుగుతుంది. ✓
- B. త్వరణం 4 కారణాంకాలతో తగ్గుతుంది.
- C. త్వరణం అలాగే ఉంటుంది, కానీ మార్పు యొక్క వ్యవధి తగ్గుతుంది.
- D. త్వరణం 2 కారణాంకాలతో పెరుగుతుంది.

Q257 Newton second law ($F=ma$, force)

న్యూటన్ రెండవ గమన నియమం ప్రకారం, బలం అనేది $F = ma$ అనే సంబంధంచే ఇవ్వబడుతుంది. ఒక వస్తువు యొక్క గమనవేగం t కాలంలో u (ప్రారంభ గమనవేగం) నుండి v (తుది గమనవేగం) కి మారితే, క్రింది సమాసాలలో వస్తువు మీద పనిచేసే బలాన్ని ఏది సరిగ్గా సూచిస్తుంది?

- A. $F = m (u-v)/t$
- B. $F = t (v-u)/m$
- C. $F = m (v-u)/t$ ✓
- D. $F = mt/(v-u)$

Q258 Newton second law ($F=ma$, force)

'a' త్వరణాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తూ 'm' ద్రవ్యరాశి ఉన్న ఒక వస్తువు 'F' బలాన్ని అనుభవిస్తుంది. అదే బలం '2m' ద్రవ్యరాశి ఉన్న వస్తువుపై పనిచేస్తే, ఉత్పత్తి అయ్యే త్వరణం:

- A. $a/2$ ✓
- B. $a/4$
- C. $2a$
- D. a

Q259 Newton second law ($F=ma$, force)

అసమతుల్య బలం వల్ల ఏ పరిమాణం మారుతుంది?

- A. ద్రవ్యరాశి
- B. సాంద్రత
- C. వేగం ✓
- D. కాలం

Q260 Newton second law ($F=ma$, force)

ఒక 10 N బలం అనేది ద్రవ్యరాశి m_1 ని 20 m/s^2 వద్ద మరియు ద్రవ్యరాశి m_2 ని 40 m/s^2 వద్ద త్వరణం చెందేలా చేస్తుంది. ద్రవ్యరాశులు రెంటినీ ఒకదానితో ఒకటి ముడివేస్తే, అదే బలం ఎంత త్వరణాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తుంది?

- A. 26.7 m/s^2
- B. 6 m/s^2
- C. 13.3 m/s^2 ✓
- D. 10 m/s^2

Q261 Newton second law ($F=ma$, force)

ఒక వస్తువుపై పనిచేసే అసమతుల్య(అన్ బ్యాలెన్స్) బలం గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం?

- A. ఇది వస్తువును నిశ్చల స్థితిలో ఉంచుతుంది.
- B. ఇది ఎల్లప్పుడూ వస్తువు యొక్క ద్రవ్యరాశిని పెంచుతుంది.
- C. ఇది వస్తువును చలనంలోకి తెస్తుంది. ✓
- D. ఇది వస్తువు యొక్క చలన స్థితిపై ఎలాంటి ప్రభావం చూపదు.



Q262 Newton second law ($F=ma$, force)

ఓ కారు 180 km/h వేగంతో కదులుతుంది. బ్రేకులు వేసిన తర్వాత, అది 5 సెకన్ల వ్యవధిలో పూర్తిగా ఆగిపోతుంది. దానిలో ఉన్న ప్రయాణికుల ద్రవ్య రాశితో కలిపి కారు ద్రవ్యరాశి 4200 kg అయితే, కారును ఆపుటకు బ్రేకుల ద్వారా వర్తింపజేసే బలం ఎంత?

A. - 42,000 N



B. - 36,000 N

C. - 15,120 N

D. - 50,000 N

Q263 Newton second law ($F=ma$, force)

ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ ప్రకటన న్యూటన్ రెండవ గమన నియమాన్ని ప్రదర్శిస్తుంది?

A. భూమి చుట్టూ తిరుగుతున్న ఉపగ్రహం

B. రోడ్డుపై వేగంగా దూసుకుపోతున్న కారు



C. లిఫ్ట్ లోపల నిలబడి ఉన్న వ్యక్తి

D. టేబుల్ మీద నిశ్చల స్థితిలో ఉన్న పుస్తకం

Q264 Newton second law ($F=ma$, force)

2kgల ద్రవ్యరాశి కలిగిన ఒక వస్తువు మీద 10 N బలం పనిచేస్తుంది. ఉత్పత్తి అయ్యే త్వరణం:

A. 10 m/s²B. 5 m/s²C. 2 m/s²D. 20 m/s²**Q265 Newton second law ($F=ma$, force)**

4 kgల ద్రవ్యరాశి ఉన్న ఒక వస్తువుపై ఒక స్థిర బలం 2 s పాటు పనిచేస్తుంది. ఇది వస్తువు వేగాన్ని 2 m/s నుండి 8 m/s కి పెంచినచో, వర్తిత బల పరిమాణం ఎంత?

A. 24 N

B. 12 N



C. 8 N

D. 10 N

Q266 Newton second law ($F=ma$, force)

ఒక చలనంలో ఉన్న వస్తువుపై అసమతుల్య బలం ఎలాంటి ప్రభావం చూపుతుంది?

A. ఇది వడి లేదా చలన దిశలో మార్పుకు కారణమవుతుంది.



B. ఇది వస్తువు బరువును పెంచుతుంది.

C. ఇది వస్తువును నిశ్చల స్థితిలో ఉంచుతుంది.

D. ఇది వస్తువును వెంటనే ఆపుతుంది.

Q267 Newton second law ($F=ma$, force)

ఒక యూనిట్ బలం (1 న్యూటన్) యొక్క సరైన నిర్వచనం ఏమిటి?

A. 1 g వస్తువును 1 మీటర్ వేగంతో త్వరణం చెందించడానికి కారణమయ్యే బలం

B. ఒక వస్తువును నిశ్చలంగా ఉంచడానికి అవసరమైన బలం

C. 1 kgల వస్తువును 1 m/s² వేగంతో త్వరణం చెందించడానికి కారణమయ్యే బలం

D. 1 kgల వస్తువును 1 మీటర్ దూరం తరలించడానికి అవసరమైన బలం

Q268 Newton second law ($F=ma$, force)

ఒక వస్తువు యొక్క త్వరణం సగానికి తగ్గిపోయి, ద్రవ్యరాశి స్థిరంగా ఉంటే, బలం _____ అవుతుంది.

A. రెట్టింపు

B. మారకుండా

C. సగం



D. సున్నాగా

Q269 Newton second law ($F=ma$, force)

ద్రవ్యరాశి M గల ఒక బ్లాక్ రెండు వ్యతిరేక బలాలు అయిన F_1 మరియు F_2 ($F_1 > F_2$) కు లోనవుతుంది. F_1 కి వ్యతిరేక దిశలో పనిచేసే ఘర్షణ బలం (F_f) అనునది, ఆ బ్లాక్ యొక్క నికర త్వరణం అనేది ఘర్షణ సున్నా అయినప్పుడు అది పొందే త్వరణంలో సగం ఉంటే, F_f కొరకు సంబంధం ఏమిటి?

A. $F_f = (F_1 - F_2)/2$ B. $F_f = (F_1 - F_2)$ C. $F_f = 2 (F_1 - F_2)$ D. $F_f = (F_1 + F_2)/2$ 

Q270 Newton second law ($F=ma$, force)

4 kgల ద్రవ్యరాశి కలిగిన ఒక వస్తువుపై స్థిరబలం 2 s పాటు పనిచేసి, దాని వేగాన్ని 2 m/s నుండి 8 m/s కు పెంచుతుంది. అదే బలాన్ని 4 s పాటు ప్రయోగిస్తే, ఆ వస్తువు యొక్క తుది వేగం ఎంత అవుతుంది?

A. 20 m/s

B. 14 m/s ☒

C. 12 m/s

D. 10 m/s

Q271 Newton third law (action-reaction)

ఒక తుపాకీని కాల్చినప్పుడు, దీని కారణంగా బుల్లెట్ ముందుకు కదులుతుంది:

A. గురుత్వాకర్షణ దానిని ముందుకు నెట్టివేస్తుంది కనుక

B. తుపాకీ యొక్క రీకాయిల్ ప్రతిచర్యగా వెనుకవైపుకు(తిరోగామిగా) పనిచేస్తుంది కనుక ☒

C. గాలి నిరోధకత ముందుకు(పురోగామి) పనిచేస్తుంది కనుక

D. బారెల్(గొట్టం) ఎటువంటి బలాన్ని ప్రయోగించదు కనుక

Q272 Newton third law (action-reaction)

ఒక వ్యక్తి ఒక భారీయైన, స్థిరంగా గల వస్తువును (ఆగి ఉన్న ట్రక్కు వంటిది) బలం F తో నెడతాడు. ఆ వస్తువు బలం $-F$ తో వెనక్కి నెడుతుంది. మూడవ నియమం సూచించినట్లుగా, ప్రతిచర్య బలం సమానంగా మరియు వ్యతిరేకంగా ఉంటే వస్తువు ఎందుకు త్వరణం చెందదు?

A. చర్య మరియు ప్రతిచర్య బలాలు రద్దు అవుతాయి కాబట్టి వస్తువు మీద నికర బలం సున్నా అవుతుంది.

B. ద్రవ్యవేగం మార్పును నిరోధిస్తూ, బలాలు తక్షణమే పనిచేస్తాయి.

C. పనిచేస్తాయి, కానీ స్థిరమైన వస్తువుపై స్థైతిక ఘర్షణ అనువర్తిత నెట్టుడు బలం F ని సమతుల్యం చేస్తుంది. ☒D. వస్తువు యొక్క స్వతఃసిద్ధ స్థితి శక్తిని అధిగమించడానికి F బలం యొక్క పరిమాణం సరిపోదు.**Q273 Newton third law (action-reaction)**

ఒక ఈతగాడు నీటిని వెనుకకు నెట్టివేస్తాడు. ఈతగాడిని ముందుకు నెట్టి ప్రతిచర్య బలం(రియాక్షన్ ఫోర్స్):

A. నీరు ఈతగాడిని ముందుకు నెట్టివేస్తుంది ☒

B. గురుత్వాకర్షణ ఈతగాడిని ముందుకు నెట్టివేస్తుంది

C. నీరు ఈతగాడిని వెనుకకు నెట్టివేస్తుంది

D. ఈతగాడిని గాలి నెట్టివేస్తుంది

Q274 Newton third law (action-reaction)

క్రింది వాటిలో, చర్య(యాక్షన్) మరియు ప్రతిచర్య(రియాక్షన్) బలాలకి ఒక ఉదాహరణ కానిది ఏది?

A. పాదం భూమిని వెనుకకు నెట్టివేస్తుంది మరియు భూమి పాదాన్ని ముందుకు నెట్టివేస్తుంది.

B. దిగువకు వెలువడిన వాయువుల కారణంగా పైడిశలో కదులుతున్న రాకెట్

C. బస్సు అకస్మాత్తుగా ఆగినప్పుడు, ప్రజలు ముందుకు పడిపోతారు ☒

D. ఈతగాడు తన చేతులతో నీటిని వెనక్కి నెడతాడు

Q275 Newton third law (action-reaction)

క్రింది వాటిలో చర్య-ప్రతిచర్య(యాక్షన్-రియాక్షన్) జతకు ఒక ఉదాహరణ కానిది ఏది?

A. బ్యాట్ బంతిపై బలం విడుదల చేయడం మరియు బంతి బ్యాట్పై బలాన్ని విడుదల చేయడం.

B. ఈతగాడు నీటిని వెనుకకు నెట్టివేయడం మరియు నీరు ఈతగాడిని ముందుకు నెట్టివేయడం.

C. కారు మీద ఇంజిన్ బలం మరియు కారు ముందుకు కదలడం ☒

D. తుపాకీ వెనుకకు రీకాయిల్ అయి, బుల్లెట్ ముందుకు కదలడం

Q276 Newton third law (action-reaction)

ఒక పక్షి పైవైపుకి ఎగరడానికి తన రెక్కలను క్రిందివైపుకి ఊపినప్పుడు నిమగ్నమయ్యే బలాలను ఏ ప్రకటన ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

A. పక్షి బరువు చర్య బలంగా పనిచేస్తుంది, మరియు గాలి ప్రతిచర్య బలాన్ని అందిస్తుంది.

B. పక్షి గాలిని క్రిందికి నెట్టివేస్తుంది, కానీ దానిపై సమానం కానీ మరియు వ్యతిరేక బలం పనిచేయదు

C. రెక్కలు కొట్టడం అనేది చర్య, మరియు పక్షిని క్రిందికి లాగే గురుత్వం అనేది ప్రతిచర్య

D. గాలిలో రెక్కలను క్రిందివైపుకి నెట్టడం(పుష్) అనేది చర్య, మరియు రెక్కలపై గాలి ఉత్పత్తి చేసే లిఫ్ట్ అనేది ప్రతిచర్య. ☒**Q277 Newton third law (action-reaction)**

మీరు కుర్చీపై కూర్చున్నప్పుడు, కుర్చీ మీపై ఊర్వ దిశగా బలాన్ని వినియోగిస్తుంది. ఈ సందర్భంలో ప్రతిచర్య బలం(రియాక్షన్ ఫోర్స్):

A. కుర్చీలో అధోముఖ దిశలో పనిచేస్తున్న మీ బరువు ☒

B. భూమి యొక్క గురుత్వాకర్షణ

C. మీ దుస్తులు మరియు కుర్చీ మధ్య ఘర్షణ

D. కుర్చీపై గాలి బలం



Q278 Newton third law (action-reaction)

ఒక రైఫిల్ తేలికపాటి బుల్లెట్‌ను పేల్చినప్పుడు, ఆ బుల్లెట్ అధిక పురోగామి త్వరణంతో ముందుకు వెళుతుంది మరియు రైఫిల్ కనీస తిరోగమన రికాయిల్ త్వరణం చెందుతుంది. బలాలు సమానంగా మరియు వ్యతిరేకం అయితే (చర్య/ప్రతిచర్య), రైఫిల్ యొక్క త్వరణం బుల్లెట్ కంటే చాలా తక్కువగా ఎందుకు ఉంటుంది?

- A. బుల్లెట్ పై తుపాకీ యొక్క చర్య బలం అనేది తుపాకీపై బుల్లెట్ యొక్క ప్రతిచర్య బలం కంటే ఎక్కువగా ఉంటుంది.
- B. తక్షణమే పనిచేస్తాయి కాబట్టి చర్య మరియు ప్రతిచర్య బలాలు రద్దు చేయబడతాయి.
- C. త్వరణం ద్రవ్యరాశికి విలోమానుపాతంలో ఉంటుంది, మరియు తుపాకీ బుల్లెట్ కంటే చాలా ఎక్కువ ద్రవ్యరాశి కలిగి ఉంటుంది. ☒
- D. బుల్లెట్ యొక్క ప్రతిచర్య బలం, చర్య బలం కంటే తక్కువ వ్యవధి పాటు పనిచేస్తుంది.

Q279 Newton third law (action-reaction)

న్యూటన్ మూడవ నియమం ప్రకారం చర్య మరియు ప్రతిచర్య బలాల గురించి క్రింది వాటిలో ఏది సత్యం?

- A. అవి వేర్వేరు సమయాల్లో ఒకే వస్తువు మీద పనిచేస్తాయి.
- B. అవి ఒకే వస్తువుపై ఒకే దిశలో పనిచేస్తాయి.
- C. అవి ఒక వస్తువు మీద పని చేస్తున్నందున అవి ఒకదానినొకటి రద్దు చేసుకుంటాయి.
- D. అవి ఒకే సమయంలో రెండు వేర్వేరు వస్తువులపై పనిచేస్తాయి. ☒

Q280 Newton third law (action-reaction)

ఒక రాకెట్ ను ఊర్ధ్వ దిశగా ప్రయోగించినప్పుడు, దానిపై ఉన్న బలాలు -----.

- A. అసమతుల్యమైనవి ☒
- B. అన్ని దిశలలో సమానమైనవి
- C. గురుత్వాకర్షణ మాత్రమే కలిగి ఉంటాయి
- D. సమతుల్యమైనవి

Q281 Newton third law (action-reaction)

మీరు 80 N తో ఒక స్థిరమైన గోడను నెట్టినప్పుడు, ఆ గోడ మీమ్మల్ని ----- తో వెనక్కి నెడుతుంది.

- A. 40 N
- B. 0 N
- C. 80 N ☒
- D. 160 N

Q282 Newton third law (action-reaction)

క్రింది వాటిలో న్యూటన్ మూడవ నియమానికి ఒక ఉదాహరణ కానిది ఏది?

- A. వాయువులు అధోముఖంగా వెళ్ళగొట్టబడినప్పుడు ఊర్ధ్వముఖంగా పైకివెళ్ళే ఒక రాకెట్.
- B. బుల్లెట్ పేల్చిన తర్వాత తిరోగమన చలనంలోని ఒక తుపాకీ
- C. లోడుతో నిండిన బండిని లాగుతున్న గుర్రం.
- D. స్వేచ్ఛగా నేలపై పడిపోతున్న రాము. ☒

Q283 Newton third law (action-reaction)

న్యూటన్ మూడవ గమన నియమం _____ స్వభావాన్ని వివరిస్తుంది.

- A. పడిపోయే వస్తువుపై పనిచేసే గురుత్వాకర్షణ శక్తి
- B. ద్రవ్యరాశి మరియు త్వరణం మధ్య సంబంధం
- C. ఎల్లప్పుడూ జతలుగా సంభవించే బలాలు ☒
- D. చలనంలో మార్పును నిరోధించే ఒకే వస్తువు

Q284 Newton third law (action-reaction)

న్యూటన్ మూడవ నియమం ప్రకారం, చర్య(యాక్షన్) మరియు ప్రతిచర్య(రియాక్షన్) బలాలు:

- A. అవి సమానంగా ఉంటాయి కాబట్టి ఒకదానినొకటి రద్దు చేసుకుంటాయి
- B. వేర్వేరు సమయాల్లో ఒకే వస్తువుపై పనిచేస్తాయి
- C. ఒకే సమయంలో రెండు వేర్వేరు వస్తువులపై పనిచేస్తాయి ☒
- D. ఒకే సమయంలో ఒకే వస్తువుపై పనిచేస్తాయి

Q285 Newton third law (action-reaction)

దాని మరొక చివర(ఎండ్) అనేది ఒక దృఢమైన మద్దతు(సపోర్ట్)కి ఫిక్స్ చేసి ఉన్న స్ప్రింగ్ బ్యాలెన్స్ B కి ఒక చివరికి స్ప్రింగ్ బ్యాలెన్స్ A జతచేయబడుతుంది. స్ప్రింగ్ బ్యాలెన్స్ A యొక్క ప్రి ఎండ్(ఖాళీ చివర)కి ఒక బలాన్ని ప్రయోగిస్తే, రెండు బ్యాలెన్స్లు ఒకే రీడింగ్ ను చూపుతాయి. ఈ పరిశీలన ఏమి సూచిస్తుంది?

- A. స్ప్రింగ్ బ్యాలెన్స్ A మాత్రమే B పై బలాన్ని ప్రయోగిస్తుంది.
- B. A ద్వారా B పై ప్రయోగించబడే బలం A పై B కంటే ఎక్కువగా ఉంటుంది.
- C. A ద్వారా B పై ప్రయోగించబడే బలం B ద్వారా A పై ప్రయోగించబడే బలానికి సమానం మరియు వ్యతిరేకం. ☒
- D. రెండు బ్యాలెన్స్లు ఒకే దిశలో బలాలను ప్రయోగిస్తాయి.



Q286 Newton third law (action-reaction)

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది న్యూటన్ యొక్క మూడవ గమన నియమాన్ని ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

A. క్రిందివైపుకి వెలువడే వాయువుల వల్ల పైకి కదిలే ఒక రాకెట్.



B. గురుత్వాకర్షణ వలన క్రిందకి పడుతున్న బంతి.

C. ముందుకు వెనుకకు డోలనావర్తనం చెందుతున్న లోలకం.

D. ఇంజిన్ పవర్ కారణంగా రహదారిపై త్వరణం చెందుతున్న కారు.

Q287 Newton third law (action-reaction)

క్రింది పరిస్థితులలో, రెండు వేర్వేరు వస్తువులపై పని చేసే చర్య మరియు ప్రతిచర్య బలాలు సమానంగా మరియు వ్యతిరేకం(విరుద్ధం)గా ఉండేలా, న్యూటన్ మూడవ నియమాన్ని ఏది స్పష్టంగా వివరిస్తుంది?

A. ఒక నావికుడు ముందుకు దూకుతూ పడవను వెనుకకు నెట్టివేసినప్పుడు, పడవ అతన్ని ముందుకు నెట్టివేయడం.



B. నేలపై విశ్రాంతి స్థితిలో ఉన్న ఒక రాయి.

C. ఒక బల్ల మీద ఉంచిన పుస్తకం విశ్రాంత స్థితిలో ఉండడం

D. ఇంజిన్ పవర్ కారణంగా కారు త్వరణం చెందడం

Q288 Newton third law (action-reaction)

రెండు వస్తువులు సంకర్షణ చెందినప్పుడు, చర్య మరియు ప్రతిచర్య బలాలు _____.

A. రెండు వస్తువులపై ఒకే ప్రభావాన్ని చూపుతాయి

B. ఒకే దిశలో పని చేస్తాయి

C. వివిధ వస్తువులపై పని చేస్తాయి



D. ఒకే వస్తువుపై పని చేస్తాయి

Q289 Newton third law (action-reaction)

క్రింది వాటిలో, మూడవ చలన నియమానికి ఉదాహరణ కానిది ఏది?

A. కిందికి వెలువడే వాయువుల కారణంగా రాకెట్ పైకి కదలడం

B. నిశ్చలంగా ఉన్న కారును నెట్టి కదిలేలా చేయడం



C. ఈత కొట్టే వ్యక్తి తన చేతులతో నీటిని వెనక్కి నెట్టడం

D. కాలు నేలను వెనక్కి నెట్టడం మరియు నేల కాలిని ముందుకు నెట్టడం

Q290 Newton third law (action-reaction)

న్యూటన్ మూడవ గమన నియమం గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది తప్పు?

A. ఒక వస్తువు మరొక వస్తువుపై బలాన్ని ప్రయోగించినప్పుడు, రెండవ వస్తువు కూడా మొదటి వస్తువుపై అంతే సమానమైన మరియు వ్యతిరేక దిశలో ఉండే బలాన్ని ప్రయోగిస్తుంది.

B. చర్య మరియు ప్రతిచర్య బలాలు ఒకే వస్తువు మీద పనిచేస్తాయి

C. రెండు వేర్వేరు వస్తువులపై బలాలు ఏకకాలంలో పనిచేస్తాయి



D. బలాలు పరిమాణంలో సమానంగా ఉంటాయి కానీ దిశలో వ్యతిరేకంగా ఉంటాయి

Q291 Newton third law (action-reaction)

ఒక వ్యక్తి భూమిపై స్థిరంగా నిల్చున్నప్పుడు, ఆ వ్యక్తి (చర్య) పై భూమి ప్రయోగించు గురుత్వాకర్షణ బలం మరియు ఆ వ్యక్తి (ప్రతిచర్య) పై భూమి ప్రయోగించిన అభిలంబ బలం సమానంగా మరియు వ్యతిరేకంగా ఉంటాయి. న్యూటన్ మూడవ నియమం ప్రకారం, ఇది చర్య-ప్రతిచర్య(యాక్షన్-రియాక్షన్) జత అవుతుందా?

A. అవును, ఎందుకంటే అవి చలనాన్ని నిరోధిస్తూ, ఒకదానికొకటి సమతుల్యం చేసుకుంటాయి

B. లేదు, ఎందుకంటే రెండు బలాలూ ఒకే వస్తువు మీద పనిచేస్తాయి



C. లేదు, ఎందుకంటే రెండు బలాలూ వేర్వేరు వస్తువులపై పనిచేస్తాయి

D. అవును, ఎందుకంటే రెండు బలాలు పరిమాణంలో సమానంగా మరియు విరుద్ధంగా ఉంటాయి

Q292 Pascal law and hydraulic press

ప్లూయిడ్(ప్రవాహి)లు కలిగించే పీడనం గురించి క్రింది ప్రకటన(లు)లో ఏది/వి సత్యం?

(i) ప్లూయిడ్(ప్రవాహి)లు అవి మూసిపెట్టబడి ఉన్న కంటెయినర్ యొక్క బేస్(ఆధారం) మరియు గోడలపై పీడనాన్ని కలిగిస్తాయి.

(ii) ప్లూయిడ్(ప్రవాహి) యొక్క ఏదైనా నిర్బంధ ద్రవ్యరాశిలో ప్రయోగించబడు పీడనం వేర్వేరు దిశల్లో అసమానంగా ప్రసారం అవుతుంది.

A. (ii) మాత్రమే

B. (i) మాత్రమే



C. (i) మరియు (ii) రెండూ

D. (i) లేదా (ii) ఏదీ కాదు



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q293 Power and SI unit (watt) / horsepower

ఒక యంత్రం 'W' జూల్ పనిని 't' సెకన్ల కాలంలో చేస్తుంది. యంత్రం యొక్క పవర్ 'P' వాట్ అనునది క్రింది వాటిలో ఏ సంబంధంచే సరిగ్గా ఇవ్వబడుతుంది?

A. $P = W/t$ ✓

B. $P = W2/t$

C. $P = W \times t$

D. $P = W2t$

Q294 Power and SI unit (watt) / horsepower

ఒక వ్యక్తి కాలం t లో W పని చేస్తే, పవర్ (సామర్థ్యం) ఎలా లెక్కించబడుతుంది?

A. పవర్ = కాలం ÷ పని

B. పవర్ = పని ÷ కాలం ✓

C. పవర్ = పని + కాలం

D. పవర్ = పని × కాలం

Q295 Power and SI unit (watt) / horsepower

$g = 10 \text{ m/s}^2$ గా తీసుకుని, 75 kgల ద్రవ్యరాశి గల ఒక వ్యక్తి 8 m మెట్లని 25 s లో ఎక్కితే, అతని సగటు పవర్ (సామర్థ్యం) _____.

A. 150 W

B. 240 W ✓

C. 120 W

D. 24 W

Q296 Power and SI unit (watt) / horsepower

ఒక వ్యక్తి 600 J పనిని 3 నిమిషాల్లో చేస్తాడు. అతని సగటు పవర్ ఎంత?

A. 330 W

B. 3.33 W ✓

C. 20 W

D. 200 W

Q297 Power and SI unit (watt) / horsepower

ఒక తాడుని ఎక్కడానికి అమ్మాయి A 20 s మరియు అమ్మాయి B 50 s ల సమయం తీసుకుని ఇద్దరూ 3200 J పనిని చేస్తే, వారి పనితీరులో వ్యత్యాసం ఏ భౌతిక భావన ద్వారా వర్గీకరించబడుతుంది?

A. గురుత్వాకర్షణ బలం

B. వినియోగించబడిన మొత్తం శక్తి

C. పవర్ ✓

D. మొత్తం స్థానభ్రంశం

Q298 Power and SI unit (watt) / horsepower

పవర్ యొక్క SI యూనిట్ వాట్ (W). పని-పవర్ యొక్క సంబంధం ప్రకారం, ఒక వాట్ _____ కి సమానం.

A. 1 జౌల్-సెకను (1 J.s)

B. మీటర్ కి 1 న్యూటన్ (1 N/m)

C. సెకనుకు 1 జౌల్ (1 J/s) ✓

D. కిలోవాట్-గంట (1 kWh)

Q299 Power and SI unit (watt) / horsepower

కాలం స్థిరంగా ఉండి ఇంజన్ పవర్ రెట్టింపు అయినచో, చేసిన పని _____ అవుతుంది.

A. రెట్టింపు అవుతుంది ✓

B. సగానికి తగ్గుతుంది

C. నాలుగు రెట్లు పెరుగుతుంది

D. అలాగే ఉంటుంది

Q300 Pressure and its unit (pascal)

తక్కువ ద్రవ్యరాశి మరియు అధిక వేగం కలిగిన ఒక బుల్లెట్ అనునది, అదే వడితో విసిరిన ఒక బరువైన రాయి కంటే లోతుగా లక్ష్యాన్ని చొచ్చుకుపోతుంది, ఎందుకనగా:

A. దీనికి తక్కువ జడత్వం ఉంటుంది ✓

B. ఇది పరిమాణంలో చిన్నది

C. ఇది పదునైనది

D. దీనికి ఎక్కువ ద్రవ్యరాశి ఉంటుంది

Q301 Pressure and its unit (pascal)

బరువుకు న్యూటన్ అయినట్లుగానే, పీడనానికి _____.

A. కిలోగ్రాము

B. కిలోగ్రాము పర్ క్యూబిక్ మీటర్

C. పాస్కల్ ✓

D. కెల్విన్



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q302 Pressure and its unit (pascal)

ఒక ఉపరితలంపై పనిచేసే థ్రస్ట్ స్థిరంగా ఉండి, స్పర్శ వైశాల్యం తగ్గితే, పీడనం:

- A. అలాగే ఉంటుంది
- B. పెరుగుతుంది ✓
- C. తగ్గుతుంది
- D. సున్నా అవుతుంది

Q303 Pressure and its unit (pascal)

సంపూర్ణ వైశాల్యం 0.02 m^2 కలిగిన బూట్లు ధరించిన ఒక వ్యక్తి నేలపై నిలబడి ఉంటాడు. ఆ వ్యక్తి బరువు 600 N అయితే, నేలపై పీడనం అనేది_____.

- A. 600 N/m^2
- B. $12,000 \text{ N/m}^2$
- C. $30,000 \text{ N/m}^2$ ✓
- D. 1200 N/m^2

Q304 Pressure and its unit (pascal)

ఒక బ్లాక్ 0.25 m^2 వైశాల్యం గల ఒక ఉపరితలంపై 500 N థ్రస్ట్(ఒత్తిడి)ని ప్రయోగించినచో, బ్లాక్ పై ప్రయోగించబడు పీడనం _____.

- A. 2000 N/m^2 ✓
- B. 125 N/m^2
- C. 250 N/m^2
- D. 500 N/m^2

Q305 Pressure and its unit (pascal)

పీడనానికి SI ప్రమాణం ఏమిటి?

- A. పాస్కల్ (Pascal) ✓
- B. mmHg
- C. అటాస్ఫియర్ (Atmosphere)
- D. టోర్ (Torr)

Q306 Pressure and its unit (pascal)

వాయువులను కొలవడానికి ఉపయోగించే పీడనానికి SI యూనిట్ ఏది?

- A. పాస్కల్ ✓
- B. కెల్విన్
- C. న్యూటన్
- D. జౌల్

Q307 Pressure and its unit (pascal)

600 N బరువున్న ఒక వ్యక్తి మొత్తం స్పర్శ వైశాల్యం(టోటల్ కాంటాక్ట్ ఏరియా) 0.05 m^2 తో రెండు కాళ్ళపై నిలబడి ఉంటే, ఇసుకపై ప్రయోగించబడు పీడనం:

- A. $12,000 \text{ Pa}$ ✓
- B. $30,000 \text{ Pa}$
- C. 300 Pa
- D. 600 Pa

Q308 Pressure and its unit (pascal)

50 N బలం, 0.1 m^2 ఉపరితల వైశాల్యానికి లంబంగా పనిచేస్తుంది. ఉపరితలంపై ప్రయోగించబడు(వినియోగించబడు) థ్రస్ట్ మరియు పీడనం యొక్క విలువలు ఏమిటి?

- A. థ్రస్ట్ = 50.0 N ; పీడనం = 25.0 Pa
- B. థ్రస్ట్ = 25.0 N ; పీడనం = 100.0 Pa
- C. థ్రస్ట్ = 50.0 N ; పీడనం = 500.0 Pa ✓
- D. థ్రస్ట్ = 100.0 N ; పీడనం = 50.0 Pa

Q309 Pressure and its unit (pascal)

ఒక చెక్క బ్లాక్ 6 kg ల ద్రవ్యరాశిని కలిగి ఉంటుంది మరియు దాని పరిమాణం $40 \text{ cm} \times 30 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$ ఉంటుంది. $30 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$ గల భుజంపై నిశ్చలంగా ఉన్న(రెస్ట్ అయిన) బల్లపై ఇది ఉంచబడుతుంది. $g = 10 \text{ m/s}^2$ అయితే, అది బల్ల మీద కలిగించే పీడనం ఎంత?

- A. 300 Pa
- B. 100 Pa
- C. 1000 Pa ✓
- D. 200 Pa

Q310 Pressure and its unit (pascal)

ఒక ఉపరితలంపై పనిచేసే థ్రస్ట్(ఒత్తిడి) స్థిరంగా ఉంటే, స్పర్శ వైశాల్యంతో పీడనం ఎలా మారుతుంది?

- A. పీడనం వైశాల్యంపై ఆధారపడి ఉండదు.
- B. వైశాల్యం తగ్గినప్పుడు పీడనం తగ్గుతుంది.
- C. వైశాల్యం పెరిగినప్పుడు పీడనం పెరుగుతుంది.
- D. వైశాల్యం తగ్గినప్పుడు పీడనం పెరుగుతుంది. ✓



Q311 Pressure and its unit (pascal)

ఒక చెక్క దిమ్మె బరువు 49 N (ఫ్రస్ట్). ఈ దిమ్మెని 0.02 m^2 స్పర్శా వైశాల్యం ఉన్న ఒక బల్లపై ఉంచినట్లయితే, ఫలితంగా బల్ల మీద వినియోగించబడు పీడనం ఎంత?

- A. 49 Pa
- B. 2450 Nm-2 ✓
- C. 980 Nm-2
- D. 612.5 Nm-2

Q312 Pressure and its unit (pascal)

ట్రక్ మరియు మోటారుబస్ ట్రైర్లు కారు ట్రైర్ల కంటే చాలా వెడల్పుగా రూపొందించబడ్డాయి, అయితే కటింగ్ పరికరాలు మరియు మేకులు వంటివి పదునైన, చిన్న కొనలతో రూపొందించబడ్డాయి. డిజైన్లలో ఈ వైరుధ్యం _____ అనే సూత్రాన్ని వివరిస్తుంది.

- A. అధిక ఒత్తిడి (ఫ్రస్ట్) ఎల్లప్పుడూ తక్కువ పీడనం కి దారితీస్తుంది.
- B. ఒత్తిడి (ఫ్రస్ట్) అనేది స్పర్శా వైశాల్యానికి ప్రత్యక్ష అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది.
- C. పీడనం అనేది వస్తువు యొక్క ద్రవ్యరాశికి విలోమానుపాతంలో ఉంటుంది.
- D. తక్కువ ప్రాంతంపై పనిచేసే అదే ఒత్తిడి (ఫ్రస్ట్) అధిక పీడనం కలిగిస్తుంది ✓

Q313 Pressure and its unit (pascal)

ఫ్రస్ట్ అంటే వర్తిత బలం మరియు ఏరియా(వైశాల్యం) అంటే అది పనిచేయు ఉపరితలం అయినచో, పీడనాన్ని లెక్కించడానికి సరైన సూత్రం ఏమిటి?

- A. పీడనం = వైశాల్యం(ఏరియా) ÷ ఫ్రస్ట్
- B. పీడనం = ఫ్రస్ట్ + వైశాల్యం(ఏరియా)
- C. పీడనం = ఫ్రస్ట్ ÷ వైశాల్యం(ఏరియా) ✓
- D. పీడనం = ఫ్రస్ట్ × వైశాల్యం(ఏరియా)

Q314 Twinkling of stars

రాత్రి ఆకాశంలో నక్షత్రాలు మెరుస్తున్నట్లుగా కనిపిస్తాయి ఎందుకంటే_____.

- A. నక్షత్రాల నుండి వచ్చే కాంతి వాతావరణ వక్రీభవనానికి లోనవుతుంది. ✓
- B. నక్షత్రాలు మరియు భూమి మధ్య దూరం మారుతూ ఉంటుంది.
- C. అవి తమ ప్రకాశాన్ని నిరంతరం మారుస్తాయి.
- D. నక్షత్రాలు ఆకాశంలో వేగంగా కదులుతాయి

Q315 Twinkling of stars

నక్షత్రాల మిణుకుమిణుకుమనే(టివ్వింగ్) విషయానికి సంబంధించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం?

- (i) నక్షత్రాలు వాటి స్వంత కాంతిని కలిగి ఉండటం వలన అవి మిణుకుమంటాయి.
- (ii) కాంతి పరావర్తనం వల్ల నక్షత్రాలు మిణుకుమంటాయి.
- (iii) రాత్రి సమయంలో నక్షత్రం స్థానంలో స్పష్టమైన (అప్పరెంట్) మార్పు కనిపిస్తుంది.
- (iv) వాతావరణ వక్రీభవనం కారణంగా నక్షత్రాలు మిణుకుమంటాయి.

- A. (i) మరియు (iv) రెండూ
- B. (ii) మరియు (iii) రెండూ
- C. (iii) మరియు (iv) రెండూ ✓
- D. (i) మరియు (ii) రెండూ

Q316 Universal law of gravitation

భూమి గురుత్వాకర్షణ శక్తి గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం?

- A. ఇది భూమి కేంద్రం నుండి దూరంతో సంబంధం లేకుండా ఉంటుంది.
- B. ఇది భూ కేంద్రం నుండి దూరంగా ప్రయోగించబడుతుంది
- C. ఇది ఒక కేంద్రేతర శక్తి(బలం).
- D. ఇది వస్తువు ద్రవ్యరాశిపై ఆధారపడి ఉంటుంది. ✓

Q317 Universal law of gravitation

భూమి మరియు చంద్రుల మధ్య దూరాన్ని స్థిరంగా ఉంచుతూ చంద్రుని ద్రవ్యరాశి రెట్టింపు అయితే, భూమి మరియు చంద్రుని మధ్య గురుత్వాకర్షణ బలం(శక్తి) ఇలా ఉంటుంది:

- A. ఒకేలా ఉంటుంది
- B. సున్నా అవుతుంది
- C. రెట్టింపు అవుతుంది ✓
- D. సగం అవుతుంది

Q318 Universal law of gravitation

G అనేది విశ్వగురుత్వాకర్షణ స్థిరాంకం, M అనేది భూమి ద్రవ్యరాశి మరియు R అనేది భూమి యొక్క వ్యాసార్థం అయితే, గురుత్వ త్వరణం (g) ని లెక్కించడానికి సూత్రం ఏమిటి?

- A. $g = GM/R^2$ ✓
- B. $g = GR/M^2$
- C. $g = GM/R$
- D. $g = GM^2/R$



Q319 Universal law of gravitation

మీకు మరియు మీ సమీపంలో కూర్చున్న స్నేహితుడికి మధ్యలో వలె, రోజువారీ భూసంబంధ పరస్పర చర్యలలో గురుత్వాకర్షణ బలాన్ని ఒక బలహీన బలంగా ఎందుకు పరిగణిస్తారు?

A. వస్తువుల మధ్య దూరం చాలా తక్కువగా ఉంటుంది కనుక

B. భారీ ద్రవ్యరాశులు (గ్రహాలు లేదా ఖగోళ వస్తువులు వంటివి) పొల్లోన్నప్పుడు మాత్రమే బలం ముఖ్యమైనది కనుక

C. వస్తువులు స్వేచ్ఛగా పడిపోయినప్పుడు మాత్రమే బలం అనుభూతి చెందబడుతుంది కనుక

D. మానవ వస్తువుల ద్రవ్యరాశి భూమి ద్రవ్యరాశి కంటే చాలా ఎక్కువ కనుక

Q320 Universal law of gravitation

రెండు వస్తువుల ద్రవ్యరాశి సగానికి తగ్గిపోయి, వాటి మధ్య దూరం కూడా సగానికి తగ్గితే, గురుత్వాకర్షణ బలం _____ అవుతుంది.

A. సగం అవుతుంది

B. ముందరిలాగే ఉంటుంది.

C. రెట్టింపు అవుతుంది

D. నాలుగింట ఒక వంతు అవుతుంది

Q321 Universal law of gravitation

విశ్వ గురుత్వాకర్షణ స్థిరాంకం G విషయంలో క్రింది వాటిలో ఏది సరైనది?

A. ఇది గురుత్వ త్వరణానికి సమానంగా ఉంటుంది.

B. ఇది విశ్వ స్థిరాంకం, ప్రతిచోటా ఒకేలా ఉంటుంది.

C. ఇది రెండు ద్రవ్యరాశుల మధ్య ఉన్న యానకంపై ఆధారపడి ఉంటుంది.

D. ఇది భూమిపై ప్రదేశాన్ని బట్టి మారుతూ ఉంటుంది.

Q322 Universal law of gravitation

భూమి మరియు చంద్రుల మధ్య దూరం (d) క్రమంగా తగ్గితే, వాటి మధ్య గల గురుత్వాకర్షణ బలం (F) కి ఏమి జరుగుతుంది?

A. తగ్గుతుంది.

B. పెరుగుతుంది

C. స్థిరంగా ఉంటుంది

D. మొదట పెరుగుతుంది, తరువాత తగ్గుతుంది.

Q323 Universal law of gravitation

భూమి మరియు చంద్రుని ద్రవ్యరాశులకి ఆమోదించబడిన విలువలు మరియు వాటి మధ్య దూరం ఆధారంగా, చంద్రునిపై భూమి ఏర్పరచే గురుత్వాకర్షణ బలం ఎంతని గణించబడింది?

A. 9.8 N

B. 2.02×10^{20} N

C. 7.4×10^{22} N

D. 6.67×10^{-11} N

Q324 Universal law of gravitation

క్రింది వాటిలో గురుత్వాకర్షణ నియమం ద్వారా ఏది వివరించబడదు?

A. భూమి చుట్టూ తిరుగుతున్న కృత్రిమ ఉపగ్రహాలు

B. రెండు ఆవేశిత వస్తువుల మధ్య స్థిర విద్యుత్ ఆకర్షణ

C. మహాసముద్రాలలో ఆటుపోట్లు

D. వర్షపు చినుకులు భూమిపై పడటం

Q325 Universal law of gravitation

రెండు వస్తువుల ద్రవ్యరాశులు రెట్టింపు అయితే వాటి మధ్య గురుత్వాకర్షణ బలానికి ఏమి జరుగుతుంది?

A. బలం సగం అవుతుంది.

B. బలం నాలుగు రెట్లు ఎక్కువ అవుతుంది.

C. బలం రెట్టింపు అవుతుంది.

D. బలం నాలుగింతలు హెచ్చింపబడుతుంది

Q326 Universal law of gravitation

ప్రతీదీ 100 kgల ద్రవ్యరాశి ఉన్న రెండు వస్తువులను 1 m దూరంగా ఉంచినచో, రెండు వస్తువుల మధ్య గురుత్వాకర్షణ బలం(శక్తి) పరిమాణం ఎంత ఉంటుంది? (G యొక్క విలువని 6.67×10^{-11} Nm²/kg² గా తీసుకోండి)

A. 6.67×10^{-9} N

B. 6.67×10^7 N

C. 6.67×10^9 N

D. 6.67×10^{-7} N

Q327 Universal law of gravitation

గురుత్వాకర్షణ శక్తి గురించిన ఈ క్రింది ప్రకటనలలో సరైనది ఏది?

A. ఇది ఆకర్షకంగా మరియు వికర్షకంగా ఉంటుంది.

B. ఇది ఎల్లప్పుడూ ఆకర్షక స్వభావం కలది.

C. ఇది వస్తువుల మధ్య యానకముపై ఆధారపడి ఉంటుంది.

D. ఇది వస్తువుల ఆవేశం మీద ఆధారపడి ఉంటుంది.



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q328 Universal law of gravitation

రెండు వస్తువుల మధ్య దూరం రెట్టింపు అయి, మిగతావన్నీ అలాగే ఉంటే, వాటి మధ్య గురుత్వాకర్షణ బలం(శక్తి)కి ఏమి జరుగుతుంది?

- A. బలం రెట్టింపు అవుతుంది
- B. బలం నాలుగు రెట్లు అవుతుంది
- C. బలం సగానికి తగ్గుతుంది
- D. బలం నాలుగింట ఒక వంతు అవుతుంది ✓

Q329 Universal law of gravitation

విశ్వ గురుత్వాకర్షణ నియమం ద్వారా విజయవంతంగా వివరించబడిన ఏ దృగ్విషయం, భూమిపై చంద్రుడు మరియు సూర్యుడు రెండింటికీ ప్రయోగించబడే మిశ్రమ మరియు అవకలన గురుత్వ ఆకర్షణపై ఆధారపడి ఉంటుంది?

- A. సూర్యుని చుట్టూ గ్రహాల చలనం
- B. రాయిని వృత్తాకార మార్గంలో ఉంచే అభికేంద్ర బలం
- C. సముద్రపు అలలు(టైడ్స్) ఏర్పడటం ✓
- D. ధ్రువాల నుండి భూమధ్యరేఖ వైపునకు వెళ్ళే కొద్దీ g విలువ తగ్గడం

Q330 Universal law of gravitation

క్రింది వాటిలో ఏ సహజ దృగ్విషయాన్ని విశ్వగురుత్వాకర్షణ నియమం ద్వారా వివరించలేము?

- A. సముద్రంలో అలలు
- B. భూమి చుట్టూ చంద్రుని భ్రమణం
- C. అయస్కాంతాల మధ్య ఆకర్షణ ✓
- D. చెట్టు నుండి ఆపిల్ పడిపోవడం

Q331 Universal law of gravitation

గురుత్వాకర్షణ నియమం దీనిని నిరూపించడంలో సహాయపడింది:

- A. భూమి చదునుగా ఉంది.
- B. భూమిపై పడే వస్తువులను మరియు గ్రహాల చలనాన్ని రెండింటినీ ఒకే బలం నియంత్రిస్తుంది. ✓
- C. సూర్యుడు భూమి చుట్టూ తిరుగుతాడు
- D. గురుత్వాకర్షణ భూమిపై ఉన్న వస్తువులపై మాత్రమే పనిచేస్తుంది.

Q332 Universal law of gravitation

భూమి యొక్క వ్యాసార్థాన్ని సగానికి తగ్గించి, పరస్పరం చర్య జరిపే(ఇంటరాక్టింగ్) రెండు వస్తువుల ద్రవ్యరాశులను మూడింతలు చేసి, వాటి మధ్య దూరాన్ని మార్చకుండా ఉంచితే, వాటి మధ్య గురుత్వాకర్షణ శక్తి(బలం) ఎలా మారుతుంది?

- A. 3 రెట్లు పెరుగుతుంది
- B. 3 రెట్లు తగ్గుతుంది
- C. 9 రెట్లు పెరుగుతుంది ✓
- D. 36 రెట్లు పెరుగుతుంది

Q333 Universal law of gravitation

విశ్వగురుత్వాకర్షణ స్థిరాంకం (G), భూమి ద్రవ్యరాశి (M) మరియు భూమి వ్యాసార్థం (R) విలువలు తెలిస్తే, భూమి ఉపరితలం దగ్గర గురుత్వ త్వరణం (g)ని లెక్కించడానికి ఏ సమీకరణాన్ని ఉపయోగిస్తారు?

- A. $g = GM/R^2$ ✓
- B. $g = GM/R$
- C. $R^2/(GM)$
- D. $g = GR/M^2$

Q334 Value of G and g (numeric facts)

ఒక వస్తువు బరువు భూమిపై కంటే చంద్రునిపై తక్కువగా ఉంటుంది, ఎందుకనగా:

- A. చంద్రునిపై గురుత్వ త్వరణం తక్కువగా ఉంటుంది కనుక ✓
- B. చంద్రునిపై వస్తువు ద్రవ్యరాశి తగ్గుతుంది కనుక
- C. చంద్రునిపై వాతావరణం ఉండదు కనుక
- D. చంద్రుని ద్రవ్యరాశి భూమి ద్రవ్యరాశికి సమానం కనుక

Q335 Value of G and g (numeric facts)

ఒక రాయి స్వేచ్ఛాపతనంగా పడి(ఫ్రీ ఫాల్) 20 m దూరం(s)ని 2.0 s సమయం (t) లో ప్రయాణిస్తుంది. గురుత్వత్వరణం (g) విలువ ఎంత?

- A. 20.0 m/s².
- B. 12.0 m/s².
- C. 10.0 m/s². ✓
- D. 8.0 m/s².



Q336 Value of G and g (numeric facts)

విశ్వ గురుత్వ స్థిరాంకం (G) కి SI ప్రమాణం ఏమిటి?

- A. N/kg²
- B. kg/N
- C. Nm/kg
- D. Nm²/kg² ✓

Q337 Value of G and g (numeric facts)

విశ్వ గురుత్వాకర్షణ స్థిరాంకం G యొక్క SI ప్రమాణం _____.

- A. N/m²
- B. N-Kg²/m²
- C. kg/m³
- D. N·m²/kg² ✓

Q338 Work definition and SI unit (joule)

ఒక బలంచే జరిగిన పని ధనాత్మకంగా ఎప్పుడు చెప్పబడుతుంది?

- A. బలం వస్తువు యొక్క చలనాన్ని వ్యతిరేకించినపుడు
- B. వస్తువు యొక్క స్థానభ్రంశం సున్నా అయినపుడు
- C. బలం మరియు స్థానభ్రంశం మధ్య కోణం 90° ఉన్నపుడు
- D. బలం స్థానభ్రంశం దిశలో ఒక కాంపొనెంట్‌ని కలిగి ఉన్నపుడు ✓

Q339 Work definition and SI unit (joule)

ఒక శిశువు బొమ్మల కారును నేల వెంబడి లాగుతాడు. బలం మరియు స్థానభ్రంశం ఒకే దిశలో ఉన్నచో, జరిగిన పని:

- A. ఋణాత్మకం
- B. బలం మరియు స్థానభ్రంశం యొక్క లబ్ధానికి సమానం ✓
- C. కారు వేగానికి సమానం
- D. సున్నాకి సమానం

Q340 Work definition and SI unit (joule)

ఈ సందర్భంలో, ఒక స్థిర బలం ద్వారా జరిగిన పని సున్నాఅవుతుంది:

- A. బలం చరరాశి అయినప్పుడు
- B. స్థానభ్రంశం సున్నా లేదా బలానికి లంబంగా ఉన్నప్పుడు ✓
- C. స్థానభ్రంశం చిన్నది అయినప్పుడు
- D. బలం అధికమైనప్పుడు

Q341 Work definition and SI unit (joule)

బలం యొక్క దిశలో 5 m కదిలేలా, ఒక వస్తువుపై 10N అను ఒక బలం(F) ప్రయోగించబడినచో, జరిగిన పని(W) _____.

- A. 5 J
- B. 50 J ✓
- C. 2 J
- D. 15 J

Q342 Work definition and SI unit (joule)

10 N స్థిర బలం అనేది ఒక వస్తువును బలం యొక్క అదే దిశలో 5 m కదిలిస్తే, జరిగిన పని:

- A. 5 J
- B. 15J
- C. 2 J
- D. 50J ✓

Q343 Work definition and SI unit (joule)

ఒక వ్యక్తి 22 kgల ద్రవ్యరాశి గల ఒక రాయిని 4 m క్షితిజలంబ ఎత్తు గుండా ఎత్తినచో, జరిగిన పనిని లెక్కించండి. (g = 10 m/s² గా తీసుకోండి)

- A. 880 J ✓
- B. 220 J
- C. 55 J
- D. 400 J

Q344 Work definition and SI unit (joule)

తన తలపై ఒక భారాన్ని మోసుకెళ్లే ఒక పోర్టర్ ఏకరీతి వేగంతో క్షితిజ సమాంతర రహదారిపై కదులుతున్నట్లయితే, భారంపై గురుత్వాకర్షణ బలంచే 'జరిగిన పని':

- A. కనిష్టంగా ఉంటుంది
- B. సున్నా ✓
- C. నిర్ణయించలేము
- D. గరిష్టంగా ఉంటుంది



Q345 Work definition and SI unit (joule)

ఒక వస్తువుపై పని జరగడానికి సంబంధించి ఈ క్రింది వాటిలో ఏది అవసరం లేదు?

- A. వస్తువుపై ఒక బలం ప్రయోగించబడాలి
- B. వస్తువు స్థానభ్రంశం చెందాలి.
- C. వస్తువు ఒక స్థిర వడితో కదలాలి. ✓
- D. ఆ బలానికి స్థానభ్రంశం దిశలో ఒక కాంపొనెంట్ ఉండాలి.

Q346 Work definition and SI unit (joule)

బలం లాగే అదే దిశలో 5 N స్థిర బలం పనిచేసినపుడు ఒక వస్తువు 5 m స్థానభ్రంశం చెందినచో, ఈ బలం పనిచేసినపుడు ఎంత పని జరుగుతుంది?

- A. 5 J
- B. 1 J
- C. 1/5 J
- D. 25 J ✓

Q347 Work definition and SI unit (joule)

ఒక స్థిర బలంతో చేసిన పని క్రింది వాటిలో దేనిపై ఆధారపడి ఉంటుంది?

- A. బలం మరియు స్థానభ్రంశం రెండూ, మరియు వాటి మధ్య కోణం ✓
- B. బలం పరిమాణంపై మాత్రమే
- C. వస్తువు ద్రవ్యరాశి
- D. స్థానభ్రంశం మాత్రమే

Q348 Work definition and SI unit (joule)

ఒక వస్తువుపై 10 N క్షీయమాన బలం(రీటార్డింగ్ ఫోర్స్) పనిచేస్తుంది. ఈ బలం కారణంగా జరిగిన పని -200 J. ఈ బలం చర్య కింద వస్తువు స్థానభ్రంశం యొక్క పరిమాణం మరియు దిశ ఎంత ఉంటుంది?

- A. 2000 m; బలం దిశకు వ్యతిరేకంగా
- B. 20 m; బలం దిశకు వ్యతిరేకంగా ✓
- C. 20 m; బలం ఉన్న దిశలోనే
- D. 2000 m; బలం ఉన్న దిశలోనే

Q349 Work definition and SI unit (joule)

If a constant force (F) of 20 N moves an object through a displacement (d) of 5 m in the same direction, then what will be the work (W) done?

- A. 50 J
- B. 25 J
- C. 200 J
- D. 100 J ✓

Q350 Work definition and SI unit (joule)

7 N బలం ఒక వస్తువుపై పనిచేసి, ఆ బల దిశలో దానిని 8 m దూరం స్థానభ్రంశం చేస్తే, ఈ సందర్భంలో జరిగిన పని ఏమిటి?

- A. 7 J
- B. 56 N
- C. 15 Nm
- D. 56 J ✓

Q351 Work definition and SI unit (joule)

2.5 N స్థిర బలం చర్య కింద ఒక వస్తువు, బలం దిశకు వ్యతిరేక దిశలో 10 m స్థానభ్రంశం చెందుతుంది. ఈ బలం చర్య కింద జరిగిన పని ఎంత?

- A. +2.5 J
- B. -2.5 J
- C. -25 J ✓
- D. +25 J

Q352 Work definition and SI unit (joule)

ఒక బలంచే జరిగిన పనిని ఎలా లెక్కిస్తారు?

- A. పని = బలం + స్థానభ్రంశం
- B. పని = స్థానభ్రంశం ÷ బలం
- C. పని = బలం ÷ స్థానభ్రంశం
- D. పని = బలం × స్థానభ్రంశం ✓



Q353 Work definition and SI unit (joule)

పుస్తకాలు చదవడం మరియు ఆలోచనలను క్రమబద్ధీకరించడం వంటివి చేస్తూ, కమలి పరీక్షల కోసం చదువుకోవడానికి చాలా సమయం కేటాయిస్తుంది. ఈ 'కఠినమైన పని' శాస్త్రీయ కోణంలో చాలా తక్కువ 'పని'ని కలిగి ఉంటుందని ఒక శాస్త్రవేత్త ఎందుకు వాదిస్తాడు?

A. ఎందుకంటే మానసిక ప్రయత్నంలో బలం ఉండదు.

B. శరీరం యొక్క సున్నా లేదా కనీస భౌతిక స్థానభ్రంశం ఉంటుంది. ✓

C. ఎందుకంటే ఈ చర్య ఉపయోగకరమైన శారీరక శ్రమగా పరిగణించబడుతుంది.

D. ఎందుకంటే శక్తి సంరక్షించబడుతుంది, కాబట్టి చేసిన పని సున్నా అయి ఉండాలి.

Q354 Work definition and SI unit (joule)

ఎత్తైన సుత్తి మేకుపై పడి దానిని చెక్కలోకి నెట్టినప్పుడు, మేకుపై సుత్తి బలంచే జరిగిన పని ధనాత్మకంగా ఉంటుంది. ఇదే సందర్భంలో, ఏ ప్రకటన ఋణాత్మక పనిని వివరిస్తుంది?

A. సుత్తి పడేటప్పుడు దానిపై పనిచేసే గురుత్వాకర్షణ శక్తి ద్వారా జరిగిన పని

B. సుత్తిలో నిల్వ చేయబడిన స్థితి శక్తి ద్వారా జరిగిన పని

C. మేకు చెక్కలోకి కదులుతున్నప్పుడు దానిపై పనిచేసే గురుత్వాకర్షణ శక్తి ద్వారా జరిగిన పని

D. సుత్తిపై మేకు చేసిన బలంచే జరిగిన పని. ✓

Q355 Work definition and SI unit (joule)

ఒక వస్తువుపై పనిచేయు ఒక స్థిర బలంచే జరిగిన పనికి సంబంధించి క్రింది ప్రకటన(లు)లలో ఏది/ఏవి సత్యం?

(i) బలంచే జరిగిన పని ఎప్పటికీ సున్నా కాదు.

(ii) వస్తువు యొక్క బలం మరియు స్థానభ్రంశం దిశ ఒకేలా ఉంటే, జరిగిన పని ధనాత్మకంగా ఉంటుంది.

(iii) జరిగిన పనికి SI ప్రమాణం జౌల్.

A. (i) మాత్రమే

B. (ii) మాత్రమే

C. (ii) మరియు (iii) రెండూ ✓

D. (i) మరియు (iii) రెండూ

Q356 Work definition and SI unit (joule)

ఒక బలం చేసిన పనిని కొలవడానికి ఈ క్రింది వాటిలో సరైన యూనిట్(ప్రమాణం) ఏది?

A. కూలంబ్

B. న్యూటన్

C. జౌల్ ✓

D. పాస్కల్

Q357 Work definition and SI unit (joule)

ఒక బలంచే జరిగిన పనిని ఎప్పుడు ఋణాత్మకంగా పరిగణిస్తారు?

A. స్థానభ్రంశం ఉన్న దిశలోనే బలం పనిచేసినప్పుడు

B. స్థానభ్రంశం లేనప్పుడు

C. బలం సున్నా అయినప్పుడు

D. స్థానభ్రంశం దిశకు వ్యతిరేకంగా బలం పనిచేసినప్పుడు ✓

Q358 Work definition and SI unit (joule)

_____ ఉన్నప్పుడు పని ధనాత్మకంగా ఉంటుందని చెబుతారు.

A. బలం స్థానభ్రంశానికి లంబంగా

B. ఎలాంటి స్థానభ్రంశం జరగనప్పుడు

C. బలం మరియు స్థానభ్రంశం ఒకే దిశలో ✓

D. బలం మరియు స్థానభ్రంశం వ్యతిరేకంగా

Q359 Work definition and SI unit (joule)

ఒక వస్తువుపై ఒక స్థిర బలంచే జరిగిన పని ఎప్పుడు గరిష్టంగా జరుగుతుంది?

A. బలం స్థానభ్రంశానికి లంబంగా ఉన్నప్పుడు

B. బలం స్థానభ్రంశం దిశలోనే ఉన్నప్పుడు ✓

C. స్థానభ్రంశంతో బలం 45° కోణం చేసినప్పుడు

D. స్థానభ్రంశానికి వ్యతిరేకంగా బలం ఉన్నప్పుడు

Q360 Work definition and SI unit (joule)

'X' N అను ఒక స్థిర బలం ఒక వస్తువు మీద, బలం వలె అదే దిశలో 5 m స్థానభ్రంశం చెందేలా పనిచేస్తుంది. బలం కారణంగా చేసిన పని 500 J అయితే, అప్పుడు X యొక్క విలువ ఎంత?

A. 250 N

B. 100 N ✓

C. $1/100$ N

D. 2500 N



Q361 Work definition and SI unit (joule)

25 N బలం దిశలో 3 m దూరం ద్వారా ఒక పెట్టెను కదిలించడానికి ఎంత పని అవసరం?

A. 75.0 J



B. 25.0 J

C. 0 J

D. 750.0 J

Q362 Work definition and SI unit (joule)

క్రింది వాటిలో, నెగటివ్ వర్క్ (ఋణాత్మక పని)కి ఒక ఉదాహరణ ఏది?

A. కదులుతున్న కారును ముందుకు తోయడం.

B. కదిలే వస్తువుపై పనిచేయు ఘర్షణ



C. పడిపోతున్న బంతిపై పనిచేయు గురుత్వాకర్షణ

D. బ్యాగ్ ను పైకి ఎత్తడం.

Q363 Work definition and SI unit (joule)

ఒక స్థిర బలంచే చేయబడిన పని గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం?

A. ఇది చలన మార్గంపై ఆధారపడి ఉంటుంది

B. ఇది ఎల్లప్పుడూ ధనాత్మకమైనది

C. ఇది స్థానభ్రంశం నుండి స్వతంత్రంగా ఉంటుంది

D. ఇది ప్రారంభ మరియు తుది స్థానాలపై మాత్రమే ఆధారపడి ఉంటుంది



Q364 Work definition and SI unit (joule)

ఒక వస్తువుపై పనిచేసే స్థిర బలంచే జరిగిన పనికి సంబంధించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది/ఏవి అసత్యం?

(i) బలంచే జరిగిన పని ఎప్పుడూ ఋణాత్మకంగా ఉండదు.

(ii) వస్తువు యొక్క బలం మరియు స్థానభ్రంశం దిశ ఒకేలా ఉంటే, జరిగిన పని ధనాత్మకంగా ఉంటుంది.

(iii) జరిగిన పనికి SI ప్రమాణం పాస్కల్.

A. (i) మరియు (iii) రెండూ



B. (ii) మరియు (iii) రెండూ

C. (ii) మాత్రమే

D. (i) మాత్రమే

Q365 Work definition and SI unit (joule)

క్రింది వాటిలో జరిగిన పనికి ఉదాహరణ కానిది ఏది?

A. ఒక చదునైన ఉపరితలం వెంట ట్రాలీని లాగడం

B. గోడను నెట్టడం.



C. నేలపై నుండి ఇటుకను ఎత్తడం

D. నేలపై లగేజ్ ని దొర్లించడం

Q366 Work definition and SI unit (joule)

ఒక వస్తువు స్థానభ్రంశం దిశకు 90° వద్ద ఒక బలాన్ని ప్రయోగించినప్పుడు, చేసిన పని:

A. గరిష్ఠంగా ఉంది

B. నిర్ణయించలేము

C. సున్నా



D. కనిష్ఠం కానీ సున్నా కాదు

Q367 Work definition and SI unit (joule)

విజ్ఞానశాస్త్రం ప్రకారం పని జరగడానికి క్రింది పరిస్థితులలో ఏది సంతృప్తి చెందాలి?

A. వస్తువు కదలకపోయినా, కేవలం ఒక బలం ప్రయోగించబడుతుంది.

B. ఒక వస్తువుపై బలం పనిచేయాలి, మరియు ఆ వస్తువు స్థానభ్రంశం చెందాలి.



C. ఎలాంటి బలం ప్రయోగించకపోయినా, కేవలం వస్తువు మాత్రమే కదులుతుంది.

D. వస్తువు నిశ్చల స్థితిలో ఉంటూ, మరియు దానిపై ఒక బలం ప్రయోగించబడింది.

Q368 Work definition and SI unit (joule)

ఒక బాలుడు బలాన్ని ప్రయోగించడం ద్వారా ఒక వస్తువును తన తలపైకి ఎత్తినచో, క్రింది పనులలో ఏది ఋణాత్మకంగా ఉంటుంది?

A. బాలుడు చేసిన పని

B. వస్తువు చేసిన పని

C. గురుత్వ బలం(ఫోర్స్ ఆఫ్ గ్రావిటీ) చేసిన పని



D. అనువర్తిత బలం చేసిన పని



Q369 Work definition and SI unit (joule)

పని గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది అసత్యం?

- A. బలాలన్నింటికీ పని అనేది మార్గంపై ఆధారపడని(పాథ్-ఇండిపెండెంట్) రాశి. ✓
- B. పని అనేది ప్రయాణంలో అందుకు ఉపరించిన శక్తి(ఎనర్జీ ఇన్ ట్రాన్సిట్)
- C. పనికి శక్తితో సమానమైన యూనిట్లు ఉంటాయి
- D. పని ధనాత్మకంగా, రుణాత్మకంగా లేదా సున్నాగా ఉండవచ్చు.

Q370 Work, Energy & Power

క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. జరిగిన పని బలం లేదా స్థానభ్రంశంపై ఆధారపడి ఉండదు.
- B. జరిగిన పని ధనాత్మకంగా మాత్రమే ఉంటుంది.
- C. జరిగిన పని ఋణాత్మకంగా మాత్రమే ఉంటుంది.
- D. జరిగిన పని బలం యొక్క దిశపై ఆధారపడి ధనాత్మకంగా లేదా ఋణాత్మకంగా ఉండవచ్చు. ✓

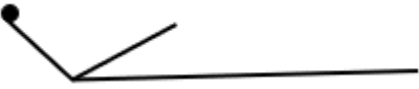
Q371 Work, Energy & Power

పవర్ దీనికి కొలత:

- A. చేసిన మొత్తం పని
- B. ఒక వస్తువులో నిల్వ చేయబడిన శక్తి
- C. ఒక వస్తువు యొక్క ఎత్తు
- D. పని ఎంత వేగంగా లేదా నెమ్మదిగా జరుగుతుంది ✓

Q374 Conservation of energy

ఒక నునుపైన బంతి రెండు వైపులా వాలుగా ఉన్న ఒక అనువైన ఘర్షణ రహిత తలంపై నిశ్చల స్థితిలో ఉంది. బంతి ఎడమవైపు నుండి విడుదల చేయబడుతుంది మరియు కుడి తలం యొక్క వాలు కోణం కేస్-Iలో తక్కువగా ఉంటుంది మరియు కేస్-II (చదునుగా)లో సున్నాగా ఉంటుంది. సమానంగా వాలుగా ఉన్న కేసుతో పోలిస్తే బంతి _____ ప్రయాణిస్తుంది.



- A. కేస్-Iలో సమాన దూరం మరియు కేస్-IIలో శాశ్వతంగా కదులుతూనే ఉంటుంది
- B. కేస్-I లో సమాన దూరం మరియు కేస్-II లో ఎక్కువ దూరం
- C. కేస్-I లో ఎక్కువ దూరం మరియు కేస్-II లో శాశ్వతంగా కదులుతూనే ఉంటుంది ✓
- D. కేస్-I లో తక్కువ దూరం మరియు కేస్-II లో సమాన దూరం

Q372 General Science

ఒక ఉపగ్రహం సమవృత్తాకార కక్ష్యలో భూమి చుట్టూ తిరుగుతుంది. దాని చలనానికి సంబంధించి ఈ క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. ఉపగ్రహం స్థిర వడిని కలిగి ఉంది మరియు త్వరణాన్ని కలిగి ఉండదు
- B. ఉపగ్రహం స్థిర గమనవేగాన్ని కలిగి ఉంది, కానీ దాని వడి స్థిరమైనది కాదు
- C. ఉపగ్రహం స్థిర గమనవేగం మరియు త్వరణాన్ని కలిగి ఉంది
- D. ఉపగ్రహం స్థిర వడిని కలిగి ఉంటుంది, కానీ దాని గమన వేగం స్థిరమైనది కాదు ✓

Q373 General Science

ఏకరీతి వేగం యొక్క వేగం-కాలం రేఖాచిత్రానికి సంబంధించి ఈ క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం?

- A. రేఖాచిత్రం ఒక వక్రరేఖ
- B. ఏటవాలు = త్వరణం $\neq 0$
- C. ఏటవాలు = త్వరణం = 0 ✓
- D. వక్రరేఖ క్రింద ఉన్న ప్రాంతం = వడి, స్థానభ్రంశం కాదు



Q375 Distance, displacement, speed, velocity

ఒక అథ్లెట్ 300 m వ్యాసం గల ఒక వృత్తాకార ట్రాక్ పై పరుగెత్తుతూ, 50 సెకన్లలో ఒక రౌండ్ ని పూర్తి చేస్తాడు. అథ్లెట్ 2 నిమిషాల 30 సెకన్ల పాటు పరుగెత్తితే, ప్రారంభ స్థానం నుండి ప్రయాణించిన మొత్తం దూరం ఎంత?

($\pi = 3.14$ గా ఉపయోగించండి)

A. దూరం = 942 m

B. దూరం = 2826 m

C. దూరం = 471 m

D. దూరం = 1500 m

Q376 Free fall and weightlessness

భూ ఉపరితలం నుండి 10 m ఎత్తు నుండి ఒక బంతిని పడవేస్తే, ఆ బంతి భూమిని ఎంత వేగంతో తాకుతుంది?

($g = 10 \text{ m/s}^2$ గా తీసుకోండి)

A. 20 m/s

B. $10\sqrt{2}$ m/s

C. 10 m/s

D. 200 m/s

Q377 Kinetic and potential energy

3 kg ల ద్రవ్యరాశి గల ఒక బంతిని నేల నుండి 2 m పైన ఉన్న ఒక షెల్ఫ్ మీద ఉంచారు. బంతి యొక్క గురుత్వ స్థితి శక్తి: (ఉపయోగించండి $g = 10 \text{ m/s}^2$):

A. 60 J

B. 30 J

C. 6 J

D. 300 J

Q378 Newton's Laws of Motion

10.0 kg ల ద్రవ్యరాశి ఉన్న ఒక వస్తువు మొదట్లో 3.0 m/s వేగం (తొలి వేగం) తో కదులుతోంది. దాని చలనానికి వ్యతిరేక దిశలో 5.0 s ల పాటు 30.0 N స్థిర బలం ప్రయోగించబడుతుంది. వస్తువు యొక్క తుది వేగం ఎంత?

A. +12.0 m/s

B. -12.0 m/s

C. +18.0 m/s

D. 0 m/s



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q379 Newton's Laws of Motion

a

A. $a/6$

B. a

C. $6a$



D. $a/2$

Q380 Work definition and SI unit (joule)

ఒక పోర్టర్ 25 kgల బరువున్న సామానుని నేల నుండి 2 m ఎత్తుకు ఎత్తినచో, సామాను మీద అతను చేసిన పని ఏమిటి? ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

A. 250 J

B. 500 J



C. 100 J

D. 50 J



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q1 Absorption and role of small intestine

క్రింది వాటిలో, అన్నవాహిక నుండి, శోషించబడిన పదార్థాలను వేర్వేరు అవయవాలకు రవాణా చేసి, అక్కడ సంక్లిష్ట పదార్థాలను నిర్మించడానికి ఉపయోగించు ప్రక్రియ ఏమిటి?

A. అస్మిమిలేషన్(స్వాంగీకరణం)



B. ట్రాన్స్పిరేషన్(బాష్పీభవనం)

C. ఫోటోసింథసిస్(కిరణజన్య సంయోగక్రియ)

D. డైజెషన్(జీర్ణక్రియ)

Q2 Absorption and role of small intestine

చిన్న ప్రేగులలోని ఆంత్ర(సూక్ష్మ)చూషకాల గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

ప్రకటనలు:

A: శోషణ కోసం ఉపరితల ప్రాంతం(సర్ఫేస్ ఏరియా)ని పెంచుతాయి.

B: రక్త నాళాలు కలిగి ఉంటాయి

C: చిన్నరక్తనాళాలలో సహాయపడతాయి

D: జీర్ణమైన పోషకాలను శోషిస్తాయి

A. ప్రకటనలు A, B మరియు C మాత్రమే

B. ప్రకటనలు A, B మరియు D మాత్రమే



C. ప్రకటన B మాత్రమే

D. ప్రకటన A మాత్రమే

Q3 Arteries, veins, capillaries

ఏ రక్తమైన రక్తనాళాలలో అధిక పీడనముని తట్టుకోగల మందపాటి, వ్యాకోచక కవచాలు ఉంటాయి?

A. ధమని



B. వెన్యూల్(చిన్న సిర)

C. కేశనాళిక

D. సిరలు

Q4 Blood composition (RBC/WBC/platelets)

ఆహారం, కార్బన్ డయాక్సైడ్ మరియు నైట్రోజన్ వ్యర్థాలను రవాణా చేయడానికి రక్తంలోని ఏ భాగం(లు) ప్రధానంగా బాధ్యత వహిస్తుంది(స్తాయి)?

A. తెల్ల రక్త కణాలు

B. ప్లేట్‌లెట్లు

C. ప్లాస్మా



D. ఎర్ర రక్త కణాలు

Q5 Blood composition (RBC/WBC/platelets)

మానవ రక్తంలో ప్లాస్మా యొక్క విధి ఏమిటి?

A. ఇది ఊపిరితిత్తుల నుండి శరీరంలోని అన్ని భాగాలకు ఆక్సిజన్ను తీసుకువెళుతుంది.

B. ఇది ఆహారం, కార్బన్ డయాక్సైడ్ మరియు వ్యర్థ పదార్థాలను రవాణా చేస్తుంది.



C. ఇది గాయాలు జరిగిన సమయంలో రక్తం గడ్డకట్టడానికి సహాయపడుతుంది.

D. ఇది కణజాలాలకు ఆక్సిజన్ అధికంగా ఉండే రక్త సరఫరాను నిర్వహిస్తుంది.

Q6 Blood composition (RBC/WBC/platelets)

కణాలు అవలంబనం చేయబడే, రక్తంలోని ఏ భాగం ప్లూయిడ్ మాట్రిక్స్(ప్రవాహి మాత్రిక)గా పనిచేస్తుంది?

A. ఎర్ర రక్త కణాలు

B. తెల్ల రక్త కణాలు

C. ప్లాస్మా



D. రక్తఫలకకలు

Q7 Blood pressure and heartbeat

_____ అని పిలువబడే ఒక పరికరం సహాయంతో డాక్టర్ మన హృదయ స్పందనలను వినగలుగుతారు.

A. మైక్రోస్కోప్

B. రిఫ్లెక్స్ హ్యామర్

C. రేడియోగ్రఫీ

D. స్టెతోస్కోప్

**Q8 Brain parts and functions**

మానవ మెదడులోని ప్రధాన ఆలోచనా భాగం ఎందులో నెలకొని ఉంటుంది?

A. దవ్వ

B. వెన్యూసాము

C. మధ్య మెదడు (మిడ్-బ్రెయిన్)

D. ముందరి మెదడు (ఫోర్-బ్రెయిన్)



Q9 Brain parts and functions

మెదడును ఆలోచనా కార్యకలాపాలకు అనుకూలంగా మార్చేది ఏమిటి?

- A. హృదయంతో దాని సంబంధం
- B. దాని మృదువైన ఉపరితలం
- C. అనేక న్యూరాన్లతో కూడిన దాని సంక్లిష్టపరమైన అమరిక ☒
- D. చెవుల దగ్గర దాని స్థానం

Q10 Brain parts and functions

మెదడులోని ఏ భాగం రక్తపోటు, లాలాజలం మరియు వాంతులు వంటి అనియంత్రిత(ఇన్ వాలంటరీ) చర్యలను నియంత్రిస్తుంది?

- A. బృహస్పతిష్కం(సెరెబ్రమ్)
- B. థాలమస్(పర్యంకం)
- C. అనుమస్తిష్కం(సెరెబెల్లం)
- D. మజ్జా ముఖం(మెడల్లా ఒబ్లొంగ్టా) ☒

Q11 Brain parts and functions

మానవ మెదడులోని ఏ భాగం ఒక వ్యక్తి ఆలోచన మరియు అభ్యసన సామర్థ్యాలను నియంత్రిస్తుంది?

- A. అనుమస్తిష్కం (సెరెబెల్లమ్)
- B. బృహస్పతిష్కం (సెరెబ్రమ్) ☒
- C. దవ్వ (మెడల్లా)
- D. అధోపర్యంకం (హైపోథాలమస్)

Q12 Brain parts and functions

తగినంత తిన్న తర్వాత కడుపు నిండిన అనుభూతి యొక్క సెన్సేషన్(సంవేదన) మన శరీరంలోని ఏ భాగంలో గ్రహించబడుతుంది?

- A. నోటి కుహరం
- B. అగ్రమస్తిష్కం(ముందరి మెదడు) ☒
- C. గుండె
- D. మధ్యమస్తిష్కం(మధ్య మెదడు)

Q13 Brain parts and functions

మెదడులోని ఏ భాగం ప్రధానంగా ఉన్నత స్థాయి ఆలోచనా ప్రక్రియలకు మరియు ఇంద్రియ సమాచారం యొక్క సంక్లిష్ట వివరణకు బాధ్యత వహిస్తుంది?

- A. ముందుమెదడు ☒
- B. మెదడు కాండం
- C. వెన్నుపాము
- D. అనుమస్తిష్కం

Q14 Cellular respiration (aerobic/anaerobic)

ఈ క్రింది ఏ జీవ క్రియలో ఆక్సిజన్ లేనప్పుడు గ్లూకోజ్ విచ్ఛిన్నానికి దారితీస్తుంది?

- A. జీర్ణక్రియ
- B. కిణ్వ ప్రక్రియ ☒
- C. వాయుసహిత (ఏరోబిక్) శ్వాసక్రియ
- D. విసర్జన

Q15 Cellular respiration (aerobic/anaerobic)

జంతువులలో వాయురహిత శ్వాసక్రియ యొక్క తుది ఉత్పత్తిని క్రింది వాటిలో ఏది సూచిస్తుంది?

- A. కార్బన్ మోనాక్సైడ్.
- B. ఆక్సిజన్.
- C. గ్లూకోజ్.
- D. లాక్టిక్ ఆమ్లం. ☒

Q16 Cellular respiration (aerobic/anaerobic)

భారీ వ్యాయామం తర్వాత మనం కండరాల తిమ్మిరిని ఎందుకు అనుభవిస్తాము?

- A. వ్యాయామం చేసేటప్పుడు రక్త ప్రవాహం పూర్తిగా ఆగిపోవడం వలన
- B. లాక్టిక్ ఆమ్లం పేరుకుపోవడం వలన ☒
- C. శరీర ఉష్ణోగ్రత తగ్గడం వలన
- D. కండరాల సంకోచం ఆగిపోవడం వలన

Q17 Cellular respiration (aerobic/anaerobic)

వ్యాయామం తర్వాత కండర కణాలు అధిక మైటోకాన్డ్రీయల్ కార్యశీలతను చూపుతాయి. ఫలితం ఈ క్రింది వాటిల్లో దేనిని సూచిస్తుంది?

- A. మైటోకాన్డ్రీయా అలసటకు కారణమవుతుంది.
- B. కణ విభజన ఆగిపోతుంది.
- C. కణాలు పెద్దవిగా మారుతాయి.
- D. కార్యశీలత సమయంలో ఎక్కువ శక్తి అవసరం. ☒



Q18 Cellular respiration (aerobic/anaerobic)

జీవులన్నింటికీ ప్రధాన శక్తి వనరుగా భూమిపై జీవం అనేది _____ అణువులపై ఆధారపడి ఉంటుంది.

A. కార్బన్ ఆధారిత



B. ప్రోటీన్ ఆధారిత

C. నైట్రోజన్ ఆధారిత

D. ఆక్సిజన్ ఆధారిత

Q19 Cellular respiration (aerobic/anaerobic)

శ్వాసక్రియ గురించిన ఈ క్రింది ప్రకటనలను వాటి సరైన లక్షణాలతో జతపరచండి.

a. వాయుసహిత శ్వాసక్రియ	i. ఆక్సిజన్ ఉండదు	అవసరం
b. అవాయు శ్వాసక్రియ	ii. మైటోకాండ్రియా	
c. ఆక్సిజన్ సమక్షంలో పైరువేట్ విచ్ఛిన్నం ఇందులో జరుగుతుంది	iii. సైటోప్లాజమ్	
d. ఆక్సిజన్ లేనప్పుడు గ్లూకోజ్ విచ్ఛిన్నం ఇందులో జరుగుతుంది	iv. ఆక్సిజన్ అవసరం	

A. a - iv, b - i, c - iii, d - ii

B. a - i, b - iii, c - ii, d - iv

C. a - iv, b - i, c - ii, d - iii



D. a - i, b - iv, c - ii, d - iii

Q20 Cellular respiration (aerobic/anaerobic)

ATP లోని టెర్మినల్ ఫాస్ఫేట్ లింకేజ్ ను నీటిని ఉపయోగించి విచ్ఛిన్నం చేసినప్పుడు, _____ kJ/mol కు సమానమైన శక్తి విడుదల అవుతుంది.

A. 30.5



B. 5

C. 50

D. 71.5

Q21 Cellular respiration (aerobic/anaerobic)

పర్యావరణంలో ఆక్సిజన్ లభ్యత తగ్గడం అనేది జంతువుల కణాలలో వాయుసహిత శ్వాసక్రియ యొక్క ఏ దశను మొదట ప్రభావితం చేసే అవకాశం ఉంది?

A. లాక్టిక్ యాసిడ్ కిణ్డం

B. క్రెబ్స్ చలయం

C. గ్లైకోలిసిస్

D. ఎలక్ట్రాన్ రవాణా గొలుసు

**Q22 Central vs peripheral nervous system**

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది కేంద్ర నాడీ వ్యవస్థ మరియు శరీరంలోని ఇతర భాగాల మధ్య సమాచార ప్రసారాన్ని సులభతరం చేస్తుంది?

A. అనియంత్రిత కండరాలు

B. వెన్నుపాము

C. సంకల్ప కండరాలు

D. పరిధీయ నాడీవ్యవస్థ

**Q23 Central vs peripheral nervous system**

మన శరీరంలోని కేంద్ర నాడీ వ్యవస్థలో భాగం ఈ క్రింది వాటిలో ఏది?

A. కాలేయం

B. వెన్నుపాము



C. క్లోమం

D. జీర్ణాశయం

Q24 Circulatory System (Heart, Blood)

జంతువులలో ప్రధాన రవాణా వ్యవస్థ ఏది?

A. కండరాల వ్యవస్థ

B. శ్వాసకోశ(రెస్పిరేటరీ) వ్యవస్థ

C. రక్తప్రసరణ(సర్క్యులేటరీ) వ్యవస్థ



D. నాడీ వ్యవస్థ

Q25 Circulatory System (Heart, Blood)

బహుళ కణ(మల్టీసెల్యులార్) జీవులులో, సరళ వ్యాపనం(సింపుల్ డిఫ్యూజన్) ఒక్కటే కణాలన్నింటి అవసరాలను ఎందుకు తీర్చలేదు?

A. శరీర పరిమాణం మరియు సంక్లిష్టత పెరుగుతాయి కనుక



B. వ్యాపనం అనేది ఆక్సిజన్ను మాత్రమే రవాణా చేస్తుంది కనుక

C. కణాలన్నీ నేరుగా గాలికి బహిర్గతమవుతాయి కనుక

D. వ్యాపనానికి కాంతి అవసరం కనుక

Q26 Digestive enzymes and functions

క్రింది వాటిలో, జీర్ణక్రియ ప్రక్రియలో జీర్ణాశయంలో ప్రవించబడు ఎంజైమ్ ఏది?

A. అమైలేస్ (Amylase)

B. ట్రైప్సిన్ (Trypsin)

C. స్లైమ్ (Mucus)

D. పెప్సిన్ (Pepsin)



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q27 Digestive enzymes and functions

మానవులలో సంక్లిష్ట చక్కెర అణువులను సాధారణ గ్లూకోజ్‌గా విచ్ఛిన్నం చేయడానికి కారణమయ్యే ఎంజైమ్ ఏది?

- A. లైపేస్
- B. పైత్య రసం
- C. పెప్సిన్
- D. అమైలేస్ ✓

Q28 Digestive enzymes and functions

లాల్‌జలంలో ఉండే ఏ ఎంజైమ్ స్టార్చ్(పిండిపదార్థం)ని విచ్ఛిన్నం చేయడంలో సహాయపడుతుంది?

- A. పెప్సిన్
- B. అమైలేస్ ✓
- C. లిపేస్
- D. ట్రిప్సిన్

Q29 Digestive tract organs and sequence

ప్రధానంగా _____ ద్వారా, నాలుక జీర్ణక్రియకు సహాయపడుతుంది.

- A. జీర్ణ ఎంజైమ్‌లను స్రవించడం
- B. ఆహారాన్ని చిన్న ముక్కలుగా అడమడం
- C. పోషకాలను శోషించడం
- D. ఆహారాన్ని లాలాజలంతో కలపడం ✓

Q30 Digestive tract organs and sequence

మానవుల వంటి బహుళ కణ(మల్టీసెల్యులార్) జీవులలో, జీర్ణక్రియ దీనిలో జరుగుతుంది:

- A. మొత్తం కణ ఉపరితలం
- B. ఫుడ్ వాక్యూయోల్స్(ఆహార రిక్తికలు)
- C. ప్రత్యేక జీర్ణ అవయవాలు ✓
- D. కేంద్రకం(న్యూక్లియస్)

Q31 Digestive tract organs and sequence

మానవ జీర్ణ వ్యవస్థలో పెరిస్టాల్టిక్ చలనాల పాత్ర ఏమిటి?

- A. రక్తంలో పోషకాలను శోషించడం
- B. జీర్ణ ఎంజైమ్‌లను ఉత్పత్తి చేయడం
- C. జీర్ణవ్యవస్థ వెంబడి ఆహారాన్ని ముందుకు నెట్టడం ✓
- D. జీర్ణాశయంలో మాంసకృత్తులని జీర్ణం చేయడం

Q32 Endocrine glands and locations

క్రింది వాటిలో, పిట్యూటరీ గ్రంథిని ఎదుగుదల హార్మోన్‌ను విడుదల చేసేలా ప్రేరేపించు గ్రోత్ హార్మోన్ రిలీజింగ్ ఫ్యాక్టర్(ఎదుగుదల హార్మోన్ విడుదల కారకం)ని విడుదల చేయు అవయవం ఏది?

- A. క్లోమం
- B. అడ్రినల్ గ్రంథులు
- C. థైమస్
- D. హైపోథాలమస్(అధోపర్యం) ✓

Q33 Endocrine glands and locations

మానవ స్త్రీలలో ఈ క్రింది అవయవాలలో ఏ అవయవం హార్మోన్లను ఉత్పత్తి చేయగలదు?

- A. లాలాజల గ్రంథులు
- B. గ్రీవము
- C. అండాశయాలు ✓
- D. ఫెలోపియన్ నాళికలు

Q34 Excretory System (Kidney)

అనేక ఏకకణ జీవులలో జీవక్రియ వ్యర్థాలను తొలగించే పద్ధతి ఏమిటి?

- A. ప్రత్యేక అవయవాల వాడకం
- B. మూత్రపిండాల ద్వారా ఫిల్ట్రేషన్(గాలనం)చే
- C. ద్రవాభిసరణం ద్వారా
- D. సరళ వ్యాపన(సింపుల్ డిఫ్యూజన్) ప్రక్రియచే ✓

Q35 Fertilization and development basics

సాధారణ పరిస్థితులలో మానవ స్త్రీ శరీరంలో ఫలదీకృతం చెందిన పిండం ఎక్కడ అమరుతుంది?

- A. గర్భాశయ లైనింగ్ ✓
- B. బీజవాహిక
- C. గ్రీవం
- D. స్త్రీ బీజాకోశం

Q36 Fertilization and development basics

క్రింది వాటిలో, ప్లాసెంటా(మావి) నిర్వహించని విధి ఏమిటి?

- A. తల్లి నుండి పిండానికి ప్రాణనాయువు మరియు పోషకాలు సంక్రమించడానికి వీలు కల్పించడం.
- B. ప్రసవం ప్రారంభించడానికి ఆక్సిటోసిన్ స్రవించడం ✓
- C. గర్భధారణకు మద్దతుగా హార్మోన్లను ఉత్పత్తి చేయడం
- D. పిండం రక్తం నుండి కార్బన్ డయాక్సైడ్ మరియు వ్యర్థాలను తొలగించడం



Q37 Fertilization and development basics

స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థలో ఫలదీకరణం సాధారణంగా ఎక్కడ జరుగుతుంది?

- A. గర్భాశయం
- B. బాహ్యజననేంద్రియం
- C. గ్రీవము
- D. స్త్రీ బీజ వాహిక ✓

Q38 Fertilization and development basics

స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థలోని ఏ భాగంలో అండం శుక్రకణము ద్వారా ఫలదీకరణం చెందుతుంది?

- A. గర్భాశయం(యుటరస్)
- B. స్త్రీ బీజవాహిక(ఫెలోపియన్ ట్యూబ్) ✓
- C. అండాశయం(ఓవరీ)
- D. యోని(వాజినా)

Q39 Fertilization and development basics

పురుష మరియు స్త్రీ సంయోగ బీజాల సంతానం నుండి ప్రారంభమయ్యే పునరుత్పత్తి రకాన్ని ఏమని పిలుస్తారు?

- A. ద్విధా విచ్ఛిత్తి
- B. క్లోనింగ్
- C. కోరికీభవనం
- D. లైంగిక పునరుత్పత్తి ✓

Q40 Fertilization and development basics

లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి గురించిన ఈ క్రింది ప్రకటనల్లో సరికానిది ఏది?

- A. ఇది ఇద్దరు జనకుల DNA ని మిశ్రితం చేస్తుంది.
- B. ఇది జాతుల మనుగడకు వైవిధ్యాలను సృష్టిస్తుంది.
- C. ఇది ఒకేలాంటి క్లోన్లను ఉత్పత్తి చేస్తుంది. ✓
- D. ఇది జీవులను మారుతున్న వాతావరణాలకు అనుగుణంగా మారడానికి సహాయపడుతుంది.

Q41 Fertilization and development basics

జంతువులలో లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తిలో ఒకే జనకులు (పేరెంట్) కలిగి ఉంటుంది మరియు ఒకేలాంటి సంతానం ఉత్పత్తి అవుతుంది.
- B. అన్ని జంతువులు వాటి జీవితాంతం లైంగికంగా ప్రత్యుత్పత్తి కలిగి ఉంటాయి.
- C. జంతువులలో ఫలదీకరణం ఎల్లప్పుడూ స్త్రీ శరీరం వెలుపల జరుగుతుంది.
- D. లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తిలో మగ మరియు ఆడ గమేట్(సంయోగ బీజం)ల ఫ్యూషన్(సంలీనం) ఉంటుంది. ✓

Q42 Fertilization and development basics

ఎక్స్టర్నల్ ఫెర్టిలైజేషన్(బాహ్య ఫలదీకరణం) క్రింది ఏ జీవిలో కనిపిస్తుంది?

- A. మానవుడు.
- B. కోడి.
- C. చేప. ✓
- D. ఆవు.

Q43 Fertilization and development basics

జంతువులు మేటింగ్(సంయోగం) ప్రక్రియలో పాల్గొనడానికి క్రింది వాటిలో ఏది అవసరం?

- A. అవి పొడవుగా ఉండాలి
- B. శారీరక పరిపక్వత ✓
- C. వాటికి ఆకర్షణీయమైన కళ్ళు ఉండాలి.
- D. లైంగిక అపరిపక్వత

Q44 Fertilization and development basics

అభివృద్ధి చెందుతున్న పిండం గర్భాశయ పొరని అంటుకునే ప్రక్రియను _____ అంటారు.

- A. పిండ్జ్మెంట్
- B. ప్రతిస్థాపన ✓
- C. గర్భస్థావరణం
- D. ఫలదీకరణం



Q45 Fertilization and development basics

స్త్రీ శరీరం లోపల ఫలదీకరణం జరిగినప్పుడు, దానిని _____ అని పిలుస్తారు.

- A. ఇన్ విట్రో ఫెర్టిలైజేషన్.
- B. ఇంటర్నల్ ఫెర్టిలైజేషన్(అంతర్గత ఫలదీకరణం) ✓
- C. టెస్ట్-ట్యూబ్ బేబీలు.
- D. ఎక్స్టర్నల్ ఫెర్టిలైజేషన్(బాహ్య ఫలదీకరణం)

Q46 Fertilization and development basics

క్రింది వాటిలో ఫలదీకరణం యొక్క ఫలితం **కానిది** ఏది?

- A. సంయుక్త బీజం ఏర్పడడం
- B. పిండం ఏర్పడడం
- C. అండం ఏర్పడడం ✓
- D. జరాయువు ఏర్పడడం

Q47 Fertilization and development basics

మానవులలో, ఫలదీకరణం తర్వాత, పిండాన్ని శరీరంలోని ఏ భాగంలో ఇంప్లాంట్ చేయబడుతుంది(అమర్చబడుతుంది)?

- A. ఫలోపియన్ నాళం
- B. గర్భాశయం(యుటరస్) ✓
- C. అండాశయం (ఓవరీ)
- D. జీర్ణాశయం

Q48 Fertilization and development basics

భ్రూణం పోషణను ఒక ప్రత్యేక కణజాలం గుండా పొందుతుంది, దాన్ని ఈ క్రింది వాటిల్లో ఏమని అంటారు?

- A. గ్రీవం
- B. గర్భాశయం
- C. జరాయువు ✓
- D. స్త్రీ బీజవాహిక

Q49 Fertilization and development basics

లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తిలో ఫలదీకరణం యొక్క ప్రాముఖ్యతను ఈ క్రింది వాటిలో ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

- A. ఇది (గర్భస్థ)పిండం ఏర్పడటానికి వీలు కల్పిస్తుంది ✓
- B. ఇది ఆడవారిలో అండాల సంఖ్యను పెంచుతుంది
- C. ఇది ఋతుస్రావం కోసం గర్భాశయానికి సహాయపడుతుంది
- D. ఇది పునరుత్పత్తి వ్యవస్థను శుభ్రపరుస్తుంది

Q50 Fertilization and development basics

క్రింది వాటిలో లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి ఘటనల సరైన క్రమం ఏది?

- A. జైగోట్(సంయుక్త బీజం) → ఫలదీకరణం → ఎంబ్రియో(పిండం) → ఫీటస్(భ్రూణము)
- B. ఫీటస్(భ్రూణము) → ఎంబ్రియో(పిండం) → జైగోట్(సంయుక్త బీజం) → ఫలదీకరణం
- C. ఎంబ్రియో(పిండం) → జైగోట్(సంయుక్త బీజం) → ఫలదీకరణం → ఫీటస్(భ్రూణము)
- D. ఫలదీకరణం → జైగోట్(సంయుక్త బీజం) → ఎంబ్రియో(పిండం) → ఫీటస్(భ్రూణము) ✓

Q51 Fertilization and development basics

మానవ స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థలో ఫలదీకరణం తర్వాత ఏమి జరుగుతుంది?

- A. ఫలదీకృత అండం విభజితమై పిండాన్ని ఏర్పరుస్తుంది, ఇది గర్భాశయ పొరలో(లైనింగ్) అమరుతుంది. ✓
- B. ఫలదీకృత అండం స్త్రీ బీజ వాహికలో ఉండి అక్కడ అభివృద్ధి చెందుతుంది.
- C. జైగోట్(సంయుక్త బీజం) వెంటనే బాహ్యజననేంద్రియం(యోని)లో భ్రూణం అవుతుంది.
- D. పిండం అండాశయం(ఓవరీ)లో అభివృద్ధి చెందుతుంది మరియు గ్రీవం(సర్విక్స్) ద్వారా పోషించబడుతుంది.

Q52 Fertilization and development basics

స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థలోని ఏ భాగంలో ఫలదీకరణం జరుగుతుంది?

- A. గ్రీవం
- B. అండవాహిక (ఫలోపియన్ ట్యూబ్) ✓
- C. గర్భాశయం
- D. స్త్రీ బీజాకోశం

Q53 Fertilization and development basics

ఫలదీకరణం చెందిన అండం గర్భాశయాన్ని చేరుకున్నప్పటికీ, దాని పొర సన్నగా ఉండి మరియు స్పంజికగా లేదని కనుగొంటే ఏమి జరుగుతుంది?

- A. అండం మళ్ళీ ఫలదీకరణం చెందుతుంది.
- B. ఋతుస్రావం ఆలస్యం అయినప్పటికీ జరుగుతుంది.
- C. అండం సాధారణం కంటే ఎక్కువ కాలం జీవిస్తుంది.
- D. పిండం సరిగ్గా ప్రతిష్ఠాపన కావడంలో విఫలమై బయటకు విసర్జించబడుతుంది. ✓



Q54 Fertilization and development basics

మానవుల్లో ఫలదీకరణం తర్వాత వికాసం(ఎదుగుదల) యొక్క సరైన క్రమంలో ఈ క్రింది వాటిని అమర్చండి.

పిండం, సంయుక్త బీజం మరియు భ్రూణం

A. సంయుక్త బీజం - పిండం - భ్రూణం



B. పిండం - భ్రూణం - సంయుక్త బీజం

C. సంయుక్త బీజం - భ్రూణం - పిండం

D. భ్రూణం - పిండం - సంయుక్త బీజం

Q55 Fertilization and development basics

మానవ స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థలో పిండం అభివృద్ధి సమయంలో మావి(ప్లాసెంటా) ఏ పాత్ర పోషిస్తుంది?

A. ఇది తల్లి మరియు పిండం మధ్య పోషకాలు మరియు వ్యర్థాల మార్పిడిని సులభతరం చేస్తుంది



B. ఇది రెండు అండ వాహికలను(ఓవిడక్ట్) గర్భాశయంలోకి కలుపుతుంది

C. ఇది ఫలదీకరణానికి అవసరమైన అండాలని ఉత్పత్తి చేస్తుంది

D. ఇది అండం మరియు శుక్రకణం ఫలదీకరణం జరిగే ప్రదేశం

Q56 Fertilization and development basics

మహిళలలో ఫలదీకరణం సాధారణంగా ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థలోని ఏ ప్రాంతంలో జరుగుతుంది?

A. ఫెలోపియన్ ట్యూబ్



B. అండాశయం(ఓవరీ)

C. యోని

D. గర్భాశయం

Q57 Haemoglobin and its role

రక్తంలో, ఆక్సిజన్ _____ ద్వారా రవాణా చేయబడుతుంది.

A. రక్త ఫలకీకలు

B. ఎర్ర రక్త కణాలు



C. శోషరసము

D. తెల్ల రక్త కణాలు

Q58 Heart structure and chambers

చేపలకు _____ గదులతో కూడిన గుండెలు ఉంటాయి మరియు వాటి రక్తం ఒక పూర్తి చక్రములో గుండె గుండా _____ మాత్రమే ప్రవహిస్తుంది.

A. రెండు; రెండుసార్లు

B. మూడు; రెండుసార్లు

C. రెండు; ఒకసారి



D. నాలుగు; ఒకసారి

Q59 Heart structure and chambers

పక్షులు మరియు క్షీరదాలు వంటి అధిక శక్తి అవసరాలు మరియు స్థిరమైన శరీర ఉష్ణోగ్రత ఉన్న జంతువులు _____ గుండె గదులను కలిగి ఉంటాయి

A. మూడు

B. ఒకటి

C. నాలుగు



D. రెండు

Q60 Hormones and functions (match)

క్రింది వాటిలో ఏది నేరుగా రక్తంలోకి ప్రవించబడి మరియు శరీరంలోని వివిధ భాగాలకు తీసుకువెళ్ళబడుతుంది?

A. లాలాజలం

B. అడ్రినలిన్



C. ఫైత్య రసం

D. క్లోమ రసం

Q61 Hormones and functions (match)

టెస్టోస్టెరాన్ అనే హార్మోన్ మానవునిలోని ఏ భాగం నుండి ప్రవించబడుతుంది?

A. వృషణాలు



B. ఫెలోపియన్ ట్యూబ్

C. మూత్ర నాళం

D. గర్భాశయం



Blackbook Vocabulary — Now in the App!



Download Now on Google Play

Q62 Hormones and functions (match)

క్రింది వాటిలో, ఏ రసాయన స్రావాలు మన శరీరానికి నియంత్రణ మరియు సమన్వయంలో సహాయపడతాయి?

- A. జఠర శ్లేష్మస్థరం
- B. సెబం
- C. లాలాజలం
- D. హార్మోన్లు ✓

Q63 Hormones and functions (match)

మానవ శరీరంలోని ఏ గ్రంథి గ్రోత్(ఎదుగుదల) హార్మోన్‌ను స్రవిస్తుంది?

- A. పిట్యూటరీ గ్రంథి ✓
- B. క్లోమం
- C. అడ్రినల్ గ్రంథి
- D. థైరాయిడ్ గ్రంథి

Q64 Hormones and functions (match)

అబ్బాయిలలో లైంగిక పరిపక్వతను ఏ హార్మోన్ ప్రేరేపిస్తుంది?

- A. ఈస్ట్రోజెన్
- B. ప్రొజెస్టెరాన్
- C. టెస్టోస్టెరాన్ ✓
- D. ఆక్సిటోసిన్

Q65 Hormones and functions (match)

జంతువుల్లో, భీతికర పరిస్థితుల్లో ఈ క్రింది హార్మోన్లలో ఏది స్రవిస్తుంది?

- A. థైరాక్సిన్
- B. అడ్రినలిన్ ✓
- C. గ్రోత్ హార్మోన్
- D. ఇన్సులిన్

Q66 Insulin and diabetes

నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) అని ఇవ్వబడిన క్రింది రెండు ప్రకటనలకు సంబంధించి సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

నిశ్చిత వాక్యం (A): ఇన్సులిన్ రక్తంలో గ్లూకోజ్ స్థాయిలను తగ్గించడంలో సహాయపడుతుంది.

కారణం (R): ఇన్సులిన్ కాలేయంలో నిల్వ చేయడానికి గ్లూకోజ్‌ను గైకోజెన్‌గా మారుస్తుంది.

- A. A సత్యం, కానీ R అసత్యం.
- B. A మరియు R రెండూ సత్యం, మరియు R అనేది A కి సరైన వివరణ. ✓
- C. A అసత్యం, కానీ R సత్యం.
- D. A మరియు R రెండూ సత్యం, కానీ R అనేది A కి సరైన వివరణ కాదు..

Q67 Insulin and diabetes

ఒక వ్యక్తి తక్కువ మొత్తంలో ఆహారం తిన్న తర్వాత కూడా రక్తంలో అధిక చక్కెర స్థాయిలను కలిగి ఉంటాడు. కారణం ఏమిటి?

- A. తక్కువ థైరాక్సిన్
- B. మితిమీరిన ఎదుగుదల హార్మోన్
- C. ఇన్సులిన్ లేకపోవడం ✓
- D. అదనపు ఈస్ట్రోజెన్

Q68 Kidney structure and function

మానవులలో మూత్రపిండాలు సరిగ్గా ఏ ప్రాంతంలో నెలకొని ఉంటాయి?

- A. ఛాతీ ప్రాంతంలో, ఊపిరితిత్తులకి ఇరువైపులా
- B. ఛాతీ ప్రాంతంలో, గుండెకు కొంచెం కిందగా
- C. ఉదరంలో, బ్యాక్ బోన్(వెన్ను ఎముక)కు ఇరువైపులా ✓
- D. ఉదరంలో, పైగుకు ఇరువైపులా

Q69 Kidney structure and function

క్రింది ఏ నిర్మాణం ద్వారా మూత్రం మూత్రపిండాల్ నుండి మూత్రాశయంలోకి ప్రవేశిస్తుంది?

- A. యురేటర్లు(మూత్రనాళాలు) ✓
- B. వీన్(సిర)
- C. ఆర్టరీ(ధమని)
- D. వెన కావా



Q70 Liver, pancreas, gall bladder roles

మానవ జీర్ణక్రియలో పైత్యరసం యొక్క ప్రధాన విధి ఏమిటి?

- A. జీర్ణాశయంలో ప్రోటీన్లను పూర్తిగా జీర్ణం చేసుకోవడం
- B. ఆహారాన్ని సులభంగా మింగడానికి లాలాజలంతో కలపడం
- C. ఆహారాన్ని ఆల్కలైన్ గా మార్చి, పెద్ద కొవ్వు కణాలు(గ్లోబ్యూల్స్)ను విచ్ఛిన్నం చేయడం ✓
- D. కాలేయంలో గ్లూకోజ్ ను గైకోజెన్ గా మార్చడం

Q71 Lungs and alveoli function

వాయుకోశాలు(ఆల్వియోలీ) _____ విస్తృతమైన నెట్ వర్క్ (వలయం) తో చుట్టబడి ఉంటాయి, ఇక్కడ _____ మార్పిడి జరుగుతుంది.

- A. కేశనాళికలు(క్యాపిలరీస్); వాయువులు ✓
- B. కండరాలు; పీడనం
- C. నాడీ; ప్రచోదనాలు
- D. శ్వాసనాళికలు; గాలి

Q72 Male and female reproductive organs

పురుష ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థలో వాస్ డిఫెరెన్స్ (vas deferens) యొక్క ప్రధాన విధి ఏమిటి?

- A. శరీర ఉష్ణోగ్రతను నియంత్రించడం
- B. ఎపిడిడైమిస్ నుండి మూత్రనాళానికి శుక్రకణాలను రవాణా చేయడం ✓
- C. సెమినల్ ద్రవ స్రావం
- D. స్పెర్మ్ ఉత్పత్తి

Q73 Male and female reproductive organs

క్రింది వాటిలో, మానవ పురుష పునరుత్పత్తి వ్యవస్థలో ఒక భాగం ఏది?

- A. ప్రోస్టేట్ గ్రంథి. ✓
- B. గర్భాశయం.
- C. యోని.
- D. ఫెలోపియన్ ట్యూబ్.

Q74 Male and female reproductive organs

ఒక పురుషుడు, శుక్రకణము శుక్రము(వీర్యం)తో కలవకుండా నిరోధించు ఒక చిన్న శస్త్రచికిత్స చేయించుకున్నప్పుడు, ఏ నిర్మాణం ఎక్కువగా మారి ఉండవచ్చు?

- A. మేహనం(పెనిస్)
- B. వాస్ డిఫెరెన్స్ (శుక్రవాహికలు) ✓
- C. ప్రసేకం(యురేథ్రా)
- D. వృషణాలు(టెస్టెస్)

Q75 Male and female reproductive organs

స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థలోని ఏ భాగం ద్వారా అండం అండాశయం నుండి గర్భాశయానికి ప్రయాణిస్తుంది?

- A. యోని(వాజినా)
- B. స్త్రీ బీజ వాహికలు(ఫెలోపియన్ ట్యూబ్) ✓
- C. గ్రీవము(సర్విక్స్)
- D. మూత్రనాళం(యుటెరస్)

Q76 Male and female reproductive organs

వృషణాలు(ముష్కాలు) ఉదర కుహరం లోపల కాకుండా బాహ్యంగా ఎందుకు ఉంచబడతాయి?

- A. శుక్రకణ ప్రసరణ (రవాణా)ని సులభతరం చేయడానికి
- B. టెస్టోస్టెరాన్ ఉత్పత్తిని నియంత్రించడానికి
- C. మూత్రం మరియు శుక్రకణాలకు ఒక సాధారణ మార్గాన్ని ఏర్పరచడానికి
- D. శుక్రకణం ఏర్పాటుకు తక్కువ ఉష్ణోగ్రతను కొనసాగించడానికి ✓

Q77 Male and female reproductive organs

మానవ పురుషులలో వృషణాలు ఉదర కుహరం(అబ్డామినల్ క్యావిటీ) వెలుపల ఎందుకు ఉంటాయి?

- A. శుక్రకణము ఏర్పడటానికి శరీర ఉష్ణోగ్రత కంటే తక్కువ ఉష్ణోగ్రత అవసరం కనుక ✓
- B. భౌతిక నష్టం నుండి వాటిని రక్షించడానికి
- C. శుక్రకణము ఏర్పడటానికి ఎక్కువ ఉష్ణోగ్రత అవసరం కనుక
- D. టెస్టోస్టెరాన్ శరీరం వెలుపల మాత్రమే ఉత్పత్తి అవుతుంది కనుక

Q78 Male and female reproductive organs

సాధారణ శరీర ఉష్ణోగ్రత కంటే స్క్రౌటమ్ (ముష్క గోణి) ఉష్ణోగ్రత ఎన్ని డిగ్రీల సెల్సియస్ తక్కువగా ఉంటుంది?

- A. దాదాపు 6°C
- B. దాదాపు 12°C
- C. దాదాపు 7°C
- D. దాదాపు 3°C ✓



Q79 Male and female reproductive organs

మానవ పురుష ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థలో పౌరుష గ్రంథి మరియు శుక్ర గ్రాహికల పాత్ర ఏమిటి?

A. శుక్ర కణ ప్రసరణ (ట్రాన్స్పోర్ట్) కోసం ద్రవాలను అందించడానికి ✓

B. టెస్టోస్టెరాన్ స్రవించడానికి

C. శుక్రకణాలను ఉత్పత్తి చేయడానికి

D. ముష్కాల ఉష్ణోగ్రతను తగ్గించడానికి

Q80 Male and female reproductive organs

ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ గ్రంథి శుక్రకణాలకు పోషకాలను అందించడానికి మరియు ప్రసరణ(ట్రాన్స్పోర్ట్) సులభతరం చేయడానికి తమ స్రావాలను జోడిస్తుంది?

A. పీనియల్

B. శుక్ర గ్రాహికలు మాత్రమే

C. ప్రోస్టేట్ మరియు శుక్ర గ్రాహికలు ✓

D. ప్రోస్టేట్ మాత్రమే

Q81 Male and female reproductive organs

స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థలో అండం ప్రయాణించే సరైన మార్గం ఏమిటి?

A. అండాశయం (ఓవరీ) → స్త్రీ బీజవాహిక (ఫెలోపియన్ ట్యూబ్) → గర్భాశయం(యుటరస్) ✓

B. గర్భాశయం(యుటరస్) → అండాశయం (ఓవరీ) → స్త్రీ బీజవాహిక (ఫెలోపియన్ ట్యూబ్)

C. స్త్రీ బీజవాహిక (ఫెలోపియన్ ట్యూబ్) → అండాశయం (ఓవరీ) → గర్భాశయం(యుటరస్)

D. అండాశయం (ఓవరీ) → యోని(వాజినా) → గర్భాశయం(యుటరస్)

Q82 Male and female reproductive organs

మానవ స్త్రీలలో, క్రింది నిర్మాణాలలో అండాశయం(ఓవరీ) నుండి గర్భాశయానికి(వూంబ్)కి అండాన్ని ఏది తీసుకువెళుతుంది?

A. వాజినల్ ట్యూబ్

B. గ్రీవం

C. గర్భాశయం

D. ఫెలోపియన్ ట్యూబ్ ✓

Q83 Male and female reproductive organs

పురుష ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థలో, శుక్రకణ ఏర్పాటు ఎక్కడ జరుగుతుంది?

A. ముష్కాలు ✓

B. సెమినల్ వెసికిల్స్

C. వాస్ డిఫెరెన్స్

D. స్క్రొటమ్(ముష్క గోణి)

Q84 Male and female reproductive organs

వృషణాలు శరీరకుహరం(అబ్డామినల్ కావిటీ) వెలుపల స్క్రొటమ్(ముష్కగోణి)లో ఉండటానికి ప్రధాన కారణం ఏమిటి?

A. సంక్రమణ ప్రమాదాన్ని తగ్గించడానికి

B. శుక్రకణం మరియు మూత్రం సరిగ్గా కలవడానికి

C. శరీర ఉష్ణోగ్రత కంటే తక్కువ ఉష్ణోగ్రత అవసరం కాబట్టి శుక్రకణం ఏర్పడటానికి విలుగా ✓

D. హార్మోన్ స్రావాన్ని సులభతరం చేయడానికి

Q85 Male and female reproductive organs

ఒక మగ రోగికి శుక్రకణ చలనశీలత తక్కువగా ఉన్నట్లైతే, ఏ గ్రంథులు సరిగ్గా పనిచేయకపోవచ్చు?

A. థైరాక్సిన్ మరియు పీనియల్ గ్రంథులు

B. ముష్కాలు మరియు మూత్రాశయం

C. ప్రోస్టేట్ గ్రంథి మరియు సెమినల్ వెసికిల్స్ ✓

D. క్లోమం మరియు అడ్రినల్ గ్రంథులు

Q86 Male and female reproductive organs

స్త్రీ పునరుత్పత్తి వ్యవస్థకు సంబంధించిన క్రింది ప్రకటనలలో సరైనది /వి ఏది /వి?

ప్రకటన A: అండం అండాశయం నుండి గర్భాశయానికి ఒక సన్నని అండవాహిక(ఓవి డక్ట్) లేదా స్త్రీ బీజవాహిక (ఫెలోపియన్ ట్యూబ్) ద్వారా తీసుకువెళ్లబడుతుంది.

ప్రకటన B: గర్భాశయం గ్రీవము ద్వారా యోనిలోకి తెరుచుకుంటుంది.

A. ప్రకటన B మాత్రమే

B. ప్రకటన A మాత్రమే

C. ప్రకటన A లేదా B ఏదీ కాదు

D. ప్రకటన A మరియు B రెండూ ✓



Q87 Male and female reproductive organs

పురుష ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థలో ప్రోస్టేట్ గ్రంథి మరియు శుక్రగ్రాహికల నుండి వచ్చే స్రావాల విధి ఏమిటి?

A. శుక్రకణ రవాణాలో పోషణ మరియు సహాయాన్ని అందించడానికి ✓

B. మూత్రం మరియు శుక్రకణాలు కలవకుండా నిరోధించడానికి

C. బలహీనమైన శుక్రకణాలను నాశనం చేయడానికి

D. శుక్రకణాల నుండి వ్యర్థాలను తొలగించడానికి

Q88 Male and female reproductive organs

స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థకు సంబంధించి ఈ క్రింది వాటిల్లో సరైన ప్రకటన ఏది?

A. గర్భాశయం అండాలని ఉత్పత్తి చేస్తుంది, అవి బాహ్యజననేంద్రియం గుండా ప్రయాణిస్తాయి.

B. స్త్రీ బీజవాహికలు అండాశయం నుండి గర్భాశయానికి అండాన్ని తీసుకువెళతాయి. ✓

C. గ్రీవం(సర్విక్స్) అండాశయాలను(ఓవరీస్) గర్భాశయానికి కలుపుతుంది.

D. ఒక అమ్మాయి యుక్తవయస్సు వచ్చిన తర్వాతే అండాలని ఉత్పత్తి చేయడం ప్రారంభిస్తుంది.

Q89 Male and female reproductive organs

పునః సమయంలో, ఒక ఆడపిల్ల అండాశయాలు(ఓవరీస్)లో _____ ఉంటాయి.

A. పరిపక్వ మరియు అపరిపక్వ అండాలు రెండూ

B. అపరిపక్వ అండాలు మాత్రమే ✓

C. అండాలు కలిగి ఉండవు

D. పరిపక్వ అండాలు మాత్రమే

Q90 Mechanism of breathing / gaseous exchange

భూమిపై నివసించే జీవుల కంటే జలచరాలు ఎందుకు వేగంగా శ్వాస తీసుకుంటాయి?

A. ఎందుకంటే నీటిలో విలీన ఆక్సిజన్ పరిమాణం చాలా తక్కువగా ఉంటుంది ✓

B. ఎందుకంటే అవి సూర్యరశ్మి నుండి నేరుగా మొప్పల ద్వారా ఆక్సిజన్ను శోషిస్తాయి

C. ఎందుకంటే నీటిలో ఆక్సిజన్ వ్యాపనం గాలిలో కంటే వేగంగా ఉంటుంది

D. ఎందుకంటే శ్వాస అవయవాలపై నీరు తక్కువ నిరోధకతను కలిగి ఉంటుంది

Q91 Mechanism of breathing / gaseous exchange

ఉరకుహారం పెద్దదైనప్పుడు, గాలి ఊపిరితిత్తులలోకి _____ విస్తరించిన _____ ని నింపుతుంది.

A. లాగబడి; వాయుగోణులు ✓

B. శోషించబడి; ఉదరవితానము

C. నెట్టబడి; శ్వాసనాళం

D. బలవంతంగా; ప్రక్కటెముకలు

Q92 Mechanism of breathing / gaseous exchange

మనం కూర్చున్నప్పుడు లేదా నిద్రిస్తున్నప్పుడు కూడా ఎందుకు ఊపిరి పీల్చుకుంటామో ఉంటాము?

A. హృదయానికి విశ్రాంతి ఇవ్వడానికి

B. జీర్ణక్రియను కొనసాగించడానికి

C. జీవన ప్రక్రియలకు ఆక్సిజన్(ప్రాణవాయువు)ను సరఫరా చేయడానికి ✓

D. శ్వాస కదలికలను చేయడానికి

Q93 Menstrual cycle basics

మానవ స్త్రీలో, అండం ఫలదీకరణం చెందనప్పుడు, క్రింది ఏ ప్రక్రియ సంభవిస్తుంది?

A. ప్రసవం.

B. జైగోట్(సంయుక్త బీజం) నిర్మాణం.

C. పిండ అభివృద్ధి.

D. ఋతుస్రావం. ✓

Q94 Menstrual cycle basics

క్రింది వాటిలో, ఏ మానవ స్త్రీ శరీర భాగం ప్రతి నెలా ఫలదీకరణ అండాన్ని స్వీకరించడానికి తనను తాను సిద్ధం చేసుకుంటుంది?

A. గర్భాశయం(యూటెరస్) ✓

B. మూత్రపిండం

C. గ్రసని(ఫారింక్స్)

D. క్లోమం



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q95 Menstrual cycle basics

అండం శుక్రకణంతో ఫలదీకరణం చెందకపోతే ఈ క్రింది వాటిలో ఏది సరైనది?

- A. గర్భాశయ లైనింగ్ ప్రభావితం కాదు.
- B. గర్భాశయ లైనింగ్(పొర) మందంగా మరియు స్పాంజిగా మారుతుంది.
- C. గర్భాశయ లైనింగ్ (పొర) నెమ్మదిగా విరిగిపోతుంది, రక్తం మరియు శ్లేష్మం రూపంలో బయటకు వస్తుంది. ✓
- D. గర్భాశయ లైనింగ్(పొర) సన్నగా మారుతుంది

Q96 Menstrual cycle basics

స్త్రీ శరీరం ప్రతి నెలా గర్భధారణ కోసం ప్రత్యేకంగా ఎందుకు సిద్ధం చెయ్యబడుతుంది?

- A. రక్త ప్రసరణను మెరుగుపరచడానికి
- B. వ్యర్థ ఉత్పత్తులను తొలగించడానికి
- C. గర్భిత(పోటెన్షియల్) పిండాన్ని పోషించడానికి ✓
- D. మరింత వీర్యాన్ని విడుదల చేయడానికి

Q97 Menstrual cycle basics

క్రింది వాటిలో ఏ ఘటన ఋతుస్రావ ప్రక్రియను నేరుగా ప్రేరేపిస్తుంది?

- A. అండం పరిపక్వత
- B. అండం ఫలదీకరణం కాకపోవడం(నాన్-ఫెర్టిలైజేషన్) మరియు హార్మోన్ల మార్పులు ✓
- C. యోనిలోకి శుక్రకణాన్ని విడుదల చేయడం.
- D. అండం యొక్క ఫలదీకరణం(ఫెర్టిలైజేషన్)

Q98 Menstrual cycle basics

గర్భాశయ పొర ప్రతి నెలా మందంగా మరియు స్పాంజీగా(మెత్తగా) ఎందుకు మారుతుంది?

- A. అండం అభివృద్ధికి తోడ్పడటానికి
- B. పోషకాలను గ్రహించడానికి
- C. ఋతుస్రావం నివారించడానికి
- D. ఫలదీకరణం జరిగితే (గర్భస్థ)పిండానికి పోషణ ఇవ్వడానికి ✓

Q99 Menstrual cycle basics

ఒక గుడ్డు ఫలదీకరణం చెందకపోతే దానికి ఏమి జరుగుతుంది?

- A. అది ఒక వారం పాటు మనుగడ కొనసాగిస్తుంది.
- B. అది సుమారు ఒక రోజు పాటు జీవిచి, తరువాత విచ్ఛిన్నమవుతుంది. ✓
- C. అది పిండం అవుతుంది.
- D. అది గర్భాశయంలో అమరుతుంది

Q100 Menstrual cycle basics

అండం ఫలదీకరణం కాకపోతే స్త్రీ శరీరంలో ఏమి జరుగుతుంది?

- A. అండాశయం అండాలని శాశ్వతంగా విడుదల చేయడం మానేస్తుంది.
- B. గర్భాశయ పొర విచ్ఛిన్నమై రక్తం మరియు శ్లేష్మం వలె బహిష్కరించబడుతుంది. ✓
- C. అండం గర్భాశయంలో ఉండి పిండంగా మారుతుంది.
- D. మందపాటి గర్భాశయ పొర శాశ్వతంగా ఉంచబడుతుంది.

Q101 Menstrual cycle basics

స్త్రీలలో, అండం ఫలదీకరణం చెందకపోతే, ప్రతి నెలా గర్భాశయ పొర విచ్ఛిన్నమై బయటకు రావడాన్ని ఈ క్రింది వాటిల్లో దేనిని అంటారు?

- A. పరిపక్వత
- B. నిర్వహణ
- C. ఫలదీకరణం
- D. ఋతుస్రావం ✓

Q102 Menstrual cycle basics

స్త్రీలలో అండోత్సర్గము క్రమం తప్పకుండా జరిగినప్పటికీ, ప్రతి నెలా ఋతుస్రావం సమయంలో గర్భాశయ పొర తొలగిపోతుంది. ఫలదీకరణం గురించి ఇది ఏమి సూచిస్తుంది?

- A. గర్భాశయం పిండాన్ని తిరస్కరిస్తోంది
- B. ఫలదీకరణం జరగడం లేదు ✓
- C. ప్రతిసారీ ఫలదీకరణం జరుగుతోంది
- D. అండాశయం అండాలను విడుదల చెయ్యడం లేదు

Q103 Menstrual cycle basics

అండం ఫలదీకరణం కానప్పుడు గర్భాశయ కవచాలు(కుడ్యాలు) విచ్ఛిన్నం ఏ ప్రక్రియలో జరుగుతుంది?

- A. మోనోపాజ్
- B. ఫలదీకరణం
- C. ఋతుస్రావం ✓
- D. ఇంక్యుబేషన్



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q104 Menstrual cycle basics

అండం ఫలదీకరణం చెందకపోతే గర్భాశయ పొరకి (ట్రైనింగ్) ఏమవుతుంది?

A. అది విచ్చిన్నమై యోని ద్వారా వినర్జించబడుతుంది. ✓

B. అది ప్రభావితం కాదు.

C. అది శరీరం ద్వారా శోషించబడుతుంది.

D. అది చిక్కగా (మందం) అవుతుంది.

Q105 Menstrual cycle basics

అండాశయం మరియు గర్భాశయంలో అండం ఏర్పడే సమయంలో సాధారణంగా జరిగే మార్పులను _____ అంటారు.

A. ఎస్ట్రస్ సైకిల్ (స్త్రీ జననేంద్రియ చక్రం)

B. సిర్కాడియన్ రిథమ్

C. ఫలదీకరణ చక్రం

D. ఋతు చక్రం ✓

Q106 Menstrual cycle basics

అండం ఫలదీకరణం కాకపోతే మానవ స్త్రీలలో గర్భాశయ పొర(ట్రైనింగ్)కు ఏమి జరుగుతుంది?

A. ఇది శరీరంలోకి తిరిగి గ్రహించబడుతుంది

B. ఇది విచ్చిన్నమై రక్తం మరియు శ్లేష్మం వలె విడుదల అవుతుంది ✓

C. ఇది మరో వారం పాటు మరింత గట్టిపడుతుంది

D. ఇది తదుపరి చక్రం వరకు చెక్కుచెదరకుండా(ఇంటాక్ట్) ఉంటుంది

Q107 Muscle types (skeletal/smooth/cardiac)

క్రింది వాటిలో, సంకల్పిత(వాల్వంటరీ) కండరాల ద్వారా ఏ చలనం సంభవిస్తుంది?

A. జీర్ణాశయ కవచాలలో చలనం

B. ప్రేగులలో చలనం

C. నాలుక యొక్క చలనం ✓

D. గుండె యొక్క చలనం

Q108 Muscle types (skeletal/smooth/cardiac)

జీర్ణాశయం మరియు ప్రేగులు వంటి అంతర్గత అవయవాల గోడలలో ఏ రకమైన కండరం కనిపిస్తుంది?

A. సంకల్పిత(వాల్వంటరీ) కండరం

B. అస్థిపంజర(స్కెలెటల్) కండరం

C. మృదు(స్మాత్) కండరం ✓

D. రేఖిత(స్ట్రైయిటెడ్) కండరం

Q109 Muscle types (skeletal/smooth/cardiac)

ఈ క్రింది వాటిల్లో అస్థి (రేఖిత) కండరాలను ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

A. శాఖీయమైన, ఏకకేంద్రక కణాలు, అనియంత్రిత నియంత్రణ

B. అంతర్ సంధాయక చక్రికలతో కూడిన పొట్టి, స్థూపాకార, శాఖాయుత కణాలు

C. కాండ ఆకారంలో, ఏకకేంద్రక కణాలు, అనియంత్రిత నియంత్రణ

D. పొడవైన, స్థూపాకార, శాఖ రహితమైన, బహుళ కేంద్రక కణాలు, సంకల్పిత నియంత్రణ ✓

Q110 Muscle types (skeletal/smooth/cardiac)

క్రింది వాటిలో, ఏ రకమైన మానవ కండరాలు తగిన విధంగా స్ట్రెయిన్ అయినప్పుడు ప్రత్యామ్నాయ లైట్ మరియు డార్క్ బ్యాండ్లని చూపుతాయి?

A. అస్థిపంజర కండరాలు(స్కెలెటల్ మజిల్స్) ✓

B. అన్నవాహిక కండరాలు

C. అనియంత్రిత కండరాలు(ఇన్ వాలంటరీ మజిల్స్)

D. విసెరల్ కండరాలు

Q111 Muscle types (skeletal/smooth/cardiac)

ఈ క్రింది వాటిల్లో రేఖిత (స్ట్రైయిటెడ్) కండరానికి సంబంధించి సరికానిది ఏది?

A. ప్రతి రేఖిత కండర ఫైబర్ ఒక కేంద్రకాన్ని కలిగి ఉంటుంది. ✓

B. సంకల్ప (వాల్వంటరీ) కండరాలు అని కూడా అంటారు

C. ఎక్కువగా ఎముకలకు అతుక్కుపోయి ఉండి శరీర కదలికకు సహాయపడుతుంది

D. ఇవి అంగాల్లో (లింబ్స్) ఉంటాయి

Q112 Muscle types (skeletal/smooth/cardiac)

ఈ క్రింది వాటిల్లో కండరాల కణజాలంలో కదలికలకు కారణం(లు) ఏది?

A. కార్టిలేజ్(మృదులాస్థి)

B. సంకోచ ప్రోటీన్లు ✓

C. స్నాయువులు

D. ఎంజైమ్లు

Q113 Muscle types (skeletal/smooth/cardiac)

నునుపు కండరాల గురించి ఏ ప్రకటన సత్యం కాదు?

A. అవి కండ ఆకారపు కణాలు

B. అవి చారలను కలిగి ఉంటాయి ✓

C. అవి అనియంత్రిత కదలికలను నియంత్రిస్తాయి.

D. అవి ఏకకేంద్రకాలు



Q114 Muscle types (skeletal/smooth/cardiac)

ఏ రకమైన కండరం సంకల్పితమైనది మరియు లేత, ముదురు పట్టీలను కలిగి ఉంటుంది?

- A. అరేఖిత కండరం
- B. రేఖిత కండరం ✓
- C. నునుపు కండరం
- D. హృదయ కండరం

Q115 Muscle types (skeletal/smooth/cardiac)

జీర్ణాశయ కుడ్యం(కవచం)లో ఏ రకమైన కండర కణజాలం ఉంటుంది?

- A. అస్థి కండర కణజాలం
- B. కార్డియాక్ కండరాల కణజాలం
- C. నునుపు కండర కణజాలం ✓
- D. ప్రవాహి సంధాయక కణజాలం

Q116 Muscle types (skeletal/smooth/cardiac)

క్రింది వాటిలో, మానవ శరీరంలో అస్థిపంజర కండరాల ప్రధాన విధి ఏది?

- A. విసర్జన
- B. ప్రసరణ
- C. శ్వాసక్రియ
- D. మన శరీరంలో కదలిక ✓

Q117 Nephron and urine formation

నెఫ్రాన్(మూత్రనాళిక)లో ఏ పదార్థాలు ఎంచుకోబడి పునఃశోషించబడతాయి?

- A. యూరియా మరియు కార్బన్ డయాక్సైడ్
- B. గ్లూకోజ్, అమైనో ఆమ్లాలు మరియు నీరు ✓
- C. ఫ్లేట్‌లెట్లు మరియు ఎంజైమ్‌లు
- D. పైత్యరసం మరియు హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లం

Q118 Nephron and urine formation

మూత్రపిండంలో ప్రాథమిక వడపోత యూనిట్‌గా ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ నిర్మాణం పనిచేస్తుంది?

- A. దారు కణం (ట్రాచీడ్)
- B. ఆంత్రచూషకము (విల్లస్)
- C. మూత్రనాళిక (నెఫ్రాన్) ✓
- D. శ్వాసవాయు గోనులు (అల్వీయోలస్)

Q119 Nephron and urine formation

నెఫ్రాన్‌లో ఫిల్ట్రేట్(వడపోత ద్రవం) నుండి _____ వరణాత్మకంగా(సెలక్టివ్) పునఃశోషించబడదు.

- A. లవణాలు
- B. అమైనో ఆమ్లాలు
- C. యూరియా ✓
- D. గ్లూకోజ్

Q120 Nephron and urine formation

ఖాళీలను సరైన అవయవాల క్రమంతో పూరించండి.

మూత్రం _____లో ఏర్పడి → _____గుండా వెళ్ళి ---- > _____లో నిల్వ చేయబడి, చివరకు _____ ద్వారా విడుదల చేయబడుతుంది.

- A. మూత్రాశయం → మూత్రపిండాలు → మూత్రనాళం → ప్రసేకం
- B. మూత్రపిండాలు → మూత్రనాళం → మూత్రాశయం → ప్రసేకం ✓
- C. మూత్రనాళము → మూత్రపిండాలు → ప్రసేకం → మూత్రాశయం
- D. ప్రసేకం → మూత్రాశయం → మూత్రనాళం → మూత్రపిండాలు

Q121 Nervous System & Brain

జంతువులలో, సెన్సిటివిటీ(సూక్ష్మగ్రాహ్యత) లేదా రెస్పాన్సివ్‌నెస్(ప్రతిస్పందన) ప్రధానంగా దీనిచే నియంత్రించబడుతుంది:

- A. రక్తప్రసరణ వ్యవస్థ
- B. నాడీ వ్యవస్థ ✓
- C. శ్వాసకోశ వ్యవస్థ
- D. జీర్ణ వ్యవస్థ

Q122 Nervous System & Brain

నాడీ (నర్వస్) కణజాలం గురించి క్రింది వాటిలో సరైనది కానిది ఏది?

- A. మెదడు మరియు వెన్నుపాము అనేవి ఉదాహరణలు
- B. కణాలను నాడీ కణాలు లేదా న్యూరాన్లు అంటారు.
- C. న్యూరాన్ అనునది ఆక్సాన్ మరియు డెండ్రైట్‌లతో రూపొందించబడింది
- D. నాడీ కణాలు చాలా చిన్న పొడవు కలిగి ఉంటాయి. ✓



Q123 Nervous System & Brain

క్రింది ప్రకటనలను జాగ్రత్తగా చదివి తప్పు ప్రకటనని ఎంచుకోండి.

- A. అనుమస్తిష్కం(సెరెబెల్లమ్) శరీర భంగిమ మరియు సమతుల్యతను కాపాడుకోవడంలో సహాయపడుతుంది.
- B. వెన్నుపాము మెదడు మరియు శరీరంలోని ఇతర భాగాల మధ్య రిలే(సమాచార మార్పిడి) గా పనిచేస్తుంది మరియు ప్రతీకార చర్యలను కూడా నియంత్రిస్తుంది.
- C. బృహస్పతిష్కం(సెరెబ్రమ్) మానవ మెదడులో అతిపెద్ద భాగం మరియు అది ఆలోచన మరియు నియంత్రిత చర్యలకు బాధ్యత వహిస్తుంది.
- D. మజ్జా ముఖం(మెడల్లా ఆబ్జోగేటా) వేడి వస్తువు నుండి చేయి తీసివేయడం వంటి ప్రతీకార చర్యలను నియంత్రిస్తుంది. ✓

Q124 Nervous System & Brain

ఒక రోగి తన ఎడమ చేతిని కదిలించలేకపోతున్నాడు, కానీ మెదడు స్కాన్లలో ఎటువంటి హాని కనిపించలేదు. అప్పుడు నాడీ వ్యవస్థలోని ఏ భాగం ఎక్కువగా ప్రభావితమయ్యే అవకాశం ఉంది?

- A. సహానుభూత పరనాడీ వ్యవస్థ
- B. పరిధీయ నాడీ వ్యవస్థ ✓
- C. కేంద్ర నాడీ వ్యవస్థ
- D. స్వయంచోదిత నాడీ వ్యవస్థ

Q125 Nervous System & Brain

క్రింది వాటిలో, ఒక నాడీ రకాన్ని దాని మూలాధారం(ఆరిజిన్)తో సరిగ్గా జతపరచబడిన జత ఏది?

- A. వెన్నుపాము నాడులు - గుండె
- B. కపాల నాడులు - మెదడు ✓
- C. వెన్నుపాము నాడులు - మెదడు
- D. కపాల నాడులు - వెన్నుపాము

Q126 Nervous System & Brain

ఒక వ్యక్తి ఒక వేడి వస్తువును తాకినప్పుడు, కండరాల ప్రతిస్పందనలో జాప్యం జరుగుతుంది. నరాల ప్రచోదనాన్ని కండరాలకు తీసుకువెళ్ళడానికి నాడీ కణజాలంలోని ఏ భాగం నేరుగా బాధ్యత వహిస్తుంది?

- A. డెండ్రైట్
- B. సంధాయక కణజాలం
- C. ఆక్సాన్(తంత్రికాక్షము) ✓
- D. న్యూక్లియస్(కేంద్రకం)

Q127 Neuron structure and function

న్యూరాన్లు _____ అని పిలువబడే కణ దేహానికి కలుపబడిన అనేక చిన్న శాఖాయిత భాగాలు లేదా ప్రక్రియలను కలిగి ఉంటాయి.

- A. కేంద్రకాలు
- B. నెర్వ్ ఎండింగ్లు(నాడీ కొనలు)
- C. ఆక్సాన్(తంత్రికాక్షములు)
- D. డెండ్రైట్లు ✓

Q128 Neuron structure and function

న్యూరాన్(నాడీ కణం)లోని ఏ భాగం కేంద్రకం మరియు సైటోప్లాజం(కణద్రవ్యం)ని కలిగి ఉంటుంది?

- A. కణ దేహం(సెల్ బాడీ) ✓
- B. డెండ్రైట్స్
- C. నాడీ చివరలు (నెర్వ్ ఎండింగ్స్)
- D. ఆక్సాన్

Q129 Neuron structure and function

క్రింది కణాలలో ఒక చివరన డెండ్రైట్స్ను కలిగివుండే కణం ఏది?

- A. మోనోసైట్
- B. ఎర్ర రక్తకణం
- C. ప్లేట్లెట్
- D. న్యూరాన్ ✓

Q130 Neuron structure and function

నాడీ కణజాలంలోని న్యూరాన్ యొక్క ఏ భాగం ప్రోటీన్ సంశ్లేషణకు బాధ్యత వహిస్తుంది?

- A. నిస్సెల్ కణికలు ✓
- B. సిన్యాప్టిక్ బల్బ్ (నాడీ సంధి)
- C. డెండ్రైట్లు
- D. తంత్రికాక్షము

Q131 Neuron structure and function

మానవ శరీరంలో అతి పొడవైన కణం _____.

- A. న్యూరాన్(నాడీ కణం) ✓
- B. మజిల్ ఫైబర్ (కండర కణజాలాలు)
- C. ఆప్టియోసైట్స్ (ఎముక కణము)
- D. ప్లేట్లెట్



Q132 Neuron structure and function

న్యూరాన్ యొక్క ప్రధాన కాంపొనెంట్లు ఏమిటి?

- A. డెండ్రైట్లు, కణ దేహం మరియు ఆక్సాన్ ☒
- B. కణ దేహం, డెండ్రైట్లు, నాడీ చివరలు మరియు సినాప్స్
- C. డెండ్రైట్లు, కణ శరీరం, ఆక్సాన్ మరియు నాడీ చివరలు
- D. డెండ్రైట్లు, కణ దేహం మరియు నాడీ చివరలు

Q133 Neuron structure and function

మొదటి విద్యుత్ ప్రచోదనం న్యూరాన్లలోని ఏ భాగంలో సృష్టించబడుతుంది?

- A. కణ దేహం
- B. డెండ్రైట్ ☒
- C. ఆక్సాన్
- D. నాడీ అంచులు

Q134 Neuron structure and function

ఒక న్యూరాన్లో డెండ్రైట్ల ప్రాథమిక విధి ఏమిటి?

- A. నాడీకణసంధిని ఏర్పరచడం
- B. విద్యుత్ ప్రచోదనాన్ని సృష్టించడం
- C. న్యూరాన్ను రక్షించడం
- D. ఆక్సాన్ నుండి కణదేహానికి సంకేతాలను ప్రసారం చేయడం ☒

Q135 Neuron structure and function

కణ దేహం నుండి సిగ్నల్లను తీసుకువెళ్ళే ఒక న్యూరాన్ యొక్క పొడవైన, ఫైబర్ లాంటి భాగం పేరు ఏమిటి?

- A. నాడీకణసంధి(సినాప్స్)
- B. తంత్రికాక్షము(ఆక్సాన్) ☒
- C. డెండ్రైట్
- D. కేంద్రకం

Q136 Neuron structure and function

నాడీ కణాల డెండ్రైట్లు పనిచేయకపోతే ఏమి జరుగుతుంది?

- A. ఇతర నాడీ కణాల నుండి సంకేతాలు స్వీకరించబడవు ☒
- B. కండరాలు మరింత బలంగా సంకోచం చెందుతాయి
- C. నాడీ కణాలు మరిన్ని విద్యుత్ ప్రచోదనలను ఉత్పత్తి చేస్తాయి.
- D. సంకేతాలు వేగంగా ప్రసారం అవుతాయి

Q137 Neuron structure and function

ఈ క్రింది వాటిల్లో ఏది సాధారణంగా నాడీ కణంలో అతి పొడవైన భాగాన్ని ఏర్పరుస్తుంది?

- A. నాడీకణసంధి
- B. నాడీ కొన
- C. తంత్రికాక్షం ☒
- D. కణ శరీరం

Q138 Neuron structure and function

న్యూరాన్ల గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది తప్పు?

- A. న్యూరాన్లకు కేంద్రకం ఉండదు. ☒
- B. తంత్రికాక్షము సంకేతాలను బయటకి పంపుతుంది.
- C. డెంట్రైటిక్(శాఖ)లు సంకేతాలను అందుకుంటాయి.
- D. ఒక న్యూరాన్ అనునది డెంట్రైటిక్(శాఖలు), కణ దేహం మరియు తంత్రికాక్షము అనే మూడు భాగాలతో రూపొందించబడింది.

Q139 Neuron structure and function

న్యూరాన్లోని ఏ భాగం నాడీ ప్రచోదనాన్ని కణ దేహం నుండి దూరంగా తీసుకువెళుతుంది?

- A. డెండ్రైట్
- B. కేంద్రకం
- C. నాడీకణసంధి(సినాప్స్)
- D. తంత్రికాక్షము(ఆక్సాన్) ☒

Q140 Neuron structure and function

రెండు నాడీ కణాల మధ్య అంతరాన్ని ఏమంటారు?

- A. అంతరత్వచ అంతరం
- B. నాడీకణ సంధి ☒
- C. ల్యూమెన్
- D. స్ట్రోమా

Q141 Neuron structure and function

ఒక న్యూరాన్ మరొక న్యూరాన్ నుండి_____ద్వారా నాడీ ప్రచోదనలని పొందుతుంది.

- A. సినాప్స్(నాడీకణసంధి)
- B. డెండ్రైట్ ☒
- C. కణ దేహం
- D. ఆక్సాన్



Q142 Neuron structure and function

నాడీ ప్రచోదనల ప్రసరణ(నెర్వ్ ఇంపల్స్ ట్రాన్స్మిషన్) సమయంలో, న్యూరోట్రాన్సిమిటర్లు ఒక న్యూరాన్ నుండి విడుదలై మరొక న్యూరాన్ ద్వారా స్వీకరించబడతాయి.

ఈ రసాయన పరస్పరచర్య(కమ్యూనికేషన్)లో న్యూరాన్లలోని ఏ భాగాలు ప్రధానంగా పాల్గొంటాయి?

- A. డెండ్రైట్ → అదే న్యూరాన్ యొక్క యాక్సన్ టెర్మినల్
- B. యాక్సన్ → నాడి యొక్క మైలిన్ షీత్
- C. కణ దేహం → అదే న్యూరాన్ యొక్క యాక్సన్
- D. యాక్సన్ టెర్మినల్ → మరొక న్యూరాన్ యొక్క డెండ్రైట్ ✓

Q143 Reproductive System

క్రింది ప్రత్యుత్పత్తి వద్దతులలో, జనాభాలో వేగవంతమైన పెరుగుదలను ఏది నిర్ధారుస్తుంది?

- A. అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి ✓
- B. పరపరాగసంపర్కం
- C. స్వపరాగ సంపర్కం
- D. అంతర ఫలదీకరణం

Q144 Reproductive System

క్రింది పునరుత్పత్తి రూపాలలో దేనిలో, కొత్త తరాలను ఉత్పత్తి చేయడానికి ఇరు లింగాలైన పురుషులు మరియు స్త్రీలు ఇరువురూ అవసరం అవుతారు(యి)?

- A. లైంగిక పునరుత్పత్తి ✓
- B. కోరకీభవనం
- C. సిద్ధబీజ నిర్మాణం
- D. ఫ్రాగ్మెంటేషన్(ముక్కలగుట)

Q145 Reproductive System

అభివృద్ధి చెందుతున్న మానవ పిండం ద్వారా ఉత్పత్తి అయ్యే వ్యర్థాలు క్రింది ఏ అవయవం సహాయంతో తొలగించబడతాయి?

- A. ప్లాసెంటా(మావి) ✓
- B. ఫెలోపియన్ నాళం
- C. అండాశయాలు.
- D. స్క్రోటమ్(ముప్ప గోణి)

Q146 Reproductive System

స్త్రీలలో ఫెలోపియన్ నాళాలు మూసుకుపోయినప్పుడు ఏమి నిరోధించబడుతుంది?

- A. ఫలదీకరణం ✓
- B. బిడ్డ జననం
- C. ఋతు చక్రం
- D. అండం ఉత్పత్తి

Q147 Reproductive System

ప్రత్యుత్పత్తి గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

1. ఎద్దులు ఒంటరిగా దూడను కనగలవు.
 2. కోళ్ళు ఒంటరిగా కోడిపిల్లలను ఉత్పత్తి చేయలేవు.
- A. రెండు ప్రకటనలు సరైనవి.
 - B. ప్రకటన 1 సరైనది కానీ ప్రకటన 2 సరైనది కాదు.
 - C. రెండు ప్రకటనలు సరైనవి కావు.
 - D. ప్రకటన 2 సరైనది కానీ ప్రకటన 1 సరైనది కాదు. ✓

Q148 Reproductive System

ఈ క్రింది వాటిల్లో లైంగిక పరిపక్వతకు సంబంధించిన మానసిక మార్పు ఏది?

- A. స్వాతంత్ర్యకై కోరిక మరియు మానసిక స్థితిలో(మూడ్ స్వింగ్స్) మార్పులు ✓
- B. పెరిగిన శారీరక శ్రమ
- C. మెదడు అభివృద్ధి.
- D. చర్మంపై వెంట్రుకల పెరుగుదల.

Q149 Reproductive System

మానవ స్త్రీలలో ఫలదీకరణం విఫలమైతే ఫెలోపియన్ ట్యూబ్‌లో అండం యొక్క దీర్ఘాయుధాయ కాలం ఎంత?

- A. 1-2 రోజులు ✓
- B. 6-7 రోజులు
- C. 4-5 రోజులు
- D. 3-4 రోజులు



Q150 Reproductive System

ఇవ్వబడిన నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) ను చదివి, అత్యంత సముచితమైన ఎంపికను ఎంచుకోండి.

(A): స్త్రీలలో యుక్తవయస్సు యొక్క ప్రారంభం పురుషుల కంటే ముందుగానే సంభవిస్తుంది, కానీ ఇద్దరూ 18-20 సంవత్సరాల వయస్సు కల్లా వారి పూర్తి ఎత్తుకు పెరుగుతారు.

(R): పురుషుల్లో యుక్తవయస్సు తరువాత ప్రారంభమైనప్పటికీ, వారిలో పెరుగుదల స్త్రీల కంటే వేగంగా ఉంటుంది.

A. (A) మరియు (R) రెండూ సత్యం, కానీ (R) అనేది (A) కి సరైన వివరణ కాదు. ☒

B. (A) సత్యం, కానీ (R) అసత్యం.

C. (A) మరియు (R) రెండూ సత్యం, మరియు (R) అనేది (A) కి సరైన వివరణ.

D. (A) అసత్యం, కానీ (R) సత్యం.

Q151 Reproductive System

అబ్బాయిలలో పూర్వబద్ధి (యవ్వనారంభ దశ) ప్రారంభం కావడానికి క్రింది వాటిలో ఏది ఒక లక్షణంగా నిలుస్తుంది?

A. మీసం పెరుగుదల ☒

B. పీనియల్ గ్రంథి పెరుగుదల

C. కాలేయం పెరుగుదల

D. తలపై వెంట్రుకలు పెరగడం.

Q152 Reproductive System

క్రింది వాటిలో, మానవులలో ప్రత్యుత్పత్తి కణజాలాలు పరిపక్వం చెందడం ప్రారంభించే దశ ఏది?

A. ఋతుస్రావం

B. ఫలదీకరణం

C. పూర్వబద్ధి (యవ్వనారంభ దశ) ☒

D. బాల్యం

Q153 Reproductive System

మానవ పురుషులలో లైంగిక పరిపక్వతలో భాగంగా క్రింది ఏ మార్పుని పరిగణించవచ్చు?

A. తుంటిలో కొవ్వు పేరుకుపోవడం

B. వాయిస్ క్రాకింగ్ (ధ్వనిలో మార్పు) ☒

C. ఎత్తు పెరుగుదల

D. బరువు పెరుగుదల

Q154 Reproductive health / contraception basics

ప్రత్యుత్పత్తి ఆరోగ్యంలో, గర్భనిరోధకం యొక్క లక్ష్యం_____

A. ఎక్కువ మంది పిల్లలను కనడానికి

B. కవల పిల్లలను కనడానికి

C. పిల్లలను ఆరోగ్యంగా ఉంచడానికి

D. ప్రణాళిక లేని గర్భాలను నివారించడానికి ☒

Q155 Reproductive health / contraception basics

హార్మోన్ల గర్భనిరోధక మాత్రలు ఎందుకు దుష్ప్రభావాలను కలిగిస్తాయో క్రింది ప్రకటనలలో ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

A. అవి సహజ హార్మోన్ల సమతుల్యతను దెబ్బతీసి, ఇతర శారీరక విధులను ప్రభావితం చేస్తాయి. ☒

B. అవి అండాశయం లోపల ఉన్న అండాన్ని నాశనం చేస్తాయి.

C. అవి శరీర రోగనిరోధక వ్యవస్థకు అంతరాయం కలిగిస్తాయి.

D. అవి శుక్రకణాన్ని యాంత్రికంగా అండానికి చేరుకోకుండా నిరోధిస్తాయి.

Q156 Reproductive health / contraception basics

ఈ క్రింది వాటిల్లో గర్భనిరోధక పద్ధతి కానిది ఏది?

A. అండాశయం (ఓవరీ) నుండి అండం విడుదల కాకుండా నిరోధించడానికి హార్మోన్ల సమతుల్యతను మార్చడం.

B. కండోమ్లను ఉపయోగించడం ద్వారా శుక్రకణం అండంలోకి చేరకుండా నిరోధించడం

C. గర్భాశయంలోకి కాపర్-టిని చొప్పించడం

D. గర్భస్రావం ☒

Q157 Reproductive health / contraception basics

క్రింది వాటిలో, వ్యాసెక్టమీ మానవ పురుషులకు సంబంధించిన విధంగానే మానవ స్త్రీలకు సంబంధించినది ఏది?

A. కాపర్-T

B. కోయిటస్ ఇంటరప్ట్

C. సర్వైకల్ క్యాప్స్

D. ట్యూబెక్టమీ ☒

Q158 Reproductive health / contraception basics

ఈ క్రింది వాటిల్లో ప్రత్యుత్పత్తి ఆరోగ్యాన్ని కాపాడుకోవడానికి ఏది సహాయపడుతుంది?

A. పరిశుభ్రతను విస్మరించడం

B. చిన్నవయస్సులోనే వివాహం

C. ఆరోగ్య విద్య మరియు వైద్య సంరక్షణ ☒

D. జంక్ ఫుడ్



Q159 Reproductive health / contraception basics

HIV (హ్యూమన్ ఇమ్యూనో డిఫిషియెన్సీ వైరస్) సంక్రమణను నివారించడానికి క్రింది వాటిలో ఒక సురక్షిత లైంగిక పద్ధతి ఏది?

- A. క్రమం తప్పకుండా మల్టీవిటమిన్స్ తీసుకోవడం
- B. లైంగిక సంపర్కం తర్వాత యాంటీబయోటిక్స్ తీసుకోవడం
- C. వాడిన సూదిని జాగ్రత్తగా ఉపయోగించడం(పంచుకోవడం)
- D. లైంగిక సంపర్కం సమయంలో కండోమ్లను వాడడం ✓

Q160 Reproductive health / contraception basics

క్రింది వాటిలో దీర్ఘకాలిక (బహుళ-సంవత్సరాల) సంతాన నియంత్రణను అందించే T-ఆకారపు గర్భాశయాంతర్గత గర్భనిరోధక పరికరం ఏది?

- A. కాపర్-T ✓
- B. మగ కండోమ్
- C. జనన నియంత్రణ మాత్రలు
- D. విభాజక పటలం

Q161 Reproductive health / contraception basics

క్రింది గర్భనిరోధక సాధనాలు/పద్ధతులలో ఏది ఎయిడ్స్ వంటి STDలు (లైంగికంగా సంక్రమించే వ్యాధులు) వ్యాప్తి చెందకుండా నిరోధిస్తుంది?

- A. కాపర్ T
- B. వాసెక్టమీ/ట్యూబెక్టమీ
- C. నోటి మాత్రలు
- D. కండోమ్లు ✓

Q162 Reproductive health / contraception basics

వేసెక్టమీ గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం?

- A. ఇది గర్భాశయాన్ని చేరే శుక్రకణాలను నిర్ణీతం చేస్తుంది.
- B. ఇది శుక్ర కోశాన్ని తొలగిస్తుంది.
- C. ఇది శుక్ర కణాల విడుదలను నిరోధించడానికి శుక్రనాళాన్ని అడ్డుకుంటుంది. ✓
- D. ఇది టెస్టోస్టెరాన్ ఉత్పత్తిని ఆపుతుంది.

Q163 Reproductive health / contraception basics

లూప్ లేదా కాపర్-T వంటి గర్భనిరోధక పరికరాలు మానవ శరీరంలోని ఏ భాగంలో ఉంచబడతాయి?

- A. గుండె.
- B. మూత్రపిండం.
- C. అండాశయం.
- D. గర్భాశయం. ✓

Q164 Reproductive health / contraception basics

క్రింది వాటిలో ఏ గర్భనిరోధక పద్ధతులు హార్మోన్ల అసమతుల్యతకు కారణమవుతాయి మరియు ఆరోగ్య సమస్యలను కలిగిస్తాయి?

- A. కాపర్-T
- B. ట్యూబెక్టమీ
- C. నోటి ద్వారా తీసుకునే గర్భనిరోధక మాత్రలు ✓
- D. కండోమ్లు

Q165 Reproductive health / contraception basics

లైంగిక కార్యకలాపాల సమయంలో కొన్ని లైంగికంగా సంక్రమించే ఇన్ఫెక్షన్లు (STIలు) వ్యాప్తిని ఎలా తగ్గించవచ్చు?

- A. సంపర్కం సమయంలో కండోమ్ల వంటి రక్షణను ఉపయోగించడం ద్వారా ✓
- B. ప్రతి లైంగిక చర్యకు ముందు యాంటీబయోటిక్స్ తీసుకోవడం ద్వారా
- C. వ్యక్తులందరితో శారీరక సంబంధాన్ని నివారించడం ద్వారా
- D. పగటిపూట మాత్రమే లైంగిక కార్యకలాపాల్లో పాల్గొనడం ద్వారా

Q166 Reproductive health / contraception basics

మానవ స్త్రీ శరీరంపై నోటి ద్వారా తీసుకునే (ఓరల్) గర్భనిరోధక మాత్రల ప్రభావం ఏమిటి?

- A. అవి ప్రాథమిక మాతృజీవకణం (ఊస్టెట్) పరిపక్వతను నిరోధిస్తాయి. ✓
- B. అవి యోనిలోకి శుక్రకణాల ప్రవాహాన్ని అడ్డుకుంటాయి.
- C. అవి లోనికి వచ్చే శుక్రకణాలకి విషపూరితమైనవి.
- D. అవి ఫెలోపియన్ ట్యూబ్‌లో భౌతిక అవరోధాన్ని సృష్టిస్తాయి.

Q167 Reproductive health / contraception basics

గర్భనిరోధక మాత్రల గురించి ఏ ప్రకటన సరైనది కాదు?

- A. అవి అండోత్సర్గమును నిరోధించే సింథటిక్ హార్మోన్లను (ఈస్ట్రోజెన్ మరియు ప్రొజెస్టెరాన్) కలిగి ఉంటాయి
- B. సరిగ్గా తీసుకుంటే అవి చాలా ప్రభావవంతమైన జనన నియంత్రణ మాత్రలు.
- C. అవి లైంగికంగా సంక్రమించే ఇన్ఫెక్షన్ల నుండి రక్షిస్తాయి. ✓
- D. అవి కొంతమంది వినియోగదారులలో క్రమరహిత రక్తస్రావం లేదా వికారం వంటి దుష్ప్రభావాలను కలిగిస్తాయి.



Q168 Reproductive health / contraception basics

కాపర్-T వాడుతున్న ఒక స్త్రీ ఉదరకోహరం నొప్పి మరియు అసౌకర్యంగా ఉందని ఫిర్యాదు చేస్తుంది. కారణం ఏమై ఉండవచ్చు?

- A. జీర్ణాశయంలో ఇన్ఫెక్షన్
- B. స్త్రీ బీజవాహికలలో ప్లాకేట్
- C. IUD వల్ల గర్భాశయ ఇంటిపెన్ ☒
- D. మాత్రల వల్ల హార్మోన్స్ అసమతుల్యత

Q169 Reproductive health / contraception basics

ఇవ్వబడిన నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) ను చదివి, అత్యంత సముచితమైన ఎంపికను ఎంచుకోండి.

(A): నోటి ద్వారా తీసుకునే గర్భనిరోధక మాత్రలు గర్భనిరోధకం యొక్క శాశ్వత పద్ధతి.

(R): అవి హార్మోన్స్ స్థాయిలను మార్చి, అండోత్సర్గమును నిరోధిస్తాయి.

- A. A మరియు R రెండూ సత్యం, మరియు R అనేది A యొక్క సరైన వివరణ.
- B. A అసత్యం, కానీ R సత్యం ☒
- C. A మరియు R రెండూ అసత్యం
- D. A మరియు R రెండూ సత్యం, కానీ R అనేది A యొక్క సరైన వివరణ కాదు.

Q170 Reproductive health / contraception basics

పునరుత్పత్తి ఆరోగ్యానికి సురక్షితమైన లైంగిక కార్యకలాపాలను ఆచరించడం ఎందుకు ముఖ్యమైనది?

- A. ఇది శరీరంలో హార్మోన్స్ సమతుల్యతను నిర్ధారిస్తుంది
- B. ఇది సంతానోత్పత్తిని పెంచుతుంది
- C. ఇది గర్భధారణకు హామీ ఇస్తుంది
- D. ఇది HIV-AIDS వంటి లైంగికంగా సంక్రమించే వ్యాధులను నివారిస్తుంది. ☒

Q171 Reproductive health / contraception basics

ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ సందర్భంలో గర్భం దాల్చే అవకాశం తక్కువగా ఉంది?

- A. అండాశయం(ఓవరీ) నుండి అండం విడుదల కాదు ☒
- B. గర్భాశయంలో పిండం ప్రతిష్ఠాపితమవుతుంది
- C. శుక్ర కణం గర్భాశయంలో అండంని కలుస్తుంది
- D. బీజవాహిక(ఓవిడక్ట్)లో ఫలదీకరణం జరుగుతుంది.

Q172 Reproductive health / contraception basics

గర్భధారణ మరియు అనేక లైంగికంగా సంక్రమించే వ్యాధుల నుండి ద్వంద్వ రక్షణను అందించే గర్భనిరోధక పద్ధతి ఏది?

- A. శస్త్రచికిత్సా పద్ధతులు
- B. మేల్ కండోమ్ ☒
- C. ఓరల్ గర్భనిరోధక మాత్రలు
- D. కాపర్ -T

Q173 Reproductive health / contraception basics

కుటుంబ నియంత్రణలో జనన నియంత్రణ యొక్క రసాయన పద్ధతుల పాత్రకు క్రింది ప్రకటనలలో ఏది ఉత్తమంగా సరిపోతుంది?

- A. అవి యాంత్రికంగా స్త్రీ బీజ వాహికలను అడ్డుకుంటాయి మరియు ఋతుస్రావాన్ని పూర్తిగా అణచివేస్తాయి.
- B. అవి అండోత్సర్గము మరియు గర్భాశయ తయారీని నిరోధించడానికి హార్మోన్స్ స్థాయిలను మారుస్తాయి. ☒
- C. అవి అండోత్సర్గమును ప్రోత్సహించడానికి ఈస్ట్రోజెన్ స్థాయిలను పెంచుతాయి మరియు ఫలదీకరణ అవకాశాన్ని తగ్గిస్తాయి.
- D. అవి యోని గోడను గట్టిపరచడం ద్వారా శుక్రకణాలు గర్భాశయంలోకి ప్రవేశించకుండా నిరోధిస్తాయి.

Q174 Reproductive health / contraception basics

కింద ఇవ్వబడిన నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) అనే రెండు ప్రకటనలకు సంబంధించి సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

నిశ్చిత వాక్యం (A): వాసెక్టమీ పురుషులలో లైంగిక కోరికను కోల్పోవడానికి దారితీస్తుంది.

కారణం (R): దీనిలో ముష్కాలను తొలగించడం జరుగుతుంది.

- A. A మరియు R రెండూ సత్యం, మరియు R అనేది A కి సరైన వివరణ.
- B. A మరియు R రెండూ సత్యం, కానీ R అనేది A కి సరైన వివరణ కాదు.
- C. A అసత్యం, కానీ R సత్యం.
- D. A మరియు R రెండూ అసత్యం. ☒

Q175 Reproductive health / contraception basics

ప్రత్యుత్పత్తి ఆరోగ్యాన్ని ఉత్తమంగా కాపాడుకోవడానికి ఈ క్రింది వాటిల్లో ప్రాథమిక అవసరం ఏది?

- A. అన్ని మందులను నివారించడం
- B. యుక్తవయస్సులో వచ్చే మార్పులను విస్మరించడం
- C. సురక్షితమైన లైంగిక పద్ధతులు మరియు గర్భనిరోధకాల గురించి అవగాహన ☒
- D. వ్యక్తిగత పరిశుభ్రత ఉత్పత్తులను పంచుకోవడం



Q176 Reproductive health / contraception basics

ప్రసవము మరియు మహిళల ఆరోగ్యానికి సంబంధించి క్రింది వాటిలో ఏది చాలా ముఖ్యమైనది?

A. సరైన ఆహారం మరియు ప్రసవపూర్వ(ప్రీనాటల్) సంరక్షణ ✓

B. కెఫిన్ ఎక్కువగా తీసుకోవడం

C. ప్రతిరోజూ ధూమపానం

D. భోజనం మానేయడం

Q177 Reproductive health / contraception basics

హార్మోన్ల మరియు శస్త్రచికిత్సా పద్ధతులను నివారించాలనుకునే దంపతులకు ఏ గర్భనిరోధక పద్ధతి అత్యంత అనుకూలంగా ఉంటుంది?

A. కండోమ్ల వంటి అవరోధ పద్ధతులను ఉపయోగించడం ✓

B. నోటి మాత్రలు తీసుకోవడం

C. కాపర్-T ని చొప్పించడం

D. సహజ పద్ధతులు (పీరియాడిక్ అబ్స్టినెన్స్)

Q178 Respiratory organs and pathway

నీటి అడుగున జీవించడానికి జంతువులు ఉపయోగించే వాయువు ఏది?

A. కార్బన్ డయాక్సైడ్

B. విలీన ఆక్సిజన్ ✓

C. నిర్జల(డ్రై) కార్బన్ డయాక్సైడ్

D. వైట్రోజన్

Q179 Respiratory organs and pathway

మానవుల్లో శ్వాసక్రియ సమయంలో గాలి ప్రయాణించే మార్గాన్ని ఈ క్రింది వాటిల్లో ఏది సరిగ్గా సూచిస్తుంది?

A. నోరు → హృదయం → ఊపిరితిత్తులు → ఉదరవితానం

B. నాసిక → గొంతు → ఊపిరితిత్తులు → వాయుగోణులు ✓

C. నోరు → జీర్ణాశయం → ఊపిరితిత్తులు → వాయుగోణులు

D. నాసిక → ఆహార వాహిక → హృదయం → ఊపిరితిత్తులు

Q180 Sense organs (eye/ear/skin/tongue/nose)

క్రింది కండర నిర్మాణాలలో, వక్రతను మార్చి, తద్వారా ఫైబ్రిన్(తంతుమయ), జెల్లీ లాంటి కంటి కటకం యొక్క నాభ్యంతరాన్ని మార్చడానికి ఏది బాధ్యత వహిస్తుంది?

A. కనుపాప

B. తారక

C. నేత్రపటలం

D. సిలియరీ కండరాలు ✓

Q181 Sense organs (eye/ear/skin/tongue/nose)

కాంతిని విద్యుత్ సంకేతాలుగా మార్చడానికి కంటిలోని ఏ భాగం బాధ్యత వహిస్తుంది?

A. కనుపాప

B. నేత్రపటలం ✓

C. శుక్లపటలం

D. కటకం

Q182 Skeletal & Muscular System

క్రింది వాటిలో, కండరాల చలనానికి దారితీసే ఘటనల క్రమాన్ని ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

A. డిఎన్ఏ రెప్లికేషన్(ప్రతికృతి) → ప్రోటీన్ సంశ్లేషణ → కండరాల చలనం

B. రక్త ప్రవాహం → ప్రోటీన్ క్రియాశీలత → నాడీ ప్రచోదనం → చలనం

C. జీర్ణక్రియ → రక్త ప్రసరణ → చలనం

D. నాడీ ప్రచోదనం → కండర ప్రోటీన్ ప్రతిస్పందన(రెస్పాన్స్) → కండరాల సంకోచం ✓

Q183 Skeletal & Muscular System

మానవ శరీరంలో ఎముక కంటే మృదులాస్థి(కార్టిలేజ్) మరింత సరళం(ఫ్లెక్సిబుల్)గా ఉండటానికి కారణం ఏమిటి?

A. ఇది కండరాలను ఎముకలతో కలుపుతుంది.

B. ఇది కొవ్వుతో నిండిన మాత్రికని కలిగి ఉంటుంది.

C. ఇది ఫ్లూయిడ్(ప్రవాహి) లాంటి మాత్రికను కలిగి ఉంటుంది. ✓

D. ఇది ఘనమైన, ప్రోటీన్ అధికంగా ఉండే మాత్రికను కలిగి ఉంటుంది.

Q184 Skeletal & Muscular System

కండరాల సంకోచం(కాంట్రాక్షన్) మరియు సడలింపు(రిలాక్సేషన్)లకి ఏ ప్రోటీన్లు అవసరం?

A. మయోగ్లోబిన్ మరియు హిమోగ్లోబిన్

B. ఎలాస్టిన్ మరియు ఫైబ్రిన్

C. కాంట్రాక్టైల్ ప్రోటీన్లు ✓

D. కెరాటిన్ మరియు కొల్లాజెన్



Blackbook Vocabulary — Now in the App!



Download Now on Google Play

Q185 Spinal cord and reflex action

ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ అవయవం ప్రతికార చర్యలో పాల్గొంటుంది?

A. మధ్య చెవి

B. వెన్నుపాము ✓

C. స్పైన్

D. మూత్రపిండాలు

Q186 Spinal cord and reflex action

మానవులు ఒక వేడి వస్తువును చేతితో తాకినప్పుడు, దీని కారణంగా వెంటనే తమ చేతిని దాని నుంచి తీసివేయగలుగుతారు:

A. మానవులు జైవిక ప్రపంచంలో సర్వోత్కృష్ట జీవులు

B. మానవులు స్పర్శ యొక్క ఉద్దీపనకు స్పందిస్తారు ✓

C. మానవులు ఇతరులకన్నా మరింత తెలివైనవారు

D. అలా ప్రతి జీవి చేయగలదు

Q187 Spinal cord and reflex action

ప్రతికార చర్యాచపం(రిఫ్లెక్స్ ఆర్క్) సందర్భంలో, బాహ్య ఉద్దీపనల నుండి సంకేతాలను స్వీకరించడానికి మరియు ప్రసారం చేయడానికి నాడి వ్యవస్థలోని ఏ భాగం బాధ్యత వహిస్తుంది?

A. జ్ఞాన(అభివాహి) నాడులు ✓

B. ప్రభావకాంగం(కండర కణాలు)

C. చాలక(అపవాహి) నాడులు

D. రిలే నాడులు

Q188 Spinal cord and reflex action

క్రింది వాటిలో ప్రతివర్తిత చర్య(రిఫ్లెక్స్ యాక్షన్) యొక్క విధిని ఏది నిర్వహిస్తుంది?

A. వెన్నుపాము ✓

B. పియాష గ్రంథి

C. కపాలము

D. అధోపర్యంకం

Q189 Spinal cord and reflex action

శరీరంలో రిఫ్లెక్స్ ఆర్క్(ప్రతివర్తిత చర్యాచపం) ఎక్కడ ఏర్పడుతుంది?

A. కండరం

B. వెనుక మెదడు

C. ముందరి మెదడు

D. వెన్నుపాము ✓

Q190 Spinal cord and reflex action

వంట చేస్తున్నప్పుడు, మరుగుతున్న కుండ నుండి ఆవిరి బయటకు వచ్చి కుక్ చేతికి తగిలింది. ఆమె కాలడం అనుభూతి చెందక ముందే తన చేతిని ఎందుకు వెనక్కి లాగుతుంది?

A. వెన్నుపాము ఒక ప్రతికార(రిఫ్లెక్స్) చర్యను ప్రారంభిస్తుంది ✓

B. వేడి త్వరగా ఆవిరైపోయింది.

C. ఆమె చేతి కండరాలు ఆవిరిని గుర్తిస్తాయి.

D. మెదడు ప్రతిస్పందనను ఆలస్యం చేసింది.

Q191 Thyroid, adrenaline, pituitary (master)

అడ్రినలిన్ గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది తప్పు?

A. ఇది 'పైట్ ఆర్ ప్లైట్' ('పోరాడు లేదా పలాయనం చిత్తగించు') అనే ప్రతిస్పందనను ప్రేరేపించడం ద్వారా, ఒత్తిడి లేదా అత్యవసర పరిస్థితులకు శరీరం ప్రతిస్పందించడానికి సహాయపడుతుంది.

B. ఇది జీర్ణాశయంకు రక్త ప్రసరణను పెంచడం ద్వారా జీర్ణక్రియను ప్రోత్సహిస్తుంది. ✓

C. ఇది కండరాలకు ఎక్కువ ఆక్సిజన్ సరఫరా చేయడానికి హృదయ స్పందన రేటు మరియు శ్వాస రేటును పెంచుతుంది.

D. ఇది జీర్ణవ్యవస్థకు రక్త సరఫరాను తగ్గిస్తుంది మరియు దానిని అస్థికండర కండరాల వైపు మళ్లిస్తుంది.

Q192 Thyroid, adrenaline, pituitary (master)

పెద్దవారిలో పెరుగుదల (గ్రోత్) హార్మోన్ అధికంగా స్రవించడం వల్ల అది ఈ క్రింది వాటిలో దేనికి దారితీస్తుంది?

A. మరుగుజ్జాతనం

B. అతికాయత్వం (ఆక్రోమెగాలి) ✓

C. గ్రేవ్స్ వ్యాధి

D. నిస్సత్తువ వ్యాధి (అడిసన్ వ్యాధి)

Q193 Thyroid, adrenaline, pituitary (master)

మానవులలో ఎదుగుదల హార్మోన్ (GH) ను స్రవించే గ్రంథి ఏది?

A. క్లోమం

B. థైరాయిడ్ గ్రంథి

C. అడ్రినల్ గ్రంథి

D. పిట్యూటరీ గ్రంథి ✓



Q194 Thyroid, adrenaline, pituitary (master)

క్రింది వాటిలో, మానవులలో ఎదుగుదల హార్మోన్లను స్రవించు గ్రంథి ఏది?

A. పిట్యూటరీ గ్రంథి.



B. థైరాయిడ్.

C. క్లోమం.

D. పీనియల్ గ్రంథి.

Q195 Thyroid, adrenaline, pituitary (master)

థైరాక్సిన్ లేనప్పుడు జీవక్రియ చర్యలకు ఏమి జరుగుతుంది?

A. అవి పూర్తిగా ఆగిపోతాయి

B. అవి నెమ్మదిస్తాయి లేదా అసమతుల్యమవుతాయి.



C. అవి అదుపులేకుండా వేగంగా జరుగుతాయి

D. అవి జీర్ణక్రియను మాత్రమే ప్రభావితం చేస్తాయి.

Q196 Thyroid, adrenaline, pituitary (master)

థైరాయిడ్ గ్రంథికి థైరాక్సిన్ హార్మోన్లను స్రవించడానికి అవసరమైన మూలకం ఏది?

A. క్లోరిన్

B. అయోడిన్



C. బ్రోమిన్

D. ఫ్లోరిన్

Q197 Types of joints

స్నాయువులు(లిగమెంట్స్) విషయంలో క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం?

A. ఎముకలను ఎముకలతో స్నాయువులు అనుసంధానించవు మరియు చాలా స్థితిస్థాపకంగా ఉంటాయి.

B. స్నాయువులు రెండు ఎముకలను కలిపే అత్యంత సరళమైన సంధాయక కణజాలాలు కావు.

C. స్నాయువులు ఎముకలను ఎముకలతో కలుపుతాయి మరియు తక్కువ మాట్రీక్స్ తో చాలా స్థితిస్థాపకంగా ఉంటాయి.



D. స్నాయువులు కండరాలను ఎముకలతో కలుపుతాయి మరియు చాలా సరళంగా ఉంటాయి

Q198 General Science

క్రింది వాటిలో, ఛాతీ కుహరం(చెస్ట్ క్యావిటీ)లో ఉండే అవయవం ఏది?

A. కాలేయం

B. గ్రసని

C. ఊపిరితిత్తులు



D. క్లోమం

Q199 General Science

ఈ క్రింది వాటిల్లో సంధాయక కణజాలం యొక్క సరికాని లక్షణం ఏది?

A. రక్తం ఒక రకమైన సంధాయక కణజాలం.

B. మాత్రిక జెల్లీ లాంటిది, ద్రవం, దట్టమైనది లేదా దృఢమైనది కావచ్చు.

C. కణాలు కణాంతర మాత్రికలో పొందుపరచబడి ఉంటాయి.

D. కణాలు దగ్గర దగ్గరగా అమర్చబడి ఉంటాయి.



Q200 General Science

'మానవ శరీరంలోని వివిధ భాగాలు వేర్వేరు విధులను నిర్వహిస్తాయి' అంటే ఏమిటి?

A. వేర్వేరు కణాలు ఒకే విధమైన పనితీరును నిర్వహిస్తాయి

B. శ్రమ విభజన ఉనికి



C. శ్రమ విభజన లేకపోవడం

D. అన్ని కణాలు ఒకే విధమైన పనితీరును నిర్వహిస్తాయి



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q1 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

జంతువుల సంధాయక కణజాలాలలో, కొవ్వు కణాలు లంబికలు(లోబ్యూల్స్)గా అమర్చబడి ఉంటాయి, ఇవి ఏ విభజనలు(పార్టీషియన్లు) ద్వారా వేరు చేయబడతాయి:

- A. రెటిక్యులర్ ఫైబర్స్ మరియు ప్లాస్మా
- B. అస్థిపంజర ఫైబర్స్ మరియు స్నాయువులు
- C. పసుపు ఫైబర్స్ మరియు శోషరసం
- D. కొల్లాజెన్ మరియు ఎలాస్టిన్ ఫైబర్స్ ✓

Q2 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ఫంక్షన్(విధి) ఆధారంగా, క్రింది ఏ కలయిక మానవులలో కనిపించే అన్ని రకాల జంతు కణజాలాలను సూచిస్తుంది?

- A. ఎపిథీలియల్(ఉపకళా) కణజాలం, కండరాల కణజాలం మరియు గ్రంథి కణజాలం
- B. ఎపిథీలియల్(ఉపకళా) కణజాలం, సంధాయక కణజాలం మరియు అస్థిపంజర కణజాలం
- C. ఎపిథీలియల్(ఉపకళా) కణజాలం, సంధాయక కణజాలం, కండర కణజాలం మరియు నాడీ కణజాలం ✓
- D. ఎపిథీలియల్(ఉపకళా) కణజాలం, సంధాయక కణజాలం మరియు ప్రత్యుత్పత్తి కణజాలం

Q3 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

క్రింది వాటిలో, అత్యంత స్థితిస్థాపకమైన మరియు మన శరీరంలోని రెండు ఎముకలను కలపడానికి ఉపయోగించబడు కణజాలం ఏది?

- A. మస్ట్ కణం
- B. మాక్రోఫేజ్
- C. ఆడిపోసైట్(కొవ్వు కణం)
- D. లిగమెంట్(స్నాయువు) ✓

Q4 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

సంధాయక కణజాలంలో, ఒకదానికొకటి సంబంధించి కణాల సాపేక్ష స్థానం ఏమిటి?

- A. వదులుగా ప్యాక్ చేయబడతాయి
- B. ఒకదానికి ఒకటి దూరంగా ✓
- C. ఒకదానిపై ఒకటి
- D. బిగుతుగా ప్యాక్ చేయబడతాయి

Q5 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ఎపిథీలియల్(ఉపకళా) కణజాలం యొక్క ప్రాథమిక విధి ఏమిటి?

- A. మద్దతు
- B. నియంత్రణ
- C. రక్షణ ✓
- D. చలనం

Q6 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

నాడీ కణజాలం గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. నాడీ కణజాలం రక్షణ పొరలను ఏర్పరుచుకునే ఎపిథీలియల్ కణాలతో కూడి ఉంటుంది.
- B. నాడీ కణజాలం న్యూరాన్లను కలిగి ఉంటుంది మరియు మెదడు, వెన్నుపాము మరియు నరాలలో కనిపిస్తుంది. ✓
- C. నాడీ కణజాలం కదలికలకు బాధ్యత వహించే కండర తంతువులతో తయారవుతుంది.
- D. నాడీ కణజాలం స్వచ్ఛంద(నియంత్రిత) కదలికకు బాధ్యత వహిస్తుంది మరియు ఎముకలకు అనుసంధానించబడి ఉంటుంది.

Q7 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

క్రింది వాటిలో, చలనాన్ని కలిగించడానికి సంకోచం చెంది మరియు సడలించు కాంట్రాక్టల్(సంకోచ) ప్రోటీన్లను కలిగివుండే కణజాలం ఏది?

- A. నాడీ కణజాలం
- B. పొలుసుల(శల్కల) ఉపకళా కణజాలం
- C. కండర కణజాలం ✓
- D. ఘనాకార ఉపకళా కణజాలం

Q8 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

బయటి చర్మం ఏ రకమైన ఎపిథీలియల్(ఉపకళా) కణజాలంతో తయారవుతుంది?

- A. స్థంభాకార ఉపకళా కణజాలం(కాలమ్నార్ ఎపిథీలియమ్)
- B. ఘనాకార ఉపకళా కణజాలం(క్యూబాయిడల్ ఎపిథీలియమ్)
- C. స్తరిత పొలుసుల ఉపకళా కణజాలం(స్ట్రాటిఫైడ్ స్క్వామస్ ఎపిథీలియమ్) ✓
- D. సరళ పొలుసుల ఉపకళా కణజాలం(సింపుల్ స్క్వామస్ ఎపిథీలియమ్)



Q9 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ఈ క్రింది సందాయక కణజాలాలని వాటి సరైన లక్షణాలతో జతపరచండి.

a. ఏరియోలార్ కణజాలం	i. అవయవాల మధ్య ఖాళీలను నింపుతుంది
b. అస్థిపంజర కణజాలాలు	ii. నిర్మాణాత్మక మద్దతును అందించడం మరియు ఘర్షణను తగ్గించడం
c. స్నాయువులు	iii. కండరాల నుండి ఎముక వరకు నిర్వహించే పీచు (ఫైబ్రస్) కణజాలాలు
d. టెండన్స్ (స్నాయుబంధం)	iv. ఎముక నుండి ఎముకకు అనుసంధానాన్ని నిర్వహించే పీచు కణజాలాలు

A. a i, b iv, c iii, d ii

B. a i, b iv, c ii, d iii

C. a i, b ii, c iv, d iii



D. a iv, b i, c iii, d ii

Q10 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

మూత్రపిండ నాళాల్లో ఏ రకమైన ఉపకళా కణజాలం కనిపిస్తుంది?

A. గ్రంథియుత కణజాలం

B. స్థంభాకార ఉపకళా కణజాలం

C. అస్థి ఉపకళా కణజాలం

D. ఘనాకార ఉపకళా కణజాలం



Q11 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ఈ క్రింది జంతు కణజాలాలను వాటి సరైన లక్షణాలతో జతపరచండి.

a. స్క్వామస్ ఎపిథీలియం(శల్కల ఉపకళా కణజాలం)	i. కణాలు సన్నని మరియు చదునైనవి మరియు అన్నవాహిక(ఈసోఫేగస్) యొక్క సున్నితమైన పొరను ఏర్పరుస్తాయి.
b. స్ట్రాటిఫైడ్ ఎపిథీలియం (స్థిర శల్కల ఉపకళా కణజాలం)	ii. ఇది శ్వాసమార్గం లోపలి పొరను ఏర్పరుస్తుంది.
c. క్యూబాయిడ్ ఎపిథీలియం (ఘనాకార ఉపకళా కణజాలం)	iii. ఇది మూత్రపిండ నాళాలు మరియు లాలాజల గ్రంథుల నాళాల పొరను ఏర్పరుస్తుంది.
d. సీలియేటెడ్ కాలంనార్ ఎపిథీలియం(సైలికాయుత స్థంభాకార ఉపకళా కణజాలం)	iv. చర్మంలో వలె కణాలు అనేక పొరలలో అమర్చబడి ఉంటాయి.

A. a iv, b i, c iii, d ii

B. a iv, b i, c ii, d iii

C. a i, b iii, c ii, d iv

D. a i, b iv, c iii, d ii



Q12 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

కండరాల కదలికకు వీలు కల్పించే వేగవంతమైన విద్యుత్ ప్రచోదనాలను ప్రసారం చేయడానికి ఏ కణజాలం ప్రత్యేకత కలిగి ఉంది?

A. ఉపకళా కణజాలం

B. నాడీ కణజాలం



C. ఎడిపోజ్ కణజాలం

D. సంయోజక కణజాలం

Q13 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

మానవ శరీరంలోని క్రింది ఏ భాగాలలో ఎపిథీలియల్(ఉపకళా కణజాల) కణాలు సిలియా(cilia)ను కలిగి ఉంటాయి?

A. నోటి కుహరం(బుక్కల్ కావిటీ)

B. ఆహార వాహిక(ఫుడ్ పైప్)

C. జీర్ణాశయ కుడ్యం(స్టమక్ వాలీ)

D. శ్వాస మార్గము(రెస్పిరేటరీ ట్రాక్ట్)



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q14 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

క్రింది వాటిలో, జంతువుల శరీరంలోని కవరింగ్(తొడుగు) లేదా రక్షక కణజాలం ఏది?

A. ఎపిథిలియల్(ఉపకళా) కణజాలాలు



B. నాడీ కణజాలాలు

C. పారెన్కిమా(మృదు) కణజాలాలు

D. స్క్లెరోన్కిమా(దృఢకణ సంతతి) కణజాలాలు

Q15 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ నిర్మాణం నాడీ కణజాలంతో రూపొందించబడింది?

A. ఊపిరితిత్తులు మరియు గుండె

B. మూత్రపిండాలు మరియు కాలేయం

C. ఎముకలు మరియు కండరాలు

D. మెదడు, వెన్నుపాము మరియు నరాలు



Q16 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ఈ క్రింది వాటిలో ఒక రకమైన సంధాయక కణజాలం కానిది ఏది?

A. మృదులాస్థి

B. రక్తం

C. ఎముక

D. ఉపకళా కణజాలం



Q17 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ఏ రకమైన సంధాయక కణజాలం(కనెక్టివ్ టిష్యూ) కండరాలను ఎముకలతో కలుపుతుంది?

A. లిగమెంట్(స్నాయువు)

B. కీళ్ళు

C. టెండన్(స్నాయుబంధం)



D. రక్తం

Q18 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

క్రింది వాటిలో నాడీ కణజాలం విధిని ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

A. ఇది అంతర్గత అవయవాలను యాంత్రిక గాయం నుండి రక్షిస్తుంది.

B. ఇది కొవ్వు రేణువుల రూపంలో శక్తిని నిల్వ చేస్తుంది.

C. ఇది ఒక శరీర భాగం నుండి మరొక శరీర భాగానికి సమాచారాన్ని వేగంగా ప్రసారం చేస్తుంది.



D. ఇది శరీర నిర్మాణ క్రమానికి దృఢత్వం మరియు బలాన్ని అందిస్తుంది.

Q19 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

క్రింది వాటిలో కణజాల రకానికి మరియు దాని ఉదాహరణని సరిగా జతపరచిన జత ఏది?

A. కండర కణజాలం - న్యూరాన్లు

B. సంధాయక కణజాలం - రక్తం



C. నాడీ కణజాలం - కండరాలు

D. ఉపకళా కణజాలం - రక్తం

Q20 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ఎపిథిలియల్ టిష్యూ(ఉపకళా కణజాలం) గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

A. ఎపిథిలియల్ టిష్యూ(ఉపకళా కణజాలం) ప్రధానంగా ఎముకలు మరియు కండరాలను కలుపుతుంది.

ఎపిథిలియల్ టిష్యూ(ఉపకళా కణజాలం) ఒక రక్షణ

B. కవరింగ్(పొర)ని ఏర్పరుస్తుంది మరియు పదార్థ మార్పిడిని నియంత్రిస్తుంది.



ఎపిథిలియల్ టిష్యూ(ఉపకళా కణజాలం) కణాలు పెద్ద అంతర
C. కణ ఖాళీలను కలిగి ఉంటాయి మరియు వదులుగా ఉండే షీట్స్ను ఏర్పరుస్తాయి.

D. శరీరంలో పదార్థ మార్పిడిలో ఎపిథిలియల్ టిష్యూ(ఉపకళా కణజాలం) ఎటువంటి పాత్ర పోషించదు.

Q21 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ఎపిథిలియల్(ఉపకళా) కణజాలాలకు వాటి కణాల మధ్య చాలా తక్కువ ఖాళీ (స్పేస్) ఎందుకు ఉంటుంది?

A. కండరాల కదలికను సులభతరం చేయడానికి

B. విద్యుత్ సిగ్నల్స్ను ప్రసారం చేసేలా వాటిని సిద్ధం చేయడానికి

C. వేగవంతమైన రక్త ప్రసరణకు వీలు కల్పించడానికి

D. పదార్థాల పారగమ్యతను నియంత్రించే ప్రభావవంతమైన అవరోధాన్ని సృష్టించడానికి



Q22 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

జంతువులలో ఎపిథిలియల్(ఉపకళా) కణజాలం యొక్క ప్రధాన విధి ఏమిటి?

A. ఇది అవయవాలకు యాంత్రిక మద్దతు మరియు ఆకారాన్ని అందిస్తుంది.

B. ఇది శరీర కదలిక కోసం కండరాలు మరియు ఎముకలను కలుపుతుంది.

C. ఇది శరీరం అంతటా వాయువులు మరియు హార్మోన్లను రవాణా చేస్తుంది.

D. ఇది శరీరంలోని అవయవాలు మరియు కుహరాలను కప్పి ఉంచి, రక్షిస్తుంది.



Q23 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ముఖంపై చర్మం ప్రధానంగా ఏ ఉపకళా(ఎపిథిలియల్) కణజాలంతో నిర్మితమై ఉంటుంది?

- A. శైలికామయ(సిలియేటెడ్)
- B. ఘనాకార(క్యూబాయిడల్)
- C. స్థంభాకార(కాలమ్నర్)
- D. శల్కల(స్క్వామస్)



Q24 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ఈ క్రింది శరీర భాగాలను వాటిలో కనిపించే ఉపకళా(ఎపిథిలియల్) కణజాల రకాలతో జతపర్చండి.

శరీర భాగాలు	ఉపకళా కణజాలం
A. కిడ్నీల నాళాలు(ట్యూబ్యూల్స్)	1. స్తరిత శల్కల ఉపకళా కణజాలం(స్క్వాటిఫైడ్ స్క్వామస్ ఎపిథిలియల్)
B. చర్మం ఉపరితలం	2. ఘనాకార ఉపకళా కణజాలం(క్యూబాయిడల్ ఎపిథిలియల్)
C. ఊపిరితిత్తుల వాయుగోణులు	3. స్థంభాకార సైలికాయుత ఉపకళా కణజాలం(సిలియేటెడ్ కాలమ్నర్ ఎపిథిలియల్)
D. రెస్పిరేటరీ ట్రాక్ట్ ట్రెనింగ్ (శ్వాసనాళం యొక్క లోపలి పొర)	4. సరళ శల్కల ఉపకళా కణజాలం(సింపుల్ స్క్వామస్ ఎపిథిలియల్)

- A. A-2, B-3, C-4, D-1
- B. A-4, B-2, C-3, D-1
- C. A-1, B-2, C-3, D-4
- D. A-2, B-1, C-4, D-3



Q25 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

మూత్రపిండ నాళాలు మరియు లాలాజల గ్రంథి నాళాల పొరను ఏర్పరిచే ఉపకళా కణజాలం ఈ క్రింది వాటిల్లో ఏది?

- A. స్థూపాకార ఉపకళా కణజాలం
- B. ఘనాకార ఉపకళా కణజాలం
- C. సైలికాయుత ఉపకళా కణజాలం
- D. స్తరిత ఉపకళా కణజాలం



Q26 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

మానవ శరీరంలో కండర కణజాలం ప్రధాన విధి ఏమిటి?

- A. ఇది వివిధ శరీర అవయవాల మధ్య ప్రచోదనాలను ప్రసారం చేస్తుంది.
- B. ఇది అవయవాలకు రక్షణ మరియు నిర్మాణాత్మక మద్దతును అందిస్తుంది.
- C. ఇది శక్తిని నిల్వ చేస్తుంది మరియు శరీర ఉష్ణోగ్రతను నిర్వహిస్తుంది.

ఇది సంకోచించడం(కాంట్రాక్టింగ్) మరియు

- D. సడలించడం(రిలాక్సింగ్) ద్వారా కదలికను ఉత్పత్తి చేస్తుంది.



Q27 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

జంతువులు తమ పరిసరాల్లో మార్పులకు త్వరగా స్పందించడానికి ఏ కణజాలం లేదా కణజాలాలు సహాయపడతాయి?

- A. కండరాల కణజాలం మాత్రమే
- B. జీర్ణ మరియు విసర్జన వ్యవస్థలు కలిసి పనిచేయడం ద్వారా
- C. ఎముకలు మరియు మృదులాస్థి కలిసి పనిచేయడం ద్వారా
- D. నాడీ ప్రచోదనలు మరియు కండర కణజాలం కలిసి పనిచేయడం ద్వారా



Q28 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ఈ క్రింది వాటిల్లో ఉపకళా కణజాలం యొక్క లక్షణం కానిది ఏది?

- A. కణాల్లో కణాంతర అవకాశాలు ఉండవు.
- B. కణాలు ఒక పొరను ఏర్పరుస్తాయి.
- C. కణాలు వదులుగా అమర్చబడి ఉంటాయి.
- D. చర్మం మరియు మూత్రపిండ నాళాలు ఉపకళా కణజాలంతో తయారవుతాయి.



Q29 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ఈ క్రింది లక్షణాల్లో ఏది శల్కల ఉపకళా కణజాలాన్ని సమర్థవంతంగా వ్యాపనం చేయడానికి వీలు కల్పిస్తుంది?

- A. కదలిక కోసం శైలికలతో కూడిన కణాలు
- B. పెద్ద కేంద్రకాలతో మందపాటి కణద్రవ్యం
- C. చదునైన, సన్నని మరియు దగ్గర దగ్గరగా ఉన్న కణాలు
- D. కణాల యొక్క బహుళ పొరల ఉనికి



Q30 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

క్రింది వాటిలో ఒక కణజాలం కానిది ఏది?

A. ఎర్ర రక్త కణాలు



B. రక్తం

C. నరాలు

D. కండరాలు

Q31 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ఊపిరితిత్తుల లోపల, గాలి మరియు రక్తం మధ్య వాయువుల వేగమైన మార్పిడి జరుగుతుంది. ఈ ప్రక్రియలో ఏ రకమైన ఎపిథీలియల్ టిష్యూ(ఉపకళా కణజాలం) సహాయపడుతుంది?

A. ఘనాకార ఉపకళా కణజాలం

B. స్తరిత శల్కల ఉపకళా కణజాలం

C. శైలికామయ స్థంభాకార ఉపకళా కణజాలం

D. సరళ శల్కల ఉపకళా కణజాలం



Q32 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

క్రింది వాటిలో సంధాయక కణజాలంతో రూపొందించబడినది ఏది?

A. కండరాలు



B. మృదులాస్థి

C. రక్తం

D. ఎముక

Q33 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

జంతువులలో చలనాన్ని ఉత్పత్తి చేయడానికి క్రింది లక్షణాలలో ఏది కండర కణజాలముకి వీలుని కల్పిస్తుంది?

A. జీర్ణ ఎంజైమ్ల స్రావం

B. కాంట్రాక్టైల్ ప్రోటీన్ల ఉనికి



C. నాడీ ప్రచోదనలని ప్రసారం చేసే సామర్థ్యం

D. కొవ్వు డ్రాప్‌లెట్ల నిల్వ

Q34 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

బహుళ కణ జీవులలో కనిపించే శ్రమ విభజనను క్రింది వాటిలో ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

A. బహుళ కణ జీవులకు ఒకే రకమైన కణం ఉంటుంది

B. శరీరంలోని ప్రతి భాగం ఒకే కణంతో రూపొందించబడింది

C. వివిధ కణాలు ప్రత్యేక విధులను కలిగి ఉంటాయి



D. అన్ని కణాలు ఒక జీవిలో ఒకే విధమైన పనిని చేస్తాయి

Q35 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

అంతర్గత అవయవాలకు ఆధారాన్నిచ్చే సంధాయక కణజాలం ఏది?

A. అరియోలార్ టిష్యూ(విరళధాతు కణజాలం)



B. స్క్వామస్ ఎపిథీలియం(పొలుసుల ఉపకళా కణజాలం)

C. లిగమెంట్(స్నాయువు)

D. టెండాన్(స్నాయుబంధం)

Q36 Blood and bone as connective tissue

ఎముకను సంధాయక (సంయోజక) కణజాలంగా వర్గీకరించడానికి ప్రధాన కారణం, అది:

A. నాడీ ప్రచోదనాలని ఉత్పత్తి చేస్తుంది

B. ఆక్సిజన్‌ను రవాణా చేస్తుంది

C. ఏదైనా మాట్రిక్స్ పదార్థం లేకపోవడం

D. ఖనిజీకరించబడిన బాహ్య కణ(ఎక్స్‌ట్రా సెల్యులార్) మాట్రిక్స్ లో విశ్లేషణ కణాలను కలిగి ఉంటుంది



Q37 Blood and bone as connective tissue

రక్తాన్ని _____ కారణంగా సంధాయక కణజాలం అంటారు.

A. ఇది శరీరాన్ని సంధానించి పదార్థాలని శరీరం అంతటా రవాణా చేస్తుంది



B. ఇది కండరాలలో మాత్రమే కనిపిస్తుంది

C. ఇది ఎరుపు రంగులో ఉంటుంది

D. ఇది ఎముకలకు మద్దతు ఇస్తుంది

Q38 Chlorophyll and pigments

మొక్కలకు పసుపు, నారింజ లేదా ఎరుపు రంగులను ఇచ్చే వర్ణద్రవ్యం ఏ ప్లాస్టిడ్‌లో ఉంటుంది?

A. అమైలోప్లాస్ట్‌లు

B. క్లోరోప్లాస్ట్‌లు

C. ల్యూకోప్లాస్ట్‌లు

D. క్రోమోప్లాస్ట్‌లు



Q39 Chlorophyll and pigments

ఒక పత్రంలోని ఏ కణ కణాంగంలో కిరణజన్య సంయోగక్రియకు అవసరమైన క్లోరోఫిల్(పత్ర హరితం) ఉంటుంది?

A. మైటోకాండ్రియా

B. కేంద్రకం

C. క్లోరోప్లాస్టులు(హరిత రేణువు)



D. రిక్తిక



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q40 Movements in plants (tropisms)

ఇతర మొక్కలపై ప్రాకడానికి బఠానీ మొక్క ఏ నిర్మాణాన్ని ఉపయోగిస్తుంది?

- A. షూట్ (ప్రకాండం)
- B. టెండ్రిల్స్ (నులితీగలు) ✓
- C. సక్యర్ (పీలకమొక్కలు)
- D. రన్నర్

Q41 Movements in plants (tropisms)

మొక్కల కణాలలో ఉబ్బడం లేదా ముడుచుకు పోయే ప్రక్రియ, ఆకారం మరియు చలనంలో మార్పులకు దారితీయడం నేరుగా ఏ కారకం వల్ల సంభవిస్తుంది?

- A. వారి కణ కవచాలు గట్టిపడటం.
- B. సెల్యులోజ్ యొక్క వేగవంతమైన విచ్ఛిన్నం.
- C. వాటి అంతర్గత నీటి పరిమాణం(కంటెంట్)లో మార్పు. ✓
- D. కొత్త ప్రోటీన్ నిర్మాణాలు ఏర్పడడం.

Q42 Movements in plants (tropisms)

క్రింది వాటిలో, మొక్కలలో పాజిటివ్(సానుకూల) జియోట్రోపిజం చలనానికి ఏది కారణమవుతుంది?

- A. రసాయనిక
- B. నీరు
- C. గురుత్వాకర్షణ ✓
- D. కాంతి

Q43 Movements in plants (tropisms)

జంతు కండరాల కణాల వంటి ప్రత్యేక(స్పెషలైజ్డ్) ప్రోటీన్లు లేకుండా మొక్క కణాలు ఉద్దీపనకు వెంటనే ఎలా స్పందిస్తాయి?

- A. రోగనిరోధక ప్రతిస్పందనలను ఉత్పత్తి చేయడం ద్వారా
- B. వాపు లేదా ముడుచుకుపోవడం కలిగించడానికి నీటి శాతాన్ని మార్చడం ద్వారా ✓
- C. ఎంజైమ్లను మాత్రమే స్రవించడం ద్వారా
- D. ఆహారాన్ని విచ్ఛిన్నం చేయడం ద్వారా తక్షణమే శక్తిని విడుదల చేయడం

Q44 Movements in plants (tropisms)

పర్యావరణ ఉద్దీపనకు మొక్కల ప్రతిస్పందనకి సంబంధించి ఈ క్రింది వాటిలో సరైన ప్రకటన ఏది?

- A. మొక్కలు పర్యావరణ ఉద్దీపనను స్వీకరించడానికి చాలా సూక్ష్మమైన నాడులను కలిగి ఉంటాయి.
- B. పర్యావరణ ఉద్దీపనను స్వీకరించడానికి మొక్కలు ప్రత్యేక బంధన కణజాలాలను కలిగి ఉంటాయి.
- C. కొన్ని మొక్కలు స్పర్శ ఉద్దీపనకు ప్రతిస్పందించగలవు. ✓
- D. మొక్కలు పర్యావరణ ఉద్దీపనలకు ప్రతిస్పందించడానికి చాలా బలహీనమైన కండరాలను కలిగి ఉంటాయి.

Q45 Movements in plants (tropisms)

మిమోసా పుడికా ఆకులను తాకినప్పుడు అవి మడత పడటానికి ఏ యంత్రాంగం (మెకానిజం) దారితీస్తుంది?

- A. ఆకు కణాల pH లో మార్పు
- B. ఆకుల ఉష్ణోగ్రతలో మార్పు
- C. ఆకు ఉపరితలంపై కాంతి తీవ్రతలో మార్పు
- D. ఆకు కణాల్లో నీటి పరిమాణం యొక్క మార్పు ✓

Q46 Movements in plants (tropisms)

మిమోసా పుడికా (టచ్-మీ-నాట్) మొక్క అనునది స్పర్శ ఉద్దీపన(టచ్ స్టిమ్యులస్)ను స్పర్శ స్థానం(పాయింట్ ఆఫ్ కాంటాక్ట్) నుండి కదలికకు బాధ్యత వహించే చాలక కణాలకు ఎలా ప్రసారం చేస్తుంది?

- A. టచ్ సైట్ వద్ద కొత్త సహాయక కణాల పెరుగుదల ద్వారా
- B. పాయింట్లను అనుసంధానించే ప్రత్యేక నరాల కణజాలాల ద్వారా
- C. ప్రత్యేక గొట్టాల ద్వారా ప్రయాణించే హార్మోన్లను విడుదల చేయడం ద్వారా
- D. సాధారణ మొక్కల కణాల మధ్య ప్రసారం చేయబడిన విద్యుత్ మరియు రసాయన సంకేతాల ద్వారా ✓

Q47 Movements in plants (tropisms)

"మొక్కలకు ఒక నాడీ వ్యవస్థ ఉండదు, కాబట్టి అవి దేనికి స్పందించలేవు." అని ఒక విద్యార్థి అన్నచో, సరైన శాస్త్రీయ ప్రతిస్పందన ఏమిటి?

- A. మొక్కలు జంతువుల మాదిరిగానే నాడీలను ఉపయోగిస్తాయి.
- B. విద్యార్థి చెప్పింది నిజమే; మొక్కలు నిర్జీవమైనవి.
- C. జంతువులు మాత్రమే ప్రతిస్పందనలను చూపించగలవు.
- D. మొక్కలు హార్మోన్ల మరియు విద్యుత్-రసాయన సంకేతాలను ఉపయోగించి ప్రతిస్పందిస్తాయి. ✓



Q48 Movements in plants (tropisms)

క్రింది వాటిలో, చలనం(మూవ్మెంట్)ని చూపుతూ, కానీ స్థానాంతరచలనం(లోకోమోషన్)ని చూపించనిది ఏది?

- A. మానవుడు
- B. కుక్క
- C. పక్షి
- D. మొక్క ☒

Q49 Movements in plants (tropisms)

'టచ్ మీ నాట్' అనే మొక్కలోని చలనం గురించి కింది ప్రకటనలలో సరైనది ఏది?

- A. పోషక కణజాలం ఆహారాన్ని రవాణా చేయడం వల్ల మొక్కల చలనం జరుగుతుంది.
- B. కొత్త దారువు కణాల పెరుగుదల కారణంగా మొక్కల చలనం జరుగుతుంది.
- C. కణాలలో నీటి శాతం(కంటెంట్)లో మార్పుల వల్ల మొక్కల చలనం జరుగుతుంది. ☒
- D. వేర్లు ఖనిజాలను గ్రహిస్తాయి కాబట్టి మొక్కల చలనం జరుగుతుంది.

Q50 Movements in plants (tropisms)

మొక్కల్లోని ఇతర అనువర్తన చలనాలకి నులి తీగల (టెండ్రిల్) చలనం ఏ విధంగా పోలి ఉంటుంది?

- A. ఇది అంతర్గత నీటిపై ఆధారపడి ఉంటుంది.
- B. ఇది ఎల్లప్పుడూ రాత్రి సమయంలో జరుగుతుంది.
- C. ఇది యాదృచ్ఛిక మరియు ఆకస్మిక పీడనం మాత్రమే.
- D. ఇది ఉద్దీపనకు ప్రతిస్పందనగా దిశాత్మక పెరుగుదలని కలిగి ఉంటుంది. ☒

Q51 Movements in plants (tropisms)

సూర్యకాంతి యొక్క ఉద్దీపన(స్టిమ్యులస్) కారణంగా మొక్కల యొక్క దిశారహిత చలనాన్ని ఇలా పిలుస్తారు:

- A. థిగ్మోట్రోపిజం(thigmotropism)
- B. ఫోటోట్రోపిజం(phototropism)
- C. థిగ్మోనాస్టీ(thigmonasty)
- D. ఫోటోనాస్టీ(photonasty) ☒

Q52 Movements in plants (tropisms)

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది సాధారణంగా స్పర్శకు సున్నితం(సెన్సిటివ్)గా ఉంటూ మరియు మొక్కలు తీగలుగా పైకి అల్లుకుపోడానికి సహాయపడుతుంది?

- A. విత్తనాలు
- B. పుష్పాలు
- C. టెండ్రైన్(నులి తీగలు) ☒
- D. ముల్లులు(క్లోన్స్)

Q53 Photosynthesis

మొక్కలలోని జీవన ప్రక్రియలకు సంబంధించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. పర్యావరణం మొక్కల నియంత్రణలో ఉండదు ☒
- B. పర్యావరణం అనేక మొక్కల నియంత్రణలో ఉంటుంది
- C. పర్యావరణం చాలా తక్కువ మొక్కల నియంత్రణలో ఉంటుంది
- D. పర్యావరణ శక్తి వనరులు ఏకరీతిగా ఉంటాయి

Q54 Photosynthesis

సారూప్యతను పూర్తి చేయడానికి పదాన్ని జత చేయండి.

పత్రహరితం : ఆకుపచ్చ వర్ణకం :: పిండి పదార్థం : ____.

- A. ఆక్సిజన్ వాహకం
- B. నీటి వనరు
- C. ప్రోటీన్
- D. శక్తి నిల్వ ☒

Q55 Photosynthesis (process, site, equation)

క్రింది వాటిలో ఏ వృక్ష కణజాలం కిరణజన్య సంయోగక్రియను నిర్వహిస్తుంది?

- A. స్క్లెరెన్కిమా(ధృఢకణ సంతతి)
- B. దారువు
- C. పోషక కణజాలం
- D. క్లోరెన్కిమా(హరిత కణజాలం) ☒



Q56 Photosynthesis (process, site, equation)

కిరణజన్య సంయోగక్రియ సమయంలో, మొక్కలు _____ సమక్షంలో కార్బన్ డయాక్సైడ్ మరియు నీటిని తీసుకుంటాయి.

A. సూర్యరశ్మి మరియు పత్రహరితం ✓

B. ఆక్సిజన్ మరియు కాంతి

C. గ్లూకోజ్ మరియు నీరు

D. శక్తి మరియు పిండి పదార్థం

Q57 Photosynthesis (process, site, equation)

ఆకుపచ్చ మొక్కల్లో కిరణజన్య సంయోగక్రియ సమయంలో ఏది నేరుగా సంభవించదు?

A. శక్తిని విడుదల చేయడానికి పిండిపదార్థాల విచ్ఛిన్నం ✓

B. కాంతి శక్తిని రసాయన శక్తిగా మార్చడం

C. కార్బన్ డయాక్సైడ్ పిండిపదార్థాలకు క్షయకరణం చెందడం

D. పత్రహరితం ద్వారా కాంతి శక్తిని గ్రహించడం

Q58 Plant Hormones

ఏ విభాజ్యకణజాలం అత్యధిక స్థాయిలో ఆక్సిన్ కలిగి ఉంది?

A. దారువు

B. అగ్ర విభాజ్య కణజాలం ✓

C. పార్శ్వ విభాజ్య కణజాలం

D. మధ్యస్థ విభాజ్య కణజాలం

Q59 Plant Hormones

ఒక మొక్క తన కోల్పోయిన భాగాలను ఎదుగుదల ద్వారా తిరిగి పొందే సామర్థ్యాన్ని వివరించడానికి క్రింది వాటిలోని ఏ పదం ఉపయోగించబడుతుంది?

A. ఫెర్టిలైజేషన్(ఫలదీకరణం)

B. రీజనరేషన్(పునరుత్పత్తి) ✓

C. బడ్డింగ్(కోరకీభవనం)

D. టైనరీ ఫిజన్(ద్విదావిచ్ఛిత్తి)

Q60 Plant Tissues & Transport

క్రింది వాటిలో, ఒక జీవి యొక్క కణజాలానికి ఒక ఉదాహరణ కానిది ఏది?

A. ఎముక

B. కండరాలు

C. న్యూరాన్(నాడీకణం) ✓

D. రక్తం

Q61 Plant Tissues & Transport

మొక్కలలో విత్తన వ్యాప్తి వల్ల కలిగే ప్రయోజనం ఏమిటి?

A. ఇది సూర్యకాంతి కోసం మొక్కల మధ్య పోటీని పెంచుతుంది.

B. దీనివల్ల మొక్కలకు ఎక్కువ నీరు లభిస్తుంది.

C. ఇది మొక్కలకు ఖనిజ పోషకాల లభ్యతను ప్రోత్సహిస్తుంది.

D. ఇది మొక్కలు తమ వ్యాప్తి(విభజనం)ని విస్తరించడానికి వీలు కల్పిస్తుంది. ✓

Q62 Plant nutrition (macro/micronutrients)

క్రింది వాటిలో, మొక్కలకు భారీ మొత్తంలో అవసరమయ్యే పోషకం ఏది?

A. ఐరన్

B. జింక్

C. ఫాస్ఫరస్ ✓

D. కాపర్

Q63 Plant nutrition (macro/micronutrients)

మొక్కలలో స్థూల పోషకాల అవశ్యకతకు సంబంధించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

A. మొక్కలు స్థూలపోషకాలు లేకుండా కూడా జీవించగలవు.

B. పుష్పించే దశలో మాత్రమే స్థూలపోషకాలు అవసరం.

C. మొక్కలకి సరైన ఎదుగుదల మరియు వృద్ధి కోసం భారీ మొత్తంలో స్థూలపోషకాలు అవసరం. ✓

D. సూక్ష్మపోషకాల కంటే స్థూలపోషకాలు తక్కువ ముఖ్యమైనవి.

Q64 Plant nutrition (macro/micronutrients)

మొక్కలకు సూక్ష్మపోషకాలు ఎందుకు ముఖ్యమైనవి?

A. అవి సూర్యరశ్మిని గ్రహించడంలో సహాయపడతాయి.

B. అవి చిన్న మొత్తంలో ఉన్నా కూడా ముఖ్యమైన విధులకు మద్దతు ఇస్తాయి. ✓

C. అవి మొక్కల వేర్ల పరిమాణాన్ని పెంచుతాయి.

D. అవి అలంకార మొక్కలకు మాత్రమే అవసరం.



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q65 Plant nutrition (macro/micronutrients)

క్రింది వాటిలో స్వయంపోషిత పోషణను ఏది బాగా వివరిస్తుంది?

A. ఇవి సూర్యకాంతి సమక్షంలో కార్బన్ డయాక్సైడ్ మరియు నీటిని ఉపయోగించి ఆహారాన్ని తయారు చేస్తాయి. ✓

B. ఇవి ఇతర జీవుల నుండి కర్బన సమ్మేళనాలను నేరుగా శోషిస్తాయి.

C. ఇవి ఆహారం కోసం ఇతర జీవులపై పూర్తిగా ఆధారపడి ఉంటాయి.

D. వీటికి శరీరం వెలుపల సంక్లిష్ట పదార్థాల జీర్ణక్రియ అవసరం.

Q66 Plant nutrition (macro/micronutrients)

ఈ క్రింది వాటిల్లో మొక్కల్లో పోషకాల లోపం వల్ల కలగనిది ఏది?

A. తక్కువ పెరుగుదల

B. తక్కువ దిగుబడి

C. వ్యాధులను తట్టుకునే సామర్థ్యం పెరుగుదల ✓

D. ప్రత్యుత్పత్తిపై ప్రభావం

Q67 Plant nutrition (macro/micronutrients)

కీటకహార మొక్కలు కీటకాలను బంధించడానికి ఎందుకు పరిణామం చెందాయో ఈ క్రింది ప్రకటనల్లో ఏది వివరిస్తుంది?

A. మొక్కల కణజాలం నుండి సెల్యులోజ్ తీసుకోవడానికి

B. తక్కువ సూర్యకాంతి ఉన్న ఆవాసాలలో జీవించడానికి

C. నత్రజని మరియు ఇతర పోషకాలను పూరించడానికి ✓

D. స్థలం కోసం శాకాహారులతో పోటీ పడటానికి

Q68 Plant nutrition (macro/micronutrients)

కీటకాల యొక్క ఏ చర్య మొక్కల పోషకాల నష్టానికి(కోల్పోవడానికి) నేరుగా కారణమవుతుంది?

A. కణ రసం(సెల్ శాప్)ని పీల్చుకోవడం ✓

B. నేలలోకి చొచ్చుకుపోవడం

C. మొక్కపై గుడ్లు పెట్టడం

D. కింద పడిపోయిన పత్రాలు మాత్రమే తినడం

Q69 Plant tissues (meristematic/permanent)

మొక్కల పెరుగుదల నిర్దిష్ట ప్రాంతాలలో మాత్రమే ఎందుకు జరుగుతుంది?

A. మెరిస్టెమాటిక్(విభాజ్య) కణజాలం నిర్దిష్ట ప్రాంతాలలో మాత్రమే ఉండడం వలన ✓

B. మొక్కలోని కొన్ని భాగాలు మాత్రమే సూర్యరశ్మిని పొందడం వలన

C. గురుత్వాకర్షణ కొన్ని ప్రాంతాలలో పెరుగుదలను నిరోధించడం వలన

D. నీరు మొక్క పై భాగాలకు మాత్రమే చేరడం వలన

Q70 Plant tissues (meristematic/permanent)

రెమ్మలు మరియు వేర్ల చివర్లలో పొడవులో పెరుగుదలకు ఈ క్రింది విభాజ్య కణజాలాల్లో ఏది బాధ్యత వహిస్తుంది?

A. అగ్ర విభాజ్య కణజాలం ✓

B. శాశ్వత విభాజ్యకణజాలం

C. మధ్యస్థ విభాజ్య కణజాలాలు

D. పార్శ్వ విభాజ్య కణజాలం

Q71 Plant tissues (meristematic/permanent)

క్రింది వాటిలో మొక్కలలో అత్యంత సామాన్య సరళ శాశ్వత కణజాలం ఏది?

A. ఏరెంకిమా(వాయుగత కణజాలం)

B. క్లోరెన్కిమా(హరిత కణజాలం)

C. పారెన్కిమా(మృదు కణజాలం) ✓

D. స్క్లెరెన్కిమా(ధృఢకణ సంతతి)

Q72 Plant tissues (meristematic/permanent)

మెరిస్టెమాటిక్(విభాజ్య) కణజాలం యొక్క కణాలలో రిక్తికలు(వాక్యుయోల్స్) దీని కారణంగా ఉండవు:

A. రిక్తికలు శ్వాస సంబంధ ఎంజైమ్లను నిరోధిస్తాయి

B. మరియు వాటికి దట్టమైన సైటోప్లాజమ్(కణ ద్రవ్యం) అవసరం ✓

C. విభాజ్య కణాలు నిర్ణీతమైనవి మరియు వాటికి రిక్తికలు అవసరం లేదు.

D. రిక్తికలు కణ మరణానికి కారణమవుతాయి



Q73 Plant tissues (meristematic/permanent)

మొక్కల ఎత్తులో పెరుగుదలకి ఏ రకమైన మెరిస్టెమాటిక్(విభాజ్య) కణజాలం కారణమవుతుంది?

- A. ద్వితీయ విభాజ్య కణజాలం(సెకండరీ మెరిస్టెమ్)
- B. అగ్ర విభాజ్య కణజాలం(ఎపికల్ మెరిస్టెమ్) ✓
- C. కాంబియం(వర్ధకావళి)
- D. పార్శ్వ విభాజ్య కణజాలం(లేటరల్ మెరిస్టెమ్)

Q74 Plant tissues (meristematic/permanent)

ఒక మొక్క దేహంలో మెరిస్టెమాటిక్(విభాజ్య) కణజాల స్థానాన్ని ఏ వాక్యం సరిగ్గా సూచిస్తుంది?

- A. మొక్క దేహం అంతటా
- B. పత్రాల కొనల వద్ద
- C. కాండం యొక్క బేస్(ఆధారం) వద్ద ✓
- D. కొన్ని నిర్దిష్ట ప్రాంతాలలో

Q75 Plant tissues (meristematic/permanent)

మొక్కలలో పెరుగుదల నిర్దిష్ట ప్రాంతాలలో మాత్రమే ఎందుకు జరుగుతుంది?

- A. ఎందుకంటే మొక్క అంతటా శాశ్వత కణజాలాలు విభజింపబడుతూనే ఉంటాయి కనుక.
- B. మొక్కల కణజాలాలన్నీ ఒకసారి మాత్రమే విభజింపబడగలవు కనుక
- C. మొక్కల కణాలన్నీ పరిపక్వత తర్వాత పెరగడం ఆగిపోతాయి కనుక
- D. మెరిస్టెమాటిక్(విభాజ్య) కణజాలాలు నిర్దిష్ట ప్రాంతాలలో మాత్రమే నెలకొని ఉంటాయి కనుక ✓

Q76 Plant tissues (meristematic/permanent)

కొబ్బరి పొట్టులో ఏ మొక్కల కణజాలం ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది, మరియు దాని ప్రధాన విధి ఏమిటి?

- A. దారువు-నీరు మరియు ఖనిజాలను నిర్వహిస్తుంది
- B. కోలెన్కిమా(స్థూలకోణ కణజాలం)-వశ్యతను అందిస్తుంది
- C. స్క్లెరెన్కిమా(ధృఢకణ సంతతి) - బలం మరియు కారిన్యము(రిజిడిటీ)ని అందిస్తుంది ✓
- D. పారెన్కిమా(వృదు) కణజాలం - ఆహార నిల్వ కొరకు

Q77 Plant tissues (meristematic/permanent)

విభాజ్య కణజాలాల గురించిన ఈ క్రింది ప్రకటనలలో సరికానిది ఏది?

- A. మొక్కలలో జీవితకాల పెరుగుదలను ప్రారంభించడం.
- B. విభాజ్య కణాలు పరిపక్వ దశ చెందాక చనిపోవడం. ✓
- C. విభాజ్య కణజాలాలు చురుకుగా విభాజనం చెందే కణాలను కలిగి ఉంటాయి.
- D. కణాలు చిన్నవిగా ఉండి, సన్నని కవచాలతో మరియు పెద్ద కేంద్రకాలతో దట్టమైన సైటోప్లాస్మిక్ (కణ ద్రవ్యం)గా ఉంటాయి.

Q78 Plant tissues (meristematic/permanent)

Which of the following parts of a plant has the dividing tissue region which helps in growth?

- A. Vessels
- B. Apical meristem ✓
- C. Sieve tube
- D. Sclerenchyma

Q79 Plant tissues (meristematic/permanent)

క్రింది వాటిలో, మొక్కను గట్టిగా మరియు దృఢంగా చేయు కణజాలం ఏది?

- A. ఏరెన్కిమా
- B. కోలెన్కిమా(స్థూలకోణ కణజాలం)
- C. క్లోరెన్కిమా(హరిత కణజాలం)
- D. స్క్లెరెన్కిమా(ధృఢకణ సంతతి) ✓

Q80 Plant tissues (meristematic/permanent)

క్రింది వాటిలో కాంప్లెక్స్ పర్మనెంట్ టిష్యూ(సంక్లిష్ట శాశ్వత కణజాలం)కి ఒక ఉదాహరణ ఏది?

- A. ఫ్లోయమ్(పోషక కణజాలం) ✓
- B. ఏరెన్కిమా
- C. కొలెన్కిమా(స్థూల కణజాలం)
- D. పార్శ్వ మెరిస్టెమ్

Q81 Plant tissues (meristematic/permanent)

క్రింది వాటిలో ఏ సరళ శాశ్వత కణజాలం (సింపుల్ పర్మనెంట్ టిష్యూ) కణ కుడ్యాలు(సెల్ వాల్స్)ని లిగ్నిఫై(దృఢంగా) చేస్తుంది?

- A. పారెన్కిమా(Parenchyma)
- B. కొలెన్కిమా(Collenchyma)
- C. స్క్లెరెన్కిమా(Sclerenchyma) ✓
- D. పోషక కణజాలం



Q82 Plant tissues (meristematic/permanent)

క్రింది వాటిలో, పారెన్కిమా(మృదు కణజాలం) రకానికి చెందినది మరియు జలచర మొక్కలలో ఉంటూ, పెద్ద గాలి కుహరాలను కలిగివుంటూ అవి తేలడానికి సహాయపడేది ఏది?

- A. సహచర కణం
- B. క్లోరెన్కిమా(హరిత కణజాలం)
- C. ఏరెన్కిమా(Aerenchyma) ✓
- D. ట్రాషీడ్(Tracheid)

Q83 Plant tissues (meristematic/permanent)

విభాజ్య(మెరిస్టేమాటిక్) కణజాలం యొక్క కణాల గురించి క్రింది వాటిలో ఏది సత్యం?

- A. అవి పెద్ద రిక్తికలు(వాక్యుయోల్స్) మరియు మందపాటి కవచలతో నిష్క్రియంగా ఉంటాయి.
- B. అవి దట్టమైన కణద్రవ్యం, పలుచని కవచాలు(వాల్స్), ప్రముఖ కేంద్రకాలు మరియు రిక్తికలు(వాక్యుయోల్స్) లేని క్రియాశీల కణాలు. ✓
- C. అవి వదులుగా ప్యాక్ చేయబడిన, పెద్ద కణాంతర ఖాళీలతో పరిణతి చెందిన కణాలు.
- D. అవి కేంద్రకం లేదా కణద్రవ్యం ఏదీ లేని మృత కణాలు.

Q84 Plant tissues (meristematic/permanent)

ఈ క్రింది వాటిలో సరళ శాశ్వత కణజాలం గురించి సరికాని ప్రకటన ఏది?

- A. ఇది బాహ్యచర్మం(ఎపిడర్మిస్) క్రింద కొన్ని పొరలను కనుగొంటుంది.
- B. స్క్లెరోస్టోమా (ధృఢ కణజాలం) అనేది అత్యంత సరళ శాశ్వత కణజాలం. ✓
- C. సరళ శాశ్వత కణజాలం సాధారణంగా జీవ కణాలతో కూడి ఉంటుంది
- D. ఆహార నిల్వ అనేది సరళ శాశ్వత కణజాలంలో జరుగుతుంది

Q85 Plant tissues (meristematic/permanent)

ఈ క్రింది వాటిలో మెరిస్టేమాటిక్(విభాజ్య) కణజాలాల గురించి సరైనది కానిది ఏది?

- A. రిక్తికలు(వాక్యుయోల్స్) లేకపోవడం
- B. పలుచని కుడ్యాలు
- C. రిక్తికల(వాక్యుయోల్స్) ఉనికి ✓
- D. చురుకుగా విభజించబడు కణాలు

Q86 Plant tissues (meristematic/permanent)

పారెన్కిమా(మృదు) కణాలు అధిక ఇంటర్సెల్యులార్(అంతర కణ) ఖాళీలను దేని కొరకు కలిగి ఉంటాయి?

- A. గ్యాస్(వాయు) మార్పిడి మరియు నిల్వ ✓
- B. రక్షణ మరియు భాష్పిత్యేకం
- C. కిరణజన్య సంయోగక్రియ మరియు మద్దతు
- D. ప్రసరణ (కండక్ట్) మరియు ప్రవించడం

Q87 Plant tissues (meristematic/permanent)

ఈ క్రింది వాటిలో సరళ శాశ్వతకణజాలం అయిన మృదుకణజాలమును ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

- A. మృదుకణజాల కణాలు చాలా ప్రత్యేకమైనవి మరియు వాటి మధ్య ఖాళీ ఏదీ లేకుండా బిగుతుగా ప్యాక్ చేయబడి ఉంటాయి.
- B. మృదుకణజాలములో కణాంతరావకాశాలు లేని మృత, మందపాటి కవచాలు కలిగిన కణాలు ఉంటాయి.
- C. మృదుకణజాలము అనేది ఆహారాన్ని నిల్వ చేసే పలుచని కవచాలతో సజీవంగా, వదులుగా అమర్చిన కణాలతో తయారు చేయబడింది. ✓
- D. మృదుకణజాలము అనేది నాళికాపుంజంలో మాత్రమే కనిపించే సంక్లిష్ట కణజాలం.

Q88 Plant tissues (meristematic/permanent)

మొక్క మరియు జంతు కణజాలాల మధ్య సరైన భేదాన్ని ఏ ప్రకటన చూపుతుంది?

- A. వృక్ష కణజాలాలకు సహాయక నిర్మాణం ఉండదు, జంతువులలో సజీవ కణజాలాలు ఉండవు
- B. దేహం అంతటా వృక్ష మరియు జంతు కణజాలాలు రెండూ సమాన పెరుగుదలను కలిగి ఉంటాయి
- C. వృక్ష కణజాలాలు మృత సహాయక కణాలను కలిగి ఉంటాయి, జంతు కణజాలాలలో ఎక్కువగా సజీవ కణాలు ఉంటాయి ✓
- D. జంతు కణజాలాలు ఎక్కువగా మృతమైనవిగా ఉంటాయి, అయితే వృక్ష కణజాలాల్లో ఎక్కువగా సజీవ కణాలు ఉంటాయి

Q89 Plant tissues (meristematic/permanent)

క్రింది వాటిలో విభాజ్య (మెరిస్టేమాటిక్) కణాల లక్షణం ఏది?

- A. మందపాటి కవచాలు మరియు పెద్ద రిక్తికలు
- B. దట్టమైన కణద్రవ్యం మరియు రిక్తికలు లేకపోవడం ✓
- C. లిగ్నిన్ నిక్షేపాలతో పలుచని కవచాలు
- D. ఖాళీ స్థలాలతో మృత కణాలు



Q90 Plant tissues (meristematic/permanent)

సంక్లిష్ట శాశ్వత కణజాలాలు(సింపుల్ పర్మనెంట్ టిష్యూ) నిర్వచనం గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. సంక్లిష్ట శాశ్వత కణజాలాలు ఒకే విధమైన పనులను చేసే వేర్వేరు రకాల కణాలతో తయారవుతాయి.
- B. సంక్లిష్ట శాశ్వత కణజాలాలు సరళ శాశ్వత కణజాలాలతో తయారవుతాయి.
- C. సంక్లిష్ట శాశ్వత కణజాలాలు ఒకే రకమైన కణాలతో తయారవుతాయి.
- D. సంక్లిష్ట శాశ్వత కణజాలాలు వేర్వేరు రకాల పనులను చేసే వేర్వేరు రకాల కణాలతో తయారవుతాయి. ✓

Q91 Plant tissues (meristematic/permanent)

కాండం మరియు నులితీగల వంటి మొక్క భాగాలకు యాంత్రిక మద్దతు మరియు వశ్యత(ఫ్లెక్సిబిలిటీ)ని అందించే సరళ శాశ్వత కణజాలం(సింపుల్ పర్మనెంట్ టిష్యూ) _____.

- A. కోలెన్కిమా(స్థూలకోణ కణజాలం) ✓
- B. స్క్లెరెన్కిమా(ధృఢ కణజాలం)
- C. దారువు
- D. పారెన్కిమా(మృదు కణజాలం)

Q92 Plant tissues (meristematic/permanent)

మెరిస్టెమాటిక్(విభాజ్య) కణజాలాలు ఒక నిర్దిష్ట ప్రాంతంలో మాత్రమే కనిపిస్తాయి. స్థానం ఆధారంగా, మెరిస్టెమాటిక్(విభాజ్య) కణజాల రకం కానిది ఏది?

- A. లేటరల్(పార్శ్వ)
- B. ఇంటర్కాలరీ(మధ్యస్థ)
- C. బేసల్(ఆధార) ✓
- D. ఎపికల్(అగ్ర)

Q93 Plant tissues (meristematic/permanent)

సంక్లిష్ట(కాంప్లెక్స్) కణజాలాలు వీటితో తయారవుతాయి:

- A. ఒకటి కంటే ఎక్కువ రకాల కణాలు ✓
- B. ఒక రకమైన కణాలు
- C. ఒకే ఒక కణం
- D. ఎటువంటి కణాలు ఉండవు

Q94 Plant tissues (meristematic/permanent)

ఒక వృక్షశాస్త్రజ్ఞుడు ఒక మొక్క దాని ప్రకాండం కొన వద్ద వేగమైన పెరుగుదలను ప్రదర్శించడాన్ని గమనిస్తాడు. ఈ పెరుగుదలకు ఏ రకమైన మొక్క కణజాలం ఎక్కువగా బాధ్యత వహిస్తుంది?

- A. మధ్యస్థ విభాజ్య కణజాలం(ఇంటర్కాలరీ మెరిస్టెమ్)
- B. అగ్రవిభాజ్య కణజాలం(ఎపికల్ మెరిస్టెమ్) ✓
- C. శాశ్వత(పర్మనెంట్) కణజాలం
- D. పార్శ్వ విభాజ్య కణజాలం(లేటరల్ మెరిస్టెమ్)

Q95 Plant tissues (meristematic/permanent)

కొన్ని మొక్కలలో నోడ్స్(కణుపులు)కి సమీపంలో ఏ మెరిస్టెమ్(విభాజ్యకణజాలం) ఉంటుంది?

- A. ఎపికల్ మెరిస్టెమ్(అగ్ర విభాజ్యకణజాలం)
- B. ఇంటర్కాలరీ మెరిస్టెమ్(మధ్యస్థ విభాజ్యకణజాలం) ✓
- C. లేటరల్ మెరిస్టెమ్(పార్శ్వ విభాజ్యకణజాలం)
- D. రూట్ మెరిస్టెమ్(వేరు విభాజ్యకణజాలం)

Q96 Plant tissues (meristematic/permanent)

అభివృద్ధి చెందుతున్న మొక్కల భాగాలకు _____ ద్వారా సౌకర్యవంతమైన మద్దతు లభిస్తుంది.

- A. పోషక కణజాలం(ఫ్లోయెమ్)
- B. కోలెన్కిమా(స్థూలకోణ కణజాలం) ✓
- C. క్లోరెన్కిమా(హరిత కణజాలం)
- D. దారువు

Q97 Reproduction in Plants

క్రింది వాటిలో, పుష్పించే మొక్కలలో శాఖీయ వ్యాప్తి యొక్క ప్రయోజనం ఏది?

- A. విత్తనాల ద్వారా ఉత్పత్తి చేయబడేదాని కంటే ఆలస్యంగా అవి పుష్పించి, ఫలాలను ఇవ్వగలవు.
- B. విత్తనాల ద్వారా ఉత్పత్తి చేయబడేదాని కంటే ముందుగానే అవి పుష్పించి, ఫలాలను ఇవ్వగలవు. ✓
- C. అవి వాటి జనక మొక్కల నుండి పూర్తిగా భిన్నంగా ఉంటాయి.
- D. అవి విత్తనాల ద్వారా ఉత్పత్తి చేయబడేదాని కంటే పూర్తిగా నూతన లక్షణాలను చూపించగలవు.



Q98 Reproduction in Plants

క్రింది ఏ మొక్క వేరు కొత్త మొక్కలను వృద్ధి చెందించగలదు?

- A. బంగాళాదుంప
- B. చిలగడదుంప ✓
- C. గ్రామ్(కాయధాన్యాలు)
- D. మొక్కజొన్న

Q99 Reproduction in Plants

స్పైరోగైరా(Spirogyra)లో, ప్రతి ఖండము(భాగం ఒక) పూర్తి ప్రాణిగా అభివృద్ధి చెందుతుంది. దీనికి సాధ్యమయ్యే కారణం ఏమిటి?

- A. ప్రతి ఖండము(భాగం)కి మూలాలు ఉంటాయి.
- B. ప్రతి ఖండము(భాగం) సంక్లిష్టమైన అవయవాలను కలిగి ఉంటుంది.
- C. ప్రతి కణం స్వతంత్రంగా వృద్ధి చెందగల సామర్థ్యం కలిగి ఉంటుంది. ✓
- D. ఫ్రాగ్మెంటేషన్ ప్రయోగశాల పరిస్థితులలో మాత్రమే జరుగుతుంది.

Q100 Reproduction in Plants

మొక్కలకు విత్తన వ్యాప్తి(సీడ్ డిస్పర్సల్) అనేది ముఖ్యమైనది, ఎందుకనగా:

- A. ఫలదీకరణం తర్వాత విత్తనం నిర్జీవం అవ్వడాన్ని నిర్ధారిస్తుంది
- B. పరాగసంపర్కాన్ని నిరోధిస్తుంది
- C. విత్తనాల పరిమాణాన్ని పెంచుతుంది
- D. రద్దీ(ఓవర్క్రాడింగ్) మరియు పోటీని నిరోధిస్తుంది ✓

Q101 Reproduction in Plants

మొక్కలలో ప్రత్యుత్పత్తి గురించి క్రింది వాటిలో సరైన ప్రకటన ఏది?

- A. సిద్ధబీజాలు ఒంటరిగా మాత్రమే కొత్త సంతతిని ఉత్పత్తి చేయగలవు. ✓
- B. కొత్త సంతతి కొరకు సిద్ధబీజాలకు మరొక సిద్ధబీజంతో సంతానం అవసరం.
- C. లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి సమయంలో మాత్రమే సిద్ధబీజాలు ఉత్పత్తి అవుతాయి.
- D. సంయోహ బీజాలు మాత్రమే కొత్త సంతతి ఉత్పత్తి చేయగలవు.

Q102 Reproduction in Plants

క్రింది పద్ధతులలో మొక్కలలో అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తికి ఒక ఉదాహరణ ఏది?

- A. అంకురోత్పత్తి
- B. ఫలదీకరణం
- C. శాఖీయ వ్యాప్తి ✓
- D. పరాగ సంపర్కం

Q103 Reproduction in Plants

పరిపక్వత దశలో, ఒక జీవి చిన్న మొక్కలుగా విడిపోయి, అవి కొత్త జీవులుగా పెరుగుతాయి. ఈ ప్రక్రియను ఏమంటారు?

- A. విచ్ఛిత్తి
- B. సంయోగం
- C. మొక్కలగుట ✓
- D. కోరకీభవనం

Q104 Reproduction in Plants

మొక్కలలో ప్రత్యుత్పత్తి విధానంగా ఫ్రాగ్మెంటేషన్(మొక్కలగుట) వల్ల కలిగే ప్రయోజనం ఏమిటి?

- A. వేగవంతమైన మల్టిప్లికేషన్(వృద్ధి)కి దారితీస్తుంది ✓
- B. జన్యు వైవిధ్యాన్ని పెంచుతుంది
- C. వ్యాప్తి కోసం సిద్ధబీజాలను ఏర్పరుస్తుంది
- D. మొగ్గల నిర్మాణాన్ని ప్రోత్సహిస్తుంది

Q105 Reproduction in Plants

పుష్పించే మొక్కలలో విత్తనాలు ఏర్పడుట మరియు మెయ్యారేషన్(పరిపక్వత)కి తక్షణమే తరువాత ఏమి జరుగుతుంది?

- A. ఫలదీకరణం
- B. విత్తనాల అంకురోత్పత్తి(సీడ్ జెర్మినేషన్)
- C. విత్తన విక్షేపణం(సీడ్ డిస్పర్సల్) ✓
- D. పరాగసంపర్కం

Q106 Reproduction in Plants

పూల మొక్కల ప్రత్యుత్పత్తిలో జరిగే ఘటనల సరైన క్రమం ఈ క్రింది వాటిలో ఏది?

- A. పిండం → మొలక → పరాగసంపర్కం → ఫలదీకరణం
- B. పరాగసంపర్కం → ఫలదీకరణం → పిండం → మొలక ✓
- C. ఫలదీకరణం → పరాగసంపర్కం → పిండం → మొలక
- D. పరాగసంపర్కం → ఫలదీకరణం → మొలక → పిండం



Q107 Reproduction in Plants

క్రింది మొక్కలలో, పత్రాల అంచులలో మొగ్గలను కలిగి ఉండే మొక్క ఏది?

A. మామిడి

B. బ్రయోఫైలమ్(Bryophyllum) ✓

C. రావి

D. వేప

Q108 Reproduction in Plants

మొక్కలలో, అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి _____ ను కలిగి ఉంటుంది.

A. ఒక మాతృ(పేరెంట్) జీవి మాత్రమే ✓

B. పురుష మరియు స్త్రీ సంయోగ బీజాల కలయిక

C. రెండు మాతృ(పేరెంట్) జీవులు

D. సంలీనం మరియు ఫలదీకరణం

Q109 Reproduction in Plants

మొక్కలలో శాఖీయ వ్యాప్తికి క్రింది పద్ధతులలో ఏది ఉపయోగించబడుతుంది?

A. కట్టింగ్(అంటునాటుట) ✓

B. విత్తన వ్యాప్తి

C. ఫలదీకరణం

D. పరాగసంపర్కం

Q110 Reproduction in Plants

క్రింది వాటిలో ఒక పేరెంట్(మాతృ) మాత్రమే పాల్గొనే మరియు సంయోగ బీజాలు లేని ప్రత్యుత్పత్తిని ఏది వివరిస్తుంది?

A. కప్పలలో ఫలదీకరణం

B. పుష్పించే మొక్కలలో విత్తన నిర్మాణం

C. అమీబాలలో ద్విదావిచ్ఛిత్తి ✓

D. క్షీరదాలలో అంతర్గత ఫలదీకరణం

Q111 Reproduction in Plants

మొక్కలలోని మగ మరియు ఆడ బీజ కణాల మధ్య సంలీనం యొక్క తక్షణ ఫలితం ఏమిటి?

A. అండాశయము (ఒవ్యూలీ)

B. జైగోట్(సంయుక్త బీజం) ✓

C. పరాగ నాళం(పోలెన్ ట్యూబ్)

D. విత్తన పొర(సిడ్ కోట్)

Q112 Reproduction in Plants

క్రింది వాటిలో, శాఖీయ వ్యాప్తి ద్వారా ఉత్పత్తి చేయబడిన మొక్కల విలక్షణ లాక్షణికం కానిది ఏది?

A. అవి జన్యుపరంగా జనకులకి సమానంగా ఉంటాయి.

B. అవి సంతానంలో వైవిధ్య లాక్షణికాలని చూపుతాయి. ✓

C. వాటికి పరాగసంపర్కం అవసరం లేదు.

D. అవి విత్తనం ద్వారా పెరిగిన మొక్కల కంటే ముందుగానే పుష్పించి ఫలాలను ఇస్తాయి.

Q113 Reproduction in Plants

క్రింది వాటిలో, వాటి శరీరాలకు అంటుకోవడం ద్వారా జంతువులచే వెదజల్లబడు కొక్కెలతో కూడిన ముళ్ళు విత్తనం ఏది?

A. ములక్కాడ

B. మాదర్(Madar)

C. పొద్దుతిరుగుడు పువ్వు

D. జాంధీయం(Xanthium) ✓

Q114 Reproduction in Plants

మొక్కలోని వివిధ భాగాలైన, వేర్లు, కాండం మరియు పత్రాలు, తగిన పరిస్థితుల్లో కొత్త మొక్కలుగా అభివృద్ధి చెందే దృగ్విషయాన్ని _____ అంటారు.

A. లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి

B. శాఖీయ వ్యాప్తి ✓

C. పునరుత్పత్తి

D. ఫలదీకరణం

Q115 Reproduction in Plants

విత్తన వ్యాప్తి ప్రక్రియ ఈ క్రింది విషయాలలో దేని కొరకు సహాయపడుతుంది:

A. కొత్త ఆవాసాలని ఏర్పాటు చేయడం(కొలోనైజింగ్) ✓

B. అదే మొక్కపై కొత్త పుష్పాలు ఏర్పడటం

C. స్వపరాగ సంపర్కం ప్రోత్సహించడం

D. విత్తనాల పరిమాణాన్ని పెంచడం



Blackbook Vocabulary — Now in the App!



Download Now on Google Play

Q116 Reproduction in Plants

హుక్స్(hooks) లేదా స్పైన్స్(spines)లతో కూడిన బర్స్(Burrs) సాధారణంగా క్రింది వాటిలో దేనిచే వెదజల్లబడతాయి?

A. జంతువులు



B. నీరు

C. గాలి

D. గురుత్వాకర్షణ

Q117 Reproduction in Plants

మొక్కల్లో అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తికి సంబంధించిన సరైన ప్రకటనను ఎంచుకోండి.

A. ఇది దిగువ(చిన్న) మరియు ఎత్తైన మొక్కలు రెండింటిలో కనిపిస్తుంది.



B. ఇది అననుకూల పరిస్థితులలో వేగంగా జరుగుతుంది.

C. ఇది గామిట్ల ఏర్పాటును కలిగి ఉంటుంది.

D. ఇది మగ మరియు ఆడ పువ్వులని కలిగి ఉంటుంది.

Q118 Reproduction in Plants

క్రింది వాటిలో, శాఖీయ వ్యాప్తి ద్వారా ఉత్పత్తి అయ్యే సంతానం యొక్క ముఖ్య లక్షణం ఏది?

A. అవి విత్తనం ద్వారా పెరిగే మొక్కల కంటే ఎప్పుడూ నెమ్మదిగా పెరుగుతాయి.

B. అవి జన్యుపరంగా జనక(పేరెంట్) మొక్కని పోలి(సమరూపంగా) ఉంటాయి.



C. అవి అభివృద్ధి చెందడానికి ఫలదీకరణం అవసరం.

D. అవి జన్యుపరంగా జనక(పేరెంట్) మొక్క కంటే వైవిధ్యంగా ఉంటాయి.

Q119 Reproduction in Plants

బ్రయోఫిలమ్(Bryophyllum) యొక్క ఒక విడి(రాలిపోయిన) పత్రం తేమతో కూడిన నేలను తాకినప్పుడు ఏమి జరుగుతుంది?

A. ఇది పత్రహరితం నష్టాన్ని చూపుతుంది

B. అది విఘటనం చెందుతుంది

C. ఇది నీటిని పీల్చుకుని పెద్దగా పెరుగుతుంది.

D. ఇది పత్రం అంచున ఉన్న నాచ్(గంటు)ల నుండి కొత్త మొక్కలను ఉత్పత్తి చేస్తుంది.

**Q120 Reproduction in Plants**

అనుకూలమైన పర్యావరణ పరిస్థితుల్లో విత్తనం నుండి కొత్త మొక్క ఆవిర్భావాన్ని _____ అంటారు.

A. ఫలదీకరణం

B. పరాగసంపర్కం

C. అంకురోత్పత్తి



D. కిరణజన్య సంయోగక్రియ

Q121 Reproduction in Plants

విత్తనాలలో జరిగే ఈ క్రింది ఏ మార్పులు గాలి వ్యాప్తికి సహాయపడతాయి?

A. మందపాటి మరియు పీచుకలిగిన పొర(Thick and fibrous coat)

B. ముళ్ళు లేదా హుక్ లాంటి పెరుగుదలలు(Spiny or hook-like outgrowths)

C. రెక్కల లాంటి లేదా కేశాలలాంటి పెరుగుదల(Wing-like or hairy outgrowths)



D. పెద్ద పరిమాణం

Q122 Reproduction in Plants

ఫలదీకరణం తర్వాత సాధారణంగా ఏ పువ్వు భాగాలు ముడుచుకుపోయి రాలిపోతాయి?

A. పిండము మరియు కాటిలిడ్స్(బీజదళము)

B. అండాలు మరియు అండాశయం

C. వేర్లు మరియు పత్రాలు

D. ఆకర్షక పత్రావళి, రక్షక పత్రావళి, కేసరాలు, కీలం మరియు కీలార్థం

**Q123 Reproduction in Plants**

స్థిర వాతావరణంలో అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి ఏ ప్రయోజనాన్ని అందిస్తుంది?

A. కొత్త వాతావరణానికి అనుగుణంగా మారడం

B. లైంగిక వైవిధ్యం

C. వేగవంతమైన మరియు సమరూప ప్రత్యుత్పత్తి



D. జన్యు వ్యత్యాసం



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q124 Reproduction in Plants

బ్రయోఫైలమ్(రణపాల) పత్రాల మార్జిన్లు(అంచులు) నుండి మొగ్గలు కొత్త మొక్కలుగా అభివృద్ధి చెందినప్పుడు ఏ రకమైన ప్రత్యుత్పత్తి జరుగుతుంది?

- A. లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి
- B. కాండం కణుపుల ద్వారా కోరాకీబవనం
- C. సిద్ధబీజాల ద్వారా అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి
- D. శాఖీయ వ్యాప్తి ద్వారా అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి ✓

Q125 Reproduction in Plants

బ్రయోఫైలమ్ మొక్కలోని ఏ భాగం శాఖీయ వ్యాప్తి కోసం మొగ్గలను ఉత్పత్తి చేస్తుంది?

- A. పత్రం అంచులు(మార్జిన్లు) ✓
- B. పత్రం కొన(టిప్)
- C. పుష్పం
- D. తొడిమె

Q126 Reproduction in Plants

బ్రయోఫైలమ్లోని ఏ భాగం శాఖీయ వ్యాప్తి కోసం కొత్త మొక్కలను అభివృద్ధి చేస్తుంది?

- A. పుష్పం
- B. పత్రం (టీప్ మార్జిన్) ✓
- C. కాండం
- D. వేరు

Q127 Reproduction in Plants

శాఖీయ వ్యాప్తి ద్వారా పెంచబడిన మొక్కలకు సంబంధించి క్రింది వాటిలో ఏది నిజం?

ప్రకటన A: శాఖీయ వ్యాప్తి ద్వారా ఏర్పడిన మొక్కలు విత్తనాల నుండి ఉత్పత్తి చేయబడిన మొక్కల కంటే ముందుగానే పుష్పాలు మరియు ఫలాలను ఇస్తాయి.

ప్రకటన B: శాఖీయ వ్యాప్తి ద్వారా ఏర్పడిన మొక్కలు జనక మొక్కకు జన్యపరంగా భిన్నంగా ఉంటాయి.

- A. ప్రకటన A మరియు ప్రకటన B రెండూ సరైనవి కావు
- B. ప్రకటన A సరైనది కాదు కానీ ప్రకటన B సరైనది
- C. ప్రకటన A సరైనది కానీ ప్రకటన B సరైనది కాదు ✓
- D. ప్రకటన A మరియు ప్రకటన B రెండూ సరైనవి

Q128 Reproduction in Plants

కోరకీభవనం ద్వారా ప్రత్యుత్పత్తి చేసే మొక్కలలో, ఏ ప్రక్రియ నేరుగా కొత్త జీవి ఏర్పాటుని ప్రారంభిస్తుంది?

- A. పుష్పాల నుండి విత్తనాల అభివృద్ధి
- B. ఒక నిర్దిష్ట ప్రదేశంలో లోకలైజేడ్ రిపీటెడ్(పునరావృత) కణ విభజన ✓
- C. కణజాలాలలో యాదృచ్ఛిక కణ మరణం
- D. వివిధ జీవుల నుండి గామెట్(సంయోగబీజం) సంలీనం

Q129 Reproduction in Plants

ప్రాగ్మిటేషన్(ముక్కలగుట) ఆధారిత ప్రత్యుత్పత్తి ప్రక్రియలో క్రింది దశలను సరైన క్రమంలో అమర్చండి:

1. సమవిభజన(మిటోసిస్) ద్వారా కోల్పోయిన శరీర భాగాల పెరుగుదల
2. శరీరం/ఫిలమెంట్ ముక్కలుగా విడిపోవడం(విచ్ఛిన్నమవడం)
3. ఒక పరిణతి చెందిన జీవి స్వతంత్రంగా జీవించడం
4. ప్రతి ముక్క(ప్రాగ్మిట్) ఒక పూర్తి జీవిగా అభివృద్ధి చెందడం

- A. 1 - 2 - 4 - 3
- B. 2 - 4 - 1 - 3
- C. 2 - 1 - 4 - 3 ✓
- D. 4 - 2 - 1 - 3

Q130 Reproduction in Plants

స్పైరోగైరాలో విజయవంతమైన ప్రాగ్మిటేషన్ రీప్రాడక్షన్(ముక్కలయ్యే ప్రత్యుత్పత్తి)కి అత్యంత ముఖ్యమైన పరిస్థితి ఏమిటి?

- A. ప్రతి ఖండం(ప్రాగ్మిట్)లో పునరుత్పత్తి అవయవాలు ఉండటం.
- B. పూర్తిగా అభివృద్ధి చెందిన నాళికా వ్యవస్థ అందుబాటులో ఉండటం
- C. ప్రతి ఖండం(ప్రాగ్మిట్) ప్రాథమిక జీవన విధులను నిర్వహించగల సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉండటం ✓
- D. ప్రాగ్మిట్స్(ఖండాలు) నుంచి విత్తనాలు ఏర్పడటం

Q131 Reproduction in Plants

వ్యాపనం చెందిన ఒక విత్తనం విజయవంతంగా అంకురోత్పత్తి చెందడానికి మరియు విత్తనం(సీడింగ్)గా అభివృద్ధి చెందడానికి ఏ పరిస్థితి అవసరం?

- A. జనక పుష్పం నుండి భౌతిక విభజన
- B. తగిన పర్యావరణ పరిస్థితుల ఉనికి ✓
- C. విత్తనాన్ని చుట్టుముట్టే పండ్లు మాత్రమే పూర్తిగా కుళ్ళిపోవడం
- D. సూర్యరశ్మికి మాత్రమే బహిష్కరణమవడం



Q132 Reproduction in Plants

మొక్కలలో లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి వల్ల కలిగే ప్రయోజనం ఏమిటి?

- A. ఇది వేరు వ్యవస్థలలో మాత్రమే సంభవిస్తుంది.
- B. ఇది జన్యు వైవిధ్యంతో విత్తనాలను ఉత్పత్తి చేయడంలో సహాయపడుతుంది. ✓
- C. ఇది ఫలదీకరణం జరగకుండా నిరోధిస్తుంది.
- D. దీనికి ఎల్లప్పుడూ వేర్వేరు జాతులకు చెందిన రెండు మొక్కలు అవసరం.

Q133 Reproduction in plants / pollination

క్రింది వాటిలో, ఒక పత్రం యొక్క అంచు వెంబడి కోరకీభవనం ద్వారా అలైంగికంగా ప్రత్యుత్పత్తి చేసే మొక్క ఏది?

- A. స్పైరోగైరా
- B. మామిడి
- C. బ్రయోఫైలమ్ ✓
- D. హైడ్రా

Q134 Reproduction in plants / pollination

ఒక విద్యార్థి పరాగసంపర్కానికి ముందు పుష్పం యొక్క కీలము(స్టైల్)ని కత్తిరించినచో, సాధ్యమయ్యే ఫలితం ఏమిటి?

- A. పరాగ నాళం(పోలెన్ ట్యూబ్) మరింత వేగంగా పెరుగుతుంది.
- B. పరాగసంపర్కం వేగంగా జరుగుతుంది.
- C. అండాశయం ఒక విత్తనంగా మారుతుంది.
- D. ఫలదీకరణం చోటు చేసుకోదు. ✓

Q135 Reproduction in plants / pollination

మొక్కలలో లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తికి అవశ్యకత ఏమిటి?

- A. మెరుగైన అనుసరణ(అడాప్టేషన్) కోసం జన్యు వైవిధ్యాన్ని పెంచడానికి ✓
- B. పుష్పాలు పెరగకుండా నిరోధించడానికి
- C. పరాగసంపర్క అవసరాన్ని తొలగించడానికి
- D. ఒకేలాంటి క్లోన్లను ఉత్పత్తి చేయడానికి

Q136 Reproduction in plants / pollination

మొక్కల ఫలదీకరణంలో పరాగ నాళం పాత్ర ఏమిటి?

- A. పురుష బీజ కణాన్ని స్త్రీ బీజ కణం వద్దకు ప్రసరణ చేయడానికి ✓
- B. పురుష బీజ కణాన్ని ఉత్పత్తి చేయడానికి
- C. పరాగ రేణువులను కీలార్గంకి ప్రసరణ చేయడానికి
- D. జైగోట్(సంయుక్త బీజం) ఏర్పడటానికి

Q137 Reproduction in plants / pollination

పుష్పించే మొక్కలలో లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి ప్రక్రియలో, పిస్టిల్ యొక్క ప్రాథమిక పాత్ర ఏమిటి?

- A. రంగురంగుల ఆకర్షక పత్రాలతో పరాగసంపర్కాలను ఆకర్షిస్తుంది
- B. పుష్పాడి రేణువులను ఉత్పత్తి చేస్తుంది
- C. పోషకాలతో పుష్పానికి మద్దతు ఇస్తుంది.
- D. పుష్పాడిని పొందుతుంది మరియు ఫలదీకరణం కోసం అండాలను కలిగి ఉంటుంది. ✓

Q138 Reproduction in plants / pollination

స్వ-పరాగసంపర్కం కంటే పరపరాగసంపర్కం యొక్క ప్రాథమిక ప్రయోజనం ఏమిటి?

- A. సంతానాన్ని ఉత్పత్తి చేయడానికి పరాగసంపర్క కారకాలపై ఆధారపడదు.
- B. సంతానాన్ని ఉత్పత్తి చేయడానికి తక్కువ శక్తి (ఎనర్జీ ఇన్పుట్) అవసరం.
- C. సంతానంలో మనుగడ అవకాశాలను మెరుగుపరుస్తు, జన్యు వైవిధ్యాలను పరిచయం చేస్తుంది ✓
- D. పేరెంట్ ని పోలి ఉండే సంతానాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తుంది

Q139 Reproduction in plants / pollination

పుష్పించే మొక్కలలో, బీజాకోశంలోని మగ మరియు ఆడ సంయోగబీజాల సంలీనాన్ని _____ అని పిలుస్తారు.

- A. ఫలదీకరణం ✓
- B. అంకురోత్పత్తి
- C. బాప్టోత్సేకం
- D. పరాగసంపర్కం

Q140 Reproduction in plants / pollination

క్రింది వాటిలో, పరపరాగసంపర్కం యొక్క ఒక కారకం కానిది ఏది?

- A. జంతువులు
- B. నీరు
- C. గాలి
- D. కాంతి ✓



Q141 Reproduction in plants / pollination

క్రింది వాటిలో శాఖీయ వ్యాప్తి యొక్క ఒక ప్రయోజనం ఏమిటి?

- A. అన్ని కొత్త మొక్కలు జన్యుపరంగా పేరెంట్(జనకులు) నుండి భిన్నంగా ఉంటాయి.
- B. ఇది అరటి వంటి విత్తనాలు లేని మొక్కలను వ్యాప్తి చేయడానికి(వ్యాపనానికి) వీలు కల్పిస్తుంది. ✓
- C. ఈ విధంగా పెరిగిన మొక్కలు ఫలాలను ఇవ్వడానికి ఎక్కువ సమయం పడుతుంది.
- D. దీనికి పరపరాగ సంపర్కం అవసరం.

Q142 Reproduction in plants / pollination

ఇచ్చిన ఐచ్ఛికాల నుండి, జనక(పేరెంట్) మొక్క యొక్క విరిగిన భాగం నుండి కొత్త మొక్క ఏర్పడటానికి అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి యొక్క ఏ పద్ధతి ఉపయోగించబడుతుంది?

- A. ఫలదీకరణం
- B. ద్విధావిచ్ఛిత్తి (బైనరీ ఫిజన్)
- C. సిద్ధబీజ నిర్మాణం
- D. ముక్కలగుట (ప్రాగ్మిటేషన్) ✓

Q143 Reproduction in plants / pollination

మొక్కలలో లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తికి సంబంధించి క్రింది వాటిలో ఏది సరైనది కాదు?

- A. ఒక పుష్పం నుండి మరొక పుష్పంకు పరాగ రేణువుల బదిలీని వివిధ ఏజెంట్ల ద్వారా సాధించవచ్చు.
- B. పరాగ రేణువులు నేరుగా అండాశయంలో ప్రయాణిస్తాయి ✓
- C. అండాశయంలో ఆడ సూక్ష్మక్రిమి కణాలు ఉంటాయి.
- D. పరాగ రేణువులు కేసరం నుండి కీలార్గంకి బదిలీ చేయాలి.

Q144 Reproduction in plants / pollination

క్రింది మొక్కలలో ఏకలింగ మొక్క ఏది?

- A. బొప్పాయి ✓
- B. బఠానీ
- C. ఆవాలు
- D. చైనా రోజ్

Q145 Reproduction in plants / pollination

ఇచ్చిన ఐచ్ఛికాల నుండి, పుష్పించే మొక్కలో పుష్పంలోని ఏ భాగం చివరికి ఒక పండుగా మారుతుంది?

- A. పుష్పం
- B. అండాశయం ✓
- C. విత్తనం
- D. అండం

Q146 Reproduction in plants / pollination

క్రింది వాటిలో పరపరాగసంపర్కాన్ని ఏది సరిగ్గా నిర్వచిస్తుంది?

- A. ఒకే పుష్పం లోపల పరాగ రేణువుల బదిలీ
- B. పరాగ రేణువుల బదిలీ లేకుండా అండాశయ(బీజాకోశం) ఫలదీకరణం
- C. పరాగ రేణువులని ఒక పుష్పం యొక్క పరాగకోశం నుండి మరొక పుష్పం యొక్క కీలార్గానికి బదిలీ చేయడం ✓
- D. పరాగ రేణువులని ఒక మొక్క నుండి పుష్పంలోని మరొక మొక్కకు బదిలీ చేయడం

Q147 Reproduction in plants / pollination

ఫలదీకరణం కోసం, పుష్పాడి రేణువులు పుష్పంలోని ఏ తగిన భాగంపై వాలాలి?

- A. కేసరం
- B. ఆకర్షక పత్రావళి
- C. రక్షక పత్రావళి
- D. కీలార్గం ✓

Q148 Reproduction in plants / pollination

మొక్కలలో విత్తన సృష్టిలో పరాగసంపర్కం ఎలా దోహదపడుతుంది?

- A. పరాగ సంపర్కాలను ఆకర్షించడానికి తేనెను ఉత్పత్తి చేయడం ద్వారా
- B. ఫలదీకరణానికి వీలు కల్పిస్తూ, పోలెన్(పరాగ రేణువు)ని ఆంధర్(పరాగకోశం) నుండి కీలార్గానికి బదిలీ చేయడం ద్వారా ✓
- C. అండాశయం చుట్టూ రక్షణాత్మక విత్తన పొరను ఏర్పరచడం ద్వారా
- D. విత్తనాలను కొత్త ప్రదేశాలకు వ్యాప్తి చేయడం ద్వారా



Q149 Reproduction in plants / pollination

మొక్కలలో లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తికి సంబంధించి ఈ క్రింది వాటిలో సరైన ప్రకటనలు ఏవి?

ప్రకటన A: ఫలదీకరణం తర్వాత, జైగోట్(సంయుక్త బీజం) అనేకసార్లు విభజన చెంది అండంలో పిండాన్ని ఏర్పరుస్తుంది.

ప్రకటన B: అండం గట్టి పొరను ఏర్పరచి, క్రమంగా విత్తనంగా మారుతుంది.

- A. ప్రకటన A మాత్రమే
- B. ప్రకటన B మాత్రమే
- C. ప్రకటన A లేదా B ఏదీ కాదు
- D. రెండు ప్రకటనలు A మరియు B

Q150 Reproduction in plants / pollination

అండాశయంలోని ఏ భాగం పరాగ నాళికను (శుక్ర కేంద్రకాలను మోసుకెళ్ళే) స్త్రీ సంయోగబీజం వైపు మళ్ళించడంలో సహాయపడుతుంది?

- A. కీలార్గం(Style)
- B. ప్రతిపాద కణాలు(Antipodal cells)
- C. సహాయకణాలు(Synergids)
- D. అంకురచ్ఛదం(Endosperm)

Q151 Reproduction in plants / pollination

క్రింది ఏ మొక్కలో, పండ్లు పగిలిపోవడం ద్వారా విత్తనాలు వెదజల్లబడతాయి(వ్యాపనం చెందుతాయి)?

- A. యురేనా
- B. జాంటియం
- C. కాస్టర్(ఆముదం)
- D. సన్ ఫ్లవర్(పొద్దుతిరుగుడు)

Q152 Reproduction in plants / pollination

ఒక తోటమాలి మంచి పండ్లతో కూడిన దృఢమైన మొక్కలను పెంచాలనుకుంటున్నారు. వారు ఏ పోలినేషన్(పరాగసంపర్క) పద్ధతిని ప్రోత్సహించాలి?

- A. టెక్స్ట్ పరాగసంపర్కం(టెక్స్ట్ పోలినేషన్)
- B. స్వపరాగ సంపర్కం
- C. పరపరాగ సంపర్కం
- D. ఏకవృక్ష పరాగసంపర్కం(గిటినోగమీ)

Q153 Reproduction in plants / pollination

ఫలదీకరణం తర్వాత, పుష్పంలోని ఇతర భాగాలు రాలిపోయినప్పుడు, అండాశయం(ఓవరీ) ఏ రూపంలో వృద్ధి చెందుతుంది?

- A. పోలెన్ ట్యూబ్(పుష్పాడి నాళం)
- B. స్టైల్(కీలము)
- C. పండు
- D. యాంథర్(పరాగకోశం)

Q154 Reproduction in plants / pollination

క్రింది వాటిలో, ఒక పుష్పం యొక్క పరాగసంపర్కంలో సహాయపడు జీవి ఏది?

- A. అమీబా(Amoeba)
- B. యూగ్లెనా(Euglena)
- C. తేనెటీగ(Honey bee)
- D. ప్లాస్మోడియం(Plasmodium)

Q155 Reproduction in plants / pollination

పుష్పంలోని స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి భాగంలోని మధ్యస్థ దీర్ఘ భాగాన్ని ఏమని పిలుస్తారు?

- A. పరాగ రేణువు
- B. కీలార్గం
- C. కీలం
- D. అండాశయం

Q156 Reproduction in plants / pollination

ఒక జాతి పుష్పం నుండి మరొక జాతికి గాలి ద్వారా పరాగ రేణువులను బదిలీ చేసే పరాగసంపర్క రకాన్ని _____ అంటారు.

- A. ఆర్నిథోఫిలీ(ornithophily)
- B. ఎంటోమోఫిలీ(entomophily)
- C. హైడ్రోఫిలీ(hydrophily)
- D. ఎనిమోఫిలీ(anemophily)

Q157 Reproduction in plants / pollination

పరాగ రేణువులు పువ్వు యొక్క కీలార్గంపై పడిన తర్వాత ఈ క్రింది ప్రక్రియల్లో ఏది ప్రారంభమవుతుంది?

- A. అది నేరుగా విత్తనంగా అభివృద్ధి చెందుతుంది.
- B. అండాశయాన్ని చేరుకోవడానికి కీలం ద్వారా పరాగ నాళం పెరుగుతుంది.
- C. ఆకర్షక పత్రాలు (పెటల్స్) మరింతగా తెరుచుకుంటాయి.
- D. ఆకులు వెంటనే కిరణజన్య సంయోగక్రియను ప్రారంభిస్తాయి.



Q158 Reproduction in plants / pollination

ప్రత్యుత్పత్తిలో దాని ప్రాథమిక జీవ విధికి ఈ క్రింది వాటిలో ఏ పుష్ప భాగం సరిగ్గా సరిపోలుతుంది?

- A. కేశరావళి - పరాగ రేఖుల ఉత్పత్తి ✓
- B. ఆకర్షక పత్రాలు - ఆడ బీజకణాల(గెమిట్స్) ఉత్పత్తి
- C. అండకోశం - పరాగ సంపర్కులను (పాలినేటర్ల) ఆకర్షించడం
- D. రక్షక పత్రాలు - అండాలు అభివృద్ధి

Q159 Reproduction in plants / pollination

ఒక పుష్పము యొక్క కేశరావళి పనిచేయకపోతే, ఏ ప్రక్రియ చేయబడదు?

- A. ఫలాల వ్యాపనం(ఫ్రూట్ డిస్పర్సల్)
- B. పరాగ ఉత్పాదన(పోలెన్ ప్రొడక్షన్) ✓
- C. అండం అభివృద్ధి
- D. మొగ్గ రక్షణ(బడ్ ప్రొటెక్షన్)

Q160 Reproduction in plants / pollination

లైంగికంగా ప్రత్యుత్పత్తి చేసే మొక్కలలో ఫలదీకరణానికి ముందు క్రింది ప్రక్రియలలో ఏది జరుగుతుంది?

- A. పరాగసంపర్కం ✓
- B. పిండం ఏర్పాటు
- C. పండ్ల ఏర్పాటు
- D. విత్తనాల అభివృద్ధి

Q161 Reproduction in plants / pollination

నిశ్చితవాక్యం (A) మరియు కారణం (R) అనే రెండు ప్రకటనలకు సంబంధించి సత్యం అయిన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

నిశ్చితవాక్యం (A): మొక్కలలో లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి అనేక తరాల పాటు జాతుల కొనసాగింపు(కంటిన్యూటీ)ను నిర్వహించడానికి అవసరం.

కారణం (R): లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి జన్యు వైవిధ్యానికి దారితీస్తుంది, ఇది అనుకూలత(అడాప్టబిలిటీ) మరియు పరిణామాత్మక దృఢత్వం(ఫిట్నెస్)ని పెంచుతుంది.

- A. నిశ్చితవాక్యం (A) సత్యం, కానీ కారణం (R) అసత్యం.
- B. నిశ్చితవాక్యం (A) అసత్యం, కానీ కారణం (R) సత్యం.
- C. నిశ్చితవాక్యం (A) మరియు కారణం (R) రెండూ సత్యం కానీ (R) అనేది (A) కి సరైన వివరణ కాదు.
- D. నిశ్చితవాక్యం(A) మరియు కారణం (R) రెండూ సత్యం, మరియు (R) అనేది కారణం (A) కి సరైన వివరణ. ✓

Q162 Reproduction in plants / pollination

పుష్పంలోని ఏ భాగం అభివృద్ధి చెందుతున్న మొగ్గను మూసి ఉంచి, కవచం వలె ఉంటుంది?

- A. ఆకర్షక పత్రావళి
- B. కేశరావళి
- C. స్త్రీ కేసరం
- D. రక్షక పత్రావళి ✓

Q163 Reproduction in plants / pollination

ఒక పుష్ప నుండి మరొక పుష్పకు జరిగే పరాగ రేఖువు బదిలీని ఏమంటారు?

- A. స్వయం(ఆటో) పరాగసంపర్కం
- B. పరపరాగసంపర్కం ✓
- C. స్వపరాగసంపర్కం
- D. ఆటోగామి

Q164 Reproduction in plants / pollination

తరువాతి తరంలో కొత్త మొక్కలను పెంచడానికి పుష్పించే మొక్కలకి ఏది సహాయపడుతుంది?

- A. వేరుల నిర్మాణం
- B. కీలార్గం ఏర్పడటం
- C. విత్తనాలు ఏర్పడటం మరియు మొలకెత్తడం ✓
- D. ఆకర్షక పత్రాల పెరుగుదల

Q165 Reproduction in plants / pollination

నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) అనబడే ఈ క్రింది రెండు ప్రకటనలకు సంబంధించిన సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

నిశ్చిత వాక్యం (A): శాఖీయ వ్యాప్తి విత్తనాలు ఉత్పత్తి చేయ్యని మొక్కలను పెంచడంలో సహాయపడుతుంది.

కారణం (R): ఇది కొత్త మొక్కలను పెంచడానికి పుష్పాలను ఉపయోగిస్తుంది.

- A. A మరియు R రెండూ నిజం, మరియు R అనేది A కి సరైన వివరణ
- B. A నిజం, కానీ R అనేది తప్పు ✓
- C. A తప్పు, కానీ R అనేది నిజం
- D. A మరియు R రెండూ నిజం, కానీ R అనేది A కి సరైన వివరణ కాదు



Q166 Reproduction in plants / pollination

పుష్పించే మొక్కలో ఫలదీకరణం తర్వాత ఏమి జరుగుతుంది?

- A. కొత్త నిర్మాణాలు ఏవీ ఏర్పడకుండానే పుష్పం మొత్తం ఎండిపోయి రాలిపోతుంది.
- B. అండం ఫలంగా మారుతుంది, మరియు అండాశయం విత్తనాన్ని ఏర్పరుస్తుంది.
- C. అండం విత్తనంగా మారుతుంది, మరియు అండాశయం ఫలంగా మారుతుంది. ✓
- D. ఆకర్షక పత్రాలు మరియు కేసరాలు విత్తనంగా మారతాయి మరియు అండాశయం పిండాన్ని ఏర్పరుస్తుంది.

Q167 Reproduction in plants / pollination

క్రింది వాటిని జతపరచండి.

కాలమ్ A	కాలమ్ B
1. కాలిక్స్ (Calyx)	a. కార్పెల్స్ (ఫలదళాలు)
2. కరోల్లా (Corolla)	b. కేశరావళి
3. పురుష ప్రత్యుత్పత్తి భాగాలు (Androecium)	c. ఆకర్షక పత్రావళి
4. స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి భాగాలు (Gynoecium)	d. రక్షక పత్రావళి

- A. 1 - a, 2 - c, 3 - b, 4 - d
- B. 1 - c, 2 - d, 3 - b, 4 - a
- C. 1 - d, 2 - c, 3 - b, 4 - a ✓
- D. 1 - d, 2 - b, 3 - c, 4 - a

Q168 Reproduction in plants / pollination

పుష్పంలోని ఏ భాగం బీజాకోశం (ఓవులే)ని సంరక్షించి, తరువాత ఫలంగా మారుతుంది?

- A. స్థిగ్మా (కీలాగ్రం)
- B. ఓవరీ (అండాశయం) ✓
- C. పెటల్స్ (ఆకర్షక పత్రాలు)
- D. సెపల్ (రక్షక పత్రాలు)

Q169 Reproduction in plants / pollination

ఒక పుష్పం యొక్క కీలాగ్రం (స్థిగ్మా) దెబ్బతిన్నట్లయితే, ఏ ప్రక్రియ ఎక్కువగా ప్రభావితమవుతుంది?

- A. ఆకర్షక పత్రాలు మరియు రక్షక పత్రాల ఏర్పాటు
- B. ఫలాలు పరిపక్వం చెందడం
- C. పరాగ సంపర్కం మరియు ఫలదీకరణం ✓
- D. విత్తన వ్యాపనం

Q170 Reproduction in plants / pollination

మొక్కల్లో, లైంగిక పునరుత్పత్తి వాటి సంతానంలో మెరుగైన మనుగడకు ఎలా దారితీస్తుంది?

- A. సంతానం కొత్త జన్యు పునఃసంయోగం (రీకాంబినేషన్)ని చూపిస్తుంది ✓
- B. పిల్లలు వేగంగా జన్మిస్తారు.
- C. సంతానం ఎటువంటి వైవిధ్యాన్ని చూపించదు
- D. సంతానం ఖచ్చితమైన క్లోన్లు

Q171 Reproduction in plants / pollination

మొక్కల్లో ఫలదీకరణం తర్వాత అండాశయం మరియు అండం దేనిగా ఏర్పడతాయి?

- A. అండాశయం విత్తనంగా ఏర్పడితే, అండం పిండంగా ఏర్పడుతుంది.
- B. అండాశయం ప్రథమాంకురంగా ఏర్పడితే, అండం ప్రథమ మూలంగా ఏర్పడుతుంది.
- C. అండాశయం ఫలంగా ఏర్పడితే, అండం బీజదళాలుగా ఏర్పడుతుంది.
- D. అండాశయం ఫలంగా ఏర్పడితే, అండం విత్తనంగా ఏర్పడుతుంది. ✓

Q172 Reproduction in plants / pollination

ఒక పుష్పం నుండి మరొక పుష్పం యొక్క కీలాగ్రానికి పరాగ రేణువులను బదిలీ చేసే ప్రక్రియను _____ అంటారు.

- A. పరాగసంపర్కం ✓
- B. బిందుస్రావం
- C. గర్భావధి
- D. అంకురోత్పత్తి

Q173 Reproduction in plants / pollination

A కాలమ్ ను B కాలమ్ తో సరిగ్గా జతపర్చబడిన వాటిని గుర్తించండి.

కాలమ్ A	కాలమ్ B
(p) రక్షక పత్రం మరియు ఆకర్షక పత్రం	(i) ప్రత్యుత్పత్తి భాగం
(q) కేశరావళి మరియు అండకోశం	(ii) అనుబంధ భాగం (యాక్సెసరీ పార్ట్)
(r) కీలాగ్రం	(iii) కేశరావళి
(s) పరాగ రేణువులు	(iv) అండకోశం

- A. p - iv, q - iii, r - ii, s - i
- B. p - ii, q - i, r - iv, s - iii ✓
- C. p - i, q - ii, r - iii, s - iv
- D. p - iii, q - i, r - iv, s - ii



Q174 Reproduction in plants / pollination

పరాగ రేణువులు నుండి పెరిగే ఒక నాళం(ట్యూబ్) కీలము గుండా ప్రయాణించి పుష్పంలోని క్రింది ఏ భాగానికి చేరుకుంటుంది?

- A. ఆకర్షక పత్రావళి
- B. ఫిలమెంట్
- C. రక్షక పత్రావళి
- D. అండాశయం

**Q175 Reproduction in plants / pollination**

మొక్కలలో, ఫలదీకరణం తర్వాత, అండం(బీజాండం) క్రింది వాటిలో దేనిగా అభివృద్ధి చెందుతుంది?

- A. భ్రూణం
- B. అంకురచ్ఛదం
- C. ఫలం
- D. విత్తనం

**Q176 Reproduction in plants / pollination**

ఒక శాస్త్రవేత్త ప్రత్యుత్పత్తి జరుగుతున్న ఒక బహుకణ(మల్టీసెల్యులార్) జీవిని గమనించాడు. క్రింది వాటిలో ఏ పద్ధతిని మొక్క ఉపయోగించదు?

- A. శాఖీయ వ్యాప్తి
- B. కోరకీభవనం
- C. ప్రొగెంటేషన్(ముక్కలగుటు)
- D. ద్విదావిచ్ఛిత్తి

**Q177 Reproduction in plants / pollination**

పుష్పంలోని ఏ మార్పు ఫలదీకరణం జరిగిందని సూచిస్తుంది?

- A. ఆకర్షక పత్రాలు పెద్దవిగా మరియు ప్రకాశవంతంగా మారతాయి.
- B. కొత్త కేశరావళి ఏర్పాటు
- C. అండం(బీజకోశం) విత్తనంగాను, అండాశయం(బీజాశయం) పండుగాను పరిపక్వం చెందుతాయి.
- D. పరాగ నాళం అభివృద్ధి

**Q178 Reproduction in plants / pollination**

ఈ క్రింది మొక్కలను వాటి సరైన విత్తన వ్యాప్తి పద్ధతులతో జతపరచండి.

వరుస A	వరుస B
1. డాండెలైన్స్(Dandelions)	a. నీరు
2. కమలం(Lotus)	b. ఎక్స్క్లెషన్(విస్ఫోటనం)
3. మామిడి	c. గాలి
4. ఆముదం(Castor)	d. జంతువు

- A. 1 – b, 2 – a, 3 – d, 4 – c
- B. 1 – c, 2 – a, 3 – d, 4 – b
- C. 1 – c, 2 – d, 3 – a, 4 – b
- D. 1 – a, 2 – d, 3 – b, 4 – c

**Q179 Transpiration**

వేళ్ళతో సహా పీకివేయబడిన ఒక మొక్కను ఎండలో వదిలేస్తే, కొన్ని గంటల తర్వాత, మొక్క వాడిపోయి బలహీనంగా కనిపించడానికి ఏది కారణం కావచ్చు?

- A. దారువు ద్వారా నీటి ప్రసరణ నిరోధించబడడం
- B. పోషక కణజాలం ద్వారా ఆహార బదిలీ ప్రారంభమవడం
- C. దారువు ద్వారా ఆహార బదిలీ నిరోధించబడడం
- D. దారువు ద్వారా నీటి ప్రసరణ ప్రారంభించబడడం

**Q180 Xylem and phloem functions**

మొక్కలో దారువు మరియు పోషక కణజాల కణజాలాల ప్రాథమిక విధులు ఏమిటి?

- A. దారువు ఆహారాన్ని రవాణా చేస్తుంది, పోషక కణజాలం నీరు మరియు ఖనిజాలను రవాణా చేస్తుంది.
- B. దారువు మరియు పోషక కణజాలం రెండూ నీరు మరియు ఖనిజాలను రవాణా చేస్తాయి.
- C. దారువు మరియు పోషక కణజాలం రెండూ ఆహారాన్ని రవాణా చేస్తాయి.
- D. దారువు నీరు మరియు ఖనిజాలను రవాణా చేస్తుంది, పోషక కణజాలం ఆహారాన్ని రవాణా చేస్తుంది.

**Q181 Xylem and phloem functions**

క్రింది వాటిలో ప్లోయెమ్(పోషక కణజాలం) యొక్క కాంపోనెంట్ ఏది?

- A. చాలనీ నాళాలు (Sieve tubes)
- B. దారు నాళాలు (Vessels)
- C. ట్రాకియడ్స్ (Tracheids)
- D. దారువు తంతువులు (Xylem fibres)



Q182 Xylem and phloem functions

పోషక కణజాలంలోని ఏ భాగం ప్రాథమికంగా ఆహారం యొక్క స్థానాంతరణానికి బాధ్యత వహిస్తుంది?

- A. పోషక కణజాల తంతువులు
- B. స్టీమ్ ఎలిమెంట్స్(చాలనీ మూలకాలు) ✓
- C. పోషక కణజాలం పారెన్కిమా(మృదు) కణజాలం
- D. సహ కణాలు

Q183 Xylem and phloem functions

సంక్లిష్ట శాశ్వత కణజాలం (కాంప్లెక్స్ పర్మనెంట్ టిష్యూ) గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. సంక్లిష్ట కణజాలాలు నిల్వ కోసం వదులుగా ప్యాక్ చేయబడిన పారెన్కిమా(మృదు) కణాలను కలిగి ఉంటాయి.
- B. సంక్లిష్ట కణజాలాలు వేర్వేరు విధులను నిర్వహించే ఒకేలాంటి కణాలతో తయారవుతాయి.
- C. సంక్లిష్ట కణజాలాలు జంతువులలో ఆక్సిజన్ను ప్రసరణ చేయడానికి మాత్రమే కనిపిస్తాయి.
- D. గైలెం (దారువు) మరియు స్టోయమ్ (పోషక కణజాలం) అనేవి సంక్లిష్ట కణజాలాలు, ఇవి ప్రసరణకు సహాయపడతాయి మరియు వాస్కులర్ బండిల్స్(రక్తనాళమయ కట్టలు) ఏర్పరుస్తాయి. ✓

Q184 Xylem and phloem functions

దారువు అని పిలువబడే వాస్కులర్(రక్తనాళమయ) కణజాలం యొక్క కాంపొనెంట్లను క్రింది వాటిలో ఏది సరిగ్గా జాబితా చేస్తుంది?

- A. చాలనీ నాళాలు, సహ కణాలు, పోషక కణజాల తంతువులు, పోషక కణజాల మృదుకణజాలం
- B. దారుకణాలు, నాళాలు, చాలనీ నాళాలు, దారువు మృదుకణజాలం
- C. సహ కణాలు, చాలనీ నాళాలు, నాళాలు, దారుకణాలు(ట్రాచిడ్లు)
- D. దారుకణాలు(ట్రాచిడ్లు), నాళాలు, దారువు మృదుకణజాలం, దారువు తంతువులు ✓

Q185 Xylem and phloem functions

క్రింది వృక్ష కణజాలాలలో, రెండు దిశలలోనూ పదార్థాల చలనాన్ని ఏది అనుమతిస్తుంది?

- A. దారువు (జైలెం)
- B. తంతువులు (ఫైబర్స్)
- C. పోషక కణజాలం (స్టోయమ్) ✓
- D. స్క్లెరెన్కిమా(దృఢకణ సంతతి)

Q186 Xylem and phloem functions

క్రింది వాటిలోని ఏ మొక్క కణజాలం పరిపక్వత సమయంలో మృత(నిర్జీవ) కణాలతో రూపొందించబడుతుంది?

- A. కోలెన్కిమా(స్థూలకోణ కణజాలం)
- B. పారెన్కిమా(మృదు కణజాలం)
- C. స్క్లెరెన్కిమా(దృఢకణ సంతతి) ✓
- D. ఏరెన్కిమా

Q187 Xylem and phloem functions

పోషక కణజాలం(స్టోయమ్) గురించి క్రింది ప్రకటనలలో సరైనది ఏది?

- A. పోషక కణజాలం పూర్తిగా మృత కణాలతో తయారు చేయబడుతుంది.
- B. పోషక కణజాలం వేరుల నుండి పత్రాలకి ఖనిజాలను రవాణా చేస్తుంది.
- C. పోషక కణజాలం పత్రాల నుండి ఇతర భాగాలకు ఆహారాన్ని రవాణా చేస్తుంది. ✓
- D. పోషక కణజాలం నీటిని పైకి మాత్రమే రవాణా చేస్తుంది.

Q188 Xylem and phloem functions

మొక్కలలో వేర్లు మరియు పత్రాల మధ్య దూరం ఎక్కువగా అయినప్పుడు క్రింది వాటిలో ఏది జరుగుతుంది?

- A. వ్యాపనం వేగంగా మారుతుంది.
- B. వేర్లు నీటిని శోషించవు.
- C. వ్యాపనం సరిపోదు. ✓
- D. ఎక్కువ పత్రహరితం ఉత్పత్తి అవుతుంది.

Q189 Xylem and phloem functions

మొక్కలలో నీరు మరియు ఖనిజాల ఊర్ధ్వగామి చలనానికి ఏది సహాయపడుతుంది?

- A. ట్రాన్సిస్పిరేషన్(బాష్పీభవం) పుల్ మరియు వేరు పీడనం ✓
- B. పత్రరంధ్రాలలో వాయువుల వ్యాపనం
- C. సూర్యరశ్మిని పిండి పదార్థంగా మార్చడం
- D. పత్రాల కణాలలో క్రియాశీల రవాణా

Q190 Xylem and phloem functions

మొక్కలలో నీరు మరియు ఖనిజాల నిలుపు రవాణాకు జైలెమ్(దారువు)లోని ఏ కణాలు ప్రధానంగా బాధ్యత వహిస్తాయి?

- A. దారువు తంతువులు
- B. సహచర కణాలు
- C. చాలనీ నాళికలు
- D. ట్రాకిడ్లు(దారుకణాలు) మరియు నాళాలు ✓



Q191 Xylem and phloem functions

మొక్కలలో, పత్రాలలో తయారైన ఆహారం_____ అని పిలువబడే సంక్లిష్ట కణజాలం ద్వారా ఇతర భాగాలకు రవాణా చేయబడుతుంది.

A. పోషక కణజాలం ✓

B. కోలెన్కిమా(స్థూలకోణ కణజాలం)

C. స్క్లెరెన్కిమా(ధృఢకణ సంతతి)

D. దారువు

Q192 Xylem and phloem functions

మొక్కలలో ఆహారాన్ని రవాణా చేసే సంక్లిష్ట కణజాలాన్ని_____అని పిలుస్తారు, మరియు ఇది చాలానీ నాళికలు(సీవ్ ట్యూబ్స్) మరియు _____ వంటి సజీవ కణాలను కలిగి ఉంటుంది.

A. కోలెన్కిమా(స్థూలకోణ కణజాలం), స్క్లెరెన్కిమా(ధృఢకణ సంతతి)

B. పోషక కణజాలం, సహచర కణాలు(కంపానియన్ సెల్స్) ✓

C. జైలెమ్(దారువు), దారువు తంతువులు

D. జైలెమ్(దారువు), దారుకణాలు

Q193 Xylem and phloem functions

మొక్కలలో ఆహారాన్ని నిర్వహించే సంక్లిష్ట కణజాలంలో ఏ భాగం గొట్టపు ఆకారంలో ఉంటుంది మరియు రంధ్రాలు కలిగిన కవచాలను కలిగి ఉంటుంది?

A. చాలనీ ఫ్లేట్

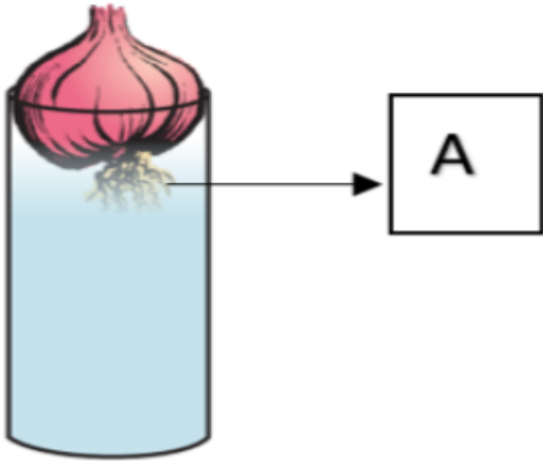
B. సహ కణాలు(కంపానియన్ సెల్స్)

C. పోషక మృదు కణజాలం

D. చాలనీ నాళం(సీవ్ ట్యూబ్) ✓

Q194 Plant tissues (meristematic/permanent)

నీటితో నిండిన జాడీ మరియు పెరుగుతున్న వేర్లు నిలువుగా అమర్చబడిన ఉల్లిపాయను కలిగి ఉన్న ప్రయోగాత్మక సెటప్ ను అధ్యయనం చేయండి. వేర్ల కొనల యొక్క భాగం A లో ఏ రకమైన కణజాలం ఉంటుంది?



A. పారెన్కిమా (మృదు కణజాలం)

B. మెరిస్టెమాటిక్ (విభాజ్య) కణజాలం ✓

C. స్క్లెరెన్కిమా(ధృఢకణ సంతతి)

D. కోలెన్కిమా(స్థూలకోణ కణజాలం)



Blackbook Vocabulary — Now in the App!



Download Now on Google Play

Q1 Dispersion and spectrum / rainbow

ఒక గాజు పట్టకం మీద తెల్లని కాంతి పడినప్పుడు, దాని అంశభూత రంగులన్నింటిలో, వైలెట్ (ఊదా) రంగు గరిష్ట వంపు(వక్రం)కి లోనవుతుంది. ఎందుకు?

- A. ఊదా రంగు కనిష్ట తరంగదైర్ఘ్యం కలిగి ఉండడం వల్ల కనిష్ట వక్రీభవన గుణకం కలిగి ఉంటుంది కనుక
- B. ఊదా రంగు గరిష్ట తరంగదైర్ఘ్యం కలిగి ఉండడం వల్ల కనిష్ట వక్రీభవన గుణకం కలిగి ఉంటుంది కనుక
- C. ఊదా రంగు కనిష్ట తరంగదైర్ఘ్యం కలిగి ఉండడం వల్ల గరిష్ట వక్రీభవన గుణకం కలిగి ఉంటుంది కనుక ✓
- D. ఊదా రంగు గరిష్ట తరంగదైర్ఘ్యం కలిగి ఉండడం వల్ల గరిష్ట వక్రీభవన గుణకం కలిగి ఉంటుంది కనుక

Q2 Dispersion and spectrum / rainbow

క్రింది వాటిలో, ఒక గాజు పట్టకం ద్వారా తెల్లని కాంతి విక్షేపణానికి ఏది కారణమవుతుంది?

- A. తెల్లని కాంతి ఒకే రంగుని కలిగి ఉంటుంది.
- B. పట్టకం కొన్ని రంగులను గ్రహిస్తుంది.
- C. గాజులో కాంతి యొక్క వేర్వేరు రంగులు వేర్వేరు వేగాలతో ప్రయాణిస్తాయి ✓
- D. గాజులో కాంతి యొక్క వేర్వేరు రంగులు ఒకే వేగంతో ప్రయాణిస్తాయి

Q3 Dispersion and spectrum / rainbow

విక్షేపణం కారణంగా ఒక తెరపై లభించే ఏడు వర్ణాల బ్యాండ్ (పటం)ని _____ అని పిలుస్తారు.

- A. నీడ
- B. వర్ణపటం ✓
- C. పరావర్తన నమూనా
- D. ప్రతిబింబం

Q4 Dispersion and spectrum / rainbow

ఒక త్రిభుజాకార గాజు పట్టకం ఎన్ని దీర్ఘచతురస్రాకార ప్రకృతలాలు(లేటరల్ డిస్పెన్సెన్)ను కలిగి ఉంటుంది?

- A. నాలుగు
- B. రెండు
- C. ఒకటి
- D. మూడు ✓

Q5 Dispersion and spectrum / rainbow

తెలుపు కాంతి వేర్వేరు రంగులుగా విడిపోయే ప్రక్రియకు పదం ఏమిటి?

- A. విక్షేపణం ✓
- B. పరావర్తనం
- C. పరిక్షేపణం
- D. వక్రీభవనం

Q6 Dispersion and spectrum / rainbow

ఒక పట్టకం యొక్క పతన కిరణం మరియు బహిర్గత(ఉద్ఘామి) కిరణాల మధ్య కోణాన్ని ఇలా పిలుస్తారు:

- A. పతన కోణం
- B. వక్రీభవన కోణం
- C. బహిర్గత కోణం
- D. విచలన కోణం ✓

Q7 Dispersion and spectrum / rainbow

తెల్లని కాంతి ఒక గాజు పట్టకంపై వక్రంగా పతనం చెందితే, క్రింది ప్రకటన(లు)లో ఏది సత్యం?

- (i) ఎరుపు రంగు గరిష్ట విచలనానికి లోనవుతుంది.
- (ii) పట్టకం గుండా ప్రయాణించేటప్పుడు వైలెట్ రంగు వేగం అతి తక్కువగా ఉంటుంది.
- (iii) వైలెట్ రంగు యొక్క వక్రీభవన గుణకం కనిష్టంగా ఉంటుంది.
- (iv) ఎరుపు రంగు యొక్క వక్రీభవన గుణకం కనిష్టంగా ఉంటుంది.

- A. (ii) మరియు (iii) రెండూ
- B. (i) మరియు (iv) రెండూ
- C. (ii) మరియు (iv) రెండూ ✓
- D. (i) మరియు (iii) రెండూ

Q8 Dispersion and spectrum / rainbow

ఒక పట్టకం నుండి పతన కిరణానికి మరియు బహిర్గత కిరణానికి మధ్య గల కోణాన్ని _____ అని పిలుస్తారు.

- A. సందిగ్ధ కోణం
- B. పట్టక కోణం
- C. పతన కోణం
- D. విచలన కోణం ✓



Q9 Dispersion and spectrum / rainbow

ఒక గాజు పట్టకం ద్వారా తెల్లని కాంతి విక్షేపణం చెందడానికి కారణం:

- A. గాజులో వేర్వేరు రంగులు వేర్వేరు వేగాలతో ప్రయాణిస్తాయి. ✓
- B. పట్టకం కొన్ని రంగులను గ్రహిస్తుంది మరియు మరికొన్నింటిని ప్రసారం చేస్తుంది.
- C. గాజులో వేర్వేరు రంగులు ఒకే వేగంతో ప్రయాణిస్తాయి.
- D. పట్టకం లోపల పరావర్తనం కారణంగా తెల్లని కాంతి విడిపోతుంది.

Q10 Dispersion and spectrum / rainbow

ఒక పట్టకం ద్వారా సూర్యకాంతి విక్షేపణం చెందడం ద్వారా ఏర్పడిన వర్ణపటంలో, ఏ రంగు ఎక్కువగా విచలనం చెందుతుంది?

- A. పసుపుపచ్చ
- B. వైలెట్ ✓
- C. ఆకుపచ్చ
- D. ఎరుపు

Q11 Dispersion and spectrum / rainbow

ఈ క్రింది ప్రకటనలలో ఏది విక్షేపణం యొక్క దృగ్విషయాన్ని సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

- A. కాంతి ఒక ఉపరితలాన్ని తాకినప్పుడు అది తిరిగి బౌన్స్ అవ్వడాన్ని విక్షేపణం అంటారు.
- B. వ్యాపనం అంటే కొల్లాయిడ్లు(కాంజికాభ కణాలు) ద్వారా కాంతిని పరిక్షేపించడం
- C. విక్షేపణం అంటే ఒక తెల్లని కాంతి ఒక గాజు పట్టకం గుండా వెళుతున్నప్పుడు అది దాని ఏడు రంగులుగా విడిపోతుంది. ✓
- D. ఒక తరంగదైర్ఘ్యం కలిగిన కాంతి కిరణం ఒక యానకం నుండి మరొక యానకానికి వెళ్ళేటప్పుడు కాంతి చెందే వంపుదలని విక్షేపణం అంటారు.

Q12 Dispersion and spectrum / rainbow

కాంతి విక్షేపణ దృగ్విషయాన్ని మొదటగా _____ వివరించారు.

- A. ఐజాక్ న్యూటన్ ✓
- B. క్రిస్టియన్ హ్యూజెన్స్
- C. ఆల్బర్ట్ ఐన్స్టీన్
- D. జేమ్స్ క్లర్క్ మాక్స్ వెల్

Q13 Dispersion and spectrum / rainbow

ప్రధానంగా సూర్యకాంతిపై నీటి బిందువుల ఏ చర్య వల్ల వర్షం కురిసిన తర్వాత ఆకాశంలో కనిపించే సహజ వర్ణపటమైన ఇంద్రధనస్సు సంభవిస్తుంది?

- A. గాలి సాంద్రతలో మార్పుల వల్ల కాంతి తేలికగా వంగడం
- B. వక్రీభవనం మరియు విక్షేపణం, తరువాత అంతర్గత పరావర్తనం, మరియు ఆపై తుది వక్రీభవనం ✓
- C. సంపూర్ణ అంతర్గత పరావర్తనం మాత్రమే
- D. అంతర్గత పరావర్తనం తరువాత కాంతి పరిక్షేపణం

Q14 Dispersion and spectrum / rainbow

వర్షం కురిసినా ఆకాశంలో ఇంద్రధనస్సు ఏర్పడడానికి కారణం _____.

- A. వర్షపు చినుకుల ద్వారా కాంతి వక్రీభవనం మరియు విక్షేపణం ✓
- B. నీటి ద్వారా కాంతి శోషణ
- C. పరావర్తనం మాత్రమే
- D. గాలి ద్వారా కాంతి పరిక్షేపణం

Q15 Dispersion and spectrum / rainbow

క్రింది వాటిలో కాంతి విక్షేపణం లేకుండా **వివరించలేని** దృగ్విషయం ఏది?

- A. ముందస్తు సూర్యోదయం.
- B. నక్షత్రాల మెరుపులు.
- C. ఎండమావి.
- D. ఇంద్రధనస్సు నిర్మాణం. ✓

Q16 Dispersion and spectrum / rainbow

తెల్లని కాంతి దాని ప్రామాణిక దిగ్విన్యాసం(ఓరియెంటేషన్)లో ఒక పట్టకం గుండా వెళ్ళినప్పుడు తెరపై గమనించిన రంగుల క్రమాన్ని క్రింది వాటిలో ఏది సరిగ్గా సూచిస్తుంది?

- A. GYORVIB
- B. BYVROIG
- C. VIBGYOR ✓
- D. ROYGBIV



Q17 Human Eye & Defects

ఒక వ్యక్తి సమీపంలోని వస్తువును చూసినప్పుడు, శైలికాకార కండ్రాలు:

- A. సంకోచనం చెందుతాయి మరియు కటకాన్ని సన్నగా చేస్తాయి
- B. సంకోచనం చెందుతాయి మరియు కటకాన్ని మందంగా చేస్తాయి ✓
- C. సడలిస్తాయి మరియు కటకంను సన్నగా చేస్తాయి
- D. సడలిస్తాయి మరియు కటకాన్ని మందంగా చేస్తాయి

Q18 Human Eye & Defects

క్రింది వాటిలో, ఏ కంటి లోపం ప్రధానంగా వయస్సుతో అనుగుణంగా పవర్ (సామర్థ్యం) బలహీనపడటం వల్ల సంభవిస్తుంది?

- A. దీర్ఘ దృష్టి
- B. చత్వారం ✓
- C. ప్రాస్వదృష్టి
- D. అస్టిగ్మాటిజం

Q19 Human Eye & Defects

ఒక వ్యక్తి దూరంలోని వస్తువులను స్పష్టంగా చూడలేడు కానీ దగ్గరలోని వస్తువులను చూడగలిగే లోపాన్ని _____ అంటారు.

- A. దీర్ఘదృష్టి
- B. ఆస్టిగ్మాటిజం
- C. చత్వారం
- D. ప్రాస్వదృష్టి ✓

Q20 Human Eye & Defects

కంటిలోని స్పటికాకార కటకం ప్రధానంగా దీనికి సహాయపడుతుంది:

- A. వస్తువుల రంగును గుర్తించడం
- B. నాభ్యంతరం యొక్క చక్కటి సర్దుబాటును అందించడం ✓
- C. మెదడుకు సంకేతాలను పంపడం
- D. కంటిలోకి ప్రవేశించే కాంతి పరిమాణాన్ని నియంత్రించడం

Q21 Human Eye & Defects

ఒక విద్యార్థి దూరంలో ఉంచిన వస్తువులను స్పష్టంగా చూడలేడు, కానీ ఒక పుస్తకాన్ని సౌకర్యవంతంగా చదవగలడు. కంటిలో ఉన్న లోపం:

- A. చత్వారం
- B. అసమదృష్టి (అస్టిగ్మాటిజం)
- C. దీర్ఘదృష్టి
- D. ప్రాస్వదృష్టి ✓

Q22 Human Eye & Defects

తరగతి గదిలో వెనుకన కూర్చుని బ్లాక్ బోర్డ్ ను స్పష్టంగా చదవడంలో ఇబ్బంది ఉందని ఒక విద్యార్థి ఫిర్యాదు చేశాడు, కానీ 25 cm వద్ద ఉన్న పుస్తకాన్ని ఎటువంటి ఇబ్బంది లేకుండా చదవగలడు. అతని పరిస్థితికి ఏ ప్రకటన సరైనది?

- A. అతనికి దీర్ఘదృష్టి ఉంది మరియు అతనికి కుంభాకార కటకం అవసరం.
- B. అతనికి ప్రాస్వదృష్టి ఉంది మరియు అతనికి పుటాకార కటకం అవసరం. ✓
- C. అతనికి కంటిశుక్లం ఉంది మరియు శస్త్రచికిత్స అవసరం
- D. అతనికి చత్వారం ఉంది మరియు బైఫోకల్స్ (ద్విదాళికా) అవసరం.

Q23 Human Eye & Defects

కంటి లోపమైన ప్రాస్వ దృష్టిని సరిచేయడానికి క్రింది కటకాలలో దేనిని ఉపయోగించవచ్చు?

- A. కుంభాకార కటకం
- B. సమతల పుటాకార కటకం
- C. స్థూపాకార కటకం
- D. పుటాకార కటకం ✓

Q24 Human Eye & Defects

సాధారణ మానవ కన్ను యొక్క అకామడేషన్ పవర్ (సర్దుబాటు సామర్థ్యం) గరిష్టంగా ఉంటే, క్రింది వాటిలో సిలియరీ కండరాలకు సంబంధించి ఏది సరైనది?

- A. పూర్తిగా కాంట్రాక్ట్ అవుతాయి (సంకోచనం చెందుతాయి) ✓
- B. పూర్తిగా రిలాక్స్ అవుతాయి (సడలింపు చెందుతాయి)
- C. పాక్షికంగా రిలాక్స్ అవుతాయి (సడలింపు చెందుతాయి)
- D. పాక్షికంగా కాంట్రాక్ట్ అవుతాయి (సంకోచనం చెందుతాయి)

Q25 Human Eye & Defects

The defect of hypermetropia can be corrected by using which of the following?

- A. Convex lens ✓
- B. Cylindrical lens
- C. Prism
- D. Concave lens



Q26 Human Eye & Defects

చత్వారం గురించి క్రింది ప్రకటనలలో సరైనది ఏది?

- A. ఇది సాధారణంగా చిన్న పిల్లలలో సంభవిస్తుంది.
- B. సమీప బిందువు 25 cm కంటే తక్కువగా ఉంటుంది.
- C. ఇది పుటాకార కటకములతో మాత్రమే సరిచేయబడుతుంది.
- D. ఇది సిలియరీ కండరాలు బలహీనపడటం మరియు కటకం వ్యత్యాస(ఫ్లెక్సిబిలిటీ) కోల్పోవడం వల్ల సంభవిస్తుంది. ✓

Q27 Human Eye & Defects

హైపర్మెట్రోపియా (దీర్ఘదృష్టి దోషం) ఉన్న వ్యక్తిని క్రింది వాటిలో ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

- A. వారి దృష్టి సమీప మరియు సుదూర వస్తువులకు సమానంగా అస్పష్టంగా ఉంటుంది.
- B. వారు అద్దాలు లేకుండా ఏమీ చూడలేరు.
- C. వారు సమీపంలోని వస్తువులను స్పష్టంగా చూడగలరు, కానీ సుదూర వస్తువులు అస్పష్టంగా కనిపిస్తాయి.
- D. వారు సుదూర వస్తువులను స్పష్టంగా చూడగలరు కానీ దగ్గరి వస్తువులను చూడటానికి కష్టపడతారు. ✓

Q28 Human Eye & Defects

మానవ కంటి నేత్రపటలం(రెటీనా)పై ఏర్పడే ప్రతిబింబం _____.

- A. నిజ మరియు నిటారు
- B. నిజ మరియు విలోమ ✓
- C. మిథ్యా మరియు విలోమ
- D. మిథ్యా మరియు నిటారు

Q29 Human Eye & Defects

కంటిలోని ఏ భాగం కాంతికి అనుగుణంగా సర్దుబాటు చేయడం ద్వారా కనుపాప పరిమాణాన్ని నియంత్రిస్తుంది?

- A. కార్నియా(శుక్లపటలం)
- B. కనుపాప (ఐరిస్) ✓
- C. స్ఫటికాకార కటకం
- D. నేత్రపటలం (రెటీనా)

Q30 Human Eye & Defects

ఒక వస్తువును స్పష్టంగా మరియు సౌకర్యవంతంగా వీక్షించడానికి దాన్ని కళ్ళ నుండి కనీసం ఎంత దూరంలో ఉంచాలి?

- A. 250 cm
- B. 50 cm
- C. 25 m
- D. 25 cm ✓

Q31 Human Eye & Defects

కంటి కటకం తన నాభ్యంతరాన్ని మార్చుకుంటూ దగ్గరి లేదా దూరపు వస్తువులను స్పష్టంగా చూడడాన్ని _____ అంటారు.

- A. అకామడేషన్(సర్దుబాటు) ✓
- B. అడ్జస్ట్మెంట్(దిద్దుబాటు)
- C. అడాప్టేషన్
- D. పరావర్తనము

Q32 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక కటకం యొక్క పవర్(సామర్థ్యం)ని ఇలా నిర్వచించవచ్చు:

- A. దాని నాభ్యంతరం మరియు వక్రీభవన గుణకం యొక్క లబ్ధం
- B. దాని నాభ్యంతరం యొక్క వర్గం
- C. ప్రతిబింబ దూరం మరియు వస్తువు దూరం మధ్య నిష్పత్తి
- D. మీటర్లలో దాని నాభ్యంతరం యొక్క వ్యుత్క్రమం ✓

Q33 Lenses (convex/concave, uses)

A convex lens is also called a converging lens because:

- A. it diverges rays of light away from each other
- B. it brings parallel rays to a focus at a point ✓
- C. it always forms virtual images
- D. it does not bend light rays at all

Q34 Lenses (convex/concave, uses)

న్యూ కార్టసియన్ సైన్ కన్వెన్షన్ ప్రకారం, ఒక కాంతి కిరణం వస్తువు నుండి కటకానికి ప్రయాణిస్తే, ఆ వస్తువు ఎల్లప్పుడూ ఈ విధంగా ఉంచబడుతుంది:

- A. వస్తువు ఎల్లప్పుడూ ప్రధాన అక్షం పైన ఉండేలా
- B. వస్తువు కటకానికి ఎడమ వైపున ఉండేలా ✓
- C. వస్తువు దూరం (u) ఎల్లప్పుడూ ధనాత్మకంగా ఉండేలా
- D. కాంతి కుడి చేతి వైపు నుండి కటకం మీద పడేలా

Q35 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక కటకం ద్వారా ఉత్పత్తి చేయబడిన ఆవర్ధనం _____ సూత్రం ద్వారా వస్తువు దూరం (u) మరియు ప్రతిబింబ దూరం (v) కి సంబంధించినది.

- A. $m = u + v$
- B. $m = v / u$ ✓
- C. $m = v - u$
- D. $m = u / v$



Q36 Lenses (convex/concave, uses)

పుటాకార కటకం ద్వారా ఏర్పడే ప్రతిబింబానికి సంబంధించి క్రింది వాటిలో ఏది అసత్యం?

- (i) పుటాకార కటకం ద్వారా ఏర్పడిన ప్రతిబింబాన్ని స్క్రీనుపై పొందలేము.
- (ii) పుటాకార కటకం ద్వారా ఏర్పడిన ప్రతిబింబాన్ని స్క్రీనుపై పొందవచ్చు.
- (iii) ఏర్పడిన ప్రతిబింబం వస్తువు పరిమాణంతో పోలిస్తే ఎల్లప్పుడూ చిన్నగా ఉంటుంది.
- (iv) ఏర్పడిన ప్రతిబింబం వస్తువు పరిమాణంతో పోలిస్తే ఎల్లప్పుడూ పెద్దదిగా ఉంటుంది.

A. (ii) మరియు (iv) రెండూ



B. (i) మరియు (iv) రెండూ

C. (i) మరియు (iii) రెండూ

D. (ii) మరియు (iii) రెండూ

Q37 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక గోళాకార కటకం యొక్క సర్క్యులర్ అవుట్‌లైన్(వృత్తాకార హద్దు) యొక్క ప్రభావిత వ్యాసాన్ని ఏమంటారు?

A. వక్రతా వ్యాసార్థం

B. ధృక్ కేంద్రం

C. నాభ్యంతరం

D. అపెర్చర్(రంధ్రం)



Q38 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక వస్తువు పరిమాణం యొక్క నిజ ప్రతిబింబాన్ని పొందడానికి ఒక కుంభాకర కటకం ముందు ఒక వస్తువును ఎక్కడ ఉంచాలి?

A. కటకం యొక్క ప్రధాన నాభి వద్ద

B. నాభ్యంతరానికి రెట్టింపు వద్ద



C. అనంతం వద్ద

D. అనంతం మరియు కటకం యొక్క నాభ్యంతరం మధ్య

Q39 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక గోళాకార కటకం గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది కాదు?

A. ధృక్ కేంద్రం వక్రతా కేంద్రంతో సంపత్తితమవుతుంది(కోఇన్‌సైడ్ అవుతుంది).



B. ఒక పుటాకార కటకం కూడా రెండు వక్రతా కేంద్రాలను కలిగి ఉంటుంది.

C. ప్రతి గోళాకార కటకం రెండు వక్రతా కేంద్రాలను కలిగి ఉంటుంది.

D. రెండు వక్రతా కేంద్రాలను కలిపే రేఖను ప్రధాన అక్షం అంటారు.

Q40 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక పుటాకార కటకానికి సంబంధించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం?

A. ప్రతిబింబం ఎల్లప్పుడూ నిజమైనది

B. ప్రతిబింబం వస్తువు కంటే చాలా పెద్దదిగా ఉంటుంది

C. ప్రతిబింబం ఎల్లప్పుడూ మిథ్యా మరియు వ్యతిరేక వైపున ఉంటుంది.

D. ప్రతిబింబం ఎల్లప్పుడూ మిథ్యా, నిటారు మరియు వస్తువు ఉన్న అదే వైపున ఉంటుంది.



Q41 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక పుటాకార కటకం యొక్క నాభ్యంతరం 15 cm ఉంటుంది. ఒక వస్తువు కటకం నుండి 30 cm దూరంలో ఉంచబడుతుంది. కటకం ద్వారా ఏర్పరచబడే ఆవర్ధనం ఎంత?

A. -0.66

B. +0.66

C. -0.33

D. +0.33



Q42 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక కాంతి కిరణం ఒక గోళాకార కటకం యొక్క ధృక్ కేంద్రం గుండా వెళ్ళినప్పుడు, అది _____ అవుతుంది.

A. ప్రతిసారి వెనుకకి పరావర్తనం చెందుతుంది

B. అభిలంబం నుండి విచలనం చెందుతుంది

C. నాభి వైపుగా వంపు చెందుతుంది

D. విచలనం చెందకుండా బహిర్గతం(ఎమర్జ్) అవుతుంది



Q43 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక పుటాకార కటకం వస్తువు పరిమాణంలో మూడింట ఒక వంతు ప్రతిబింబాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తుంది. నాభ్యంతరం 12 cm అయితే, వస్తువు దూరం:

A. 12 cm

B. 18 cm

C. 24 cm



D. 36 cm



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q44 Lenses (convex/concave, uses)

కటకాల కొరకై సంజ్ఞా సాంప్రదాయంలో, దూరాలన్నీ దీని నుండి కొలవబడతాయి:

A. కటకం యొక్క ధృక్ కేంద్రం



B. కటకం యొక్క ధృవం

C. కటకం యొక్క నాభి

D. ప్రధాన అక్షం మాత్రమే

Q45 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక కుంభాకార కటకం 25 cm నాభ్యంతరం కలిగి ఉన్నచో, ఈ కుంభాకార కటకం యొక్క పవర్ (సామర్థ్యం) ఎంత?

A. -2.0 D

B. +3.0 D

C. +4.0 D



D. -4.0 D

Q46 Lenses (convex/concave, uses)

క్రింది సమాసాలలో సరైన కటక సూత్రాన్ని ఏది సూచిస్తుంది?

A. $1/v + 1/u = 1/f$

B. $1/v + 1/u = f$

C. $1/v - 1/u = 1/f$



D. $1/v - 1/u = f$

Q47 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక కుంభాకార కటకం అంచుల వద్ద పోలిస్తే మధ్యలో మందంగా ఉంటుంది. ఈ ఆకారం కారణంగా, అది దాని గుండా వెళ్ళే సమాంతర కాంతి కిరణాలను ఎలా ప్రభావితం చేస్తుంది?

A. ఇది కిరణాలు అదే మార్గంలో తిరిగి పరావర్తనం చెందేలా చేస్తుంది.

B. ఇది కిరణాలు యాదృచ్ఛికంగా పరిక్షేపణ చెందడానికి కారణమవుతుంది.

C. అపసరణ (డైవర్జింగ్) చర్యను నిర్వహిస్తూ ఇది కిరణాలు వ్యాప్తి చెందడానికి కారణమవుతుంది.

D. అభిసరణ (కన్వర్జింగ్) చర్యను నిర్వహిస్తూ ఇది కిరణాలు ఒక బిందువు వద్ద కలవడానికి కారణమవుతుంది.

**Q48 Lenses (convex/concave, uses)**

ఒక కుంభాకార కటకం యొక్క ప్రధాన నాభి గుండా వెళుతున్న కాంతి కిరణం ఇలా ఉద్భవిస్తుంది:

A. ప్రధాన అక్షానికి సమాంతరంగా



B. ధృక్ కేంద్రం వైపు

C. సోర్స్ (జనకం)కి తిరిగి వెళ్తుంది

D. విచలనం లేకుండా

Q49 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక విద్యార్థి ఒక వస్తువును కుంభాకార కటకం నుండి నాభ్యంతరానికి రెండు రెట్ల కంటే ఎక్కువ దూరంలో ఉంచినప్పుడు ఎలాంటి ప్రతిబింబం ఏర్పడుతుంది?

A. నిజ, విలోమ, మరియు వస్తువు కంటే చిన్నదైన



B. వర్చువల్, నిటారు మరియు వస్తువు కంటే పెద్దదైన

C. నిజ, విలోమ మరియు వస్తువు కంటే పెద్దదైన

D. వర్చువల్, నిటారు మరియు వస్తువు కంటే చిన్నదైన

Q50 Lenses (convex/concave, uses)

కటక సూత్రం దేనిచే ఇవ్వబడుతుంది:

A. $1/f = u/v$

B. $f = uv$

C. $1/f = 1/v - 1/u$



D. $f = v + u$

Q51 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక కటకం యొక్క ధృక్ కేంద్రం గుండా వెళ్ళినప్పుడు ఒక కాంతి కిరణానికి ఏమి జరుగుతుంది?

A. ఇది ప్రధాన అక్షానికి సమాంతరంగా బహిర్గతం అవుతుంది.

B. ఇది ఎటువంటి విచలనం లేకుండా బహిర్గతం అవుతుంది.



C. ఇది కటకం యొక్క మరొక వైపున ఉన్న ప్రధాన నాభి గుండా వెళుతుంది.

D. ఇది ప్రధాన అక్షం వైపు వంగి ఉంటుంది.



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q52 Lenses (convex/concave, uses)

గోళాకార కటకముల సంజ్ఞా సాంప్రదాయం ప్రకారం ఈ క్రింది ప్రకటనల్లో సరికానిది ఏది?

- A. పుటాకార కటకం యొక్క నాభ్యంతరము ఋణాత్మకంగా ఉంటుంది.
- B. వస్తు దూరం ఋణాత్మకంగా ఉంటుంది.
- C. వస్తువును ప్రధానాక్షం పైన ఉంచినప్పుడు వస్తువు ఎత్తు ఋణాత్మకంగా ఉంటుంది. ✓
- D. కుంభాకార కటకం యొక్క నాభ్యంతరము ధనాత్మకంగా ఉంటుంది.

Q53 Lenses (convex/concave, uses)

సమాంతరంగా మరియు ప్రధాన అక్షానికి దగ్గరగా ఉన్న మూడు కాంతి కిరణాలు కుంభాకార కటకంపై పతనం చెందుతాయి, ఈ కిరణాలు కటకం గుండా వెళ్ళిన తర్వాత ఏ బిందువు వద్ద అభిసరిస్తాయి?

- A. నాభిని మించిన ఏ బిందువు వద్దనైనా
- B. కటకం యొక్క నాభి వద్ద ✓
- C. దృక్ కేంద్రం మరియు నాభి మధ్య ఏ బిందువు వద్దనైనా
- D. దృక్ కేంద్రం వద్ద

Q54 Lenses (convex/concave, uses)

కటకాల సంజ్ఞా సాంప్రదాయం ప్రకారం, పతన కాంతి దిశలో కొలువబడే అన్ని దూరాలు ఇలా తీసుకోబడతాయి:

- A. సున్నా
- B. కటకం రకంపై ఆధారపడి ఉంటుంది
- C. ధనాత్మకంగా ✓
- D. రుణాత్మకంగా

Q55 Lenses (convex/concave, uses)

కుంభాకార కటకం యొక్క F మరియు 2Fల మధ్య ఉంచిన వస్తువు ఒక _____ ప్రతిబింబాన్ని ఏర్పరుస్తుంది.

- A. F మరియు కటకం మధ్య, మిథ్యమైన, నిటారుగా మరియు తగ్గించబడిన
- B. 2F వద్ద, నిజమైన, తలక్రిందులైన మరియు తగ్గించబడిన
- C. అనంతం వద్ద, నిజమైన, తలక్రిందులైన మరియు అదే పరిమాణంలో
- D. 2F కి మించిన, నిజమైన, తలక్రిందులైన మరియు విస్తరించబడిన ✓

Q56 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక వస్తువును దాని నుండి X cm దూరంలో ఉంచినప్పుడు ఒక కుంభాకార కటకం (-2) అను అవర్ధనాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తుంది. ప్రతిబింబ దూరం 40 cm అయితే, X విలువ ఎంత?

- A. + 20 cm
- B. - 20 cm ✓
- C. - 80 cm
- D. + 80 cm

Q57 Lenses (convex/concave, uses)

క్రింది వాటిలో ఒక అభిసరణ కటకం(కన్వర్జింగ్ లెన్స్) ఏది?

- A. సమతల పుటాకార కటకం
- B. కుంభాకార కటకం ✓
- C. స్థూపాకార కటకం
- D. పుటాకార కటకం

Q58 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక వస్తువును పుటాకార కటకం యొక్క ప్రధాన అక్షం వెంబడి ఎక్కడైనా ఉంచినప్పుడు, ప్రతిబింబం ఎల్లప్పుడూ _____ ఏర్పడుతుంది.

- A. నాభ్యంతరానికి రెండు రెట్ల కంటే ఎక్కువ (2F)
- B. నాభి వద్ద (F)
- C. నాభ్యంతరానికి రెట్టింపు (2F)
- D. నాభి (F) మరియు దృక్ కేంద్రం (O) మధ్య ✓

Q59 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక కుంభాకార కటకం దాని నుండి 30 cm దూరంలో ఉంచిన ఒక వస్తువు యొక్క నిజ ప్రతిబింబాన్ని ఏర్పరుస్తుంది. కటకం యొక్క మరొక వైపు 60 cm వద్ద ప్రతిబింబం ఏర్పడితే, కటకం యొక్క నాభ్యంతరం:

- A. 30 cm
- B. 20 cm ✓
- C. 15 cm
- D. 10 cm

Q60 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక వస్తువును ఒక కుంభాకార కటకం నుండి 'u' దూరంలో ఉంచితే, 'u' _____.

- A. ధనాత్మకంగా తీసుకోబడుతుంది
- B. సున్నాగా తీసుకోబడుతుంది
- C. ఋణాత్మకంగా తీసుకోబడుతుంది ✓
- D. ప్రతిబింబం రకం మీద ఆధారపడి ఉంటుంది



Q61 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక వస్తువును కుంభాకార కటకం యొక్క ప్రధాన నాభి వద్ద ఉంచినప్పుడు, ఏర్పడు ప్రతిబింబం:

A. అనంతం వద్ద, నిజ, విలోమంగా మరియు ఎక్కువగా విస్తరించబడి ✓

B. F మరియు O మధ్య, మిథ్య మరియు నిటారుగా.

C. నాభి వద్ద, విలోమంగా, మరియు ఒకే పరిమాణంలో.

D. 2F వద్ద, విలోమంగా మరియు ఆవర్ణిత.

Q62 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక పుటాకార కటకం యొక్క నాభ్యంతరం యొక్క సంజ్ఞా సాంప్రదాయం(సైన్ కన్వెన్షన్) _____.

A. ధనాత్మకంగా ఉంటుంది

B. సున్నా అవుతుంది

C. వస్తువు స్థానం మీద ఆధారపడి ఉంటుంది

D. ఋణాత్మకంగా ఉంటుంది ✓

Q63 Lenses (convex/concave, uses)

15 cm నాభ్యంతరం గల పుటాకార కటకం నుండి 10 cm దూరంలో ఒక వస్తువును ఉంచినప్పుడు, ప్రతిబింబం గురించి ఏ ప్రకటన సరైనది?

A. ప్రతిబింబం నిజ, విలోమ మరియు వస్తువు కంటే పెద్దదిగా ఉంటుంది.

B. ప్రతిబింబం నిజ, విలోమ మరియు వస్తువు కంటే చిన్నదిగా ఉంటుంది.

C. ప్రతిబింబం వర్చువల్ (మిథ్య), నిటారు మరియు వస్తువు కంటే పెద్దదిగా ఉంటుంది.

D. ప్రతిబింబం వర్చువల్ (మిథ్య), నిటారు మరియు వస్తువు కంటే చిన్నదిగా ఉంటుంది. ✓

Q64 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక వస్తువును ఒక కుంభాకార కటకం ముందు అనంతం వద్ద ఉంచినప్పుడు, ఏర్పడిన ప్రతిబింబం:

A. దృక్ కేంద్రం వద్ద, మిథ్యా మరియు విస్తరించినది

B. నాభి(F) వద్ద, నిజ మరియు చాలా చిన్నదిగా ✓

C. F మరియు 2F మధ్య, నిజ మరియు విలోమంగా

D. 2F వద్ద, నిజమైన మరియు అంతే పరిమాణంతో

Q65 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక వస్తువును కుంభాకార కటకం యొక్క నాభి వద్ద ఉంచినప్పుడు, _____ వద్ద ప్రతిబింబం ఏర్పడుతుంది.

A. వస్తువు వలె అదే వైపు

B. F మరియు 2F మధ్య

C. వక్రతా కేంద్రం

D. అనంతం వద్ద ✓

Q66 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక కుంభాకార కటకం యొక్క ప్రధాన నాభి _____.

A. సమాంతర కిరణాలు అభిసరించబడే పాయింట్ ✓

B. ఎల్లప్పుడూ అనంతం వద్ద

C. అపసరించబడిన కిరణాలు కలిసే పాయింట్

D. కిరణాలు అపసరణం చెందే కటకం వెనుక ఉన్న పాయింట్

Q67 Lenses (convex/concave, uses)

తక్కువ నాభ్యంతరం (f) ఉన్న ఒక కటకం _____ కలిగి ఉంటుంది.

A. తక్కువ పవర్ (సామర్థ్యం)

B. ఎక్కువ పవర్ (సామర్థ్యం) ✓

C. సున్నా పవర్ (సామర్థ్యం)

D. పొడవైన నాభ్యంతరం (f) ఉన్న కటకంతో సమానమైన పవర్ (సామర్థ్యం).

Q68 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక సమాంతర కాంతి పుంజం ఒక కుంభాకార కటకం గుండా వెళ్ళినప్పుడు, వక్రీభవనం తర్వాత అది :

A. అనంతం వద్ద ఒక మిథ్యా ప్రతిబింబాన్ని ఏర్పరుస్తుంది

B. అక్షం నుండి దూరంగా అపసరణ చెందుతుంది

C. విచలనం చెందకుండా వెళుతుంది

D. ప్రధాన అక్షం మీద ఒక బిందువుకు అభిసరిస్తుంది ✓

Q69 Lenses (convex/concave, uses)

కటకం నుండి X cm దూరంలో ఒక ప్రతిబింబం ఏర్పడేలా, 10 cm నాభ్యంతరం కలిగిన ఒక కుంభాకార కటకం నుండి 40 cm దూరంలో ఒక వస్తువును ఉంచినచో, X విలువ ఎంత?

A. -8

B. +8

C. +40/3 ✓

D. -40/3



Q70 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక వస్తువును కుంభాకార కటకం యొక్క నాభీయ బిందువు F వద్ద ఉంచినట్లయితే, ప్రతిబింబం ఎక్కడ ఏర్పడుతుంది?

- A. 2F వద్ద, నిజ మరియు వస్తువు యొక్క అదే పరిమాణం
- B. అనంతం వద్ద, అధిక ఆవర్ణిత, నిజ ☒
- C. అనంతం వద్ద, మిథ్య మరియు ఆవర్ణిత
- D. F మరియు 2F మధ్య, నిజ మరియు ఆవర్ణిత

Q71 Lenses (convex/concave, uses)

వస్తువు మరియు ప్రతిబింబ దూరాలను కొలవడానికి గోళాకార కటకాలకి సంజ్ఞా సాంప్రదాయాలు(సైన్ కన్వెన్షన్స్)ను వర్తింపజేసేటప్పుడు, అన్ని కొలతలు ఎక్కడ నుండి తీసుకోబడతాయి?

- A. కటకం యొక్క ధృక్ కేంద్రం ☒
- B. ప్రధాన నాభి
- C. కటకం యొక్క ధ్రువం
- D. వక్రతా కేంద్రం

Q72 Lenses (convex/concave, uses)

ఆవర్ణనం ధనాత్మకంగా ఉంటే, ఏర్పడిన ప్రతిబింబం:

- A. మిథ్యా మరియు నిటారు ☒
- B. తలక్రిందులు(విలోమ)
- C. తెరపై
- D. నిజ

Q73 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక వ్యక్తికి +2 D కళ్ళజోడు సూచించబడినపుడు, కళ్ళజోడులో ఏ రకమైన కటకం ఉపయోగించబడుతుంది?

- A. పుటాకార కటకం
- B. కుంభాకార కటకం ☒
- C. స్థూపాకార కటకం
- D. పట్టక కటకం

Q74 Lenses (convex/concave, uses)

1 డయోప్టర్ పవర్ (శక్తి) కలిగిన కటకం అంటే ఏమిటి?

- A. దీని ఆవర్ణనం 1 ఉంటుంది.
- B. దీని నాభ్యంతరము 100 m ఉంటుంది.
- C. దీని నాభ్యంతరము 1 cm ఉంటుంది.
- D. దీని నాభ్యంతరము 1 మీటర్ ఉంటుంది. ☒

Q75 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక కుంభాకార కటకం విషయంలో, ఏ నిర్దిష్ట వస్తువు స్థానం కింద 2F వద్ద ప్రతిబింబం ఏర్పడుతుంది (F అనేది నాభ్యంతరం) మరియు వస్తువు లాంటి పరిమాణాన్ని కలిగి ఉంటుంది?

- A. నాభి F వద్ద
- B. 2F దాటి
- C. 2F వద్ద ☒
- D. అనంతం వద్ద

Q76 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక కటకం యొక్క ధృక్ కేంద్రం మరియు దాని ప్రధాన నాభి మధ్య దూరాన్ని _____ అంటారు.

- A. వక్రతా వ్యాసార్థం
- B. ఆవర్ణనం
- C. నాభ్యంతరం ☒
- D. అపెర్చర్

Q77 Lenses (convex/concave, uses)

గోళాకార కటకాలకు సంబంధించిన సంకేత సంప్రదాయం(సైన్ కన్వెన్షన్స్) ప్రకారం, క్రింది ప్రకటనలలో ఏది/విని అసత్యం?

- (i) ప్రధాన అక్షానికి సమాంతరంగా ఉండే అన్ని దూరాలను కటకం యొక్క నాభి నుండి కొలుస్తారు.
- (ii) మూలబిందువుకి కుడి వైపున కొలిచే అన్ని దూరాలను ధనాత్మకం (+) గా పరిగణిస్తారు.
- (iii) ప్రధాన అక్షానికి లంబంగా మరియు దాని పైన కొలిచే దూరాలను ఋణాత్మకం (-) గా పరిగణిస్తారు.
- (iv) వస్తువును ఎల్లప్పుడూ కటకానికి ఎడమ వైపున ఉంచుతారు.

- A. (ii) మరియు (iii) రెండూ
- B. (i) మరియు (iii) రెండూ ☒
- C. (ii) మరియు (iv) రెండూ
- D. (i) మరియు (iv) రెండూ

Q78 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక వస్తువుని కుంభాకార కటకం ముందు అనంతం వద్ద ఉంచబడుతుంది. ఏర్పడిన ప్రతిబింబం:

- A. నాభీయ బిందువు వద్ద, అధికంగా తగ్గి (బిందువు-పరిమాణం) ☒
- B. 2F వద్ద, అదే పరిమాణంలో
- C. F మరియు 2F మధ్య, విలోమంగా
- D. అనంతం వద్ద, అధికంగా ఆవర్ణనం చెందినది



Q79 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక వస్తువును ఒక కుంభాకార కటకం ముందు అనంతం వద్ద ఉంచితే, ఆ ప్రతిబింబం ఇక్కడ ఏర్పడుతుంది:

- A. 2F వద్ద
- B. అనంతం వద్ద
- C. F మరియు 2F మధ్య
- D. F వద్ద

**Q80 Lenses (convex/concave, uses)**

గోళాకార కటకాల సంజ్ఞా సాంప్రదాయం ప్రకారం ఈ క్రింది వాటిలో ఏది సరైనది కాదు?

- A. వస్తువు ఎల్లప్పుడూ కటకం యొక్క ఎడమ వైపున ఉంచబడుతుంది.
- B. కుంభాకార కటకం యొక్క నాభ్యంతరం ఋణాత్మకంగా తీసుకోబడుతుంది.
- C. ఒక పుటాకార కటకం యొక్క నాభ్యంతరం ఋణాత్మకంగా తీసుకోబడుతుంది.
- D. దృక్ కేంద్రం కుడి వైపున కొలువబడిన దూరాలు ధనాత్మకంగా ఉంటాయి.

**Q81 Lenses (convex/concave, uses)**

ఒక కుంభాకార కటకం 30 cm దూరంలో ఉంచిన ఒక వస్తువు యొక్క ప్రతిబింబాన్ని ఏర్పరుస్తుంది. ప్రతిబింబం 60 cm వద్ద మరొక వైపు ఏర్పడుతుంది. ఆవర్ధనం అనేది:

- A. +1/2
- B. -1/2
- C. +2
- D. -2

**Q82 Lenses (convex/concave, uses)**

ఒక కటకం ద్వారా ఉత్పత్తి చేయబడిన ఆవర్ధనం (m) _____ యొక్క నిష్పత్తిగా నిర్వచించబడుతుంది.

- A. వస్తువు ఎత్తు మరియు ప్రతిబింబం ఎత్తుకి
- B. వస్తువు దూరం మరియు ప్రతిబింబ దూరానికి
- C. నాభ్యంతరం మరియు వస్తువు దూరానికి
- D. ప్రతిబింబం ఎత్తుకి మరియు వస్తువు ఎత్తుకి

**Q83 Lenses (convex/concave, uses)**

అవి _____ సూత్రంపై పనిచేస్తాయి కనుక కటకాలు దృష్టిని సరిచేయడానికి కళ్ళజోళ్ళలో ఉపయోగించబడతాయి.

- A. వక్రీభవనం
- B. పరావర్తనం
- C. వివర్ధనం
- D. ధృవణం

**Q84 Lenses (convex/concave, uses)**

పుటాకార కటకానికి సంబంధించి క్రింది వాటిలో ఏ వాక్యం/వాక్యాలు సత్యం?

- (i) పుటాకార కటకాన్ని అపసరణ కటకం అని కూడా పిలుస్తారు.
- (ii) పుటాకార కటకం ముందు వస్తువును ఎక్కడ ఉంచినప్పటికీ, అది ఎల్లప్పుడూ నిజ మరియు విలోమ ప్రతిబింబాన్ని ఏర్పరుస్తుంది.
- (iii) పుటాకార కటకం ముందు వస్తువును ఎక్కడ ఉంచినప్పటికీ, అది ఎల్లప్పుడూ మిథ్యా మరియు నిటారు ప్రతిబింబాన్ని ఏర్పరుస్తుంది.

- A. (i) మరియు (iii) రెండూ



- B. (ii) మాత్రమే

- C. (i) మరియు (ii) రెండూ

- D. (iii) మాత్రమే

Q85 Lenses (convex/concave, uses)

కటకం యొక్క సామర్థ్యం(పవర్) -4 D అయితే, కటకం విషయంలో ఈ క్రింది వాటిలో ఏది సత్యం?

- A. ఇది 25 cm నాభ్యంతరం ఉన్న ఒక కుంభాకార కటకం
- B. ఇది 0.4 m నాభ్యంతరం గల పుటాకార కటకం
- C. ఇది 2.5 m నాభ్యంతరం గల ఒక కుంభాకార కటకం
- D. ఇది 25 cm నాభ్యంతరం గల పుటాకార కటకం

**Q86 Lenses (convex/concave, uses)**

వస్తువును ఎక్కడ ఉంచినా కూడా, ఒక పుటాకార కటకం ద్వారా ఎల్లప్పుడూ ఏ రకమైన ప్రతిబింబం ఏర్పడుతుంది?

- A. మిథ్యా, విలోమ మరియు విస్తరించబడిన(పెద్దదైన)
- B. నిజ, విలోమ మరియు విస్తరించబడిన(పెద్దదైన)
- C. నిజ, నిటారు మరియు అదే పరిమాణంలో
- D. మిథ్యా, నిటారు మరియు తగ్గించబడిన(చిన్నదైన)



Q87 Lenses (convex/concave, uses)

ఒక విద్యార్థి పుటాకార కటకం ద్వారా తెరపై చిన్నదైన నిజ ప్రతిబింబం ఏర్పడటాన్ని చూపిస్తున్నాడు. అందులోని తప్పు ఏమిటంటే:

- A. పుటాకార కటకం నిజ ప్రతిబింబాన్ని ఏర్పరచలేదు ✓
- B. పుటాకార కటకం కాంతిని వక్రీభవనం చెందించదు
- C. పుటాకార కటకం పెద్ద(ఆవర్ణిత) ప్రతిబింబాన్ని ఏర్పరచలేదు
- D. పుటాకార కటకం ఎల్లప్పుడూ కాంతిని ఒకచోట చేరుస్తుంది

Q88 Lenses (convex/concave, uses)

కటకము యొక్క ఈ క్రింది ఏ భాగాల గుండా వెళుతున్న ఒక కిరణం విచలనం చెందకుండా బయటకు వస్తుంది?

- A. దృక్ కేంద్రం ✓
- B. నాభి మరియు కేంద్రం మధ్య
- C. ప్రధాన నాభి
- D. వక్రతా కేంద్రం

Q89 Lenses (convex/concave, uses)

ప్రధాన అక్షానికి సమాంతరంగా ఉన్న అనేక కాంతి కిరణాలు ఒక కుంభాకార కటకంపై పడినపుడు, వక్రీభవన కిరణానికి సంబంధించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. అవి కటకానికి ఎదురుగా ఉన్న ఒక బిందువు వద్ద అభిసరిస్తాయి ✓
- B. అవి అనంతం వద్ద కలుస్తాయి.
- C. అవి ప్రధాన నాభి నుండి వస్తున్నట్లుగా అపసరిస్తాయి
- D. అవి ఎటువంటి విచలనం లేకుండా దాటిపోతాయి.

Q90 Lenses (convex/concave, uses)

40 cm నాభ్యంతరం కలిగిన ఒక కుంభాకార కటకానికి ఎడమ వైపున 80 cm దూరంలో ఒక వస్తువును ఉంచారు. ఏర్పడే ప్రతిబింబం నిజ , విలోమ మరియు అదే(వస్తు) పరిమాణంతో సమానంగా ఉండాలంటే, కటకానికి కుడి వైపున తెరను (స్క్రీన్) ఎక్కడ ఉంచాలి?

- A. తెరను కటకం నుండి 40 cm దూరంలో ఉంచాలి
- B. తెరను కటకం నుండి 80 cm దూరంలో ఉంచాలి ✓
- C. తెరను కటకం నుండి 40 cm మరియు 80 cm మధ్య ఎక్కడైనా ఉంచాలి
- D. తెరను కటకం నుండి 20 cm మరియు 40 cm మధ్య ఎక్కడైనా ఉంచాలి

Q91 Mirrors & Lenses

ఈ క్రింది వాటిల్లో సరికానిది ఏది?

- A. ఒక 5D కటకం నాభ్యంతరము 20 m. ✓
- B. కటక సామర్థ్యం యొక్క SI యూనిట్ డయోప్టర్ (D).
- C. 1 డయోప్టర్ = 1 m నాభ్యంతరము.
- D. ఒక 2D కటకం నాభ్యంతరము 0.5 m.

Q92 Mirrors & Lenses

ఒక ప్రతిబింబం (h') యొక్క ఎత్తు ప్రధాన అక్షానికి మరియు దాని క్రిందకి ($-y$ -అక్షం వెంట) లంబంగా కొలిచినట్లయితే, సంప్రదాయం ప్రకారం దాని విలువకు ఏ సంజ్ఞ (సైన్) కేటాయించబడుతుంది?

- A. ధనాత్మకం
- B. ఆవర్తనం మీద ఆధారపడి ఉంటుంది
- C. తటస్థం
- D. ఋణాత్మకం ✓

Q93 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ఒక కుంభాకార దర్పణం యొక్క ధృవం మరియు వక్రతా కేంద్రం మధ్య దూరం +40 cm. ఈ దర్పణం యొక్క ధృవం మరియు నాభి మధ్య దూరం ఎంత?

- A. + 40 cm
- B. -40 cm
- C. -20 cm
- D. + 20 cm ✓

Q94 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ఒక గోళాకార దర్పణం యొక్క ప్రధాన అక్షానికి సంబంధించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం కాదు?

- (i) ఇది గోళాకార దర్పణం యొక్క ధృవం మరియు వక్రతా కేంద్రం గుండా వెళ్ళే ఒక ఊహాత్మక సరళ రేఖ.
- (ii) ప్రధాన అక్షం అనునది దాని ధృవం వద్ద దర్పణానికి అభిలంబంగా ఉంటుంది.
- (iii) దర్పణం నుండి పరావర్తనం చెందిన తర్వాత ప్రధాన అక్షానికి సమాంతరంగా ఉండే కిరణం దర్పణం యొక్క వక్రతా కేంద్రం గుండా వెళుతుంది.
- (iv) గోళాకార దర్పణం యొక్క నాభి దాని ప్రధాన అక్షం మీద ఉండదు.

- A. (iii) మరియు (iv) రెండూ ✓
- B. (i) మరియు (ii) రెండూ
- C. (i) మరియు (iv) రెండూ
- D. (ii) మరియు (iii) రెండూ



Q95 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

15 cm నాభ్యాంతరం గల ఒక పుటాకార దర్పణం ముందు ఒక వస్తువును 30 cm దూరంలో ఉంచితే, దాని ప్రతిబింబ దూరం v ఎంత?

A. -15 cm

B. +15 cm

C. -30 cm



D. +30 cm

Q96 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

పుటాకార దర్పణం కోసం, ప్రధాన అక్షానికి పైన గల ప్రతిబింబం యొక్క ఎత్తు అనేది_____.

A. ఋణాత్మకంగా పరిగణించబడుతుంది

B. సున్నాగా పరిగణించబడుతుంది

C. ధనాత్మకంగా పరిగణించబడుతుంది



D. వస్తువు స్థానంపై ఆధారపడి ఉంటుంది

Q97 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ఒక కుంభాకార దర్పణం ద్వారా ఏర్పడే ప్రతిబింబం గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

A. ఆవర్తనం చేయబడిన ప్రతిబింబం

B. మిథ్యా మరియు నిటారు ప్రతిబింబం



C. నిజ మరియు నిటారు ప్రతిబింబం

D. నిజ మరియు విలోమ ప్రతిబింబం

Q98 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

వస్తువును ప్రధాన నాభి మరియు ధృవం మధ్య ఉంచినప్పుడు ఒక పుటాకార దర్పణం ద్వారా ఏర్పడే ప్రతిబింబం యొక్క స్వభావం గురించి క్రింది ప్రకటనలలో సరైనది ఏది?

A. వాస్తవ, విలోమ, చిన్నదిగా

B. వాస్తవ, విలోమ, బాగా చిన్నదిగా (బిందురూప ప్రతిబింబం)

C. మిథ్యా, నిటారు, పెద్దదిగా(మ్యాగ్నిఫైడ్)



D. వాస్తవ, విలోమ, ఒకే పరిమాణంలో

Q99 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

సైన్ కన్వెన్షన్ (సంజ్ఞా సాంప్రదాయం) ప్రకారం, ఒక దర్పణం ద్వారా ఏర్పడిన నిటారు ప్రతిబింబం యొక్క ఎత్తు ఇలా తీసుకోబడుతుంది:

A. రుణాత్మకంగా

B. ఊహాత్మకంగా

C. సున్నా

D. ధనాత్మకంగా

**Q100 Mirrors (plane/concave/convex, uses)**

ఒక పుటాకార దర్పణంలో, పరావర్తనం చెందిన తర్వాత ప్రధాన నాభి వైపు మళ్ళించబడిన ఒక కాంతి కిరణం:

A. ప్రధాన అక్షానికి సమాంతరంగా మారుతుంది



B. వక్రత కేంద్రం గుండా వెళుతుంది

C. అక్షం నుండి దూరంగా అపసరిస్తుంది

D. దాని మార్గాన్ని తిరిగి వెతుకుతుంది

Q101 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ఒక వస్తువును, ఒక పుటాకార దర్పణం ముందు 10 cm లో ఉంచినప్పుడు 20 cm దూరంలో ఒక ప్రతిబింబాన్ని ఏర్పరుస్తుంది. ఈ దర్పణం యొక్క నాభ్యాంతరం ఎంత?

A. 40 cm

B. 10 cm

C. 30 cm

D. 20 cm

**Q102 Mirrors (plane/concave/convex, uses)**

ఒక కారు డ్రైవర్ తన ఇంట్లో షేవింగ్ మిర్లర్ గా ఒక పుటాకార దర్పణాన్ని ఉపయోగిస్తాడు. అతని ముఖాన్ని దర్పణానికి దగ్గరగా ఉంచితే, ప్రతిబింబం ఎలా ఏర్పడుతుంది?

A. మిథ్యా, నిటారుగా మరియు ఆవర్ధితంగా



B. నిజ, తలక్రిందులుగా మరియు ముఖం కంటే చిన్నదిగా

C. మిథ్యా, నిటారుగా మరియు చిన్నదిగా

D. నిజ, తలక్రిందులుగా మరియు ముఖం కంటే పెద్దదిగా



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q103 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

వస్తువును అనంతం వద్ద ఉంచినప్పుడు పుటాకార దర్పణం ద్వారా ఏ రకమైన ప్రతిబింబం ఏర్పడుతుంది?

- A. వస్తువుకు సమానమైన పరిమాణం మరియు నిజమైనది
- B. చాలా విస్తరించిన మరియు మిథ్యా
- C. చాలా తగ్గిన, నిజ మరియు విలోమ ☒
- D. విస్తరించిన, మిథ్యా మరియు నిటారుగా

Q104 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

కుంభాకార దర్పణం ద్వారా ఏర్పడే ప్రతిబింబం ఎల్లప్పుడూ _____.

- A. నిజ మరియు నిటారు
- B. మిథ్యా మరియు విలోమ
- C. నిజ మరియు విలోమ
- D. మిథ్యా మరియు నిటారు ☒

Q105 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

కుంభాకార దర్పణం ద్వారా ఏర్పడిన ప్రతిబింబం యొక్క పరిమాణం _____.

- A. ఎల్లప్పుడూ వస్తువుకు సమానంగా ఉంటుంది
- B. ఎల్లప్పుడూ వస్తువు కంటే చిన్నదిగా ఉంటుంది ☒
- C. వస్తువు స్థానాన్ని బట్టి పెద్దది లేదా చిన్నది కావచ్చు
- D. ఎల్లప్పుడూ వస్తువు కంటే పెద్దది

Q106 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

వస్తువును ఎక్కడ ఉంచినప్పుడు ఒక పుటాకార దర్పణం నిజ మరియు విలోమ ప్రతిబింబాన్ని ఏర్పరుస్తుంది?

- A. నాభి వద్ద
- B. దర్పణానికి చాలా దగ్గరగా
- C. వక్రత కేంద్రానికి అవతల(దాటి) ☒
- D. నాభి మరియు ధ్రువం మధ్యలో

Q107 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

క్రింది వాటిలో, ఒక గోళాకార దర్పణం యొక్క ప్రధానాక్షాన్ని ఏ ప్రకటన సరిగ్గా నిర్వచిస్తుంది?

- A. ధ్రువం నుండి గీసిన లంబ రేఖ
- B. నాభి మరియు వస్తువు గుండా వెళ్ళే రేఖ
- C. ధ్రువం వద్ద ఉన్న స్పర్శరేఖ
- D. వక్రత కేంద్రం మరియు ధ్రువం గుండా వెళ్ళే రేఖ ☒

Q108 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ఒక కుంభాకార దర్పణం యొక్క వక్రతా కేంద్రం ఎక్కడ ఉంటుంది?

- A. దర్పణం ముందు
- B. దర్పణం వెనుక ☒
- C. దర్పణం యొక్క ధ్రువం వద్ద
- D. దర్పణం యొక్క ప్రధాన నాభి వద్ద

Q109 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ముందు ఉన్న వస్తువు వలె దర్పణం వెనుక(దర్పణంలో) అంతే దూరంలో ఒక ప్రతిబింబం ఏర్పడితే, దర్పణం ఖచ్చితంగా:

- A. కుంభాకార దర్పణం
- B. సమతల దర్పణం ☒
- C. పరావలయ దర్పణం
- D. పుటాకార దర్పణం

Q110 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ఒక కుంభాకార దర్పణం విషయంలో, పరావర్తనం చెందిన తర్వాత ప్రధానాక్షానికి సమాంతరంగా ఉన్న ఒక కిరణం దీని నుండి అపసరిస్తున్నట్టు కనిపిస్తుంది:

- A. ధ్రువం
- B. వక్రతా కేంద్రం
- C. ప్రధాన నాభి ☒
- D. అనంతం

Q111 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ఒక కాంతి కిరణం కుంభాకార దర్పణం యొక్క వక్రతా కేంద్రం గుండా వెళుతుంది. పరావర్తనం చెందిన తర్వాత దానికి ఏమి జరుగుతుంది?

- A. ఇది నాభి వద్ద అభిసరిస్తుంది
- B. అది శోషించబడుతుంది.
- C. అది తన సొంత మార్గానికి తిరిగి వెళ్తుంది(రీట్రెన్ అవుతుంది) ☒
- D. ఇది ప్రధాన అక్షానికి సమాంతరంగా మారుతుంది.



Q112 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ఒక పుటాకార దర్పణం ఒక వస్తువు యొక్క మిథ్యా, నిటారు మరియు పెద్దదిగా ఉండే ప్రతిబింబాన్ని ఏర్పరిస్తే, ఆ వస్తువు యొక్క స్థానం ఎలా ఉండాలి?

- A. వస్తువును దర్పణం యొక్క నాభి వద్ద ఉంచాలి.
- B. వస్తువును నాభి మరియు వక్రతా కేంద్రం మధ్య ఉంచాలి.
- C. వస్తువును దర్పణం యొక్క వక్రతా కేంద్రం వద్ద ఉంచాలి.
- D. వస్తువును దర్పణం యొక్క ధృవం మరియు నాభి మధ్య ఉంచాలి ✓

Q113 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ఇచ్చిన ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

ప్రకటన 1: సౌర కొలిమి (సోలార్ ఫర్నేస్)లలో, వేడి చేయడం కొరకు ఒక బిందువు వద్ద సూర్యరశ్మిని కేంద్రీకరించడానికి పుటాకార దర్పణాలను ఉపయోగిస్తారు.

ప్రకటన 2: కుంభాకార దర్పణాలు ఎప్పటికీ వాస్తవ(రియల్) ప్రతిబింబాలను ఏర్పరచలేవు.

- A. ప్రకటన 1 మాత్రమే సరైనది.
- B. ప్రకటనలు 1 మరియు 2 రెండూ తప్పు.
- C. ప్రకటన 2 మాత్రమే సరైనది.
- D. 1 మరియు 2 ప్రకటనలు రెండూ సరైనవి. ✓

Q114 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

20 cm నాభ్యంతరం కలిగిన ఒక పుటాకార దర్పణం నుండి ఒక వస్తువును 30 cm దూరంలో ఉంచినచో, దర్పణ సూత్రాన్ని ఉపయోగించి, ప్రతిబింబ దూరం ఎంత అవుతుంది?

- A. -60 cm ✓
- B. -2.5 cm
- C. -12 cm
- D. -40 cm

Q115 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ఇచ్చిన ప్రకటనలను చదివి, అత్యంత అనుకూలమైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

ప్రకటన 1: సంజ్ఞా సంప్రదాయం(సైన్ కన్వెన్షన్)ని అనుసరించినట్లయితే, పుటాకార మరియు కుంభాకార దర్పణాలు రెండింటికీ దర్పణ సూత్రం వర్తిస్తుంది.

ప్రకటన 2: దర్పణ సూత్రం యొక్క చెల్లుబాటు(వ్యాలిడిటీ) వస్తువు యొక్క పరిమాణంపై ఆధారపడి ఉంటుంది.

- A. 1 మరియు 2 ప్రకటనలు రెండూ సరైనవి.
- B. ప్రకటన1 మాత్రమే సరైనది. ✓
- C. ప్రకటన 2 మాత్రమే సరైనది.
- D. 1 మరియు 2 అనే రెండు ప్రకటనలు సరైనవి కావు.

Q116 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ఒక పుటాకార దర్పణం యొక్క వక్రతా కేంద్రం:

- A. దర్పణం యొక్క అపెర్చర్ యొక్క మధ్య బిందువు
- B. అనంతం వద్ద ఒక వస్తువు యొక్క ప్రతిబింబం ఏర్పడిన ప్రధాన అక్షం మీద ఉన్న బిందువు
- C. పరావర్తనం తర్వాత కాంతి యొక్క సమాంతర కిరణాలు కలిసే స్థానం
- D. దర్పణం ఒక భాగం అయిన గోళాకార ఉపరితలం యొక్క రేఖాగణిత కేంద్రం ✓

Q117 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

క్రింది వాటిలో, ఒక కుంభాకార దర్పణం ద్వారా ఏర్పడు ప్రతిబింబాన్ని ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

- A. వస్తువు అనంతంలో ఉన్నప్పుడు, నాభి వద్ద ఏర్పడు ప్రతిబింబం నిజ మరియు విలోమంగా ఉంటుంది.
- B. వస్తువు పరిమిత దూరంలో ఉన్నప్పుడు, ధృవం మరియు నాభి మధ్య ఏర్పడు ప్రతిబింబం మిథ్యా మరియు క్షీణించినదిగా ఉంటుంది. ✓
- C. వస్తువు పరిమిత దూరంలో ఉన్నప్పుడు, వక్రతా కేంద్రానికి మించి ఏర్పడు ప్రతిబింబం నిజ మరియు విస్తరించినదిగా ఉంటుంది.
- D. వస్తువు అనంతంలో ఉన్నప్పుడు, ధృవం వద్ద ఏర్పడు ప్రతిబింబం నిజ మరియు విలోమంగా ఉంటుంది.



Q118 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

దాని పరావర్తన ఉపరితల వక్రతని బయటకి కలిగి ఉండి, దర్పణం వెనుక ఉండేలా వక్రతా కేంద్రం C ని కలిగి ఉండే గోళాకార దర్పణ రకం ఏది?

- A. సమతల దర్పణం
- B. పుటాకార దర్పణం
- C. అభిసరించే దర్పణం
- D. కుంభాకార దర్పణం ✓

Q119 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

వాహనాలలో ఒక రేర్-వ్యూ దర్పణంలో కుంభాకార దర్పణాన్ని సాధారణంగా దీని కారణంగా ఉపయోగిస్తారు:

- A. వాస్తవ మరియు విలోమ ప్రతిబింబాలని ఉత్పత్తి చేస్తుంది కనుక
- B. విస్తృత వ్యూ ఫీల్డ్(వీక్షణ క్షేత్రం)ని ఉత్పత్తి చేస్తుంది కనుక ✓
- C. ఆవర్ధనం చెందిన ప్రతిబింబం ఉత్పత్తి చేస్తుంది కనుక
- D. కాంతి కిరణాలను ఎక్కువగా శోషిస్తుంది కనుక

Q120 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ఒక గోళాకార దర్పణం యొక్క పరావర్తన వక్ర ఉపరితలం(రిఫ్లెక్టింగ్ కర్వేజ్ సర్ఫేస్) యొక్క వ్యాసాన్ని _____ అని పిలుస్తారు.

- A. అపెర్చర్ ✓
- B. నాభ్యంతరము
- C. వక్రతా వ్యాసార్థం
- D. ధ్రువం

Q121 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ఒక పుటాకార దర్పణం యొక్క ధ్రువం మరియు వక్రతా కేంద్రం మధ్య దూరం - 50 cm. ఈ దర్పణం ఉత్పత్తి చేయు ఆవర్ధనం (-1) అయితే, వరుసగా వస్తువు మరియు ప్రతిబింబాల దూరం ఎంత అవుతుంది?

- A. + 50 cm మరియు - 50 cm
- B. + 50 cm మరియు + 50 cm
- C. - 50 cm మరియు - 50 cm ✓
- D. - 50 cm మరియు + 50 cm

Q122 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ఒక ఆటోమొబైల్‌లో రియర్ వ్యూ కోసం(వెనుకవైపు చూడడానికి) ఉపయోగించే కుంభాకార దర్పణం యొక్క వక్రతా వ్యాసార్థం 4.00 m అయితే, దాని నాభ్యంతరం ఎంత?

- A. 8m
- B. 2m ✓
- C. 1m
- D. 4m

Q123 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

పుటాకార దర్పణాలకు సంబంధించి ఈ క్రింది వాటిల్లో సరైనది ఏది?

- A. ఇవి ఎల్లప్పుడూ మిథ్య ప్రతిబింబాలను ఏర్పరుస్తాయి.
- B. వీటిని రియర్ వ్యూ దర్పణాలుగా ఉపయోగిస్తారు.
- C. ఇవి ఆవర్ధనం చెందిన ప్రతిబింబాలను ఏర్పరచలేవు.
- D. దంతాల యొక్క పెద్ద ప్రతిబింబాలను చూడటానికి దంతవైద్యులు వీటిని ఉపయోగిస్తారు. ✓

Q124 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

20 cm నాభ్యంతరము కలిగిన పుటాకార దర్పణం ద్వారా ఏర్పడే ప్రతిబింబం అనునది వస్తువు పరిమాణంతో పోలిస్తే నిజ, విలోమ మరియు పెద్దదిగా ఉంటుంది. వస్తువు స్థానం గురించి క్రింది వాటిలో ఏది సత్యం?

- A. దర్పణ ధ్రువం నుండి వస్తువు 20 cm దూరంలో ఉంచబడుతుంది
- B. దర్పణ ధ్రువం నుండి వస్తువు 40 cm దూరంలో ఉంచబడుతుంది
- C. దర్పణ ధ్రువం నుండి వస్తువు 20 cm మరియు 40 cm మధ్య ఉంచబడుతుంది ✓
- D. దర్పణ ధ్రువం నుండి వస్తువు 10 cm దూరంలో ఉంచబడుతుంది

Q125 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ముఖం యొక్క ఆవర్ధిత ప్రతిబింబాన్ని పొందడానికి క్రింది దర్పణాలలో ఏది షేవింగ్ మిర్రర్‌గా ఉపయోగించబడుతుంది?

- A. కుంభాకార దర్పణం
- B. పుటాకార దర్పణం ✓
- C. సమతల దర్పణం
- D. పరావలయ దర్పణం



Q126 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

చిన్న అపెర్చర్(రంధ్రం)లు కలిగిన గోళాకార దర్పణాల వక్రతా వ్యాసార్థం మరియు నాభ్యంతరం మధ్య సంబంధం ఏమిటి?

- A. వక్రతా వ్యాసార్థం నాభ్యంతరానికి సమానం
- B. వక్రతా వ్యాసార్థం నాభ్యంతరంలో సగం ఉంటుంది.
- C. వక్రతా వ్యాసార్థం నాభ్యంతరం యొక్క రెట్టింపుకు సమానం ✓
- D. వక్రతా వ్యాసార్థం నాభ్యంతరం యొక్క మూడు రెట్లకి సమానం

Q127 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ఒక వస్తువును నెమ్మదిగా మరియు క్రమంగా అనంతం నుండి ధ్రువం (P) వైపు ఒక కుంభాకార దర్పణానికి దగ్గరగా కదిలించినప్పుడు, ప్రతిబింబం గురించి మనం ఏమి చెప్పగలం?

- A. దర్పణం నుండి దూరంగా కదులుతుంది
- B. ధ్రువం (P) నుండి ప్రధాన నాభి (F) వైపు కదులుతుంది
- C. ప్రధాన నాభి (F) నుండి ధ్రువం (P) వైపు కదులుతుంది ✓
- D. ప్రధాన నాభి (F) వద్దే ఉంటుంది

Q128 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

వస్తువును దర్పణం నుండి 40 cm దూరంలో ఉంచినప్పుడు ఒక కుంభాకార దర్పణం నుండి 30 cm దూరంలో ఒక ప్రతిబింబం ఏర్పడుతుంది. దర్పణం ఉత్పత్తి చేయు ఆవర్ధనం_____.

- A. + 3/4 ✓
- B. - 4/3
- C. - 3/4
- D. + 4/3

Q129 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

గోళాకార దర్పణం ఉపయోగించి ఒక మిథ్యా, నిటారు మరియు పెద్దదిగా ఉన్న ప్రతిబింబాన్ని పొందడానికి, వస్తువును _____ వద్ద ఉంచాలి.

- A. కుంభాకార దర్పణం యొక్క ప్రధాన నాభి (F) వద్ద
- B. పుటాకార దర్పణం యొక్క వక్రతా కేంద్రం (C) వద్ద
- C. పుటాకార దర్పణం యొక్క ధ్రువం (P) మరియు ప్రధాన నాభి (F) మధ్య ✓
- D. పుటాకార దర్పణం యొక్క ప్రధాన నాభి (F) వద్ద

Q130 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

చిన్న అపెర్చర్(సూక్ష్మరంధ్రం)ల గోళాకార దర్పణాల కోసం, వక్రతా వ్యాసార్థం (R) మరియు నాభ్యంతరము (f) మధ్య సంబంధం:

- A. $R = 2f$ ✓
- B. $R = 3f$
- C. $R = f$
- D. $R = f/2$

Q131 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ఒక వస్తువును పుటాకార దర్పణం యొక్క వక్రతా కేంద్రం వద్ద ఉంచితే, ఏర్పడే ప్రతిబింబం ఇలా ఉంటుంది:

- A. దాని వక్రతా కేంద్రంలోనే, నిజప్రతిబింబంగా మరియు ఒకే పరిమాణంలో ఉంటుంది. ✓
- B. నాభి మరియు ధ్రువం మధ్య, మిథ్యా మరియు నిటారు
- C. నాభి వద్ద, నిజప్రతిబింబం మరియు తగ్గిన
- D. అనంతం వద్ద, మిథ్యా మరియు ఆవర్ధిత

Q132 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ఒక వస్తువును 25.0 cm నాభ్యంతరం గల ఒక పుటాకార దర్పణం ముందు 35.0 cm వద్ద ఉంచుతారు. దర్పణం నుండి ఎంత దూరంలో ఒక ప్రతిబింబం ఏర్పడుతుంది?

- A. - 87.5 cm ✓
- B. 10 cm
- C. - 8.75 cm
- D. 8.75 cm

Q133 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

పరావర్తిత ఉపరితలాల దిశ ఆధారంగా పుటాకార మరియు కుంభాకార దర్పణాలను ఎలా గుర్తించాలి?

- A. పుటాకార మరియు కుంభాకార దర్పణాలు రెండూ ఒకే పరావర్తిత ఉపరితల దిశను కలిగి ఉంటాయి.
- B. ఒక పుటాకార దర్పణం కాంతిని బయటికి పరావర్తిస్తుంది, అయితే ఒక కుంభాకార దర్పణం దానిని లోపలికి పరావర్తిస్తుంది.
- C. ఒక పుటాకార దర్పణం మరియు ఒక కుంభాకార దర్పణం రెండూ లోపలివైపుకి పరావర్తిస్తాయి.
- D. ఒక పుటాకార దర్పణం దాని పరావర్తిత ఉపరితలం లోపలివైపుకి వక్రంగా ఉంటుంది; ఒక కుంభాకార దర్పణం దాని పరావర్తిత ఉపరితలం బయటికి వక్రంగా ఉంటుంది. ✓



Q134 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ఒక వస్తువును ఒక పుటాకార దర్పణం ముందు అనంతం వద్ద ఉంచితే, ప్రతిబింబం ఎక్కడ ఏర్పడుతుంది?

A. ప్రధాన నాభి వద్ద (F) ✓

B. ధృవం వద్ద (P)

C. వక్రతా కేంద్రం వద్ద (C)

D. దర్పణం వెనుక

Q135 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ఒక వస్తువును ఒక పుటాకార దర్పణం యొక్క వక్రతా కేంద్రం (C) ని దాటి ఉంచినప్పుడు, ఏర్పడే ప్రతిబింబం:

A. నిజ, నిటారుగా మరియు వస్తువు పరిమాణంలోనే

B. మిథ్యా, నిటారు మరియు వస్తువు కంటే పెద్దది

C. నిజ, విలోమ, వస్తువు కన్నా చిన్నది ✓

D. మిథ్యా, విలోమ మరియు వస్తువు కంటే పెద్దది

Q136 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

దర్పణం నుండి ప్రతిబింబించిన తర్వాత ప్రధాన అక్షానికి సమాంతరంగా కిరణాలు కేంద్రీకరించబడినట్లుగా (కన్వర్జ్) (లేదా అపసరణ చెందినట్లు కనిపించే) ప్రధాన అక్షంపై ఉన్న బిందువును ఈ క్రింది వాటిలో ఏది అంటారు?

A. ధృవం

B. రంధ్రం

C. వక్రతా కేంద్రం

D. ప్రధాన నాభి ✓

Q137 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

పుటాకార దర్పణం ద్వారా ఏర్పడే ప్రతిబింబం గురించి క్రింది ప్రకటన(లు)లలో ఏది సత్యం?

(i) వస్తువు యొక్క స్థానం ఏదైనప్పటికీ, ఒక పుటాకార దర్పణం ఎల్లప్పుడూ నిజ మరియు తలక్రిందులు(విలోమ) ప్రతిబింబాన్ని ఏర్పరుస్తుంది.

(ii) వస్తువును దర్పణం యొక్క నాభి మరియు వక్రతా కేంద్రం మధ్య ఉంచినప్పుడు ఒక ఒక పుటాకార దర్పణం నిజ, తలక్రిందులు(విలోమ) మరియు తగ్గిన ప్రతిబింబాన్ని ఏర్పరుస్తుంది.

(iii) వస్తువును అనంతం వద్ద ఉంచినప్పుడు ఒక పుటాకార దర్పణం దాని నాభి వద్ద నిజ, తలక్రిందులు(విలోమ) మరియు బిందురూప పరిమాణ(పాయింట్ సైజ్) ప్రతిబింబాన్ని ఏర్పరుస్తుంది.

A. (i) మరియు (ii) రెండూ

B. (iii) మాత్రమే ✓

C. (ii) మరియు (iii) రెండూ

D. (i) మాత్రమే

Q138 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

పుటాకార దర్పణం నుండి పరావర్తనం చెందిన తర్వాత, ప్రధానాక్షానికి సమాంతరంగా ఉండే కాంతి కిరణం, _____.

A. ధృవం గుండా వెళుతుంది

B. ప్రధాన నాభి గుండా వెళుతుంది ✓

C. వక్రతా కేంద్రం గుండా వెళుతుంది

D. అక్షానికి సమాంతరంగా ఉంటుంది

Q139 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

వస్తువును అనంతం వద్ద ఉంచినప్పుడు ఒక కుంభాకార దర్పణం ద్వారా ఏ రకమైన ప్రతిబింబం ఏర్పడుతుంది?

A. అదే పరిమాణం, నిజ మరియు విలోమ

B. విస్తరించిన, నిజ మరియు విలోమ

C. చాలా తగ్గిన, మిథ్య, నిటారు మరియు బిందు పరిమాణంలో ✓

D. విస్తరించిన, మిథ్య మరియు నిటారు

Q140 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ఒక వస్తువును పుటాకార దర్పణం ముందు వక్రతా కేంద్రం (C)కి అవతల(దాటి) ఉంచినప్పుడు, ఎలాంటి ప్రతిబింబం ఏర్పడుతుంది?

A. అంతే పరిమాణం, నిజ మరియు నిటారుగా

B. విస్తరించిన, మిథ్యా మరియు నిలువుగా

C. తగ్గిన, నిజ మరియు విలోమ ✓

D. అధికంగా విస్తరించబడిన మరియు మిథ్యా

Q141 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

కుంభాకార దర్పణం ఎల్లప్పుడూ _____ అయినట్టి ప్రతిబింబాన్ని ఏర్పరుస్తుంది.

A. మిథ్యా, నిటారు మరియు వస్తువు కంటే పెద్దది

B. మిథ్యా, నిటారు మరియు తగ్గించబడిన ✓

C. నిజ, నిటారు మరియు వస్తువు వలె అదే పరిమాణం

D. నిజ, విలోమ మరియు వస్తువు కంటే చిన్నది

Q142 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ఒక కుంభాకార దర్పణానికి వక్రతా కేంద్రం ఎక్కడ ఉంటుంది?

A. నాభి వద్ద

B. దర్పణం ముందు

C. దర్పణం ఉపరితలం వద్ద

D. దర్పణం వెనుక ✓



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q143 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

కిరణ చిత్రాన్ని ఉపయోగించి గోళాకార దర్పణం ద్వారా ఏర్పడిన విస్తరించబడిన వస్తువు యొక్క ప్రతిబింబాన్ని ఖచ్చితంగా గుర్తించడానికి, ఖండించుకోవలసిన (లేదా ఖండించుకున్నట్లు కనిపించే) కనీస పరావర్తన కిరణాల సంఖ్య ఎంత?

- A. నాలుగు కిరణాలు
- B. ఒక కిరణం
- C. రెండు కిరణాలు ✓
- D. మూడు కిరణాలు

Q144 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ఒక వస్తువును పుటాకార దర్పణం యొక్క వక్రతా కేంద్రానికి(C) అవతల(దాటి) ఉంచినచో, ఇప్పుడు ఏర్పడిన ప్రతిబింబం ఇలా ఉంటుంది:

- A. మిథ్యా, నిటారుగా మరియు ఆవర్ధనం చెంది(పెద్దదై)
- B. నిజ, విలోమ మరియు అదే పరిమాణంలో
- C. నిజ, విలోమ మరియు ఆవర్ధనం చెంది(పెద్దదై)
- D. నిజ, విలోమ, తగ్గిపోయి ✓

Q145 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

గోళాకార దర్పణం యొక్క ప్రధాన నాభిని ఇలా నిర్వచించవచ్చు:

- A. పరావర్తనం తర్వాత సమాంతర కిరణాలు అభిసరించే (లేదా అపసరిస్తున్నట్లు కనపడే) ప్రధాన అక్షంపై ఉన్న బిందువు. ✓
- B. దర్పణం యొక్క పరావర్తిత ఉపరితలం యొక్క కేంద్రం
- C. వస్తువు మరియు ప్రతిబింబం మధ్య దూరం
- D. వక్రత వ్యాసార్థం యొక్క మధ్య బిందువు

Q146 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ఒక వస్తువును పుటాకార దర్పణం యొక్క ద్రువం (P) మరియు నాభి (F) మధ్య ఉంచినప్పుడు, ఎలాంటి ప్రతిబింబం ఏర్పడుతుంది?

- A. మిథ్య, నిటారు మరియు విస్తరించిన ✓
- B. నిజ, విలోమ, తగ్గిన
- C. నిజ, విలోమ మరియు విస్తరించిన
- D. మిథ్య, విలోమ మరియు తగ్గిన

Q147 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

గోళాకార దర్పణాల సంజ్ఞా సాంప్రదాయం ప్రకారం, పుటాకార దర్పణం యొక్క నాభ్యంతరం గురించిన ఏ ఎంపిక సరైనది?

- A. కొన్నిసార్లు ధనాత్మకంగా ఉంటుంది
- B. ఎల్లప్పుడూ ధనాత్మకంగా ఉంటుంది
- C. కొన్నిసార్లు రుణాత్మకంగా ఉంటుంది
- D. ఎల్లప్పుడూ రుణాత్మకంగా ఉంటుంది ✓

Q148 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ద్రువం P యొక్క బిందువు వద్ద గోళాకార దర్పణం యొక్క ప్రధాన అక్షం మరియు పరావర్తన ఉపరితలం మధ్య రేఖాగణిత సంబంధం ఏమిటి?

- A. ప్రధాన అక్షం దాని ద్రువం వద్ద ఉన్న దర్పణానికి అభిలంబం(లంబం)గా ఉంటుంది. ✓
- B. ప్రధాన అక్షం దర్పణ ఉపరితలానికి సమాంతరంగా ఉంటుంది.
- C. ప్రధాన అక్షం దర్పణాన్ని వాలుగా ఉన్న కోణంలో ఖండిస్తుంది.
- D. ప్రధాన అక్షం దర్పణ ఉపరితలానికి స్పర్శరేఖగా ఉంటుంది.

Q149 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ఒక పుటాకార దర్పణం యొక్క ద్రువం మరియు నాభి మధ్య దూరం 30 cm. ఈ దర్పణం యొక్క ద్రువం నుండి 40 cm దూరంలో తెరపై ఈ దర్పణంచే నిజ మరియు విలోమ చిత్రం ఏర్పడినచో, అప్పుడు వస్తువు దూరం ఎంత ఉంటుంది?

- A. + 120 cm.
- B. + 120/7 cm
- C. - 120/7 cm
- D. - 120 cm. ✓

Q150 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

వస్తువును పుటాకార దర్పణం నుండి 40 cm దూరంలో ఉంచినప్పుడు, దర్పణం నుండి 30 cm దూరంలో ఒక నిజ మరియు విలోమ ప్రతిబింబం ఏర్పడినచో, ఆ దర్పణం ద్వారా ఏర్పడిన ఆవర్ధనం(మాగ్నిఫికేషన్) ఎంత?

- A. + 4/3
- B. - 4/3
- C. - 3/4 ✓
- D. + 3/4



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q151 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

గోళాకార దర్పణం ద్వారా ఏర్పడిన ప్రతిబింబాన్ని గుర్తించడానికి(టోకేట్ చేయడానికి) ఈ క్రింది కిరణాలలో ఏది ఉపయోగించబడదు?

A. నాభి గుండా పరావర్తించే ప్రధాన అక్షానికి లంబంగా ఉండే కిరణము ☒

B. నాభి గుండా పరావర్తించే ప్రధాన అక్షానికి సమాంతరంగా ఉండే కిరణము

C. అదే మార్గంలో తిరిగి పరావర్తనం చెందే, వక్రత కేంద్రం గుండా వెళుతున్న ఒక కిరణం

D. ప్రధాన అక్షానికి సమాంతరంగా పరావర్తించే నాభి గుండా వెళుతున్న కిరణము

Q152 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

దర్పణ సూత్రాన్ని ఉపయోగించి సమస్యలను సాధించేటప్పుడు, దూరాలకు (u , v , f) సంబంధించిన సంఖ్యాత్మక విలువలను ప్రతిక్షేపించే ముందు ఖచ్చితంగా పాటించవలసిన నిబంధన ఏమిటి?

A. కొత్త కార్టేసియన్ సంజ్ఞా సంప్రదాయాన్ని ఉపయోగించాలి. ☒

B. అన్ని విలువలను మీటర్లలోకి మార్చాలి.

C. అన్ని కొలతలను వక్రతా కేంద్రం నుండి తీసుకోవాలి.

D. నాభ్యంతరం (f)ను ఎల్లప్పుడూ ధనాత్మకంగా తీసుకోవాలి.

Q153 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

పుటాకార దర్పణం యొక్క ప్రధాన నాభి అనేది _____ వద్ద ఒక బిందువు.

A. దర్పణం ఉపరితలం ప్రధాన అక్షాన్ని ఖండించు వద్ద

B. ప్రధాన అక్షానికి సమాంతరంగా ఉండే కిరణాలు పరావర్తనం చెందాకా అభిసరించు వద్ద ☒

C. ప్రధాన అక్షానికి సమాంతరంగా ఉండే కిరణాలు పరావర్తనం తర్వాత అపసరించు వద్ద

D. వక్రత కేంద్రం గుండా వెళుతున్న కిరణాలు అభిసరించు వద్ద

Q154 Reflection & Refraction

సూర్యుడు వాస్తవంగా ఉదయించే సమయం కన్నా ముందుగానే ఉదయించి, వాస్తవంగా అస్తమించేకన్నా ఆలస్యంగా అస్తమిస్తున్నట్లుగా ఎందుకు కనిపిస్తుంది?

A. సూర్యకాంతిపై చంద్రుని గురుత్వాకర్షణ ప్రభావం వల్ల

B. వాతావరణ వక్రీభవనం వల్ల ☒

C. సూర్యోదయం మరియు సూర్యాస్తమయ సమయంలో భూమి భ్రమణం నెమ్మదించడం వల్ల

D. సూర్యుడు క్షితిజ రేఖ వద్ద వేగంగా కదలడం వల్ల

Q155 Reflection & Refraction

మంట లేదా రేడియేటర్ పై నుండి పైకి లేచే వేడి గాలి ప్రవాహం గుండా చూసినప్పుడు వస్తువులు అస్థిరంగా కదులుతున్నట్లు లేదా మెరుస్తున్నట్లు కనిపించడం అనేది _____ యొక్క ప్రభావం.

A. కాంతి వివర్తనం

B. టెండ్రల్ ప్రభావం

C. చిన్న స్థాయిలో వాతావరణ వక్రీభవనం ☒

D. దృశ్య వక్రీకరణకు కారణమయ్యే ఉష్ణ వికిరణం

Q156 Reflection and laws of reflection

ఒక కాంతి కిరణం అభిలంబంతో 30° కోణంలో సమతల దర్పణాన్ని తాకినచో, పతన కిరణం మరియు పరావర్తన కిరణం మధ్య కోణం:

A. 120°

B. 90°

C. 60° ☒

D. 30°

Q157 Refraction and refractive index

ప్రింట్ చేయబడిన పదార్థంపై మందపాటి గాజు పలకను ఉంచినప్పుడు, అక్షరాలు పైకి ఉబికి వచ్చినట్లుగా కనిపిస్తాయి. దీనికి కారణం _____.

A. కాంతి ధ్రువణత

B. సంపూర్ణాంతర పరావర్తనం

C. కాంతి వక్రీభవనం ☒

D. కాంతి పరిక్షేపణం

Q158 Refraction and refractive index

గాలి నుండి ఒక గాజు పలకలోకి వాలుగా ప్రయాణించే కాంతి కిరణాన్ని పరిగణించండి. క్రింది ప్రకటన(లు)లో ఏది సత్యం?

(i) పతన కోణం వక్రీభవన కోణం కంటే తక్కువగా ఉంటుంది.

(ii) పతన కోణం బహిర్గత కోణం కంటే ఎక్కువగా ఉంటుంది.

(iii) కాంతి కిరణం గాలి నుండి గాజులోకి ప్రవేశించే కొద్దీ కాంతి వేగం తగ్గుతుంది.

(iv) పతన కిరణం మరియు బహిర్గత కిరణం ఒకదానికొకటి సమాంతరంగా ఉంటాయి.

A. (iii) మరియు (iv) రెండూ ☒

B. (i) మరియు (iv) రెండూ

C. (i) మరియు (ii) రెండూ

D. (ii) మరియు (iii) రెండూ



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q159 Refraction and refractive index

దీర్ఘచతురస్రాకార గాజు పలక యొక్క రెండు సమాంతర వ్యతిరేక ముఖాల గుండా కాంతి ప్రసరించిన తర్వాత పతన కిరణం మరియు బహిర్గత(ఉద్ఘామి) కిరణం మధ్య సంబంధం ఏమిటి?

A. బహిర్గత(ఉద్ఘామి) కిరణం పతన కిరణం యొక్క మార్గం వెంట తిరిగి పరావర్తనం చెందుతుంది

B. బహిర్గత(ఉద్ఘామి) కిరణం పతన కిరణం దిశకు సమాంతరంగా ఉంటుంది, కానీ కొద్దిగా పక్కవైపుకి మార్చబడుతుంది. ✓

C. బహిర్గత(ఉద్ఘామి) కిరణం పతన కిరణానికి లంబంగా ఉంటుంది.

D. బహిర్గత(ఉద్ఘామి) కిరణం ప్రధాన అక్షం మీద ఒక బిందువుకు అభిసరిస్తుంది

Q160 Refraction and refractive index

వాతావరణ వక్రీభవనం(అట్రాస్పియరిక్ రిఫ్రాక్షన్)కి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది బాధ్యత వహిస్తుంది?

A. వాతావరణంలో కాంతి పరిక్షేపణం

B. వాతావరణం ద్వారా కాంతి పరావర్తనం

C. గాలి సాంద్రతలో మార్పు కారణంగా కాంతి యొక్క వక్రత(బెండింగ్) ✓

D. గాలి అణువుల ద్వారా కాంతి శోషణ

Q161 Refraction and refractive index

ఒక గ్లాసు నీటిలో ఉంచినప్పుడు, ఒక స్ట్రా వంగి ఉన్నట్లు కనిపించడానికి సంబంధించి క్రింది ప్రకటన(లు)లో ఏది సత్యం?

ప్రకటన 1: పతన కిరణం, వక్రీభవన కిరణం మరియు అభిలంబం(నార్మల్) ఒకే తలంలో ఉంటాయి.
ప్రకటన 2: పతన కోణం యొక్క సైన్(sine) మరియు వక్రీభవన కోణం యొక్క సైన్(sine) నిష్పత్తి స్థిరంగా ఉంటుంది.

A. ప్రకటన 1 మాత్రమే

B. ప్రకటన 2 మాత్రమే

C. ప్రకటన 1 మరియు 2 రెండూ ✓

D. ప్రకటన 1 కానీ లేదా 2 కానీ ఏదీ కాదు

Q162 Refraction and refractive index

ఒక కాంతి ఒక సాంద్రతర యానకం A నుండి ఒక విరళ యానకం B కి ప్రయాణిస్తుంది. యానకం A కి సంబంధించి యానకం B యొక్క వక్రీభవన సూచిక యొక్క యూనిట్(ప్రమాణం) ఏమిటి?

A. మీటర్

B. (మీటర్) 2

C. (మీటర్) -1

D. యూనిట్ ఉండదు ✓

Q163 Refraction and refractive index

ఒక కాంతి కిరణం ఒక విరళ యానకం నుండి ఒక సాంద్రతర యానకానికి వెళ్ళినప్పుడు, అది _____ .

A. అస్పలు వంగి ఉండదు

B. అభిలంబం నుండి దూరంగా వంగి ఉంటుంది

C. 90° కోణంలో వంగి ఉంటుంది

D. అభిలంబం వైపు వంగి ఉంటుంది ✓

Q164 Refraction and refractive index

ఒక యానకం యొక్క పరమ వక్రీభవన గుణకం ఇలా నిర్వచించబడింది:

A. యానకంలో కాంతి వేగం మరియు గాలిలో కాంతి వేగం నిష్పత్తిగా

B. శూన్యంలో కాంతి వేగం మరియు యానకంలో కాంతి వేగం నిష్పత్తిగా ✓

C. ఒక యానకంలో కాంతి వేగం మరియు మరొక యానకంలో కాంతి వేగం నిష్పత్తిగా

D. యానకంలో కాంతి వేగం మరియు శూన్యంలో కాంతి వేగం నిష్పత్తిగా

Q165 Refraction and refractive index

క్రింది వాటిలో, కాంతి వక్రీభవనం వల్ల ఏది సంభవించదు?

A. కుంభాకార కటకం ద్వారా ప్రతిబింబం ఏర్పడటం

B. నక్షత్రాల మిణుకుమిణుకుమనడం

C. ఆలస్యమైన సూర్యాస్తమయం

D. కుంభాకార దర్పణం ద్వారా ప్రతిబింబం ఏర్పడటం ✓

Q166 Refraction and refractive index

ఒక యానకం యొక్క పరమ వక్రీభవన గుణకం _____ యొక్క నిష్పత్తిగా నిర్వచించబడుతుంది.

A. శూన్యంలో కాంతి వేగం మరియు యానకంలో కాంతి వేగంకు ✓

B. గాజులో కాంతి వేగం మరియు నీటిలో కాంతి వేగంకు

C. యానకంలో కాంతి వేగం మరియు శూన్యంలో కాంతి వేగంకు

D. నీటిలో కాంతి వేగం మరియు యానకంలో కాంతి వేగంకు



Q167 Refraction and refractive index

మొదటి వక్రీభవన ఉపరితలం వద్ద గాలి నుండి కాంతి గాజు పట్టకంలోకి ప్రవేశించినప్పుడు, కాంతి కిరణం _____.

A. అది సాంద్రతర యానకంలోకి ప్రవేశించినప్పుడు అభిలంబం వైపు వంగి ఉంటుంది. ✓

B. సంపూర్ణాంతర పరావర్తనం చెందుతుంది

C. పతన కోణాన్ని పెంచుతూ, అభిలంబం నుండి దూరంగా వంగి ఉంటుంది

D. వంపు లేకుండా ఋజు మార్గంలో వెళుతుంది

Q168 Refraction and refractive index

ఒక కాంతి కిరణం ఒక దీర్ఘచతురస్రాకార గాజు పలక గుండా వెళ్ళినప్పుడు, వెలువడే బహిర్గత(ఎమర్జెంట్) కిరణం _____.

A. పతన కిరణం వలె అదే రేఖ వెంట ఉంటుంది

B. స్థానభ్రంశం లేకుండా అభిలంబం వైపు వంగి ఉంటుంది

C. పతన కిరణానికి లంబంగా ఉంటుంది

D. పతన కిరణానికి సమాంతరంగా ఉంటుంది కానీ పక్కవైపుకు మార్చబడి ఉంటుంది ✓

Q169 Refraction and refractive index

ఇచ్చిన యానకాల(మీడియా) జతకి పతన కోణం మరియు వక్రీభవన కోణం మధ్య సంబంధం గురించి స్నెల్ యొక్క వక్రీభవన నియమం ఏమి చెబుతుంది?

A. పతన కోణం యొక్క సైన్ మరియు వక్రీభవన కోణం యొక్క సైన్ నిష్పత్తి స్థిరంగా ఉంటుంది. ✓

B. వాటి మొత్తం ఎల్లప్పుడూ 90° ఉంటుంది.

C. అన్ని యానకాలలో రెండు కోణాలు ఎల్లప్పుడూ సమానంగా ఉంటాయి.

D. వారి మధ్య భేదం ఎల్లప్పుడూ స్థిరంగా ఉంటుంది.

Q170 Refraction and refractive index

యానకం(మీడియం) 1ని శూన్యం లేదా గాలిగా పేర్కొన్నప్పుడు ఒక యానకం యొక్క వక్రీభవన సూచికకు ఉపయోగించే పదం ఏమిటి?

A. తులనాత్మక వక్రీభవన సూచిక(కంపారేటివ్ రిఫ్రాక్టివ్ ఇండెక్స్)

B. సాపేక్ష వక్రీభవన సూచిక(రిలేటివ్ రిఫ్రాక్టివ్ ఇండెక్స్)

C. ఆప్టికల్ సాంద్రత(ఆప్టికల్ డెన్సిటీ)

D. పరమ వక్రీభవన సూచిక(అబ్సల్యూట్ రిఫ్రాక్టివ్ ఇండెక్స్) ✓

Q171 Refraction and refractive index

నీరు, గాజు మరియు వజ్రాల వక్రీభవన సూచికలు వరుసగా 1.33, 1.5 మరియు 2.42 అయినచో, కాంతి ప్రయాణం:

A. గాజు యానకం(మీడియం)లో అత్యంత వేగముగా ఉంటుంది

B. నీటి యానకం(మీడియం)లో అత్యంత వేగముగా ఉంటుంది ✓

C. వజ్ర యానకం(మీడియం)లో అత్యంత వేగముగా ఉంటుంది

D. యానకం(మీడియం)తో సంబంధం లేకుండా ఒకే వేగంతో ఉంటుంది

Q172 Refraction and refractive index

ఒక దీర్ఘచతురస్రాకార గాజు పొలక నుండి బహిర్గత కిరణం(ఎమర్జెంట్ రే) అనునది:

A. పతన కిరణానికి లంబంగా ఉంటుంది

B. అభిలంబం వైపు వంగి ఉంటుంది

C. పతన కిరణానికి సమాంతరంగా ఉంటుంది ✓

D. అభిలంబం నుండి దూరంగా వంగి ఉంటుంది

Q173 Refraction and refractive index

ఒక మెటీరియల్ యొక్క పరమ వక్రీభవన గుణకం $3/4$. గాలిలో కాంతి వేగం 3×10^8 m/s అయినచో, ఈ యానకంలో కాంతి వేగం ఎంత ఉంటుంది?

A. 1.33×10^8 m/s

B. 3×10^8 m/s

C. 4×10^8 m/s

D. 2.25×10^8 m/s ✓

Q174 Refraction and refractive index

వక్రీభవన నియమం పతన కోణం యొక్క ఏ పరిధికి చెల్లుతుంది?

A. $0^\circ < i < 90^\circ$ ✓

B. $0^\circ < i < 45^\circ$

C. $i > 90^\circ$

D. $0^\circ < i < 60^\circ$

Q175 Refraction and refractive index

పరమ వక్రీభవన గుణకం గురించి ఈ క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

A. ఇది ఎల్లప్పుడూ 1 కి సమానం.

B. ఇది ఎల్లప్పుడూ ఋణాత్మకంగా ఉంటుంది.

C. ఇది ఎల్లప్పుడూ 1 కంటే తక్కువగా ఉంటుంది.

D. ఇది ఎల్లప్పుడూ 1 కంటే ఎక్కువగా ఉంటుంది. ✓



Blackbook Vocabulary — Now in the App!



Download Now on Google Play

Q176 Refraction and refractive index

క్రింది వాటిలో, వాతావరణ వక్రీభవనం(ఆట్రాస్ఫియరిక్ రిఫ్రాక్షన్) వల్ల ఏది సంభవించదు?

- A. నక్షత్రాలు మిణుకుమిణుకుమనడం
- B. సూర్యోదయం/సూర్యాస్తమయం సమయంలో సూర్యుడి అరుణ వర్ణం(ఎరుపు రంగు) ☒
- C. ముందస్తు సూర్యోదయం మరియు ఆలస్యమైన సూర్యాస్తమయం
- D. సూర్యుడు తన వాస్తవ రేఖాగణిత స్థానం కంటే ఆకాశంలో ఎత్తులో(దూరంగా) కనిపించడం

Q177 Scattering (blue sky, red sunset)

ఆకాశం యొక్క నీలం రంగు ఈ క్రింది కారణం వల్ల కలుగుతుంది:

- A. గాలి అణువుల ద్వారా కాంతి యొక్క వక్రీభవనం
- B. గాలి అణువుల ద్వారా కాంతి యొక్క పరావర్తనం
- C. గాలి అణువుల ద్వారా నీలిరంగు కాంతిని శోషించడం
- D. గాలి అణువుల ద్వారా సూర్యరశ్మి యొక్క తక్కువ తరంగదైర్ఘ్యాన్ని పరిక్షేపించడం ☒

Q178 Scattering (blue sky, red sunset)

ఒక కాంజికాభ కణ ద్రావణంలో చిన్న కణాల ద్వారా కాంతి పరిక్షేపణం చెందినప్పుడు కనిపించే ప్రభావం పేరు ఏమిటి?

- A. వక్రీభవనం
- B. పరావర్తనం
- C. విక్షేపణ
- D. టిండాల్ ప్రభావం ☒

Q181 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ఒక వస్తువును ఒక పుటాకార దర్పణం యొక్క వక్రతా కేంద్రం (C) వద్ద ఉంచినట్లయితే, ఆవర్ధన (m) విలువ ఎంత?

- A. $m = 0$
- B. $m = -1$ ☒
- C. $m = +1$
- D. $m < -1$

Q179 Scattering (blue sky, red sunset)

కాంతి పరిక్షేపణం దృగ్విషయం గురించి ఏ ప్రకటన(లు) సత్యం కాదు:

- (i) కాంతి పొందే పరిక్షేపణం మొత్తం(అమౌంట్) అనేది కాంతి ప్రయాణిస్తున్న యానకంలోని కణాల పరిమాణంతో సంబంధం లేకుండా ఉంటుంది.
- (ii) పరిక్షేపణ మొత్తం(అమౌంట్) అనేది కాంతి యొక్క తరంగదైర్ఘ్యానికి అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది.
- (iii) ఎరుపు కాంతితో పోల్చితే నీలి కాంతి ఎక్కువ పరిక్షేపణకు గురవుతుంది కాబట్టి ఆకాశం నీలం రంగులో కనిపిస్తుంది.
- (iv) పొగమంచు గుండా ప్రయాణిస్తున్నప్పుడు ఎరుపు రంగు అతి తక్కువ మొత్తంలో పరిక్షేపణ చెందుతుంది కాబట్టి ప్రమాద డేంజర్ సిగ్నల్ రంగు ఎరుపుగా ఉంటుంది.

A. (ii) మరియు (iii) రెండూ

B. (i) మరియు (ii) రెండూ ☒

C. (i) మరియు (iii) రెండూ

D. (iii) మరియు (iv) రెండూ

Q180 General Science

Which of the following is NOT correct?

- A. The Tyndall effect can be used to detect colloids.
- B. The sky appears blue because air absorbs blue light. ☒
- C. Shorter wavelengths scatter more than longer wavelengths.
- D. Scattering depends on the wavelength of light.



Blackbook Vocabulary — Now in the App!



Download Now on Google Play

Q1 Conductors, insulators, semiconductors

ఈ క్రింది పదార్థాల్లో, గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద అత్యధిక విద్యుత్ నిరోధకత్వం కలిగినది ఏది?

A. మాంగనీస్



B. క్రోమియం

C. పాదరసము

D. ఇనుము

Q2 Conductors, insulators, semiconductors

విద్యుత్ నిరోధకత భావన ఆధారంగా, వాహకాలు, నిరోధకాలు మరియు విద్యుద్భంధకాలు ప్రాథమికంగా ఎలా వేరు చేయబడతాయి?

A. అవి విద్యుత్ ఆవేశం యొక్క ప్రవాహాన్ని అనుమతించే సౌలభ్యం లేదా కష్టం ద్వారా



B. వాటి రసాయనిక సంఘటనం ద్వారా (ఉదాహరణకు, లోహ వర్సెస్ ఆలోహ)

C. వాటి పొడవు మరియు మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యం ద్వారా

D. విద్యుత్ ప్రవాహం వల్ల ఉష్ణాన్ని ఉత్పత్తి చేయగల వాటి సామర్థ్యం ద్వారా

Q3 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

15 V పొటెన్షియల్ భేదం కలిగిన రెండు బిందువుల గుండా 5 C ఆవేశం (Q) ని కదిలించడంలో ఎంత పని (W) జరుగుతుంది?

A. 15J

B. 1/3J

C. 75J



D. 3J

Q4 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

రెండు బిందువుల మధ్య పొటెన్షియల్ భేదం ఎలా లెక్కించబడుతుందో క్రింది వాటిలో ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

A. పొటెన్షియల్ భేదం = ఆవేశం ÷ జరిగిన పని

B. పొటెన్షియల్ భేదం = జరిగిన పని × స్థితి శక్తి

C. పొటెన్షియల్ భేదం = జరిగిన పని ÷ ఆవేశం



D. పొటెన్షియల్ భేదం = ఆవేశం × జరిగిన పని

Q5 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

1.5 C ఆవేశం ఒక పొటెన్షియల్ భేదం ద్వారా కదిలించబడుతుంది. జరిగిన పని 30 J అయితే, రెండు బిందువుల మధ్య పొటెన్షియల్ భేదం ఎంత?

A. 25 V

B. 45 V

C. 30 V

D. 20 V

**Q6** Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ఒక వలయం రేఖాచిత్రంలో, సెల్ యొక్క సంకేతం క్రింది వాటిలో దేనితో సూచించబడుతుంది?

A. వికర్ణ రేఖ కలిగిన దీర్ఘచతురస్రం

B. లోపల క్రాస్ చిహ్నం ఉన్న ఒక వృత్తం

C. ఒకదానికొకటి సమాంతరంగా ఉన్న రెండు సమాన రేఖలు

D. ఒకదానికొకటి సమాంతరంగా ఉన్న ఒక పొడవైన మరియు ఒక చిన్న రేఖ.

**Q7** Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

బ్యాటరీ యొక్క చిహ్నం:

A. ఒక పొడవైన మరియు ఒక పొట్టి లైన్

B. బాణాలతో (ఆరోస్) కూడిన దీర్ఘచతురస్రం

C. ఒక చుక్క (డాట్) కలిగిన ఒక వృత్తం

D. అనేక ఘటాలు ఒకదానితో ఒకటి అనుసంధానించబడ్డాయి.

**Q8** Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ఒక సర్క్యూట్ (వలయ) రేఖాచిత్రంలో క్రింది కాంపొనెంట్ లలో ఏది ఒక జిగ్-జాగ్ లైన్ ద్వారా సూచించబడుతుంది?

A. బ్యాటరీ

B. స్విచ్

C. బల్బ్

D. రెసిస్టర్



Q9 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ఈ క్రింది వాటిల్లో సరికానిది ఏది?

- A. ఒక బల్బ్ సంవృత వలయంలో మాత్రమే వెలుగుతుంది.
- B. విద్యుత్ వలయంలో, విద్యుత్ ప్రవాహం యొక్క దిశను ధనాత్మకం నుండి రుణాత్మక టెర్మినల్ కి తీసుకోబడుతుంది.
- C. విద్యుత్ వలయంలో, వోల్ట్ మీటర్ కాంపొనెంట్ తో శ్రేణిలో అనుసంధానించబడి ఉంటుంది. ✓
- D. విద్యుత్ సర్క్యూట్లో, స్విచ్ ఓపెన్ అయ్యి ఉంటే, విద్యుత్ ప్రవాహం జరగదు.

Q10 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

విద్యుత్ వలయం గురించి ఈ క్రింది ప్రకటనలలో ఏది తప్పు?

- A. కరెంట్ అనేది ఎలక్ట్రాన్ల ప్రవాహం ఫలితం
- B. ఓపెన్(వివృత) వలయంలో కరెంట్ ప్రవహిస్తుంది ✓
- C. సాంప్రదాయ కరెంట్ దిశ ఎలక్ట్రాన్ల ప్రవాహానికి వ్యతిరేకం
- D. వలయంను తెరవడానికి లేదా మూసివేయడానికి స్విచ్ సహాయపడుతుంది

Q11 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ఒక సైన్స్ టీచర్ విద్యార్థులను అమ్మీటర్ ఉపయోగించి బల్బ్ గుండా వెళ్లే విద్యుత్ ప్రవాహాని కొలవమని అడుగుతాడు. విద్యార్థులు ఏ జాగ్రత్తలు పాటించాలి?

- A. సరైన ధ్రువణతతో అమ్మీటర్ ను శ్రేణిలో కనెక్ట్ చేయడం ✓
- B. బల్బుకు సమాంతరంగా అమ్మీటర్ ను కనెక్ట్ చేయడం
- C. బ్యాటరీ లేకుండా అమ్మీటర్ ను కనెక్ట్ చేయడం
- D. అమ్మీటర్ ను వ్యతిరేక ధ్రువణతతో కనెక్ట్ చేయడం

Q12 Electric charge, current and its unit

ఎలక్ట్రిక్ కరెంట్ ఇలా వ్యక్తీకరించబడుతుంది:

- A. ప్రతి యూనిట్ పొడవుకు ఆవేశం మొత్తం
- B. విద్యుత్ ఆవేశం యొక్క ప్రవాహ రేటు ✓
- C. ప్రతి యూనిట్ కాలానికి వినియోగించబడే శక్తి
- D. ప్రతి యూనిట్ వైశాల్యానికి ఆవేశం మొత్తం

Q13 Electric charge, current and its unit

విద్యుత్ క్షేత్ర రేఖల గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. అవి ఎప్పుడూ పరిచ్ఛేదించుకోవు(ఖండించుకోవు) ✓
- B. అవి ఋణావేశాలతో ప్రారంభమై ధనావేశాలతో ముగుస్తాయి
- C. అవి సంవృత వక్రం(లూప్)ను ఏర్పరుస్తాయి
- D. అవి ఎల్లప్పుడూ సరళ రేఖలుగా ఉంటాయి

Q14 Electric charge, current and its unit

ఒక విద్యుత్ బల్బు 8 నిమిషాలకి 0.15A కరెంట్ తీసుకుంటుంది(డ్రా చేస్తుంది). ఈ సమయంలో వలయం గుండా ఎంత విద్యుదావేశం ప్రవహిస్తుంది?

- A. 720C
- B. 1. 2C
- C. 72C ✓
- D. 72A

Q15 Electric charge, current and its unit

క్రింది ప్రకటనలలో, సంప్రదాయ ఎలక్ట్రిక్ కరెంట్ యొక్క దిశను ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

- A. సెల్ యొక్క ఋణాత్మక టెర్మినల్ నుండి ధనాత్మక టెర్మినల్ వరకు
- B. సెల్ యొక్క ధనాత్మక టెర్మినల్ నుండి ఋణాత్మక టెర్మినల్ వరకు ✓
- C. ఎలక్ట్రాన్ల ప్రవాహం యొక్క దిశకు సమానంగా
- D. దిశ యాదృచ్ఛికంగా ఉంటుంది మరియు ఆవేశాలు స్థిరంగా ప్రవహిస్తాయి.

Q16 Electric charge, current and its unit

సాంప్రదాయకంగా, ఎలక్ట్రాన్ల ప్రవాహాన్ని బట్టి, ఒక విద్యుత్ వలయంలో ఎలక్ట్రిక్ కరెంట్ కి కేటాయించిన దిశ ఏమిటి?

- A. ఎలక్ట్రాన్ల ప్రవాహానికి వ్యతిరేకంగా ✓
- B. పరమాణువుల చలన దిశ లాగే అదే దిశ
- C. అణువుల చలన దిశ లాగే అదే దిశ
- D. ధనావేశాల ప్రవాహానికి వ్యతిరేకం

Q17 Electric charge, current and its unit

రెండు బిందువుల మధ్య పొటెన్షియల్ భేదం V అయ్యి, మరియు ఆవేశం q వాటి మధ్య చేరితే, చేసిన పని _____.

- A. $W = V/q$
- B. $W = V^2/q$
- C. $W = V \times q$ ✓
- D. $W = q/V$



Q18 Electric motor (principle)

ఒక విద్యుత్ మోటారులో చలన దిశను నిర్ణయించడానికి ఫ్లెమింగ్ ఎడమ చేతి నియమం ఉపయోగించబడుతుంది. బలం లేదా చలన దిశను ఏ వేలు సూచిస్తుంది?

- A. చూపుడు వేలు
- B. మధ్య వేలు
- C. బొటనవేలు ☒
- D. చిటికెన వేలు

Q19 Electric motor (principle)

ఒక అయస్కాంత క్షేత్రంలో విద్యుత్ప్రవాహాన్ని కలిగివున్న వాహకం(కరెంట్-క్యారీయింగ్ కండక్టర్)పై బలం గురించి క్రింది వాటిలో ఏది సరైనది?

- A. విద్యుత్ప్రవాహాన్ని కలిగివున్న వాహకం(కరెంట్-క్యారీయింగ్ కండక్టర్)పై బలం అనునది అయస్కాంత క్షేత్రంలోని వాహకం పొడవుకు అనుపాతంలో ఉంటుంది ☒
- B. బలం అనేది వాహకం యొక్క నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్)పై ఆధారపడి ఉంటుంది
- C. వాహకంపై బలం అనేది అయస్కాంత క్షేత్రం గుండా ఉంటుంది
- D. బలం అనేది వాహకంలోని విద్యుత్ప్రవాహానికి స్వతంత్రంగా ఉంటుంది

Q20 Electric motor (principle)

విద్యుత్ప్రవాహాన్ని కలిగివున్న వాహకం(కరెంట్-క్యారీయింగ్ కండక్టర్)పై బలం యొక్క దిశను కనుగొనడానికి ఏ నియమం ఉపయోగించబడుతుంది?

- A. ఫ్లెమింగ్ యొక్క ఎడమ చేతి నియమం ☒
- B. లెంజ్ నియమం
- C. ఓమ్ నియమం
- D. ఫ్లెమింగ్ యొక్క కుడి చేతి నియమం

Q21 Electric motor (principle)

ఒక అయస్కాంత క్షేత్రంలో ఒక విద్యుత్ వాహకంపై ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ పరికరం బల సూత్రంపై పనిచేస్తుంది?

- A. ఎలక్ట్రిక్ మోటార్ ☒
- B. ట్రాన్స్ఫార్మర్
- C. రెసిస్టర్
- D. ఎలక్ట్రిక్ జనరేటర్

Q22 Electric motor (principle)

ఇచ్చిన ప్రకటనలను జాగ్రత్తగా చదివి సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

ప్రకటన 1: ఒక అయస్కాంత క్షేత్రంలో ఉంచబడిన విద్యుత్తును కలిగివున్న వాహకం(కరెంట్ క్యారీయింగ్ కండక్టర్)పై బలం (చలనం) దిశను కనుగొనడానికి ఫ్లెమింగ్ ఎడమ చేతి నియమం ఉపయోగించబడుతుంది.

ప్రకటన 2: వాహకంపై పనిచేసే బలం విద్యుత్ప్రవాహానికి మరియు అయస్కాంత క్షేత్రానికి రెండింటికీ లంబంగా పనిచేస్తుంది.

- A. 1 మరియు 2 ప్రకటనలు రెండూ సరైనవి. ☒

B. ప్రకటన 1 సరైనది, కానీ 2 సరైనది కాదు.

C. ప్రకటన 1 సరైనది కాదు, కానీ 2 సరైనది.

D. 1 మరియు 2 ప్రకటనలు రెండూ సరైనవి కాదు.

Q23 Electric motor (principle)

ఒక ఋజు వాహకం $+x$ -దిశలో విద్యుత్ప్రవాహాన్ని కలిగివుంటుంది, ఈ వాహకం $+y$ -దిశలో చూపే అయస్కాంత క్షేత్రంలో ఉంచబడుతుంది. వాహకం యొక్క చలన దిశ ఏమిటి?

- A. ధనాత్మక z దిశ ☒

B. ఋణాత్మక x దిశ

C. ఋణాత్మక y దిశ

D. ధనాత్మక x దిశ

Q24 Electric motor (principle)

రోజువారీ జీవితంలో, విద్యుత్ప్రవాహాన్ని కలిగివున్న ఒక వాహకం(కరెంట్-క్యారీయింగ్ కండక్టర్)పై బలం యొక్క సూత్రాన్ని క్రింది ఏ పరికరంలో ఉపయోగిస్తారు?

A. ఎలెక్ట్రిక్ హీటర్

B. ఎలెక్ట్రిక్ బెల్

C. ఎలెక్ట్రిక్ మోటార్ ☒

D. ఎలెక్ట్రిక్ ఫ్యూజ్

Q25 Electric motor (principle)

అయస్కాంత క్షేత్రంలో ఉంచిన విద్యుత్ప్రవాహాన్ని కలిగివున్న వాహకం(కరెంట్-క్యారీయింగ్ కండక్టర్)పై పనిచేసే బలం యొక్క దిశను గుర్తించడానికి ఏ నియమం సహాయపడుతుంది?

A. కుడిచేతి బొటనవేలు నియమం

B. ఓం నియమం

C. మాక్స్వెల్ కార్క్సూత్ర నియమం

D. ఫ్లెమింగ్ ఎడమ చేతి నియమం ☒



Q26 Electric motor (principle)

ఏకరీతి అయస్కాంత క్షేత్రంలో ఉంచబడిన ఒక విద్యుత్ప్రవాహాన్ని కలిగివున్న వాహకం(కరెంట్-క్యారియింగ్ కండక్టర్)పై పనిచేసే బల పరిమాణం ఏ ప్రాదేశిక పరిస్థితి(స్పెషియల్ కండిషన్)లో అత్యధికంగా గమనించబడుతుంది?

- A. విద్యుత్ప్రవాహం తక్షణమే మారినప్పుడు.
- B. విద్యుత్ప్రవాహం మరియు క్షేత్రం సమాంతరంగా ఉన్నప్పుడు.
- C. అయస్కాంతం యొక్క దక్షిణ ధ్రువం వైపు విద్యుత్ప్రవాహం ప్రవహించినప్పుడు.
- D. విద్యుత్ప్రవాహం మరియు క్షేత్రం ఒకదానికొకటి లంబంగా ఉన్నప్పుడు. ✓

Q27 Electric power and heating (fuse/bulb)

ఒక కాయిల్ $44\ \Omega$ నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్)ని కలిగి ఉంటుంది. అది 220 V సప్లయి అంతటా అనుసంధానించబడి ఉంటే, కాయిల్ ఎంత పవర్ ని వినియోగిస్తుంది?

- A. 1100 W ✓
- B. 5 W
- C. 110 W
- D. 0.2 W

Q28 Electric power and heating (fuse/bulb)

విద్యుత్ శక్తి, పవర్ మరియు కాలం మధ్య సంబంధం ఇలా ఉంటుంది:

- A. శక్తి = కాలం - పవర్
- B. శక్తి = పవర్/కాలం
- C. శక్తి = పవర్ $\times$ కాలం ✓
- D. శక్తి = పవర్ + కాలం

Q29 Electric power and heating (fuse/bulb)

220 V సప్లయికి అనుసంధానించబడినప్పుడు $20\ \Omega$ నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) కలిగిన ఒక విద్యుత్ హీటర్ 10 నిమిషాలు పనిచేసినచో, ఉత్పత్తి అయ్యే ఉష్ణం:

- A. $1.45 \times 105\text{ J}$
- B. $2.9 \times 104\text{ J}$
- C. $1.45 \times 106\text{ J}$ ✓
- D. $2.9 \times 105\text{ J}$

Q30 Electric power and heating (fuse/bulb)

ఒక పరికరం 120 V వద్ద 90 W రేట్ చేయబడినచో, డ్రా చేసిన(తీసుకోబడిన) విద్యుత్ప్రవాహం _____.

- A. 1.33 A
- B. 0.75 A ✓
- C. 1.50 A
- D. 0.25 A

Q31 Electric power and heating (fuse/bulb)

220 V వద్ద పనిచేసే ఒక ఎలెక్ట్రిక్ ఐరన్ వేడి గరిష్టంగా ఉన్నప్పుడు 840 W రేటుతో శక్తిని వినియోగిస్తుంది. ఐరన్ లో ఉపయోగించే కాయిల్ యొక్క రెసిస్టెన్స్(నిరోధం) ఎంత?

- A. $50.6\ \Omega$
- B. $57.6\ \Omega$ ✓
- C. $55.6\ \Omega$
- D. $47.6\ \Omega$

Q32 Electric power and heating (fuse/bulb)

సెకనుకు 200 J ఉష్ణం $8\ \Omega$ నిరోధంలో ఉత్పత్తి అవుతుంది. నిరోధకం అంతటా పొటెన్షియల్ భేదం ఎంత?

- A. 50 V
- B. 20 V
- C. 40 V ✓
- D. 30 V

Q33 Electric power and heating (fuse/bulb)

ఒక గృహ విద్యుత్ వలయంలో, FUSE యొక్క ప్రధాన ప్రయోజనం _____.

- A. వోల్టేజ్ తగ్గించడం
- B. కరెంట్ పెంచడం
- C. ఓవర్లోడింగ్ ని నివారించడం మరియు పరికరాలను రక్షించడం ✓
- D. విద్యుత్తును నిల్వ చేయడం



Q34 Electric power and heating (fuse/bulb)

ఒక విద్యుత్ బల్బుకు 110 Watt - 220 Volt రేటింగ్ ఇవ్వబడింది. బల్బ్ తీసుకునే విద్యుత్ ప్రవాహం:

A. 0.5 A



B. 24,200 A

C. 20 A

D. 2 A

Q35 Electric power and heating (fuse/bulb)

ఎలక్ట్రిక్ కరెంట్ కారణంగా ఒక వాహకంలో ఉత్పత్తి అయ్యే ఉష్ణాన్ని ఇలా పిలుస్తారు:

A. విద్యుద్విశ్లేషణ

B. జౌల్ తాపనం



C. విద్యుదయస్కాంత ప్రేరణ

D. ఓం నియమం

Q36 Electric power and heating (fuse/bulb)

రెసిస్టెన్స్(నిరోధకత)ని స్థిరంగా ఉంచుతూ ఒక వలయంలో విద్యుత్ప్రవాహాన్ని రెట్టింపు చేస్తే, రెసిస్టర్(నిరోధకం)లో డిసిపేట్ అయ్యే(వర్ధమగు) పవర్:

A. నాలుగింట ఒక వంతు అవుతుంది

B. నాలుగు రెట్లు అవుతుంది



C. సగం అవుతుంది

D. రెట్టింపు అవుతుంది

Q37 Electric power and heating (fuse/bulb)

ఒక శుద్ధ రెసిస్టివ్(నిరోధక) వలయంలో, బ్యాటరీ ద్వారా సరఫరా చేయబడిన విద్యుత్ శక్తి:

A. స్థితి శక్తిగా నిల్వ చేయబడుతుంది

B. పూర్తిగా ఉష్ణంగా వ్యాప్తి చెందుతుంది(చెల్లాచెదురవుతుంది)



C. అయస్కాంత శక్తిగా నిల్వ చేయబడుతుంది

D. కాంతిగా మాత్రమే మార్చబడుతుంది

Q38 Electric power and heating (fuse/bulb)

సమాన పొడవు గల కాన్ వేర్వేరు నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్)లు కలిగిన రెండు తీగల ద్వారా ఒకే విధమైన విద్యుత్ప్రవాహం ప్రవహించినప్పుడు, అధిక నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) కలిగిన తీగ:

A. ఉష్ణం ఉత్పత్తి చేయదు

B. తక్కువ ఉష్ణం ఉత్పత్తి చేస్తుంది

C. ఎక్కువ ఉష్ణం ఉత్పత్తి చేస్తుంది



D. అదే ఉష్ణాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తుంది

Q39 Electric power and heating (fuse/bulb)

క్రింది వాటిలో, అది పనిచేయడానికి విద్యుత్ప్రవాహపు తాపన ప్రభావాన్ని ఉపయోగించని పరికరం ఏది?

A. ఎలక్ట్రిక్ ఫ్యూజ్

B. ఎలక్ట్రిక్ మిక్సర్ గ్రైండర్



C. ఎలక్ట్రిక్ గీజర్

D. ఎలక్ట్రిక్ ఐరన్

Q40 Electric power and heating (fuse/bulb)

ఒక 4 Ω గల రెసిస్టర్(నిరోధకం) ప్రతి సెకనుకు 64 J వేడిని ఉత్పత్తి చేస్తుంది. దాని అంతటా పొటెన్షియల్ భేదం ఎంత?

A. 8 V

B. 16 A

C. 16 V



D. 64 A

Q41 Electric power and heating (fuse/bulb)

జౌల్ తాపన నియమం ప్రకారం, ఉత్పత్తి చేయబడిన ఉష్ణం (H) క్రింది వాటిలో దేనికి అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది?

A. నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) యొక్క వర్గం (R²)B. విద్యుత్ప్రవాహం యొక్క వర్గం(I²)

C. విద్యుత్ప్రవాహం (I)

D. కాలం యొక్క వర్గం (t²)

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q42 Electric power and heating (fuse/bulb)

15 Ω రెసిస్టెన్స్(నిరోధకత) కలిగిన ఎలక్ట్రిక్ ఐరన్ 220 V సప్లయ్ కి అనుసంధానించబడి ఉన్నచో, ఒక నిమిషంలో ఎంత ఉష్ణం ఉత్పత్తి అవుతుంది?

A. 194 kJ



B. 200 kJ

C. 1.94 kJ

D. 500 kJ

Q43 Electric power and heating (fuse/bulb)

విద్యుత్ సర్క్యూట్ లోని ఫ్యూజ్ వైర్ _____ సూత్రంపై పనిచేస్తుంది.

A. కరెంట్ యొక్క తాపన ప్రభావం



B. కరెంట్ యొక్క ప్రేరణ ప్రభావం

C. కరెంట్ యొక్క అయస్కాంత ప్రభావం

D. కరెంట్ యొక్క రసాయన ప్రభావం

Q44 Electric power and heating (fuse/bulb)

విద్యుత్ బల్బ్ యొక్క ఫిలమెంట్ టంగ్స్టన్ తో తయారు చెయ్యబడుతుంది ఎందుకంటే ఇది:

A. అధిక నిరోధకతను కలిగి ఉంది మరియు అధిక ఉష్ణోగ్రతలను తట్టుకోగలదు



B. తక్కువ ద్రవీభవన స్థానం ఉంది

C. చవకైనది

D. ఉత్తమ వాహకం

Q45 Electric power and heating (fuse/bulb)

కరెంట్ ప్రవాహం వల్ల ఒక వాహకంలో ఉత్పత్తి అయ్యే ఉష్ణం _____ పై ఆధారపడి ఉండదు.

A. కరెంట్ పరిమాణం(అమౌంట్)

B. కరెంట్ దిశ.



C. కరెంట్ ప్రవాహం యొక్క వ్యవధి.

D. ఇచ్చిన కరెంట్ కి నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్)

Q46 Electric power and heating (fuse/bulb)

ఒక 50 Ω నిరోధకం (రెసిస్టర్) గుండా 8 నిమిషాల పాటు 4 A విద్యుత్తు ప్రవహిస్తే, ఉత్పత్తి అయ్యే ఉష్ణం _____ .

A. 384 kJ



B. 96 kJ

C. 288 kJ

D. 192 kJ

Q47 Electric power and heating (fuse/bulb)

ఒక విద్యుత్ బల్బ్ 240 V జనరేటర్ కి అనుసంధానించబడి 0.25 A కరెంట్ ని తీసుకుంటుంది(డ్రా చేస్తుంది). బల్బ్ ద్వారా వినియోగించబడిన పవర్(విద్యుత్) ఎంత?

A. 60 W



B. 960 W

C. 960 J

D. 60 J

Q48 Electric power and heating (fuse/bulb)

జోల్ తాపన నియమం ప్రకారం, ఒక నిరోధకం (రెసిస్టర్) ద్వారా ప్రవహించే విద్యుత్ ప్రవాహం రెట్టింపు అయ్యి నిరోధకత (రెసిస్టెన్స్) మరియు సమయం స్థిరంగా ఉంటే, ఉత్పత్తి అయ్యే ఉష్ణం (H) _____ గుణకం (రెట్టు) పెరుగుతుంది.

A. ఎనిమిది

B. నాలుగు



C. రెండు

D. పదహారు

Q49 Electric power and heating (fuse/bulb)

ఒక ఇంట్లో విద్యుత్తు 220 V వద్ద సప్లయ్ చేయబడుతుంది. ఇంటి గరిష్ట విద్యుత్ వినియోగం 11 kW అయితే, మెయిన్ ఫ్యూజ్ రేటింగ్ ఎంత ఉండాలి?

A. 50 A



B. 20 A

C. 100 A

D. 30 A



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q50 Electric power and heating (fuse/bulb)

ఒక విద్యుత్ వలయంలో పూర్వజ్ పాత్ర ఏమిటి?

- A. కరెంట్ సురక్షితమైన స్థాయిని మించి ఉంటే నష్టాన్ని నివారించడం కొరకు సర్క్యూట్‌ను విచ్ఛిన్నం చేయడానికి ✓
- B. కరెంట్ సురక్షితమైన స్థాయిని మించి ఉంటే సర్క్యూట్‌ను విచ్ఛిన్నం చేయకుండా ఉండటానికి
- C. వైర్లు వేడెక్కుతున్నప్పుడు వాటిని చల్లబరచడానికి
- D. అవసరమైనప్పుడు కరెంట్ పెంచడానికి

Q51 Electric power and heating (fuse/bulb)

విద్యుత్ప్రవాహం నిర్దిష్ట పరిమితిని దాటినప్పుడు ఉద్దేశపూర్వకంగా కరిగించి వలయాలను విచ్ఛిన్నం చేయడం ద్వారా వలయాలు మరియు ఉపకరణాలను రక్షించడానికి విద్యుత్ప్రవాహం యొక్క తాపన ప్రభావంపై ఆధారపడే పరికరం ఏది?

- A. రియోస్టాట్
- B. ఎలక్ట్రిక్ బల్బ్ ఫిలమెంట్
- C. ఎలక్ట్రిక్ ఐరన్ కాయిల్
- D. ఎలక్ట్రిక్ పూర్వజ్ ✓

Q52 Electric power and heating (fuse/bulb)

ఒక విద్యుత్ గీజర్‌లో 1 A విద్యుత్ప్రవాహం 10 సెకన్ల పాటు ప్రవహించినప్పుడు 100 J ఉష్ణం ఉత్పత్తి అయినచో, గీజర్ నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) ఎంత?

- A. 100 Ω
- B. 10 Ω ✓
- C. 1 Ω
- D. 0.1 Ω

Q53 Electric power and heating (fuse/bulb)

నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) (R) కలిగిన విద్యుత్ ఇనుము, దాని చివరలలో పొటెన్షియల్ భేదం (V)ని వర్తింపజేసినప్పుడు దాని గుండా కరెంట్ (I) ప్రవహించినప్పుడు పవర్ (P) కలిగి ఉన్నచో, ఈ క్రింది సంబంధాలలో సరైనది కానిది ఏది?

- A. $P = V/I$ ✓
- B. $P = V^2/R$
- C. $P = VI$
- D. $P = I^2R$

Q54 Electric power and heating (fuse/bulb)

100 W బల్బును 220 V సరఫరాకు అనుసంధానించారు. ఆ బల్బు ద్వారా విద్యుత్ ప్రవాహం సుమారుగా:

- A. 0.91 A
- B. 1.1 A
- C. 0.45 A ✓
- D. 2.2 A

Q55 Electric power and heating (fuse/bulb)

వోల్టేజ్ మరియు రెసిస్టెన్స్(నిరోధకత) పరంగా పవర్(సామర్థ్యం)ని వ్యక్తీకరించడానికి క్రింది సంబంధాలలో ఏది సరైనది?

- A. $P=I/VR$
- B. $P=V^2/R$ ✓
- C. $P=VR/I$
- D. $P=R/V^2$

Q56 Electric power and heating (fuse/bulb)

వోల్టేజ్ (V) స్థిరంగా ఉంటే, శక్తి(పవర్) ఈ క్రింది వాటిలో దేనికి అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది?

- A. నిరోధకతకి వర్గం
- B. విద్యుత్ ప్రవాహం ✓
- C. నిరోధకత
- D. శక్తి (ఎనర్జీ)

Q57 Electric power and heating (fuse/bulb)

ఒక తీగ నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) R కలిగి ఉండి, దాని గుండా 'I' కరెంట్ ప్రవహిస్తే, ఆ తీగలో వెలువడే(డిసిపేట్ అయ్యే) పవర్ దీనిచే ఇవ్వబడుతుంది:

- A. $P=V^2R$
- B. $P=I^2/R$
- C. $P=V/I$
- D. $P=I^2/R$ ✓

Q58 Electric power and heating (fuse/bulb)

దైనందిన జీవితంలో, విద్యుత్ ప్రవాహం యొక్క ఉష్ణ ఫలితాన్ని ఈ క్రింది వాటిలో దేని కొరకు ఉపయోగిస్తారు?

- A. ఎలక్ట్రిక్ బెల్ మరియు బజర్
- B. LED మరియు టార్చ్
- C. ఎలక్ట్రిక్ హీటర్, ఎలక్ట్రిక్ ఐరన్, మరియు పూర్వజ్ ✓
- D. ఎలక్ట్రిక్ ఫ్యాన్ మరియు మోటారు



Q59 Electric power and heating (fuse/bulb)

ఒక ఎలక్ట్రిక్ గీజర్ 220 V వద్ద ఆపరేట్ చేసినప్పుడు దాని పవర్ (సామర్థ్యం) 2200 W అయినచో, హీటర్ ద్వారా ఎంత కరెంట్ ప్రవహిస్తుంది?

A. 1100 A

B. 100 A

C. 10 A



D. 1 A

Q60 Electric power and heating (fuse/bulb)

ఒక లోహాన్ని కరిగించడానికి కరెంట్ యొక్క తాపన ప్రభావాన్ని ఏ పరికరంలో ఉపయోగిస్తారు?

A. ఎలక్ట్రిక్ ఫ్యాన్

B. ఎలక్ట్రిక్ బెల్

C. ఎలక్ట్రిక్ బల్బ్

D. ఎలక్ట్రిక్ పూర్జ్



Q61 Electric power and heating (fuse/bulb)

ఎలక్ట్రిక్ కరెంట్ యొక్క తాపన ప్రభావం _____లో అత్యల్పంగా ఉంటుంది.

A. నిక్రోమ్

B. రాగి



C. టంగ్స్టన్

D. ఇనుము

Q62 Electric power and heating (fuse/bulb)

దాని _____ కారణంగా ఒక లైట్ బల్బు యొక్క ఫిలమెంట్ టంగ్స్టన్తో తయారు చేయబడుతుంది.

A. అధిక నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) మరియు తక్కువ ద్రవీభవన స్థానం

B. తక్కువ నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) మరియు అధిక ద్రవీభవన స్థానం

C. అధిక నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) మరియు అధిక ద్రవీభవన స్థానం



D. తక్కువ నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) మరియు తక్కువ ద్రవీభవన స్థానం

Q63 Electric power and heating (fuse/bulb)

టోస్టర్లో, తాపన తీగ(హీటింగ్ వైర్) ఎరుపు రంగులో ప్రకాశిస్తుంది ఎందుకనగా,_____.

A. విద్యుత్ప్రవాహం చాలా ఎక్కువగా ఉంటుంది

B. ఇది తక్కువ ద్రవీభవన స్థానంను కలిగి ఉంటుంది

C. ఇది సున్నా నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్)ను కలిగి ఉంటుంది

D. ఇది విద్యుత్ప్రవాహాన్ని నిరోధించి, వేడిగా మారుతుంది



Q64 Electric power and heating (fuse/bulb)

స్థిర నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) కలిగిన ఒక నిరోధకం(రెసిస్టర్) కోసం, ఉత్పత్తి చేయబడిన ఉష్ణ పరిమాణం క్రింది వాటిలో దేనికి అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది?

A. పదార్థం యొక్క సాంద్రత

B. నిరోధకం(రెసిస్టర్) గుండా ప్రవహించే కరెంట్ యొక్క వర్గం



C. నిరోధకం(రెసిస్టర్) యొక్క పొడవు

D. నిరోధకం(రెసిస్టర్) గుండా ప్రవహించే కరెంట్

Q65 Electromagnetism and electromagnet uses

ఒక సోలెనాయిడ్ ఒక అయస్కాంతంవలె ప్రవర్తిస్తుంది, ఎందుకనగా:

A. ఇది లోపల ఇనుముని కలిగి ఉంటుంది కనుక

B. ఇది విద్యుత్తును నిల్వ చేస్తుంది కనుక

C. దాని టర్న్స్(చుట్టు)లలోని కరెంట్ అయస్కాంత క్షేత్రాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తుంది కనుక



D. ఇది అధిక నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్)ని కలిగి ఉంటుంది కనుక

Q66 Electromagnetism and electromagnet uses

ఒక సోలెనాయిడ్ లోపల అయస్కాంత క్షేత్రం గురించి క్రింది వాటిలో ఏది సత్యం?

A. ఇది యాదృచ్ఛిక నమూనాలను ఏర్పరుస్తుంది.

B. ఇది ఏకరీతిగా ఉంటుంది మరియు సమాంతర సరళ రేఖల రూపంలో ఉంటుంది.



C. ఇది అసమరీతిగా ఉంటుంది.

D. ఇది సున్నా అవుతుంది.



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q67 Electromagnetism and electromagnet uses

విద్యుత్ప్రవాహాన్ని కలిగివున్న(కరెంట్-క్యారియింగ్) వృత్తాకార లూప్ యొక్క కేంద్రంలో గల అయస్కాంత క్షేత్రం _____ కి అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది.

- A. లూప్ ద్వారా ప్రవహించే విద్యుత్ప్రవాహం ✓
- B. వృత్తాకార లూప్ యొక్క వ్యాసార్థం యొక్క వర్గం
- C. లూప్ ద్వారా ప్రవహించే విద్యుత్ప్రవాహం యొక్క విలోమం
- D. లూప్ ద్వారా ప్రవహించే విద్యుత్ప్రవాహం యొక్క వర్గం

Q68 Electromagnetism and electromagnet uses

విద్యుత్ ప్రవాహం గల లూప్ లోపల అయస్కాంత క్షేత్రం యొక్క దిశను నిర్ణయించడానికి ఏ నియమం సహాయపడుతుంది?

- A. ఫ్లెమింగ్ యొక్క ఎడమ చేతి నియమం
- B. ఎడమ చేతి బొటనవేలు నియమం
- C. ఫ్లెమింగ్ యొక్క కుడి చేతి నియమం
- D. కుడి చేతి బొటనవేలు నియమం ✓

Q69 Electromagnetism and electromagnet uses

విద్యుత్ప్రవాహాన్ని కలిగివున్న (కరెంట్-క్యారియింగ్) వృత్తాకార లూప్ కేంద్రం వద్ద అయస్కాంత క్షేత్రం యొక్క దిశను దీనిచే నిర్ణయించవచ్చు:

- A. ఫ్లెమింగ్ యొక్క ఎడమ చేతి నియమం
- B. కుడి చేతి అరచేతి నియమం
- C. ఎడమ చేతి బొటనవేలి నియమం
- D. కుడి చేతి నియమం (విద్యుత్ ప్రవాహం వెంట వేళ్ళను ముడవడం) ✓

Q70 Electromagnetism and electromagnet uses

విద్యుత్తును కలిగివున్న ఒక సోలనాయిడ్ చుట్టూ ఉన్న అయస్కాంత క్షేత్రం గురించి క్రింది వాటిలో ఏది సత్యం?

- A. సోలనాయిడ్ లో టర్నిల్ సంఖ్యను తగ్గించడం ద్వారా సోలనాయిడ్ తో అనుబంధించబడిన క్షేత్రాన్ని పెంచవచ్చు.
- B. సోలనాయిడ్ యొక్క క్షేత్ర రేఖ నమూనా, ఒక ఋజు విద్యుత్తును కలిగివున్న తీగ యొక్క అయస్కాంత క్షేత్ర రేఖ నమూనాను పోలి ఉంటుంది.
- C. సోలనాయిడ్ యొక్క కోర్ లోని క్షేత్రం ఒక చివర నుండి మరొక చివర తగ్గుతుంది.
- D. సోలనాయిడ్ ద్వారా ప్రవహించే విద్యుత్తు దిశను రివర్స్ చేయడం ద్వారా దానితో సంబంధం ఉన్న అయస్కాంత క్షేత్ర దిశను రివర్స్ చేయవచ్చు ✓

Q71 Electromagnetism and electromagnet uses

విద్యుత్ప్రవాహం కలిగి ఉన్న ఒక వృత్తాకార లూప్ ద్వారా ఉత్పత్తి అయ్యే అయస్కాంత క్షేత్ర దిశను క్రింది నియమాలలో ఏది నిర్ణయిస్తుంది?

- A. ఎడమ చేతి బొటనవేలి నియమం
- B. ఫ్లెమింగ్ యొక్క ఎడమ చేతి నియమం
- C. ఫ్లెమింగ్ యొక్క కుడి చేతి నియమం
- D. కుడి చేతి బొటనవేలి నియమం ✓

Q72 Electromagnetism and electromagnet uses

ఒక సరళ తీగ చుట్టూ గల అయస్కాంత క్షేత్రం యొక్క బలం ఈ క్రింది దానిపై ఆధారపడి ఉంటుంది

- A. తీగ యొక్క నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్)
- B. అనువర్తిత వోల్టేజ్
- C. విద్యుత్ ప్రవాహం మరియు తీగ నుండి దూరం ✓
- D. తీగ యొక్క పొడవు మాత్రమే

Q73 Electromagnetism and electromagnet uses

ఈ క్రింది వాటిలో దేనిని కనుగొనడానికి కుడి చేతి బొటనవేలు నియమం ఉపయోగించబడుతుంది?

- A. తీగ యొక్క నిరోధకత (రెసిస్టెన్స్)
- B. విద్యుత్ప్రవాహం పరిమాణం
- C. విద్యుత్ప్రవాహాన్ని కలిగివున్న వాహకం(కరెంట్-క్యారియింగ్ కండక్టర్)పై బలం యొక్క దిశ
- D. విద్యుత్ప్రవాహాన్ని కలిగివున్న వాహకం(కరెంట్-క్యారియింగ్ కండక్టర్) చుట్టూ అయస్కాంత క్షేత్రం యొక్క దిశ ✓

Q74 Electromagnetism and electromagnet uses

విద్యుత్ప్రవాహాన్ని కలిగివున్న సోలెనాయిడ్ (కరెంట్-క్యారియింగ్ సోలెనాయిడ్) లోపల అయస్కాంత క్షేత్ర రేఖల దిశ గురించి ఈ క్రింది ప్రకటనలలో సరైనది ఏది?

- A. అయస్కాంత క్షేత్ర రేఖలు సోలెనాయిడ్ లోపల యాదృచ్ఛికంగా ఉంటాయి.
- B. అయస్కాంత క్షేత్ర రేఖలు వృత్తాకారంలో మరియు సోలెనాయిడ్ అక్షానికి లంబంగా ఉంటాయి.
- C. అయస్కాంత క్షేత్ర రేఖలు దాని ఉత్తర ధ్రువం నుండి దక్షిణ ధ్రువం వరకు సోలెనాయిడ్ అక్షం వెంట సమాంతరంగా ఉంటాయి.
- D. అయస్కాంత క్షేత్ర రేఖలు దాని దక్షిణ ధ్రువం నుండి ఉత్తర ధ్రువం వరకు సోలెనాయిడ్ అక్షం వెంట సమాంతరంగా ఉంటాయి. ✓



Q75 Electromagnetism and electromagnet uses

ఈ క్రింది వాటిల్లో సోలినాయిడ్ వెలుపల అయస్కాంత క్షేత్రం యొక్క దిశను ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

- A. కేంద్రం నుండి చివరల వరకు
- B. చివరల నుండి కేంద్రానికి
- C. ఉత్తర ధ్రువం నుండి దక్షిణ ధ్రువం వైపు ☒
- D. దక్షిణ ధ్రువం నుండి ఉత్తర ధ్రువం వైపు

Q76 Electromagnetism and electromagnet uses

కరెంట్‌ను స్థిరంగా ఉంచుతూ టర్నల్ సంఖ్య (n) పెంచితే ఒక వృత్తాకార కాయిల్ ద్వారా ఉత్పత్తి చేయబడిన అయస్కాంత క్షేత్ర బలం (స్క్వేర్)కి ఏమి జరుగుతుంది?

- A. ఇది ఒక టర్నల్ కి n రెట్లు పెద్దదిగా (ఎక్కువగా) మారుతుంది. ☒
- B. ఇది n తో విలోమంగా తగ్గుతుంది.
- C. వ్యాసం కూడా పెరిగితేనే అది పెరుగుతుంది.
- D. ఇది ఒక టర్నల్ కి అలాగే ఉంటుంది.

Q77 Electromagnetism and electromagnet uses

కుడిచేతి బొటనవేలి నియమం ప్రకారం, మన కుడిచేతి వేళ్ల వంపు (కర్లింగ్) అయస్కాంత క్షేత్రం యొక్క దిశను సూచిస్తే, అప్పుడు మన కుడిచేతి బొటనవేలు ఏ భౌతిక రాశి యొక్క దిశకు అనుగుణంగా ఉంటుంది?

- A. వాహకంలో ప్రేరిత విద్యుత్ప్రవాహం
- B. వాహకం అంతటా ప్రసరించే విద్యుత్ క్షేత్రం
- C. వాహకంపై పనిచేసే బలం
- D. వాహకం గుండా ప్రవహించే విద్యుత్ప్రవాహం ☒

Q78 Household Wiring & Safety

ఒక విద్యుత్ సర్క్యూట్ (వలయం)లో ఒక ఫ్లగ్ కీ యొక్క ప్రయోజనం ఏమిటి?

- A. ఇది సర్క్యూట్‌లో పొటెన్షియల్ భేదాన్ని కొలుస్తుంది.
- B. ఇది సర్క్యూట్‌లో పొటెన్షియల్ భేదాన్ని అందిస్తుంది.
- C. ఇది సర్క్యూట్ ద్వారా ప్రవహించే కరెంట్‌ని కొలుస్తుంది.
- D. ఇది సర్క్యూట్‌ని కనెక్ట్ చేయడానికి మరియు డిస్‌కనెక్ట్ చేయడానికి సహాయపడుతుంది. ☒

Q79 Household Wiring & Safety

ఒక గృహ విద్యుత్ వలయం (ఎలక్ట్రిక్ సర్క్యూట్) గురించి తప్పు ప్రకటన ఏది?

- A. ఫ్యూజ్ అధిక కరెంట్ నుండి వలయాన్ని రక్షిస్తుంది.
- B. ప్రతి పరికరం ద్వారా కరెంట్ ఒకే విధంగా ఉంటుంది. ☒
- C. అన్ని పరికరాలు సమాంతరంగా అనుసంధానించబడి ఉంటాయి.
- D. ఫ్యూజ్ ఎల్లప్పుడూ లైవ్ వైర్‌లో అనుసంధానించబడి ఉంటుంది.

Q80 Household Wiring & Safety

క్రింది ప్రకటనలని పరిశీలించి సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

ప్రకటన 1: ఒక విద్యుత్ వలయంలో ఒక ఫ్యూజ్ శ్రేణిలో అనుసంధానించబడి ఉంటుంది.

ప్రకటన 2: కరెంట్ ఒక సురక్షిత పరిమితిని దాటినప్పుడు ఫ్యూజ్ వైర్ కరిగిపోతుంది.

- A. ప్రకటనలు 1 మరియు 2 రెండూ సరైనవి ☒
- B. ప్రకటనలు 1 మరియు 2 రెండూ సరైనవి కాదు
- C. ప్రకటన 2 మాత్రమే సరైనది
- D. ప్రకటన 1 మాత్రమే సరైనది

Q81 Household Wiring & Safety

డౌమ్‌స్విచ్ (గృహ సంబంధ) సర్క్యూట్లో ఎర్త్ వైర్ యొక్క ప్రధాన ఉద్దేశ్యం:

- A. వోల్టేజ్ పెంచడానికి
- B. విద్యుత్ షాక్ నుండి రక్షించడానికి ☒
- C. కరెంట్ సరఫరా చేయడానికి
- D. నిరోధకతను (రెసిస్టెన్స్) తగ్గించడానికి

Q82 Household Wiring & Safety

ఒక డౌమ్‌స్విచ్ సర్క్యూట్ (గృహ వలయం)లో, లైవ్ వైర్ సాధారణంగా ఏ రంగులో ఉంటుంది?

- A. పసుపు
- B. ఆకుపచ్చ
- C. ఎరుపు ☒
- D. నలుపు



Q83 Household Wiring & Safety

డొమెస్టిక్ సర్క్యూట్(వలయం)కి సంబంధించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం?

- (i) అన్ని ఉపకరణాలు సమాంతరంగా అనుసంధానించబడి ఉన్నాయి.
- (ii) డొమెస్టిక్ సర్క్యూట్లోని లైవ్ వైర్పై ఆకుపచ్చ ఇన్సులేషన్ ఉంటుంది.
- (iii) సర్క్యూట్కు అనుసంధానించబడిన పూర్వజ్ అనేది ఉపకరణాల గుండా అధిక కరెంట్ను ప్రవహింపజేస్తుంది.
- (iv) గృహ సర్క్యూట్లోని న్యూట్రల్ వైర్పై నల్లటి ఇన్సులేషన్ ఉంటుంది.

A. (i) మరియు (iv) రెండూ



B. (ii) మరియు (iii) రెండూ

C. (i) మరియు (iii) రెండూ

D. (ii) మరియు (iv) రెండూ

Q84 Household Wiring & Safety

ఒక గృహ వలయం(డొమెస్టిక్ సర్క్యూట్)లో, ముఖ్యంగా మెటాలిక్ ఉపకరణాలకు గ్రీన్ ఇన్సులేటెడ్ ఎర్త్ వైర్ యొక్క ప్రధాన భద్రతా విధి ఏమిటి?

A. 220 V వద్ద వోల్టేజీను స్థిరీకరించడం

B. అదనపు విద్యుత్ప్రవాహాన్ని ఎర్త్ లోకి మళ్లిస్తూ, అధిక-నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) మార్గాన్ని అందించడం

C. లీకేజ్ కరెంట్ అనేది ఉపకరణం ఎర్త్ సామర్థ్యం(పోటెన్షియల్) లాంటి దానినే కలిగి ఉండేలా చూసి, తక్కువ-నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) మార్గాన్ని అందిస్తూ, తీవ్రమైన షాక్లను నివారించడం



D. భాక్ వైర్ ఫెయిల్ అయినప్పుడు న్యూట్రల్ వైర్గా పనిచేయడం

Q85 Household Wiring & Safety

గృహ విద్యుత్ సప్లయలో, వైరల కలర్ కోడ్లను క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

A. లైవ్ వైర్ ఆకుపచ్చ రంగులో, న్యూట్రల్ వైర్ ఎరుపు రంగులో, మరియు ఎర్త్ వైర్ నల్లగా ఉంటుంది.

B. లైవ్ వైర్ ఎరుపు రంగులో, న్యూట్రల్ వైర్ నలుపు రంగులో, మరియు ఎర్త్ వైర్ ఆకుపచ్చ రంగులో ఉంటుంది.



C. లైవ్ వైర్ నీలం రంగులో, న్యూట్రల్ వైర్ ఆకుపచ్చ రంగులో, మరియు ఎర్త్ వైర్ ఎరుపు రంగులో ఉంటుంది.

D. లైవ్ వైర్ నలుపు, న్యూట్రల్ వైర్ ఆకుపచ్చ, మరియు ఎర్త్ వైర్ నీలం.

Q86 Magnetic Effects of Current

క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

ప్రకటన 1: ఒక స్ప్రెయిట్ కరెంట్-క్యూర్రెయింగ్ కండక్టర్(ఋజు విద్యుత్తు వాహకం) చుట్టూ ఉత్పత్తి అయ్యే అయస్కాంత క్షేత్ర రేఖలు తీగ గుండా కేంద్రీకృతమై ఏకకేంద్రీయ వృత్తాలను ఏర్పరుస్తాయి.

ప్రకటన 2: ఈ అయస్కాంత క్షేత్ర రేఖల దిశను కుడి చేతి బొటనవేలు నియమాన్ని ఉపయోగించి నిర్ణయించవచ్చు.

A. ప్రకటన 1 సరైనది కాదు, కానీ 2 సరైనది.

B. ప్రకటన 1 సరైనది, కానీ 2 సరైనది కాదు.

C. 1 మరియు 2 ప్రకటనలు రెండూ సరైనవి కాదు

D. 1 మరియు 2 ప్రకటనలు రెండూ సరైనవి.



Q87 Magnetic Effects of Current

వృత్తాకార లూప్ కారణంగా ఏర్పడిన అయస్కాంత క్షేత్రానికి సంబంధించిన ఈ క్రింది ప్రకటనల్లో సరైనది ఏది?

A. క్షేత్ర బల రేఖలు లూప్ యొక్క సమాంతరానికి సమాంతరంగా ఉంటాయి.

B. లూప్ చుట్టూ ప్రతిచోటా క్షేత్రం సమరీతిగా ఉంటుంది.

C. కేంద్రంలో ఉన్న క్షేత్ర బల రేఖలు వృత్తాకారంలో ఉంటాయి.

D. క్షేత్రం కరెంట్ మరియు వ్యాసార్థం మీద ఆధారపడి ఉంటుంది



Q88 Magnetic Effects of Current

విద్యుత్ప్రవాహాన్ని కలిగివున్న వాహకం(కరెంట్-క్యూర్రెయింగ్ కండక్టర్)ని అయస్కాంత క్షేత్రంలో ఉంచి, విద్యుత్ప్రవాహ దిశను రివర్స్ చేస్తే(వ్యతిరేక దిశకు మార్చిస్తే), వాహకంపై బలం _____ .

A. అలాగే ఉంటుంది

B. రివర్స్(వ్యతిరేక దిశ)కు మారుతుంది



C. సున్నా అవుతుంది

D. రెట్టింపు అవుతుంది

Q89 Magnetic Effects of Current

విద్యుత్ప్రవాహాన్ని కలిగివున్న వాహకం(కరెంట్-క్యూర్రెయింగ్ కండక్టర్) కి దగ్గరగా ఉంచిన ఒక దిక్పాచి సూది దీని కారణంగా విక్షేపాన్ని ప్రదర్శిస్తుంది:

A. విద్యుత్ప్రవాహం అయస్కాంత క్షేత్రాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తుంది కనుక



B. విద్యుత్ప్రవాహం విద్యుత్ క్షేత్రాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తుంది కనుక

C. విద్యుత్ప్రవాహం ఉష్ణాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తుంది కనుక

D. విద్యుత్ప్రవాహం ధ్వనిని ఉత్పత్తి చేస్తుంది కనుక



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q90 Magnetic Effects of Current

Every section of a current-carrying circular wire contributes to the magnetic field at the centre of the loop in _____.

- A. the perpendicular direction
- B. the opposite direction
- C. a random direction
- D. the same direction

**Q91 Magnetic Effects of Current**

ఒక రుజు విద్యుత్ప్రవాహాన్ని కలిగివున్న వాహకం(స్ట్రెయిట్ కరెంట్-క్యారియింగ్ కండక్టర్)కి అయస్కాంత క్షేత్రం (B) అనుబంధంగా ఉంటుంది. అయస్కాంత క్షేత్రం (B) విలువకు సంబంధించి క్రింది వాటిలో సరైనది ఏది?

- (i) మనం వాహకం నుండి దూరంగా వెళ్ళే కొద్దీ అయస్కాంత క్షేత్రం పెరుగుతుంది.
- (ii) మనం వాహకం నుండి దూరంగా వెళ్ళే కొద్దీ అయస్కాంత క్షేత్రం తగ్గుతుంది.
- (iii) వాహకం ద్వారా ప్రవహించే కరెంట్ పెరిగినప్పుడు అయస్కాంత క్షేత్రం పెరుగుతుంది.
- (iv) వాహకం ద్వారా ప్రవహించే కరెంట్ పెరిగినప్పుడు అయస్కాంత క్షేత్రం మొదట తగ్గుతుంది.

- A. (iii) మరియు (iv) రెండూ
- B. (i) మరియు (iv) రెండూ
- C. (i) మరియు (ii) రెండూ
- D. (ii) మరియు (iii) రెండూ

**Q92 Magnetic Effects of Current**

విద్యుత్ ప్రవాహం కలిగి ఉన్న ఒక ఋజు వాహకం సమరీతి అయస్కాంత క్షేత్రానికి సమాంతరంగా ఉంచబడుతుంది. ఆ వాహకం పై బలం:

- A. అనంతంగా ఉంటుంది
- B. గరిష్టానికి సగం ఉంటుంది
- C. సున్నాగా ఉంటుంది
- D. గరిష్టంగా ఉంటుంది

**Q93 Magnetic Effects of Current**

కుడిచేతి బొటనవేలి నియమం ప్రకారం, బొటనవేలు విద్యుత్ప్రవాహ దిశలో ఉంటే, అప్పుడు వేళ్లు దేనిని సూచిస్తాయి?

- A. అయస్కాంత క్షేత్ర రేఖల దిశ
- B. విద్యుత్ బలం యొక్క దిశ
- C. వోల్టేజ్ యొక్క దిశ
- D. నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) యొక్క దిశ

**Q94 Magnetic Effects of Current**

ఒక పొడవైన ఋజు వాహకం(లాంగ్ స్ట్రెయిట్ కండక్టర్) ద్వారా విద్యుత్ప్రవాహం నిలువుగా ఊర్ధ్వ దిశలో ప్రవహిస్తోంది. ఆ తీగకు తూర్పు దిశలో ఉన్న ఒక బిందువు వద్ద అయస్కాంత క్షేత్రం యొక్క దిశ ఎలా ఉంటుంది?

- A. దక్షిణ దిశగా
- B. తూర్పు దిశగా
- C. ఉత్తర దిశగా
- D. పశ్చిమ దిశగా

**Q95 Magnetic Effects of Current**

క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం?

- సోలెనాయిడ్‌లో ప్రతి యూనిట్ పొడవుకు టర్న్స్(చుట్టు)ల సంఖ్యను పెంచినప్పుడు, సోలెనాయిడ్‌లోని అయస్కాంత క్షేత్రం యొక్క బలం(స్ట్రెంత్) పెరుగుతుంది.
- తీగ యొక్క రెసిస్టెన్స్(నిరోధకత)ను పెంచినప్పుడు, సోలెనాయిడ్‌లోని అయస్కాంత క్షేత్రం యొక్క బలం(స్ట్రెంత్) పెరుగుతుంది
- సోలెనాయిడ్ లోపల అయస్కాంత క్షేత్ర రేఖలు వృత్తాకారంలో ఉంటాయి.
- కరెంట్ కలిగి ఉన్న సోలెనాయిడ్ లోపల అయస్కాంత క్షేత్రం కరెంట్ యొక్క బలం(స్ట్రెంత్) పై ఆధారపడి ఉండదు.

**Q96 Magnetic Effects of Current**

ఒక ఋజు విద్యుత్ప్రవాహాన్ని కలిగివున్న వాహకం(స్ట్రెయిట్ కరెంట్-క్యారియింగ్ కండక్టర్) చుట్టూ ఉన్న అయస్కాంత క్షేత్రం:

- A. సున్నా అవుతుంది
- B. వాహకం చుట్టూ ఏకకేంద్రీయ వృత్తాలను ఏర్పరుస్తుంది
- C. వాహకం వెంబడి పాయింట్ చేయబడి ఉంటుంది
- D. అనుపార్శ్వముగా బయటివైపుకు పాయింట్ చేయబడి ఉంటుంది



Q97 Magnetic Effects of Current

క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. అయస్కాంత క్షేత్ర రేఖలు దక్షిణ ధ్రువం నుండి ప్రారంభమై ఉత్తర ధ్రువం వద్ద ముగుస్తాయి.
- B. అయస్కాంత క్షేత్ర రేఖలు ఒకదానికొకటి ఖండించుకుంటాయి.
- C. అయస్కాంత క్షేత్ర రేఖలు ఎల్లప్పుడూ అయస్కాంతం యొక్క ఉత్తర ధ్రువం నుండి ఉద్భవించి అయస్కాంతం వెలుపల దక్షిణ ధ్రువంలోకి ప్రవేశిస్తాయి. ✓
- D. క్షేత్ర రేఖలు డెన్స్(సాంద్రతరం)గా ఉన్నప్పుడు ఒక బిందువు వద్ద అయస్కాంత క్షేత్రం శూన్యం అవుతుంది.

Q98 Magnetic Effects of Current

'I' కరెంట్ కలిగి ఉన్న సోలెనాయిడ్ కారణంగా అయస్కాంత క్షేత్రం 'B' అవుతుంది. సోలెనాయిడ్ ద్వారా ప్రవహించే కరెంట్ సగానికి తగ్గినప్పుడు ఈ సోలెనాయిడ్ కారణంగా అయస్కాంత క్షేత్రం ఎంత ఉంటుంది? (అన్ని ఇతర పారామితులను ఒకే విధంగా ఉంచండి)

- A. B/4
- B. B/2 ✓
- C. 2B
- D. B

Q99 Magnets and properties / magnetic field

అయస్కాంత క్షేత్ర రేఖలకు సంబంధించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం?

- A. రేఖలు దగ్గరగా ఉన్న చోట అయస్కాంత క్షేత్రం బలహీనంగా ఉంటుంది.
- B. ఒక అయస్కాంతం వెలుపల ఉన్న క్షేత్ర రేఖలు ఉత్తరం నుండి దక్షిణానికి కదులుతాయి. ✓
- C. క్షేత్ర రేఖలు ధృవాల వద్ద ఖండించుకుంటాయి.
- D. ఒక అయస్కాంతం లోపల క్షేత్ర రేఖలు ఉత్తరం నుండి దక్షిణానికి కదులుతాయి.

Q100 Magnets and properties / magnetic field

అయస్కాంత క్షేత్ర రేఖల గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. అవి ఎల్లప్పుడూ ఖండించుకుంటాయి
- B. అవి అయస్కాంతం కేంద్రం నుండి మాత్రమే ఉద్భవిస్తాయి.
- C. అవి అయస్కాంతం లోపల మరియు వెలుపల క్లోజ్డ్(సంపూర్ణ) లూప్లను ఏర్పరుస్తాయి. ✓
- D. అవి ఆవేశిత కణాల మార్గాన్ని చూపుతాయి.

Q101 Magnets and properties / magnetic field

ఒక పొడవైన, ఋజు, విద్యుత్ప్రవాహాన్ని కలిగివున్న(కరెంట్-క్యారియింగ్) సోలనాయిడ్ లోపల అయస్కాంత క్షేత్రానికి సంబంధించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. మనం దాని చివర వైపు వెళ్ళే కొద్దీ అది పెరుగుతుంది.
- B. ఇది సున్నా.
- C. ఇది అన్ని బిందువుల వద్ద ఒకేలా ఉంటుంది. ✓
- D. మనం దాని చివర వైపు వెళ్ళే కొద్దీ అది తగ్గుతుంది.

Q102 Magnets and properties / magnetic field

దండాయస్కాంతం చుట్టూ ఉన్న అయస్కాంత క్షేత్ర రేఖలకు సంబంధించి క్రింది వాటిలో ఏది/ఏవి సత్యం?

- (i) అయస్కాంత క్షేత్రం యొక్క సాపేక్ష బలం(రిలేటివ్ స్ట్రెంత్) క్షేత్ర రేఖల సామీప్యత స్థాయి(డిగ్రీ ఆఫ్ క్లోజ్నెస్) ద్వారా చూపవచ్చు.
- (ii) ఏ రెండు అయస్కాంత క్షేత్ర రేఖలూ ఒకదానినొకటి ఖండించుకోవు.

- A. (i) మరియు (ii) రెండూ ✓
- B. (ii) మాత్రమే
- C. (i) కానీ లేదా (ii) కానీ ఏదీ కాదు
- D. (i) మాత్రమే

Q103 Magnets and properties / magnetic field

రెండు అయస్కాంత క్షేత్ర బల రేఖలు ఒకే పాయింట్ వద్ద ఒకదానికొకటి దాటడం ఎందుకు సాధ్యం కాదు?

- A. ఎందుకంటే అవి సజాతి ధ్రువణత కారణంగా ఒకదానికొకటి వికర్షించుకుంటాయి
- B. ఎందుకంటే అవి అయస్కాంతం లోపల ఎల్లప్పుడూ సమాంతరంగా ఉంటాయి
- C. ఎందుకంటే అయస్కాంత క్షేత్ర బలం ఆ పాయింట్ వద్ద సున్నాగా ఉంటుంది
- D. ఎందుకంటే దిక్కుచి సూది ఏకకాలంలో రెండు దిశలను సూచించగలదని ఇది సూచిస్తుంది ✓

Q104 Magnets and properties / magnetic field

విద్యుత్ప్రవాహాన్ని కలిగివున్న(కరెంట్-క్యారియింగ్) వృత్తాకార లూప్ కారణంగా అయస్కాంత క్షేత్రం దిశను నిర్ణయించడానికి క్రింది నియమాలలో ఏది ఉపయోగించబడుతుంది?

- A. ఫ్లెమింగ్ ఎడమ చేతి నియమం
- B. ఫ్లెమింగ్ కుడి చేతి నియమం
- C. కుడి చేతి బొటనవేలు నియమం ✓
- D. మాక్స్వెల్ ఎడమ చేతి నియమం



Q105 Magnets and properties / magnetic field

ఒక పొడవైన సరళ తీగ విద్యుత్ ప్రవాహం I ని కలిగి ఉంటుంది, మరియు వాహకం నుండి r దూరంలో అయస్కాంత క్షేత్రం B అవుతుంది. ఒక సరళ విద్యుత్ ప్రవాహ తీగ నుండి దూరం రెట్టింపు అయితే, ఆ పాయింట్ వద్ద అయస్కాంత క్షేత్రం ఎంత అవుతుంది?

A. $2B$

B. B

C. $B/2$



D. సున్నా

Q106 Magnets and properties / magnetic field

అయస్కాంత క్షేత్ర రేఖల క్లోజ్ నెస్ (సామీప్యత) దీనిని సూచిస్తుంది:

A. ధ్రువాల స్థానం

B. అయస్కాంత క్షేత్ర బలం (స్క్వేట్)



C. అయస్కాంత క్షేత్ర దిశ

D. అయస్కాంతం యొక్క పొడవు

Q107 Magnets and properties / magnetic field

అయస్కాంత క్షేత్రాన్ని సదిశ రాశిగా మార్చు ప్రాథమిక ధర్మం ఏమిటనగా అది _____ రెండింటినీ కలిగి ఉండడం.

A. ద్రవ్యరాశి మరియు సాంద్రత

B. దిశ మరియు పరిమాణం



C. ఆవేశం మరియు పొటెన్షియల్ భేదం

D. బలం మరియు కాలం

Q108 Magnets and properties / magnetic field

దండాయస్కాంతం చుట్టూ ఇనుప రజనులతో ఏర్పడిన నమూనా _____ ని ప్రదర్శిస్తుంది.

A. గురుత్వ క్షేత్ర రేఖలు

B. అయస్కాంత క్షేత్ర రేఖలు



C. స్థిరవిద్యుత్ బలం

D. విద్యుత్ క్షేత్ర రేఖలను

Q109 Magnets and properties / magnetic field

విద్యుత్ప్రవాహాన్ని కలిగివున్న ఒక సోలెనాయిడ్ లోపల అయస్కాంత క్షేత్ర రేఖలు ఎలా అమర్చబడి ఉంటాయి?

A. క్రమరహితంగా

B. కేంద్రం నుండి కేంద్రగామిగా

C. సమాంతరంగా మరియు ఏకరీతి ఖాళీలతో



D. వక్రంగా మరియు అసమంగా

Q110 Magnets and properties / magnetic field

ఒక సోలెనాయిడ్ లోపల సమాంతర ఋజు అయస్కాంత క్షేత్ర రేఖల ఉనికి దీనిని సూచిస్తుంది?

A. సోలెనాయిడ్ లోపల అయస్కాంత క్షేత్రం సున్నాగా ఉంటుంది.

B. అయస్కాంత క్షేత్రం ఏకరీతిగా ఉండదు మరియు వేర్వేరు పాయింట్ల వద్ద మారుతుంది.

C. సోలెనాయిడ్ లోపల అయస్కాంత క్షేత్రం ఏకరీతిగా ఉంటుంది.



D. సోలెనాయిడ్ లోపల అయస్కాంత క్షేత్రం అనంతమైనది.

Q111 Magnets and properties / magnetic field

అయస్కాంత క్షేత్ర రేఖల గురించి ఏ ప్రకటన సరైనది?

A. అవి ఎప్పుడూ ఒకదానికొకటి ఖండించుకోవు.



B. అవి దక్షిణ ధ్రువం నుండి ప్రారంభమవుతాయి.

C. అవి యాదృచ్ఛిక వక్రతలను ఏర్పరుస్తాయి.

D. అవి ధ్రువాల వద్ద ఖండించుకోగలవు.

Q112 Magnets and properties / magnetic field

ఒక ఋజు వాహకంలో విద్యుత్ప్రవాహం రెట్టింపు అయితే, దాని నుండి, ఇచ్చిన దూరంలో అయస్కాంత క్షేత్రం:

A. సున్నా అవుతుంది

B. రెట్టింపు అవుతుంది



C. సగం అవుతుంది

D. అలాగే ఉంటుంది

Q113 Magnets and properties / magnetic field

ఒక రేఖాచిత్రంలో అయస్కాంత బలరేఖలు (మాగ్నెటిక్ ఫీల్డ్ లైన్స్) ఒకదానికొకటి దగ్గరగా గీసి ఉంటే దాని అర్థం ఏమిటి?

A. ఆ ప్రాంతంలో అయస్కాంత క్షేత్రం బలంగా ఉంది అని



B. అయస్కాంత క్షేత్రం యొక్క దిశ మారింది అని

C. ఆ ప్రాంతంలో అయస్కాంత క్షేత్రం బలహీనంగా ఉంది అని

D. అక్కడ అయస్కాంత క్షేత్రం లేదు అని



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q114 Ohm law ($V=IR$)

ఒక వాహకం $10\ \Omega$ నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) కలిగి ఉండి, దాని అంతటా 5 V పొటెన్షియల్ బేధాన్ని వర్తిస్తే, దాని గుండా ప్రవహించే విద్యుత్ప్రవాహం ఎంత?

A. 0.5 A B. 2 A C. 5 A D. 0.2 A **Q115 Ohm law ($V=IR$)**

దాని అంతటా పొటెన్షియల్ బేధం 2 V అయినప్పుడు, ఒక తీగ గుండా 0.2 A కరెంట్ ప్రవహిస్తే, తీగ యొక్క రెసిస్టెన్స్(నిరోధకత) ఎంత?

A. $10\ \Omega$ B. $0.1\ \Omega$ C. $4\ \Omega$ D. $1\ \Omega$ **Q116 Ohm law ($V=IR$)**

ఓమ్ నియమం ఏ పరిస్థితి కింద చెల్లుబాటు అవుతుంది?

A. స్థిర ఉష్ణోగ్రత వద్ద లోహపు వాహకాలకి మాత్రమే



B. ఏదైనా ఉష్ణోగ్రత వద్ద అన్ని పదార్థాల కోసం

C. అర్థవాహకాలకి మాత్రమే

D. అధిక ఉష్ణోగ్రతల వద్ద ఇన్సులేటర్(విద్యుద్భందకం) కోసం మాత్రమే

Q117 Ohm law ($V=IR$)

$R\ \Omega$ నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) కలిగిన ఒక వాహక(కండక్టింగ్) తీగ యొక్క రెండు చివరలలో 6 V పొటెన్షియల్ బేధం వర్తించబడుతుంది. తీగ ద్వారా ప్రవహించే విద్యుత్ప్రవాహం 2 A అయితే, R విలువ ఎంత?

A. $1/12$ B. 12 C. $1/3$ D. 3 **Q118 Ohm law ($V=IR$)**

$R\ \Omega$ రెసిస్టర్(నిరోధం) అంతటా V వోల్ట్ పొటెన్షియల్ బేధాన్ని ప్రయోగిస్తారు, తరువాత I ఆంపియర్ కరెంట్ దాని గుండా ప్రవహిస్తుంది. రెసిస్టెన్స్(నిరోధకత)ని అలాగే ఉంచుతూ, రెసిస్టెన్స్(నిరోధకత) ద్వారా ప్రవహించే కరెంట్ రెట్టింపు అయ్యేలా పొటెన్షియల్ బేధం విలువను ఎలా మార్చాలి? (మిగతా అన్ని పారామితులను అలాగే ఉంచండి.)

A. $V/2$ voltsB. V voltsC. $2V$ voltsD. $V/4$ volts**Q119 Ohm law ($V=IR$)**

ఓం నియమాన్ని పాటించే ఒక లోహ తీగలో, నిరోధకత స్థిరంగా ఉంటే, దాని టెర్మినల్స్ అంతటా గల పొటెన్షియల్ భేదాన్ని దాని మునుపటి విలువలో సగానికి తగ్గించడం వలన దాని గుండా ప్రవహించే విద్యుత్తులో ఎలాంటి మార్పు వస్తుంది?

A. విద్యుత్తు రెట్టింపు అవుతుంది.

B. విద్యుత్తు దాని పూర్వ విలువలో నాల్గింట ఒక వంతుకు తగ్గుతుంది.

C. విద్యుత్తు దాని పూర్వ విలువలో సగానికి తగ్గుతుంది.



D. విద్యుత్తు స్థిరంగా ఉంటుంది.

Q120 Ohm law ($V=IR$)

క్రింది వాటిలో, ఓమ్ నియమం యొక్క గ్రాఫికల్ రిప్రెజెంటేషన్(రేఖాచిత్రీయ ప్రాతినిధ్యం)ని ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

A. దీర్ఘవృత్తాకార వక్రత

B. మూలబిందువు గుండా వెళ్ళే ఒక సరళ రేఖ



C. అతిపరావలయ వక్రరేఖ

D. X-అక్షానికి సమాంతరంగా ఉన్న సరళ రేఖ

Q121 Ohm law ($V=IR$)

$20\ \Omega$ గల ఒక రెసిస్టర్(నిరోధకం) అంతటా 40 V పొటెన్షియల్ భేదాన్ని ప్రయోగించినప్పుడు దాని ద్వారా ఎంత కరెంట్ ప్రవహిస్తుంది?

A. $1/2\text{ A}$ B. 5 A C. $1/5\text{ A}$ D. 2 A 

Q122 Ohm law ($V=IR$)

$X \Omega$ నిరోధకత కలిగిన ఒక లోహ తీగ చివర్లలో పొటెన్షియల్ భేదం V వోల్ట్‌ను ప్రయోగించినప్పుడు దాని ద్వారా కరెంట్ I అంపియర్ ప్రవహిస్తుంది. ఈ క్రింది వాటిలో X , I మరియు V మధ్య సరైన సంబంధం ఏది?

A. $X = I/V$

B. $X = V/I$ ✓

C. $X = I - V$

D. $X = I + V$

Q123 Ohm law ($V=IR$)

ఓం నియమానికి సంబంధించిన సరైన ప్రకటన ఈ క్రింది వాటిలో ఏది?

A. ఇది అన్ని ఉష్ణోగ్రతల వద్ద అన్ని వాహకాలకు చెల్లుతుంది.

B. ఇది అర్ధవాహకాలు మరియు విద్యుత్ విశ్లేష్యాలకు చెల్లుతుంది.

C. ఇది స్థిర ఉష్ణోగ్రత వద్ద లోహ వాహకాలకు మాత్రమే చెల్లుతుంది. ✓

D. వోల్టేజీతో నిరోధకత తగ్గుతుందని ఇది పేర్కొంటుంది.

Q124 Ohm law ($V=IR$)

ఓమ్ నియమం ప్రకారం, ఒక వాహకం అంతటా పొటెన్షియల్ భేదం:

A. విద్యుత్ప్రవాహం నుండి స్వతంత్రంగా ఉంటుంది

B. నిరోధకతకు సమానంగా ఉంటుంది

C. విద్యుత్ప్రవాహానికి విలోమానుపాతంలో ఉంటుంది

D. విద్యుత్ప్రవాహానికి అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది ✓

Q125 Ohm law ($V=IR$)

ఓమ్ నియమం గురించి ఈ క్రింది ప్రకటనలలో సరైనది ఏది?

A. ఓమ్ నియమం అన్ని ఉష్ణోగ్రతల వద్ద పదార్థాలన్నింటినీ వర్తిస్తుంది.

B. నాన్-ఓమిక్ వాహకాలకు మాత్రమే నిరోధకత (రెసిస్టెన్స్) స్థిరంగా ఉంటుంది.

C. స్థిర ఉష్ణోగ్రత వద్ద విద్యుత్ప్రవాహం వోల్టేజీకి విలోమానుపాతంలో ఉంటుంది.

D. స్థిర ఉష్ణోగ్రత వద్ద విద్యుత్ప్రవాహం వోల్టేజీకి అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది. ✓

Q126 Ohm law ($V=IR$)

$70 V$ సోర్స్‌కి అనుసంధానించబడిన ఒక విద్యుత్ హీటర్ $5 A$ కరెంట్‌ని తీసుకుంటుంది. పొటెన్షియల్ భేదం $126 V$ కి పెంచినట్లయితే, హీటర్ తీసుకునే (డ్రా చేసే) కొత్త కరెంట్ ఎంత అవుతుంది?

A. $90A$ B. $9A$ ✓C. $8A$ D. $3A$ **Q127 Ohm law ($V=IR$)**

ఒక వాహకం యొక్క రెండు చివరల మధ్య 1 వోల్ట్ పొటెన్షియల్ భేదం ఉండి, దాని ద్వారా 1 అంపియర్ విద్యుత్ ప్రవహిస్తుంటే, ఆ వాహకం యొక్క నిరోధకత (రెసిస్టెన్స్) ఎంత?

A. 2 ohm B. 1 ohm ✓C. 0.5 ohm D. 10 ohm **Q128 Resistance and factors affecting it**

ఒక తీగ పొడవు రెట్టింపు అయి మరియు దాని మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యం సగం అయినచో, దాని రెసిస్టెన్స్ (నిరోధకత):

A. అసలుకీ సగం అవుతుంది

B. అసలుకీ నాలుగు రెట్లు అవుతుంది ✓

C. అసలుకీ రెట్టింపు అవుతుంది

D. అసలుకీ నాలుగింట ఒక వంతు అవుతుంది

Q129 Resistance and factors affecting it

క్రింది కారకాలలో ఏ కారకం(ల) లో పెరుగుదల అనేది వాహకం యొక్క నిరోధకత (రెసిస్టెన్స్)ను పెంచుతుంది?

(i) వాహకం యొక్క ఉష్ణోగ్రత

(ii) వాహకం యొక్క పొడవు

(iii) వాహకం యొక్క మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యం

A. (i) మరియు (ii) రెండూ ✓

B. మాత్రమే (i)

C. మాత్రమే (iii)

D. (ii) మరియు (iii) రెండూ



Blackbook Vocabulary — Now in the App!



Download Now on Google Play

Q130 Resistance and factors affecting it

ఒక లోహపు వాహకం యొక్క నిరోధకత (రెసిస్టెన్స్) దీనితో పెరుగుతుంది:

A. ఉష్ణోగ్రతలో పెరుగుదల



B. మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యంలో పెరుగుదల

C. ఉష్ణోగ్రతలో తగ్గుదల

D. పొడవులో తగ్గుదల

Q131 Resistance and factors affecting it

ఒకే మెటీరియల్ తో కూడిన రెండు తీగలు సమాన పొడవులను కలిగి ఉంటాయి, కానీ వాటి మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యాలు 1:4 నిష్పత్తిలో ఉన్నచో, వాటి నిరోధకతల(రెసిస్టెన్స్) నిష్పత్తి:

A. 1 : 4

B. 1 : 2

C. 1 : 1

D. 4 : 1

**Q132 Resistance and factors affecting it**

వలయ రేఖాచిత్రాలలో, క్రింది వాటిలో దేనిని సూచించడానికి ఒక జిగ్ జాగ్ లైన్ ఉపయోగించబడుతుంది?

A. ఒక ఘ్రాజ్

B. ఒక బ్యాటరీ

C. ఒక నిరోధకం (రెసిస్టర్)



D. ఒక స్విచ్

Q133 Resistance and factors affecting it

ఒక పదార్థం యొక్క నిరోధకత్వం ఈ క్రింది వాటిల్లో దేనిపై ఆధారపడి ఉంటుంది?

A. దాని గుండా ప్రవహించే విద్యుత్తు

B. వాహక పొడవు మరియు వైశాల్యం

C. వాహక ఆకారం

D. పదార్థ స్వభావం

**Q134 Resistance and factors affecting it**

a భుజం కలిగిన ఒక ఘనం అనేది రెసిస్టివిటీ (నిరోధకత్వం) ρ కలిగిన మెటీరియల్ తో తయారు చేయబడింది. ఆ ఘనం యొక్క రెండు వ్యతిరేక ఫలకాల మధ్య రెసిస్టెన్స్ (నిరోధకత) ఎంత ఉంటుంది?

A. ρ/a



B. $2\rho a$

C. ρ/a^2

D. ρa

Q135 Resistance and factors affecting it

అన్నీ ఒకే మెటీరియల్ తో తయారు చేయబడితే క్రింది తీగలలో ఏది అతి తక్కువ రెసిస్టెన్స్ (నిరోధకత) ని కలిగి ఉంటుంది?

A. పొడవైన మరియు సన్నని తీగ

B. చిన్న మరియు మందపాటి తీగ



C. చిన్న మరియు సన్నని తీగ

D. పొడవైన మరియు మందపాటి తీగ

Q136 Resistance and factors affecting it

ఒకే పదార్థానికి చెందిన రెండు వైర్లు, A మరియు B, ఒకే పొడవును కలిగి ఉంటాయి, కానీ వైర్ A యొక్క మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యం వైర్ B కంటే రెట్టింపు ఉంటుంది. వాటి నిరోధాల మధ్య నిష్పత్తి $R_A : R_B$:

A. 1 : 1

B. 1 : 2



C. 2 : 1

D. 4 : 1

Q137 Resistance and factors affecting it

అధిక నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) మరియు అధిక ద్రవీభవన స్థానం కలిగి ఉండటం వలన సాధారణంగా నిరోధకత తీగలు(రెసిస్టెన్స్ వైర్లు)ని తయారు చేయడానికి ఏ మెటీరియల్ ని ఉపయోగిస్తారు?

A. నిక్రోమ్



B. కాపర్

C. అల్యూమినియం

D. వెండి



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q138 Resistance and factors affecting it

ఒక ఇచ్చిన మెటీరియల్‌కి, ప్రతి యూనిట్ పొడవుకు నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) క్రింది వాటిలో దేనికి విలోమానుపాతంలో ఉంటుంది?

- A. ఉష్ణోగ్రత
- B. వాహకత్వం
- C. మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యం ✓
- D. నిరోధకత్వం(రెసిస్టివిటీ)

Q139 Resistance and factors affecting it

ఒక నిర్దిష్ట మెటీరియల్‌తో తయారుకాబడ్డ ఒక తీగ పొడవు l మరియు మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యం A తో $12\ \Omega$ నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్)ను కలిగి ఉంటుంది. పొడవు $l/3$ మరియు మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యం $2A$ తో, అదే మెటీరియల్‌తో తయారుకాబడ్డ మరొక తీగ యొక్క నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) ఎంత ఉంటుంది?

- A. $0.5\ \Omega$
- B. $1\ \Omega$
- C. $4\ \Omega$
- D. $2\ \Omega$ ✓

Q140 Resistance and factors affecting it

నిరోధకత్వం(రెసిస్టివిటీ) గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. ఇది పదార్థం యొక్క స్వభావం మరియు ఉష్ణోగ్రతపై మాత్రమే ఆధారపడి ఉంటుంది. ✓
- B. ఇది వాహకం ఆకారంతో మారుతుంది.
- C. పొడవు పెరిగినప్పుడు ఇది తగ్గుతుంది.
- D. ఇది మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యంతో పెరుగుతుంది.

Q141 Resistance and factors affecting it

రెసిస్టివిటీ(నిరోధకత్వం) గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది కాదు?

- A. ఇది పదార్థం యొక్క ధర్మం.
- B. ఇది వైర్ పొడవు మీద ఆధారపడి ఉంటుంది. ✓
- C. దీనిని ఓం-మీటర్(ohm-meter)లో కొలుస్తారు.
- D. ఇది ఉష్ణోగ్రతతో మారుతుంది.

Q142 Resistance and factors affecting it

ఇచ్చిన మెటీరియల్ యొక్క తీగ పొడవు L మరియు మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యం A , నిరోధకత (రెసిస్టెన్స్) R కలిగి ఉంటుంది. ఘనపరిమాణాన్ని స్థిరంగా ఉంచుతూ తీగను దాని పొడవుకు రెండింతలు సాగదీసినచో, దాని కొత్త నిరోధకత (రెసిస్టెన్స్) ఎంత అవుతుంది?

- A. $4R$ ✓
- B. $R/2$
- C. $2R$
- D. సున్నా

Q143 Resistance and factors affecting it

వలయంలో నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్)ను పెంచడానికి మరియు విద్యుత్ ప్రవాహాన్ని పరిమితం చేయడానికి ఏ కాంపోనెంట్ ఉపయోగిస్తారు?

- A. స్విచ్
- B. విద్యుద్దృటం (బ్యాటరీ)
- C. ల్యాంప్
- D. నిరోధకం (రెసిస్టర్) ✓

Q144 Resistance and factors affecting it

ఒక ఏకరీతి లోహపు వాహకం పొడవు రెట్టింపు చేయబడి, మరియు అదే సమయంలో దాని మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యం రెట్టింపు చేసినచో, వాహకం యొక్క నిరోధకత (రెసిస్టెన్స్) ఎలా మారుతుంది?

- A. ఇది అసలు నిరోధకతలో సగానికి తగ్గుతుంది.
- B. ఇది అసలు నిరోధకత లాగే అలాగే ఉంటుంది. ✓
- C. ఇది అసలు నిరోధకతను రెట్టింపు చేస్తుంది.
- D. ఇది అసలు నిరోధకతకు నాలుగు రెట్లు అవుతుంది.

Q145 Resistance and factors affecting it

ఈ క్రింది చిహ్నాలలో రియోస్టాట్‌ను ఏది సూచిస్తుంది?

- A. దానిగుండా అడ్డంగా బాణం గుర్తు కలిగిన ఒక వంకరటింకర రేఖ. ✓
- B. ఒక వృత్తం లోపల 'V' అనే అక్షరం.
- C. ఒక వంకరటింకర రేఖ.
- D. ఒక వృత్తం లోపల 'A' అనే అక్షరం



Q146 Resistance and factors affecting it

ఒక వైర్ యొక్క నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) 1 Ω . దానిని రెండు సమాన భాగాలుగా కత్తిరిస్తే, ప్రతి భాగం యొక్క నిరోధకత:

A. 1 Ω B. 2 Ω C. 0.5 Ω ✓D. 4 Ω **Q147 Resistance and factors affecting it**

ఒక వాహకం యొక్క మెటీరియల్‌ని అలాగే ఉంచి, దాని పొడవు మరియు వైశాల్యాన్ని సగానికి తగ్గించినట్లయితే, దాని నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) _____ అవుతుంది .

A. సగానికి తగ్గించబడుతుంది

B. నాలుగు రెట్లు అవుతుంది

C. యథాతథం(అలాగే)గా ఉంటుంది ✓

D. రెట్టింపు అవుతుంది

Q148 Resistance and factors affecting it

25°C ఉష్ణోగ్రత వద్ద 2 m పొడవు ఉన్న ఒక లోహపు తీగ నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) 10 Ω . ఒకవేళ ఆ తీగ వ్యాసం 0.4 mm అయితే, అదే ఉష్ణోగ్రత వద్ద ఆ లోహం యొక్క నిరోధకత్వం ఎంత? [$\pi = 3.14$ గా ఇవ్వబడినది]

A. $6.3 \times 10^{-7} \Omega m$ ✓B. $1.55 \times 10^{-6} \Omega m$ C. $3.6 \times 10^{-6} \Omega m$ D. $6.3 \times 10^{-5} \Omega m$ **Q149 Resistance and factors affecting it**

ఒక తీగ యొక్క నిరోధకత్వం(రెసిస్టివిటీ) ρ , పొడవు L మరియు దాని మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యం A. ఆ తీగ యొక్క నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) R అయితే, క్రింది వాటిలో R కి సంబంధించి సరైన సంబంధం ఏది?

A. $R = \rho L/A$ ✓B. $R = \rho LA$ C. $R = A\rho/L$ D. $R = L/\rho A$ **Q150 Resistance and factors affecting it**

క్లోజ్డ్ సర్క్యూట్(సంవృత వలయం) గుండా ప్రవహించే కరెంట్ అమౌంట్(పరిమాణం)ని మార్చడానికి క్రింది ఏ సర్క్యూట్ ఎలిమెంట్ ఉపయోగించబడుతుంది?

A. అమ్మీటర్

B. వోల్ట్మీటర్

C. స్వీచ్

D. రియోస్టాట్ ✓

Q151 Resistance and factors affecting it

'L' పొడవు, మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యం 'A' మరియు రెసిస్టివిటీ(నిరోధకత్వం) 'ρ' గల ఒక తీగ రెసిస్టెన్స్(నిరోధకత) 'R' కలిగి ఉంటుంది. ఈ తీగ యొక్క మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యం మూడు రెట్లు అయితే దాని కొత్త రెసిస్టెన్స్(నిరోధకత) ఎంత ఉంటుంది? (అన్ని ఇతర పారామితులను ఒకేలా ఉంచండి)

A. R/3 ✓

B. 3R

C. R

D. R/9

Q152 Series and parallel circuits

15 Ω మరియు 5 Ω గల రెండు రెసిస్టర్లు(నిరోధకాలు) 12 V బ్యాటరీతో శ్రేణిలో అనుసంధానించబడి ఉన్నచో, వలయంలో ఎంత కరెంట్ ప్రవహిస్తుంది?

A. 0.45 A

B. 0.65 A

C. 0.6 A ✓

D. 0.5 A

Q153 Series and parallel circuits

శ్రేణి(సిరీస్) అమరికలో అమర్చబడిన సమాన నిరోధకత (రెసిస్టెన్స్) R కలిగిన 10 నిరోధకాలు(రెసిస్టర్లు) మొత్తం నిరోధకత _____.

A. 10R ✓

B. R/10

C. 10/R

D. R/10



Q154 Series and parallel circuits

When resistors are connected in series, which quantity remains the same across all resistors?

A. Resistance

B. Current ☒

C. Power

D. Voltage

Q155 Series and parallel circuits

ఒక సమాంతర కలయికలో తత్సమాన నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్):

A. గరిష్ట నిరోధకతకు సమానం

B. కనిష్ట నిరోధకత కంటే తక్కువ ☒

C. అన్ని నిరోధకతల మొత్తం

D. గరిష్ట నిరోధకత కంటే ఎక్కువ

Q156 Series and parallel circuits

నిరోధకాలు(రెసిస్టర్లు) శ్రేణిలో అనుసంధానించబడి ఉంటే, మొత్తం లేదా తత్సమాన నిరోధకత (రెసిస్టెన్స్)_____ అవుతుంది.

A. వ్యత్యక్తమాల మొత్తం యొక్క వ్యత్యక్తమం

B. విడివిడి నిరోధకతల(రెసిస్టెన్స్) మొత్తం ☒

C. విడివిడి నిరోధకతల(రెసిస్టెన్స్) లబ్ధం

D. ఎల్లప్పుడూ ఏకైక నిరోధకం(రెసిస్టర్) కంటే తక్కువ

Q157 Series and parallel circuits

4 Ω , 8 Ω , మరియు 12 Ω అను మూడు నిరోధకం(రెసిస్టర్)లు ఒక 12 V బ్యాటరీకి శ్రేణిలో అనుసంధానించబడి ఉన్నచో, వలయంలో విద్యుత్ప్రవాహం:

A. 1 A

B. 2 A

C. 4 A

D. 0.5 A ☒**Q158 Series and parallel circuits**

ఒక వోల్టేజీమీటర్ ఒక వలయంలో ఎల్లప్పుడూ ఈ విధంగా అనుసంధానించబడి ఉంటుంది:

A. స్విచ్ స్థానంలో

B. వికర్ణంలో

C. శ్రేణిలో

D. సమాంతరంగా ☒**Q159 Series and parallel circuits**

12 Ω , 6 Ω మరియు 4 Ω గల మూడు నిరోధకాలు(రెసిస్టర్లు) సమాంతరంగా కలుపబడి ఉన్నచో, తత్సమాన నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్)

A. 0.05 Ω B. 1 Ω C. 22 Ω D. 2 Ω ☒**Q160 Series and parallel circuits**

రెండు నిరోధకములు(రెసిస్టర్), R_1 మరియు R_2 సమాంతరంగా అనుసంధానించబడి ఉంటాయి. వాటి ఫలిత నిరోధకత 5 Ω . వాటిలో ఒకదాన్ని తొలగించినప్పుడు, సర్క్యూట్ యొక్క నిరోధకత 10 Ω కి పెరుగుతుంది. ఈ క్రింది వాటిలో ఏది మరొక నిరోధకం యొక్క సరైన విలువ?

A. 15 Ω B. 20 Ω C. 5 Ω D. 10 Ω ☒**Q161 Series and parallel circuits**

ఒక 12 V బ్యాటరీని వరుసగా 1 Ω , 2 Ω , 3 Ω , 4 Ω మరియు 10 Ω రెసిస్టర్(నిరోధకాలు)లతో శ్రేణిలో అనుసంధానించినచో, 10 Ω రెసిస్టర్(నిరోధకం) గుండా ఎంత కరెంట్ ప్రవహిస్తుంది?

A. 12 A

B. 1.2 A

C. 0.6 A ☒

D. 1.0 A

Q162 Series and parallel circuits

R నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) కలిగిన తీగను ఏడు సమాన భాగాలుగా కత్తిరించారు. తరువాత ఈ భాగాలు సమాంతరంగా అనుసంధానించబడతాయి. ఈ కొత్త కలయిక యొక్క తత్సమాన నిరోధకత R' అయితే, R / R' నిష్పత్తి విలువ ఎంత?

A. 1/49

B. 7

C. 1/7

D. 49 ☒

Q163 Series and parallel circuits

2 Ω , 3 Ω , మరియు 6 Ω ల మూడు నిరోధకాలు (రెసిస్టర్లు) సమాంతరంగా అనుసంధానించబడి ఉన్నాయి. వాటి కలయిక యొక్క తుల్యమైన నిరోధం(రెసిస్టెన్స్):

A. 11 Ω B. 1 Ω ✓C. 6 Ω D. 3 Ω **Q164 Series and parallel circuits**

రెండు నిరోధకా(రెసిస్టర్)లు ఒక శ్రేణిలో అనుసంధానించబడి ఉంటే, విద్యుత్ వలయం యొక్క ఫలిత నిరోధకత (ఈక్వివలెంట్ రెసిస్టెన్స్) కు సంబంధించి ఈ క్రింది ప్రకటనల్లో సరైనది ఏది?

A. ఇది తగ్గుతుంది.

B. ఇది స్థిరంగా ఉంటుంది.

C. ఇది పెరుగుతుంది. ✓

D. ఇది మొదట పెరిగి, తరువాత తగ్గుతుంది.

Q165 Series and parallel circuits

రెసిస్టర్స్(నిరోధాలు) యొక్క సమాంతర సంధానం గురించి సరైన ప్రకటన ఏది?

A. మొత్తం విద్యుత్ప్రవాహం ఏదైనా బ్రాంచ్ ద్వారా ప్రవహించు విద్యుత్ప్రవాహానికి సమానం

B. ప్రతి నిరోధం దాని నిరోధకతతో సంబంధం లేకుండా ఒకే విద్యుత్ప్రవాహాన్ని కలిగి ఉంటుంది.

C. మొత్తం విద్యుత్ప్రవాహం అనేది ఒక్కో నిరోధం ద్వారా ప్రవహించు విద్యుత్ప్రవాహాల మొత్తం. ✓

D. ఎక్కువ నిరోధాలను కలిపినప్పుడు మొత్తం నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) పెరుగుతుంది.

Q166 Series and parallel circuits

ఒక సమాంతర కలయికలోని రెసిస్టర్లు(నిరోధకాలు)లో, క్రింది రాశులలో అన్ని రెసిస్టర్లు(నిరోధకాలు)లో ఏది ఒకే విధంగా ఉంటుంది?

A. పొటెన్షియల్ భేదం (V) ✓

B. తత్సమాన నిరోధకత (R_{eq})

C. ఎలక్ట్రిక్ కరెంట్ (I)

D. వినియోగించిన పవర్ (P)

Q167 Series and parallel circuits

5 Ω , 15 Ω , 20 Ω మరియు 40 Ω యొక్క నాలుగు నిరోధకా(రెసిస్టర్)లు శ్రేణిలో అనుసంధానించబడి ఉన్నాయి. ఫలిత నిరోధం (రెసిస్టెన్స్) _____.

A. 20 Ω B. 80 Ω ✓C. 0.5 Ω D. 3 Ω **Q168 Series and parallel circuits**

2 Ω , 3 Ω , మరియు 5 Ω ల నిరోధకాలు (రెసిస్టర్లు) శ్రేణిలో అనుసంధానించబడి ఉన్నాయి. మొత్తం నిరోధం (రెసిస్టెన్స్):

A. 1 Ω B. 0.1 Ω C. 3.33 Ω D. 10 Ω ✓**Q169 Series and parallel circuits**

ఒక వలయంలో రెండు వేర్వేరు రెసిస్టర్లు(నిరోధకాలు) R_1 మరియు R_2 లను ఒకదానికొకటి సమాంతరంగా అనుసంధానించినప్పుడు క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం?

- (i) వాటిలో ప్రతిదానిలో పొటెన్షియల్ భేదం ఒకే విధంగా ఉంటుంది.
(ii) రెండింటి ద్వారా ప్రవహించే విద్యుత్ప్రవాహం ఒకేలా ఉంటుంది.
(iii) వాటి తత్సమాన నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) $R_1 + R_2$ కి సమానం.

A. (i) మాత్రమే ✓

B. (ii) మాత్రమే

C. (i) మరియు (iii) రెండూ

D. (ii) మరియు (iii) రెండూ

Q170 Series and parallel circuits

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది సాధారణంగా డోమెస్టిక్(గృహ సంబంధ) సర్క్యూట్లో శ్రేణిలో అనుసంధానించబడి ఉంటుంది?

A. ఫ్యాన్

B. మెయిన్ పూజ్ ✓

C. ఎలక్ట్రిక్ బల్బ్

D. అన్ని పరికరాలు



Q171 Series and parallel circuits

7 V బ్యాటరీని 0.1 Ω , 0.4 Ω , 0.5 Ω , 0.6 Ω మరియు 12.4 Ω విలువలు గల ఐదు రెసిస్టర్(నిరోధకం)లతో శ్రేణిలో కలిపినచో, 12.4 Ω రెసిస్టర్ గుండా ప్రవహించే విద్యుత్ప్రవాహం(కరెంట్) ఎంత?

A. 1 A

B. 0.5 A ☒

C. 0.75 A

D. 2 A

Q172 Series and parallel circuits

ఒక సమాంతర అమరికలో అమర్చబడిన, సమాన నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) R కలిగిన 5 నిరోధకాల(రెసిస్టర్ల) యొక్క మొత్తం నిరోధకత

A. 5R

B. R5

C. R/5 ☒

D. 5/R

Q173 Series and parallel circuits

ఒక విద్యుత్ బల్బు మరియు ఒక విద్యుత్ హీటర్ను వాటికి అవసరమైన ఆపరేటింగ్ కరెంట్ ఆధారంగా శ్రేణిలో అనుసంధానించడం వల్ల కలిగే ప్రధాన ప్రతికూలత ఏమిటి?

A. మొత్తం తుల్యమైన నిరోధకత సున్నా అవుతుంది

B. హీటర్ ద్వారా విద్యుత్ప్రవాహం తక్షణమే ఆగిపోతుంది

C. సరిగ్గా పనిచేయడానికి వాటికి విస్తృతంగా భిన్నమైన విలువల విద్యుత్ప్రవాహాలు అవసరం. ☒

D. మొత్తం వోల్టేజ్ సున్నాకి తగ్గుతుంది

Q174 Series and parallel circuits

సమాంతర వలయం యొక్క ఏ లక్షణం ఒక ఇంట్లో బహుళ విద్యుత్ గాడ్జెట్లను కనెక్ట్ చేయడానికి శ్రేణి వలయంపై వాటిని ప్రయోజనకరంగా చేస్తుంది?

A. ప్రతి గాడ్జెట్లో పొటెన్షియల్ బేధం ప్రత్యేకంగా ఉంటుంది.

B. మొత్తం నిరోధకత పెరుగుతుంది, ఉపకరణాలను రక్షిస్తుంది.

C. విద్యుత్ గాడ్జెట్ల మధ్య కరెంట్ విభజించబడి, అవి స్వతంత్రంగా పనిచేయడానికి వీలు కల్పిస్తుంది. ☒

D. ఒక కాంపొనెంట్ పాడైపోతే, మొత్తం వలయం విరిగిపోతుంది.

Q175 Series and parallel circuits

ఒకే వోల్టేజ్ జనకం(సోర్స్)కి అనుసంధానించినట్లయితే కింది వాటిలో ఏ కలయిక ఎక్కువ ఎలక్ట్రికల్ పవర్ వినియోగిస్తుంది?

A. సున్నా నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్)

B. అధిక నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్)

C. అల్ప నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) ☒

D. సమాన నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్)

Q176 Units (volt/ampere/ohm/coulomb/watt)

ప్రకటన 1: పొటెన్షియల్ బేధం వోల్ట్లలో కొలువబడుతుంది.
ప్రకటన 2: ఒక వోల్ట్ అనేది ప్రతి కూలంబ్ కి ఒక న్యూటన్ కు సమానం. క్రింది వాటిలో ఏది సత్యం?

A. ప్రకటనలు 1 మరియు 2 రెండూ సరైనవి కాదు

B. ప్రకటనలు 1 మరియు 2 రెండూ సరైనవి

C. ప్రకటన 2 మాత్రమే సరైనది

D. ప్రకటన 1 మాత్రమే సరైనది ☒**Q177 Units (volt/ampere/ohm/coulomb/watt)**

One volt (1 V), the SI unit of potential difference, is defined when _____.

A. 1 joule of energy is dissipated in 1 second

B. 1 coulomb of charge flows in 1 second

C. 1 joule of work is done to move a charge of 1 coulomb ☒

D. 1 milliampere of current flows through 1 Ohm of resistance

Q178 Units (volt/ampere/ohm/coulomb/watt)

క్రింది వాటిలో, ఒక పదార్థం యొక్క నిరోధకత్వం(రెసిస్టివిటీ) కి సరైన ప్రమాణం ఏది?

A. మీటర్/ఓమ్(meter/ohm)

B. ఓమ్/మీటర్(ohm/meter)

C. ఓమ్(ohm)

D. ఓమ్-మీటర్(ohm-meter) ☒

Q179 Electric power and heating (fuse/bulb)

ఈ క్రింది వాటిల్లో విద్యుచ్ఛక్తి (P) కి సరైన వ్యక్తీకరణ **కానిది** ఏది?

A. $P = I^2 \times R$

B. $P = \frac{V^2}{R}$

C. $P = V \times I$

D. $P = I \times R^2$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q1 Atom and subatomic particles

న్యూక్లియోన్లు అనేవి పరమాణువు లోపల కనిపించే ఉపపరమాణు(సబ్-అటామిక్) కణాలు. అవి వీటిని కలిగి ఉంటాయి:

- A. న్యూట్రాన్లు మాత్రమే
- B. ప్రోటాన్లు మరియు న్యూట్రాన్లు ✓
- C. ప్రోటాన్లు మాత్రమే
- D. ఎలక్ట్రాన్లు

Q2 Atom and subatomic particles

హైడ్రోజన్ పరమాణువు యొక్క సుమారు వ్యాసార్థాలు(వ్యాసార్థం):

- A. 10 –10 m ✓
- B. 10 –9 m
- C. 10 –8 m
- D. 10 –7 m

Q3 Atom and subatomic particles

రసాయన శాస్త్రంలో అయాన్ అంటే ఏమిటి?

- A. రేడియోధార్మిక స్థిర కణం
- B. ఒక ఆవేశిత పరమాణువు లేదా అణువు ✓
- C. పరమాణువు యొక్క తటస్థ అణువు
- D. న్యూట్రాన్లు మాత్రమే ఉన్న పరమాణువు

Q4 Atom and subatomic particles

క్రింది వాటిలో ఒక అయాన్‌ను ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

- A. న్యూట్రాన్ల కంటే ఎక్కువ ప్రోటాన్లు కలిగిన పరమాణువు
- B. అయానిక్ బంధం ద్వారా ఏర్పడిన తటస్థమైన అణువు
- C. న్యూట్రాన్లను పొందిన లేదా కోల్పోయిన అణువు
- D. నికర విద్యుత్ ఆవేశం కలిగిన పరమాణువు లేదా పరమాణువుల సమూహం. ✓

Q5 Atom and subatomic particles

పరమాణువులోని ప్రోటాన్ల లక్షణాలను ఏ ప్రకటన ఖచ్చితంగా వివరిస్తుంది?

- A. అవి పరమాణువు యొక్క కేంద్రకంలో ఉంటాయి. ✓
- B. అవి స్థిర కక్ష్యల్లో కేంద్రకం చుట్టూ పరిభ్రమిస్తాయి.
- C. అవి ఋణాత్మక విద్యుదావేశం కలిగిన కణాలు.
- D. ఎలక్ట్రాన్లతో పోలిస్తే అవి చాలా తక్కువ ద్రవ్యరాశిని కలిగి ఉంటాయి.

Q6 Atom and subatomic particles

ఏ ఉపపరమాణు కణం(సబ్-అటామిక్ పార్టికల్) ఋణాత్మక ఆవేశం కలిగి ఉంటుంది కానీ అతితక్కువ(నెగ్లిజిబుల్) ద్రవ్యరాశిని కలిగి ఉంటుంది?

- A. న్యూట్రాన్
- B. ప్రోటాన్
- C. న్యూక్లియాన్లు
- D. ఎలెక్ట్రాన్ ✓

Q7 Atom and subatomic particles

ఈ క్రింది ప్రకటనల్లో ఒక పరమాణువులోని ఎలక్ట్రాన్ల లక్షణాన్ని ఏది కచ్చితంగా వివరిస్తుంది?

- A. అవి ప్రోటాన్ల వలె అదే ద్రవ్యరాశిని కలిగి ఉంటాయి.
- B. అవి ధనావేశం కలిగి ఉంటాయి.
- C. అవి స్థిర కక్ష్యలలో కేంద్రకం చుట్టూ పరిభ్రమిస్తాయి. ✓
- D. అవి కేంద్రకంలో ఉంటాయి.

Q8 Atom and subatomic particles

న్యూట్రాన్ల గురించిన ఈ క్రింది ప్రకటనల్లో సరైనది ఏది?

- A. అవి స్థిర కక్ష్యలలో కేంద్రకం చుట్టూ పరిభ్రమిస్తుంటాయి.
- B. అవి పరమాణువు యొక్క కేంద్రకంలో కనిపిస్తాయి. ✓
- C. అవి ధనావేశం కలిగి ఉంటాయి.
- D. అవి పరమాణువు యొక్క రసాయన లక్షణాలను నిర్ణయిస్తాయి.



Q9 Atom and subatomic particles

ఒక పరమాణువు ఎలక్ట్రాన్‌ను కోల్పోయినప్పుడు దానికి ఏమి జరుగుతుంది?

- A. అది ఒక యానయాన్ అవుతుంది
- B. అది ఒక అణువుగా మారుతుంది
- C. ఇది తటస్థంగా మారుతుంది
- D. ఇది ఒక కాటయాన్ అవుతుంది ✓

Q10 Atom and subatomic particles

ఒక పరమాణువులో ప్రోటాన్లు ఎక్కడ కనుగొనబడతాయి?

- A. శక్తి స్థాయిలు.
- B. ఎలక్ట్రాన్ క్లౌడ్.
- C. కక్ష్యలు.
- D. కేంద్రకం. ✓

Q11 Atom and subatomic particles

ఒక ప్రోటాన్ గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. ఒక ప్రోటాన్ ధనాత్మకంగా ఆవేశితం చేయబడినది మరియు దాని ద్రవ్యరాశిని ఒక యూనిట్‌గా తీసుకుంటారు ✓
- B. ఒక ప్రోటాన్ ధనాత్మకంగా ఆవేశితం చేయబడినది మరియు ద్రవ్యరాశి హైడ్రోజన్ పరమాణువులో 1/2000 ఉంటుంది.
- C. ఒక ప్రోటాన్ రుణాత్మకంగా ఆవేశితం చేయబడినది, మరియు చాలా తక్కువ ద్రవ్యరాశిని కలిగి ఉంటుంది
- D. ప్రోటాన్ తటస్థ ఆవేశం కలిగి ఉంటుంది మరియు ఎలక్ట్రాన్‌కి సమానమైన ద్రవ్యరాశిని కలిగి ఉంటుంది

Q12 Atomic Structure & Models

ఫార్ములా యూనిట్ ద్రవ్యరాశి యొక్క యూనిట్:

- A. kg
- B. g
- C. u ✓
- D. mole

Q13 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

రూథర్‌ఫోర్డ్ α -కణ పరిక్షేపణ ప్రయోగం క్రింది వాటిలో దేని ఆవిష్కరణకి దారితీసింది?

- A. ప్రోటాన్లు
- B. ఎలక్ట్రాన్లు
- C. న్యూట్రాన్లు
- D. కేంద్రకం ✓

Q14 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

థామ్సన్ పరమాణు నమూనా ప్రకారం క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం?

- A. ఎలక్ట్రాన్లు కేంద్రకంలో కేంద్రీకృతమై ఉంటాయి.
- B. ధనాత్మకంగా ఆవేశితమైన గోళంలో ఎలక్ట్రాన్లు యాదృచ్ఛికంగా (క్రమరహితంగా) వ్యాప్తి చెందుతాయి. ✓
- C. ఎలక్ట్రాన్లు న్యూట్రాన్లకు అనుసంధానించబడి ఉంటాయి.
- D. ఎలక్ట్రాన్లు కక్ష్యలలో స్థిరంగా ఉంటాయి.

Q15 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

బోర్ పరమాణు నమూనా ప్రకారం, ఎలక్ట్రాన్లు _____ లో కేంద్రకం చుట్టూ తిరుగుతాయి.

- A. డిస్క్రిట్ ఆర్బిట్స్ (స్థిర కక్ష్యలు) ✓
- B. సరళ రేఖలు
- C. ఎలిప్టికల్ పాత్ (దీర్ఘవృత్తాకార మార్గం)
- D. ర్యాండమ్ పాత్ (క్రమరహిత మార్గం)

Q16 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

ఎలక్ట్రాన్లు కేంద్రకం చుట్టూ స్థిర మార్గాల్లో తిరగడాన్ని ఇలా పిలుస్తారు:

- A. కర్పరాలు లేదా కక్ష్యలు. ✓
- B. క్వార్క్‌లు.
- C. న్యూక్లియోన్లు.
- D. దీర్ఘవృత్తాకార మార్గాలు.

Q17 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

'బోర్ పరమాణు నమూనా' గురించిన ఈ క్రింది ప్రకటనలలో సరైనది ఏది?

- A. వివిక్త కక్ష్యలలో తిరిగేటప్పుడు, ఎలక్ట్రాన్లు ఉండవు.
- B. ఎలక్ట్రాన్లు వివిక్త కక్ష్యలు అని పిలువబడే కొన్ని ప్రత్యేక కక్ష్యలు మాత్రమే పరమాణువు లోపల అనుమతించబడతాయి. ✓
- C. ఎలక్ట్రాన్లు వివిక్త కక్ష్యలు అని పిలువబడే కొన్ని ప్రత్యేక కక్ష్యలు మాత్రమే పరమాణువు వెలుపల అనుమతించబడతాయి.
- D. వివిక్త కక్ష్యలలో తిరిగేటప్పుడు, ఎలక్ట్రాన్లు ఎనర్జీని ప్రసరింపజేస్తాయి.



Q18 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

ఈ క్రింది వాటిల్లో థామ్సన్ పరమాణువు యొక్క నమూనాను ఏది బాగా వివరిస్తుంది?

- A. ఒక పరమాణువు అనేది ధనావేశం ఉన్న గోళం, దీనిలో పుచ్చకాయలోని విత్తనాల వలె ఎలక్ట్రాన్లు పొందుపరచబడి ఉంటాయి. ✓
- B. ఒక పరమాణువు అనేది ఎక్కువగా దట్టమైన కేంద్రకం కలిగిన చాలా వరకు ఖాళీ స్థలం.
- C. ఎలక్ట్రాన్లు కేంద్రకం చుట్టూ స్థిర కక్ష్యలలో తిరుగుతాయి.
- D. ఒక పరమాణువుకు ధనావేశం ఉన్న కేంద్రకం మరియు బయట ఎలక్ట్రాన్లు ఉంటాయి.

Q19 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

రూథర్ఫోర్డ్ చేసిన ఏ ప్రయోగం పరమాణు కేంద్రకాన్ని కనుగొనటానికి దారితీసింది?

- A. బీటా-పార్టికల్ స్కాటరింగ్(బీటా కణాల పరిక్షేపణం)
- B. కాంతి విద్యుత్ ప్రభావం
- C. కాథోడ్ రే ప్రయోగం
- D. ఆల్ఫా-పార్టికల్ స్కాటరింగ్(ఆల్ఫా కణాల పరిక్షేపణం) ✓

Q20 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

రూథర్ఫోర్డ్ పరమాణు నమూనా యొక్క ముఖ్య లక్షణం ఏమిటి?

- A. ఎలక్ట్రాన్లు కేంద్రకం చుట్టూ ఉన్న కర్పరంలో స్థిరంగా ఉంటాయి.
- B. కేంద్రకంలో ఋణావేశం ఉన్న ఎలక్ట్రాన్లు మాత్రమే ఉంటాయి.
- C. పరమాణువు అనేది కేంద్రం వద్ద సాంద్రమైన(డెన్స్) ధనాత్మక కేంద్రకం కలిగి ఉంటుంది. ✓
- D. పరమాణువు అంతటా సమ ధనాత్మక గోళంగా ఉంటుంది.

Q21 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

థామ్సన్ యొక్క పరమాణు నమూనా ప్రకారం, క్రింది ప్రకటనలలో పరమాణువు యొక్క నిర్మాణాన్ని ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

- A. ఎలక్ట్రాన్లు ఒక ధనావేశిత గోళంలో పొందుపరచబడి ఉంటాయి. ✓
- B. పరమాణువు ఎలక్ట్రాన్లతో చుట్టుముట్టబడిన దట్టమైన కేంద్రకాన్ని కలిగి ఉంటుంది.
- C. స్థిర కక్ష్యలలో కేంద్ర (సెంట్రల్) కేంద్రకం చుట్టూ ఎలక్ట్రాన్లు తిరుగుతాయి.
- D. పరమాణువులో న్యూట్రాన్లు మరియు ఎలక్ట్రాన్లు మాత్రమే ఉంటాయి.

Q22 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

క్రింది పరిశీలనలలో, రూథర్ఫోర్డ్ యొక్క పరమాణు నమూనాచే వివరించబడనిది ఏది?

- A. త్వరణం చెందే ఎలక్ట్రాన్లు ఉన్నప్పటికీ పరమాణువు యొక్క స్టెబిలిటీ(స్థిరత్వం) ✓
- B. కేంద్రకం చుట్టూ ఎలక్ట్రాన్ల పంపిణీ
- C. పెద్ద కోణాలలో ఆల్ఫా కణాల విక్షేపం
- D. పరమాణువులో ధనావేశ కేంద్రకం యొక్క ఉనికి

Q23 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

బోర్(Bohr) నమూనా దీనికి మాత్రమే వర్తిస్తుంది:

- A. లిథియం
- B. హీలియం
- C. హైడ్రోజన్ ✓
- D. బెరీలియం

Q24 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

బోర్ పరమాణువు నమూనా ప్రకారం, పరమాణువులోని ఎలక్ట్రాన్లు:

- A. స్థిర వృత్తాకార కక్ష్యలలో భ్రమణం చేస్తాయి మరియు ఈ కక్ష్యలలో ఉన్నప్పుడు శక్తిని ప్రసరింపజేయవు ✓
- B. పరమాణువులో స్థిరంగా ఉంటాయి మరియు ఫోటాన్లు తాకినప్పుడు శక్తిని విడుదల చేస్తాయి
- C. కేంద్రకం చుట్టూ దీర్ఘవృత్తాకార కక్ష్యలలో భ్రమణం చేస్తూ నిరంతరం శక్తిని విడుదల చేస్తాయి
- D. పుడ్డింగ్లోని ప్లమ్స్ మాదిరిగా ధనాత్మక ఆవేశం ఉన్న గోళంలో పొందుపరచబడి ఉంటాయి.

Q25 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

రూథర్ఫోర్డ్ యొక్క ఆల్ఫా-పార్టికల్ స్కాటరింగ్ ప్రయోగం (రూథర్ఫోర్డ్ బంగారు రేకు ప్రయోగం) యొక్క ఈ క్రింది పరిశీలనల్లో పరమాణువు యొక్క పరిమాణంలో ఎక్కువ భాగం ఖాళీగా ఉందని నిర్ధారణకు దారితీసింది ఏది?

- A. ఆల్ఫా కణాలు పరమాణువులోని ఎలక్ట్రాన్ల వైపు ఆకర్షించబడ్డాయి.
- B. చాలా వరకు ఆల్ఫా కణాలు బంగారు రేకు గుండా నేరుగా వెళ్ళాయి. ✓
- C. కొన్ని ఆల్ఫా కణాలు చిన్న కోణాలతో విక్షేపించబడ్డాయి.
- D. కొన్ని ఆల్ఫా కణాలు 180° లో విక్షేపించబడ్డాయి.



Q26 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

రూథర్‌ఫోర్డ్ బంగారు రేకు ప్రయోగం పరమాణు నమూనా యొక్క ప్రధాన సవరణకు దారితీసింది. క్రింది పరిశీలనలు మరియు తీర్మానాలలో ప్రయోగం ప్రకారం అత్యంత ఖచ్చితమైనది ఏది?

- A. ఆల్ఫా కణాలు ఎలక్ట్రాన్‌లతో ఢీకొని పరమాణువు అంతటా ఏకరీతిలో వ్యాపించడం వలన విక్షేపం చెందుతాయి.
- B. ఎలక్ట్రాన్లు కేంద్రకంలో ఉంటాయి మరియు పరమాణువు యొక్క ద్రవ్యరాశికి కారణమవుతాయి.
- C. రేకు గుండా వెళ్ళే ఆల్ఫా కణాలలో ఎక్కువ భాగం విక్షేపం చెందకుండా ఉంటాయి, ఇది పరమాణువులు ఎక్కువగా ఖాళీ స్థలం అని సూచిస్తుంది. ✓
- D. కేంద్రకం ధనావేశంగా మరియు పరమాణువు యొక్క ఘనపరిమాణంలో ఎక్కువ భాగాన్ని ఆక్రమిస్తుంది.

Q27 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

ఏ ఉపపరమాణు(సబ్-అటామిక్) కణ ఆవిష్కరణ థామ్సన్ నమూనా అభివృద్ధికి దారితీసింది?

- A. ఎలక్ట్రాన్ ✓
- B. పాజిట్రాన్
- C. న్యూట్రాన్
- D. ప్రోటాన్

Q28 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

రూథర్‌ఫోర్డ్ పరమాణు నమూనాలో, హీలియం అయాన్లపై క్రింది వాటిలో ఏ కణాలు రెట్టింపు ఛార్జ్ చేయబడతాయి(ఆవేశితం చేయబడతాయి)?

- A. బీటా కణాలు
- B. ఆల్ఫా కణాలు ✓
- C. గామా కణాలు
- D. డెల్టా కణాలు

Q29 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

బోర్ ప్రకారం, ఎలక్ట్రాన్లు ఇలా భ్రమిస్తాయి:

- A. కర్పరాలు అని పిలువబడే స్థిర వృత్తాకార కక్ష్యలలో ✓
- B. శక్తి శోషించబడినప్పుడు మాత్రమే
- C. యాదృచ్ఛికంగా దీర్ఘవృత్తాకార కక్ష్యలలో
- D. పరమాణువు యొక్క కేంద్రకం లోపల

Q30 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

థామ్సన్ తన పరమాణు నమూనాను వివరించడానికి క్రింది వాటిలో ఏ సాదృశ్యము(అనాలజీ)ని ఉపయోగించాడు?

- A. సౌర వ్యవస్థ
- B. క్రిస్మస్ పుడ్డింగ్ ✓
- C. ప్లానెటరీ సిస్టం
- D. న్యూక్లియర్ కోర్-షెల్

Q31 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

రూథర్‌ఫోర్డ్ బంగారు రేకు ప్రయోగం దీని ఉనికిని ఏర్పరిచింది:

- A. న్యూట్రాన్లు
- B. ప్రోటాన్లు
- C. కేంద్రకం ✓
- D. ఎలక్ట్రాన్లు

Q32 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

బోర్ యొక్క పరమాణు నమూనా ప్రకారం, ఏ కక్ష్యలలో ఎలక్ట్రాన్లు కేంద్రకం చుట్టూ తిరుగుతాయి?

- A. నిరంతరం శక్తిని కోల్పోవు స్పైరల్ మార్గాలు
- B. ఏదైనా ఆర్బిటరీ(స్వేచ్ఛా) వృత్తాకార మార్గం
- C. వివిక్త(డిస్క్రీట్) కక్ష్యలు అని పిలువబడే కొన్ని స్థిర వృత్తాకార మార్గాలు ✓
- D. చర శక్తి యొక్క దీర్ఘవృత్తాకార కక్ష్యలు

Q33 Atomic number and mass number

ఒక పరమాణువులో 11 ప్రోటాన్లు, 11 ఎలక్ట్రాన్లు మరియు 12 న్యూట్రాన్లు ఇన్నచో, ఆ పరమాణువు యొక్క ద్రవ్యరాశి సంఖ్య ఎంత?

- A. 11
- B. 12
- C. 23 ✓
- D. 24

Q34 Atomic number and mass number

ఒక పరమాణు కేంద్రకంలో ఉన్న మొత్తం _____ సంఖ్యను పరమాణు సంఖ్యగా నిర్వచించారు.

- A. న్యూట్రాన్లు మాత్రమే
- B. న్యూట్రాన్లు మరియు ప్రోటాన్లలో సగం
- C. ప్రోటాన్లు మాత్రమే ✓
- D. ప్రోటాన్లు మరియు న్యూట్రాన్లు



Q35 Atomic number and mass number

11 ఎలక్ట్రాన్లు, 11 ప్రోటాన్లు మరియు 12 న్యూట్రాన్లు కలిగిన ఒక తటస్థ అణువు యొక్క ద్రవ్యరాశి సంఖ్య ఎంత?

A. 22

B. 11

C. 12

D. 23

Q36 Atomic number and mass number

ఒక మూలకం యొక్క పరమాణు సంఖ్య దేనిని సూచిస్తుంది?

A. ఒక పరమాణువులోని ప్రోటాన్ల సంఖ్య

B. ఎలక్ట్రాన్లు మరియు ప్రోటాన్ల మొత్తం సంఖ్య

C. ఒక పరమాణువులోని న్యూట్రాన్ల సంఖ్య

D. పరమాణువు యొక్క ద్రవ్యరాశి సంఖ్య

Q37 Atomic number and mass number

HNO_3 యొక్క అణు ద్రవ్యరాశి అనేది 63 పరమాణు ద్రవ్యరాశి యూనిట్ (u). ఆక్సిజన్ (O) యొక్క పరమాణు ద్రవ్యరాశి ఎంత?

A. 8u

B. 48u

C. 16u

D. 32u

Q38 Atomic number and mass number

క్రింది వాటిలో, పరమాణు సంఖ్య 11 ని కలిగివుండే మూలకం ఏది?

A. పొటాషియం

B. నైట్రోజన్

C. మెగ్నీషియం

D. సోడియం

Q39 Atomic number and mass number

ఒక ఆక్సిజన్ పరమాణువులోని న్యూట్రాన్ల సంఖ్య:

A. 7

B. 32

C. 16

D. 8

Q40 Atomic number and mass number

క్రింది వాటిలో, ద్రవ్యరాశి సంఖ్యకు దోహదపడు కణం ఏది?

A. ప్రోటాన్లు మరియు న్యూట్రాన్లు

B. ప్రోటాన్లు మాత్రమే

C. ఎలక్ట్రాన్లు మాత్రమే

D. ఎలక్ట్రాన్లు మరియు ప్రోటాన్లు

Q41 Atomic number and mass number

పరమాణు ద్రవ్యరాశి యొక్క సరైన నిర్వచనం ఏమిటి?

A. ఇది గ్రాములలో ఒక పరమాణువు యొక్క ద్రవ్యరాశి.

B. ఇది కిలోగ్రాములలో ఒక పరమాణువు యొక్క ద్రవ్యరాశి.

C. ఇది ఒక హైడ్రోజన్ పరమాణువు యొక్క ద్రవ్యరాశి.

D. ఇది కార్బన్-12 పరమాణువుకు సాపేక్షమైన(సంబంధించిన) ద్రవ్యరాశి.

Q42 Atomic number and mass number

మెగ్నీషియం ఆక్సైడ్ యొక్క పరమాణు ద్రవ్యరాశి ఎంత?

A. 45

B. 40

C. 35

D. 32

Q43 Atomic number and mass number

ఆక్సిజన్ యొక్క పరమాణు ద్రవ్యరాశి ఎంత?

A. 18 u

B. 8 u

C. 16 u

D. 12 u

Q44 Atomic number and mass number

క్రింది వాటిలో ఏ కణాలు ద్రవ్యరాశి సంఖ్యకు దోహదం చేస్తాయి?

A. ప్రోటాన్లు మరియు న్యూట్రాన్లు

B. ఎలక్ట్రాన్లు మరియు ప్రోటాన్లు

C. ప్రోటాన్లు మాత్రమే

D. ఎలక్ట్రాన్లు మాత్రమే



Q45 Atomic number and mass number

ఒక పరమాణువు యొక్క ద్రవ్యరాశి సంఖ్యను ఎలా లెక్కిస్తారు?

A. పరమాణు కేంద్రకంలోని ప్రోటాన్లు ప్లస్ న్యూట్రాన్లు ✓

B. అంచనాగా పరమాణు సంఖ్యను 3తో గుణించి

C. పరమాణువులోని మొత్తం ప్రోటాన్లు ప్లస్ ఎలక్ట్రాన్లు

D. పరమాణువులోని మొత్తం ఎలక్ట్రాన్లు ప్లస్ న్యూక్లియాన్లు

Q46 Atomic number and mass number

క్రింది ప్రోటాన్లు మరియు న్యూట్రాన్ల సంఖ్యలకు అనుగుణంగా ఉండే మూలకాలను ఊహించండి.

A: 20 ప్రోటాన్లు మరియు 20 న్యూట్రాన్లు

B: 19 ప్రోటాన్లు మరియు 20 న్యూట్రాన్లు

A. A: మెగ్నీషియం, B: పొటాషియం

B. A: కాల్షియం, B: పొటాషియం ✓

C. A: పొటాషియం, B: కాల్షియం

D. A: కాల్షియం, B: మెగ్నీషియం

Q47 Atomic number and mass number

17 ఎలక్ట్రాన్లు మరియు 18 న్యూట్రాన్లు కలిగిన ఒక మూలకం యొక్క పరమాణు సంఖ్య ఎంత?

A. 1

B. 17 ✓

C. 35

D. 18

Q48 Atomic number and mass number

క్రింది వాటిలో ద్రవ్యరాశి సంఖ్యకు సంబంధించి తప్పు ప్రకటన ఏది?

A. ఐసోబార్లు ఒకే ద్రవ్యరాశి సంఖ్యను కలిగి ఉంటాయి.

B. న్యూక్లియోన్ల సంఖ్య ద్రవ్యరాశి సంఖ్యకు సమానం.

C. ప్రోటియం మరియు డ్యూటీరియం ఒకే ద్రవ్యరాశి సంఖ్యను కలిగి ఉంటాయి. ✓

D. ద్రవ్యరాశి సంఖ్య న్యూట్రాన్ల సంఖ్య మరియు ప్రోటాన్ల సంఖ్యల మొత్తానికి సమానం.

Q49 Atomic number and mass number

Which of the following statements correctly defines the atomic number of an element?

A. The number of electrons in the outermost shell of an atom

B. The total number of protons and neutrons in the nucleus

C. The number of neutrons in the nucleus of an atom

D. The number of protons in the nucleus of an atom ✓

Q50 Atomic number and mass number

సోడియం క్లోరైడ్ (NaCl) ఫార్ములా యూనిట్ మాస్ (సూత్ర ప్రమాణ ద్రవ్యరాశి) ఎంత?

A. 23u

B. 57u

C. 35.5u

D. 58.5u ✓

Q51 Atomic number and mass number

ఒక మూలకం యొక్క పరమాణు సంఖ్యను ఏది నిర్ణయిస్తుంది?

A. అన్ని కర్పరాలలోని ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య

B. కేంద్రకంలోని మొత్తం ప్రోటాన్ల సంఖ్య ✓

C. ద్రవ్యరాశి మరియు ఆవేశం మధ్య బేధం

D. ఒక ఐసోటోప్‌లోని న్యూట్రాన్ల సంఖ్య

Q52 Atomic number and mass number

పరమాణు సంఖ్య 10 ఉన్న మూలకంలోని ప్రోటాన్ల సంఖ్య:

A. 8

B. 10 ✓

C. 6

D. 5

Q53 Atomic number and mass number

ఒక మూలకం యొక్క ద్రవ్యరాశి సంఖ్య దేనిగా నిర్వచించబడుతుంది?

A. ఎలక్ట్రాన్లు మరియు ప్రోటాన్ల సంఖ్య యొక్క మొత్తం

B. న్యూట్రాన్ల సంఖ్య

C. ప్రోటాన్లు మరియు న్యూట్రాన్ల సంఖ్య యొక్క మొత్తం ✓

D. ప్రోటాన్ల సంఖ్య



Q54 Atomic number and mass number

మెగ్నీషియం పరమాణు ద్రవ్యరాశి ఎంత?

A. 24



B. 6

C. 14

D. 1

Q55 Atomic number and mass number

ఒక మూలకం యొక్క అన్ని పరమాణువులు ఒకే సంకేతంతో ఎందుకు సూచించబడతాయో ఈ క్రింది ప్రకటనలలో ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

A. ఎందుకంటే వాటి కేంద్రకంలో ఒకే సంఖ్యలో ప్రోటాన్లు ఉంటాయి.



B. ఎందుకంటే వాటి ద్రవ్యరాశి సంఖ్యలు ఎల్లప్పుడూ ఒకేలా ఉంటాయి.

C. ఎందుకంటే అవి ఒకే విధమైన భౌతిక ధర్మాలని కలిగి ఉంటాయి

D. ఎందుకంటే వాటి కేంద్రకంలో ఒకే సంఖ్యలో న్యూట్రాన్లను కలిగి ఉంటాయి

Q56 Atomic number and mass number

ఒక మూలకం యొక్క పరమాణు సంఖ్య ఈ క్రింది వాటిలో దేనికి సమానం?

A. ప్రోటాన్ల సంఖ్యకి



B. న్యూట్రాన్ల సంఖ్యకి

C. న్యూట్రాన్ల సంఖ్య + ప్రోటాన్ల సంఖ్య

D. ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్యకి

Q57 Atomic number and mass number

ఒక పరమాణువులో 17 ఎలక్ట్రాన్లు మరియు 18 న్యూట్రాన్లు ఉన్నచో, ప్రోటాన్ల సంఖ్యను కనుగొనండి.

A. 17



B. 18

C. 35.5

D. 36

Q58 Atomic number and mass number

అయానిక సమ్మేళనాల సందర్భంలో ఉపయోగించే 'ఫార్ములా యూనిట్ ద్రవ్యరాశి' అనే పదాన్ని ఏ ప్రకటన ఉత్తమంగా నిర్వచిస్తుంది?

A. ఇది ఒక సమయోజనీయ సమ్మేళనం యొక్క అణువులోని మొత్తం పరమాణువుల సంఖ్య.

B. ఇది ఒక అయానిక సమ్మేళనం యొక్క ఫార్ములా యూనిట్లో ఉండే అన్ని పరమాణువుల పరమాణు ద్రవ్యరాశుల మొత్తం.



C. ఇది ఒక సమ్మేళనంలోని అన్ని మూలకాల పరమాణు ద్రవ్యరాశుల లబ్ధం.

D. ఇది ఒక మోల్ పరమాణు సమ్మేళనం యొక్క ద్రవ్యరాశి.

Q59 Atomic number and mass number

ఈ క్రింది వాటిలో ఒక మూలకం యొక్క ద్రవ్యరాశి సంఖ్యను సరిగ్గా సూచించునది ఏది?

A. ప్రోటాన్లు మరియు న్యూట్రాన్ల మొత్తం



B. ప్రోటాన్లు మరియు న్యూట్రాన్ల మధ్య వ్యత్యాసం

C. ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య

D. ప్రోటాన్ల సంఖ్య మాత్రమే

Q60 Atomic number and mass number

సోడియం క్లోరైడ్ స్పటికంలో 1 : 1 నిష్పత్తిలో సోడియం మరియు క్లోరైడ్ అయాన్లు ఉంటాయి. సోడియం క్లోరైడ్ యొక్క ఫార్ములా యూనిట్ ద్రవ్యరాశిని లెక్కించడానికి, మీరు ఏ ప్రక్రియను ఉపయోగిస్తారు?

A. సోడియం యొక్క పరమాణు ద్రవ్యరాశిని మరియు క్లోరిన్ యొక్క పరమాణు ద్రవ్యరాశిని కలపడం



B. సోడియం పరమాణు ద్రవ్యరాశిని క్లోరిన్ పరమాణు ద్రవ్యరాశితో భాగించడం

C. సోడియం యొక్క పరమాణు ద్రవ్యరాశిని మరియు క్లోరిన్ యొక్క పరమాణు ద్రవ్యరాశిని గుణించడం

D. సోడియం నుండి క్లోరిన్ యొక్క పరమాణు ద్రవ్యరాశిని తీసివేయడం

Q61 Atomic number and mass number

ఒక సమ్మేళనం యొక్క అణు ద్రవ్యరాశి 63 u. ఇది ఒక హైడ్రోజన్ పరమాణువు మరియు మూడు ఆక్సిజన్ పరమాణువులను కలిగి ఉంటే, మిగిలిన మూలకం యొక్క పరమాణు ద్రవ్యరాశి:

A. 14 u



B. 12 u

C. 16 u

D. 32 u



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q62 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ఈ క్రింది ప్రకటనల్లో ఫార్ములా యూనిట్‌ను నిర్వచించేది ఏది?

- A. ఒక సమ్మేళనం యొక్క ఒక మోల్ యొక్క ద్రవ్యరాశి
- B. ఒక పరమాణువు యొక్క ద్రవ్యరాశి
- C. ఒక అయానిక్ సమ్మేళనం యొక్క ఫార్ములా యూనిట్‌లోని అన్ని పరమాణువుల పరమాణు ద్రవ్యరాశుల మొత్తం ✓
- D. ఒక అణువు యొక్క ద్రవ్యరాశి

Q63 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

కార్బన్ సమ్మేళనాల సమయోజనీయ బంధ ప్రవర్తన అనేది ఈ సమ్మేళనాల ఈ క్రింది లక్షణాలలో దేనికి అనుగుణంగా ఉంటుంది?

- A. అధిక వాహకత
- B. తక్కువ మరుగు స్థానం
- C. తక్కువ ద్రవీభవన స్థానం
- D. తక్కువ ద్రవీభవన మరియు మరుగు స్థానం రెండూ ✓

Q64 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

చాలా కార్బన్ సమ్మేళనాలలో సాధారణంగా ఉండే బంధం(బాండింగ్) రకం ఏమిటి?

- A. కోవాలెంట్(సమయోజనీయ) బంధం ✓
- B. హైడ్రోజన్ బంధం
- C. కోఆర్డినేట్ (సమన్వయ) బంధం
- D. అయానిక బంధం

Q65 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

క్రింది వాటిలో, అయానిక సమ్మేళనాల భౌతిక లక్షణం కానిది ఏది?

- A. అధిక మరుగు స్థానం
- B. అధిక ద్రవీభవన స్థానం
- C. నీటిలో కరగనిది ✓
- D. కఠిన స్థితిలో విద్యుత్తుని కండక్ట్ చేస్తుంది(నిర్వహిస్తుంది)

Q66 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

క్రింది ఏ అలోహం ద్వారా ఏర్పడిన ఆనయాన్(anion), Ca^{2+} అయాన్‌తో చర్య జరిపి ఒక స్థిర అయానిక సమ్మేళనాన్ని ఏర్పరుస్తుంది?

- A. ఆక్సిజన్ ✓
- B. నైట్రోజన్
- C. కార్బన్
- D. బోరాన్

Q67 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

అలిఫాటిక్ కార్బన్ సమ్మేళనాల్లో ఏర్పడిన బంధం యొక్క స్వభావం:

- A. అయానిక
- B. హైడ్రోజన్
- C. సమయోజనీయ ✓
- D. నిరూపక

Q68 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

చాలా కార్బన్(ఆర్గానిక్) సమ్మేళనాలలో ఏ రకమైన బంధం(బాండింగ్) ఉంటుంది?

- A. సమయోజనీయ ✓
- B. నిరూపక
- C. మెటాలిక్
- D. అయానిక్

Q69 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

కార్బన్ అయానిక్ బంధాలకు బదులుగా సమయోజనీయ బంధాలను ఎందుకు ఏర్పరుస్తుంది?

- A. కార్బన్ 4 ఎలక్ట్రాన్లను సులభంగా పొందగలదు లేదా కోల్పోగలదు
- B. కార్బన్ 8 వాలెన్స్ ఎలక్ట్రాన్లను కలిగి ఉంటుంది.
- C. ఇది చాలా పెద్ద పరమాణు వ్యాసార్థం కలిగి ఉంటుంది
- D. 4 ఎలక్ట్రాన్లను కోల్పోవడం లేదా పొందడానికి ఇది శక్తివంతంగా అననుకూలమైనది. ✓

Q70 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ఒక లోహం ఒక అలోహంతో చర్య జరిపినప్పుడు ఏ రకమైన బంధం ఏర్పడుతుంది?

- A. సమయోజనీయ బంధం
- B. హైడ్రోజన్ బంధం
- C. అయానిక బంధం ✓
- D. మెటాలిక్ బంధం

Q71 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ బంధం అధిక సంఖ్యలో సేంద్రీయ సమ్మేళనాలతో తయారవుతుంది?

- A. సమయోజనీయ బంధం ✓
- B. అయానిక బంధం
- C. ద్విధ్రువ బంధం
- D. లోహ బంధం



Q72 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

క్రింది సమయోజనీయ సమ్మేళనాలలో ఏది అతి తక్కువ సంఖ్యలో భాగస్వామ్య ఎలక్ట్రాన్ జత(షేర్డ్ ఎలెక్ట్రాన్ పేయర్) లను కలిగి ఉంటుంది?

A. H₂



B. O₂

C. N₂

D. CH₄

Q73 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

కర్బన సమ్మేళనాల్లో కార్బన్ సమయోజనీయ బంధాలను ఎందుకు ఏర్పరుస్తుందో క్రింది వాటిలో ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

A. కార్బన్ దాని అన్ని వాలెన్స్(బాహ్య కక్ష్య) ఎలక్ట్రాన్లను అలోహాలకు సులభంగా దానం చేస్తుంది

B. కార్బన్ ధనాత్మక అయాన్లను ఏర్పరచే అధిక ధోరణిని కలిగి ఉంటుంది

C. కార్బన్ దాని అత్యంత బాహ్య కార్బరంలో నాలుగు ఎలక్ట్రాన్లను కలిగి ఉంటుంది మరియు దాని అష్టకాన్ని పూర్తి చేయడానికి ఎలక్ట్రాన్లను పంచుకుంటుంది



D. కార్బన్ పరమాణువులు పూర్తిగా నిండిన అత్యంత బాహ్య కార్బరను కలిగి ఉంటాయి మరియు చర్యలో పాల్గొనవు

Q74 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ఈ క్రింది వాటిలో అయానిక్ సమ్మేళనాల యొక్క సాధారణ దర్శం ఏమిటి?

A. అవి మృదువుగా ఉండి, తక్కువ ద్రవీభవన స్థానాలను కలిగి ఉంటాయి

B. అవి అణువులుగా ఉండి, బలహీన అంతర్ పరమాణు బలాలను కలిగి ఉంటాయి

C. అవి నీటిలో కరగవు మరియు ఘన స్థితిలో విద్యుత్తును ప్రవహింపజేస్తాయి(కండక్ట్ చేస్తాయి)

D. అవి పెళుసుగా ఉంటాయి మరియు కరిగిన లేదా జల స్థితిలో విద్యుత్తును ప్రవహింపజేస్తాయి(కండక్ట్ చేస్తాయి)



Q75 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

గ్లూకోజ్ మరియు ఆల్కహాల్ విద్యుత్తును ఎందుకు నిర్వహించలేవు(కండక్ట్ చేయలేవు) అనేదానికి సరైన కారణాన్ని ఎంచుకోండి?

A. త్వరగా ఆవిరైపోతాయి

B. అవి ద్రావణంలో అయాన్లను ఏర్పరచవు.



C. అవి అష్ట స్వభావాన్ని కలిగి ఉంటాయి.

D. అవి లోహంతో తయారు చేయబడ్డాయి.

Q76 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ఈ క్రింది ప్రకటనలలో ఏది/వి సరైనది/సరైనవి?

A) ఒక సమ్మేళనంలో లోహం మరియు అలోహం కలిగి ఉన్నప్పుడు, ఆ లోహం యొక్క నామం లేదా చిహ్నం ముందుగా వ్రాయబడుతుంది.

B) ఒక సమ్మేళనంలో లోహం మరియు అలోహం కలిగి ఉన్నప్పుడు, ఆ అలోహం యొక్క నామం లేదా చిహ్నం ముందుగా వ్రాయబడుతుంది.

C) అయాన్ పై వేలన్నీ లేదా ఆవేశాలు సమతుల్యంగా ఉండాలి.

A. C మాత్రమే

B. A మాత్రమే

C. A మరియు C మాత్రమే



D. A, B మరియు C

Q77 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

సమయోజనీయ బంధాలు వీటి ద్వారా ఏర్పడతాయి:

A. న్యూట్రాన్లను కోల్పోవడం ద్వారా

B. ఎలక్ట్రాన్ల బదిలీ ద్వారా

C. ప్రోటాన్లను పొందడం ద్వారా

D. ఎలక్ట్రాన్లను పంచుకోవడం ద్వారా



Q78 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

క్రింది వాటిలో అయానిక్ సమ్మేళనాల ఒక ధర్మం కానిది ఏది?

A. అవి జల/కరిగిన స్థితిలో విద్యుత్తును నిర్వహించగలవు.

B. అవి సాధారణంగా అధిక ద్రవీభవన మరియు మరిగే స్థానాలని కలిగి ఉంటాయి.

C. ఇవి కిరోసిన్, పెట్రోల్ వంటి సాల్వెంట్(ద్రావణి)లలో కరుగుతాయి.



D. అవి సాధారణంగా గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద ఘన స్థితిలో ఉంటాయి.

Q79 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

సమ్మేళనాల అణువులు దీని ద్వారా ఏర్పడతాయి:

A. ఒకేలాంటి ధర్మాలు కలిగిన ఒకే రకమైన పరమాణువు

B. రసాయనికంగా కలిపి బంధించబడిన వివిధ మూలకాలు



C. ఎటువంటి రసాయన బంధాలను ఏర్పరచకుండా అయాన్లను కలపడం

D. లోహ బంధాల ద్వారా లోహాలతో అనుసంధానించే లోహాలు



Q80 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

క్రింది వాటిలో, అయానిక సమ్మేళనాల లాక్షణిక ధర్మం ఏమిటి?

- A. తక్కువ ద్రవీభవన స్థానం
- B. అయాన్ల మధ్య బలమైన స్థిరవిద్యుత్ బలాలు ✓
- C. నీటిలో కరగనిది
- D. కరిగిన స్థితిలో అధమ విద్యుత్ వాహకత్వం

Q81 Discovery of particles (e/p/n) + scientists

JJ థామ్సన్ ఏ కణాన్ని కనుగొన్నాడు?

- A. న్యూట్రాన్
- B. కేంద్రకం
- C. ప్రోటాన్
- D. ఎలక్ట్రాన్ ✓

Q82 Electronic configuration basics

క్లోరిన్ పరమాణువు యొక్క K, L మరియు M షెల్లోని ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్యలు:

- A. 2, 8, 7 ✓
- B. 2, 7, 8
- C. 2, 6, 5
- D. 2, 7, 7

Q83 Electronic configuration basics

ఆక్సిజన్ యొక్క ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం ఏమిటి (పరమాణు సంఖ్య = 8)?

- A. 4, 4
- B. 2, 8
- C. 2, 6 ✓
- D. 2, 4, 6

Q84 Electronic configuration basics

బాహ్యతమ కక్ష్య (ఔటర్మోస్ట్ ఆర్బిట్)లో గరిష్టంగా ఎన్ని ఎలక్ట్రాన్లు ఉండగలవు?

- A. 2
- B. 8 ✓
- C. 5
- D. 16

Q85 Electronic configuration basics

బోర్-బరీ(Bohr-Bury) ప్రకారం, M-షెల్(కర్పరం) కలిగి ఉండగల గరిష్ట ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య ఎంత?

- A. 2
- B. 20
- C. 18 ✓
- D. 8

Q86 Electronic configuration basics

బోర్ పరమాణు నమూనా ప్రకారం, 'M' కర్పరం _____కి సమానమైన ప్రధాన క్వాంటం సంఖ్య 'n' చే సూచించబడుతుంది.

- A. 4
- B. 2
- C. 1
- D. 3 ✓

Q87 Isotopes, isobars, isotones

క్లోరిన్ యొక్క ప్రాక్షనల్(భిన్నాత్మక) పరమాణు ద్రవ్యరాశికి క్రింది వాటిలో ఏది కారణం అవుతుంది?

- A. అయాన్ల ఉనికి
- B. దీని సమ్మేళన స్వభావం
- C. ఐసోటోపుల ఉనికి ✓
- D. ప్రయోగాత్మక లోపం

Q88 Isotopes, isobars, isotones

ఐసోబార్ల యొక్క ఏ ధర్మం ఎల్లప్పుడూ భిన్నంగా ఉంటుంది?

- A. ద్రవ్యరాశి సంఖ్య
- B. మొత్తం ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య
- C. పరమాణు సంఖ్య ✓
- D. మొత్తం న్యూక్లియన్ల సంఖ్య



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q89 Isotopes, isobars, isotones

ఒక మూలకం యొక్క ఐసోటోపులు ఒకేలాంటి రసాయన లక్షణాలను కలిగి ఉండి, వేర్వేరు భౌతిక లక్షణాలను కలిగి ఉండటానికి గల కారణాలను ఈ క్రింది ప్రకటనలలో ఏది బాగా వివరిస్తుంది?

A. ఐసోటోపులు ప్రోటాన్ల సంఖ్యలో భిన్నంగా ఉంటాయి, ఇది రసాయన చర్యలలో విభిన్న ప్రవర్తనలకు దారితీస్తుంది.

B. వాటి న్యూట్రాన్ల సంఖ్యలో వ్యత్యాసం ఉండడం వలన, ఇది ద్రవ్యరాశి వంటి భౌతిక ధర్మాలను ప్రభావితం చేస్తుంది. ✓

C. వాటి భౌతిక మరియు రసాయన ధర్మాలను ప్రభావితం చేస్తూ, ఐసోటోపులు పూర్తిగా భిన్నమైన పరమాణు నిర్మాణాలను కలిగి ఉంటాయి.

D. ఐసోటోపులు ప్రోటాన్లు మరియు న్యూట్రాన్ల సంఖ్యను సమానంగా కలిగి ఉంటాయి కానీ ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్యను భిన్నంగా కలిగి ఉంటాయి.

Q90 Isotopes, isobars, isotones

కార్బన్-13 ఐసోటోప్ యొక్క పరమాణు ద్రవ్యరాశి ఎంత?

A. 12 amu

B. 14 amu

C. 11 amu

D. 13 amu ✓

Q91 Isotopes, isobars, isotones

ఐసోబార్లు ఒకే ద్రవ్యరాశి సంఖ్యను కలిగి ఉన్నప్పటికీ, వేర్వేరు రసాయన లక్షణాలను ఎందుకు ప్రదర్శిస్తాయి?

A. ఎందుకంటే అవి ఆవర్తన పట్టికలో ఒకే సమూహానికి చెందినవి

B. ఎందుకంటే వాటి కేంద్రకాలలో ఒకే సంఖ్యలో న్యూట్రాన్లు ఉంటాయి

C. ఎందుకంటే వాటి పరమాణు సంఖ్యలు మరియు ఎలక్ట్రానిక్ విన్యాసాలు భిన్నంగా ఉంటాయి ✓

D. ఎందుకంటే వాటిల్లో ప్రోటాన్లు ఒకే సంఖ్యలో ఉంటాయి

Q92 Isotopes, isobars, isotones

ఐసోబార్లు ఒకే _____ కలిగి ఉన్న పరమాణువులు.

A. పరమాణు సంఖ్య మరియు ద్రవ్యరాశి

B. ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య మాత్రమే

C. న్యూట్రాన్ల సంఖ్య మాత్రమే

D. ద్రవ్యరాశి సంఖ్య, వేర్వేరు మూలకాలు ✓

Q93 Isotopes, isobars, isotones

క్రింది మూలకాల జతలలో ఏ జత ఒకే న్యూట్రాన్ల సంఖ్యని కలిగి ఉంటుంది?

A. Li, Be

B. He, Li

C. B, C ✓

D. Be, B

Q94 Isotopes, isobars, isotones

క్రింది జతలలో ఐసోబార్‌ను ఏది సూచిస్తుంది?

A. $^{15}\text{N}_7$ మరియు $^{16}\text{O}_8$

B. $^{235}\text{U}_{92}$ మరియు $^{238}\text{U}_{92}$

C. $^{15}\text{O}_8$ మరియు $^{16}\text{O}_8$

D. $^{40}\text{K}_{19}$ మరియు $^{40}\text{Ar}_{18}$ ✓

Q95 Isotopes, isobars, isotones

ఒక మూలకం యొక్క ఐసోటోపులు ఒకే సంఖ్యలో _____ లను కలిగి ఉంటాయి.

A. ప్రోటాన్లు ✓

B. కేంద్రకం

C. న్యూట్రాన్లు

D. ఎలక్ట్రాన్లు

Q96 Isotopes, isobars, isotones

ఐసోబార్లు అనేవి వీటిని కలిగివున్న పరమాణువులు:

A. ఒకే ద్రవ్యరాశి సంఖ్య కానీ వేరే పరమాణు సంఖ్య ✓

B. ఒకే పరమాణు సంఖ్య కానీ వేరే ద్రవ్యరాశి సంఖ్య

C. ఒకే వక్రీభవన గుణకం కానీ వేరే ద్రవీభవన స్థానం

D. ఒకే ద్రవీభవన స్థానం కానీ వేరే వక్రీభవన గుణకం

Q97 Isotopes, isobars, isotones

ఈ క్రింది వాటిల్లో హైడ్రోజన్ పరమాణువు యొక్క ఐసోటోపు కానిది ఏది?

A. ప్రోటియం

B. డ్యూటీరియం

C. ట్రిటియం

D. హీలియం ✓



Q98 Noble gases and their properties/uses

స్వాభావికంగా ఒక అణువుగా ఉండని మూలకాన్ని క్రింది వాటిలో ఏది సరిగ్గా సూచిస్తుంది?

A. హీలియం



B. క్లోరిన్

C. అయోడిన్

D. హైడ్రోజన్

Q99 Periodic trends (atomic size/electroneg.)

పరమాణు వ్యాసార్థం సాధారణంగా _____లో కొలవబడుతుంది.

A. నానోమీటర్లు



B. సెంటీమీటర్లు

C. మిల్లీమీటర్లు

D. డెసిమీటర్లు

Q100 Periodic trends (atomic size/electroneg.)

పరమాణువుల పరిమాణం గురించిన క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

A. పరమాణువుల పరిమాణం నానోమీటర్ల పరిధిలో ఉంటుంది.



B. అణువుల కంటే పరమాణువులు పెద్దవి.

C. పరమాణువులన్నీ ఒకే పరిమాణాన్ని కలిగి ఉంటాయి.

D. పరమాణువులు సాధారణ సూక్ష్మదర్శిని క్రింద కనిపిస్తాయి.

Q101 Periodic trends (atomic size/electroneg.)

క్రింది వాటిలో, ఒక పరమాణువు పరిమాణాన్ని ఏది నిర్ణయిస్తుంది?

A. ప్రోటాన్లు

B. కేంద్రకం

C. ఎలక్ట్రాన్ క్లౌడ్లు



D. న్యూట్రాన్లు

Q102 Periodic trends (atomic size/electroneg.)

క్రింది వాటిలో, ప్రధానంగా ఒక పరమాణువు పరిమాణాన్ని నిర్ణయించు కారకం ఏది?

A. న్యూట్రాన్ల సంఖ్య

B. ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య



C. ప్రోటాన్ల సంఖ్య

D. కేంద్రకం యొక్క ద్రవ్యరాశి

Q103 Symbols of elements (match)

సోడియం మూలకానికి సరైన సంకేతం ఏమిటి?

A. Na



B. Sd

C. S

D. So

Q104 Symbols of elements (match)

వాషింగ్ సోడాలో సోడియం, కార్బన్ మరియు ఆక్సిజన్ మూలకాలు ఉంటాయి. ఈ మూలకాల యొక్క తప్పు సంకేతాన్ని ఎంచుకోండి.

A. C

B. O

C. Na

D. SO

**Q105 Symbols of elements (match)**

మూలకాల సంకేతాలను వ్రాయడానికి IUPAC నియమం ఏమిటి?

A. ఎల్లప్పుడూ రెండు చిన్న (లోవర్ కేస్) అక్షరాలు ఉపయోగించబడతాయి (రెండు అక్షరాల విషయంలో)

B. సంఖ్యా కోడ్లలో వ్రాయబడిన చిహ్నాలు

C. మొదటి అక్షరం పెద్ద (అప్పర్ కేస్) అక్షరం, రెండవది చిన్న (లోవర్ కేస్) అక్షరం (రెండు అక్షరాల విషయంలో)



D. ఎల్లప్పుడూ రెండు అక్షరాలు పెద్ద (అప్పర్ కేస్) అక్షర రూపంలో ఉంటాయి (రెండు అక్షరాల విషయంలో)

Q106 Symbols of elements (match)

పరమాణు చిహ్నాల నియమాల ప్రకారం, ఈ క్రింది వాటిలో ఫాస్ఫరస్ మూలకం కోసం ఉపయోగించే చిహ్నం ఏది?

A. Ps

B. P



C. Ph

D. Pr

Q107 Valency and radicals

వాలెన్సీ(సంయోజకత) సంఖ్యను 2గా చూపించే క్రింది జతలలో సరైన ఉదాహరణ ఏది?

A. అమ్మోనియం మరియు సల్ఫేట్

B. ఫాస్ఫేట్ మరియు నైట్రేట్

C. సోడియం మరియు సల్ఫేట్

D. సల్ఫేట్ మరియు సల్ఫైడ్



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q108 Valency and radicals

ఈ క్రింది మూలకాలలో + 2 సంయోజకతను ఏది చూపుతుంది?

- A. హీలియం
- B. లిథియం
- C. బెరీలియం ✓
- D. హైడ్రోజన్

Q109 Valency and radicals

H₂O లో ఆక్సిజన్ యొక్క వేలన్సీ(సంయోజకత) ఎంత?

- A. 2 ✓
- B. 3
- C. 1
- D. 0

Q110 Valency and radicals

ఏ పాలిఅటామిక్ అయాన్ యొక్క 'n' విలువ 3 కి సమానం?

- A. CO₃ -n
- B. SO₄ -n
- C. HCO₃ -n
- D. PO₄ -n ✓

Q111 Valency and radicals

ఒక మూలకం యొక్క ఒకదానితో మరొకదాని సంయోగ సామర్థ్యం ప్రధానంగా క్రింది వాటిలో దేనిపై ఆధారపడి ఉంటుంది?

- A. న్యూట్రాన్ల సంఖ్య
- B. శక్తి స్థాయిల సంఖ్య
- C. వేలెన్స్ ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య ✓
- D. ప్రోటాన్ల సంఖ్య

Q112 Valency and radicals

క్రింది వాటిలో, ఒక అమ్మోనియం సల్ఫేట్ ((NH₄)₂SO₄) అణువులోని మొత్తం పరమాణువుల సంఖ్యను ఏది సరిగ్గా సూచిస్తుంది?

- A. 14
- B. 16
- C. 15 ✓
- D. 10

Q113 Valency and radicals

అయాన్ల గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. నికర ఆవేశం కలిగిన పరమాణువుల సమూహాన్ని పాలిఅటామిక్ అయాన్ అని అంటారు ✓
- B. కాటయాన్ అనేది ఋణాత్మకంగా ఆవేశితమైన వర్గం
- C. సోడియం క్లోరైడ్ తటస్థ సోడియం మరియు క్లోరైడ్ పరమాణువులను కలిగి ఉంటుంది
- D. అయాన్లు అలోహాల పరమాణువుల నుండి మాత్రమే ఏర్పడతాయి

Q114 General Science

ఈ క్రింది ప్రకటనల్లో స్థిరానుపాత నియమాన్ని ఏది బాగా వివరిస్తుంది?

- A. ఒక రసాయన సమ్మేళనంలో ఎల్లప్పుడూ ద్రవ్యరాశి ప్రకారం ఒకే అనుపాతంలో ఒకే మూలకాలను కలిగి ఉంటుంది. ✓
- B. రసాయన చర్యలో ద్రవ్యరాశిని సృష్టించలేము లేదా నాశనం చేయలేము.
- C. చర్య సమయంలో పరమాణువులను చిన్న కణాలుగా విభజించవచ్చు.
- D. ఒక సమ్మేళనంలో మూలకాలు ఎల్లప్పుడూ యాదృచ్ఛిక నిష్పత్తులలో కనిపిస్తాయి.

Q115 General Science

అణు ద్రవ్యరాశి ఎలా లెక్కించబడుతుంది?

- A. అనుఘటక మూలకాల పరమాణు వ్యాసార్థాలని గుణించడం ద్వారా
- B. ఉనికిలో ఉన్న పరమాణువుల యొక్క పరమాణు ఘనపరిమాణాలన్నింటినీ కలపడం ద్వారా
- C. అన్ని మూలకాల పరమాణు సంఖ్యలని వర్గీకరించడం ద్వారా
- D. అణువులోని పరమాణువుల యొక్క పరమాణు ద్రవ్యరాశులన్నింటినీ కలపడం ద్వారా ✓

Q116 General Science

గ్రూకోజ్ యొక్క అణు ద్రవ్యరాశి ఎంత? (C = 12 u, H = 1 u, O = 16 u)

- A. 180 u ✓
- B. 160 u
- C. 120 u
- D. 150 u



Q117 General Science

ఈ క్రింది వాటిలో అయాన్ ను ఉత్తమంగా నిర్వచించేది ఏది?

- A. సమాన సంఖ్యలో ప్రోటాన్లు మరియు ఎలక్ట్రాన్లు ఉన్న పరమాణువు
- B. పరమాణువుల కలయికతో ఏర్పడిన ఒక తటస్థ కణం
- C. ధనావేశం లేదా ఋణావేశం కలిగి ఉన్న పరమాణువు లేదా పరమాణువుల సమూహం ✓
- D. ప్రోటాన్ల కంటే ఎక్కువ న్యూట్రాన్లు కలిగిన అణువు

Q118 General Science

క్రింది వాటిలో, 'ఫార్ములా యూనిట్ మాస్ (formula unit mass)' అనే పదాన్ని ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

- A. ఒక మూలకం యొక్క ఒకే పరమాణువు యొక్క ద్రవ్యరాశి
- B. ఒక మూలకం యొక్క ఒకే అణువు యొక్క ద్రవ్యరాశి
- C. ఒక సమ్మేళనం యొక్క ఒక ఫార్ములా యూనిట్లోని పరమాణువులన్నింటి మొత్తం ద్రవ్యరాశి ✓
- D. ఒక పదార్థం యొక్క ఒక మోల్ ద్రవ్యరాశి

Q119 General Science

ఈ క్రింది ప్రకటనలలో సరైనది/వి ఏది/వి?

- A) CaCl_2 యొక్క ఫార్ములా యూనిట్ ద్రవ్యరాశి 111 u.
- B) ఫార్ములా యూనిట్ ద్రవ్యరాశిని మనం అణు ద్రవ్యరాశిని లెక్కించే విధంగానే లెక్కించబడుతుంది.
- C) ఫార్ములా యూనిట్ ద్రవ్యరాశిని మనం అణు ద్రవ్యరాశిని లెక్కించే విధానానికి భిన్నంగా లెక్కించబడుతుంది.

A. A మరియు B మాత్రమే ✓

B. C మాత్రమే

C. B మరియు C మాత్రమే

D. A మాత్రమే

Q120 General Science

అణు ద్రవ్యరాశి గురించి ఈ క్రింది ప్రకటనలలో సరైనది ఏది?

ప్రకటన 1: ఒక పదార్థం యొక్క అణు ద్రవ్యరాశి అనేది ఆ పదార్థం యొక్క ఒక అణువులోని పరమాణువులన్నింటి పరమాణు ద్రవ్యరాశుల మొత్తం.

ప్రకటన 2: దీనిని అణువు యొక్క సాపేక్ష ద్రవ్యరాశి అని కూడా పిలుస్తారు.

ప్రకటన 3: ఇది పరమాణు ద్రవ్యరాశి యూనిట్లు (u) లో వ్యక్తీకరించబడుతుంది.

A. 1 మరియు 3 ప్రకటనలు మాత్రమే సరైనవి.

B. ప్రకటనలు 1,2 మరియు 3 సరైనవి. ✓

C. 1 మరియు 2 ప్రకటనలు మాత్రమే సరైనవి.

D. 2 మరియు 3 ప్రకటనలు మాత్రమే సరైనవి.

Q121 General Science

Na_2SO_4 యొక్క లెక్కించిన ఫార్ములా యూనిట్ ద్రవ్యరాశి:

- A. 148 u
- B. 140 u
- C. 142 u ✓
- D. 146 u

Q122 General Science

ఒక పదార్థం యొక్క ఫార్ములా యూనిట్ మాస్ (ద్రవ్యరాశి) అనేది ఒక _____ యొక్క ఫార్ములా యూనిట్లోని పరమాణువులన్నింటి పరమాణు ద్రవ్యరాశుల మొత్తం.

A. సమ్మేళనం ✓

B. మిశ్రమం

C. పరమాణువు

D. మూలకం

Q123 General Science

A molecule of ozone has:

- A. 4 oxygen atoms
- B. 3 oxygen atoms ✓
- C. 1 oxygen atom
- D. 2 oxygen atoms

Q124 General Science

పరమాణు ద్రవ్యరాశిని నిర్ణయించడానికి ఒక ప్రామాణిక రిఫరెన్స్ (ఉపప్రమాణం) గా క్రింది వాటిలో ఏది ఎంచుకోబడుతుంది?

- A. నైట్రోజన్-14
- B. కార్బన్-13
- C. కార్బన్-12 ✓
- D. నైట్రోజన్-15

Q125 General Science

ఒక నీటి అణువులో ఎన్ని పరమాణువులు ఉంటాయి?

- A. 4
- B. 3 ✓
- C. 1
- D. 2



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q126 General Science

Which of the following statements best defines the term 'formula unit mass'?

A. The mass of an individual atom of an element

B. The sum of the atomic masses of the ions in an ionic compound as represented by its formula



C. The mass of one mole of a compound

D. The sum of atomic masses of all atoms in a molecule

Q127 General Science

ZnO (జింక్ ఆక్సైడ్) యొక్క ఫార్ములా యూనిట్ ద్రవ్యరాశి ఎంత?

A. 16 u

B. 65 u

C. 81 u



D. 97 u

Q128 General Science

ఒక క్లోజ్డ్ (సంవృత) వ్యవస్థలో, 15 gm ల A పదార్థం 10 gm ల B పదార్థంతో చర్య జరిపితే, క్రియాజన్యాల (ప్రాడక్ట్స్) మొత్తం ద్రవ్యరాశి ఎంత?

A. 10 gm

B. 15 gm

C. 25 gm



D. 0 gm

Q129 General Science

స్థిరానుపాత నియమం ప్రకారం, నీరు (H_2O) ఎల్లప్పుడూ ఈ ద్రవ్యరాశి నిష్పత్తిలో హైడ్రోజన్ మరియు ఆక్సిజన్ కలిగి ఉంటుంది:

A. 1:8



B. 8:1

C. 2:1

D. 1:2

Q130 General Science

ఫార్ములా యూనిట్ ద్రవ్యరాశిని ఇలా నిర్వచించారు:

A. తేలికైన మూలకం యొక్క పరమాణు ద్రవ్యరాశి

B. ఒక సమ్మేళనం యొక్క అణు ద్రవ్యరాశి

C. ఒక అయానిక సమ్మేళనం యొక్క ఫార్ములా యూనిట్ లోని అన్ని పరమాణువుల పరమాణు ద్రవ్యరాశుల మొత్తం



D. ఒక అణువు యొక్క ద్రవ్యరాశి

Q131 General Science

'ఫార్ములా యూనిట్ ద్రవ్యరాశి' అనే పదం దేనిని సూచిస్తుంది?

A. సమయోజనీయ సమ్మేళనం యొక్క ఒక అణువు యొక్క ద్రవ్యరాశి

B. ఒక పరమాణువులోని ఏకైక ప్రోటాన్ యొక్క ద్రవ్యరాశి

C. ఒక సమ్మేళనం యొక్క ఒక మోల్ లోని పరమాణువుల మొత్తం ద్రవ్యరాశి

D. సమ్మేళనంలోని అన్ని పరమాణువుల పరమాణు ద్రవ్యరాశుల మొత్తం

**Q132 General Science**

ద్రవ్య(రాశి) నిత్యత్వ నియమం ఏమి తెలుపుతుంది?

A. శక్తిని ద్రవ్యరాశిగా మార్చవచ్చు

B. చర్యలలో ద్రవ్యరాశి మారదు.



C. క్రియాజన్యాల ద్రవ్యరాశి ఎల్లప్పుడూ ఎక్కువగా ఉంటుంది

D. క్రియాజనకాల ద్రవ్యరాశి ఎల్లప్పుడూ కోల్పోబడుతుంది

Q133 General Science

'ద్రవ్య నిత్యత్వ నియమం' గురించి క్రింది ప్రకటనలలో సరైనది ఏది?

A) చర్య జరిగినప్పుడు ద్రవ్యరాశిని మార్చవచ్చు.

B) రసాయన చర్య సమయంలో, పరమాణువులు తిరిగి అమర్చబడతాయి.

C) సంవృత వ్యవస్థ (క్లోజ్డ్ సిస్టమ్) లో ద్రవ్యరాశి కాలక్రమేణా ఒకే విధంగా ఉంటుంది.

A. B మరియు C మాత్రమే



B. B మాత్రమే

C. A మరియు B మాత్రమే

D. A మాత్రమే



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q134 General Science

నీటి సమ్మేళనం యొక్క స్థిర నిష్పత్తి నియమాన్ని ఏ ప్రకటన ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

- A. ఒక రసాయన సమ్మేళనం ఎల్లప్పుడూ ద్రవ్యరాశి ద్వారా స్థిర నిష్పత్తిలో కలిసిన ఒకే మూలకాలను కలిగి ఉంటుంది. ✓
- B. సంయోగ పదార్థాల ధర్మాలు మూలకాల ధర్మాలు మాదిరిగానే ఉంటాయి.
- C. ఒక రసాయన చర్యలో ఉత్పన్నమైన మొత్తం ద్రవ్యరాశి ఎల్లప్పుడూ క్రియాజనకాల ద్రవ్యరాశి కంటే ఎక్కువగా ఉంటుంది.
- D. మూలకాలు ఏ నిష్పత్తిలోనైనా కలిసి సమ్మేళనాలను ఏర్పరుస్తాయి.

Q135 Atomic Structure & Models

$^{40}_{18}\text{Ar}$ మరియు $^{40}_{20}\text{Ca}$ అనేవి దేని జతలు?

- A. ఐసోబార్లు ✓
- B. ఐసోటోప్స్
- C. ఐసోటోపులు
- D. ఐసోఎలక్ట్రానిక్

Q136 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

రూథర్ఫోర్డ్ పరమాణు నమూనా ప్రకారం, మీటర్ లో పరమాణువు యొక్క వ్యాసార్థం సుమారు:

- A. 10^{10}
- B. 10^{15}
- C. 10^{-5}
- D. 10^{-10} ✓

Q137 Atomic number and mass number

$^{12}_6\text{C}$ మరియు $^{14}_6\text{C}$ లో ప్రొటాన్ల సంఖ్య అనేది వరుసగా:

- A. 8 మరియు 6
- B. 6 మరియు 8
- C. 7 మరియు 7
- D. 6 మరియు 6 ✓

Q138 Electronic configuration basics

ఒక కర్బురంలో ఉండి గరిష్ట ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్యను ఈ క్రింది విధంగా ఇవ్వబడుతుంది:

- A. $2n^2$ ✓
- B. $2n$
- C. $\frac{n^2}{2}$
- D. n^2

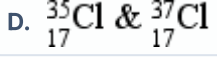
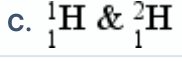
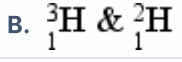
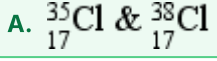


Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q139 Isotopes, isobars, isotones

క్రింది వాటిలో, ఐసోటోప్ల జతను సూచించనిది ఏది?



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q1 Change of state (melting/boiling/sublim.)

ఒక నాఫ్తలీన్ బాల్‌ని బహిరంగ ప్రదేశంలో ఒక లోహపు పలకలో కాల్చివేసినప్పుడు ఏమి జరుగుతుంది?

- A. లోహపు పలకపై నల్లటి మసి నిక్షేపంతో ఇది నీలిరంగు మంటతో మండుతుంది.
- B. ఇది లోహపు పలకపై ఎటువంటి నిక్షేపం లేకుండా పసుపు మంటతో మండుతుంది.
- C. ఇది నీలిరంగు మంటతో కాల్చిపోతుంది.
- D. లోహపు పలకపై నల్లటి మసి నిక్షేపంతో ఇది పసుపు రంగు మంటతో మండుతుంది. ✓

Q2 Change of state (melting/boiling/sublim.)

ఒక ఘనపదార్థం ఒక ద్రవంలో కరిగినప్పుడు కణాల మధ్య గల అంతరాళానికి ఏమి జరుగుతుంది?

- A. అది సున్నా అవుతుంది
- B. అది తగ్గుతుంది
- C. అది అలాగే ఉంటుంది
- D. అది పెరుగుతుంది ✓

Q3 Change of state (melting/boiling/sublim.)

వాయువులను ద్రవీకరించే పరిస్థితులు ఇలా ఉంటాయి:

- A. పీడనం పెరగడం మరియు ఉష్ణోగ్రత తగ్గడం ✓
- B. పీడనం తగ్గడం మరియు ఉష్ణోగ్రత పెరగడం
- C. పీడనం పెరగడం మరియు ఉష్ణోగ్రత పెరగడం
- D. పీడనం తగ్గడం మరియు ఉష్ణోగ్రత తగ్గడం

Q4 Change of state (melting/boiling/sublim.)

ద్రవాలలో, ఇతర కణాల ఆకర్షణ బలాల నుండి విడిపోగల, అధిక గతిశక్తిని కలిగిన, ఉపరితలం వద్ద ఉన్న కణాల ఒక చిన్న భాగం చివరికి ఏ స్థితికి మారుతుంది?

- A. నిక్షేపణ
- B. ఆవిరి ✓
- C. ఉత్పతనం
- D. ఘన

Q5 Change of state (melting/boiling/sublim.)

ఒక ఘనపదార్థాన్ని వేడి చేసినప్పుడు దానిలోని కణాలకు ఏమి జరుగుతుంది?

- A. అవి ఇతర మూలకాలుగా విడిపోతాయి.
- B. అవి పూర్తిగా పరస్పర చర్యలను ఆపివేస్తాయి.
- C. అవి గడ్డకట్టి స్థిరంగా మారిపోతాయి.
- D. అవి మరింత శక్తితో కంపించిపోతాయి. ✓

Q6 Change of state (melting/boiling/sublim.)

క్రింది మార్పులలో, ఉష్ణ శోషణ మరియు ఘన నుండి ద్రవ స్థితికి మార్పు వంటి రెండింటినీ ఏది కలిగి ఉంటుంది?

- A. ఆవిరి ఘనీభవనం
- B. మంచు కరిగిపోవడం ✓
- C. నీతి ఘనీభవనం
- D. కర్పూరం యొక్క ఉత్పతనము

Q7 Change of state (melting/boiling/sublim.)

'ఉత్పతనం' కి సరైన ఉదాహరణ జతను ఎంచుకోండి.

- A. ఉప్పు మరియు కర్పూరం
- B. కర్పూరం మరియు నాఫ్తలీన్ ✓
- C. చక్కెర మరియు నాఫ్తలీన్
- D. డ్రై ఐస్ మరియు ఉప్పు

Q8 Change of state (melting/boiling/sublim.)

ఒక ఘనపదార్థాన్ని నిరంతరాయంగా వేడి చేసినప్పుడు ఏమి జరుగుతుంది?

- A. ఇది కుంచించుకుపోతుంది
- B. ఇది కరిగి తరువాత ఆవిరైపోతుంది ✓
- C. ఇది విస్తరించి వాయువుగా మారుతుంది
- D. ఇది నేరుగా ఆవిరైపోతుంది



Q9 Change of state (melting/boiling/sublim.)

ఘనపదార్థం నుండి వాయుస్థితికి కణాల మధ్య అంతరం ఎలా మారుతుంది ?

A. పదార్థం ఘన స్థితి నుండి వాయు స్థితికి మారినప్పుడు అంతరం పెరుగుతుంది



B. పదార్థ స్థితుల మార్పు సమయంలో అంతరం మారదు

C. పదార్థం ఘన స్థితి నుండి వాయు స్థితికి మారినప్పుడు అంతరం తగ్గుతుంది

D. ఘనపదార్థాలు మరియు వాయువులు ఎల్లప్పుడూ సమాన అంతరాన్ని కలిగి ఉంటాయి

Q10 Change of state (melting/boiling/sublim.)

'పదార్థ స్థితిలో మార్పులకు' సంబంధించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది/వి సరైనది/వి?

A) పదార్థ స్థితిలో ఒక మార్పు అనేది ఒక భౌతిక మార్పు.

B) పదార్థ స్థితిలో ఒక మార్పు అనేది ఒక అనుక్రమణీయ మార్పు.

A. A మరియు B రెండూ

B. A లేదా B ఏదీ కాదు

C. B మాత్రమే

D. A మాత్రమే



Q11 Change of state (melting/boiling/sublim.)

వేడిగా ఉన్న రోజున చల్లని గ్లాసు యొక్క బాహ్య ఉపరితలంపై నీటి బిందువులు ఎలా ఏర్పడతాయో ఏ ప్రక్రియ ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

A. ఘనీభవనము

B. బాష్పీభవనం

C. ఘనీభవనం



D. ఉత్పతనము

Q12 Mixtures vs compounds vs elements

ఈ క్రింది వాటిల్లో ఒక సమ్మేళనం నుండి ఒక ద్రావణాన్ని ఏ ప్రకటన ఉత్తమంగా వేరు చేస్తుంది?

A. సమ్మేళనాలు ఎల్లప్పుడూ ద్రవంగా ఉంటాయి, కానీ ద్రావణాలు ఏ స్థితిలోనైనా ఉండవచ్చు.

B. ఒక సమ్మేళనం ద్రావణం వలె కాకుండా స్థిరమైన కూర్పు మరియు ఖచ్చితమైన లక్షణాలను కలిగి ఉంటుంది.



C. ఒక సమ్మేళనాన్ని భౌతిక పద్ధతుల ద్వారా వేరు చేయవచ్చు, అయితే ఒక ద్రావణాన్ని వేరు చేయలేము.

D. సమ్మేళనాలు రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ మూలకాల మిశ్రమాలు, అయితే ద్రావణాలు సమ్మేళనాల మిశ్రమాలు మాత్రమే.

Q13 Mixtures vs compounds vs elements

ఈ క్రింది వాటిలో ఒక సమ్మేళనం యొక్క అణువు ఏది?

A. O₂

B. N₂

C. H₂

D. H₂O



Q14 Mixtures vs compounds vs elements

క్రింది వాటిలో, వేరియబుల్ కంపోజిషన్ (అస్థిర సంఘటనం)ని ఏది కలిగి ఉంటుంది?

A. నీరు

B. హైడ్రోజన్ క్లోరైడ్

C. మీథేన్

D. ఇత్తడి



Q15 Mixtures vs compounds vs elements

ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ ప్రకటన ఒక సమ్మేళనాన్ని ద్రావణం నుండి సరిగ్గా వేరు చేస్తుంది?

ఒక సమ్మేళనం వేరియబుల్ (వైవిధ్య) అంశాలను కలిగి ఉంటుంది, అయితే ఒక ద్రావణం స్థిరమైన కూర్పును కలిగి ఉంటుంది.

B. సమ్మేళనం మరియు ద్రావణం రెండూ ఎల్లప్పుడూ సజాతీయంగా మరియు రసాయనికంగా బంధించబడి ఉంటాయి.

C. ఒక సమ్మేళనాన్ని దాని అంశాలుగా భౌతిక పద్ధతుల ద్వారా వేరు చేయవచ్చు, అయితే ఒక ద్రావణాన్ని వేరు చేయలేము.

ఒక సమ్మేళనం ఒక ద్రావణంలా కాకుండా, దానిలోని మూలకాల నుండి భిన్నమైన స్థిర కూర్పు మరియు లక్షణాలను కలిగి ఉంటుంది.



Q16 Mixtures vs compounds vs elements

క్రింది జతలలో 'దాని మూలకం యొక్క అణువు' కి ఉదాహరణ ఏది?

A. అమ్మోనియా మరియు ఆక్సిజన్ వాయువు

B. హైడ్రోజన్ వాయువు మరియు నీరు

C. హైడ్రోజన్ వాయువు మరియు ఆక్సిజన్ వాయువు



D. అమ్మోనియా మరియు సల్ఫర్ డయాక్సైడ్



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q17 Mixtures vs compounds vs elements

క్రింది వాటిలో ఒక సమ్మేళనం యొక్క అణువు కానిది ఏది?

- A. NH₃
- B. CH₄
- C. HCl
- D. O₃ ✓

Q18 Mixtures vs compounds vs elements

ఒక మూలకం యొక్క అణువులు వీటి ద్వారా ఏర్పడతాయి:

- A. ఒకే రకమైన పరమాణువులు ✓
- B. సంక్లిష్ట రకమైన పరమాణువులు
- C. వివిధ రకాల పరమాణువులు
- D. కఠిన రకమైన పరమాణువులు

Q19 Mixtures vs compounds vs elements

క్రింది వాటిలో ఒక సమ్మేళనం ఏది?

- A. మృత్తిక
- B. గాలి
- C. లవణం (NaCl) ✓
- D. నిమ్మరసం

Q20 Mixtures vs compounds vs elements

క్రింది వాటిలో మిశ్రమాలకు సంబంధించి సత్యం, కానీ సమ్మేళనాలకు సంబంధించి సత్యం కానిది ఏది?

- A. కాంపొనెంట్లు వాటి వ్యక్తిగత ధర్మాలను కోల్పోతాయి.
- B. కాంపొనెంట్లు స్థిర నిష్పత్తిలో ఉంటాయి.
- C. కొత్త పదార్థాలు ఏర్పడతాయి.
- D. భౌతిక పద్ధతుల ద్వారా కాంపొనెంట్లను వేరు చేయవచ్చు. ✓

Q21 Mixtures vs compounds vs elements

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది ఒక మూలకంగా వర్గీకరించబడింది?

- A. రాగి ✓
- B. నీరు
- C. గాలి
- D. లవణం

Q22 Mixtures vs compounds vs elements

స్థిరానుపాత నియమం(లా ఆఫ్ కాన్స్టంట్ ప్రపోర్షన్స్)ని ఏ ప్రకటన ఉత్తమంగా సమర్థిస్తుంది?

- A. రెండు ప్రదేశాల నుండి వేర్వేరు కణాల పరిమాణాలు కలిగిన ఇసుక
- B. రెండు వనరుల(సోర్సుల) నుండి ఒకేలాంటి సంఘటనం(కాంపోజిషన్) కలిగిన నీరు ✓
- C. రెండు చెరువుల నుండి వచ్చిన వేర్వేరు ఖనిజాలతో కూడిన మట్టి
- D. రెండు ప్రాంతాల నుండి మిశ్రమ సేంద్రీయ పరిమాణం ఉన్న ఇసుక

Q23 Mixtures vs compounds vs elements

ఒక మూలకం యొక్క ఏ రకమైన అణువు ఒక రకమైన పరమాణువును మాత్రమే కలిగి ఉన్నదిగా వర్ణించబడుతుంది?

- A. బహుపరమాణుక(పాలీఅటామిక్)
- B. ఏకపరమాణుక(మోనోఅటామిక్) ✓
- C. త్రిపరమాణుక(ట్రైఅటామిక్)
- D. ద్విపరమాణుక(డైఅటామిక్)

Q24 Mixtures vs compounds vs elements

క్రింది వాటిలో సమ్మేళనాలతో సంబంధం ఉన్న దర్శం కానిది ఏది?

- A. ప్రతి కొత్త పదార్థం యొక్క సంఘటనం ఎల్లప్పుడూ స్థిరంగా ఉంటుంది.
- B. కొత్త పదార్థం పూర్తిగా భిన్నమైన లక్షణాలను కలిగి ఉంటుంది.
- C. మూలకాలు చర్య జరిపే కొత్త సమ్మేళనాలను ఏర్పరుస్తాయి.
- D. భౌతిక పద్ధతుల ద్వారా అనుఘటకాలు(అంశభూతాలు)ను చాలా సులభంగా వేరు చేయవచ్చు. ✓

Q25 Mixtures vs compounds vs elements

ఈ క్రింది వాటిలోని ఏ ప్రకటన ఒక మిశ్రమం మరియు ఒక సమ్మేళనం మధ్య సరైన తేడాను చూపుతుంది?

- A. మిశ్రమం స్థిరమైన సంఘటనంని కలిగి ఉంటుంది, అయితే సమ్మేళనాల సంఘటనం వేరియబుల్ (అస్థిర) అయినది.
- B. మిశ్రమాన్ని రసాయన పద్ధతుల ద్వారా వేరు చేయవచ్చు, అయితే సమ్మేళనాలను భౌతిక పద్ధతి ద్వారా వేరు చేయవచ్చు.
- C. ఒక మిశ్రమం వేర్వేరు ధర్మాలను చూపుతుంది, అయితే ఒక సమ్మేళనం దానిలోని మూలకాల యొక్క అవే ధర్మాలని కలిగి ఉంటుంది.
- D. మిశ్రమం వేరియబుల్(అస్థిర) సంఘటనంని కలిగి ఉంటుంది, అయితే సమ్మేళనాల సంఘటనం స్థిరంగా ఉంటుంది. ✓



Q26 Mixtures vs compounds vs elements

ఈ క్రింది వాటిల్లో ఏది సమ్మేళనానికి (కాంపౌండ్) ఉదాహరణ?

- A. హైడ్రోజన్
- B. చక్కెర ☒
- C. పాదరసం
- D. ఇనుము

Q27 Mixtures vs compounds vs elements

ఈ క్రింది వాటిల్లో ఒకే రకమైన పరమాణువు కలిగిన శుద్ధమైన పదార్థం ఏది?

- A. సోడియం ☒
- B. నీరు
- C. పాలు
- D. గాలి

Q28 Mixtures vs compounds vs elements

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది స్థిరానుపాత నియమానికి వర్తించదు?

- A. అయానిక సమ్మేళనాలు
- B. మూలకాలు
- C. సమ్మేళనాలు
- D. మిశ్రమాలు ☒

Q29 Mixtures vs compounds vs elements

క్రింది వాటిల్లో మిశ్రమాన్ని సమ్మేళనం నుండి ఉత్తమంగా వేరు చేసేది ఏది?

- A. సమ్మేళనాలు స్వభావంలో విజాతీయంగా ఉంటాయి, అయితే మిశ్రమాలు ఎల్లప్పుడూ సజాతీయంగా ఉంటాయి.
- B. మిశ్రమాలు ఎల్లప్పుడూ స్థిరమైన మరుగు స్థానంను కలిగి ఉంటాయి.
- C. సమ్మేళనాలు వాటి అంశాల యొక్క వ్యక్తిగత ద్రవ్యాలను నిలుపుకుంటాయి.
- D. మిశ్రమాలను భౌతిక పద్ధతుల ద్వారా వేరు చేయవచ్చు, అయితే సమ్మేళనాలకు రసాయన పద్ధతులు అవసరం. ☒

Q30 Mixtures vs compounds vs elements

క్రింది వాటిలో ఒక మూలకం ఏది?

- A. నీరు
- B. గాలి
- C. ఆక్సిజన్ ☒
- D. సోడియం క్లోరైడ్

Q31 Mixtures vs compounds vs elements

క్రింది వాటిలో ఒక విజాతీయ మిశ్రమాన్ని ఉత్తమంగా ఏది నిర్వచిస్తుంది?

- A. కాంపొనెంట్లు ఏకరీతిలో పంపిణీ చేయబడని మరియు సులభంగా విడివిడి(సెపరేట్)గా చూడగలిగే ఒక మిశ్రమం. ☒
- B. భాగాలు ఏకరీతిలో పంపిణీ చేయబడి, వేరు చేయలేని మిశ్రమం.
- C. రసాయన మార్గాల ద్వారా మరింత విచ్ఛిన్నం చేయలేని శుద్ధ పదార్థం.
- D. రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ మూలకాల రసాయన కలయిక ద్వారా ఏర్పడిన సమ్మేళనం.

Q32 Mixtures vs compounds vs elements

ఒక మిశ్రమం నుండి ఒక సమ్మేళనాన్ని వేరు చేసే ధర్మం ఏది?

- A. ఒకటి కంటే ఎక్కువ పదార్థాలతో తయారు చేయబడడం
- B. ఏ స్థితిలోనైనా ఉండగలగడం
- C. ఎల్లప్పుడూ ఒక ఘనపదార్థంగా ఉండడం
- D. స్థిర సంఘటనము మరియు ధర్మాలని కలిగి ఉండడం ☒

Q33 Mixtures vs compounds vs elements

ఒక సమ్మేళనంలో, మూలకాలు ఎలా కలుపబడతాయి:

- A. బాష్పీభవనం ద్వారా
- B. భౌతికంగా
- C. గాలనం ద్వారా
- D. రసాయనికంగా ☒

Q34 Mixtures vs compounds vs elements

క్రింది వాటిలో ఒక సమ్మేళనం యొక్క అణువు ఏది?

- A. H₂O ☒
- B. N₂
- C. O₂
- D. He



Q35 Mixtures vs compounds vs elements

క్రింది వాటిలో ఏ ప్రకటన ఒక సమ్మేళనం నుండి మిశ్రమాన్ని ఉత్తమంగా వేరు చేస్తుంది?

- A. యొక్క ఒంటరి(ఇండివిడ్యువల్) ధర్మాలను నిలుపుకుంటుంది. ✓
- B. భౌతిక పద్ధతుల ద్వారా ఒక సమ్మేళనాన్ని దాని కాన్సిట్ట్యుయెంట్స్(అనుఘటకాలు)గా విభజించవచ్చు.
- C. మిశ్రమం ఎల్లప్పుడూ స్థిర నిష్పత్తిలో మూలకాలను కలిగి ఉంటుంది.
- D. ఒక సమ్మేళనం దాని కాన్సిట్ట్యుయెంట్స్(అనుఘటకాలు) మూలకాల ధర్మాలను చూపుతుంది.

Q36 Mixtures vs compounds vs elements

ఒక మిశ్రమం ఒక సమ్మేళనం నుండి ఈ విధంగా భిన్నంగా ఉంటుంది:

- A. దాని కాంపొనెంట్లు వాటి ధర్మాలను నిలుపుకుంటాయి. ✓
- B. దాని కాంపొనెంట్లని వేరు చేయలేము
- C. దీనికి మూలకాల స్థిర నిష్పత్తులు ఉంటాయి.
- D. ఇది మిశ్రమ ధర్మాలను మాత్రమే చూపిస్తుంది.

Q37 Mixtures vs compounds vs elements

క్రింది వాటిలో, స్థిరానుపాత నియమం(లా ఆఫ్ కాన్స్టెంట్ ప్రపోర్షన్స్)ని ఏ ప్రకటన సరిగ్గా నిర్వచిస్తుంది?

- A. మూలకాలు యాదృచ్ఛిక నిష్పత్తులలో సమ్మేళనాలను ఏర్పరుస్తాయి.
- B. ఉష్ణోగ్రత ఆధారంగా సమ్మేళనాలు వాటి సంఘటనాన్ని మార్చుకోవచ్చు.
- C. ఒక సమ్మేళనం యొక్క ద్రవ్యరాశి ఎల్లప్పుడూ దాని మూలకాల మొత్తం కంటే ఎక్కువగా ఉంటుంది.
- D. ద్రవ్యరాశి పరంగా ఒక సమ్మేళనం ఎల్లప్పుడూ స్థిర నిష్పత్తిలో మూలకాలను కలిగి ఉంటుంది. ✓

Q38 Mixtures vs compounds vs elements

మిశ్రమం మరియు సమ్మేళనం సందర్భంలో ఈ క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A) ఒక మిశ్రమం వేరియబుల్(మారే) సంఘటనం కలిగి ఉంటుంది, అయితే ఒక సమ్మేళనంలో, ప్రతి కొత్త పదార్థం యొక్క సంఘటనం ఎల్లప్పుడూ స్థిరంగా ఉంటుంది.
- B) ఒక మిశ్రమం ఆ అనుఘటక పదార్థపు విభిన్న ధర్మాలని ప్రదర్శిస్తుంది, అయితే ఒక సమ్మేళనంలో కొత్త పదార్థం అదే ధర్మాలని చూపుతుంది.
- C) ఒక మిశ్రమం అస్థిర సంఘటనం కలిగి ఉంటుంది, అయితే ఒక సమ్మేళనంలో, ప్రతి కొత్త పదార్థం యొక్క సంఘటనం ఎల్లప్పుడూ మారుతూ ఉంటుంది.

A. B మాత్రమే

B. A మాత్రమే ✓

C. C మాత్రమే

D. A మరియు B రెండూ

Q39 Mixtures vs compounds vs elements

సమ్మేళనాల లక్షణాలకు సంబంధించి ఈ క్రింది ప్రకటనలను పరిశీలించి, సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

- ప్రకటన 1: మూలకాలు కొత్త సమ్మేళనాలను ఏర్పరచడానికి చర్యని జరుపుతాయి.
- ప్రకటన 2: ఏర్పడిన ప్రతి కొత్త పదార్థం అస్థిర సంఘటనం(వేరియబుల్ కాంపొజిషన్)ని కలిగి ఉంటుంది.
- ప్రకటన 3: రసాయన లేదా విద్యుత్ రసాయన చర్యల ద్వారా మాత్రమే అనుఘటకాలు(constituents)ని వేరు చేయవచ్చు.

A. 1 మరియు 2 ప్రకటనలు మాత్రమే సరైనవి.

B. 1,2 మరియు 3 ప్రకటనలు సరైనవి.

C. 1,2 మరియు 3 ప్రకటనలు సరైనవి కాదు.

D. 1 మరియు 3 ప్రకటనలు మాత్రమే సరైనవి. ✓

Q40 Mixtures vs compounds vs elements

ఒక సమ్మేళనం అనేది మూలకాలు _____వల్ల ఏర్పడిన ఒక పదార్థం.

A. తాత్కాలికంగా కలపడం

B. ఏదైనా నిష్పత్తిలో భౌతికంగా మిశ్రమం చేయబడిన

C. స్థిర నిష్పత్తిలో రసాయనికంగా సంయోగం చెందడం(కలపడం) వల్ల ✓

D. సులభంగా వేరు చేయవచ్చు



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q41 Mixtures, Solutions, Colloids

ద్రావితం మరియు ద్రావణి రెండూ మూలకాలుగా ఉండి, ద్రావణం సజాతీయంగా ఉన్న ద్రావణాన్ని ఈ క్రింది వాటిల్లో ఏది సరిగ్గా గుర్తిస్తుంది?

- A. నీటిలో కరిగిన కార్బన్
- B. నీటిలో కరిగిన చక్కెర
- C. సల్ఫర్ తో కలిపిన ఇనుప రజను
- D. గాలిలో నైట్రోజన్ తో కలిపిన ఆక్సిజన్ ✓

Q42 Mixtures, Solutions, Colloids

విజాతీయ మిశ్రమాల విషయంలో క్రింది వాటిలో ఏది సత్యం?

- A. ఇది ఒక సమ్మేళనంలా ప్రవర్తిస్తుంది.
- B. వైయక్తిక(ఇండివిడ్యువల్) పదార్థాలు వాటి ధర్మాలను నిలుపుకుంటాయి. ✓
- C. కాంపోనెంట్లను వేరు చేయలేము
- D. సంఘటనం మొత్తం అంతటా ఒకే విధంగా ఉంటుంది.

Q43 Mixtures, Solutions, Colloids

ఈ క్రింది వాటిల్లో సజాతీయ మిశ్రమం ఏది?

- A. ఇసుక మరియు ఇనుప రజను (ఫైలింగ్స్)
- B. నూనె మరియు నీరు
- C. గాలి ✓
- D. మృత్తిక

Q44 Mixtures, Solutions, Colloids

క్రింది వాటిలో ఒక విజాతీయ మిశ్రమం ఏది?

- A. గాలి
- B. మృత్తిక ✓
- C. చక్కెర ద్రావణం
- D. వెనిగర్

Q45 Mixtures, Solutions, Colloids

ఇత్తడి దీనికి ఉదాహరణ:

- A. ఒక సజాతీయ మిశ్రమం ✓
- B. ఒక సమ్మేళనం
- C. ఒక విజాతీయ మిశ్రమం
- D. ఒక మూలకం

Q46 Mixtures, Solutions, Colloids

ఈ క్రింది వాటిలో సజాతీయ మిశ్రమం ఏది?

- A. నూనె మరియు నీరు
- B. గాలి ✓
- C. ఇసుక మరియు ఇనుము
- D. నీరు మరియు ఐసు(మంచు)

Q47 Mixtures, Solutions, Colloids

మిశ్రమాలు మరియు సమ్మేళనాల మధ్య వేర్పాటు(సెపరేషన్)కి సంబంధించిన కీలకమైన వ్యత్యాసాన్ని ఏ ప్రకటన ఖచ్చితంగా వివరిస్తుంది?

- A. వాటి కాంపోనెంట్లను భౌతిక పద్ధతుల ద్వారా వేరు చేయవచ్చు. ✓
- B. మూల పదార్థాల గుర్తింపు పోతుంది.
- C. అవి ఎల్లప్పుడూ ఉష్ణాన్ని గ్రహించడం ద్వారా ఏర్పడతాయి.
- D. అవి నిశితమైన ద్రవీభవన మరియు మరుగు స్థానాలను కలిగి ఉంటాయి.

Q48 Mixtures, Solutions, Colloids

క్రింది వాటిలో, నీటిలో కరిగినప్పుడు ద్రావణాన్ని ఏర్పరచే ఒక సమ్మేళనం ఏది?

- A. సోడియం క్లోరైడ్ ✓
- B. నూనె
- C. ఇసుక
- D. ఇనుప రజనులు

Q49 Mixtures, Solutions, Colloids

ఒక సజాతీయ మిశ్రమాన్ని ఒక విజాతీయ మిశ్రమం నుండి ఏది వేరు చేస్తుంది?

- A. ఏకరీతి సంఘటనం(కాంపోజిషన్) ✓
- B. స్థిర మరుగు స్థానం
- C. అధిక సాంద్రత
- D. రసాయన చర్య

Q50 Physical vs chemical change (identify)

క్రింది వాటిలో, ఒక రసాయన ధర్మం ఏది?

- A. ద్రవత్వం
- B. ద్రవీభవన స్థానం
- C. మరుగు స్థానం
- D. గాలిలో మండడం. ✓



Q51 Physical vs chemical change (identify)

ఈ క్రింది వాటిలో భౌతిక మార్పు కానిది ఏది?

- A. మంచు ద్రవీభవనం
- B. క్రొవ్వొత్తిని కాల్చడం ✓
- C. నీరు మరిగించడం
- D. నీటి ఘనీభవనం

Q52 Physical vs chemical change (identify)

క్రింది వాటిలో ఒక రసాయన చర్యచే ఏది ఏర్పడుతుంది?

- A. మృత్తిక
- B. గాలి
- C. ఇత్తడి
- D. నీరు ✓

Q53 Physical vs chemical change (identify)

క్రింది వాటిలో ఒక రసాయన మార్పు ఏది?

- A. కాగితం కత్తిరించడం
- B. ఇనుము తుప్పు పట్టడం ✓
- C. నీటిలో లవణాన్ని కరిగించడం
- D. మంచు ద్రవీభవనం చెందుట

Q54 Physical vs chemical change (identify)

ద్రావణం ఏర్పడేటప్పుడు భౌతిక మార్పుకు ఉదాహరణ ఈ క్రింది వాటిలో ఏది?

- A. నిమ్మరసం కలిపినప్పుడు పాలు విరిగి గడ్డ కట్టడం
- B. నీటిలో ఉప్పు కరగడం ✓
- C. లవణ ద్రావణంలో ఇనుము తుప్పు పట్టడం
- D. జీర్ణాశయంలో ఆహారం జీర్ణం కావడం.

Q55 Physical vs chemical change (identify)

క్రింది ప్రక్రియలలో ఒక భౌతిక మార్పు ఏది ?

- A. స్ఫటికీకరణ(క్రిస్టలైజేషన్) ✓
- B. కిణ్వ ప్రక్రియ(ఫెర్మెంటేషన్)
- C. తుప్పు పట్టడం (రస్టింగ్)
- D. దహనచర్య(కంబషన్)

Q56 Separation Techniques

కాంజికాభ కణాలు దీని ద్వారా వేరు చేయబడతాయి:

- A. వడపోత
- B. పునఃస్ఫటికీకరణ (రీక్రిస్టలైజేషన్)
- C. అపకేంద్రీకరణ (సెంట్రీఫ్యూగేషన్) ✓
- D. బాష్పీభవన

Q57 Separation Techniques

ఒక అవలంబనం నుండి కణాలను వేరు చేయడానికి క్రింది పద్ధతులలో ఏది ఉపయోగించబడుతుంది?

- A. గాలనం(వడపోత) ✓
- B. స్వేదనం
- C. స్ఫటికీకరణ
- D. బాష్పీభవనం

Q58 Separation Techniques

ఒక విద్యార్థి చెరువు నుండి సేకరించిన మట్టి మరియు నీటి విజాతీయ మిశ్రమాన్ని వేరు చేయాలనుకుంటున్నాడు. మిశ్రమాల గురించి మీ అవగాహన ఆధారంగా, ఏ పద్ధతి అత్యంత ప్రభావవంతంగా ఉంటుంది మరియు ఎందుకు?

- A. వడపోత(గాలనం), ఎందుకంటే బురదలోని ఘన కణాలు నీటిలో కరిగిపోవు ✓
- B. స్వేదనం, ఎందుకంటే ఇది మరుగు స్థానాల ఆధారంగా వేరు అవుతుంది
- C. క్రోమాటోగ్రఫీ, ఎందుకంటే ఇది ఒక యానకంలో చలనం ఆధారంగా వేరు అవుతుంది
- D. బాష్పీభవనం, ఎందుకంటే ఇది ద్రావణిని తొలగిస్తుంది

Q59 Solubility and concentration terms

ఒక ద్రావణం యొక్క గాఢతని వ్యక్తీకరించడానికి క్రింది వాటిలో ఏది ఉపయోగించబడుతుంది?

- A. ద్రావణం యొక్క వాల్యూమ్ పై వాల్యూమ్ శాతం (Volume by Volume percentage of a solution)
- B. ద్రావణం యొక్క వాల్యూమ్ పై మాస్ శాతం (Volume by Mass percentage of a solution) ✓
- C. ద్రావణం యొక్క మాస్ పై మాస్ శాతం (Mass by mass percentage of a solution)
- D. ద్రావణం యొక్క మాస్ పై వాల్యూమ్ శాతం (Mass by volume percentage of a solution)



Q60 Solubility and concentration terms

అదే మొత్తపు ద్రావణికి మరింత ద్రావితం కలిపితే ద్రావణం యొక్క గాఢతకి ఏమవుతుంది?

- A. అది మరింత గాఢతని కలిగి ఉంటుంది ✓
- B. అది తక్కువ గాఢత కలిగి అవుతుంది
- C. అది మారదు.
- D. అది అవలంబనం అవుతుంది

Q61 Solubility and concentration terms

క్రింది వాటిలో, ఒక ద్రావణం యొక్క గాఢతను ఏది ఉత్తమంగా నిర్వచిస్తుంది?

- A. ఒక నిర్దేశిత(ఇచ్చిన) ద్రావణం మొత్తంలో ఉండే ద్రావణి మొత్తం(అమౌంటి)
- B. ఒక నిర్దేశిత(ఇచ్చిన) ద్రావణం మొత్తంలో ఉండే ద్రావితం మొత్తం(అమౌంటి) ✓
- C. ఒక నిర్దేశిత(ఇచ్చిన) ద్రావితం మొత్తంలో ఉండే ద్రావణం మొత్తం(అమౌంటి)
- D. ఒక నిర్దేశిత(ఇచ్చిన) ద్రావితం మొత్తంలో ఉండే ద్రావణి మొత్తం(అమౌంటి)

Q62 Solubility and concentration terms

ద్రావణం యొక్క గాఢతను మనం వివిధ మార్గాల్లో వ్యక్తపరుస్తాము. ఈ క్రింది వాటిలో ఏది సరైన పద్ధతి కాదు?

- A. ఒక ద్రావణం యొక్క మాస్ బై వాల్యూమ్ పర్సెంటేజ్(Mass by volume percentage of a solution)
- B. ఒక ద్రావణం యొక్క మాస్ బై మాస్ పర్సెంటేజ్(Mass by mass percentage of a solution)
- C. పర్సెంటేజ్(Volume by volume percentage of a solution)
- D. ఒక ద్రావణం యొక్క వాల్యూమ్ బై మాస్ పర్సెంటేజ్(Volume by mass percentage of a solution) ✓

Q63 Solubility and concentration terms

లవణం నీటిలో కరుగుతుంది, ఎందుకనగా:

- A. ఇది గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద కరిగి ద్రవంగా మారుతుంది
- B. కలుపుతున్న సమయంలో నీటిలో త్వరగా ఆవిరైపోతుంది
- C. ఇది నీటి కంటే తక్కువ సాంద్రత కలిగి ఉంటుంది మరియు సులభంగా తేలుతుంది
- D. అయాన్లు ప్రవేశించడానికి నీటిలో కణాల మధ్య ఖాళీ ఉంటుంది ✓

Q64 Solubility and concentration terms

50 g సామాన్య లవణం(కామన్ సాల్ట్)ను 300 g నీటిలో కరిగించినట్లయితే ద్రావణం యొక్క గాఢతను మాస్ బై మాస్ శాతం(mass by mass percentage) పరంగా అంచనా వేయండి.

- A. 12.22%
- B. 14%
- C. 12%
- D. 14.28% ✓

Q65 Solubility and concentration terms

క్రింది వాటిలో 'ఒక ద్రావణం యొక్క గాఢత'ను ఏది ఎక్కువ ఖచ్చితంగా నిర్వచిస్తుంది?

- A. ద్రావణికి సంబంధించి కరిగిన పదార్థం యొక్క పరిమాణం ✓
- B. రంగు మరియు రుచి వంటి ఇంద్రియ లక్షణాలు
- C. గాలిలో విక్షేపణ చెందిన వాయు కణాల మొత్తం సంఖ్య
- D. ద్రవ్యరాశి మరియు వేగం మధ్య అనుపాత సంబంధం

Q66 Solubility and concentration terms

ఒక నిర్దిష్ట ద్రావణిలో(సోల్వెంట్) కరిగిన ద్రావితం(సోల్యూట్) మొత్తాన్ని ఈ క్రింది పరంగా నిర్వచించవచ్చు:

- A. గాఢత ✓
- B. తలతన్యత (సర్ఫేస్ టెన్షన్)
- C. ద్రవత్వం
- D. స్నిగ్ధత

Q67 Solubility and concentration terms

ఒక 250 mL ద్రావణంలో, 5 g ద్రావితం కరిగించబడింది. ద్రావణం యొక్క గాఢత(మాస్ బై వాల్యూమ్ %) ఎంత?

- A. 20%
- B. 2% ✓
- C. 5%
- D. 0.2%



Q68 Solutions, suspensions, colloids

ఒక ద్రావణం స్థిరంగా ఉండని ఎప్పుడు అంటారు:

- A. ద్రావిత కణం ద్రావణి కణాలతో ఒక ప్రత్యేక పొరను ఏర్పరచినప్పుడు
- B. కదపకుండా వదిలేసినప్పుడు ద్రావిత కణాలు క్రిందకి స్థిరపడినప్పుడు
- C. కదపకుండా వదిలేసినప్పుడు ద్రావిత కణాలు స్థిరపడనప్పుడు. ✓
- D. కదపకుండా వదిలేసినప్పుడు ద్రావిత కణాలు ద్రావణం ఉపరితలంపై తేలినప్పుడు

Q69 Solutions, suspensions, colloids

క్రింది వాటిలో, టిండాల్ ప్రభావాన్ని ఏది చూపించదు?

- A. స్టార్చ్ (పిండి పదార్థం)
- B. పాలు
- C. ఎముల్షన్(అవలేహము)
- D. కాపర్ సల్ఫేట్ ద్రావణం ✓

Q70 Solutions, suspensions, colloids

అవలంబనాలు ద్రావణాలకి భిన్నంగా ఉంటాయి, ఎందుకనగా:

- A. వాటి ద్రావితం పూర్తిగా కరిగిపోతుంది.
- B. వాటిని మామూలు కళ్ళతో చూడవచ్చు. ✓
- C. వాటి కణాలు స్టాండింగ్లో ఉన్నప్పుడు స్థిరపడవు.
- D. అవి పారదర్శకంగా ఉంటాయి.

Q71 Solutions, suspensions, colloids

రసాయన శాస్త్రంలో 'అవలంబనం' అంటే ఏమిటి?

- A. ఒక నిజ ద్రావణం
- B. పెద్ద కణాలతో కూడిన విజాతీయ మిశ్రమం ✓
- C. ఒక సజాతీయ మిశ్రమం
- D. ఒక కాంజికాభ కణాల విక్షేపణం

Q72 Solutions, suspensions, colloids

నీటిలో చక్కెరను కరిగించినప్పుడు ఏమి జరుగుతుంది?

- A. చక్కెర కణాలు నీటి కణాల మధ్య ఖాళీలని ఆక్రమిస్తాయి. ✓
- B. నీరు ఆవిరైపోతుంది
- C. చక్కెర కణాలు అడుగున స్థిరపడతాయి.
- D. చక్కెర నీటితో చర్య జరుపుతుంది

Q73 Solutions, suspensions, colloids

అవలంబనానికి సంబంధించి ఈ క్రింది వాటిలో ఏది సత్యం?

- a. అవలంబనం అనేది ఒక విజాతీయ మిశ్రమం.
- b. ఒక అవలంబనం యొక్క కణాలు దాని గుండా వెళుతున్న ఒక కాంతి పుంజాన్ని ప్రతిక్షేపణం చెందిస్తాయి.
- c. అవలంబనం యొక్క కణాలను మామూలు కంటితో చూడవచ్చు.

A. a మరియు c మాత్రమే

B. a, b మరియు c ✓

C. a మాత్రమే

D. a మరియు b మాత్రమే

Q74 Solutions, suspensions, colloids

క్రింది వాటిలో, ఒక అవలంబనం యొక్క ధర్మం ఏది?

- A. కణాలను మామూలు కళ్ళతో చూడలేము.
- B. ద్రావిత కణాలను గాలనం ప్రక్రియ ద్వారా వేరు చేయలేము.
- C. కణాలు స్థిరపడవు
- D. అవలంబనం అనేది ఒక విజాతీయ మిశ్రమం. ✓

Q75 Solutions, suspensions, colloids

ఈ క్రింది ప్రకటనలకు సంబంధించి సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

- ప్రకటన-1: అవలంబనం అనేది ఒక సజాతీయ మిశ్రమం.
- ప్రకటన-2: అవలంబనం యొక్క కణాలను మామూలు కంటితో చూడవచ్చు.
- ప్రకటన-3: అవలంబనాన్ని కదిలించకుండా వదిలేసినప్పుడు ద్రావిత కణాలు అడుగు భాగానికి చేరతాయి, అనగా, అవలంబనం అస్థిరంగా ఉంటుంది.

A. ప్రకటనలు 2 మరియు 3 సరైనవి ✓

B. ప్రకటనలు 1, 2 మరియు 3 సరైనవి

C. ప్రకటనలు 1, 2 మరియు 3 తప్పు

D. ప్రకటనలు 1 మరియు 2 సరైనవి

Q76 Solutions, suspensions, colloids

క్రింది వాటిలో విజాతీయ మిశ్రమానికి ఉదాహరణ కానిది ఏది?

- A. ఇసుక మరియు పంచదార
- B. నూనెలో నీరు
- C. వెనిగర్ ✓
- D. ఇసుక మరియు లవణం



Blackbook Vocabulary — Now in the App!



Download Now on Google Play

Q77 Solutions, suspensions, colloids

మిశ్రమాన్ని కదిలించకుండా వదిలేస్తే ఒక అవలంబనంలోని కణాలకు ఏమి జరుగుతుంది?

A. కదిలించకుండా వదిలేస్తే కణాలు అడుగు భాగానికి చేరతాయి. ✓

B. మిశ్రమం స్థిరంగా ఉంటుంది మరియు కదిలించాల్సిన అవసరం లేదు.

C. మిశ్రమం స్పష్టంగా మరియు పారదర్శకంగా ఉంటుంది.

D. కణాలు ద్రావణంలో కరిగిపోతాయి.

Q78 Solutions, suspensions, colloids

కొల్లాయిడ్ ధర్మాల గురించిన సరైన ప్రకటనను ఎంచుకోండి.

A. కొల్లాయిడ్ అనేది ఒక సజాతీయ మిశ్రమం.

B. వాటిని వడపోత(గాలనం) ప్రక్రియ ద్వారా మిశ్రమం నుండి వేరు చేయవచ్చు.

C. కొల్లాయిడ్ ద్రావణం యొక్క కాంపొనెంట్లు విక్షేపణ ఫేజ్(ప్రావస్థ) కాదు.

D. విక్షేపణ యానకం అనేది దాని ఫేజ్(ప్రావస్థ) నిలిపివేయబడిన కాంపొనెంట్ ✓

Q79 Solutions, suspensions, colloids

మిశ్రలోహాలు, గాలి, నిమ్మరసం మరియు సోడా నీరు క్రింది ఏ వర్గాల ద్రావణాలకు ఉదాహరణలు?

A. కొల్లాయిడ్లు

B. అవలంబనం

C. విజాతీయ మిశ్రమం

D. సజాతీయ మిశ్రమం ✓

Q80 Solutions, suspensions, colloids

క్రింది వాటిలో, ఒక కొల్లాయిడ్(కాంజికాభ కణం) ద్రావణానికి ఉదాహరణ కానిది ఏది?

A. గాలి ✓

B. పాలు

C. పొగమంచు

D. పొగ

Q81 Solutions, suspensions, colloids

క్రింది వాటిలో, ఒక కొల్లాయిడ్ ద్రావణం యొక్క లక్షణం ఏది?

A. వడపోత(ఫిల్ట్రేషన్) ద్వారా కణాలను వేరు చేయవచ్చు.

B. నిలకడగా ఉంచినప్పుడు కణాలు కిందకు చేరతాయి.

C. కణాలు కాంతి పుంజాన్ని ప్రతిక్షేపణం చెందిస్తాయి. ✓

D. కణాలు సూక్ష్మదర్శిని కింద కనిపించవు.

Q82 Solutions, suspensions, colloids

ఒక కొల్లాయిడ్ నుండి ఒక అవలంబనాన్ని అత్యంత ఖచ్చితంగా వేరు చేసే ధర్మం ఏది?

A. ప్రకాశంలో కాంతి పరిక్షేపణం లేకపోవడం

B. సమయోజనీయ ద్రావితం-ద్రావణి బంధాల నిర్మాణం

C. మిశ్రమం యొక్క సజాతీయత

D. గురుత్వాకర్షణ బలం క్రింద పర్టిక్యులేట్ సెటింగ్(కణరూప స్థిరీకరణ) ✓

Q83 Solutions, suspensions, colloids

'అవలంబనం' కి చెందిన క్రింది ధర్మాలలో ఏది తప్పు?

A. అవలంబన కణాలు కాంతి పుంజాన్ని పరిక్షేపణం చెందించవు. ✓

B. అవలంబనం కణాలను వడపోత(గాలనం) ప్రక్రియ ద్వారా మిశ్రమాల నుండి వేరు చేయవచ్చు.

C. అవలంబనం అనేది ఒక విజాతీయ మిశ్రమం.

D. అవలంబన కణాలు మామూలు కంటికి కనిపిస్తాయి.

Q84 Solutions, suspensions, colloids

క్రింది మిశ్రమాలలో, ఒక అవలంబనం ఏది?

A. ఉప్పు నీరు

B. బురద నీరు ✓

C. పాలు

D. వెనిగర్



Q85 Solutions, suspensions, colloids

ఒక ప్రయోగశాలలో, ఒక విద్యార్థి స్టార్చ్(పిండి పదార్థం)ని నీటిలో కలిపి, ఆ మిశ్రమం నిజ ద్రావణం లేదా అవలంబనం ఏదీ కాదని గమనిస్తాడు. అది కొల్లాయిడల్(కాంజికాభ కణ) ద్రావణం అని నిర్ధారించే ఈ మిశ్రమం యొక్క ధర్మం ఏది?

- A. కణాలు కొంత సమయం తర్వాత స్థిరపడతాయి.
- B. కణాలు కాంతి పుంజాన్ని పరిక్షేపణం చెందిస్తాయి కానీ స్టాండింగ్(నిలిచివుండు స్థానంలో) స్థానంలో స్థిరపడవు. ✓
- C. కణాలు మామూలు కంటికి కనిపిస్తాయి.
- D. ఈ మిశ్రమం పూర్తిగా పారదర్శకంగా ఉంటుంది మరియు కాంతిని పరిక్షేపణం చెందించదు

Q86 Solutions, suspensions, colloids

టిండాల్ ప్రభావం గమనించబడేది ఈ సమయంలో :

- A. ఒక దర్పణ ఉపరితలం నుండి కాంతి పరావర్తనం చెందుతుంది
- B. ఒక ద్రావణంలోని కణాలు కాంతిని గ్రహిస్తాయి.
- C. కాంతి వాక్యూమ్ (శూన్యం) గుండా వెళుతుంది
- D. ఒక యానకంలో అవలంబన చెందిన చాలా సూక్ష్మ కణాల ద్వారా కాంతి పరిక్షేపణం చెందుతుంది ✓

Q87 Solutions, suspensions, colloids

ఒక కాంజికాభ కణ ద్రావణం యొక్క లక్షణం ఏమిటంటే:

- A. ఇది ఒక విజాతీయ మిశ్రమం. ✓
- B. ఇది ఒక స్థిరకృతనాంకమైనది (అజియోట్రోప్)
- C. ఇది ఒక ఆదర్శ ద్రావణం
- D. ఇది ఒక సజాతీయ మిశ్రమం

Q88 Solutions, suspensions, colloids

నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) అని లేబుల్ చేయబడిన క్రింది రెండు ప్రకటనలకు సంబంధించి సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

- నిశ్చిత వాక్యం (A):** సబ్బు ద్రావణం మేఘావృతం(క్లౌడ్)గా కనిపిస్తుంది.
- కారణం (R):** సబ్బు మిసెల్స్ కాంతిని పరిక్షేపణం చెందించేంత పెద్దవి.
- A. A మరియు R రెండూ సత్యం, కానీ R అనేది A కి సరైన వివరణ కాదు.
 - B. A సత్యం, కానీ R అసత్యం.
 - C. A మరియు R రెండూ సత్యం, మరియు R అనేది A కి సరైన వివరణ. ✓
 - D. A అసత్యం, కానీ R సత్యం.

Q89 Solutions, suspensions, colloids

ఒక కొల్లాయిడల్ (కాంజికాభ కణ) ద్రావణం అంటే ఏమిటి?

- A. కణాలు పూర్తిగా కరిగి స్థిరపడే మిశ్రమం
- B. వాయువులతో మాత్రమే కూడిన పారదర్శక మిశ్రమం
- C. సూక్ష్మ కణాలతో కూడిన విజాతీయ మిశ్రమం ✓
- D. పెద్ద కణాలతో కూడిన సమీకమరిత మిశ్రమం

Q90 States of Matter

ద్రవాలు వీటిని కలిగి ఉంటాయి:

- A. నిర్దిష్ట ఆకారం ఉండదు కానీ స్థిర ఘనపరిమాణం కలిగి ఉంటాయి ✓
- B. ఒక నిర్దిష్ట ఆకారం ఉంటుంది మరియు స్థిర ఘనపరిమాణం ఉండదు
- C. ఒక నిర్దిష్ట ఆకారం మరియు స్థిర ఘనపరిమాణం ఉంటాయి
- D. నిర్దిష్ట ఆకారం ఉండదు మరియు స్థిర ఘనపరిమాణం ఉండదు

Q91 States of Matter

నీటిలో చక్కెరను కరిగించినప్పుడు, చక్కెర కణాలు:

- A. నీటి కణాల మధ్య ఖాళీలలోకి ప్రవేశిస్తాయి ✓
- B. శాశ్వతంగా అదృశ్యం అవుతాయి
- C. ఎక్కువ స్థలాన్ని ఆక్రమిస్తాయి
- D. చిన్న ముక్కలుగా మాత్రమే విడిపోతాయి

Q92 States of Matter

క్రింది వాటిలో బాష్పీభవన రేటును ఏది పెంచుతుంది?

- A. దట్టమైన వాతావరణం మరియు సాధారణంగా చల్లని వాతావరణం
- B. అధిక ఉష్ణోగ్రత మరియు పెరిగిన గాలి వేగం ✓
- C. అధిక తేమ మరియు గాలిలో కదలిక లేకపోవడం
- D. తక్కువ ఉపరితల వైశాల్యం మరియు చల్లని గాలి యొక్క ఉష్ణోగ్రత

Q93 States of Matter

క్రింది కారకాల్లో ఏది బాష్పీభవన రేటును పెంచుతుంది?

- A. ఉపరితల వైశాల్యంలో పెరుగుదల ✓
- B. గాలి వేగంలో తగ్గుతుంది.
- C. ఆర్ధ్రతలో పెరుగుదల
- D. ఉష్ణోగ్రతలో తగ్గుదల



Q94 States of matter and their properties

క్రింది వాటిలో వాయువుల ఒక లక్షణం ఏది?

- A. స్థిర ఆకారం ఉండదు కానీ స్థిర ఘనపరిమాణం కలిగి ఉండడం
- B. సంపీడనము చెందుతుంది కానీ ప్లూయిడ్(ప్రవాహి) కాదు
- C. స్థిర ఆకారం మరియు స్థిర ఘనపరిమాణం ఏదీ లేకపోవడం ✓
- D. స్థిర ఆకారం మరియు ఘనపరిమాణం కలిగి ఉండడం

Q95 States of matter and their properties

క్రింది వాటిలో, వేగవంతమైన వ్యాపనం(డిఫ్యూషన్)ని ఏది కనబరుస్తుంది?

- A. వాయువులోని వాయువు ✓
- B. వాయువులోని ద్రవం
- C. ద్రవంలోని ఘనం
- D. ఘనంలోని ఘనం

Q96 States of matter and their properties

క్రింది పరిశీలనలలో, ద్రవాలకు ఒక ఖచ్చితమైన(నిర్దిష్ట) పరిమాణం ఉంటుంది కానీ స్థిర ఆకారం ఉండదన్న దానికి ఏది ఉత్తమంగా మద్దతు ఇస్తుంది?

- A. పిండినప్పుడు స్పాంజ్ దాని ఆకారాన్ని మారుస్తుంది.
- B. ఒక ఘన ఇనుప బ్లాక్ ఏదైనా కంటైనర్‌లో దాని ఆకారాన్ని నిలుపుకుంటుంది.
- C. నీరు అది ఉన్న కంటైనర్ ఆకారాన్ని తీసుకుంటుంది కానీ దాని ఘనపరిమాణాన్ని నిలుపుకుంటుంది. ✓
- D. మొత్తం కంటైనర్‌ని నింపడానికి గాలి విస్తరిస్తుంది

Q97 States of matter and their properties

ఒక పదార్థం ఘన, ద్రవ లేదా వాయు, ఏ స్థితిలో ఉంటుందో అనేది క్రింది అంశాల ద్వారా నిర్ణయించబడుతుంది:

- a. ఉష్ణోగ్రత
- b. పీడనం
- c. ఘనపరిమాణం

- A. a మరియు c మాత్రమే
- B. a, b మరియు c
- C. b మరియు c మాత్రమే
- D. a మరియు b మాత్రమే ✓

Q98 States of matter and their properties

ఈ క్రింది వాటిల్లో పదార్థ కణాల మధ్య ఖాళీల ఉనికిని ఏది ప్రదర్శిస్తుంది?

- A. వాయువును సంపీడనం చేయడం
- B. ద్రవాన్ని ఘనీభవించడం
- C. ఘన పదార్థాన్ని వేడి చేయడం
- D. నీటిలో చక్కెరను కరిగించడం ✓

Q99 States of matter and their properties

ఘనపదార్థాలు మరియు ద్రవాలతో పోలిస్తే వాయువులను సులభంగా సంపీడనం చేయవచ్చని ఈ క్రింది వాటిలో ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

- A. వాయువులు అధిక అంతర అణువుల ఖాళీలతో వదులుగా ప్యాక్ చేయబడిన కణాలను కలిగి ఉంటాయి. ✓
- B. వాయువులు అధిక ద్రవ్యరాశి మరియు సాంద్రత కలిగి ఉంటాయి
- C. వాయువులకు తక్కువ గతి శక్తి ఉంటుంది
- D. వాయువులు స్థలాన్ని ఆక్రమించవు.

Q100 States of matter and their properties

ఈ క్రింది వాటిల్లోని పదార్థపు ఏ స్థితిలో కణాలు వేగవంతమైన క్రమరహిత చలన వడిని కలిగి ఉంటాయి?

- A. ద్రవం మాత్రమే
- B. ఘనం మాత్రమే
- C. ద్రవం మరియు ఘనం రెండూ
- D. వాయువు ✓

Q101 States of matter and their properties

'పదార్థంలోని కణాల ఆకర్షణ' గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. వేర్వేరు కణాలకు ఆకర్షణ బలం ఒకటే.
- B. వాయువులతో పోలిస్తే ద్రవాలలో ఆకర్షణ బలం తక్కువగా ఉంటుంది.
- C. వేర్వేరు కణాలకు ఆకర్షణ బలం భిన్నంగా ఉంటుంది. ✓
- D. ఘనపదార్థాలతో పోలిస్తే ద్రవాలలో ఆకర్షణ బలం ఎక్కువగా ఉంటుంది.



Q102 States of matter and their properties

క్రింది ప్రయోగాత్మక పరిశీలనలలో, పదార్థంలో కణాల ఉనికికి బలమైన సాక్ష్యాన్ని ఏది అందిస్తుంది?

A. వేడి చేసినప్పుడు మంచు నీటిలా కరిగిపోవడం.

B. కలపకుండానే ఒక చుక్క సిరా నీటిలో సమానంగా వ్యాపించడం. ✓

C. లవణం చల్లటి నీటిలో కంటే గోరు వెచ్చని నీటిలో వేగంగా కరిగిపోవడం.

D. నీరు మరిగి ఆవిరిని ఉత్పత్తి చేయడం.

Q103 States of matter and their properties

స్పటికాకార ఘనపదార్థానికి సరైన ఉదాహరణను ఎంచుకోండి.

A. లవణం మాత్రమే

B. చక్కెర మరియు లవణం రెండూ ✓

C. ఇసుక మాత్రమే

D. లవణం, చక్కెర మరియు ఇసుక అన్నీ

Q104 States of matter and their properties

పదార్థ కణాల నిరంతర చలనాన్ని క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

A. బలాన్ని అనువర్తించేదాకా పదార్థ కణాలు స్థిరంగా ఉంటాయి.

B. పదార్థ కణాలు వాయువులలో మాత్రమే కదులుతాయి కానీ ఘన లేదా ద్రవపదార్థాలలో కాదు.

C. పదార్థ కణాలు కదలడానికి చాలా బరువుగా ఉంటాయి.

D. పదార్థ కణాలు వాటి గతిశక్తి కారణంగా నిరంతరంగా కదులుతూ ఉంటాయి. ✓

Q105 States of matter and their properties

రెండు వేర్వేరు రకాల పదార్థాల కణాలు యాదృచ్ఛికంగా కణాల యొక్క సాంభావిక యాదృచ్ఛిక చలనాల కారణంగా కలిసినప్పుడు, ఆ ప్రక్రియను ఇలా పిలుస్తారు:

A. ఎఫ్ఫ్యూషన్ (స్రవణం)

B. ఇంటర్మిక్సింగ్

C. హోమోజీనైజేషన్ (సజాతీయీకరణ)

D. డిఫ్యూషన్ (వ్యాపనం) ✓

Q106 States of matter and their properties

క్రింది వాటిలో, కణాల మధ్య దృఢమైన ఆకర్షణ బలాన్ని ఏది చూపుతుంది?

A. ఆక్సిజన్ వాయువు

B. నీరు

C. ఇనుప కడ్డీ ✓

D. ఆల్కహాల్

Q107 States of matter and their properties

ఘనపదార్థాలకు సంబంధించి ఈ క్రింది వాటిల్లో ఏది సరైనది?

a. ఖచ్చితమైన ఆకారం

b. స్థిరీకరించబడిన దృఢత్వం (రిజిడిటీ)

c. ఘనపరిమాణం

A. a, b మరియు c ✓

B. b మరియు c మాత్రమే

C. a మరియు b మాత్రమే

D. a మరియు c మాత్రమే

Q108 States of matter and their properties

వేడి ఆహారం యొక్క వాసన దీని కారణంగా కొంత దూరం చేరుతుంది:

A. ధ్వని తరంగాలు ఆహార వాసనను కలిగి ఉండడం వల్ల

B. కణాలు నిరంతరం కదులుతూ ఉండడం వల్ల ✓

C. ఉష్ణోగ్రత ఆహార బరువును పెంచడం వల్ల

D. కాంతి శక్తి సుగంధ కణాలను వ్యాపింపజేయడం వల్ల

Q109 States of matter and their properties

క్రింది వాటిలో సరైన ప్రకటనను ఎంచుకోండి.

A) వాయు కణాల మధ్య ఉన్న పెద్ద ఖాళీలు వాటిని చిన్న ఘనపరిమాణాలుగా సులభంగా స్క్విజ్ చేయడానికి (అదమడానికి) అనుమతిస్తాయి.

B) వాయు కణాలు అధిక సగటు గతిశక్తిని కలిగి ఉంటాయి.

A. A మాత్రమే

B. B మాత్రమే

C. A మరియు B రెండూ ✓

D. A కానీ లేదా B కానీ ఏదీ కాదు



Q110 States of matter and their properties

దీని కారణంగా వాయువులు సులభంగా సంపీడనం చెందగల సామర్థ్యం కలిగి ఉంటాయి:

- A. కణాల మధ్య దృఢమైన బలాలు
- B. కణాలు లేకపోవడం
- C. కణాల అధిక ద్రవ్యరాశి
- D. కణాల మధ్య పెద్ద ఖాళీలు

**Q111 States of matter and their properties**

ద్రవాలు తక్కువ సంపీడనానికి గురవుతాయి, ఎందుకనగా:

- A. వాటికి ఎల్లప్పుడూ స్థిరమైన ద్రవ్యరాశి ఉంటుంది
- B. వాటి సాంద్రత ఎల్లప్పుడూ ఘనపదార్థాల కంటే తక్కువగా ఉంటుంది
- C. అవి కలిగిన వాయువులను కలిగి ఉంటాయి
- D. కణాలు మధ్యస్థ(మోడరేట్) ఖాళీలను కలిగి ఉంటాయి

**Q112 States of matter and their properties**

పదార్థ కణాలు నిరంతరం చలనంలో ఉన్నాయని ఏ కార్యకలాపం(యాక్టివిటీ) చూపుతుంది?

- A. గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద మంచు ద్రవీభవించడం
- B. నీటిని మరుగు స్థానానికి వేడి చేయటం
- C. గదిలో వ్యాపించే పరిమళ ద్రవ్యాల సువాసన
- D. ఒక గ్లాసు నీటిలో అడుగున చక్కెర పేరుకుపోవడం

**Q113 States of matter and their properties**

పదార్థ కణాల మధ్య ఒక ఖాళీ ఉందని క్రింది వాటిలో ఏది బాగా నిరూపిస్తుంది?

- A. రబ్బరు బ్యాండ్ సాగడం
- B. సుద్ద ముక్క సులభంగా విరిగిపోవడం
- C. చక్కెర నీటిలో కరగడం
- D. మంచు నీటిలో కరగడం

**Q114 States of matter and their properties**

'పదార్థ కణాలు' కు సంబంధించి సరైన ప్రకటనను ఎంచుకోండి.

- A. పదార్థ కణాలు స్థిరంగా ఉంటాయి.
- B. ద్రవంలో, కణాల మధ్య ఖాళీలు ఉండవు.
- C. పదార్థ కణాలు నిరంతరం కదులుతుంటాయి.
- D. ఘనపదార్థాల్లో, కణాల మధ్య ఖాళీలు ఎక్కువగా ఉంటాయి.

**Q115 States of matter and their properties**

పదార్థ కణాల మధ్య ఆకర్షణ బలం ఉందని క్రింది వాటిలో ఏది ఉత్తమంగా నిరూపిస్తుంది?

- A. స్పాంజ్‌ను సంపీడనం చేయడం
- B. నీటిని ఏర్పరచడానికి మంచును వేడి చేయడం
- C. సుద్ద ముక్కను పగలగొట్టడం
- D. నీటిలో చక్కెరను కరిగించడం

**Q116 States of matter and their properties**

వాటి(పదార్థం) మధ్య తగినంత ఖాళీలు ఉన్న లేదా గట్టిగా ప్యాక్ చేయబడని పదార్థానికి సంబంధించిన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

లవణం, ఇనుము, చక్కెర

- A. ఇనుము మరియు లవణం రెండూ
- B. ఇనుము మాత్రమే
- C. చక్కెర మరియు లవణం రెండూ
- D. చక్కెర మాత్రమే

**Q117 States of matter and their properties**

క్రింది వాటిలో, ఘనపదార్థాల సరైన ధర్మం ఏది?

- A. ఘనపదార్థాలు బలమైన అంతర-అణు(ఇంటర్-మాలిక్యులర్) బలాలను కలిగి ఉంటాయి.
- B. ఘనపదార్థాలు సులభంగా వ్యాపనం చెందుతాయి.
- C. ఘనపదార్థాలు అధిక సంపీడనానికి లోనవుతాయి.
- D. ఘనపదార్థాలకు స్థిరమైన ఆకారం ఉండదు.

**Q118 States of matter and their properties**

వాయు కణాల నిరంతర చలనం కారణంగా క్రింది వాటిలో ఏది సంభవిస్తుంది?

- A. సాంద్రీకరణం
- B. వ్యాపనం
- C. ద్రవీభవనం
- D. బాష్పీభవనం

**Q119 States of matter and their properties**

క్రింది ఏ ప్రకటన ఒక ద్రవం యొక్క ధర్మాలను బాగా వివరిస్తుంది?

- A. స్థిర ఆకారం ఉంటుంది, స్థిర ఘనపరిమాణం ఉండదు
- B. స్థిర ఆకారం ఉండదు, స్థిర ఘనపరిమాణం ఉండదు
- C. స్థిర ఆకారం ఉంటుంది, స్థిర ఘనపరిమాణం ఉంటుంది
- D. స్థిర ఆకారం ఉండదు, స్థిర ఘనపరిమాణం ఉంటుంది



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q120 States of matter and their properties

కణాల వ్యాపనం వీటిలో వేగంగా ఉంటుంది:

- A. అధిక ఉష్ణోగ్రతల వద్ద వాయువులు ✓
- B. తక్కువ గతిశక్తి కలిగిన నీరు
- C. పెద్ద అణువులతో కూడిన చల్లని ద్రవాలు
- D. బలమైన ఆకర్షణలు కలిగిన ఘనపదార్థాలు

Q121 States of matter and their properties

పదార్థం యొక్క మూడు వివిధ స్థితుల్లో, దాని కణాల మధ్య ఆకర్షణ బలాన్ని ఈ క్రింది వాటిల్లో ఏది సరిగ్గా సూచిస్తుంది?

- A. వాయువు > ద్రవం > ఘనం
- B. వాయువు < ద్రవం < ఘనం ✓
- C. ఘనం > వాయువు > ద్రవం
- D. ఘనం < ద్రవం < వాయువు

Q122 States of matter and their properties

ఘనపదార్థాల్లో కణాల సామీప్యత (క్లోజ్‌నెస్)ను ఏ పదం వివరిస్తుంది?

- A. దృఢత్వం
- B. సాంద్రత
- C. సంపీడ్యత
- D. కణాంతర ఖాళీ (ఇంటర్-పార్టికల్ స్పేస్) ✓

Q123 States of matter and their properties

వాయు కణాల నిరంతర క్రమరహిత చలనం కారణంగా, కణాలు పాత్ర యొక్క గోడలతో అభిఘాతం చెందుతాయి (ఢీకొంటాయి). వాయువు కలిగించే పీడనం దీనికి సమానం:

- A. పాత్ర యొక్క ప్రతి యూనిట్ ఘనపరిమాణానికి వాయు కణాలు కలిగించే బలం
- B. పాత్ర అడుగున ప్రతి యూనిట్ వైశాల్యానికి వాయు కణాలు కలిగించే బలం
- C. పాత్ర గోడలపై ప్రతి యూనిట్ వైశాల్యానికి వాయు కణాలు కలిగించే బలం ✓
- D. పాత్ర గోడలపై వాయు కణాలు కలిగించే బలం

Q124 States of matter and their properties

కణాల మధ్య ఆకర్షణ బలాలు ఘనపదార్థాలలో _____, ద్రవాలలో _____ మరియు వాయువులలో _____.

- A. గరిష్ట, మధ్యస్థం, కనిష్ట ✓
- B. గరిష్ట, కనిష్ట, మధ్యస్థం
- C. గరిష్ట, మధ్యస్థం, గరిష్ట
- D. గరిష్ట, కనిష్ట, కనిష్ట

Q125 States of matter and their properties

క్రింది వాటిలో ద్రవాల ధర్మం ఏది?

- A. స్థిర ఆకారం ఉంటుంది కానీ స్థిర ఘనపరిమాణం (వాల్యూమ్) ఉండదు
- B. స్థిర ఆకారం ఉండదు మరియు స్థిర ఘనపరిమాణం (వాల్యూమ్) ఉండదు
- C. స్థిర ఆకారం ఉండదు కానీ స్థిర ఘనపరిమాణం (వాల్యూమ్) ఉంటుంది ✓
- D. స్థిర ఆకారం మరియు స్థిర ఘనపరిమాణం (వాల్యూమ్)

Q126 States of matter and their properties

ఘనపదార్థాలన్నింటికీ ఏ లక్షణం సాధారణంగా ఉంటుంది?

- A. పీడనం వర్తించినప్పుడు సులభంగా సంపీడన నిర్మాణం
- B. సాధారణ పరిస్థితులలో ఖచ్చితమైన ఘనపరిమాణం (వాల్యూమ్) మరియు ఆకారం ✓
- C. ఓపెన్ కంటైనర్లలో ద్రవాల వలె ప్రవహించే సామర్థ్యం
- D. అదనపు శక్తితో అనంతమైన విస్తరణ సామర్థ్యం

Q127 States of matter and their properties

ఈ క్రింది వాటిల్లో ద్రవాలకు ఉండే లక్షణం ఏది?

- A. స్థిర ఆకారం లేదు కానీ స్థిర ఘనపరిమాణం ఉంటుంది ✓
- B. స్థిర ఆకారం మరియు ఘనపరిమాణం
- C. స్థిర ఆకారం లేదా ఘనపరిమాణం ఏవీ లేనివి
- D. స్థిర ఆకారం కానీ చర ఘనపరిమాణం

Q128 States of matter and their properties

ఘనపదార్థాలు ఖచ్చితమైన ఆకారం మరియు ఘనపరిమాణాన్ని ఎందుకు కలిగి ఉంటాయని ఉత్తమంగా వివరించే ధర్మం ఏది?

- A. ఆ కణాల మధ్య పెద్ద అంతరాళాలు ఉంటాయి.
- B. ఈ కణాలు ఒకదానికొకటి దాటుకుంటూ స్వేచ్ఛగా కదలగలవు.
- C. కణాలు యాదృచ్ఛికంగా అమర్చబడి ఉంటాయి.
- D. కణాలు ఒక స్థిరమైన అమరికలో దగ్గరగా ప్యాక్ చేయబడి ఉంటాయి. ✓



Q129 States of matter and their properties

నీటిలో ఒక చుక్క సిరా వేసి, కదలకుండా వదిలేస్తే, ఆ సిరా నెమ్మదిగా నీటి అంతటా వ్యాపిస్తుంది. ఈ పరిశీలన అనేది పదార్థం యొక్క ఏ ధర్మాన్ని ఉత్తమంగా ప్రదర్శిస్తుంది?

A. కణాల నిరంతర కదలిక



B. కణాల స్థిర స్థానాలు

C. కణాల మధ్య ఆకర్షణ

D. కణాల మధ్య అంతరాలు

Q130 States of matter and their properties

ఏ పదార్థ స్థితిలో కణాల మధ్య ఖాళీ గరిష్టంగా ఉంటుంది?

A. అన్నింటికీ సమాన స్థలం ఉంటుంది

B. వాయు



C. ఘన

D. ద్రవం

Q131 General Science

క్రింది వాటిలో, ఒక పదార్థం యొక్క లాక్షణిక ధర్మం ఏది?

A. విద్యుత్ప్రవాహం

B. నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్)

C. వోల్టేజ్

D. నిరోధకత్వం(రెసిస్టివిటీ)

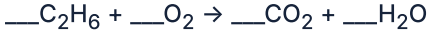


Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q1 Balancing Chemical Equations

అసమతుల్య చర్యను పరిగణించండి:



ఈ సమీకరణాన్ని సమతుల్యం చేయడానికి ఈ క్రింది వాటిలో సరైన గుణకాల సమితి ఏది?

A. 2, 7, 4, 6



B. 1, 5, 3, 4

C. 2, 5, 4, 6

D. 1, 3, 2, 3

Q2 Balancing Chemical Equations

అల్యూమినియం యొక్క హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లంతో చర్యను ఏ సమీకరణం సరిగ్గా సూచిస్తుంది?

A. $2\text{Al} + 3\text{HCl} \rightarrow 2\text{AlCl}_3 + 3\text{H}_2$ B. $\text{Al} + \text{HCl} \rightarrow \text{AlCl}_3 + \text{H}_2$ C. $2\text{Al} + 6\text{HCl} \rightarrow 2\text{AlCl}_3 + 3\text{H}_2$ D. $\text{Al} + \text{HCl} \rightarrow \text{AlCl} + \text{H}_2$

Q3 Balancing Chemical Equations

ద్రవ్య(రాశి) నిత్యత్వ నియమం ఇలా పేర్కొంటుంది:

A. రసాయన చర్యలో ఉష్ణోగ్రతను సృష్టించడం కానీ లేదా నాశనం చేయడం కానీ ఏదీ చేయలేము

B. రసాయన చర్యలో పీడనంని సృష్టించడం కానీ లేదా నాశనం చేయడం కానీ ఏదీ చేయలేము

C. రసాయన చర్యలో ద్రవ్యరాశిని సృష్టించడం కానీ లేదా నాశనం చేయడం కానీ ఏదీ చేయలేము



D. రసాయన చర్యలో ఘనపరిమాణాన్ని సృష్టించడం కానీ లేదా నాశనం చేయడం కానీ ఏదీ చేయలేము

Q4 Balancing Chemical Equations

ఒక తుల్య రసాయన సమీకరణంలో, ప్రతి మూలకం యొక్క మొత్తం పరమాణువుల సంఖ్య అనునది:

A. ఎల్లప్పుడూ మారుతూ ఉంటుంది

B. రెండు వైపులా సమానంగా ఉంటుంది



C. క్రియాజనకం వైపు ఎక్కువగా ఉంటుంది

D. క్రియాజన్యం వైపు ఎక్కువగా ఉంటుంది

Q5 Balancing Chemical Equations

112 g సోడియం హైడ్రాక్సైడ్ 44 g కార్బన్ డయాక్సైడ్ తో చర్య జరిపి 18 g నీరు ఏర్పడినప్పుడు ఎన్ని గ్రాముల సోడియం కార్బోనేట్ ఉత్పత్తి అవుతుంది?

A. 138 g



B. 141 g

C. 143 g

D. 132 g

Q6 Balancing Chemical Equations

క్రింది చర్యను సమతుల్యం చేసి ఐచ్చికాన్ని ఎంచుకోండి.

A. $x=2, y=2, z=1$ B. $x=2, y=1, z=1$ C. $x=1, y=1, z=1$ D. $x=1, y=1, z=2$

Q7 Balancing Chemical Equations

ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ రసాయన సమీకరణం సరిగ్గా సమతుల్యం చెయ్యబడింది?

A. $3\text{Fe} + 4\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Fe}_3\text{O}_4 + 2\text{H}_2$ B. $3\text{Fe} + 4\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Fe}_3\text{O}_4 + 4\text{H}_2$ C. $2\text{Fe} + 3\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{Fe}_3\text{O}_4 + 3\text{H}_2$ D. $\text{Fe} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{H}_2$

Q8 Balancing Chemical Equations

ద్రవ్య నిత్యత్వ నియమానికి ఏ చర్య ఉత్తమంగా మద్దతు ఇస్తుంది?

A. మూసి ఉంచిన కంటైనర్‌లో వెనిగర్ మరియు బేకింగ్ సోడాను కలపడం



B. బహిరంగ ప్రదేశంలో ఇనుమును వేడి చేయడం

C. బహిరంగ ప్రదేశంలో కాగితాన్ని కాల్చడం

D. బహిరంగ ప్రదేశంలో ఆల్కహాల్ బాష్పీభవనం



Q9 Balancing Chemical Equations

ద్రవ్య నిత్యత్వ నియమం ఇలా పేర్కొంటుంది:

A. రసాయన చర్యలో ద్రవ్యరాశిని సృష్టించలేము లేదా నాశనం చేయలేము ✓

B. చర్య సమయంలో ద్రవ్యరాశి ఎల్లప్పుడూ తగ్గుతుంది

C. చర్యలలో పదార్థాన్ని సృష్టించవచ్చు

D. చర్యల సమయంలో పదార్థాన్ని నాశనం చేయవచ్చు

Q10 Combustion and its types

క్రింది కార్బన్ సమ్మేళనాలలో, సాధారణ పరిస్థితులలో ఒక నీలం(రంగు)తో, తటస్థ జ్వాల(నాన్-సూటీ ఫ్లేమ్)తో ఏది మండుతుంది?

A. చార్కోల్

B. కిరోసిన్

C. డీజిల్

D. ఇథనాల్ ✓

Q11 Combustion and its types

ఒక హైడ్రోకార్బన్ అధిక గాలిలో మండినప్పుడు, తుది క్రియాజన్యం ఎల్లప్పుడూ:

A. కార్బన్ మోనాక్సైడ్ మరియు హైడ్రోజన్

B. కార్బన్ డయాక్సైడ్ మరియు హైడ్రోజన్

C. కార్బన్ మోనాక్సైడ్ మరియు నీరు

D. కార్బన్ డయాక్సైడ్ మరియు నీరు ✓

Q12 Combustion and its types

క్రింది వాటిలో, హైడ్రోకార్బన్ల పూర్తి దహనచర్య(కంబషన్) ద్వారా ఏర్పడే క్రియాజన్యాలు ఏవి?

A. మీథేన్ మరియు హైడ్రోజన్

B. CO₂ మరియు నీరు ✓

C. మీథేన్ మరియు ఆక్సిజన్

D. CO మరియు నీరు

Q13 Combustion and its types

ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ పదార్థం మంట లేకుండానే మండుతుంది?

A. బొగ్గు ✓

B. వ్యాక్స్

C. LPG

D. పెట్రోల్

Q14 Combustion and its types

ఒక పసుపుపచ్చ ప్రకాశిత జ్వాల సాధారణంగా క్రింది వాటిలో దేనిని సూచిస్తుంది?

A. పూర్తి దహనచర్య(కంబషన్)

B. లోహాల దహనచర్య(కంబషన్)

C. కార్బన్ డయాక్సైడ్ ఏర్పడడం

D. కాలని కార్బన్ కణాలతో అసంపూర్ణ దహనచర్య(కంబషన్) ✓

Q15 Combustion and its types

గాలిలో ఇథనాల్ పూర్తిగా మండినప్పుడు ఏర్పడే ప్రధాన క్రియాజన్యాలు ఏమిటి?

A. కార్బన్ మోనాక్సైడ్ మరియు హైడ్రోజన్

B. కార్బన్ డయాక్సైడ్ మరియు నీరు ✓

C. ఈథేన్ మరియు నీరు

D. ఆక్సిజన్ మరియు మీథేన్

Q16 Combustion and its types

ఒక కార్బన్ సమ్మేళనం పూర్తిగా దహనమైనప్పుడు ఈ క్రింది వాటిలో ఏది ఉత్పత్తి (క్రియాజన్యం) అవుతుంది?

A. కార్బన్ డయాక్సైడ్ మరియు నీరు ✓

B. కార్బన్ మరియు ఆక్సిజన్

C. కార్బన్ డయాక్సైడ్ మరియు హైడ్రోజన్

D. కార్బన్ మోనాక్సైడ్ మరియు నీరు

Q17 Combustion and its types

చాలా వరకు కార్బన్ సమ్మేళనాల సంపూర్ణ దహనం సమయంలో ఏర్పడే ప్రాథమిక క్రియాజన్యాలు ఏమిటి?

A. ఆల్కహాల్ లు మరియు కార్బాక్సిలిక్ ఆమ్లాలు

B. కార్బన్ డయాక్సైడ్, నీరు మరియు శక్తి ✓

C. మసి మరియు కార్బన్ డయాక్సైడ్

D. కార్బన్ మోనాక్సైడ్ మరియు నీరు

Q18 Combustion and its types

ఒక హైడ్రోకార్బన్ మండినప్పుడు నీలిరంగు, కాంతిరహిత జ్వాల దేనిని సూచిస్తుంది?

A. అసంపూర్ణ దహనచర్య మరియు మసి ఏర్పడటం

B. మండిని కార్బన్ ఉనికి

C. అధిక ఉష్ణోగ్రతతో సంపూర్ణ దహనచర్య(కంబషన్) ✓

D. ఆక్సిజన్ లేకపోవడం



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q19 Exothermic vs endothermic

ఈ క్రింది ప్రకటనలని జాగ్రత్తగా చదివి సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

నిశ్చితవాక్యం (A): రసాయన వియోగ చర్యలకి ఉష్ణం, కాంతి లేదా విద్యుత్ రూపంలో శక్తి అవసరం.

కారణం (R): క్రియాజనక(రియాక్టెంట్) అణువులను సరళ క్రియాజన్యాలుగా విచ్ఛిన్నం చేయడానికి శక్తి శోషించబడుతుంది.

A. A మరియు R రెండూ సత్యం, మరియు R అనేది A కి సరైన వివరణ కాదు.

B. A మరియు R రెండూ సత్యం, మరియు R అనేది A కి సరైన వివరణ. ✓

C. A అసత్యం, కానీ R సత్యం

D. A సత్యం, కానీ R అసత్యం

Q20 Exothermic vs endothermic

ఒక విద్యార్థి ఒక గాఢ ఆమ్లానికి త్వరితగతిన నీటిని కలిపితే, ఏమి జరిగే అవకాశం ఉంది?

A. ద్రావణం చల్లగా మారుతుంది.

B. ఏమీ జరగదు.

C. ద్రావణం చింది కాలే గాయాలకు కారణం కావచ్చు. ✓

D. ఆమ్లం ఘనీభవిస్తుంది.

Q21 Exothermic vs endothermic

CaO మరియు H₂O మధ్య చర్య అత్యంత ఉష్ణమోచకమైనది మరియు Ca(OH)₂ ని ఉత్పత్తి చేస్తుంది. ఇది దేనికి ఒక ఉదాహరణ?

A. రసాయన ద్వంద్వ వియోగం

B. పునర్వ్యవస్థీకరణ(రిఅరెంజ్మెంట్) చర్య

C. స్థానభ్రంశ చర్య

D. సంయోగ చర్య ✓

Q22 Exothermic vs endothermic

రసాయన సంయోగ చర్యలు తరచుగా ఉష్ణమోచక చర్యలుగా ఉండటానికి గల కారణాన్ని క్రింది వాటిలో ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

A. వీటిలో కేవలం బంధాలు విచ్ఛిన్నం కావడం మాత్రమే జరుగుతుంది.

B. ఇవి జరగడానికి కాంతి అవసరం.

C. వీటిలో శక్తిని శోషించే బంధాల ఏర్పాటు ఉంటుంది.

D. స్థిర క్రియాజన్యాలు(ప్రాడక్ట్) ఏర్పడటం వల్ల ఇవి శక్తిని విడుదల చేస్తాయి. ✓

Q23 Ionic and covalent bond (distinguish)

సోడియం అనేది క్లోరిన్ తో చర్య జరిపినప్పుడు ఏ రకమైన సమ్మేళనం ఏర్పడుతుంది?

A. అయానిక సమ్మేళనం ✓

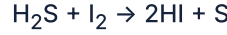
B. లోహ సమ్మేళనం

C. సమయోజనీయ సమ్మేళనం

D. నిరూపక సమ్మేళనం

Q24 Oxidation & Reduction (Redox)

క్రింది రసాయన చర్యను గమనించండి:



ఈ రెడాక్స్ చర్యను ఈ క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

ప్రకటనలు:

I: హైడ్రోజన్ సల్ఫైడ్ ఆక్సికరణకు గురై సల్ఫర్ ను ఏర్పరుస్తుంది.

II: అయోడిన్ క్షయకరణం చెంది, హైడ్రోజన్ అయోడైడ్ ను ఉత్పత్తి చేస్తుంది.

A. ప్రకటన I మాత్రమే సరైనది

B. ప్రకటన II మాత్రమే సరైనది

C. ప్రకటన I మరియు II రెండూ సరైనవి ✓

D. ప్రకటన I మరియు II రెండూ సరికానివి

Q25 Oxidation & Reduction (Redox)

ఆక్సికరణ ఇలా నిర్వచించబడుతుంది:

A. ఎలక్ట్రాన్ల నష్టం(ఎలక్ట్రాన్లు కోల్పోవడం) ✓

B. న్యూట్రాన్ల లాభం(న్యూట్రాన్లు పొందడం)

C. ఎలక్ట్రాన్ల లాభం(ఎలక్ట్రాన్లు పొందడం)

D. ప్రోటాన్ల నష్టం(ప్రోటాన్లు కోల్పోవడం)



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q26 Oxidation & Reduction (Redox)

ఆక్సీకరణ మరియు క్షయకరణానికి సంబంధించి ఈ క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- I. ఒక పదార్థం ఆక్సిజన్ను పొందితే లేదా హైడ్రోజన్ను కోల్పోతే ఆక్సీకరణం చెందినట్లుగా భావించబడుతుంది
- II. ఒక పదార్థం ఆక్సిజన్ను కోల్పోయినా లేదా హైడ్రోజన్ను పొందినా అది క్షయకరణం చెందినట్లుగా భావించబడుతుంది
- III. ప్రతి రెడాక్స్ చర్యలో, ఆక్సీకరణం మరియు క్షయకరణం రెండూ ఒకేసారి జరుగుతాయి.

A. I మరియు II మాత్రమే

B. I మరియు III మాత్రమే

C. II మరియు III మాత్రమే

D. I, II, మరియు III

**Q27 Oxidation & Reduction (Redox)**

క్రింది వాటిలో ఏది ఆక్సీకరణ చర్యను కలిగి ఉండదు?

A. నీటి విద్యుద్విశ్లేషణ

B. నీటిలో ఉప్పు కరిగిపోవడం



C. కట్టెలు కాలడం

D. ఇనుము తుప్పు పట్టడం

Q28 Oxidation & Reduction (Redox)

క్లోర్-క్లార్(Chlor-Alkali) ప్రక్రియలో, క్రింది క్రియాజన్యాలలో లవణ జలం యొక్క విద్యుద్విశ్లేషణ నుండి నేరుగా పొందబడనిది ఏది?

A. సోడియం హైడ్రాక్సైడ్ ద్రావణం

B. యానోడ్ వద్ద క్లోరిన్ వాయువు

C. కాథోడ్ వద్ద నిక్షేపం చెందబడిన సోడియం లోహం



D. కాథోడ్ వద్ద హైడ్రోజన్ వాయువు

Q29 Oxidation & Reduction (Redox)

మిగిలిపోయిన ఆహారం నుండి చెడు రుచి లేదా వాసన క్రింది దేని/వేటి కారణంగా కలుగుతుంది?

A. కార్బోహైడ్రేట్ల ఆక్సీకరణం

B. చక్కెర ఆక్సీకరణం

C. కొవ్వులు మరియు నూనెల ఆక్సీకరణం



D. ప్రోటీన్ల ఆక్సీకరణం

Q30 Oxidation & Reduction (Redox)

కొవ్వులు మరియు నూనెలు ఆక్సీకరణం చెందినప్పుడు, అవి ఈ విధమైన వాసన మరియు రుచిని అభివృద్ధి చేస్తాయి.

A. దుర్వాసన



B. ఆహ్లాదకరమైన

C. పండు వంటి

D. కారంగా

Q31 Oxidation & Reduction (Redox)

నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) అనే క్రింది రెండు ప్రకటనలకు సంబంధించి సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

నిశ్చిత వాక్యం (A): ఒక పదార్థం ఒక చర్య సమయంలో ఆక్సిజన్ను కోల్పోతే, దానిని క్షయకరణం చెందిది అంటారు.

కారణం (R): క్షయకరణం అనేది హైడ్రోజన్ పొందడం లేదా ఆక్సిజన్ కోల్పోవడంగా నిర్వచించబడింది.

A. A సత్యం, కానీ R అసత్యం.

B. A మరియు R రెండూ సత్యం, మరియు R అనేది A కి సరైన వివరణ.



C. A అసత్యం, కానీ R సత్యం

D. A మరియు R రెండూ సత్యం, మరియు R అనేది A కి సరైన వివరణ కాదు.

Q32 Oxidation & Reduction (Redox)

ఇథనాల్(ethanol) ఆక్సీకరణ సమయంలో ఏమి జరుగుతుంది?

A. ఇది మీథేన్(methane) మారుతుంది.

B. ఇది ఇథనాయిక్ ఆమ్లం(ethanoic acid) మారుతుంది.



C. ఇది ఈథీన్(ethene) మార్చబడుతుంది.

D. ఇది ఒక ఎస్టర్ను ఏర్పరుస్తుంది.

Q33 Oxidation & Reduction (Redox)

$\text{MnO}_2 + 4\text{HCl} \rightarrow \text{MnCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + \text{Cl}_2$ అనే చర్యలో, ఏ పదార్థం ఆక్సీకరణ చెందుతుంది మరియు ఏ పదార్థం క్షయకరణం చెందుతుంది?

A. MnO_2 ఆక్సీకరణ చెందుతుంది, HCl క్షయకరణం చెందుతుంది.

B. MnO_2 క్షయకరణం చెందుతుంది, HCl ఆక్సీకరణ చెందుతుంది.



C. MnO_2 క్షయకరణం చెందుతుంది, MnCl_2 ఆక్సీకరణ చెందుతుంది.

D. MnCl_2 ఆక్సీకరణ చెందుతుంది, Cl_2 క్షయకరణం చెందుతుంది.



Q34 Oxidation & Reduction (Redox)

జల ద్రావణం(బ్రైన్ ద్రావణం) విద్యుద్విశ్లేషణ సమయంలో, ప్రతి ఎలక్ట్రోడ్ వద్ద మరియు ద్రావణంలో ఏర్పడిన ఉత్పత్తులకు ఈ క్రింది వాటిలో ఏది సరిగ్గా సరిపోలుతుంది?

- A. ఆనోడ్ - Cl_2 , కాథోడ్ - NaOH , ద్రావణం - H_2
- B. ఆనోడ్ - NaOH , కాథోడ్ - Cl_2 , ద్రావణం - H_2
- C. ఆనోడ్ - Cl_2 , కాథోడ్ - H_2 , ద్రావణం - NaOH ✓
- D. ఆనోడ్ - H_2 , కాథోడ్ - Cl_2 , ద్రావణం - NaOH

Q35 Oxidation & Reduction (Redox)

రెడాక్స్ స్థానభ్రంశ చర్యలో, మూలకం X ఎలక్ట్రాన్లను కోల్పోయి మరియు మూలకం Y ఎలక్ట్రాన్లను పొందితే, అప్పుడు:

- A. X క్షయకరణం చెందుతుంది మరియు Y ఆక్సీకరణం చెందుతుంది
- B. X ఆక్సీకరణం చెందుతుంది మరియు Y క్షయకరణం చెందుతుంది ✓
- C. రెండూ ఆక్సీకరణం చెందుతాయి
- D. రెండూ క్షయకరణం చెందుతాయి

Q36 Oxidation & Reduction (Redox)

క్షయకరణ చర్య అంటే ఏమిటి?

- A. ప్రోటాన్ల గెయిన్(ప్రోటాన్లను పొందడం)
- B. ఎలక్ట్రాన్ల గెయిన్(ఎలక్ట్రాన్లను పొందడం) ✓
- C. న్యూట్రాన్ల లాస్(న్యూట్రాన్లను కోల్పోవడం)
- D. ఎలక్ట్రాన్ల లాస్(ఎలక్ట్రాన్లను కోల్పోవడం)

Q37 Oxidation & Reduction (Redox)

ఒక చర్యలో ఒక పదార్థం క్షయకరణం చెందినప్పుడు దానికి ఏమి జరుగుతుంది?

- A. అది ఎలక్ట్రాన్లను పొందుతుంది ✓
- B. అది ఎలక్ట్రాన్లను కోల్పోతుంది
- C. అది మరింత క్రియాశీలకంగా మారుతుంది
- D. అది ప్రోటాన్లని కోల్పోతుంది

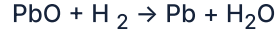
Q38 Oxidation & Reduction (Redox)

ఈ క్రింది చర్యల్లో క్షయకరణ చర్యకు ఉదాహరణ ఏది?

- A. $\text{Zn} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{H}_2$
- B. $\text{NaOH} + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$
- C. $2\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$
- D. $\text{CuO} + \text{H}_2 \rightarrow \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$ ✓

Q39 Oxidation & Reduction (Redox)

ఇచ్చిన చర్యలో, క్రింది క్రియాజనకాలలో ఏది ఆక్సీకరణకు గురవుతుంది?



- A. Pb
- B. H_2 ✓
- C. PbO
- D. H_2O

Q40 Oxidation & Reduction (Redox)

$\text{CuO} + \text{H}_2 \rightarrow \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$ చర్యలో, ఏ పదార్థం ఆక్సీకరణ చెందుతుంది?

- A. హైడ్రోజన్ ✓
- B. రాగి
- C. నీరు
- D. రాగి ఆక్సైడ్

Q41 Oxidation & Reduction (Redox)

ఒక పదార్థాన్ని ఈ సందర్భంలో క్షయకరణం చెందింది అనవచ్చు:

- A. అది హైడ్రోజన్‌ను కోల్పోయినప్పుడు లేదా ఆక్సిజన్‌ను పొందినప్పుడు.
- B. అది ఆక్సిజన్‌ను కోల్పోయినప్పుడు లేదా హైడ్రోజన్‌ను పొందినప్పుడు. ✓
- C. అది ఆక్సిజన్‌ను మాత్రమే కోల్పోయినప్పుడు.
- D. అది హైడ్రోజన్‌ను మాత్రమే పొందినప్పుడు.

Q42 Oxidation & Reduction (Redox)

ఒక థర్మైట్ చర్యలో అల్యూమినియంతో పాటు ఉపయోగించే విలక్షణ ఆక్సైడ్ ఏది?

- A. ఐరన్ (III) ఆక్సైడ్ ✓
- B. కాపర్ ఆక్సైడ్
- C. మెగ్నీషియం ఆక్సైడ్
- D. జింక్ ఆక్సైడ్



Q43 Oxidation & Reduction (Redox)

కాపర్ సల్ఫేట్ ద్రావణంలో ఇనుప మేకును ముంచినప్పుడు దాని నీలి రంగు ఎందుకు మసకబారుతుంది(మాసిపోతుంది)?

- A. రాగి నీటిలో కరిగిపోతుంది
- B. ఐరన్ సల్ఫేట్ రంగులేనిది
- C. రాగి సల్ఫేట్ ఐరన్ సల్ఫేట్ గా మార్చబడుతుంది ✓
- D. రాగి సల్ఫేట్ కుళ్ళిపోతుంది(చెడిపోతుంది)

Q44 Rusting/corrosion and prevention

లోహాలలో కొరోజన్(లోహ క్షయం) అనేది ఒక ప్రక్రియ, దీనిలో:

- A. లోహాలు తక్కువ ఉష్ణోగ్రత వద్ద కరుగుతాయి
- B. ఆమ్లాలతో చర్య వలన లోహాలు బరువు పెరుగుతాయి
- C. లోహాలు వాటి రంగును శాశ్వతంగా మారుస్తాయి
- D. పర్యావరణ కారకాలతో చర్య ద్వారా లోహాలు వాటి ఆక్సైడ్, సల్ఫైడ్ లేదా కార్బోనేట్ గా మారుతాయి. ✓

Q45 Rusting/corrosion and prevention

ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ పద్ధతిలో ఉక్కు మరియు ఇనుములు తుప్పు పట్టకుండా నిరోధించడానికి వాటిపై జింక్ తో పూత పూయడం జరుగుతుంది?

- A. గాల్వనీకరణం ✓
- B. ప్యాసివేషన్
- C. విద్యుత్ లేపనం
- D. కాథోడ్ రక్షణ

Q46 Rusting/corrosion and prevention

ఇనుము యొక్క కొరోజన్(లోహ క్షయం)ని నిరోధించడానికి క్రింది పద్ధతులలో ఏది సాధారణంగా ఉపయోగించబడుతుంది?

- A. లోహాన్ని పెయింట్ లేదా నూనెతో పూత పూయడం ✓
- B. ఆమ్లంలో లోహాన్ని కరిగించడం
- C. లోహాన్ని క్రమం తప్పకుండా నీటితో చల్లబరచడం
- D. లోహాన్ని పదే పదే వేడి చేయడం

Q47 Rusting/corrosion and prevention

లోహక్షయంను నివారించడానికి ఈ క్రింది వాటిలో ప్రభావవంతమైనది పద్ధతి కానిది ఏది?

- A. గాల్వనీకరణం
- B. సాక్రిఫిషియల్ యానోడ్ లను పుయ్యడం (అప్లే)
- C. తేమకు గురికావడం ✓
- D. పెయింటింగ్

Q48 Rusting/corrosion and prevention

క్రింది వాటిలో, కొరోజన్(లోహ క్షయం)కి కారణం కాని కారకం ఏది?

- A. గాలి
- B. అల్ట్రాయింగ్(మిశ్రధాతువు) ✓
- C. నీరు
- D. ఆమ్లం

Q49 Rusting/corrosion and prevention

కొరోజన్(లోహక్షయం)ను సాధారణంగా దేనిలో గమనించవచ్చు?

- A. ఇనుప వస్తువులపై తుప్పు ఏర్పడటం ✓
- B. బల్బు వెలగడం
- C. వేడి చేసినప్పుడు లోహం కరగడం
- D. కెటిల్ లో నీటిని మరిగించడం

Q50 Rusting/corrosion and prevention

క్రింది పరిస్థితులలో, ఇనుము యొక్క కొరోజన్(లోహ క్షయం)ని అత్యంత ప్రభావవంతంగా వేగవంతం చేయునది ఏది?

- A. కరిగేడు లవణాలు కలిగిన తేమతో కూడిన గాలికి బహిర్గతమయ్యే ఇనుప ఉపరితలం ✓
- B. మలినాలు లేకుండా పొడి గాలిలో ఇనుప ఉపరితలం
- C. కరిగేడు ఆక్సిజన్ లేకుండా, స్వచ్ఛమైన నీటిలో ముంచబడిన ఇనుము.
- D. జింక్ యొక్క పలుచని పొరతో కోట్ చేయబడిన ఇనుము (గాల్వనీకరణం)

Q51 Rusting/corrosion and prevention

క్రింది లోహాలలో, గాలికి బహిర్గతమైనప్పుడు, మరింత కొరోజన్(లోహ క్షయం)ని నివారించడానికి దాని ఉపరితలంపై ఒక ప్రొటెక్టివ్(రక్షిత) ఆక్సైడ్ పొరను ఏది ఏర్పరుస్తుంది?

- A. మెగ్నీషియం
- B. అల్యూమినియం ✓
- C. సోడియం
- D. కాల్షియం



Q52 Rusting/corrosion and prevention

నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) అనే క్రింది రెండు ప్రకటనలకు సంబంధించి సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

నిశ్చిత వాక్యం (A): ఇనుము అనేది తేమ గాలికి బహిర్గతమైనప్పుడు ఎర్రటి-గోధుమ రంగు పదార్థంతో పూత ఏర్పడుతుంది(కోట్ చేయబడుతుంది).

కారణం (R): ఇనుము తేమ మరియు ఆక్సిజన్ తో చర్య జరపడం వల్ల తుప్పు ఏర్పడుతుంది.

A. A మరియు R రెండూ సత్యం, మరియు R అనేది A కి సరైన వివరణ. ✓

B. A సత్యం, కానీ R అసత్యం.

C. A మరియు R రెండూ సత్యం, మరియు R అనేది A కి సరైన వివరణ కాదు.

D. A అసత్యం, కానీ R సత్యం.

Q53 Rusting/corrosion and prevention

అల్యూమినియం లోహాలను అనోడైజ్ చేయడం యొక్క ఉద్దేశ్యం ఏమిటి?

A. దాని విద్యుత్ వాహకతను పెంచడానికి

B. దాని ద్రవీభవన స్థానాన్ని తగ్గించడానికి

C. గాలితో మరింత రియాక్టివ్ గా (చర్యాశీలంగా) ఉండేలా చేయడానికి

D. రక్షిత ఆక్సైడ్ పొరను ఏర్పరచడానికి ✓

Q54 Rusting/corrosion and prevention

క్రింది వాటిలో లోహ క్షయం(కొరోజన్)ని ఏది సూచిస్తుంది?

A. నీళ్ళు మరిగించడం

B. ఇనుము తుప్పు పట్టడం ✓

C. LPG మండుట

D. చక్కెరను నీటిలో కరిగించడం

Q55 Rusting/corrosion and prevention

కాలక్రమేణా లోహ క్షయం జరిగినప్పుడు రాగి ఏ రంగులోకి మారుతుంది?

A. బూడిద రంగు

B. తెలుపు

C. ఎరుపు

D. ఆకు పచ్చ ✓

Q56 Rusting/corrosion and prevention

ఇనుము తుప్పు పట్టడానికి క్రింది వాటిలో ఏది/ఏవి అవసరం?

A. నీరు మాత్రమే

B. గాలి మాత్రమే

C. గాలి మరియు నీరు రెండూ ✓

D. పొడి గాలి మాత్రమే

Q57 Rusting/corrosion and prevention

గాల్వనైజేషన్ అనేది ఉక్కు మరియు ఇనుమును తుప్పు పట్టకుండా రక్షించడానికి _____ యొక్క పలుచని పొరను పూయడం ద్వారా చేసే పద్ధతి.

A. మెగ్నీషియం

B. అల్యూమినియం

C. జింక్ ✓

D. కాపర్

Q58 Rusting/corrosion and prevention

మీ భవనం యొక్క ప్రధాన ఇనుప గేటు కాలక్రమేణా తుప్పు పట్టడానికి కారణం:

A. తేమ మరియు ఆక్సిజన్ ✓

B. మురికి (ధూళి)

C. అధిక ఉష్ణోగ్రత

D. కాలుష్యం

Q59 Rusting/corrosion and prevention

అది కొరోజన్(లోహ క్షయం) చెందిన మీదట వెండిపై అభివృద్ధి చెందే నల్లటి(ముదురు) పొర ఏమిటి?

A. ఐరన్ ఆక్సైడ్

B. కాపర్ ఆక్సైడ్

C. జింక్ ఆక్సైడ్

D. సిల్వర్ సల్ఫైడ్ ✓

Q60 Rusting/corrosion and prevention

గాల్వనైజేషన్ ప్రక్రియలో, ఇనుముపై పొరను నిక్షేపించడానికి(డెపోజిటింగ్) క్రింది ఏ లోహం ఉపయోగించబడుతుంది?

A. జింక్ ✓

B. వెండి

C. ప్లాటినం

D. ఇనుము



Q61 Rusting/corrosion and prevention

అల్కామినియం యానోడైజింగ్ యొక్క ప్రాథమిక లక్ష్యం ఏమిటి?

- A. దాని లోహక్షయ నిరోధకత(కొరోజన్ రెసిస్టెన్స్) మరియు రూపాన్ని మెరుగుపరచడానికి ✓
- B. ఆమ్లాలతో దాని చర్యను పెంచడానికి
- C. దానిని మృదువుగా మరియు మరింత అనువు(ఫ్లెక్సిబుల్)గా చేయడానికి
- D. దీనిని మెరుగైన వాహకంగా మార్చడానికి

Q62 Rusting/corrosion and prevention

ఇనుముపై తుప్పు ఎప్పుడు ఏర్పడుతుంది?

- A. అది పొడి గాలితో సంపర్కంలోకి వచ్చినప్పుడు
- B. అది నీరు మరియు ఆక్సిజన్ తో సంపర్కంలోకి వచ్చినప్పుడు ✓
- C. అది ఉష్ణానికి మాత్రమే బహిర్గతమైనప్పుడు
- D. అది కార్బన్ డయాక్సైడ్ తో చర్య జరిపినప్పుడు

Q63 Rusting/corrosion and prevention

జింక్ పూతను గీకినప్పటికీ, గాల్వనైజ్డ్ ఇనుప వస్తువు తుప్పు పట్టకుండా ఎందుకు రక్షించబడుతుంది?

- A. ఇనుము పలుచని తుప్పు పొరను ఏర్పరుస్తుంది, ఇది మరింతగా లోహక్షయం చెందకుండా చేస్తుంది.
- B. జింక్ ఇనుము కంటే ఎక్కువ క్రియాశీలతగా ఉండి, ప్రిఫరెన్షియల్(ప్రాధాన్యత గల) ఆక్సికరణకు లోనై, ఇనుమును రక్షిస్తుంది. ✓
- C. జింక్ ఇనుముతో చర్య జరిపి ఐరన్ ఆక్సైడ్ యొక్క రక్షిత పొరను ఏర్పరుస్తుంది.
- D. గీతలు నూనె లోపలికి చొచ్చుకుపోయి తుప్పు పట్టకుండా నిరోధిస్తాయి.

Q64 Rusting/corrosion and prevention

వెండి వస్తువులు క్షయించినప్పుడు ఏర్పడే సిల్వర్ సల్ఫైడ్ కోటింగ్ ఏ రంగుని కలిగి ఉంటుంది?

- A. వెండిగానే ఉంటుంది
- B. తెలుపు
- C. ఎర్రటి గోధుమ రంగు
- D. నలుపు ✓

Q65 Rusting/corrosion and prevention

కొరోజన్(లోహ క్షయం) లోహపు వస్తువుకి నష్టాన్ని కలిగిస్తుంది, ముఖ్యంగా:

- A. గాల్వనైజ్డ్ డ్వారా
- B. పొడి గాలితో
- C. పొడి గాలి మరియు నూనె రెంటితో
- D. తేమతో కూడిన గాలితో ✓

Q66 Rusting/corrosion and prevention

ఇనుము తుప్పు పట్టకుండా నిరోధించడానికి సాధారణంగా ఉపయోగించే పద్ధతి ఏది?

- A. గాల్వనీకరణం(గాల్వనైజ్డ్) ✓
- B. అయస్కాంతీకరణ(మ్యాగ్నెటైజింగ్)
- C. తాపనం(హీటింగ్)
- D. ద్రవీభవనం(మెల్టింగ్)

Q67 Rusting/corrosion and prevention

ఇనుము తుప్పు పట్టడానికి క్రింది పరిస్థితుల్లో ఏది అవసరం?

- A. కేవలం ఆక్సిజన్ యొక్క ఉనికి
- B. ఆక్సిజన్ మరియు నీరు (తేమ) రెండింటి ఉనికి ✓
- C. కేవలం నీరు (తేమ) యొక్క ఉనికి
- D. కార్బన్ డయాక్సైడ్ ఉనికి.

Q68 Rusting/corrosion and prevention

ఇనుము యొక్క కొరోజన్(లోహ క్షయం)ని సాధారణంగా రస్టింగ్(తుప్పు పట్టడం) అంటారు మరియు దీనికి ఇవి అవసరం:

- A. నీరు మరియు అటామ్సియరిక్(వాతావరణ) ఆక్సిజన్ ✓
- B. లవణం మరియు బలమైన ఆమ్ల ఉనికి
- C. ఆర్ద్రత మరియు అధిక ఆమ్లత్వం
- D. ఇనుము మరియు అతి చల్లని ఉష్ణోగ్రతలు

Q69 Rusting/corrosion and prevention

కాపర్ తేమ కలిగిన కార్బన్ డయాక్సైడ్ తో గాలితో చర్య జరిపి నెమ్మదిగా దాని మెరిసే గోధుమ ఉపరితలాన్ని కోల్పోయి, బేసిక్(క్షార) కాపర్ కార్బోనేట్ యొక్క _____ రంగు కోటింగ్ పొందుతుంది.

- A. ఎర్రటి గోధుమ రంగు
- B. నలుపు
- C. ఆకుపచ్చ ✓
- D. తెలుపు



Q70 Rusting/corrosion and prevention

గాల్వనైజేషన్ అనునది ఇనుమును _____ సన్నని పొరతో పూత వేయడం ద్వారా తుప్పు పట్టకుండా రక్షిస్తుంది.

- A. నికెల్ లోహం మాత్రమే
- B. రాగి లోహం మాత్రమే
- C. జింక్ లోహం మాత్రమే ✓
- D. వెండి లోహం మాత్రమే

Q71 Types of chemical reactions

బేరియం క్లోరైడ్ సోడియం సల్ఫేట్ తో చర్య జరిపినప్పుడు ఏ రకమైన చర్య సంభవిస్తుంది?

- A. సంయోగ చర్య(కాంబినేషన్)
- B. రసాయన ద్వంద్వ వియోగం(డబుల్ డిస్ప్లేస్మెంట్) ✓
- C. వియోగం(డికాంపొజిషన్)
- D. ఆక్సికరణం(ఆక్సిడేషన్)

Q72 Types of chemical reactions

సాలిడ్(ఘన) లెడ్ (II) నైట్రేట్ ని వేడి చేసినప్పుడు, ఒక పసుపు రంగు అవక్షేపము (PbO) మిగిల్చబడుతుంది మరియు ఒకటి ఎరుపు-గోధుమ రంగు కలది మరియు మరొకటి దహన చర్యకి దోహదపడే రెండు వాయువులని విడుదల చేస్తుంది. ఏ వాయువులు విడుదల అవుతాయి?

- A. నైట్రిక్ ఆక్సైడ్ మరియు ఆక్సిజన్
- B. నైట్రోజన్ వాయువు మరియు కార్బన్ డయాక్సైడ్
- C. నైట్రోజన్ డయాక్సైడ్ మరియు ఆక్సిజన్ ✓
- D. నైట్రోజన్ డయాక్సైడ్ మరియు హైడ్రోజన్

Q73 Types of chemical reactions

లెడ్ నైట్రేట్ పొటాషియం అయోడైడ్ తో చర్య జరిపినప్పుడు, 'X' సమ్మేళనం యొక్క పసుపు అవక్షేపం ఏర్పడుతుంది. సమ్మేళనం X ని గుర్తించండి.

- A. లెడ్(II) నైట్రేట్[Pb(NO3)2]
- B. లెడ్(II) అయోడైడ్ (PbI2) ✓
- C. లెడ్(II) నైట్రైట్ [Pb(NO2)2]
- D. పొటాషియం నైట్రేట్ (KNO3)

Q74 Types of chemical reactions

లెడ్(II) నైట్రేట్ మరియు పొటాషియం అయోడైడ్ ద్రావణాలను కలిపినప్పుడు, ఆ చర్య క్రింది వాటిల్లో ఏది ఏర్పడటానికి దారితీస్తుంది?

- A. లెడ్ సల్ఫేట్ యొక్క పసుపు అవక్షేపం ఏర్పడుతుంది.
- B. లెడ్ అయోడైడ్ యొక్క నారింజ అవక్షేపం ఏర్పడుతుంది.
- C. లెడ్ అయోడైడ్ యొక్క పసుపు అవక్షేపం ఏర్పడుతుంది. ✓
- D. లెడ్ అయోడేట్ యొక్క నారింజ అవక్షేపం ఏర్పడుతుంది.

Q75 Types of chemical reactions

ఈ చర్యలో, $\text{Fe} + \text{CuSO}_4 \rightarrow \text{FeSO}_4 + \text{Cu}$, ఇనుము:

- A. ఆక్సీకరణం చెందుతుంది ✓
- B. మారలేదు
- C. ఉత్ప्रेరకంగా పనిచేస్తుంది
- D. క్షయకరణం చెందుతుంది

Q76 Types of chemical reactions

రసాయన ద్వంద్వ వియోగ చర్యలన్నింటిలో ఒక ఉమ్మడి లక్షణం:

- A. రెండు లోహపు లవణాల మధ్య లోహపు అయాన్ల మార్పిడి ✓
- B. చర్య ప్రారంభమవ్వడానికి ఉష్ణం అవసరం
- C. చర్య మిశ్రమం ఎల్లప్పుడూ రంగులేనిది.
- D. ఒక క్రియాజన్యం మాత్రమే ఏర్పడుతుంది.

Q77 Types of chemical reactions

కాల్షియం ఆక్సైడ్ నీటితో చర్య జరిపినప్పుడు, ఏర్పడే క్రియాజన్యం:

- A. కాల్షియం హైడ్రాక్సైడ్ ✓
- B. కాల్షియం క్లోరైడ్
- C. కాల్షియం కార్బోనేట్
- D. కాల్షియం సల్ఫేట్

Q78 Types of chemical reactions

క్రింది వాటిలో, ఒక అవక్షేప చర్యను ఏది వివరిస్తుంది?

- A. రంగు మార్పు మాత్రమే కలిగి ఉన్న ఒక చర్య
- B. వాయువు ఏర్పడే చర్య
- C. ఉష్ణం విడుదల అయ్యే చర్య
- D. కరగని ఘనపదార్థం ఏర్పడే ఒక చర్య ✓



Q79 Types of chemical reactions

కార్బన్ డయాక్సైడ్ కాల్షియం హైడ్రాక్సైడ్ (సున్నపుతేట) తో చర్యనొందినపుడు క్రింది క్రియాజన్యాలలో ఏది ఏర్పడుతుంది?

- A. కాల్షియం బైకార్బోనేట్
- B. కాల్షియం కార్బోనేట్ ✓
- C. సోడియం కార్బోనేట్
- D. కాల్షియం ఆక్సైడ్

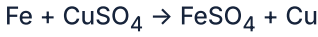
Q80 Types of chemical reactions

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది వేడిచేసినప్పుడు విచ్ఛిన్నమై పొడి సున్నం అవుతుంది?

- A. CaCO_3 ✓
- B. KClO_3
- C. CaCl_2
- D. NaOH

Q81 Types of chemical reactions

క్రింది చర్యలో, ఏ రంగు మార్పుని గమనించవచ్చు?

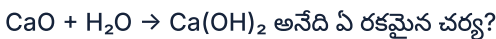


- A. ఆకుపచ్చ నుండి నీలంకి
- B. ఎరుపు నుండి ఆకుపచ్చకి
- C. నీలం నుండి ఆకుపచ్చకి ✓
- D. నీలం నుండి ఎరుపుకి

Q82 Types of chemical reactions

బేరియం క్లోరైడ్ అల్యూమినియం సల్ఫేట్ తో చర్య జరిపినప్పుడు, అది అల్యూమినియం క్లోరైడ్ తో పాటు _____ ని ఇస్తుంది.

- A. బేరియం క్లోరైడ్ యొక్క తెలుపు రంగు అవక్షేపం
- B. బేరియం సల్ఫేట్ యొక్క తెలుపు రంగు అవక్షేపం ✓
- C. బేరియం ఆక్సైడ్ యొక్క తెలుపు రంగు అవక్షేపం
- D. బేరియం సల్ఫేట్ యొక్క పసుపు రంగు అవక్షేపం

Q83 Types of chemical reactions

- A. వియోగ(డికంపోజిషన్)
- B. సంయోగ(కాంబినేషన్) ✓
- C. తటస్థీకరణ
- D. స్థానభ్రంశం

Q84 Types of chemical reactions

క్రింది వాటిని జతపరచండి: లోహ కార్బోనేట్లు ఆమ్లాలతో చర్య జరిపినపుడు ఏర్పడు క్రియాజన్యాలు.

కాలమ్ A (క్రియాజనకాలు)	కాలమ్ B (క్రియాజన్యాలు)
A. సోడియం కార్బోనేట్ + HCl	1. CaCO_3 యొక్క తెల్లని అవక్షేపణను ఏర్పరుస్తుంది
B. కాల్షియం కార్బోనేట్ + H_2SO_4	2. కాల్షియం సల్ఫేట్ + CO_2 + H_2O
C. లోహపు కార్బోనేట్ + ఆమ్లం	3. లవణం + కార్బన్ డయాక్సైడ్ + నీరు
D. CO_2 సున్నపు నీటి ద్వారా పంపబడుతుంది	4. సోడియం క్లోరైడ్ + CO_2 + H_2O

- A. A-4; B-2; C-3; D-1 ✓
- B. A-2; B-1; C-4; D-3
- C. A-4; B-3; C-2; D-1
- D. A-3; B-4; C-1; D-2

Q85 Types of chemical reactions

ఈ క్రింది వాటిలో సంయోగ చర్యకు ఉదాహరణ ఏది?

- A. $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca(OH)}_2$ ✓
- B. $\text{Zn} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{H}_2$
- C. $2\text{KClO}_3 \rightarrow 2\text{KCl} + 3\text{O}_2$
- D. $\text{CuSO}_4 + \text{BaCl}_2 \rightarrow \text{BaSO}_4 + \text{CuCl}_2$

Q86 Types of chemical reactions

క్రింది వాటిలో, ఒక రసాయన ద్వంద్వ వియోగ చర్య(డబుల్ డిస్ప్లేస్మెంట్ రియాక్షన్)కి ఒక ఉదాహరణ ఏది?

- A. $\text{Zn} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{H}_2$
- B. $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- C. $\text{AgNO}_3 + \text{NaCl} \rightarrow \text{AgCl} + \text{NaNO}_3$ ✓
- D. $2\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$

Q87 Types of chemical reactions

సిల్వర్ క్లోరైడ్ ను కొంతసేపు సూర్యరశ్మిలో ఉంచినప్పుడు దాని రంగు మారడానికి కారణం:

- A. ఆక్సిజన్ మరియు నీటి ద్వారా స్థానభ్రంశం చర్య
- B. సిల్వర్ క్లోరైడ్ మరియు ఆక్సిజన్ రసాయన సంయోగ చర్య
- C. సూర్యకాంతి ద్వారా సిల్వర్ క్లోరైడ్ యొక్క కాంతి రసాయన (ఫోటోకెమికల్) విఘటన చర్య ✓
- D. సిల్వర్ క్లోరైడ్ యొక్క ఉష్ణ విఘటన చర్య



Q88 Types of chemical reactions

మెగ్నీషియం సజల(డైల్యూట్) హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లంతో చర్య జరిపినప్పుడు, ఏర్పడు క్రియాజన్యాలు:

- A. మెగ్నీషియం హైడ్రాక్సైడ్ మరియు హైడ్రోజన్
- B. మెగ్నీషియం క్లోరైడ్ మరియు ఆక్సిజన్
- C. మెగ్నీషియం ఆక్సైడ్ మరియు నీరు
- D. మెగ్నీషియం క్లోరైడ్ మరియు హైడ్రోజన్ ✓

Q89 Types of chemical reactions

వియోగ చర్య అంటే ఏమిటి?

- A. రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ క్రియాజనకాల నుండి ఒకే పదార్థం ఏర్పడడం
- B. రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ పదార్థాలు కలిసి ఒకే ఉత్పత్తిని ఏర్పర్చడం
- C. రెండు సమ్మేళనాలు అయాన్లను మార్చుకోవడం
- D. ఒక సమ్మేళనం రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ సరళ పదార్థాలుగా విడిపోవడం ✓

Q90 Types of chemical reactions

క్రింది ఏ చర్యలో రెండు సమ్మేళనాలు కలిసి ఒక కొత్త సమ్మేళనాన్ని ఏర్పరుస్తాయి?

- A. $H_2 + Cl_2 \rightarrow HCl$
- B. $CaO + CO_2 \rightarrow CaCO_3$ ✓
- C. $C + O_2 \rightarrow CO_2$
- D. $Na + Cl_2 \rightarrow NaCl$

Q91 Types of chemical reactions

సోడియం సల్ఫేట్ మరియు బేరియం క్లోరైడ్ మధ్య చర్య రసాయన ద్వంద్వ వియోగ(డబుల్ డిస్ప్లీస్మెంట్ రియాక్షన్) చర్యకు ఒక ఉదాహరణ. ఇది దీనికి కూడా ఒక ఉదాహరణ:

- A. స్థానభ్రంశ(డిస్ప్లీస్మెంట్) చర్య
- B. అవపాత (ప్రెసిపిటేషన్) చర్య ✓
- C. సంయోగ (కాంబినేషన్) చర్య
- D. వియోగ(డికాంపోజిషన్) చర్య

Q92 Types of chemical reactions

కాపర్ సల్ఫేట్ ద్రావణంలో ఇనుప మేకును ఉంచినప్పుడు గమనించదగ్గ మార్పులు ఏమిటి?

- ఇనుప మేకు గోధుమ రంగులోకి మారుతుంది మరియు
- A. కాపర్ సల్ఫేట్ ద్రావణం యొక్క నీలం రంగు మసకబారుతుంది. ✓
- ఇనుప మేకు గోధుమ రంగులోకి మారుతుంది మరియు కాపర్
- B. సల్ఫేట్ ద్రావణం యొక్క నీలం రంగు పసుపు రంగులోకి మారుతుంది.
- ఇనుప మేకు గోధుమ రంగులోకి మారుతుంది మరియు కాపర్
- C. సల్ఫేట్ ద్రావణం యొక్క నీలం రంగు నీలం గానే ఉంటుంది.
- ఇనుప మేకు అలాగే ఉంటుంది మరియు కాపర్ సల్ఫేట్ ద్రావణం
- D. యొక్క నీలం రంగు మసకబారుతుంది.

Q93 Types of chemical reactions

క్రింది వాటిలో ఒక సంయోగ చర్య కానిది ఏది?

- A. $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$
- B. $C + O_2 \rightarrow CO_2$
- C. $2Mg + O_2 \rightarrow 2MgO$
- D. $HCl + NaOH \rightarrow NaCl + H_2O$ ✓

Q94 Types of chemical reactions

ఏ సంయోగ చర్య వాతావరణ కాలుష్య కాంపౌనెంట్ల తటస్థీకరణను కూడా ప్రదర్శిస్తుంది?

- A. $Fe + S \rightarrow FeS$
- B. $SO_2 + H_2O \rightarrow H_2SO_3$
- C. $CO + O_2 \rightarrow CO_2$
- D. $CaO + CO_2 \rightarrow CaCO_3$ ✓

Q95 Types of chemical reactions

రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ పదార్థాలు కలిసి ఒకే క్రియాజన్యంని ఏర్పరిచే రసాయన చర్యను ఏమని అంటారు:

- A. రసాయన స్థానభ్రంశ చర్య
- B. ద్వంద్వ రసాయన వియోగ చర్య
- C. రసాయన సంయోగ చర్య ✓
- D. రసాయన వియోగ చర్య



Q96 Types of chemical reactions

కాల్షియం కార్బోనేట్‌ను వేడి చేసినప్పుడు కాల్షియం ఆక్సైడ్ మరియు కార్బన్ డయాక్సైడ్ ఏర్పడతాయి. ఇది ఏ రకమైన రసాయన చర్యకు ఉదాహరణ?

A. విఘటన చర్య



B. స్థానభ్రంశ చర్య

C. ద్వంద్వ రసాయన వియోగ చర్య

D. సంయోగ చర్య

Q97 Types of chemical reactions

క్రింది రెండు ప్రకటనలకు సంబంధించి సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి: నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R).

నిశ్చిత వాక్యం (A): అవక్షేప చర్యలు కరిగే లవణాలను ఉత్పత్తి చేస్తాయి.

కారణం (R): అవక్షేప చర్యలు ద్రావణంలో అయాన్ల మార్పిడిని కలిగి ఉంటాయి.

A. A సత్యం, కానీ R అసత్యం.

B. A అసత్యం, కానీ R సత్యం.



C. A మరియు R రెండూ సత్యం, కానీ R అనేది A కి సరైన వివరణ కాదు.

D. A మరియు R రెండూ సత్యం, కానీ R అనేది A కి సరైన వివరణ.

Q98 Types of chemical reactions

ఈ క్రింది చర్యలలో అవక్షేప చర్యకు ఉదాహరణ ఏది?

A. $\text{Zn} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{H}_2\uparrow$

B. $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2\uparrow$

C. $\text{NaOH} + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$

D. $\text{AgNO}_3 + \text{NaCl} \rightarrow \text{AgCl}\downarrow + \text{NaNO}_3$



Q99 Types of chemical reactions

ఒక బీకర్‌లో కొద్ది మొత్తంలో కాపర్ ఆక్సైడ్ తీసుకొని, దానికి సజల హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లాన్ని నెమ్మదిగా కలుపుతూ జోడిస్తే, ఫలితం:

A. కాపర్ క్లోరైడ్ యొక్క నీలం-ఆకుపచ్చ రంగు ద్రావణం ఏర్పడుతుంది



B. కాపర్ క్లోరైడ్ యొక్క ఎర్రటి-గోధుమ రంగు ద్రావణం ఏర్పడుతుంది

C. కాపర్ సల్ఫేట్ యొక్క ఎర్రటి-గోధుమ రంగు ద్రావణం ఏర్పడుతుంది

D. కుప్రిక్ క్లోరైడ్ యొక్క ఎరుపు-గోధుమ రంగు ద్రావణం ఏర్పడుతుంది

Q100 Types of chemical reactions

BaCl_2 అనునది Na_2SO_4 తో చర్య జరిపినప్పుడు, ఏర్పడే తెల్లటి అవక్షేపం:

A. క్షార పదార్థమైన బేరియం నైట్రేట్

B. కరగని సోడియం కార్బోనేట్

C. స్ఫటికీకరించే సోడియం క్లోరైడ్

D. కరగని బేరియం సల్ఫేట్



Q101 Types of chemical reactions

నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) అను క్రింది రెండు ప్రకటనలకు సంబంధించి సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

నిశ్చిత వాక్యం (A): కాల్షియం ఆక్సైడ్ నీటితో తీవ్రంగా చర్య జరిపి కాల్షియం హైడ్రాక్సైడ్‌ను ఏర్పరుస్తుంది.

కారణం (R): సంయోగ చర్యలో, రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ పదార్థాలు కలిసి ఒక క్రియాజన్యాన్ని ఏర్పరుస్తాయి.

A. A మరియు R రెండూ సత్యం, మరియు R అనేది A కి సరైన వివరణ.



B. A అసత్యం, కానీ R సత్యం.

C. A మరియు R రెండూ సత్యం, మరియు R అనేది A కి సరైన వివరణ కాదు.

D. A సత్యం, కానీ R అసత్యం.

Q102 Types of chemical reactions

ఈ క్రింది వాటిల్లో ద్వంద్వ రసాయన వియోగ చర్య ఏది?

A. $\text{Zn} + \text{CuSO}_4 \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{Cu}$

B. $\text{AgNO}_3 + \text{NaCl} \rightarrow \text{AgCl} + \text{NaNO}_3$



C. $2\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$

D. $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$

Q103 Types of chemical reactions

జింక్ కణికలకు సజల హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లాన్ని జోడించడం వలన హైడ్రోజన్ వాయువు ఉత్పత్తి అవుతుంది. ఇది క్రింది వాటిలో దేనికి ఉదాహరణ?

A. విఘటనం

B. రసాయనిక మార్పు



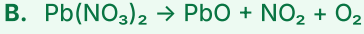
C. మిశ్రమం ఏర్పాటు

D. భౌతిక మార్పు



Q104 Types of chemical reactions

క్రింది చర్యలలో దేనిలో విఘటన సమయంలో రంగు మార్పు, వాయువు ఉద్భవించడం మరియు ఘనపదార్థ అవశేషం ఏర్పడటం అనేవి అన్నీ ఏకకాలంలో జరుగుతాయి?



Q105 Types of chemical reactions

ఒక ఇనుప మేకును కాపర్ సల్ఫేట్ ద్రావణంలో ముంచినప్పుడు, క్రింది పరిశీలనలలో స్థానభ్రంశం చర్య జరిగిందని ఏది నిర్ధారిస్తుంది?

A. కాపర్ సల్ఫేట్ ద్రావణం యొక్క నీలం రంగు మసకబారుతుంది మరియు ఇనుప మేకుపై ఎరుపు-గోధుమ రంగు నిక్షేపాలు కనిపిస్తాయి.

B. ద్రావణం నీలం రంగులో ఉంటుంది, మరియు ఇనుప మేకు మెరుస్తూ ఉంటుంది.

C. ద్రావణం రంగులేనిదిగా మారి, హైడ్రోజన్ వాయువు విడుదల అవుతుంది.

D. తెల్లని అవక్షేపం ఏర్పడుతుంది.

Q106 Types of chemical reactions

కాపర్ సల్ఫేట్ ద్రావణంలో ఇనుప మేకును ఉంచినప్పుడు, ఏమి గమనించవచ్చు?

A. ఎటువంటి చర్య జరగదు.

B. రాగి కరిగి మేకుపై ఇనుము నిక్షిప్తమవుతుంది.

C. హైడ్రోజన్ వాయువు ఉద్భవిస్తుంది.

D. ఇనుము కరిగి మేకుపై కాపర్ నిక్షిప్తమవుతుంది.

Q107 Types of chemical reactions

రెండు అయానిక సమ్మేళనాలలోని ధనాత్మక మరియు ఋణాత్మక అయాన్లు స్థానాలను మార్చుకుని రెండు కొత్త సమ్మేళనాలను ఏర్పరిచే చర్య, దీనికి ఒక ఉదాహరణ:

A. రసాయన ద్వంద్వ వియోగం

B. విఘటన చర్య

C. స్థానభ్రంశ చర్య

D. రసాయన సంయోగ చర్య

Q108 Types of chemical reactions

గాలిలో వేడి చేసినప్పుడు రాగి ఆక్సిజన్ తో చర్యపొందినప్పుడు, క్రింది వాటిలో దాని రంగుతో పాటు ఏర్పడిన క్రియాజన్యాన్ని ఏది సరిగ్గా సూచిస్తుంది?

A. కాపర్ (II) ఆక్సైడ్ (CuO) - నలుపు రంగు

B. కాపర్ (I) ఆక్సైడ్ (Cu_2O) - తెలుపు రంగు

C. కాపర్ (II) ఆక్సైడ్ (CuO) - గోధుమ రంగు

D. కాపర్ (I) ఆక్సైడ్ (Cu_2O) - ఎరుపు రంగు

Q109 Types of chemical reactions

రసాయన సంయోగ చర్యను ఏ ప్రకటన ఉత్తమంగా నిర్వచిస్తుంది?

A. రెండు క్రియాజనకాలు సరళమైన క్రియాజన్యాలుగా విచ్ఛిన్నమవడం

B. ఒక మూలకం దాని సమ్మేళనం నుండి మరొక మూలకాన్ని స్థానభ్రంశం చెందించడం

C. రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ క్రియాజనకాలు కలిసి ఒక ఏక క్రియాజన్యాన్ని ఏర్పరచడం.

D. రెండు సమ్మేళనాలు అయాన్లను మార్పిడి చేసుకుని కొత్త సమ్మేళనాలను ఏర్పరచడం

Q110 Types of chemical reactions

ఈ క్రింది వాటిలో సంకలన చర్యకు ఉదాహరణ ఏది?

A. మీథేన్ యొక్క క్లోరినేషన్

B. ఆల్కహాల్ యొక్క డిహైడ్రేషన్

C. ఈథేన్ యొక్క హైడ్రోజినీకరణ

D. ఎసిటిక్ ఆమ్లం యొక్క జలవిశ్లేషణ

Q111 Types of chemical reactions

ఇనుప రజనులని సల్ఫర్ పొడితో కలిపి ఆ మిశ్రమాన్ని వేడి చేసినప్పుడు, ఐరన్ సల్ఫైడ్ అనే నల్లటి పదార్థం ఏర్పడుతుంది. ఇందులో ఉన్న మార్పులను ఉత్తమంగా వివరించే ప్రకటన ఏది?

A. ఐరన్ సల్ఫైడ్ లో కరిగి ఒక ద్రావణాన్ని ఏర్పరుస్తుంది.

B. పదార్థాలు మిశ్రమంగా మాత్రమే ఉన్నందున భౌతిక మార్పు సంభవిస్తుంది.

C. ఒక కొత్త పదార్థం ఏర్పడినందున రసాయన మార్పు సంభవిస్తుంది.

D. ఉత్క్రమణీయ భౌతిక మార్పు జరుగుతుంది



Q112 Types of chemical reactions

ప్రతిక్షేపణ చర్యలో ఇవి ఉంటాయి:

- A. ఒక పరమాణువు లేదా పరమాణువుల సమూహం మరొకదానితో భర్తీ చేయబడుతుంది ✓
- B. కార్బన్ పరమాణువును హైడ్రోజన్తో భర్తీ చేయడం
- C. ద్విబంధ అణువులకు పరమాణువులను జోడించడం
- D. సరళమైన అణువులను ఏర్పరచడానికి పరమాణువులను తొలగించడం

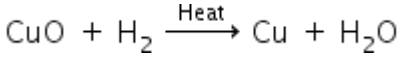
Q113 Exothermic vs endothermic

క్రింది సంయోగ చర్యలలో ఉష్ణమోచక చర్యకు ఉదాహరణ ఏది?

- A. $\text{CH}_{4(g)} + 2\text{O}_{2(g)} \rightarrow \text{CO}_{2(g)} + 2\text{H}_2\text{O}$ ✓
- B. $\text{Pb}_{(s)} + \text{CuCl}_{2(aq)} \rightarrow \text{PbCl}_{2(aq)} + \text{Cu}_{(s)}$
- C. $2\text{AgCl}_{(s)} \xrightarrow{\text{సూర్యరశ్మి}} 2\text{Ag}_{(s)} + \text{Cl}_{2(g)}$
- D. $\text{CaCO}_{3(s)} \xrightarrow{\text{ఉష్ణం}} \text{CaO}_{(s)} + \text{CO}_{2(g)}$

Q114 Oxidation & Reduction (Redox)

ఇచ్చిన చర్యలో క్రింది వాటిలో ఏ జాతి క్షయకరణం చెందుతుంది?



అనువాద సూచి:

Heat-ఉష్ణం

- A. H₂O
- B. O
- C. H₂
- D. Cu ✓

Q115 Types of chemical reactions

జల సోడియం సల్ఫేట్ మరియు జల బేరియం క్లోరైడ్ మధ్య చర్యలో, ఏ సమ్మేళనం తెల్లని అవక్షేపణను ఏర్పరుస్తుంది?

- A. NaCl
- B. BaCl₂
- C. BaSO₄ ✓
- D. Na₂SO₄

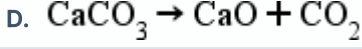
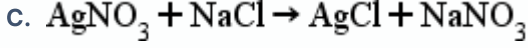
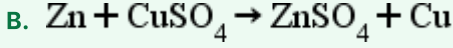
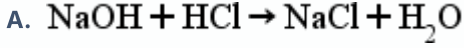


Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

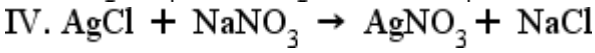
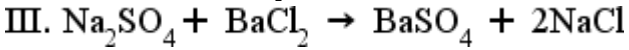
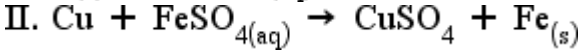
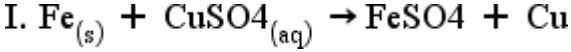
Q116 Types of chemical reactions

క్రింది వాటిలో, ఒక స్థానభ్రంశ చర్య ఏది?



Q117 Types of chemical reactions

క్రింది స్థానభ్రంశ చర్యలలో ఏవి సాధ్యమవుతాయి?



A. I, III మరియు IV మాత్రమే

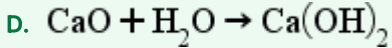
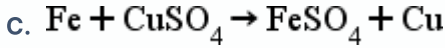
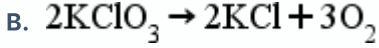
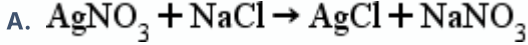
B. I మరియు III మాత్రమే

C. I, II మరియు III మాత్రమే

D. II మరియు IV మాత్రమే

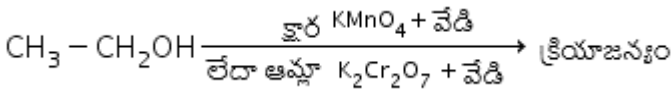
Q118 Types of chemical reactions

క్రింది వాటిలో, ఒక సంయోగ చర్య ఏది?



Q119 Types of chemical reactions

క్రింద ఇవ్వబడిన చర్యలో క్రియాజన్యాన్ని గుర్తించండి.



అనువాదసూచిక:

Alkaline: క్షార

Acidified: ఎసిడిఫైడ్ (ఆమ్లీకరించిన)

Heat: ఉష్ణం

A. ప్రొపనోన్ (Propanone)

B. ఇథనోయిక్ ఆమ్లం (Ethanoic acid)

C. ప్రొపనాల్ (Propanal)

D. ఇథనాల్ (Ethanal)



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q1 Acids and bases (properties/examples)

ఒక ఆమ్లం లోహపు కార్బోనేట్ తో చర్య జరిపినప్పుడు, సాధారణంగా ఏ వాయువు ఉత్పత్తి అవుతుంది?

- A. నైట్రోజన్ వాయువు
- B. హైడ్రోజన్ వాయువు
- C. ఆక్సిజన్ వాయువు
- D. కార్బన్ డయాక్సైడ్ వాయువు ✓

Q2 Acids and bases (properties/examples)

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది జల ద్రావణంలో ఆమ్ల ప్రవర్తనను ప్రదర్శిస్తుంది?

- A. NaOH.
- B. Ca(OH)_2 .
- C. KOH.
- D. HCl. ✓

Q3 Acids and bases (properties/examples)

ఈ క్రింది వాటిల్లో ఒక పదార్థం యొక్క ప్రాథమిక స్వభావానికి ఏది కారణమవుతుంది?

- A. OH^- ✓
- B. Cl^-
- C. Na^+
- D. H^+

Q4 Acids and bases (properties/examples)

సజల హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లం అనేది సోడియం హైడ్రోజన్ కార్బోనేట్ తో చర్య జరిపినప్పుడు, క్రింది పరిశీలనలలో సరైనది ఏది?

- A. లవణం మరియు నీటి నిర్మాణం మాత్రమే
- B. నైట్రోజన్ డయాక్సైడ్ యొక్క గోధుమ రంగు పొగలు ఏర్పడటం
- C. పాప్ శబ్దంతో హైడ్రోజన్ వాయువు ఏర్పడటం
- D. నిమ్మరసాన్ని పాలవంటి దానిగా మార్చే రంగురహిత వాయువు యొక్క వేగవంతమైన ఉద్భవనం ✓

Q5 Acids and bases (properties/examples)

క్రింది ప్రకటనలను పరిగణించి సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

ప్రకటన A: బలమైన ఆమ్లాలు మరియు బలమైన క్షారాల లవణాలు pH 7 తో తటస్థంగా ఉంటాయి.

ప్రకటన B: సోడియం క్లోరైడ్ తటస్థ లవణానికి ఒక ఉదాహరణ.

- A. ప్రకటన A సరైనది కానీ B సరికానిది.
- B. ప్రకటన A సరికానిది కానీ B సరైనది.
- C. ప్రకటనలు A మరియు B రెండూ సరైనవి. ✓
- D. ప్రకటనలు A మరియు B రెండూ సరికానివి.

Q6 Acids and bases (properties/examples)

ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ చర్య ఇథనోయిక్ ఆమ్లం యొక్క ఆమ్ల స్వభావాన్ని వివరిస్తుంది?

- A. ఇథనాయిక్ ఆమ్లం + సోడియం హైడ్రాక్సైడ్ $\rightarrow$ సోడియం ఇథనోయేట్ + నీరు ✓
- B. ఇథనోయిక్ ఆమ్లం + మిథనోల్ $\rightarrow$ మెథనోయిక్ ఆమ్లం + ఈథేన్
- C. ఇథనాయిక్ ఆమ్లం + సోడియం $\rightarrow$ సోడియం ఇథనోయేట్ + హైడ్రోజన్ వాయువు
- D. ఇథనాయిక్ ఆమ్లం + ఇథనాల్ $\rightarrow$ ఈస్టర్ + నీరు

Q7 Acids and bases (properties/examples)

ఒక చుక్క ఆమ్లా వర్షపు నీటిని నీలం లిట్రమ్స్ కాగితంపై ఉంచినట్లయితే ఏమి జరుగుతుంది?

- A. లిట్రమ్స్ కాగితంలో ఎలాంటి రంగు మార్పులు ఉండవు
- B. నీలం లిట్రమ్స్ కాగితం ఎరుపు రంగులోకి మారుతుంది. ✓
- C. నీలం లిట్రమ్స్ కాగితం నలుపు రంగులోకి మారుతుంది.
- D. నీలం లిట్రమ్స్ కాగితం పసుపు రంగులోకి మారుతుంది.

Q8 Acids and bases (properties/examples)

క్రింది వాటిలో, నీటిలో కరిగినప్పుడు ఆమ్లాలు మరియు క్షారాలు రెండింటి యొక్క ఒక ఉమ్మడి లక్షణం ఏది?

- A. లోహ కార్బోనేట్ తో చర్య జరిపినప్పుడు రెండూ కార్బన్ డయాక్సైడ్ ని ఉత్పత్తి చేస్తాయి.
- B. రెండూ జింక్ వంటి లోహాలతో చర్య జరిపినప్పుడు హైడ్రోజన్ వాయువును విడుదల చేస్తాయి.
- C. రెండూ నీలం లిట్రమ్స్ ని ఎరుపు రంగులోకి మార్చుతాయి
- D. రెండూ జల ద్రావణాలలో విద్యుత్తును నిర్వహించే (కండక్ట్ చేసే) అయాన్లను ఉత్పత్తి చేస్తాయి. ✓



Q9 Acids and bases (properties/examples)

సైన్స్ లాబొరేటరీ నుండి సేకరించబడిన ఈ క్రింది ద్రావణాల నమూనాల నుండి, సరైన ఆమ్ల-క్షార జతను ఇలా వర్గీకరించవచ్చు:

- A. ఎసిటిక్ ఆమ్లం(CH₃COOH) మరియు సోడియం హైడ్రాక్సైడ్ (NaOH) ✓
- B. సల్ఫ్యూరిక్ ఆమ్లం (H₂SO₄) మరియు నైట్రిక్ ఆమ్లం (HNO₃)
- C. కాల్షియం హైడ్రాక్సైడ్ [Ca(OH)₂] మరియు పొటాషియం హైడ్రాక్సైడ్ (KOH)
- D. మెగ్నీషియం హైడ్రాక్సైడ్ [Mg(OH)₂] మరియు అమోనియం హైడ్రాక్సైడ్ (NH₄OH)

Q10 Acids and bases (properties/examples)

ఈ క్రింది వాటిల్లో జల ద్రావణంలో H⁺ అయాన్లను ఏది ఇస్తుంది?

- A. సోడియం హైడ్రాక్సైడ్
- B. అమోనియం హైడ్రాక్సైడ్
- C. కాల్షియం హైడ్రాక్సైడ్
- D. హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లం ✓

Q11 Acids and bases (properties/examples)

పొడి లిట్మస్ కాగితం రంగును పొడి HCl వాయువు మార్చదు, కానీ సజల HCl ద్రావణం ఎందుకు మారుస్తుందో ఈ క్రింది ప్రకటనలలో ఏది బాగా వివరిస్తుంది?

- A. పొడి HCl వాయువు ఆమ్ల స్వభావం లేనిది.
- B. నీరు HCl తో కాకుండా లిట్మస్ తో చర్య జరుపుతుంది.
- C. HCl నీటిలో కరిగినప్పుడు H⁺ అయాన్లను మాత్రమే విడుదల చేస్తుంది. ✓
- D. లిట్మస్ కాగితం కాంతి సమక్షంలో మాత్రమే పనిచేస్తుంది.

Q12 Acids and bases (properties/examples)

ఒక లోహం ఆమ్లంతో చర్య జరిపినప్పుడు సాధారణంగా ఏర్పడే క్రియాజన్యాలు ఏవి?

- A. లవణం మాత్రమే
- B. లవణం మరియు నీరు
- C. లవణం మరియు ఆక్సిజన్
- D. లవణం మరియు హైడ్రోజన్ వాయువు ✓

Q13 Acids and bases (properties/examples)

బ్లూ-గ్రీన్(నీలం-ఆకుపచ్చ) ద్రావణాన్ని రూపొందించడానికి సజల సల్ఫ్యూరిక్ ఆమ్లంలో కాపర్ ఆక్సైడ్ కలిపినప్పుడు దాని రంగు ఏమిటి?

- A. తెలుపు
- B. బూడిదరంగు
- C. ఆకుపచ్చ
- D. నలుపు ✓

Q14 Acids and bases (properties/examples)

లోహ కార్బోనేట్లు ఆమ్లంతో చర్య జరిపినప్పుడు ఏ క్రియాజన్యాలు ఏర్పడతాయి?

- A. లవణం, నీరు, కార్బన్ డయాక్సైడ్ ✓
- B. నీరు, కార్బన్ డయాక్సైడ్
- C. లవణం, నీరు, కార్బన్ మోనాక్సైడ్
- D. లవణం, కార్బన్ మోనాక్సైడ్

Q15 Acids and bases (properties/examples)

ఒక ఆమ్లం ఒక క్రియాశీల లోహంతో చర్య జరిపినప్పుడు, ఏర్పడే క్రియాజన్యాలు :

- A. ఒక లోహ ఆక్సైడ్ మరియు నైట్రోజన్ వాయువు వెలువడుతుంది
- B. ఒక లవణం మరియు హైడ్రోజన్ వాయువు ఉత్పత్తి అవుతాయి ✓
- C. ఒక లవణం మరియు కార్బన్ డయాక్సైడ్ వాయువు ఏర్పడుతుంది
- D. ఒక క్షారం మరియు హైడ్రోజన్ పెరాక్సైడ్ ఏర్పడుతాయి

Q16 Acids and bases (properties/examples)

దాని ఆక్సీకరణ స్వభావం కారణంగా లోహంతో చర్య జరిపినప్పుడు హైడ్రోజన్ వాయువును విడుదల చేయ్యని ఆమ్లం ఏది?

- A. హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లం
- B. నైట్రిక్ ఆమ్లం ✓
- C. సల్ఫ్యూరిక్ ఆమ్లం
- D. అసిటిక్ ఆమ్లం



Q17 Acids and bases (properties/examples)

ఒక అలోహ ఆక్సైడ్ మరియు ఒక క్షారము మధ్య జరిగే చర్య యొక్క సాధారణ క్రియాజన్యం(లు) ఏమిటి?

- A. నీరు మాత్రమే
- B. లవణం మరియు నీరు ✓
- C. వాయువు మరియు నీరు
- D. లవణం మరియు హైడ్రోజన్

Q18 Acids and bases (properties/examples)

కాలమ్ A ని కాలమ్ B తో జతపరచండి.

కాలమ్ A	కాలమ్ B
A. ఆమ్లాలు	1. నీటిలో OH^- అయాన్లను ఉత్పత్తి చేస్తాయి
B. క్షారాలు	2. నీటిలో H^+ (లేదా H_3O^+) అయాన్లను ఉత్పత్తి చేస్తాయి
C. ఆమ్లం + క్షారం	3. లవణం మరియు నీటిని ఏర్పరుస్తాయి (తటస్థీకరణ)
D. రెండూ విద్యుత్తును నిర్వహిస్తాయి(కండక్ట్ చేస్తాయి)	4. ద్రావణంలో అయాన్ల ఉనికి వల్ల

- A. A-3; B-4; C-1; D-2
- B. A-2; B-1; C-4; D-3
- C. A-4; B-3; C-2; D-1
- D. A-2; B-1; C-3; D-4 ✓

Q19 Acids and bases (properties/examples)

క్రింది వాటిలో, క్షారాలతో చర్య జరిపి లవణం మరియు నీటిని ఏది ఏర్పరుస్తుంది?

- A. హైడ్రోజన్ వాయువు
- B. కార్బన్ డయాక్సైడ్ ✓
- C. కాల్షియం హైడ్రాక్సైడ్
- D. సోడియం ఆక్సైడ్

Q20 Acids and bases (properties/examples)

ఈ క్రింది ప్రకటనలలో ఏది/వి సరైనది/సరైనవి?

- a. జింక్ కణికలను సజల సల్ఫ్యూరిక్ ఆమ్లంలో ఉంచినప్పుడు, హైడ్రోజన్ వాయువు వెలువడుతుంది.
- b. సోడియం హైడ్రాక్సైడ్ ద్రావణంలో జింక్ కణికలను ఉంచినప్పుడు జింక్ హైడ్రాక్సైడ్ ఏర్పడుతుంది.
- c. సోడియం హైడ్రాక్సైడ్లో జింక్ కణికలను ఉంచినప్పుడు సోడియం జింకేట్ ఏర్పడుతుంది.

- A. a మరియు c ✓

B. b మాత్రమే

C. a మరియు b

D. a మాత్రమే

Q21 Acids and bases (properties/examples)

హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లం కాల్షియం కార్బోనేట్తో చర్య జరిపినప్పుడు విడుదలయ్యే వాయువు ఏది?

- A. హైడ్రోజన్
- B. ఆక్సిజన్
- C. కార్బన్ డయాక్సైడ్ ✓
- D. నైట్రోజన్

Q22 Acids and bases (properties/examples)

ఒక జల ద్రావణంలో ఒక క్షరానికి సంబంధించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం?

- A. అవి నీలి లిట్మస్ను ఎరుపు రంగులోకి మారుస్తాయి.
- B. అవి లోహాలతో చర్య జరిపి హైడ్రోజన్ వాయువును ఉత్పత్తి చేస్తాయి.
- C. అవి నీటిలో OH^- అయాన్లను ఉత్పత్తి చేస్తాయి. ✓
- D. వాటికి పుల్లని రుచి ఉంటుంది.

Q23 Antacids and everyday acid-base

అజీర్ణ సమయంలో, జీర్ణాశయం చాలా ఎక్కువ ఆమ్లాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తుంది, దానిని క్రింది వాటిలో దేని ద్వారా తటస్థీకరించవచ్చు?

- A. మెగ్నీషియం కార్బోనేట్ (మిల్క్ ఆఫ్ మెగ్నీషియా)
- B. మెగ్నీషియం హైడ్రాక్సైడ్ (మిల్క్ ఆఫ్ మెగ్నీషియా) ✓
- C. మెగ్నీషియం సల్ఫేట్ (మిల్క్ ఆఫ్ మెగ్నీషియా)
- D. మెగ్నీషియం ఆక్సైడ్ (మిల్క్ ఆఫ్ మెగ్నీషియా)



Q24 Antacids and everyday acid-base

వాంతి చేసుకున్న తర్వాత నోరు శుభ్రం చేసుకోవడం ఎందుకు మంచిది?

- A. చెడు వాసన తొలగించడానికి
- B. నిర్జలీకరణాన్ని నివారించడానికి
- C. ఆమ్లాన్ని తటస్థీకరించడానికి మరియు పంటి ఎనామిల్ను రక్షించడానికి ✓
- D. సంక్రమణ వ్యాప్తిని ఆపడానికి

Q25 Antacids and everyday acid-base

ఈ క్రింది కాలమ్ లను జతపర్చండి.

కాలమ్ A (పరిస్థితి)	కాలమ్ B (ప్రభావం)
A. ఆమ్ల వర్షం	1. నోటిలో pH < 5.5 ఉన్నప్పుడు సంభవిస్తుంది
B. అజీర్ణం	2. యాంటాసిడ్లు అధిక ఆమ్లాన్ని తటస్థీకరిస్తాయి
C. దంతక్షయం	3. pH < 5.6 జలచరాలకు హాని చేస్తుంది
D. తేనెటీగ కుట్టడం	4. బేకింగ్ సోడా ద్వారా తటస్థీకరించబడుతుంది

- A. A-2; B-4; C-1; D-3
- B. A-4; B-3; C-2; D-1
- C. A-3; B-2; C-1; D-4 ✓
- D. A-1; B-2; C-3; D-4

Q26 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

లవణ జలం(బ్రైన్) నుండి సోడియం హైడ్రాక్సైడ్ని తయారు చేయడానికి ఏ ప్రక్రియను ఉపయోగిస్తారు?

- A. లవణ జలం విద్యుద్విశ్లేషణ(ఎలక్ట్రాలసిస్ ఆఫ్ బ్రైన్) ✓
- B. NaCl యొక్క ఉష్ణ వియోగం
- C. హాబర్(Haber) ప్రక్రియ
- D. సాల్వే(Solvay) ప్రక్రియ

Q27 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

బేకింగ్ సోడా యొక్క రసాయనిక సూత్రం ఏమిటి?

- A. NaHCO_3 ✓
- B. NaOH
- C. NaCl
- D. Na_2CO_3

Q28 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

బేకింగ్ సోడా నుండి ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ ప్రక్రియ ద్వారా వాషింగ్ సోడా పొందబడుతుంది?

- A. బేకింగ్ సోడాను వేడి చేసి తరువాత నీటి నుండి స్పటికీకరణ చేయడం ✓
- B. సూర్యరశ్మిలో బేకింగ్ సోడా యొక్క బాష్పీభవనం
- C. బేకింగ్ సోడాను నిమ్మరసం నీటిలో కలపడం
- D. బేకింగ్ సోడాకు హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లాన్ని జోడించడం

Q29 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

క్రింది వాటిలో ఏ ప్రక్రియను ఉపయోగించి బేకింగ్ సోడా తయారు చేస్తారు?

- A. హాబర్(Haber) ప్రక్రియ
- B. సాల్వే(Solvay) ప్రక్రియ ✓
- C. క్లోర్-ఆల్కలీ(Chlor-alkali) ప్రక్రియ
- D. డీకన్(Deacon's) ప్రక్రియ

Q30 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

క్రింది వాటిలో, బ్లీచింగ్ పౌడర్ని ఏ రసాయన సూత్రం సూచిస్తుంది?

- A. $\text{Ca}(\text{ClO}_2)$.
- B. $\text{Ca}(\text{ClO})_2$. ✓
- C. $\text{Ca}_2(\text{ClO})_2$.
- D. $\text{Ca}(\text{ClO}_2)_2$.

Q31 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

ఈ క్రింది వాటిల్లో బేకింగ్ సోడా యొక్క సాధారణ ఉపయోగం ఏది?

- A. అదనపు జీర్ణాశయ ఏసిడ్ ని తటస్థీకరించడం ✓
- B. సబ్బును తయారు చేయడానికి ఆల్కహాల్తో చర్య జరపడం
- C. నేల మళ్లలో (సాయిల్ బెడ్స్) అమ్మత్వాన్ని పెంచడం
- D. బాక్టీరియా కుళ్ళిపోకుండా నిరోధించడం

Q32 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

పొడి స్లేడ్ లైమ్ ($\text{Ca}(\text{OH})_2$) పై క్లోరిన్ చర్య వలన క్రియాజన్యంగా ఉత్పత్తి అయ్యే సమ్మేళనం ఈ క్రింది వాటిలో ఏది?

- A. బ్లీచింగ్ సోడా
- B. సాధారణ లవణం
- C. వాషింగ్ సోడా
- D. బ్లీచింగ్ పౌడర్ ✓



Q33 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

బట్టలు ఉతికేటప్పుడు నీటిలో వాషింగ్ సోడాని ఎందుకు కలుపుతారు?

- A. బట్టలకు సువాసన జోడించడానికి.
- B. బట్టలు ముడతలు పడకుండా ఉండటానికి.
- C. బట్టలు బ్లీచ్ చేయడానికి.
- D. కఠిన జలాన్ని మృదువుగా చేయడానికి. ✓

Q34 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

ఏ సమ్మేళనాన్ని వేడి చేయడం ద్వారా వాషింగ్ సోడా తయారుచేయబడుతుంది?

- A. కాల్షియం కార్బోనేట్
- B. సోడియం క్లోరైడ్
- C. కాల్షియం ఆక్సైడ్
- D. సోడియం బైకార్బోనేట్ (బేకింగ్ సోడా) ✓

Q35 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

క్రింది వాటిలో, దైనందిన జీవితంలో బేకింగ్ సోడా (సోడియం హైడ్రోజన్ కార్బోనేట్) యొక్క సరైన ఉపయోగం ఏమిటి?

- A. దీనిని తినదగిన లవణాలను తయారు చేయడానికి ఉపయోగిస్తారు.
- B. సబ్బులు జిడ్డు లేనివిగా చేయడానికి దీనిని ఉపయోగిస్తారు.
- C. లెడ్-యాసిడ్ బ్యాటరీలలో బలమైన ఆమ్లాలను తటస్థీకరించడానికి దీనిని ఉపయోగిస్తారు.
- D. దీనిని నురుగు ఉత్పత్తి చేయడానికి అగ్నిమాపక యంత్రాలలో ఉపయోగిస్తారు. ✓

Q36 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

బేకింగ్ సోడా (సోడియం హైడ్రోజన్ కార్బోనేట్) గురించిన ఈ క్రింది ప్రకటనల్లో సరికానిది ఏది?

- A. సోడియం క్లోరైడ్, అమ్మోనియా, కార్బన్ డయాక్సైడ్ మరియు నీటిని చర్య జరపడం ద్వారా దీనిని పారిశ్రామికంగా తయారు చేస్తారు.
- B. బేకింగ్ సోడాని వేడి చేసినప్పుడు, కార్బన్ డయాక్సైడ్ వాయువును విడుదల చేస్తుంది, ఇది బేకింగ్లో ఉపయోగపడుతుంది.
- C. బేకింగ్ సోడాను యాంటిసెడ్లలో ఉపయోగిస్తారు ఎందుకంటే ఇది అదనపు జీర్ణాశయ ఆమ్లాన్ని తటస్థీకరించి, లవణం మరియు నీటిని మాత్రమే ఉత్పత్తి చేస్తుంది.

- A. A మరియు C రెండూ
- B. A మాత్రమే
- C. A మరియు B రెండూ
- D. C మాత్రమే ✓

Q37 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

ఈ క్రింది వాటిలో బ్లీచింగ్ పౌడర్ యొక్క ఉపయోగం కానిది ఏది?

- A. నీటి శాశ్వత కారిన్యాన్ని తొలగించడానికి ✓
- B. వస్త్ర పరిశ్రమలో ప్రత్తి మరియు లెనిన్ ని బ్లీచింగ్ చేయడానికి
- C. అనేక రసాయన పరిశ్రమలలో ఆక్సికరణ కారకంగా
- D. త్రాగునీటిని క్రిములు లేకుండా చేయడానికి

Q38 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

సోడియం కార్బోనేట్ సమ్మేళనం యొక్క రసాయన సూత్రం ఇలా సూచించబడుతుంది:

- A. Na_3CO_4
- B. Na_3CO_2
- C. Na_3CO_3
- D. Na_2CO_3 ✓

Q39 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

క్రింది వాటిలో, వాషింగ్ సోడా యొక్క ఉపయోగం ఏది?

- A. వంటలో ఉపయోగిస్తారు
- B. వేడి నీటి శుద్ధిలో ఉపయోగిస్తారు
- C. నీటి హార్డ్నెస్(కఠినత్వం)ని తొలగించడానికి ✓
- D. నీటిలో ఉన్న బ్యాక్టీరియాను చంపడానికి ఉపయోగిస్తారు

Q40 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

బేకింగ్ సోడా రసాయన నామం ఏమిటి?

- A. సోడియం సల్ఫేట్
- B. సోడియం కార్బోనేట్
- C. సోడియం హైడ్రాక్సైడ్
- D. సోడియం హైడ్రోజన్ కార్బోనేట్ ✓

Q41 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

బ్లీచింగ్ పౌడర్ను ఈ క్రింది చర్యల ద్వారా తయారు చేస్తారు:

- A. హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లంతో కాల్షియం హైడ్రాక్సైడ్
- B. క్లోరిన్ వాయువుతో కాల్షియం హైడ్రాక్సైడ్ ✓
- C. క్లోరిన్ వాయువుతో సోడియం హైడ్రాక్సైడ్
- D. క్లోరిన్ వాయువుతో కాల్షియం కార్బోనేట్



Q42 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

క్రింది ప్రకటనలను పరిగణించి సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

ప్రకటన A: బేకింగ్ సోడా తేలికపాటి క్షయ రహిత క్షార లవణం.

ప్రకటన B: ఇది ఆమ్లాలను తటస్థీకరించగలదు మరియు జీర్ణాశయ ఏసిడిటీ(ఆమ్లత్వం)ని ఉపశమింపజేస్తుంది.

A. ప్రకటన A సరికానిది కానీ B సరైనది.

B. A మరియు B రెండు ప్రకటనలు సరికానివి.

C. A మరియు B రెండు ప్రకటనలు సరైనవి.

D. ప్రకటన A సరైనది కానీ B సరికానిది.

Q43 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

బ్లీచింగ్ పౌడర్ రసాయనికంగా ఈ విధంగా ఏర్పడుతుంది:

A. CaCO_3 అనేది CO_2 వాయువుతో చర్య జరపడం ద్వారా

B. NaOH అనేది HCl ఆమ్లంతో చర్య జరపడం ద్వారా

C. Ca(OH)_2 అనేది Cl_2 వాయువుతో చర్య జరపడం ద్వారా

D. CaCl_2 అనేది O_2 వాయువుతో చర్య జరపడం ద్వారా

Q44 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

వాషింగ్ సోడా సూత్రం ఏమిటి?

A. NaHCO_3

B. NaOH

C. $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$

D. Na_2CO_3

Q45 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

బేకింగ్ సోడాను వేడి చేసినప్పుడు ఏ వాయువును విడుదల అవుతుంది?

A. CO_2

B. H_2

C. N_2

D. O_2

Q46 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

క్రింద ఇచ్చిన రెండు ప్రకటనలను పరిశీలించి సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

ప్రకటన A: శుష్కించిన తడి సున్నం(డ్రై ప్లాస్ట్ లైమ్)పై క్లోరిన్ చర్య ద్వారా బ్లీచింగ్ పౌడర్ ఉత్పత్తి అవుతుంది.

ప్రకటన B: దీని రసాయన సూత్రం CaOCl_2 .

A. ప్రకటనలు A మరియు B రెండూ సరైనవి.

B. ప్రకటన A సరికానిది కానీ B సరైనది.

C. ప్రకటన A సరైనది కానీ B సరికానిది.

D. ప్రకటనలు A మరియు B రెండూ సరికానివి.

Q47 Common salts and their uses (formula)

మెగ్నీషియం క్లోరైడ్ యొక్క రసాయన సూత్రం ఏమిటి?

A. Mg_2Cl

B. MgCl_3

C. MgCl

D. MgCl_2

Q48 Common salts and their uses (formula)

కాల్షియం హైడ్రాక్సైడ్ అనేది గాలిలోని కార్బన్ డయాక్సైడ్తో నెమ్మదిగా చర్యని జరిపి వెల్ల వేసే (వైట్ వాషింగ్) ప్రయోజనానికి ఉపయోగించబడే ఏ సమ్మేళనం యొక్క పలుచని పొరను ఏర్పరుస్తుంది?

A. CaO

B. CaSO_4

C. $\text{Ca(HCO}_3)_2$

D. CaCO_3

Q49 Common salts and their uses (formula)

క్రింది వాటిలో, క్లోర్-క్షార(క్లోర్-ఆల్కలై) ప్రక్రియలో ఏది ఏర్పడదు?

A. హైడ్రోజన్ వాయువు

B. సోడియం కార్బోనేట్

C. క్లోరిన్ వాయువు

D. సోడియం హైడ్రాక్సైడ్



Q50 Common salts and their uses (formula)

కాల్షియం హైడ్రాక్సైడ్ అనేది గాలిలోని కార్బన్ డయాక్సైడ్ తో నెమ్మదిగా చర్య జరిపి వెల్లవేసి (వైట్ వాషింగ్) ప్రయోజనానికి ఉపయోగపడేలా ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ పదార్థం యొక్క పలుచని పొరను ఏర్పరుస్తుంది?

A. CaCO_3 B. CaO C. CaSO_4 D. $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ **Q51 Important Salts & Their Uses**

క్లోర్-క్లార్(క్లోర్-ఆల్కలీ) ప్రక్రియలో, ఆనోడ్ వద్ద ఏమి విడుదల అవుతుంది?

A. నైట్రోజన్ వాయువు

B. హైడ్రోజన్ వాయువు

C. సోడియం హైడ్రాక్సైడ్

D. క్లోరిన్ వాయువు

**Q52 Important Salts & Their Uses**

సోడియం హైడ్రాక్సైడ్ దీనిచే ఏర్పడుతుంది:

A. కార్బన్ డయాక్సైడ్ తో సోడియం చర్య జరపడం ద్వారా

B. ఇథనాల్ తో సోడియంను కరిగించడం ద్వారా

C. నీటి ద్వారా క్లోరిన్ పంపడం ద్వారా

D. ఉప్పునీరు(బ్రైన్) ద్వారా విద్యుత్తును పంపడం ద్వారా

**Q53 Important Salts & Their Uses**

సోడియం క్లోరైడ్ యొక్క జల ద్రావణం గుండా విద్యుత్తును పంపడం ద్వారా సోడియం హైడ్రాక్సైడ్ తయారూ చేయబడు ప్రక్రియను ఇలా పిలుస్తారు:

A. డౌన్ (Dow's)

B. బోర్న్ హేబర్ (Born Haber)

C. క్లోర్-క్లార్ము (Chlor-alkali)



D. హాల్-హెరౌల్ట్ (Hall-Héroult)

Q54 Neutralization reaction

తటస్థీకరణ(న్యూట్రలైజేషన్) చర్యను _____ గా ఉత్తమంగా వర్ణించవచ్చు.

A. క్షారం + ఆమ్లం $\rightarrow$ లవణం + నీరుB. ఆమ్లం + లోహం $\rightarrow$ లవణం + హైడ్రోజన్C. ఆమ్లం + క్షారము $\rightarrow$ లవణం + నీరుD. ఆమ్లం + లవణం $\rightarrow$ నీరు**Q55 Neutralization reaction**

తటస్థీకరణ చర్యలో ఆమ్లం నుండి _____ మరియు క్షారం నుండి _____ కలిసి నీటి అణువులు ఏర్పడతాయి.

A. వరుసగా OH^+ అయాన్లు మరియు H^- అయాన్లుB. వరుసగా H^- అయాన్లు మరియు OH^+ అయాన్లుC. వరుసగా H^+ అయాన్లు మరియు OH^- అయాన్లుD. వరుసగా OH^+ అయాన్లు మరియు OH^- అయాన్లు**Q56 Neutralization reaction**

ఒక ఆమ్ల-క్షార చర్య అనునది ఏ రకమైన చర్య?

A. ఉష్ణమోచక చర్య



B. విఘటన చర్య

C. ఉష్ణ గ్రాహక చర్య

D. రెడాక్స్ చర్య

Q57 Neutralization reaction

ఈ క్రింది లోహ ఆక్సైడ్ల స్వభావం మరియు పాత్రను జతపరచండి.

కాలమ్ A (పదార్థం)	కాలమ్ B (చర్యలో పాత్ర)
A. CuO	1. చర్యలో ఏర్పడే లవణం
B. HCl	2. క్షార ఆక్సైడ్ తో ఆమ్లం చర్య జరపడం
C. CuCl_2	3. ఆమ్లంతో క్షార ఆక్సైడ్ చర్య జరపడం
D. H_2O	4. తటస్థీకరణ క్రియాజన్యం(న్యూట్రలైజేషన్ ప్రొడక్ట్)

A. A - 3; B - 4; C - 1; D - 2

B. A - 4; B - 1; C - 2; D - 3

C. A - 2; B - 3; C - 4; D - 1

D. A - 3; B - 2; C - 1; D - 4

**Q58 Neutralization reaction**

ఒక ఆమ్లం ఒక క్షారంతో చర్య జరిపినప్పుడు, ఉపయోగించబడిన నిర్దిష్ట ఆమ్లం లేదా క్షారంతో సంబంధం లేకుండా, ఈ క్రింది వాటిలో ఏది/వి ఎల్లప్పుడూ ఏర్పడుతుంది/ ఏర్పడతాయి?

A. ఆక్సిజన్

B. కార్బన్ డయాక్సైడ్

C. లవణం మరియు నీరు



D. హైడ్రోజన్ వాయువు



Blackbook Vocabulary — Now in the App!



Download Now on Google Play

Q59 Neutralization reaction

క్రింద ఇవ్వబడిన రెండు ప్రకటనలను చూసి సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

ప్రకటన A: ఇథనాయిక్ ఆమ్లం సోడియం హైడ్రాక్సైడ్ తో చర్య జరిపి సోడియం అసిటేట్ మరియు నీటిని ఏర్పరుస్తుంది.

ప్రకటన B: ఈ చర్య తటస్థీకరణ చర్య.

A. ప్రకటనలు A మరియు B రెండూ సరైనవి.

B. ప్రకటనలు A మరియు B రెండూ సరికానివి.

C. ప్రకటన A సరైనది కానీ ప్రకటన B సరికానిది.

D. ప్రకటన A సరికానిది కానీ ప్రకటన B సరైనది.

Q60 Neutralization reaction

క్రింది ప్రకటనలను పరిగణించి సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

ప్రకటన A: ఒక ఆమ్లం ఒక క్షారంతో చర్య జరిపినప్పుడు తటస్థీకరణ చర్య సంభవిస్తుంది.

ప్రకటన B: తటస్థీకరణ సమయంలో నీరు మరియు లవణం ఏర్పడతాయి.

A. ప్రకటన A సరికానిది కానీ B సరైనది.

B. A మరియు B రెండు ప్రకటనలు సరికానివి.

C. A మరియు B రెండు ప్రకటనలు సరైనవి.

D. ప్రకటన A సరైనది కానీ B సరికానిది.

Q61 Neutralization reaction

$\text{NaOH} + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$ అనే చర్య దీనికి ఉదాహరణ:

A. వియోగ చర్య

B. ద్వంద్వ రసాయన వియోగం

C. అవక్షేప చర్య

D. స్థానభ్రంశం చర్య

Q62 Neutralization reaction

తటస్థ లవణం ఎప్పుడు ఏర్పడుతుంది?

A. బలమైన ఆమ్లం బలహీనమైన క్షారంతో చర్య జరిపినప్పుడు

B. బలమైన ఆమ్లం బలమైన క్షారంతో చర్య జరిపినప్పుడు

C. బలహీన ఆమ్లం బలమైన క్షారంతో చర్య జరిపినప్పుడు

D. ఆమ్లం లోహంతో చర్య జరిపినప్పుడు

Q63 Neutralization reaction

ఒక ఆమ్లం కార్బోనేట్ రహిత క్షారంతో చర్య జరిపినప్పుడు, తటస్థీకరణ చర్యలో సాధారణంగా ఏర్పడే క్రియాజన్యాలు ఏమిటి?

A. లవణం మాత్రమే

B. నీరు మాత్రమే

C. లవణం మరియు నీరు

D. కార్బన్ డయాక్సైడ్ మరియు నీరు

Q64 Neutralization reaction

ఈ క్రింది చర్యలలో ఏది తటస్థీకరణ (న్యూట్రలైజేషన్) చర్య?

A. విఘటన

B. ద్వంద్వ వియోగం

C. దహనం

D. ఏక స్థానభ్రంశం

Q65 Neutralization reaction

ఒక ఆమ్లం మరియు ఒక క్షారము మధ్య జరిగే చర్య యొక్క సాధారణ పేరు ఏమిటి?

A. దహన చర్య

B. ఆక్సీకరణం

C. తటస్థీకరణ

D. వియోగం

Q66 Neutralization reaction

ఒక బలమైన ఆమ్లం మరియు ఒక బలమైన క్షారం మధ్య జరిగే తటస్థీకరణ చర్యలో ఈ క్రింది వాటిల్లో ఎల్లప్పుడూ ఏర్పడేది ఏది?

A. లవణం, నీరు మరియు కార్బన్ డయాక్సైడ్

B. లవణం మరియు హైడ్రోజన్ వాయువు

C. నీరు మాత్రమే

D. లవణం మరియు నీరు

Q67 Plaster of Paris and gypsum

జిప్సమ్ ని 373 K వద్ద వేడి చేసినప్పుడు, అది స్పటికీకరణ నీటిని కోల్పోయి _____ ని ఏర్పరుస్తుంది.

A. కాల్షియం సల్ఫేట్ హెమిహైడ్రేట్

B. కాల్షియం క్లోరైడ్ పెంటాహైడ్రేట్

C. కాల్షియం క్లోరైడ్ హెమిహైడ్రేట్

D. కాల్షియం సల్ఫేట్ పెంటాహైడ్రేట్



Q68 Plaster of Paris and gypsum

ఈ క్రింది వాటిలో దేనిని వేడి చేయడం ద్వారా ప్లాస్టర్ ఆఫ్ పారిస్ తయారు చేయబడుతుంది?

A. బేకింగ్ సోడా

B. జిప్సం

C. తడి సున్నము

D. సున్నపురాయి

Q69 Plaster of Paris and gypsum

ప్లాస్టర్ ఆఫ్ పారిస్ యొక్క రసాయనిక సూత్రం ఏమిటి?

A. CaSO_4

B. CaCO_3

C. $\text{CaSO}_4 \cdot \frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$

D. $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

Q70 Plaster of Paris and gypsum

జిప్సం నుండి ప్లాస్టర్ ఆఫ్ పారిస్ తయారీలో పాల్గొను రసాయన చర్య ఏమిటి?

A. $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O} + \text{ఉష్ణం} \rightarrow \text{CaSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$

B. $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O} + \text{ఉష్ణం} \rightarrow \text{CaSO}_4 \cdot \frac{1}{2}\text{H}_2\text{O} + 1\frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$

C. $\text{CaSO}_4 \cdot \frac{1}{2}\text{H}_2\text{O} + \text{నీరు} \rightarrow \text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

D. $\text{CaCO}_3 + \text{ఉష్ణం} \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$

Q71 Properties & Tests

సాంద్రమైన సల్ఫ్యూరిక్ ఆమ్లం ఈ క్రింది వాటిల్లోని దేని నుండి నీటిని తొలగిస్తుంది కాబట్టి దానిని నిర్జలీకరణ కారకంగా పరిగణించవచ్చు?

A. అమ్మోనియా వాయువు

B. ప్రొపేన్

C. గ్లూకోజ్

D. సోడియం హైడ్రాక్సైడ్

Q72 Properties & Tests

హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లంతో లోహపు సోడియం కార్బోనేట్ మరియు సోడియం బైకార్బోనేట్ చర్య జరిపినప్పుడు ఉమ్మడిగా/సర్వసాధారణంగా ఉండేది ఏమిటి?

A. సోడియం క్లోరైడ్ ఏర్పడుతుంది.

B. హైడ్రోజన్ వాయువు విడుదల చేయబడుతుంది.

C. హైడ్రోజన్ కార్బోనేట్ ఏర్పడుతుంది.

D. కార్బన్ మోనాక్సైడ్ విడుదల చేయబడుతుంది.

Q73 Properties & Tests

ఒక తెల్లని ఘనపదార్థం సజల HCl తో చర్య జరిపి, సున్నపు నీటిని పాలలాగా మార్చే వాయువును ఉత్పత్తి చేస్తుంది. ఖచ్చితంగా ఏమని తేల్చవచ్చు?

A. కార్బన్ డయాక్సైడ్ను విడుదల చేసే ఈ ఘనపదార్థం ఒక లోహ కార్బోనేట్

B. వాయువు కార్బన్ డయాక్సైడ్; ఘనపదార్థం కార్బోనేట్ లేదా బైకార్బోనేట్.

C. ప్రతిక్రియాశీల లోహాన్ని సూచిస్తు, వాయువు అనేది హైడ్రోజన్

D. ఆ ఘనపదార్థం కాల్షియం కార్బోనేట్.

Q74 Properties & Tests

లోహ హైడ్రోజన్ కార్బోనేట్తో ఒక ఆమ్లం చర్య జరిపినప్పుడు ఏర్పడే క్రియాజన్యాలు ఏమిటి?

A. లవణం + ఆక్సిజన్ + కార్బన్

B. లవణం + నీరు + కార్బన్ డయాక్సైడ్

C. లవణం + హైడ్రోజన్ వాయువు

D. క్షారము + హైడ్రోజన్ వాయువు

Q75 Properties & Tests

ఒక ఆమ్లం లోహపు కార్బోనేట్తో చర్య జరిపినప్పుడు, అది వీటిని ఏర్పరుస్తుంది:

A. క్రియాజన్యాలుగా ఒక క్షారం మరియు నీరు

B. లవణం, కార్బన్ డయాక్సైడ్ మరియు నీరు

C. లవణం మరియు హైడ్రోజన్ వాయువు మాత్రమే

D. వాయువు మరియు ఘన అవక్షేపం మాత్రమే

Q76 Properties & Tests

ఒక లోహం సజల ఆమ్లంతో చర్యనొందినప్పుడు ఏ వాయువు విడుదల అవుతుంది?

A. హైడ్రోజన్

B. ఆక్సిజన్

C. కార్బన్ డయాక్సైడ్

D. నైట్రోజన్



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q77 Properties & Tests

క్రింది పదార్థాలు మరియు వాటి అయాన్లతో జతపరచండి.

కాలమ్ A (పదార్థాలు)	కాలమ్ B (ఉత్పత్తి చేయబడిన అయాన్లు)
A. HCl	1. H_3O^+ మరియు Cl^-
B. NaOH	2. Na^+ మరియు OH^-
C. KOH	3. K^+ మరియు OH^-
D. $\text{Mg}(\text{OH})_2$	4. Mg^{2+} మరియు 2OH^-

A. A-2; B-1; C-4; D-3

B. A-3; B-4; C-1; D-2

C. A-1; B-2; C-3; D-4

D. A-4; B-3; C-2; D-1

Q78 Strong vs weak acids/bases

క్రింద ఇవ్వబడిన రెండు ప్రకటనలను పరిశీలించి, సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి.

ప్రకటన A: సోడియం హైడ్రాక్సైడ్ సబ్బులు మరియు కాగితం తయారీలో ఉపయోగించబడుతుంది.

ప్రకటన B: ఇది ఒక బలహీనమైన క్షారం మరియు స్వభావంలో తటస్థమైనది.

A. ప్రకటనలు A మరియు B రెండూ సరైనవి.

B. ప్రకటన A సరికానిది, కానీ B సరైనది.

C. ప్రకటన A సరైనది, కానీ B సరికానిది.

D. ప్రకటనలు A మరియు B రెండూ సరికానివి.

Q79 Strong vs weak acids/bases

క్రింద ఇవ్వబడిన రెండు ప్రకటనలను పరిశీలించి, సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

ప్రకటన A: కార్బాక్సిలిక్ ఆమ్లాలు నీటిలో పూర్తిగా అయనీకరణం చెందే (అయోనైజ్ అయ్యే) బలమైన ఆమ్లాలు.

ప్రకటన B: హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లంతో పోలిస్తే ఇథనాయిక్ (Ethanoic) ఆమ్లం బలహీనమైన ఆమ్లం.

A. ప్రకటనలు A మరియు B రెండూ సరైనవి.

B. ప్రకటన A సరికానిది, కానీ B సరైనది.

C. ప్రకటన A సరైనది, కానీ B సరికానిది.

D. ప్రకటనలు A మరియు B రెండూ సరికానివి.

Q80 pH Scale & Indicators

క్రింది వాటిలో, అత్యధిక ఆమ్లత్వం (ఎసిడిటీ) కలిగివున్నది ఏది?

A. వెనిగర్

B. నిమ్మరసం

C. నీరు

D. పాలు

Q81 pH Scale & Indicators

బలమైన ఆమ్లం మరియు బలమైన క్షారంతో ఏర్పడిన ఒక లవణ ద్రావణం యొక్క pH విలువ సుమారుగా ఎంత?

A. 7 కి సమానం

B. ఉష్ణోగ్రతను బట్టి 7 కంటే తక్కువ లేదా ఎక్కువ ఉండవచ్చు

C. 7 కంటే ఎక్కువ

D. 7 కంటే తక్కువ

Q82 pH Scale & Indicators

ఈ క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది/సరైనవి?

a. ఒక సమ్మేళనం యొక్క ఆమ్ల లేదా క్షార స్వభావాన్ని తనిఖీ చేయడానికి పూర్ణ సూచికలను ఉపయోగిస్తారు.

b. లవంగ నూనె ఒక పూర్ణ సూచిక.

c. లవంగపు నూనెను ఏదైనా సమ్మేళనం యొక్క స్వచ్ఛతను తనిఖీ చేయడానికి ఉపయోగిస్తారు.

A. a మరియు c మాత్రమే

B. a మరియు b మాత్రమే

C. a మాత్రమే

D. a, b మరియు c

Q83 pH Scale & Indicators

ఈ క్రింది పరిశీలనలలో ఏది ఒక ద్రావణం ఆమ్లమని నిర్ధారిస్తుంది?

A. మిథైల్ ఆరెంజ్: పసుపు, ఫినాల్ఫ్తాలిన్: రంగులేనిది, లిట్మస్: నీలం

B. మిథైల్ ఆరెంజ్: ఎరుపు, ఫినాల్ఫ్తాలిన్: రంగులేనిది, లిట్మస్: ఎరుపు

C. మిథైల్ ఆరెంజ్: పసుపు, ఫినాల్ఫ్తాలిన్: గులాబీ, లిట్మస్: నీలం

D. మిథైల్ ఆరెంజ్: ఎరుపు, ఫినాల్ఫ్తాలిన్: గులాబీ, లిట్మస్: ఎరుపు



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q84 pH Scale & Indicators

H⁺ అయాన్ల గాఢత పెరిగినప్పుడు ద్రావణం యొక్క pH కి ఏమి అవుతుంది?

A. అది అలాగే ఉంటుంది.

B. అది తగ్గుతుంది. ✓

C. దానిని నిర్ణయించలేము.

D. అది పెరుగుతుంది.

Q85 pH Scale & Indicators

క్రింది వాటిలో, దైనందిన జీవితంలో pH యొక్క ప్రాముఖ్యతను ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

A. తేనెటీగ కుట్టు ఒక ప్రాథమిక(క్షార) ద్రవాన్ని ఇంజెక్ట్ చేస్తాయి, కాబట్టి దీనికి వెనిగర్ వంటి బలహీనమైన ఆమ్లంతో చికిత్స చేస్తారు.

B. బ్యాక్టీరియా చర్యాశీలత కారణంగా, నోటి pH 7.5 కంటే ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు దంత ఎనామెల్ కరిగిపోతుంది.

C. జలజీవులకు హాని కలిగిస్తు, ఆమ్ల వర్షంలో pH విలువ 7 కంటే ఎక్కువగా ఉంటుంది.

D. జీర్ణక్రియకు సహాయపడుతూ, 2 చుట్టూ pH ని నిర్వహించడానికి, మన జీర్ణాశయం హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లాన్ని ప్రవిస్తుంది. ✓

Q86 pH Scale & Indicators

క్రింది వాటిలో, నీటిలో కరిగినప్పుడు pH విలువ 7 కంటే ఎక్కువ ఉన్న ద్రావణాన్ని ఏర్పరిచే లవణం ఏది?

A. సోడియం అసిటేట్ ✓

B. కాపర్ సల్ఫేట్

C. సోడియం క్లోరైడ్

D. అమోనియం క్లోరైడ్

Q87 pH Scale & Indicators

నాలుగు వేర్వేరు ద్రావణాల pH ఐచ్ఛికాలలో ఇవ్వబడింది. వాటిలో ఎరుపు రంగు లిట్రమ్స్ ని నీలం రంగులోకి ఏది మారుతుంది?

A. 6

B. 4

C. 2

D. 11 ✓

Q88 pH Scale & Indicators

pH స్కేల్ పరిధి(రేంజ్) ఎంత?

A. 0 నుండి 7 వరకు

B. 0 నుండి 10 వరకు

C. 0 నుండి 14 వరకు ✓

D. -1 నుండి 14 వరకు

Q89 pH Scale & Indicators

నోటిలోని pH _____ కంటే తక్కువగా ఉన్నప్పుడు పంటి ఎనామిల్ క్షయం చెందడం ప్రారంభమవుతుంది.

A. 5.5 ✓

B. 6.5

C. 4.5

D. 7.5

Q90 pH Scale & Indicators

సూచికకు (ఇండికేటర్) సంబంధించి ఈ క్రింది ప్రకటనల్లో ఏది/వి సరైనది/సరైనవి?

a. పసుపు(టర్మర్) అనేది ఆమ్ల-క్షార అంశమాపనం (టైట్రేషన్) కోసం ఉపయోగించే సహజ సూచిక.

b. ఫినోఫ్తాలీన్ క్షార మాధ్యమంలో రంగులేనిదిగా మరియు ఆమ్ల మాధ్యమంలో గులాబీ రంగును ఇస్తుంది.

c. లవంగం నూనెను ప్రాణ సూచికగా వర్గీకరించారు.

A. b మరియు c

B. a మాత్రమే

C. b మాత్రమే

D. a మరియు c ✓

Q91 pH Scale & Indicators

లవంగాల నూనెను ఒక ప్రాణ సూచికగా ఎందుకు ఉపయోగిస్తారు?

A. ఆమ్ల మరియు క్షార యానకాలలో వివిధ రంగుల తీవ్రమైన పొగను గమనించవచ్చు.

B. ఇది ఆమ్ల మరియు క్షార యానకంలో భిన్నమైన వాసనను అందిస్తుంది. ✓

C. ఇది ఆమ్ల మరియు క్షార యానకంలో వేర్వేరు రంగులను అందిస్తుంది.

D. ఆమ్ల మరియు క్షార యానకాలలో వివిధ రంగుల పొంగులు(ఎఫ్ఫర్వెసెన్స్) గమనించబడతాయి.



Q92 pH Scale & Indicators

నోటిలో pH దీని కంటే తక్కువగా ఉన్నప్పుడు కాల్షియం హైడ్రాక్సీఅపటైట్‌తో తయారైన టూత్ ఎనామిల్ క్షయం చెందడం(డీకే) ప్రారంభమవుతుంది:

A. 7.5

B. 5.5

C. 8.5

D. 6.5

Q93 pH Scale & Indicators

పూణ సూచికల గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

A. ఉల్లిపాయలు మరియు వనిల్లా రెండూ ఆమ్ల పరిస్థితులలో వాటి వాసనను కోల్పోతాయి.

B. ఆమ్ల ద్రావణాలలో, ఉల్లిపాయల సారం దాని విలక్షణమైన వాసనను నిలుపుకుంటుంది.

C. క్షార ద్రావణాలలో, వనిల్లా ఎసెన్స్ దాని అసలు తీపి వాసనను నిలుపుకుంటుంది.

D. క్షార ద్రావణాలలో, ఉల్లిపాయల సారం వాసన మారదు.

Q94 pH Scale & Indicators

క్రింది ఆమ్ల-క్షార సూచికలలో ఆమ్ల యానకంలో రంగు రహితంగా మరియు క్షార యానకంలో గులాబీ రంగులో ఏది ఉంటాయి?

A. ఫినాల్ఫ్టాలిన్ (Phenolphthalein)

B. మిథైల్ ఆరెంజ్ (Methyl orange)

C. బ్రోమోథైమోల్ బ్లూ (Bromothymol blue)

D. లిట్మస్ (litmus)

Q95 pH Scale & Indicators

క్రింది వాటిలో ఒక పూణ సూచిక కానిది ఏది?

A. వెనిల్లా సారం.

B. ఉల్లిపాయ

C. పసుపు

D. లవంగం నూనె

Q96 pH Scale & Indicators

pH లోని 'p' అంటే _____ మరియు దీనిని _____ గాఢతను కొలవడానికి ఉపయోగిస్తారు.

A. పొటెన్షియల్, హైడ్రాక్సైడ్ అయాన్

B. పొటెన్స్, హైడ్రోజన్ అయాన్

C. పొటెన్స్, హైడ్రాక్సైడ్ అయాన్

D. పొటెన్షియల్, హైడ్రోజన్ అయాన్

Q97 pH Scale & Indicators

పరికరాలు మరియు ఉద్దేశ్యం లకి చెందిన ఈ క్రింది నిలుపు వరుసలను జతపర్చండి.

కాలం A	కాలం B
A. లిట్మస్ పేపర్	1. ఆమ్ల లేదా క్షార స్వభావాన్ని గుర్తించడం
B. వాచ్-గ్లాస్	2. పరీక్ష ద్రావణాల చుక్కలను వెయ్యడం
C. టెస్ట్ ట్యూబ్	3. ద్రావణాలను సురక్షితంగా పట్టుకుని కలపడం
D. సూచిక ద్రావణం	4. ఆమ్లం లేదా క్షారాన్ని గుర్తించడానికి రంగు మార్పును చూపుతుంది

A. A-2; B-3; C-4; D-1

B. A-3; B-4; C-1; D-2

C. A-4; B-1; C-2; D-3

D. A-1; B-2; C-3; D-4

Q98 pH Scale & Indicators

ఒక క్షార ద్రావణంలో pH:

A. 7 కంటే ఎక్కువ ఉంటుంది

B. 7 కి సమానంగా ఉంటుంది

C. అది నిర్ధారించలేనిది

D. 7 కంటే తక్కువ ఉంటుంది

Q99 pH Scale & Indicators

పూణ సూచికను ఏ ప్రకటన ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

A. అన్ని ద్రావణాలలో రంగును మార్చే ద్రవం

B. బలమైన ఆమ్లాలతో మాత్రమే చర్య జరిపే వాయువు

C. ఆమ్లాలు మరియు క్షారాలు రెండింటిలోనూ కరిగిపోయే ఘనపదార్థం

D. ఆమ్లాలు మరియు క్షరాలలో వాసనను మార్చే పదార్థం

Q100 pH Scale & Indicators

లిట్మస్ కాగితంతో పాటు ద్రావణాల స్వభావాన్ని పరీక్షించడానికి క్రింది 'సూచిక' లలో ఏది ఉపయోగించబడుతుంది?

A. చక్కెర మరియు నీరు

B. పసుపు మరియు ఎర్ర క్యాబేజీ రసం

C. టేబుల్ సాల్ట్ మరియు వెనిగర్

D. ఇసుక మరియు ఆల్కహాల్



Blackbook Vocabulary — Now in the App!



Download Now on Google Play

Q101 pH Scale & Indicators

క్రింది ప్రకటనలను పరిగణించి సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

ప్రకటన A: సరైన పెరుగుదలకు మొక్కలకి నిర్దిష్ట మృత్తికా pH అవసరం.

ప్రకటన B: వాడవలసిన ఎరువుల రకాన్ని నిర్ణయించడానికి రైతులు pH విలువలను ఉపయోగిస్తారు.

- A. ప్రకటన A సరికానిది కానీ B సరైనది.
- B. ప్రకటన A సరైనది కానీ B సరికానిది.
- C. A మరియు B రెండు ప్రకటనలు సరికానివి.
- D. A మరియు B రెండు ప్రకటనలు సరైనవి. ✓

Q102 pH Scale & Indicators

ఈ క్రింది సింథటిక్ సూచికలు మరియు రంగు మార్పులను జతపరచండి.

వరుస A (సూచిక)	వరుస B (రంగు మార్పు)
A. రెడ్ లిట్మస్	1. క్షారంలో నీలం రంగులోకి మారుతుంది
B. బ్లూ లిట్మస్	2. ఆమ్లంలో ఎర్రగా మారుతుంది
C. ఫినాల్థాలిన్	3. ఆమ్లంలో రంగులేనిది, క్షారంలో గులాబీ రంగు
D. మిథైల్ ఆరెంజ్	4. ఆమ్లంలో ఎరుపు, క్షారంలో పసుపు

- A. A-1; B-2; C-3; D-4 ✓
- B. A-3; B-4; C-1; D-2
- C. A-4; B-3; C-2; D-1
- D. A-2; B-1; C-3; D-4

Q103 pH Scale & Indicators

ఒక తటస్థ ద్రావణంలో, ఎరుపు మరియు నీలం లిట్మస్ కాగితం:

- A. రెండూ నీలం రంగులోకి మారుతాయి
- B. రెండూ మారవు ✓
- C. రెండూ ఎర్ర రంగులోకి మారుతాయి
- D. రెండూ ఆకుపచ్చగా మారుతాయి

Q104 pH Scale & Indicators

అలోహ ఆక్సైడ్లు ఆమ్ల స్వభావం కలిగి ఉంటాయి. ఒక అలోహ ఆక్సైడ్ బలమైన క్షారంతో చర్య జరిపినప్పుడు ఏర్పడిన లవణం యొక్క pH స్వభావం సుమారుగా ఏమిటి?

- A. తటస్థ
- B. క్షార ✓
- C. ఆమ్ల
- D. ద్విస్వభావ

Q105 pH Scale & Indicators

ఒక ఉత్ప్రేరకం సమక్షంలో ఇథనోయిక్(ethanoic) ఆమ్లంతో ఆల్కహాల్ చర్య జరిపి నీటిని మరియు దేనిని ఏర్పరుస్తుంది?

- A. ఒక ఎస్టర్(ester) ✓
- B. లవణం
- C. ఒక హైడ్రోకార్బన్
- D. ఆల్డిహైడ్(aldehyde)

Q106 pH Scale & Indicators

మానవ నోటిలో దంతక్షయం ఏ pH వద్ద మొదలవుతుంది?

- A. 5.5 కంటే తక్కువ ✓
- B. 7 మరియు 8 మధ్య
- C. సరిగ్గా 6.5
- D. పైన 8

Q107 pH Scale & Indicators

ఒక ఆమ్ల ద్రావణంలో OH^- అయాన్లను కలిపినప్పుడు, pH విలువ:

- A. సున్నా అవుతుంది
- B. అలాగే ఉంటుంది
- C. తగ్గుతుంది
- D. పెరుగుతుంది ✓



Q108 pH Scale & Indicators

ఈ క్రింది pH మార్పు మరియు దాని ప్రభావాలని జతపరచండి.

కాలం A (మార్పు)	కాలం B (ప్రభావం)
A. pH ↓ 7 నుండి 4 వరకు	1. ఆమ్లత్వంలో పెరుగుదల
B. pH ↑ 7 నుండి 10 వరకు	2. ఆమ్ల వర్షం ఏర్పడుట
C. pH = 7	3. తటస్థ ద్రావణం
D. వర్షంలో pH < 5.6	4. క్షారత్వంలో పెరుగుదల

A. A-2; B-1; C-4; D-3

B. A-4; B-3; C-1; D-2

C. A-1; B-4; C-3; D-2

D. A-3; B-4; C-2; D-1

Q109 pH Scale & Indicators

క్రింది సమ్మేళనాలలో నీటిలో కరిగినప్పుడు ఏది అత్యధిక pH కలిగి ఉంటుంది?

A. సోడియం హైడ్రాక్సైడ్

B. వెనిగర్ ద్రావణం

C. నిమ్మరసం

D. హైడ్రోజన్ క్లోరైడ్ వాయువు

Q110 pH Scale & Indicators

ఒక ద్రావణంలో H^+ అయాన్ల గాఢత ప్రధానంగా దేనిని నిర్ణయిస్తుంది?

A. గ్యాస్ కంప్రెసిబిలిటీ స్కాల్ స్థాయి

B. ఘన స్పటికం ఏర్పడే రేటు

C. లోహ బంధం బలం యొక్క పరిధి

D. జలీయ(ఆక్సన్) దశలో ఆమ్లత్వ(ఎసిడిటీ) యొక్క స్థాయి

Q111 pH Scale & Indicators

క్రింది లవణాలలో నీటిలో కరిగినప్పుడు దేని pH విలువ 7 కి దగ్గరగా ఉంటుంది?

A. CH_3COONa

B. Na_2CO_3

C. NH_4Cl

D. $NaCl$

Q112 pH Scale & Indicators

క్రింది వాటిలో, ఆమ్ల-క్షార చర్యలలో ఒక ప్రాణ సూచికగా ఏది పనిచేస్తుంది?

A. క్షారాలలో పసుపు నీలం రంగులోకి మారుతుంది

B. ఫినాల్ఫ్తలీన్ ఆమ్లాలలో గులాబీ రంగులోకి మారుతుంది

C. మిథైల్ ఆరెంజ్ క్షారంలో వాసన/పరిమళమును ఉత్పత్తి చేస్తుంది

D. ఉల్లిపాయ సారం క్షారాలలో వాసనను మారుస్తుంది

Q113 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

క్రింది చర్యలలో బ్లీచింగ్ పౌడర్ యొక్క సంశ్లేషణను ఏది సరిగ్గా సూచిస్తుంది?

A. $2Ca(OH)_2 + 2NaCl \rightarrow Ca(OCl)_2 + CaCl_2 + 2H_2O$

B. $2Ca(OH)_2 + 2NaCl \rightarrow CaOCl_2 + CaCl_2 + 2NaOH + H_2O$

C. $2Ca(OH)_2 + 2Cl_2 \rightarrow CaOCl_2 + CaCl_2 + H_2O$

D. $2Ca(OH)_2 + 2Cl_2 \rightarrow Ca(ClO)_2 + CaCl_2 + 2H_2O$

Q114 Neutralization reaction

క్రింది వాటిలో ఒక తటస్థీకరణ చర్య ఏది?

A. $NaOH + HCl \rightarrow NaCl + H_2O$

B. $Fe + CuSO_4 \rightarrow FeSO_4 + Cu$

C. $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$

D. $Zn + HCl \rightarrow ZnCl_2 + H_2$

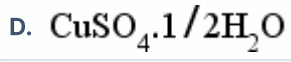
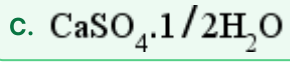
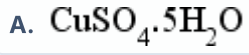


Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q115 Plaster of Paris and gypsum

ప్లాస్టర్ ఆఫ్ పారిస్ కి ఫార్ములా ఏమిటి?



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q1 Basic Organic Chemistry

భారీ సంఖ్యలో దాని ఆర్గానిక్(కర్బన) సమ్మేళనాల ఏర్పాటుకు దారితీసే కార్బన్ యొక్క విలక్షణమైన లక్షణం(లు):

- A. టెట్రావాలెన్స్ మరియు క్యాటెనేషన్(శృంఖల ధర్మం) రెండూ ✓
- B. టెట్రావాలెన్స్ మాత్రమే
- C. ద్రావణీయత
- D. క్యాటెనేషన్(శృంఖల ధర్మం) మాత్రమే

Q2 Basic Organic Chemistry

ఇథనాల్(Ethanol)ని 443 K వద్ద అధిక గాఢ సల్ఫ్యూరిక్ ఆమ్లంతో వేడి చేసినపుడు ఈథీన్ (ethene)ని ఇస్తుంది. జరుగుతున్న రసాయన మార్పు:

- A. హలోజినేషన్
- B. ఆక్సిడేషన్(ఆక్సీకరణం)
- C. రిడక్షన్(క్షయకరణం)
- D. డిహైడ్రేషన్(నిర్వలీకరణం) ✓

Q3 Basic Organic Chemistry

ఇచ్చిన సమ్మేళనాల నుండి, ఒక ఇంధన సంకలితం(ప్రూయల్ ఎడిటివ్)గా ఏది ఉపయోగించబడుతుంది?

- A. ఈథేన్ (Ethane)
- B. ఇథనోయిక్ ఆమ్లం (Ethanoic acid)
- C. ఇథనోల్ (Ethanol) ✓
- D. ఇథనాల్ (Ethanal)

Q4 Basic Organic Chemistry

కార్బన్ పరమాణువుల ఏ ప్రత్యేక లక్షణం వాటిని ఇతర కార్బన్ పరమాణువులతో పొడవైన మరియు స్థిరమైన గొలుసులను ఏర్పరచడానికి వీలు కల్పిస్తుంది?

- A. చతుస్సంయోజనీయత (టెట్రావాలెన్స్)
- B. రూపాంతరత (అల్లోట్రోపి)
- C. అణు సాదృశ్యం (ఐసోమెరిజం)
- D. శృంఖల సామర్థ్యం (కాటెనేషన్) ✓

Q5 Basic Organic Chemistry

కార్బన్ యొక్క 'వైవిధ్య (వర్సైటైటీ) స్వభావం' మరియు పెద్ద సంఖ్యలో సమ్మేళనాలను ఏర్పరచగల దాని సామర్థ్యానికి దోహదపడే రెండు ప్రధాన ధర్మాలు ఏమిటి?

- A. ఉత్తమ వాహకత్వం మరియు ధ్వనించే స్వభావం
- B. శృంఖల ధర్మం మరియు చతుస్సంయోజనీయత (టెట్రావాలెన్స్) ✓
- C. అణుసాదృశ్యం(ఐసోమెరిజం) మరియు రూపాంతరత
- D. అధిక ద్రవీభవన స్థానం మరియు తాపవత

Q6 Basic Organic Chemistry

కార్బన్ యొక్క వైవిధ్య స్వభావానికి సంబంధించని ప్రకటన ఏది?.

- A. దీనికి క్యాటెనేషన్(శృంఖల ధర్మం) ఉంటుంది.
- B. ఇది అయానిక బంధంగా ఏర్పడగలదు. ✓
- C. ఇది చతుస్సంయోగసామర్థ్యం (టెట్రావాలెన్స్)
- D. దీనికి ఏక, ద్వి మరియు త్రి బంధాలు ఉండవచ్చు.

Q7 Basic Organic Chemistry

ఒక కర్బన సమ్మేళనం ఎల్లప్పుడూ క్రింది వాటిలో దేనిని కలిగి ఉంటుంది?

- A. హైడ్రోజన్, ఆక్సిజన్ మరియు నైట్రోజన్
- B. సిలికాన్ మరియు ఫాస్ఫరస్ పరమాణువులు
- C. కనీసం ఒక కార్బన్ పరమాణువు ✓
- D. హలోజెన్లు మరియు ఉత్కృష్ట వాయువులు

Q8 Basic Organic Chemistry

ఒక కార్బన్ పరమాణువు ఇతర కార్బన్ పరమాణువులతో బంధాలను ఏర్పరచడానికి వీలు కల్పించు ఒక కార్బన్ పరమాణు ధర్మం ఏది?

- A. ఐసోమెరైజేషన్(సదృశీకరణం).
- B. పాలిమరైజేషన్.
- C. వాలెన్స్(సంయోజకత).
- D. కాటెనేషన్(శృంఖల ధర్మం). ✓



Q9 Basic Organic Chemistry

కార్బన్ పొడవైన గొలుసులు(చెయిన్లు)ను ఏర్పరచగలదు ఎందుకనగా, ఇది _____ని ప్రదర్శిస్తుంది మరియు _____ని చూపుతుంది.

A. చతుస్సంయోజనీయత(టెట్రావాలెన్స్); శృంఖల సామర్థ్యం(కేటెనేషన్) ✓

B. ట్రైవాలెంట్; శృంఖల సామర్థ్యం(కేటెనేషన్)

C. రుణవిద్యుదాత్మకత(ఎలక్ట్రోనెగిటివిటీ); చతుస్సంయోజనీయత(టెట్రావాలెన్స్)

D. ద్వి బంధం; త్రి బంధం

Q10 Basic Organic Chemistry

conc H_2SO_4 సమక్షంలో ఇథనాల్(ethanol) అనేది ఇథనోయిక్(ethanoic) ఆమ్లంతో చర్య జరిపినప్పుడు అది _____ని ఉత్పత్తి చేస్తుంది.

A. కీటోన్(ketone)

B. ఎస్టర్లు(esters) ✓

C. ఆల్డిహైడ్(aldehyde)

D. ఆల్కహాల్(alcohol)

Q11 Basic Organic Chemistry

రెండు ప్రత్యేక ధర్మాలు కారణంగా కార్బన్ చాలా పెద్ద సంఖ్యలో సమ్మేళనాలను ఏర్పరుస్తుంది. క్రింది వాటిలో ఈ ధర్మాలను ఏది సరిగ్గా గుర్తిస్తుంది?

A. అధిక ద్రవీభవన స్థానం మరియు తాపవత

B. మంచి వాహకత్వం మరియు ధ్వని స్వభావం

C. రూపాంతరత మరియు ఐసోమెరిజమ్(ధృవణ సాదృశ్యం)

D. క్యాటెనేషన్(శృంఖల ధర్మం) మరియు (చతుర్థ సంయోజనీయత)టెట్రావాలెన్స్ ✓

Q12 Basic Organic Chemistry

కార్బన్ అనేక సమ్మేళనాలను ఏర్పరచడానికి కారణం:

A. అధిక పరమాణు ద్రవ్యరాశి మరియు పెద్ద పరిమాణం

B. అయానిక్ స్ఫటికాలను ఏర్పరుచుకునే సామర్థ్యం

C. ఉత్కృష్ట వాయువులతో క్రియాశీలత

D. శృంఖల సామర్థ్యం మరియు చతుస్సంయోజనీయత ✓

Q13 Basic Organic Chemistry

క్రింది ప్రకటనలను పరిగణించి సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

ప్రకటన A: చెరకు రసాన్ని పులియబెట్టడం ద్వారా ఆల్కహాల్ (ఇథనాల్) పొందుతాము.

ప్రకటన B: ఇది శుద్ధ ఇంధనం అయిన కారణంగా పెట్రోల్‌లో ఆల్కహాల్ కలుపుతారు.

A. ప్రకటనలు A మరియు B రెండూ సరైనవి. ✓

B. ప్రకటన A సరికానిది, కానీ B సరైనది.

C. ప్రకటన A సరైనది, కానీ B సరికానిది.

D. ప్రకటనలు A మరియు B రెండూ సరికానివి.

Q14 Basic Organic Chemistry

కార్బన్ పెద్ద సంఖ్యలో సమ్మేళనాలను ఎందుకు ఏర్పరచగలదు?

A. ఇది బలమైన అయానిక బంధాలను ఏర్పరుస్తుంది.

B. ఇది అధిక క్రియాశీలత కలిగి ఉంటుంది.

C. ఇది శృంఖల సామర్థ్యం మరియు చతుస్సంయోజనీయతని చూపుతుంది. ✓

D. ఇది అధిక సాంద్రతను కలిగి ఉంటుంది.

Q15 Basic Organic Chemistry

ఈస్టర్లు(Esters) అనేవి _____ పదార్థాలు.

A. చేదు వాసనగల

B. పుల్లని వాసనగల

C. ఘాటైన వాసనగల

D. తీపి వాసనగల ✓

Q16 Basic Organic Chemistry

కర్బన సమ్మేళనాలను నిర్వచించే ప్రాథమిక లక్షణం ఏమిటి?

అవి ప్రధానంగా కార్బన్ మరియు హైడ్రోజన్
A. పరమాణువులను కలిగి ఉండి, సంయోజనీయ బంధాలను ఏర్పరుస్తాయి. ✓

B. అవి ఎల్లప్పుడూ ఆక్సిజన్ పరమాణువులను కలిగి ఉంటాయి.

C. అవి కరిగిన స్థితిలో విద్యుత్తును ప్రవహింపజేసే సమ్మేళనాలు.

D. అవి సజీవ జీవుల ద్వారా మాత్రమే ఏర్పడతాయి.



Q17 Basic Organic Chemistry

ఇతర కార్బన్ పరమాణువులతో బంధాలను ఏర్పరచుకునే ప్రత్యేక సామర్థ్యాన్ని కార్బన్ కలిగి ఉంటుంది, దీని వలన పెద్ద అణువులు ఏర్పడతాయి. ఈ ధర్మాన్ని ఇలా పిలుస్తారు:

A. క్యాటినేషన్ (శృంఖల ధర్మం) ✓

B. సంకలనం

C. ఏకీకరణ (యూనిఫికేషన్)

D. కాంజుగేషన్

Q18 Basic Organic Chemistry

ఆల్కలైన్ అయిన KMnO_4 వంటి ఆక్సికరణ కారకాన్ని ఉపయోగించి ఇథనాల్ ను (ethanol) ఆక్సికరణం చేసినప్పుడు ఏమి ఏర్పడుతుంది?

A. మెథనోయిక్ ఆమ్లం (Methanoic acid)

B. అసిటోన్ (Acetone)

C. మీథేన్ (Methane)

D. ఇథనాయిక్ ఆమ్లం (Ethanoic acid) ✓

Q19 Basic Organic Chemistry

ఇథనోయిక్ (Ethanoic) ఆమ్లం గాఢ H_2SO_4 సమక్షంలో ఇథనాల్ (ethanol) తో చర్యనొంది దేనిని ఏర్పరుస్తుంది?

A. మెథనాల్ (methanol)

B. ఇథైల్ ఇథనోయేట్ (ethyl ethanoate) ✓

C. సోడియం అసిటేట్ (sodium acetate)

D. అసిటోన్ (acetone)

Q20 Basic Organic Chemistry

కార్బన్ పొడవైన గొలుసులను ఏర్పరచడానికి ఏ ధర్మం వీలు కల్పిస్తుంది?

A. టెట్రావాలెన్స్ (చతుస్సంయోజనీయత)

B. పాలిమరైజేషన్

C. ఐసోమెరిజం (సమాంగత)

D. కేటనేషన్ (శృంఖలధర్మం) ✓

Q21 Basic Organic Chemistry

కార్బన్ కు ఉన్న ఏ ధర్మం వల్ల అది తనతో తానుగా మరియు ఇతర మూలకాలతో బంధాలను ఏర్పరచుకొని పెద్ద సంఖ్యలో సమ్మేళనాలను ఏర్పరచగలుగుతుంది?

A. ఐసోమెరిజం (ధృవణ సాదృశ్యం)

B. టెట్రావాలెన్స్ (చతుస్సంయోజనీయత)

C. దహనం

D. క్యాటినేషన్ (శృంఖల ధర్మం) ✓

Q22 Carbon and its allotropes (diamond/graphite/fullerene)

క్రింది వాటిలో ఫుల్లరీన్ కార్బన్ రూపాంతరాల (అల్లోట్రోప్స్) రసాయనిక సూత్రం ఏది?

A. C_{60} ✓

B. C_0

C. C

D. C_6

Q23 Carbon and its allotropes (diamond/graphite/fullerene)

గ్రాఫైట్ లో, ప్రతి కార్బన్ పరమాణువు ఒకే సమతలంలో మూడు ఇతర కార్బన్ పరమాణువులతో బంధించబడి _____ అరే (శ్రేణి) ని ఇస్తుంది.

A. టెట్రాగోనల్

B. చతురస్రాకార పిరమిడ్

C. హెక్టాగోనల్ (షడ్భుజి) ✓

D. పెంటాగోనల్ (పంచముఖ)

Q24 Carbon and its allotropes (diamond/graphite/fullerene)

ఈ క్రింది ప్రకటనలలో ఏది కార్బన్ యొక్క రూపాంతరాలను సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

A. అవి వివిధ మూలకాలతో కార్బన్ ద్వారా ఏర్పడిన సమ్మేళనాలు.

B. అవి వేర్వేరు న్యూక్లీయర్ సంఖ్యతో కార్బన్ యొక్క విభిన్న ఐసోటోపులు.

అవి వేర్వేరు భౌతిక ధర్మాలు కలిగిన కానీ సారూప్య రసాయన ధర్మాలు కలిగిన కార్బన్ యొక్క విభిన్న నిర్మాణాత్మక రూపాలు. ✓

D. అవి కార్బన్ యొక్క ఐసోమర్లు, ఒకే అణు సూత్రాన్ని కలిగి ఉంటాయి కానీ విభిన్న నిర్మాణాలను కలిగి ఉంటాయి.



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q25 Carbon and its allotropes (diamond/graphite/fullerene)

ఏ కార్బన్ రూపాంతరంలో పొరల మధ్య బలహీనమైన బలాలతో పరమాణువులు షట్కోణ పొర నిర్మాణంలో అమర్చబడి ఉంటాయి?

- A. డైమండ్
- B. కోక్
- C. ఫుల్లెరీన్
- D. గ్రాఫైట్ ✓

Q26 Carbon and its allotropes (diamond/graphite/fullerene)

క్రింది వాటిలో కార్బన్ యొక్క రూపాంతరము(అల్లోట్రోప్) ఏది?

- A. ఆలమ్
- B. క్వార్ట్జ్
- C. సున్నపు రాయి
- D. వజ్రం ✓

Q27 Carbon and its allotropes (diamond/graphite/fullerene)

క్రింది వాటిలో, ఒక పంజరం లాంటి నిర్మాణాన్ని కలిగి ఉన్న కార్బన్ యొక్క రూపాంతరం(అల్లోట్రోప్) ఏది?

- A. గ్రాఫైట్
- B. ఫుల్లెరీన్ ✓
- C. బొగ్గు
- D. వజ్రం

Q28 Carbon and its allotropes (diamond/graphite/fullerene)

గ్రాఫైట్ ఎందుకు ఒక ఉత్తమ విద్యుత్ వాహకం?

- A. దీనికి స్వేచ్ఛగా కదిలే ఎలక్ట్రాన్లు ఉంటాయి. ✓
- B. ఇది తక్కువ ఉష్ణోగ్రతల వద్ద ద్రవీభవవిస్తుంది.
- C. ఇది నీటిని సులభంగా గ్రహిస్తుంది.
- D. ఇది బలమైన అయానిక బంధాలను ఏర్పరుస్తుంది.

Q29 Common organic compounds (methane/ethanol)

క్రింది వాటిలో, ఒక కర్బన సమ్మేళనంగా పరిగణించబడనిది ఏది?

- A. ఇథనాల్ (C₂H₅OH)
- B. సోడియం కార్బోనేట్ (Na₂CO₃) ✓
- C. ఎసిటిక్ ఆమ్లం (CH₃COOH)
- D. మీథేన్ (CH₄)

Q30 Common organic compounds (methane/ethanol)

ఫార్మిక్ ఆమ్లం యొక్క సూత్రం ఏమిటి?

- A. HCOOH ✓
- B. C₂H₄O₂
- C. C₂H₅OH
- D. C₂H₆O

Q31 Common organic compounds (methane/ethanol)

క్రింది వాటిలో సాధారణంగా ఇంధనం లేదా ఇంధన సంకలితం(అడిటివ్)గా ఏది ఉపయోగించబడుతుంది?

- A. ప్రొపనాల్
- B. మిథనాల్
- C. ఇథనాల్ ✓
- D. బ్యూటనాల్

Q32 Common organic compounds (methane/ethanol)

క్రింది వాటిలో, ఇథనాల్ (C₂H₅OH) యొక్క సాధారణ నామం ఏమిటి?

- A. ఇథైల్ ఆల్కహాల్ (Ethyl alcohol) ✓
- B. బ్యూటైల్ ఆల్కహాల్ (Butyl alcohol)
- C. మీథైల్ ఆల్కహాల్ (Methyl alcohol)
- D. ఐసోప్రాపైల్ ఆల్కహాల్ (Isopropyl alcohol)

Q33 Common organic compounds (methane/ethanol)

ఇథనాల్(ethanol) గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. ఇథనాల్ అనేది అస్థిరత లేని ఒక ఘనపదార్థం.
- B. ఇథనాల్ నీటిలో కరగదు
- C. ఇథనాల్ ఒక ఆహ్లాదకరమైన వాసన కలిగిన ద్రవం మరియు నీటితో కలిసిపోతుంది. ✓
- D. ఇథనాల్ సోడియంతో చర్యజరిపి కార్బన్ డయాక్సైడ్‌ను ఏర్పరుస్తుంది.

Q34 Common organic compounds (methane/ethanol)

Which of the following is an organic compound?

- A. C₂H₆ ✓
- B. CaCO₃
- C. Na₂CO₃
- D. NaCl



Q35 Common organic compounds (methane/ethanol)

ఇథనాల్ సోడియంతో చర్య జరిపి సోడియం ఇథాక్సైడ్ ఏర్పడటానికి దారితీస్తుంది, దీనిలో విడుదలయ్యేది :

A. హైడ్రోజన్ వాయువు



B. క్లోరిన్ వాయువు

C. నైట్రోజన్ వాయువు

D. బ్రోమిన్ వాయువు

Q36 Common organic compounds (methane/ethanol)

CH_3COCH_3 యొక్క సరైన IUPAC నామము:

A. ప్రొపనోన్, మధ్య కార్బన్ పై కార్బోనిల్ తో కూడిన ఒక కీటోన్



B. మూడు-కార్బన్ శుంఖలాలపై ఆల్డిహైడ్ సమూహంతో ప్రొపనాల్

C. ప్రొపీన్, రెండు కార్బన్ల మధ్య ద్విబంధం కలిగిన ఆల్కీన్

D. కార్బన్ టెర్మినల్ వద్ద కార్బాక్సిలిక్ ఆమ్లంతో ప్రొపనోయిక్ ఆమ్లం

Q37 Common organic compounds (methane/ethanol)

ఇథనాయిక్ ఆమ్లం ఆల్కహాల్ తో చర్య జరిపి ఏ సమ్మేళనాన్ని ఏర్పరుస్తుంది?

A. కీటోన్

B. ఆల్డిహైడ్

C. ఆల్కహాల్స్

D. ఈస్టర్లు



Q38 Common organic compounds (methane/ethanol)

ఇథనాల్(ethanol) సోడియంతో చర్య జరిపినప్పుడు ఏ రకమైన వాయువు విడుదల అవుతుంది?

A. ఆక్సిజెన్

B. కార్బన్ డయాక్సైడ్

C. హైడ్రోజన్



D. మీథేన్

Q39 Common organic compounds (methane/ethanol)

ఏ ఆల్కహాల్ ను సాధారణంగా ఇంధనంగా ఉపయోగిస్తారు?

A. బ్యూటనాల్ (Butanol)

B. ఇథనాల్ (Ethanol)



C. మీథనాల్ (Methanol)

D. ప్రొపనాల్ (Propanol)

Q40 Common organic compounds (methane/ethanol)

ఇథనాయిక్ ఆమ్లాన్ని సాధారణంగా ఎసిటిక్ ఆమ్లం అని పిలుస్తారు మరియు ఇది వీటిని కలిగి ఉంటుంది:

A. నీటిలో గాఢమైన పండ్ల వాసన

B. క్షార స్వభావం మరియు జారే అనుభూతి

C. లిట్మస్ లేదా లోహాలపై ఎటువంటి ప్రభావం ఉండదు

D. ఫార్మ్(కఠినమైన), పుల్లని వాసన మరియు రుచి



Q41 Common organic compounds (methane/ethanol)

ఈ క్రింది ప్రకటనలను పరిగణించి సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

ప్రకటన A: తక్కువ పరిమాణంలోని ఇథనాల్ త్రాగిన మత్తుకు కారణమవుతుంది.

ప్రకటన B: స్వచ్ఛమైన ఇథనాల్ తీసుకోవడం ఆరోగ్యానికి సురక్షితం.

A. ప్రకటన A సరికానిది, కానీ B సరైనది.

B. A మరియు B అనే రెండు ప్రకటనలు సరైనవి.

C. A మరియు B అనే రెండు ప్రకటనలు సరికానివి.

D. ప్రకటన A సరైనది, కానీ B సరికానిది.



Q42 Common organic compounds (methane/ethanol)

మీథేన్ అణువులో ఒక కార్బన్ పరమాణువు నాలుగు హైడ్రోజన్ పరమాణువులతో బంధించబడి ఉంటుంది. మీథేన్ యొక్క రసాయన ఫార్ములా ఏమిటి?

A. C_2H_4

B. CH_3

C. CH_4



D. C_4H

Q43 Fossil fuels (coal/petroleum/natural gas)

బొగ్గు మరియు పెట్రోలియంను మనం ఎందుకు సంరక్షించుకోవాలి?

A. అవి పునరుత్పాదక రహిత శక్తి(ఇంధన) వనరులు.



B. అవి అపరిమిత వనరులు.

C. అవి పునరుత్పాదక శక్తి(ఇంధన) వనరులు.

D. అవి కర్మాగారాల్లో ప్రతిరోజూ తయారవుతాయి.



Q44 Fossil fuels (coal/petroleum/natural gas)

ఇచ్చిన ప్రకటనలను చదివి, అత్యంత అనుకూలమైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

ప్రకటనలు:

A: బయోమాస్ అధోకరణం నుండి బొగ్గు మరియు పెట్రోలియం ఏర్పడ్డాయి.

B: అవి తరిగిపోయే(ఎగ్జాస్టిబుల్) వనరులు.

A. A అనే ప్రకటన మాత్రమే సరైనది

B. B అనే ప్రకటన మాత్రమే సరైనది

C. A మరియు B రెండు ప్రకటనలు సరైనవి

D. ప్రకటన A లేదా B ఏదీ సరైనది కాదు.

Q45 Fossil fuels (coal/petroleum/natural gas)

పెట్రోలియం పరిరక్షణ ఎందుకు ముఖ్యమైనది?

A. ప్రకృతిలో పెట్రోలియం సమృద్ధిగా లభిస్తుంది కనుక

B. పెట్రోలియం పర్యావరణాన్ని ప్రతికూలంగా ప్రభావితం చేయదు కనుక

C. పెట్రోలియం ఒక పునరుత్పాదక వనరు కనుక

D. పెట్రోలియం ఒక పునరుత్పాదక రహిత వనరు కనుక

Q46 Fossil fuels (coal/petroleum/natural gas)

బొగ్గు మరియు పెట్రోలియం సంరక్షణ గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

A. అవి కాలుష్యాన్ని కలిగించవు.

B. అవి ఏర్పడడానికి లక్షలాది సంవత్సరాలు పడుతుంది.

C. అవి వెలికితీసేందుకు చవకైనవి.

D. అవి పునరుత్పాదక ఇంధన వనరులు.

Q47 Fossil fuels (coal/petroleum/natural gas)

బొగ్గు మరియు పెట్రోలియం యొక్క మూలాన్ని ఈ క్రింది వాటిల్లో ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

A. సూర్యరశ్మి సమక్షంలో అటవీ కలప సాంద్రీకరణం (కంపాక్షన్) చెందుతుంది

B. కొన్ని మిలియన్ సంవత్సరాలుగా అధిక ఉష్ణోగ్రత మరియు పీడనం వద్ద మొక్కలు మరియు జంతువుల శిలాజీకరణ

C. అధిక పీడనం వద్ద అగ్నిపర్వత శిలల విఘటనం (డీకంపోజిషన్)

D. సముద్ర గర్భం క్రింద ఖనిజాల స్పటికీకరణ

Q48 Functional groups basics

ఆక్సిజన్ హైడ్రో(విజాతీయ) పరమాణువు లేని క్రియాశీల సమూహం(ఫంక్షనల్ గ్రూప్):

A. అల్కహాల్

B. హాలో ఆల్కేన్

C. కీటోన్

D. కార్బాక్సిలిక్ ఆమ్లం

Q49 Functional groups basics

కార్బన్ సమ్మేళనాల్లోని ఈ క్రింది ప్రమేయ సమూహాల్లో ఏది -OH ద్వారా ప్రాతినిధ్యం వహిస్తుంది?

A. ఆల్కహాల్

B. ఆల్డిహైడ్ (Aldehyde)

C. కీటోన్ (Ketone)

D. కార్బాక్సిలిక్ ఆమ్లం

Q50 Functional groups basics

ఆల్డిహైడ్‌లో ఏ ప్రమేయ సమూహం ఉంటుంది?

A. -COOH

B. -CHO

C. -CO

D. -OH

Q51 Functional groups basics

ఏ ఫంక్షనల్ గ్రూప్(క్రియాత్మక సమూహం) ఉండటం వల్ల ఇథనాల్ నీటితో కలిసిపోతుంది?

A. హైడ్రాక్సిల్ గ్రూప్

B. ద్వి బంధం

C. కార్బాక్సిల్ గ్రూప్

D. కార్బన్ గొలుసు

Q52 Functional groups basics

రెండు కార్బన్ పరమాణువులు మరియు హైడ్రాక్సిల్ (-OH) క్రియాత్మక(ఫంక్షనల్) సమూహం కలిగిన కర్బన సమ్మేళనానికి IUPAC నామం ఏమిటి?

A. ఇథనోయిక్ ఆమ్లం(Ethanoic acid)

B. ప్రొపనోన్(Propanone)

C. మెథనాల్(Methanal)

D. ఇథనాల్(Ethanol)



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q53 Functional groups basics

నామీకరణంలోని "ప్రిఫిక్స్(పూర్వపదం)" లేదా "సఫిక్స్(పరపదం)" కలిగిన మూల రూపాంతరణం(మాడిఫికేషన్) దీని సూచిక:

- A. ద్రవీభవన స్థానం యొక్క స్వభావం
- B. ప్రమేయ సమూహం(ఫంక్షనల్ గ్రూప్) యొక్క స్వభావం ✓
- C. ఉపరితల వైశాల్యం(సర్ఫేస్ ఏరియా) యొక్క స్వభావం
- D. మరిగే స్థానం యొక్క స్వభావం

Q54 Functional groups basics

ప్రోపానోన్(Propanone) ఏ సమజాత శ్రేణికి చెందినది?

- A. ఆల్డిహైడ్(Aldehyde)
- B. కీటోన్(Ketone) ✓
- C. ఆల్కహాల్(Alcohol)
- D. ఎస్టర్(Ester)

Q55 Functional groups basics

మొదటి కార్బన్ పరమాణువు వద్ద ద్విబంధం మరియు -OH ప్రమేయ సమూహాలు లేని మూడు కార్బన్ పరమాణువుల శాఖారహిత శృంఖలాన్ని ఇలా పిలుస్తారు:

- A. ప్రొపనాల్ (Propanol) ✓
- B. ప్రొపనల్ (Propanal)
- C. ప్రొపేన్ (Propane)
- D. ప్రొపనోన్ (Propanone)

Q56 Functional groups basics

కర్బన సమ్మేళనంలో 'ప్రమేయ సమూహం' యొక్క ప్రాథమిక పాత్ర ఏమిటి?

- A. కార్బన్ గొలుసును శాఖ రహితం నుండి శాఖీయంగా మార్చడం
- B. సమ్మేళనం యొక్క అణువు ద్రవ్యరాశిని పెంచడం
- C. సమ్మేళనం యొక్క లక్షణ రసాయనిక ధర్మాలను అందించడం ✓
- D. సమ్మేళనం యొక్క భౌతిక స్థితిని (ఘన, ద్రవ, వాయువు) నిర్ణయించడం

Q57 Functional groups basics

ఈస్టర్లు వీటి యొక్క చర్య ద్వారా ఏర్పడతాయి:

- A. క్షార మాధ్యమంలో (ద్రావణం) ఆల్కహాల్ మరియు ఆమ్లం
- B. అల్ప పీడనం వద్ద ఆల్కహాల్ మరియు ఆమ్లం
- C. నిర్జలీకరణ కారకం సమక్షంలో ఆల్కహాల్ మరియు ఆల్డిహైడ్
- D. ఆమ్ల మాధ్యమంలో (ద్రావణం) ఆల్కహాల్ మరియు ఆమ్లం ✓

Q58 Functional groups basics

వాటి నిర్మాణంలో ఎలాంటి ద్విబంధాన్నీ సూచించని క్రియాత్మక సమూహానికి సరైన ఉదాహరణను ఎంచుకోండి.

- A. ప్రొపనోయిక్ ఆమ్లం (Propanoic acid)
- B. ప్రొపనాల్ (Propanol) ✓
- C. ప్రొపనాల్ (Propanal)
- D. ప్రొపనోన్ (Propanone)

Q59 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

క్రింది ధర్మాలలో, పెట్రోలుతో పోలిస్తే ఇథనాల్‌ని ఒక మెరుగైన ప్రత్యామ్నాయ ఇంధనంగా ఏది చేస్తుంది?

- A. ఇథనాల్ ఒక ఘన ఇంధనం.
- B. ఇథనాల్ శుభ్రమైన, పొగ లేని మంటతో మండుతుంది ✓
- C. పెట్రోల్ కంటే ఇథనాల్ అత్యధిక మరుగు స్థానాన్ని కలిగి ఉంటుంది.
- D. దహనం చేసినప్పుడు ఇథనాల్ హానికరమైన పొగను ఉత్పత్తి చేస్తుంది.

Q60 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

సైక్లోహెక్సేన్ ఏ రకమైన కర్బన సమ్మేళనంగా ఉత్తమంగా వర్గీకరించబడింది?

- A. ఒక వలయంలో ఆరు కార్బన్ పరమాణువులతో కూడిన సంతృప్త అలిసైక్లిక్(alicyclic) సమ్మేళనం ✓
- B. డిలోకలైజ్డ్ π -ఎలక్ట్రాన్ రింగ్ వ్యవస్థను కలిగి ఉన్న సుగంధ సమ్మేళనం.
- C. ఒకటి లేదా అంతకంటే ఎక్కువ అసంతృప్త కార్బన్ బంధాలు కలిగిన శాఖీయ హైడ్రోకార్బన్
- D. ఆరు కార్బన్ పరమాణువుల రేఖీయ గొలుసుతో కూడిన సంద్రియ ఆల్డిహైడ్

Q61 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ఈ క్రింది కర్బన(ఆర్గానిక్) సమ్మేళనాల్లో ఏది సంతృప్తమవుతుంది?

- A. బ్రోమోప్రాపేన్ ✓
- B. ప్రొపైన్
- C. ప్రొపీన్
- D. 2-బ్రోమోప్రాపీన్



Q62 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

క్రింది వాటిలో, స్ట్రైయిట్-చెయిన్(సరళ శృంఖల) హైడ్రోకార్బన్లను ఏది కలిగి ఉంటుంది?

- A. ఐసోబ్యూటేన్ (Isobutane)
- B. 3-మీథైల్పెంటేన్ (3-Methylpentane)
- C. 2-మీథైల్ప్రోపేన్ (2-Methylpropane)
- D. బ్యూటేన్ (Butane) ✓

Q63 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ఒక అసంతృప్త కార్బన్ సమ్మేళనం యొక్క నిర్వచిత లక్షణం ఏమిటి?

- A. ఇది ఎల్లప్పుడూ ఆక్సిజన్తో కూడిన క్రియాత్మక సమూహాన్ని కలిగి ఉంటుంది.
- B. కార్బన్ పరమాణువులన్నీ ఏక బంధాల ద్వారా అనుసంధానించబడి ఉంటాయి.
- C. ఇది చక్రియ నిర్మాణాలను మాత్రమే ఏర్పరుస్తుంది.
- D. ఇది కార్బన్ పరమాణువుల మధ్య కనీసం ఒక ద్విబంధం లేదా త్రికబంధాన్ని కలిగి ఉంటుంది. ✓

Q64 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

కార్బన్ సమ్మేళనాల సందర్భంలో, 'శాఖాయిత శృంఖల' నిర్మాణాన్ని ఏది వర్గీకరిస్తుంది?

- A. కార్బన్ పరమాణువులు అవిచ్ఛిన్న, సరళ రేఖలో అమర్చబడి ఉంటాయి.
- B. కార్బన్ పరమాణువులు సంవృత వలయ నిర్మాణాన్ని ఏర్పరుస్తాయి.
- C. కార్బన్ పరమాణువులు ప్రధాన కార్బన్ చెయిన్(శృంఖల)కి అనుసంధానించబడి, ప్రక్క గ్రూపులను ఏర్పరుస్తాయి. ✓
- D. కార్బన్ పరమాణువులు నాలుగు వేర్వేరు పరమాణువులతో బంధించబడి ఉంటాయి.

Q65 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ఈథీన్(ethene) బ్రోమిన్(bromine)తో చర్య జరిపినప్పుడు ఏర్పడే క్రియాజన్యం ఏమిటి?

- A. బ్రోమోఈథేన్ (Bromoethane)
- B. 1,2-డైబ్రోమోఈథేన్ (1,2-dibromoethane) ✓
- C. ఇథనాల్
- D. ఈథేన్

Q66 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ఈ క్రింది వాటిల్లో ఏది సంతృప్త హైడ్రోకార్బన్గా వర్గీకరించబడింది?

- A. బెంజీన్(Benzene)
- B. ఈథీన్ (Ethene)
- C. ఈథేన్ (Ethane) ✓
- D. ఈథైన్ (Ethyne)

Q67 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ఈ క్రింది సమ్మేళనం యొక్క IUPAC పేరు _____.

$\text{CH}_3\text{CHBrCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$.

- A. 1-బ్రోమోపెంటేన్ (1-Bromopentane)
- B. 2-బ్రోమోపెంటేన్ (2-Bromopentane) ✓
- C. 2-బ్రోమోపెంటీన్ (2-Bromopentene)
- D. 3-బ్రోమోపెంటేన్ (3-Bromopentane)

Q68 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ఈ క్రింది వాటిల్లో అసంతృప్త సమ్మేళనం ఏది?

- A. ప్రొపీన్ ✓
- B. ప్రొపేన్
- C. మీథేన్
- D. బ్యూటేన్

Q69 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ కర్బన సమ్మేళనాల నిర్మాణ సూత్రాన్ని $(\text{CH}_3)_3\text{-C-CH}_3$ సూచిస్తుంది?

- A. 3-మీథైల్ బ్యూటేన్ (3-methyl butane)
- B. 2,2-డైమిథైల్ ప్రొపేన్ (2,2-dimethyl propane) ✓
- C. 2,3-డైమిథైల్ ప్రొపేన్ (2,3-dimethyl propane)
- D. మిథైల్ బ్యూటేన్ (methyl butane)

Q70 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

క్రింది వాటిలో, ఒక సంతృప్త హైడ్రోకార్బన్ ఏది?

- A. బ్యూటీన్(Butene)
- B. బెంజీన్(Benzene)
- C. ప్రొపీన్(Propene)
- D. బ్యూటేన్(Butane) ✓



Q71 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది బ్రాండ్-చెయిన్ హైడ్రోకార్బన్‌లను కలిగి ఉంటుంది?

- A. ప్రొపేన్
- B. బ్యూటేన్
- C. ఈథేన్
- D. ఐసోబ్యూటేన్ ✓

Q72 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

సేంద్రీయ సమ్మేళనాల సమజాత శ్రేణిని ఏ ప్రకటన ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

- A. ఒకే సాధారణ సూత్రం, సారూప్య రసాయన ధర్మాలు మరియు $-CH_2-$ సమూహం ద్వారా విభిన్నమైన వరుస మెంబర్లని కలిగి ఉన్న సమ్మేళనాల శ్రేణి. ✓
- B. శాఖీయ శ్రుంఖలాలను కలిగి ఉన్న సమ్మేళనాల శ్రేణి.
- C. వేర్వేరు ప్రమేయ సమూహాలు కలిగినా కానీ ఒకే అణు సూత్రాన్ని కలిగి ఉన్న సమ్మేళనాల శ్రేణి.
- D. సారూప్య భౌతిక ధర్మాలు కలిగిన మూలకాల శ్రేణి

Q73 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ఏదైనా సమజాత శ్రేణిలోని అణు ద్రవ్యరాశిలో పెరుగుదల దీనిని సూచిస్తుంది:

- A. ద్రవీభవన మరియు మరుగు స్థానాల్లో తగ్గుదల
- B. ద్రవీభవన స్థానంలో పెరుగుదల మరియు మరుగు స్థానంలో తగ్గుదల
- C. ద్రవీభవన స్థానంలో తగ్గుదల మరియు మరుగు స్థానంలో పెరుగుదల
- D. ద్రవీభవన మరియు మరుగు స్థానాల్లో పెరుగుదల ✓

Q74 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ఆల్కేన్ యొక్క సమజాత శ్రేణిలోని ప్రతి తదుపరి మెంబర్(అణువు) మునుపటి దాని నుండి _____లను కలిగి ఉన్న ఒక యూనిట్ ద్వారా భిన్నంగా ఉంటుంది.

- A. రెండు కార్బన్ మరియు మూడు హైడ్రోజన్లు
- B. రెండు కార్బన్ మరియు రెండు హైడ్రోజన్లు
- C. ఒక కార్బన్ మరియు రెండు హైడ్రోజన్లు ✓
- D. ఒక కార్బన్ మరియు మూడు హైడ్రోజన్లు

Q75 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ఈ క్రింది వాటిలో సంతృప్త హైడ్రోకార్బన్ ఏది?

- A. బ్యూటైన్ (Butyne)
- B. ఈథీన్ (Ethene)
- C. ప్రొపేన్ (Propane) ✓
- D. ఈథైన్ (Ethyne)

Q76 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

క్రింది వాటిలో ఆల్కైన్ సమూహానికి చెందినది ఏది?

- A. C_2H_4
- B. C_6H_6
- C. C_3H_4 ✓
- D. C_3H_8

Q77 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ఒక సమజాత (హోమోలాగస్) శ్రేణిలోని రెండు వరుస సభ్యుల మధ్య అణు ద్రవ్యరాశిలో తేడా ఏమిటి?

- A. 18u
- B. 14u ✓
- C. 12u
- D. 16u

Q78 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

క్లోరిన్ ఒక ఆల్కేన్‌తో వేగంగా చర్య జరపడానికి క్రింది వాటిలో(పరిస్థితులు)లో ఏది తప్పనిసరి?

- A. అధిక పీడనం
- B. సూర్యకాంతి ✓
- C. అధిక ఉష్ణోగ్రత
- D. ఆక్సిజన్ ఉనికి

Q79 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

క్రింది వాటిలో సంతృప్త హైడ్రోకార్బన్‌ల (ఆల్కేన్‌లు) లక్షణాత్మక చర్య ఏది?

- A. ప్రతిక్షేపక చర్య ✓
- B. తటస్థీకరణ
- C. సంకలన చర్య
- D. అణుపుంజీకరణం (పాలిమరైజేషన్)



Q80 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ సమ్మేళనం అసంతృప్త హైడ్రోకార్బన్?

A. ప్రొపేన్

B. ఈథేన్ ☒

C. బ్యూటేన్

D. మీథేన్

Q81 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

సంతృప్త హైడ్రోకార్బన్లకు ఈ క్రింది వాటిలో సరైనది ఏది?

A. వాటి కార్బన్-కార్బన్ పరమాణువుల మధ్య కనీసం ఒక ద్విబంధం ఉంటుంది.

B. వాటి కార్బన్-కార్బన్ పరమాణువుల మధ్య కనీసం ఒక త్రిబంధం ఉంటుంది.

C. వాటి కార్బన్-కార్బన్ పరమాణువుల మధ్య ఏక బంధం ఉంటుంది. ☒

D. వాటి కార్బన్-కార్బన్ పరమాణువుల మధ్య ద్విబంధం లేదా త్రిబంధం ఉండవచ్చు.

Q82 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

క్రింది వాటిలో, సరళ శృంఖల(స్ట్రైయిట్ చెయిన్) హైడ్రోకార్బన్ను ఏది సూచిస్తుంది?

A. బ్యూటేన్ ☒

B. ఐసోబ్యూటేన్

C. సైక్లోహెక్సేన్

D. బెంజీన్

Q83 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

సంతృప్త హైడ్రోకార్బన్లలో కార్బన్ పరమాణువుల మధ్య ఏ రకమైన బంధం ఉంటుంది?

A. ద్వి బంధం

B. త్రి బంధం

C. ద్వి బంధం మరియు త్రి బంధాలు రెండూ

D. ఏక బంధం ☒

Q84 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ఒక ఆల్కేన్తో జరిగే ప్రతిక్షేపక చర్యలో, ఆల్కేన్ అణువులోని హైడ్రోజన్ పరమాణువులకు ఏమి జరుగుతుంది?

A. ద్విబంధాలను ఏర్పరచడానికి అవి పూర్తిగా తొలగించబడతాయి.

B. అవి ఆక్సిజన్తో చర్య జరిపి నీటిని ఏర్పరుస్తాయి.

C. అవి ఇతర పరమాణువులు లేదా పరమాణువుల సమూహాలతో మార్పబడతాయి. ☒

D. వాటిని అణువుకు కలపడం ద్వారా ఒక పెద్ద గొలుసు ఏర్పడుతుంది.

Q85 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

క్రింది హైడ్రోకార్బన్లలో దీనిలో శాఖాయిత గొలుసు(బ్రాంచ్డ్ చెయిన్) ఉంటుంది?

A. ఈథేన్

B. ఐసోబ్యూటేన్ ☒

C. బ్యూటేన్

D. మీథేన్

Q86 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

బెంజీన్ గురించి క్రింది ప్రకటనలలో సరైనవి ఏవి?

a. ఇది సిక్స్- మెంబర్డ్ చక్రియ కార్బన్ సమ్మేళనం.

b. దీనిలో మూడు ఏక బంధాలు మరియు మూడు ద్విబంధాలు ఉంటాయి.

c. దీని అణు ఫార్ములా C_6H_{14} .

A. a, b మరియు c

B. a మరియు c మాత్రమే

C. a మరియు b మాత్రమే ☒

D. b మరియు c మాత్రమే

Q87 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

అసంతృప్త కర్బన(ఆర్గానిక్) సమ్మేళనాల అధిక క్రియాశీలతకి ఏ నిర్మాణాత్మక లక్షణం దోహదం చేస్తుంది?

A. కార్బన్ పరమాణువు వెన్నెముక నిర్మాణం యొక్క అసంపూర్ణ నిర్మాణం

B. కార్బన్ ఫ్రీమ్ వర్క్స్కు అనుసంధానించబడిన హలోజన్ పరమాణువుల ఉనికి

C. కార్బన్ పరమాణువుల మధ్య ద్విబంధం లేదా త్రిబంధాల ఉనికి ☒

D. సమ్మేళన అణువు లోపల హైడ్రోజన్ పరమాణువులు పూర్తిగా లేకపోవడం



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q88 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ఒక బెంజీన్ వలయంలో ఎన్ని కార్బన్ పరమాణువులు ఉంటాయి?

A. 8

B. 5

C. 6 ✓

D. 4

Q89 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ఈ క్రింది వాటిల్లో ఏది స్థిరమైన రింగ్ ఏర్పరచగల అతి చిన్న ఆల్కేన్?

A. మీథేన్

B. సైక్లోప్రాపేన్ ✓

C. ఈథేన్

D. ప్రొపేన్

Q90 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

అసంతృప్త కార్బన్ సమ్మేళనాలు సంతృప్త కార్బన్ సమ్మేళనాల కంటే _____గా ఉంటాయి.

A. ఎక్కువ క్రియాశీలమైనవి ✓

B. ఎక్కువ సంతృప్తమైనవి

C. తక్కువ క్రియాశీలమైనవి

D. సమాన క్రియాశీలమైనవి

Q91 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ఈ క్రింది వాటిలోని ఏ హైడ్రోకార్బన్లు మూలకాలు _____తో సేంద్రీయ(కర్బన) సమ్మేళనాలు?

A. ఆక్సిజన్

B. హైడ్రోజన్

C. హైడ్రోజన్ మరియు కార్బన్ రెండూ ✓

D. కార్బన్

Q92 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ఒక సమజాత శ్రేణిలోని మెంబర్లు ఒకదానికొకటి దేనిలో భిన్నంగా ఉంటాయి?

A. ఒక ఆక్సిజన్ పరమాణువు

B. ఒక కార్బన్ పరమాణువు

C. రెండు హైడ్రోజన్ పరమాణువులు

D. ఒక కార్బన్ పరమాణువు మరియు రెండు హైడ్రోజన్ పరమాణువులు ✓

Q93 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది సమజాత శ్రేణి?

A. మీథేన్, మీథనాల్, మిథనోయిక్ ఆమ్లం

B. మీథేన్, ఈథేన్, ఎథేన్

C. మీథేన్, ఈథేన్, ప్రొపేన్ ✓

D. ఈథేన్, ఈథైన్, ఈథేన్

Q94 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ఒక సంకలన(ఎడిషన్) చర్యలో సాధారణంగా ఏమి జరుగుతుంది?

A. కొత్త బంధం లేకుండా ఆక్సికరణ మారుతుంది

B. క్రియాత్మక సమూహాలను ఇతర సమూహాలు భర్తీ చేస్తాయి

C. పరమాణువులు అసంతృప్త బంధాలకు జోడించబడతాయి ✓

D. అణువుల నుండి పరమాణువుల తొలగింపు జరుగుతుంది

Q95 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ఒక సమజాత శ్రేణి గురించి క్రింది వాటిలో ఏది సత్యం?

A. మెంబర్స్(అణువులు) అన్నింటికీ వేర్వేరు క్రియాత్మక సమూహాలు ఉంటాయి.

B. ప్రతి తదుపరి(సక్సెసివ్) మెంబర్స్(అణువులు) -CH₂- సమూహం ద్వారా భిన్నంగా ఉంటుంది ✓

C. మెంబర్స్(అణువులు) అన్నింటికీ ఒకే మరుగు స్థానం ఉంటుంది.

D. మెంబర్స్(అణువులు) అన్నింటికీ ఒకే విధమైన అణు భారం ఉంటుంది.

Q96 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ఈ క్రింది వాటిలో చక్రీయ హైడ్రోకార్బన్కు ఉదాహరణ ఏది?

A. మీథేన్

B. సైక్లోహెక్సేన్ ✓

C. ఈథేన్

D. బుటేన్

Q97 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ఈ క్రింది వాటిలో వలయ శృంఖల హైడ్రోకార్బన్ ఏది?

A. ఈథేన్

B. ప్రొపేన్

C. బెంజీన్ ✓

D. హెక్సేన్



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q98 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

పొడవైన, అస్థిర కార్బన్ గొలుసులను సాధారణంగా _____ కలిగి ఉంటుంది.

A. టేబుల్ సాల్ట్

B. గ్లూకోజ్

C. వెజిటబుల్ ఆయిల్

D. నీరు

Q99 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

క్రింది వాటిలో ఒక శాఖరహిత శృంఖల (స్ట్రైయిట్-చెయిన్) సంతృప్త హైడ్రోకార్బన్ ఏది?

A. బ్యూటేన్ (Butane)

B. సైక్లోహెక్సేన్ (Cyclohexane)

C. బెంజీన్ (Benzene)

D. ప్రోపీన్ (Propene)

Q100 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

అసంతృప్త హైడ్రోకార్బన్లు సాధారణంగా దీనిని ఉత్పత్తి చేస్తాయి:

A. నల్లటి పొగతో పసుపురంగు జ్వాల

B. మిరుమిట్లు గొలిపే తెల్లనిరంగు జ్వాల

C. శుద్ధ నీలిరంగు జ్వాలలు

D. ఎటువంటి జ్వాల ఉండదు

Q101 Isomerism (basic idea)

బ్యూటేన్ (C_4H_{10}) రెండు వేర్వేరు రూపాల్లో ఉంటుంది: ఒకటి శాఖరహిత శృంఖలగా మరియు మరొకటి శాఖీయ శృంఖలగా ఉంటుంది. ఈ దృగ్విషయాన్ని ఏమని అంటారు?

A. అణుపుంజీకరణం (పాలిమరైజేషన్)

B. శృంఖల ధర్మం

C. ఉత్పతనం

D. అణుసాదృశ్యం (ఐసోమరిజం)

Q102 Isomerism (basic idea)

2-మిథైల్ ప్రోపేన్ (2-methylpropane) క్రింది వాటిలో దేనికి సమానమైన అణు సూత్రాన్ని కలిగి ఉంది?

A. పెంటేన్ (Pentane)

B. బ్యూటేన్ (Butene)

C. బ్యూటేన్ (Butane)

D. పెంటేన్ (Pentene)

Q103 LPG, CNG, biogas

వేస్ట్ వాటర్ ట్రీట్ మెంట్ ప్లాంట్ (మురుగునీటి శుద్ధి కర్మాగారం)లో, బయోగ్యాస్ క్రింది ఏ పదార్థం నుండి పొందబడుతుంది?

A. స్లజ్జ్ (బురద)

B. అరటి తొక్కలు

C. కొబ్బరి పొట్టు

D. ఎండిన పత్రాలు

Q104 Petroleum fractions and uses

ఈ రోజుల్లో, రోడ్లను మెటలింగ్ చేయడానికి బొగ్గు-తారుకు బదులుగా ఈ క్రింది పెట్రోలియం ఉత్పత్తులలో ఏది ఉపయోగించబడుతోంది?

A. పారాఫిన్ వ్యాక్స్

B. బిటుమెన్

C. నాఫ్థలీన్

D. కోక్

Q105 Soaps and detergents

సబ్బుకు గల శుభ్రపరిచే గుణంలో మిసిలిల (మైసెల్స్) యొక్క ప్రధాన పాత్ర ఏమిటి?

A. నీటి తలతన్యతను పెంచడం

B. నీటితో నురుగును ఉత్పత్తి చేయడం

C. నీటి కఠిన్యాన్ని తగ్గించడం

D. బట్టల నుండి నూనె మరియు మురికిని పట్టి తొలగించడం

Q106 Soaps and detergents

డిటర్జెంట్లు క్రింది వాటిలో దేనిలో పని చేయగలవు?

A. వేడి నీరులో మాత్రమే

B. స్వేదనజలంలో మాత్రమే

C. మృదు (సాఫ్ట్) నీరులో మాత్రమే

D. కఠిన (హార్డ్) మరియు మృదు (సాఫ్ట్) నీరు రెండింటిలో

Q107 Soaps and detergents

ఎస్టర్ (ester)ను సోడియం హైడ్రాక్సైడ్ తో ట్రీట్ చేసినప్పుడు, ఆల్కహాల్ మరియు కార్బాక్సిలిక్ ఆమ్లం యొక్క సోడియం లవణం ఏర్పడతాయి. ఈ ప్రక్రియను ఏమంటారు?

A. ఎస్టరిఫికేషన్ (Esterification)

B. హైడ్రోజనేషన్ (Hydrogenation)

C. ఆమ్లీకరణం (Acidification)

D. సాపొనిఫికేషన్ (Saponification)



Q108 Soaps and detergents

వాటికి నీటితో సంకర్షణ(సంపర్కం) చెందడానికి సహాయపడే సబ్బులోని మైసెల్స్ యొక్క సరైన ధర్మాన్ని ఎంచుకోండి:

A. హైడ్రోఫిలిక్ హెడ్ ☒B. హైడ్రోకార్బన్ ☐C. హైడ్రోఫోబిక్ టెయిల్ ☐D. హైడ్రోఫిలిక్ హెడ్ మరియు హైడ్రోఫోబిక్ టెయిల్ రెండూ ☐**Q109 Soaps and detergents**

ఒక సబ్బు అణువు యొక్క హైడ్రోఫిలిక్ ఎండ్(కొన) అనేది:

A. అయానిక్ కానిది మరియు నూనెలో కరుగుతుంది ☐B. తటస్థమైనది మరియు ద్రువరహితమైనది ☐C. అయానిక్ కానిది మరియు నీటిలో కరుగుతుంది ☐D. అయానిక్ అయినది మరియు నీటితో సంకర్షణ(ఇంటరాక్ట్) చెందుతుంది ☒**Q110 Soaps and detergents**

సబ్బుతో సంబంధం లేని ఒక లాక్షణిక లక్షణం :

A. హైడ్రోఫిలిక్ హెడ్ ☐B. కఠిన జలంతో సంపూర్ణం(ఉత్తమం)గా పనిచేస్తుంది ☒C. హైడ్రోఫోబిక్ టెయిల్ ☐D. మిసెల్స్ ఏర్పాటు ☐**Q111 Soaps and detergents**

సబ్బు యొక్క శుభ్రపరిచే(క్లెన్సింగ్) చర్య దాని ఏ ధర్మాల వల్ల సంభవిస్తుంది?

A. అధిక ద్రవీభవన స్థానం ☐B. బలమైన ఆమ్లంగా ఉండటం ☐C. బలమైన క్షారంగా ఉండటం ☐D. మిసిలిలను ఏర్పరచగల సామర్థ్యం ☒**Q112 General Science**

Which of the following describe(s) the versatile nature of carbon?

a. The ability to form bonds with other carbon atoms giving rise to large molecules. ☐b. The ability to form double bonds with other carbon atoms. ☐c. The ability to form bonds with other atoms like oxygen, nitrogen, sulphur, hydrogen etc. ☐A. Only a ☐B. Only a and c ☐C. Only b and c ☐D. All a, b and c ☒**Q113 General Science**

కార్బన్ యొక్క ఏ రెండు ధర్మాలు ప్రధానంగా పెద్ద సంఖ్యలో కార్బన్ సమ్మేళనాలు ఏర్పడటానికి కారణమవుతాయి?

A. లోహ లక్షణం మరియు వాహకత్వం ☐B. చతుస్సంయోజనీయత మరియు శృంఖల సామర్థ్యం ☒C. అయానిక్ బంధాలను ఏర్పరచి ఎలక్ట్రాన్లను కోల్పోయే ధోరణి ☐D. అధిక పరమాణు ద్రవ్యరాశి మరియు పెద్ద పరమాణు పరిమాణం ☐**Q114 Common organic compounds (methane/ethanol)**

గ్లూకోజ్ రసాయన సూత్రం ఏమిటి?

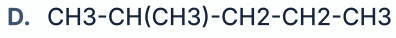
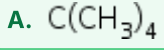
A. $C_{11}H_{22}O_{11}$ ☐B. CH_4 ☐C. CH_3COOH ☐D. $C_6H_{12}O_6$ ☒

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q115 Isomerism (basic idea)

'నియోపెంటేన్' అనే బ్రాండ్ చేయిన్ ఆర్గానిక్ సమ్మేళనం యొక్క నిర్మాణ సూత్రాన్ని(స్వక్రమీకరణ ఫార్ములా) దీని ద్వారా సూచించవచ్చు:



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q1 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

కణ విభజన యొక్క ఏ పద్ధతి ద్వారా ద్వయస్థితిక క్రోమోజోమ్లు ఏకాస్థితిక బీజకణాలుగా విభజించబడ్డాయి?

A. అమైటోసిస్ (అసమవిభజన)

B. క్షయకరణ విభజన ✓

C. ద్విదావిచ్ఛిత్తి

D. సమవిభజన

Q2 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

క్రింది వాటిలో, ఒక ఏకకణ జీవి సమరూప జన్యు పదార్థాన్ని కలిగి ఉన్న రెండు సమాన పిల్లకణాలుగా విభజించబడడాన్ని ఏమంటారు?

A. ద్విదా విచ్ఛిత్తి ✓

B. కోరకీభవనం

C. సిద్ధబీజాలు ఏర్పడుట

D. సంయుగ్మం

Q3 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

ద్విదా విచ్ఛిత్తి సమయంలో ఎన్ని పిల్ల కణాలు ఏర్పడతాయి?

A. సున్నా

B. రెండు ✓

C. ఒకటి

D. నాలుగు

Q4 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

ప్రతి ఒక్కటి మాత్రం కణం వలె ఒకే క్రోమోజోమ్ సంఖ్యను కలిగివుండేలా, ఒక కణం విభజించబడి రెండు సమరూప పిల్ల కణాలను ఏర్పరచినపుడు, దీనిని ఏ రకమైన కణ విభజన అంటారు?

A. సైటోకినిసిస్

B. సమవిభజన ✓

C. క్షయకరణ విభజన

D. కోరకీభవనం

Q5 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

ప్రత్యుత్పత్తి రహిత కణాలతో పోలిస్తే సూక్ష్మక్రిమి కణాలు (జెర్మ్ సెల్స్) సగం DNA ని పొందే కణ విభజన విధానాన్ని _____ అంటారు.

A. సమవిభజన

B. కోరకీభవనం

C. క్షయకరణ విభజన ✓

D. అసమ విభజన

Q6 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

బ్యాక్టీరియా మరియు ప్రోటోజోవా వంటి ఏకకణ జీవుల్లోని ద్విదావిచ్ఛిత్తి ప్రక్రియలో, ఈ క్రింది వాటిల్లో ఏది సంభవించే అవకాశం అత్యంత తక్కువగా ఉంటుంది?

A. అనుకూలమైన పరిస్థితులలో వేగవంతమైన జనాభా పెరుగుదల

B. జన్యు పదార్థం యొక్క అసమాన విభజన ✓

C. ఒకేలాంటి పిల్లకణాల నిర్మాణం

D. రెండవ జనక యొక్క అవసరం ఉండదు

Q7 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

క్రింది వాటిలో, ప్రతి తరంలోనూ DNA పరిమాణం (అమౌంట్) రెట్టింపు కాకుండా చేసేది ఏది?

A. న్యూరాన్ల విభజన

B. శరీర కణాల విభజన

C. గెమేట్ (సంయోగ బీజాలు) లలో DNA తగ్గింపు ✓

D. గెమేట్ (సంయోగ బీజాలు) లలో DNA సంగతత్వం

Q8 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

క్రియాత్మక పిల్ల కణాల (ఫంక్షనల్ డాటర్ సెల్స్) ఏర్పాటును నిర్ధారించడానికి DNA కాపీయింగ్ తో పాటు ఏ ప్రక్రియ ఉండాలి?

A. క్రోమోజోమల్ ఉత్పరీవర్తనం

B. అదనపు సెల్యులార్ ఉపకరణం యొక్క సృష్టి ✓

C. ప్రోటీన్ సంశ్లేషణ మాత్రమే

D. RNA అనులేఖనం (ట్రాన్స్క్రిప్షన్) మాత్రమే



Q9 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

క్రింది ప్రక్రియలలో, క్షయకరణ కణ విభజన యొక్క అత్యంత నిర్దిష్ట ప్రయోజనాన్ని ఏది సూచిస్తుంది?

A. వినశనం

B. జీర్ణక్రియ

C. పునరుత్పత్తి

D. శ్వాసక్రియ

Q10 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

ఎండోప్లాస్మిక్ రెటిక్యులం(అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలం) గురించిన ఈ క్రింది వాటిల్లో సరికాని ప్రకటన ఏది?

A. అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలం దానిలో జన్యు పదార్థాన్ని నిల్వ చేస్తుంది.

B. అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలం కణం లోపల పదార్థాల రవాణాలో సహాయపడుతుంది, ముఖ్యంగా సైటోప్లాజమ్ మరియు కేంద్రకం మధ్య.

C. గరుకు అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలం (RER) దాని ఉపరితలానికి ఆనుకొని రైబోజోమ్లను కలిగి ఉంటుంది, ఇవి ప్రోటీన్ సంశ్లేషణలో సహాయపడతాయి.

D. నునుపు అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలం (SER) లిపిడ్స్ (క్రోమ్స్ అణువులు) సంశ్లేషణలో పాల్గొంటుంది.

Q11 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

ద్విధావిచ్ఛిత్తి గురించిన ఈ క్రింది వాటిలో సరికానిది ఏది?

A. దీనికి ఇద్దరు జనకులు అవసరం

B. ఇది వేగంగా మరియు సమర్థవంతంగా ఉంటుంది

C. ఇది జనాభా పెరుగుదలకు దారితీస్తుంది

D. ఇది ఏకకణ జీవులలో సంభవిస్తుంది

Q12 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

ఏకకణ జీవులలో, _____ అనేది ప్రత్యుత్పత్తి పద్ధతి.

A. పునరుజ్జీవనం

B. విచ్ఛిత్తి(ఫిజన్)

C. ముక్కలగుట(ప్రాగ్మింటేషన్)

D. పునరుత్పత్తి(రిజెనరేషన్)

Q13 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

ఈ క్రింది ప్రక్రియలలో ఏది రెండు సారూప్య పిల్ల కణాలు ఏర్పడటానికి దారితీస్తుంది?

A. సమవిభజన (మైటోసిస్)

B. కేంద్రక విభజన లేకుండా కణద్రవ్య విభజన

C. క్షయకరణ విభజన (మియోసిస్)

D. ఫలదీకరణం

Q14 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

జీవులలో కొత్త కణాలు ఏర్పడటాన్ని _____ అని పిలుస్తారు.

A. కణాల శ్వాసక్రియ(సెల్ రెస్పిరేషన్)

B. కణాల సంలీనం(సెల్ ఫ్యూజన్)

C. కణ ప్రావం(సెల్ సెక్రీషన్)

D. కణ విభజన(సెల్ డివిజన్)

Q15 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

అమీబాలో ద్విధా విచ్ఛిత్తి సమయంలో క్రింది కణాంగాలలో ఏది మొదట విభజించబడుతుంది?

A. కణద్రవ్యం

B. కణ కుడ్యం

C. రిక్తిక

D. కేంద్రకం

Q16 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

బహుళ కణ జీవులు(మల్టీసెల్యులార్ ఆర్గానిజమ్స్)లో కణ విభజన యొక్క ప్రధాన ఉద్దేశ్యం ఏమిటి?

A. దెబ్బతిన్న లేదా పాత కణాల వృద్ధి, మరమ్మత్తు మరియు భర్తీ

B. రిక్తికలు ఏర్పడటం మరియు టర్నిడిటీ నిర్వహణ

C. పోషకాల శోషణ మరియు వ్యర్థాలను విడుదల చేయడం

D. కణ త్వచం ద్వారా పదార్థాల రవాణా

Q17 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

క్రింది ఫలితాలలో సమవిభజన(మైటోసిస్) కాకుండా క్షయకరణ విభజన(మియోసిస్)ను ఏది సూచిస్తుంది?

A. రెండు ఏకరూప కణాలు, అదే సంఖ్య

B. నాలుగు కణాలు, సగం సంఖ్య

C. అనేక కణాలు, అదే సంఖ్య

D. ఒక పెద్ద కణం, రెట్టింపు సంఖ్య



Q18 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

కేంద్రక(న్యూక్లియర్) విభజన తర్వాత సైటోప్లాజమ్(కణ ద్రవ్యం) విభజనను సూచించడానికి ఉపయోగించే పదం ఏమిటి?

A. సైటోకినిసిస్ (Cytokinesis)



B. క్రోమాటిన్ కండెన్సేషన్ (Chromatin condensation)

C. ఇంటర్ఫేస్ (Interphase)

D. కార్యోకినిసిస్ (Karyokinesis)

Q19 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

సమవిభజనలో, మాతృ(పేరెంట్) కణంలోని క్రోమోజోమ్లతో పోల్చినపుడు పిల్ల కణాలలోని క్రోమోజోమ్లు ఎలా ఉంటాయి?

A. మాతృ కణంలో ఉన్న క్రోమోజోమ్ల సంఖ్యలో సగం పిల్ల కణాలలో ఉంటాయి.

B. పిల్ల కణాలు మాతృ కణం వలె అదే సంఖ్యలో క్రోమోజోమ్లను కలిగి ఉంటాయి.



C. మాతృ కణంలోని క్రోమోజోమ్ల సంఖ్యకి రెండు రెట్లు పిల్ల కణాలలో ఉంటాయి.

D. విభజన సమయంలో పిల్ల కణాలు అన్ని క్రోమోజోమ్లను కోల్పోతాయి.

Q20 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

క్రింది వాటిలో, మైటోసిస్(సమవిభజన) కొరకు సత్యమైనది కానీ మియోసిస్(క్షయకరణ విభజన) కొరకు కానిది ఏది?

A. ప్రత్యుత్పత్తి కణాలలో సంభవిస్తుంది

B. ఒకే విధమైన పిల్ల కణాలను ఉత్పత్తి చేస్తుంది



C. జన్యు వైవిధ్యాన్ని ప్రోత్సహిస్తుంది

D. హాప్లోయిడ్ కణాలకి కారణమవుతుంది

Q21 Cell Structure & Organelles

ఒక జీవిలో కణ కుడ్యం(సెల్ వాల్) స్థానం ఏమిటి?

A. జంతు కణంలో ప్లాస్మా త్వచానికి సరిగ్గా వెలుపల

B. మొక్క కణంలో ప్లాస్మా త్వచానికి సరిగ్గా వెలుపల



C. ఒక జంతు కణంలోని ప్లాస్మా త్వచానికి సరిగ్గా లోపల

D. మొక్క కణంలో ప్లాస్మా త్వచానికి సరిగ్గా లోపల

Q22 Cell Structure & Organelles

ప్లాస్మా త్వచం_____ తో కూడి ఉంటుంది.

A. లిపిడ్లు మరియు ప్రోటీన్లు(మాంసకృత్తులు)



B. DNA మరియు లిపిడ్లు

C. ప్రోటీన్లు(మాంసకృత్తులు) మరియు చక్కెరలు

D. చక్కెరలు మరియు లిపిడ్లు

Q23 Cell Structure & Organelles

కణ రకం మరియు ఆకారానికి సంబంధించి క్రింది ప్రకటనలలో సరికానిది ఏది?

A. నాడీ కణం పొడవుగా మరియు శాఖీయ ఆకారంలో ఉంటుంది.

B. తెల్ల రక్త కణాలు (WBC) ఒక గుండ్రని మరియు స్థిరమైన ఆకారాన్ని కలిగి ఉంటాయి.



C. ఎర్ర రక్త కణాలు (RBC) సెంట్రల్ డిప్రెషన్ తో డిస్క్ ఆకారంలో ఉంటాయి.

D. కండరాల కణం స్పిండిల్ ఆకారంలో ఉంటుంది.

Q24 Cell Structure & Organelles

కణాన్ని కృశింపజేస్తూ, ప్లాస్మా పొర ద్వారా కణం నుండి నీరు బయటకు వెళ్ళడానికి ఏ రకమైన ద్రావణం కారణమవుతుంది?

A. విలీన ద్రావణం

B. ఎక్కువ గాఢతగల (హైపర్టోనిక్) ద్రావణం



C. ఐసోటోనిక్ ద్రావణం

D. తక్కువ గాఢతగల (హైపోటోనిక్) ద్రావణం

Q25 Cell Structure & Organelles

ఉడికించిన రియో(Rhoeo) పత్రాల తోలుకి లవణ ద్రావణాన్ని పూసినప్పుడు, అది దీని కారణంగా ప్లాస్మోలిసిస్(ద్రవ్యకోచము)ను చూపించడంలో విఫలమవుతుంది:

A. కవచాలు లవణాలను అడ్డుకుంటాయి

B. కేంద్రకం వ్యాపనాన్ని ఆపుతుంది

C. పత్రహరితం నీటిని తీసుకుంటుంది

D. మృత కణాలు ఓస్మోరెగ్యులేట్(ద్రవాభిసరణ క్రమత) చేయలేవు



Q26 Cell Structure & Organelles

కణాల ఆకారం మరియు పరిమాణంలోని రకాన్ని ఈ క్రింది ప్రకటనల్లో ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

A. కణాల ఆకారం మరియు పరిమాణం నీటి లభ్యతపై మాత్రమే ఆధారపడి ఉంటుంది.

B. కణాల ఆకారం మరియు పరిమాణం అవి నిర్వహించే నిర్దిష్ట విధికి సంబంధించినవి.



C. మొక్కలు మరియు జంతువులలో కణాల ఆకారం మరియు పరిమాణం ఒకేలా ఉంటాయి.

D. ప్రతి జీవిలో కణాలన్నిటి ఆకారం మరియు పరిమాణం స్థిరంగా ఉంటాయి.



Q27 Cell Structure & Organelles

జీవులలో కణాలు చేసే పనిని బట్టి వాటి ఆకారం మరియు పరిమాణం మారుతూ ఉంటాయి. ఈ క్రింది వాటిలో ఏది కణ ఆకారాన్ని దాని పనితీరుతో సరిగ్గా పోలుస్తుంది?

- A. నాడీ కణం - గుండ్రని ఆకారంలో ఉంటుంది, ఆహారాన్ని నిల్వ చేస్తుంది.
- B. అమీబా - అపకృమమైన ఆకారం, కదలికలో మరియు ఆహారాన్ని సంగ్రహించడంలో సహాయపడుతుంది ✓
- C. కండర కణం - చదునైన మరియు డిస్క్ ఆకారంలో ఉండి, ఆక్సిజన్ ను తీసుకువెళుతుంది.
- D. ఎర్ర రక్త కణం - పొడవుగా మరియు శాఖలుగా ఉండి, సందేశాలను ప్రసారం చేస్తుంది.

Q28 Cell Structure & Organelles

కణ త్వచం అంతటా CO_2 లేదా O_2 వంటి వాయువుల చలనం _____ గాఢత నుండి _____ గాఢత వరకు _____ ద్వారా జరుగుతుంది.

- A. కనిష్ట; గరిష్ట; ద్రవాభిసరణం
- B. సమానం; సమానం; ఎండోస్మోసిస్
- C. గరిష్ట; కనిష్ట; వ్యాపనం ✓
- D. కనిష్ట; గరిష్ట; క్రియాశీల రవాణా

Q29 Cell Structure & Organelles

ద్రవాభిసరణంలో కణ కవచం పాత్రను ఏ దృగ్విషయం చూపిస్తుంది?

- A. కిరణజన్య సంయోగక్రియ సమయంలో పత్రహరితం ద్వారా కాంతి గ్రహించబడటం
- B. సజీవ మొక్క కణాలు నీటిని కోల్పోయినప్పుడు ద్రవ్యకోచము (ప్లాస్మోలిసిస్) గమనించబడుతుంది ✓
- C. కణ త్వచం ద్వారా వాయువుల వ్యాపనం
- D. పత్రాల యొక్క పత్రరంధ్రాల ద్వారా వాయువుల మార్పిడి

Q30 Cell Structure & Organelles

బహుళ కణ జీవుల్లో, కణాల ఆకారం మరియు పరిమాణంలో చాలా వైవిధ్యం ఒక జీవిని _____ చేస్తుంది.

- A. కణాల్లో శ్రమ విభజన లేకుండా తక్కువ సమర్థవంతంగా
- B. వేర్వేరు విధులు నిర్వహించే వేర్వేరు కణాలతో మరింత సమర్థవంతంగా ✓
- C. సంక్రమణ మరియు మరణానికి అవకాశం
- D. ప్రతికూల పరిస్థితుల్లో పేలవమైన పనితీరు

Q31 Cell Structure & Organelles

మైటోకాండ్రియా మాదిరిగానే ప్లాస్టిడ్లు వాటి స్వంత _____ మరియు _____ లను కలిగి ఉంటాయి.

- A. ఎంజైమ్లు; రిక్తికలు
- B. కేంద్రకం; క్రోమోజోమ్లు
- C. కోశాలు (వెసికల్స్); ప్రోటీన్లు
- D. DNA; రైబోజోమ్లు ✓

Q32 Cell Structure & Organelles

బ్యాక్టీరియాలో జనక (మాతృ) కణం రెండు పిల్ల కణాలుగా విభజితమవ్వడం అనేది ఈ క్రింది ఏ ప్రత్యుత్పత్తి పద్ధతి?

- A. ద్విదావిచ్ఛిత్తి ✓
- B. సిద్ధబీజాలు ఏర్పడటం
- C. కోరక్విభవనం
- D. ప్రొగ్మిటేషన్ (ముక్కలగుట)

Q33 Cell Structure & Organelles

క్రింది వాటిలో, హరిత రేఖువు (క్లోరోప్లాస్ట్) మరియు మైటోకాండ్రియా మధ్య సారూప్యతను ఏది సూచిస్తుంది?

- A. రెండూ కిరణజన్య సంయోగక్రియను నిర్వహిస్తాయి
- B. రెండూ శ్వాసక్రియను నిర్వహిస్తాయి
- C. రెండూ వాటి స్వంత DNA మరియు 70S రైబోసోమ్లను కలిగి ఉంటాయి ✓
- D. రెండింటిలో క్లోరోఫిల్ (పత్రహరితం) ఉంటుంది

Q34 Cell as basic unit / cell theory

కణ పరిమాణం గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. కణ పరిమాణం దాని పనితీరుకు సంబంధించినది కానీ జీవి పరిమాణంతో కాదు. ✓
- B. జీవులన్నింటిలో కణాలన్నీ ఒకే పరిమాణంలో ఉంటాయి.
- C. కణ పరిమాణం కేంద్రకాల సంఖ్యపై ఆధారపడి ఉంటుంది.
- D. బహుళ కణ జీవులలో కణ పరిమాణం ఎల్లప్పుడూ పెద్దదిగా ఉంటుంది.

Q35 Cell as basic unit / cell theory

ఒక సూక్ష్మదర్శినిని ఉపయోగించి ప్రతి కణంలో క్రింది ఫీచర్ (లక్షణాలు)లలో ఏది చూడబడుతుంది?

- A. క్రోమోజోమ్.
- B. కణ త్వచం. ✓
- C. మైటోకాండ్రియా.
- D. లైసోజోమ్.



Q36 Cell as basic unit / cell theory

బహుకణ జీవులలో, ప్రతి కణం ఆ జీవి మనుగడకు ఎలా తోడ్పడుతుంది?

- A. ఇతర కణాలతో సంపర్కం చెందకుండా స్వతంత్రంగా పనిచేయడం ద్వారా
- B. తనను తాను పూర్తి అవయవంగా మార్చుకోవడం ద్వారా
- C. అన్ని జీవిత విధులను స్వయంగా నిర్వహించడానికి ప్రయత్నించడం ద్వారా
- D. శ్రమ విభజనను అనుసరించడం ద్వారా ✓

Q37 Cell as basic unit / cell theory

సూక్ష్మదర్శిని(మైక్రోస్కోప్) క్రింద అన్ని కణాలు క్రింది ఫీచర్(లక్షణాలు)లలో వేటిని ప్రదర్శిస్తాయి?

- A. ప్లాస్మా త్వచం మరియు కేంద్రకం మాత్రమే
- B. ప్లాస్మా త్వచం, కేంద్రకం మరియు సైటోప్లాజమ్(కణ ద్రవ్యం)
- C. కేంద్రకం మరియు సైటోప్లాజమ్(కణ ద్రవ్యం) మాత్రమే
- D. ప్లాస్మా త్వచం మరియు సైటోప్లాజమ్(కణ ద్రవ్యం) మాత్రమే ✓

Q38 Cell as basic unit / cell theory

వివిధ పరిమాణాల ఉల్లిపాయ గడ్డలను సూక్ష్మదర్శిని క్రింద చూసినప్పుడు, అన్నీ ఒకేలాంటి దీర్ఘచతురస్రాకార నిర్మాణాలను కలిగి ఉంటాయి. ఇది _____ అని నిరూపిస్తుంది.

- A. కార్క్ కణాలు సజీవమైనవి
- B. అన్ని జీవుల కణాలతో తయారు చేయబడతాయి ✓
- C. పెద్ద ఉల్లిపాయలు మాత్రమే కణాలని కలిగి ఉంటాయి
- D. ఉల్లిపాయలో కణాలు భిన్నంగా ఉంటాయి.

Q39 Cell organelles and functions

ఆక్సిజన్ వంటి చిన్న అణువులు కణ త్వచం గుండా సులభంగా వెళ్ళగలవు, కానీ పిండి పదార్థం లేదా ప్రోటీన్ల వంటి పెద్దవి ఎందుకు వెళ్ళలేవు?

- A. చిన్న అణువులకు నెట్టుకుని వెళ్ళగలిగే ప్రత్యేక శక్తి ఉంటుంది.
- B. కణ త్వచం పూర్తిగా దృఢంగా ఉంటుంది.
- C. కణ త్వచం ఎంపిక చేసిన పదార్థాలకు పారగమ్యంగా ఉంటుంది. ✓
- D. పెద్ద అణువులు లోపలికి ప్రవేశించాలంటే అవి విచ్ఛిన్నం కావాలి.

Q40 Cell organelles and functions

క్రింది ఉదాహరణలలో క్రియాశీలంగా లైసోజోమ్ల నిజ జీవిత పాత్రను ఏది బాగా వివరిస్తుంది?

- A. కిరణజన్య సంయోగక్రియ ద్వారా ఆహారాన్ని తయారు చేసుకునే ఆకుపచ్చని పత్రం
- B. కండరాలకు ఆక్సిజన్ను అందించే ఎర్ర రక్త కణం
- C. హానికరమైన బ్యాక్టీరియాను మింగి, విచ్ఛిన్నం చేయు ఒక తెల్ల రక్త కణం ✓
- D. నొప్పిని అనుభూతి చెందడానికి మీకు సహాయపడటానికి సంకేతాలు పంపు ఒక నాడీ కణం

Q41 Cell organelles and functions

మొక్క కణ కుడ్యం ప్రధానంగా వీటితో కూడి ఉంటుంది:

- A. నెల్యూలోజ్ ✓
- B. చిటిన్
- C. సుబెరిన్
- D. N-ఎసిటైల్ గ్లూకోసమైన్

Q42 Cell organelles and functions

కణం యొక్క 'సూపైడల్ బ్యాగ్(ఆత్మాహుతి సంచి)' అని ఏ కణాంగాన్ని పిలుస్తారు?

- A. గాల్జీ దేహం
- B. మైటోకాండ్రియా
- C. లైసోసోమ్ ✓
- D. రైబోసోమ్

Q43 Cell organelles and functions

ఒక కణంలో లైసోజోమ్ల పాత్ర ఏమిటి?

- A. ఫారెన్ మెటీరియల్(అన్య పదార్థం)ని జీర్ణం చేసుకోవడం ✓
- B. ప్రోటీన్లను నిల్వ చేయడం
- C. ఉత్పత్తులను రవాణా చేయడం
- D. ATP ను ఉత్పత్తి చేయడం

Q44 Cell organelles and functions

క్రింది వాటిలో, ఒక కణం యొక్క నిర్మాణాత్మక వ్యవస్థలో భాగం కానిది ఏది?

- A. కణ ద్రవ్యం
- B. గుండె ✓
- C. కణ కుడ్యం(వాలీ)
- D. మైటోకాండ్రియా



Q45 Cell organelles and functions

గాల్జీ సంక్లిష్టం(అప్పరెటస్) క్రింది వాటిలో ఏ అవయవానికి సంబంధించినది?

- A. కేంద్రకం
- B. అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలకం ✓
- C. మైటోకాండ్రీయా
- D. ప్లాస్టిడ్స్

Q46 Cell organelles and functions

ఈ క్రింది వాటిల్లో నునుపు అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలం (SER) యొక్క విధి ఏది?

- A. రైబోజోమ్ల అసెంబ్లీ
- B. చక్కెరల రూపాంతరం
- C. ప్రోటీన్ల సంశ్లేషణ
- D. లిపిడ్ల తయారీ ✓

Q47 Cell organelles and functions

యూకారియోటిక్(నిజకేంద్రక జీవి) కణాలలో, మృదు అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలకం ప్రధానంగా దీనికి బాధ్యత వహిస్తుంది:

- A. జన్యు సమాచార నిల్వ
- B. చక్కెర విచ్ఛిన్నం
- C. లిపిడ్ సంశ్లేషణ మరియు డీటాక్సిఫికేషన్ ✓
- D. ప్రోటీన్ సంశ్లేషణ

Q48 Cell organelles and functions

మొక్క కణాల్లో ల్యూకోప్లాస్ట్ల ప్రధాన విధి ఏమిటి?

- A. పుష్పాలకి రంగులు ఇవ్వడం
- B. సూర్యరశ్మిని గ్రహించడం
- C. స్టార్చ్, నూనెలు మరియు ప్రోటీన్లు వంటి పదార్థాలను నిల్వ చేయడం ✓
- D. వ్యర్థ పదార్థాలను విచ్ఛిన్నం చేయడం

Q49 Cell organelles and functions

క్రింది వాటిలో గాల్జీ సంక్లిష్టం(గాల్జీ కాంప్లెక్స్)కి సంబంధం లేని విధి ఏది?

- A. ఇది కణం వెలుపల పదార్థాలను రవాణా చేస్తుంది మరియు ప్రవిస్తుంది.
- B. ఇది అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలకం నుండి అందుకున్న ప్రోటీన్లను మారుస్తుంది మరియు ప్యాకేజీ చేస్తుంది.
- C. ఇది కణం నుండి పదార్థాల ప్రవేశాలు మరియు నిష్క్రమణాలను అనుమతిస్తుంది. ✓
- D. ఇది కణాంతర జీర్ణక్రియలో సహాయపడే లైసోసోమ్లను ఏర్పరుస్తుంది.

Q50 Cell organelles and functions

క్రింది వాటిలో, ప్లాస్మా త్వచం లోపలి ప్లాయిడ్ కంటెంట్ ఏది?

- A. సెల్ వాల్(కణ కుడ్యం)
- B. రైబోజోములు
- C. కేంద్రక త్వచం
- D. సైటోప్లాజం(కణ ద్రవ్యం) ✓

Q51 Cell organelles and functions

ప్లాస్మా త్వచాన్ని సెలెక్టివ్ పర్మియబుల్(ఎంచుకున్న పారగమ్య) అని ఎందుకు పిలుస్తారు?

- A. ఇది అన్ని పదార్థాలు స్వేచ్ఛగా వెళ్ళడానికి అనుమతిస్తుంది.
- B. ఇది కొన్ని పదార్థాలను మాత్రమే లోపలికి లేదా బయటకు వెళ్ళడానికి అనుమతిస్తుంది. ✓
- C. ఇది అవాంఛిత పదార్థాలను కరిగించుకుంటుంది.
- D. ఇది అన్ని పదార్థాలు లోపలికి రాకుండా అడ్డుకుంటుంది.

Q52 Cell organelles and functions

ఈ క్రింది ఏ కణ కణాంగాలు కణ ప్రత్యుత్పత్తిలో సహాయపడతాయి?

- A. అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలం
- B. లైసోజోములు
- C. కేంద్రకం ✓
- D. ప్లాస్టిడ్లు

Q53 Cell organelles and functions

గరుకు అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలకం మరియు నునుపు అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలకం మధ్య ప్రధాన వ్యత్యాసం వీటి ఉనికి:

- A. రైబోజోమ్లు ✓
- B. సెంట్రోజోమ్లు
- C. మైటోకాండ్రీయా
- D. సైటోసోల్



Q54 Cell organelles and functions

క్రింది వాటిలో, స్టార్చ్(పిండిపదార్థం), నూనె మరియు ప్రోటీన్ కణుపులను నిల్వ చేయు కణ కణాంగం ఏది?

- A. క్లోరోప్లాస్ట్(Chloroplast)
- B. క్రోమోప్లాస్ట్(Chromoplast)
- C. ల్యూకోప్లాస్ట్(Leucoplast) ✓
- D. ప్లాస్టిడ్లన్నీ

Q55 Cell organelles and functions

ల్యూకోప్లాస్ట్లు క్రింది ఏ రంగుని కలిగి ఉంటాయి?

- A. ఊదా
- B. ఇండిగో
- C. తెలుపు ✓
- D. నారింజ

Q56 Cell organelles and functions

క్రింది వాటిలో ఒక కణ కణాంగం(సెల్ ఆర్గానెల్లే) కానిది ఏది?

- A. మైటోకాండ్రీయా
- B. సైటోప్లాజమ్(కణ ద్రవ్యం) ✓
- C. గాల్జీ ఉపకరణం
- D. అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలకం

Q57 Cell organelles and functions

నిజాకేంద్రక(యూకారియోటిక్) కణాల కణద్రవ్యంలో కనిపించే చిన్న ట్యూబ్యులార్ (నాళాలు) నిర్మాణాల నెట్‌వర్క్‌ని ఏమని పిలుస్తారు?

- A. గాల్జీ సంక్లిష్టాలు
- B. మైటోకాండ్రీయా
- C. అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలం ✓
- D. లైసోసోమ్

Q58 Cell organelles and functions

వాక్యూయోల్స్(రిక్తికలు) గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది తప్పు?

- A. మొక్క కణాలలోని వాక్యూయోల్స్ (రిక్తికలు) కణ సాప్ (రసం) తో నిండి ఉంటాయి, ఇది టర్బిడిటీ(గట్టిదనం) మరియు దృఢత్వాన్ని అందించడంలో సహాయపడుతుంది.
- B. మొక్క కణాలు సాధారణంగా పెద్ద సెంట్రల్ వాక్యూయోల్(కేంద్ర రిక్తికలు)లని కలిగి ఉంటాయి.
- C. వాక్యూయోల్స్ (రిక్తికలు) అమైబో ఆమ్లాలు, చక్కెరలు, సేంద్రీయ ఆమ్లాలు మరియు ప్రోటీన్లు వంటి ముఖ్యమైన పదార్థాలను నిల్వ చేస్తాయి.
- D. కణంలో ప్రోటీన్ సంశ్లేషణకు వాక్యూయోల్స్(రిక్తికలు) బాధ్యత వహిస్తాయి. ✓

Q59 Cell organelles and functions

వివిధ కణ రకాల ఆకారం మరియు పనితీరుకు సంబంధించి క్రింది ప్రకటనలలో సరికానిది ఏది?

- A. తెల్ల రక్త కణాలు కణజాలాల ద్వారా కదలడానికి ఆకారాన్ని మార్చగలవు.
- B. కండర కణాలు రక్తంలో ప్రవహించడం కొరకు చదునుగా మరియు వృత్తాకారంలో ఉంటాయి. ✓
- C. ఎర్ర రక్త కణాలు ప్రాణవాయువును మోసుకెళ్లే సామర్థ్యాన్ని పెంచడానికి ద్విపుటాకారంగా ఉంటాయి.
- D. నాడీ కణాలు పొడవుగా ఉంటాయి మరియు శరీరం అంతటా సందేశాలను తీసుకెళ్లడానికి శాఖీయంగా ఉంటాయి.

Q60 Cell organelles and functions

క్రింది వాటిలో, జీర్ణ ఎంజైమ్‌లతో నిండి ఉండి, ఏదైనా అన్య పదార్థాన్ని అలాగే అరిగిపోయిన కణ కణాంగాలను జీర్ణం చేయడం ద్వారా కణాన్ని శుభ్రంగా ఉంచడంలో సహాయపడు కణ కణాంగం ఏది?

- A. క్రోమోప్లాస్ట్
- B. రైబోజోమ్
- C. క్లోరోప్లాస్ట్
- D. లైసోజోములు ✓

Q61 Cell organelles and functions

క్రింది వాటిలో, నిజకేంద్రక కణాలలో త్వచ బంధిత(మెంబ్రేన్ బౌండ్) కణాంగం కానిది ఏది?

- A. క్రోమోప్లాస్ట్
- B. రైబోజోమ్ ✓
- C. లైసోజోమ్
- D. వాక్యూయోల్



Q62 Cell organelles and functions

క్రింది వాటిలో, రఫ్ ఎండోప్లాస్మిక్ రెటిక్యులం(గరుకు అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలం) త్వచం యొక్క ఉపరితలం వద్ద ఉండే నిర్మాణం ఏది?

- A. ప్లాస్మా త్వచం
- B. కణ కవచం
- C. క్రోమోజోమ్
- D. రైబోజోమ్ ✓

Q63 Cell organelles and functions

కణాలకు సంబంధించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది అసత్యం?

- A. కణ ఆకారం తరచుగా దాని పనితీరుకు సంబంధించినది.
- B. నాడీ కణాలు ప్రచోదనాల ప్రసరణ(కండక్షన్)కి సహాయపడటానికి పొడవుగా ఉంటాయి.
- C. కణాలు గుండ్రంగా, అండాకారంగా, కుదురు (స్పిండిల్) ఆకారంలో లేదా శాఖలుగా ఉండవచ్చు.
- D. కణాలన్నీ ఒకే పరిమాణం మరియు ఆకారంలో ఉంటాయి. ✓

Q64 Cell organelles and functions

లైసోజోమ్ల గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. లైసోజోములు ప్రోటీన్లను సంశ్లేషణ చేస్తాయి.
- B. లైసోజోములు జీర్ణ ఎంజైమ్లను కలిగి ఉంటాయి. ✓
- C. లైసోజోములు ఎదుగుదల హార్మోన్లను కలిగి ఉంటాయి.
- D. లైసోజోములు క్రొవ్వులను సంశ్లేషణ చేస్తాయి.

Q65 Cell organelles and functions

క్రింది వాటిలో, ఒక మొక్క కణంలో గాల్జీ దేహం(గాల్జీ బాడీ) యొక్క సరైన విధి ఏమిటి?

- A. కణానికి రక్షణ కల్పించడం.
- B. ప్రోటీన్ల సంశ్లేషణలో సహాయపడడం.
- C. లైసోజోమ్ల ఏర్పాటుకు తోడ్పడడం. ✓
- D. కణం ఆకారాన్ని కొనసాగించడం.

Q66 Cell organelles and functions

ఒక కణంలో లైసోజోమ్ల ప్రాథమిక విధి ఏమిటి?

- A. ATP అణువుల రూపంలో శక్తి ఉత్పత్తి చేయడం
- B. సైటోప్లాజమ్(కణ ద్రవ్యం)లో నీరు మరియు ఖనిజ సమతుల్యతను నియంత్రించడం
- C. కణ త్వచాల కోసం ప్రోటీన్లు మరియు క్రొవ్వుపదార్థాలను సంశ్లేషణ చేయడం
- D. అన్య(ఫారిన్) పదార్థాలు మరియు పాతవైపోయిన కణాంగాలను జీర్ణం చేసుకుంటుంది ✓

Q67 Cell organelles and functions

ఒక మొక్క కణ రిక్తిక(వాక్యుయోల్) లోపల ఉండే ప్లూయిడ్(ప్రవాహి) పేరు ఏమిటి?

- A. ప్రోటోప్లాజం(Protoplasm)
- B. సెల్ శాప్(Cell sap) ✓
- C. సైటోప్లాజం(Cytoplasm)
- D. న్యూక్లియోప్లాజం(Nucleoplasm)

Q68 Cell organelles and functions

ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ ప్రకటనలు మొక్క కణాల్లోని ప్లాస్టిడ్లను సరిగ్గా వివరిస్తాయి?

- A. అవి మొక్క మరియు జంతు కణాలలో సమాన మొత్తంలో ఉంటాయి.
- B. కిరణజన్య సంయోగక్రియ కోసం బ్యాక్టీరియా వంటి ప్రొకార్యోటిక్ కణాలలో ఇవి కనిపిస్తాయి.
- C. అవి మొక్క కణాలలో మాత్రమే ఉంటాయి మరియు జంతు కణాలలో ఉండవు. ✓
- D. అవి జంతు కణాలలో మాత్రమే ఉంటాయి మరియు మొక్క కణాలలో ఉండవు

Q69 Cell organelles and functions

క్రింది కణ కణాంగాలలో, కోశాలు(వెసికల్స్) లో ఉత్పత్తులు(ప్రాడక్ట్స్)ను నిల్వ చేయడం, మార్పు చేయడం మరియు ప్యాకేజింగ్ చేసే పనిని ఏది నిర్వహిస్తుంది?

- A. హరితరేణువు(క్లోరోప్లాస్ట్)
- B. గాల్జీ సంక్లిష్టం(గాల్జీ కాంప్లెక్స్) ✓
- C. రైబోజోములు
- D. రిక్తికలు(వాక్యుయోల్స్)

Q70 Cell organelles and functions

నునుపు ER (SER) నుండి గరుగు ER (RER)ని ఏది వేరు చేస్తుంది?

- A. RER లో పొరలు లేకపోవడం, SER లో ఉండటం
- B. RER పై క్లోరోఫిల్ ఉనికి, SER పై లేకపోవడం
- C. RER పై రైబోజోమ్ల ఉనికి, SER పై లేకపోవడం ✓
- D. RER లో ప్రోటీన్లు లేకపోవడం, SER లో ఉండటం



Q71 Cell organelles and functions

ప్లాస్మా త్వచాన్ని సెలక్టివ్ పర్మియబుల్ మెంబ్రేన్ (వరణాత్మక పారగమ్య త్వచం) అని ఎందుకు పిలుస్తారు?

A. ఇది అన్ని పదార్థాలకు స్వేచ్ఛా మరియు సమాన కదలికను అనుమతిస్తుంది.

B. ఇది కొన్ని పదార్థాలను మాత్రమే వెళ్లడానికి (ప్రవహించడానికి) అనుమతిస్తుంది అలాగే మరికొన్నింటిని నియంత్రిస్తుంది. ✓

C. ఇది అన్ని పదార్థాలను కణంలోకి ప్రవేశించకుండా లేదా బయటకు రాకుండా నిరోధిస్తుంది.

D. ఇది మొత్తం కణానికి శక్తి ఉత్పత్తిని నియంత్రిస్తుంది.

Q72 Cell organelles and functions

సైటోప్లాజమ్ (కణ ద్రవ్యం) ని ఏ వివరణ ఉత్తమంగా నిర్వచిస్తుంది?

A. ప్లాస్మా త్వచం వెలుపల మధ్యతుని అందించు దృఢమైన పొర

B. కణాంగాలను కలిగి ఉన్న ప్లాస్మా త్వచం లోపలి ప్లూయిడ్ కంటెంట్ (ప్రవాహి శాతం) ✓

C. క్రోమాటిన్ రూపంలో ఉండే జన్యు పదార్థం

D. కణం లోపల ప్రోటీన్ రవాణాలో పాల్గొనే నాళాల సమూహం

Q73 Cell organelles and functions

ఒక కణంలో క్రియాత్మకమైన గాల్జీ సంక్లిష్టం (ఫంక్షనల్ గాల్జీ కాంప్లెక్స్) లేకపోతే, అది ప్రధానంగా _____ లో విఫలమవుతుంది.

A. ATP ఏర్పాటు

B. ప్యాకేజింగ్ మరియు సెక్రీషన్ (ప్రవించడం) ✓

C. కణ విభజనను నియంత్రించడం

D. ప్రోటీన్ సంశ్లేషణ మాత్రమే

Q74 Cell organelles and functions

గాల్జీ సంక్లిష్టం పనితీరులో కోశాలు (వెసికల్స్) ఎందుకు ముఖ్యమైనవి?

A. అవి కేంద్రకాన్ని రూపొందించడంలో సహాయపడతాయి

B. అవి పదార్థాలను గాల్జీ సంక్లిష్టం వద్దకు మరియు దాని నుండి తీసుకవేళతాయి ✓

C. అవి గాల్జీ సంక్లిష్టంలో ప్యాకేజింగ్ చేయడానికి అవసరమైన శక్తిని ఉత్పత్తి చేస్తాయి

D. అవి వ్యర్థ పదార్థాలను జీర్ణం చేస్తాయి

Q75 Cell organelles and functions

గాల్జీ సంక్లిష్టాలుగా అయ్యే చదునైన, మూటల దొంతరలకు (స్టాక్ స్యాక్స్) ఏ పేరు పెట్టారు?

A. క్రిస్టే (Cristae)

B. కోశాలు (వెసికల్స్)

C. సిస్టర్నే (Cisternae) ✓

D. థైలకాయిడ్స్ (Thylakoids)

Q76 Cell organelles and functions

ఒక ప్రయోగం సమయంలో, ఒక కణం దెబ్బతిని, దాని లైసోజోములు పగిలిపోయి, జీర్ణ ఎంజైమ్లను సైటోప్లాజమ్ (కణ ద్రవ్యం) లోకి విడుదల చేస్తాయి. తరువాత ఏమి జరిగే అవకాశం ఉంది?

A. కేంద్రకం వేగంగా విభజించబడుతుంది.

B. కణం పరిమాణం పెరుగుతుంది.

C. మైటోకాండ్రియా ఎక్కువ శక్తిని ఉత్పత్తి చేస్తుంది.

D. కణం తనను తాను నాశనం చేసుకుని చనిపోతుంది. ✓

Q77 Cell organelles and functions

కణ కణాంగాలకు సంబంధించి తప్పు ప్రకటనను ఎంచుకోండి.

A. అవి కేంద్రక పూర్వ (ప్రాకార్యోటిక్) కణాలలో కనిపిస్తాయి. ✓

B. అవి త్వచంతో కప్పబడిన నిర్మాణాలు.

C. ప్రతి కణ కణాంగం ఒక ప్రత్యేక విధిని నిర్వహిస్తుంది.

D. అవి నిజకేంద్రక (యూకార్యోటిక్) కణాలలో కనిపిస్తాయి.

Q78 Cell organelles and functions

మొక్క కణ కుడ్యం యొక్క ప్రధాన నిర్మాణ భాగం ఏమిటి?

A. పెప్టిడోగైకాన్ (Peptidoglycan)

B. చిటిన్ (Chitin)

C. సెల్యులోజ్ (Cellulose) ✓

D. కొల్లాజెన్ (Collagen)

Q79 Cell organelles and functions

సూక్ష్మదర్శిని క్రింద పరిశీలించబడిన ఒక నిజకేంద్రక కణంలో, కనిపించే మూడు ప్రధాన భాగాలు:

A. కణ కవచం, రైబోజోములు మరియు రిక్తికలు

B. గుళిక, న్యూక్లియోయిడ్ మరియు సైటోప్లాజమ్ (కణ ద్రవ్యం)

C. ప్లాస్మా పొర, కేంద్రకం మరియు సైటోప్లాజమ్ (కణ ద్రవ్యం) ✓

D. అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలం, గాల్జీ బాడీ మరియు న్యూక్లియోయిడ్



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q80 Cell organelles and functions

సైటోప్లాజమ్(కణ ద్రవ్యం) అనేది _____ అని పిలువబడు జిగట నేల పదార్థం(ఆక్వస్ గ్రౌండ్ సబ్స్టెన్స్)తో రూపొందించబడుతుంది.

- A. లైసోసోమల్ ద్రవం(lysosomal fluid)
- B. సైటోసోల్(cytosol) ✓
- C. క్రోమోప్లాజమ్(chromoplasm)
- D. న్యూక్లియోప్లాజం(nucleoplasm)

Q81 Cell organelles and functions

ఒక ప్రయోగశాలలో, ఒక విద్యార్థి యొక్క కణంలో ఎక్కువ భాగం ఆక్రమించి ఉన్న ఒక పెద్ద పారదర్శక సంచి (ట్రాన్స్పరెంట్ శాక్)ని చూశాడు. రిక్తిక (వాక్యుయోల్) కణ ఘనపరిమాణం(వాల్యూమ్)లో ఎంత శాతం ఆక్రమిస్తుంది?

- A. 50–90% ✓
- B. 100%
- C. 20–30%
- D. 5–15%

Q82 Cell organelles and functions

నుసుపు అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలకం యొక్క సరైన పనితీరును ఎంచుకోండి.

- A. న్యూక్లియిక్ ఆమ్లం సంశ్లేషణ
- B. లిపిడ్ సంశ్లేషణ ✓
- C. కార్బోహైడ్రేట్ సంశ్లేషణ
- D. ప్రోటీన్ సంశ్లేషణ

Q83 Cell organelles and functions

క్రింది వాటిలో కణ కుడ్యం(సెల్ వాల్) యొక్క విధి కానిది ఏది?

- A. కణానికి ఆకృతిని అందించడం
- B. కణం కోసం ప్రోటీన్లను సంశ్లేషణ చేయడం ✓
- C. కణం నుండి కణానికి పరస్పర చర్యలో సహాయపడటం
- D. యాంత్రిక నష్టం నుండి కణాన్ని రక్షించడం

Q84 Cell organelles and functions

గరుకు అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలం (RER) ప్రోటీన్ సంశ్లేషణ కోసం _____ ను కలిగి ఉంటుంది, అయితే నుసుపు అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలం (SER) _____ ను సంశ్లేషణ చేస్తుంది.

- A. ఎంజైములు; చక్కెరలు
- B. పొరు(రంధ్రాలు); RNA
- C. రైబోజోములు; లిపిడ్లు ✓
- D. లైసోజోములు; DNA

Q85 Cell organelles and functions

ప్లాస్టిడ్లను ఒక సూక్ష్మదర్శిని క్రింద సులభంగా గమనించవచ్చు ఎందుకంటే:

- A. అవి చాలా చిన్నవి
- B. అవి రంగులేనివి
- C. అవి DNA కలిగి ఉంటాయి
- D. అవి పెద్దవి మరియు వర్ణద్రవ్యం కలిగి ఉంటాయి. ✓

Q86 Cell organelles and functions

కణ కణాంగాలు(సెల్యులార్ ఆర్గానెల్స్) _____ అని పిలువబడే జెల్లీలో సస్పెండ్ చేయబడతాయి(అవలంభనం చెందుతాయి).

- A. న్యూక్లియోప్లాజం
- B. స్ట్రోమా
- C. సైటోప్లాజమ్(కణ ద్రవ్యం) ✓
- D. లుమెన్

Q87 Cell organelles and functions

గాల్జీ ఉపకరణం(అప్పరేటస్)లో జరిగే ఏ ప్రక్రియ సంశ్లేషణలో దాని పాత్రను చూపుతుంది?

- A. ద్రవాభిసరణం ద్వారా నీటిని శోషించడం
- B. సరళ చక్కెరల(సింపుల్ షుగర్స్) నుండి సంక్లిష్ట చక్కెరల నిర్మాణం ✓
- C. రైబోజోమల్ నుండి న్యూక్లియిక్ ఆమ్లాల సంశ్లేషణ
- D. ప్రోటీన్లను అమైనో ఆమ్లాలుగా మార్చడం

Q88 Cell organelles and functions

ఒక కణం యొక్క సైటోప్లాజమ్(కణ ద్రవ్యం)కి సంబంధించిన తప్పు ప్రకటనను ఎంచుకోండి.

- A. సైటోప్లాజమ్(కణ ద్రవ్యం) నిజకేంద్రక మరియు కేంద్రక పూర్వ కణాలు రెండింటిలోనూ ఉంటుంది.
- B. సైటోప్లాజమ్(కణ ద్రవ్యం)లో అనేక కణ కణాంగాలు ఉంటాయి.
- C. యొక్క కణంలో, కణ కుడ్యం మరియు ప్లాస్మా త్వచం మధ్య సైటోప్లాజమ్(కణ ద్రవ్యం) కనిపిస్తుంది. ✓
- D. సైటోప్లాజమ్(కణ ద్రవ్యం) అనునది ప్లాస్మా త్వచం లోపల ప్లూయిడ్(ప్రవాహి)తో నిండిన ప్రాంతం .



Q89 Cell organelles and functions

క్రింది వాటిలో, అమీబా దాని ఆహార పదార్థాన్ని పొందేందుకు సహాయపడు కణ నిర్మాణం ఏది?

A. ఫ్లాస్మా త్వచం



B. ఫ్లాగెల్లా

C. సిలియా

D. కేంద్రక త్వచం

Q90 Mitochondria (powerhouse) and ribosome

క్రింది వాటిలో, ATP-ఉత్పత్తి చేసే రసాయన చర్యలకు తగినంత ఉపరితల వైశాల్యాన్ని కలిగి ఉండే కణ కణాంగం ఏది?

A. లైసోజోములు

B. మైటోకాండ్రీయా



C. కణ కుడ్యం

D. వాక్యుయోల్స్(రిక్తికలు)

Q91 Mitochondria (powerhouse) and ribosome

అవి వాటి స్వంత DNA మరియు రైబోజోములను కలిగి ఉంటాయి కనుక మైటోకాండ్రీయా ప్రత్యేకమైనవి. ఈ ప్రాతిపదికన అవి ఏమి చేయగలవు?

A. అవి స్వంత ప్రోటీన్లలో కొన్నింటిని తయారు చేసుకుంటాయి



B. మొక్కల మాదిరిగానే సూర్యరశ్మిని ఉపయోగించి ఆహారాన్ని తయారు చేసుకుంటాయి

C. రైబోజోములు జీర్ణించుకునే పదార్థాలను అవి కూడా జీర్ణించుకుంటాయి

D. కణాల చుట్టూ వాటంతట అవి తిరుగుతాయి

Q92 Mitochondria (powerhouse) and ribosome

ఏ కణం ఉండటం వల్ల, గరుకు అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలకం (RER) సూక్ష్మదర్శిని క్రింద గరుకుగా కనిపిస్తుంది?

A. లైసోజోమ్

B. రైబోజోమ్



C. సెంట్రోసోమ్

D. పెరాక్సిసోమ్

Q93 Mitochondria (powerhouse) and ribosome

క్రింది వాటిలో, జీవన కార్యకలాపాలకు అవసరమైన అడెనోసిన్ ట్రి ఫాస్ఫేట్ (ATP) అణువులను విడుదల చేయు కణ కణాంగం ఏది?

A. వాక్యుయోల్స్(రిక్తికలు)

B. మైటోకాండ్రీయా



C. గాల్జీ ఉపకరణం

D. లైసోజోములు

Q94 Mitochondria (powerhouse) and ribosome

జంతు కణంలో వివిధ జీవక్రియ విధులను ప్రారంభించడానికి ATP రూపంలో శక్తిని విడుదల చేయడానికి ఏ కణ అవయవము బాధ్యత వహిస్తుంది?

A. అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలం (ఎండోప్లాస్మిక్ రెటిక్యులం)

B. కేంద్రకం

C. లైసోజోమ్

D. మైటోకాండ్రీయా

**Q95 Mitochondria (powerhouse) and ribosome**

మైటోకాండ్రీయాను 'కణం యొక్క పవర్ హౌస్(కణ శక్తి కర్మాగారం)' అని పిలవడానికి ఏ ప్రాథమిక లక్షణం అనుమతిస్తుంది?

A. వీటిలో జిర్ల ఎంజైమ్లు ఉంటాయి.

B. అవి ప్రోటీన్ సంశ్లేషణను నియంత్రిస్తాయి.

C. ఇవి కాల్షియం అయాన్లను నిల్వ చేస్తాయి.

D. అవి శక్తిని ATP గా సంశ్లేషణ చేస్తాయి.

**Q96 Mitochondria (powerhouse) and ribosome**

ఒక మొక్క కణంలోని మైటోకాండ్రీయాకు సంబంధించి క్రింది వాటిలో సరైన ప్రకటన ఏది?

A. మైటోకాండ్రీయాకు దాని స్వంత DNA లేదు.

B. మైటోకాండ్రీయా ఒకే త్వచపు పొర(మెంబ్రేన్స్ కవరింగ్)ను కలిగి ఉంటుంది.

C. మైటోకాండ్రీయా కిరణజన్య సంయోగక్రియను నిర్వహిస్తుంది.

D. మైటోకాండ్రీయల్ లోపలి త్వచం లోతుగా ముడుచుకొని ఉంటుంది.



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q97 Mitochondria (powerhouse) and ribosome

ఒక కణంలోని మైటోకాండ్రియాల సంఖ్య ఈ క్రింది వాటిల్లో దేనిపై ఆధారపడి ఉంటుంది?

A. కణం శారీరక కార్యకలాపాలు



B. కణంలో ఉన్న DNA పరిమాణం

C. జీవి యొక్క వయస్సు

D. కేంద్రకం యొక్క పరిమాణం

Q98 Nucleus, DNA, chromosomes basics

ఒక నిజకేంద్రక కణంలో కేంద్రకం యొక్క ప్రధాన విధి ఏమిటి?

A. వ్యర్థాలను జీర్ణం చేయడం

B. ఆహారం నిల్వ చేసే విభాగంగా పనిచేయడం

C. శక్తిని ఉత్పత్తి చేయడం

D. కణం యొక్క జీవిత ప్రక్రియలను నిర్దేశించడం



Q99 Nucleus, DNA, chromosomes basics

కేంద్రకానికి సంబంధించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది కాదు?

A. కణ పునరుత్పత్తిలో కేంద్రకం కీలక పాత్ర పోషిస్తుంది

B. కేంద్రక త్వచం అనేది రెండు పొరల నిర్మాణం

C. కేంద్రకంలో క్రోమోజోములు ఉంటాయి

D. కేంద్రక త్వచం అనేది రంధ్రాలు లేని(నాన్-పోరస్) మరియు దృఢమైన నిర్మాణం



Q100 Nucleus, DNA, chromosomes basics

కేంద్రకం లోపల రైబోజోమ్లను ఉత్పత్తి చేసే దృఢమైన(డెన్స్) నిర్మాణాన్ని _____ అని పిలుస్తారు.

A. లైసోజోమ్

B. న్యూక్లియోలస్(కేంద్రకాంశం)



C. మైటోకాండ్రియా

D. సెంట్రోసోమ్

Q101 Nucleus, DNA, chromosomes basics

కణంలో కేంద్రక త్వచం(న్యూక్లియర్ మెంబ్రేన్) యొక్క విధి ఏమిటి?

A. ఇది క్రోమోజోమ్ కార్యకలాపాల కోసం జీర్ణ ఎంజైమ్లను నిల్వ చేస్తుంది.

B. ఇది సమవిభజన సమయంలో కేంద్రక విభజనకు శక్తిని అందిస్తుంది.

C. ఇది కేంద్రకం మరియు సైటోప్లాజమ్(కణ ద్రవ్యం) మధ్య పదార్థ బదిలీని నియంత్రిస్తుంది.



D. ఇది కేంద్రకంలోకి వాయువులు మరియు నీటి అణువుల ప్రవేశాన్ని నిరోధిస్తుంది.

Q102 Nucleus, DNA, chromosomes basics

కణంలోని _____ అనేది ఒక ముదురు వర్ణపు (డార్క్), గోళాకార నిర్మాణం, ఇది పదార్థ మార్పిడి కోసం రంధ్రాలతో కూడిన ఒక _____ పొర/ల తో చుట్టుముట్టబడి ఉంటుంది.

A. న్యూక్లియోయిడ్; ఏక

B. రిక్తిక; ఏక

C. న్యూక్లియోయిడ్; రెండు

D. కేంద్రకం; రెండు



Q103 Plant vs Animal Cell

క్రింది కణాలలో, వాటిలోని నీటి పరిమాణాన్ని(శాతాన్ని) మార్చడం ద్వారా ఆకారాన్ని మార్చు కణం ఏది?

A. మొక్క కణం



B. నునుపు కండరాల కణం

C. స్ప్రెయిటెడ్(రేఖిత) కండరాల కణం

D. హృదయ కండరాల కణం

Q104 Plant vs animal cell differences

ప్లాస్మా త్వచంతో పాటుగా, క్రింది వాటిలో మొక్క కణాలలో ఉండే టెటర్ కవరింగ్(బాహ్య పొర) ఏది?

A. కేంద్రక త్వచం

B. సెల్ వాల్(కణ కవచం)



C. సైటోప్లాజమ్(కణ ద్రవ్యం)

D. సెంట్రోయోల్(కేంద్రక)

Q105 Plant vs animal cell differences

క్రింది వాటిలో, జంతు కణాలలో ఉండనిది ఏది?

A. సైటోప్లాజమ్(కణ ద్రవ్యం)

B. క్లోరోప్లాస్ట్(హరిత రేణువు)



C. కేంద్రకం

D. ప్లాస్మా త్వచం

Q106 Plant vs animal cell differences

మొక్క కణ కవచంలోని ప్రాథమిక అంశం ఏది?

A. కుటిన్

B. సుబెరిన్

C. లిగ్నిన్

D. సెల్యులోజ్



Blackbook Vocabulary — Now in the App!



Download Now on Google Play

Q107 Plant vs animal cell differences

క్రింది మొక్కల మరియు జంతు కణాలలోని రిక్తికలు(వాక్యుయోల్స్)ను ఏ ప్రకటన సరిగ్గా పోల్చుతుంది?

- A. మొక్కల మరియు జంతు కణాలు రెండూ సమాన పరిమాణంలో రిక్తికలను కలిగి ఉంటాయి.
- B. మొక్కల కణాలు పెద్ద రిక్తికలను కలిగి ఉంటాయి, జంతువుల కణాలు చిన్న రిక్తికలను కలిగి ఉంటాయి. ✓
- C. మొక్కల మరియు జంతువుల కణాలలో రిక్తికలు ఉండవు.
- D. జంతు కణాలు మొక్కల కణాల కంటే పెద్ద రిక్తికలను కలిగి ఉంటాయి.

Q108 Plant vs animal cell differences

ఈ క్రింది కణ కణాంగాలలో జంతు కణాలలో మాత్రమే ఉంటుంది కానీ మొక్కల కణాలలో ఉండనిది ఏది?

- A. మైటోకాండ్రీయా
- B. సెంట్రోసోమ్ ✓
- C. రిక్తికలు
- D. గాల్జీ సంక్లిష్టం

Q109 Plant vs animal cell differences

ఒక తక్కువ గాఢతగల (హైపోటోనిక్) ద్రావణంలో, మొక్కల కణజాలంతో పోలిస్తే జంతు కణజాలంకు సంబంధించి ఈ క్రింది ప్రకటనలలో సరైనది ఏది?

- A. బాహ్య కవచం లేకుండా జంతు కణాలు విచ్ఛిన్నం (lyse) అయ్యే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది. ✓
- B. దృఢ కవచం కారణంగా జంతు కణాలు వాపును నిరోధిస్తాయి.
- C. జంతు కణాలకు మొక్కల కంటే మందమైన సెల్యులోజ్ కవచాలు ఉంటాయి
- D. విలీన మాధ్యమంలో మొక్క కణాల కంటే జంతు కణాలు ఎక్కువగా కుంచించుకుపోతాయి.

Q110 Prokaryotic vs eukaryotic cells

ప్రాకార్యోటిక్ కణాలు అనేవి యూకార్యోటిక్ కణాల నుండి ఈ క్రింది వాటిల్లో దేనిని కలిగి ఉండటంలో భిన్నంగా ఉంటాయి?

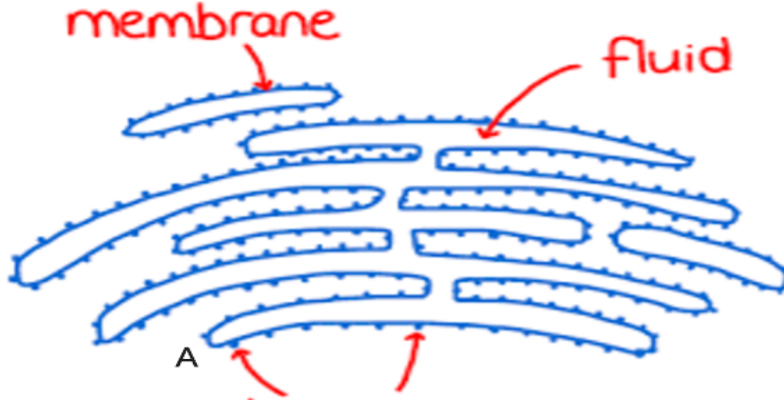
- A. త్వచ-బంధిత కేంద్రకం లేదు ✓
- B. త్వచ-బంధిత కణాంగాలు
- C. ఒక నిజ కేంద్రకం
- D. రైబోజోములు

Q111 General Science

సెలక్టిన్(వరణాత్మక) పారగమ్య త్వచం ద్వారా నీటి వ్యాపనాన్ని _____ అంటారు.

- A. వ్యాపనం
- B. భాష్పోత్సేకం
- C. ద్రవాభిసరణ ✓
- D. క్రియాశీల రవాణా





ఇచ్చిన రేఖాచిత్రంలో గరుకు అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలకానికి అనుసంధానించబడిన 'A' నిర్మాణం(స్ట్రక్చర్) యొక్క ప్రాథమిక విధి ఏమిటి?

అనువాద సూచిక:

Membrane-త్వచం

Fluid-ప్రవాహి

A. కొవ్వు అణువుల ఉత్పాదన

B. ఆహార కణాల జీర్ణక్రియ

C. ప్రోటీన్ల తయారీ



D. జన్యు పదార్థాల నిల్వ



Q1 Audible range and ultrasonic/infrasonic

పరశ్రవ్య (ఇన్ఫ్రాసోనిక్) ధ్వని గురించి ఈ క్రింది వాటిలో సరైనది ఏది?

A. పౌనఃపున్యం $< 20 \text{ Hz}$



B. 20 Hz మరియు 20 kHz మధ్య గల పౌనఃపున్యం

C. గాలిలో ప్రయాణించలేదు

D. పౌనఃపున్యం $> 20 \text{ kHz}$

Q2 Audible range and ultrasonic/infrasonic

ఖడ్గమృగాలు, తిమింగలాలు మరియు ఏనుగులు సమాచార మార్పిడి కోసం ధ్వని పౌనఃపున్యం యొక్క ఏ వర్గాన్ని ఉపయోగిస్తాయి?

A. అతి ధ్వని

B. వినగలిగే ధ్వని

C. సూపర్సోనిక్ సౌండ్

D. పరశ్రవ్య ధ్వని



Q3 Audible range and ultrasonic/infrasonic

క్రింది జంతువులలో, ఇన్ఫ్రాసౌండ్ (పరశ్రవ్య ధ్వని)ని ఉత్పత్తి చేయనవి ఏవి?

A. తిమింగలాలు మరియు ఏనుగులు



B. గుర్రాలు మరియు ఆవులు

C. పక్షులు మరియు పాములు

D. కుక్కలు మరియు పిల్లులు

Q4 Audible range and ultrasonic/infrasonic

క్రింది వాటిలో, మానవులకు వినబడని ధ్వని పౌనఃపున్యం ఏది?

A. 50 Hz .

B. 5000 Hz .

C. 2000 Hz .

D. $25,000 \text{ Hz}$.



Q5 Echo and reverberation

ఒక హాలులో లేదా గదిలో ప్రతినాదం రావడానికి ప్రధాన కారణం ఏమిటి?

A. మృదు పదార్థాల ద్వారా ధ్వని శోషణ

B. ధృఢ ఉపరితలాల (హార్డ్ సర్ఫేస్) నుండి ధ్వని యొక్క బహుళ పరావర్తనాలు



C. గాలి ఉష్ణోగ్రతలో వైవిధ్యం

D. ధ్వని తరంగాల వంపు

Q6 Echo and reverberation

గాలిలో ధ్వని యొక్క వడి సుమారుగా 340 m/s . పరావర్తిత ఉపరితలం (రిఫ్లెక్టింగ్ సర్ఫేస్) 17 m దూరంలో ఉంటే, ప్రతిధ్వని మూలం (సోర్స్)కి తిరిగి చేరుకోవడానికి ఎంత సమయం పడుతుంది?

A. 1 s

B. 0.5 s

C. 0.1 s



D. 0.05 s

Q7 Echo and reverberation

స్టేతస్కోప్ పనిచేయు సూత్రం _____ పై ఆధారపడి ఉంటుంది.

A. ధ్వనిని విద్యుత్ సంకేతాలుగా మార్తమే మార్పడం

B. ధ్వని పరావర్తనం



C. పరిశీలన కోసం ధ్వనిని కాంతిగా మార్పడం

D. అధిక-పౌనఃపున్య ధ్వని శోషణ

Q8 Echo and reverberation

ఒక స్టేతస్కోప్ ద్వారా రోగి హృదయ స్పందన ధ్వని వైద్యుడి చెవులకు ఎలా చేరుతుంది?

A. ధ్వని ఎటువంటి పరావర్తనం లేకుండా స్టేతస్కోప్ ద్వారా నేరుగా ప్రయాణిస్తుంది.

B. స్టేతస్కోప్ లో, రోగి హృదయ స్పందన ధ్వని అనేది బహుళ ధ్వని పరావర్తనం ద్వారా వైద్యుడి చెవులను చేరుతుంది.



C. ఈ ధ్వని ఛాతీ నుండి వైద్యుడి చెవులకు కదిలే గాలి ద్వారా చేరుతుంది.

D. స్టేతస్కోప్ హృదయ స్పందన ధ్వనిని అభివృద్ధి చేయడానికి విద్యుత్తును ఉపయోగిస్తుంది.



Q9 Echo and reverberation

పెద్ద హాళ్ళు లేదా ఆడిటోరియంలలో ధ్వని యొక్క బహుళ పరావర్తనాల ప్రభావం ఏమనగా, _____.

- A. ఇది ప్రతిధ్వనులన్నింటినీ తొలగిస్తుంది
- B. ఇది ధ్వని ప్రసరణని అడ్డుకుంటుంది
- C. అది ధ్వనిని ఉష్ణంగా మారుస్తుంది
- D. ఇది ధ్వని యొక్క ఏకరీతి పంపిణీకి సహాయపడుతుంది. ✓

Q10 Echo and reverberation

మనము ఒక స్పష్టమైన ప్రతిధ్వనిని వినడానికి అసలు ధ్వని మరియు దాని ప్రతిధ్వని మధ్య అవసరమైన కనీస సమయ అంతరం ఎంత?

- A. 10 సెకన్లు
- B. 0.01 సెకన్లు
- C. 0.1 సెకన్లు ✓
- D. 1 సెకను

Q11 Echo and reverberation

క్రింది వాటిలో ఒక ప్రతిధ్వనిని ఉత్పత్తి చేయనిది ఏది?

- A. 50 m దూరంలో ఒక పర్వతం
- B. 10 m దూరంలో ఉన్న ఒక గోడ ✓
- C. 100 m దూరంలో ఉన్న ఒక కొండ
- D. 30 m దూరంలో ఉన్న ఒక ఎత్తైన భవనం

Q12 Echo and reverberation

గాలిలో ధ్వని వేగం 344 m/s అయితే, ఒక పరిశీలకుడు ఒక ప్రత్యేక ప్రతిధ్వని వినడానికి అవసరమైన కనీస దూరం ఎంత?

- A. 0.1 m
- B. 344 m
- C. 34.4 m
- D. 17.2 m ✓

Q13 Echo and reverberation

కచేరీ హాలులో ఒక వక్రంగా ఉన్న పైకప్పును కలిగి ఉండటంలో ముఖ్య ఉద్దేశ్యం _____.

- A. హాలులోని అన్ని ప్రాంతాలకు సమానంగా చేరుకునేలా ధ్వని తరంగాలను కేంద్రీకరించడం(ఫోకస్ చేయడం) ✓
- B. ధ్వనులన్నిటినీ శోషించడం
- C. సంగీత పిచ్(క్రియదనం)ని పెంచడం
- D. హాలులోకి శబ్దం ప్రవేశించకుండా నిరోధించడం

Q14 Echo and reverberation

ఒక దూరపు ప్రతిధ్వనిని వినాలంటే, అసలు ధ్వని మరియు పరావర్తిత ధ్వని మధ్య కనీస సమయ అంతరం(టైమ్ ఇంటర్వెల్) సుమారుగా _____ ఉండాలి.

- A. 1 s
- B. 0.01 s
- C. 0.5 s
- D. 0.1 s ✓

Q15 Echo and reverberation

ప్రతినాదాలని తగ్గించడానికి ఈ క్రింది వాటిలో సరైన మార్గం ఏది?

- A. దృఢమైన కాంక్రీటు నేలను ఉపయోగించడం
- B. ఫర్నిచర్ తొలగించడం
- C. ధ్వని-శోషక పదార్థాలను ఉపయోగించడం ✓
- D. పాలరాయి గోడలను ఉపయోగించడం

Q16 Echo and reverberation

రోగి హృదయ స్పందనను స్పష్టంగా వినడానికి స్టెతోస్కోప్ వైద్యుడికి సహాయపడుతుంది. ఈ ప్రయోజనం కోసం స్టెతోస్కోప్ ఏ సూత్రాన్ని ఉపయోగిస్తుంది?

- A. ధ్వని వక్రీభవనం
- B. ధ్వని వివర్తనం
- C. ధ్వని యొక్క బహుళ పరావర్తనం ✓
- D. ధ్వని వ్యతికరణం

Q17 Echo and reverberation

కచేరీ హాళ్ల పైకప్పులను తరచుగా వంపు(వక్రం)గా ఎందుకు నిర్మిస్తారు?

- A. ప్రతినాదాన్ని పూర్తిగా ఆపడానికి
- B. గాలిలో ధ్వని వేగాన్ని తగ్గించడానికి
- C. ధ్వనిని అన్ని దిశలలో ఏకరీతిగా పరావర్తనం(రిఫ్లెక్ట్) చేయించడానికి ✓
- D. ధ్వనిని శోషించడానికి, దాని తీవ్రతను తగ్గించడానికి

Q18 Echo and reverberation

ఈ క్రింది వాటిలో ధ్వని తరంగాల బహుళ పరావర్తనం అనే భావనను ఉపయోగించనిది ఏది?

- A. స్టెతోస్కోప్
- B. కంపించే శృతి దండం ✓
- C. మెగాఫోన్లు
- D. ట్రంపెట్



Q19 Echo and reverberation

ఒక చిన్న గదిలో ప్రతిధ్వని స్పష్టంగా వినబడకపోవడానికి ప్రధాన కారణం:

- A. అసలు ధ్వని మరియు ప్రతిధ్వని మధ్య ఆవర్తిత కాలం(కాల వ్యవధి) చాలా తక్కువగా ఉంటుంది. ✓
- B. తక్కువ దూరాలలో ధ్వని తీవ్రత చాలా త్వరగా తగ్గుతుంది.
- C. ధ్వని చాలా నెమ్మదిగా ప్రయాణిస్తుంది.
- D. ధ్వని పొసాపునడం చాలా ఎక్కువగా ఉంటుంది

Q20 Echo and reverberation

పెద్ద హాల్ల పైకప్పులను వక్ర ఆకారంలో నిర్మించడానికి క్రింది వాటిలో సరైన కారణం ఏమిటి?

- A. నిర్మాణ వ్యయాన్ని తగ్గించడానికి
- B. హాలు మొత్తం ఎత్తును తగ్గించడానికి
- C. సీలింగ్ పైన ఎక్కువ నిల్వ స్థలాన్ని అందించడానికి
- D. హాలులో ధ్వని సమానంగా పంపిణీ అయ్యేలా చేయడానికి ✓

Q21 Echo and reverberation

ఈ క్రింది వాటిల్లో ధ్వని తరంగాల బహుళ పరావర్తనాల సూత్రంపై పనిచేసే పరికరం ఏది?

- A. మెగాఫోన్
- B. థర్మామీటర్
- C. మైక్రోస్కోప్
- D. స్టెతోస్కోప్ ✓

Q22 Echo and reverberation

వంపుగా ఉండే గోడలు మరియు పైకప్పులతో హాలును రూపొందించడంలో ముఖ్య ఉద్దేశ్యం _____.

- A. ఏకరీతి ధ్వని పంపిణీ ఉండేలా చూడడం ✓
- B. ధ్వని యొక్క వడి తగ్గేలా చేయడం
- C. హాలు అందంగా కనిపించేలా చేయడం
- D. వేదిక దగ్గర మాత్రమే ధ్వనిని బిగ్గరగా వినిపించేలా చేయడం

Q23 Echo and reverberation

ఒక అమ్మాయి ఒక కొండ దగ్గర చప్పట్లు కొట్టి 4 s తర్వాత ప్రతిధ్వనిని విన్నది. ధ్వని వేగాన్ని 320 ms^{-1} గా తీసుకుంటే ఆ కొండ నుండి అమ్మాయికి ఉన్న దూరం ఎంత?

- A. 640 m ✓
- B. 1280 m
- C. 80 m
- D. 320 m

Q24 Echo and reverberation

ఒక ప్రత్యేక ప్రతిధ్వనిని వినడానికి, అసలు ధ్వని మరియు పరావర్తిత ధ్వని మధ్య కనీస సమయ విరామం ఎంత ఉండాలి?

- A. 0.1 s ✓
- B. 0.01 s
- C. 0.2 s
- D. 1.0 s

Q25 Echo and reverberation

కచేరీ హాల్లు, సినిమా హాల్లు వంటి ప్రదేశాల పైకప్పులు సాధారణంగా ఎందుకు వక్రంగా ఉంటాయి?

- A. హాలును మరింత ఆకర్షణీయంగా కనిపించేలా చేయడానికి
- B. భవనం పరిమాణాన్ని తగ్గించడానికి
- C. ధ్వని పరావర్తనం చెంది, హాలులోని అన్ని మూలలకి చేరేలా సహాయపడటానికి ✓
- D. ధ్వని ప్రతిబింబించకుండా నిరోధించడానికి

Q26 Echo and reverberation

ఒక అమ్మాయి ఒక కొండ దగ్గర చప్పట్లు కొట్టి, 8 సెకన్ల తర్వాత ప్రతిధ్వని విన్నది. శబ్దం యొక్క వేగాన్ని 320 m s^{-1} గా తీసుకుంటే ఆ అమ్మాయి నుండి కొండ ఎంత దూరంలో ఉంటుంది?

- A. 1280 m ✓
- B. 640 m
- C. 80 m
- D. 320 m



Q27 Echo and reverberation

మెగాఫోన్, హార్న్ మరియు స్టేతస్కోప్ అనేవి _____ కోసం ఉపయోగించే పరికరాలు.

- A. పిచ్ మార్పుడానికి
- B. ధ్వనిని ఉత్పత్తి చేయడానికి, ప్రసారం చేయడానికి మరియు విస్తరించడానికి(యాంప్లిఫై చేయడానికి) ✓
- C. ధ్వనిని నిరోధించడానికి
- D. ధ్వని యొక్క కంపన పరిమితిని నియంత్రించడానికి

Q28 Echo and reverberation

దయచేసి నిశ్చిత వాక్యం -కారణ ప్రకటన కోసం సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

నిశ్చిత వాక్యం: సీలింగ్ కాన్ఫరెన్స్ హాల్లు వక్రంగా తయారుచేయబడి ఉంటాయి.
కారణం: వక్ర సీలింగ్ హాలులో ధ్వని సమానంగా వ్యాప్తి చెందడానికి సహాయపడతాయి.

- A. నిశ్చిత వాక్యం మరియు కారణం రెండూ సత్యం మరియు నిశ్చిత వాక్యానికి కారణం సరైన వివరణ ✓
- B. నిశ్చిత వాక్యం మరియు కారణం రెండూ అసత్యం
- C. నిశ్చిత వాక్యం సత్యం కానీ కారణం అసత్యం
- D. నిశ్చిత వాక్యం అసత్యం మరియు కారణం సత్యం

Q29 Echo, Resonance, Doppler Effect

ప్రతినాదం అంటే ఏమిటి?

- A. గాలిలో ధ్వని శక్తిని కోల్పోవడం
- B. ధ్వని తరంగాల బహుళ పరావర్తనాల కారణంగా ధ్వని యొక్క స్థిరత ✓
- C. ధ్వని కీచుదనంలో మార్పు
- D. ధ్వని అన్ని దిశలలోనూ వ్యాప్తి చెందడం

Q30 Echo, Resonance, Doppler Effect

దీని కారణంగా స్టేతస్కోప్‌లలో, హృదయ స్పందన ధ్వని వైద్యుడి చెవులకు ప్రసారం చేయబడుతుంది:

- A. ధ్వని తరంగాలు ట్యూబ్‌లోని బహుళ పరావర్తనాల ద్వారా మార్గనిర్దేశం చేయబడతాయి ✓
- B. ధ్వని తరంగాలు విద్యుత్తు ద్వారా విస్తరించబడతాయి
- C. ధ్వని తరంగాలు ట్యూబ్‌లో వరుస వక్రీభవనానికి లోనవుతాయి
- D. ధ్వని తరంగాలు ట్యూబ్ కవచాల ద్వారా శోషణ చెందుతాయి

Q31 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ఒక ధ్వని తరంగం యొక్క పౌనఃపున్యం 50 Hz. ఒక తరంగాన్ని పూర్తి చేయడానికి దానికి ఎంత సమయం పడుతుంది?

- A. 0.2 s
- B. 0.02 s ✓
- C. 5 s
- D. 50 s

Q32 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

మనము ఒక బల్లని తేలికగా తట్టినప్పుడు(తాకినప్పుడు), ఉత్పత్తి అయ్యే శబ్దం దీని కారణంగా మృదువుగా ఉంటుంది:

- A. తరంగదైర్ఘ్యం తగ్గుతుంది కనుక
- B. కంపనం యొక్క కంపన(డోలన) పరిమితి తక్కువగా ఉంటుంది కనుక ✓
- C. కంపనం యొక్క పౌనఃపున్యం అల్పంగా ఉంటుంది కనుక
- D. ధ్వని వేగం తగ్గుతుంది కనుక

Q33 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ఒక తరంగం యొక్క కంపన పరిమితి పెరిగినప్పుడు క్రింది వాటిలో ఏది పెరుగుతుంది?

- A. వేగం
- B. పౌనఃపున్యం
- C. తరంగదైర్ఘ్యం
- D. తరంగ శక్తి ✓

Q34 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

క్రింది వాటిలో, ఒక తరంగం యొక్క కంపన పరిమితిని ఏది సరిగ్గా నిర్వచిస్తుంది?

- A. మీన్(సరాసరి) స్థానం నుండి కణం యొక్క గరిష్ట స్థానభ్రంశం ✓
- B. రెండు వరుస క్రెస్ట్స్(శ్రుంగాలు) మధ్య దూరం
- C. సెకనుకు కంపనాల సంఖ్య
- D. తరంగం ప్రయాణించే వేగం

Q35 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

మృదువైన ధ్వనితో పోలిస్తే, అంతే పౌనఃపున్యం కలిగిన బిగ్గర ధ్వని తరంగం _____ ద్వారా వర్గీకరించబడుతుంది.

- A. చిన్న తరంగదైర్ఘ్యం
- B. అత్యధిక కీచుదనం
- C. తక్కువ వడి
- D. పెద్ద కంపన పరిమితి ✓



Q36 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ధ్వని తీవ్రత(ట్రాన్స్‌వేర్స్)కు సంబంధించి క్రింది వాటిలో సరైనది ఏది?

- A. ధ్వని తీవ్రత తరంగదైర్ఘ్యంపై ఆధారపడి ఉంటుంది.
- B. ధ్వని తీవ్రత పౌనఃపున్యంపై ఆధారపడి ఉంటుంది.
- C. ధ్వని తీవ్రత తరంగాల వేగంపై ఆధారపడి ఉంటుంది.
- D. ధ్వని తీవ్రత కంపన పరిమితిపై ఆధారపడి ఉంటుంది. ✓

Q37 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

అధిక-పిచ్(కీచుదనం) గల మరియు తక్కువ-పిచ్(కీచుదనం) గల ధ్వనులు వరుసగా _____ కలిగి ఉంటాయి.

- A. తక్కువ పౌనఃపున్యం మరియు అధిక పౌనఃపున్యం
- B. అధిక కంపన పరిమితి మరియు తక్కువ పౌనఃపున్యం
- C. అధిక పౌనఃపున్యం మరియు తక్కువ పౌనఃపున్యం ✓
- D. తక్కువ కంపన పరిమితి మరియు అధిక పౌనఃపున్యం

Q38 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ఒక తరంగం యొక్క వేగం 300 m/s మరియు దాని తరంగదైర్ఘ్యం 0.75 m అయితే, తరంగం యొక్క పౌనఃపున్యం _____ అవుతుంది.

- A. 300 Hz
- B. 75 Hz
- C. 400 Hz ✓
- D. 225 Hz

Q39 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

100 Hz గల ఒక ధ్వనిని 500 Hz ధ్వనితో పోల్చినప్పుడు, క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. 100 Hz ధ్వని అధిక పిచ్(కీచుదనం) కలిగి ఉంటుంది.
- B. పిచ్(కీచుదనం)ను పోల్చలేము.
- C. 500 Hz ధ్వని అధిక పిచ్(కీచుదనం) కలిగి ఉంటుంది. ✓
- D. రెండూ ఒకే రకమైన పిచ్(కీచుదనం) కలిగి ఉంటాయి.

Q40 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ఒక ధ్వని తీవ్రత(ట్రాన్స్‌వేర్స్)ను నిర్ణయించే తరంగ లక్షణం ఏది?

- A. పిచ్(కీచుదనం)
- B. కంపన పరిమితి ✓
- C. తరంగదైర్ఘ్యం
- D. పౌనఃపున్యం

Q41 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ఒక ధ్వని తరంగం 250 Hz పౌనఃపున్యాన్ని కలిగి ఉన్నచో, ఒక పూర్తి కంపనానికి పట్టే సమయం:

- A. 0.004 s ✓
- B. 0.25 s
- C. 4.0 s
- D. 0.40 s

Q42 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ధ్వని తరంగం యొక్క పౌనఃపున్యం 250 Hz అయినచో, దాని కాల వ్యవధి ఎంత?

- A. 40 s
- B. 0.25 s
- C. 25 s
- D. 0.004 s ✓

Q43 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ధ్వని యొక్క వేగం (v) అనునది ఏ రెండు తరంగ ధర్మాలని గుణించడం ద్వారా లెక్కించబడుతుంది?

- A. కంపన పరిమితి మరియు ఆవర్తన కాలం
- B. తరంగదైర్ఘ్యం మరియు పౌనఃపున్యం ✓
- C. కంపన పరిమితి మరియు పౌనఃపున్యం
- D. తరంగదైర్ఘ్యం మరియు కంపన పరిమితి

Q44 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ఒక ధ్వని తరంగం యొక్క పౌనఃపున్యం పెరిగి, కానీ దాని వడి స్థిరంగా ఉంటే, అప్పుడు దాని తరంగదైర్ఘ్యం:

- A. సున్నాగా మారుతుంది
- B. తగ్గుతుంది ✓
- C. అలాగే ఉంటుంది
- D. పెరుగుతుంది

Q45 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ఒక ధ్వని తరంగం 1600 Hz పౌనఃపున్యం కలిగి ఉంటుంది. తరంగం యొక్క తరంగదైర్ఘ్యం 0.2 m అయితే, తరంగం యొక్క వేగం ఎంత అవుతుంది?

- A. 800 m/s
- B. 32 m/s
- C. 8000 m/s
- D. 320 m/s ✓



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q46 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

క్రింది జతలలో ఏ పౌనఃపున్యం మరియు ఆవర్తన కాలం జత సరిగ్గా సంబంధం కలిగివుంది?

A. 10 Hz మరియు 0.1 s



B. 2 Hz మరియు 0.2 s

C. 5 Hz మరియు 5 s

D. 1 Hz మరియు 2 s

Q47 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ఒక అల్ట్రాసోనిక్ (అతిధ్వని) తరంగం 33 kHz పౌనఃపున్యం కలిగి ఉంటుంది. దాని వడి 330 m/s అయితే, ఈ తరంగం యొక్క తరంగదైర్ఘ్యం ఎంత?

A. 0.1 m

B. 0.01 m



C. 100 m

D. 10 m

Q48 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ఒక ధ్వని తరంగం 0.5 m తరంగదైర్ఘ్యం మరియు 680 Hz పౌనఃపున్యం కలిగి ఉంటుంది. ధ్వని వేగం:

A. 170 m/s

B. 1360 m/s

C. 680 m/s

D. 340 m/s

**Q49** Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ధ్వని తరంగం యొక్క తీవ్రత మరియు మృదుత్వం గురించి ఈ క్రింది ప్రకటనలలో ఏది నిజం?

(i) మృదువైన ధ్వనితో పోలిస్తే తీవ్రమైన ధ్వని తక్కువ కంపన పరిమితిని కలిగి ఉంటుంది.

(ii) మృదువైన ధ్వనితో పోలిస్తే తీవ్రమైన ధ్వని ఎక్కువ శక్తిని కలిగి ఉంటుంది.

(iii) ధ్వని తరంగం యొక్క తీవ్రత అనేది ఆ ధ్వనికి చెవి యొక్క ప్రతిస్పందనకి కొలత.

A. (i) మాత్రమే

B. (ii) మరియు (iii) రెండూ



C. (i) మరియు (ii) రెండూ

D. (iii) మాత్రమే

Q50 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ఇచ్చిన ఒక తరంగానికి, వడి మూడు రెట్లు అయి మరియు తరంగదైర్ఘ్యం కూడా మూడు రెట్లు అయితే, పౌనఃపున్యం _____.

A. మూడింట ఒక వంతు అవుతుంది

B. అలాగే ఉంటుంది



C. మూడు రెట్లు అవుతుంది

D. తొమ్మిది రెట్లు అవుతుంది

Q51 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

కంపించే వస్తువు యొక్క పౌనఃపున్యం 50 Hz అయితే, దాని ఆవర్తన కాలం (టైమ్ పీరియడ్) ఎంత?

A. 2 s

B. 0.02 s



C. 5 s

D. 0.2 s

Q52 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ఒక పురుషుడి స్వరం యొక్క ధ్వని స్థాయిత్వం పిల్లల స్వరం యొక్క ధ్వని స్థాయిత్వం కంటే _____ ఉంటుంది.

A. ఎక్కువ

B. ఒకేలా

C. తక్కువ



D. కొన్నిసార్లు ఎక్కువ మరియు కొన్నిసార్లు తక్కువ

Q53 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

మూలం (సోర్స్) వేగంగా కంపించినప్పుడు ధ్వనికి ఏమి జరుగుతుంది?

A. పౌనఃపున్యం మరియు పిచ్ (కీచుదనం) తగ్గుతాయి.

B. ధ్వని సంపీడనాలు మరియు విరళీకరణాలని ఉత్పత్తి చేయడాన్ని ఆపివేస్తుంది.

C. పౌనఃపున్యం మరియు పిచ్ (కీచుదనం) అధికం అవుతాయి.



D. పిచ్ (కీచుదనం) అలాగే ఉంటుంది, కానీ పౌనఃపున్యం తగ్గుతుంది.

Q54 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ఒక ధ్వని జనకం (సౌండ్ సోర్స్) యొక్క కంపనం యొక్క పౌనఃపున్యం పెరిగినప్పుడు, దాని నుండి వెలువడే ధ్వని _____ కలిగి ఉంటుంది.

A. తక్కువ కంపన పరిమితి

B. అల్ప పిచ్ (కీచుదనం)

C. అధిక తీవ్రత

D. అధిక పిచ్ (కీచుదనం)



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q55 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ఒక ధ్వని తరంగం 320 m/s వేగాన్ని కలిగి ఉంటుంది. తరంగం యొక్క తరంగదైర్ఘ్యం 0.4 m అయితే, ఈ తరంగం యొక్క పౌనఃపున్యం ఎంత?

- A. 1280 Hz
- B. 128 Hz
- C. 80 Hz
- D. 800 Hz

**Q56 Frequency, wavelength, amplitude, pitch**

కాంతి తరంగదైర్ఘ్యం 600 nm మరియు దాని వేగం 3×10^8 m/s అయితే, పౌనఃపున్యం సుమారుగా _____ ఉంటుంది.

- A. 5×10^{14} Hz
- B. 3×10^8 Hz
- C. 2×10^{12} Hz
- D. 6×10^{10} Hz

**Q57 SONAR and ultrasound applications**

క్రింది వాటిలో, అల్ట్రాసౌండ్ (అతిధ్వనులు)ల ఒక వినియోగం కానిది ఏది?

- A. మెడికల్ ఇమేజింగ్
- B. క్రమం తప్పకుండా వినికొడి పరీక్షలు
- C. వస్తువులను శుభ్రపరచడం
- D. లోహపు బ్లాకులలో పగుళ్లను గుర్తించడం

**Q58 SONAR and ultrasound applications**

పరిశ్రమలలో, యంత్ర భాగాలు మరియు వంతెనల వంటి లోహపు భాగాల నిర్మాణాత్మక సమగ్రతను నిర్ధారించడానికి అల్ట్రాసోనిక్ వేప్స్ (అతిధ్వనుల తరంగాలు)ని ప్రధానంగా ఏ విధంగా ఉపయోగిస్తారు?

- A. బ్లాక్ (దిమ్మె) లోపల పగుళ్లు మరియు లోపాలను గుర్తించడం
- B. లోహపు ఉపరితలాన్ని పాలిష్ చేయడం
- C. మలినాలను తొలగించడానికి లోహాన్ని వేడి చేయడం
- D. లోహం యొక్క సాంద్రతను మార్చడం

**Q59 SONAR and ultrasound applications**

సంక్లిష్ట ఆకారాలు గల వస్తువులను శుభ్రపరచడానికి అల్ట్రాసౌండ్ లకి ఎందుకు ప్రాధాన్యత ఇవ్వబడుతుంది?

- A. అవి ద్రావణం యొక్క ఉష్ణోగ్రతను పెంచుతాయి.
- B. అవి అయస్కాంత ప్రభావాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తాయి.
- C. అవి ద్రవాలలో అత్యధిక వేగాన్ని కలిగి ఉంటాయి.
- D. వాటి అధిక పౌనఃపున్యం ధూళి కణాలను తొలగిస్తుంది.

**Q60 SONAR and ultrasound applications**

గర్భధారణ సమయంలో అల్ట్రాసోనోగ్రఫీ దేనికి ఉపయోగించబడుతుంది?

- A. శిశువు రక్త వర్గాన్ని కనుగొనడానికి
- B. తల్లి బరువును కొలవడానికి
- C. పుట్టుకతో వచ్చే లోపాలను గుర్తించడానికి మరియు శిశువు పెరుగుదలను పర్యవేక్షించడానికి
- D. తల్లి హృదయ స్పందనను తనిఖీ చేయడానికి

**Q61 Sound as mechanical wave / needs medium**

నిశ్చిత వాక్యం మరియు కారణం అని ఇవ్వబడిన క్రింది రెండు ప్రకటనలకు సంబంధించి సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

నిశ్చిత వాక్యం: ధ్వని తరంగాలు యాంత్రికరహిత తరంగాలు.
కారణం: ధ్వని తరంగాలకు వాటి ప్రసరణం కోసం ఒక భౌతిక యానకం అవసరం.

- A. నిశ్చిత వాక్యం మరియు కారణం రెండూ అసత్యం.
- B. నిశ్చిత వాక్యం మరియు కారణం రెండూ సత్యం, మరియు కారణం అనేది నిశ్చిత వాక్యానికి సరైన వివరణ.
- C. నిశ్చిత వాక్యం సత్యం, కానీ కారణం అసత్యం.
- D. నిశ్చిత వాక్యం అసత్యం, కానీ కారణం సత్యం.

**Q62 Sound as mechanical wave / needs medium**

రోగి గుండె చప్పుడు ఛాతీ భాగం నుండి స్థితస్కాప్ ద్వారా డాక్టర్ చెవికి ఎలా ప్రయాణిస్తుంది?

- A. ధ్వని తరంగాల వక్రీభవనం ద్వారా
- B. పరావర్తనం లేకుండా ప్రత్యక్ష ప్రసారం ద్వారా
- C. విద్యుత్ సంకేతాలకు మార్పడం ద్వారా
- D. బహుళ ధ్వని పరావర్తనం ద్వారా



Q63 Sound as mechanical wave / needs medium

ధ్వని తరంగాలను యాంత్రిక తరంగాలుగా ఎందుకు వర్గీకరిస్తారు?

- A. వాటికి ప్రయాణించడానికి ఒక యానకం అవసరం లేదు.
- B. అవి కాంతి డోలనాలకు కారణమవుతాయి.
- C. అవి తరంగ వ్యాపనానికి లంబంగా డోలనం చెందుతాయి
- D. అవి ఒక యానకంలో కణాల చలనం ద్వారా వర్గీకరించబడతాయి. ✓

Q64 Sound as mechanical wave / needs medium

ధ్వని తరంగాల ప్రసరణానికి క్రింది వాటిలో ఏది అవసరం?

- A. కాంతి జనకం
- B. అయస్కాంతం
- C. యానకం ✓
- D. శూన్యం

Q65 Sound as mechanical wave / needs medium

ధ్వని వ్యాపనం గురించి క్రింది ప్రకటనలలో సరైనది ఏది?

- A. ధ్వని శూన్యంలో ప్రయాణించగలదు.
- B. గాలిలో ధ్వని విలోమ తరంగాల రూపంలో ప్రయాణిస్తుంది.
- C. ఘనపదార్థాల కంటే వాయువులలో ధ్వని వేగంగా ప్రయాణిస్తుంది.
- D. ధ్వని వ్యాపనానికి ఒక యానకం అవసరం. ✓

Q66 Sound as mechanical wave / needs medium

చంద్రునిపై ధ్వని వినలేకపోవడానికి క్రింది వాటిలో సరైన కారణం ఏది?

- A. చంద్రుడు చాలా చల్లగా ఉంటాడు కనుక
- B. చంద్రుడు భూమికి చాలా దూరంలో ఉన్నాడు కనుక
- C. చంద్రునిపై అగ్నిపర్వత బిలాలు ఉంటాయి కనుక
- D. చంద్రునిపై వాతావరణం ఉండదు కనుక ✓

Q67 Sound as mechanical wave / needs medium

ధ్వని తరంగంలో, యానకములోని కణాలు ____.

- A. కంపించదు
- B. తరంగ వ్యాపన దిశకు లంబంగా కంపిస్తుంది
- C. నిరంతరం తిరుగుతుంది
- D. తరంగ వ్యాపన దిశలో కంపిస్తుంది ✓

Q68 Sound as mechanical wave / needs medium

క్రింది వాటిలో, ధ్వనిని ఉత్పత్తి చేసే ఒక కంపించే వస్తువుకు ఉదాహరణ ఏది?

- A. స్టేషనరీ ఫ్యాన్
- B. నిశ్శబ్దంగా ఉగుతున్న లోలకం
- C. మోగుతున్న శ్రుతి దండం ✓
- D. కదులుతున్న కారు.

Q69 Speed of sound in media

గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద గాలిలో ధ్వని వేగం 343 m/s ఉంటుంది. అది నీటి గుండా ప్రయాణించినప్పుడు దాని వేగానికి ఏమి జరుగుతుంది?

- A. అది అలాగే ఉంటుంది.
- B. ఇది సున్నా అవుతుంది.
- C. అది పెరుగుతుంది ✓
- D. అది తగ్గుతుంది.

Q70 Speed of sound in media

క్రింది ఏ మీడియాలో ధ్వని యొక్క వడి అత్యధికంగా ఉంటుంది?

- A. శూన్యం
- B. గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద గాలి
- C. ఇనుము ✓
- D. నీరు

Q71 Speed of sound in media

ఉరుము శబ్దం వినడానికి ముందు మనం లైటెనింగ్ ఫ్లాష్(తళుక్కుమన్న మెరుపు)ని ఎందుకు చూస్తాము?

- A. ధ్వని కాంతి కంటే నెమ్మదిగా ప్రయాణిస్తుంది కనుక ✓
- B. కాంతి ధ్వని కంటే ప్రకాశవంతంగా ఉంటుంది కనుక
- C. కాంతి మరియు ధ్వని ఒకే వేగంతో ప్రయాణిస్తాయి కనుక
- D. కాంతి ధ్వని కంటే నెమ్మదిగా ప్రయాణిస్తుంది కనుక

Q72 Speed of sound in media

గాలి ఉష్ణోగ్రత పెరిగినప్పుడు, ధ్వని తరంగాల వడి(స్పీడ్):

- A. స్థిరంగా ఉంటుంది
- B. సున్నా అవుతుంది
- C. తగ్గుతుంది
- D. పెరుగుతుంది ✓



Q73 Ultrasound & Applications

క్రింది వాటిలో, ఎకోకార్డియోగ్రఫీలో అల్ట్రాసౌండ్ యొక్క ప్రాథమిక ఉపయోగం ఏమిటి?

A. గుండె యొక్క నిర్మాణం మరియు పనితీరును పరిశీలించడం



B. శరీర బరువును నిర్ణయించడం

C. ధమనుల అడ్డంకులను శుభ్రపరచడం లేదా తొలగించడం

D. రక్తంలో చక్కెర స్థాయిలను కొలవడం

Q74 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

ఒక ధ్వని తరంగం 4 kHz పౌనఃపున్యం మరియు 15 cm తరంగదైర్ఘ్యం కలిగి ఉన్నచో, 1.8 km దూరాన్ని ప్రయాణించడానికి దానికి ఎంత సమయం పడుతుంది?

A. 0.003 సెకన్లు

B. 0.03 సెకన్లు

C. 4 సెకన్లు

D. 3 సెకన్లు



Q75 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

ఈ క్రింది ప్రకటనల్లో సరికానిది ఏది?

A. బిగ్గరైన ధ్వని పెద్ద కంపన పరిమితిని కలిగి ఉంటుంది.

B. శబ్ద తీవ్రత అనేది కంపన పరిమితిపై ఆధారపడి ఉంటుంది.

C. ధ్వని బిగ్గరతనం అనేది పౌనఃపున్యంపై ఆధారపడి ఉంటుంది.



D. మృదు ధ్వని చిన్న కంపన పరిమితిని కలిగి ఉంటుంది.

Q76 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

ఒకే(ఏక) పౌనఃపున్యం మరియు అనేక పౌనఃపున్యాల మిశ్రమ ధ్వనులను వరుసగా _____ అని పిలుస్తారు.

A. టోన్(రాగం) మరియు నోట్(స్వరం)



B. నోట్(స్వరం) మరియు టోన్(రాగం)

C. శబ్దం మరియు టోన్(రాగం)

D. టోన్(రాగం) మరియు శబ్దం

Q77 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

A. తక్కువ పిచ్(క్రిచుదనం) అంటే అధిక పౌనఃపున్యం

B. పిచ్(క్రిచుదనం)కి పౌనఃపున్యంతో సంబంధం లేదు.

C. అధిక పిచ్(క్రిచుదనం) అంటే తక్కువ పౌనఃపున్యం

D. అధిక పిచ్(క్రిచుదనం) అంటే అధిక పౌనఃపున్యం



Q78 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

మెగాఫోన్లు, లౌడ్ హాయిలర్లు మరియు కొన్ని సంగీత వాయిద్యాలు ఒక ట్యూబుతో, తర్వాత ఒక శంఖాకార ఓపెనింగ్తో ఎందుకు రూపొందించబడ్డాయి?

A. ఎక్కువ ధ్వని తరంగాలను వ్యాప్తి చేయకుండా ప్రేక్షకుల వైపుకు మళ్ళించడం కొరకు



B. ధ్వనిని అన్ని దిశలకు వ్యాపింపజేయడానికి

C. ధ్వనిని నిశ్శబ్దంగా చేయడానికి

D. ధ్వని తరంగాలను గ్రహించడానికి

Q79 Wave types (transverse/longitudinal)

గాలిలో ధ్వని తరంగాలు అనుదైర్ఘ్య తరంగాలు, ఎందుకనగా:

A. కణాలు యథేచ్ఛగా కదులుతాయి

B. గాలి అణువులు కంపించవు.

C. కణాలు వ్యాపనం చెందు దిశకు లంబంగా కదులుతాయి.

D. కణాలు వ్యాపనం చెందు దిశలో కదులుతాయి



Q80 Wave types (transverse/longitudinal)

అనుదైర్ఘ్య తరంగంలో ఏమి జరుగుతుంది?

A. కణాలు వాటి మధ్యస్థ స్థానం నుండి పైకి క్రిందికి డోలనం చెందుతాయి.

B. కణాలు వాటి విశ్రాంతి స్థానం చుట్టూ వృత్తాలుగా కదులుతాయి.

C. తరంగం దాటినప్పుడు కణాలు పూర్తిగా నిశ్చలంగా ఉంటాయి.

D. కణాలు వాటి నిశ్చల(స్వేచ్ఛా) స్థానం నుండి ముందుకు వెనుకకు డోలనం చెందుతాయి.



Q81 Wave types (transverse/longitudinal)

కంపించే వస్తువు వెనుకకు కదిలినప్పుడు ఏర్పడే అల్ప పీడన ప్రాంతాన్ని మనం ఏమని పిలుస్తాము?

A. పరావర్తనం

B. తరంగదైర్ఘ్యం

C. విరళీకరణం



D. సంపీడనం



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q82 Wave types (transverse/longitudinal)

ఇచ్చిన నిశ్చితవాక్యం (A) మరియు కారణం (R)లను జాగ్రత్తగా చదివి, సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

(A): ధ్వని తరంగాలు తిర్యక్ తరంగాలు.

(R): ధ్వని తరంగాల ప్రసారానికి భౌతిక(మెటీరియల్) యానకం అవసరం.

A. నిశ్చితవాక్యం అసత్యం మరియు కారణం సత్యం ✓

B. నిశ్చితవాక్యం సత్యం, కానీ కారణం అసత్యం

C. నిశ్చితవాక్యం మరియు కారణం రెండూ సత్యం మరియు నిశ్చితవాక్యానికి కారణం సరైన వివరణ

D. నిశ్చితవాక్యం మరియు కారణం రెండూ అసత్యాలు

Q83 Wave types (transverse/longitudinal)

ఒక అనుదైర్ఘ్య తరంగంలో, కణం యొక్క చలనం _____.

A. క్రమరహితంగా ఉంటుంది

B. వృత్తాకారంగా ఉంటుంది

C. తరంగ చలనానికి లంబంగా ఉంటుంది

D. తరంగ దిశకు సమాంతరంగా ఉంటుంది ✓

Q84 General Science

ధ్వనిని ఉత్పత్తి చేయడానికి అవసరమైన ఒక వస్తువు యొక్క వేగవంతమైన పురోగామి మరియు తిరోగామి(టు-అండ్-ఫ్రో) చలనాన్ని ఏ పదం వివరిస్తుంది?

A. వక్రీభవనం

B. కంపనం ✓

C. సంపీడనం

D. విరళీకరణం

Q85 General Science

మెగాఫోన్లు, లౌడ్‌స్పీకర్లు మరియు షహనాయిలు క్రింది విధంగా రూపొందించబడ్డాయి:

A. ధ్వని తరంగాలను ఒక నిర్దిష్ట దిశలో కేంద్రీకరించడానికి (ఫోకస్ చేయడానికి) ✓

B. ధ్వని తరంగాలను విద్యుత్ సంకేతాలగా మార్చడానికి

C. ధ్వని తరంగాల తీవ్రతను తగ్గించడానికి

D. అన్ని దిశలలో ధ్వని తరంగాలను సమానంగా వ్యాప్తి చేయడానికి

Q86 General Science

కంపించే ఒక వస్తువు ధ్వనిని ఉత్పత్తి చేసినప్పుడు జరిగే సరైన ఘటనల గొలుసును క్రింది వాటిలో ఏది సూచిస్తుంది?

A. కంపనం → కాంతి → ఉష్ణం → ధ్వని

B. ధ్వని → కంపనం → యానకం కంపనం చెందుతుంది → చెవి గుర్తిస్తుంది

C. కంపనం → విద్యుత్తు → ధ్వని

D. కంపనం → యానక కణాలు కంపనం చెందుతాయి → ధ్వని తరంగం వ్యాపిస్తుంది → ధ్వని వినబడుతుంది ✓

Q87 General Science

స్టెతోస్కోప్ ఏ సూత్రంపై పనిచేస్తుంది?

A. ధ్వని యొక్క బహుళ పరావర్తనం ✓

B. ధ్వని వక్రీభవనం

C. ధ్వని విక్షేపణం

D. ధ్వని వివర్తనం

Q88 General Science

క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది కాదు?

A. ఘనపదార్థాలలో ధ్వని అత్యంత వేగంగా ప్రయాణిస్తుంది.

B. ధ్వని శూన్యం గుండా ప్రయాణించగలదు. ✓

C. గాలిలో కంటే నీటిలో ధ్వని వేగంగా ప్రయాణిస్తుంది.

D. ద్రవాలలో కంటే వాయువులలో ధ్వని నెమ్మదిగా ప్రయాణిస్తుంది.

Q89 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

1/T

A. A

B. v ✓

C. v

D. λ



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q90 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

క్రింది వాటిలో, పౌనఃపున్యం (ν) మరియు ఆవర్తన కాలం (T) మధ్య సంబంధాన్ని ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

A. $\nu T = 0$

B. $\nu + T = 1$

C. $\nu T = 1$



D. $\frac{\nu}{T} = 1$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q1 Extraction & Metallurgy

లోహసంగ్రహణ శాస్త్రం అంటే:

- A. ఇనుము క్షయం చెందకుండా నిరోధించడం
- B. ధాతువుల నుండి శుద్ధమైన రూపంలో లోహాల నిష్కర్షణ ✓
- C. ఖనిజాల నుండి గ్యాంగును తొలగించడం
- D. సల్ఫైడ్ ధాతువును గాలిలో వేడి చేయడం

Q2 Extraction & Metallurgy

అల్యూమినియం యొక్క అనోడైజింగ్ ప్రక్రియలో సల్ఫ్యూరిక్ ఆమ్లం యొక్క పాత్ర ఏమిటి?

- A. ఇది అల్యూమినియం యొక్క ఆక్సీకరణను నిరోధిస్తుంది.
- B. ఇది మందమైన ఆక్సైడ్ పొరను ఏర్పరచడంలో సహాయపడే ఎలక్ట్రోలైట్‌గా పనిచేస్తుంది. ✓
- C. ఇది అల్యూమినియంతో చర్య జరిపి అల్యూమినియం క్లోరైడ్‌ను ఏర్పరుస్తుంది.
- D. ఇది అల్యూమినియంను పూర్తిగా కరిగిస్తుంది.

Q3 Extraction & Metallurgy

ఏ క్రింది వాటిల్లో వాణిజ్యపరంగా చాలా ముఖ్యమైన శోధన (రిఫైనింగ్) పద్ధతులు ఏవి?

- A. భౌతిక పద్ధతులు
- B. అయానిక పద్ధతులు
- C. విద్యుత్ రసాయన పద్ధతులు
- D. రసాయన పద్ధతులు ✓

Q4 Extraction of metals (metallurgy basics)

క్రింది వాటిలో, చర్యాశీలత శ్రేణి మధ్యలో సంగ్రహించబడు లోహం ఏది?

- A. ఇనుము. ✓
- B. బంగారం.
- C. సోడియం.
- D. పొటాషియం.

Q5 Extraction of metals (metallurgy basics)

ధాతువు నుండి గ్యాంగు (ఖనిజ మలినాలు)ని తొలగించడానికి ఉపయోగించే ప్రక్రియలు అనేవి గ్యాంగు మరయు ధాతువు యొక్క ఏ ధర్మాల మధ్య వ్యత్యాసాల ఆధారంగా ఉంటాయి?

- A. రసాయనికంగా మాత్రమే
- B. రసాయనిక లేదా భౌతిక ✓
- C. భౌతికంగా మాత్రమే
- D. వక్రీభవన గుణకం

Q6 Extraction of metals (metallurgy basics)

క్రింది వాటిలో, ఏ లోహాన్ని స్వేదనం(డిస్టిలేషన్) ద్వారా శుద్ధి చేస్తారు?

- A. ఇనుము
- B. జింక్ ✓
- C. రాగి
- D. వెండి

Q7 Extraction of metals (metallurgy basics)

క్రింది వాటిలో, ఏ లోహపు ఆక్సైడ్‌లను తాపనం(హీటింగ్)చే మాత్రమే లోహాలుగా క్షయకరణం చెందించవచ్చు?

- A. ఐరన్ (III) ఆక్సైడ్
- B. మెర్క్యూరిక్ ఆక్సైడ్ ✓
- C. జింక్ ఆక్సైడ్
- D. మాంగనీస్ ఆక్సైడ్

Q8 Extraction of metals (metallurgy basics)

లోహాల విద్యుద్విశ్లేషణ శోధనం(ఎలక్ట్రాలిటిక్ రిఫైనింగ్) ప్రక్రియలో, విద్యుద్విశ్లేష్యం(ఎలక్ట్రోలైట్) ద్వారా విద్యుత్ప్రవాహాన్ని ప్రసరింపజేసేటప్పుడు, _____ నుండి అపరిసుద్ధ లోహం విద్యుద్విశ్లేష్యంలోకి కరిగిపోతుంది.

- A. యానోడ్(anode) ✓
- B. కాథోడ్(cathode)
- C. సాల్ట్ బ్రిడ్జ్(salt bridge)
- D. ఆనోడ్ మరియు కాథోడ్ రెండూ



Q9 Extraction of metals (metallurgy basics)

విద్యుద్విశ్లేషణ శుద్ధీకరణ(ఎలక్ట్రోలిటిక్ రిఫైనింగ్) సమయంలో ఆనోడ్గా దేనిని ఉపయోగిస్తారు?

- A. గ్రాఫైట్ కడ్డి
- B. ఒక జడ ఎలక్ట్రోడ్
- C. శుద్ధి చేయవలసిన స్వచ్ఛమైన లోహపు పట్టీ
- D. శుద్ధి చేయవలసిన ఒక అశుద్ధ లోహపు పట్టీ ✓

Q10 Extraction of metals (metallurgy basics)

భర్జనం(రోస్టింగ్) ప్రక్రియ ద్వారా వాటి సంబంధిత ఆక్సైడ్లుగా మార్చబడు ముడిఖనిజం(ధాతువు)_____.

- A. సల్ఫైడ్ ✓
- B. సల్ఫైట్
- C. కార్బోనేట్
- D. క్లోరైడ్

Q11 Extraction of metals (metallurgy basics)

ధాతువు నుండి గాంగ్యూ(ఖనిజ మాలిన్యం)లను తొలగించడానికి ఉపయోగించే ప్రక్రియ వాటి రసాయన లేదా భౌతిక ధర్మాల వ్యత్యాసం ఆధారంగా పనిచేస్తుంది మరియు ఇది ధాతువుల _____ అని పిలువబడుతుంది.

- A. పాలిషింగ్(polishing)
- B. ఎన్రిచ్మెంట్(enrichment) ✓
- C. వేయింగ్(weighing)
- D. కలరింగ్(colouring)

Q12 Extraction of metals (metallurgy basics)

కాపర్ యొక్క విద్యుద్విశ్లేషణ శుద్ధికి ఉపయోగించే అత్యంత సాధారణ ఎలక్ట్రోలైట్ అనేది ఆప్టికల్మైన ఏ ద్రావణం:

- A. కాపర్ సల్ఫేట్ ✓
- B. కాపర్ క్లోరైడ్
- C. కాపర్ కార్బోనేట్
- D. కాపర్ ఆక్సైడ్

Q13 Extraction of metals (metallurgy basics)

ఒక లోహం యొక్క నిష్కర్షణ పద్ధతి దాని_____పై ఆధారపడి ఉంటుంది.

- A. ద్రవ్యరాశి సంఖ్య.
- B. చర్యాశీలత శ్రేణిలో స్థానం. ✓
- C. పరమాణు సంఖ్య.
- D. రంగు.

Q14 Extraction of metals (metallurgy basics)

ముడిఖనిజం నుండి మలినాలను తొలగించడానికి ప్రసిద్ధిగాంచిన ప్రక్రియ ఏది?

- A. ప్రగలనం.
- B. సాంద్రీకరణం. ✓
- C. భర్జనం.
- D. శోధనం

Q15 Extraction of metals (metallurgy basics)

ధాతువులో ఉండే మట్టి మరియు ఇసుక వంటి అనవసరమైన మలినాలను ఏమంటారు?

- A. స్లాగ్
- B. గ్యాంగ్యూ ✓
- C. మిశ్రధాతువు
- D. ఫ్లక్స్

Q16 Extraction of metals (metallurgy basics)

క్రింది వాటిలో, లోహాలను వాటి ధాతువుల నుండి నిష్కర్షణ చేసే ప్రక్రియ ఏది?

- A. ప్రగలనం
- B. మైనింగ్
- C. రిఫైనింగ్(శోధనం)
- D. మెటలర్జీ(లోహ సంగ్రహణ శాస్త్రం) ✓

Q17 Extraction of metals (metallurgy basics)

ధాతువు ఎన్రిచ్మెంట్(సాంద్రీకరణం)కి క్రింది వాటిలో ఏ పద్ధతి ఉపయోగించబడుతుంది?

- A. హైడ్రాలిక్ వాషింగ్
- B. ఫ్లవన ప్రక్రియ
- C. డ్రెస్టింగ్ ✓
- D. లీచింగ్



Q18 Extraction of metals (metallurgy basics)

లోహ సంగ్రహణ శాస్త్రంలో 'ధాతు సాంద్రీకరణ' ప్రక్రియ యొక్క ముఖ్య ఉద్దేశ్యం ఏమిటి?

- A. లోహ ధాతువును దాని కరిగిన రూపంలోకి మార్చడం.
- B. ధాతువు నుండి అవాంఛనీయ ఖనిజమాలిన్యాలను (గ్యాంగుయా) తొలగించడం. ✓
- C. నిష్కర్షించబడిన లోహాన్ని శుద్ధి చేసి దాని స్వచ్ఛతను పెంచడం.
- D. లోహాన్ని ఇతర మూలకాలతో కలిపి మిశ్రధాతువులను ఏర్పరచడం.

Q19 Extraction of metals (metallurgy basics)

లోహాలను వెలికితీసే(నిష్కర్షించు) ముందు ఖనిజాలను సాంద్రీకరణ(ఎన్‌రిచ్) చేయడానికి గల ప్రధాన కారణం ఏమిటి?

- A. పరివర్తన కోసం ఖనిజం యొక్క అంతర్గత స్పటిక నిర్మాణాన్ని మార్చడం
- B. తుది లోహం యొక్క తుప్పు మరియు క్షయం నిరోధకతను మెరుగుపరచడం
- C. ఇసుక మరియు అనవసరమైన రాళ్ల వంటి భూ (ఖనిజ)మలినాలను తొలగించడం ✓
- D. రిఫైనింగ్(శోధనం) ప్రక్రియ కోసం ఖనిజ పదార్థం యొక్క ద్రవీభవన స్థానాన్ని పెంచడం

Q20 Extraction of metals (metallurgy basics)

ఎలక్ట్రాలిటిక్ రిఫైనింగ్(ఎలక్ట్రాలిటిక్ రిఫైనింగ్) ప్రక్రియలో, ఏ పదార్థం(లు) క్యాథోడ్ వద్ద సేకరించబడతాయి?

- A. అపరిసుద్ధలోహం యొక్క స్వచ్ఛమైన రూపం ✓
- B. కరగని మలినాలు మరియు వాయువులు
- C. కొత్త బంధాలతో కూడిన అదే లోహం
- D. ధాతువుల నుండి మిగిలిపోయిన కర్చన పదార్థం

Q21 Extraction of metals (metallurgy basics)

చర్యాశీల శ్రేణి మధ్యలో ఉన్న లోహాల నిష్కర్షణ సాధారణంగా ఎలా జరుగుతుంది?

- A. కార్బన్ ఉపయోగించి క్షయకరణం ద్వారా ✓
- B. విద్యుద్విశ్లేషణం ద్వారా
- C. వేడి చేయడం ద్వారా మాత్రమే
- D. నీటిలో కరిగించడం ద్వారా

Q22 Extraction of metals (metallurgy basics)

ఇనుము వంటి మధ్యస్థ క్రియాశీలత లోహాలను వాటి ధాతువుల నుండి నిష్కర్షించడానికి సాధారణంగా ఏ పద్ధతిని ఉపయోగిస్తారు?

- A. కార్బన్ ఆధారిత క్షయకరణ కారకాలను ఉపయోగించి ధాతువు యొక్క రసాయన క్షయకరణం. ✓
- B. సాంద్రీకృత ఆమ్లాలలో ధాతువు పదార్థాన్ని విలీనం చేసి, కరిగించడం
- C. కరిగిన రూపంలోని లోహ ఆక్సైడ్ ఖనిజాలపై విద్యుద్విశ్లేషణ జరుగుతుంది
- D. గాలి సమక్షంలో లోహ ధాతువుని నేరుగా ఎక్కువగా తాపనం చేయడం

Q23 Extraction of metals (metallurgy basics)

లోహాల నిష్కర్షణకు సంబంధించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది/ఏవి సరైనది/వి?

- a. క్రియాశీలత శ్రేణిలో పై స్థానంలో ఉండే లోహాలను కరిగెడు ధాతువు యొక్క విద్యుద్విశ్లేషణ(ఎలక్ట్రాలిసిస్) ద్వారా వెలికితీస్తారు.
- b. మధ్యస్థ క్రియాశీలత గల లోహాలు స్వాభావికంగా(ప్రకృతిలో) సల్ఫైడ్లు మరియు కార్బోనేట్ల రూపంలో లభిస్తాయి.
- c. ఆక్సైడ్లతో పోలిస్తే సల్ఫైడ్ నుండి ఒక ఒహమ్ యొక్క నిష్కర్షణ సులభం.

- A. b మరియు c మాత్రమే
- B. a, b, మరియు c అన్నీ
- C. a మరియు c మాత్రమే
- D. a మరియు b మాత్రమే ✓

Q24 Extraction of metals (metallurgy basics)

ఎలక్ట్రాలిటిక్ రిఫైనింగ్(విద్యుద్విశ్లేష్య సోధనం)లో, అపరిసుద్ధ లోహాన్ని క్రింది వాటిలో దేనిగా ఉపయోగిస్తారు?

- A. లవణం
- B. కేథోడ్
- C. యానోడ్ ✓
- D. విద్యుద్విశ్లేష్యం(ఎలక్ట్రోలైట్)

Q25 Extraction of metals (metallurgy basics)

నిష్కర్షణకి ముందు ధాతు సాంద్రీకరణ(ఎన్‌రిచ్‌మెంట్) చెయ్యడం యొక్క ఉద్దేశ్యం ఏమిటి?

- A. (ఖనిజ)మలినాలను తొలగించడానికి ✓
- B. బరువు పెంచడానికి
- C. తేమను తొలగించడానికి
- D. దాన్ని లవణంగా మార్చడానికి



Q26 Extraction of metals (metallurgy basics)

జింక్, రాగి వంటి లోహాలను శుద్ధి చేయడానికి ఉపయోగించే పద్ధతి ఏది?

- A. భర్జనం
- B. మిశ్రమ లోహ తయారీ
- C. విద్యుత్ శోధనం(ఎలక్ట్రాలిటిక్ రిఫైనింగ్) ✓
- D. ప్రగలనం

Q27 Extraction of metals (metallurgy basics)

క్రియాశీలతలో తక్కువగా(కిందన) ఉండే బంగారం మరియు వెండి వంటి లోహాలను ఎలా వెలికితీస్తారు(నిష్కర్షిస్తారు)?

- A. విద్యుద్విశ్లేషక క్షయకరణం ద్వారా
- B. స్థానభ్రంశం చర్య ద్వారా
- C. ఆమ్లాలతో చర్య జరపడం ద్వారా
- D. సాధారణ తాపనం లేదా రసాయన పద్ధతుల ద్వారా ✓

Q28 Extraction of metals (metallurgy basics)

జింక్ వంటి లోహాలను వాటి సల్ఫైడ్ లేదా కార్బోనేట్ ధాతువుల నుండి నిష్కర్షించడంలో అనుసరించే సరైన దశల క్రమం ఏమిటి?

- A. యాసిడ్లో విఘటనం చెందడం-వడపోత(గాలనం)-తాపనం
- B. ప్రత్యక్ష తాపనం → శుద్ధీకరణ(ప్యూరిఫికేషన్)
- C. భర్జనం లేదా భస్మీకరణం → లోహానికి క్షయకరణం చేయడం → శుద్ధీకరణ(ప్యూరిఫికేషన్) ✓
- D. విద్యుద్విశ్లేషణ-భర్జనం-శుద్ధీకరణ(ప్యూరిఫికేషన్)

Q29 Extraction of metals (metallurgy basics)

చర్యాశీలత శ్రేణిలో ఎక్కువగా ఉండే లోహాల వెలికితీతకు ఏ పద్ధతి ఉపయోగించబడుతుంది?

- A. భస్మీకరణం
- B. కార్బన్ తో తాపన
- C. విద్యుద్విశ్లేషక క్షయకరణం ✓
- D. భర్జనం

Q30 Extraction of metals (metallurgy basics)

చర్యాశీలత శ్రేణిలోని ఎగువ(హై) లోహాలను ఈ ప్రక్రియ ద్వారా నిష్కర్షించవచ్చు:

- A. విద్యుద్విశ్లేషక క్షయకరణం(ఎలక్ట్రాలిటిక్ రిడక్షన్) ✓
- B. భస్మీకరణం(కాల్సినేషన్)
- C. తాపనం మాత్రమే
- D. కార్బన్ తో తాపనం

Q31 Extraction of metals (metallurgy basics)

ఈ క్రింద చూపిన ఏ భర్జనం (రోస్టింగ్) ఆపరేషన్ సల్ఫైడ్ ధాతువు నుండి సల్ఫర్ ను కాల్చివేస్తుంది?

- A. క్లోరైడింగ్ (Chloridising)
- B. ఆక్సికరణం (Oxidising) ✓
- C. వోలటైలైజింగ్ (Volatilising)
- D. ప్రగలనం (Smelting)

Q32 Extraction of metals (metallurgy basics)

క్రియాశీలత శ్రేణి(రియాక్టివిటీ సిరీస్)లో పై భాగాన ఉన్న సోడియం మరియు అల్యూమినియం వంటి లోహాల నిష్కర్షణకు ఏ పద్ధతి ఉపయోగించబడుతుంది?

- A. కార్బన్ తో క్షయకరణం
- B. వాటి కార్బోనేట్ ఖనిజాల భస్మీకరణం
- C. వాటి కరిగిన క్లోరైడ్లు లేదా ఆక్సైడ్లు విద్యుద్విశ్లేషక క్షయకరణం(ఎలక్ట్రాలిటిక్ రిడక్షన్) ✓
- D. వారి సల్ఫైడ్ ఖనిజాలను భర్జనం చేయడం

Q33 Extraction of metals (metallurgy basics)

బాక్సైట్ నుండి అల్యూమినియం వెలికితీత(నిష్కర్షణ)కు ఏ ప్రక్రియ ఉపయోగించబడుతుంది?

- A. భస్మీకరణం తర్వాత కార్బన్ క్షయకరణం
- B. భర్జనం తరువాత క్షయకరణం
- C. కరిగిన అల్యూమినియం ఆక్సైడ్ యొక్క విద్యుద్విశ్లేషణ ✓
- D. జింక్ ద్వారా స్థానభ్రంశం

Q34 Extraction of metals (metallurgy basics)

రాగి మరియు వెండి వంటి లోహాలను వెలికితీసేందుకు లోహ ఆక్సైడ్ల తాపనం కొరకు ఏ ప్రక్రియను ఉపయోగిస్తారు?

- A. భర్జనం
- B. విద్యుద్విశ్లేషణ
- C. ఉష్ణ విఘటనం
- D. ప్రగలనం ✓



Q35 Extraction of metals (metallurgy basics)

రాగి యొక్క ఎలక్ట్రాలిటిక్ రిఫైనింగ్(ఎలక్ట్రాలిటిక్ రిఫైనింగ్)లో, క్రింది వాటిలో ఎలక్ట్రోడ్ల పాత్రను ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

A. అశుద్ధ రాగిని యానోడ్గా మరియు శుద్ధ రాగిని కాథోడ్గా ఉపయోగిస్తారు ✓

B. శుద్ధ రాగిని యానోడ్గా మరియు అశుద్ధ రాగిని కాథోడ్గా ఉపయోగిస్తారు

C. రెండు ఎలక్ట్రోడ్లు అశుద్ధ రాగితో తయారు చేయబడతాయి

D. రెండు ఎలక్ట్రోడ్లు శుద్ధ రాగితో తయారు చేయబడతాయి

Q36 Extraction of metals (metallurgy basics)

చర్యాశీలత శ్రేణిలో మధ్యలో ఉండే లోహాల సల్ఫైడ్ ధాతువులను మొదట ఆక్సైడ్లుగా మారుస్తారు. ఈ మార్పిడికి అవసరమైన కండిషన్(పరిస్థితి) ఏమిటంటే:

A. ఆక్సిజన్ లేకపోవడం

B. అధిక పీడనం యొక్క ఉనికి

C. అధిక ఉష్ణోగ్రత ఉనికి

D. అదనపు గాలి ఉనికి ✓

Q37 Extraction of metals (metallurgy basics)

ఎలక్ట్రాలిటిక్ రిఫైనింగ్(విద్యుద్విశ్లేష్య శోధనం)లో, అశుద్ధ లోహాన్ని ఇలా ఉపయోగిస్తారు:

A. యానోడ్ ✓

B. ఎలక్ట్రోలైట్

C. సెపరేటర్

D. కాథోడ్

Q38 Extraction of metals (metallurgy basics)

ఒక లోహాన్ని వెలికితీసిన(నిష్కర్షించిన) తర్వాత దాని రిఫైనింగ్(శోధనం)లో ముఖ్య ఉద్దేశ్యం ఏమిటి?

A. లోహం యొక్క ద్రవీభవన స్థానాన్ని పెంచడం

B. లోహాన్ని మిశ్రలోహంగా మార్చడం

C. లోహం యొక్క క్రియాశీలతని తగ్గించడం

D. నిష్కర్షించిన లోహం నుండి (ఖనిజ)మలినాలను తొలగించడం ✓

Q39 Extraction of metals (metallurgy basics)

విద్యుద్విశ్లేషణ(ఎలక్ట్రాలసిస్) ద్వారా లోహాల రిఫైనింగ్(శోధనం) సమయంలో ఉపయోగించే ఎలక్ట్రోలైట్ యొక్క ఒక ఆవశ్యక ధర్మం ఏమిటి?

A. ఇది విద్యుత్ రసాయన ప్రక్రియలో ఉష్ణాన్ని సమర్థవంతంగా ప్రవహింపజేయాలి(కండక్ట్ చేయాలి)

B. ప్రక్రియ అంతటా ఇది పూర్తిగా క్రియాశీల రహితంగా ఉండాలి

C. ఇది నీరు మరియు తటస్థ నూనె పొర రెండింటినీ కలిగి ఉండాలి.

D. ఇది తగిన లోహ లవణం(మెటల్ సాల్ట్) యొక్క సజల లేదా కరిగిన ద్రావణం అయి ఉండాలి. ✓

Q40 Important metals (Fe/Cu/Al/Au/Ag) uses

ఆనోడైజింగ్(Anodising) సాధారణంగా ఏ లోహంపై నిర్వహిస్తారు?

A. అల్యూమినియం ✓

B. రాగి

C. ఉక్కు

D. జింక్

Q41 Nonmetals and uses (C/S/P/halogens)

క్రింది వాటిలో, అలోహాల సాధారణ భౌతిక ధర్మం ఏది?

A. నిస్తేజంగా కనిపించడం (మెరుపు లేనిది) ✓

B. అధిక విద్యుత్ వాహకత్వం

C. స్తరణీయత(మెలియబిలిటీ) మరియు తాంతులత(డక్టైలిటీ)

D. అధిక ద్రవీభవన మరియు మరిగే స్థానాలు

Q42 Nonmetals and uses (C/S/P/halogens)

క్రింది వాటిలో అలోహ మూలకం ద్వారా ఏర్పడిన ఒక ద్విపరమాణుక అణువు ఏది?

A. He.

B. O₂. ✓

C. Mg.

D. Na.

Q43 Nonmetals and uses (C/S/P/halogens)

ఏ అలోహం లోహాల వలె ప్రకాశవంతమైన మెరుపును ప్రదర్శిస్తుంది?

A. అయోడిన్ ✓

B. క్లోరిన్

C. ఫ్లోరిన్

D. సల్ఫర్



Q44 Nonmetals and uses (C/S/P/halogens)

క్రింది వాటిలో, గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద ద్రవంగా కనిపించు అలోహం ఏది?

- A. ఫాస్ఫరస్
- B. అయోడిన్
- C. నైట్రోజన్
- D. బ్రోమిన్



Q45 Nonmetals and uses (C/S/P/halogens)

క్రింది వాటిలో, ఏ అలోహం రసాయనికంగా అలోహంగా ఉన్నప్పటికీ లోహపు ద్యుతి(మెరుపు)ని ప్రదర్శిస్తుంది?

- A. అయోడిన్
- B. ఫాస్ఫరస్
- C. సల్ఫర్
- D. నైట్రోజన్



Q46 Nonmetals and uses (C/S/P/halogens)

ఈ క్రింది వాటిలో ఆలోహాల యొక్క సాధారణ భౌతిక లక్షణం ఏది?

- A. అవి లోహాల వలె తాంతవత కలిగి ప్రకాశవంతంగా ఉంటాయి.
- B. అవి స్తరణీయమైనవి మరియు ధ్వని గుణం కలవి.
- C. అవి ఉష్ణం మరియు విద్యుత్తును బాగా ప్రవహింపజేస్తాయి.
- D. అవి పెళుసుగా ఉంటాయి మరియు విద్యుత్ బంధకాలు వాహకాలు.



Q47 Nonmetals and uses (C/S/P/halogens)

అలోహాల భౌతిక ధర్మాలు గురించి క్రింది ప్రకటనలలో సరైనది ఏది?

- A. అలోహాలు స్తరణీయమైనవి మరియు తాంతవత కలవి.
- B. అలోహాలు ఉత్తమ విద్యుత్ వాహకాలు.
- C. అలోహాలు అధిక సాంద్రత మరియు అధిక ద్రవీభవన స్థానాలను కలిగి ఉంటాయి.
- D. అలోహాలు సాధారణంగా ఘన స్థితిలో పెళుసుగా ఉంటాయి.



Q48 Nonmetals and uses (C/S/P/halogens)

క్రింది వాటిలో ఒక అలోహం యొక్క లాక్షణిక ధర్మం ఏది?

- A. ధ్వనించే (సోనోరస్)
- B. అధమ విద్యుత్ వాహకం
- C. తాంతవత (డక్టైలిటీ)
- D. అధిక ద్రవీభవన స్థానం



Q49 Nonmetals and uses (C/S/P/halogens)

క్రింది వాటిలో, ఒక అలోహం ఏది?

- A. క్లోరిన్
- B. పాదరసం
- C. కాపర్
- D. జింక్



Q50 Ores and minerals (match metal to ore)

ఈ క్రింది ధాతువు (ఓర్) రకాల్లో పైరైట్ ఏది?

- A. సల్ఫైడ్
- B. ఆక్సైడ్
- C. నైట్రేట్
- D. హైడ్రైడ్



Q51 Physical & Chemical Properties

కొరోజన్(లోహ క్షయం) అంటే ఏమిటి?

- A. ఉష్ణ గ్రాహక చర్య
- B. తటస్థీకరణ చర్య
- C. భౌతిక మార్పు
- D. రసాయన మార్పు



Q52 Physical/chemical properties of metals

క్రింది ప్రకటనలలో లోహాల యొక్క విలక్షణ భౌతిక ధర్మాన్ని ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

- A. లోహాలు తక్కువ ద్రవీభవన మరియు మరుగు స్థానాలని కలిగి ఉంటాయి.
- B. లోహాలు సోనోరస్(ధ్వనించేడు స్వభావం కలవి) మరియు తట్టినప్పుడు ధ్వనిని ఉత్పత్తి చేస్తాయి.
- C. లోహాలు సాధారణంగా పెళుసుగా ఉంటాయి మరియు సుత్తితో కొట్టినప్పుడు సులభంగా విరిగిపోతాయి.
- D. లోహాలు ఉష్ణ మరియు విద్యుత్తు యొక్క అధమ వాహకాలు.



Q53 Physical/chemical properties of metals

ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ లోహం తక్కువ సాంద్రత మరియు మృదుత్వం కలిగి ఉంటుంది?

- A. మెగ్నీషియం
- B. రాగి
- C. పొటాషియం
- D. అల్యూమినియం



Q54 Physical/chemical properties of metals

క్రింది వాటిలో, లోహాల ఒక భౌతిక ధర్మం ఏది?

A. గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద వాయువులను ఏర్పరుస్తాయి

B. అధిక తాపతమత మరియు స్థిరణీయత కలవి ✓

C. అధమ ఉష్ణ వాహకం మరియు పెళుసుదనం

D. మృదువైనవి మరియు తక్కువ బలంతోనే విరిగిపోయేవి

Q55 Physical/chemical properties of metals

క్రింది వాటిలో, ఒక లోహం యొక్క విలక్షణ భౌతిక ధర్మం ఏది?

A. పెళుసుగా ఉంటుంది

B. అధమ విద్యుత్ వాహకం

C. స్థిరణీయ(మెలియబుల్) ✓

D. మెరుపు రహిత

Q56 Physical/chemical properties of metals

క్రింది లోహాలలో దేనిని వేళ్ల పీడనం(ఒత్తిడి)తో పత్రాల ఆకారంలోకి మార్చవచ్చు?

A. బంగారం

B. వెండి

C. సోడియం ✓

D. ఇనుము

Q57 Reactivity Series

ఒక జింక్ రాడ్డుని సజల కాపర్ సల్ఫేట్ ద్రావణంలో ఉంచినప్పుడు ఏమి జరుగుతుంది?

A. ద్రావణం యొక్క ఉష్ణోగ్రత తగ్గుతుంది.

B. ఎట్టి రసాయన మార్పు గమనించబడలేదు.

C. చర్యను ప్రారంభించడానికి ఉష్ణం అవసరం.

D. కాపర్ సల్ఫేట్ ద్రావణం యొక్క నీలం రంగు వెలిసిపోతుంది ✓

Q58 Reactivity Series

చర్యా శీల శ్రేణి (ఆక్టివిటీ సిరీస్)కి దిగువన కనిపించే లోహాలు (ఉదాహరణకు బంగారం, వెండి, ప్లాటినం) ప్రకృతిలో సాధారణంగా ఏ స్థితిలో కనిపిస్తాయి?

A. భస్మీకరణం అవసరమయ్యే సల్ఫైడ్లుగా

B. రోస్టింగ్(భర్జనం) అవసరమయ్యే కార్బోనేట్లుగా

C. వారి స్వేచ్ఛా స్థితిలో ✓

D. అధిక చర్యాశీలత ఆక్సైడ్లుగా

Q59 Reactivity Series

ఈ క్రింది లోహాల్లో నీటితో అత్యంత వేగంగా చర్య జరిపేది ఏది?

A. సోడియం ✓

B. లెడ్

C. జింక్

D. ఇనుము

Q60 Reactivity Series

యాక్టివిటీ సిరీస్ అని కూడా పిలువబడే రియాక్టివిటీ సిరీస్ లో, లోహాల జాబితా, అనేది వాటి ఈ క్రమంలో అమర్చారు:

A. రియాక్టివిటీ మొదట పెరుగుతుంది, తరువాత తగ్గుతుంది

B. పెరుగుతున్న రియాక్టివిటీ

C. తగ్గుతున్న రియాక్టివిటీ ✓

D. రియాక్టివిటీ మొదట తగ్గుతుంది, తరువాత పెరుగుతుంది

Q61 Reactivity Series

క్రింద ఇవ్వబడిన ప్రకటనలను చదివి సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

ప్రకటన I: జింక్ కాపర్ సల్ఫేట్ ద్రావణం నుండి కాపర్ని స్థానభ్రంశం చేస్తుంది, కానీ కాపర్ జింక్ సల్ఫేట్ ద్రావణం నుండి జింక్ను స్థానభ్రంశం చేయదు.

ప్రకటన II: క్రియాశీలత శ్రేణిలో జింక్ కాపర్ కంటే ఎక్కువ క్రియాశీలకంగా ఉంటుంది.

A. రెండు ప్రకటనలు సరైనవి, కానీ ప్రకటన II ప్రకటన Iని వివరించదు.

B. ప్రకటన II మాత్రమే సరైనది.

C. రెండు ప్రకటనలు సరైనవి, మరియు ప్రకటన II ప్రకటన Iని సరిగ్గా వివరిస్తుంది. ✓

D. ప్రకటన I మాత్రమే సరైనది.

Q62 Reactivity Series

తక్కువ క్రియాశీలత(రియాక్టివిటీ) కారణంగా క్రింది లోహాలలో ఏది స్వేచ్ఛా స్థితి(ఫ్రీ స్టేట్)లో కనిపించే అవకాశం ఉంది?

A. జింక్

B. రాగి

C. బంగారం ✓

D. ఇనుము



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q63 Reactivity Series

క్రియాశీలత శ్రేణి(రియాక్టివిటీ సిరీస్)లో రాగి పైన ఏ లోహం ఉంచబడుతుంది?

- A. ఇనుము
- B. లెడ్ (సీసం) ✓
- C. అల్యూమినియం
- D. జింక్

Q64 Reactivity Series

ఐరన్ సల్ఫేట్ ద్రావణం నుండి ఇనుమును ఏ లోహం స్థానభ్రంశం చేస్తుంది?

- A. క్రోమియం
- B. రాగి
- C. వెండి
- D. జింక్ ✓

Q65 Reactivity Series

లోహాల రియాక్టివిటీ సిరీస్ (క్రియాశీలత శ్రేణి) దేనిని సూచిస్తుంది?

- A. వాటి ద్రవీభవన స్థానాల పరంగా ఆరోహణ క్రమంలో అమర్చబడిన లోహాల జాబితా.
- B. అయాన్లను ఏర్పరచే సామర్థ్యం ఆధారంగా అమర్చబడిన అలోహాల జాబితా.
- C. వాటి సాంద్రత పరంగా ఆరోహణ క్రమంలో అమర్చబడిన లోహాల జాబితా.
- D. వాటి రియాక్టివిటీ(క్రియాశీలత) పరంగా అవరోహణ క్రమంలో అమర్చబడిన లోహాల జాబితా. ✓

Q66 Reactivity Series

క్రింది లోహాలను: K, Ca, Al లను పెరుగుతున్న రియాక్టివిటీ (చర్యాశీలత) క్రమంలో అమర్చండి.

- A. $K < Al > Ca$
- B. $Al < Ca < K$ ✓
- C. $K < Ca < Al$
- D. $Ca < K < Al$

Q67 Reactivity Series

క్రింది లోహాల చర్యాశీలత(రియాక్టివిటీ) యొక్క సరైన క్రమం:

K, Mg, Al, Zn

- A. $Mg > K > Zn > Al$
- B. $K > Al > Mg > Zn$
- C. $Zn > Mg > Al > K$
- D. $K > Mg > Al > Zn$ ✓

Q68 Reactivity Series

రియాక్టివిటీ సిరీస్(క్రియాశీలత శ్రేణి) ప్రారంభంలో ఏ లోహం ఉంచబడుతుంది?

- A. బంగారం
- B. అల్యూమినియం
- C. పొటాషియం ✓
- D. ఇనుము

Q69 Reactivity Series

క్రింది వాటిలో చల్లటి నీటితో అత్యంత తీవ్రంగా చర్యని జరుపు లోహం ఏది?

- A. కోబాల్ట్
- B. ఇనుము
- C. రాగి
- D. సోడియం ✓

Q70 Reactivity Series

చల్లటి నీటితో ఏ లోహం తీవ్రంగా చర్యనొందుతుంది?

- A. రాగి
- B. సోడియం ✓
- C. అల్యూమినియం
- D. మెగ్నీషియం

Q71 Reactivity Series

Which of the following metals reacts with dilute hydrochloric acid to produce hydrogen gas?

- A. Silver
- B. Gold
- C. Copper
- D. Zinc ✓



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q72 Reactivity Series

క్రింది లోహాలలో, క్రియాశీలత శ్రేణి ప్రకారం, అత్యంత క్రియాశీలమైనది ఏది?

- A. జింకు
- B. రాగి
- C. పొటాషియం
- D. ఇనుము

Q73 Reactivity Series

క్రింది లోహాలలో ఏది అతి తక్కువ రియాక్టివ్ (చర్యాశీలత కలది)గా ఉంటుంది?

- A. మెగ్నీషియం
- B. జింక్
- C. సోడియం
- D. బంగారం

Q74 Reactivity Series

క్రింది ఏ లోహంలో, సజల HCl తో చర్య జరిపినప్పుడు బుడగలు ఏర్పడే రేటు అత్యంత వేగంగా ఉంటుంది?

- A. Al
- B. Fe
- C. Mg
- D. Zn

Q75 Reactivity Series

క్రింద ఇవ్వబడిన రెండు ప్రకటనలను పరిశీలించి సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి.

ప్రకటన A: ఆమ్లాలు అన్ని లోహాలతో చర్య జరిపి హైడ్రోజన్ వాయువును ఏర్పరుస్తాయి.

ప్రకటన B: బంగారం మరియు ప్లాటినం కూడా ఆమ్లాలతో చర్య జరిపి హైడ్రోజన్ను విడుదల చేస్తాయి.

- A. ప్రకటనలు A మరియు B రెండూ సరైనవి.
- B. ప్రకటన A సరికానిది, కానీ B సరైనది.
- C. ప్రకటనలు A మరియు B రెండూ సరికానివి.
- D. ప్రకటన A సరైనది, కానీ B సరికానిది.

Q76 Reactivity Series

తక్కువ క్రియాశీలతగల లోహం యొక్క ఉప్పు (లవణం) ద్రావణంలో అధిక క్రియాశీలతగల లోహాన్ని ఉంచినప్పుడు, అది:

- A. తక్కువ క్రియాశీలతగల లోహాన్ని స్థానభ్రంశం చెందిస్తుంది
- B. ఆక్సీకరణ చెందుతుంది
- C. క్షయకరణం చెందుతుంది
- D. చర్య జరపదు

Q77 Reactivity Series

బంగారం మరియు వెండి వంటి చర్యాశీలత శ్రేణిలో అల్పమైన (low) లోహాలు సాధారణంగా ప్రకృతిలో (స్వాభావికంగా) వాటి స్వచ్ఛాస్థితిలో కనిపిస్తాయి, ఎందుకనగా:

- A. అవి ఆమ్లాలతో తీవ్రంగా చర్య జరుపుతాయి.
- B. అవి చాలా తక్కువ ద్రవీభవన స్థానాలను కలిగి ఉంటాయి
- C. అవి ఆక్సిజన్ మరియు నీటితో అధిక క్రియాశీలత కలిగి ఉంటాయి.
- D. అవి ఎక్కువ క్రియాశీలరహితమైనవి (అనీరియాక్టివ్)

Q78 Reactivity Series

ఈ క్రింది లోహాల్లో సాధారణ పరిస్థితుల్లో సజల హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లంతో ప్రతిస్పందించనిది ఏది?

- A. అల్యూమినియం
- B. కాపర్
- C. జింక్
- D. ఇనుము

Q79 Reactivity Series

నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) అనబడే ఈ క్రింది రెండు ప్రకటనలకు సంబంధించిన సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

నిశ్చిత వాక్యం (A): జింక్ అనేది కాపర్ సల్ఫేట్ ద్రావణం నుండి రాగిని స్థానభ్రంశం చెయ్యగలదు.

కారణం (R): రాగి కంటే జింక్ తక్కువ క్రియాశీలత కలిగి ఉంటుంది.

- A. A నిజం, కానీ R అనేది తప్పు.
- B. A మరియు R రెండూ నిజం, మరియు R అనేది A కి సరైన వివరణ.
- C. A తప్పు, కానీ R అనేది నిజం.
- D. A మరియు R రెండూ నిజం, మరియు R అనేది A కి సరైన వివరణ కాదు.



Q80 Reactivity Series

ఒక రియాక్టివిటీ సిరీస్‌లో, ఈ క్రింది వాటిల్లో వరుసగా అత్యంత రియాక్టివిటీ (చర్యాశీలత) మరియు అత్యల్ప రియాక్టివిటీ (చర్యాశీలత) కలిగిన లోహాలు ఏవి?

A. మెగ్నీషియం, బంగారం

B. సోడియం, బంగారం

C. మెగ్నీషియం, వెండి

D. పొటాషియం, బంగారం

**Q81 Reactivity Series**

చర్యాశీలత శ్రేణి ఆధారంగా, ఈ క్రింది వాటిల్లో అతి తక్కువ చర్యాశీలతను కలిగి ఉండే లోహం ఏది?

A. K (పొటాషియం)

B. Ca (కాల్షియం)

C. Fe (ఇనుము)

D. Au (బంగారం)

**Q82 Reactivity Series**

క్రియాశీలత(రియాక్టివిటీ) శ్రేణిలో ఏ లోహాన్ని అత్యంత ఎగువన ఉంచారు?

A. వెండి

B. బంగారం

C. సోడియం

D. రాగి



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q1 DNA, RNA, gene, chromosome

ప్రత్యుత్పత్తి సమయంలో, DNA కాపీలను సృష్టించడం అనేది ఎందుకు ముఖ్యం?

- A. జీర్ణక్రియ కోసం
- B. రక్త ప్రసరణ కోసం
- C. శ్వాసక్రియ కోసం
- D. లక్షణాల వారసత్వం కోసం ✓

Q2 DNA, RNA, gene, chromosome

కణ కేంద్రకంలోని DNA క్రింది ఏ పదార్థం తయారీకి సమాచార వనరుగా నిలుస్తుంది?

- A. ప్రక్షోజ్.
- B. గ్లూకోజ్.
- C. ప్రోటీన్. ✓
- D. లిపిడ్.

Q3 DNA, RNA, gene, chromosome

DNA రెండు సమరూప అణువులుగా నకిలీ(డూప్లికేట్) అయ్యే సెమికన్సర్వేటివ్ ప్రక్రియ పేరు ఏమిటి?

- A. మ్యుటేషన్(ఉత్పరివర్తనం)
- B. ట్రాన్స్క్రిప్షన్(ప్రతిలేఖనం)
- C. రెప్లికేషన్(ప్రతికృతి) ✓
- D. ట్రాన్స్లేషన్(స్థానాంతరణం)

Q4 DNA, RNA, gene, chromosome

ప్రత్యుత్పత్తి సమయంలో DNA కాపీలను సృష్టించడం యొక్క ముఖ్య ఉద్దేశ్యం ఏమిటి?

- A. జీవుల్లో వ్యాధులు రాకుండా రోగనిరోధక శక్తిని కలిగించడానికి
- B. కణాల నిర్మాణాన్ని మార్చడానికి
- C. ఒకేలాంటి కవలలను ఉత్పత్తి చేయడానికి
- D. జన్యు సమాచారాన్ని సంతానానికి అందించడానికి ✓

Q5 Genetic engineering and GMO basics

క్రింది వాటిలో ఏ మార్గాల ద్వారా శాస్త్రవేత్తలు పంట రకాల్లో కావాల్సిన లక్షణాలు(క్యారెక్టర్స్)ను చేర్చగలరు?

- A. సంకరీకరణ ✓
- B. కలుపు నియంత్రణ
- C. నీటిపారుదల
- D. ఎరువులు

Q6 Genetic engineering and GMO basics

క్రింది వాటిలో, పంట రకాలలో కావాలసిన లక్షణాన్ని పరిచయం చేయడానికి ఒక పద్ధతి కానిది ఏది?

- A. ఇంట్రజెనిక్ హైబ్రిడైజేషన్ ✓
- B. ఇంటర్స్పెసిఫిక్ హైబ్రిడైజేషన్
- C. ఇంటర్వెర్టల్ హైబ్రిడైజేషన్
- D. ఇంటర్జనరిక్ హైబ్రిడైజేషన్

Q7 Genetic terms (dominant/recessive etc)

In sexually reproducing organisms, how many versions of each trait does a child inherit?

- A. One version in total
- B. Two versions from the mother only
- C. One version from father only
- D. One version from each parent ✓

Q8 Heredity & Mendel's Laws

క్రింది వాటిలో, ఏ రకమైన ప్రత్యుత్పత్తి జంతువులలో ఇద్దరు పేరెంట్స్(జనకులు) నుండి సంతాన లక్షణాలను వారసత్వంగా పొందేలా చేస్తుంది?

- A. ద్విదావిచ్ఛిత్తి
- B. కోరకీభవనం
- C. క్లోనింగ్
- D. లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి ✓



Q9 Heredity & Mendel's Laws

క్రోమోజోమ్ తోడ్పాటు పరంగా, క్రింది వాటిలో ఏది సరైనది?

- A. తండ్రి నుండి X క్రోమోజోమ్ మాత్రమే లభిస్తుంది
- B. తల్లి నుండి ఎల్లప్పుడూ X లభిస్తుంది, తండ్రి నుండి X లేదా Y లభిస్తాయి ✓
- C. తల్లిదండ్రులు ఇద్దరి నుండి X లేదా Y ఏదోఒకటి లభిస్తాయి
- D. తల్లి నుండి X లేదా Y లభిస్తుంది

Q10 Mendel laws of inheritance

క్రింది వాటిలో, వారసత్వం గురించి మెండెల్ తీర్మానాన్ని ఏది సరిగ్గా సూచిస్తుంది?

- A. ప్రతి లక్షణం మూడు జన్యువులచే నియంత్రించబడుతుంది.
- B. ప్రతి లక్షణం రెండు ష్యాడ్లర్స్(కారకాలు)చే నియంత్రించబడుతుంది. ✓
- C. ప్రతి లక్షణం ఒక ష్యాడ్లర్(కారకం) ద్వారా నియంత్రించబడుతుంది.
- D. ప్రతి లక్షణం ఒక క్రోమోజోమ్ ద్వారా నియంత్రించబడుతుంది.

Q11 Mendel laws of inheritance

మెండెల్ ప్రయోగంలో, అతను ఒక పొడవైన (TT) మరియు ఒక చిన్న బఠానీ (tt) మొక్కను సంకరణం చేసినపుడు F1 తరంలో ఏమి గమనించాడు?

- A. అన్నీ చిన్నవి.
- B. అన్నీ మధ్యస్థ ఎత్తు గలవి.
- C. సగం పొడవైనవి, సగం చిన్నవైనవి
- D. అన్నీ ఎత్తుగా ఉన్నాయి ✓

Q12 Mendel laws of inheritance

పొట్టి (t) పై పొడవు (T) డామినెంట్(బహిర్గతం) అయితే, ముడతలు పడిన వాటి (r) పై గుండ్రని విత్తనాలు (R) డామినెంట్(బహిర్గతం) అయితే, తక్కువ ఎత్తును మరియు గుండ్రని విత్తనాలను చూపించే ఒక మొక్క జన్యురూపాన్ని గుర్తించండి.

- A. Ttrr
- B. TtRR
- C. TtRr
- D. ttRR ✓

Q13 Mendel laws of inheritance

క్రింది వారిలో, తన విజ్ఞానశాస్త్ర మరియు గణితశాస్త్ర జ్ఞానాన్ని కలబోసి వారసత్వ నియమాలను కనిపెట్టిన శాస్త్రవేత్త ఎవరు?

- A. జాన్ డాల్టన్.
- B. కామిల్లో గాట్టి.
- C. గ్రెగర్ జోహన్ మెండల్. ✓
- D. E రూథర్ఫోర్డ్.

Q14 Mendel laws of inheritance

ఇచ్చిన నిశ్చితవాక్యం (A) మరియు కారణం (R) లను జాగ్రత్తగా చదివి సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి.

(A): మెండెల్ తన ప్రయోగాలకు బఠానీ మొక్కలను ఎంచుకోవడానికి కారణం, వాటిని పెంచడం సులభం మరియు విభిన్నమైన వైరుధ్య లక్షణాలను ప్రదర్శిస్తాయి.
(R): బఠానీ మొక్కలు అలైంగికంగా ప్రత్యుత్పత్తి చేస్తాయి, దీని వలన మెండెల్ సంకరీకరణను సులభంగా నియంత్రించవచ్చు.

- A. A అసత్యం, కానీ R సత్యం
- B. A మరియు R రెండూ సత్యం, కానీ R అనేది A కి సరైన వివరణ కాదు.
- C. A మరియు R రెండూ సత్యం, మరియు R అనేది A కి సరైన వివరణ.
- D. A సత్యం, కానీ R అసత్యం ✓

Q15 Mendel laws of inheritance

వారసత్వ నియమాలను రూపొందించడంలో మెండెల్ విజయవంతమవడానికి క్రింది వాటిలో దేనిని ఒక కారణంగా పరిగణించవచ్చు?

- A. ఆయనకి గణిత శాస్త్ర పరిజ్ఞానం ఉంది.
- B. ఆయనకి అతీంద్రియ శక్తి ఉంది.
- C. ఆయన సుశిక్షితులైన ఒక శాస్త్రవేత్త. ✓
- D. ఆయన ఒక సన్యాసి.

Q16 Mendel laws of inheritance

మెండెల్ తన ప్రయోగాలు ఏ మొక్కపై నిర్వహించాడు?

- A. టొమాటో
- B. బఠానీ మొక్క ✓
- C. చిక్కుడు మొక్క
- D. ప్రొద్దుతిరుగుడు పువ్వు



Q17 Mendel laws of inheritance

ఈ క్రింది వాటిలో బఠానీ మొక్కలలో మెండెల్ అధ్యయనం చేసిన లక్షణం కానిది ఏది?

- A. పుష్పం ఉన్న స్థానం
- B. విత్తనం ఆకారం
- C. మొక్క ఎత్తు
- D. ఆకు పరిమాణం

**Q18 Mendel laws of inheritance**

రెండు యుగ్మ వికల్పాలు రిసెసివ్(అంతర్గత)లో ఉన్నప్పుడు మాత్రమే బఠానీ మొక్కలలో మరుగుజ్జును సూచించే 't' వంటి రిసెసివ్ ట్రైబిట్స్(అంతర్గత లక్షణాంశాలు) ఎందుకు కనిపిస్తాయి?

- A. రిసెసివ్(అంతర్గత) యుగ్మ వికల్పాలు బలంగా ఉంటాయి.
- B. రిసెసివ్(అంతర్గత) యుగ్మ వికల్పాలను వెళ్లనీయలేము
- C. డామినెంట్(బహిర్గత) యుగ్మ వికల్పాలు రిసెసివ్(అంతర్గత) యుగ్మ వికల్పాలను కప్పివేస్తాయి.
- D. రిసెసివ్(అంతర్గత) యుగ్మ వికల్పాలు ఎప్పుడూ వ్యక్తీకరించబడవు.

**Q19 Mendel laws of inheritance**

వారసత్వ(అనువంశిక) అధ్యయనాల సమయంలో, లైంగికంగా ప్రత్యుత్పత్తి చేసే జీవులలో ఉన్న లక్షణాలను నియంత్రించే కారకం యొక్క ఎన్ని కాపీలను మెండెల్ ప్రతిపాదించాడు?

- A. ఒకటి
- B. నాలుగు
- C. రెండు
- D. మూడు

**Q20 Mendel laws of inheritance**

మెండెల్ ప్రయోగంలో F_1 తరంలోని అంతర్గత లక్షణాంశాలు లేకపోవడం మరియు F_2 తరంలో అవి తిరిగి కనిపించడాన్ని ఈ క్రింది వాటిల్లో ఏది వివరిస్తుంది?

- A. F_1 తరంలో అంతర్గతత్వ లక్షణాంశాలు పూర్తిగా నాశనం అవుతాయి.
- B. అంతర్గతత్వ లక్షణాంశాలు తరాలను యాదృచ్ఛికంగా దాటవేస్తాయి.
- C. అంతర్గత యుగ్మవికల్పాలు F_1 లో దాచబడి ఉంటాయి, కానీ పృథక్కరణ కారణంగా F_2 లో తిరిగి కనిపిస్తాయి.
- D. అంతర్గతత్వ లక్షణాంశాలు F_2 తరంలో బహుగతత్వంగా ఉంటాయి.

**Q21 Mendel laws of inheritance**

మెండెల్ తన ప్రయోగాలలో ఉపయోగించిన బఠానీ గింజ యొక్క క్రింది లక్షణాలలో ఏది బహిర్గత లక్షణం?

- A. పొడవైన మొక్కలు
- B. ఆకుపచ్చ విత్తనాలు
- C. మరుగుజ్జు మొక్కలు
- D. ముడతలు పడిన విత్తనాలు

**Q22 Mendel laws of inheritance**

మెండెల్ ప్రకారం, ఒక పొడవైన బఠానీ మొక్క (TT) ను ఒక పొట్టి బఠానీ మొక్క (tt) తో సంకరణం చేసినప్పుడు, F_1 సంతానం ఇలా ఉంటుంది:

- A. 50% పొడవు (Tt), 50% పొట్టి (tt)
- B. అన్నీ పొడవైనవిగా (Tt)
- C. 75% పొడవు (TT/Tt), 25% పొట్టి (tt)
- D. అన్నీ పొట్టివిగా (tt)

**Q23 Mendel laws of inheritance**

తోట బఠానీల యొక్క క్రింది విరుద్ధ దృశ్యమాన లక్షణాలలో దేనిని మెండెల్ ఉపయోగించలేదు?

- A. తెలుపు/ఊదా పుష్పాలు
- B. పొడవైన/పొట్టి మొక్కలు
- C. గుండ్రని/ముడతలు పడిన విత్తనాలు
- D. ఆకుపచ్చ/తెలుపు విత్తనాలు

**Q24 Mendel laws of inheritance**

మెండెల్ తన ఏక సంకర సంకరణం(మోనోహైబ్రిడ్ క్రాస్) నుండి ఏ నియమాన్ని నిరూపించాడు?

- A. స్థిరానుపాత నియమం
- B. స్వతంత్ర వ్యూహాన(ఇండిపెండెంట్ అసార్ట్మెంట్) సిద్ధాంతం
- C. పరిణామ సిద్ధాంతం
- D. పృథక్కరణ(సెగ్రిగేషన్) నియమం

**Q25 Mendel laws of inheritance**

జన్యుశాస్త్రానికి మెండెల్ చేసిన కృషి ఏమిటి?

- A. పొందిన లక్షణాంశాల వారసత్వం
- B. వారసత్వ నియమాలు
- C. DNA ఆవిష్కరణ
- D. జీవ పరిణామ సిద్ధాంతం



Q26 Mendel laws of inheritance

క్రింది సంకరణాలలో F1 తరంలో అన్ని విషమయుగ్మబీజ(హెటెరోజైగస్) సంతానాన్ని ఏది ఉత్పత్తి చేస్తుంది?

A. Tt × Tt

B. TT × TT

C. TT × tt



D. tt × tt

Q27 Mendel laws of inheritance

ఒక మొక్కల పెంపకందారుడు రెండు స్వచ్ఛమైన-సంతానోత్పత్తి బఠానీ మొక్కలను దాటతాడు-ఒకటి గుండ్రని విత్తనాలను ఉత్పత్తి చేస్తుంది మరియు మరొకటి ముడతలు పడిన విత్తనాలు ఉత్పత్తి చేస్తుంది. మెండల్ యొక్క పరిశోధనల ఆధారంగా, F₁ తరంలో అన్ని విత్తనాలు ఏ సమలక్షణం(ఫీనోటైప్)ని ప్రదర్శిస్తాయి?

A. వివిధ నిష్పత్తులలో గుండ్రని మరియు ముడతలు కలిసిన మిశ్రమం

B. సగం గుండ్రని, సగం ముడతలు

C. గుండ్రని విత్తనాలు



D. ముడతలు పడిన విత్తనాలు

Q28 Mutation and variation basics

జాతులలో వైవిధ్యాన్ని తీసుకురావడానికి క్రింది వాటిలో ముఖ్యమైన జీవన ప్రక్రియ ఏది?

A. ఆటోట్రోఫిక్(స్వయంపోషిత) పోషణ

B. హెటెరోట్రోఫిక్(పరపోషిత) పోషణ

C. లైంగిక పునరుత్పత్తి



D. రవాణా

Q29 Mutation and variation basics

క్రింది వాటిలో, లైంగికంగా ప్రత్యుత్పత్తి చేసే జంతువులలో జన్యు వైవిధ్యాన్ని ఏది నిర్ధారిస్తుంది?

A. సంతానం రెండు పేరెంట్స్(జనకులు) నుండి జన్యువులను పొందుతుంది



B. ఒక పేరెంట్(జనక కణం) మాత్రమే పాల్గొంటుంది

C. శరీరం లోపల ఫలదీకరణం జరుగుతుంది

D. సమ విభజన ద్వారా గామేట్(సంయోగ బీజాలు)లు ఏర్పడతాయి

Q30 Mutation and variation basics

జీవుల జనాభాలో వైవిధ్యం ప్రధానంగా ఎందుకు ముఖ్యమైనది?

A. ఇది ఎల్లప్పుడూ ఒకే తరంలో తక్షణ ఫలితాన్ని ఇస్తుంది

B. ఇది జీవులు వేగంగా ప్రత్యుత్పత్తి అవడానికి సహాయపడుతుంది

C. ఇది జీవులన్నీ ఒకేలా ఉండేలా చేస్తుంది

D. ఇది మారుతున్న పర్యావరణ పరిస్థితులలో మనుగడ అవకాశాన్ని పెంచుతుంది

**Q31 Mutation and variation basics**

మొక్కలలో లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి ద్వారా ఉత్పన్నమయ్యే వైవిధ్యం(వేరియేషన్) యొక్క ప్రాముఖ్యత గురించి ఇచ్చిన ప్రకటనలను చదివి, అత్యంత సముచితమైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

ప్రకటన A: జాతుల జనాభా స్థిరత్వం ప్రత్యుత్పత్తికి ముడిపడి ఉంటుంది.

ప్రకటన B: అందువలన కాలక్రమేణా జాతుల మనుగడకు వైవిధ్యం ఉపయోగపడదు.

A. ప్రకటన A సరైనది కాదు కానీ ప్రకటన B సరైనది

B. ప్రకటన A మరియు ప్రకటన B రెండూ సరైనవి కావు

C. ప్రకటన A మరియు ప్రకటన B రెండూ సరైనవి

D. ప్రకటన A సరైనది కానీ ప్రకటన B సరైనది కాదు

**Q32 Mutation and variation basics**

జీవులలో జన్యు వైవిధ్యం యొక్క ప్రాముఖ్యత ఏమిటనగా _____.

A. ఇది లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తిని అనుమతిస్తుంది

B. ఇది ఆధిపత్య మరియు తిరోగమన(రిసెసివ్) లక్షణాంశాలని కలిగిస్తుంది.

C. ఇది ఒక జీవి మనుగడ అవకాశాలను పెంచుతుంది



D. ఇది సంతానంలో ఏకరూపతకు దారితీస్తుంది.

Q33 Mutation and variation basics

ప్రత్యుత్పత్తి సమయంలో DNA కాపీలలో చిన్న మార్పులు ముఖ్యమైనవి, ఎందుకంటే అవి _____.

A. ఫలదీకరణం జరగకుండా నిరోధిస్తుంది

B. మనుగడలో సహాయపడే వైవిధ్యాలను అందిస్తుంది



C. తరువాతి తరంలో ప్రత్యుత్పత్తిని ఆపుతుంది

D. ఎల్లప్పుడూ హానికరమైన ప్రభావాలను కలిగిస్తుంది



Blackbook Vocabulary — Now in the App!



Download Now on Google Play

Q34 Mutation and variation basics

లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి అనునది సంతానంలో ఎక్కువ వైవిధ్యాన్ని ఎందుకు కలిగిస్తుంది?

- A. ఇది సమరూప DNA ని కాపీ చేస్తుంది.
- B. ఇది పేరెంట్(జనకులు) యొక్క ఖచ్చితమైన ప్రతిరూపాన్ని అందిస్తుంది.
- C. ఇది ఇద్దరు వ్యక్తుల నుండి జన్యు పదార్థాల కలయికను అనుమతిస్తుంది. ✓
- D. ఇది మానవులలో మాత్రమే సంభవిస్తుంది.

Q35 Mutation and variation basics

వైవిధ్యాల గురించిన ఈ క్రింది ప్రకటనలలో సరికానిది ఏది?

- A. వైవిధ్యం వల్ల జాతులు అంతరించిపోయే అవకాశం ఉంటుంది ✓
- B. వ్యాధులకు నిరోధకతను అందిస్తుంది
- C. వైవిధ్యం మారుతున్న పర్యావరణానికి అనుగుణంగా మారడానికి వీలు కల్పిస్తుంది
- D. విపత్తుల సమయంలో జాతుల మనుగడను నిర్ధారిస్తుంది

Q36 Mutation and variation basics

"ఉత్పత్తి చేయబడిన DNA కాపీ(అనుకరణ)లు ఒకేలా ఉంటాయి, కానీ సమరూపంగా ఉండకపోవచ్చు" అనే పదబంధానికి అర్థం ఏమిటి?

- A. అన్ని DNA కాపీలు ఒకేలాంటి క్లోన్లు.
- B. ప్రతి DNA కాపీ పూర్తిగా సంబంధం లేకుండా ఉంటుంది.
- C. కాపీ చేసిన తర్వాత అసలు DNA నాశనం అవుతుంది
- D. DNA కాపీలలో స్వల్ప తేడాలు ఉండవచ్చు. ✓

Q37 Mutation and variation basics

లైంగికంగా ప్రత్యుత్పత్తి చేసే మొక్కల్లో వైవిధ్యం ఎందుకు ముఖ్యమైనది?

- A. ఇది మారుతున్న వాతావరణాలకు జాతుల అనుకూలతను పరిమితం చేస్తుంది.
- B. ఇది ఏకరూపతను నిర్వహిస్తూ తల్లిదండ్రులను పోలిన సంతతి ఉండేలా చేస్తుంది.
- C. ఇది పర్యావరణ మార్పులకు అనుగుణంగా మారడం ద్వారా మనుగడ అవకాశాలను పెంచుతుంది. ✓
- D. ఇది జనాభాలో జన్యు వైవిధ్యాన్ని తగ్గిస్తుంది.

Q38 Mutation and variation basics

మొక్కలలో వైవిధ్యం(వేరియేషన్)కి సంబంధించిన తప్పు ప్రకటనను ఎంచుకోండి.

- A. జనాభాలో వైవిధ్యాలకు అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి ఒక సాధారణ మూలం. ✓
- B. అవి లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి సమయంలో ఉత్పత్తి అవుతాయి.
- C. DNA కాపీ చేయడంలో యదార్థత లేని కారణంగా అవి ఉత్పత్తి అవుతాయి.
- D. వైవిధ్యాల కారణంగా జనాభాలోని ప్రతి ఒక వ్యక్తి ప్రత్యేకంగా ఉంటారు.

Q39 Mutation and variation basics

క్రింది వాటిలో, లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి ద్వారా ప్రవేశపెట్టబడిన జన్యు వైవిధ్యం ఫలితం ఏది?

- A. మనుగడ అవకాశాలు తగ్గే సూచన
- B. పరిణామం(ఎవల్యూషన్) ✓
- C. జన్యుపరంగా ఒకేలాంటి సంతానం ఉత్పత్తి
- D. ఏకరూప కవలలు ఏర్పడడం

Q40 Mutation and variation basics

జీవుల జనాభాలో వైవిధ్యం ఎందుకు ముఖ్యమైనది?

- A. ఇది ప్రత్యుత్పత్తిని నిరోధిస్తుంది.
- B. పర్యావరణ పరిస్థితులు మారితే, కొన్ని జీవులు జీవనం సాగడానికి ఇది సహాయపడుతుంది. ✓
- C. ఇది అన్ని జీవుల విలుప్తికి కారణమవుతుంది.
- D. ఇది జీవులను ఒకేలా చేస్తుంది.

Q41 Mutation and variation basics

కణ విభజన ద్వారా ఉత్పత్తి చేయబడిన రెండు పిల్ల కణాలు వాటి ఆకృతి(స్ట్రక్చర్)లో చిన్న తేడాలను చూపిస్తే, DNA కాపీయింగ్ సమయంలో ఏ ప్రక్రియ ఈ వైవిధ్యాలకు కారణమవుతుంది?

- A. రహితం(అన్రెలియబిలిటీ) వల్ల DNA కాపీయింగ్ సమయంలో చిన్న వైవిధ్యాలు సంభవిస్తాయి ✓
- B. DNA కాపీయింగ్ తర్వాత ప్రోటీన్ సంశ్లేషణలో లోపాలు
- C. కేంద్రకంలో DNA ప్లాస్మిడ్లు లేకపోవడం
- D. DNA కాపీలను కొత్త కణాలుగా పృథక్కరణం చేయడం అసంపూర్ణం



Q42 Mutation and variation basics

ఒక జాతిలో వైవిధ్యం దేనిని నిర్ధారిస్తుంది?

- A. ఉత్పరिवర్తనలు లేవు
- B. మెరుగైన అనువర్తనం (ఆడాప్టబిలిటీ) మరియు మనుగడ అవకాశాలు ✓
- C. పరిణామం లేదు
- D. పర్యావరణ మార్పులకు ఒకే విధమైన ప్రతిస్పందన

Q43 Mutation and variation basics

స్థిరమైన పరిస్థితులలో పెరిగే తీపి బఠానీ మొక్కల పెద్ద సంఖ్యలో, లైంగిక పునరుత్పత్తి ద్వారా జన్యు వైవిధ్యం వాటి దీర్ఘకాలిక మనుగడకు ఇప్పటికీ ఎందుకు కీలకమో కింది వాటిలో ఏది బాగా వివరిస్తుంది?

- A. జన్యు వైవిధ్యం భవిష్యత్ తరాలలో ఒకే రకమైన పువ్వు రంగును మరియు ఎత్తును నిర్ధారిస్తుంది.
- B. వైవిధ్యం స్వీట్ బఠానీ మొక్కలు పరపరాగ సంపర్కాన్ని నివారించడంలో సహాయపడుతుంది, దీనివల్ల జనక తరాల స్వచ్ఛత కాపాడబడుతుంది.
- C. స్వీట్ బఠానీలలో దాగి ఉన్న (రిసెసివ్) యుగ్మవికల్పాలు భవిష్యత్తులో ఎదురయ్యే పర్యావరణ ఒత్తిడిని తట్టుకునే శక్తిని అందించవచ్చు. ✓
- D. స్వీట్ బఠానీ మొక్కలు అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి కంటే లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి ద్వారా వేగంగా పునరుత్పత్తి చెందుతాయి, ఇది అధిక బయోమాస్ ఉత్పాదనని నిర్ధారిస్తుంది.

Q44 Mutation and variation basics

ఒకే జనకుల(పేరెంట్స్) ఇద్దరు పిల్లలు ఒకరినొకరు పోలి ఉంటారు కానీ _____ కారణంగా పూర్తిగా ఒకేలా ఉండరు.

- A. ప్రతి ఒక్కటి దాని DNA కాపీ చేసే విధానాలలో వైవిధ్యాన్ని చూపడం వలన.
- B. వారి జనకుల(పేరెంట్స్) చాలా తక్కువ జన్యు వైవిధ్యాన్ని చూపడం వలన.
- C. వారు వారి జనకుల(పేరెంట్స్)లో ఉన్న జన్యు వైవిధ్యం యొక్క విభిన్న కలయికలను చూపడం వలన ✓
- D. వాటిలో ప్రతి ఒక్కటి ఒకే జనకం(పేరెంట్) నుండి అన్ని జన్యు లక్షణాలను వారసత్వంగా పొందడం వలన

Q45 Mutation and variation basics

లైంగికంగా ప్రత్యుత్పత్తి చేసే జంతువులలో రెండు వేర్వేరు జీవుల నుండి DNAను కలపడం వల్ల కలిగే ప్రయోజనం ఏమిటి?

- A. ఇది ప్రత్యేక ప్రత్యుత్పత్తి అవయవాల అవసరాన్ని తగ్గిస్తుంది
- B. ఇది DNA కాపీయింగ్లో దోషాలను తొలగిస్తుంది
- C. ఇది ప్రత్యుత్పత్తి ప్రక్రియను వేగవంతం చేస్తుంది
- D. ఇది జనాభాలో జన్యు వైవిధ్యాన్ని పెంచుతుంది ✓

Q46 Sex determination in humans

ఒక జన్యు ప్రయోగశాలలో, ఫలదీకరణం చెందిన మానవ పిండంలో XX క్రోమోజోములు ఉన్నట్లు కనుగొనబడినచో, క్రింది వాటిలో ఏది సత్యం?

- A. పిండంలో సెక్స్ క్రోమోజోములు లేవు.
- B. పిండంలో అదనపు Y క్రోమోజోమ్ ఉంటుంది.
- C. ఆ పిండం మానవ స్త్రీగా మారుతుంది. ✓
- D. ఆ పిండం మానవ పురుషుడిగా మారుతుంది.

Q47 Sex determination in humans

క్రింది మానవ పురుష క్రోమోజోమ్ జతలలో, పరిమాణంలో సరిపోలనిది ఏది?

- A. ఇరవయ్యవ జత ఆటోసోమ్లు.
- B. మొదటి జత ఆటోసోమ్లు.
- C. సెక్స్ క్రోమోజోములు. ✓
- D. పదమూడవ జత ఆటోసోమ్లు.

Q48 Sex determination in humans

మానవులలో, పిల్లల లింగాన్ని ఎలా నిర్ణయిస్తారు?

- A. పిండం అభివృద్ధి సమయంలో ఉన్న పర్యావరణ పరిస్థితుల ద్వారా
- B. తల్లి నుండి X క్రోమోజోమ్ వారసత్వంగా పొందడం ద్వారా
- C. పిల్లల ద్వారా వారసత్వంగా పొందిన క్రోమోజోమ్ల సంఖ్యలోని వ్యత్యాసం ద్వారా
- D. తండ్రి నుండి X లేదా Y క్రోమోజోమ్ వారసత్వంగా పొందడం ద్వారా ✓

Q49 Sex determination in humans

తండ్రి లింగ క్రోమోజోములు XY మరియు తల్లి లింగ క్రోమోజోములు XX అయితే మగ బిడ్డ జన్మించడానికి ఎంత శాతం అవకాశం ఉంటుంది?

- A. 50% ✓
- B. 75%
- C. 25%
- D. 100%

Q50 Sex determination in humans

మానవులలో ఒక బిడ్డ లింగాన్ని ఏది నిర్ణయిస్తుంది?

- A. ఆటోసోమ్ల సంఖ్య
- B. తండ్రి శుక్రకణము ✓
- C. మైటోకాండ్రియల్ DNA
- D. తల్లి అండం



Q51 Sex determination in humans

మానవులలో, పిల్లల లింగాన్ని తల్లిదండ్రులలో ఎవరు నిర్ణయిస్తారు?

A. తండ్రి



B. పిల్లల సొంత ఎంపిక

C. ఇద్దరూ సమానంగా

D. తల్లి

Q52 Sex determination in humans

తల్లి నుండి ఒక X క్రోమోజోమ్ మరియు తండ్రి నుండి ఒక Y క్రోమోజోమ్తో బిడ్డ జన్మిస్తుంది. ఈ క్రోమోజోముల కలయిక యొక్క పర్యవసానాన్ని ఏ ప్రకటన ఖచ్చితంగా వివరిస్తుంది?

A. రెండు Y క్రోమోజోము లేకుండా బిడ్డ మగ లక్షణాలను కలిగి ఉండదు

B. X క్రోమోజోమ్ ఎల్లప్పుడూ Y క్రోమోజోముపై ఆధిపత్యం కలిగి ఉంటుంది కాబట్టి బిడ్డ స్త్రీగా అభివృద్ధి చెందుతుంది

C. X క్రోమోజోమ్ను అందిస్తున్నందున బిడ్డ లింగాన్ని తల్లి ద్వారా నిర్ణయించబడుతుంది

D. Y క్రోమోజోమ్ ఉండటం వల్ల బిడ్డ మగవాడిగా అభివృద్ధి చెందుతుంది



Q53 General Science

కొన్ని సరీసృపాల్లో ఫలదీకరణ పొందిన గుడ్డు యొక్క లింగాన్ని నిర్ణయించే పర్యావరణ సంకేతాలు ఏవి?

A. ఉష్ణోగ్రత



B. స్పర్శ

C. గాలి వేగం

D. నీరు



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q1 General Science

క్రింది ఐచ్ఛికాలలో, కల్చర్ ఫిషరీ అనే పదాన్ని బాగా వివరిస్తుంది?

- A. కృత్రిమ వనరుల నుండి చేపలను పట్టుకోవడం
- B. సహజ వనరుల నుండి చేపలను పట్టుకోవడం
- C. చేపల పెంపకం. ✓
- D. సముద్ర నీటి నుండి చేపలను పట్టుకోవడం

Q2 General Science

పంటలకు నీటి లభ్యతను మెరుగుపరచడానికి నీటిపారుదలలో కొత్త కార్యక్రమాలలో భాగమైన పద్ధతి ఏది?

- A. వర్షపునీటి సేకరణ మరియు వాటర్‌షెడ్ నిర్వహణ ✓
- B. స్ప్రింగ్లర్ నీటిపారుదల మరియు దున్నడం
- C. బిందు సేద్యం మరియు పంట మార్పిడి
- D. ఎరువులు మరియు రసాయనాలు చల్లడం

Q3 General Science

జీవులలో లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి గురించి సరైన ఫీచర్(లక్షణం)ని ఎంచుకోండి.

- A. ఇది సంతానంలో రెండు పేరెంట్(జనక) DNA ని మిశ్రితం చేస్తుంది. ✓
- B. ఇది పేరెంట్(జనక)ల మాదిరిగానే ఉండే సంతానాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తుంది.
- C. ఇది అధిక సంఖ్యలో సంతతిని ఉత్పత్తి చేస్తుంది.
- D. ఇది ఒక పేరెంట్(జనక) యొక్క DNA ను మాత్రమే సంతానానికి పంపిస్తుంది.

Q4 General Science

ఒకే పంట సాగు కంటే అంతర పంటల పెంపకం ఎలా ప్రయోజనకరంగా ఉంటుంది?

- A. కార్మిక వ్యయాన్ని తగ్గిస్తుంది.
- B. నీటిపారుదల అవసరాలను పెంచుతుంది.
- C. పోషకాలను సమర్థవంతంగా ఉపయోగించబడుతుంది మరియు వ్యాధుల వ్యాప్తిని నిరోధిస్తుంది. ✓
- D. తక్కువ భూమి అవసరం

Q5 General Science

హైద్రా యొక్క కోరకీభవన ప్రక్రియలో పాల్గొనే దశల క్రమం ఏమిటి?

- మొగ్గ పరిపక్వత → మొగ్గ మొలకెత్తడం → మొగ్గ
- A. డిటాచ్మెంట్(వేరగుట) → కొత్త జీవి(Bud maturation → Bud initiation → Bud detachment → New individual)
- కొత్త జీవి → మొగ్గ పరిపక్వత → మొగ్గ డిటాచ్మెంట్(వేరగుట) →
- B. మొగ్గ మొలకెత్తడం(New individual → Bud maturation → Bud detachment → Bud initiation)
- మొగ్గ మొలకెత్తడం → మొగ్గ డిటాచ్మెంట్(వేరగుట) → మొగ్గ
- C. పరిపక్వత → కొత్త జీవి(Bud initiation → Bud detachment → Bud maturation → New individual)
- మొగ్గ మొలకెత్తడం → మొగ్గ పరిపక్వత → మొగ్గ డిటాచ్మెంట్(వేరగుట) → కొత్త జీవి(Bud initiation → Bud maturation → Bud detachment → New individual) ✓
- D. ✓

Q6 General Science

ఒక కోళ్ల పెంపకందారుడు తక్కువ మేత తినే, అధిక వేడిని తట్టుకునే మరియు నాణ్యమైన కోడిపిల్లలను ఉత్పత్తి చేసే కోళ్ళను కోరుకుంటాడు. అతను ఏ వ్యూహాన్ని అనుసరించాలి?

- A. చేపల పెంపకం వైపు మళ్లడం
- B. దేశీయ పక్షులను మాత్రమే వాడాలి
- C. విదేశీ సంకర జాతి మరియు స్థానిక కోళ్ళు ✓
- D. పక్షులకు రోజుకు రెండుసార్లు ఆహారం పెట్టడం

Q7 General Science

ఆహార ధాన్యాలను సురక్షితంగా నిల్వ చేయడంలో పూమిగేషన్(ధూపనం) ఎలా సహాయపడుతుంది?

- A. ఇది ధాన్యాల నుండి తేమ నష్టాన్ని నివారిస్తుంది.
- B. ఇది నిల్వ చేసిన ధాన్యాలకు నష్టం కలిగించే తెగుళ్ళు మరియు కీటకాలను చంపుతుంది. ✓
- C. ఇది ధాన్యాలకు పోషకాలను జోడిస్తుంది.
- D. ఇది ధాన్యాల బరువును పెంచుతుంది.



Q8 General Science

చలనం గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది తప్పు?

- A. చలనం అనేది జీవుల యొక్క ఒక లక్షణికం.
- B. మొక్కలలో పెరుగుదలకు సంబంధించిన చలనం అనేది కాంతి వైపు వంగడం లాగా, ఒక రకమైన చలనం.
- C. అణు చలనం అనేది జంతువులలో మాత్రమే కనిపిస్తుంది తప్ప మొక్కలలో కాదు. ✓
- D. బాహ్య చలనం కనిపించకపోయినా, జీవులు అంతర్గత లేదా అణు చలనాన్ని చూపుతాయి.

Q9 General Science

ప్రాగ్మిటేషన్ (అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి) గురించి ఏ ప్రకటన సరికాదు?

- A. సిద్ధబీజం ఏర్పడటం అనేది ఒక రకమైన ప్రాగ్మిటేషన్(ముక్కలగుట) ప్రక్రియ. ✓
- B. విభజనకు ముందు పరిపక్వతని కలిగి ఉంటుంది
- C. జన్మపరంగా సమరూప సంతానాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తుంది
- D. బహుళ కణ జీవులలో సంభవిస్తుంది

Q10 General Science

క్రింది వాటిలో, ధాన్యాల నిల్వ సమయంలో జీవసంబంధమైన నష్టం కానిది ఏది?

- A. కీటకాల వల్ల నష్టం
- B. పురుగుల వల్ల నష్టం
- C. సరికాని తేమ వల్ల నష్టం ✓
- D. ఎలుకల వల్ల నష్టం

Q11 General Science

ఈ క్రింది వాటిలో భారతదేశంలో కనిపించే ప్రసిద్ధ సముద్ర చేపల రకం ఏది?

- A. కట్టా
- B. పొమ్మోట్ ✓
- C. మృగల్
- D. రోహు

Q12 General Science

ఈ క్రింది వాటిల్లో ఏకాంత(solitary) జీవి ద్వారా ప్రత్యుత్పత్తి పద్ధతి కానిది ఏది?

- A. విచ్ఛిత్తి
- B. ముక్కలగుట (ప్రాగ్మిటేషన్)
- C. పునరుత్పత్తి
- D. లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి ✓

Q13 General Science

ఏదేశీ మరియు స్థానిక పశు జాతుల సంకరణం యొక్క లక్ష్యం ఏమిటి?

- A. లాంగ్ లాక్వేషన్(ద్విరకాలం చనుబాలివ్వడం)ని వ్యాధి నిరోధకతతో కలపడం ✓
- B. జంతువులను మరింత దూకుడుగా ప్రవర్తించేలా చేయడం
- C. ఆహార అవసరాలను తగ్గించడం
- D. జంతువులను పరిమాణంలో చిన్నవిగా చేయడం

Q14 General Science

క్రింది వాటిలో, జనాభాలో ఎక్కువ వైవిధ్యాన్ని సృష్టించు పునరుత్పత్తి పద్ధతి ఏది?

- A. ప్రాగ్మిటేషన్(ముక్కలగుట)
- B. లైంగిక పునరుత్పత్తి. ✓
- C. ద్విధా విచ్ఛిత్తి
- D. కోరకీభవనం

Q15 General Science

క్రింది వాటిలో, ఒక నీటిపారుదల పద్ధతి కానిది ఏది?

- A. కాలువలు
- B. చెక్ డ్యామ్లు ✓
- C. రివర్ లిఫ్ట్ వ్యవస్థలు
- D. బావులు

Q16 General Science

హైద్రా వంటి జీవులలో కోరకీభవనం ప్రక్రియను క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

- A. పునరావృత కణ విభజన కారణంగా ఒక మొగ్గ పెరుగుదల(టెట్రోత్)గా ఏర్పడి, పరిపక్వం చెందినప్పుడు విడిపోతుంది. ✓
- B. విరిగిన శరీర భాగం నుండి మొగ్గ ఏర్పడి కొత్త జీవిగా పెరుగుతుంది.
- C. జీవి లోపల ప్రత్యేక కణాల నుండి ఒక మొగ్గ ఏర్పడుతుంది మరియు జీవితాంతం జతచేయబడి ఉంటుంది.
- D. లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి సమయంలో మాత్రమే మొగ్గ ఏర్పడుతుంది మరియు పేరెంట్(జనక) జీవితో కలిసిపోతుంది.



Q17 General Science

మాంసం ఉత్పత్తి కోసం పెంచే పౌల్ట్రీ పక్షులను _____ అని పిలుస్తారు.

- A. కోడి పుంజులు
- B. లేయర్లు
- C. కోళ్ళు
- D. బ్రాయిలర్లు ✓

Q18 General Science

మొక్కలపై దాడి చెయ్యడానికి చీడపురుగులు ఉపయోగించని విధానాన్ని గుర్తించండి.

- A. కాండం మీద పాకడం ద్వారా ✓
- B. కాండం మరియు పండ్లలోకి తొలుచుకొని వెళ్ళడం ద్వారా
- C. వేరు, కాండం మరియు పత్రాలను కత్తిరించడం ద్వారా
- D. కణ రసాన్ని పీల్చుకోవడం ద్వారా.

Q19 General Science

హైడ్రా వంటి జీవులు కోరకీభవన ప్రక్రియలో పునరుత్పత్తికై ఏ రకమైన కణాలను ఉపయోగిస్తాయి?

- A. ఫోటోసింథటిక్(కిరణజన్య సంయోగ) కణాలు
- B. స్టోమాటల్(పత్రరంధ్ర) కణాలు
- C. రీజనరేటివ్(పునరుత్పత్తి) కణాలు ✓
- D. గేమెటిక్(సంయోగ బీజ) కణాలు

Q20 General Science

ఈ క్రింది వాటిలో ఏ అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి పద్ధతి కట్ చేయబడిన లేదా విరిగిన శరీర భాగం నుండి కొత్త జీవి అభివృద్ధి చెందడానికి అనుమతిస్తుంది?

- A. కోరకీభవనం
- B. ప్రాగ్మిటేషన్(ముక్కలగుటు) ✓
- C. సిద్ధబీజ నిర్మాణం
- D. ద్విధా విచ్ఛిత్తి

Q21 General Science

పంట మొక్కల పత్రాల నుండి కీటకాలు రసాన్ని పీల్చినప్పుడు ఏమి జరుగుతుంది?

- A. మొక్క బలంగా పెరుగుతుంది
- B. మొక్కల ఆరోగ్యం ప్రభావితమవుతుంది ✓
- C. మొక్క పరాగసంపర్కం చెందుతుంది
- D. మొక్క ఎక్కువ పుష్పాలను ఉత్పత్తి చేస్తుంది

Q22 General Science

ఆధునిక చేపల పెంపకం(ఫిష్ ఫార్మింగ్) గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం?

- A. చేపల సీడ్స్(గుడ్లు) నదుల నుండి సేకరించబడతాయి
- B. చేపలు పెద్దవిగా పెరగడానికి ఎంజైమ్లను ఉపయోగిస్తారు
- C. కొలనులలో చేపల పెంపకం సాధ్యం కాదు
- D. చేపల బ్రీడింగ్(ప్రజననం) కోసం హార్మోన్లను ఉపయోగిస్తారు ✓

Q23 General Science

ప్రభుత్వ పథకం కృత్రిమ నియంత్రిత మంచినీటి కొలనులలో చేపల పెంపకాన్ని ప్రోత్సహించినపుడు, ఈ రకంగా చేపలు పట్టడాన్ని(చేపల పెంపకాన్ని) ఏమంటారు?

- A. మెరైన్ ఫిషింగ్
- B. క్యాప్చర్ ఫిషింగ్
- C. కల్చర్ ఫిషింగ్ ✓
- D. సాల్ట్‌వాటర్ ఫిషింగ్

Q24 General Science

కోళ్ళ పెంపకంలో, మెరుగైన జాతులను అభివృద్ధి చెయ్యడానికి గల ప్రాథమిక ఉద్దేశ్యాలు ఏమిటి?

- A. ఎరువుల ఉత్పత్తి మాత్రమే
- B. ఉన్ని మరియు పాల ఉత్పత్తి
- C. గుడ్లు మరియు మాంసం ఉత్పత్తి ✓
- D. అలంకరణ మరియు క్రీడలు

Q25 General Science

మిశ్రమ పంట అంటే ఏమిటి?

- A. అన్ని కాలాల్లో పొలంలో ఒకే పంటను పండించడం
- B. ఒకే కాలంలో పొలంలో బహుళ పంటలను పండించడం ✓
- C. పొలంలో కాలానుగుణంగా పంట మార్పిడి చెయ్యడం

ఒక కాలంలో పండించే పంటలను ఒకదాని తరువాత ఒకటిగా మార్చడం మరియు తరువాతి కాలంలో పొలాన్ని ఖాళీగా వదిలివెయ్యడం

- D. మార్చడం మరియు తరువాతి కాలంలో పొలాన్ని ఖాళీగా వదిలివెయ్యడం



Q26 General Science

అనేక ప్రత్యేకమైన కణ ఆర్గనెల్స్ (కణాంగాలు) కూడా ఉన్న, ప్లాస్మా త్వచం లోపల ఉన్న ద్రవ పదార్థాన్ని ఇలా పిలుస్తారు:

- A. కేంద్రక ద్రవ్యం (న్యూక్లియోప్లాజమ్)
- B. ప్లాస్మిన్
- C. రిక్తికాద్రవ్యం (వాక్యూఓప్లాజమ్)
- D. కణద్రవ్యం (సైటోప్లాజం) ✓

Q27 General Science

అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తికి మరియు లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తులకి మధ్య తేడాలు ఉన్నాయి. ఈ క్రింది వాటిలో ఏది అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తిని సూచించదు?

- A. ముక్కలగుట (ప్రాగ్మిటేషన్)
- B. ద్విధావిచ్ఛిత్తి
- C. పునరుద్ధరణ
- D. పురుష మరియు స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి భాగాలు రెండింటి ప్రమేయం ✓

Q28 General Science

పొల్టీ(కోళ్ళు)లో డ్వార్ఫ్(మరగుజ్జు) బ్రాయిల్ పేరెంట్లని అభివృద్ధి చేయడం వల్ల ప్రయోజనం ఏమిటి?

- A. పెద్ద గుడ్లు పెట్టడానికి
- B. ఎగిరే సామర్థ్యాన్ని పెంచడానికి
- C. వాటిని వర్షానికి నిరోధకతను కలిగి ఉండేలా చేయడానికి
- D. మేత వినియోగాన్ని తగ్గించడానికి మరియు మాంసం దిగుబడిని మెరుగుపరచడానికి ✓

Q29 General Science

హైడ్రాలో మొగ్గ అనునది:

- A. సిద్ధబీజాల ద్వారా ఏర్పడుతుంది
- B. ఒక కొమ్మపై అభివృద్ధి చెందుతుంది
- C. ఇది ఒక ఔట్గ్రోత్(కొమ్మ)గా పెరుగుతుంది ✓
- D. పేరెంట్ బాడీ లోపల ఏర్పడే రూపాలు

Q30 General Science

ఈ క్రింది వాటిలో పంటలకు నిర్జీవ నిరోధకత కానిది ఏది?

- A. కీటకాలు ✓
- B. వేడి
- C. కరువు
- D. లవణీయత

Q31 General Science

పంట రకంలో మెరుగుదల యొక్క ప్రధాన లక్ష్యం ఏమిటి?

- A. అలంకార మొక్కలను మాత్రమే పెంచడం
- B. ఎక్కువ దిగుబడినిచ్చే మరియు ఉపయోగకరమైన లక్షణాంశాలు గల పంటలను అభివృద్ధి చెయ్యడం ✓
- C. పండించే పంటల సంఖ్యను తగ్గించడం
- D. నేలలో నీటి శాతాన్ని పెంచడం

Q32 General Science

కొన్ని జీవులు ఏదైనా సమతలంలో విభజన వారీగా ద్వివిచ్ఛిత్తిని ప్రదర్శిస్తాయి, కానీ కొన్ని నిర్దిష్ట ఓరియంటేషన్(ధోరణి)లో విభజనను చూపుతాయి. క్రింది వాటిలో ఏది ద్వివిచ్ఛిత్తి యొక్క ఖచ్చితమైన ఓరియంటేషన్(ధోరణి)లో చూపుతుంది?

- A. ప్లాస్మోడియం
- B. పారామీషియం
- C. అమీబా
- D. లీష్మానియా ✓

Q33 General Science

ధాన్యాలను సరిగ్గా నిల్వ చేయకపోవడం వల్ల కలిగే పరిణామాలు(పర్యవసానాలు) ఏమిటి?

- A. మెరుగైన పోషణ
- B. తెగులు దాడి మరియు చెడిపోవడం ✓
- C. మరింత సువాసన
- D. బలవర్ధకమైన ధాన్యాలు

Q34 General Science

అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది తప్పు?

- A. విచ్ఛిత్తి అనేది అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి పద్ధతి.
- B. ఇది పేరెంట్లకు జన్యుపరంగా ఒకేలాంటి క్లోన్ పిల్లలను ఉత్పత్తి చేస్తుంది.
- C. ఇది మగ మరియు ఆడ సంయోగ బీజాల సంతానాన్ని కలిగి ఉంటుంది. ✓
- D. ఇందులో ఒక పేరెంట్ మాత్రమే ఉంటుంది/ఉంటారు.



Q35 General Science

విజయవంతమైన తేనెటీగల పెంపకం కొరకు ఈ క్రింది వాటిల్లో అవసరమైన ప్రధాన స్థితి ఏది?

- A. పరాగసంపర్క కీటకాల ఉనికి
- B. పురుగుమందుల వాడకం
- C. ఏడాది పొడవునా పుష్పించే మొక్కల లభ్యత ✓
- D. గోధుమ మరియు వరి పండించడం

Q36 General Science

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది ఏకకణ జీవులలో బహుళ విచ్ఛిత్తి నుండి ద్వితీ విచ్ఛిత్తిని సరిగ్గా వేరు చేస్తుంది?

- A. ద్వితీ విచ్ఛిత్తి కి బీజాంశాలు అవసరం, కానీ బహుళ విచ్ఛిత్తికి అవసరం లేదు.
- B. ద్వితీ విచ్ఛిత్తి ఫలితంగా అనేక పిల్ల కణాలు ఏర్పడతాయి, అయితే బహుళ విచ్ఛిత్తి వలన రెండు మాత్రమే ఏర్పడతాయి.
- C. ద్వితీ విచ్ఛిత్తి బహుళకణ జీవులలో మాత్రమే సంభవిస్తుంది, అయితే ఏకకణ జీవులలో బహుళ విచ్ఛిత్తి సంభవిస్తుంది.
- D. ద్వితీ విచ్ఛిత్తి రెండు పిల్ల కణాలను ఉత్పత్తి చేస్తుంది, అయితే బహుళ విచ్ఛిత్తి ఒకేసారి అనేక పిల్ల కణాలను ఉత్పత్తి చేస్తుంది. ✓

Q37 General Science

క్రింది ఆవుల జాతులలో ఏది వ్యాధులకు నిరోధకత(రెసిస్టెంట్)ను కలిగి ఉంటుంది?

- A. బ్రౌన్ స్విస్
- B. అసీల్
- C. జెర్సీ
- D. రెడ్ సింధీ ✓

Q38 General Science

ఈ క్రింది వాటిల్లో కణం యొక్క ఆకారం మరియు దాని భూమిక మధ్య సంబంధాన్ని ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

- A. కణ ఆకారం యాదృచ్ఛికంగా ఉంటుంది.
- B. కణాలన్నీ ఒకే విధమైన పనితీరును కలిగి ఉంటాయి.
- C. పనితీరుతో సంబంధం లేకుండా అన్ని కణాలు గుండ్రంగా ఉంటాయి.
- D. కణ ఆకారం దాని నిర్దిష్ట పనితీరుకు మద్దతు ఇస్తుంది. ✓

Q39 General Science

పంట దిగుబడిపై కీటకాల తెగుళ్లు ఏ విధంగా ప్రతికూల ప్రభావాన్ని చూపుతాయి?

- A. మొక్కల వేర్లు, కాండం మరియు పండ్లను దెబ్బతీయడం ద్వారా ✓
- B. పుష్ప నిర్మాణాన్ని ప్రోత్సహించడం ద్వారా
- C. కొత్త ప్రాంతాలకు విత్తనాలను వ్యాప్తి చేయడం ద్వారా
- D. నేలను పోషకాలతో సుసంపన్నం చేయడం ద్వారా

Q40 General Science

ఏ పంటల విధానంలో ఒకే భూమిలో, ఒకే సమయంలో రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ పంటలను ఒక నిర్దిష్ట వరుస లేదా ప్రాదేశిక అమరిక(స్పేషియల్ అరేంజ్మెంట్)లో కలిపి పండిస్తారు?

- A. పంట మార్పిడి(క్రాప్ రొటేషన్)
- B. మోనోక్రాపింగ్ (ఏకపంట సాగు)
- C. మిశ్రమ పంట(మిక్స్డ్ క్రాపింగ్)
- D. ఇంటర్క్రాపింగ్ (అంతర పంటల సాగు) ✓

Q41 General Science

ఈ క్రింది వాటిల్లో అమీబా వంటి జీవులకి చెందిన ఆలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి విధానం ఏది?

- A. ద్వితీ విచ్ఛిత్తి ✓
- B. ముక్కలగుట
- C. సిద్ధబీజాలు (స్పోర్స్) ఏర్పడుట
- D. కోరకిభవనం

Q42 General Science

పంట రకాన్ని మెరుగుపరిచే ఏ రకమైన పద్ధతిలో కావలసిన లక్షణాలు గల జనకులని ఎంచుకుని, వాటిని సంకరణం చేయడం అనేది ఉంటుంది?

- A. కణజాల వర్తనం
- B. సంకరీకరణ ✓
- C. జన్యు ఇంజనీరింగ్
- D. మ్యుటేషన్ (ఉత్పరివర్తనం)



Q43 General Science

జీవులలో కోరకీభవనం ఏర్పడే క్రమానికి క్రింది వాటిలో ఏది ఉత్తమంగా సరిపోతుంది?

1. మొగ్గ నిర్మాణం
2. సైటోప్లాస్మిక్ విభజన
3. కేంద్రక విభజన
4. మొగ్గ యొక్క డిటాచ్మెంట్(మొగ్గ విడిపోవడం)

A. 3 - 1 - 2 - 4

B. 1 - 2 - 3 - 4

C. 1 - 3 - 2 - 4

D. 2 - 1 - 3 - 4

Q44 General Science

పశువుల పెంపకంలో, పాలిచ్చే గేదెలను _____ అంటారు.

A. లేయర్లు(layers)

B. షెల్ఫిష్(shellfish)

C. మిల్చ్(milch)

D. బ్రాయిలర్లు(broilers)

Q45 General Science

ధాన్యాలను నిల్వ చేసే ముందు మొదట సూర్యకాంతిలో ఆరబెట్టి, తరువాత నీడలో ఎందుకు ఆరబెడతారు?

A. వాటిని మృదువుగా చేయడానికి

B. తేమ శాతాన్ని తగ్గించడానికి మరియు చెడిపోకుండా నిరోధించడానికి

C. ధాన్యాల రంగును తగ్గించడానికి

D. సమయం ఆదా చేయడానికి

Q46 General Science

ఒకే పొలంలో ఒకేసారి రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ పంటలను పండించడాన్ని _____ అంటారు.

A. ఇంటర్-క్రాపింగ్(అంతర పంటలు)

B. మిశ్రమ పంట(మిక్స్డ్ క్రాపింగ్)

C. ఇంట్రా-క్రాపింగ్

D. మోనో-పంట (ఏక పంట సాగు)

Q47 General Science

దున్నడానికి, నీటిపారుదలకి మరియు బండి లాగడానికి ఉపయోగించబడే జంతువులను ఏమని పిలుస్తారు?

A. మాంసాహార జంతువులు

B. పాలు ఇచ్చే జంతువులు

C. అడవి జంతువులు

D. డ్రాఫ్ట్ జంతువులు

Q48 General Science

ప్రాగ్మెంటేషన్ను అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి పద్ధతిగా ఈ క్రింది వాటిలో ఏది బాగా వివరిస్తుంది?

A. జనక జీవి అనేక కణాలుగా విడిపోతుంది, అవి బీజాంశాలుగా అభివృద్ధి చెందుతాయి.

B. జనక శరీరం ముక్కలుగా విడిపోతుంది, మరియు ప్రతి ముక్క కొత్త జీవిగా పెరుగుతుంది.

C. ఒక ఏక కణం రెండు ఒకేలా ఉండే పిల్ల కణాలుగా విభజించబడుతుంది.

D. జనక శరీరంపై ఏర్పడిన కోరకం నుండి కొత్త జీవి పెరుగుతుంది.

Q49 General Science

క్రింది ఏ కణాలలో ప్లాస్టిడ్లు ఉండవు?

A. కాండం కణాలు

B. వేరు కణాలు

C. పత్ర కణాలు

D. కండరాల కణాలు

Q50 General Science

పశుగ్రాస పంటలకు విస్తారమైన కొమ్మలు కలిగిన పొడవైన మొక్కలు ఎందుకు అవసరం?

A. పంటకోత సమయాన్ని తగ్గించడం కోసం

B. ధాన్యం దిగుబడిని పెంచడం కోసం

C. పశుగ్రాసం కోసం గరిష్టంగా ఆకుపచ్చ పదార్థాన్ని అందించడం కోసం

D. నేల సారాన్ని మెరుగుపరచడం



Q51 General Science

క్రింది కార్యకలాపాలలో జీవితానికి నిర్వాచిత లక్షణంగా దేనిని తీసుకోలేము?

- A. కణాల లోపల అణు కదలిక
- B. మొక్కల్లో పెరుగుదలకు సంబంధించిన కదలిక
- C. శ్వాస మరియు కణాల అంతర్గత నిర్వహణ
- D. నడక లేదా పరుగు వంటి దృశ్య కదలిక ✓

Q52 General Science

క్రింది చర్యలలో పంట యొక్క ఆశించిన దిగుబడిని ఏది పెంచుతుంది?

- A. పంట చివరి దశలో నీటిపారుదల
- B. పంట సరైన దశలో నీటిపారుదల ✓
- C. పంట యొక్క ప్రతి దశలో నీటిపారుదల
- D. పంట ప్రారంభ దశల్లో నీటిపారుదల

Q53 General Science

సహజ వనరుల నుండి చేపలను పొందే విధానాన్ని _____ అంటారు.

- A. కాంపోజిట్ ఫిషింగ్
- B. కల్చర్ ఫిషింగ్
- C. క్యాప్చర్ ఫిషింగ్ ✓
- D. ఫార్మింగ్ ఫిషింగ్

Q54 General Science

స్థానిక మరియు విదేశీ పశు జాతులను సంకరం(క్రాస్-బ్రీడింగ్) చేయడం వల్ల కలిగే ప్రయోజనం ఏమిటి?

- A. అధిక మాంసం మరియు పాల దిగుబడి ✓
- B. వేగవంతమైన పునరుత్పత్తి రేటు
- C. అధిక సాంద్రత ఉన్న దిగుబడి
- D. పర్యావరణానికి తక్కువ అనుకూలత

Q55 General Science

క్రింది వాటిలో, పునరుత్పత్తి దృగ్విషయాన్ని ప్రదర్శించే జీవి ఏది?

- A. తేనెటీగ
- B. ప్లానేరియా ✓
- C. దోమ
- D. ఈగ

Q56 General Science

ఏ బహుళ కణ జీవి అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తికి ఒక సామాన్య విధానంగా ప్రొగ్మోటేషన్(ముక్కలగుటు)ను ప్రదర్శిస్తుంది?

- A. స్పైరోగైరా(Spirogyra) ✓
- B. నారింజ
- C. జాస్మిన్
- D. బ్రయోఫిలమ్(Bryophyllum)



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q1 Anomalous expansion of water

నీటి ఉపరితలంపై మంచు ఎందుకు తేలుతుంది?

- A. మంచు బరువు చాలా తక్కువ కనుక
- B. మంచు సాంద్రత నీటి సాంద్రత కంటే తక్కువగా ఉంటుంది కనుక ✓
- C. అది దాని బరువుకు సమానమైన నీటిని స్థానభ్రంశం చేస్తుంది కనుక
- D. మంచు తక్కువ ఉష్ణోగ్రత వద్ద ఉంటుంది కనుక

Q2 Change of state / evaporation cooling

ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ కారకాలు బాష్పీభవనం రేటును పెంచవు?

- A. ఉపరితల వైశాల్యం పెరుగుదల
- B. తేమలో పెరుగుదల ✓
- C. ఉష్ణోగ్రత పెరుగుదల
- D. గాలుల వేగంలో పెరుగుదల

Q3 Change of state / evaporation cooling

క్రింది వాటిలో ఏ పరిస్థితి(కండిషన్) బాష్పీభవనానికి అనుకూలంగా ఉండదు?

- A. అధిక గాలి వేగం
- B. అధిక ఉష్ణోగ్రత
- C. అధిక ఆర్ద్రత ✓
- D. తక్కువ ఆర్ద్రత

Q4 Change of state / evaporation cooling

క్రింది పరిస్థితులలో ఏది బాష్పీభవన రేటును పెంచదు?

- A. పెరిగిన ఉష్ణోగ్రత
- B. తగ్గిన ఆర్ద్రత
- C. పెరిగిన ఉపరితల వైశాల్యం
- D. తగ్గిన గాలి వేగం ✓

Q5 Change of state / evaporation cooling

బాష్పీభవన రేటు పెరిగినప్పుడు ఈ క్రింది ఎంపికల్లో సరికానిది ఏది?

- A. గాలి వేగంలో పెరుగుదల
- B. ఉపరితల వైశాల్యం పెరుగుదల
- C. తేమలో పెరుగుదల ✓
- D. ఉష్ణోగ్రత పెరుగుదల

Q6 Change of state / evaporation cooling

ఒక ద్రవం దాని మరుగు స్థానం కంటే ఏదైనా తక్కువ ఉష్ణోగ్రత వద్ద ఆవిరిగా మారే దృగ్విషయాన్ని _____ అని పిలుస్తారు.

- A. బాష్పీభవనం ✓
- B. సాంద్రీకరణం
- C. ఉత్పతనము
- D. ఘనీభవనము

Q7 Change of state / evaporation cooling

బాష్పీభవన రేటును ఉపరితల వైశాల్యం(సర్ఫేస్ ఏరియా) ఎలా ప్రభావితం చేస్తుంది?

- A. చిన్న ఉపరితల వైశాల్యం బాష్పీభవనాన్ని పెంచుతుంది
- B. ఉపరితల వైశాల్యం ఎటువంటి ప్రభావాన్ని చూపదు
- C. ద్రవాలు సంవృత పాత్రలలో ఉన్నప్పుడు మాత్రమే బాష్పీభవనం సంభవిస్తుంది
- D. పెద్ద ఉపరితల వైశాల్యం బాష్పీభవనాన్ని పెంచుతుంది ✓

Q8 Change of state / evaporation cooling

క్రింది ఏ పరిస్థితి ఒక ద్రవం యొక్క బాష్పీభవన రేటును పెంచుతుంది?

- A. ఉపరితల వైశాల్యంలో తగ్గుదల
- B. ఆర్ద్రతలో పెరుగుదల
- C. గాలి వేగంలో పెరుగుదల ✓
- D. ఉష్ణోగ్రతలో తగ్గుదల



Q9 Change of state / evaporation cooling

క్రింది వాటిలో బాష్పీభవన రేటు పెరుగుదలకు సహరించని పరిస్థితి ఏది?

A. ఆర్ధ్రతలో పెరుగుదల



B. ఉష్ణోగ్రత పెరుగుదల

C. ఉపరితల వైశాల్యం పెరుగుదల

D. గాలి వేగంలో పెరుగుదల

Q10 Change of state / evaporation cooling

బాష్పీభవన సమయంలో, అణువుల సగటు గతి శక్తి తగ్గినప్పుడు, ఉష్ణోగ్రతపై దాని ప్రభావం ఏమిటి?

A. అది తగ్గుతుంది



B. అది పెరుగుతుంది

C. ఉష్ణోగ్రతపై ఎటువంటి ప్రభావం ఉండదు.

D. అది అలాగే ఉంటుంది.

Q11 Change of state / evaporation cooling

బాష్పీభవన ప్రక్రియను ఏ ప్రకటన సరిగ్గా నిర్వచిస్తుంది?

A. ఇది మరిగే స్థానం క్రింద ఉపరితలం నుండి ద్రవాన్ని వాయువుగా మారుస్తుంది



B. వాయు రూపంలోకి మారడానికి ముందు ద్రవం ఘనీభవించాల్సిన అవసరం ఉంటుంది

C. ఇది ద్రవం మరిగే ఉష్ణోగ్రత వద్ద మాత్రమే జరుగుతుంది

D. ఇది ఎక్కువ వేడి చేసినప్పుడు ఘనపదార్థాలను నేరుగా ఆవిరిగా మారుస్తుంది

Q12 Change of state / evaporation cooling

మనం వస్త్రాలని ఆరబెట్టడానికి వాటిని బహిరంగ ప్రదేశంలో పరచినట్లుగా ఎందుకు వేస్తాము?

a. ఉపరితల వైశాల్యాన్ని పెంచడం వల్ల బాష్పీభవన రేటు పెరుగుతుంది

b. గాలి వేగం పెరగడం వల్ల వస్త్రం ఎగరడానికి వీలుండదు.

c. ముడతలను తొలగించడానికి

A. a మరియు c మాత్రమే

B. a మాత్రమే



C. a, b మరియు c

D. a మరియు b మాత్రమే

Q13 Change of state / evaporation cooling

బాష్పీభవనం గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం?

A. ఇది మరుగు స్థానంలో మాత్రమే సంభవిస్తుంది

B. ఇది ద్రవ ఉపరితలం వద్ద మాత్రమే సంభవిస్తుంది



C. ఇది ద్రవం అంతటా సంభవిస్తుంది

D. దీనికి ఉష్ణం అవసరం లేదు

Q14 Change of state / evaporation cooling

నీరు వేగంగా బాష్పీభవనం చెందాలంటే(ఆవిరి అవ్వాలంటే), మీరు ఏమి చేయాలి?

A. ఉష్ణోగ్రతను పెంచి దానిని ఫ్యాన్ వైపుగా ఉంచాలి



B. కంటైనర్‌ను కప్పి ఉంచాలి

C. ఇరుకైన, లోతైన కంటైనర్‌ను ఉపయోగించాలి.

D. చల్లని, తేమతో కూడిన గదిలో ఉంచాలి

Q15 Change of state / evaporation cooling

బాష్పీభవనం ఏ ఉష్ణోగ్రత వద్ద జరుగుతుంది?

A. ఘనీభవన స్థానం కంటే తక్కువ వద్ద మాత్రమే

B. మరిగే స్థానం వద్ద మాత్రమే

C. 100°C వద్ద మాత్రమే

D. ఏ ఉష్ణోగ్రత వద్దనైనా



Q16 Change of state / evaporation cooling

బాష్పీభవన రేటును పెంచని కారకం/అంశం ఏది?

A. ఉష్ణోగ్రతలో తగ్గుదల



B. గాలి వేగంలో పెరుగుదల

C. ఆర్ధ్రతలో తగ్గుదల

D. ఉపరితల వైశాల్యంలో పెరుగుదల

Q17 Conductors vs insulators of heat

లోహాలు సాధారణంగా ఉత్తమ ఉష్ణ వాహకాలు. ఈ క్రింది వాటిలో ఏది దీనికి మినహాయింపు?

A. అల్యూమినియం

B. రాగి

C. ఇనుము

D. పాదరసం



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q18 Everyday heat (cooker/thermos/why sweat)

మన చర్మం పైనుండి చెమట ఆవిరైపోయినప్పుడు మనకు చల్లగా అనిపించడానికి కారణం ఏమిటి?

- A. చెమట స్పటికాలను ఏర్పరిచే కారణంగా చర్మం చల్లబడుతుంది.
- B. చెమట బాష్పీభవనం చెందడానికి ముందు మంచుగా మారుతుంది.
- C. చెమట బాష్పీభవనం చెందే సమయంలో వేడిని విడుదల చేస్తుంది.
- D. ఆవిరైపోవడానికి చెమట మన చర్మం నుండి వేడిని శోషిస్తుంది. ✓

Q19 Heat vs temperature

ఉష్ణోగ్రత పెరిగితే ఘనపదార్థ కణాల గతిశక్తిలో ఎలాంటి మార్పు వస్తుంది?

- A. గతి శక్తి సున్నా అవుతుంది.
- B. గతిశక్తి పెరుగుతుంది. ✓
- C. గతిశక్తి తగ్గుతుంది.
- D. గతి శక్తి అలాగే ఉంటుంది.

Q20 Specific heat and latent heat

స్థిర ఉష్ణోగ్రత వద్ద స్థితి మార్పు సమయంలో శోషించబడిన శక్తిని ఏమంటారు?

- A. ఉష్ణ శక్తి
- B. గుప్తోష్ణము ✓
- C. విశిష్టోష్ణం
- D. గతి శక్తి

Q21 Specific heat and latent heat

ఘనపదార్థం కరిగినప్పటికీ దాని ఉష్ణోగ్రత అలాగే ఉన్నప్పుడు ఉష్ణ శక్తి ఎక్కడికి పోతుంది?

- A. ఇది కణాల మధ్య ఆకర్షణ బలాలను అధిగమించడానికి ఉపయోగించబడుతుంది. ✓
- B. ఆకర్షణ బలాలను అధిగమించేటప్పుడు అది పరిసరాలలో కోల్పోతుంది.
- C. వికర్షణ బలాలను అధిగమించేటప్పుడు అది పరిసరాలలో కోల్పోతుంది.
- D. ఇది కణాల మధ్య వికర్షణ బలాలను అధిగమించడానికి ఉపయోగించబడుతుంది.

Q22 Specific heat and latent heat

మంచు యొక్క ద్రవీభవన సమయంలో దాని ఉష్ణోగ్రత స్థిరంగా ఉండటానికి కారణం ఏమిటి?

- A. మంచు ఉష్ణాన్ని పరావర్తిస్తుంది
- B. అణువుల మధ్య బంధాలను విచ్ఛిన్నం చేయడానికి ఉష్ణం ఉపయోగించబడితుంది ✓
- C. మంచు దట్టంగా మారుతుంది
- D. మంచు ఉష్ణాన్ని గ్రహిస్తుంది కానీ కరగదు

Q23 General Science

ఈ క్రింది వాటిలో ఉష్ణోగ్రత పెరుగుదల వల్ల సంభవించనిది ఏది?

- A. కణాంతర ఖాళీలో తగ్గుదల ✓
- B. గతి శక్తిలో పెరుగుదల
- C. కణాల చలనంలో పెరుగుదల
- D. ద్రవ్య స్థితిలో మార్పు



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q1 Animal Kingdom (Phyla Overview)

క్రింది వాటిలో, అమీబాలో పోషకాహార ప్రక్రియను ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

A. అంతర్గ్రహణం → విసర్జనం → శోషణ → జీర్ణక్రియ (Ingestion → Egestion → Absorption → Digestion)

B. విసర్జనం (Ingestion → Digestion → Absorption → Egestion) ✓

C. వ్యాపనం → అంతర్గ్రహణం → జీర్ణక్రియ → శోషణ (Diffusion → Ingestion → Digestion → Absorption)

D. శోషణ → అంతర్గ్రహణం → జీర్ణక్రియ → విసర్జనం (Absorption → Ingestion → Digestion → Egestion)

Q2 Animal Kingdom (Phyla Overview)

చేపల ఉత్పాదనలో, క్రింది వాటిలో షేల్ ఫిష్ వర్గంలోకి ఏది వస్తుంది?

A. సిల్వర్ కార్ప్ (Silver carp)

B. ట్యూనా (Tuna)

C. మొలస్క్స్ (Molluscs) ✓

D. బాంబే డక్ (Bombay duck)

Q3 Animal Kingdom (Phyla Overview)

హైడ్రాలో కోర్రీభవనం క్రింది విధంగా ఉత్తమంగా వర్గీకరించబడింది:

A. విచ్ఛిత్తి

B. లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి

C. అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి ✓

D. మొక్కలగుట

Q4 Animal Kingdom (Phyla Overview)

తీవ్రమైన మార్పుల ద్వారా ఒక లార్వా ఒక వయోజన కప్పగా రూపాంతరం చెందడాన్ని ఏమని పిలుస్తారు?

A. ఫెర్టిలైజేషన్ (ఫలదీకరణం)

B. జైగోట్ (సంయుక్త బీజం) నిర్మాణం

C. గమేట్ (సంయోగ బీజం) నిర్మాణం

D. మెటామార్ఫోసిస్ (రూపవిక్రయ) ✓

Q5 Animal Kingdom (Phyla Overview)

ఏకకణ జీవి అయిన అమీబా _____ ఆకారాన్ని కలిగి ఉంటుంది.

A. స్థిర

B. మారుతుండే ✓

C. స్థూర్

D. స్థిర

Q6 Five kingdom classification

విచ్ఛిత్తి ద్వారా అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి సంభవించు (జరుపు) జీవుల సమూహాన్ని ఎంచుకోండి.

A. పుష్పించే మొక్కలు

B. నీలం-ఆకుపచ్చ శైవలం ✓

C. అన్ని మొక్కలు

D. అన్ని విత్తన మొక్కలు

Q7 Plant Kingdom (Divisions)

క్రింది మొక్కలలో, సిద్ధబీజాల ద్వారా ప్రత్యుత్పత్తి చేయు మొక్క ఏది?

A. నాచు ✓

B. గ్రాము (కాయధాన్యము)

C. గులాబీ

D. వంగ చెట్టు (ఎగ్ ఫ్లాంట్)

Q8 Plant Kingdom (Divisions)

క్రింది మొక్కలలో కలుపు మొక్క (వీడ్) ఏది?

A. విగ్నా ఉంగికులాటా (Vigna unguiculata)

B. పిసమ్ సాటివమ్ (Pisum sativum)

C. ఒరిజా సాటివా (Oryza sativa)

D. సైపరస్ రోటండస్ (Cyperus rotundus) ✓



Q9 Scientific names of common organisms

తేనెటీగ యొక్క సామాన్య నామాన్ని దాని శాస్త్రీయ నామంతో జతపరచండి.

కాలమ్ I (సామాన్య నామం)	కాలమ్ II (శాస్త్రీయ నామం)
1. ఇండియన్ బీ (Indian bee)	A. అపిస్ మెల్లిఫెరా (Apis mellifera)
2. రాక్ బీ (Rock bee)	B. అపిస్ సెరానా ఇండికా (Apis cerana indica)
3. లిటిల్ బీ (Little bee)	C. అపిస్ డోర్సాటా (Apis dorsata)
4. ఇటాలియన్ బీ (Italian bee)	D. అపిస్ ఫ్లోరే (Apis florae)

A. 1-D, 2-A, 3-C, 4-B

B. 1-C, 2-D, 3-B, 4-A

C. 1-A, 2-B, 3-C, 4-D

D. 1-B, 2-C, 3-D, 4-A



Q10 Scientific names of common organisms

భారతదేశంలో ఆవులను ఏ శాస్త్రీయ జాతి పేరుతో వర్గీకరించారు?

A. బోస్ ఇండికస్



B. బోస్ బుబాలిస్

C. బుబాలిస్ బుబాలిస్

D. బోస్ తౌరస్

Q11 Scientific names of common organisms

ఆపిస్ ఫ్లోరే (Apis florae) సాధారణ నామము:

A. ది డ్వార్ఫ్ బీ (The dwarf bee)

B. ది లిటిల్ బీ (The little bee)



C. ది ఏషియన్ బీ (The Asian bee)

D. ది జెయింట్ బీ (The giant bee)

Q12 Vertebrate classes (fish to mammal)

క్రింది వాటిలో, ఒక సముద్ర చేప కానిది ఏది?

A. పామ్ఫ్రెట్ (Pomfret)

B. భేత్కి (Bhetki)

C. మాకరెల్ (Mackerel)

D. రోహు (Rohu)



Q13 Virus, bacteria, fungi, algae basics

క్రింది వాటిలో, బహుళ విచ్ఛిత్తి ప్రత్యుత్పత్తి విధానం ద్వారా వృద్ధిపొందు (సంతానోత్పత్తి చేయు) జీవి ఏది?

A. లీష్మానియా (Leishmania)

B. మందారం (Hibiscus)

C. ప్లాస్మోడియం (Plasmodium)



D. తోట బఠాన్ (Garden pea)

Q14 Virus, bacteria, fungi, algae basics

క్రింది వాటిలో, ద్విధా విచ్ఛిత్తి పద్ధతి ద్వారా ప్రత్యుత్పత్తి చేయు జీవి ఏది?

A. సీతాకోకచిలుక

B. వేప మొక్క

C. లీష్మానియా



D. గులాబీ మొక్క

Q15 Virus, bacteria, fungi, algae basics

ఇచ్చిన ప్రకటనలను చదివి వాటిలో అత్యంత సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

ప్రకటనలు:

A: ఈస్ట్ కణం నుండి చిన్న బల్బులాగా ఉబికి వచ్చేదానికి మొగ్గ అంటారు.

B: ఈస్ట్ యొక్క కోరకీభవన నిర్మాణంలో మొగ్గల గొలుసు ఏర్పడుతుంది.

A. ప్రకటన A మరియు ప్రకటన B రెండూ సరైనవి



B. ప్రకటన B సరైనది మరియు ప్రకటన A సరికానిది

C. ప్రకటన A సరైనది మరియు ప్రకటన B సరికానిది

D. ప్రకటన A మరియు ప్రకటన B రెండూ సరికానివి

Q16 Virus, bacteria, fungi, algae basics

ఈ క్రింది జీవుల్లో ఏది ద్విధా విచ్ఛిత్తి (బైనరీ ఫిషన్) ద్వారా పునరుత్పత్తి చేస్తుంది?

A. హైడ్రా

B. ప్లానేరియా

C. స్పెర్మోగైరా

D. అమీబా



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q17 Virus, bacteria, fungi, algae basics

ఒక రైతు తన పంట దిగుబడి ధాన్యాలను ఒక తేమగా మరియు వెచ్చగా ఉండే గదిలో నిల్వ చేస్తాడు. కొన్ని వారాల తర్వాత, ధాన్యాలు చెడిపోయి, వాటి పరిమాణం తగ్గుతుంది. దీనికి కారణం ఏమి కావచ్చు?

- A. ధాన్యం నీటికి కొట్టుకుపోవడం
- B. కోతకు ముందు నీటిపారుదల సరిగా లేకపోవడం
- C. ధాన్యాన్ని పక్షులు మరియు కీటకాలు తినివేయడం
- D. సరిగా లేని(తగని) నిల్వ పరిస్థితులు ✓

Q18 Virus, bacteria, fungi, algae basics

రైజోపస్ లో సిద్ధబీజాల ద్వారా జరిగే ప్రత్యుత్పత్తి ప్రక్రియలో ఏ నిర్మాణం(స్పొర్) నేరుగా పాల్గొంటుంది?

- A. స్పొరాంజియా(Sporangia) ✓
- B. రైజోయిడ్స్(Rhizoids)
- C. మైసిలియం(Mycelium)
- D. హైఫా(Hyphae)

Q19 General Science

పునరుత్పత్తి గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది తప్పు?

- A. స్పిరోగైరా వంటి సాధారణ బహుకణ జీవులలో ప్రొగ్మోటేషన్(ముక్కలగుట) జరుగుతుంది.
- B. పునరుత్పత్తిలో ప్రత్యేకమైన కణాలు ఉంటాయి మరియు కణ విభజన అవసరం.
- C. సంక్లిష్ట జంతువులలో, పునరుత్పత్తి అనేది కణజాలాల మరమ్మత్తుకే పరిమితం, మొత్తం జీవి ఏర్పడటానికి కాదు.
- D. కుక్కలు కోల్పోయిన శరీర భాగాలను తిరిగి పెంచుకుంటాయి మరియు పూర్తిగా నూతన జీవలను ఏర్పరుస్తాయి. ✓



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q1 Carbon dioxide and carbon monoxide

సున్నపు నీటి గుండా కార్బన్ డయాక్సైడ్ ప్రసరించినప్పుడు _____ అవక్షేపించబడుతుంది(అవక్షేపం ఏర్పడుతుంది).

- A. CaSO_4
- B. CaCO_3 ✓
- C. $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$
- D. $\text{Ca}(\text{OH})_2$

Q2 Carbon dioxide and carbon monoxide

ఈ క్రింది వాటిల్లో విలీన హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లం అనేది సోడియం హైడ్రోజన్ కార్బోనేట్‌తో చర్య జరిపినప్పుడు ఏ వాయువు వెలువడుతుంది?

- A. ఆక్సిజన్
- B. హైడ్రోజన్
- C. నైట్రోజన్
- D. కార్బన్ డయాక్సైడ్ ✓

Q3 Carbon dioxide and carbon monoxide

లోహపు కార్బోనేట్ హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లంతో చర్య జరిపినపుడు విడుదల అయ్యే వాయువు సున్నపు నీటిని పాల రంగులోకి మారుస్తుంది. విడుదల అయిన వాయువు:

- A. కార్బన్ మోనాక్సైడ్
- B. క్లోరిన్
- C. కార్బన్ డయాక్సైడ్ ✓
- D. హైడ్రోజన్

Q4 Carbon dioxide and carbon monoxide

సోడియం హైడ్రాక్సైడ్‌తో చర్య జరిపి సోడియం బైకార్బోనేట్ మరియు సోడియం కార్బోనేట్‌ను ఏర్పరిచే వాయువు ఏది?

- A. CO_2 ✓
- B. SO_2
- C. CO
- D. NO_2

Q5 Carbon dioxide and carbon monoxide

సోడియం బైకార్బోనేట్‌ను సజల HCl తో కలిపినప్పుడు, సోడియం క్లోరైడ్ ఏర్పడుతుంది మరియు ఒక వాయువు వెలువడుతుంది. ఈ వాయువును సున్నపు (లైమ్) నీటి ద్వారా పంపినప్పుడు, ఆ నీరు పాలలాగా మారుతుంది. ఉద్భవించిన వాయువు:

- A. CO_2 ✓
- B. Cl_2
- C. CO
- D. H_2

Q6 Carbon dioxide and carbon monoxide

CO_2 అనేది కాల్షియం హైడ్రాక్సైడ్‌తో చర్య జరిపినప్పుడు, అది కాల్షియం కార్బోనేట్ మరియు నీటిని ఇస్తుంది. ఈ చర్యలో CO_2 యొక్క ఏ లక్షణం కనిపిస్తుంది?

- A. మౌళిక లక్షణం
- B. తటస్థ లక్షణం
- C. ఆక్సీకరణ లక్షణం
- D. ఆమ్ల లక్షణం ✓

Q7 Carbon dioxide and carbon monoxide

కార్బన్ డయాక్సైడ్‌లో కార్బన్ మరియు ఆక్సిజన్ ల ద్రవ్యరాశి ప్రకారం వాటి నిష్పత్తి ఎంత?

- A. 1:2
- B. 3:8 ✓
- C. 2:4
- D. 6:8

Q8 Chemical names of common substances

వెనిగర్ అనేది క్రింది వాటిలో దేని యొక్క 5-8% ద్రావణం?

- A. నీటిలో కాల్షియం కార్బోనేట్
- B. నీటిలో ఎసిటిక్ ఆమ్లం ✓
- C. నీటిలో సోడియం హైడ్రాక్సైడ్
- D. నీటిలో ఫార్మిక్ ఆమ్లం



Q9 Chemical names of common substances

అల్యూమినియం ఆక్సైడ్ యొక్క రసాయన సూత్రం ఏమిటి?

A. AlO_3

B. Al_2O_3 ✓

C. Al_2O

D. AlO

Q10 Common chemicals and their uses (match)

క్రింది వాటిలో, కలవ గుఱ్ఱాను ప్రాసెస్ చేయడానికి సోడియం హైడ్రాక్సైడ్ను ఉపయోగించు పరిశ్రమ ఏది?

A. ఆహార పరిశ్రమ

B. కాగితం పరిశ్రమ ✓

C. వస్త్ర పరిశ్రమ

D. సబ్బు పరిశ్రమ

Q11 Fertilizers and their nutrients (NPK)

వ్యవసాయంలో పోషక నిర్వహణ పద్ధతులను అమలు చేయడంలో ప్రాథమిక లక్ష్యం ఏమిటి?

A. పంట ఉత్పాదకత మరియు నాణ్యతను మెరుగుపరచడం ✓

B. పంటలపై కలుషిత నీటిని పోయడం

C. నేల క్రమక్షయంని పెంచడం

D. పొలంలో ప్లాస్టిక్ అవశేషాలను కలపడం

Q12 Food additives / preservatives

చిప్స్ తయారీదారులు చిప్స్ బ్యాగులను ప్యాకింగ్ చేసే ముందు నైట్రోజన్తో ఎందుకు ఫ్లష్ చేస్తారు?

A. నైట్రోజన్ ఆయిల్ తగ్గుదలని నిరోధిస్తుంది.

B. నైట్రోజన్ సంరక్షణకారిగా పనిచేస్తుంది.

C. నైట్రోజన్ రాన్సిడిటీ(దుర్వాసన)ని నివారిస్తుంది. ✓

D. నైట్రోజన్ రుచిని పెంచేదిగా పనిచేస్తుంది.

Q13 Food additives / preservatives

ప్యాక్ చేసిన ఆహార పదార్థాల ముక్కిపోవడాన్ని(కుళ్లిపోవడం) నివారించడానికి సాధారణంగా ఏ వాయువును ఫ్లష్ చేయడం మంచిది?

A. నైట్రోజన్ డయాక్సైడ్

B. నైట్రోజన్ ✓

C. డైనైట్రోజన్ ట్రైయాక్సైడ్

D. నైట్రిక్ ఆక్సైడ్

Q14 Gas laws (Boyle/Charles basics)

ఈ క్రింది వాటిలో వాయువుపై పీడనాన్ని పెంచడం వల్ల కలిగే ఫలితం ఏది?

A. కణాంతర అంతరాళం(స్పేస్) లో తగ్గుదల ✓

B. వాయువు బాష్పీభవనం కావడం

C. కణాంతర అంతరాళం(స్పేస్) లో పెరుగుదల

D. గతి శక్తిలో పెరుగుదల

Q15 Gas laws (Boyle/Charles basics)

ఒక వాయువుపై పీడనాన్ని ప్రయోగిస్తే, అంతరాణు అంతరాళం మరియు బలాలకు ఏమి జరుగుతుంది?

A. అంతరాణు అంతరాళాలు మరియు బలాలు రెండూ మారవు.

B. అంతరాణు అంతరాళాలు మరియు బలాలు రెండూ పెరుగుతాయి.

C. అంతరాణు అంతరాళాలు తగ్గుతాయి, అంతరాణు బలాలు పెరుగుతాయి. ✓

D. అంతరాణు అంతరాళాలు పెరుగుతాయి, అంతరాణు బలాలు తగ్గుతాయి.

Q16 Gas laws (Boyle/Charles basics)

If the temperature of a gas is increased at constant volume, what happens to the pressure?

A. It decreases.

B. It increases. ✓

C. It cannot be determined.

D. It remains the same.

Q17 Gas laws (Boyle/Charles basics)

క్రింది వాటిలో, అధిక పీడనం కింద వాయువుల ద్రవీకరణ(liquefaction)ను ఏది బాగా వివరిస్తుంది?

A. పెరిగిన అణు పరిమాణం సాంద్రీకరణానికి దారితీస్తుంది

B. వాయువులు నిరవధికంగా వ్యాకోచిస్తాయి, కాబట్టి పీడనం ఎటువంటి ప్రభావాన్ని చూపదు

C. అధిక పీడనం కణాల మధ్య ఖాళీని తగ్గించి, ఇది ద్రవీకరణ(liquefaction)కు దారితీస్తుంది ✓

D. అధిక పీడనం ఉష్ణోగ్రతను పెంచి, ఇది దశ మార్పుకు దారితీస్తుంది



Q18 Gas laws (Boyle/Charles basics)

వాయువుపై పీడనాన్ని ప్రయోగించడం వల్ల ఇది జరుగుతుంది:

A. ఘనపరిమాణం పెరుగుతుంది

B. కణాలు దగ్గరకు వస్తాయి



C. కణాలు వేగంగా కదులుతాయి

D. ఉష్ణోగ్రత తగ్గుతుంది

Q19 Gas laws (Boyle/Charles basics)

గాలి నింపిన మూసి ఉన్న సిరంజిని ఒక చివర మూసి ఉంచి, మరో చివర నుండి నొక్కినప్పుడు, సిరంజి లోపల ఉన్న గాలి స్థితి పరంగా ఈ చర్య యొక్క అత్యంత సంభవనీయ ఫలితం ఏమిటి?

A. లోపల గాలి ఉష్ణోగ్రత గణనీయంగా తగ్గుతుంది

B. గాలి పరిమాణం తగ్గుతుంది మరియు దాని పీడనం పెరుగుతుంది



C. సిరంజి నుండి గాలి పూర్తిగా తప్పించుకుంటుంది

D. గాలి పరిమాణం పెరుగుతుంది మరియు పీడనం తగ్గుతుంది

Q20 Oxygen, nitrogen, hydrogen (properties)

చిప్ ప్యాకెట్లలో నైట్రోజన్ వాయువు పాత్ర ఏమిటి?

A. ఇది రుచిని జోడిస్తుంది.

B. ఇది ఆక్సికరణను నిరోధిస్తుంది.



C. ఇది కరకరలాడడాన్ని జోడిస్తుంది

D. ఇది తేమను గ్రహిస్తుంది.



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q1 Biodiversity & Conservation

క్రింది వాటిలో, పెద్ద ఆనకట్టల పర్యవసానం(లు) కానిది ఏది?

- A. సామాజిక సమస్యలు
- B. అటవీ నిర్మూలన
- C. ఆర్థిక సమస్యలు
- D. అటవీకరణ



Q2 Biodiversity & Conservation

అడవులు మరియు జీవవైవిధ్యాన్ని పరిరక్షించడంలో ఈ క్రింది వాటిలో కీలక లక్ష్యం ఏది?

- A. అడవులను మరింత పారిశ్రామికంగా ఉపయోగించడానికి అనుమతించడం
- B. జాతీయ ఉద్యానవనాల విస్తరణ
- C. వారసత్వంగా వచ్చిన జీవవైవిధ్యాన్ని పరిరక్షించడం
- D. పర్యాటకాన్ని ప్రోత్సహించడం



Q3 Biodiversity & Conservation

రేణి గ్రామంలో చిప్కో ఉద్యమం ప్రారంభానికి కారణమైన సంఘటన ఏది?

- A. స్థానిక నివాసితులు అడవిని అమ్మడం
- B. గ్రామం దగ్గర చెట్లను నరకడానికి కాంట్రాక్టర్కు అనుమతి ఇవ్వబడడం
- C. అటవీ భూమిని వ్యవసాయానికి ఉపయోగించాలన్న ప్రభుత్వ నిర్ణయం
- D. గ్రామస్తులు ప్రణాళిక వేసిన పారిశ్రామిక అభివృద్ధి



Q4 Biodiversity & Conservation

చిప్కో ఆందోళన్ క్రింది వాటిలో దేనిని సూచిస్తుంది?

- A. పర్యావరణ కాలుష్యాన్ని తగ్గించడానికి అధునాతన సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని ఉపయోగించడం
- B. ప్రభుత్వ ప్రాయోజిత నీటి సేకరణ పథకాలు
- C. అడవులను పరిరక్షించడంలో స్థానిక కమ్యూనిటీల చురుకైన భాగస్వామ్యం
- D. ప్రభుత్వ ప్రాయోజిత పర్యావరణ పరిరక్షణ పథకాలు



Q5 Biodiversity & Conservation

1731లో రాజస్థాన్‌లోని ఖేజ్రి(Khejri) చెట్లను రక్షించడానికి 363 మందితో పాటు ప్రాణత్యాగానికి పాల్పడిన వ్యక్తి ఎవరు?

- A. మేధా పాట్కర్
- B. వందన శివ
- C. సునీతా నారాయణ్
- D. అమృత దేవి బిష్ణోయ్



Q6 Biodiversity & Conservation

క్రింది వాటిలో అటవీ సంరక్షణకు ఏది ప్రత్యక్షంగా దోహదపడుతుంది?

- A. పట్టణీకరణ
- B. గనుల తవ్వకం(మైనింగ్)
- C. సామాజిక అటవీ పెంపకం(సోషల్ ఫారెస్ట్రీ)
- D. లాగింగ్



Q7 Biodiversity & Conservation

ఈ క్రింది నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) అనే రెండు ప్రకటనలకు సంబంధించి సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి.

నిశ్చిత వాక్యం (A): ఒకే రకమైన పంటలు తరచుగా అడవిపై ఆధారపడిన గ్రామస్తుల విభిన్న అవసరాలను తీర్చడంలో విఫలమవుతాయి.
కారణం (R): ఈ తోటలు గ్రామస్తులకు ఔషధ మూలికలు, ఆహారం మరియు ఇంధనాన్ని అందిస్తాయి.

- A. A మరియు R రెండూ సత్యం, మరియు R అనేది A కి సరైన వివరణ.
- B. A సత్యం, కానీ R సత్యం.
- C. A మరియు R రెండూ సత్యం, కానీ R అనేది A కి సరైన వివరణ కాదు.
- D. A సత్యం, కానీ R అసత్యం.



Q8 Biodiversity & Conservation

గర్వాల్ ప్రాంతంలోని చిప్కో ఉద్యమం యొక్క ప్రాథమిక లక్ష్యం ఏమిటి?

- A. అడవులను నరికివేత
- B. అటవీకరణ
- C. అటవీ రక్షణ
- D. అడవిలో మేత



Q9 Biodiversity & Conservation

క్రింది వాటిలో, సహజ వనరులను వివేకవంతంగా ఉపయోగించటానికి ఒక ఉదాహరణ ఏది?

A. వర్షపు నీటి సంరక్షణ



B. ఓపెన్ మైనింగ్

C. శిలాజ ఇంధనాల అధిక వినియోగం

D. అటవీ నిర్మూలన

Q10 Ecosystem & Food Chain

ఆరోగ్యకరమైన జల పర్యావరణ వ్యవస్థకు ఏ జీవి కీలక సూచికగా నిలుస్తుంది?

A. చేప



B. లిచెన్

C. వానపాము

D. బొడ్డింక

Q11 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

జీవవిచ్ఛిన్నకర పదార్థాలు పర్యావరణంలోకి విడుదలైనప్పుడు ఏమి జరుగుతుంది?

A. అవి విష రసాయనాలుగా మారుతాయి.

B. అవి సరళమైన భాగాలుగా విభజితమవుతాయి.



C. అవి ఎప్పటికీ నిలిచి ఉంటాయి.

D. అవి ఓజోన్ పొరను క్షీణింపజేస్తాయి.

Q12 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

బ్యాక్టీరియా లేదా పూతికాహారుల చర్య ద్వారా విచ్ఛిన్నం కాని, భౌతిక ప్రక్రియల ద్వారా ఏదో ఒకవిధంగా క్షీణించిన పదార్థాలను ఇలా పిలుస్తారు:

A. జీవవిచ్ఛిన్నకర

B. విభజించదగిన

C. క్షయం చెందుతున్న

D. జీవవిచ్ఛిన్నకర రహిత

**Q13 General Science**

నీటి భద్రపరచడం(సేకరణ) ముఖ్యమైనది ఎందుకంటే అది:

A. నీటి వనరులలో ఖనిజ సాంద్రతను తగ్గిస్తుంది

B. దిగువ ప్రాంతాలకు నీటి సరఫరా తగ్గిస్తుంది

C. భూగర్భ జలాలు(గ్రౌండ్‌వాటర్)ను రీఛార్జ్ చేస్తుంది



D. నీటి వనరులను శుద్ధి చేస్తుంది

Q14 General Science

క్రింది వాటిలో పెద్ద ఆనకట్టల యొక్క ప్రధాన పర్యావరణ ప్రతికూలత ఏమిటి?

A. నీటి సంరక్షణ

B. పెరిగిన జీవవైవిధ్యం

C. వినోద ప్రదేశాల ఏర్పాటు

D. అడవులు నీటిలో మునిగిపోవడం(సబ్‌మెర్జెన్స్)

**Q15 General Science**

క్రింది వాటిలో, భారతదేశంలోని రాజస్థాన్‌లో పాటించే సాంప్రదాయ నీటి సంరక్షణ పద్ధతి ఏది?

A. జోహద్



B. చెక్ డ్యామ్

C. చేతి పంపు

D. బోరుబావి



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q1 Affected organ by disease (match)

ఉబ్బసం(అస్తమా) ప్రధానంగా శ్వాసకోశ వ్యవస్థలోని ఏ భాగాన్ని ప్రభావితం చేస్తుంది?

- A. ఘృఘసనాళాలు(బ్రోంకై) మరియు శ్వాసనాళికలు (బ్రోన్కియోల్స్) ✓
- B. అల్వీయోలీ (వాయుగోణులు)
- C. ఉదరవితానము (డయాఫ్రాగమ్)
- D. వాయునాళం (ట్రాకియా)

Q2 Bacterial Diseases (TB, Cholera, etc.)

క్రింది లైంగికంగా సంక్రమించే వ్యాధులలో ఏది ఒక బ్యాక్టీరియం వల్ల కలుగుతుంది?

- A. హెచ్ఐవి-ఎయిడ్స్
- B. వార్డ్స్
- C. గనేరియా ✓
- D. టైఫాయిడ్

Q3 Bacterial Diseases (TB, Cholera, etc.)

లైంగిక సంపర్కం అనేది శరీరాల మధ్య చాలా సన్నిహిత సంబంధం మరియు దీనిలో లైంగికంగా సంక్రమించే అనేక వ్యాధులు ఉన్నాయి. క్రింది వాటిలో బ్యాక్టీరియా వల్ల కలిగే వ్యాధి/వ్యాధులు ఏది/ఏవి?

- A. గనేరియా మరియు సిఫిలిస్ రెండూ ✓
- B. సిఫిలిస్ మాత్రమే
- C. గనేరియా మాత్రమే
- D. పులిపిరికాయలు

Q4 Communicable vs non-communicable

క్రింది వాటిలో, లైంగిక సంపర్కం సమయంలో మానవునికి వ్యాపించే వ్యాధులు ఏవి?

- A. క్యాన్సర్
- B. అక్వైర్డ్ ఇమ్యూన్ డెఫిషియన్సీ సిండ్రోమ్ ✓
- C. మధుమేహం
- D. ప్రోటీన్ శక్తి పోషకాహార లోపం

Q5 Disease-causing organism (pathogen match)

క్రింది వాటిలో కోళ్లలో వ్యాధులను కలిగించే సాధారణ కారకాల వర్గం ఏది?

- A. సూర్యరశ్మికి గురికావడం
- B. విటమిన్లు మరియు ఖనిజాలు మాత్రమే
- C. వైరస్లు, బ్యాక్టీరియా మరియు శిలీంధ్రాలు ✓
- D. పూర్తిగా జన్యు కారకాలు

Q6 Viral Diseases (COVID, Dengue, etc.)

HIV సంక్రమణ గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం?

- A. లైంగిక చర్యల ద్వారా HIV సంక్రమించవచ్చు. ✓
- B. దోమ కాటు ద్వారా HIV సంక్రమించే అవకాశం ఉంది.
- C. గాలితుంపరల ద్వారా HIV సంక్రమించవచ్చు.
- D. సాధారణ సంపర్కం ద్వారా HIV సంక్రమించవచ్చు.

Q7 Viral Diseases (COVID, Dengue, etc.)

క్రింది వాటిలో, HIV ఇన్ఫెక్షన్లు సోకే ప్రమాదం ఎక్కువగా గల సమూహం ఏది?

- A. క్రమం తప్పకుండా వ్యాయామం చేయని వ్యక్తులు
- B. క్రమం తప్పకుండా వ్యాయామం చేసే వ్యక్తులు
- C. వ్యక్తిగత పరిశుభ్రత పాటించే వ్యక్తులు
- D. అనేక అసురక్షిత లైంగిక భాగస్వాములను కలిగి ఉన్న వ్యక్తులు ✓

Q8 Viral Diseases (COVID, Dengue, etc.)

క్రింది వాటిలో, HIV-ఇన్ఫెక్షన్ సంక్రమణకి ఏది కారణం కాదు?

- A. సంక్రమిత సూదులను పంచుకోవడం
- B. సోకిన వ్యక్తితో లైంగిక సంబంధం.
- C. కలుషితమైన రక్త మార్పిడి
- D. వ్యాధి సోకిన వ్యక్తిని కౌగిలించుకోవడం ✓



Q9 Viral Diseases (COVID, Dengue, etc.)

ఒక వ్యక్తి తన భాగస్వామి ఆరోగ్యంగా ఉన్నప్పటికీ HIV బారిన పడతాడు. అతని వ్యక్తిత్వంలోని క్రింది ప్రవర్తనలలో ఏది దీనిని వివరించగలదు?

- A. స్థిరమైన సూదులు ఉపయోగించడం
- B. ఆరోగ్యకరమైన ఆహారాన్ని నిర్వహించడం
- C. రక్షిత లైంగిక సంబంధం కలిగి ఉండటం
- D. బహుళ అసురక్షిత లైంగిక భాగస్వాములను కలిగి ఉండటం ✓

Q10 Viral Diseases (COVID, Dengue, etc.)

హెచ్ఐవి సంక్రమణలో, 'విండో పీరియడ్' అనేది _____ కాలం(ఫేజ్)ని సూచిస్తుంది.

- A. పరీక్షలలో HIV యాంటీబాడీలు గుర్తించబడని ✓
- B. పరీక్షలలో హెచ్ఐవి యాంటీబాడీలు గుర్తించబడే
- C. రోగి మరణించే
- D. రోగలక్షణాలు తీవ్రంగా ఉండే

Q11 Viral Diseases (COVID, Dengue, etc.)

లైంగికంగా సంక్రమించే వ్యాధి అయిన ఎయిడ్స్ వ్యాధి క్రింది వాటిలో దేని వల్ల కలుగుతుంది?

- A. వైరస్ ✓
- B. బాక్టీరియా
- C. ప్రోటోజోవా
- D. హెల్మింట్స్



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q1 Measuring Instruments

పాల నమూనా యొక్క స్వచ్ఛతను నిర్ణయించడానికి ఈ క్రింది వాటిలో ఏ పరికరం ఉపయోగించబడుతుంది?

A. బారోమీటర్

B. థర్మామీటర్

C. హైడ్రోమీటర్

D. లాక్టోమీటర్ ✓

Q2 Measuring instruments and what they measure

ఒక విద్యార్థి ఒక వోల్ట్మీటర్ను ఒక ప్రకాశించే బల్బు టెర్మినల్స్లో కలుపుతాడు. వోల్ట్మీటర్ దేనిని కొలుస్తుంది?

A. బల్బ్ ద్వారా ఉత్పత్తి అయ్యే ఉష్ణం

B. బల్బ్ అంతటా పాటెన్షియల్ భేదం ✓

C. బల్బ్ ద్వారా విద్యుత్

D. బల్బ్ యొక్క నిరోధకత

Q3 Measuring instruments and what they measure

క్రింది జతలలో, పరికరం మరియు దాని ప్రధాన ఉపయోగంతో ఏది సరిగ్గా జతచేయబడింది?

A. మెగాఫోన్ - హృదయ స్పందనను వినడం

B. హార్న్ - రక్తపోటును కొలవడం

C. స్టెతోస్కోప్ - ఎక్కువమంది ప్రేక్షకులకు ధ్వని వినిపించేలా చేయడం

D. హార్న్ - సంగీత ధ్వనిని విస్తరింపజేయడం(యాంప్లిఫై చేయడం) ✓

Q4 SI base units and quantities

క్రింది వాటిలో ఇంటర్నేషనల్ సిస్టమ్ ఆఫ్ యూనిట్స్ (SI)లో మూల ప్రమాణం (బేస్ యూనిట్) కానిది ఏది?

A. మీటర్

B. కిలోగ్రాము

C. జౌల్ ✓

D. సెకను

Q5 SI derived units (newton/joule/watt/pascal)

న్యూటన్ (N) అనేది బలం యొక్క SI యూనిట్. క్రింది వాటిలో ఏది ప్రాథమిక SI యూనిట్లు (కిలోగ్రాము, మీటర్ మరియు సెకను) పరంగా ఒక న్యూటన్ (N) ను వ్యక్తపరుస్తుంది?

A. kg.m.s

B. kg.m/s² ✓C. kg/m².sD. kg.m²/s

Q6 SI derived units (newton/joule/watt/pascal)

క్రింది వాటిలో, బరువుకి SI ప్రమాణం ఏది?

A. జూల్

B. పాస్కల్

C. న్యూటన్ ✓

D. కిలోగ్రామ్

Q7 Scalars and vectors (identify)

అయస్కాంత క్షేత్రం అనేది _____ కలిగి ఉన్న ఒక రాశి.

A. దిశ మాత్రమే

B. పరిమాణం మరియు దిశ రెండూ ✓

C. పరిమాణం మాత్రమే

D. పరిమాణం లేదా దిశ ఏదీ కాదు

Q8 Units of physical quantities (match)

క్రింది వాటిలో, పదార్థం యొక్క కొలవగల ధర్మాన్ని దాని S. I. ప్రమాణంతో ఏది సరిగ్గా జతపరచబడినది?

A. పీడనం-న్యూటన్

B. సాంద్రత-ఒక క్యూబిక్ మీటర్ కి కిలోగ్రాము ✓

C. ఉష్ణోగ్రత-కేలరీలు

D. ఘనపరిమాణం-క్యూబిక్ సెంటీమీటర్



Q9 Units of physical quantities (match)

క్యూబిక్ సెంటీమీటర్ల (cm^3) లలో ఏ రాశి(క్వాంటిటీ)ని కొలుస్తారు?

A. ఉష్ణోగ్రత

B. ఘనపరిమాణం

C. పీడనం

D. ద్రవ్యరాశి

Q10 Units of physical quantities (match)

సగటు వడి యొక్క SI ప్రమాణం:

A. m/s

B. km/hr

C. m/s^2

D. cm/s

Q11 Units of physical quantities (match)

క్రింది వాటిలో SI పద్ధతిలో సగటు వడికి సరైన ప్రమాణం ఏది?

A. m/s^2

B. m/s

C. s/m^2

D. km/h^2



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

General Science

7 Questions • Answer Key

Q1 General Science

క్రింది ప్రకటనలలో సరైనది ఏది?

- A. ఎలక్ట్రాన్లు కేంద్రకం చుట్టూ త్రిభుజాకార మార్గాల్లో తిరుగుతాయి.
- B. ఎలక్ట్రాన్లు కేంద్రకం చుట్టూ వృత్తాకార మార్గాల్లో తిరుగుతాయి.
- C. పరమాణువు పరిమాణంతో పోలిస్తే కేంద్రకం పరిమాణం పెద్దది.
- D. ఎలక్ట్రాన్లు అనేవి ప్రోటాన్లు మరియు న్యూట్రాన్ల కంటే చాలా తక్కువ ద్రవ్యరాశిని కలిగి ఉంటాయి. ✓

Q2 General Science

క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం?

- A. తక్కువ సమయంలో ఎక్కువ పని జరగడం అంటే ఎక్కువ పవర్(సామర్థ్యం) అని అర్థం ✓
- B. పవర్(సామర్థ్యం) మరియు పని ఒకదానికొకటి స్వతంత్రమైనవి.
- C. జరిగిన పని పవర్(సామర్థ్యం)ని ప్రభావితం చేయదు.
- D. పని పెరిగినప్పుడు పవర్(సామర్థ్యం) తగ్గుతుంది.

Q3 General Science

ఈ క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది కాదు?

- A. చిన్న వస్తువులలో గురుత్వాకర్షణ బలం(శక్తి) అత్యంత బలంగా ఉంటుంది. ✓
- B. G యొక్క విలువ ప్రతిచోటా స్థిరాంకంగా ఉంటుంది.
- C. గురుత్వాకర్షణ బలం(శక్తి) ఎల్లప్పుడూ ఆకర్షిస్తుంది
- D. ప్రతి వస్తువు విశ్వంలోని ప్రతి ఇతర వస్తువును ఆకర్షిస్తుంది.

Q4 General Science

ఈ క్రింది ప్రకటనల్లో సరైనది ఏది?

- A. అయస్కాంత క్షేత్ర బలరేఖలు దక్షిణ ధ్రువం నుండి ప్రారంభమై అయస్కాంతం వెలుపల ఉత్తర ధ్రువం వద్ద ముగుస్తాయి.
- B. సరళ విద్యుత్ ప్రవాహం వాహకం చుట్టూ ఉన్న అయస్కాంత క్షేత్రం దిశను కుడిచేతి బొటనవేలు నియమం ద్వారా తెలుపవచ్చు. ✓
- C. అయస్కాంత క్షేత్ర బలరేఖలు ఎల్లప్పుడూ సరళ రేఖలుగా ఉంటాయి.
- D. విద్యుత్ ప్రవాహం గల తీగ ఉపరితలం వద్ద అయస్కాంత క్షేత్రం సున్నా.

Q5 General Science

క్రింది వాటిలో ఏ ప్రకటన సరైనది కాదు?

- A. అతి ప్రతినాదం వల్ల ప్రసంగానికి భంగం కలుగవచ్చు.
- B. ధృఢమైన గోడలతో కూడిన పెద్ద హాళ్ళలో ప్రతినాదం సాధారణమైనది.
- C. ప్రతినాదం అనేది ధ్వని యొక్క స్పష్టతను మెరుగుపరచడానికి సహాయపడుతుంది. ✓
- D. ధ్వని యొక్క బహుళ పరావర్తనల కారణంగా ప్రతినాదం సంభవిస్తుంది.

Q6 General Science

క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. ద్రవ్యరాశి మరియు జడత్వం సంబంధం లేనివి.
- B. ఒక వస్తువు ద్రవ్యరాశి పెరిగే కొద్దీ దాని జడత్వం పెరుగుతుంది. ✓
- C. తేలికైన వస్తువు చలనంలో మార్పును మరింత బలంగా నిరోధిస్తుంది.
- D. ఎక్కువ ద్రవ్యరాశి ఉన్న వస్తువుకు తక్కువ జడత్వం ఉంటుంది.

Q7 General Science

ఈ క్రింది వాటిలో సరికానిది ఏది?

- A. కంపనాలు గాలిలో సంపీడనాలు మరియు విరళీకరణాలను సృష్టిస్తాయి
- B. కంపించని వస్తువుల ద్వారా ధ్వనిని ఉత్పత్తి చేయవచ్చు ✓
- C. కంపన పరిమితి తీవ్రతను ప్రభావితం చేస్తుంది
- D. కంపనల పౌనఃపున్యం ధ్వని పిచ్ (కీచుదనం) ను నిర్ణయిస్తుంది



Q1 Balanced diet and malnutrition

గర్భధారణ సమయంలో పోషకాహార లోపంతో బాధపడే తల్లికి ఇది జరిగే అవకాశం ఉంది:

- A. ప్రసవం వేగంగా జరుగుతుంది
- B. పాల ఉత్పత్తి ఎక్కువ అవుతుంది
- C. రోగనిరోధక శక్తి అధికంగా ఉంటుంది
- D. తక్కువ బరువున్న బిడ్డకు జన్మనిస్తుంది ✓

Q2 Minerals (Iron, Calcium, etc.)

క్రింది వాటిలో ఒక సూక్ష్మపోషకం(మైక్రోన్యూట్రియెంట్) ఏది?

- A. మాంగనీస్ ✓
- B. మెగ్నీషియం
- C. నైట్రోజన్
- D. ఫాస్ఫరస్

Q3 Nutrients (carbs/proteins/fats/minerals)

Which of the following nutrients is a macronutrient?

- A. Copper
- B. Zinc
- C. Iron
- D. Potassium ✓

Q4 Vitamins (A-K), sources and functions

సరైన పెరుగుదల మరియు ఆరోగ్యానికి తోడ్పడటానికి క్రింది విటమిన్లలో ఏవి కోళ్ళ దాణాలో అధిక స్థాయిలో నిర్వహించబడతాయి(ఇవ్వబడతాయి)?

- A. విటమిన్ B1, B2, B3
- B. విటమిన్ C మరియు K
- C. విటమిన్ B9 మరియు B12
- D. విటమిన్ A, D మరియు E ✓

Q5 General Science

జైవిక ప్రక్రియలకై, జీవి శరీరం వెలుపలి నుండి ఒక శక్తి వనరు బదిలీని _____ అని పిలుస్తారు.

- A. శ్వాసక్రియ
- B. పోషణ ✓
- C. జీర్ణక్రియ
- D. విసర్జనం

Q6 General Science

జీవులలో పోషకాహార ప్రక్రియ యొక్క ప్రాథమిక ఉద్దేశ్యం ఏమిటి?

- A. కార్బన్ డయాక్సైడ్ మరియు ఇతర వ్యర్థ పదార్థాలను ఉత్పత్తి చేయడం
- B. దృశ్యమాన కదలిక మరియు ప్రత్యుత్పత్తిని నియంత్రించడం
- C. బాహ్య వనరుల నుండి శక్తి మరియు ముడి పదార్థాలను పొందడం ✓
- D. కిరణజన్య సంయోగక్రియకు అవసరమైన ఆక్సిజన్ అణువులను ఏర్పరచడం

Q7 General Science

కొన్ని జీవులు మొత్తం ఆహార పదార్థాన్ని తీసుకుని(తినీ), తమ శరీరాలలోనే దానిని విచ్ఛిన్నం చేయడాన్ని _____ పోషణ అని పిలుస్తారు.

- A. స్వయంపోషక
- B. సాప్రోఫైటిక్(saprophytic)
- C. హోలోజోయిక్(holozoic) ✓
- D. పరాన్నజీవి



Q1 Foreign Scientists

విద్యుత్ప్రవాహాన్ని కలిగివున్న వాహకం(కరెంట్-క్యారీయింగ్ కండక్టర్)పై ఒక అయస్కాంతం సమాన మరియు వ్యతిరేక బలాన్ని ప్రయోగిస్తుందని సూచించిన శాస్త్రవేత్త ఎవరు?

A. ఆయిర్స్టెడ్(Oersted)

B. ఆంపియర్(Ampere) ✓

C. ఫారడే(Faraday)

D. మాక్స్వెల్(Maxwell)

Q2 Foreign Scientists

గురుత్వాకర్షణ స్థిరాంకం (G) మొదట _____ ద్వారా కొలవబడింది.

A. కెప్లర్

B. గెలీలియో

C. న్యూటన్

D. కావెండిష్ ✓



Q1 General Science

గాల్వనైజేషన్(గాల్వనీకరణ)లో, ఇనుముని కోట్ చేయడానికి ఉపయోగించే లోహం ఏది?

A. అల్యూమినియం

B. సీసం

C. జింక్ 

D. రాగి

Q2 General Science

లోహాలు మరియు అలోహాల మధ్య అయానిక సమ్మేళనాలు ఎలా ఏర్పడతాయి?

A. లోహ పరమాణువుల నుండి అలోహ పరమాణువులకు ఎలక్ట్రాన్లను బదిలీ చేయడం ద్వారా. 

B. ధనావేశం కలిగిన కేంద్రకాల మధ్య పరస్పర ఆకర్షణ ద్వారా

C. పరమాణువుల మధ్య ఎలక్ట్రాన్లను పంచుకోవడం ద్వారా.

D. డీలోకలైజ్డ్ ఎలక్ట్రాన్లు వెల్లువలా ఏర్పడటం ద్వారా.



Q1 General Science

ఇంట్లో శక్తి వినియోగాన్ని తెలివిగా ఎలా ఉపయోగించాలో ఏ ఆచరణ చూపిస్తుంది?

A. బల్బులు లేదా ఫ్లోరోసెంట్ ట్యూబ్‌లను ఉపయోగించడం



B. ఎయిర్ కండిషనర్లను అతిగా వాడటం

C. ఖాళీ గదిని నిరంతరం వేడి చేయడం

D. అన్ని ఉపకరణాలను స్టాండ్‌బై మోడ్‌లో ఉంచడం

Q2 General Science

ధ్వని వేగానికి సంబంధించి క్రింది వాటిలో ఏది అసత్యం?

(i) యానకం యొక్క ఉష్ణోగ్రతలో పెరుగుదలతో ధ్వని వేగం పెరుగుతుంది.

(ii) ఘన స్థితిలో ధ్వని వేగం వాయు స్థితిలో ధ్వని వేగం కంటే ఎక్కువ.

(iii) యానకం యొక్క ఉష్ణోగ్రతలో పెరుగుదలతో ధ్వని వేగం తగ్గుతుంది.

(iv) ధ్వని వేగం అది ప్రయాణించే యానకం యొక్క ధర్మాలతో సంబంధం లేకుండా ఉంటుంది.

A. (iii) మరియు (iv) రెండూ



B. (i) మరియు (iv) రెండూ

C. (i) మరియు (ii) రెండూ

D. (ii) మరియు (iii) రెండూ



Q1 Discoverers in biology (cell/blood circ.)

1831లో కేంద్రకాన్ని మొదట కణాంగంగా వర్ణించినవారు ఎవరు?

A. ఆంటన్ వాన్ లీవెన్హూక్

B. రుడాల్ఫ్ విర్చ్

C. రాబర్ట్ బ్రౌన్



D. రాబర్ట్ హుక్

Q2 Discoverers in biology (cell/blood circ.)

ఇప్పుడు గాల్జి దేహాలుగా పిలువబడే, కేంద్రకం సమీపాన ఉండే దట్టమైన మరకలు గల రెటిక్యులార్ నిర్మాణాలను మొదట ఎవరు గమనించారు?

A. రాబర్ట్ హుక్ (Robert Hooke)

B. అంటోన్ వాన్ లీవెన్హూక్ (Anton van Leeuwenhoek)

C. మాథియాస్ స్లైడెన్ (Matthias Schleiden)

D. కామిల్లో గాల్జి (Camillo Golgi)



Q1 Biotech Basics (genetic engineering, GM/Bt crops, cloning, stem cells)

భవిష్యత్ వ్యవసాయం(ఫార్మింగ్)కి వాతావరణ నిరోధక సంకరజాతి పంట(క్లైమేట్ రెసిస్టెన్స్ హైబ్రిడ్ క్రాప్) రకాలు ఎందుకు ముఖ్యమైనవి?

A. సంకరజాతి పంటలు మరింత ఆకర్షణీయంగా కనిపిస్తాయి.

B. సంకరజాతి పంటలు అనూహ్య వాతావరణంచే ప్రభావితం కావు. ✓

C. సంకరజాతి పంటలను నిల్వ చేయడం సులభం

D. సంకరజాతి పంటలు రైతుల భూమికను తగ్గిస్తాయి.



Q1 Radioactivity & Nuclear Energy

బోర్ నమూనా ప్రకారం, విద్యుదయస్కాంత వికిరణాలు ద్వంద్వ లక్షణ ధర్మాలని కలిగి ఉంటూ, ఇలా ప్రవర్తిస్తాయి:

- A. తరంగాలు మరియు ఎలక్ట్రాన్లు
- B. ద్రవ్యరాశి మరియు అయస్కాంత ప్రభావం
- C. ధ్వని మరియు తరంగాలు
- D. తరంగాలు మరియు కణాలు ✓



Geography

9 Questions • Answer Key

Q1 Irrigation Projects & Canals

పంటల పెరుగుదల చక్రం (గ్రోత్ సైకిల్)లో సరైన సమయాల్లో నీటిని అందించడం వల్ల నేరుగా ఏ ఫలితం లభిస్తుంది?

- A. ఆలస్యమైన పరిపక్వత
- B. పోషకాల శోషణ తగ్గడం
- C. తెగుళ్లకు గురయ్యే అవకాశం పెరగడం
- D. ఆశించిన అధిక దిగుబడి ✓

Q2 Irrigation Projects & Canals

క్రింది వాటిలో, ఏ నీటిపారుదల పద్ధతిలో పంపుల ద్వారా లోతైన రాతిపొరల నుండి నీటిని పంపుతారు?

- A. గొట్టపు బావులు(ట్యూబ్ వెల్స్) ✓
- B. కాలువలు(కెనాల్స్)
- C. నదీ జీవన వ్యవస్థ(రివర్ లైఫ్ సిస్టమ్)
- D. వర్షపు నీరు(రెయిన్ ఫెడ్)

Q3 Irrigation Projects & Canals

ఎప్పుడూ కరువుతో బాధపడే ఒక గ్రామం, వ్యవసాయ క్షేత్రానికి సాగునీరు అందించడానికి పొడి కాలువలకు నీటిని నిల్వ చేసుకోవాలనుకుంటుంది. వీరికి ఏ పద్ధతి అన్నింటికంటే ఎక్కువగా సహాయపడుతుంది?

- A. స్ప్రింగ్లర్ ఇరిగేషన్
- B. స్వల్పకాలిక పంటలను పండించడం
- C. పురుగుమందులను పిచికారీ చేయడం
- D. వర్షపు నీటి సంరక్షణ మరియు వాటర్షెడ్ నిర్వహణ ✓

Q4 Irrigation Projects & Canals

ఒక రైతు నది దగ్గర నివసిస్తున్నాడు, కానీ అతని ప్రాంతంలోని కాలువ వ్యవస్థకు రిజర్వాయర్ నుండి సక్రమంగా నీరు సరఫరా చేయబడదు. అతను నీటిపారుదల కోసం దేనిని అవలంబించాలి(స్వీకరించాలి)?

- A. బావులు
- B. నదీ లిఫ్ట్ వ్యవస్థ ✓
- C. స్ప్రింగ్లర్ వాడకం మాత్రమే
- D. వరద నీటిపారుదల

Q5 Irrigation Projects & Canals

'చెక్ డ్యామ్స్' దేనిని సూచిస్తాయి?

- A. వ్యవసాయం కోసం నెలవంక ఆకారపు కొండలు
- B. వరద నీటితో నిండిన కాలువల అంతటా మట్టితో కూడిన లేదా కాంక్రీట్ నిర్మాణాలు ✓
- C. నదుల సమీపంలో చిన్న గుడిసెలు
- D. పారిశ్రామిక నీటి సరఫరా కోసం మాత్రమే నిర్మించిన ఆనకట్టలు

Q6 Multipurpose River Valley Projects (Bhakra, DVC, Nagarjuna Sagar)

పెద్ద ఆనకట్టలు మరియు వరద నియంత్రణకు సంబంధించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం?

- A. పెద్ద ఆనకట్టలు వరదల అవకాశాన్ని పూర్తిగా తొలగిస్తాయి.
- B. పెద్ద ఆనకట్టలు వరదల ప్రమాదాన్ని పెంచవు.
- C. పెద్ద ఆనకట్టలు నదీ ప్రవాహాన్ని నియంత్రించడం ద్వారా వరద నియంత్రణలో సహాయపడతాయి. ✓
- D. వరద నియంత్రణ కోసం పెద్ద ఆనకట్టలను ఎప్పుడూ ఉపయోగించరు.

Q7 Multipurpose River Valley Projects (Bhakra, DVC, Nagarjuna Sagar)

క్రింది వాటిలో, పెద్ద ఆనకట్ట నిర్మాణం వల్ల కలిగే ప్రాథమిక ప్రయోజనం ఏది?

- A. వికేంద్రీకృత శక్తి(ఎనర్జీ) ఉత్పాదన
- B. జల విద్యుత్ పవర్ ఉత్పత్తి ✓
- C. స్థానిక జీవవైవిధ్యంలో తక్షణ పెరుగుదల
- D. దిగువన వరదల నివారణ

Q8 Types of Farming (subsistence, commercial, plantation)

క్రింది వాటిలో, ఒకే భూమి పొలంలో, రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ పంటలను నిర్దిష్ట నమూనాలో ఒకేసారి పండించడానికి ఉదాహరణ ఏది?

- A. మోనోక్రాపింగ్(ఏక పంట)
- B. ఏరోపోనిక్స్
- C. ఇంటర్-క్రాపింగ్(అంతర పంట) ✓
- D. హైడ్రోపోనిక్స్



Q9 General Science

క్రింది చేపల ఉత్పాదన పద్ధతులలో ఏవి కాస్మిక్ ప్రాంతంలో
అనుసరించబడతాయి?

A. ఆక్వా కల్చర్



B. సముద్ర మత్స్య పరిశ్రమ

C. ఉప్పునీటి మత్స్య పరిశ్రమలు

D. పెర్ల్ కల్చర్



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q1 General Science

మొక్కలలో వ్యాధులను కలిగించే వ్యాధికారకాలు _____ ద్వారా సంక్రమించవచ్చు.

A. మట్టి(మృత్తిక) లేదా గాలి వీధి కాదు

B. మట్టి(మృత్తిక) మరియు గాలి రెండూ



C. గాలి

D. మట్టి(మృత్తిక)



Q1 Gandhian Era

ప్రత్యుత్పత్తి ప్రక్రియలో ఉత్పత్తి అయ్యే DNA కాపీల గురించి క్రింది వాటిలో తప్పు ప్రకటన ఏది?

- A. ప్రత్యుత్పత్తికి DNA కాపీ చేయడమనేది ఒక ముందస్తు ఆవశ్యకత
- B. DNA కాపీయింగ్ అనేది పూర్తిగా దోష రహిత ప్రక్రియ. ✓
- C. DNA కాపీలు సింగిల్ స్ట్రాండ్ (ఒకే పోగు)గా ఉంటాయి.
- D. ఉత్పత్తి చేయబడిన DNA కాపీలు సారూప్యం(సిమిలర్)గా ఉంటాయి కానీ సమరూపం(ఐడెంటికల్)గా ఉండవు.



Q1 General Science

క్రింది వాటిలో, సమాజంలో పేలవమైన జీవన ప్రమాణాలకు దోహదపడే ప్రధాన కారకంగా ఏది పరిగణించబడుతుంది?

- A. జనాభా యొక్క వేగవంతమైన పెరుగుదల మాత్రమే
- B. పట్టణ ప్రాంతాల్లో సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని అతిగా ఉపయోగించడం
- C. వనరుల పంపిణీలో అసమానత ☒
- D. సమాజంలో విద్య స్థాయి మాత్రమే



Q1 Blue (fish), Yellow (oilseeds), Golden (fruits/honey)

అపియరీలు(Apiaries) క్రింది ఆహార పదార్థాలలో దేని ఉత్పాదనలో మనకు సహాయపడతాయి?

A. తేనె



B. చేప

C. పొట్టి గుడ్డు

D. పాలు

Q2 Blue (fish), Yellow (oilseeds), Golden (fruits/honey)

వాణిజ్య పరంగా తేనె ఉత్పత్తి కోసం తేనెటీగలను ఉంచే ప్రదేశం పేరు ఏమిటి?

A. ఏవియరీ

B. ఏపియరీ



C. అభయారణ్యం

D. అక్షేరియం

Q3 Blue (fish), Yellow (oilseeds), Golden (fruits/honey)

ఒక రైతు తన పొలంలో ఉత్పత్తి అయ్యే తేనె యొక్క పరిమాణం మరియు నాణ్యత రెండింటినీ మెరుగుపరచాలని కోరుకుంటాడు. అతను ఏ పద్ధతిని అవలంబించాలి?

A. తేనె సమృద్ధిగా కలిగి ఉండే పుష్పాలను సీజన్ మొత్తం వికసించేలా చూసుకోవడం



B. పుష్పించే మొక్కల సంఖ్యను తగ్గించడం

C. తేనెటీగలను నీడ ఉన్న ప్రదేశాల్లో మొక్కలకు దూరంగా ఉంచడం

D. ఆ ప్రాంతం నుండి అన్ని అడవి పుష్పాలను తొలగించడం

Q4 Blue (fish), Yellow (oilseeds), Golden (fruits/honey)

అవి ఉత్పత్తి చేయు ముత్యాల కోసం క్రింది వాటిలో ఏది సాగు చేయబడుతుంది?

A. ఆయిస్టర్స్(Oysters)



B. రొయ్యలు(Prawns)

C. సార్డిన్స్(Sardines)

D. పోమ్ఫ్రెట్స్(Pomfrets)

Q5 Blue (fish), Yellow (oilseeds), Golden (fruits/honey)

క్రింది వాటిలో, తేనె ఉత్పాదనకి ఏ రకమైన పశుపోషణ సహాయపడుతుంది?

A. కల్చర్ ఫిషరీ(Culture fishery)

B. పొట్టి(Poultry)

C. బీ-కీపింగ్(Bee-keeping)



D. క్యాటిల్ ఫార్మింగ్(Cattle farming)

Q6 Kharif vs Rabi vs Zaid Crops

రబీ పంటలను ఏ కాలంలో పండిస్తారు?

A. శరదృతువు

B. వేసవి



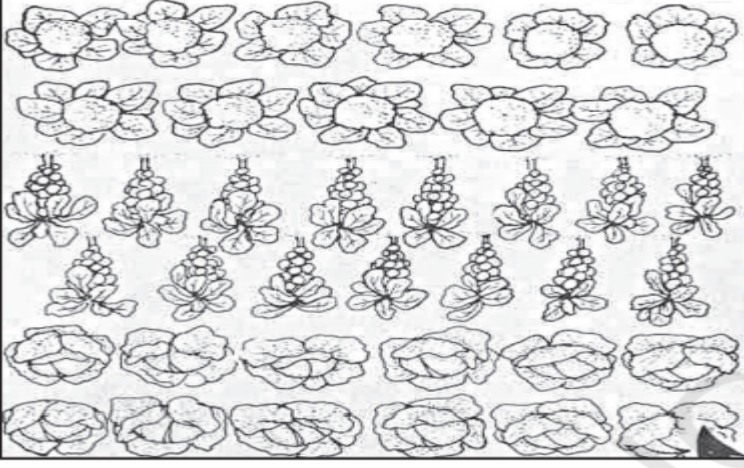
C. శీతాకాలం

D. వర్షాకాలం



Q7 Kharif vs Rabi vs Zaid Crops

ఇవ్వబడిన చిత్రంలోని పంట విధానాన్ని కనుగొనండి.



A. మిశ్రమ పంటలు (మిక్స్డ్ క్రాపింగ్)

B. పంట భ్రమణం (క్రాప్ రొటేషన్)

C. అంతర పంటలు (ఇంటర్ క్రాపింగ్)



D. టెర్రెస్ ఫార్మింగ్ (మెట్ల వ్యవసాయం)



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Static GK

6 Questions • Answer Key

Q1 General Science

క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- A. ధ్వని శూన్యతలో ప్రయాణించగలదు ఎందుకంటే ఇది అనుద్భేద్యంగా ఉంటుంది.
- B. ధ్వని గాలిలో కంటే శూన్యంలో వేగంగా ప్రయాణిస్తుంది.
- C. ధ్వనికి ప్రయాణించడానికి ఒక యానకం అవసరం మరియు ఇది అనుద్భేద్యంగా ఉంటుంది. ✓
- D. ధ్వని తరంగాలు తిర్యక్ తరంగాలు మరియు ఒక యానకం అవసరం.

Q2 General Science

పుష్పాలలోని థాలమస్(పుష్పాసనం) క్రింది వాటిలో ఏ విధిని నిర్వహిస్తుంది?

- A. పరాగా రేణువులను ఉత్పత్తి చేస్తుంది.
- B. తేనెని ఉత్పత్తి చేస్తుంది.
- C. పుష్పం భాగాలకు మద్దతు ఇస్తుంది మరియు పండులో భాగం కావచ్చు. ✓
- D. అండాలును ఏర్పరుస్తుంది.

Q3 General Science

శ్వాసనాళం యొక్క లైనింగ్(పొర) వెంబడి శ్లేష్మం కదలికకు _____ సహాయపడుతుంది.

- A. శైలికాయుత స్తంభాకార ఉపకళా కణజాలం(సిలియేటెడ్ కాలమ్నర్ ఎపిథిలియమ్) ✓
- B. ఘనాకార ఉపకళా కణజాలం(క్యూబాయిడల్ ఎపిథిలియమ్)
- C. స్తరిత శల్కల ఉపకళా కణజాలం(స్ట్రాటిఫైడ్ స్క్వామస్ ఎపిథిలియమ్)
- D. సరళ శల్కల ఉపకళా కణజాలం(సింపుల్ స్క్వామస్ ఎపిథిలియమ్)

Q4 General Science

క్రింది వాటిలో, పౌల్ట్రీ ఫార్మింగ్(కోళ్ళ పెంపకం)లో ఏది ఉపయోగించబడుతుంది?

- A. రొయ్యలు(Prawns)
- B. సార్డైన్స్(Sardines)
- C. లెగ్హార్న్ జాతి(Leghorn breed) ✓
- D. కట్లా(Catla)

Q5 General Science

ఒక హైడ్రాను అనేక ముక్కలుగా కొట్టే దానికి ఏమి జరుగుతుంది?

- A. ప్రతి ముక్క కోరకీభవనం ద్వారా ప్రత్యుత్పత్తి చేస్తుంది.
- B. ముక్కలన్నీ వెంటనే చనిపోతాయి.
- C. ప్రతి ముక్క కొత్త జీవిగా ఏర్పడేలా పునరుత్పత్తి అవుతుంది. ✓
- D. తల భాగం మాత్రమే పూర్తి జీవిగా పెరుగుతుంది.

Q6 General Science

సిల్వర్ నైట్రేట్ సోడియం క్లోరైడ్ తో చర్య జరిపినప్పుడు ఏర్పడే అవక్షేపం యొక్క రంగు ఏమిటి?

- A. తెలుపు ✓
- B. ఆకుపచ్చ
- C. పసుపుపచ్చ
- D. నీలం



Q1 General Science

అయాన్ అంటే ఏమిటి?

A. ధనాత్మక లేదా ఋణాత్మక ఆవేశం కలిగిన పరమాణువు లేదా పరమాణువుల సమూహం.



B. ఒక తటస్థ పరమాణువు

C. ఒక ప్రోటాన్

D. ఒక అణువు

Q2 General Science

స్థిరానుపాత నియమం వీటికి వర్తిస్తుంది:

A. పదార్థాల మిశ్రమాలు

B. శుద్ధ రసాయన సమ్మేళనాలు



C. మూలకాలు

D. మిశ్రమాలు మరియు సమ్మేళనాలు రెండూ



Q1 First Institutions & Events

ఒక జీవి యొక్క జీవాన్ని కొనసాగించడానికి క్రింది జీవన ప్రక్రియలలో ఏది అవసరం **లేదు**?

- A. శ్వాసక్రియ
- B. పోషకాహారం
- C. విసర్జనం
- D. ప్రత్యుత్పత్తి



Q2 First Institutions & Events

రేఖీయ గమనవేగం గురించి ఈ క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది **కాదు**?

- A. రేఖీయ గమనవేగం అనేది స్థానభ్రంశం మరియు కాలం మీద ఆధారపడి ఉంటుంది.
- B. రేఖీయ గమనవేగం యొక్క SI యూనిట్ m/s^2
- C. ఇది స్థానభ్రంశం యొక్క మార్పు రేటు
- D. సమరీతి చలనంకు రేఖీయ గమనవేగం స్థిరంగా ఉంటుంది.



Q1 General Science

ఒక జీవశాస్త్రవేత్త ఒక హైడ్రాను రెండు అసమాన భాగాలుగా కోస్తాడు. ఒక భాగంలో పూర్తిగా ఏర్పడిన మొగ్గ ఉంటుంది. ఆ మొగ్గకు ఏమి జరిగే అవకాశం ఉంది?

A. హైడ్రా మనుగడ సాగించదు

B. మొగ్గ తక్షణమే చనిపోతుంది

C. మొగ్గ కొత్త హైడ్రాగా పరిపక్వం చెందుతుంది



D. మొగ్గ సిద్ధబీజంగా మారుతుంది

