RRB Group D 2024

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

Kannada

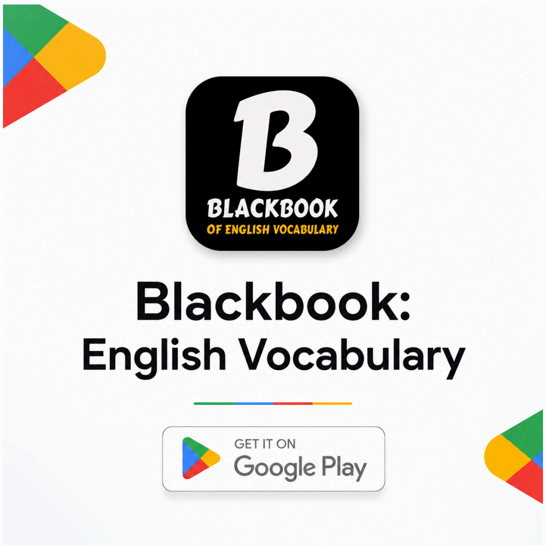
43 Chapters · 975 Questions · Official Answer Key

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.

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.



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 · 7 Qs

2 Biomagnification / bioaccumulation
Environment & Ecology · 2 Qs

3 Food chain and trophic levels
Environment & Ecology · 1 Qs

4 Producers, consumers, decomposers
Environment & Ecology · 1 Qs

5 Ozone depletion and ODS (CFCs)
Environment & Ecology · 3 Qs

6 Ozone layer and its function
Environment & Ecology · 1 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 Energy flow and 10 percent law
Environment & Ecology · 1 Qs

11 Wind energy
Environment & Ecology · 1 Qs

12 Green initiatives / campaigns (India)
Environment & Ecology · 1 Qs

13 Sustainable development definition
Environment & Ecology · 1 Qs

14 General Knowledge
General Knowledge · 11 Qs

15 Mechanics
General Science · 156 Qs

16 Human Body & Physiology
General Science · 85 Qs

17 Plant Biology
General Science · 81 Qs

18 Light & Optics
General Science · 76 Qs

19 Electricity & Magnetism
General Science · 74 Qs

20 Atoms & Molecules
General Science · 57 Qs

21 Matter & Its Properties
General Science · 54 Qs

22 Chemical Reactions
General Science · 56 Qs

23 Acids, Bases & Salts
General Science · 47 Qs

24 Carbon & Its Compounds
General Science · 45 Qs

25 Cell Biology
General Science · 47 Qs

26 Sound
General Science · 37 Qs

27 Metals & Non-Metals
General Science · 35 Qs

28 Genetics & Evolution
General Science · 21 Qs

29 Biology
General Science · 18 Qs

30 Heat & Thermodynamics
General Science · 3 Qs

31 Classification of Organisms
General Science · 6 Qs

32 Everyday Chemistry
General Science · 8 Qs

33 Ecology & Environment
General Science · 7 Qs

34 Diseases
General Science · 1 Qs

35 **Units & Measurement**
General Science · 6 Qs

36 **Nutrition & Vitamins**
General Science · 3 Qs

37 **Physics**
General Science · 1 Qs

38 **Agriculture & Resources**
Geography · 6 Qs

39 **Agriculture & Industry Economics**
Schemes, Reports, Indices & Organisations · 4 Qs

40 **Static GK**
Static GK · 3 Qs

41 **Firsts, Largest, Smallest**
Static GK · 1 Qs

42 **India Firsts**
Static GK · 1 Qs

43 **Art & Culture**
Static GK · 1 Qs

Q1 General Science

ವಸತಿ ಸಮುಚ್ಚಯವೊಂದು ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು, ಅಡುಗೆಮನೆಯ ತ್ಯಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಹಸಿರು ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್, ಲೋಹ ಮತ್ತು ಗಾಜಿನಂತಹ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳಿಗೆ ನೀಲಿ - ಹೀಗೆ ಎರಡು ತೊಟ್ಟಿಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯ ಅಳವಡಿಕೆಯಿಂದಾಗುವ ಮುಖ್ಯ ಪ್ರಯೋಜನವೇನು?

- A. ಇದು ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೆಗೆ ಒಳಗಾಗದ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೆಗೆ ಒಳಗಾಗುವ ತ್ಯಾಜ್ಯದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ ✓
- B. ಇದು ಕಸದ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ
- C. ಇದು ತ್ಯಾಜ್ಯ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯನ್ನು ತ್ವರಿತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ
- D. ಇದು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ತ್ಯಾಜ್ಯದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

Q2 General Science

ಶಾಲಾ ಆವರಣವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವಾಗ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಜೈವಿಕವಾಗಿ ವಿಘಟನೀಯ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ಜೈವಿಕವಾಗಿ ವಿಘಟನೀಯ ಕಸದ ಬುಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು?

- A. ಗಾಜಿನ ಬಾಟಲಿ
- B. ಪಾಲಿಥಿನ್ ಚೀಲ
- C. ಮರದ ಪೆನ್ಸಿಲನ್ನು ಹೆರೆದಾಗ ಬರುವ ಚೂರುಗಳು ✓
- D. ತಂಪು ಪಾನೀಯದ ಜಜ್ಜಿದ ಕ್ಯಾನ್

Q3 General Science

Substances that are broken down by biological processes are said to be:

- A. metallic
- B. non-biodegradable
- C. biodegradable ✓
- D. synthetic

Q4 General Science

ಒಂದು ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ 'ಶೂನ್ಯ ತ್ಯಾಜ್ಯ' ದಿನವನ್ನು ಆಯೋಜಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅಭ್ಯಾಸವು ಈ ಉಪಕ್ರಮವನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ಬೆಂಬಲಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಮಾಡಿದ ಹಾಳೆಗಳಲ್ಲಿ ತಿಂಡಿತಿನಿಸುಗಳನ್ನು ಸುತ್ತಿಡುವುದು
- B. ಒಂದು ಬಾರಿ ಮಾತ್ರ ಬಳಸಬಹುದಾದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕಟ್ಲೆರಿಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು
- C. ಆಹಾರದ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಮಾಮೂಲಿ ಕಸದ ತೊಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡುವುದು
- D. ಆಹಾರವನ್ನು ಬಾಳೆ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಬಹುದಾದ ತಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಡಿಸುವುದು ✓

Q5 General Science

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ವಸ್ತುವು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ **ವಿಘಟನೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ**?

- A. ಬೆಣ್ಣೆ
- B. ಬ್ರೆಡ್
- C. ಅಕ್ಕಿ
- D. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ✓

Q6 General Science

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಎಸೆದಾಗ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪದಾರ್ಥವು ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಉಳಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

- A. ಒಡೆದುಹೋದ ಗಾಜಿನ ಚೂರುಗಳು ✓
- B. ಸೇಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆ
- C. ಬ್ರೆಡ್ ತುಂಡುಗಳು
- D. ಮಾವಿನ ಬೀಜ

Q7 General Science

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಸ್ತುವು ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಬದಲಾಗದೆ ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ?

- A. ರೇಷ್ಮೆ ಬಟ್ಟೆಯ ಚೀಲ
- B. ಹತ್ತಿ ಬಟ್ಟೆಯ ಚೀಲ
- C. ಸೆಣಬಿನ ಚೀಲ
- D. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▸ Download Now on Google Play

Environment & Ecology

2 Questions • Answer Key

Q1 General Science

ಗೋಧಿ, ಅಕ್ಕಿ, ತರಕಾರಿಗಳು, ಹಣ್ಣುಗಳು ಮತ್ತು ಮಾಂಸದಂತಹ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಿದ್ಯಮಾನದಿಂದಾಗಿ ವಿವಿಧ ಪ್ರಮಾಣದ ಕೀಟನಾಶಕದ ಉಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ?

- A. ಪುಷ್ಟಿಕಾರಕತ್ವ
- B. ಬಾಷ್ಪೀಕರಣ
- C. ಜೈವಿಕ ವರ್ಧನೆ ✓
- D. ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ

Q2 General Science

ಜೈವಿಕ ವರ್ಧನೆಯ ಮೂಲಕ, ಯಾವ ಪೋಷಣಾ ಸ್ತರದಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿರುತ್ತದೆ?

- A. ದ್ವಿತೀಯಕ ಭಕ್ಷಕಗಳು
- B. ತೃತೀಯಕ ಭಕ್ಷಕಗಳು ✓
- C. ಉತ್ಪಾದಕಗಳು
- D. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಭಕ್ಷಕಗಳು

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q1 General Science

ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಪೋಷಕಗಳನ್ನು ಮೊದಲ ಪೋಷಣಾಸ್ತರದಲ್ಲಿ ಏಕೆ ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ಸಸ್ಯಾಹಾರಿಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ

B. ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ನಿರವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದ ಆಹಾರವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತವೆ ✓

C. ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ಸಾವಯವ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುತ್ತವೆ

D. ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ಸತ್ತ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ವಿಘಟಿಸುತ್ತವೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q1 General Science

Which of the following help in maintaining the supply of nutrients to the growing plants in the forest?

A. Secondary consumers

B. Primary consumers

C. Tertiary consumers

D. Decomposers ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Environment & Ecology — 3 Questions • Answer Key

Q1 General Science

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಮಾನವ ಚಟುವಟಿಕೆಯು ಓಝೋನ್ ಪದರದ ಸವೆತಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತಿದೆ?

- A. CFC - ಆಧಾರಿತ ಶೈತ್ಯಕಾರಕಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ಪ್ರೇ ಕ್ಯಾನ್ ಬಳಸುವುದು ✓
- B. ಸಾವಯವ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಕೊಳೆಸುವುದು
- C. ನೀರಿನ ಉಳಿತಾಯ
- D. ಸೌರಶಕ್ತಿಯ ಬಳಕೆ

Q2 General Science

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿನ ಓಝೋನ್ ಪದರಕ್ಕೆ ತೀವ್ರ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ?

- A. ಆಮ್ಲಜನಕ
- B. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್
- C. ಮೀಥೇನ್
- D. ಕ್ಲೋರೋಫ್ಲೋರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು (CFCs) ✓

Q3 General Science

ಜಾಗತಿಕ ಒಪ್ಪಂದದ ಹೊರತಾಗಿಯೂ ಒಂದು ದೇಶವು CFC ಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುವುದನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಆ ದೇಶ ಮತ್ತು ಪ್ರಪಂಚಕ್ಕೆ ಇದರಿಂದಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳೇನು?

- A. ತ್ವರಿತ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ
- B. ಮಳೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುವಿಕೆ
- C. ಇತರ ದೇಶಗಳು CFC ಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿರುವುದರಿಂದಾಗಿ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವುದಿಲ್ಲ
- D. ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹಾನಿ ಮತ್ತು ಜಾಗತಿಕ ಟೀಕೆ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q1 General Science

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅಣುವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿಯ ನೇರಳಾತೀತ ವಿಕಿರಣದಿಂದ ವಿಭಜಿಸಲ್ಪಟ್ಟು ಓಝೋನ್ ರಚನೆಯಾಗುತ್ತದೆ?

- **A. ಆಮ್ಲಜನಕ** ✓
- B. ಸತು
- C. ಸೋಡಿಯಂ
- D. ಕಬ್ಬಿಣ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Environment & Ecology

2 Questions • Answer Key

Q1 General Science

ಕವಲೊಡೆದ ರೇಖೆಗಳ ಸರಪಣಿಯಂತೆ ತೋರಿಸಬಹುದಾದ ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯ ಸಂಬಂಧವನ್ನು _______ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

A. ಪೋಷಣಾ ಸ್ತರ

B. ಜೇಡರಬಲೆ

C. ಆಹಾರ ಜಾಲ ✓

D. ವರ್ಲ್ಡ್ ವೈಡ್ ವೆಬ್

Q2 General Science

ಆಹಾರ ಜಾಲವು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ _________ ಅನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

A. ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಗಳು ✓

B. ಪರಿಸರವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು

C. ಪೋಷಣಾ ಸ್ತರಗಳು

D. ಆಹಾರಗಳು

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Environment & Ecology

2 Questions • Answer Key

Q1 General Science

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು, ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಣಾ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಅಜೈವಿಕಾಂಶವಾಗಿದೆ?

A. ದಂಶಕಗಳು

B. ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳು

C. ತೇವಾಂಶ ✓

D. ಕೀಟಗಳು

Q2 General Science

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಒಂದು ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಅಜೈವಿಕ **ಘಟಕವಲ್ಲ**?

A. ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ✓

B. ಮಳೆ ಬೀಳುವಿಕೆ

C. ಗಾಳಿ

D. ತಾಪಮಾನ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q1 General Science

ಭಾರತದಲ್ಲಿ, ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ತಾಣಗಳು ಪ್ರಾಥಮಿಕವಾಗಿ ಎಲ್ಲಿವೆ?

- **A.** ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳು ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ ಹಿಮಾಲಯಗಳು ✓
- **B.** ಮಧ್ಯ ಭಾರತ ಮತ್ತು ದಖ್ಖನ್ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿ
- **C.** ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್, ಸಾರ್ಡಿನಿಯಾ ಮತ್ತು ಸಿಸಿಲಿ
- **D.** ಲಡಾಖ್ ನ ಶೀತ ಮರುಭೂಮಿ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q1 General Science

Approximately what percentage of energy is transferred from one trophic level to the next in an ecosystem?

A. 90%

B. 10% ✓

C. 1%

D. 50%

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q1 General Science

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಗಾಳಿ ಯಂತ್ರದ ಬ್ಲೇಡ್‌ಗಳು ತಿರುಗುತ್ತವೆ?

A. ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಶಕ್ತಿ

B. ಗಾಳಿಯ ಚಲನ ಶಕ್ತಿ ✓

C. ಶಬ್ದ ಶಕ್ತಿ

D. ಬೆಳಕಿನ ಶಕ್ತಿ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q1 General Science

1974 ರಲ್ಲಿ ಗರ್ವಾಲ್ ಹಿಮಾಲಯದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಚಿಪ್ಕೋ ಚಳುವಳಿಯು __________ಗೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ.

- **A.** ಸಮುದಾಯ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಮರಗಳ ರಕ್ಷಣೆ ✓
- **B.** ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಆಧಾರಿತ ಅರಣ್ಯ ಶೋಷಣೆ
- **C.** ನಗರ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ
- **D.** ಸರ್ಕಾರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಪುನರರಣ್ಯೀಕರಣ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Environment & Ecology

1 Question • Answer Key

Q1 General Science

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ತತ್ವವು ಪರಿಸರದ ಮೇಲಿನ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರ ಜೀವನವನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಸಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ

B. ಬಳಸಿ ಮತ್ತು ಬಿಸಾಡಿ

C. ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ, ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಪುನಃ ಬಳಸುವಂತೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ✓

D. ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಬಳಸಿ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

General Knowledge

11 Questions • Answer Key

Q1 General Science

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು/ವು ಸ್ಥಿರ ಅನುಪಾತಗಳ ನಿಯಮಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿದೆ/ವೆ?

a. ನೀರಿನಲ್ಲಿ, ಜಲಜನಕದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು ಯಾವಾಗಲೂ 1 : 8 ಆಗಿರುತ್ತದೆ.
b. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕದ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು ಯಾವಾಗಲೂ 3 : 8 ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ.
c. ಅಮೋನಿಯಾದಲ್ಲಿ, ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಜಲಜನಕಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ 14 : 1 ಅನುಪಾತದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ.

- A. a, b ಮತ್ತು c
- **B. ಕೇವಲ a ಮತ್ತು b ✓**
- C. ಕೇವಲ b ಮತ್ತು c
- D. ಕೇವಲ a

Q2 General Science

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕಳೆಯನ್ನು ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯಿಂದ ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದರಿಂದ ರೈತರಿಗೆ ಪ್ರಯೋಜನವಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಸೋಯಾಬೀನ್
- **B. ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ✓**
- C. ಗೋಧಿ
- D. ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ

Q3 General Science

ಬೆಳೆ ರಕ್ಷಣೆಯ ಜೈವಿಕ ವಿಧಾನ ಯಾವುದು?

- **A. ಕೀಟ ಭಕ್ಷಕಗಳನ್ನು ತಂದು ಹೊಲಕ್ಕೆ ಬಿಡುವುದು ✓**
- B. DDT ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು
- C. ಬೆಳೆ ಬೆಳೆದ ನಂತರದ ಉಳಿಕೆ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸುಡುವುದು
- D. ಉಳುಮೆ

Q4 General Science

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸನ್ನಿವೇಶವು ಅಸಂತುಲಿತ ಬಲವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ?

- A. ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಇಟ್ಟಿರುವ ಪುಸ್ತಕ
- B. ಒಂದು ಕಾರು ನೇರ ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ಏಕರೂಪದ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವುದು
- **C. ಒಂದು ಚೆಂಡು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಉರುಳುವುದು ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನಿಲ್ಲುವುದು ✓**
- D. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ನಿಶ್ಚಲವಾಗಿ ನಿಂತಿರುವುದು

Q5 General Science

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

- A. ಬಲಗೈ ಹೆಬ್ಬೆರಳಿನ ನಿಯಮವನ್ನು ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಕುಣಿಕೆಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.
- B. ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ವಾಹಕದ ಮೇಲಿನ ಬಲವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಬಲಗೈ ಹೆಬ್ಬೆರಳಿನ ನಿಯಮವನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು.
- **C. ಬಲಗೈ ಹೆಬ್ಬೆರಳಿನ ನಿಯಮವು ನೇರ ವಾಹಕದ ಸುತ್ತ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ✓**
- D. ಬಲಗೈ ಹೆಬ್ಬೆರಳಿನ ನಿಯಮವನ್ನು ನೇರ ವಾಹಕಕ್ಕೆ ಅನ್ವಯಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

Q6 General Science

ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್‌ನ ಆಣ್ವಿಕ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಎಷ್ಟು?

- **A. 44 ✓**
- B. 22
- C. 38
- D. 42

Q7 General Science

Which among the following statements represents a characteristic of asexual reproduction?

- A. Produces genetically diverse offspring
- B. Involves two parents
- C. Requires gametes
- **D. Involves only one parent ✓**

Q8 General Science

ಕಮಟುವಿಕೆ ಎಂದರೆ ಏನು?

- A. ಒಣಗಿಸುವಿಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಆಹಾರವು ಮುಗ್ಗು ಬರುವ ಒಂದು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ
- B. ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಿಂದ ಆಹಾರ ಕೊಳೆಯುವ ಒಂದು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ
- C. ಉಪ್ಪು ಅಥವಾ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಆಹಾರವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವ ಒಂದು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ
- **D. ಆಹಾರದಲ್ಲಿರುವ ಕೊಬ್ಬು ಮತ್ತು ಎಣ್ಣೆಗಳು ಉತ್ಕರ್ಷಣಗೊಂಡು ವಾಸನೆ ಮತ್ತು ರುಚಿಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಉಂಟು ಮಾಡುವ ಒಂದು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ✓**

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q9 General Science

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಡರಿಕೆ ಮತ್ತು ಬೀಜಕ ರಚನೆ ಎರಡೂ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳು ✓
- B. ಯೀಸ್ಟ್
- C. ಅಮೀಬಾ
- D. ಪ್ಲೆನೇರಿಯಾ

Q10 General Science

ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

ಹೇಳಿಕೆ A: ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ಗಳು ಸೋಡಿಯಂನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಜಲಜನಕವನ್ನು ಹೊರಹೊಮ್ಮಿಸುತ್ತವೆ
ಹೇಳಿಕೆ B: ಎಥೆನಾಲ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸೋಡಿಯಂ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಯಾವುದೇ ಅನಿಲವು ಹೊರಹೊಮ್ಮುವುದಿಲ್ಲ

- A. A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ
- B. A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ತಪ್ಪಾಗಿವೆ
- C. ಹೇಳಿಕೆ A ತಪ್ಪಾಗಿದೆ ಆದರೆ B ಸರಿಯಾಗಿದೆ
- D. ಹೇಳಿಕೆ A ಸರಿ ಆದರೆ B ತಪ್ಪಾಗಿದೆ ✓

Q11 General Science

ಕಳೆನಾಶಕಗಳು ________ ಮೂಲಕ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತವೆ.

- A. ಕಳೆಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲುವ ✓
- B. ಕೀಟಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲುವ
- C. ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾವನ್ನು ಕೊಲ್ಲುವ
- D. ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲುವ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q1 Acceleration and uniform motion

ಒಂದು ಕಾರು ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ 20 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ 72 km/hr ನಷ್ಟು ಜವವನ್ನು (speed) ತಲುಪುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಕಾರಿನ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ ಎಷ್ಟು?

A. $1\ m/s^2$ ✓
B. $3\ m/s^2$
C. $4\ m/s^2$
D. $2\ m/s^2$

Q2 Acceleration and uniform motion

A train is moving along a straight track with a speed of 54 km/hr. It stops after traveling 150 m. The magnitude of its acceleration is:

A. $1\ m/s^2$
B. $1.5\ m/s^2$
C. $2\ m/s^2$
D. $0.75\ m/s^2$ ✓

Q3 Acceleration and uniform motion

ಒಂದು ಕಣದ ವೇಗ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯು ಋಣಾತ್ಮಕ ಇಳಿಜಾರನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸರಳ ರೇಖೆಯಾಗಿದೆ. ಇದು ಕಣದ ಚಲನೆಯ ಕುರಿತಂತೆ ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಕಣವು ಧನಾತ್ಮಕ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ವೇಗಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ
B. ಕಣವು ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ
C. ಕಣವು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದೊಂದಿಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ
D. ಒಂದುವೇಳೆ ಧನಾತ್ಮಕ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸಿದರೆ ಕಣವು ನಿಧಾನಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓

Q4 Acceleration and uniform motion

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಏಕರೂಪದ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುಟ್ಟಿರುವ ವಸ್ತುವಿನ ವೇಗ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಇದು ವಕ್ರರೇಖೆಯಾಗಿದೆ
B. ಇದು ವೇಗದ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರವಾದ ಸರಳ ರೇಖೆಯಾಗಿದೆ
C. ಇದು ಕಾಲದ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರವಾದ ಸರಳ ರೇಖೆಯಾಗಿದೆ ✓
D. ಇದು ಕಾಲದ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಓರೆಯಾದ ಸರಳ ರೇಖೆಯಾಗಿದೆ

Q5 Acceleration and uniform motion

ದೂರ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯು ಸರಳ ರೇಖೆಯ ಬದಲಿಗೆ ವಕ್ರರೇಖೆಯಾಗಿದ್ದರೆ ಇದು ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಕಾಯವು ಏಕರೂಪದ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದೊಂದಿಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವುದು
B. ಕಾಯವು ಏಕರೂಪದ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವುದು
C. ಕಾಯವು ಏಕರೂಪವಾಗಿಲ್ಲದ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವುದು ✓
D. ಕಾಯವು ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವುದು

Q6 Acceleration and uniform motion

ಒಂದು ವಸ್ತುವು ನೇರ ಪಥದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇದರ ಜವವು ಬದಲಾಗಲೇ ಇದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಇದರ ಚಲನೆಯ ದರವನ್ನು ನಾವು ಹೇಗೆ ವಿವರಿಸಬಹುದು?

A. ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಎಷ್ಟು ದೂರ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವ ಮೂಲಕ
B. ಒಟ್ಟು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ವೇಗವನ್ನು ಬಳಸಿ ✓
C. ಸರಾಸರಿ ವೇಗದ ಮೇಲೆ ಒಟ್ಟು ಸಮಯವನ್ನು ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ
D. ಅದರ ಸ್ಥಿರ ವೇಗವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮೂಲಕ

Q7 Acceleration and uniform motion

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ವೇಗವು 4 s ಗಳಲ್ಲಿ +20 m/s ನಿಂದ −10 m/s ಗೆ ಬದಲಾದರೆ, ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವು ಎಷ್ಟು ಆಗಿರುತ್ತದೆ?

A. $+ 7.5\ m/s^2$
B. $+ 5.0\ m/s^2$
C. $- 7.5\ m/s^2$ ✓
D. $- 5.0\ m/s^2$

Q8 Acceleration and uniform motion

ಮೀನಾ ಅವರು ವಿಶ್ರಾಂತ ಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ತನ್ನ ಸೈಕಲ್ ತುಳಿದು 25 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ 5 m/s ಜವವನ್ನು ತಲುಪುತ್ತಾಳೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವಳ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ ಎಷ್ಟು?

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

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q9 Acceleration and uniform motion

ಒಂದು ಸರಳ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಏಕರೂಪದ ಚಲನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ __________.

A. ಸಮಯದೊಂದಿಗೆ ವೇಗವು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ.

B. ಯಾವುದೇ ಸಮಯದ ಮಧ್ಯಂತರದಲ್ಲಿ ವೇಗದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯು ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ.

C. ವೇಗವು ಮಾರ್ಗದ ವಿಭಿನ್ನ ಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ವಿಭಿನ್ನ ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಭಿನ್ನ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

D. ಯಾವುದೇ ಸಮಯದ ಮಧ್ಯಂತರದಲ್ಲಿ ವೇಗದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯು ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ✓

Q10 Acceleration and uniform motion

ಒಂದು ಕಾರಿನ ವೇಗವು 4 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ 20 m/s ನಿಂದ 40 m/s ಗೆ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ, ಆ ಕಾರಿನ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವು _____ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. 5 m/s^2 ✓

B. 10 m/s

C. 10 m/s^2

D. 5 m/s

Q11 Acceleration and uniform motion

ಏಕರೂಪದ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ಕಾಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವು:

A. ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ

B. ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ

C. ಶೂನ್ಯ ✓

D. ಸ್ಥಿರ

Q12 Acceleration due to gravity (g)

ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ನಾವು ಭೂಮಿಯೊಳಗೆ ಹೋದಂತೆ ಇದು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ

B. ಇದು ಭೂಮಿಯ ಎಲ್ಲೆಡೆ ಒಂದೇ ರೀತಿ ಇರುತ್ತದೆ

C. ಆಳ ಎಷ್ಟೇ ಇದ್ದರೂ ಅದು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

D. ಎತ್ತರವು ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಇದು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ ✓

Q13 Acceleration due to gravity (g)

If an object weighs 60 N when measured on the surface of the Earth, what would be its approximate weight when measured on the surface of the Moon?

A. 10 N ✓

B. 15 N

C. 60 N

D. 360 N

Q14 Acceleration due to gravity (g)

ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು u ವೇಗದೊಂದಿಗೆ ಲಂಬವಾಗಿ ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಎಸೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಪ್ರಭಾವದಲ್ಲಿ, ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವು _______ ಆಗುತ್ತದೆ.

A. ಅತ್ಯುನ್ನತ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ

B. ಚಲನೆಯ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ

C. ಚಲನೆಯ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ ✓

D. ಮೇಲ್ಮುಖ ವೇಗವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

Q15 Acceleration due to gravity (g)

ಭೂಮಿಯ ಕಡೆಗೆ ಬೀಳುತ್ತಿರುವಾಗ ವಸ್ತುವೊಂದು ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಗೊಳ್ಳಲು ಕಾರಣವೇನು?

A. ಭೂಮಿಯ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಬಲ ✓

B. ಕಾಂತೀಯ ಬಲ

C. ಗಾಳಿಯ ರೋಧ

D. ಘರ್ಷಣೆ

Q16 Acceleration due to gravity (g)

ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ M ಮತ್ತು ತ್ರಿಜ್ಯ R ಹೊಂದಿರುವ ಗ್ರಹದ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದ ನಿರೂಪಣೆಯು:

A. g = GR/M2

B. g = GM/R2 ✓

C. g = R/GM2

D. g=GM2/R

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q17 Acceleration due to gravity (g)

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯಿಂದ (g) ಉಂಟಾಗುವ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದ ಸೂತ್ರವು ___________ ಆಗಿದೆ.

- A. g=GM/R2 ✓
- B. g=G/MR2
- C. g=GM/R
- D. g=R2/GM

Q18 Acceleration due to gravity (g)

ಎರಡು ಗ್ರಹಗಳು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. A ಗ್ರಹದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು B ಗ್ರಹದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಇದೆ. ಹಾಗಾದರೆ A ಗ್ರಹದ ಮೇಲಿನ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯಿಂದಾದ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ ಮತ್ತು B ಗ್ರಹ ಮೇಲಿನ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯಿಂದಾದ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತ ಎಷ್ಟು?

- A. 4 : 1
- B. 1 : 2
- C. 2 : 1 ✓
- D. 1 : 1

Q19 Archimedes principle and buoyancy

ದ್ರವದಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿರುವ ಒಂದು ಕಾಯದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗವಾಗುತ್ತಿರುವ ಪ್ಲವನ ಬಲದ (buoyant force) ಮೇಲೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪರಿಮಾಣವು ಪರಿಣಾಮ **ಬೀರುವುದಿಲ್ಲ**?

- A. ವಸ್ತುವಿನ ಸಾಂದ್ರತೆ ✓
- B. ಸ್ಥಳಾಂತರಗೊಂಡ ದ್ರವದ ಪರಿಮಾಣ
- C. ದ್ರವದ ಸಾಂದ್ರತೆ
- D. ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯಿಂದಾದ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ

Q20 Archimedes principle and buoyancy

ದ್ರವದಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿರುವ ಅಥವಾ ತೇಲುವ ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುವ ಪ್ಲವನ ಬಲವು ಯಾವಾಗಲೂ _________ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ.

- A. ವಸ್ತುವಿನ ಚಲನೆಯ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ
- B. ಲಂಬವಾಗಿ ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ
- C. ಲಂಬವಾಗಿ ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ✓
- D. ವಸ್ತುವಿನ ಆಕಾರವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ

Q21 Archimedes principle and buoyancy

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಾಧನವು ಆರ್ಕಿಮಿಡೀಸ್ ತತ್ವದ (Archimedes' principle) ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ದ್ರವಮಾಪಕ ✓
- B. ಉನ್ನತಿ ಮಾಪಕ
- C. ಅನಿರಾಯ್ಡ್ ವಾಯುಭಾರ ಮಾಪಕ
- D. ರಕ್ತದೊತ್ತಡ ಮಾಪಕ

Q22 Circular motion and centripetal force

ಏಕರೂಪ ವೃತ್ತೀಯ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ವೇಗದ ದಿಕ್ಕು ಯಾವುದು?

- A. ವೃತ್ತದಿಂದ ದೂರ
- B. ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಸ್ಪರ್ಶಕ ರೇಖೆಯ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ✓
- C. ವೃತ್ತದ ಕೇಂದ್ರದ ಕಡೆಗೆ
- D. ವೃತ್ತದ ತ್ರಿಜ್ಯದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ

Q23 Circular motion and centripetal force

ಒಬ್ಬ ಸೈಕಲ್ ಸವಾರನು ಏಕರೂಪದ ವೃತ್ತೀಯ ಚಲನೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾ ಒಂದು ಸೇಬನ್ನು ತನ್ನ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಎಸೆದಾಗ ಸೇಬುವು ___________ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ.

- A. ಸೈಕಲ್ ಸವಾರನಂತೆ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಪಥದಲ್ಲಿ
- B. ಸೈಕಲ್ ಸವಾರನಿಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿರುವ ಸರಳ ರೇಖೆಯ ಪಥದಲ್ಲಿ
- C. ಸೈಕಲ್ ಸವಾರನ ವಿರುದ್ಧದ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಪಥದಲ್ಲಿ
- D. ಆ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಪಥಕ್ಕೆ ಸ್ಪರ್ಶಕದ ಪಥದಲ್ಲಿ ✓

Q24 Circular motion and centripetal force

ಚಂದ್ರನು ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತಲೂ ಸರಳ ರೇಖೆಯ ಬದಲಾಗಿ ವಕ್ರವಾದ ಪಥದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಾನೆ ಏಕೆಂದರೆ:

- A. ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಚಂದ್ರನನ್ನು ತಳ್ಳುತ್ತದೆ
- B. ಚಂದ್ರನು ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾನೆ
- C. ಚಂದ್ರನಿಗೆ ಜಡತ್ವವಿಲ್ಲ
- D. ಭೂಮಿಯ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಬಲವು ಕೇಂದ್ರಾಭಿಗಾಮಿ ಬಲವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q25 Circular motion and centripetal force

ಒಂದು ಕಲ್ಲನ್ನು ಒಂದು ದಾರಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟಿ ವೃತ್ತಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವಾಗ ಹಠಾತ್ತನೆ ದಾರವು ಕಳಚಿದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಕಲ್ಲು ಬಿಡುಗಡೆಯ ಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಅದು ಸಾಗುತ್ತಿದ್ದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿಯೇ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ ✓
- B. ಅದು ತನ್ನ ಆರಂಭಿಕ ಬಿಂದುವಿಗೆ ಮರಳುತ್ತದೆ
- C. ಅದು ತಕ್ಷಣವೇ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ
- D. ಅದು ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

Q26 Circular motion and centripetal force

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಏಕರೂಪದ ವೃತ್ತೀಯ ಚಲನೆಗೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ?

- A. ಚಂದ್ರ ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತಲೂ ಸುತ್ತುತ್ತಿರುವುದು ✓
- B. ನೇರ ಹಳಿಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ರೈಲು
- C. ಎತ್ತರದಿಂದ ಕಲ್ಲು ಬಿದ್ದಿರುವುದು
- D. ನೇರ ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಕಾರು

Q27 Commercial unit of energy (kWh)

ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್‌ಚಾಲಿತ ಹೀಟರ್ 1000 W ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡರೆ, 1 ಗಂಟೆಯಲ್ಲಿ ಅದು ಬಳಸುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿ ಎಷ್ಟು?

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

Q28 Commercial unit of energy (kWh)

ಜೂಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ 1 ಕಿಲೋವ್ಯಾಟ್-ಗಂಟೆಗೆ (kWh) ಯಾವುದು ಸಮ?

- A. 1 kWh = 360 ಜೂಲ್‌ಗಳು
- B. 1 kWh = 36 × 10-6 ಜೂಲ್‌ಗಳು
- C. 1 kWh = 3.6×10^6 ಜೂಲ್‌ಗಳು ✓
- D. 1 kWh = 3.6×10^3 ಜೂಲ್‌ಗಳು

Q29 Conservation of energy

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಶಕ್ತಿಸಂರಕ್ಷಣಾ ನಿಯಮದ **ಪರಿಣಾಮವಲ್ಲ**?

- A. ಮುಚ್ಚಿದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು ✓
- B. ಮುಚ್ಚಿದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿಯು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ
- C. ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಒಂದು ರೂಪದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ರೂಪಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು
- D. ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯು ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

Q30 Conservation of energy

During energy transformation, the total energy of a system:

- A. remains unchanged ✓
- B. disappears completely
- C. always increases
- D. always decreases

Q31 Density and relative density

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ತಾಪಮಾನವು ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಅದರ ಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಬದಲಾವಣೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲ
- B. ಸಾಂದ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
- C. ಸಾಂದ್ರತೆ ದ್ವಿಗುಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
- D. ಸಾಂದ್ರತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ✓

Q32 Distance, displacement, speed, velocity

ಒಂದು ಕಾಯವು ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಜವದಲ್ಲಿ (speed) ಒಂದು ಸರಳ ರೇಖೆಯ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. 10 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಅದರ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟವು 50 m ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅದರ ಸರಾಸರಿ ವೇಗ (velocity) ಎಷ್ಟು?

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

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q33 Distance, displacement, speed, velocity

A car travels 100 km at an average speed of 50 km h^{-1} and immediately returns along the same route covering the distance in 1 hour. What is the average speed of the car for the entire journey in m s^{-1}?

A. 16.67 m s−1
B. 18.52 m s−1 ✓
C. 13.9 m s−1
D. 20.0 m s−1

Q34 Distance, displacement, speed, velocity

ಸರಾಸರಿ ಜವದ ಕುರಿತಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು **ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲ**?

A. ಇದರ SI ಏಕಮಾನವು ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಮೀಟರ್‌ಗಳು (m/s) ಆಗಿರುತ್ತದೆ
B. ದೂರವನ್ನು ಕಾಲದಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಜವವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ
C. ಜವವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು, ನಮಗೆ ವಸ್ತುವಿನ ಪರಿಮಾಣ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕು ಎರಡೂ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ ✓
D. ಸರಾಸರಿ ಜವಕ್ಕೆ ಕೇವಲ ಪರಿಮಾಣದ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ, ದಿಕ್ಕಿನ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ

Q35 Distance, displacement, speed, velocity

ಒಂದು ವಸ್ತುವು ಕ್ರಮಿಸಿದ ದೂರವನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದರ ಅಗತ್ಯವಿದೆ?

A. ಕೇವಲ ಚಲನೆಯ ದಿಕ್ಕು
B. ಕೇವಲ ಸಂಖ್ಯಾಮೌಲ್ಯ, ಅದು ಅದರ ಪರಿಮಾಣವಾಗಿದೆ ✓
C. ಕೇವಲ ಆರಂಭಿಕ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮ ಬಿಂದುಗಳು
D. ಪರಿಮಾಣ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕು ಎರಡೂ

Q36 Distance, displacement, speed, velocity

ಒಬ್ಬ ಬಾಲಕನು 10 m ತ್ರಿಜ್ಯದ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಪಥದಲ್ಲಿ ಓಡುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ಅವನು 1 ನಿಮಿಷದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸುತ್ತನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವನ ಸರಾಸರಿ ವೇಗ ಎಷ್ಟು?

A. 0 m/s
B. 5.2 m/s
C. 10.4 m/s
D. 1.04 m/s ✓

Q37 Distance, displacement, speed, velocity

ರೇಖಾ ಅವರು 40 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ಈಜುಕೊಳದಲ್ಲಿ ಈಜುತ್ತಾರೆ. ಅವರು ಈಜುಕೊಳದ ಒಂದು ತುದಿಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ತುದಿಗೆ ಈಜುತ್ತಾ ಹೋಗಿ ಹಿಂತಿರುಗಿ ಬರುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು 80 ಮೀಟರುಗಳ ನೇರ ಹಾದಿಯನ್ನು ಆಕೆ ಒಂದು ನಿಮಿಷದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವರ ಸರಾಸರಿ ವೇಗ (average velocity) ಎಷ್ಟು?

A. 0 m/min ✓
B. 80 m/min
C. 40 m/min
D. 20 m/min

Q38 Distance, displacement, speed, velocity

10 m ತ್ರಿಜ್ಯದ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಟ್ರ್ಯಾಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಸೈಕಲ್ ಸವಾರಿ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಅವನು 10 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸುತ್ತನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿದರೆ ಅವನ ಸರಾಸರಿ ವೇಗ ಎಷ್ಟು?

A. 0.1 m/s
B. 6.2 m/s
C. 1 m/s
D. 0 m/s ✓

Q39 Distance, displacement, speed, velocity

ಒಂದು ನೇರವಾದ ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಾರು ಏಕರೂಪದ ಜವದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದರ ದೂರ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಇರುತ್ತದೆ:

A. ಕಾಲ-ಅಕ್ಷದ ಕಡೆಗೆ ಇಳಿಜಾರಾಗಿರುವ ಸರಳ ರೇಖೆ ✓
B. ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಒಳಬಾಗಿರುವ ವಕ್ರರೇಖೆ
C. ಕಾಲ-ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ಸರಳ ರೇಖೆ
D. ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ಒಳಬಾಗಿರುವ ವಕ್ರರೇಖೆ

Q40 Distance, displacement, speed, velocity

ಒಂದು ಬಸ್ಸು A ಬಿಂದುವಿನಿಂದ B ಬಿಂದುವಿಗೆ 6 km ದೂರವನ್ನು 20 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ. ಆ ಬಸ್ಸು B ಬಿಂದುವಿನಿಂದ A ಬಿಂದುವಿಗೆ 30 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಬಸ್ಸಿನ ಸರಾಸರಿ ವೇಗ (m/s ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 4 ✓
B. 24
C. 400
D. 2400

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q41 Distance, displacement, speed, velocity

ಒಂದು ಕಾರು 5 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ 100 m ಚಲಿಸಿದರೆ, ಅದರ ರೇಖೀಯ ವೇಗವು:

A. 10 m/s

B. 25 m/s

C. 15 m/s

D. 20 m/s ✓

Q42 Distance, displacement, speed, velocity

ಸರಾಸರಿ ವೇಗದ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾ**ಗಿಲ್ಲ**?

A. ಇದು ಚಲನೆಯ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ

B. ಇದು ಒಟ್ಟು ಸಮಯದಿಂದ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಒಟ್ಟು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟವಾಗಿದೆ

C. ಇದು ಯಾವಾಗಲೂ ಸರಾಸರಿ ಜವದಷ್ಟೇ ಇರುತ್ತದೆ ✓

D. ಇದನ್ನು m/s ನಲ್ಲಿ ಅಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

Q43 Energy transformations (examples)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಶಾಖ ಶಕ್ತಿಯನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ?

A. ಬ್ಯಾಟರಿಯು ಬಲ್ಬ್ ಅನ್ನು ಬೆಳಗಿಸುವುದು

B. ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಮೋಟಾರ್ ಚಾಲನೆ

C. ಕಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಸುಡುವುದು ✓

D. ಸೌರ ಕುಕ್ಕರ್ ಆಹಾರವನ್ನು ಬಿಸಿಮಾಡುವುದು

Q44 Equations of motion (kinematics)

ಒಂದು ಕಾರು ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ಚಲಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ 4 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ 20 m/s ವೇಗವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಕಾರಿನ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ ಎಷ್ಟು?

A. 5 m/s2 ✓

B. 100 m/s2

C. 80 m/s2

D. 4 m/s2

Q45 Equations of motion (kinematics)

A body of mass 2 kg is moving with a velocity of 10 m/s. A force of 4 N is applied for 5 s. The final velocity is:

A. 35 m/s

B. 15 m/s

C. 20 m/s ✓

D. 25 m/s

Q46 Equations of motion (kinematics)

ಒಂದು ಚೆಂಡನ್ನು ಆರಂಭಿಕ ವೇಗ (u) ದೊಂದಿಗೆ ಲಂಬವಾಗಿ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಎಸೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. (t) ಸಮಯದ ನಂತರ, ಅದರ ವೇಗವು (v) _________ ಆಗುತ್ತದೆ.

A. v = u+gt

B. v = u·gtv

C. v = u−gt ✓

D. v = gt−uv

Q47 Equations of motion (kinematics)

ಒಂದು ಚೆಂಡನ್ನು 12 m/s ಆರಂಭಿಕ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಎಸೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ 1 ಸೆಕೆಂಡ್ ನಂತರ ಅದರ ವೇಗವು ಎಷ್ಟಾಗಿರುತ್ತದೆ? ($g = 9.8\ m/s^2$ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ)

A. 0 m/s

B. 12 m/s

C. 21.8 m/s

D. 2.2 m/s ✓

Q48 Equations of motion (kinematics)

ಏಕರೂಪದ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದೊಂದಿಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ವಸ್ತುವಿನ ಭೌತಿಕ ಪ್ರಮಾಣಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಮೀಕರಣವು ಸರಿಯಾಗಿ **ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವುದಿಲ್ಲ**?

A. 2as=v2+u2 ✓

B. s=ut+1/2at2

C. v=u+at

D. v2−u2=2as

Q49 Equations of motion (kinematics)

ಏಕರೂಪದ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದ ಚಲನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ವೇಗ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ನಿಜವಾಗಿದೆ?

A. ಚಲನೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ನಕ್ಷೆಯು ಯಾವುದೇ ಆಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬಹುದು

B. ವೇಗವು ಅನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಬದಲಾಗುವುದರಿಂದ ರೇಖಾಚಿತ್ರವು ಯಾವಾಗಲೂ ವಕ್ರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

C. ನಕ್ಷೆಯು ಒಂದು ಸರಳ ರೇಖೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಕಾಲದ ಸಮಾನ ಮಧ್ಯಂತರಗಳಲ್ಲಿ ವೇಗವು ಸಮಾನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ✓

D. ನಕ್ಷೆಯು ಸಮತಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ವೇಗವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q50 Equations of motion (kinematics)

ಏಕರೂಪವಲ್ಲದ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ವೇಗ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯ ಆಕಾರದ ಬಗ್ಗೆ ಏನು ಹೇಳಬಹುದು?

A. ಅದು ಯಾವಾಗಲೂ ಒಂದು ಸಮತಲ ರೇಖೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ

B. ಅದು ಯಾವಾಗಲೂ ಒಂದು ಇಳಿಮುಖವಾದ ಜಾರು ರೇಖೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ

C. ಅದು ವಕ್ರ ರೇಖೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ ✓

D. ಅದು ಯಾವಾಗಲೂ ಒಂದು ಸರಳ ರೇಖೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ

Q51 Equations of motion (kinematics)

What does the area under a velocity–time graph represent?

A. The displacement of the object during that time interval ✓

B. The speed of the object

C. The time taken by the object

D. The acceleration of the object

Q52 Equations of motion (kinematics)

A stone is thrown vertically upward with an initial velocity of 49 m/s. Calculate the maximum height it reaches before momentarily stopping. (Take g = 9.8 m/s^2).

A. 122.5 m ✓

B. 9.8 m

C. 245 m

D. 49 m

Q53 Equations of motion (kinematics)

ಒಂದು ಕಣವು 2 m/s^2 ನಲ್ಲಿ ಏಕರೂಪವಾಗಿ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಅದರ ವೇಗವು 5 m/s ನಿಂದ 15 m/s ವರೆಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಇದು ಎಷ್ಟು ಸಮಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. 2 s

B. 7s

C. 5 s ✓

D. 10 s

Q54 Equations of motion (kinematics)

ಒಂದು ಕಾರು ಬ್ರೇಕ್ ಹಾಕಿದಾಗ ಏಕರೂಪವಾಗಿ ನಿಧಾನಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಅದರ ಚಲನೆಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ 8 m/s^2 ನಷ್ಟು ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಕಾರು 2 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬಂದರೆ, ನಿಲ್ಲಿಸುವ ಮೊದಲು ಅದು ಎಷ್ಟು ದೂರವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ?

A. 12 m

B. 20 m

C. 16 m ✓

D. 8 m

Q55 Equations of motion (kinematics)

ಏಕರೂಪದ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದೊಂದಿಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಕಣದ ವೇಗ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯು________ ರೀತಿ ಇರುತ್ತದೆ.

A. ಲಂಬ ರೇಖೆ

B. ಸಮತಲ ರೇಖೆ

C. ಕಾಲ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಇಳಿಜಾರಾಗಿರುವ ಸರಳ ರೇಖೆ ✓

D. ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಒಳಬಾಗಿದ ವಕ್ರರೇಖೆ

Q56 Equations of motion (kinematics)

ಒಂದು ರೈಲು ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ಆರಂಭವಾಗಿ 3 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಏಕರೂಪದ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ ಪಡೆದುಕೊಂಡು 36 km/hr ವೇಗವನ್ನು ತಲುಪುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ರೈಲು ಎಷ್ಟು ದೂರವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸಿರುತ್ತದೆ?

A. 750 m

B. 900 m ✓

C. 500 m

D. 250 m

Q57 Equations of motion (kinematics)

ಒಂದು ಚೆಂಡನ್ನು ವಿಶ್ರಾಂತ ಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ಕೆಳಗೆ ಬೀಳಿಸಿದಾಗ, 20 m ವರೆಗೆ ಬಿದ್ದ ನಂತರ ಚೆಂಡಿನ ವೇಗ ಎಷ್ಟಾಗಿರುತ್ತದೆ?
(g = 10 m/s^2 ಎಂದು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ)

A. 40.0 m/s

B. 20.0 m/s ✓

C. 10.0 m/s

D. 50.0 m/s

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q58 Equations of motion (kinematics)

ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಒಂದು ರೇಸ್ ಕಾರು ಏಕರೂಪವಾಗಿ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಈ ಕಾರು ತನ್ನ ಚಲನೆಯ 5ನೇ ಸೆಕೆಂಡಿನಲ್ಲಿ 22.5 m ಕ್ರಮಿಸಿದರೆ, 10 ಸೆಕೆಂಡುಗಳ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ದೂರದವರೆಗೆ ಕ್ರಮಿಸಿರುತ್ತದೆ?

A. 450 m

B. 375 m

C. 300 m

D. 250 m ✓

Q59 Equations of motion (kinematics)

ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಲಂಬವಾಗಿ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಎಸೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು 20 m ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಏರುತ್ತದೆ. ಆ ವಸ್ತುವನ್ನು ಯಾವ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಎಸೆಯಲಾಗಿದೆ? ($g = 10\ m/s^2$ ಎಂದು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ).

A. 10 m/s

B. 20 m/s ✓

C. 30 m/s

D. 40 m/s

Q60 Equations of motion (kinematics)

40 km/h ವೇಗದಲ್ಲಿ ಸಾಗುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ಕಾರಿನ ವೇಗ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯು x-ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುವ ಒಂದು ಸರಳ ರೇಖೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ t = 0 ರಿಂದ ಹಿಡಿದು t = 3 ಗಂಟೆಗಳವರೆಗಿನ ನಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಕಾಲದ ಅಕ್ಷದ ನಡುವೆ ಸುತ್ತುವರಿದ ಪ್ರದೇಶವು ಏನನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. 3 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರಿನ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ✓

B. ಕಾರಿನ ಸರಾಸರಿ ಜವ

C. ಕಾರಿನ ಅಂತಿಮ ವೇಗ

D. ಕಾರಿನ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ

Q61 Equations of motion (kinematics)

ಏಕರೂಪದ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದ v-t ನಕ್ಷೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು **ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲ**?

A. v-t ನಕ್ಷೆಯ ಕೆಳಗಿರುವ ಪ್ರದೇಶವು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ

B. v-t ನಕ್ಷೆಯ ಇಳಿಜಾರು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

C. ಧನಾತ್ಮಕ ಇಳಿಜಾರು ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ

D. v-t ನಕ್ಷೆಯು ಯಾವಾಗಲೂ ವಕ್ರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ✓

Q62 Everyday inertia examples (seatbelt/jerk)

ಜಡತ್ವ ಮತ್ತು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ತೋರ್ಪಡಿಸಲು, ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಫುಟ್‌ಬಾಲ್ ಅನ್ನು ಒದೆಯುವ ಶ್ರಮವನ್ನು ಮತ್ತು ಅಷ್ಟೇ ಸಮ ಗಾತ್ರದ ಕಲ್ಲನ್ನು ಒದೆಯುವ ಶ್ರಮದೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸುತ್ತಾನೆ. ಕಲ್ಲನ್ನು ಒದೆಯುವುದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಯಾಸವನ್ನು ಮತ್ತು ಸಂಭವನೀಯ ಗಾಯವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಮೂಲಭೂತ ತತ್ವವು ಸಮರ್ಥಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಕಲ್ಲು ಚಲನೆಯ ಮೊದಲ ನಿಯಮಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟಿದೆ, ಆದರೆ ಫುಟ್‌ಬಾಲ್ ಎರಡನೇ ನಿಯಮದಿಂದ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ

B. ಕಲ್ಲು ಕಡಿಮೆ ಮೇಲ್ಮೈ ಘರ್ಷಣೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಎಲ್ಲಾ ಬಲದ ವರ್ಗಾವಣೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ

C. ಕಲ್ಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಜಡತ್ವಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ, ಅಂದರೆ ಇದು ತನ್ನ ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ತೋರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ ✓

D. ಕಲ್ಲಿನ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸಲಾದ ಬಲವು ಅದರ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಕೇಂದ್ರಾಭಿಮುಖ ಬಲದಿಂದ ಹೊರಬರಲು ಸಾಕಾಗುವುದಿಲ್ಲ

Q63 Everyday inertia examples (seatbelt/jerk)

ಒಂದು ಮರವನ್ನು ಅಲುಗಾಡಿಸಿದಾಗ______ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಹಣ್ಣುಗಳು ಬೀಳುತ್ತವೆ.

A. ಗಾಳಿಯ ಒತ್ತಡ

B. ಚಲನೆಯ ಜಡತ್ವ

C. ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ವಿಶ್ರಾಂತಿಯ ಜಡತ್ವ ✓

D. ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆ ಮಾತ್ರ

Q64 Everyday inertia examples (seatbelt/jerk)

ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಕಾರಿಗೆ ಹಠಾತ್ ಆಗಿ ಬ್ರೇಕ್ ಹಾಕಿದಾಗ ಅದರೊಳಗಿನ ಪ್ರಯಾಣಿಕರು ಏಕೆ ಒಮ್ಮೆಲೇ ಮುಂದಕ್ಕೆ ನೂಕಲ್ಪಡುತ್ತಾರೆ?

A. ಏಕೆಂದರೆ ಬ್ರೇಕ್ ಗಳು ಪ್ರಯಾಣಿಕರನ್ನು ಮುಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುತ್ತವೆ

B. ಇಂಜಿನ್ ಪ್ರಯೋಗಿಸುವ ಬಲದಿಂದಾಗಿ

C. ಚಲನೆಯ ಜಡತ್ವವು ದೇಹವನ್ನು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ✓

D. ಆಸನ ಮತ್ತು ದೇಹದ ನಡುವಿನ ಘರ್ಷಣೆಯಿಂದಾಗಿ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q65 Everyday inertia examples (seatbelt/jerk)

ಚಲಿಸುವ ಕಾರಿಗೆ ಬ್ರೇಕ್ ಗಳನ್ನು ಹಾಕಿದಾಗ, ಕಾರಿನ ವೇಗ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಒಳಗಿನ ಪ್ರಯಾಣಿಕರು ಮುಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳಲ್ಪಡುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಯಾವ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಬ್ರೇಕ್ ಗಳು ಪ್ರಯಾಣಿಕರ ಮೇಲೆ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಬಲವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸುತ್ತವೆ

B. ಕಾರಿನೊಳಗಿನ ಗಾಳಿಯು ಪ್ರಯಾಣಿಕರನ್ನು ಮುಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುತ್ತದೆ

C. ಪ್ರಯಾಣಿಕರು ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯಿಂದ ಮುಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳಲ್ಪಡುತ್ತಾರೆ

D. ಪ್ರಯಾಣಿಕರು ಜಡತ್ವ ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ತಮ್ಮ ಚಲನೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಾರೆ ✓

Q66 Floating/sinking and law of flotation

ಹಡಗು ನೀರಿನ ಮೇಲೆ ಏಕೆ ತೇಲುತ್ತದೆ?

A. ವಾತಾವರಣದ ಒತ್ತಡವು ಹಡಗಿಗೆ ಆಧಾರ ನೀಡುತ್ತದೆ

B. ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಂಡ ನೀರಿನ ತೂಕವು ಹಡಗಿನ ತೂಕಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ✓

C. ಮೇಲ್ಮೈ ಕರ್ಷಣೆಯು ಅದನ್ನು ತೇಲುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

D. ನೀರಿನ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಹಡಗಿನ ಸಾಮಗ್ರಿಯ ಸಾಂದ್ರತೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ

Q67 Free fall and weightlessness

ಒಂದು ವಸ್ತುವು 78.4 m ಎತ್ತರದಿಂದ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದು ನೆಲವನ್ನು ತಲುಪಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ? ($g = 9.8$ m/s^2 ಬಳಸಿ)

A. 4 s ✓

B. 6 s

C. 2 s

D. 5 s

Q68 Free fall and weightlessness

X m ಎತ್ತರದ ಒಂದು ಕಟ್ಟಡದ ಮೇಲ್ಭಾಗದಿಂದ 1 kg ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಬ್ಲಾಕ್ ಅನ್ನು ಬೀಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಬ್ಲಾಕ್ 20 m/s ವೇಗದಲ್ಲಿ ನೆಲಕ್ಕೆ ಅಪ್ಪಳಿಸಿದರೆ X ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

($g = 10\ m/s^2$ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ)

A. 200 m

B. 0.2 m

C. 20 m ✓

D. 2 m

Q69 Free fall and weightlessness

1 kg ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಒಂದು ಬ್ಲಾಕ್ ಅನ್ನು 20 m ಎತ್ತರದ ಕಟ್ಟಡದ ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ ಎಸೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಬ್ಲಾಕ್ ನೆಲಕ್ಕೆ ಅಪ್ಪಳಿಸುವ ವೇಗ ಎಷ್ಟು?

($g = 10\ m/s^2$ ಎಂದು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ)

A. √40 m/s

B. √20 m/s

C. 20 m/s ✓

D. 40 m/s

Q70 Friction (types, uses, reduction)

ಒಂದು ಭಾರವಾದ ಮರದ ದಿಮ್ಮಿಯನ್ನು ಒರಟು ನೆಲದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ತಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರಯೋಗಿಸಲಾಗುವ ಬಲವನ್ನು ಕ್ರಮೇಣ ಹೆಚ್ಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ:

1. ಆರಂಭದಲ್ಲಿ, ದಿಮ್ಮಿಯು ಚಲಿಸುವುದಿಲ್ಲ.
2. ನಂತರ, ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಲದಲ್ಲಿ, ದಿಮ್ಮಿಯು ಜಾರಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ.
3. ಅಂತಿಮವಾಗಿ, ದಿಮ್ಮಿಯು ಜಾರುವಾಗ, ಅದು ಸ್ಥಿರ ವೇಗದೊಂದಿಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ.

ಈ ಮೂರು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿನ ಬಲದ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಹಂತ 1-ಅಸಂತುಲಿತ, ಹಂತ 2-ಅಸಂತುಲಿತ, ಹಂತ 3-ಸಂತುಲಿತ

B. ಹಂತ 1 - ಅಸಂತುಲಿತ, ಹಂತ 2 - ಸಂತುಲಿತ, ಹಂತ 3 - ಸಂತುಲಿತ

C. ಹಂತ 1-ಸಂತುಲಿತ, ಹಂತ 2-ಸಂತುಲಿತ, ಹಂತ 3-ಅಸಂತುಲಿತ

D. ಹಂತ 1-ಸಂತುಲಿತ, ಹಂತ 2-ಅಸಂತುಲಿತ, ಹಂತ 3-ಸಂತುಲಿತ ✓

Q71 Kinetic and potential energy

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿಯ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ?

A. ಉರುಳುತ್ತಿರುವ ಚೆಂಡು

B. ಹರಿಯುತ್ತಿರುವ ನದಿ

C. ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಇಟ್ಟಿರುವ ಪುಸ್ತಕ ✓

D. ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ರೈಲು

Q72 Kinetic and potential energy

ಒಂದು ಕಾಯದ ವೇಗವು ಅದರ ಮೂಲ ಮೌಲ್ಯದ ಎರಡು ಪಟ್ಟಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ, ಅದರ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯು ________ ಆಗುತ್ತದೆ.

A. ಮೂಲ ಮೌಲ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಎರಡು ಪಟ್ಟು

B. ಮೊದಲಿನಂತೆಯೇ

C. ಮೂಲ ಮೌಲ್ಯದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು

D. ಮೂಲ ಮೌಲ್ಯದ ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q73 Kinetic and potential energy

2 kg ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಕಾಯವು 3 m/s ಜವದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದರ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯು ______ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. 18 J
B. 3 J
C. 9 J ✓
D. 6 J

Q74 Kinetic and potential energy

ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ಕಾಯವನ್ನು ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ತರಲು ಬಾಹ್ಯ ಬಲದಿಂದ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಕೆಲಸವು ಯಾವುದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ?

A. ಅದರ ವಿಭವ ಶಕ್ತಿ
B. ಅದರ ಚಲನ ಶಕ್ತಿ ✓
C. ಅದರ ತೂಕ
D. ಅದರ ಆವೇಗ

Q75 Kinetic and potential energy

What does the potential energy of an object depend on?

A. Its temperature
B. Its colour and shape
C. Its speed during motion
D. Its position or arrangement ✓

Q76 Kinetic and potential energy

If a body falls freely from a height, its potential energy is converted into _________.

A. Kinetic energy ✓
B. Thermal energy
C. Sound energy
D. Chemical energy

Q77 Kinetic and potential energy

The potential energy of a body depends on which of the following?

A. Height only
B. Mass only
C. Speed
D. Both mass and height ✓

Q78 Kinetic and potential energy

A ball of mass 3 kg is raised to a height of 6 m. Its potential energy is ______.

Take g = 10 m/s^2

A. 200 J
B. 180 J ✓
C. 1.8 J
D. 20 J

Q79 Kinetic and potential energy

ಒಂದು ಕಣವು ಶೂನ್ಯ ಚಲನಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಕಣದ ಚಲನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಯಾವ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬರಬಹುದು?

A. ಅದು ಏಕರೂಪದ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ
B. ಅದರ ಸಂವೇಗವು ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿರುತ್ತದೆ
C. ಅದು ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರಬೇಕು ✓
D. ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದೊಂದಿಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ

Q80 Kinetic and potential energy

ಬಲೂನನ್ನು ಒತ್ತಿದಾಗ (ಅದರ ಆಕಾರವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿದಾಗ) ಅಥವಾ ಆಟಿಕೆ ಕಾರಿನೊಳಗಿನ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಸುತ್ತಿದಾಗ ಅದರಿಂದ ಪಡೆಯುವ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿಯು ವಸ್ತುವಿನ __________ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. ಸ್ಥಿರವಾದ ಜವ
B. ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಮತ್ತು ಪರಿಮಾಣ
C. ಸಂರಚನೆ ✓
D. ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದ ದರ

Q81 Kinetic and potential energy

ಒಂದು ವೇಳೆ ಒಂದು ಕಾಯದ ವೇಗವನ್ನು ದುಪ್ಪಟ್ಟುಗೊಳಿಸಿದರೆ, ಅದರ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯು _____ ಆಗುತ್ತದೆ.

A. ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು ✓
B. ಎಂಟು ಪಟ್ಟು
C. ಅರ್ಧದಷ್ಟು
D. ದುಪ್ಪಟ್ಟು

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q82 Kinetic and potential energy

500g ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಒಂದು ಕಲ್ಲನ್ನು ನೆಲದಿಂದ 20 m ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಎತ್ತಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿಯಲ್ಲಿನ ಗಳಿಕೆ ಎಷ್ಟು? (g=10 m/s^2 ಬಳಸಿ)

A. 200 J

B. 150 J

C. 100 J ✓

D. 50 J

Q83 Kinetic and potential energy

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಸ್ಥಾನ ಅಥವಾ ಸಂರಚನೆಯಿಂದಾಗಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿರುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ________ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

A. ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿ

B. ಶಬ್ದ ಶಕ್ತಿ

C. ಚಲನ ಶಕ್ತಿ

D. ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿ ✓

Q84 Kinetic and potential energy

ಒಂದು ವಸ್ತುವು 11 kg ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ನೆಲದಿಂದ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅದರ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿಯು 440 J ಮತ್ತು g = 10 m/s^2 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅದು ಎಷ್ಟು ಎತ್ತರದಲ್ಲಿದೆ?

A. 8 m

B. 4 m ✓

C. 48,400 m

D. 2 m

Q85 Kinetic and potential energy

g ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ m ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಕಾಯವನ್ನು h ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಏರಿಸಲ್ಪಟ್ಟರೆ, ಅದರ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿಯು ________ಅನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ.

A. g ಮಾತ್ರ

B. h ಮಾತ್ರ

C. m, g ಮತ್ತು h ✓

D. m ಮಾತ್ರ

Q86 Kinetic and potential energy

ಒಂದು ಕಾಯವು ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಬೀಳುವಾಗ ಅದು ನೆಲಕ್ಕೆ ಅಪ್ಪಳಿಸುವ ಸ್ವಲ್ಪ ಮೊದಲು ಅದರ ಶಕ್ತಿಗೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಅದರ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯು ಅತ್ಯಧಿಕವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿಯು ಕನಿಷ್ಠವಾಗುತ್ತದೆ ✓

B. ಅದರ ಚಲನ ಮತ್ತು ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿ ಎರಡೂ ಸಹ ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ

C. ಅದರ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿಯು ಅತ್ಯಧಿಕವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯು ಕನಿಷ್ಠವಾಗುತ್ತದೆ

D. ಅದು ಸಮಾನ ಪ್ರಮಾಣದ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಮತ್ತು ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

Q87 Kinetic and potential energy

ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿಯ ಕುರಿತು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಇದು ವಸ್ತುವಿನ ಚಲನೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ

B. ಇದು ಸ್ಥಾನ ಅಥವಾ ಸ್ಥಿತಿಯಿಂದಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿರುವ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿದೆ ✓

C. ಇದನ್ನು ಇತರ ಶಕ್ತಿಯ ರೂಪಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ

D. ವಸ್ತುವು ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವಾಗ ಮಾತ್ರ ಇದು ಇರುತ್ತದೆ

Q88 Kinetic and potential energy

m ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಒಂದು ವಸ್ತುವು v ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವವಾಗ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯು 25 J ಆಗಿದೆ. ಅದರ ವೇಗವನ್ನು ಮೂರು ಪಟ್ಟಿಗೆ (3v) ಹೆಚ್ಚಿಸಿದಾಗ ಅದರ ಚಲನ ಶಕ್ತಿ ಎಷ್ಟು?

A. 125 J

B. 225 J ✓

C. 150 J

D. 75 J

Q89 Mass vs weight (distinction)

Which of the following statements is correct for the mass and weight of an object?

A. Mass is variable and Weight is constant

B. Both Mass and Weight are variable

C. Both Mass and Weight are constant

D. Mass is constant and Weight is variable ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▸ Download Now on Google Play

Q90 Mass vs weight (distinction)

96 kg ಯ ಗಗನಯಾತ್ರಿಯು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ನಿಂತಿದ್ದಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಚಂದ್ರನ ಮೇಲೆ ಅವನ ತೂಕ ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ? (ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ g = 10 m/s^2 ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ)

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

Q91 Mass vs weight (distinction)

Which statement is INCORRECT regarding mass and weight?

- A. Mass varies from place to place, weight remains constant. ✓
- B. Mass is the measure of inertia, weight is the force due to gravity.
- C. Mass is scalar, weight is vector.
- D. Mass has SI unit kg, weight has SI unit newton.

Q92 Mass vs weight (distinction)

ಒಂದು ಕಾಯದ ತೂಕವು ಚಂದ್ರನ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ 60 kg ಇರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಕಾಯದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಮತ್ತು ತೂಕ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಎಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ?

(ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ g ಯ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು 10 m/s^2 ಎಂದು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ)

- A. 36 kg ಮತ್ತು 360 kg
- B. 600 kg ಮತ್ತು 360 kg
- C. 360 kg ಮತ್ತು 360 kg ✓
- D. 60 kg ಮತ್ತು 36 kg

Q93 Momentum and conservation of momentum

ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಆಟಗಾರನು ವೇಗವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಚೆಂಡನ್ನು ಹಿಡಿಯುವಾಗ ತನ್ನ ಕೈಗಳನ್ನು ಏಕೆ ಕೆಳಗೆ ಇಳಿಸುತ್ತಾನೆ?

- A. ಅಪ್ಪಳಿಕೆಯ ಸಮಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ ಕೈಗಳ ಮೇಲಾಗುವ ಬಲದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಲು ✓
- B. ಚೆಂಡಿನ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು
- C. ಚೆಂಡಿನ ಸಂವೇಗವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು
- D. ಚೆಂಡಿನ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುವ ಬಲದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು

Q94 Momentum and conservation of momentum

ಗುಂಡು ಹಾರಿಸಿದಾಗ ಬಂದೂಕು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಚಿಮ್ಮುತ್ತದೆ. ಬಂದೂಕಿನ ಈ ಹಿಮ್ಮುಖ ಚಲಿಸುವಿಕೆಯು ____________ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

- A. ಗಾಳಿಯ ರೋಧ
- B. ಬಂದೂಕಿನ ಮೇಲೆ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ವರ್ತನೆ
- C. ಬಂದೂಕು ಮತ್ತು ವ್ಯಕ್ತಿಯ ನಡುವಿನ ಘರ್ಷಣೆ
- D. ಬಂದೂಕಿನ ಮೇಲೆ ಗುಂಡಿನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾ ಬಲ ✓

Q95 Momentum and conservation of momentum

ಬಂದೂಕಿನಿಂದ ಗುಂಡು ಹಾರಿಸಿದಾಗ, ಗುಂಡು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಿದರೂ ಸಹ ಬಂದೂಕು ಯಾಕೆ ಹಿನ್ನೆಗೆತವನ್ನು (recoil) ಅನುಭವಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಏಕೆಂದರೆ ಬಂದೂಕು ಕಡಿಮೆ ಬಲದಿಂದ ಗುಂಡನ್ನು ಮುಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುತ್ತದೆ
- B. ಏಕೆಂದರೆ ಗುಂಡಿನ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವು ಬಂದೂಕಿನ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ
- C. ಏಕೆಂದರೆ ಬಂದೂಕಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಗುಂಡಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದೆ
- D. ಏಕೆಂದರೆ ಗುಂಡು ಬಂದೂಕಿನ ಮೇಲೆ ಸಮಾನ ಮತ್ತು ವಿರುದ್ಧ ಬಲವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸುತ್ತದೆ ✓

Q96 Newton first law (inertia)

Newton's First Law of Motion is also called the law of:

- A. action and reaction
- B. inertia ✓
- C. force
- D. acceleration

Q97 Newton first law (inertia)

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಬಸ್ಸಿನಲ್ಲಿದ್ದು ಆ ಬಸ್ಸು ಹಠಾತ್ ಆಗಿ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಓಲಾಡುತ್ತ ಬೀಳುತ್ತಾನೆ. ಈ ವಿದ್ಯಮಾನಕ್ಕೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಚಲನೆಯ ನಿಯಮವು ನೇರ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

- A. ನ್ಯೂಟನ್‌ನ ಚಲನೆಯ ಎರಡನೇ ನಿಯಮ
- B. ನ್ಯೂಟನ್‌ನ ಚಲನೆಯ ಮೊದಲ ನಿಯಮ ✓
- C. ಸಂವೇಗ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ನಿಯಮ
- D. ನ್ಯೂಟನ್‌ನ ಚಲನೆಯ ಮೂರನೇ ನಿಯಮ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q98 Newton first law (inertia)

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಚಲನೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವ ಬಲವನ್ನು________ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

A. ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಬಲ

B. ಅಸಂತುಲಿತ ಬಲ ✓

C. ಸಂತುಲಿತ ಬಲ

D. ಘರ್ಷಣಾ ಬಲ

Q99 Newton first law (inertia)

ಒಂದು ಪುಸ್ತಕವು ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಇದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಚಲಿಸದಿದ್ದರೆ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಬಲಗಳು ಸಂತುಲಿತವಾಗಿರುತ್ತವೆ?

A. ಕೇವಲ ಪುಸ್ತಕದ ತೂಕವು ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ

B. ಲಂಬ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಘರ್ಷಣೆ

C. ಪುಸ್ತಕದ ತೂಕ ಮತ್ತು ಘರ್ಷಣೆ

D. ಪುಸ್ತಕದ ತೂಕ ಮತ್ತು ಮೇಜಿನ ಲಂಬ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ✓

Q100 Newton first law (inertia)

Which of the following quantities is a measure of the inertia of a body?

A. Acceleration

B. Mass ✓

C. Weight

D. Force

Q101 Newton first law (inertia)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸನ್ನಿವೇಶವು ಸಂತುಲಿತ ಬಲವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಚಲಿಸುವ ಕಾರು ಬ್ರೇಕ್‌ಗಳನ್ನು ಹಾಕಿದಾಗ ವಿಶ್ರಾಂತ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರುವುದು

B. ಒಂದು ಚೆಂಡು ಗುರುತ್ವ ಬಲದಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿ ಕೆಳಗೆ ಬೀಳುತ್ತಿರುವುದು

C. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಏರು ಮುಖವಾಗಿ ಸೈಕಲ್ ಸವಾರಿ ಮಾಡುವುದು

D. ಇಬ್ಬರು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಒಂದು ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಎರಡೂ ಕಡೆಗಳಿಂದ ಸಮಾನ ಬಲದೊಂದಿಗೆ ತಳ್ಳುತ್ತಿರುವುದು ✓

Q102 Newton first law (inertia)

ಒಂದು ಚೆಂಡನ್ನು 5 cm ಉದ್ದದ ಇಳಿಜಾರಾದ ನಯವಾದ ಸಮತಲದ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿನ ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ಬಿಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಳಭಾಗವನ್ನು ತಲುಪಿದ ನಂತರ ಅದು ನಯವಾದ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಸಮತಲ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ಅದು ಸಮತಲದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ದೂರವನ್ನು ಚಲಿಸುತ್ತದೆ? (ಸಮತಲ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ಮೈ ಎರಡೂ ನಯವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಘರ್ಷಣಾ ಬಲಗಳನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಿ)

A. 0 cm

B. 5 cm

C. 2.5 cm

D. ಅನಂತ ✓

Q103 Newton first law (inertia)

ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಮತ್ತು ಜಡತ್ವದ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಜಡತ್ವಕ್ಕೆ ನೇರ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿದೆ ✓

B. ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಜಡತ್ವದ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ನೇರ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿದೆ

C. ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಜಡತ್ವಕ್ಕೆ ವಿಲೋಮ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿದೆ

D. ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಜಡತ್ವವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿಲ್ಲ

Q104 Newton second law (F=ma, force)

720 km/hr ಚಲಿಸುವ ಕಾರು ಬ್ರೇಕ್ ಹಾಕಿದ ನಂತರದಲ್ಲಿ 4 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಕಾರು ಮತ್ತು ಪ್ರಯಾಣಿಕರ ಒಟ್ಟು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು 80 kg ಆಗಿದ್ದರೆ, ಬ್ರೇಕ್‌ಗಳು ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದ ಬಲ ಎಷ್ಟು?

A. – 2000 N

B. – 14,400 N

C. – 4000 N ✓

D. 4000 N

Q105 Newton second law (F=ma, force)

5 kg ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಒಂದು ಕಾಯವು 2 m/s^2 ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದೊಂದಿಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ. ಅದರ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತಿರುವ ಬಲ ಎಷ್ಟು?

A. 5 N

B. 10 N ✓

C. 7 N

D. 2 N

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q106 Newton second law (F=ma, force)

ನ್ಯೂಟನ್‌ನ ಚಲನೆಯ ಎರಡನೇ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ, ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ಅಸಂತುಲಿತ ಬಲವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ವಸ್ತುವಿನ ಸಂವೇಗವು ಬದಲಾಗದೆ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ

B. ವಸ್ತುವಿನ ಸಂವೇಗವು ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದ ಬಲದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ✓

C. ವಸ್ತುವು ತಕ್ಷಣವೇ ವಿಶ್ರಾಂತ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ

D. ವಸ್ತುವು ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಪಥದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

Q107 Newton second law (F=ma, force)

ಒಂದು ವೇಳೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದ ಬಲವು ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅದರ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿದರೆ, ವಸ್ತುವಿನ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವು ಹೇಗೆ ಬದಲಾಗಬೇಕು?

A. ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವು ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಬದಲಾವಣೆಯ ಅವಧಿಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

B. ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವು 4 ರ ಅಪವರ್ತನದಿಂದ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ✓

C. ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವು 2 ರ ಅಪವರ್ತನದಿಂದ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

D. ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವು 4 ರ ಅಪವರ್ತನದಿಂದ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

Q108 Newton second law (F=ma, force)

2 kg ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಕಾಯದ ಮೇಲೆ 10 N ಬಲವು ವರ್ತಿಸಿದರೆ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವು:

A. $2 m/s^2$

B. $20 m/s^2$

C. $10 m/s^2$

D. $5 m/s^2$ ✓

Q109 Newton second law (F=ma, force)

ಅಸಂತುಲಿತ ಬಲವು ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ಯಾವ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರುತ್ತದೆ?

A. ಅದು ವಸ್ತುವನ್ನು ನಿಶ್ಚಲವಾಗಿಡುತ್ತದೆ

B. ಅದು ಚಲನೆಯ ಜವ ಅಥವಾ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ ✓

C. ಅದು ವಸ್ತುವಿನ ತೂಕವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

D. ಅದು ವಸ್ತುವನ್ನು ತಕ್ಷಣವೇ ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತದೆ

Q110 Newton second law (F=ma, force)

ಒಂದು ಕಾಯದ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವನ್ನು ಅರ್ಧಕ್ಕಿಳಿಸಿ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರಿಸಿದರೆ, ಬಲವು_____ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ ✓

B. ದುಪ್ಪಟ್ಟುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

C. ಹಾಗೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ

D. ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ

Q111 Newton third law (action-reaction)

ಒಬ್ಬ ಈಜುಗಾರನು ನೀರನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ಈಜುಗಾರನನ್ನು ಮುನ್ನೂಕುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾ ಬಲವು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿರುತ್ತದೆ:

A. ಗಾಳಿಯು ಈಜುಗಾರನನ್ನು ತಳ್ಳುತ್ತದೆ

B. ನೀರು ಈಜುಗಾರನನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುತ್ತದೆ

C. ನೀರು ಈಜುಗಾರನನ್ನು ಮುಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓

D. ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯು ಈಜುಗಾರನನ್ನು ಮುಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುತ್ತದೆ

Q112 Newton third law (action-reaction)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಬಲಗಳಿಗೆ **ಉದಾಹರಣೆಯಲ್ಲ**?

A. ಈಜುಗಾರ್ತಿಯು ತನ್ನ ಕೈಗಳಿಂದ ನೀರನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುವುದು

B. ಬಸ್ ಹಠಾತ್ತಾಗಿ ನಿಂತಾಗ, ಜನರು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಬೀಳುವಂತೆ ಆಗುವುದು ✓

C. ಪಾದವು ನೆಲವನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖವಾಗಿ ಒತ್ತುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ನೆಲವು ಪಾದವನ್ನು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಒತ್ತುತ್ತವೆ

D. ಒಂದು ರಾಕೆಟ್ ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ಹೊರದೂಡಲ್ಪಡುವ ಅನಿಲಗಳಿಂದಾಗಿ ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಚಲಿಸುವುದು

Q113 Newton third law (action-reaction)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಕ್ರಿಯೆ-ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಜೋಡಿಯ **ಉದಾಹರಣೆಯಲ್ಲ**?

A. ಬಂದೂಕು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಚಿಮ್ಮುವುದು ಮತ್ತು ಗುಂಡು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುವುದು

B. ಈಜುಗಾರ ನೀರನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ನೀರು ಈಜುಗಾರನನ್ನು ಮುಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುವುದು

C. ಬ್ಯಾಟ್ ಚೆಂಡಿನ ಮೇಲೆ ಬಲ ಪ್ರಯೋಗಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಚೆಂಡು ಬ್ಯಾಟ್ ಮೇಲೆ ಬಲ ಪ್ರಯೋಗಿಸುತ್ತದೆ

D. ಕಾರಿನ ಮೇಲೆ ಎಂಜಿನ್‌ನ ಬಲ ಪ್ರಯೋಗ ಮತ್ತು ಕಾರು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುವುದು ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q114 Newton third law (action-reaction)

ಹಕ್ಕಿಯು ತನ್ನ ರೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಕೆಳಕ್ಕೆ ಬಡಿಯುತ್ತಾ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಹಾರುವಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಬಲವನ್ನು ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಪಕ್ಷಿಯ ತೂಕವು ಕ್ರಿಯೆಯ ಬಲದಂತೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಬಲವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ

B. ಗಾಳಿಯ ಮೇಲೆ ರೆಕ್ಕೆಗಳ ಕೆಳಮುಖ ತಳ್ಳುವಿಕೆಯು ಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ, ಮತ್ತು ರೆಕ್ಕೆಗಳ ಮೇಲೆ ಗಾಳಿಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಮೇಲ್ಮುಖ ಎತ್ತುವಿಕೆಯು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ✓

C. ರೆಕ್ಕೆಗಳ ಬಡಿಯುವಿಕೆಯು ಕ್ರಿಯೆ, ಮತ್ತು ಪಕ್ಷಿಯನ್ನು ಕೆಳಕ್ಕೆ ಎಳೆಯುವ ಗುರುತ್ವವು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಆಗಿರುತ್ತದೆ

D. ಪಕ್ಷಿಯು ಗಾಳಿಯನ್ನು ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ತಳ್ಳುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಯಾವುದೇ ಸಮಾನ ಮತ್ತು ವಿರುದ್ಧ ಬಲವು ಅದರ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ

Q115 Newton third law (action-reaction)

ನೀವು ಕುರ್ಚಿಯ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತಾಗ, ಕುರ್ಚಿಯು ನಿಮ್ಮ ಮೇಲೆ ಮೇಲ್ಮುಖ ಬಲವನ್ನು ಬೀರುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾ ಬಲ ಯಾವುದು?

A. ನಿಮ್ಮ ಬಟ್ಟೆಗಳು ಮತ್ತು ಕುರ್ಚಿಯ ನಡುವಿನ ಘರ್ಷಣೆ

B. ಭೂಮಿಯ ಗುರುತ್ವದ ಎಳೆತ

C. ಕುರ್ಚಿಯ ಮೇಲೆ ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುವ ನಿಮ್ಮ ತೂಕ ✓

D. ಕುರ್ಚಿಯ ಮೇಲೆ ಗಾಳಿಯು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಬಲ

Q116 Newton third law (action-reaction)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ನ್ಯೂಟನ್‌ನ ಮೂರನೇ ನಿಯಮಕ್ಕೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯಲ್ಲ?

A. ನೆಲದ ಕಡೆಗೆ ಮುಕ್ತವಾಗಿ ಬೀಳುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ಕಲ್ಲು ✓

B. ಗುಂಡು ಹಾರಿಸಿದ ನಂತರ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುವ ಬಂದೂಕು

C. ಸರಕು ತುಂಬಿದ ಒಂದು ಬಂಡಿಯನ್ನು ಎಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಕುದುರೆ

D. ಅನಿಲಗಳು ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ಹೊರಹಾಕಲ್ಪಟ್ಟಾಗ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಏರುವ ರಾಕೆಟ್

Q117 Newton third law (action-reaction)

According to Newton's third law, action and reaction forces:

A. cancel each other out because they are equal

B. act on two different objects at the same time ✓

C. act on the same object at different times

D. act on the same object at the same time

Q118 Newton third law (action-reaction)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸನ್ನಿವೇಶವು ನ್ಯೂಟನ್‌ನ ಮೂರನೇ ಚಲನೆಯ ನಿಯಮವಾದ 'ಕ್ರಿಯಾ ಬಲ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾ ಬಲಗಳು ಸಮಾನ ಮತ್ತು ವಿರುದ್ಧವಾದ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ' ಎಂಬುದನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ನಾವಿಕನೊಬ್ಬ ಮುಂದೆ ಜಿಗಿಯುವಾಗ ದೋಣಿಯನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ದೋಣಿಯು ಅವನನ್ನು ಮುಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓

B. ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಇಡಲಾದ ಪುಸ್ತಕವು ವಿಶ್ರಾಂತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಇರುವುದು

C. ನೆಲದ ಮೇಲೆ ವಿಶ್ರಾಂತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಕಲ್ಲು

D. ಎಂಜಿನ್ ನ ಶಕ್ತಿಯಿಂದಾಗಿ ಒಂದು ಕಾರು ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

Q119 Newton third law (action-reaction)

ಎರಡು ಕಾಯಗಳು ಪರಸ್ಪರ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ, ಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಬಲಗಳು _________ .

A. ಎರಡೂ ಕಾಯಗಳ ಮೇಲೆ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಪರಿಣಾಮವನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ

B. ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ

C. ಒಂದೇ ಕಾಯದ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ

D. ವಿಭಿನ್ನ ಕಾಯಗಳ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ ✓

Q120 Newton third law (action-reaction)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಚಲನೆಯ ಮೂರನೇ ನಿಯಮದ **ಉದಾಹರಣೆಯಲ್ಲ**?

A. ನಿಶ್ಚಲವಾಗಿರುವ ಕಾರನ್ನು ತಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಚಲಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು ✓

B. ಪಾದವು ನೆಲವನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೆಲವು ಪಾದವನ್ನು ಮುಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುವುದು

C. ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ಹೊರದೂಡಲ್ಪಟ್ಟ ಅನಿಲಗಳಿಂದಾಗಿ ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ರಾಕೆಟ್

D. ಈಜುಗಾರ ತನ್ನ ಕೈಗಳಿಂದ ನೀರನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುವುದು

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q121 Newton third law (action-reaction)

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ನಿಂತಾಗ, ಭೂಮಿಯು ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಬೀರುವ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಬಲ (ಕ್ರಿಯೆ) ಮತ್ತು ನೆಲವು ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಬೀರುವ ಲಂಬ ಬಲ (ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ) ಎರಡೂ ಸಹ ಸಮಾನ ಮತ್ತು ವಿರುದ್ಧವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ನ್ಯೂಟನ್ ಅವರ ಮೂರನೇ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ ಇದೊಂದು ಕ್ರಿಯೆ-ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಜೋಡಿಯಾಗಿದೆಯೇ?

A. ಇಲ್ಲ, ಏಕೆಂದರೆ ಎರಡು ಬಲಗಳು ವಿಭಿನ್ನ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ

B. ಹೌದು, ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ಪರಸ್ಪರ ಸಮತೋಲನ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಚಲನೆಯನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತವೆ

C. ಹೌದು, ಏಕೆಂದರೆ ಎರಡು ಬಲಗಳು ಪರಿಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಮಾನ ಮತ್ತು ವಿರುದ್ಧವಾಗಿರುತ್ತವೆ

D. ಇಲ್ಲ, ಏಕೆಂದರೆ ಎರಡು ಬಲಗಳು ಒಂದೇ ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ ✓

Q122 Pascal law and hydraulic press

ದ್ರವಗಳು ಬೀರುವ ಒತ್ತಡದ ಕುರಿತಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ(ಗಳು) ನಿಜ?

(i) ದ್ರವಗಳು ತಮ್ಮನ್ನು ಮುಚ್ಚಿರುವ ಪಾತ್ರೆಯ ತಳ ಮತ್ತು ಭಿತ್ತಿಗಳ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಬೀರುತ್ತವೆ.
(ii) ದ್ರವದ ಯಾವುದೇ ಆವೃತ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯಲ್ಲಿ (confined mass) ಒತ್ತಡವು ವಿಭಿನ್ನ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಅಸಮಾನವಾಗಿ ಹರಡುತ್ತದೆ.

A. (i) ಮತ್ತು (ii) ಎರಡೂ

B. (ii) ಮಾತ್ರ

C. (i) ಮಾತ್ರ ✓

D. (i) ಅಥವಾ (ii) ಎರಡೂ ಅಲ್ಲ

Q123 Power and SI unit (watt) / horsepower

ಒಂದು ವೇಳೆ 75 kg ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯುಳ್ಳ ವ್ಯಕ್ತಿಯು 8 m ಎತ್ತರದ ಮೆಟ್ಟಿಲುಗಳನ್ನು 25 s ನಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿದರೆ, $g = 10\ m/s^2$ ಎಂದು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಾಗ, ಅವನ ಸರಾಸರಿ ಬಲವು (average power) _______.

A. 150 W

B. 120 W

C. 24 W

D. 240 W ✓

Q124 Pressure and its unit (pascal)

ಒಂದು ಮೇಲ್ಮೈ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುವ ನೂಕುಬಲವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿದ್ದರೂ ಸಂಪರ್ಕದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ, ಒತ್ತಡವು _____ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

B. ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ

C. ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ✓

D. ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

Q125 Pressure and its unit (pascal)

ಅನಿಲಗಳನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಬಳಸುವ ಒತ್ತಡದ SI ಏಕಮಾನ ಯಾವುದು?

A. ನ್ಯೂಟನ್

B. ಕೆಲ್ವಿನ್

C. ಪ್ಯಾಸ್ಕಲ್ ✓

D. ಜೌಲ್

Q126 Pressure and its unit (pascal)

50 N ಬಲವು $0.1\ m^2$ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಒಂದು ಮೇಲ್ಮೈಗೆ ಲಂಬವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಮೇಲ್ಮೈ ಮೇಲೆ ಬೀರುವ ನೂಕುಬಲ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡದ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಯಾವುವು?

A. ನೂಕುಬಲ = 100.0 N ; ಒತ್ತಡ = 50.0 Pa

B. ನೂಕುಬಲ = 50.0 N ; ಒತ್ತಡ = 25.0 Pa

C. ನೂಕುಬಲ = 25.0 N ; ಒತ್ತಡ = 100.0 Pa

D. ನೂಕುಬಲ = 50.0 N ; ಒತ್ತಡ = 500.0 Pa ✓

Q127 Pressure and its unit (pascal)

ಒಂದು ಮರದ ದಿಮ್ಮಿಯು 6 kg ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಅದರ ಗಾತ್ರವು 40 cm × 30 cm × 20 cm ಆಗಿದೆ. ಅದು ತನ್ನ 30 cm × 20 cm ಬಾಹುವಿನ ಮೇಲೆ ವಿರಮಿಸುವಂತೆ ಅದನ್ನು ಒಂದು ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ $g = 10\ m/s^2$ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅದು ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಹಾಕುವ ಒತ್ತಡ ಎಷ್ಟು?

A. 300 Pa

B. 1000 Pa ✓

C. 200 Pa

D. 100 Pa

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q128 Pressure and its unit (pascal)

ಒಂದು ವೇಳೆ ಒಂದು ಮೇಲ್ಮೈನ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುವ ನೂಕುಬಲವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿದ್ದಾಗ, ಸಂಪರ್ಕಿತ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದೊಂದಿಗೆ ಒತ್ತಡವು ಹೇಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಒತ್ತಡವು ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುವುದಿಲ್ಲ

B. ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ಒತ್ತಡವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ✓

C. ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಒತ್ತಡವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

D. ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ಒತ್ತಡವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

Q129 Pressure and its unit (pascal)

ಒಂದುವೇಳೆ ನೂಕುಬಲ (thrust) ಅಷ್ಟೇ ಇದ್ದು ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ, ಮೇಲ್ಮೈನ ಒತ್ತಡವು __________.

A. ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ✓

B. ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ

C. ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

D. ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ

Q130 Pressure and its unit (pascal)

ಒಂದು ಮರದ ತುಂಡು 49 N (thrust) ನಷ್ಟು ತೂಕ ಹೊಂದಿದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಈ ಮರದ ತುಂಡನ್ನು 0.02 m^2 ಸಂಪರ್ಕ ಸ್ಥಳವಿರುವ ಒಂದು ಮೇಜಿನ ಮೇಲಿಟ್ಟರೆ, ಆ ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಎಷ್ಟು ಒತ್ತಡ ಬೀಳುತ್ತದೆ?

A. 49 Pa

B. 2450 Nm-2 ✓

C. 980 Nm-2

D. 612.5 Nm-2

Q131 Pressure and its unit (pascal)

ಒಂದುವೇಳೆ ಅನ್ವಯಿಸಲಾದ ಬಲವು ನೂಕುಬಲವಾಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ನೂಕುಬಲವು ವರ್ತಿಸುವ ಮೇಲ್ಮೈಯು ವಿಸ್ತೀರ್ಣವಾಗಿದ್ದರೆ, ಒತ್ತಡವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವ ಸರಿಯಾದ ಸೂತ್ರ ಯಾವುದು?

A. ಒತ್ತಡ = ನೂಕು ಬಲ ÷ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ✓

B. ಒತ್ತಡ = ನೂಕು ಬಲ + ವಿಸ್ತೀರ್ಣ

C. ಒತ್ತಡ = ನೂಕು ಬಲ × ವಿಸ್ತೀರ್ಣ

D. ಒತ್ತಡ = ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ÷ ನೂಕು ಬಲ

Q132 Twinkling of stars

ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಮಿನುಗುವಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆಯು/ಗಳು ಯಾವುದು/ವು?

(i) ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಸ್ವಂತ ಬೆಳಕನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಮಿನುಗುತ್ತವೆ.

(ii) ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರತಿಫಲನದಿಂದಾಗಿ ಮಿನುಗುತ್ತವೆ.

(iii) ರಾತ್ರಿಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಕ್ಷತ್ರದ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ತೋರಿಕೆಯ ಬದಲಾವಣೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

(iv) ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ವಾತಾವರಣದ ವಕ್ರೀಭವನದಿಂದಾಗಿ ಮಿನುಗುತ್ತವೆ.

A. (i) ಮತ್ತು (ii) ಎರಡೂ

B. (i) ಮತ್ತು (iv) ಎರಡೂ

C. (iii) ಮತ್ತು (iv) ಎರಡೂ ✓

D. (ii) ಮತ್ತು (iii) ಎರಡೂ

Q133 Universal law of gravitation

ಭೂಮಿಯ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಬಲದ ಕುರಿತಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ನಿಜವಾಗಿದೆ?

A. ಇದು ಕಾಯದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ ✓

B. ಇದು ಭೂಮಿಯ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ದೂರದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ

C. ಇದು ಭೂಮಿಯ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಇರುವ ದೂರವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುವುದಿಲ್ಲ

D. ಇದೊಂದು ಕೇಂದ್ರೀಯವಲ್ಲದ ಬಲವಾಗಿದೆ

Q134 Universal law of gravitation

ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಗುರುತ್ವ ಸ್ಥಿರಾಂಕ G ಕುರಿತಾದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಇದು ಗುರುತ್ವದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

B. ಇದು ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಸ್ಥಿರಾಂಕವಾಗಿದ್ದು, ಎಲ್ಲೆಡೆ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ✓

C. ಇದು ಎರಡು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳ ನಡುವಿನ ಮಾಧ್ಯಮವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ

D. ಇದು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಸ್ಥಳದಿಂದ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ

Q135 Universal law of gravitation

ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಚಂದ್ರರ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳ ಅಂಗೀಕೃತ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಚಂದ್ರರ ನಡುವಿನ ದೂರದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಭೂಮಿಯು ಚಂದ್ರನ ಮೇಲೆ ಬೀರುವ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಬಲವನ್ನು ಎಷ್ಟೆಂದು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಲಾಗಿದೆ?

A. 9.8 N

B. 6.67 × 10-11 N

C. 7.4 × 1022 N

D. 2.02 × 1020 N ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q136 Universal law of gravitation

ಎರಡು ವಸ್ತುಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸಿ, ಉಳಿದೆಲ್ಲವನ್ನು ಹಾಗೆಯೇ ಇರಿಸಿದರೆ, ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಬಲಕ್ಕೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಬಲವು ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ

B. ಬಲವು ಅರ್ಧ ಆಗುತ್ತದೆ

C. ಬಲವು ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ

D. ಬಲವು ನಾಲ್ಕನೇ ಒಂದು ಭಾಗ ಆಗುತ್ತದೆ ✓

Q137 Universal law of gravitation

ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ನಿಯಮವು _______ ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿತು.

A. ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು

B. ಸೂರ್ಯನು ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತ ಸುತ್ತುತ್ತಾನೆ ಎಂಬುದನ್ನು

C. ಭೂಮಿಯು ಚಪ್ಪಟೆಯಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು

D. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವ ಕಾಯಗಳು ಮತ್ತು ಗ್ರಹಗಳ ಚಲನೆ ಎರಡನ್ನೂ ಒಂದೇ ಬಲವು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ✓

Q138 Universal law of gravitation

ಒಂದುವೇಳೆ ಭೂಮಿಯ ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಇಳಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು ಪರಸ್ಪರ ಕಾರ್ಯ ನಡೆಸುವ ಎರಡೂ ವಸ್ತುಗಳ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳನ್ನು ಮೂರು ಪಟ್ಟುಗೊಳಿಸಿದರೆ, ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸದಿದ್ದರೆ, ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಬಲವು ಹೇಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. 3 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

B. 36 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

C. 3 ಪಟ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

D. 9 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ✓

Q139 Value of G and g (numeric facts)

ಒಂದು ಕಲ್ಲು ಮುಕ್ತವಾಗಿ ಬೀಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು 20 m ದೂರವನ್ನು (s) ಸಮಯ (t) 2.0 s ನಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯಿಂದಾದ (g) ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 10.0 m/s2 ✓

B. 20.0 m/s2

C. 8.0 m/s2

D. 12.0 m/s2

Q140 Value of G and g (numeric facts)

ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಗುರುತ್ವ ಸ್ಥಿರಾಂಕ G ಯ SI ಏಕಮಾನವು ___________ ಆಗಿದೆ.

A. N·m2/kg2 ✓

B. N-Kg2/m2

C. N/m2

D. kg/m3

Q141 Work definition and SI unit (joule)

___________ ಆಗಿದ್ದರೆ ಸ್ಥಿರ ಬಲದಿಂದ ನಡೆದ ಕೆಲಸವು ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

A. ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದರೆ

B. ಬಲವು ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದರೆ

C. ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟವು ಶೂನ್ಯ ಅಥವಾ ಬಲಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿದ್ದರೆ ✓

D. ಬಲವು ಚರವಾಗಿದ್ದರೆ

Q142 Work definition and SI unit (joule)

ಒಂದು ಕಾಯದ ಮೇಲೆ 10 N ಬಲ (F) ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದಾಗ, ಅದು ಆ ವಸ್ತುವು ಬಲದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ 5 m ಚಲಿಸಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ನಡೆದ ಕೆಲಸವು (W) _____ ಆಗಿದೆ.

A. 2 J

B. 15 J

C. 5 J

D. 50 J ✓

Q143 Work definition and SI unit (joule)

ಒಂದು ಕಾಯದ ಮೇಲೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದರ **ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ**?

A. ಕಾಯವು ಸ್ಥಿರ ಜವದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸಬೇಕು ✓

B. ಬಲವು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟವಾಗುವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಘಟಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು

C. ಕಾಯದ ಮೇಲೆ ಬಲವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಬೇಕು

D. ಕಾಯವು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಳ್ಳಬೇಕು

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q144 Work definition and SI unit (joule)

ಒಂದು ಕಾಯವು 5 N ನ ಸ್ಥಿರ ಬಲದ ಕ್ರಿಯೆಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಬಲದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿಯೇ 5 m ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಬಲದ ಕ್ರಿಯೆಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಕೆಲಸ ಎಷ್ಟು?

A. 25 J ✓

B. 5 J

C. 1/5 J

D. 1 J

Q145 Work definition and SI unit (joule)

ಸ್ಥಿರ ಬಲದಿಂದ ನಡೆದ ಕೆಲಸವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ?

A. ಬಲ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಎರಡೂ, ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನ ✓

B. ಬಲದ ಪರಿಮಾಣ ಮಾತ್ರ

C. ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಮಾತ್ರ

D. ವಸ್ತುವಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ

Q146 Work definition and SI unit (joule)

ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು 20 N ನಷ್ಟು (F) ಎಂಬ ಸ್ಥಿರವಾದ ಬಲವು 5 m ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ (d) ಯ ಮೂಲಕ ಅದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಸರಿಸಿದರೆ, ನಡೆದ ಕೆಲಸ (W) ಎಷ್ಟು?

A. 25 J

B. 50 J

C. 100 J ✓

D. 200 J

Q147 Work definition and SI unit (joule)

7 N ಬಲವು ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಬಲದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ 8 m ದೂರಕ್ಕೆ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಕೆಲಸ ಎಷ್ಟು?

A. 56 J ✓

B. 56 N

C. 7 J

D. 15 Nm

Q148 Work definition and SI unit (joule)

ಒಂದು ಕಾಯವು 2.5 N ಸ್ಥಿರ ಬಲದ ಕ್ರಿಯೆಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಬಲದ ದಿಕ್ಕಿನ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ 10 ಮೀ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಬಲದ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಎಷ್ಟು ಕೆಲಸ ನಡೆಯಬಹುದು?

A. −2.5 J

B. −25 J ✓

C. +2.5 J

D. +25 J

Q149 Work definition and SI unit (joule)

ಒಂದು ಕಾಯದ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುವ ಸ್ಥಿರ ಬಲದಿಂದ ಮಾಡಲಾದ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ(ಗಳು) ನಿಜವಾಗಿದೆ/ವೆ?

(i) ಬಲದಿಂದ ನಡೆದ ಕೆಲಸವು ಎಂದಿಗೂ ಶೂನ್ಯವಾಗಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.
(ii) ಕಾಯದ ಬಲ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟದ ದಿಕ್ಕು ಒಂದೇ ಆಗಿದ್ದರೆ, ನಡೆದ ಕೆಲಸವು ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
(iii) ಮಾಡಲಾದ ಕೆಲಸದ SI ಏಕಮಾನ ಜೂಲ್ (joule) ಆಗಿದೆ.

A. (ii) ಮಾತ್ರ

B. (i) ಮತ್ತು (iii) ಎರಡೂ

C. (ii) ಮತ್ತು (iii) ಎರಡೂ ✓

D. (i) ಮಾತ್ರ

Q150 Work definition and SI unit (joule)

25 N ಬಲದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ 3 m ದೂರದ ವರೆಗೆ ಒಂದು ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಸರಿಸಲು ಎಷ್ಟು ಕೆಲಸ ನಡೆಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ?

A. 25.0 J

B. 750.0 J

C. 75.0 J ✓

D. 0 J

Q151 Work definition and SI unit (joule)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ನಡೆದ ಕೆಲಸದ **ಉದಾಹರಣೆಯಲ್ಲ**?

A. ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಸಾಮಾನನ್ನು ಜಾರಿಸುವುದು

B. ಗೋಡೆಯನ್ನು ತಳ್ಳುವುದು ✓

C. ನೆಲದಿಂದ ಇಟ್ಟಿಗೆ ಎತ್ತುವುದು

D. ಸಮತಟ್ಟಾದ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಟ್ರಾಲಿಯನ್ನು ಎಳೆಯುವುದು

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q152 Work definition and SI unit (joule)

ವಿಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಕಾರ ಕೆಲಸ ನಡೆಯಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಷರತ್ತನ್ನು ಈಡೇರಿಸಬೇಕು?

A. ಯಾವುದೇ ಬಲವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸದಿದ್ದರೂ ಸಹ ಕೇವಲ ವಸ್ತುವು ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

B. ವಸ್ತುವು ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದೆ ಮತ್ತು ಬಲವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

C. ವಸ್ತುವು ಚಲಿಸದಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಕೇವಲ ಬಲವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

D. ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ಬಲವು ವರ್ತಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಆ ವಸ್ತುವು ಸ್ಥಳಾಂತರಗೊಳ್ಳಬೇಕು ✓

Q153 Work definition and SI unit (joule)

ಒಬ್ಬ ಕೂಲಿಯು ನೆಲದಿಂದ 25 kg ತೂಕದ ಲಗೇಜನ್ನು 2.0 m ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಎತ್ತುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಲಗೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಅವನು ಮಾಡಿದ ಕೆಲಸ ಎಷ್ಟು? (g = 10 m/s^2 ಎಂದು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ)

A. 50 J

B. 100 J

C. 500 J ✓

D. 250 J

Q154 Work definition and SI unit (joule)

ಕೆಲಸದ ಕುರಿತಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು **ತಪ್ಪಾಗಿದೆ**?

A. ಕೆಲಸವು ಧನಾತ್ಮಕ, ಋಣಾತ್ಮಕ ಅಥವಾ ಶೂನ್ಯವಾಗಿರಬಹುದು

B. ಕೆಲಸವು ಎಲ್ಲಾ ಬಲಗಳಿಗೆ ಪಥ-ಅವಲಂಬಿತವಲ್ಲದ ಪರಿಮಾಣವಾಗಿದೆ ✓

C. ಕೆಲಸವು ಸಾಗಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿದೆ

D. ಕೆಲಸವು ಶಕ್ತಿಯಂತೆಯೇ ಅದೇ ಏಕಮಾನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

Q155 Distance, displacement, speed, velocity

ಒಬ್ಬ ಕ್ರೀಡಾಪಟು 300 m ವ್ಯಾಸವಿರುವ ಒಂದು ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಪಥದಲ್ಲಿ ಓಡುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು 50 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸುತ್ತನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುತ್ತಾನೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಕ್ರೀಡಾಪಟು 2 ನಿಮಿಷ 30 ಸೆಕೆಂಡುಗಳ ಕಾಲ ಓಡಿದರೆ, ಆರಂಭಿಕ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಕ್ರಮಿಸಿದ ಒಟ್ಟು ದೂರ ಎಷ್ಟು?
(ಬಳಸಿ π = 3.14)

A. ದೂರ = 942 m

B. ದೂರ = 471 m

C. ದೂರ = 1500 m

D. ದೂರ = 2826 m ✓

Q156 Newton's Laws of Motion

$m/2$

A. a

B. $6a$ ✓

C. $a/2$

D. $a/6$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q1 Arteries, veins, capillaries

ಯಾವ ರೀತಿಯ ರಕ್ತನಾಳವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡವನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ದಪ್ಪ, ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಗುಣವುಳ್ಳ ಭಿತ್ತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

- A. ಅಭಿಲೋಮನಾಳ
- B. ಅಪಧಮನಿ ✓
- C. ರಕ್ತನಾಳ
- D. ಲೋಮನಾಳ

Q2 Blood composition (RBC/WBC/platelets)

ರಕ್ತದ ಯಾವ ಘಟಕ(ಗಳು) ಆಹಾರ, ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಸಾರಜನಕಯುಕ್ತ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸಲು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕಾರಣವಾಗಿವೆ?

- A. ಕೆಂಪು ರಕ್ತ ಕಣಗಳು
- B. ಪ್ಲಾಸ್ಮ ✓
- C. ಬಿಳಿ ರಕ್ತ ಕಣಗಳು
- D. ಕಿರುತಟ್ಟೆಗಳು

Q3 Blood pressure and heartbeat

ವೈದ್ಯರು _______ ಎಂಬ ಉಪಕರಣದ ಸಹಾಯದಿಂದ ನಮ್ಮ ಹೃದಯದ ಬಡಿತವನ್ನು ಆಲಿಸುತ್ತಾರೆ.

- A. ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕ
- B. ಸ್ಟೆತೊಸ್ಕೋಪ್ ✓
- C. ರೇಡಿಯೋಗ್ರಫಿ
- D. ಪರಾವರ್ತನೆ ಸುತ್ತಿಗೆ

Q4 Brain parts and functions

ಮಾನವ ಮೆದುಳಿನ ಪ್ರಮುಖ ಆಲೋಚನೆಯ ಭಾಗವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಜಾಗದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ:

- A. ಮುಮ್ಮೆದುಳು ✓
- B. ಮಧ್ಯಮೆದುಳು
- C. ಬೆನ್ನು ಹುರಿ
- D. ಮೆಡುಲ

Q5 Brain parts and functions

ಮಾನವನ ಮೆದುಳಿನ ಯಾವ ಭಾಗವು ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಆಲೋಚನೆ ಮತ್ತು ಕಲಿಕೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಕೆಳಶಿರಗುಳಿ (Hypothalamus)
- B. ಪ್ರಧಾನ ಮಸ್ತಿಷ್ಕ (Cerebrum) ✓
- C. ಹಿಮ್ಮಿದುಳು (Cerebellum)
- D. ಮೆಡುಲ್ಲಾ (Medulla)

Q6 Cellular respiration (aerobic/anaerobic)

Which of the following represents an end product of anaerobic respiration in animals?

- A. Oxygen
- B. Carbon monoxide
- C. Lactic acid ✓
- D. Glucose

Q7 Cellular respiration (aerobic/anaerobic)

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಜೀವನವು ಎಲ್ಲಾ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಶಕ್ತಿಯ ಮುಖ್ಯ ಮೂಲವಾಗಿ ______ ಅಣುಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ.

- A. ಇಂಗಾಲ ಆಧಾರಿತ ✓
- B. ಸಾರಜನಕ ಆಧಾರಿತ
- C. ಪ್ರೋಟೀನ್ ಆಧಾರಿತ
- D. ಆಮ್ಲಜನಕ ಆಧಾರಿತ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q8 Cellular respiration (aerobic/anaerobic)

Match the following statements about respiration with their correct features.

a. Aerobic respiration	i. Does not require oxygen
b. Anaerobic respiration	ii. Mitochondria
c. Pyruvate breakdown in the presence of oxygen takes place in the	iii. Cytoplasm
d. Glucose breakdown in the absence of oxygen takes place in the	iv. Requires oxygen

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

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

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

D. a - iv, b - i, c - ii, d - iii ✓

Q9 Digestive enzymes and functions

ಲಾಲಾರಸದಲ್ಲಿರುವ ಯಾವ ಕಿಣ್ವವು ಪಿಷ್ಟವನ್ನು ಒಡೆಯಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ಟ್ರಿಪ್ಸಿನ್

B. ಅಮೈಲೇಸ್ ✓

C. ಪೆಪ್ಸಿನ್

D. ಲೈಪೇಸ್

Q10 Digestive tract organs and sequence

ಮಾನವನ ಜೀರ್ಣಾಂಗ ವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಾಕುಂಚನ (peristaltic) ಚಲನೆಗಳ ಪಾತ್ರವೇನು?

A. ಜೀರ್ಣಕಾರಿ ಕಿಣ್ವಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು

B. ಜೀರ್ಣಾಂಗವ್ಯೂಹದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಆಹಾರವನ್ನು ಮುಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳಲು ✓

C. ರಕ್ತಕ್ಕೆ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು

D. ಜಠರದಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳನ್ನು ಜೀರ್ಣಮಾಡಲು

Q11 Endocrine glands and locations

Which of the following organs releases growth hormone releasing factor, which stimulates the pituitary gland to release growth hormone?

A. Pancreas

B. Thymus

C. Adrenal glands

D. Hypothalamus ✓

Q12 Fertilization and development basics

ಮಾನವ ಸ್ತ್ರೀ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಸಹಜ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಫಲೀಕರಣದ ನಂತರ ಭ್ರೂಣವು ಎಲ್ಲಿ ನೆಲೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. ಗರ್ಭಾಶಯದ ಒಳಪದರ ✓

B. ಅಂಡಾಶಯ

C. ಅಂಡನಾಳ

D. ಗರ್ಭಕಂಠ

Q13 Fertilization and development basics

ಸ್ತ್ರೀ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಫಲೀಕರಣವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ?

A. ಗರ್ಭಾಶಯ

B. ಅಂಡನಾಳ ✓

C. ಗರ್ಭಕೋಶಕಂಠ

D. ಯೋನಿ

Q14 Fertilization and development basics

ಗಂಡು ಮತ್ತು ಹೆಣ್ಣು ಜಂಪತಿಗಳ ಸಮ್ಮಿಲನದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಪ್ರಕಾರವನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಕ್ಲೋನಿಂಗ್

B. ಮೊಗ್ಗುವಿಕೆ

C. ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ✓

D. ದ್ವಿವಿದಳನ

Q15 Fertilization and development basics

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಜೀವಿಯಲ್ಲಿ ಬಹಿರ್ನಿಷೇಚನ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ?

A. ಹಸು

B. ಮೀನು ✓

C. ಮಾನವ

D. ಹೇಂಟೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▸ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q16 Fertilization and development basics

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮಿಲನ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಭಾಗಿಯಾಗಲು ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದೆ?

A. ಲೈಂಗಿಕ ಅಪಕ್ವತೆ
B. ದೈಹಿಕ ಪರಿಪಕ್ವತೆ ✓
C. ಅವುಗಳು ಆಕರ್ಷಕ ಕಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಲೇಬೇಕು
D. ಅವು ಎತ್ತರವಾಗಿರಲೇಬೇಕು

Q17 Fertilization and development basics

ಹೆಣ್ಣಿನ ದೇಹದೊಳಗೆ ಫಲೀಕರಣ ನಡೆದಾಗ, ಅದನ್ನು _______ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

A. ಬಾಹ್ಯ ಫಲೀಕರಣ
B. ಪ್ರನಾಳ ಶಿಶುಗಳು
C. ಇನ್ ವಿಟ್ರೊ ಫಲೀಕರಣ
D. ಆಂತರಿಕ ಫಲೀಕರಣ ✓

Q18 Fertilization and development basics

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಫಲೀಕರಣದ ಒಂದು ಫಲಿತಾಂಶವಲ್ಲ?

A. ಭ್ರೂಣ ರಚನೆ
B. ಜರಾಯು ರಚನೆ
C. ಯುಗ್ಮ ರಚನೆ
D. ಅಂಡಾಣು ರಚನೆ ✓

Q19 Fertilization and development basics

In humans, after fertilisation, the embryo is implanted in which part of the body?

A. Ovary
B. Stomach
C. Uterus ✓
D. Fallopian tube

Q20 Fertilization and development basics

ಒಂದುವೇಳೆ ಫಲೀಕರಣಗೊಂಡ ಅಂಡಾಣು ಗರ್ಭಕೋಶವನ್ನು ತಲುಪಿದಾಗ ಗರ್ಭಕೋಶದ ಒಳಪದರವು ತೆಳುವಾಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಸ್ಪಂಜಿನಂತೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, ಏನಾಗಬಹುದು?

A. ಋತುಸ್ರಾವ ವಿಳಂಬವಾಗುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಆಗುತ್ತದೆ
B. ಅಂಡಾಣು ಸಾಮಾನ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಬದುಕುಳಿಯುತ್ತದೆ
C. ಅಂಡಾಣು ಮತ್ತೆ ಫಲೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
D. ಭ್ರೂಣವು ಸರಿಯಾಗಿ ನೆಲೆಗೊಳ್ಳಲು ವಿಫಲವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹೊರಹಾಕಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ✓

Q21 Fertilization and development basics

ಮಾನವ ಸ್ತ್ರೀ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಭ್ರೂಣದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಜರಾಯುವಿನ ಪಾತ್ರವೇನು?

A. ಇದು ಎರಡು ಅಂಡನಾಳಗಳನ್ನು ಗರ್ಭಾಶಯದೊಳಕ್ಕೆ ಒಂದುಗೂಡಿಸುತ್ತದೆ
B. ಇದು ಫಲೀಕರಣಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಅಂಡಾಣುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ
C. ಇದು ತಾಯಿ ಮತ್ತು ಭ್ರೂಣದ ನಡುವೆ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ವಿನಿಮಯವನ್ನು ಸುಗಮಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ✓
D. ಇದು ಅಂಡಾಣು ಮತ್ತು ವೀರ್ಯಾಣುಗಳು ಫಲೀಕರಣಗೊಳ್ಳುವ ಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ

Q22 Fertilization and development basics

ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಫಲೀಕರಣವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವ್ಯೂಹದ ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಅಂಡಾಶಯ
B. ಯೋನಿ
C. ಗರ್ಭಕೋಶ
D. ಫಾಲೋಪಿಯನ್ ನಾಳ ✓

Q23 Heart structure and chambers

ಪಕ್ಷಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಸ್ತನಿಗಳಂತೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿಯ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರವಾದ ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು _________ ಕೋಣೆಗಳ ಹೃದಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.

A. ಮೂರು
B. ಒಂದು
C. ನಾಲ್ಕು ✓
D. ಎರಡು

Q24 Hormones and functions (match)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ನೇರವಾಗಿ ರಕ್ತಕ್ಕೆ ಸ್ರವಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಸಾಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ?

A. ಲಾಲಾರಸ
B. ಮೇದೋಜೀರಕ ರಸ
C. ಅಡ್ರಿನಾಲಿನ್ ✓
D. ಪಿತ್ತರಸ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q25 Hormones and functions (match)

ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟೆರಾನ್ ಎಂಬ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಮಾನವ ಜೀವಿಯ ಯಾವ ಭಾಗದಿಂದ ಸ್ರವಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ?

- A. ವೃಷಣ ✔
- B. ಗರ್ಭಾಶಯ
- C. ಫೆಲೋಪಿಯನ್ ನಾಳ
- D. ಮೂತ್ರನಾಳ

Q26 Hormones and functions (match)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹಾರ್ಮೋನು ಹುಡುಗರಲ್ಲಿ ಲೈಂಗಿಕ ಪರಿಪಕ್ವತೆಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಆಕ್ಸಿಟೋಸಿನ್
- B. ಈಸ್ಟ್ರೊಜೆನ್
- C. ಪ್ರೊಜೆಸ್ಟರಾನ್
- D. ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟೆರಾನ್ ✔

Q27 Kidney structure and function

What is the exact location of the kidneys in human beings?

- A. In the chest region, on either side of the lungs
- B. In the chest region, just below the heart
- C. In the abdomen, on either side of the back bone ✔
- D. In the abdomen, on either side of the intestine

Q28 Kidney structure and function

ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳಿಂದ ಮೂತ್ರವು ಮೂತ್ರಕೋಶಕ್ಕೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ರಚನೆಯ ಮೂಲಕ ಹರಿದು ಹೋಗುತ್ತದೆ?

- A. ಮಹಾಭಿಧಮನಿ
- B. ಅಪಧಮನಿ
- C. ಅಭಿಧಮನಿ
- D. ಮೂತ್ರನಾಳಗಳು ✔

Q29 Male and female reproductive organs

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಮಾನವ ಗಂಡು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವ್ಯೂಹದ ಭಾಗವಾಗಿದೆ?

- A. ಯೋನಿ
- B. ಅಂಡನಾಳ
- C. ಗರ್ಭಕೋಶ
- D. ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಗ್ರಂಥಿ ✔

Q30 Male and female reproductive organs

ಒಬ್ಬ ಪುರುಷನು ವೀರ್ಯಾಣುವು ವೀರ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಯುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಯಾವ ರಚನೆಯನ್ನು ಬಹುಶಃ ಮಾರ್ಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ?

- A. ರೇತ್ರ ನಾಳ (Vas deferens) ✔
- B. ಶಿಶ್ನ
- C. ಮೂತ್ರನಾಳ (Urethra)
- D. ವೃಷಣ

Q31 Male and female reproductive organs

ಸ್ತ್ರೀ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವ್ಯೂಹದ ಯಾವ ಭಾಗದ ಮೂಲಕ ಅಂಡಾಶಯದಿಂದ ಗರ್ಭಾಶಯಕ್ಕೆ ಅಂಡಾಣು ಚಲಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಗರ್ಭಕಂಠ
- B. ಮೂತ್ರನಾಳ
- C. ಫೆಲೋಪಿಯನ್ ನಾಳ ✔
- D. ಯೋನಿ

Q32 Male and female reproductive organs

ಮಾನವ ಪುರುಷ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಸ್ಟೇಟ್ ಗ್ರಂಥಿ ಮತ್ತು ವೀರ್ಯಸಂಗ್ರಹಣ ಕೋಶಗಳ ಕಾರ್ಯವೇನು?

- A. ವೃಷಣಗಳ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು
- B. ವೀರ್ಯಾಣು ಸಾಗಣೆಗೆ ದ್ರವಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ✔
- C. ವೀರ್ಯಾಣು ಕೋಶಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದು
- D. ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟೆರಾನ್ ಸ್ರವಿಸುವುದು

Q33 Male and female reproductive organs

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಗ್ರಂಥಿ/ಗಳು ವೀರ್ಯ ಸಾಗಣೆಯನ್ನು ಸುಲಭಗೊಳಿಸಲು ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಗೆ ಪೋಷಣೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ತಮ್ಮ ಸ್ರವಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತವೆ?

- A. ಪೀನಿಯಲ್
- B. ವೀರ್ಯಸಂಗ್ರಹಣ ಕೋಶಗಳು ಮಾತ್ರ
- C. ಪ್ರಾಸ್ಟೇಟ್ ಮತ್ತು ವೀರ್ಯಸಂಗ್ರಹಣ ಕೋಶಗಳು ✔
- D. ಪ್ರಾಸ್ಟೇಟ್ ಮಾತ್ರ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q34 Male and female reproductive organs

ಸ್ತ್ರೀ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಅಂಡಾಣು ಸಾಗುವ ಸರಿಯಾದ ಮಾರ್ಗ ಯಾವುದು?

A. ಅಂಡಾಶಯ → ಫೆಲೋಪಿಯನ್ ನಾಳ → ಗರ್ಭಾಶಯ ✓

B. ಅಂಡಾಶಯ → ಯೋನಿನಾಳ → ಗರ್ಭಾಶಯ

C. ಗರ್ಭಾಶಯ→ ಅಂಡಾಶಯ →ಫೆಲೋಪಿಯನ್ ನಾಳ

D. ಫೆಲೋಪಿಯನ್ ನಾಳ → ಅಂಡಾಶಯ → ಗರ್ಭಾಶಯ

Q35 Male and female reproductive organs

ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಸ್ತ್ರೀಯರಲ್ಲಿ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ರಚನೆಯು ಅಂಡಾಶಯದಿಂದ ಗರ್ಭಕೋಶಕ್ಕೆ (womb) ಅಂಡಾಣುವನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಫೆಲೋಪಿಯನ್ ನಾಳ ✓

B. ಯೋನಿಯ ನಾಳ

C. ಗರ್ಭಕೋಶದ ಕಂಠ

D. ಗರ್ಭಾಶಯ (Uterus)

Q36 Male and female reproductive organs

A male patient has low sperm motility. Which glands are most likely to be NOT functioning properly?

A. Thyroxine and Pineal Glands

B. Testis and bladder

C. Pancreas and adrenal glands

D. Prostate gland and seminal vesicles ✓

Q37 Male and female reproductive organs

ಪುರುಷ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಗ್ರಂಥಿ ಮತ್ತು ರೇತಸ್ಸು ಕೋಶಗಳಿಂದಾಗುವ (seminal vesicles) ಸ್ರವಿಸುವಿಕೆಯ ಕಾರ್ಯವೇನು?

A. ದುರ್ಬಲ ವೀರ್ಯಾಣುಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡಲು

B. ವೀರ್ಯದಿಂದ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಹೊರಹಾಕಲು

C. ಪೋಷಣೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಮತ್ತು ವೀರ್ಯಾಣು ಸಾಗಣೆಗೆ ಸಹಾಯಮಾಡಲು ✓

D. ಮೂತ್ರ ಮತ್ತು ವೀರ್ಯಾಣುಗಳು ಮಿಶ್ರಣವಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು

Q38 Male and female reproductive organs

ಸ್ತ್ರೀ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವ್ಯೂಹದ ಕುರಿತಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಒಂದು ಹುಡುಗಿಯು ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಗೆ ಬಂದ ನಂತರವೇ ಅಂಡಾಣುಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಯು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ

B. ಫೆಲೋಪಿಯನ್ ನಾಳಗಳು ಅಂಡಾಶಯದಿಂದ ಗರ್ಭಕೋಶಕ್ಕೆ ಅಂಡಾಣುವನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತವೆ ✓

C. ಗರ್ಭಕೋಶವು ಯೋನಿಯ ಮೂಲಕ ಚಲಿಸುವ ಅಂಡಾಣುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ

D. ಗರ್ಭಕೋಶದ ಕಂಠವು ಅಂಡಾಶಯವನ್ನು ಗರ್ಭಕೋಶಕ್ಕೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸುತ್ತದೆ

Q39 Mechanism of breathing / gaseous exchange

ಜಲಚರ ಜೀವಿಗಳು ಭೂಚರ ಜೀವಿಗಳಿಗಿಂತ ವೇಗವಾಗಿ ಉಸಿರಾಡುತ್ತವೆ ಏಕೆ?

A. ಏಕೆಂದರೆ ನೀರು ಉಸಿರಾಟದ ಅಂಗಗಳ ಮೇಲೆ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಬೀರುತ್ತದೆ

B. ಏಕೆಂದರೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿದ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ ✓

C. ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ಕಿವಿರುಗಳ ಮೂಲಕ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

D. ಏಕೆಂದರೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕದ ವಿಸರಣವು ಗಾಳಿಗಿಂತ ವೇಗವಾಗಿರುತ್ತದೆ

Q40 Menstrual cycle basics

ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಸ್ತ್ರೀಯಲ್ಲಿ ಅಂಡಾಣು ಫಲಿತಗೊಳ್ಳದಿದ್ದರೆ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ನಡೆಯುತ್ತದೆ?

A. ಋತುಚಕ್ರ ✓

B. ಜರಾಯುವಿನ ರಚನೆ

C. ಹೆರಿಗೆ

D. ಭ್ರೂಣಾಂಕುರದ ಬೆಳವಣಿಗೆ

Q41 Menstrual cycle basics

ಅಂಡಾಣುವು ಫಲೀಕರಣ ಆಗದಿದ್ದರೆ ಮಹಿಳೆಯ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಅಂಡಾಣುವು ಗರ್ಭಾಶಯದಲ್ಲಿಯೇ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಭ್ರೂಣವಾಗುತ್ತದೆ

B. ಅಂಡಾಶಯವು ಅಂಡಾಣುಗಳನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತದೆ

C. ಗರ್ಭಾಶಯದ ಒಳಪದರವು ಒಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ರಕ್ತ ಮತ್ತು ಲೋಳೆಯಾಗಿ ಹೊರದೂಡಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ✓

D. ಗರ್ಭಾಶಯದ ದಪ್ಪ ಒಳಪದರವು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಇರುತ್ತದೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q42 Menstrual cycle basics

ಮಾನವ ಹೆಣ್ಣು ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಂಡಾಣು ಫಲೀಕರಣಗೊಳ್ಳದಿದ್ದಾಗ ಗರ್ಭಾಶಯದ ಒಳಪದರವು ಮಾಸಿಕವಾಗಿ ಹರಿಸುವುದನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಪರಿಪಕ್ವತೆ
B. ಋತುಸ್ರಾವ ✓
C. ಫಲೀಕರಣ
D. ನಿರ್ವಹಣೆ

Q43 Menstrual cycle basics

ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಅಂಡಾಣುವಿನ ಉತ್ಪತ್ತಿಯು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಸಂಭವಿಸಿದರೂ ಸಹ, ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ಋತುಸ್ರಾವದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗರ್ಭಕೋಶದ ಒಳಪದರವು ಕಳಚಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಗರ್ಭಧಾರಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಇದು ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಗರ್ಭಕೋಶವು ಭ್ರೂಣವನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸುತ್ತಿದೆ
B. ಅಂಡಾಶಯವು ಅಂಡಾಣುಗಳನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತಿಲ್ಲ
C. ಪ್ರತಿ ಬಾರಿಯೂ ಗರ್ಭಧಾರಣೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿದೆ
D. ಗರ್ಭಧಾರಣೆಯು ಉಂಟಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ ✓

Q44 Menstrual cycle basics

ಮಾನವ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಅಂಡಾಣುವು ಫಲೀಕರಣವಾಗದಿದ್ದರೆ ಗರ್ಭಾಶಯದ ಒಳಪದರಕ್ಕೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಇದು ಇನ್ನೂ ಒಂದು ವಾರದವರೆಗೆ ಗಟ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ
B. ಇದು ಒಡೆದು ರಕ್ತ ಮತ್ತು ಲೋಳೆಯಾಗಿ ಹೊರಹೋಗುತ್ತದೆ ✓
C. ಇದು ಮುಂದಿನ ಚಕ್ರದವರೆಗೆ ಹಾಗೇ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ
D. ಇದು ದೇಹದೊಳಗೆ ಪುನಃ ಹೀರಲ್ಪಡುತ್ತದೆ

Q45 Muscle types (skeletal/smooth/cardiac)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಚಲನೆಯನ್ನು ಐಚ್ಛಿಕಸ್ನಾಯುಗಳಿಂದ ಮಾಡಬಹುದು?

A. ಜಠರದ ಭಿತ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಚಲನೆ
B. ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ ಚಲನೆ
C. ನಾಲಿಗೆಯ ಚಲನೆ ✓
D. ಹೃದಯದ ಚಲನೆ

Q46 Muscle types (skeletal/smooth/cardiac)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟೆಸಹಿತ ಸ್ನಾಯುವಿನ ಕುರಿತಂತೆ ಯಾವುದು **ತಪ್ಪಾಗಿದೆ**?

A. ಇದನ್ನು ಐಚ್ಛಿಕ ಸ್ನಾಯುಗಳು ಎಂದೂ ಸಹ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ
B. ಇವು ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ
C. ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮೂಳೆಗಳಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ದೇಹದ ಚಲನೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ
D. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪಟ್ಟೆಸಹಿತ ಸ್ನಾಯುವಿನ ತಂತು ಒಂದೇ ಕೋಶಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ✓

Q47 Muscle types (skeletal/smooth/cardiac)

ಮೃದು ಸ್ನಾಯುಗಳ ಕುರಿತು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು **ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲ**?

A. ಅವು ಅನೈಚ್ಛಿಕ ಚಲನೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತವೆ
B. ಅವು ಅಡ್ಡಪಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ✓
C. ಅವು ಏಕಕೇಂದ್ರಕ ಆಗಿರುತ್ತವೆ
D. ಅವು ಕದಿರಿನ ಆಕಾರದ ಕೋಶಗಳಾಗಿವೆ

Q48 Muscle types (skeletal/smooth/cardiac)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪ್ರಕಾರದ ಸ್ನಾಯು ಐಚ್ಛಿಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಹಗುರ ಮತ್ತು ಗಾಢವಾದ ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ತೋರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಹೃದಯದ ಸ್ನಾಯು
B. ಪಟ್ಟೆರಹಿತ ಸ್ನಾಯು
C. ಮೃದು ಸ್ನಾಯು
D. ಪಟ್ಟೆಸಹಿತ ಸ್ನಾಯು ✓

Q49 Nephron and urine formation

ಯಾವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಮೂತ್ರನಳಿಕೆಯು (nephron) ಆಯ್ದು ಮರು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. ಕಿರುತಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಕಿಣ್ವಗಳು
B. ಯುರಿಯಾ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್
C. ಪಿತ್ತರಸ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ
D. ಗ್ಲುಕೋಸ್, ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ನೀರು ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q50 Nephron and urine formation

ನೆಫ್ರಾನ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಸೋಸಲ್ಪಟ್ಟ ದ್ರವ(filtrate)ದಿಂದ __________ ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿಕೊಂಡು ಮರುಹೀರಿಕೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

A. ಗ್ಲುಕೋಸ್

B. ಯೂರಿಯ ✓

C. ಲವಣಗಳು

D. ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳು

Q51 Nephron and urine formation

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಗಗಳ ಸರಿಯಾದ ಅನುಕ್ರಮ ಯಾವುದು?

ಮೂತ್ರವು _______ ದಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ, → ______ ಮೂಲಕ ಸಾಗುತ್ತದೆ, → _________ ನಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ → ________ ಮೂಲಕ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

A. ಯುರಿತ್ರಾ → ಮೂತ್ರಕೋಶ → ಮೂತ್ರನಾಳ → ಮೂತ್ರಪಿಂಡ

B. ಮೂತ್ರಪಿಂಡ → ಮೂತ್ರನಾಳ → ಮೂತ್ರಕೋಶ → ಯುರಿತ್ರಾ ✓

C. ಮೂತ್ರನಾಳ → ಮೂತ್ರಪಿಂಡ → ಯುರಿತ್ರಾ → ಮೂತ್ರಕೋಶ

D. ಮೂತ್ರಕೋಶ → ಮೂತ್ರಪಿಂಡ → ಮೂತ್ರನಾಳ → ಯುರಿತ್ರಾ

Q52 Nervous System & Brain

ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ, ಸಂವೇದನತ್ವ ಅಥವಾ ಸ್ಪಂದಿಸುವಿಕೆಯು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ _________ದಿಂದ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.

A. ನರವ್ಯೂಹ ✓

B. ಜೀರ್ಣಾಂಗ ವ್ಯೂಹ

C. ಶ್ವಾಸಕಾಂಗ ವ್ಯೂಹ

D. ರಕ್ತಪರಿಚಲನಾ ವ್ಯೂಹ

Q53 Nervous System & Brain

ನರ ಅಂಗಾಂಶದ ಕುರಿತಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು **ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲ**?

A. ನ್ಯೂರಾನ್ ಎನ್ನುವುದು ಆಕ್ಸಾನ್ ಮತ್ತು ಡೆಂಡ್ರೈಟುಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ

B. ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನು ನರ ಕೋಶಗಳು ಅಥವಾ ನ್ಯೂರಾನ್‌ಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

C. ನರ ಕೋಶಗಳು ಉದ್ದದಲ್ಲಿ ತುಂಬಾ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತವೆ ✓

D. ಉದಾಹರಣೆಗಳು ಮೆದುಳು ಮತ್ತು ಬೆನ್ನುಹುರಿ

Q54 Nervous System & Brain

ರೋಗಿಗೆ ತನ್ನ ಎಡಗೈಯನ್ನು ಚಲಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ, ಆದರೆ ಮೆದುಳಿನ ಸ್ಕ್ಯಾನ್ ಗಳು ಯಾವುದೇ ಹಾನಿಯನ್ನು ತೋರಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ನರಮಂಡಲದ ಯಾವ ಭಾಗಕ್ಕೆ ತೊಂದರೆಯಾಗಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ?

A. ಬಾಹ್ಯ ನರಮಂಡಲ ✓

B. ಕೇಂದ್ರ ನರಮಂಡಲ

C. ಸ್ವಾಯತ್ತ ನರಮಂಡಲ

D. ಅರೆಅನುಕಂಪನ ನರಮಂಡಲ

Q55 Nervous System & Brain

ನರ ವಿಧ ಮತ್ತು ನರಮೂಲದ ಸರಿಯಾದ ಜೋಡಿ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು?

A. ಬೆನ್ನುಮೂಳೆಯ ನರಗಳು - ಮೆದುಳು

B. ಬೆನ್ನುಮೂಳೆಯ ನರಗಳು - ಹೃದಯ

C. ಕಪಾಲ ನರಗಳು - ಮೆದುಳು ✓

D. ಕಪಾಲ ನರಗಳು - ಬೆನ್ನುಹುರಿ

Q56 Nervous System & Brain

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಬಿಸಿ ವಸ್ತುವನ್ನು ಮುಟ್ಟಿದಾಗ, ಸ್ನಾಯುವಿನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ವಿಳಂಬವಿರುತ್ತದೆ. ತ್ವರಿತ ಚಲನೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಲು ಸ್ನಾಯುವಿಗೆ ನರ ಪ್ರಚೋದನೆಯನ್ನು ಸಾಗಿಸಲು ನೇರವಾಗಿ ಕಾರಣವಾಗುವ ನರ ಊತಕದ (nervous tissue) ಭಾಗ ಯಾವುದು?

A. ಆಕ್ಸಾನ್ ✓

B. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್

C. ಸಂಯೋಜಕ ಅಂಗಾಂಶ

D. ಡೆಂಡ್ರೈಟ್

Q57 Neuron structure and function

ನರಕೋಶದ ಯಾವ ಭಾಗವು ಕೋಶಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ಕೋಶದ್ರವ್ಯವನ್ನು (cytoplasm) ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ?

A. ಡೆಂಡ್ರೈಟ್‌ಗಳು

B. ಕೋಶ ಕಾಯ ✓

C. ಆಕ್ಸಾನ್

D. ನರ ತುದಿಗಳು

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q58 Neuron structure and function

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಜೀವಕೋಶವು ಒಂದು ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಡೆಂಡ್ರೈಟ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

A. ಕೆಂಪು ರಕ್ತ ಕಣ

B. ಕಿರುತಟ್ಟೆ

C. ನರಕೋಶ ✓

D. ಏಕಕೋಶ

Q59 Neuron structure and function

The _______ is the longest cell in the human body.

A. neuron ✓

B. osteocyte

C. platelet

D. muscle fibre

Q60 Neuron structure and function

ನರಕೋಶದ ಮುಖ್ಯ ಘಟಕಗಳು ಯಾವುವು?

A. ಡೆಂಡ್ರೈಟುಗಳು, ಕೋಶಕಾಯ ಮತ್ತು ನರ ತುದಿಗಳು

B. ಕೋಶಕಾಯ, ಡೆಂಡ್ರೈಟುಗಳು, ನರ ತುದಿಗಳು ಮತ್ತು ನರಕೋಶ ಸಂಗಮ

C. ಡೆಂಡ್ರೈಟುಗಳು, ಕೋಶ ಕಾಯ ಮತ್ತು ಆಕ್ಸಾನ್ ✓

D. ಡೆಂಡ್ರೈಟುಗಳು, ಕೋಶಕಾಯ, ಆಕ್ಸಾನ್ ಮತ್ತು ನರ ತುದಿಗಳು

Q61 Neuron structure and function

ನರಕೋಶಗಳ ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ವಿದ್ಯುತ್ ಆವೇಗವು ರಚನೆಯಾಗುತ್ತದೆ?

A. ನರ ತುದಿ

B. ಕೋಶಕಾಯ

C. ಡೆಂಡ್ರೈಟ್ ✓

D. ಆಕ್ಸಾನ್

Q62 Neuron structure and function

ನರಕೋಶದಲ್ಲಿ ಡೆಂಡ್ರೈಟ್‌ಗಳ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕಾರ್ಯವೇನು?

A. ಒಂದು ನರಕೋಶ ಸಂಗಮವನ್ನು (synapse) ರೂಪಿಸುವುದು

B. ಆಕ್ಸಾನ್‌ನಿಂದ ಕೋಶ ಕಾಯಕ್ಕೆ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ರವಾನಿಸುವುದು ✓

C. ನರಕೋಶವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವುದು

D. ವಿದ್ಯುತ್ ಆವೇಗವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವುದು

Q63 Neuron structure and function

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನರಕೋಶದ ಅತ್ಯಂತ ಉದ್ದದ ಭಾಗವಾಗಿದೆ?

A. ನರ ತುದಿ

B. ಆಕ್ಸಾನ್ ✓

C. ಕೋಶಕಾಯ

D. ಸಂಸರ್ಗ

Q64 Reproductive System

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ವಿಧಾನವು ಜೀವಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ತ್ವರಿತವಾದ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಅಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ✓

B. ಪರಕೀಯ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ (Cross pollination)

C. ಸ್ವಕೀಯ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ

D. ಆಂತರಿಕ ನಿಷೇಚನ (Internal fertilisation)

Q65 Reproductive System

Waste generated by developing human embryo is removed with the help of which of the following organs?

A. Scrotum

B. Ovaries

C. Placenta ✓

D. Fallopian tube

Q66 Reproductive System

ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಫೆಲೋಪಿಯನ್ ನಾಳಗಳನ್ನು (fallopian tubes) ನಿರ್ಬಂಧಿಸಲ್ಪಟ್ಟಾಗ ಯಾವುದಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಿಯುಂಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಫಲೀಕರಣ ✓

B. ಅಂಡಾಣು ಉತ್ಪತ್ತಿ

C. ಮಗುವಿನ ಜನನ

D. ಋತುಚಕ್ರ

Q67 Reproductive System

ಮಾನವ ಪುರುಷರಲ್ಲಿ ಲೈಂಗಿಕ ಪರಿಪಕ್ವತೆಯ ಭಾಗವಾಗಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು?

A. ಎತ್ತರ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು

B. ಸೊಂಟದಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬು ಶೇಖರಣೆಯಾಗುವುದು

C. ತೂಕ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು

D. ಧ್ವನಿ ಒಡೆಯುವುದು ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q68 Reproductive health / contraception basics

ಪುರುಷರಿಗೆ ಹೇಗೆ ವ್ಯಾಸೆಕ್ಟಮಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆಯೋ ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ?

A. ಗರ್ಭಾಶಯ ಕಂಠದ ಹೊದಿಕೆ
B. ಕಾಪರ್-T
C. ಟ್ಯೂಬೆಕ್ಟಮಿ ✓
D. ಸಂಭೋಗ ಕಾರ್ಯಭಂಗ

Q69 Reproductive health / contraception basics

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ನೈರ್ಮಲ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸುವುದು
B. ಕುರುಕು ತಿಂಡಿ
C. ವಿವಾಹಕಾಲಕ್ಕೆ ಮೊದಲೇ ವಿವಾಹವಾಗುವುದು
D. ಆರೋಗ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಆರೈಕೆ ✓

Q70 Reproductive health / contraception basics

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಎಚ್‌ಐವಿ (ಹ್ಯೂಮನ್ ಇಮ್ಯುನೊ ಡಿಫಿಷಿಯನ್ಸಿ ವೈರಸ್) ಹರಡುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವ ಸುರಕ್ಷಿತವಾದ ಲೈಂಗಿಕ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ?

A. ಲೈಂಗಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯ ನಂತರ ಪ್ರತಿಜೀವಕಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು
B. ಸೂಜಿಗಳನ್ನು ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವುದು
C. ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಬಹುಜೀವಸತ್ವಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುವುದು
D. ಲೈಂಗಿಕ ಸಂಭೋಗದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಾಂಡೋಮ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು ✓

Q71 Reproductive health / contraception basics

Which of the following contraceptive devices/methods prevent(s) spreading of STDs (Sexually Transmitted Diseases) such as AIDS?

A. Oral Pills
B. Copper T
C. Vasectomy/Tubectomy
D. Condoms ✓

Q72 Reproductive health / contraception basics

ಲೈಂಗಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಲೈಂಗಿಕವಾಗಿ ಹರಡುವ ಕೆಲವು ಸೋಂಕುಗಳ (STIs) ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು?

A. ಎಲ್ಲಾ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳೊಂದಿಗೆ ದೈಹಿಕ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವ ಮೂಲಕ
B. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಲೈಂಗಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗೂ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಪ್ರತಿಜೀವಕಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ
C. ಹಗಲಿನ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಲೈಂಗಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ
D. ಸಂಭೋಗದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಾಂಡೋಮ್‌ಗಳಂತಹ ರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ ✓

Q73 Reproductive health / contraception basics

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಿಧಾನವು ಲೈಂಗಿಕ ಸಂಭೋಗದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಲೈಂಗಿಕ ರೋಗಗಳು ಹರಡುವುದರ ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆಯನ್ನು ಖಾತರಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಸ್ತ್ರೀ ಸಂತಾನಶಕ್ತಿಹರಣ
B. ಕಾಂಡೋಮ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು ✓
C. ಬಾಯಿಯಿಂದ ನುಂಗುವ ಮಾತ್ರೆಗಳ ಬಳಕೆ
D. ಪುರುಷ ಸಂತಾನಶಕ್ತಿಹರಣ

Q74 Reproductive health / contraception basics

ಗರ್ಭನಿರೋಧಕ ಮಾತ್ರೆಗಳ ಬಗೆಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು **ತಪ್ಪಾಗಿದೆ**?

A. ಅವು ಅಂಡಾಣುಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ತಡೆಯುವ ಸಂಶ್ಲೇಷಿತ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳನ್ನು (ಈಸ್ಟ್ರೊಜೆನ್ ಮತ್ತು ಪ್ರೊಜೆಸ್ಟರಾನ್) ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ
B. ಸರಿಯಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಾಗ ಅವು ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಜನನ ನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಧಾನಗಳಾಗಿವೆ
C. ಅವು ಲೈಂಗಿಕವಾಗಿ ಹರಡುವ ಸೋಂಕುಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಿಸುತ್ತವೆ ✓
D. ಅವು ಕೆಲವು ಬಳಕೆದಾರರಲ್ಲಿ ಅನಿಯಮಿತ ರಕ್ತಸ್ರಾವ ಅಥವಾ ವಾಕರಿಕೆ ಮುಂತಾದ ಅಡ್ಡಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಬಹುದು

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q75 Reproductive health / contraception basics

ನೀಡಿರುವ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು (A) ಮತ್ತು ಕಾರಣವನ್ನು (R) ಓದಿ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

(A): ಬಾಯಿಯಿಂದ ಸೇವಿಸುವ ಗರ್ಭನಿರೋಧಕ ಮಾತ್ರೆಗಳು ಗರ್ಭನಿರೋಧಕತೆಯ ಶಾಶ್ವತ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ.
(R): ಅವು ಹಾರ್ಮೋನ್ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಅಂಡೋತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತವೆ.

- A. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ನ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆ
- B. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಆದರೆ R ಎಂಬುದು A ನ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ
- C. A ಸುಳ್ಳು, ಆದರೆ R ನಿಜ ✓
- D. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸುಳ್ಳು

Q76 Reproductive health / contraception basics

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಒಂದು ಹೇಳಿಕೆಯು ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಜನನ ನಿಯಂತ್ರಣದ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಧಾನದ ಪಾತ್ರಕ್ಕೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಅವು ಅಂಡಾಣು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದನ್ನು ಮತ್ತು ಗರ್ಭಕೋಶವು ಸಿದ್ಧಗೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಪ್ರತಿಬಂಧಿಸಲು ಹಾರ್ಮೋನ್ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತವೆ ✓
- B. ಅವು ಅಂಡಾಣು ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಲು ಈಸ್ಟ್ರೊಜೆನ್ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಗರ್ಭಧಾರಣೆಯ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ
- C. ಅವು ಯೋನಿಯ ಗೋಡೆಯನ್ನು ದಪ್ಪವಾಗಿಸುವ ಮೂಲಕ ವೀರ್ಯಾಣುವು ಗರ್ಭಕೋಶಕ್ಕೆ ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತವೆ
- D. ಅವು ಫಾಲೋಪಿಯನ್ ಟ್ಯೂಬ್‌ಗಳನ್ನು ಯಾಂತ್ರಿಕವಾಗಿ ನಿರ್ಬಂಧಿಸಿ ಋತುಸ್ರಾವವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹತ್ತಿಕ್ಕುತ್ತದೆ

Q77 Sense organs (eye/ear/skin/tongue/nose)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸ್ನಾಯು ರಚನೆಯು ಕಣ್ಣಿನ ಮಸೂರದ ವಕ್ರತೆಯನ್ನು ಮಾರ್ಪಡಿಸುವ ಮೂಲಕ ಅದರ ಸಂಗಮ ದೂರ ಬದಲಾಗಲು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

- A. ಕಣ್ಣಿನ ಪಾಪೆ (Pupil)
- B. ಕಣ್ಪೊರೆ (Iris)
- C. ಕಣ್ರೆಪ್ಪೆ ಸ್ನಾಯುಗಳು (Ciliary muscles) ✓
- D. ಅಕ್ಷಿಪಟಲ (Retina)

Q78 Skeletal & Muscular System

ಮಾನವ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಮೂಳೆಗಿಂತ ಮೃದ್ವಸ್ಥಿಯು ಹೆಚ್ಚು ನಮ್ಯವಾಗಿರಲು ಕಾರಣವೇನು?

- A. ಇದು ದ್ರವದಂತಹ ಮಾತೃಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ✓
- B. ಇದು ಕೊಬ್ಬಿನಿಂದ ತುಂಬಿದ ಮಾತೃಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
- C. ಇದು ಸ್ನಾಯುಗಳನ್ನು ಮೂಳೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಜೋಡಿಸುತ್ತದೆ
- D. ಇದು ಘನ, ಪ್ರೋಟೀನ್-ಸಮೃದ್ಧ ಮಾತೃಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

Q79 Spinal cord and reflex action

ಅನುವರ್ತನ ಚಾಪದಲ್ಲಿ, ಆವೇಗದ ಸರಿಯಾದ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಆಯ್ಕೆ ಯಾವುದು?

- A. ಸಂವೇದನಾಗ್ರಾಹಿ → ಪ್ರೇರಕ ನರಕೋಶ → ಬೆನ್ನುಹುರಿ → ಸ್ನಾಯು
- B. ಸಂವೇದನಾಗ್ರಾಹಿ → ಬೆನ್ನುಹುರಿ → ಮೆದುಳು → ಸ್ನಾಯು
- C. ಸಂವೇದನಾಗ್ರಾಹಿ → ಬೆನ್ನುಹುರಿ → ಪ್ರೇರಕ ನರಕೋಶ → ಸ್ನಾಯು ✓
- D. ಸಂವೇದನಾಗ್ರಾಹಿ → ಮೆದುಳು → ಬೆನ್ನುಹುರಿ → ಸ್ನಾಯು

Q80 Thyroid, adrenaline, pituitary (master)

ಅಡ್ರಿನಾಲಿನ್ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು **ತಪ್ಪಾಗಿದೆ**?

- A. ಇದು 'ಹೋರಾಟ ಅಥವಾ ಪಲಾಯನ' ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುವ ಮೂಲಕ ಒತ್ತಡ ಅಥವಾ ತುರ್ತುಸ್ಥಿತಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಲು ದೇಹಕ್ಕೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ
- B. ಇದು ಸ್ನಾಯುಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಹೃದಯ ಬಡಿತ ಮತ್ತು ಉಸಿರಾಟದ ದರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ
- C. ಇದು ಜೀರ್ಣಾಂಗ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ರಕ್ತ ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಅಸ್ಥಿಪಂಜರದ ಸ್ನಾಯುಗಳ ಕಡೆಗೆ ಸಂಚಾಲನ ಮಾಡುತ್ತದೆ
- D. ಇದು ಉದರಕ್ಕೆ ರಕ್ತದ ಹರಿವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತದೆ ✓

Q81 Thyroid, adrenaline, pituitary (master)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಗ್ರಂಥಿಯು ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳನ್ನು ಸ್ರವಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿ
- B. ಮೇದೋಜೀರಕ ಗ್ರಂಥಿ
- C. ಪೀನಿಯಲ್ ಗ್ರಂಥಿ
- D. ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಗ್ರಂಥಿ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q82 Thyroid, adrenaline, pituitary (master)

ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಚಯಾಪಚಯ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಅವು ಅನಿಯಂತ್ರಿತವಾಗಿ ವೇಗ ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

B. ಅವು ನಿಧಾನವಾಗುತ್ತವೆ ಅಥವಾ ಅಸಮತೋಲನಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ✓

C. ಅವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಿಂತುಹೋಗುತ್ತವೆ

D. ಅವು ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆಯ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತವೆ

Q83 General Science

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅಂಗವು ಎದೆಗೂಡಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ?

A. ಮೇದೋಜೀರಕ ಗ್ರಂಥಿ

B. ಗಂಟಲಕುಳಿ

C. ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳು ✓

D. ಯಕೃತ್ತು

Q84 General Science

ಸಂಯೋಜಕ ಅಂಗಾಂಶದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಗುಣಲಕ್ಷಣವು ತಪ್ಪಾಗಿದೆ?

A. ಕೋಶಗಳು ಬಿಗಿಯಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ ✓

B. ಗರ್ಭಾಶಯದಲ್ಲಿ ಜೆಲ್ಲಿ ತರಹದ, ದ್ರವ, ದಟ್ಟ ಅಥವಾ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿರಬಹುದು.

C. ಜೀವಕೋಶಗಳು ಅಂತರಕೋಶೀಯ ಗರ್ಭಾಶಯದಲ್ಲಿ ಹುದುಗಿರುತ್ತವೆ

D. ರಕ್ತವು ಒಂದು ರೀತಿಯ ಸಂಯೋಜಕ ಅಂಗಾಂಶವಾಗಿದೆ

Q85 General Science

'ಮಾನವನ ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳು ವಿಭಿನ್ನ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ' ಎಂಬುದರ ಅರ್ಥವೇನು?

A. ಶ್ರಮದ ವಿಭಜನೆಯ ಉಪಸ್ಥಿತಿ ✓

B. ವಿಭಿನ್ನ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಒಂದೇ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ

C. ಎಲ್ಲಾ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಒಂದೇ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ

D. ಶ್ರಮದ ವಿಭಜನೆಯ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q1 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸಂಯೋಜಕ ಅಂಗಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ, ಕೊಬ್ಬಿನ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಲೋಬ್ಯುಲ್‌ಗಳಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇವುಗಳನ್ನು ________ ವಿಭಾಗಗಳಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

- A. ರೆಟಿಕ್ಯುಲರ್ ಫೈಬರ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ
- B. ಕೊಲ್ಲಾಜನ್ ಮತ್ತು ಎಲಾಸ್ಟಿನ್ ಫೈಬರ್ ಗಳು ✓
- C. ಕಂಕಾಲದ ಎಳೆಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ನಾಯುರಜ್ಜುಗಳು
- D. ಹಳದಿ ಎಳೆಗಳು ಮತ್ತು ದುಗ್ಧರಸ

Q2 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ಸಂಯೋಜಕ ಅಂಗಾಂಶದಲ್ಲಿ, ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಸ್ಥಾನವೇನು?

- A. ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದು
- B. ಒತ್ತಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲಾಗಿದೆ
- C. ಸಡಿಲವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲಾಗಿದೆ
- D. ಪರಸ್ಪರರಿಂದ ದೂರ ✓

Q3 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ಹೊರಚರ್ಮವು ಯಾವ ಪ್ರಕಾರದ ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶದಿಂದ (epithelial tissue) ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ?

- A. ಸ್ತಂಭಾಕಾರದ ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶ
- B. ಸರಳ ಚಪ್ಪಟೆ ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶ
- C. ಸ್ತರೀಕೃತ ಚಪ್ಪಟೆ ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶ ✓
- D. ಘನಾಕೃತಿಯ ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶ

Q4 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ಸ್ನಾಯುವಿನ ಚಲನೆಯನ್ನು ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸುವ ತ್ವರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ ಆವೇಗಗಳನ್ನು ರವಾನಿಸುವ ವಿಶೇಷ ಅಂಗಾಂಶ ಯಾವುದು?

- A. ನರ ಅಂಗಾಂಶ ✓
- B. ಸಂಯೋಜಕ ಅಂಗಾಂಶ
- C. ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶ
- D. ಅಡಿಪೋಸ್ ಅಂಗಾಂಶ

Q5 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ಮಾನವ ದೇಹದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಲಾಲಾಚರ್ಮದ ಕೋಶಗಳು (epithelial cells) ಸಿಲಿಯಾವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ?

- A. ಆಹಾರ ನಾಳ
- B. ಶ್ವಾಸನಾಳ ✓
- C. ಉದರ ಭಿತ್ತಿ
- D. ಬಾಯಿಕುಹರ

Q6 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ರಚನೆಗಳು ನರ ಅಂಗಾಂಶದಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ?

- A. ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳು ಮತ್ತು ಪಿತ್ತಜನಕಾಂಗ
- B. ಮೆದುಳು, ಬೆನ್ನುಹುರಿ ಮತ್ತು ನರಗಳು ✓
- C. ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳು ಮತ್ತು ಹೃದಯ
- D. ಮೂಳೆಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ನಾಯುಗಳು

Q7 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸಂಯೋಜಕ ಅಂಗಾಂಶದ ಒಂದು **ಪ್ರಕಾರವಲ್ಲ**?

- A. ರಕ್ತ
- B. ಮೂಳೆ
- C. ಅನುಲೇಪಕ ✓
- D. ಮೃದ್ವಸ್ಥಿ

Q8 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಎಪಿತೀಲಿಯಲ್ ಅಂಗಾಂಶದ ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯವೇನು?

- A. ಇದು ದೇಹದ ಚಲನೆಗಾಗಿ ಸ್ನಾಯುಗಳು ಮತ್ತು ಮೂಳೆಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುತ್ತದೆ.
- B. ಇದು ಅಂಗಗಳಿಗೆ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಬೆಂಬಲ ಮತ್ತು ಆಕಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.
- C. ಇದು ದೇಹದಾದ್ಯಂತ ಅನಿಲಗಳು ಮತ್ತು ಹಾರ್ಮೋನುಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ.
- D. ಇದು ದೇಹದ ಅಂಗಗಳು ಮತ್ತು ಕುಳಿಗಳನ್ನು ಆವರಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q9 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ಮುಖದ ಚರ್ಮವು ಪ್ರಾಥಮಿಕವಾಗಿ ಯಾವ ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶದಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ?

A. ಘನಾಕೃತಿಯ

B. ಚಪ್ಪಟೆಯಾದ ✓

C. ಕಶಾಂಗಸಹಿತ

D. ಸ್ತಂಭಾಕೃತಿಯ

Q10 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಮೂತ್ರಪಿಂಡದ ನಾಳಗಳು ಮತ್ತು ಲಾಲಾರಸ ಗ್ರಂಥಿ ನಾಳಗಳ ಒಳಪದರವನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶವಾಗಿದೆ?

A. ಸ್ತಂಭಾಕೃತಿ ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶ

B. ಕಶಾಂಗ ಸಹಿತ ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶ

C. ಸ್ತರೀಕೃತ ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶ

D. ಘನಾಕೃತಿಯ ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶ ✓

Q11 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ಮಾನವನ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಸ್ನಾಯು ಅಂಗಾಂಶದ ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯವೇನು?

A. ಇದು ಸಂಕುಚಿತಗೊಳ್ಳುವ ಮತ್ತು ಸಡಿಲಗೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಚಲನೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ ✓

B. ಇದು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡುತ್ತದೆ

C. ಇದು ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಅಂಗಗಳ ನಡುವೆ ಆವೇಗವನ್ನು ರವಾನಿಸುತ್ತದೆ

D. ಇದು ಅಂಗಗಳಿಗೆ ರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ರಚನಾತ್ಮಕ ಆಧಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ

Q12 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ಪ್ರಾಣಿಗಳು ತಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅಂಗಾಂಶ/ಗಳು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ?

A. ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ವಿಸರ್ಜನಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದು

B. ನರ ಆವೇಗಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ನಾಯು ಅಂಗಾಂಶಗಳು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದು ✓

C. ಸ್ನಾಯು ಅಂಗಾಂಶ ಮಾತ್ರ

D. ಮೂಳೆ ಮತ್ತು ಮೃದ್ವಸ್ಥಿಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದು

Q13 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಒಳಗೆ, ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ರಕ್ತದ ನಡುವೆ ಅನಿಲಗಳ ತ್ವರಿತ ವಿನಿಮಯ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶವು (epithelial tissue) ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ಸ್ತರೀಕೃತ ಚಪ್ಪಟೆ ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶ

B. ಸರಳ ಚಪ್ಪಟೆ ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶ ✓

C. ಘನಾಕೃತಿ ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶ

D. ಕಶಾಂಗ ಸಹಿತ ಸ್ತಂಭಾಕೃತಿ ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶ

Q14 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಸಂಯೋಜಕ ಅಂಗಾಂಶದಿಂದ **ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿಲ್ಲ**?

A. ಸ್ನಾಯುಗಳು ✓

B. ಮೃದ್ವಸ್ಥಿ

C. ಮೂಳೆ

D. ರಕ್ತ

Q15 Chlorophyll and pigments

ಎಲೆಯಲ್ಲಿರುವ ಯಾವ ಜೀವಕೋಶ ಅಂಗಕಗಳು ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಪತ್ರಹರಿತ್ತನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ?

A. ಕ್ಲೋರೋಪ್ಲಾಸ್ಟ್‌ಗಳು ✓

B. ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕುಹರ

C. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್

D. ಮೈಟೊಕಾಂಡ್ರಿಯ

Q16 Movements in plants (tropisms)

ಇತರ ಸಸ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ಹತ್ತಲು ಅಥವಾ ಮೇಲಕ್ಕೇರಲು ಬಟಾಣಿ ಸಸ್ಯವು ತನ್ನ ಯಾವ ರಚನೆಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ?

A. ಚೂಷಕ (Sucker)

B. ಲತಾತಂತುಗಳು (Tendrils) ✓

C. ತೆವಳುಕಾಂಡ (Runner)

D. ಚಿಗುರು (Shoot)

Q17 Movements in plants (tropisms)

ಸಸ್ಯ ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಊತ ಅಥವಾ ಕುಗ್ಗುವಿಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಯಾವ ಅಂಶದಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್ ನ ತ್ವರಿತ ವಿಘಟನೆ

B. ಹೊಸ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಸಂರಚನೆಗಳ ರೂಪುಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ

C. ಅವುಗಳ ಆಂತರಿಕ ನೀರಿನ ಅಂಶದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆ ✓

D. ಅವುಗಳ ಕೋಶ ಭಿತ್ತಿಗಳು ಗಟ್ಟಿಯಾಗುವುದು

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q18 Movements in plants (tropisms)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿನ ಧನಾತ್ಮಕ ಗುರುತ್ವಾನುವರ್ತನೆ (geotropism) ಚಲನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

- A. ನೀರು
- B. ರಾಸಾಯನಿಕ
- C. ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆ ✓
- D. ಬೆಳಕು

Q19 Movements in plants (tropisms)

ಮಿಮೋಸಾ ಪುಡಿಕಾ (ಮುಟ್ಟಿದರೆ ಮುನಿ) ಸಸ್ಯವು ಸ್ಪರ್ಶದ ಪ್ರಚೋದನೆಯನ್ನು ಅದು ಸಂಪರ್ಕ ಪಡೆದ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಚಲನೆಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಮೋಟಾರ್ ಕೋಶಗಳಿಗೆ ಹೇಗೆ ರವಾನಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ವಿಶೇಷ ಟ್ಯೂಬುಗಳ ಮೂಲಕ ಚಲಿಸುವ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ
- B. ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ವಿಶೇಷ ನರ ಅಂಗಾಂಶಗಳ ಮೂಲಕ
- C. ಸ್ಪರ್ಶವಾಗುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಸಹಾಯಕ ಕೋಶಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮೂಲಕ
- D. ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಸ್ಯ ಕೋಶಗಳ ನಡುವೆ ಹಾದುಹೋಗುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಕೇತಗಳ ಮೂಲಕ ✓

Q20 Movements in plants (tropisms)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಚಲನವಲನ(movement)ವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಚಲನೆ(locomotion)ಯನ್ನು ತೋರಿಸುವುದಿಲ್ಲ?

- A. ಸಸ್ಯ ✓
- B. ಪಕ್ಷಿ
- C. ಮನುಷ್ಯ
- D. ನಾಯಿ

Q21 Movements in plants (tropisms)

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ, ಬಳ್ಳಿಗಳ ಚಲನೆಯು ಇತರ ಬಾಹ್ಯಪ್ರಚೋದನೆಯಿಂದ ಒಂದು ದಿಕ್ಕಿನೆಡೆಗೆ ತಿರುಗುವ ಚಲನೆಗಳಿಗೆ ಹೇಗೆ ಹೋಲುತ್ತದೆ?

- A. ಇದು ಯಾವಾಗಲೂ ರಾತ್ರಿಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ.
- B. ಇದು ಪ್ರಚೋದನೆಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿ ನಿರ್ದೇಶೀಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ✓
- C. ಇದು ಸಸ್ಯದ ಆಂತರಿಕ ನೀರನ್ನು ಆಧರಿಸಿದೆ.
- D. ಇದು ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಮತ್ತು ಹಠಾತ್ ಒತ್ತಡ ಮಾತ್ರ.

Q22 Movements in plants (tropisms)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸ್ಪರ್ಶಕ್ಕೆ ಸಂವೇದನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಸಸ್ಯಗಳು ಮೇಲೇರಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ?

- A. ಬೀಜಗಳು
- B. ಮುಳ್ಳುಗಳು
- C. ಹೂಗಳು
- D. ಬಳ್ಳಿಗಳು ✓

Q23 Plant Tissues & Transport

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಜೀವಿಯ ಅಂಗಾಂಶಕ್ಕೆ **ಉದಾಹರಣೆಯಲ್ಲ**?

- A. ನರಕೋಶ ✓
- B. ಸ್ನಾಯು
- C. ಮೂಳೆ
- D. ರಕ್ತ

Q24 Plant nutrition (macro/micronutrients)

ಕೀಟಗಳ ಯಾವ ಚಟುವಟಿಕೆಯು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನೇರವಾಗಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಜೀವಕೋಶದ ರಸವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದು ✓
- B. ಮಣ್ಣನ್ನು ಕೊರೆಯುವುದು
- C. ಬಿದ್ದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ತಿನ್ನುವುದು
- D. ಸಸ್ಯದ ಮೇಲೆ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಡುವುದು

Q25 Plant tissues (meristematic/permanent)

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಎತ್ತರ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ವರ್ಧನ ಅಂಗಾಂಶವು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

- A. ಅಗ್ರಸ್ಥ ವರ್ಧನ ಅಂಗಾಂಶ ✓
- B. ಪಾರ್ಶ್ವವರ್ಧನ ಅಂಗಾಂಶ
- C. ಕೇಂಬಿಯಮ್
- D. ದ್ವಿತೀಯಕ ವರ್ಧನ ಅಂಗಾಂಶ

Q26 Plant tissues (meristematic/permanent)

ತೆಂಗಿನ ನಾರಿನಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಸ್ಯ ಅಂಗಾಂಶವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯವೇನು?

- A. ಪ್ಯಾರಂಕೈಮಾ - ಆಹಾರ ಸಂಗ್ರಹಣೆ
- B. ಕ್ಸೈಲಂ - ನೀರು ಮತ್ತು ಖನಿಜಾಂಶಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ
- C. ಕೊಲಂಕೈಮಾ - ನಮ್ಯತೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ
- D. ಸ್ಕ್ಲೀರಂಕೈಮಾ - ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ದೃಢತೆ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q27 Plant tissues (meristematic/permanent)

ವರ್ಧನ ಊತಕಗಳ (meristematic tissues) ಕುರಿತಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು **ತಪ್ಪಾಗಿದೆ**?

A. ವರ್ಧನ ಊತಕಗಳು ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ವಿಭಜನೆ ಹೊಂದುವ ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

B. ಜೀವಕೋಶಗಳು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತವೆ, ತೆಳುವಾದ ಭಿತ್ತಿ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ದಟ್ಟವಾದ ಕೋಶದ್ರವೀಯ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

C. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವಿತಾವಧಿಯ ಅಂತ್ಯದವರೆಗೂ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ

D. ವರ್ಧನ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಪ್ರೌಢತೆಯನ್ನು ಗಳಿಸಿಕೊಂಡ ನಂತರ ಸಾಯುತ್ತವೆ ✓

Q28 Plant tissues (meristematic/permanent)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಸಂಕೀರ್ಣ ಶಾಶ್ವತ ಅಂಗಾಂಶಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ?

A. ಫ್ಲೋಯಂ ✓

B. ಪಾರ್ಶ್ವ ವರ್ಧನಾಂಗಾಂಶ (Lateral meristem)

C. ಕೋಲಂಕೈಮ

D. ಏರಂಕೈಮ (Aerenchyma)

Q29 Plant tissues (meristematic/permanent)

ವರ್ಧನ ಅಂಗಾಂಶದ (meristematic tissue) ಕೋಶಗಳ ಕುರಿತ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಆಯ್ಕೆ ನಿಜವಾಗಿದೆ?

A. ಅವು ಸಡಿಲವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟ, ಕೋಶ ಕೋಶಗಳ ನಡುವೆ ದೊಡ್ಡದಾದ ಜಾಗಗಳಿರುವ ಪ್ರೌಢ ಜೀವಕೋಶಗಳು

B. ಅವು ದಟ್ಟವಾದ ಕೋಶದ್ರವ್ಯ, ತೆಳುವಾದ ಭಿತ್ತಿಗಳು, ಎದ್ದು ಕಾಣುವ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಕುಹರಗಳಿಲ್ಲದ ಸಕ್ರಿಯ ಕೋಶಗಳು ✓

C. ಅವು ದೊಡ್ಡ ಕುಹರಗಳು ಮತ್ತು ದಪ್ಪ ಭಿತ್ತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ನಿಷ್ಕ್ರಿಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ

D. ಅವು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಅಥವಾ ಕೋಶದ್ರವ್ಯ ಇಲ್ಲದ ಮೃತ ಜೀವಕೋಶಗಳು

Q30 Plant tissues (meristematic/permanent)

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿನ ಪ್ಯಾರಂಕೈಮಾ ಜೀವಕೋಶಗಳು_______ಆಗಿರುತ್ತವೆ.

A. ಸಜೀವ ಮತ್ತು ಅಂತರಕೋಶಿಯ ಸ್ಥಳಾವಕಾಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಡಿಲವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವುದು ✓

B. ನಿರ್ಜೀವ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳಾವಕಾಶವಿಲ್ಲದೆ ಒತ್ತೊತ್ತಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲಾಗಿದೆ

C. ನಿರ್ಜೀವ ಮತ್ತು ಮರಗಟ್ಟುವ ಭಿತ್ತಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಉದ್ದವಾಗಿರುತ್ತವೆ

D. ಸಜೀವ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳಾವಕಾಶವಿಲ್ಲದೆ ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿ ದಪ್ಪವಾಗಿರುತ್ತದೆ

Q31 Plant tissues (meristematic/permanent)

ಕಾಂಡಗಳು ಮತ್ತು ಲತಾತಂತುಗಳಂತಹ ಸಸ್ಯ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಬೆಂಬಲ ಮತ್ತು ನಮ್ಯತೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಸರಳ ಶಾಶ್ವತ ಅಂಗಾಂಶ _________ ಆಗಿದೆ.

A. ಕ್ಸೈಲೆಮ್ (xylem)

B. ಸ್ಕ್ಲೆರೆಂಕೈಮ (sclerenchyma)

C. ಪ್ಯಾರೆಂಕೈಮಾ (parenchyma)

D. ಕೊಲೆಂಕೈಮ (collenchyma) ✓

Q32 Plant tissues (meristematic/permanent)

ಸಂಕೀರ್ಣ ಅಂಗಾಂಶಗಳು _______ ಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.

A. ಒಂದು ರೀತಿಯ ಜೀವಕೋಶಗಳು

B. ಒಂದೇ ಒಂದು ಜೀವಕೋಶ

C. ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ರೀತಿಯ ಜೀವಕೋಶಗಳು ✓

D. ಜೀವಕೋಶಗಳಿಂದಾಗಿಲ್ಲ

Q33 Plant tissues (meristematic/permanent)

ಒಂದು ಸಸ್ಯದ ಚಿಗುರಿನ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ತ್ವರಿತ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಉಂಟಾಗುವುದನ್ನು ಒಬ್ಬ ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಗಮನಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಸಸ್ಯ ಅಂಗಾಂಶವು (plant tissue) ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

A. ಅಂತಃಕ್ಷಿಪ್ತ ವರ್ಧನಾಂಗಾಂಶ

B. ಶಾಶ್ವತ ಅಂಗಾಂಶ

C. ಪಾರ್ಶ್ವ ವರ್ಧನಾಂಗಾಂಶ

D. ಅಗ್ರಸ್ಥ ವರ್ಧನಾಂಗಾಂಶ ✓

Q34 Plant tissues (meristematic/permanent)

ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಸಸ್ಯದ ಭಾಗಗಳು ಮುರಿಯದೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಬಾಗಲು _______ ಅವಕಾಶ ನೀಡುತ್ತದೆ.

A. ಕ್ಸೈಲಮ್

B. ಫ್ಲೋಯಂ

C. ಕ್ಲೋರೆಂಕೈಮಾ

D. ಕಾಲೆಂಕೈಮಾ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q35 Reproduction in Plants

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಸ್ಯದ ಬೇರುಗಳು ಹೊಸ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕಬಲ್ಲವು?

A. ಆಲೂಗಡ್ಡೆ

B. ಮೆಕ್ಕೆ ಜೋಳ

C. ಕಡಲೆಕಾಳು

D. ಸಿಹಿ ಗೆಣಸು ✓

Q36 Reproduction in Plants

ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಬೀಜ ಪ್ರಸರಣವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು:

A. ಬೀಜಗಳ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

B. ನಿಶೇಚನದ ನಂತರ ಬೀಜ ಸಾಯುವುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ

C. ಸಂಖ್ಯಾದಟ್ಟಣೆ ಮತ್ತು ಸ್ಪರ್ಧೆಯನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ ✓

D. ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶವನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ

Q37 Reproduction in Plants

ಒಂದು ಜೀವಿಯು ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ತುಂಡುಗಳಾಗಿ ಒಡೆಯುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಅವು ಹೊಸ ಜೀವಿಗಳಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ತುಂಡರಿಕೆ ✓

B. ಸಮ್ಮಿಳನ

C. ವಿದಳನ

D. ಮೊಗ್ಗುವಿಕೆ

Q38 Reproduction in Plants

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವಿಧಾನವಾಗಿ ಛಿದ್ರೀಕರಣದ (fragmentation) ಪ್ರಯೋಜನವೇನು?

A. ವಂಶವಾಹಿವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

B. ತ್ವರಿತ ಸಂಖ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ ✓

C. ಪ್ರಸರಣಕ್ಕಾಗಿ ಬೀಜಕಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ

D. ಮೊಗ್ಗುವಿನ ರಚನೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತದೆ

Q39 Reproduction in Plants

ಹೂಬಿಡುವ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಪಕ್ವವಾಗುವಿಕೆಯ ತಕ್ಷಣ ನಂತರ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಬೀಜದ ಪ್ರಸರಣೆ ✓

B. ಬೀಜದ ಮೊಳೆಯುವಿಕೆ

C. ಫಲೀಕರಣ

D. ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ

Q40 Reproduction in Plants

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಸ್ಯವು ಎಲೆಗಳ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಮೊಗ್ಗುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ?

A. ಬ್ರಯೋಫಿಲಮ್ ✓

B. ಮಾವು

C. ಬೇವು

D. ಪಿಪ್ಪಲಿ

Q41 Reproduction in Plants

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಯಜ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಗಾಗಿ (vegetative propagation) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಫಲೀಕರಣ

B. ಬೀಜ ಪ್ರಸರಣ

C. ಕತ್ತರಿಸುವುದು ✓

D. ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ

Q42 Reproduction in Plants

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಒಬ್ಬ ಪೋಷಕರನ್ನು ಮಾತ್ರ ಒಳಗೊಂಡ ಮತ್ತು ಲಿಂಗಾಣುಗಳಿಲ್ಲದ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಕಪ್ಪೆಗಳಲ್ಲಿ ಫಲೀಕರಣ

B. ಅಮೀಬಾದಲ್ಲಿ ದ್ವಿವಿದಳನ ✓

C. ಹೂಬಿಡುವ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜ ರಚನೆ

D. ಸಸ್ತನಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಂತರಿಕ ಫಲೀಕರಣ

Q43 Reproduction in Plants

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಡು ಮತ್ತು ಹೆಣ್ಣು ಲಿಂಗಾಣು ಕೋಶಗಳ ನಡುವಿನ ಸಮ್ಮಿಲನದ ತಕ್ಷಣದ ಫಲಿತಾಂಶವೇನು?

A. ಯುಗ್ಮಜ ✓

B. ಪರಾಗ ನಳಿಕೆ

C. ಅಂಡಕ

D. ಬೀಜದ ಕವಚ

Q44 Reproduction in Plants

ಸಸ್ಯದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಾದ ಬೇರು, ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳು ಸೂಕ್ತ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಸಸ್ಯಗಳಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ವಿದ್ಯಮಾನವನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಪುನರುತ್ಪತ್ತಿ (Regeneration)

B. ಫಲೀಕರಣ

C. ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ

D. ಕಾಯಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ (Vegetative propagation) ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q45 Reproduction in Plants

ಬೀಜ ಪ್ರಸರಣದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು _______ಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ.

A. ಸ್ವಕೀಯ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶವನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು

B. ಹೊಸ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳ ನೆಲೆಸುವಿಕೆ ✓

C. ಒಂದೇ ಸಸ್ಯದ ಮೇಲೆ ಹೊಸ ಹೂವುಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು

D. ಬೀಜದ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

Q46 Reproduction in Plants

ಬ್ರಯೋಫಿಲಮ್‌ನ ಎಲೆಯ ಅಂಚುಗಳಿಂದ ಮೊಗ್ಗುಗಳು ಹೊಸ ಸಸ್ಯಗಳಾಗಿ ಬೆಳೆದಾಗ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ?

A. ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ

B. ಬೀಜಕಗಳಿಂದ ಅಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ

C. ಕಾಯಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯಿಂದ ಅಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ✓

D. ಕಾಂಡದ ಗೆಣ್ಣುಗಳ ಮೂಲಕ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವುದು

Q47 Reproduction in Plants

ಬ್ರಯೋಫಿಲಮ್ ಸಸ್ಯದ ಯಾವ ಭಾಗವು ಕಾಯಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಗಾಗಿ (vegetative propagation) ಮೊಗ್ಗುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಹೂವು

B. ಎಲೆಯ ತುದಿ

C. ಹೂವಿನತೊಟ್ಟು

D. ಎಲೆಯ ಅಂಚುಗಳು ✓

Q48 Reproduction in Plants

ಕಾಡುಬಸಳೆ ಗಿಡದ (Bryophyllum) ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಲಿಂಗ ಸಸ್ಯ ಸಂವರ್ಧನೆಗಾಗಿ ಹೊಸ ಸಸ್ಯಕುಡಿಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ?

A. ಎಲೆಯ ಅಂಚು ✓

B. ಕಾಂಡ

C. ಬೇರು

D. ಹೂವು

Q49 Reproduction in Plants

ಸ್ಪೈರೋಗೈರಾದಲ್ಲಿ ತುಂಡರಿಕೆಯ (fragmentation) ಮೂಲಕ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ನಡೆಯಲು ಇರಬೇಕಾದ ಪ್ರಮುಖ ಸ್ಥಿತಿ ಯಾವುದು?

A. ಪ್ರತಿ ತುಣುಕಿನಲ್ಲಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಅಂಗಗಳ ಉಪಸ್ಥಿತಿ

B. ಪ್ರತಿ ತುಣುಕು ಮೂಲಭೂತ ಜೀವನ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು ✓

C. ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ನಾಳೀಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಲಭ್ಯತೆ

D. ಬೀಜಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ತುಣುಕುಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

Q50 Reproduction in Plants

ಹರಡಲ್ಪಟ್ಟ (dispersed) ಬೀಜವು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯಲು ಮತ್ತು ಸಸಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿ ಅತ್ಯಗತ್ಯ?

A. ಮಾತೃ ಹೂವಿನಿಂದ ಭೌತಿಕವಾಗಿ ಬೇರ್ಪಡುವುದು

B. ಸೂಕ್ತ ಪರಿಸರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ಉಪಸ್ಥಿತಿ ✓

C. ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿಗೆ ಮಾತ್ರವೇ ಒಡ್ಡುವುದು

D. ಬೀಜವನ್ನು ಆವರಿಸಿರುವ ಹಣ್ಣು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕೊಳೆಯುವುದು ಮಾತ್ರ

Q51 Reproduction in Plants

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಪ್ರಯೋಜನವಾಗಿದೆ?

A. ಇದು ಬೇರು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ.

B. ಇದಕ್ಕೆ ಯಾವಾಗಲೂ ವಿಭಿನ್ನ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಎರಡು ಸಸ್ಯಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ.

C. ಇದು ಫಲೀಕರಣ ಸಂಭವಿಸುವುದನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ.

D. ಇದು ಆನುವಂಶಿಕ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯೊಂದಿಗೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ✓

Q52 Reproduction in plants / pollination

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಹೂವಿನ ಶಲಾಕಾನಳಿಕೆಯನ್ನು ಕತ್ತರಿಸುತ್ತಾನೆ. ಇದರ ಸಂಭಾವ್ಯ ಪರಿಣಾಮವೇನು?

A. ಅಂಡಾಣುವು ಬೀಜವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ

B. ನಿಷೇಚನವು ಆಗುವುದಿಲ್ಲ ✓

C. ಪರಾಗ ನಳಿಕೆಯು ಹೆಚ್ಚು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ

D. ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶವು ವೇಗವಾಗಿ ಆಗುತ್ತದೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q53 Reproduction in plants / pollination

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಏನು?

A. ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಏಕರೂಪೀಯ ತದ್ರೂಪಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು

B. ಉತ್ತಮ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಗಾಗಿ ವಂಶವಾಹಿ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ✓

C. ಹೂವುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು

D. ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶದ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು

Q54 Reproduction in plants / pollination

ಸಸ್ಯಗಳ ಫಲೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಪರಾಗ ನಳಿಕೆಯ ಪಾತ್ರವೇನು?

A. ಪುರುಷ ಪ್ರಜನನ ಕೋಶವನ್ನು ಸ್ತ್ರೀ ಪ್ರಜನನ ಕೋಶಕ್ಕೆ ಸಾಗಿಸುವುದು ✓

B. ಪುರುಷ ಪ್ರಜನನ ಕೋಶವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದು

C. ಪರಾಗ ರೇಣುಗಳನ್ನು ಶಲಾಕಾಗ್ರಕ್ಕೆ ಸಾಗಿಸುವುದು

D. ಯುಗ್ಮಜವನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು

Q55 Reproduction in plants / pollination

ಸ್ವಕೀಯ-ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶಕ್ಕಿಂತ ಪರಕೀಯ-ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಪ್ರಯೋಜನವೇನು?

A. ಆನುವಂಶಿಕ ವಿಭಿನ್ನತೆಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುತ್ತದೆ, ಇದು ಸಂತತಿಯಲ್ಲಿ ಬದುಕುಳಿಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ ✓

B. ಪಿತೃಕ ಜೀವಿಯಂತೆ ಇರುವ ಸಂತತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ

C. ಸಂತತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶಕಾರಕಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿಲ್ಲ

D. ಸಂತತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಕಡಿಮೆ ಶಕ್ತಿ ಪ್ರವೇಶ್ಯದ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ

Q56 Reproduction in plants / pollination

In flowering plants, the fusion of the male and female gametes within the ovule is called ______.

A. fertilisation ✓

B. germination

C. pollination

D. transpiration

Q57 Reproduction in plants / pollination

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಪರಕೀಯ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶದ ಮಧ್ಯವರ್ತಿ (agent) ಅಲ್ಲ?

A. ಪ್ರಾಣಿಗಳು

B. ನೀರು

C. ಬೆಳಕು ✓

D. ಗಾಳಿ

Q58 Reproduction in plants / pollination

ನೀಡಿರುವ ಪರ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ, ಯಾವ ಅಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವಿಧಾನವು ಪಿತೃಸಸ್ಯದ ಮುರಿದ ಭಾಗದಿಂದ ಹೊಸ ಸಸ್ಯದ ರಚನೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ?

A. ತುಂಡರಿಕೆ (Fragmentation) ✓

B. ಫಲೀಕರಣ

C. ಬೀಜಕ ರಚನೆ (Spore formation)

D. ದ್ವಿವಿದಳನ

Q59 Reproduction in plants / pollination

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಪರಕೀಯ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಒಂದು ಹೂವಿನ ಪರಾಗಕೋಶದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಹೂವಿನ ಶಲಾಕಾಗ್ರಕ್ಕೆ ಪರಾಗವನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸುವುದು ✓

B. ಪರಾಗ ವರ್ಗಾವಣೆಯಿಲ್ಲದೆ ಅಂಡಕದ ಫಲೀಕರಣಗೊಳಿಸುವುದು

C. ಒಂದು ಸಸ್ಯದಿಂದ ಹೂಬಿಡದ ಸಸ್ಯಕ್ಕೆ ಪರಾಗವನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸುವುದು

D. ಒಂದೇ ಹೂವಿನೊಳಗೆ ಪರಾಗವನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸುವುದು

Q60 Reproduction in plants / pollination

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶವು ಹೇಗೆ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುತ್ತದೆ?

A. ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶಕಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಲು ಮಕರಂದವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಮೂಲಕ

B. ಅಂಡಕದ ಸುತ್ತಲೂ ಬೀಜದ ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಮೂಲಕ

C. ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಸ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಹರಡುವ ಮೂಲಕ

D. ಪರಾಗವನ್ನು ಪರಾಗಾಶಯದಿಂದ ಶಲಾಕಾಗ್ರಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ, ಫಲೀಕರಣವನ್ನು ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q61 Reproduction in plants / pollination

ಹೂವಿನ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವ್ಯೂಹದ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಆಯ್ಕೆಯು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತವೆ?

- A. ಕೇಸರವು ಪರಾಗಕೋಶವು ಮತ್ತು ತಂತು ಎರಡನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ ✓
- B. ಶಲಾಕೆಯು ಪುರುಷ ಭಾಗವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ
- C. ಅಂಡಾಶಯವು ಕೇಸರದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ
- D. ಪರಾಗವು ಅಂಡಾಣುವಿನಲ್ಲಿ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ

Q62 Reproduction in plants / pollination

ಹೂವಿನ ಸ್ತ್ರೀ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಭಾಗದ ಮಧ್ಯದ ಉದ್ದನೆಯ ಭಾಗವನ್ನು ನೀವು ಏನೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತೀರಿ?

- A. ಶಲಾಕಾಗ್ರ
- B. ಅಂಡಾಶಯ
- C. ಪರಾಗ ರೇಣು
- D. ಶಲಾಕೆ ✓

Q63 Reproduction in plants / pollination

ಹೂ ಬಿಡುವ ಸಸ್ಯಗಳು ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಯಾವುದು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

- A. ಪುಷ್ಪದಳಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ
- B. ಶಲಾಕಾಗ್ರದ ರಚನೆ
- C. ಬೀಜದ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವಿಕೆ ✓
- D. ಬೇರುಗಳ ರಚನೆ

Q64 Reproduction in plants / pollination

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಎರಡು ಹೇಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ: ಸಮರ್ಥನೆ (A) ಮತ್ತು ಕಾರಣ (R).

ಸಮರ್ಥನೆ (A): ನಿರ್ಲಿಂಗ ಸಸ್ಯ ಸಂವರ್ಧನೆ (Vegetative propagation) ವಿಧಾನದ ಮೂಲಕ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸದೆ ಸಸ್ಯ ಸಂವರ್ಧನೆ ಮಾಡಬಹುದು.
ಕಾರಣ (R): ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಸಂವರ್ಧನೆ ಮಾಡಲು ಹೂವುಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

- A. A ನಿಜವಲ್ಲ, ಆದರೆ R ನಿಜ
- B. A ನಿಜ, ಆದರೆ R ನಿಜವಲ್ಲ ✓
- C. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜವಾಗಿವೆ, ಆದರೆ R ಎಂಬುದು A ಯ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ
- D. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜವಾಗಿವೆ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಯ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ

Q65 Reproduction in plants / pollination

ಒಂದುವೇಳೆ ಒಂದು ಹೂವಿನ ಶಲಾಕಾಗ್ರವು ಹಾನಿಗೊಳಗಾದರೆ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ?

- A. ಬೀಜ ಪ್ರಸರಣ
- B. ಹಣ್ಣು ಮಾಗುವಿಕೆ
- C. ಪುಷ್ಪದಳಗಳು ಮತ್ತು ಪುಷ್ಪಪತ್ರಗಳ ರಚನೆ
- D. ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಮತ್ತು ಫಲೀಕರಣ ✓

Q66 Reproduction in plants / pollination

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ, ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯಿಂದ ಸಂತತಿಯು ಬದುಕುಳಿಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೇಗೆ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ?

- A. ಸಂತತಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ವಿಭಿನ್ನತೆ ಪ್ರದರ್ಶಿತವಾಗುವುದಿಲ್ಲ
- B. ಸಂತತಿಯಲ್ಲಿ ಹೊಸತಾದ ಅನುವಂಶೀಯ ಮರುಸಂಯೋಜನೆಯು ಪ್ರದರ್ಶಿತವಾಗುತ್ತದೆ ✓
- C. ಸಂತತಿಯ ಜನನ ಬೇಗನೆ ಆಗುತ್ತದೆ
- D. ಸಂತತಿಯು ಯಥಾವತ್ತಾಗಿ ತದ್ರೂಪಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ

Q67 Reproduction in plants / pollination

Identify the correct matches mentioned in column A with column B.

Column A	Column B
(p) Sepal and petal	(i) Reproductive part
(q) Stamen and pistil	(ii) Accessory part
(r) Stigma	(iii) Stamen
(s) Pollen grain	(iv) Pistil

- A. p – ii, q – i, r – iv, s - iii ✓
- B. p – iv, q – iii, r – ii, s - i
- C. p – iii, q – i, r – iv, s - ii
- D. p – i, q – ii, r – iii, s - iv

Q68 Reproduction in plants / pollination

ಹೂವಿನಲ್ಲಿನ ಯಾವ ಬದಲಾವಣೆಯು ಹೂವಿನಲ್ಲಿ ಫಲೀಕರಣ ಸಂಭವಿಸಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಪುಷ್ಪದಳಗಳು ದೊಡ್ಡದಾಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾಗುತ್ತವೆ
- B. ಅಂಡಕವು ಬೀಜವಾಗಿ ಮತ್ತು ಅಂಡಾಶಯವು ಹಣ್ಣಾಗಿ ಪಕ್ವವಾಗುತ್ತದೆ ✓
- C. ಪರಾಗ ನಾಳಿಕೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ
- D. ಹೊಸ ಕೇಸರಗಳ ರಚನೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q69 Reproduction in plants / pollination

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಬೀಜ ಪ್ರಸರಣದ ಸರಿಯಾದ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ.

ಕಂಬಸಾಲು A	ಕಂಬಸಾಲು B
1.ಕಾಡು ಸೇವಂತಿಗೆ ಗಿಡ	a. ನೀರು
2. ತಾವರೆ ಗಿಡ	b. ಸಿಡಿಯುವಿಕೆ
3. ಮಾವಿನ ಗಿಡ	c. ಬೀಸುವ ಗಾಳಿ
4. ಹರಳು ಗಿಡ	d. ಪ್ರಾಣಿ

A. 1 – c, 2 – a, 3 – d, 4 – b ✓
B. 1 – b, 2 – a, 3 – d, 4 – c
C. 1 – c, 2 – d, 3 – a, 4 – b
D. 1 – a, 2 – d, 3 – b, 4 – c

Q70 Transpiration

ಬೇರು ಸಹಿತ ಕಿತ್ತುಹಾಕಿದ ಗಿಡವನ್ನು ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಬಿಡಲಾಯಿತು. ಕೆಲವು ಗಂಟೆಗಳ ನಂತರ, ಗಿಡವು ಬಾಡಿ ದುರ್ಬಲವಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತಿತ್ತು. ಇದಕ್ಕೆ ಬಹುತೇಕ ಕಾರಣ ಏನಾಗಿರಬಹುದು?

A. ಕ್ಸೈಲಂ ಮೂಲಕ ನೀರಿನ ವಹನ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿದೆ
B. ಫ್ಲೋಯಂ ಮೂಲಕ ಆಹಾರದ ಸ್ಥಾನಾಂತರಣ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿದೆ
C. ಕ್ಸೈಲಂ ಮೂಲಕ ಆಹಾರದ ಸ್ಥಾನಾಂತರಣವನ್ನು ನಿರ್ಬಂಧಿಸಲಾಗಿದೆ
D. ಕ್ಸೈಲಂ ಮೂಲಕ ನೀರಿನ ವಹನವನ್ನು ನಿರ್ಬಂಧಿಸಲಾಗಿದೆ ✓

Q71 Xylem and phloem functions

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಸೈಲಮ್ ಮತ್ತು ಫ್ಲೋಯಂ ಅಂಗಾಂಶಗಳ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕಾರ್ಯಗಳು ಯಾವುವು?

A. ಕ್ಸೈಲಮ್ ಮತ್ತು ಫ್ಲೋಯಂ ಎರಡೂ ನೀರು ಮತ್ತು ಖನಿಜಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತವೆ
B. ಕ್ಸೈಲಮ್ ನೀರು ಮತ್ತು ಖನಿಜಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ, ಫ್ಲೋಯಂ ಆಹಾರವನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ ✓
C. ಕ್ಸೈಲಮ್ ಮತ್ತು ಫ್ಲೋಯಂ ಎರಡೂ ಆಹಾರವನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತವೆ
D. ಕ್ಸೈಲಮ್ ಆಹಾರವನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ, ಫ್ಲೋಯಂ ನೀರು ಮತ್ತು ಖನಿಜಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ

Q72 Xylem and phloem functions

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಫ್ಲೋಯಂ ಅಂಗಾಂಶದ ಘಟಕವಾಗಿದೆ?

A. ಕ್ಸೈಲಮ್ ನಾರುಗಳು
B. ನಾಳಗಳು
C. ಜರಡಿ ನಾಳಗಳು ✓
D. ಟ್ರಾಕಿಡ್‌ಗಳು

Q73 Xylem and phloem functions

ಆಹಾರದ ಸ್ಥಾನಾಂತರಣಕ್ಕೆ ಫ್ಲೋಯಂನ ಯಾವ ಘಟಕವು ಮೂಲತಃ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

A. ಫ್ಲೋಯಂ ಪ್ಯಾರಂಕೈಮಾ
B. ಫ್ಲೋಯಂ ನಾರುಗಳು
C. ಸಂಗಾತಿ ಜೀವಕೋಶಗಳು
D. ಜರಡಿ ಘಟಕಗಳು ✓

Q74 Xylem and phloem functions

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಕ್ಸೈಲೆಮ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ವಾಹಕ ಅಂಗಾಂಶದ (vascular tissue) ಘಟಕಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ಜರಡಿ ನಳಿಕೆಗಳು, ಸಂಗಾತಿಕೋಶಗಳು, ಫ್ಲೋಯಂ ನಾರುಗಳು, ಫ್ಲೋಯಂ ಪ್ಯಾರಂಕೈಮ
B. ನೀರ್ನಳಿಕೆಗಳು, ನಾಳಗಳು, ಕ್ಸೈಲಮ್ ಪ್ಯಾರಂಕೈಮ, ಕ್ಸೈಲೆಮ್ ನಾರುಗಳು ✓
C. ಸಂಗಾತಿಕೋಶಗಳು, ಜರಡಿ ಕೋಶಗಳು, ನಾಳಗಳು, ನೀರ್ನಳಿಕೆಗಳು
D. ನೀರ್ನಳಿಕೆಗಳು, ನಾಳಗಳು, ಜರಡಿ ನಳಿಕೆಗಳು, ಕ್ಸೈಲೆಮ್ ಪ್ಯಾರಂಕೈಮ

Q75 Xylem and phloem functions

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಸ್ಯ ಅಂಗಾಂಶವು ವಸ್ತುಗಳ ಚಲನೆಯನ್ನು ಎರಡೂ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ?

A. ಕ್ಸೈಲಂ
B. ಸ್ಕ್ಲೆರೆಂಕೈಮಾ (Sclerenchyma)
C. ಫ್ಲೋಯಂ ✓
D. ನಾರುಗಳು (Fibres)

Q76 Xylem and phloem functions

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಸ್ಯ ಅಂಗಾಂಶವು ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸತ್ತ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ?

A. ಸ್ಕ್ಲೀರಂಕೈಮ ✓
B. ಏರಂಕೈಮ
C. ಕೋಲಂಕೈಮ
D. ಪ್ಯಾರಂಕೈಮ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q77 Xylem and phloem functions

ಫ್ಲೋಯಂ (phloem) ಕುರಿತಾದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಫ್ಲೋಯಂ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮೃತ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ

B. ಫ್ಲೋಯಂ ನೀರನ್ನು ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಮಾತ್ರ ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ

C. ಫ್ಲೋಯಂ ಆಹಾರವನ್ನು ಎಲೆಗಳಿಂದ ಇತರ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ ✓

D. ಫ್ಲೋಯಂ ಖನಿಜಾಂಶಗಳನ್ನು ಬೇರುಗಳಿಂದ ಎಲೆಗಳಿಗೆ ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ

Q78 Xylem and phloem functions

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಮತ್ತು ಖನಿಜಗಳ ಮೇಲ್ಮುಖ ಚಲನೆಗೆ ಯಾವುದು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ಬಾಷ್ಪೀಕರಣ ಸೆಳೆತ ಮತ್ತು ಬೇರಿನ ಒತ್ತಡ ✓

B. ಎಲೆ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯ ಸಾಗಣೆ

C. ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕನ್ನು ಪಿಷ್ಟವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು

D. ಸ್ಟೊಮಾಟಾದಲ್ಲಿ ಅನಿಲಗಳ ಪ್ರಸರಣ

Q79 Xylem and phloem functions

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಮತ್ತು ಖನಿಜಗಳ ಲಂಬ ಸಾಗಣೆಗೆ ಕ್ಸೈಲೆಮ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಯಾವ ಕೋಶಗಳು ಪ್ರಾಥಮಿಕವಾಗಿ ಕಾರಣವಾಗಿವೆ?

A. ಕ್ಸೈಲೆಮ್ ನಾರುಗಳು

B. ಜರಡಿ ನಳಿಕೆಗಳು

C. ಸಂಗಾತಿ ಜೀವಕೋಶಗಳು

D. ನೀರ್ನಳಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ನೀರ್ನಾಳಗಳು ✓

Q80 Xylem and phloem functions

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ-ವಾಹಕ ಸಂಕೀರ್ಣ ಅಂಗಾಂಶದ ಯಾವ ಭಾಗವು ಕೊಳವೆಯಾಕಾರವಾಗಿದ್ದು ರಂಧ್ರವಿರುವ ಭಿತ್ತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

A. ಸಂಗಾತಿಕೋಶ

B. ಜರಡಿ ತಟ್ಟೆ

C. ಜರಡಿ ನಾಳ ✓

D. ಫ್ಲೋಯಂ ಪ್ಯಾರಂಕೈಮಾ

Q81 General Science

ಸಸ್ಯಗಳು ತಮ್ಮ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಹೊರಹಾಕುತ್ತವೆ?

A. ಎಲ್ಲಾ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಆಮ್ಲಜನಕ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಮೂಲಕ

B. ಬೇರಿನ ಎಳೆಗಳ ಮೂಲಕ ಮಾತ್ರ ನೇರವಾಗಿ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವ ಮೂಲಕ

C. ಅವುಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಾತಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಮೂಲಕ ಅಥವಾ ಬೀಳುವ ಎಲೆಗಳು ಮತ್ತು ರಾಳಗಳ ಮೂಲಕ ಹೊರಹಾಕುವ ಮೂಲಕ ✓

D. ನೆಫ್ರಾನ್‌ಗಳು ಎಂಬ ವಿಶೇಷ ವಿಸರ್ಜನಾ ಅಂಗಗಳ ಮೂಲಕ ಅವುಗಳನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q1 Dispersion and spectrum / rainbow

When white light falls on a glass prism, out of all its constituent colours, violet colour undergoes maximum bending. Why?

A. Violet has minimum wavelength and hence minimum refractive index

B. Violet has maximum wavelength and hence minimum refractive index

C. Violet has minimum wavelength and hence maximum refractive index ✓

D. Violet has maximum wavelength and hence maximum refractive index

Q2 Dispersion and spectrum / rainbow

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಗಾಜಿನ ಪಟ್ಟಕದ ಮೂಲಕ ಬಿಳಿ ಬೆಳಕಿನ ವರ್ಣವಿಭಜನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

A. ಬಿಳಿ ಬೆಳಕು ಕೇವಲ ಒಂದೇ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

B. ಗಾಜಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವಿಭಿನ್ನ ಬಣ್ಣಗಳು ಒಂದೇ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

C. ಗಾಜಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವಿಭಿನ್ನ ಬಣ್ಣಗಳು ವಿಭಿನ್ನ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ ✓

D. ಪಟ್ಟಕವು ಕೆಲವು ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

Q3 Dispersion and spectrum / rainbow

The band of seven colours obtained on a screen due to dispersion is called ________.

A. Shadow

B. Image

C. Spectrum ✓

D. Reflection pattern

Q4 Dispersion and spectrum / rainbow

ಬಿಳಿಯ ಬೆಳಕು ವಿವಿಧ ಬಣ್ಣಗಳಾಗಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಚದುರಿಕೆ (Scattering)

B. ವಕ್ರೀಭವನ

C. ಪ್ರತಿಫಲನ

D. ಹರಡುವಿಕೆ (Dispersion) ✓

Q5 Dispersion and spectrum / rainbow

ಪಟ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಪತನ ಕಿರಣ ಮತ್ತು ನಿರ್ಗಮನ ಕಿರಣದ ನಡುವಿನ ಕೋನವನ್ನು __________ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

A. ದಿಕ್ಪಲ್ಲಟ ಕೋನ ✓

B. ಪತನ ಕೋನ

C. ವಕ್ರೀಭವನ ಕೋನ

D. ನಿರ್ಗಮನ ಕೋನ

Q6 Dispersion and spectrum / rainbow

ಗಾಜಿನ ಪಟ್ಟಕದ ಮೂಲಕ ಬಿಳಿ ಬೆಳಕಿನ ವರ್ಣ ವಿಭಜನೆಯು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ:

A. ಗಾಜಿನಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬಣ್ಣಗಳು ಒಂದೇ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ

B. ಪಟ್ಟಕವು ಕೆಲವು ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಉಳಿದವುಗಳನ್ನು ಪ್ರಸರಿಸುತ್ತದೆ

C. ಗಾಜಿನಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬಣ್ಣಗಳು ವಿಭಿನ್ನ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ ✓

D. ಪಟ್ಟಕದೊಳಗಿನ ಪ್ರತಿಫಲನದಿಂದಾಗಿ ಬಿಳಿ ಬೆಳಕು ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತದೆ

Q7 Dispersion and spectrum / rainbow

ಪಟ್ಟಕದ ಮೂಲಕ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕನ್ನು ಚದುರಿಸುವುದರಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡ ರೋಹಿತದಲ್ಲಿ (spectrum), ಯಾವ ಬಣ್ಣವು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ವಿಚಲನಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. ನೇರಳೆ ✓

B. ಹಸಿರು

C. ಹಳದಿ

D. ಕೆಂಪು

Q8 Dispersion and spectrum / rainbow

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ವರ್ಣವಿಭಜನೆಯ ವಿದ್ಯಮಾನವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ವರ್ಣ ವಿಭಜನೆ ಎಂದರೆ ಕಲಿಲ ಕಣಗಳಿಂದ ಬೆಳಕಿನ ಚದುರುವಿಕೆ

B. ವರ್ಣ ವಿಭಜನೆ ಎಂದರೆ ಬೆಳಕು ಮೇಲ್ಮೈಗೆ ಬಡಿದಾಗ ಅದು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಪುಟಿಯುವುದು

C. ವರ್ಣ ವಿಭಜನೆ ಎಂದರೆ ಗಾಜಿನ ಪಟ್ಟಕ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವಾಗ ಬಿಳಿ ಬೆಳಕು ಅದರ ಏಳು ಘಟಕ ಬಣ್ಣಗಳಾಗಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುವುದು ✓

D. ವರ್ಣ ವಿಭಜನೆ ಎಂದರೆ ಒಂದೇ ತರಂಗಾಂತರದ ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವು ಒಂದು ಮಾಧ್ಯಮದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಮಾಧ್ಯಮಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುವಾಗ ಬೆಳಕಿನ ಬಾಗುವಿಕೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q9 Dispersion and spectrum / rainbow

ಬಿಳಿ ಬೆಳಕು ಅದರ ಪ್ರಮಾಣಿತ ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟಕದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋದಾಗ ಪರದೆಯ ಮೇಲೆ ಕಂಡುಬರುವ ಬಣ್ಣಗಳ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ROYGBIV
B. GYORVIB
C. BYVROIG
D. VIBGYOR ✓

Q10 Human Eye & Defects

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ದೂರದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ನೋಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದಿರುವ ಹಾಗೂ ಹತ್ತಿರದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನೋಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ದೋಷವನ್ನು __________ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

A. ದೂರದೃಷ್ಟಿ ದೋಷ
B. ಸಮೀಪದೃಷ್ಟಿ ದೋಷ ✓
C. ಅಸಮದೃಷ್ಟಿ
D. ಪ್ರಿಸ್‌ಬಯೊಪಿಯಾ

Q11 Human Eye & Defects

ಕಣ್ಣಿನ ಸ್ಫಟಿಕದಂತಹ ಮಸೂರವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ_______ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

A. ಕಣ್ಣನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವ ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು
B. ಮೆದುಳಿಗೆ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸುವುದು
C. ಸಂಗಮದೂರದ ಸರಿಯಾದ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ✓
D. ವಸ್ತುಗಳ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವುದು

Q12 Human Eye & Defects

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ದೂರದೃಷ್ಟಿ ದೋಷವನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಬಹುದು?

A. ಪಟ್ಟಕ
B. ಪೀನ ಮಸೂರ ✓
C. ಸಿಲಿಂಡರಾಕಾರದ ಮಸೂರ
D. ನಿಮ್ನ ಮಸೂರ

Q13 Human Eye & Defects

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ದೂರದೃಷ್ಟಿ ದೋಷವನ್ನು (hypermetropia) ಹೊಂದಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಕುರಿತು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಅವರ ದೃಷ್ಟಿಯು ಹತ್ತಿರದ ಮತ್ತು ದೂರದ ಎರಡೂ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಸಮನಾಗಿ ಅಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿರುತ್ತದೆ
B. ಅವರು ಹತ್ತಿರದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ನೋಡಬಹುದು ಆದರೆ ದೂರದ ವಸ್ತುಗಳು ಅಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತವೆ
C. ಅವರು ದೂರದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ನೋಡಬಹುದು ಆದರೆ ಹತ್ತಿರದಿಂದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನೋಡಲು ಪ್ರಯಾಸಪಡುತ್ತಾರೆ ✓
D. ಅವರಿಗೆ ಕನ್ನಡಕವಿಲ್ಲದೆ ಏನನ್ನೂ ನೋಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ

Q14 Lenses (convex/concave, uses)

ಪೀನ ಮಸೂರವನ್ನು ಒಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸುವ ಮಸೂರ ಎಂದೂ ಏಕೆ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಇದು ಯಾವಾಗಲೂ ಮಿಥ್ಯ ಬಿಂಬಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ
B. ಇದು ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ದೂರಕ್ಕೆ ಅಪಸರಿಸುತ್ತದೆ
C. ಇದು ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಸಮಾನಾಂತರ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಸಂಗಮಕ್ಕೆ ತರುತ್ತದೆ ✓
D. ಇದು ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಬಾಗಿಸುವುದಿಲ್ಲ

Q15 Lenses (convex/concave, uses)

ಹೊಸ ಕಾರ್ಟಿಸಿಯನ್ ಸಂಕೇತದ ರೂಢಿಯ (New Cartesian Sign Convention) ಪ್ರಕಾರ, ಒಂದು ವೇಳೆ ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವು ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಮಸೂರಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಿದರೆ, ವಸ್ತುವನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಇರಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ:

A. ವಸ್ತು ದೂರವು (u) ಯಾವಾಗಲೂ ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ
B. ವಸ್ತುವನ್ನು ಮಸೂರದ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗಿದೆ ✓
C. ಬಲಭಾಗದಿಂದ ಮಸೂರದ ಮೇಲೆ ಬೆಳಕು ಬೀಳುತ್ತದೆ
D. ವಸ್ತುವನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q16 Lenses (convex/concave, uses)

Which of the following is NOT true regarding the image formed by a concave lens?
(i) The image formed by a concave lens cannot be obtained on a screen.
(ii) The image formed by a concave lens can be obtained on a screen.
(iii) The image formed is always smaller in size in comparison to the size of the object.
(iv) The image formed is always bigger in size in comparison to the size of the object.

A. Both (i) and (iii)
B. Both (i) and (iv)
C. Both (ii) and (iv) ✓
D. Both (ii) and (iii)

Q17 Lenses (convex/concave, uses)

ಒಂದು ಗೋಳಾಕಾರದ ಮಸೂರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು **ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲ**?

A. ಗೋಳಾಕಾರದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮಸೂರವು ಎರಡು ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
B. ದ್ಯುತಿ ಕೇಂದ್ರವು ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರದೊಂದಿಗೆ ಸಂಪಾತವಾಗುತ್ತದೆ ✓
C. ನಿಮ್ನ ಮಸೂರವು ಸಹ ಎರಡು ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
D. ಎರಡು ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ರೇಖೆಯನ್ನು ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

Q18 Lenses (convex/concave, uses)

ನಿಮ್ನ ಮಸೂರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿ?

A. ಬಿಂಬವು ವಸ್ತುಗಿಂತ ತುಂಬಾ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುತ್ತದೆ
B. ಬಿಂಬವು ಯಾವಾಗಲೂ ಮಿಥ್ಯ, ನೇರ ಮತ್ತು ವಸ್ತುವಿನ ಬದಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ✓
C. ಬಿಂಬವು ಯಾವಾಗಲೂ ಮಿಥ್ಯ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಬದಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ
D. ಬಿಂಬವು ಯಾವಾಗಲೂ ನೈಜವಾಗಿರುತ್ತದೆ

Q19 Lenses (convex/concave, uses)

ಒಂದು ನಿಮ್ನ ಮಸೂರವು ವಸ್ತುವಿನ ಮೂರನೇ-ಒಂದು ಭಾಗದಷ್ಟು ಗಾತ್ರದ ಬಿಂಬವನ್ನು ಮೂಡಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಸಂಗಮದೂರವು 12 cm ಆಗಿದ್ದರೆ, ವಸ್ತುವು ಮಸೂರದಿಂದ ಎಷ್ಟು ದೂರದಲ್ಲಿದೆ?

A. 36 cm
B. 12 cm
C. 24 cm ✓
D. 18 cm

Q20 Lenses (convex/concave, uses)

In the sign convention for lenses, all distances are measured from:

A. The pole of the lens
B. The optical centre of the lens ✓
C. The focus of the lens
D. The principal axis only

Q21 Lenses (convex/concave, uses)

ಒಂದು ಪೀನ ಮಸೂರದ ಸಂಗಮದೂರ 25 cm ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಪೀನ ಮಸೂರದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. +3.0 D
B. −2.0 D
C. +4.0 D ✓
D. −4.0 D

Q22 Lenses (convex/concave, uses)

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಪೀನ ಮಸೂರದಿಂದ ಸಂಗಮದೂರದ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ದೂರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಇರಿಸಿದಾಗ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಬಿಂಬ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಮಿಥ್ಯ, ನೇರ ಮತ್ತು ವಸ್ತುವಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದು
B. ಮಿಥ್ಯ, ನೇರ ಮತ್ತು ವಸ್ತುವಿಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದು
C. ಸತ್ಯ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ, ಮತ್ತು ವಸ್ತುವಿಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದು ✓
D. ಸತ್ಯ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ, ಮತ್ತು ವಸ್ತುವಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದು

Q23 Lenses (convex/concave, uses)

The lens formula is given by:

A. f = v + u
B. f = uv
C. 1/f = 1/v − 1/u ✓
D. 1/f = u/v

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q24 Lenses (convex/concave, uses)

ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವು ಮಸೂರದ ದೃಷ್ಟಿ ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋದಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಇದು ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿ ಹೊರಹೊಮ್ಮುತ್ತದೆ
- B. ಇದು ಯಾವುದೇ ವಿಚಲನವಿಲ್ಲದೆ ಹೊರಹೊಮ್ಮುತ್ತದೆ ✓
- C. ಅದು ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷದ ಕಡೆಗೆ ಬಾಗುತ್ತದೆ
- D. ಇದು ಮಸೂರದ ಇನ್ನೊಂದು ಬದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಧಾನ ಸಂಗಮಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ

Q25 Lenses (convex/concave, uses)

ಗೋಳಾಕಾರದ ಮಸೂರಗಳ ಸಂಕೇತ ಸಂಪ್ರದಾಯದ (sign convention) ಪ್ರಕಾರ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ ನಿಜ**ವಲ್ಲ**?

- A. ನಿಮ್ನ ಮಸೂರದ ಸಂಗಮ ದೂರವು ಋಣಾತ್ಮಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ
- B. ವಸ್ತುವನ್ನು ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ ಇರಿಸಿದಾಗ ವಸ್ತುವಿನ ಎತ್ತರವು ಋಣಾತ್ಮಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ ✓
- C. ಪೀನ ಮಸೂರದ ಸಂಗಮ ದೂರವು ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ
- D. ವಸ್ತುವಿನ ದೂರವು ಋಣಾತ್ಮಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ

Q26 Lenses (convex/concave, uses)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಮ್ಮುಖಗೊಳ್ಳುವ ಮಸೂರ ಯಾವುದು?

- A. ಪೀನ ಮಸೂರ ✓
- B. ಸಮತಲ-ನಿಮ್ನ ಮಸೂರ
- C. ನಿಮ್ನ ಮಸೂರ
- D. ಸಿಲಿಂಡರಾಕಾರದ ಮಸೂರ

Q27 Lenses (convex/concave, uses)

ಮಸೂರದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಅದರ ______ ದ ವ್ಯುತ್ಕ್ರಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

- A. ದಪ್ಪ
- B. ವ್ಯಾಸ
- C. ತ್ರಿಜ್ಯ
- D. ಸಂಗಮ ದೂರ (ಮೀಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ) ✓

Q28 Lenses (convex/concave, uses)

ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ನಿಮ್ನ ಮಸೂರದ ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಎಲ್ಲಿಯಾದರೂ ಇಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ಬಿಂಬವು ಯಾವಾಗಲೂ______ ಮೂಡುತ್ತದೆ.

- A. ಸಂಗಮ ದೂರಕ್ಕಿಂತ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು (2F)
- B. ಸಂಗಮದಲ್ಲಿ (F)
- C. ಸಂಗಮ ದೂರಕ್ಕಿಂತ ಎರಡು ಪಟ್ಟು (2F)
- D. ಸಂಗಮ (F) ಮತ್ತು ದೃಕ್ ಕೇಂದ್ರ (O) ದ ನಡುವೆ ✓

Q29 Lenses (convex/concave, uses)

ಒಂದು ಪೀನ ಮಸೂರದಿಂದ 30 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಇರಿಸಿದಾಗ ಪೀನ ಮಸೂರವು ವಸ್ತುವಿನ ನೈಜ ಬಿಂಬವನ್ನು ಮೂಡಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಈ ಬಿಂಬವು ಮಸೂರದ ಮತ್ತೊಂದು ಬದಿಯಲ್ಲಿ 60 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಂಡರೆ, ಮಸೂರದ ಸಂಗಮದೂರ ಎಷ್ಟು?

- A. 30 cm
- B. 10 cm
- C. 15 cm
- D. 20 cm ✓

Q30 Lenses (convex/concave, uses)

ಪೀನ ಮಸೂರದ ಮೂಲಕ ಸಮಾನಾಂತರವಾದ ಒಂದು ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವು ಹಾದುಹೋದಾಗ ಅದು ವಕ್ರೀಭವನಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಆ ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವು:

- A. ವಿಚಲನಗೊಳ್ಳದೆ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ
- B. ಅನಂತದೂರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಿಥ್ಯ ಬಿಂಬವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ
- C. ಅಕ್ಷದಿಂದ ವಿಮುಖವಾಗುತ್ತದೆ
- D. ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷದ ಮೇಲಿನ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಒಮ್ಮುಖವಾಗುತ್ತದೆ ✓

Q31 Lenses (convex/concave, uses)

10 cm ಸಂಗಮ ದೂರದ ಒಂದು ಪೀನ ಮಸೂರದಿಂದ 40 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಇಟ್ಟಾಗ, ಮಸೂರದಿಂದ X cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಿಂಬ ಮೂಡುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ X ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

- A. +40/3 ✓
- B. −40/3
- C. −8
- D. +8

Q32 Lenses (convex/concave, uses)

ಒಂದು ವಸ್ತುವು ಪೀನ ಮಸೂರದ ಮುಂದೆ ಅನಂತ ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಬಿಂಬವು ______ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

- A. F ಮತ್ತು 2F ನಡುವೆ
- B. F ನಲ್ಲಿ ✓
- C. 2F ನಲ್ಲಿ
- D. ಅನಂತ ದೂರದಲ್ಲಿ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q33 Lenses (convex/concave, uses)

ಒಂದು ಪೀನ ಮಸೂರವು 30 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾದ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಬಿಂಬವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. ಬಿಂಬವು ಮತ್ತೊಂದು ಬದಿಯಲ್ಲಿ 60 cm ನಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ವರ್ಧನೆಯು ______ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. +2
B. −2 ✓
C. −1/2
D. +1/2

Q34 Lenses (convex/concave, uses)

ಮಸೂರದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಭಾಗದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಕಿರಣವು ವಿಚಲನಗೊಳ್ಳದೆ ಸಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಪ್ರಧಾನ ಸಂಗಮಬಿಂದು
B. ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರ
C. ಸಂಗಮಬಿಂದು ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರದ ನಡುವೆ
D. ದೃಕ್ ಕೇಂದ್ರ ✓

Q35 Lenses (convex/concave, uses)

ಒಂದು ವೇಳೆ ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಬೆಳಕಿನ ಹಲವಾರು ಕಿರಣಗಳು ಪೀನ ಮಸೂರದ ಮೇಲೆ ಬೀಳುತ್ತಿದ್ದರೆ, ವಕ್ರೀಭವನ ಕಿರಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಅವು ಪ್ರಧಾನ ಸಂಗಮ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಬರುತ್ತಿರುವಂತೆ ಚದುರುತ್ತದೆ
B. ಅವು ಮಸೂರದ ಇನ್ನೊಂದು ಬದಿಯ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಒಮ್ಮುಖಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ✓
C. ಅವು ಯಾವುದೇ ವಿಚಲನೆಯಿಲ್ಲದೆ ಹಾದು ಹೋಗುತ್ತವೆ
D. ಅವು ಅನಂತದಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುತ್ತವೆ

Q36 Lenses (convex/concave, uses)

ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು 40 cm ಸಂಗಮ ದೂರವಿರುವ ಪೀನ ಮಸೂರದ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿ 80 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ನೈಜ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ಅಷ್ಟೇ ಗಾತ್ರದ ಬಿಂಬವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಮಸೂರದ ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪರದೆಯನ್ನು ಎಲ್ಲಿ ಇರಿಸಬೇಕು?

A. ಪರದೆಯನ್ನು ಮಸೂರದಿಂದ 80 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಬೇಕು ✓
B. ಪರದೆಯನ್ನು ಮಸೂರದಿಂದ 20 cm ಮತ್ತು 40 cm ನಡುವೆ ಎಲ್ಲಿಯಾದರೂ ಇರಿಸಬೇಕು
C. ಪರದೆಯನ್ನು ಮಸೂರದಿಂದ 40 cm ಮತ್ತು 80 cm ನಡುವೆ ಎಲ್ಲಿಯಾದರೂ ಇರಿಸಬೇಕು
D. ಪರದೆಯನ್ನು ಮಸೂರದಿಂದ 40 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಬೇಕು

Q37 Mirrors & Lenses

(h') ಎಂಬ ಬಿಂಬದ ಎತ್ತರವನ್ನು ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ (-y-ಅಕ್ಷದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ) ಲಂಬವಾಗಿ ಮತ್ತು ತಳ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಅಳೆದರೆ ಸಂಪ್ರದಾಯದ ಪ್ರಕಾರ ಅದರ ಮೌಲ್ಯಕ್ಕೆ ಯಾವ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ವರ್ಧನೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತ
B. ಸಕಾರಾತ್ಮಕ
C. ಋಣಾತ್ಮಕ ✓
D. ತಟಸ್ಥ

Q38 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣದಲ್ಲಿ, ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷದ ಮೇಲಿನ ಬಿಂಬದ ಎತ್ತರವನ್ನು ______.

A. ಶೂನ್ಯವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ
B. ಧನಾತ್ಮಕವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ ✓
C. ಋಣಾತ್ಮಕವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ
D. ವಸ್ತುವಿನ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ

Q39 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ಒಬ್ಬ ಕಾರು ಚಾಲಕನು ತನ್ನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಷೌರದ ಕನ್ನಡಿಯಾಗಿ (shaving mirror) ಒಂದು ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾನೆ. ಅವನು ತನ್ನ ಮುಖವನ್ನು ದರ್ಪಣದ ಹತ್ತಿರ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡರೆ, ಬಿಂಬವು ಹೇಗೆ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. ಮಿಥ್ಯ, ನೇರ ಮತ್ತು ಕುಗ್ಗಿದ
B. ನೈಜ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ಮುಖಕ್ಕಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾದ
C. ಮಿಥ್ಯ, ನೇರ ಮತ್ತು ವರ್ಧಿತ ✓
D. ನೈಜ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ಮುಖಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾದ

Q40 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ಪೀನ ದರ್ಪಣದಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡ ಬಿಂಬವು ಯಾವಾಗಲೂ ________ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. ಮಿಥ್ಯ ಮತ್ತು ನೇರ ✓
B. ನೈಜ ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾದ
C. ನೈಜ ಮತ್ತು ನೇರ
D. ಮಿಥ್ಯ ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾದ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q41 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ಒಂದು ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣವು ವಸ್ತುವನ್ನು ___________ನಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದಾಗ ನೈಜ ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಬಿಂಬವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ.

- A. ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ದೂರದಲ್ಲಿ ✓
- B. ಸಂಗಮಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ
- C. ಸಂಗಮಬಿಂದು ಮತ್ತು ಧ್ರುವದ ನಡುವೆ
- D. ದರ್ಪಣಕ್ಕೆ ತುಂಬಾ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿ

Q42 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ಪೀನ ದರ್ಪಣದ ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರವು ಎಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ?

- A. ದರ್ಪಣದ ಹಿಂದೆ ✓
- B. ದರ್ಪಣದ ಧ್ರುವದಲ್ಲಿ
- C. ದರ್ಪಣದ ಮುಂದೆ
- D. ದರ್ಪಣದ ಪ್ರಧಾನ ಸಂಗಮಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ

Q43 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು/ ಗಳು ಸರಿಯಾಗಿದೆ/ವೆ?

ಹೇಳಿಕೆ 1: ಸೌರ ಕುಲುಮೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಮಾಡಲು ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಲು ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
ಹೇಳಿಕೆ 2: ಪೀನ ದರ್ಪಣಗಳು ಎಂದಿಗೂ ನೈಜ ಬಿಂಬಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

- A. 1 ಮತ್ತು 2 ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ ✓
- B. ಹೇಳಿಕೆ 2 ಮಾತ್ರ ಸರಿಯಾಗಿದೆ
- C. ಹೇಳಿಕೆ 1 ಮಾತ್ರ ಸರಿಯಾಗಿದೆ
- D. 1 ಮತ್ತು 2 ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ತಪ್ಪಾಗಿವೆ

Q44 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

20 cm ಸಂಗಮ ದೂರವಿರುವ ಒಂದು ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣದಿಂದ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು 30 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ದರ್ಪಣ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಅದರ ಬಿಂಬ ದೂರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. −12 cm
- B. −40 cm
- C. −60 cm ✓
- D. −2.5 cm

Q45 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ನೀಡಿರುವ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಓದಿರಿ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿರಿ.

ಹೇಳಿಕೆ 1: ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಸಂಕೇತವನ್ನು (sign convention) ಅನುಸರಿಸಿದರೆ, ದರ್ಪಣ ಸೂತ್ರವು ನಿಮ್ನ ಮತ್ತು ಪೀನ ದರ್ಪಣಗಳಿಗೆರಡಕ್ಕೂ ಅನ್ವಯವಾಗುತ್ತದೆ.
ಹೇಳಿಕೆ 2: ದರ್ಪಣ ಸೂತ್ರದ ಸಿಂಧುತ್ವವು ವಸ್ತುವಿನ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ.

- A. ಹೇಳಿಕೆ 2 ಮಾತ್ರ ಸರಿಯಾಗಿದೆ
- B. 1 ಮತ್ತು 2 ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲ
- C. 1 ಮತ್ತು 2 ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸಹ ಸರಿಯಾಗಿವೆ
- D. ಹೇಳಿಕೆ 1 ಮಾತ್ರ ಸರಿಯಾಗಿದೆ ✓

Q46 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಪೀನ ದರ್ಪಣದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಬಿಂಬವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ವಸ್ತುವು ಅನಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ, ಸಂಗಮ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ನೈಜ ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಬಿಂಬವು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ
- B. ವಸ್ತುವು ಅನಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ, ಬಿಂಬವು ದರ್ಪಣದ ಧ್ರುವದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ನೈಜ ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾಗಿರುತ್ತದೆ
- C. ವಸ್ತುವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ, ಧ್ರುವ ಮತ್ತು ಸಂಗಮ ಬಿಂದುವಿನ ನಡುವೆ ಮಿಥ್ಯ ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕದಾದ ಬಿಂಬವು ರಚನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ✓
- D. ವಸ್ತುವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ, ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ದೂರದಲ್ಲಿ ನೈಜ ಮತ್ತು ವರ್ಧಿತ ಬಿಂಬವು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ

Q47 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ಒಂದು ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣದ ವರ್ಧನೆಯು −1 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ವಸ್ತುವಿನ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಕುರಿತ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

- A. ವಸ್ತುವು ಸಂಗಮಬಿಂದು ಮತ್ತು ಧ್ರುವದ ನಡುವೆ ಇದೆ
- B. ವಸ್ತುವು ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕಿಂತ ಆಚೆ ಇದೆ
- C. ವಸ್ತುವು ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿದೆ ✓
- D. ವಸ್ತುವು ಸಂಗಮಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿದೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q48 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

20 cm ಸಂಗಮದೂರದ ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣದಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಂಡ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವು ವಸ್ತುವಿನ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ನೈಜ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ವರ್ಧಿತ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ವಸ್ತುವಿನ ಸ್ಥಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ನಿಜವಾಗಿದೆ?

A. ವಸ್ತುವನ್ನು ದರ್ಪಣದ ಧ್ರುವದಿಂದ 20 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗಿದೆ
B. ವಸ್ತುವನ್ನು ದರ್ಪಣದ ಧ್ರುವದಿಂದ 40 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗಿದೆ
C. ವಸ್ತುವನ್ನು ದರ್ಪಣದ ಧ್ರುವದಿಂದ 20 cm ಮತ್ತು 40 cm ನಡುವೆ ಇರಿಸಲಾಗಿದೆ ✓
D. ವಸ್ತುವನ್ನು ದರ್ಪಣದ ಧ್ರುವದಿಂದ 10 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗಿದೆ

Q49 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

Which of the following mirrors is used as a shaving mirror to get a magnified image of the face?

A. Parabolic mirror
B. Concave mirror ✓
C. Convex mirror
D. Plane mirror

Q50 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ವಸ್ತುವನ್ನು ಪೀನ ದರ್ಪಣದಿಂದ 40 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದಾಗ ದರ್ಪಣದಿಂದ 30 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಿಂಬವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ದರ್ಪಣದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ವರ್ಧನೆಯು _______ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. +3/4 ✓
B. −3/4
C. −4/3
D. +4/3

Q51 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ಒಂದು ಗೋಳಾಕಾರದ ಕನ್ನಡಿಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಮಿಥ್ಯ, ನೇರ ಮತ್ತು ವರ್ಧಿತ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಪಡೆಯಲು, ವಸ್ತುವನ್ನು ____________ ನಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು.

A. ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣದ ಪ್ರಧಾನ ಸಂಗಮ (F) ನಲ್ಲಿ
B. ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣದ ಧ್ರುವ (P) ಮತ್ತು ಪ್ರಧಾನ ಸಂಗಮದ (F) ನಡುವೆ ✓
C. ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣದ ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರ (C) ನಲ್ಲಿ
D. ಪೀನ ದರ್ಪಣದ ಪ್ರಧಾನ ಸಂಗಮ (F) ನಲ್ಲಿ

Q52 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

25.0 cm ಸಂಗಮ ದೂರದ ಒಂದು ನಿಮ್ನ ಕನ್ನಡಿಯ ಮುಂದೆ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು 35.0 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದಾಗ, ಕನ್ನಡಿಯಿಂದ ಎಷ್ಟು ದೂರದಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. - 8.75 cm
B. - 87.5 cm ✓
C. 8.75 cm
D. 10 cm

Q53 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ಪ್ರತಿಫಲಿತ ಮೇಲ್ಮೈಗಳ ದಿಕ್ಕಿನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಿಮ್ನ ಮತ್ತು ಪೀನ ದರ್ಪಣಗಳನ್ನು ನೀವು ಹೇಗೆ ಗುರುತಿಸಬಹುದು?

A. ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವ ಮೇಲ್ಮೈಯು ಒಳಮುಖವಾಗಿ ಬಾಗಿರುತ್ತದೆ; ಪೀನ ದರ್ಪಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವ ಮೇಲ್ಮೈಯು ಹೊರಮುಖವಾಗಿ ಬಾಗಿರುತ್ತದೆ ✓
B. ನಿಮ್ನ ಮತ್ತು ಪೀನ ದರ್ಪಣಗಳೆರಡೂ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಪ್ರತಿಫಲಿತ ಮೇಲ್ಮೈ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ
C. ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣ ಮತ್ತು ಪೀನ ದರ್ಪಣ ಎರಡೂ ಒಳಮುಖವಾಗಿ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುತ್ತವೆ
D. ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣವು ಬೆಳಕನ್ನು ಹೊರಮುಖವಾಗಿ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಒಂದು ಪೀನ ದರ್ಪಣವು ಅದನ್ನು ಒಳಮುಖವಾಗಿ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುತ್ತದೆ

Q54 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

Which of the following statement(s) is /are true about the image formed by a concave mirror?
(i) A concave mirror always forms a real and inverted image whatever be the position of the object.
(ii) A concave mirror forms a real, inverted and diminished image when the object is placed between the focus and centre of curvature of the mirror.
(iii) A concave mirror forms a real, inverted and point sized image at its focus when the object is placed at infinity.

A. Both (ii) and (iii)
B. Only (iii) ✓
C. Both (i) and (ii)
D. Only (i)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q55 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣದ ಮುಂದೆ ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರಗಿಂತ (C) ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದಾಗ, ಯಾವ ರೀತಿಯ ಬಿಂಬವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. ಅದೇ ಗಾತ್ರದ, ನೈಜ, ಮತ್ತು ನೇರವಾದ

B. ಕುಗ್ಗಿದ, ನೈಜ ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾದ ✓

C. ವರ್ಧಿತ, ಮಿಥ್ಯ, ಮತ್ತು ನೇರವಾದ

D. ಹೆಚ್ಚು ವರ್ಧಿತ ಮತ್ತು ಮಿಥ್ಯ

Q56 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ಪೀನ ದರ್ಪಣವು ಯಾವಾಗಲೂ __________ ಆಗಿರುವ ಬಿಂಬವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ.

A. ನೈಜ, ನೇರ ಮತ್ತು ವಸ್ತುವಿನಷ್ಟೇ ಗಾತ್ರದ

B. ನೈಜ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ, ಮತ್ತು ವಸ್ತುಗಿಂತ ಸಣ್ಣದಾದ

C. ಮಿಥ್ಯ, ನೇರ ಮತ್ತು ವಸ್ತುವಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾದ

D. ಮಿಥ್ಯ, ನೇರ, ಮತ್ತು ಕುಗ್ಗಿದ ✓

Q57 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣದ ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ (C) ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ರೂಪುಗೊಂಡ ಬಿಂಬವು ____________ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. ನೈಜ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ, ಮತ್ತು ವರ್ಧಿತ

B. ಮಿಥ್ಯ, ನೇರ ಮತ್ತು ವರ್ಧಿತ

C. ನೈಜ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ಅದೇ ಗಾತ್ರದ

D. ನೈಜ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ, ಮತ್ತು ಕುಗ್ಗಿದ ✓

Q58 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ಗೋಳಾಕಾರದ ದರ್ಪಣಗಳ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಸಂಕೇತದ ಪ್ರಕಾರ, ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣದ ಸಂಗಮದೂರ ಕುರಿತ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಆಯ್ಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಯಾವಾಗಲೂ ನಕಾರಾತ್ಮಕ ✓

B. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ನಕಾರಾತ್ಮಕ

C. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಧನಾತ್ಮಕ

D. ಯಾವಾಗಲೂ ಸಕಾರಾತ್ಮಕ

Q59 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

P ಧ್ರುವ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಗೋಳಾಕಾರದ ದರ್ಪಣದ ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವ ಮೇಲ್ಮೈ ನಡುವಿನ ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ಸಂಬಂಧವೇನು?

A. ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷವು ದರ್ಪಣವನ್ನು ಓರೆಯಾದ ಕೋನದಲ್ಲಿ ಛೇದಿಸುತ್ತದೆ

B. ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷವು ದರ್ಪಣಕ್ಕೆ ಅದರ ಧ್ರುವದಲ್ಲಿ ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತದೆ ✓

C. ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷವು ದರ್ಪಣದ ಮೇಲ್ಮೈಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

D. ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷವು ದರ್ಪಣದ ಮೇಲ್ಮೈಗೆ ಸ್ಪರ್ಶಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ

Q60 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ಒಂದು ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣದ ಧ್ರುವ ಮತ್ತು ಸಂಗಮ ಬಿಂದುವಿನ ನಡುವಿನ ದೂರವು 30 cm ಆಗಿದೆ. ಪರದೆಯ ಮೇಲೆ, ಈ ದರ್ಪಣದ ಧ್ರುವದಿಂದ 40 cm ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ನೈಜ ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಬಿಂಬವು ಮೂಡುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ವಸ್ತುವಿನ ದೂರವು ಎಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ?

A. + 120/7 cm

B. + 120 cm

C. - 120/7 cm

D. - 120 cm ✓

Q61 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ಗೋಳೀಯ ದರ್ಪಣದಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡ ಬಿಂಬವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕಿರಣವನ್ನು **ಬಳಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ**?

A. ಅದೇ ಪಥದಲ್ಲಿ ಹಿಮ್ಮುಖವಾಗಿ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವ, ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಕಿರಣ

B. ಸಂಗಮಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವ, ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುವ ಕಿರಣ

C. ಸಂಗಮಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವ, ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿರುವ ಕಿರಣ ✓

D. ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವ, ಸಂಗಮ ಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಕಿರಣ

Q62 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ದರ್ಪಣದ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವಾಗ, ದೂರಗಳ (u, v, f) ಸಾಂಖ್ಯಿಕ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಆದೇಶನ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಪಾಲಿಸಬೇಕಾದ ಪೂರ್ವಷರತ್ತು ಯಾವುದು?

A. ಹೊಸ ಕಾರ್ಟೀಸಿಯನ್ ರೂಢಿಗತ ಸಂಕೇತವನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು ✓

B. ಸಂಗಮ ದೂರವನ್ನು (f) ಯಾವಾಗಲೂ ಧನಾತ್ಮಕವೆಂದೇ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು

C. ಎಲ್ಲಾ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಮೀಟರ್‌ಗಳಿಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಬೇಕು

D. ಎಲ್ಲಾ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರದಿಂದಲೇ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q63 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣದ ಪ್ರಧಾನ ಸಂಗಮಬಿಂದುವು __________ ಬಿಂದುವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

A. ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಕಿರಣಗಳು ಒಮ್ಮುಖವಾಗುವ

B. ದರ್ಪಣದ ಮೇಲ್ಮೈ ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷವನ್ನು ಛೇದಿಸುವ

C. ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುವ ಕಿರಣಗಳು ಪ್ರತಿಫಲನದ ನಂತರ ವಿಮುಖವಾಗುವಂತೆ ಕಾಣುವ

D. ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುವ ಕಿರಣಗಳು ಪ್ರತಿಫಲನದ ನಂತರ ಒಮ್ಮುಖವಾಗುವ ✓

Q64 Reflection and laws of reflection

ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವು ಸಮತಲದ ದರ್ಪಣವನ್ನು 30° ಕೋನದಲ್ಲಿ ಲಂಬವಾಗಿ ಅಪ್ಪಳಿಸಿದರೆ ಪತನ ಕಿರಣ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಫಲಿತ ಕಿರಣದ ನಡುವಿನ ಕೋನವು:

A. 30°

B. 60° ✓

C. 90°

D. 120°

Q65 Refraction and refractive index

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿನ ವಕ್ರೀಭವನಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

A. ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ಚದುರುವಿಕೆ

B. ಗಾಳಿಯ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದ ಬೆಳಕಿನ ಬಾಗುವಿಕೆ ✓

C. ಗಾಳಿಯ ಅಣುಗಳಿಂದ ಬೆಳಕಿನ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ

D. ವಾತಾವರಣದಿಂದ ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರತಿಫಲನ

Q66 Refraction and refractive index

ಬೆಳಕು ಸಾಂದ್ರ ಮಾಧ್ಯಮ A ಯಿಂದ ವಿರಳ ಮಾಧ್ಯಮ B ಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ. A ಮಾಧ್ಯಮಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ B ಮಾಧ್ಯಮದ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕದ ಏಕಮಾನ ಯಾವುದು?

A. (ಮೀಟರ್)-1

B. ಯಾವುದೇ ಏಕಮಾನವಿಲ್ಲ ✓

C. ಮೀಟರ್

D. (ಮೀಟರ್)2

Q67 Refraction and refractive index

ಒಂದು ಮಾಧ್ಯಮದ ನಿರಪೇಕ್ಷ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ:

A. ಒಂದು ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿನ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿನ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತ

B. ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿನ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಾತದಲ್ಲಿನ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತ

C. ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತ

D. ನಿರ್ವಾತದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ ಮತ್ತು ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತ ✓

Q68 Refraction and refractive index

ಒಂದು ಮಾಧ್ಯಮದ ನಿರಪೇಕ್ಷ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು ________ ಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತ ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ.

A. ನಿರ್ವಾತದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ ✓

B. ಗಾಜಿನಲ್ಲಿನ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ ಮತ್ತು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ

C. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ ಮತ್ತು ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ

D. ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಾತದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ

Q69 Refraction and refractive index

ಮೊದಲ ವಕ್ರೀಭವನ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯಿಂದ ಬೆಳಕು ಗಾಜಿನಪಟ್ಟಕವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದಾಗ, ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವು __________ ಆಗುತ್ತದೆ.

A. ಸಂಪೂರ್ಣ ಆಂತರಿಕ ಪ್ರತಿಫಲನಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ

B. ಅದು ಸಾಂದ್ರ ಮಾಧ್ಯಮವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಲಂಬದ ಕಡೆಗೆ ಬಾಗುತ್ತದೆ ✓

C. ಬಾಗದೆ ಸರಳ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ

D. ಲಂಬದಿಂದ ದೂರದಲ್ಲಿ ಬಾಗುತ್ತದೆ, ಪತನ ಕೋನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

Q70 Refraction and refractive index

ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವು ಆಯತಾಕಾರದ ಗಾಜಿನ ಚಪ್ಪಡಿಯ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋದಾಗ, ನಿರ್ಗಮನ ಕಿರಣವು (emergent ray) __________ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. ಪತನ ಕಿರಣಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಪಾಶ್ವದಲ್ಲಿ ಸರಿದಿದೆ ✓

B. ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಳ್ಳದೆ ಲಂಬ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಬಾಗುತ್ತದೆ

C. ಪತನ ಕಿರಣದಂತೆಯೇ ಅದೇ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ

D. ಪತನ ಕಿರಣಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತದೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q71 Refraction and refractive index

ನೀಡಿರುವ ಮಾಧ್ಯಮಗಳ ಜೋಡಿಗೆ ಪತನ ಕೋನ ಮತ್ತು ವಕ್ರೀಭವನ ಕೋನದ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧದ ಕುರಿತಂತೆ ಸ್ನೆಲ್ ಅವರ ವಕ್ರೀಭವನದ ನಿಯಮವು ಏನು ಹೇಳುತ್ತದೆ?

A. ಅವುಗಳ ಮೊತ್ತವು ಯಾವಾಗಲೂ 90° ಆಗಿರುತ್ತದೆ

B. ಪತನ ಕೋನದ ಸೈನು ಮತ್ತು ವಕ್ರಿಭವನ ಕೋನದ ಸೈನುಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ✓

C. ಎಲ್ಲಾ ಮಾಧ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡೂ ಕೋನಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತವೆ

D. ಅವರ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ಯಾವಾಗಲೂ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

Q72 Refraction and refractive index

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ನಿರಪೇಕ್ಷ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕವು 4/3 ಆಗಿದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ಜವವು 3 x 10^8 m/s ಆಗಿದ್ದರೆ, ಈ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ಜವ ಎಷ್ಟು?

A. 3 × 108 m/s

B. 2.25 × 108 m/s ✓

C. 4 × 108 m/s

D. 1.33 × 108 m/s

Q73 Refraction and refractive index

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿನ ವಕ್ರೀಭವನದಿಂದ **ಉಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲ**?

A. ಸೂರ್ಯನು ತನ್ನ ನಿಜವಾದ ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ಸ್ಥಾನಕ್ಕಿಂತ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು

B. ಸೂರ್ಯೋದಯ / ಸೂರ್ಯಾಸ್ತದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣ ✓

C. ಶೀಘ್ರ ಸೂರ್ಯೋದಯ ಮತ್ತು ವಿಳಂಬಿತ ಸೂರ್ಯಾಸ್ತ

D. ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಮಿನುಗುವಿಕೆ

Q74 Scattering (blue sky, red sunset)

ಬೆಳಕಿನ ಚದುರುವಿಕೆಯ ವಿದ್ಯಮಾನದ ಕುರಿತಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ(ಗಳು) ನಿಜವಲ್ಲ?

(i) ಬೆಳಕು ಚದುರುವಿಕೆಗೆ ಒಳಗಾಗುವ ಪ್ರಮಾಣವು ಬೆಳಕು ಹಾದುಹೋಗುವ ಮಾಧ್ಯಮದ ಕಣಗಳ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಇರುವುದಿಲ್ಲ.
(ii) ಚದುರುವಿಕೆ ಪ್ರಮಾಣವು ಬೆಳಕಿನ ತರಂಗಾಂತರಕ್ಕೆ ನೇರಾನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.
(iii) ಕೆಂಪು ಬೆಳಕಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ನೀಲಿ ಬೆಳಕು ಹೆಚ್ಚು ಚದುರುವಿಕೆಗೆ ಒಳಗಾಗುವುದರಿಂದ ಆಕಾಶದ ಬಣ್ಣವು ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ.
(iv) ಮಂಜಿನ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವಾಗ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣವು ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದ ಚದುರುವಿಕೆಗೆ ಒಳಪಡುವುದರಿಂದ ಅಪಾಯದ ಸಂಕೇತವು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ.

A. (iii) ಮತ್ತು (iv) ಎರಡೂ

B. (i) ಮತ್ತು (iii) ಎರಡೂ

C. (ii) ಮತ್ತು (iii) ಎರಡೂ

D. (i) ಮತ್ತು (ii) ಎರಡೂ ✓

Q75 General Science

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು **ಸರಿಯಲ್ಲ**?

A. ಗಾಳಿಯು ನೀಲಿ ಬೆಳಕನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಆಕಾಶವು ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ ✓

B. ಕಲಿಲಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲು ಟಿಂಡಾಲ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು

C. ಬೆಳಕಿನ ಚದುರಿಕೆಯು ಬೆಳಕಿನ ತರಂಗಾಂತರವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ

D. ಕಡಿಮೆ ತರಂಗಾಂತರಗಳು ದೀರ್ಘ ತರಂಗಾಂತರಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಚದುರುತ್ತವೆ

Q76 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣದ ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ (C) ಇರಿಸಿದರೆ, ವರ್ಧನೆಯ (m) ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. $m = 0$

B. $m = -1$ ✓

C. $m < -1$

D. $m = +1$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q1 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

A charge of 1.5 C is moved through a potential difference. If the work done is 30 J, what is the potential difference between the two points?

- A. 45 V
- B. 20 V ✓
- C. 30 V
- D. 25 V

Q2 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದ ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ (circuit diagram) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಘಟಕವನ್ನು ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ರೇಖೆಯಿಂದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಸ್ವಿಚ್
- B. ವಿದ್ಯುತ್ ಕೋಶ
- C. ರೋಧಕ ✓
- D. ಬಲ್ಬ್

Q3 Electric charge, current and its unit

ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು _______ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

- A. ಪ್ರತಿ ಏಕಮಾನ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಕ್ಕೆ ಆವೇಗದ ಮೊತ್ತವಾಗಿ
- B. ವಿದ್ಯುದಾವೇಶದ ಪ್ರವಾಹದ ದರ ✓
- C. ಪ್ರತಿ ಏಕಮಾನ ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಆವೇಗದ ಮೊತ್ತವಾಗಿ
- D. ಪ್ರತಿ ಏಕಮಾನ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಬಳಸಿದ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ

Q4 Electric charge, current and its unit

ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ಷೇತ್ರೀಯ ರೇಖೆಗಳ ಕುರಿತಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

- A. ಅವು ಎಂದಿಗೂ ಛೇದಿಸುವುದಿಲ್ಲ ✓
- B. ಅವು ಯಾವಾಗಲೂ ಸರಳ ರೇಖೆಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ
- C. ಅವು ಆವೃತ ಕುಣಿಕೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಬಹುದು
- D. ಅವು ಋಣಾತ್ಮಕ ವಿದ್ಯುದಾವೇಶದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಧನಾತ್ಮಕ ವಿದ್ಯುದಾವೇಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

Q5 Electric charge, current and its unit

An electric bulb draws a current of 0.15 A for 8 minutes. How much electric charge flows through the circuit during this time?

- A. 72 C ✓
- B. 720 C
- C. 72 A
- D. 1.2 C

Q6 Electric charge, current and its unit

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ದಿಕ್ಕು ಯಾದೃಚ್ಛಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಆವೇಶಗಳು ಸ್ಥಿರ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹರಿಯುತ್ತಿರುತ್ತವೆ
- B. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳು ಹರಿಯುವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿಯೇ ಹರಿಯುತ್ತದೆ
- C. ವಿದ್ಯುತ್ ಕೋಶದ ಋಣಾತ್ಮಕ ತುದಿಯಿಂದ ಧನಾತ್ಮಕ ತುದಿಗೆ
- D. ವಿದ್ಯುತ್ ಕೋಶದ ಧನಾತ್ಮಕ ತುದಿಯಿಂದ ಋಣಾತ್ಮಕ ತುದಿಗೆ ✓

Q7 Electric charge, current and its unit

ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕವಾಗಿ, ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಹರಿವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾದ ದಿಕ್ಕು ಯಾವುದು?

- A. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಹರಿವಿಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ✓
- B. ಧನಾತ್ಮಕ ಆವೇಶಗಳ ಹರಿವಿಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ
- C. ಪರಮಾಣುಗಳ ಚಲನೆಯಂತೆಯೇ
- D. ಅಣುಗಳ ಚಲನೆಯಂತೆಯೇ

Q8 Electric motor (principle)

ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ಚಾಲಿತ ಮೋಟಾರಿನಲ್ಲಿ ಚಲನೆಯ ದಿಕ್ಕನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಅವರ ಎಡಗೈ ನಿಯಮವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಯಾವ ಬೆರಳು ಬಲ ಅಥವಾ ಚಲನೆಯ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಮಧ್ಯದ ಬೆರಳು
- B. ಹೆಬ್ಬೆರಳು ✓
- C. ತೋರು ಬೆರಳು
- D. ಕಿರುಬೆರಳು

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q9 Electric motor (principle)

ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ವಾಹಕದ ಮೇಲಿನ ಬಲದ ತತ್ವವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಾಧನದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ವಿದ್ಯುತ್ ಗಂಟೆ
B. ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟಾರ್ ✓
C. ವಿದ್ಯುತ್ ಹೀಟರ್
D. ವಿದ್ಯುತ್ ಫ್ಯೂಸ್

Q10 Electric motor (principle)

ಏಕರೂಪದ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುವ ಒಂದು ವಾಹಕದ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಬಲದ ಪರಿಮಾಣವು ಯಾವ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ?

A. ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹವು ತಕ್ಷಣವೇ ಬದಲಾದಾಗ
B. ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳೆರಡೂ ಪರಸ್ಪರ ಲಂಬವಾಗಿದ್ದಾಗ ✓
C. ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹವು ಆಯಸ್ಕಾಂತದ ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವದ ಕಡೆಗೆ ಹರಿಯುವಾಗ
D. ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳೆರಡೂ ಸಮಾಂತರವಾಗಿದ್ದಾಗ

Q11 Electric power and heating (fuse/bulb)

ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ಚಾಲಿತ ಹೀಟರ್ 20 Ω ರೋಧ ಹೊಂದಿದೆ. ಅದನ್ನು 220 V ನ ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದಾಗ ಅದು 10 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಶಾಖದ ಪ್ರಮಾಣ ಎಷ್ಟು?

A. 1.45×10^5 J
B. 2.9×10^5 J
C. 2.9×10^4 J
D. 1.45×10^6 J ✓

Q12 Electric power and heating (fuse/bulb)

An electric iron operating at 220 V consumes energy at a rate of 840 W when the heating is at its maximum. What is the resistance of the coil used in the iron?

A. 50.6 Ω
B. 57.6 Ω ✓
C. 47.6 Ω
D. 55.6 Ω

Q13 Electric power and heating (fuse/bulb)

ಒಂದು ವಾಹಕದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುವುದರಿಂದ ವಾಹಕದಲ್ಲಿ ಶಾಖೋತ್ಪತ್ತಿಯಾದರೆ ಅದನ್ನು ಹೀಗೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ:

A. ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆ
B. ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಪ್ರೇರಣೆ
C. ಓಮ್ಸ್ ನಿಯಮ
D. ಜೌಲ್ ತಾಪನ ✓

Q14 Electric power and heating (fuse/bulb)

ರೋಧವನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರಿಸಿಕೊಂಡು ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸಿದಾಗ, ರೋಧಕದಲ್ಲಿ ವ್ಯಯವಾದ (power dissipated) ಶಕ್ತಿಯು ____ ಆಗುತ್ತದೆ.

A. ದುಪ್ಪಟ್ಟು
B. ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು ✓
C. ಅರ್ಧದಷ್ಟು
D. ನಾಲ್ಕನೇ ಒಂದು ಭಾಗದಷ್ಟು

Q15 Electric power and heating (fuse/bulb)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಾಧನವು ತನ್ನ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಉಷ್ಣ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು **ಬಳಸುವುದಿಲ್ಲ**?

A. ವಿದ್ಯುತ್ ಚಾಲಿತ ಗೀಸರ್
B. ವಿದ್ಯುತ್ ಫ್ಯೂಸ್
C. ವಿದ್ಯುತ್ ಚಾಲಿತ ಮಿಕ್ಸರ್ ಗ್ರೈಂಡರ್ ✓
D. ವಿದ್ಯುತ್ ಚಾಲಿತ ಇಸ್ತ್ರಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ

Q16 Electric power and heating (fuse/bulb)

ಜೌಲ್ ಅವರ ಉಷ್ಣೋತ್ಪಾದನಾ ನಿಯಮದ (Joule's law of heating) ಪ್ರಕಾರ, ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಉಷ್ಣವು (H) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಕ್ಕೆ ನೇರಾನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ?

A. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ವರ್ಗ (I2) ✓
B. ರೋಧದ ವರ್ಗ (R2)
C. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ (I)
D. ಸಮಯದ ವರ್ಗ (t2)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q17 Electric power and heating (fuse/bulb)

ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲಗಳಲ್ಲಿನ ಫ್ಯೂಸ್ ತಂತಿಯು _______ ತತ್ವದ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

A. ವಿದ್ಯುತ್‌ಪ್ರವಾಹದ ಆಯಸ್ಕಾಂತೀಯ ಪರಿಣಾಮ

B. ವಿದ್ಯುತ್‌ಪ್ರವಾಹದ ತಾಪನ ಪರಿಣಾಮ ✓

C. ವಿದ್ಯುತ್‌ಪ್ರವಾಹದ ಪ್ರೇರಣೆಯ ಪರಿಣಾಮ

D. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿಣಾಮ

Q18 Electric power and heating (fuse/bulb)

ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬ್ ಅನ್ನು 240 V ಜನರೇಟರ್‌ಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು 0.25 A ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಬಲ್ಬ್ ಬಳಸಿದ ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಎಷ್ಟು?

A. 60 J

B. 960 J

C. 60 W ✓

D. 960 W

Q19 Electric power and heating (fuse/bulb)

ಜೂಲ್‌ನ ತಾಪನ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ, ಒಂದು ವೇಳೆ ರೋಧಕದ ಮೂಲಕ ಹರಿಯುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ದ್ವಿಗುಣಗೊಂಡರೆ ಮತ್ತು ರೋಧ ಮತ್ತು ಸಮಯ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದ್ದರೆ, ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಶಾಖವು (H) _______ ಅಪವರ್ತನದಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

A. ನಾಲ್ಕರ ✓

B. ಎಂಟರ

C. ಹದಿನಾರರ

D. ಎರಡರ

Q20 Electric power and heating (fuse/bulb)

In a house, electricity is supplied at 220 V. If the maximum power consumption of the house is 11 kW, what should the rating of the main fuse be?

A. 20 A

B. 50 A ✓

C. 30 A

D. 100 A

Q21 Electric power and heating (fuse/bulb)

ಒಂದುವೇಳೆ ತಂತಿಯೊಂದು ರೋಧ R ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಮತ್ತು ಅದರ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ I ಪ್ರವಹಿಸಿದರೆ, ತಂತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಯವಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೀಗೆ ನಿರೂಪಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ:

A. P=I2/R

B. P=V/I

C. P=I2R ✓

D. P=V2R

Q22 Electric power and heating (fuse/bulb)

ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಉಷ್ಣ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದರಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ವಿದ್ಯುತ್ ಹೀಟರ್, ವಿದ್ಯುತ್ ಇಸ್ತ್ರಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ, ಮತ್ತು ಫ್ಯೂಸ್ ✓

B. ವಿದ್ಯುತ್ ಫ್ಯಾನ್ ಮತ್ತು ಮೋಟಾರ್

C. ಎಲ್‌ಇಡಿ ಮತ್ತು ಟಾರ್ಚ್

D. ವಿದ್ಯುತ್ ಗಂಟೆ ಮತ್ತು ಬಜರ್

Q23 Electric power and heating (fuse/bulb)

ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ತಾಪನ ಪರಿಣಾಮವು (heating effect) ಯಾವುದರಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಕನಿಷ್ಠವಾಗಿರುತ್ತದೆ?

A. ನಿಕ್ರೋಮ್

B. ಕಬ್ಬಿಣ

C. ತಾಮ್ರ ✓

D. ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್

Q24 Electric power and heating (fuse/bulb)

ಸ್ಥಿರ ರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರೋಧಕದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಶಾಖದ ಪರಿಮಾಣವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಕ್ಕೆ ನೇರ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ?

A. ರೋಧಕದ ಉದ್ದಕ್ಕೆ

B. ವಸ್ತುವಿನ ಸಾಂದ್ರತೆಗೆ

C. ರೋಧಕದ ಮೂಲಕ ಪ್ರವಹಿಸುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ✓

D. ರೋಧಕದ ಮೂಲಕ ಪ್ರವಹಿಸುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ

Q25 Electromagnetism and electromagnet uses

ಸೊಲೇನಾಯ್ಡ್ ಒಂದು ಕಾಂತದಂತೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ:

A. ಇದು ಅಧಿಕ ರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

B. ಅದರ ಸುತ್ತುಗಳಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ಕಾಂತ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ ✓

C. ಅದು ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ

D. ಅದು ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q26 Electromagnetism and electromagnet uses

ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ವಾಹಕ ಸುರುಳಿಯಲ್ಲಿ (circular loop) ಕೇಂದ್ರಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಕಾಂತ ಕ್ಷೇತ್ರವು ____________ ಗೆ ನೇರ ಸಮಾನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

A. ವಾಹಕದ ಸುರುಳಿ ಮೂಲಕ ಹರಿಯುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ವಿಲೋಮಕ್ಕೆ

B. ವಾಹಕದ ಸುರುಳಿ ಮೂಲಕ ಪ್ರವಹಿಸುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ವರ್ಗಕ್ಕೆ

C. ವೃತ್ತಾಕಾರದ ವಾಹಕ ಸುರುಳಿಯ ತ್ರಿಜ್ಯದ ವರ್ಗಕ್ಕೆ

D. ವಾಹಕದ ಸುರುಳಿ ಮೂಲಕ ಹರಿಯುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ ✓

Q27 Electromagnetism and electromagnet uses

ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಕುಣಿಕೆಯ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದ ದಿಕ್ಕನ್ನು _________ನಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದು.

A. ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್‌ನ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ

B. ಎಡಗೈನ ಹೆಬ್ಬೆರಳ ನಿಯಮ

C. ಬಲಗೈನ ಹಸ್ತದ ನಿಯಮ

D. ಬಲಗೈ ನಿಯಮ (ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಬೆರಳುಗಳನ್ನು ಸುರುಳಿ ಮಾಡುವುದು) ✓

Q28 Household Wiring & Safety

ಗೃಹ ಬಳಕೆಯ ವಿದ್ಯುನ್ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಭೂ ಸಂಪರ್ಕ ತಂತಿಯ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

A. ರೋಧವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

B. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಪೂರೈಕೆಗೆ

C. ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು

D. ವಿದ್ಯುದಾಘಾತಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಲು ✓

Q29 Household Wiring & Safety

What is the primary safety function of the green insulated earth wire in a domestic circuit, particularly for metallic appliances?

A. To stabilise the voltage at 220 V

B. To act as the neutral wire when the black wire fails

C. To provide a low-resistance path to ensure leakage current keeps the appliance potential to that of the earth, preventing severe shocks ✓

D. To provide a high-resistance path to divert excess current into the ground

Q30 Household Wiring & Safety

ಗೃಹಬಳಕೆಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜಿನಲ್ಲಿ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ತಂತಿಗಳ ಬಣ್ಣದ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತವೆ?

A. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ತಂತಿ ಕೆಂಪು, ತಟಸ್ಥ ತಂತಿ ಕಪ್ಪು ಮತ್ತು ಭೂಸ್ಪರ್ಶದ ತಂತಿ ಹಸಿರು ✓

B. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ತಂತಿಯು ಕಪ್ಪು, ತಟಸ್ಥ ತಂತಿ ಹಸಿರು ಮತ್ತು ಭೂಸ್ಪರ್ಶದ ತಂತಿ ನೀಲಿ

C. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ತಂತಿಯು ಹಸಿರು, ತಟಸ್ಥ ತಂತಿ ಕೆಂಪು ಮತ್ತು ಭೂಸ್ಪರ್ಶದ ತಂತಿ ಕಪ್ಪು

D. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ತಂತಿ ನೀಲಿ, ತಟಸ್ಥ ತಂತಿ ಹಸಿರು ಮತ್ತು ಭೂಸ್ಪರ್ಶದ ತಂತಿ ಕೆಂಪು

Q31 Magnetic Effects of Current

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು/ವು ಸರಿಯಾಗಿದೆ/ವೆ?

ಹೇಳಿಕೆ 1: ನೇರ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ವಾಹಕದ ಸುತ್ತಲೂ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರ ರೇಖೆಗಳು ತಂತಿಯ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿರುವ ಏಕಕೇಂದ್ರ ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ.
ಹೇಳಿಕೆ 2: ಈ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರ ರೇಖೆಗಳ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬಲಗೈನ ಹೆಬ್ಬೆರಳ ನಿಯಮವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದು.

A. ಹೇಳಿಕೆ 1 ಸರಿಯಾಗಿದೆ, ಆದರೆ ಹೇಳಿಕೆ 2 ತಪ್ಪಾಗಿದೆ

B. 1 ಮತ್ತು 2 ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ತಪ್ಪಾಗಿವೆ

C. ಹೇಳಿಕೆ 1 ತಪ್ಪಾಗಿದೆ, ಆದರೆ ಹೇಳಿಕೆ 2 ಸರಿಯಾಗಿದೆ

D. 1 ಮತ್ತು 2 ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ ✓

Q32 Magnetic Effects of Current

ಒಂದು ವೇಳೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ವಾಹಕವನ್ನು ಕಾಂತ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸಿದರೆ, ವಾಹಕದ ಮೇಲಿನ ಬಲವು _________ .

A. ದಿಕ್ಕನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖವಾಗಿಸುತ್ತದೆ ✓

B. ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

C. ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ

D. ಎರಡರಷ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ

Q33 Magnetic Effects of Current

ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸಾಗಿಸುವ ಒಂದು ನೇರವಾದ ವಾಹಕವನ್ನು ಏಕರೂಪದ ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿ ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ವಾಹಕದ ಮೇಲಿನ ಬಲ _______.

A. ಗರಿಷ್ಠದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಇರುತ್ತದೆ

B. ಅನಂತವಾಗಿರುತ್ತದೆ

C. ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿರುತ್ತದೆ

D. ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q34 Magnetic Effects of Current

ಬಲಗೈ ಹೆಬ್ಬೆರಳಿನ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ, ಒಂದು ವೇಳೆ ಹೆಬ್ಬೆರಳು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ತೋರ್ಪಡಿಸಿದರೆ, ಬೆರಳುಗಳು __________ಅನ್ನು ತೋರ್ಪಡಿಸುತ್ತವೆ.

A. ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲದ ದಿಕ್ಕು

B. ರೋಧದ ದಿಕ್ಕು

C. ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ನ ದಿಕ್ಕು

D. ಕಾಂತೀಯ ಬಲ ರೇಖೆಗಳ ದಿಕ್ಕು ✓

Q35 Magnetic Effects of Current

ಒಂದು ನೇರವಾದ ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹ ಸಾಗಿಸುವ ವಾಹಕದ ಸುತ್ತಲಿನ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವು ________ .

A. ವಾಹಕದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಪಾಯಿಂಟ್ ಮಾಡುತ್ತದೆ

B. ವಾಹಕದ ಸುತ್ತ ಏಕಕೇಂದ್ರಕ ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ✓

C. ತ್ರಿಜ್ಯೀಯವಾಗಿ ಹೊರಮುಖವಾಗಿ ಪಾಯಿಂಟ್ ಮಾಡುತ್ತದೆ

D. ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ

Q36 Magnetic Effects of Current

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಕಾಂತೀಯ ಬಲ ರೇಖೆಗಳು ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಉತ್ತರ ಧ್ರುವದಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

B. ಕಾಂತೀಯ ಬಲ ರೇಖೆಗಳು ಸಾಂದ್ರವಾಗಿದ್ದಾಗ ಕಾಂತ ಕ್ಷೇತ್ರವು ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ

C. ಕಾಂತೀಯ ಬಲ ರೇಖೆಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಛೇದಿಸುತ್ತವೆ

D. ಕಾಂತೀಯ ಬಲ ರೇಖೆಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ಕಾಂತದ ಉತ್ತರ ಧ್ರುವದಿಂದ ಹೊರಹೊಮ್ಮುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕಾಂತದ ಹೊರಗೆ ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತವೆ ✓

Q37 Magnetic Effects of Current

'I' ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಪ್ರವಹಿಸುವ ಸೋಲೆನಾಯ್ಡ್‌ನಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಕಾಂತ ಕ್ಷೇತ್ರವು 'B' ಆಗಿದೆ. ಸೋಲೆನಾಯ್ಡ್ ಮೂಲಕ ಹರಿಯುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಮಾಡಿದರೆ ಈ ಸೋಲೆನಾಯ್ಡ್‌ನಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಕಾಂತ ಕ್ಷೇತ್ರ ಎಷ್ಟು? (ಇತರ ಎಲ್ಲಾ ನಿಯತಾಂಕಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ರೀತಿ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು)

A. B

B. B/2 ✓

C. B/4

D. 2B

Q38 Magnets and properties / magnetic field

ಕಾಂತೀಯ ಬಲ ರೇಖೆಗಳ (magnetic field line) ಕುರಿತಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಅವು ಯಾವಾಗಲೂ ಛೇದಿಸುತ್ತವೆ

B. ಅವು ಆವೇಶಗೊಂಡ ಕಣಗಳ ಪಥವನ್ನು ತೋರ್ಪಡಿಸುತ್ತವೆ

C. ಅವು ಕಾಂತದ ಒಳಗೆ ಮತ್ತು ಹೊರಗೆ ಮುಚ್ಚಿದ ಸುರುಳಿಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ ✓

D. ಅವು ಕಾಂತದ ಕೇಂದ್ರಭಾಗದಿಂದ ಮಾತ್ರ ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ

Q39 Magnets and properties / magnetic field

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ದಂಡಕಾಂತದ ಸುತ್ತಲಿನ ಕಾಂತೀಯ ಬಲ ರೇಖೆಗಳ ಕುರಿತಂತೆ ಸರಿಯಾಗಿದೆ/ವೆ?

(i) ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಬಲವನ್ನು ಕಾಂತೀಯ ರೇಖೆಗಳ ಸಾಮಿಪ್ಯತೆಯ ಪ್ರಮಾಣದಿಂದ ತೋರ್ಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
(ii) ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಕಾಂತೀಯ ಬಲ ರೇಖೆಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಛೇದಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

A. (i) ಮತ್ತು (ii) ಎರಡೂ ✓

B. (i) ಮಾತ್ರ

C. (i) ಅಥವಾ (ii) ಇವೆರಡೂ ಅಲ್ಲ

D. (ii) ಮಾತ್ರ

Q40 Magnets and properties / magnetic field

ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಕುಣಿಕೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ನಿಯಮವನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು?

A. ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಅವರ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ

B. ಬಲಗೈ ಹೆಬ್ಬೆರಳಿನ ನಿಯಮ ✓

C. ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಅವರ ಬಲಗೈ ನಿಯಮ

D. ಮ್ಯಾಕ್ಸ್‌ವೆಲ್ ಅವರ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ

Q41 Magnets and properties / magnetic field

R ತ್ರಿಜ್ಯವಿರುವ ಒಂದು -ಸುತ್ತಿನ ಸುರುಳಿಯು ಅದರ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ B ಎಂಬ ಕಾಂತ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಅದೇ ತಂತಿಯನ್ನು n ಸುತ್ತುಗಳ (ಪ್ರತಿಯೊಂದೂ R/n ತ್ರಿಜ್ಯ) ಅದೇ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ I ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ಸುರುಳಿಗೆ ಸುತ್ತಿದರೆ, ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಹೊಸ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. B/n

B. n B

C. B

D. n2B ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q42 Magnets and properties / magnetic field

The closeness of magnetic field lines indicates:

A. Position of the poles

B. Length of the magnet

C. Direction of magnetic field

D. Strength of magnetic field ✓

Q43 Magnets and properties / magnetic field

ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ಸೋಲೆನಾಯ್ಡ್ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಂತೀಯ ಬಲ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಜೋಡಿಸಲಾಗಿದೆ?

A. ಯಾದೃಚ್ಛಿಕವಾಗಿ

B. ಕೇಂದ್ರಭಾಗದಿಂದ ತ್ರಿಜ್ಯೀಯವಾಗಿ

C. ವಕ್ರ ಮತ್ತು ಏಕರೂಪವಲ್ಲದ

D. ಸಮಾಂತರ ಮತ್ತು ಏಕರೂಪದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ✓

Q44 Magnets and properties / magnetic field

ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ರೇಖೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಅವು ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ವಕ್ರ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ

B. ಅವು ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತವೆ

C. ಅವು ಧ್ರುವಗಳಲ್ಲಿ ಛೇದಿಸಬಹುದು

D. ಅವು ಎಂದಿಗೂ ಪರಸ್ಪರ ಛೇದಿಸುವುದಿಲ್ಲ ✓

Q45 Magnets and properties / magnetic field

ಒಂದು ರೇಖಾ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾಂತಿಯ ಬಲ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಸಮೀಪಕ್ಕೆ ಎಳೆದರೆ ಅದರ ಅರ್ಥವೇನು?

A. ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವು ದುರ್ಬಲವಾಗಿದೆ

B. ಅಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವಿರುವುದಿಲ್ಲ

C. ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವು ಪ್ರಬಲವಾಗಿದೆ ✓

D. ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದ ದಿಕ್ಕು ಬದಲಾಗಿದೆ

Q46 Ohm law (V=IR)

ಒಂದು ವೇಳೆ ವಾಹಕವು 10 Ω ರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಅದರಾದ್ಯಂತ 5 V ಯ ವಿಭವಾಂತರವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿದರೆ, ಅದರ ಮೂಲಕ ಪ್ರವಹಿಸುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ಎಷ್ಟು?

A. 5 A

B. 2 A

C. 0.5 A ✓

D. 0.2 A

Q47 Ohm law (V=IR)

Ohm's Law is valid under which condition?

A. Only for metallic conductors at constant temperature ✓

B. For all materials at any temperature

C. Only for insulator at high temperatures

D. Only for semiconductors

Q48 Ohm law (V=IR)

R Ω ನಷ್ಟು ರೋಧವಿರುವ ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕ ತಂತಿಯ ಎರಡು ತುದಿಗಳಲ್ಲಿ 6 V ನಷ್ಟು ವಿಭವಾಂತರವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ತಂತಿಯ ಮೂಲಕ ಹರಿಯುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು 2 A ಆಗಿದ್ದರೆ, R ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 12

B. 3 ✓

C. 1/12

D. 1/3

Q49 Ohm law (V=IR)

R Ω ನ ರೋಧಕದಾದ್ಯಂತ V ವೋಲ್ಟ್‌ನ ವಿಭವಾಂತರವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ನಂತರ I ಆಂಪಿಯರ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಅದರ ಮೂಲಕ ಹರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ರೋಧವನ್ನು ಒಂದೇ ರೀತಿ ಇರಿಸಿಕೊಂಡು, ರೋಧದ ಮೂಲಕ ಪ್ರವಹಿಸುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳ್ಳಲು ವಿಭವಾಂತರದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೇಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಬೇಕು? (ಇತರ ಎಲ್ಲಾ ನಿಯತಾಂಕಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ರೀತಿ ಇರಿಸಿ.)

A. V ವೋಲ್ಟ್‌ಗಳು

B. 2V ವೋಲ್ಟ್‌ಗಳು ✓

C. V/2 ವೋಲ್ಟ್‌ಗಳು

D. V/4 ವೋಲ್ಟ್‌ಗಳು

Q50 Ohm law (V=IR)

ಓಮ್‌ನ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ, ವಾಹಕದಾದ್ಯಂತ ಇರುವ ವಿಭವಾಂತರವು ______ ಇರುತ್ತದೆ.

A. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ ನೇರಾನುಪಾತದಲ್ಲಿ ✓

B. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ ವಿಲೋಮ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ

C. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿಲ್ಲ

D. ರೋಧಕ್ಕೆ ಸಮಾನ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q51 Ohm law (V=IR)

ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ಹೀಟರ್ ಅನ್ನು 70 V ಮೂಲಕ್ಕೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದಾಗ 5 A ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ವಿಭಾವಂತರವನ್ನು126 V ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ, ಹೀಟರ್ ಸೆಳೆಯುವ ಹೊಸ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ಎಷ್ಟು?

A. 90 A
B. 3 A
C. 9 A ✓
D. 8 A

Q52 Ohm law (V=IR)

ಒಂದು ವಾಹಕದ ತುದಿಗಳಲ್ಲಿನ ವಿಭವಾಂತರವು 1 ವೋಲ್ಟ್ ಆಗಿದ್ದು, ಅದರ ಮೂಲಕ 1 ಆಂಪಿಯರ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ಹರಿಯುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಅದರ ರೋಧ ಎಷ್ಟು?

A. 1 ಓಮ್ ✓
B. 2 ಓಮ್
C. 10 ಓಮ್
D. 0.5 ಓಮ್

Q53 Resistance and factors affecting it

ಒಂದು ತಂತಿಯ ಉದ್ದವನ್ನು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಅಡ್ಡ-ಛೇದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿದರೆ, ಅದರ ರೋಧವು _____ ಆಗುತ್ತದೆ.

A. ಮೂಲದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು
B. ಮೂಲದ ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು ✓
C. ಮೂಲದ ಎರಡು ಪಟ್ಟು
D. ಮೂಲದ ನಾಲ್ಕನೇ ಒಂದು ಭಾಗದಷ್ಟು

Q54 Resistance and factors affecting it

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅಂಶದಲ್ಲಿ (ಗಳಲ್ಲಿ) ಹೆಚ್ಚಳ ಉಂಟಾಗುವುದರಿಂದ ವಾಹಕದ ರೋಧವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ?

(i) ವಾಹಕದ ತಾಪಮಾನ
(ii) ವಾಹಕದ ಉದ್ದ
(iii) ವಾಹಕದ ಅಡ್ಡ ಛೇದಿತ (cross-section) ವಿಸ್ತೀರ್ಣ

A. (ii) ಮತ್ತು (iii) ಎರಡೂ
B. (i) ಮಾತ್ರ
C. (i) ಮತ್ತು (ii) ಎರಡೂ ✓
D. (iii) ಮಾತ್ರ

Q55 Resistance and factors affecting it

ಲೋಹೀಯ ವಾಹಕದ ರೋಧವು ________ದೊಂದಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

A. ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಇಳಿಕೆ
B. ಅಡ್ಡ-ಛೇದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ
C. ಉದ್ದದಲ್ಲಿ ಇಳಿಕೆ
D. ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ ✓

Q56 Resistance and factors affecting it

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ರೋಧತೆಶೀಲತೆಯು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ?

A. ವಾಹಕದ ಆಕಾರ
B. ವಾಹಕದ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ
C. ವಸ್ತುವಿನ ಸ್ವರೂಪ ✓
D. ಅದರ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹ

Q57 Resistance and factors affecting it

ಒಂದೇ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟ A ಮತ್ತು B ಎಂಬ ಎರಡು ತಂತಿಗಳು ಒಂದೇ ಉದ್ದವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಆದರೆ A ತಂತಿಯ ಅಡ್ಡ-ಛೇದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು B ತಂತಿಯ ಅಡ್ಡ-ಛೇದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಇದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವುಗಳ $R_A : R_B$ ರೋಧಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು ______ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. 2 : 1
B. 4 : 1
C. 1 : 1
D. 1 : 2 ✓

Q58 Resistance and factors affecting it

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಸ್ತುವಿನ ಪ್ರತಿ ಮಾನದ ಉದ್ದದ ರೋಧವು ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಯಾವುದಕ್ಕೆ ವಿಲೋಮಾನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ?

A. ವಾಹಕತೆ
B. ತಾಪಮಾನ
C. ಅಡ್ಡ-ಛೇದನ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ✓
D. ರೋಧತೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q59 Resistance and factors affecting it

ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಮಾಡಿದ ಒಂದು ತಂತಿಯು 12 Ω ರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಅದರ l ಉದ್ದ ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು A ಅಡ್ಡ-ಛೇದನ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಹೊಂದಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದೇ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಮಾಡಿದ, ಆದರೆ l/3 ಉದ್ದದ ಮತ್ತು 2A ಅಡ್ಡ-ಛೇದನ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಮತ್ತೊಂದು ತಂತಿಯ ರೋಧ ಎಷ್ಟು?

A. 4 Ω
B. 2 Ω ✓
C. 1 Ω
D. 0.5 Ω

Q60 Resistance and factors affecting it

ವಾಹಕದ ರೋಧವು ________ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ.

A. ಅದರ ಮೂಲಕ ಹರಿಯುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ
B. ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಡ್ಡಛೇದದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮಾತ್ರ
C. ಉದ್ದ, ಅಡ್ಡಛೇದದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ, ವಾಹಕದ ವಸ್ತು ಮತ್ತು ತಾಪಮಾನ ✓
D. ವಾಹಕದಾದ್ಯಂತ ಅನ್ವಯಿಸಲಾದ ವೋಲ್ಟೇಜ್

Q61 Resistance and factors affecting it

L ಉದ್ದ ಮತ್ತು A ಅಡ್ಡಛೇದಿತ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ವಸ್ತುವಿನ ಒಂದು ತಂತಿಯು ರೋಧ R ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ತಂತಿಯ ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಅದರ ಉದ್ದದ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಎಳೆದರೆ, ಅದರ ಹೊಸ ರೋಧ ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. R/2
B. 2R
C. ಶೂನ್ಯ
D. 4R ✓

Q62 Resistance and factors affecting it

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಚಿಹ್ನೆಯು ರಿಯೋಸ್ಟಾಟ್ ಅನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ?

A. ವೃತ್ತದೊಳಗೆ 'A' ಇರುವ
B. ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ರೇಖೆ
C. ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಬಾಣದ ಗುರುತನ್ನು ಎಳೆದಿರುವುದು ✓
D. ವೃತ್ತದೊಳಗೆ 'V' ಇರುವ

Q63 Resistance and factors affecting it

ಒಂದು ತಂತಿಯ ರೋಧವು 1 Ω ಆಗಿದೆ. ಅದನ್ನು ಎರಡು ಸಮಾನ ಭಾಗಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿದರೆ, ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭಾಗದ ರೋಧ ಎಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ?

A. 0.5 Ω ✓
B. 4 Ω
C. 2 Ω
D. 1 Ω

Q64 Resistance and factors affecting it

ಒಂದು ವೇಳೆ ವಸ್ತುವನ್ನು ಒಂದೇ ಇರಿಸಿಕೊಂಡು, ವಾಹಕದ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಮಾಡಿದರೆ, ಅದರ ರೋಧವು ________ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. ದುಪ್ಪಟ್ಟುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
B. ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ
C. ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ ✓
D. ಅರ್ಧದಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ

Q65 Resistance and factors affecting it

ಒಂದು ತಂತಿಯು 'L' ಉದ್ದ, 'A' ಅಡ್ಡಛೇದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು 'ρ' ರೋಧಶೀಲತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, 'R' ರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಈ ತಂತಿಯ ಅಡ್ಡ-ಛೇದದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಮೂರು ಪಟ್ಟುಗೊಳಿಸಿದರೆ ಅದರ ಹೊಸ ರೋಧ ಎಷ್ಟು? (ಇತರ ಎಲ್ಲಾ ನಿಯತಾಂಕಗಳನ್ನು ಹಾಗೆಯೇ ಇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ)

A. R
B. R/3 ✓
C. R/9
D. 3R

Q66 Series and parallel circuits

ಸಮಾಂತರ ಜೋಡನೆಯಲ್ಲಿ ಸಮಾನ ರೋಧವು ______ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. ಅತಿ ಸಣ್ಣ ರೋಧಕ್ಕಿಂತ ಸಣ್ಣದು ✓
B. ಅತ್ಯಧಿಕ ರೋಧಕ್ಕೆ ಸಮಾನ
C. ಎಲ್ಲಾ ರೋಧಗಳ ಮೊತ್ತ
D. ಅತ್ಯಧಿಕ ರೋಧಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q67 Series and parallel circuits

ವೋಲ್ಟ್‌ಮೀಟರ್ ಅನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ _________ದಲ್ಲಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

- A. ಸ್ವಿಚ್‌ನ ಜಾಗದಲ್ಲಿ
- B. ಕರ್ಣೀಯವಾಗಿ
- C. ಸಮಾಂತರವಾಗಿ ✓
- D. ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ

Q68 Series and parallel circuits

12 Ω, 6 Ω ಮತ್ತು 4 Ω ನ ಮೂರು ರೋಧಕಗಳನ್ನು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಸಮಾನ ರೋಧವು ________ ಆಗಿದೆ.

- A. 22 Ω
- B. 2 Ω ✓
- C. 1 Ω
- D. 0.05 Ω

Q69 Series and parallel circuits

12 V ನ ವಿದ್ಯುತ್‌ಕೋಶವನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ 1 Ω, 2 Ω, 3 Ω, 4 Ω ಮತ್ತು 10 Ω ರೋಧಕಗಳೊಂದಿಗೆ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ 10 Ω ರೋಧಕದ ಮೂಲಕ ಎಷ್ಟು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ?

- A. 1.2 A
- B. 0.6 A ✓
- C. 1.0 A
- D. 12 A

Q70 Series and parallel circuits

ಒಂದುವೇಳೆ ಎರಡು ರೋಧಕಗಳನ್ನು ಸರಣಿ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದರೆ, ಮಂಡಲದ ಸಮಾನ ರೋಧದ ಕುರಿತು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

- A. ಅದು ಮೊದಲು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- B. ಅದು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ✓
- C. ಅದು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- D. ಅದು ಅಷ್ಟೇ ಇರುತ್ತದೆ

Q71 Series and parallel circuits

ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಿರುವ ರೋಧಕಗಳ ಕುರಿತಂತೆಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

- A. ಒಟ್ಟು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ರೋಧಕಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರವಹಿಸುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹಗಳ ಮೊತ್ತವಾಗಿದೆ ✓
- B. ಒಟ್ಟು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ಯಾವುದೇ ವಿಭಾಗದ ಮೂಲಕ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
- C. ಹೆಚ್ಚು ರೋಧಕಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಒಟ್ಟು ರೋಧವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
- D. ಪ್ರತಿ ರೋಧಕವು ಅದರ ರೋಧವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಿಸದೆ ಒಂದೇ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ

Q72 Series and parallel circuits

A 7 V battery is connected in series with five resistors: 0.1 Ω, 0.4 Ω, 0.5 Ω, 0.6 Ω and 12.4 Ω. What is the current flowing through the 12.4 Ω resistor?

- A. 0.75 A
- B. 0.5 A ✓
- C. 2 A
- D. 1 A

Q73 Series and parallel circuits

ಒಂದೇ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮೂಲಕ್ಕೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದಾಗ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಹೆಚ್ಚು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ?

- A. ಸಮಾನ ರೋಧ
- B. ಶೂನ್ಯ ರೋಧ
- C. ಕಡಿಮೆ ರೋಧ ✓
- D. ಹೆಚ್ಚಿನ ರೋಧ

Q74 Units (volt/ampere/ohm/coulomb/watt)

____ ಆದಾಗ ವಿಭವಾಂತರದ SI ಏಕಮಾನವಾದ ಒಂದು ವೋಲ್ಟ್ (1 V) ಅನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

- A. 1 ಮಿಲಿಆಂಪಿಯರ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು 1 ಓಮ್ ರೋಧದ ಮೂಲಕ ಹರಿದಾಗ
- B. 1 ಜೂಲ್ ಶಕ್ತಿಯು 1 ಸೆಕೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಚದುರಿ ಹೋದಾಗ
- C. 1 ಸೆಕೆಂಡಿನಲ್ಲಿ 1 ಕೂಲಂಬ್ ಆವೇಶ ಹರಿದಾಗ
- D. 1 ಕೂಲಂಬ್ ಆವೇಶವನ್ನು ಸರಿಸಲು 1 ಜೂಲ್ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಿದಾಗ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q1 Atom and subatomic particles

ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಾನುಗಳು ಪರಮಾಣುವಿನೊಳಗೆ ಕಂಡುಬರುವ ಉಪ-ಪರಮಾಣು ಕಣಗಳಾಗಿವೆ. ಅವು ______ ಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ.

- A. ಕೇವಲ ಪ್ರೋಟಾನ್
- B. ಕೇವಲ ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್
- C. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್
- D. ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್ ✓

Q2 Atom and subatomic particles

The approximate radii of hydrogen atom is:

- A. 10−9 m
- B. 10−7 m
- C. 10−8 m
- D. 10−10 m ✓

Q3 Atom and subatomic particles

ಒಂದು ಪರಮಾಣುವು ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ತಟಸ್ಥ ಆಗುತ್ತದೆ
- B. ಧನ ಅಯಾನು ಆಗುತ್ತದೆ ✓
- C. ಋಣ ಅಯಾನು ಆಗುತ್ತದೆ
- D. ಒಂದು ಅಣು ಆಗುತ್ತದೆ

Q4 Atom and subatomic particles

ಪ್ರೋಟಾನ್ ಕುರಿತಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

- A. ಪ್ರೋಟಾನ್ ಧನಾತ್ಮಕ ಆವೇಶ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಒಂದು ಘಟಕವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ ✓
- B. ಪ್ರೋಟಾನ್ ತಟಸ್ಥ ಆವೇಶ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
- C. ಪ್ರೋಟಾನ್ ಋಣಾತ್ಮಕ ಆವೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
- D. ಪ್ರೋಟಾನ್ ಧನಾತ್ಮಕ ಆವೇಶ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಜಲಜನಕದ ಪರಮಾಣುವಿನ 1/2000 ಭಾಗವಾಗಿರುತ್ತದೆ

Q5 Atomic Structure & Models

ಘಟಕ ಸೂತ್ರ ರಾಶಿಯ ಏಕಮಾನವು:

- A. kg
- B. ಮೋಲ್
- C. g
- D. u ✓

Q6 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

Rutherford's α-particle scattering experiment led to the discovery of which of the following?

- A. Nucleus ✓
- B. Electrons
- C. Protons
- D. Neutrons

Q7 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

ಥಾಮ್ಸನ್ ಅವರ ಪರಮಾಣು ಮಾದರಿಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಸುತ್ತ ಸ್ಥಿರ ಕಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುತ್ತವೆ
- B. ಪರಮಾಣು ಎಂದರೆ ಕಲ್ಲಂಗಡಿಯಲ್ಲಿರುವ ಬೀಜಗಳಂತೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಹುದುಗಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಧನಾತ್ಮಕ ಆವೇಶದ ಗೋಲವಾಗಿದೆ ✓
- C. ಪರಮಾಣು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ದಟ್ಟವಾದ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಹೊಂದಿರುವ ಖಾಲಿ ಜಾಗವಾಗಿದೆ
- D. ಒಂದು ಪರಮಾಣುವು ಧನಾತ್ಮಕ ಆವೇಶದ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಹೊರಗಡೆ ಇರುತ್ತವೆ

Q8 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

ರುದರ್ಫೋರ್ಡ್ ಅವರ ಯಾವ ಪ್ರಯೋಗವು ಪರಮಾಣುವಿನ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ (atomic nucleus) ಆವಿಷ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಯಿತು?

- A. ಕ್ಯಾಥೋಡ್ ಕಿರಣದ ಪ್ರಯೋಗ
- B. ದ್ಯುತಿವಿದ್ಯುತ್ ಪರಿಣಾಮ
- C. ಆಲ್ಫಾ-ಕಣಗಳ ಚದುರುವಿಕೆ ✓
- D. ಬೀಟಾ-ಕಣಗಳ ಚದುರುವಿಕೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q9 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

ಥಾಮ್ಸನ್ ಅವರ ಪರಮಾಣು ಮಾದರಿಯ ಪ್ರಕಾರ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಪರಮಾಣುವಿನ ರಚನೆಯನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳು ಧನಾತ್ಮಕ ಆವೇಶ ಹೊಂದಿದ ಗೋಳದಲ್ಲಿ ಅಡಕಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ ✓
- B. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳು ಸ್ಥಿರವಾದ ಕಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿನ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನ ಸುತ್ತಲೂ ಸುತ್ತುತ್ತಿರುತ್ತವೆ
- C. ಪರಮಾಣುವು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳಿಂದ ಸುತ್ತುವರೆದಿರುವ ಸಾಂದ್ರವಾದ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಅನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ
- D. ಪರಮಾಣುವು ನ್ಯೂಟ್ರಾನುಗಳು ಮತ್ತು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

Q10 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

ಬೋರ್ ಅವರ ಪರಮಾಣು ಮಾದರಿಯ ಪ್ರಕಾರ, ಪರಮಾಣುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು:

- A. ಪರಮಾಣುವಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಫೋಟಾನ್‌ಗಳಿಂದ ಹೊಡೆದಾಗ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊರಸೂಸುತ್ತವೆ
- B. ಪುಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ಲಮ್‌ಗಳಂತೆ ಧನಾತ್ಮಕ ಆವೇಶದ ಗೋಳದಲ್ಲಿ ಹುದುಗಿರುತ್ತವೆ
- C. ಸ್ಥಿರವಾದ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಕಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಈ ಕಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊರಸೂಸುವುದಿಲ್ಲ ✓
- D. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನ ಸುತ್ತಲೂ ಅಂಡಾಕಾರದ ಕಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಸರ್ಜಿಸುತ್ತವೆ

Q11 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

ಬೋರ್ ಅವರ ಪ್ರಕಾರ, ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ________ಸುತ್ತುತ್ತವೆ.

- A. ಪರಮಾಣುವಿನ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಒಳಗೆ
- B. ಶಕ್ತಿಯು ಹೀರಿಕೆಯಾಗುವಾಗ ಮಾತ್ರ
- C. ಕವಚಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಸ್ಥಿರ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಕಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ✓
- D. ಯಾದೃಚ್ಛಿಕವಾಗಿ ದೀರ್ಘವೃತ್ತಾಕಾರದ ಕಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ

Q12 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

ಬೋರ್ ಅವರ ಪರಮಾಣುವಿನ ಮಾದರಿಯ ಪ್ರಕಾರ, ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನ ಸುತ್ತ ಯಾವ ಕಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುತ್ತವೆ?

- A. ನಿರಂತರವಾಗಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸುರುಳಿಯಾಕಾರದ ಮಾರ್ಗಗಳು
- B. ಬದಲಾಗುವ ಶಕ್ತಿಯ ದೀರ್ಘವೃತ್ತಾಕಾರದ ಕಕ್ಷೆಗಳು
- C. ವಿವಿಕ್ತ ಕಕ್ಷೆಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಕೆಲವು ಸ್ಥಿರ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಮಾರ್ಗಗಳು ✓
- D. ಯಾವುದೇ ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಮಾರ್ಗ

Q13 Atomic number and mass number

ಪರಮಾಣ್ವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಮಾಣುವಿನ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ________ ಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ.

- A. ಪ್ರೋಟಾನುಗಳು ✓
- B. ನ್ಯೂಟ್ರಾನುಗಳು
- C. ನ್ಯೂಟ್ರಾನುಗಳು ಮತ್ತು ಅರ್ಧ ಪ್ರೋಟಾನುಗಳು
- D. ಪ್ರೋಟಾನುಗಳು ಮತ್ತು ನ್ಯೂಟ್ರಾನುಗಳು

Q14 Atomic number and mass number

11 ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು, 11 ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು 12 ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ತಟಸ್ಥ ಪರಮಾಣುವಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು?

- A. 23 ✓
- B. 22
- C. 12
- D. 11

Q15 Atomic number and mass number

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕಣಗಳು ರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುತ್ತವೆ?

- A. ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳು ಮಾತ್ರ
- B. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಮಾತ್ರ
- C. ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ✓
- D. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳು

Q16 Atomic number and mass number

ಪರಮಾಣು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಸರಿಯಾದ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಏನು?

- A. ಇದು ಕಿಲೋಗ್ರಾಂಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪರಮಾಣುವಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯಾಗಿದೆ
- B. ಇದು ಗ್ರಾಂಗಳಲ್ಲಿ ಪರಮಾಣುವಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯಾಗಿದೆ
- C. ಇದು ಜಲಜನಕದ ಒಂದು ಅಣುವಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯಾಗಿದೆ
- D. ಇದು ಇಂಗಾಲ-12 ಪರಮಾಣುವಿಗೆ ಸಾಪೇಕ್ಷವಾಗಿರುವ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯಾಗಿದೆ ✓

Q17 Atomic number and mass number

ಪರಮಾಣುವಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಅಂದಾಜು ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 3 ರಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಸಿಗುವ ಮೌಲ್ಯ
- B. ಪರಮಾಣುವಿನ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳು + ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ✓
- C. ಪರಮಾಣುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಒಟ್ಟು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು + ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋನ್‌ಗಳು
- D. ಪರಮಾಣುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಒಟ್ಟು ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳು + ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q18 Atomic number and mass number

17 ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು 18 ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ಧಾತುವಿನ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು?

A. 35

B. 18

C. 17 ✓

D. 1

Q19 Atomic number and mass number

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಧಾತುವಿನ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಪರಮಾಣುವಿನ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ

B. ಪರಮಾಣುವಿನ ಹೊರ ಕವಚದಲ್ಲಿರುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

C. ಪರಮಾಣುವಿನ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

D. ಪರಮಾಣುವಿನ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ✓

Q20 Atomic number and mass number

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅಯಾನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಬಳಸಲಾಗುವ 'ಘಟಕ ಸೂತ್ರ ರಾಶಿ' ಎಂಬ ಪದವನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಇದು ಒಂದು ಸಹವೇಲೆನ್ಸಿಯ ಸಂಯುಕ್ತದ ಅಣುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಒಟ್ಟು ಪರಮಾಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದೆ

B. ಇದು ಅಯಾನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತದ ಘಟಕ ಸೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಎಲ್ಲಾ ಪರಮಾಣುಗಳ ಪರಮಾಣ್ವಿಕ ರಾಶಿಗಳ ಮೊತ್ತವಾಗಿದೆ ✓

C. ಇದು ಒಂದು ಸಂಯುಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣ್ವಿಕ ರಾಶಿಯ ಗುಣಲಬ್ಧವಾಗಿದೆ

D. ಇದು ಒಂದು ಆಣ್ವಿಕ ಸಂಯುಕ್ತದ ಒಂದು ಮೋಲ್‌ನಷ್ಟು ರಾಶಿಯಾಗಿದೆ

Q21 Atomic number and mass number

ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಸ್ಫಟಿಕವು 1:1 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಸೋಡಿಯಂ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಯಾವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ನೀವು ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನ ಘಟಕ ಸೂತ್ರ ರಾಶಿಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವಿರಿ?

A. ಸೋಡಿಯಂನ ಪರಮಾಣ್ವಿಕ ರಾಶಿಯಿಂದ ಕ್ಲೋರಿನ್‌ನ ಪರಮಾಣ್ವಿಕ ರಾಶಿಯನ್ನು ಕಳೆಯುವುದು

B. ಸೋಡಿಯಂನ ಪರಮಾಣ್ವಿಕ ರಾಶಿಯನ್ನು ಕ್ಲೋರಿನ್‌ನ ಪರಮಾಣ್ವಿಕ ರಾಶಿಯಿಂದ ಭಾಗಿಸುವುದು

C. ಸೋಡಿಯಂನ ಪರಮಾಣ್ವಿಕ ರಾಶಿ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರಿನ್‌ನ ಪರಮಾಣ್ವಿಕ ರಾಶಿಯನ್ನು ಕೂಡಿಸುವುದು ✓

D. ಸೋಡಿಯಂನ ಪರಮಾಣ್ವಿಕ ರಾಶಿ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರಿನ್‌ನ ಪರಮಾಣ್ವಿಕ ರಾಶಿಯನ್ನು ಗುಣಿಸುವುದು

Q22 Atomic number and mass number

ಒಂದು ಸಂಯುಕ್ತದ ಆಣ್ವಿಕ ರಾಶಿಯು 63 u ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅದು ಜಲಜನಕದ ಒಂದು ಪರಮಾಣು ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕದ ಮೂರು ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಉಳಿದ ಧಾತುವಿನ ಪರಮಾಣ್ವಿಕ ರಾಶಿ ಎಷ್ಟು?

A. 14 u ✓

B. 12 u

C. 16 u

D. 32 u

Q23 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

Which of the following statements defines Formula Unit?

A. Mass of one mole of a compound

B. Sum of atomic masses of all atoms in the formula unit of an ionic compound ✓

C. Mass of an atom

D. Mass of one molecule

Q24 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

What is the type of bonding that usually exists in most of the carbon compounds?

A. Covalent bonding ✓

B. Coordinate bonding

C. Hydrogen bonding

D. Ionic bonding

Q25 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಅಯಾನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಭೌತಿಕ **ಲಕ್ಷಣವಲ್ಲ**?

A. ಅಧಿಕ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು

B. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವುದಿಲ್ಲ ✓

C. ಅಧಿಕ ಕರಗುವ ಬಿಂದು

D. ಕರಗಿದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕವಾಗಿದೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q26 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಬಂಧವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ?

A. ಸಹವೇಲನ್ಸಿಯ ಬಂಧ ✓
B. ದ್ವಿಧ್ರುವೀಯ ಬಂಧ
C. ಲೋಹೀಯ ಬಂಧ
D. ಅಯಾನಿಕ ಬಂಧ

Q27 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಹವೇಲೆನ್ಸೀಯ ಸಂಯುಕ್ತವು ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಂಚಿಕೆಯಾಗಿರುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಜೋಡಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ?

A. H2 ✓
B. CH4
C. N2
D. O2

Q28 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲವು ಸಹವೇಲನ್ಸಿಯ ಬಂಧಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಕಾರ್ಬನ್ ತನ್ನ ಎಲ್ಲಾ ವೇಲೆನ್ಸಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಲೋಹೇತರ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ನೀಡುತ್ತದೆ
B. ಕಾರ್ಬನ್ ತನ್ನ ಹೊರ ಕವಚದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ತನ್ನ ಅಷ್ಟಕವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓
C. ಇಂಗಾಲವು ಧನಾತ್ಮಕ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ
D. ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳು ಪೂರ್ಣ ಹೊರ ಕವಚವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಅವು ವರ್ತಿಸುವುದಿಲ್ಲ

Q29 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ಸಹವೇಲೆನ್ಸೀಯ ಬಂಧಗಳು _________ ಯಿಂದ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

A. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಹಂಚಿಕೆ ✓
B. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ವರ್ಗಾವಣೆ
C. ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ
D. ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳ ಗಳಿಕೆ

Q30 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಅಯಾನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ **ಗುಣಲಕ್ಷಣವಲ್ಲ**?

A. ಅವು ಜಲೀಯ/ಕರಗಿಸಿದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕವಾಗಿವೆ
B. ಅವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕರಗುವ ಮತ್ತು ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ
C. ಅವು ಸೀಮೆಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ಪೆಟ್ರೋಲ್‌ನಂತಹ ದ್ರಾವಕಗಳಲ್ಲಿ ಕರಗಬಲ್ಲವು ✓
D. ಅವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೊಠಡಿಯ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಘನವಸ್ತುವಾಗಿರುತ್ತವೆ

Q31 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಐಯಾನಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ?

A. ಕಡಿಮೆ ಕರಗುವ ಬಿಂದು
B. ಕರಗಿದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ದುರ್ಬಲ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕತೆ
C. ಅಯಾನುಗಳ ನಡುವಿನ ಪ್ರಬಲ ಸ್ಥಾಯೀವಿದ್ಯುತ್ ಬಲಗಳು ✓
D. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವುದಿಲ್ಲ

Q32 Discovery of particles (e/p/n) + scientists

ಜೆಜೆ ಥಾಮ್ಸನ್ ಅವರು ಯಾವ ಕಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದರು?

A. ಪ್ರೋಟಾನ್
B. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ✓
C. ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್
D. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್

Q33 Electronic configuration basics

ಕ್ಲೋರಿನ್ ಪರಮಾಣುವಿನ K, L ಮತ್ತು M ಕವಚದಲ್ಲಿರುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಹಂಚಿಕೆಗಳು ಈ ರೀತಿ ಇರುತ್ತವೆ:

A. 2, 6, 5
B. 2, 7, 7
C. 2, 8, 7 ✓
D. 2, 7, 8

Q34 Electronic configuration basics

ಆಮ್ಲಜನಕದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ವಿನ್ಯಾಸ (ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ = 8) ಎಷ್ಟು?

A. 2, 8
B. 2, 6 ✓
C. 2, 4, 6
D. 4, 4

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q35 Electronic configuration basics

According to Bohr-Bury, what is the maximum number of electrons that the M-shell can accommodate?

- A. 18 ✓
- B. 20
- C. 8
- D. 2

Q36 Isotopes, isobars, isotones

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು, ಒಂದು ಧಾತುವಿನ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಆದರೆ ವಿಭಿನ್ನ ಭೌತಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿಭಿನ್ನ ಪರಮಾಣು ರಚನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಅವುಗಳ ಭೌತಿಕ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತವೆ
- B. ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು ಒಂದೇ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಆದರೆ ಅವುಗಳ ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತವೆ, ಇದು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯಂತಹ ಭೌತಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ ✓
- C. ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು ಒಂದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಆದರೆ ವಿಭಿನ್ನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ
- D. ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತವೆ, ಇದು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿಭಿನ್ನವಾದ ವರ್ತನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ

Q37 Isotopes, isobars, isotones

ಕಾರ್ಬನ್-13 ಐಸೊಟೋಪ್‌ನ ಪರಮಾಣು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಎಷ್ಟು?

- A. 13 amu ✓
- B. 14 amu
- C. 11 amu
- D. 12 amu

Q38 Isotopes, isobars, isotones

ಸಮಭಾರಿಗಳು (Isobars) ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ______ ಇರುವ ಪರಮಾಣುಗಳಾಗಿವೆ.

- A. ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆ, ವಿವಿಧ ಧಾತುಗಳು ✓
- B. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮಾತ್ರ
- C. ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ
- D. ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮಾತ್ರ

Q39 Isotopes, isobars, isotones

ಯಾವ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಎರಡು ಧಾತುಗಳನ್ನು ಸಮಭಾರವಸ್ತುಗಳು ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಬಹುದು?

- A. ಒಂದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳು
- B. ಒಂದೇ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಆದರೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪರಮಾಣ್ವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ✓
- C. ಒಂದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು
- D. ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಪರಮಾಣ್ವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆ

Q40 Isotopes, isobars, isotones

ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣುಗಳು ಒಂದೇ ______ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಆದರೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ________ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಸಮಭಾರವಸ್ತುಗಳು (isobars) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

- A. ಪರಮಾಣು, ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ
- B. ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ, ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ
- C. ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ, ಪರಮಾಣು ✓
- D. ಪರಮಾಣು, ಪರಮಾಣು

Q41 Isotopes, isobars, isotones

ಧಾತುವಿನ ಸಮಸ್ಥಾನೀಯಗಳು ಒಂದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ __________ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.

- A. ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳು
- B. ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳು ✓
- C. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್
- D. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು

Q42 Periodic trends (atomic size/electroneg.)

ಪರಮಾಣುಗಳ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಕುರಿತ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

- A. ಪರಮಾಣುಗಳು ಅಣುಗಳಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡವು
- B. ಪರಮಾಣುಗಳ ಗಾತ್ರವು ನ್ಯಾನೋಮೀಟರ್‌ಗಳ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ ✓
- C. ಪರಮಾಣುಗಳು ಒಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದಡಿಯಲ್ಲಿ ಗೋಚರಿಸುತ್ತವೆ
- D. ಎಲ್ಲಾ ಪರಮಾಣುಗಳು ಒಂದೇ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q43 Periodic trends (atomic size/electroneg.)

Which of the following determine the size of an atom?

- A. Neutrons
- B. Protons
- C. Nucleus
- D. Electron Clouds ✓

Q44 Periodic trends (atomic size/electroneg.)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅಂಶವು ಪರಮಾಣುವಿನ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ✓
- B. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ
- C. ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
- D. ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

Q45 Valency and radicals

Which of the following pair is a correct example, which shows number of Valency as 2?

- A. Ammonium and sulphate
- B. Sulphate and sulphite ✓
- C. Phosphate and nitride
- D. Sodium and sulphate

Q46 Valency and radicals

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಧಾತುವು + 2 ವೇಲೆನ್ಸಿಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಲಿಥಿಯಂ
- B. ಹೈಡ್ರೋಜನ್
- C. ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ✓
- D. ಹೀಲಿಯಂ

Q47 Valency and radicals

ಯಾವ ಬಹುಪರಮಾಣ್ವಿಕ ಅಯಾನು 3 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾದ 'n' ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ?

- A. PO4–n ✓
- B. SO4–n
- C. HCO3–n
- D. CO3–n

Q48 Valency and radicals

ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

- A. ಒಂದು ಧನ ಅಯಾನು ಋಣಾತ್ಮಕ ಆವೇಶವಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪ್ರಭೇದವಾಗಿದೆ
- B. ಅಯಾನುಗಳು ಕೇವಲ ಅಲೋಹದ ಪರಮಾಣುಗಳಿಂದ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ
- C. ನಿವ್ವಳ ಆವೇಶ ಹೊಂದಿರುವ ಪರಮಾಣುಗಳ ಗುಂಪನ್ನು ಬಹುಪರಮಾಣ್ವಿಕ ಅಯಾನು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ✓
- D. ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ತಟಸ್ಥ ಸೋಡಿಯಂ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

Q49 General Science

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು 'ಘಟಕ ಸೂತ್ರರಾಶಿ' (formula unit mass) ಎಂಬ ಪದವನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಒಂದು ಸಂಯುಕ್ತವಸ್ತುವಿನ ಒಂದು ಸೂತ್ರ ಘಟಕದಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಪರಮಾಣುಗಳ ಒಟ್ಟು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ✓
- B. ಒಂದು ಪದಾರ್ಥದ ಒಂದು ಮೋಲ್ ನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ
- C. ಒಂದು ಧಾತುವಿನ ಒಂದೇ ಪರಮಾಣುವಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ
- D. ಒಂದು ಧಾತುವಿನ ಒಂದೇ ಅಣುವಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ

Q50 General Science

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಘಟಕ ಸೂತ್ರ ರಾಶಿ ಎಂದರೆ ಒಂದು ________ ಘಟಕ ಸೂತ್ರದಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಪರಮಾಣುಗಳ ಪರಮಾಣ್ವಿಕ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳ ಮೊತ್ತವಾಗಿದೆ.

- A. ಧಾತುವಿನ
- B. ಸಂಯುಕ್ತವಸ್ತುವಿನ ✓
- C. ಪರಮಾಣುವಿನ
- D. ಮಿಶ್ರಣದ

Q51 General Science

ನೀರಿನ ಒಂದು ಅಣುವಿನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಪರಮಾಣುಗಳಿವೆ?

- A. 2
- B. 3 ✓
- C. 1
- D. 4

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q52 General Science

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು 'ಘಟಕ ಸೂತ್ರ ರಾಶಿ' ಎಂಬ ಪದವನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಒಂದು ಸಂಯುಕ್ತದ ಒಂದು ಮೋಲ್ ನಷ್ಟು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ

B. ಒಂದು ಅಣುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಪರಮಾಣುಗಳ ಪರಮಾಣ್ವಿಕ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳ ಮೊತ್ತ

C. ಒಂದು ಅಯಾನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ, ಅದರ ಸೂತ್ರದಿಂದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಅಯಾನುಗಳ ಪರಮಾಣ್ವಿಕ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳ ಮೊತ್ತ ✓

D. ಒಂದು ಧಾತುವಿನ ಒಂದು ಪರಮಾಣುವಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ

Q53 General Science

ZnO (ಸತುವಿನ ಆಕ್ಸೈಡ್) ನ ಘಟಕ ಸೂತ್ರ ರಾಶಿ ಎಷ್ಟು?

A. 65 u

B. 16 u

C. 81 u ✓

D. 97 u

Q54 Atomic Structure & Models

$^{40}_{18}Ar$ ಮತ್ತು $^{40}_{20}Ca$ ಇವುಗಳು _____ ಜೋಡಿ ಆಗಿವೆ.

A. ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳ

B. ಐಸೋಬಾರ್‌ಗಳ ✓

C. ಐಸೋಟೋನ್‌ಗಳ

D. ಐಸೋಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಗಳ

Q55 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

ರುದರ್ಫೋರ್ಡ್ ಅವರ ಪರಮಾಣು ಮಾದರಿಯ ಪ್ರಕಾರ, ಪರಮಾಣುವಿನ ತ್ರಿಜ್ಯವು (ಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ) ಸುಮಾರು:

A. 10^{-10} ✓

B. 10^{-5}

C. 10^{15}

D. 10^{10}

Q56 Electronic configuration basics

ಒಂದು ಕವಚದಲ್ಲಿರುವ ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು _______ ನಿಂದ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

A. n2

B. 2n

C. $\frac{n^2}{2}$

D. 2n2 ✓

Q57 Isotopes, isobars, isotones

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಒಂದು ಜೊತೆ ಸಮಸ್ಥಾನೀಯಗಳನ್ನು **ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವುದಿಲ್ಲ**?

A. $^{3}_{1}H$ & $^{2}_{1}H$

B. $^{1}_{1}H$ & $^{2}_{1}H$

C. $^{35}_{17}Cl$ & $^{37}_{17}Cl$

D. $^{35}_{17}Cl$ & $^{38}_{17}Cl$ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

General Science 54 Questions • Answer Key

Q1 Change of state (melting/boiling/sublim.)

ಘನವಸ್ತುವನ್ನು ಕಾಯಿಸಿದಾಗ ಅದರ ಕಣಗಳಿಗೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಅವು ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರವಾಗುತ್ತವೆ

B. ಅವು ಪರಸ್ಪರ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವುದನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತವೆ

C. ಅವು ಇತರ ಧಾತುಗಳಾಗಿ ವಿಭಜನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

D. ಅವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿಯೊಂದಿಗೆ ಕಂಪಿಸುತ್ತವೆ ✓

Q2 Change of state (melting/boiling/sublim.)

'ದ್ರವ್ಯದ ಸ್ಥಿತಿಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳ' ಕುರಿತು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು/ಗಳು ಸರಿಯಾಗಿದೆ/ವೆ?

A) ದ್ರವ್ಯದ ಸ್ಥಿತಿಯ ಬದಲಾವಣೆಯು ಭೌತಿಕ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗಿದೆ.
B) ದ್ರವ್ಯದ ಸ್ಥಿತಿಯ ಬದಲಾವಣೆಯು ಅಪರಾವರ್ತ (irreversible) ಬದಲಾವಣೆಯಾಗಿದೆ.

A. A ಅಥವಾ B ಎರಡೂ ಅಲ್ಲ

B. A ಮಾತ್ರ ✓

C. B ಮಾತ್ರ

D. A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ

Q3 Change of state (melting/boiling/sublim.)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಬಿಸಿಲು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ದಿನದಲ್ಲಿ ತಣ್ಣನೆಯ ಗಾಜಿನ ಲೋಟದ ಹೊರ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಹನಿಗಳು ಹೇಗೆ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಆವಿಯಾಗುವಿಕೆ

B. ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆ

C. ಉತ್ಪತನ (Sublimation)

D. ಸಾಂದ್ರೀಕರಣ (Condensation) ✓

Q4 Mixtures vs compounds vs elements

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಒಂದು ಸಂಯುಕ್ತವಸ್ತುವಿನ ಅಣುವಾಗಿದೆ?

A. O2

B. H2

C. H2O ✓

D. N2

Q5 Mixtures vs compounds vs elements

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಜೋಡಿಯು 'ಒಂದೇ ಧಾತುವಿನ ಅಣು'ವಿಗೆ (molecule of an element itself) ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ?

A. ಜಲಜನಕ ಅನಿಲ ಮತ್ತು ನೀರು

B. ಜಲಜನಕ ಅನಿಲ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕ ಅನಿಲ ✓

C. ಅಮೋನಿಯಾ ಮತ್ತು ಸಲ್ಫರ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್

D. ಅಮೋನಿಯಾ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕ ಅನಿಲ

Q6 Mixtures vs compounds vs elements

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಸಂಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ?

A. ಲವಣ (NaCl) ✓

B. ಮಣ್ಣು

C. ಗಾಳಿ

D. ನಿಂಬೆ ರಸ

Q7 Mixtures vs compounds vs elements

Which statement best supports the Law of Constant Proportions?

A. Soil from two areas with mixed organic content

B. Water from two sources with identical composition ✓

C. Mud from two ponds containing different minerals

D. Sand from two places with varying grain size

Q8 Mixtures vs compounds vs elements

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸಂಯುಕ್ತಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಗುಣಲಕ್ಷಣ **ಅಲ್ಲ**?

A. ಹೊಸ ವಸ್ತುವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿಭಿನ್ನ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

B. ಭೌತಿಕ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಘಟಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು ✓

C. ಮೂಲಧಾತುಗಳು ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಹೊಸ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

D. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹೊಸ ವಸ್ತುವಿನ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಯಾವಾಗಲೂ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▸ Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q9 Mixtures vs compounds vs elements

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಸ್ಥಿರಾನುಪಾತ ನಿಯಮಕ್ಕೆ ಅನ್ವಯಿಸುವುದಿಲ್ಲ?

A. ಸಂಯುಕ್ತಗಳು

B. ಮಿಶ್ರಣಗಳು ✓

C. ಅಯಾನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು

D. ಧಾತುಗಳು

Q10 Mixtures vs compounds vs elements

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಗುಣವು ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಸ್ಥಿರ ಸಂಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ✓

B. ಯಾವಾಗಲೂ ಘನರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ

C. ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ

D. ಯಾವುದೇ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ

Q11 Mixtures vs compounds vs elements

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಸಂಯುಕ್ತದಿಂದ ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಮಿಶ್ರಣವು ಯಾವಾಗಲೂ ನಿಶ್ಚಿತ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಧಾತುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

B. ಸಂಯುಕ್ತವು ಅದರ ಘಟಕ ಧಾತುಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೋರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ

C. ಮಿಶ್ರಣವು ಅದರ ಘಟಕಗಳ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓

D. ಒಂದು ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಭೌತಿಕ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಅದರ ಘಟಕಗಳಾಗಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು

Q12 Mixtures vs compounds vs elements

ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

ಹೇಳಿಕೆ 1: ಧಾತುಗಳು ವರ್ತಿಸಿ ಹೊಸ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ.
ಹೇಳಿಕೆ 2: ರೂಪುಗೊಂಡ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹೊಸ ವಸ್ತುವು ಬದಲಾಗುವ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.
ಹೇಳಿಕೆ 3: ರಾಸಾಯನಿಕ ಅಥವಾ ವಿದ್ಯುದ್ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಮೂಲಕ ಮಾತ್ರ ಘಟಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು.

A. ಕೇವಲ 1 ಮತ್ತು 3 ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ ✓

B. 1, 2 ಮತ್ತು 3 ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ

C. 1, 2 ಮತ್ತು 3 ಹೇಳಿಕೆಗಳು ತಪ್ಪಾಗಿವೆ

D. ಕೇವಲ 1 ಮತ್ತು 2 ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ

Q13 Mixtures, Solutions, Colloids

ದ್ರಾವ್ಯ ಮತ್ತು ದ್ರಾವಕ ಎರಡೂ ಧಾತುಗಳಾಗಿದ್ದಾಗ ಮತ್ತು ದ್ರಾವಣವು ಏಕರೂಪದ್ದಾಗಿರುವಾಗ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾಗಿ ಗುರುತಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕದೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರಿತವಾತ ಆಮ್ಲಜನಕ ✓

B. ಗಂಧಕದೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರಿತವಾದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಚೂರುಗಳು

C. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿದ ಇಂಗಾಲ

D. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿದ ಸಕ್ಕರೆ

Q14 Mixtures, Solutions, Colloids

ಅಸಮರೂಪದ ಮಿಶ್ರಣಗಳ ಕುರಿತಾದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಘಟಕಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ

B. ಪ್ರತ್ಯೇಕ ವಸ್ತುಗಳು ತಮ್ಮ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ✓

C. ಇದು ಒಂದು ಸಂಯುಕ್ತದಂತೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ

D. ಸಂಯೋಜನೆಯು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭಾಗದಲ್ಲೂ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ

Q15 Mixtures, Solutions, Colloids

ಸಂಗೀತ ವಾದ್ಯವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಹಿತ್ತಾಳೆಯ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಕರಗಿಸಿ ಅಚ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಸುರಿಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಿತ್ತಾಳೆಯನ್ನು ಏಕೆ ಸಮರೂಪದ ಮಿಶ್ರಣವೆಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಹಿತ್ತಾಳೆಯು ಸತು ಮತ್ತು ತಾಮ್ರದ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡ ಸಂಯುಕ್ತಕ್ಕೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ

B. ಹಿತ್ತಾಳೆಯ ಘಟಕಗಳು ಏಕರೂಪವಾಗಿ ವಿತರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ, ಮತ್ತು ಬರಿಗಣ್ಣಿನಿಂದ ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ✓

C. ಹಿತ್ತಾಳೆಯು ಒಂದೇ ಪ್ರಕಾರದ ಪರಮಾಣುವಿನಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ ಮತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ ಏಕರೂಪವಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ

D. ಹಿತ್ತಾಳೆಯ ಘಟಕಗಳು ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಬಂಧಿತವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ

Q16 Mixtures, Solutions, Colloids

ಯಾವ ಗುಣಲಕ್ಷಣವು ಸಮರೂಪ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು (homogeneous mixture) ಅಸಮರೂಪ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ (heterogeneous mixture) ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುತ್ತದೆ?

A. ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆ

B. ಏಕರೂಪದ ಸಂಯೋಜನೆ ✓

C. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಂದ್ರತೆ

D. ಸ್ಥಿರವಾದ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q17 Physical vs chemical change (identify)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗಿದೆ?

A. ಮಂಜುಗಡ್ಡೆ ಕರಗುವಿಕೆ
B. ಲವಣ ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವುದು
C. ನೀರಿನ ಆವಿಯಾಗುವಿಕೆ
D. ಪೆಟ್ರೋಲ್ ದಹನ ✓

Q18 Physical vs chemical change (identify)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ದ್ರಾವಣವು ರೂಪಗೊಳ್ಳುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿನ ಭೌತಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ?

A. ಲವಣದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣವು ತುಕ್ಕು ಹಿಡಿಯುವುದು
B. ಹಾಲಿಗೆ ನಿಂಬೆ ರಸವನ್ನು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಅದು ಮೊಸರಾಗುವುದು
C. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಲವಣವು ಕರಗುವುದು ✓
D. ಜಠರದಲ್ಲಿ ಆಹಾರವು ಜೀರ್ಣವಾಗುವುದು

Q19 Solubility and concentration terms

We express the concentration of solution in various ways. Which of the following method is INCORRECT?

A. Mass by mass percentage of a solution
B. Mass by volume percentage of a solution
C. Volume by volume percentage of a solution
D. Volume by mass percentage of a solution ✓

Q20 Solubility and concentration terms

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು 'ದ್ರಾವಣದ ಸಾರತೆ'ಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ನಿಖರವಾಗಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತದೆ?

A. ದ್ರಾವಕದ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದ ಕರಗಿದ ವಸ್ತುವಿನ ಪ್ರಮಾಣ ✓
B. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಹರಡಿರುವ ಅನಿಲ ಕಣಗಳ ಒಟ್ಟು ಎಣಿಕೆ
C. ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ಸುವಾಸನೆಯಂತಹ ಸಂವೇದನಾ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು
D. ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಮತ್ತು ವೇಗದ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತದ ಸಂಬಂಧ

Q21 Solubility and concentration terms

ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದ್ರಾವಕದಲ್ಲಿ ಕರಗಿದ ದ್ರಾವ್ಯದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ________ಅನುಗುಣವಾಗಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ.

A. ಸಾರತೆ ✓
B. ಪ್ರವಾಹನಗುಣ
C. ಸ್ನಿಗ್ಧತೆ
D. ಮೇಲ್ಮೈ ಕರ್ಷಣ

Q22 Solutions, suspensions, colloids

__________ ಆಗಿದ್ದಾಗ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ.

A. ದ್ರಾವ್ಯ ಕಣವು ದ್ರಾವಕ ಕಣಗಳೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಪದರವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ
B. ದ್ರಾವ್ಯ ಕಣಗಳನ್ನು ಕಲಕದೆ ಬಿಟ್ಟಾಗ ದ್ರಾವಣದ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ತೇಲುತ್ತವೆ
C. ದ್ರಾವ್ಯ ಕಣಗಳನ್ನು ಕಲಕದೆ ಬಿಟ್ಟಾಗ ಅವು ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ
D. ದ್ರಾವ್ಯ ಕಣಗಳನ್ನು ಕಲಕದೆ ಬಿಟ್ಟಾಗ ಅವು ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ ✓

Q23 Solutions, suspensions, colloids

ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ 'ನಿಲಂಬನ' (suspension) ಎಂದರೇನು?

A. ಸಮರೂಪದ ಮಿಶ್ರಣ
B. ನೈಜ ದ್ರಾವಣ
C. ಕಲಿಲದ ಹರಡುವಿಕೆ
D. ದೊಡ್ಡ ಕಣಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಅಸಮರೂಪ ಮಿಶ್ರಣ ✓

Q24 Solutions, suspensions, colloids

ನೀವು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಕರಗಿಸಿದಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಸಕ್ಕರೆಯು ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ
B. ಸಕ್ಕರೆ ಕಣಗಳು ತಳದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯಾಗುತ್ತವೆ
C. ನೀರು ಆವಿಯಾಗುತ್ತದೆ
D. ಸಕ್ಕರೆ ಕಣಗಳು ನೀರಿನ ಕಣಗಳ ನಡುವಿನ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸುತ್ತವೆ ✓

Q25 Solutions, suspensions, colloids

ನಿಲಂಬನಕ್ಕೆ (suspension) ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ನಿಜವಾಗಿದೆ?
a. ನಿಲಂಬನವು ಒಂದು ಅಸಮರೂಪ ಮಿಶ್ರಣ.
b. ನಿಲಂಬನದ ಕಣಗಳು ತಮ್ಮ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವನ್ನು ಚದುರಿಸುತ್ತವೆ.
c. ನಿಲಂಬನದ ಕಣಗಳನ್ನು ಬರಿಗಣ್ಣಿನಿಂದ ನೋಡಬಹುದು.

A. ಕೇವಲ a ಮತ್ತು c
B. ಕೇವಲ a
C. a, b ಮತ್ತು c ✓
D. ಕೇವಲ a ಮತ್ತು b

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q26 Solutions, suspensions, colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ನಿಲಂಬನದ (suspension) ಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ?

A. ದ್ರಾವ್ಯದ ಕಣಗಳನ್ನು ಸೋಸುವಿಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲಕ ಬೇರ್ಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ

B. ಕಣಗಳು ತಳದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುವುದಿಲ್ಲ

C. ನಿಲಂಬನವು ಒಂದು ಅಸಮರೂಪ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿದೆ ✓

D. ಕಣಗಳನ್ನು ಬರಿಗಣ್ಣಿನಿಂದ ನೋಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ

Q27 Solutions, suspensions, colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಓದಿ ಮತ್ತು ಹೇಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ:

ಹೇಳಿಕೆ-1: ನಿಲಂಬನವು ಒಂದು ಸಮರೂಪ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿದೆ (homogeneous mixture).
ಹೇಳಿಕೆ-2: ನಿಲಂಬನದ ಕಣಗಳನ್ನು ಬರಿಗಣ್ಣಿನಿಂದ ನೋಡಬಹುದು.
ಹೇಳಿಕೆ-3: ನಿಲಂಬನವನ್ನು ಕದಲಿಸದೆ ಹಾಗೇ ಬಿಟ್ಟರೆ ದ್ರಾವ್ಯ ಕಣಗಳು ತಳದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಅಂದರೆ, ನಿಲಂಬನವು ಅಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

A. ಹೇಳಿಕೆಗಳು 1, 2 ಮತ್ತು 3 ತಪ್ಪಾಗಿವೆ

B. ಹೇಳಿಕೆಗಳು 1 ಮತ್ತು 2 ಸರಿಯಾಗಿವೆ

C. ಹೇಳಿಕೆಗಳು 1, 2 ಮತ್ತು 3 ಸರಿಯಾಗಿವೆ

D. ಹೇಳಿಕೆಗಳು 2 ಮತ್ತು 3 ಸರಿಯಾಗಿವೆ ✓

Q28 Solutions, suspensions, colloids

ಕಲಿಲದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ.

A. ಕಲಿಲ ದ್ರಾವಣದ ಘಟಕಗಳು ಚದುರಿದ ಹಂತಗಳಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ

B. ಕಲಿಲ ಒಂದು ಸಮರೂಪದ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿದೆ

C. ಸೋಸುವಿಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲಕ ಅವುಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು

D. ಚದುರಿಕೆಯಾಗುವ ಮಾಧ್ಯಮವೆಂದರೆ ಚದುರಿದ ಹಂತದಲ್ಲಿನ ಕಣಗಳು ನಿಲಂಬನವಾಗಿರುವ ಘಟಕವಾಗಿದೆ ✓

Q29 Solutions, suspensions, colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಕಲಿಲ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ **ಉದಾಹರಣೆಯಲ್ಲ**?

A. ಮಂಜು

B. ಗಾಳಿ ✓

C. ಹೊಗೆ

D. ಹಾಲು

Q30 Solutions, suspensions, colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಕಲಿಲ ದ್ರಾವಣದ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ?

A. ಕಣಗಳನ್ನು ಸೋಸುವಿಕೆಯಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು

B. ಕಣಗಳು ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವನ್ನು ಚದುರಿಸುತ್ತವೆ ✓

C. ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಕಣಗಳು ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣಿಸುವುದಿಲ್ಲ

D. ಕಣಗಳು ನಿಂತ ಮೇಲೆ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

Q31 Solutions, suspensions, colloids

ಕಲಿಲ ಮತ್ತು ನಿಲಂಬನಗಳ ಯಾವ ಗುಣವು ಹೆಚ್ಚು ನಿರ್ಣಾಯಕವಾಗಿ ಅವೆರಡನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಮಿಶ್ರಣದ ಏಕರೂಪತೆ

B. ಪ್ರಕಾಶಮಾನದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ಚದುರುವಿಕೆಯ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿ

C. ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಬಲದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಕಣಗಳ ನೆಲೆಗೊಳ್ಳುವಿಕೆ ✓

D. ಸಹವೇಲನ್ಸೀಯ ದ್ರಾವ್ಯ-ದ್ರಾವಕ ಬಂಧಗಳ ರಚನೆ

Q32 Solutions, suspensions, colloids

'ನಿಲಂಬನ'ದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಗುಣಲಕ್ಷಣವು ತಪ್ಪಾಗಿದೆ?

A. ನಿಲಂಬನದ ಕಣಗಳನ್ನು ಶೋಧನೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲಕ ಮಿಶ್ರಣಗಳಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು

B. ನಿಲಂಬನದ ಕಣಗಳು ಬರಿಗಣ್ಣಿಗೆ ಗೋಚರಿಸುತ್ತವೆ

C. ನಿಲಂಬನದ ಕಣಗಳು ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವನ್ನು ಚದುರಿಸುವುದಿಲ್ಲ ✓

D. ನಿಲಂಬನವು ಒಂದು ಅಸಮರೂಪ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿದೆ

Q33 Solutions, suspensions, colloids

ಕಲಿಲ ದ್ರಾವಣದ ಒಂದು ಗುಣಲಕ್ಷಣವೆಂದರೆ:

A. ಇದು ಒಂದು ಆದರ್ಶ ದ್ರಾವಣವಾಗಿದೆ

B. ಇದು ಸಮರೂಪದ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿದೆ

C. ಇದು ಅಸಮರೂಪ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿದೆ ✓

D. ಇದು ಒಂದು ಸ್ಥಿರಕುದಿಮಿಶ್ರಣವಾಗಿದೆ

Q34 Solutions, suspensions, colloids

ಕಲಿಲ ದ್ರಾವಣ ಎಂದರೇನು?

A. ನಯವಾದ ಕಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅಸಮರೂಪ ಮಿಶ್ರಣ ✓

B. ಕಣಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕರಗಿ ತಳದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುವ ಮಿಶ್ರಣ

C. ಅನಿಲಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುವ ಪಾರದರ್ಶಕ ಮಿಶ್ರಣ

D. ದೊಡ್ಡ ಕಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಏಕರೂಪದ ಮಿಶ್ರಣ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q35 States of matter and their properties

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಸ್ಥಿತಿಯು ಘನ, ದ್ರವ ಅಥವಾ ಅನಿಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ________ ದಿಂದ/ಗಳಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

a. ತಾಪಮಾನ
b. ಒತ್ತಡ
c. ಗಾತ್ರ

A. a, b ಮತ್ತು c
B. b ಮತ್ತು c ಮಾತ್ರ
C. a ಮತ್ತು b ಮಾತ್ರ ✓
D. a ಮತ್ತು c ಮಾತ್ರ

Q36 States of matter and their properties

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಚಟುವಟಿಕೆಯು ದ್ರವ್ಯದ ಕಣಗಳ ನಡುವೆ ಸ್ಥಳಾವಕಾಶ ಇರುವುದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ದ್ರವವನ್ನು ಶೈತ್ಯೀಕರಿಸುವುದು
B. ಘನವಸ್ತುವಿಗೆ ಶಾಖ ನೀಡುವುದು
C. ಅನಿಲವನ್ನು ಸಂಕುಚಿತಗೊಳಿಸುವುದು
D. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಕರಗಿಸುವುದು ✓

Q37 States of matter and their properties

ದ್ರವ್ಯದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕಣಗಳು ಕ್ಷಿಪ್ರ, ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಚಲನೆಯ ಅತ್ಯಧಿಕ ವೇಗವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ?

A. ದ್ರವ ಮಾತ್ರ
B. ದ್ರವ ಮತ್ತು ಘನ ಎರಡೂ ಸಹ
C. ಅನಿಲ ✓
D. ಘನ ಮಾತ್ರ

Q38 States of matter and their properties

'ದ್ರವ್ಯದ ಕಣಗಳ ಆಕರ್ಷಣೆ' ಕುರಿತಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ವಿವಿಧ ಕಣಗಳಲ್ಲಿನ ಆಕರ್ಷಣಾ ಬಲವು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ
B. ವಿವಿಧ ಕಣಗಳಲ್ಲಿ ಆಕರ್ಷಣಾ ಬಲವು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ✓
C. ಘನವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ದ್ರವಗಳಲ್ಲಿ ಆಕರ್ಷಣಾ ಬಲವು ಹೆಚ್ಚು ಇರುತ್ತದೆ
D. ಅನಿಲಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ದ್ರವಗಳಲ್ಲಿ ಆಕರ್ಷಣಾ ಬಲವು ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ

Q39 States of matter and their properties

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ವೀಕ್ಷಣೆಯು ದ್ರವ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಣಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವದ ಬಗ್ಗೆ ಬಲವಾದ ಪುರಾವೆ ನೀಡುತ್ತದೆ?

A. ಒಂದು ಹನಿ ಶಾಯಿಯು ಕಲಕದಿದ್ದರೂ ಸಹ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಮಾನವಾಗಿ ಹರಡುವುದು ✓
B. ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡಿದಾಗ ಅದು ಕರಗಿ ನೀರಾಗುವುದು
C. ನೀರು ಕುದಿಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹಬೆಯನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ
D. ಉಪ್ಪು ತಂಪು ನೀರಿಗಿಂತಲೂ ಬೆಚ್ಚನೆಯ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೇಗ ಕರಗುವುದು

Q40 States of matter and their properties

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ವಸ್ತುವಿನ ಕಣಗಳ ನಿರಂತರ ಚಲನೆಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ವಸ್ತುವಿನ ಕಣಗಳು ಅವುಗಳ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯಿಂದಾಗಿ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುತ್ತವೆ ✓
B. ಬಲವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸದ ಹೊರತು ವಸ್ತುವಿನ ಕಣಗಳು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತವೆ
C. ವಸ್ತುವಿನ ಕಣಗಳು ಚಲಿಸಲು ತುಂಬಾ ಭಾರವಾಗಿರುತ್ತವೆ
D. ವಸ್ತುವಿನ ಕಣಗಳು ಅನಿಲಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಘನವಸ್ತುಗಳು ಅಥವಾ ದ್ರವಗಳಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವುದಿಲ್ಲ

Q41 States of matter and their properties

ಘನವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಆಯ್ಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

a. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆಕಾರ
b. ಸ್ಥಿರವಾದ ಬಿಗಿತ
c. ಪರಿಮಾಣ

A. a ಮತ್ತು b ಮಾತ್ರ
B. a ಮತ್ತು c ಮಾತ್ರ
C. a, b ಮತ್ತು c ✓
D. b ಮತ್ತು c ಮಾತ್ರ

Q42 States of matter and their properties

ಬಿಸಿ ಆಹಾರದ ಸುವಾಸನೆ ದೂರಕ್ಕೆ ತಲುಪುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ:

A. ತಾಪಮಾನವು ಆಹಾರದ ತೂಕವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ
B. ಧ್ವನಿ ತರಂಗಗಳು ಆಹಾರದ ಸುವಾಸನೆಯನ್ನು ಒಯ್ಯುತ್ತವೆ
C. ಕಣಗಳು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿವೆ ✓
D. ಬೆಳಕಿನ ಶಕ್ತಿಯು ಸ್ವಾದದ ಕಣಗಳನ್ನು ಹರಡುತ್ತದೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q43 States of matter and their properties

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ.

A) ಅನಿಲ ಕಣಗಳ ನಡುವಿನ ದೊಡ್ಡದಾದ ಜಾಗಗಳು ಅವುಗಳನ್ನು ಸಣ್ಣ ಪರಿಮಾಣಗಳಾಗಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಕುಗ್ಗಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತವೆ.
B) ಅನಿಲ ಕಣಗಳು ಅಧಿಕ ಸರಾಸರಿಯ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.

- A. A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ✓
- B. ಕೇವಲ A
- C. ಕೇವಲ B
- D. A ಅಥವಾ B ಎರಡೂ ಅಲ್ಲ

Q44 States of matter and their properties

ಅನಿಲಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಸಂಕುಚಿತಗೊಳಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ:

- A. ಕಣಗಳ ನಡುವಿನ ಪ್ರಬಲವಾದ ಬಲಗಳು
- B. ಕಣಗಳ ನಡುವಿನ ದೊಡ್ಡ ಸ್ಥಳಾವಕಾಶಗಳು ✓
- C. ಕಣಗಳ ಕೊರತೆ
- D. ಕಣಗಳ ಹೆಚ್ಚಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ

Q45 States of matter and their properties

ದ್ರವಗಳು ಕಡಿಮೆ ಸಂಕೋಚನಗೊಳ್ಳಲು ಕಾರಣ:

- A. ಅವು ಯಾವಾಗಲೂ ಸ್ಥಿರ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ
- B. ಅವು ಕರಗಿದ ಅನಿಲಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ
- C. ಅವುಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಯಾವಾಗಲೂ ಘನವಸ್ತುಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ
- D. ಕಣಗಳು ಮಧ್ಯಮ ಅಂತರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ✓

Q46 States of matter and their properties

ದ್ರವ್ಯದ ಕಣಗಳ ನಡುವೆ ಅಂತರವಿದೆ ಎಂಬುವುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ತೋರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಸೀಮೆಸುಣ್ಣದ ತುಂಡು ಸುಲಭವಾಗಿ ಮುರಿಯುವುದು
- B. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕರಗುವುದು ✓
- C. ರಬ್ಬರ್ ಬ್ಯಾಂಡ್ ಹಿಗ್ಗುವುದು
- D. ಮಂಜುಗಡ್ಡೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವುದು

Q47 States of matter and their properties

ದ್ರವ್ಯದ ಕಣಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ.

- A. ಘನವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ, ಕಣಗಳ ನಡುವೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಥಳಾವಕಾಶ ಇರುತ್ತದೆ
- B. ದ್ರವ್ಯದ ಕಣಗಳು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತವೆ
- C. ದ್ರವದಲ್ಲಿ, ಕಣಗಳ ನಡುವೆ ಸ್ಥಳಾವಕಾಶ ಇರುವುದಿಲ್ಲ
- D. ದ್ರವ್ಯದ ಕಣಗಳು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುತ್ತವೆ ✓

Q48 States of matter and their properties

ದ್ರವ್ಯದ ಕಣಗಳ ನಡುವೆ ಆಕರ್ಷಣೆಯ ಬಲವಿದೆ ಎಂದು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಚಟುವಟಿಕೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ನಿದರ್ಶನ ನೀಡುತ್ತದೆ?

- A. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಕರಗಿಸುವುದು
- B. ಸೀಮೆಸುಣ್ಣದ ಕಡ್ಡಿಯನ್ನು ಮುರಿಯುವುದು ✓
- C. ಸ್ಪಂಜನ್ನು ಸಂಕುಚಿತಗೊಳಿಸುವುದು
- D. ನೀರನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡುವುದು

Q49 States of matter and their properties

ಅವುಗಳ ನಡುವೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಸ್ಥಳಾವಕಾಶವಿರುವ ಅಥವಾ ಒತ್ತೊತ್ತಾಗಿ ಜೋಡಣೆಯಾಗಿರದ ದ್ರವ್ಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿರುವ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿರಿ.

ಲವಣ, ಕಬ್ಬಿಣ, ಸಕ್ಕರೆ

- A. ಕಬ್ಬಿಣ ಮಾತ್ರ
- B. ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು ಲವಣ ಎರಡೂ
- C. ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ಲವಣ ಎರಡೂ ✓
- D. ಸಕ್ಕರೆ ಮಾತ್ರ

Q50 States of matter and their properties

Which of the following occurs due to continuous movement of gas particles?

- A. Condensation
- B. Melting
- C. Evaporation
- D. Diffusion ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q51 States of matter and their properties

ದ್ರವ್ಯದ ಮೂರು ಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಣಗಳ ನಡುವಿನ ಆಕರ್ಷಣೆಯ ಬಲವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಅನಿಲ > ದ್ರವ > ಘನ

B. ಘನ > ಅನಿಲ > ದ್ರವ

C. ಅನಿಲ < ದ್ರವ < ಘನ ✓

D. ಘನ< ದ್ರವ < ಅನಿಲ

Q52 States of matter and their properties

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ದ್ರವಗಳ ಒಂದು ಗುಣಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ?

A. ನಿಗದಿತ ಆಕಾರವಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಬದಲಾಗುವ ಪರಿಮಾಣವಿರುತ್ತದೆ

B. ನಿಗದಿತ ಆಕಾರ ಅಥವಾ ಪರಿಮಾಣ ಇರುವುದಿಲ್ಲ

C. ನಿಗದಿತ ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಪರಿಮಾಣ ಇರುತ್ತದೆ

D. ನಿಗದಿತ ಆಕಾರವಿರುವುದಿಲ್ಲ ಆದರೆ ನಿಗದಿತ ಪರಿಮಾಣ ಇರುತ್ತದೆ ✓

Q53 States of matter and their properties

ಒಂದು ಹನಿ ಶಾಯಿಯನ್ನು ನೀರಿಗೆ ಹಾಕಿ ಅದನ್ನು ಹಾಗೆಯೇ ಬಿಟ್ಟಾಗ, ಶಾಯಿಯು ಕ್ರಮೇಣ ನೀರಿನಾದ್ಯಂತ ಹರಡುತ್ತದೆ. ಈ ವೀಕ್ಷಣೆಯು ಭೌತವಸ್ತುವಿನ ಯಾವ ಗುಣವನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ತೋರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಕಣಗಳ ನಿರಂತರ ಚಲನೆ ✓

B. ಕಣಗಳ ಸ್ಥಿರವಾದ ಸ್ಥಾನಗಳು

C. ಕಣಗಳ ನಡುವಿನ ಆಕರ್ಷಣೆ

D. ಕಣಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರಗಳು

Q54 States of matter and their properties

ದ್ರವ್ಯದ ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕಣಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವು ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿರುತ್ತದೆ?

A. ಅನಿಲ ✓

B. ಎಲ್ಲವೂ ಸಮಾನ ಅಂತರವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ

C. ಘನ

D. ದ್ರವ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q1 Balancing Chemical Equations

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅಸಂತುಲಿತ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ:

___C_2H_6 + ___O_2 → ___CO_2 + ___H_2O

ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಸರಿದೂಗಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾದ ಸಹಾಂಕಗಳ ಗುಂಪಾಗಿದೆ?

- A. 2, 7, 4, 6 ✓
- B. 2, 5, 4, 6
- C. 1, 5, 3, 4
- D. 1, 3, 2, 3

Q2 Balancing Chemical Equations

ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಜೊತೆಗೆ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂನ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಯಾವ ಸಮೀಕರಣವು ಸರಿಯಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

- A. $2Al + 3HCl \rightarrow 2AlCl_3 + 3H_2$
- B. $Al + HCl \rightarrow AlCl_3 + H_2$
- C. $Al + HCl \rightarrow AlCl + H_2$
- D. $2Al + 6HCl \rightarrow 2AlCl_3 + 3H_2$ ✓

Q3 Balancing Chemical Equations

ರಾಶಿ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ನಿಯಮವು ______ಅನ್ನು ಹೇಳುತ್ತದೆ.

- A. ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ರಾಶಿಯನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಲು ಅಥವಾ ನಾಶಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ✓
- B. ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಲು ಹಾಗೂ ನಾಶಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ
- C. ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಲು ಹಾಗೂ ನಾಶಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ
- D. ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಲು ಅಥವಾ ನಾಶಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ

Q4 Balancing Chemical Equations

In a balanced chemical equation, the total number of atoms of each element is:

- A. More on the reactant side
- B. More on the product side
- C. Always changing
- D. Equal on both sides ✓

Q5 Balancing Chemical Equations

44 g ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ 112 g ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ವರ್ತಿಸಿ 18 ಗ್ರಾಂ ನೀರನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಎಷ್ಟು ಗ್ರಾಂ ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗುತ್ತದೆ?

- A. 132 g
- B. 143 g
- C. 138 g ✓
- D. 141 g

Q6 Balancing Chemical Equations

ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆಯು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ನಿಯಮವನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ಬೆಂಬಲಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಗದವನ್ನು ಸುಡುವುದು
- B. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಆವಿಯಾಗುವುದು
- C. ಸೀಲ್ ಮಾಡಲಾದ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ವಿನೆಗರ್ ಮತ್ತು ಅಡಿಗೆ ಸೋಡಾವನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವುದು ✓
- D. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡುವುದು

Q7 Combustion and its types

ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಅನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಸುಟ್ಟಾಗ, ಬರುವ ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪನ್ನವು ಯಾವಾಗಲೂ:

- A. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ನೀರು ಆಗಿರುತ್ತದೆ ✓
- B. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಜಲಜನಕ ಆಗಿರುತ್ತದೆ
- C. ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ನೀರು ಆಗಿರುತ್ತದೆ
- D. ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಜಲಜನಕ ಆಗಿರುತ್ತದೆ

Q8 Combustion and its types

ಇಂಗಾಲದ ಸಂಯುಕ್ತವು ಸಂಪೂರ್ಣ ದಹನಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದಾಗ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುವು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ?

- A. ಇಂಗಾಲ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕ
- B. ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ನೀರು
- C. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ನೀರು ✓
- D. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಜಲಜನಕ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q9 Combustion and its types

ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಂಗಾಲದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಸಂಪೂರ್ಣ ದಹನದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಯಾವುವು?

A. ಕಾರ್ಬನ್ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ನೀರು

B. ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳು

C. ಹೊಗೆಮಸಿ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್

D. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್, ನೀರು ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿ ✓

Q10 Combustion and its types

ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಸುಡುವಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ನೀಲಿ, ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಲ್ಲದ ಜ್ವಾಲೆಯು ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಸುಡದೆ ಇರುವ ಇಂಗಾಲದ ಉಪಸ್ಥಿತಿ

B. ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ದಹನ ✓

C. ಅಪೂರ್ಣ ದಹನ ಮತ್ತು ಮಸಿ ಉತ್ಪಾದನೆ

D. ಆಮ್ಲಜನಕದ ಕೊರತೆ

Q11 Exothermic vs endothermic

ಒಂದು ವೇಳೆ ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಪ್ರಬಲ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ (concentrated acid) ನೀರನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ, ಏನಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ?

A. ದ್ರಾವಣವು ಚಿಮ್ಮಬಹುದು ಮತ್ತು ಸುಟ್ಟಗಾಯಗಳಾಗಲು ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು ✓

B. ದ್ರಾವಣವು ತಂಪಾಗುತ್ತದೆ

C. ಆಮ್ಲವು ಘನೀಕರಿಸುತ್ತದೆ

D. ಏನೂ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ

Q12 Exothermic vs endothermic

CaO ಮತ್ತು H_2O ನಡುವಿನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಅತಿ ಬಹಿರುಷ್ಣಕವಾಗಿದ್ದು ಮತ್ತು $Ca(OH)_2$ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು_______ ಗೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ.

A. ದ್ವಿಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಕ್ರಿಯೆ

B. ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಕ್ರಿಯೆ

C. ಸಂಯೋಗ ಕ್ರಿಯೆ ✓

D. ಮರುಜೋಡಣೆ ಕ್ರಿಯೆ

Q13 Exothermic vs endothermic

ಸಂಯೋಗ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಹಿರುಷ್ಣಕವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಅವು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಬಂಧಗಳ ರಚನೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ

B. ಅವು ಬಂಧಗಳನ್ನು ಒಡೆಯುವಿಕೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ

C. ಅವು ಮುಂದುವರಿಯಲು ಬೆಳಕಿನ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ

D. ಸ್ಥಿರವಾದ ಉತ್ಪನ್ನ ರಚನೆಯಿಂದಾಗಿ ಅವು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ ✓

Q14 Oxidation & Reduction (Redox)

Observe the following chemical reaction:

$H_2S + I_2 \rightarrow 2HI + S$

Which of the following statements correctly describes this redox reaction?

Statements:

I: Hydrogen sulphide undergoes oxidation to form sulphur.

II: Iodine is reduced, producing hydrogen iodide.

A. Both Statement I and II are correct ✓

B. Only Statement I is correct

C. Both Statement I and II are incorrect

D. Only Statement II is correct

Q15 Oxidation & Reduction (Redox)

ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣವನ್ನು (Oxidation) ಹೀಗೆ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ:

A. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ನಷ್ಟ ✓

B. ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳ ನಷ್ಟ

C. ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಗಳಿಕೆ

D. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಗಳಿಕೆ

Q16 Oxidation & Reduction (Redox)

ಕೊಬ್ಬು ಮತ್ತು ಎಣ್ಣೆಗಳು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಂಡಾಗ, ಅವುಗಳಿಂದ ______ ವಾಸನೆ ಮತ್ತು ರುಚಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

A. ಹಿತವಾದ

B. ಕಮಟು ✓

C. ಹಣ್ಣಿನಂತಹ

D. ಖಾರವಾದ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q17 Oxidation & Reduction (Redox)

ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಸಮರ್ಥನೆ (A) ಮತ್ತು ಕಾರಣ (R) ಎಂಬ ಹೇಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ:

ಸಮರ್ಥನೆ (A): ಕ್ರಿಯೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಸ್ತುವು ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡರೆ, ಅದು ಅಪಕರ್ಷಣೆಗೆ ಒಳಗಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು.
ಕಾರಣ (R): ಅಪಕರ್ಷಣೆಯನ್ನು ಜಲಜನಕದ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಅಥವಾ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ.

- A. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ ✓
- B. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ
- C. A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ಸರಿ
- D. A ಸರಿ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪು.

Q18 Oxidation & Reduction (Redox)

ಎಥನಾಲ್‌ನ ಉತ್ಕರ್ಷಣೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಅದು ಎಸ್ಟರ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ
- B. ಅದು ಈಥೀನ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
- C. ಅದು ಮೀಥೇನ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
- D. ಅದು ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓

Q19 Oxidation & Reduction (Redox)

ಅಪಕರ್ಷಣ ಕ್ರಿಯೆ ಎಂದರೇನು?

- A. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು
- B. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ✓
- C. ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು
- D. ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು

Q20 Oxidation & Reduction (Redox)

ಥರ್ಮೈಟ್ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಜೊತೆಗೆ ಬಳಸುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಯಾವುದು?

- A. ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸೈಡ್
- B. ಕಬ್ಬಿಣದ (III) ಆಕ್ಸೈಡ್ ✓
- C. ಸತುವಿನ ಆಕ್ಸೈಡ್
- D. ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್‌ನ ಆಕ್ಸೈಡ್

Q21 Oxidation & Reduction (Redox)

ಕಬ್ಬಿಣದ ಮೊಳೆಯನ್ನು ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೇಟ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿದಾಗ, ಆ ದ್ರಾವಣದ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣವು ಮಸುಕಾಗಲು ಕಾರಣವೇನು?

- A. ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೇಟ್, ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ✓
- B. ತಾಮ್ರವು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುತ್ತದೆ
- C. ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಬಣ್ಣರಹಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ
- D. ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೇಟ್ ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತದೆ

Q22 Rusting/corrosion and prevention

ಲೋಹಗಳ ಸಂಕ್ಷಾರಣ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ:

- A. ಲೋಹಗಳು ಕಡಿಮೆ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಕರಗುತ್ತವೆ
- B. ಲೋಹಗಳು ತಮ್ಮ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತವೆ
- C. ಲೋಹಗಳು ಆಮ್ಲಗಳೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸುವುದರಿಂದ ತೂಕ ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ
- D. ಲೋಹಗಳು ಪರಿಸರ ಕಾರಕಗಳೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಅವುಗಳ ಆಕ್ಸೈಡ್, ಸಲ್ಫೈಡ್ ಅಥವಾ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ✓

Q23 Rusting/corrosion and prevention

ಲೋಹಗಳ ಸಂಕ್ಷಾರಣವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಿಧಾನವು **ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಲ್ಲ**?

- A. ಸಮರ್ಪಣಾ ಧನಾಗ್ರಗಳನ್ನು ಲೇಪಿಸುವುದು
- B. ಗ್ಯಾಲ್ವನೀಕರಣ
- C. ತೇವಾಂಶಕ್ಕೆ ಒಡ್ಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ✓
- D. ಬಣ್ಣ ಬಳಿಯುವುದು

Q24 Rusting/corrosion and prevention

ಸಂಕ್ಷಾರಣವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಯಾವುದರಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬಹುದು?

- A. ಒಂದು ಬಲ್ಬ್ ಬೆಳಗುವುದು
- B. ಕಬ್ಬಿಣದ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ತುಕ್ಕು ರಚನೆಯಾಗುವುದು ✓
- C. ಕೆಟಲ್‌ನಲ್ಲಿ ನೀರು ಕುದಿಯುವುದು
- D. ಲೋಹವನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡಿದಾಗ ಅದು ಕರಗುವುದು

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q25 Rusting/corrosion and prevention

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯು ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಂಕ್ಷಾರಣದ ವೇಗವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ವರ್ಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಯಾವುದೇ ಕಲ್ಮಶಗಳಿಲ್ಲದೆ ಶುಷ್ಕ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕಬ್ಬಿಣದ ಮೇಲ್ಮೈ

B. ಕರಗಿದ ಲವಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ತೇವಾಂಶವುಳ್ಳ ಗಾಳಿಗೆ ತೆರೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಕಬ್ಬಿಣದ ಮೇಲ್ಮೈ ✓

C. ಕರಗಿರುವ ಆಮ್ಲಜನಕವಿಲ್ಲದ ಶುದ್ಧ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿಸಿರುವ ಕಬ್ಬಿಣ

D. ಸತುವಿನ ತೆಳುವಾದ ಪದರದಿಂದ ಲೇಪಿತವಾದ (ಗ್ಯಾಲ್ವನೀಕರಣಗೊಂಡ) ಕಬ್ಬಿಣ

Q26 Rusting/corrosion and prevention

ಕೆಳಗಿನ ಎರಡು ಹೇಳಿಕೆಗಳಾದ ಸಮರ್ಥನೆ (A) ಮತ್ತು ಕಾರಣ (R) ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

ಸಮರ್ಥನೆ (A): ಕಬ್ಬಿಣವು ತೇವಾಂಶವುಳ್ಳ ಗಾಳಿಗೆ ಒಡ್ಡಿಕೊಂಡಾಗ ಕೆಂಪು-ಮಿಶ್ರಿತ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಲೇಪಿತವಾಗುತ್ತದೆ.
ಕಾರಣ (R): ತೇವಾಂಶ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕದೊಂದಿಗೆ ಕಬ್ಬಿಣದ ವರ್ತಿಸುವಿಕೆಯಿಂದ ತುಕ್ಕು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

A. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ

B. A ತಪ್ಪಾಗಿದೆ ಆದರೆ R ಸರಿಯಾಗಿದೆ

C. A ಸರಿಯಾಗಿದೆ ಆದರೆ R ತಪ್ಪಾಗಿದೆ

D. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ ✓

Q27 Rusting/corrosion and prevention

ಕಾಲಾಂತರದಲ್ಲಿ ತಾಮ್ರವು ಸಂಕ್ಷಾರಣಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದಾಗ ಯಾವ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ?

A. ಹಸಿರು ✓

B. ಕೆಂಪು

C. ಬಿಳಿ (White)

D. ಬೂದು ಬಣ್ಣ (Grey)

Q28 Rusting/corrosion and prevention

ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಲೋಹವನ್ನು ಆನೋಡೈಸಿಂಗ್ (anodising) ಮಾಡುವ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

A. ಅದರ ಸಂಕ್ಷಾರಣ ರೋಧ ಮತ್ತು ನೋಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ✓

B. ಆಮ್ಲಗಳೊಂದಿಗೆ ಅದರ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

C. ಅದನ್ನು ಉತ್ತಮ ವಾಹಕವಾಗಿಸಲು

D. ಅದನ್ನು ಮೃದು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ನಮ್ಯವಾಗಿಸುವುದು

Q29 Rusting/corrosion and prevention

ಕಬ್ಬಿಣದ ಮೇಲೆ ತುಕ್ಕು ಯಾವಾಗ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. ಅದು ಶುಷ್ಕ ಗಾಳಿಯ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ

B. ಅದು ನೀರು ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕದ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ ✓

C. ಅದು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ

D. ಅದು ಕೇವಲ ಶಾಖಕ್ಕೆ ತೆರೆದುಕೊಂಡಾಗ

Q30 Rusting/corrosion and prevention

ಸತುವಿನ ಲೇಪನವು ಕಿತ್ತು ಹೋದರೂ ಸಹ ಗ್ಯಾಲ್ವನೀಕರಿಸಿದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು ತುಕ್ಕು ಹಿಡಿಯದಂತೆ ರಕ್ಷಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೇನು?

A. ಗೀರುಗಳು ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಒಳಗೆ ಸೋರುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ತುಕ್ಕು ಹಿಡಿಯುವುದನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತವೆ

B. ಸತುವು ಕಬ್ಬಿಣಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಆದ್ಯತೆಯ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟು ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ ✓

C. ಸತುವು ಕಬ್ಬಿಣದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನ ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ಪದರವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ

D. ಕಬ್ಬಿಣವು ತುಕ್ಕಿನ ತೆಳುವಾದ ಪದರವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ, ಅದು ಮತ್ತಷ್ಟು ಸಂಕ್ಷಾರಣವಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ

Q31 Rusting/corrosion and prevention

ಬೆಳ್ಳಿಯ ವಸ್ತುಗಳು ಸಂಕ್ಷಾರಣಕ್ಕೆ (corrode) ಒಳಗಾಗಿ ಬೆಳ್ಳಿ ಸಲ್ಫೈಡ್ ಪದರವನ್ನು ರೂಪಿಸಿದಾಗ ಅವು ಯಾವ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತವೆ?

A. ಬಿಳಿ

B. ಕಪ್ಪು ✓

C. ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಕಂದು

D. ಬೆಳ್ಳಿಯಂತೆಯೇ ಉಳಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

Q32 Rusting/corrosion and prevention

ಸಂಕ್ಷಾರಣವು ಲೋಹದ ವಸ್ತುವಿಗೆ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ, ವಿಶೇಷವಾಗಿ _______ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ.

A. ತೇವಾಂಶವಿರುವ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ✓

B. ಶುಷ್ಕ ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ತೈಲ ಎರಡರಲ್ಲೂ

C. ಶುಷ್ಕ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ

D. ಗ್ಯಾಲ್ವನೀಕರಣದಿಂದ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q33 Rusting/corrosion and prevention

ಗ್ಯಾಲ್ವನೀಕರಣವು ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಯಾವುದರ ತೆಳುವಾದ ಪದರದಿಂದ ಲೇಪಿಸುವ ಮೂಲಕ ತುಕ್ಕು ಹಿಡಿಯದಂತೆ ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ?

A. ನಿಕಲ್ ಲೋಹ ಮಾತ್ರ

B. ತಾಮ್ರದ ಲೋಹ ಮಾತ್ರ

C. ಸತುವಿನ ಲೋಹ ಮಾತ್ರ ✓

D. ಬೆಳ್ಳಿ ಲೋಹ ಮಾತ್ರ

Q34 Types of chemical reactions

ಸೋಡಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಬೇರಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಕ್ರಿಯೆಯು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ

B. ದ್ವಿಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ✓

C. ವಿಘಟನೆ

D. ಸಂಯೋಗ

Q35 Types of chemical reactions

ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಅಯೋಡೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸೀಸದ ನೈಟ್ರೇಟ್ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ, 'X' ಸಂಯುಕ್ತದ ಹಳದಿ ಪ್ರಕ್ಷೇಪವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಸಂಯುಕ್ತ X ಅನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

A. ಸೀಸದ (II) ನೈಟ್ರೈಟ್ [Pb(NO2)2]

B. ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ನೈಟ್ರೇಟ್ (KNO3)

C. ಸೀಸದ (II) ನೈಟ್ರೇಟ್ [Pb(NO3)2]

D. ಸೀಸದ (II) ಅಯೋಡೈಡ್ (PbI2) ✓

Q36 Types of chemical reactions

When solutions of lead(II) nitrate and potassium iodide are mixed, the reaction leads to the formation of which of the following?

A. A yellow precipitate of lead iodide is formed. ✓

B. An orange precipitate of lead iodate is formed.

C. A yellow precipitate of lead sulphate is formed.

D. An orange precipitate of lead iodide is formed.

Q37 Types of chemical reactions

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಪ್ರಕ್ಷೇಪನ ಕ್ರಿಯೆ(precipitation reaction)ಯನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಶಾಖ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಕ್ರಿಯೆ

B. ಕರಗದ ಘನವಸ್ತುವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವ ಕ್ರಿಯೆ ✓

C. ಅನಿಲವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವ ಕ್ರಿಯೆ

D. ಬಣ್ಣ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ

Q38 Types of chemical reactions

ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ (ಸುಣ್ಣದ ನೀರು) ಜೊತೆ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಉತ್ಪನ್ನ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಬೈಕಾರ್ಬೋನೇಟ್

B. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ✓

C. ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್

D. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್

Q39 Types of chemical reactions

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ, ಬಣ್ಣದ ಯಾವ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು?

$Fe + CuSO_4 \rightarrow FeSO_4 + Cu$

A. ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೆಂಪು

B. ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದಿಂದ ನೀಲಿ

C. ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಹಸಿರು

D. ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಹಸಿರು ✓

Q40 Types of chemical reactions

ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಬೇರಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ, ಅದು _______ ನೊಂದಿಗೆ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.

A. ಬೇರಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ನ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಪ್ರಕ್ಷೇಪ

B. ಬೇರಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ ನ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಪ್ರಕ್ಷೇಪ

C. ಬೇರಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ ನ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಪ್ರಕ್ಷೇಪ ✓

D. ಬೇರಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ ನ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಪ್ರಕ್ಷೇಪ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q41 Types of chemical reactions

$CaO + H_2O \rightarrow Ca(OH)_2$ ಎನ್ನುವುದು ಯಾವ ವಿಧದ ಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ?

A. ವಿಭಜನ

B. ತಟಸ್ಥೀಕರಣ

C. ಸಂಯೋಗ ✓

D. ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ

Q42 Types of chemical reactions

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿರಿ: ಆಮ್ಲಗಳೊಂದಿಗೆ ಲೋಹದ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ಗಳ ಕ್ರಿಯೆಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು

ಕಾಲಂ A (ಪ್ರತಿವರ್ತಕಗಳು)	ಕಾಲಂ B (ಉತ್ಪನ್ನಗಳು)
A. ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ + HCl	1. $CaCO_3$ ನ ಬಿಳಿ ಪ್ರಕ್ಷೇಪವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ
B. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ + H_2SO_4	2. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ + CO_2 + H_2O
C. ಲೋಹದ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ + ಆಮ್ಲ	3. ಲವಣ + ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ + ನೀರು
D. CO_2 ಸುಣ್ಣದ ತಿಳಿನೀರಿನ ಮೂಲಕ ಹಾಯಿಸುವುದು	4. ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ + CO_2 + H_2O

A. A-2; B-1; C-4; D-3

B. A-3; B-4; C-1; D-2

C. A-4; B-2; C-3; D-1 ✓

D. A-4; B-3; C-2; D-1

Q43 Types of chemical reactions

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಸಂಯೋಗ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ?

A. $CuSO_4 + BaCl_2 \rightarrow BaSO_4 + CuCl_2$

B. $CaO + H_2O \rightarrow Ca(OH)_2$ ✓

C. $2KClO_3 \rightarrow 2KCl + 3O_2$

D. $Zn + H_2SO_4 \rightarrow ZnSO_4 + H_2$

Q44 Types of chemical reactions

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆಯು ದ್ವಿಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ?

A. $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$

B. $Zn + H_2SO_4 \rightarrow ZnSO_4 + H_2$

C. $2Mg + O_2 \rightarrow 2MgO$

D. $AgNO_3 + NaCl \rightarrow AgCl + NaNO_3$ ✓

Q45 Types of chemical reactions

ಸ್ಥಳಾಂತರ ಕ್ರಿಯೆಯ ಹಿಂದಿನ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಯಾವುದು?

A. ಎರಡು ಪದಾರ್ಥಗಳ ನಡುವೆ ಅಯಾನು ವಿನಿಮಯವು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ.

B. ಒಂದು ಧಾತುವು ಇನ್ನೊಂದು ಧಾತುವನ್ನು ಸಂಯುಕ್ತದಿಂದ ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸುತ್ತದೆ. ✓

C. ಎರಡು ಪ್ರತಿವರ್ತಕಗಳು ಒಗ್ಗೂಡಿ ಒಂದು ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ.

D. ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಘಟಕಗಳಾಗಿ ವಿಭಜನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

Q46 Types of chemical reactions

ದ್ವಿಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿವರ್ತಕಗಳ ನಡುವೆ ಯಾವ ಪ್ರಕಾರದ ಅಯಾನುಗಳ ವಿನಿಮಯವಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಧನಾತ್ಮಕ-ಧನಾತ್ಮಕ ಅಯಾನುಗಳು

B. ಧನಾತ್ಮಕ-ಋಣಾತ್ಮಕ ಅಯಾನುಗಳು ✓

C. ಧನಾತ್ಮಕ - ಧನಾತ್ಮಕ ಅಯಾನುಗಳು ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕ - ಋಣಾತ್ಮಕ ಅಯಾನುಗಳು ಎರಡೂ ಪ್ರಕಾರದ

D. ಋಣಾತ್ಮಕ-ಋಣಾತ್ಮಕ ಅಯಾನುಗಳು

Q47 Types of chemical reactions

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸಂಯುಕ್ತವಸ್ತುಗಳು ಸೇರಿ ಹೊಸ ಸಂಯುಕ್ತವಸ್ತುವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ?

A. $Na + Cl_2 \rightarrow NaCl$

B. $C + O_2 \rightarrow CO_2$

C. $CaO + CO_2 \rightarrow CaCO_3$ ✓

D. $H_2 + Cl_2 \rightarrow HCl$

Q48 Types of chemical reactions

What are the noticeable changes observed when an iron nail is placed in copper sulphate solution?

A. The iron nail becomes brownish in colour and the blue colour of the copper sulphate solution changes to yellow.

B. The iron nail becomes brownish in colour and the blue colour of the copper sulphate solution fades. ✓

C. The iron nail becomes brownish in colour and the blue colour of the copper sulphate solution remains blue.

D. The iron nail remains as it is and the blue colour of the copper sulphate solution fades.

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q49 Types of chemical reactions

ಸತು ಚೂರುಗಳಿಗೆ ದುರ್ಬಲ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ಜಲಜನಕದ ಅನಿಲ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ?

A. ಮಿಶ್ರಣ ಉಂಟಾಗುವಿಕೆ

B. ಭೌತಿಕ ಬದಲಾವಣೆ

C. ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆ ✓

D. ಕರಗುವಿಕೆ

Q50 Types of chemical reactions

ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೇಟ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಮೊಳೆಯನ್ನು ಇರಿಸಿದಾಗ, ಯಾವ ಪರಿಣಾಮ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ?

A. ಜಲಜನಕ ಅನಿಲ ಹೊರಹೊಮ್ಮುತ್ತದೆ

B. ಕಬ್ಬಿಣ ಕರಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ತಾಮ್ರವು ಮೊಳೆಯ ಮೇಲೆ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುತ್ತದೆ ✓

C. ತಾಮ್ರ ಕರಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೊಳೆಯ ಮೇಲೆ ಕಬ್ಬಿಣ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುತ್ತದೆ

D. ಯಾವುದೇ ಕ್ರಿಯೆ ಸಂಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ

Q51 Types of chemical reactions

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸಂಯೋಗ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕ್ರಿಯಾಕಾರಕಗಳು ಒಂದುಗೂಡಿ ಒಂದೇ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ ✓

B. ಎರಡು ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಹೊಸ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ

C. ಎರಡು ಕ್ರಿಯಾಕಾರಕಗಳು ವಿಭಜನೆಯಾಗಿ ಸರಳ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಾಗುತ್ತವೆ

D. ಒಂದು ಧಾತುವು ಅದರ ಸಂಯುಕ್ತದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಧಾತುವನ್ನು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಮಾಡುತ್ತದೆ

Q52 Types of chemical reactions

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆಯ (addition reaction) ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ?

A. ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ನ ನಿರ್ಜಲೀಕರಣ

B. ಈಥೇನ್‌ನ ಹೈಡ್ರೋಜನೀಕರಣ ✓

C. ಮೀಥೇನ್ ಕ್ಲೋರಿನೀಕರಣ

D. ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಜಲವಿಚ್ಛೇದನೆ

Q53 Types of chemical reactions

ಕಬ್ಬಿಣದ ಚೂರುಗಳನ್ನು ಗಂಧಕದ ಪುಡಿಯೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಮತ್ತು ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡಿದಾಗ, ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಲ್ಫೈಡ್ ಎಂಬ ಕಪ್ಪು ವಸ್ತು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ಕ್ರಿಯೆಯು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಹೊಸ ವಸ್ತುವು ರೂಪುಗೊಂಡಂತೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ✓

B. ಪರಾವರ್ತನ ಭೌತಿಕ ಬದಲಾವಣೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ

C. ವಸ್ತುಗಳು ಕೇವಲ ಮಿಶ್ರಣವಾಗುವುದರಿಂದ ಭೌತಿಕ ಬದಲಾವಣೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ

D. ಕಬ್ಬಿಣವು ಗಂಧಕದಲ್ಲಿ ಕರಗಿ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ

Q54 Types of chemical reactions

ಆದೇಶನ ಕ್ರಿಯೆಯು ______ ಅನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

A. ದ್ವಿಬಂಧ ಹೊಂದಿರುವ ಅಣುಗಳಿಗೆ ಪರಮಾಣುಗಳ ಸೇರಿಸುವುದು

B. ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿ ಸರಳ ಅಣುಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು

C. ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುವನ್ನು ಜಲಜನಕದೊಂದಿಗೆ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಳಿಸುವುದು

D. ಒಂದು ಪರಮಾಣು ಅಥವಾ ಪರಮಾಣುಗಳ ಗುಂಪನ್ನು ಇನ್ನೊಂದರಿಂದ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಳಿಸುವುದು ✓

Q55 Exothermic vs endothermic

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಂಯೋಗ ಕ್ರಿಯೆಯು ಬಹಿರುಷ್ಣಕ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ?

A. $Pb_{(s)} + CuCl_{2(aq)} \rightarrow PbCl_{2(aq)} + Cu_{(s)}$

B. $2AgCl_{(s)} \xrightarrow{\text{sunlight}} 2Ag_{(s)} + Cl_{2(g)}$

C. $CH_{4(g)} + 2O_2 \rightarrow CO_{2(g)} + 2H_2O$ ✓

D. $CaCO_{3(s)} \xrightarrow{\text{Heat}} CaO_{(s)} + CO_{2(g)}$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q56 Types of chemical reactions

ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾದ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

$$CH_3 - CH_2OH \xrightarrow[\text{or acidified } K_2Cr_2O_7 \text{ + Heat}]{\text{Alkaline } KMnO_4 \text{ + Heat}} \text{ಉತ್ಪನ್ನ}$$

A. ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ (Ethanoic acid) ✓

B. ಪ್ರೊಪನೋನ್ (Propanone)

C. ಪ್ರೊಪನಾಲ್ (Propanal)

D. ಎಥೆನಾಲ್ (Ethanal)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q1 Acids and bases (properties/examples)

ಆಮ್ಲವು ಲೋಹದ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅನಿಲವು ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಆಮ್ಲಜನಕ ಅನಿಲ
B. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನಿಲ ✓
C. ಜಲಜನಕ ಅನಿಲ
D. ಸಾರಜನಕ ಅನಿಲ

Q2 Acids and bases (properties/examples)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲೀಯ ವರ್ತನೆಯನ್ನು ತೋರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ?

A. $Ca(OH)_2$
B. NaOH
C. KOH
D. HCl ✓

Q3 Acids and bases (properties/examples)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆಯು ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಆಮ್ಲೀಯ ಗುಣವನ್ನು ತೋರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ + ಸೋಡಿಯಂ → ಸೋಡಿಯಂ ಎಥನೋಯೇಟ್ + ಜಲಜನಕ ಅನಿಲ
B. ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ + ಮೆಥನಾಲ್ → ಮೆಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ + ಈಥೇನ್
C. ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ + ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ → ಸೋಡಿಯಂ ಎಥನೋಯೇಟ್ + ನೀರು ✓
D. ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ + ಎಥನಾಲ್ → ಎಸ್ಟರ್ + ನೀರು

Q4 Acids and bases (properties/examples)

ನೀಲಿ ಲಿಟ್ಮಸ್ ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಹನಿ ಆಮ್ಲ ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ಹಾಕಿದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ನೀಲಿ ಲಿಟ್ಮಸ್ ಕಾಗದವು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ ✓
B. ನೀಲಿ ಲಿಟ್ಮಸ್ ಕಾಗದವು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ
C. ಲಿಟ್ಮಸ್ ಕಾಗದದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾವಣೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ
D. ನೀಲಿ ಲಿಟ್ಮಸ್ ಕಾಗದವು ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ

Q5 Acids and bases (properties/examples)

ಶುಷ್ಕ HCl ಅನಿಲವು ಶುಷ್ಕ ಲಿಟ್ಮಸ್ ಕಾಗದದ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದಿಲ್ಲ, ಆದರೆ ಜಲೀಯ HCl ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ, ಹೀಗೇಕೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತವೆ?

A. ನೀರು ಲಿಟ್ಮಸ್‌ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ, HCl ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸುವುದಿಲ್ಲ.
B. ಲಿಟ್ಮಸ್ ಕಾಗದವು ಬೆಳಕಿನ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ
C. ಶುಷ್ಕ HCl ಅನಿಲವು ಆಮ್ಲೀಯವಲ್ಲ
D. HCl ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿದಾಗ ಮಾತ್ರ H^+ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ✓

Q6 Acids and bases (properties/examples)

ಲೋಹವು ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಯಾವುದು/ವು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ/ವೆ?

A. ಲವಣ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕ
B. ಲವಣ ಮಾತ್ರ
C. ಲವಣ ಮತ್ತು ನೀರು
D. ಲವಣ ಮತ್ತು ಜಲಜನಕ ಅನಿಲ ✓

Q7 Acids and bases (properties/examples)

ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿನ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲವನ್ನು ಕುರಿತ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ನಿಜವಾಗಿದೆ?

A. ಅವು ನೀರಿನಲ್ಲಿ OH− ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ ✓
B. ಅವು ಲೋಹಗಳೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಜಲಜನಕದ ಅನಿಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ
C. ಅವು ನೀಲಿ ಲಿಟ್ಮಸ್ ಕಾಗದವನ್ನು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿಸುತ್ತವೆ
D. ಅವು ಹುಳಿ ರುಚಿ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

Q8 Antacids and everyday acid-base

Why is it advised to clean your mouth after vomiting?

A. To avoid dehydration
B. To remove bad odour
C. To neutralise the acid and protect tooth enamel ✓
D. To stop the spread of infection

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q9 Antacids and everyday acid-base

Match the following columns.

Column A (Situation)	Column B (Effect)
A. Acid rain	1. Occurs when pH < 5.5 in mouth
B. Indigestion	2. Antacids neutralise excess acid
C. Tooth decay	3. pH < 5.6 harms aquatic life
D. Bee sting	4. Neutralised by baking soda

A. A-4; B-3; C-2; D-1

B. A-1; B-2; C-3; D-4

C. A-3; B-2; C-1; D-4 ✓

D. A-2; B-4; C-1; D-3

Q10 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

Washing soda is obtained from baking soda by which of the following processes?

A. Mixing baking soda with lime water

B. Heating baking soda followed by crystallisation from water ✓

C. Adding hydrochloric acid to baking soda

D. Evaporation of baking soda in sunlight

Q11 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

ಚೆಲುವೆ ಪುಡಿಯನ್ನು (bleaching powder) ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸೂತ್ರ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು?

A. Ca2(ClO)2

B. Ca(ClO2)2

C. Ca(ClO)2 ✓

D. Ca(ClO2)

Q12 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

Which of the following is the compound produced by the action of chlorine on dry slaked lime (Ca(OH)2)?

A. bleaching soda

B. bleaching powder ✓

C. washing soda

D. common salt

Q13 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ತೊಳೆಯುವಾಗ ನೀರಿಗೆ ವಾಷಿಂಗ್ ಸೋಡಾವನ್ನು ಏಕೆ ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಬಟ್ಟೆಗಳು ಸುಕ್ಕುಗಟ್ಟುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು

B. ಗಡಸು ನೀರನ್ನು ಮೆದುಗೊಳಿಸಲು ✓

C. ಬಟ್ಟೆಗಳಿಗೆ ಪರಿಮಳ ನೀಡಲು

D. ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಬ್ಲೀಚ್ ಮಾಡಲು

Q14 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

ಬ್ಲೀಚಿಂಗ್ ಪೌಡರ್ ಅನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ರೀತಿ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ:

A. O_2 ಅನಿಲದೊಂದಿಗೆ $CaCl_2$ ವರ್ತಿಸುವುದು

B. Cl_2 ಅನಿಲದೊಂದಿಗೆ $Ca(OH)_2$ ವರ್ತಿಸುವುದು ✓

C. CO_2 ಅನಿಲದೊಂದಿಗೆ $CaCO_3$ ವರ್ತಿಸುವುದು

D. HCl ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ NaOH ವರ್ತಿಸುವುದು

Q15 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

ಅಡುಗೆ ಸೋಡಾವನ್ನು ಕಾಯಿಸಿದಾಗ ಅದು ಯಾವ ಅನಿಲವನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. N_2

B. O_2

C. H_2

D. CO_2 ✓

Q16 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾದ ಎರಡು ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿರಿ.

ಹೇಳಿಕೆ A: ಅರಳಿದ ಒಣ ಸುಣ್ಣದ ಮೇಲೆ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಚೆಲುವೆ ಪುಡಿಯು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.
ಹೇಳಿಕೆ B: ಇದರ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸೂತ್ರವು $CaOCl_2$ ಆಗಿದೆ.

A. ಹೇಳಿಕೆ A ತಪ್ಪಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಹೇಳಿಕೆ B ಸರಿಯಾಗಿದೆ

B. A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ತಪ್ಪಾಗಿವೆ

C. A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸಹ ಸರಿಯಾಗಿವೆ ✓

D. ಹೇಳಿಕೆ A ಸರಿಯಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಹೇಳಿಕೆ B ತಪ್ಪಾಗಿದೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q17 Common salts and their uses (formula)

Calcium hydroxide reacts slowly with the carbon dioxide in air to form a thin layer of which compound that could be used for the purpose of whitewashing?

A. CaSO4

B. CaCO3 ✓

C. Ca(HCO3)2

D. CaO

Q18 Common salts and their uses (formula)

ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣ ಬಳಿಯುವ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದಾದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಸ್ತುವಿನ ತೆಳುವಾದ ಪದರವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ?

A. CaSO4

B. CaO

C. $Ca(HCO_3)_2$

D. CaCO3 ✓

Q19 Important Salts & Their Uses

ಕ್ಲೋರ್-ಅಲ್ಕಾಲಿ (chlor-alkali) ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ, ಆನೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಏನು ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಜಲಜನಕ ಅನಿಲ

B. ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್

C. ಕ್ಲೋರಿನ್ ಅನಿಲ ✓

D. ಸಾರಜನಕ ಅನಿಲ

Q20 Neutralization reaction

ತಟಸ್ಥೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು _________ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ.

A. ಆಮ್ಲ + ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ → ಲವಣ + ನೀರು ✓

B. ಆಮ್ಲ + ಲವಣ → ನೀರು

C. ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ + ಆಕ್ಸೈಡ್ → ಲವಣ + ನೀರು

D. ಆಮ್ಲ + ಲೋಹ → ಲವಣ + ಜಲಜನಕ

Q21 Neutralization reaction

ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದ ನಡುವಿನ ಕ್ರಿಯೆಯು ಯಾವ ರೀತಿಯ ಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ?

A. ಉತ್ಕರ್ಷಣ-ಅಪಕರ್ಷಣ ಕ್ರಿಯೆ

B. ಬಹಿರುಷ್ಣಕ ಕ್ರಿಯೆ ✓

C. ಅಂತರುಷ್ಣಕ ಕ್ರಿಯೆ

D. ವಿಯೋಜನೆ ಕ್ರಿಯೆ

Q22 Neutralization reaction

ಲೋಹೀಯ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳ ಸ್ವರೂಪ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿರಿ.

ಕಾಲಂ A (ವಸ್ತು)	ಕಾಲಂ B (ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿನ ಪಾತ್ರ)
A. CuO	1. ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಲವಣ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
B. HCl	2. ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಆಮ್ಲ ವರ್ತಿಸುವುದು
C. $CuCl_2$	3. ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಆಕ್ಸೈಡ್ ವರ್ತಿಸುವುದು
D. H_2O	4. ತಟಸ್ಥೀಕರಣ ಉತ್ಪನ್ನ

A. A - 4; B - 1; C - 2; D - 3

B. A - 3; B - 4; C - 1; D - 2

C. A - 2; B - 3; C - 4; D - 1

D. A - 3; B - 2; C - 1; D - 4 ✓

Q23 Neutralization reaction

ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಆಮ್ಲ ಅಥವಾ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ ಯಾವುದನ್ನೇ ಬಳಸಿದರೂ ಸಹ, ಒಂದು ಆಮ್ಲವು ಒಂದು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದ ಜೊತೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ, ಯಾವಾಗಲೂ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್

B. ಜಲಜನಕದ ಅನಿಲ

C. ಲವಣ ಮತ್ತು ನೀರು ✓

D. ಆಮ್ಲಜನಕ

Q24 Neutralization reaction

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಪ್ರಬಲ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಪ್ರಬಲ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದ ನಡುವಿನ ತಟಸ್ಥೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲೂ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. ನೀರು ಮಾತ್ರ

B. ಲವಣ ಮತ್ತು ನೀರು ✓

C. ಲವಣ, ನೀರು ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್

D. ಲವಣ ಮತ್ತು ಜಲಜನಕ ಅನಿಲ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q25 Plaster of Paris and gypsum

ಪ್ಲಾಸ್ಟರ್ ಆಫ್ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸೂತ್ರವೇನು?

- **A.** $CaSO_4 \cdot ½H_2O$ ✓
- **B.** $CaCO_3$
- **C.** $CaSO_4 \cdot 2H_2O$
- **D.** $CaSO_4$

Q26 Plaster of Paris and gypsum

ಜಿಪ್ಸಮ್ ನಿಂದ ಪ್ಲಾಸ್ಟರ್ ಆಫ್ ಪ್ಯಾರಿಸ್ ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಯಾವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ?

- **A.** CaSO4·2H2O + ಶಾಖ ನೀಡಿದಾಗ → CaSO4 + 2H2O
- **B.** CaSO4·2H2O + ಶಾಖ ನೀಡಿದಾಗ → CaSO4·½H2O + 1½H2O ✓
- **C.** CaCO3 + ಶಾಖ ನೀಡಿದಾಗ → CaO + CO2
- **D.** CaSO4·½H2O + ನೀರು → CaSO4·2H2O

Q27 Properties & Tests

ಸಾರೀಕೃತ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ನಿರ್ಜಲೀಕರಣಕಾರಕ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ______ ನಿಂದ ನೀರನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುತ್ತದೆ.

- **A.** ಪ್ರೋಪೇನ್ (Propane)
- **B.** ಅಮೋನಿಯಾ ಅನಿಲ
- **C.** ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ (Sodium hydroxide)
- **D.** ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ✓

Q28 Properties & Tests

ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ಲೋಹದ ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಮತ್ತು ಸೋಡಿಯಂ ಬೈಕಾರ್ಬನೇಟ್‌ನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯ ನಡುವಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಂಶ ಯಾವುದು?

- **A.** ಜಲಜನಕ ಅನಿಲ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- **B.** ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- **C.** ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
- **D.** ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓

Q29 Properties & Tests

What are the products formed when an acid reacts with a metal hydrogen carbonate?

- **A.** Salt + Water + Carbon dioxide ✓
- **B.** Base + Hydrogen gas
- **C.** Salt + Hydrogen gas
- **D.** Salt + Oxygen + Carbon

Q30 Strong vs weak acids/bases

ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾದ ಎರಡು ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿರಿ.

ಹೇಳಿಕೆ A: ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅಯಾನೀಕರಿಸುವ ಪ್ರಬಲ ಆಮ್ಲಗಳಾಗಿವೆ.
ಹೇಳಿಕೆ B: ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲವಾಗಿದೆ.

- **A.** A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ
- **B.** A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ತಪ್ಪಾಗಿವೆ
- **C.** ಹೇಳಿಕೆ A ತಪ್ಪಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಹೇಳಿಕೆ B ಸರಿಯಾಗಿದೆ ✓
- **D.** ಹೇಳಿಕೆ A ಸರಿಯಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಹೇಳಿಕೆ B ತಪ್ಪಾಗಿದೆ

Q31 pH Scale & Indicators

What is the approximate pH of a salt solution formed from a strong acid and a strong base?

- **A.** Greater than 7
- **B.** Can be less than or greater than 7 depending on temperature
- **C.** Less than 7
- **D.** Equal to 7 ✓

Q32 pH Scale & Indicators

ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ H+ ಅಯಾನುಗಳ ಸಾರತೆಯು (concentration) ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ pH ನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಬದಲಾವಣೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ?

- **A.** ಅದು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ✓
- **B.** ಅದು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
- **C.** ಅದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ
- **D.** ಅದು ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q33 pH Scale & Indicators

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ವಿಭಿನ್ನ ದ್ರಾವಣಗಳ pH ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಕೆಂಪು ಲಿಟ್ಮಸ್ ಅನ್ನು ನೀಲಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ?

A. 2

B. 4

C. 6

D. 11 ✓

Q34 pH Scale & Indicators

pH ಮಾಪನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಎಷ್ಟು?

A. 0 ರಿಂದ 7

B. 0 ರಿಂದ 14 ✓

C. -1 ರಿಂದ 14

D. 0 ರಿಂದ 10

Q35 pH Scale & Indicators

ಸೂಚಕಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ/ಗಳು ಸರಿಯಾಗಿದೆ/ವೆ?

a. ಅರಿಶಿನವು ಆಮ್ಲ - ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ ಗಾತ್ರಮಾಪನ ನಿರ್ಣಯಕ್ಕೆ (titration) ಬಳಸುವ ಒಂದು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸೂಚಕವಾಗಿದೆ.

b. ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಫೀನಾಲ್ಫ್ಥಲೀನ್ ವರ್ಣರಹಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲೀಯ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಗುಲಾಬಿ ಬಣ್ಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.

c. ಲವಂಗದ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಘ್ರಾಣ ಸೂಚಕ ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ.

A. b ಮತ್ತು c

B. a ಮತ್ತು c ✓

C. ಕೇವಲ a

D. ಕೇವಲ b

Q36 pH Scale & Indicators

ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿ pH ಮೌಲ್ಯವು ________ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಅಪಟೈಟ್‌ನಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟ ಹಲ್ಲಿನ ದಂತಪದರವು ಕ್ಷಯಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ.

A. 7.5

B. 8.5

C. 6.5

D. 5.5 ✓

Q37 pH Scale & Indicators

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಘ್ರಾಣ ಸೂಚಕ **ವಸ್ತುವಲ್ಲ**?

A. ಅರಿಶಿನ ✓

B. ಈರುಳ್ಳಿ

C. ವೆನಿಲ್ಲಾ ಸಾರ

D. ಲವಂಗದ ಎಣ್ಣೆ

Q38 pH Scale & Indicators

pH ನಲ್ಲಿ 'p' ಎಂದರೆ ____________ ಆಗಿದ್ದು ಇದನ್ನು ____________ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಮಾಪನ ಮಾಡಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

A. ಪೊಟೆನ್ಶಿಯಲ್; ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅಯಾನು

B. ಪೊಟೆನ್ಜ್; ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅಯಾನು

C. ಪೊಟೆನ್ಜ್; ಜಲಜನಕದ ಅಯಾನು ✓

D. ಪೊಟೆನ್ಶಿಯಲ್; ಜಲಜನಕದ ಅಯಾನು

Q39 pH Scale & Indicators

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಉಪಕರಣ ಮತ್ತು ಅದರ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಸಿ.

ಸಾಲು A	ಸಾಲು B
A. ಲಿಟ್ಮಸ್ ಕಾಗದ	1. ಆಮ್ಲೀಯ ಅಥವಾ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಗುಣವನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲು
B. ವಾಚ್ ಗ್ಲಾಸು	2. ಪರೀಕ್ಷಾ ದ್ರಾವಣಗಳ ಹನಿಗಳನ್ನು ಹಾಕಲು
C. ಪ್ರನಾಳ	3. ದ್ರಾವಣಗಳನ್ನು ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಹಿಡಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಲು
D. ಸೂಚಕ ದ್ರಾವಣ	4. ಆಮ್ಲ ಅಥವಾ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಬಣ್ಣದ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ತೋರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

A. A-2; B-3; C-4; D-1

B. A-4; B-1; C-2; D-3

C. A-1; B-2; C-3; D-4 ✓

D. A-3; B-4; C-1; D-2

Q40 pH Scale & Indicators

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಘ್ರಾಣ ಸೂಚಕವನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವ ವಸ್ತು ✓

B. ಆಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳೆರಡರಲ್ಲೂ ಕರಗುವ ಘನವಸ್ತು

C. ಎಲ್ಲಾ ದ್ರಾವಣಗಳಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವ ದ್ರವ

D. ಪ್ರಬಲ ಆಮ್ಲಗಳೊಂದಿಗೆ ಮಾತ್ರ ವರ್ತಿಸುವ ಅನಿಲ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q41 pH Scale & Indicators

ಲಿಟ್ಮಸ್ ಕಾಗದದ ಹೊರತಾಗಿ ದ್ರಾವಣಗಳ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ 'ಸೂಚಕಗಳನ್ನು' ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಮರಳು ಮತ್ತು ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್

B. ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ನೀರು

C. ಅರಿಶಿನ ಮತ್ತು ಕೆಂಪು ಕ್ಯಾಬೇಜ್ ರಸ ✓

D. ಪುಡಿಉಪ್ಪು ಮತ್ತು ವಿನೆಗರ್

Q42 pH Scale & Indicators

ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾದ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಗಮನವಿಟ್ಟು ಓದಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ

ಹೇಳಿಕೆ A: ಸಸ್ಯಗಳ ಸರಿಯಾದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಮಣ್ಣಿನ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ pH ನ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ
ಹೇಳಿಕೆ B: ಯಾವ ರೀತಿಯ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ರೈತರು pH ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ

A. ಹೇಳಿಕೆ A ಸರಿಯಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಹೇಳಿಕೆ B ತಪ್ಪಾಗಿದೆ

B. A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ ✓

C. A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ತಪ್ಪಾಗಿವೆ

D. ಹೇಳಿಕೆ A ತಪ್ಪಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಹೇಳಿಕೆ B ಸರಿಯಾಗಿದೆ

Q43 pH Scale & Indicators

ಕ್ರಿಯಾವರ್ಧಕದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ನೀರು ಮತ್ತು ____ ಅನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ.

A. ಲವಣ

B. ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್

C. ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್

D. ಎಸ್ಟರ್ ✓

Q44 pH Scale & Indicators

ಮಾನವನ ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವ pH ಮೌಲ್ಯದಲ್ಲಿ ದಂತ ಕ್ಷಯ (tooth decay) ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ?

A. 8 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು

B. 7 ಮತ್ತು 8 ರ ನಡುವೆ

C. ನಿಖರವಾಗಿ 6.5

D. 5.5 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ✓

Q45 pH Scale & Indicators

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಆಮ್ಲ-ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಘ್ರಾಣ ಸೂಚಕವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಮೀಥೈಲ್ ಆರೇಂಜ್ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದಲ್ಲಿ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ

B. ಈರುಳ್ಳಿ ಸಾರವು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದಲ್ಲಿನ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ ✓

C. ಆಮ್ಲಗಳಲ್ಲಿ ಫೀನಾಫ್ಥಲೀನ್ ಗುಲಾಬಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ

D. ಅರಿಶಿನವು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದಲ್ಲಿ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ

Q46 Neutralization reaction

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ತಟಸ್ಥೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ?

A. $Fe + CuSO_4 \rightarrow FeSO_4 + Cu$

B. $Zn + HCl \rightarrow ZnCl_2 + H_2$

C. $NaOH + HCl \rightarrow NaCl + H_2O$ ✓

D. $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$

Q47 Plaster of Paris and gypsum

ಪ್ಲಾಸ್ಟರ್ ಆಫ್ ಪ್ಯಾರಿಸ್ ನ ಸೂತ್ರವೇನು?

A. $CuSO_4.1/2H_2O$

B. $CuSO_4.5H_2O$

C. $CaSO_4.1/2H_2O$ ✓

D. $CaSO_4.2H_2O$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q1 Basic Organic Chemistry

ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ರಚನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಇಂಗಾಲದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗುಣಲಕ್ಷಣ(ಗಳು)______ ಆಗಿದೆ/ವೆ.

- A. ಟೆಟ್ರಾವೇಲೆನ್ಸಿ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಟನೀಕರಣ ಎರಡೂ ✓
- B. ಕೇವಲ ಟೆಟ್ರಾವೇಲೆನ್ಸಿ
- C. ವಿಲೇಯತೆ
- D. ಕೇವಲ ಕ್ಯಾಟನೀಕರಣ

Q2 Basic Organic Chemistry

ಇಂಗಾಲದ 'ಬಹುಮುಖ ಸ್ವಭಾವ' ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಂಯುಕ್ತವಸ್ತುಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಅದರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಯಾವುವು?

- A. ಹೆಚ್ಚಿನ ಕರಗುವ ಬಿಂದು ಮತ್ತು ತಂತುಕ್ಷಮ್ಯತೆ
- B. ಉತ್ತಮ ವಾಹಕತೆ ಮತ್ತು ಅನುರಣನ ಮಾಡುವ ಸ್ವಭಾವ
- C. ಸಮಾಂಗತೆ ಮತ್ತು ಬಹುರೂಪತೆ
- D. ಕೆಟನೀಕರಣ ಮತ್ತು ಚತುರ್ವೇಲೆನ್ಸಿ ✓

Q3 Basic Organic Chemistry

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಇಂಗಾಲದ ಬಹುಮುಖ (versatile) ಸ್ವಭಾವಕ್ಕೆ **ಸಂಬಂಧಿಸಿಲ್ಲ**?

- A. ಇದು ಏಕ, ದ್ವಿ ಮತ್ತು ತ್ರಿ ಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು
- B. ಇದು ಅಯಾನಿಕವಾಗಿ ಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ✓
- C. ಇದು ಕ್ಯಾಟನೀಕರಣ ಹೊಂದಿದೆ
- D. ಇದು ಚತುರ್ವೇಲೆನ್ಸಿಯ ಆಗಿದೆ.

Q4 Basic Organic Chemistry

ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುವಿನ ಯಾವ ಗುಣವು ಇಂಗಾಲದ ಒಂದು ಪರಮಾಣುವನ್ನು ಇತರ ಇಂಗಾಲದ ಇತರ ಪರಮಾಣುಗಳೊಂದಿಗೆ ಬಂಧಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ?

- A. ಕ್ಯಾಟನೀಕರಣ ✓
- B. ಪಾಲಿಮರೀಕರಣ
- C. ವೇಲೆನ್ಸಿ
- D. ಐಸೋಮರೈಸೇಶನ್

Q5 Basic Organic Chemistry

Carbon can form long chains because it exhibits _______ and shows _______.

- A. trivalent; catenation
- B. tetravalency; catenation ✓
- C. double bond; triple bond
- D. electronegativity; tetravalency

Q6 Basic Organic Chemistry

ಎಸ್ಟರ್‌ಗಳು _________ ವಸ್ತುಗಳಾಗಿವೆ.

- A. ಘಾಟು ವಾಸನೆಯ
- B. ಹುಳಿ ವಾಸನೆಯ
- C. ಕಹಿ ವಾಸನೆಯ
- D. ಸಿಹಿ ವಾಸನೆಯ ✓

Q7 Basic Organic Chemistry

ಇಂಗಾಲವು ಅದರ ಇತರ ಪರಮಾಣುಗಳೊಂದಿಗೆ ಬಂಧಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಇದು ದೊಡ್ಡ ಅಣುಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಗುಣವನ್ನು ________ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

- A. ಕ್ಯಾಟನೀಕರಣ ✓
- B. ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆ
- C. ಸಮ್ಮಿಳನ
- D. ಏಕೀಕರಣ

Q8 Basic Organic Chemistry

ಕ್ಷಾರೀಯ $KMnO_4$ ನಂತಹ ಉತ್ಕರ್ಷಣಾಕಾರಿ ಬಳಸಿ ಎಥೆನಾಲ್ ಅನ್ನು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಿಸಿದಾಗ _________ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

- A. ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ ✓
- B. ಮೀಥೇನ್
- C. ಮೆಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ
- D. ಅಸಿಟೋನ್

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q9 Basic Organic Chemistry

ಪ್ರಬಲ H_2SO_4 ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಎಥನಾಲ್‌ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ __________ಅನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ.

A. ಸೋಡಿಯಂ ಅಸಿಟೇಟ್

B. ಈಥೈಲ್ ಎಥನೊಯೇಟ್ ✓

C. ಆಸಿಟೋನ್

D. ಮೆಥನಾಲ್

Q10 Basic Organic Chemistry

ಇಂಗಾಲದ ಯಾವ ಗುಣದಿಂದಾಗಿ ಅದು ತನ್ನೊಂದಿಗೆ ಮತ್ತು ಇತರ ಧಾತುಗಳೊಂದಿಗೆ ಬಂಧಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಿಕೊಂಡು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಸಮಾಂಗತೆ

B. ಚತುರ್ವೇಲೆನ್ಸಿ

C. ಸುಡುವಿಕೆ

D. ಕೆಟನೀಕರಣ ✓

Q11 Carbon and its allotropes (diamond/graphite/fullerene)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಫುಲ್ಲರೀನ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಭಿನ್ನರೂಪಿಗಳ (fullerene carbon allotropes) ರಾಸಾಯನಿಕ ಸೂತ್ರವಾಗಿದೆ?

A. C

B. C60 ✓

C. C0

D. C6

Q12 Carbon and its allotropes (diamond/graphite/fullerene)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಇಂಗಾಲದ ಬಹುರೂಪಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಅವು ವಿಭಿನ್ನ ಭೌತಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆದರೆ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಇಂಗಾಲದ ವಿಭಿನ್ನ ರಚನಾತ್ಮಕ ರೂಪಗಳಾಗಿವೆ ✓

B. ಅವು ವಿಭಿನ್ನ ಧಾತುಗಳೊಂದಿಗೆ ಇಂಗಾಲದಿಂದ ರಚನೆಗೊಂಡ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾಗಿವೆ

C. ಅವು ವಿಭಿನ್ನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಇಂಗಾಲದ ವಿಭಿನ್ನ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳಾಗಿವೆ

D. ಅವು ಇಂಗಾಲದ ಸಮಾಂಗಿಗಳಾಗಿದ್ದು, ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಅಣು ಸೂತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಆದರೆ ವಿಭಿನ್ನವಾದ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ

Q13 Common organic compounds (methane/ethanol)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಮದ್ಯಸಾರವನ್ನು (Alcohol) ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇಂಧನ ಅಥವಾ ಇಂಧನ ಸಂಕಲ್ಪದಲ್ಲಿ (fuel additive) ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಪ್ರೊಪನಾಲ್ (Propanol)

B. ಬ್ಯೂಟನಾಲ್ (Butanol)

C. ಎಥೆನಾಲ್ (Ethanol) ✓

D. ಮೆಥನಾಲ್ (Methanol)

Q14 Common organic compounds (methane/ethanol)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಎಥೆನಾಲ್ (C_2H_5OH) ನ ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೆಸರು ಯಾವುದು?

A. ಈಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ✓

B. ಐಸೊಪ್ರೊಪಿಲ್ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್

C. ಮೀಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್

D. ಬ್ಯುಟೈಲ್ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್

Q15 Common organic compounds (methane/ethanol)

Ethanol reacts with sodium leading to the formation of sodium ethoxide with the evolution of:

A. hydrogen gas ✓

B. chlorine gas

C. bromine gas

D. nitrogen gas

Q16 Common organic compounds (methane/ethanol)

ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ವರ್ತಿಸಿ ಯಾವ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ಗಳು

B. ಕೀಟೋನ್

C. ಎಸ್ಟರ್ ಗಳು ✓

D. ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q17 Common organic compounds (methane/ethanol)

ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು __________ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

A. ತೀಕ್ಷ್ಣವಾದ, ಹುಳಿ ವಾಸನೆ ಮತ್ತು ರುಚಿ ✓

B. ಲಿಟ್ಮಸ್ ಅಥವಾ ಲೋಹಗಳ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವುದಿಲ್ಲ

C. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕಟುವಾದ ಹಣ್ಣಿನ ವಾಸನೆ

D. ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ pH ಮತ್ತು ನುಣುಚಿಕೊಳ್ಳುವಂತಿರುತ್ತದೆ

Q18 Fossil fuels (coal/petroleum/natural gas)

ನಾವು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮತ್ತು ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಅನ್ನು ಏಕೆ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕು?

A. ಅವು ನವೀಕರಿಸಲಾಗದ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲಗಳಾಗಿವೆ. ✓

B. ಅವುಗಳು ಪ್ರತಿದಿನ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

C. ಅವು ಅಪರಿಮಿತ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು.

D. ಅವು ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲಗಳಾಗಿವೆ.

Q19 Fossil fuels (coal/petroleum/natural gas)

ನೀಡಿರುವ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಓದಿ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿರಿ.

ಹೇಳಿಕೆಗಳು:
A: ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮತ್ತು ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಮ್‌ಗಳು ಜೈವಿಕರಾಶಿಯ ವಿಘಟನೆಯಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡಿವೆ.
B: ಅವು ಬರಿದು ಮಾಡಬಲ್ಲ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಾಗಿವೆ.

A. ಹೇಳಿಕೆ B ಮಾತ್ರ ಸರಿಯಾಗಿದೆ

B. A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸಹ ಸರಿಯಾಗಿವೆ ✓

C. A ಅಥವಾ B ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲ

D. ಹೇಳಿಕೆ A ಮಾತ್ರ ಸರಿಯಾಗಿದೆ

Q20 Fossil fuels (coal/petroleum/natural gas)

ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮತ್ತು ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಅವುಗಳ ಉದ್ಧರಣ ದುಬಾರಿ ಅಲ್ಲ.

B. ಅವು ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಇಂಧನ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಾಗಿವೆ.

C. ಅವು ಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

D. ಅವುಗಳ ರಚನೆಗೆ ಲಕ್ಷಾಂತರ ವರ್ಷಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. ✓

Q21 Functional groups basics

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕ್ರಿಯಾ ಗುಂಪನ್ನು (functional group) ಇಂಗಾಲದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ -OH ನಿಂದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್

B. ಕೀಟೋನ್

C. ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ

D. ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ✓

Q22 Functional groups basics

ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್‌ನಲ್ಲಿ (aldehyde) ಯಾವ ಕ್ರಿಯಾ ಗುಂಪು ಇರುತ್ತದೆ?

A. -CHO ✓

B. -CO

C. -OH

D. -COOH

Q23 Functional groups basics

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕ್ರಿಯಾಗುಂಪಿನ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಿಂದಾಗಿ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಎಥೆನಾಲ್ ಮಿಶ್ರಯೋಗ್ಯವಾಗಿದೆ?

A. ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪು ✓

B. ಇಂಗಾಲದ ಸರಪಳಿ

C. ದ್ವಿಬಂಧ

D. ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪು

Q24 Functional groups basics

ದ್ವಿಬಂಧ ಇಲ್ಲದ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಮೊದಲ ಪರಮಾಣುವಿನಲ್ಲಿ -OH ಕ್ರಿಯಾ ಗುಂಪನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಇಂಗಾಲದ ಮೂರು ಪರಮಾಣುಗಳ ನೇರ ಸರಪಣಿಯನ್ನು _____ ಎಂದು ಹೆಸರಿಸಲಾಗಿದೆ.

A. ಪ್ರೊಪನಾಲ್ (Propanal)

B. ಪ್ರೋಪೇನ್ (Propane)

C. ಪ್ರೊಪನೋಲ್ (Propanol) ✓

D. ಪ್ರೊಪನೋನ್ (Propanone)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q25 Functional groups basics

ಇಂಗಾಲೀಯ ಸಂಯುಕ್ತವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿ 'ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ ಗುಂಪಿನ' ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಪಾತ್ರವೇನು?

- **A.** ಸಂಯುಕ್ತವಸ್ತುವಿನ ವಿಶಿಷ್ಟ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ✓
- **B.** ಸಂಯುಕ್ತವಸ್ತುವಿನ ಆಣ್ವಿಕ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು
- **C.** ಸಂಯುಕ್ತವಸ್ತುವಿನ ಭೌತಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು (ಘನ, ದ್ರವ, ಅನಿಲ) ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು
- **D.** ಇಂಗಾಲದ ಸರಪಳಿಯನ್ನು ನೇರದಿಂದ ಕವಲುಗಳಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸುವುದು

Q26 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

ಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸೇನ್ ಅನ್ನು ಯಾವ ರೀತಿಯ ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತ (organic compound) ಎಂದು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ?

- **A.** ಇಂಗಾಲದ ಆರು ಪರಮಾಣುಗಳ ರೇಖೀಯ ಸರಪಳಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಸಾವಯವ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್
- **B.** ಅಸ್ಥಾನಿಕ π-ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಉಂಗುರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸುಗಂಧಯುಕ್ತ ಸಂಯುಕ್ತ
- **C.** ಒಂದು ಉಂಗುರದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಆರು ಪರಮಾಣುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಅಲಿಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತ ✓
- **D.** ಒಂದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಇಂಗಾಲದ ಬಂಧಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕವಲೊಡೆದ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್

Q27 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

What is the defining characteristic of an unsaturated carbon compound?

- **A.** It always contains a functional group with oxygen.
- **B.** It contains at least one double or triple bond between carbon atoms. ✓
- **C.** All carbon atoms are linked by only single bonds.
- **D.** It forms only cyclic structures.

Q28 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

Which of the following compounds is unsaturated?

- **A.** Propane
- **B.** Propene ✓
- **C.** Butane
- **D.** Methane

Q29 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಪರ್ಯಾಪ್ತವಾಗಿದೆ?

- **A.** ಪ್ರೋಪೀನ್ (Propene)
- **B.** ಬೆಂಜೀನ್ (Benzene)
- **C.** ಬ್ಯೂಟೇನ್ (Butane) ✓
- **D.** ಬ್ಯೂಟೀನ್ (Butene)

Q30 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಏಕರೂಪದ ಸರಣಿಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- **A.** ಕವಲು ಸರಪಳಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಸರಣಿಯಾಗಿದೆ
- **B.** ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಭೌತಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಧಾತುಗಳ ಸರಣಿಯಾಗಿದೆ
- **C.** ವಿಭಿನ್ನವಾದ ಕ್ರಿಯಾ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆದರೆ ಒಂದೇ ಅಣು ಸೂತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಸರಣಿಯಾಗಿದೆ
- **D.** ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೂತ್ರ, ಸಾಮಾನ್ಯ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಗಳು ಮತ್ತು –CH2– ಗುಂಪಿನಿಂದ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುವ ಅನುಕ್ರಮ ಸದಸ್ಯರನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಸರಣಿಯಾಗಿದೆ ✓

Q31 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ಆಲ್ಕೇನ್‌ನ ಅನುರೂಪ ಶ್ರೇಣಿಯ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮುಂದಿನ ಸದಸ್ಯನು ಹಿಂದಿನದಕ್ಕಿಂತ ___________ ಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಘಟಕದಿಂದ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

- **A.** ಒಂದು ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಮೂರು ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ಗಳು
- **B.** ಒಂದು ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಎರಡು ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ಗಳು ✓
- **C.** ಎರಡು ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಮೂರು ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ಗಳು
- **D.** ಎರಡು ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಎರಡು ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ಗಳು

Q32 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಇಂಗಾಲದ ಸಂಯುಕ್ತವು ಕವಲೊಡೆದ ಸರಪಳಿ ರಚನೆಯ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ?

- **A.** ಈಥೇನ್ [Ethane (C_2H_6)]
- **B.** ಈಥೇನ್ [Butane (C_4H_{10})] ✓
- **C.** ಮೀಥೇನ್ [Methane (CH_4)]
- **D.** ಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸೇನ್ [(Cyclohexane (C_6H_{12})]

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q33 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಂಯುಕ್ತವು ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಆಗಿದೆ?

A. ಪ್ರೋಪೇನ್ (Propane)
B. ಮೀಥೇನ್ (Methane)
C. ಎಥೀನ್ (Ethene) ✓
D. ಬ್ಯೂಟೇನ್ (Butane)

Q34 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ಸಂತೃಪ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿ?

A. ಅವು ಇಂಗಾಲ-ಇಂಗಾಲ ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವೆ ದ್ವಿಬಂಧ ಅಥವಾ ತ್ರಿಬಂಧಗಳನ್ನು ಹೊಂದಬಲ್ಲವು
B. ಅವು ಇಂಗಾಲ-ಇಂಗಾಲ ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವೆ ಕನಿಷ್ಠ ಒಂದು ದ್ವಿಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ
C. ಅವು ಇಂಗಾಲ-ಇಂಗಾಲ ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವೆ ಒಂದು ಏಕ ಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ✓
D. ಅವು ಇಂಗಾಲ-ಇಂಗಾಲ ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವೆ ಕನಿಷ್ಠ ಒಂದು ತ್ರಿಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

Q35 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

Which type of bond is present between carbon atoms in saturated hydrocarbons?

A. Single bond ✓
B. Both double and triple bonds
C. Triple bond
D. Double bond

Q36 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ಆಲ್ಕೇನ್ (alkane) ಅನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಆದೇಶನ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ, ಆಲ್ಕೇನ್ ಅಣುವಿನ ಜಲಜನಕ ಪರಮಾಣುಗಳಿಗೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ದ್ವಿಬಂಧಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಅವುಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ
B. ಅವುಗಳನ್ನು ಇತರ ಪರಮಾಣುಗಳು ಅಥವಾ ಪರಮಾಣುಗಳ ಗುಂಪುಗಳಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ✓
C. ದೊಡ್ಡ ಸರಪಳಿ ರೂಪಿಸಲು ಅವುಗಳನ್ನು ಅಣುವಿಗೆ ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ
D. ಅವು ಆಮ್ಲಜನಕದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ನೀರನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ

Q37 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಗೆ ಯಾವ ರಚನಾತ್ಮಕ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವು ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುತ್ತದೆ?

A. ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವೆ ದ್ವಿಬಂಧ ಅಥವಾ ತ್ರಿಬಂಧಗಳ ಇರುವಿಕೆ ✓
B. ಸಂಯುಕ್ತ ಅಣುವಿನಲ್ಲಿ ಜಲಜನಕ ಪರಮಾಣುಗಳ ಸಂಪೂರ್ಣ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿ
C. ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುವಿನ ಮೂಲಾಧಾರ ರಚನೆಯ ಅಪೂರ್ಣ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವಿಕೆ
D. ಇಂಗಾಲದ ಚೌಕಟ್ಟಿಗೆ ಜೋಡಣೆಯಾದ ಹ್ಯಾಲೊಜೆನ್ ಪರಮಾಣುಗಳ ಉಪಸ್ಥಿತಿ

Q38 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅನುರೂಪ ಶ್ರೇಣಿ ಆಗಿದೆ?

A. ಈಥೀನ್, ಈಥೈನ್, ಈಥೇನ್ (Ethene, Ethyne, Ethane)
B. ಮೀಥೇನ್, ಮೀಥನಾಲ್, ಮೀಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ
C. ಮೀಥೇನ್, ಈಥೇನ್, ಈಥೀನ್ (Methane, Ethane, Ethene)
D. ಮೀಥೇನ್, ಈಥೇನ್, ಪ್ರೊಪೇನ್ ✓

Q39 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ಅನುರೂಪ ಶ್ರೇಣಿಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ನಿಜವಾಗಿದೆ?

A. ಎಲ್ಲಾ ಸದಸ್ಯಗಳು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ
B. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅನುಕ್ರಮಾಗತ ಸದಸ್ಯಗಳು -CH2- ಗುಂಪಿನ ಮೂಲಕ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತವೆ ✓
C. ಎಲ್ಲಾ ಸದಸ್ಯಗಳು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಆಣ್ವಿಕ ತೂಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ
D. ಎಲ್ಲಾ ಸದಸ್ಯಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕ್ರಿಯಾ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

Q40 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಚಕ್ರೀಯ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗೆ (cyclic hydrocarbon) ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ?

A. ಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸೇನ್ (Cyclohexane) ✓
B. ಮೀಥೇನ್ (Methane)
C. ಈಥೀನ್ (Ethene)
D. ಬ್ಯೂಟೇನ್ (Butane)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q41 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

________ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉದ್ದವಾದ, ಅಸ್ಥಿರವಾದ ಇಂಗಾಲದ ಸರಪಳಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

A. ಸಸ್ಯಜನ್ಯ ಎಣ್ಣೆ ✓
B. ಪುಡಿ ಉಪ್ಪು
C. ನೀರು
D. ಗ್ಲುಕೋಸ್

Q42 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ _______ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ.

A. ಕಪ್ಪು ಹೊಗೆಯೊಂದಿಗೆ ಹಳದಿ ಜ್ವಾಲೆ ✓
B. ಶುದ್ಧ ನೀಲಿ ಜ್ವಾಲೆಗಳು
C. ಕಿಡಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಬಿಳಿ ಜ್ವಾಲೆ
D. ಯಾವುದೇ ಜ್ವಾಲೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ

Q43 Isomerism (basic idea)

2-ಮೀಥೈಲ್‌ಪ್ರೊಪೇನ್ (2-methylpropane) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದರ ಆಣ್ವಿಕ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

A. ಪೆಂಟೇನ್ (Pentane)
B. ಬ್ಯೂಟೀನ್ (Butene)
C. ಪೆಂಟೀನ್ (Pentene)
D. ಬ್ಯೂಟೇನ್ (Butane) ✓

Q44 Soaps and detergents

ಶುಚಿಗೊಳಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಾಬೂನಿನ ಅಣುಗಳು ತಮ್ಮನ್ನು ಯಾವ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ?

A. ಸ್ಫಟಿಕ
B. ಪ್ರಕ್ಷೇಪಣೆ
C. ಅಣುರಾಶಿ ✓
D. ಕಲಿಲ

Q45 General Science

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಇಂಗಾಲದ ಪರಿವರ್ತನೀಯ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

a. ಇಂಗಾಲದ ಇತರೆ ಪರಮಾಣುಗಳೊಂದಿಗೆ ಬಂಧಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಬೃಹತ್ ಅಣುಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ.
b. ಇಂಗಾಲದ ಇತರ ಪರಮಾಣುಗಳೊಂದಿಗೆ ದ್ವಿಬಂಧಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ.
c. ಆಮ್ಲಜನಕ, ಸಾರಜನಕ, ಗಂಧಕ, ಜಲಜನಕ ಮುಂತಾದ ಇತರೆ ಪರಮಾಣುಗಳೊಂದಿಗೆ ಬಂಧಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ.

A. ಕೇವಲ a ಮತ್ತು c
B. a, b ಮತ್ತು c ಎಲ್ಲವೂ ✓
C. ಕೇವಲ a
D. ಕೇವಲ b ಮತ್ತು c

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q1 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

ಒಂದು ಏಕಕೋಶೀಯ ಜೀವಿಯು ತದ್ರೂಪದ ಆನುವಂಶಿಕ ವಸ್ತುವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಎರಡು ಸಮಾನ ಮರಿಜೀವಕೋಶಿಕೆಗಳಾಗಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುವುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪದದಿಂದ ಹೆಸರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಅಂಕುರಣ
- B. ಬೀಜಕಣರಚನೆ
- C. ದ್ವಿವಿದಳನ ✓
- D. ಸಂಯುಗ್ಮನ

Q2 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

How many daughter cells are formed during binary fission?

- A. Two ✓
- B. Zero
- C. Four
- D. One

Q3 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

A cell divides to form two identical daughter cells, each having the same chromosome number as the parent cell. What type of cell division is this called?

- A. Meiosis
- B. Mitosis ✓
- C. Budding
- D. Cytokinesis

Q4 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಡಿಎನ್‌ಎ ಪ್ರಮಾಣವು **ದ್ವಿಗುಣಗೊಳ್ಳದಿರಲು** ಕಾರಣವೇನು?

- A. ಏಕೆಂದರೆ ಫಲೀಕರಣದ ಮೊದಲು ಎರಡೂ ಲಿಂಗಾಣುಗಳು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಯುಗ್ಮವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ ✓
- B. ಏಕೆಂದರೆ ಫಲೀಕರಣದ ನಂತರ ಎರಡೂ ಲಿಂಗಾಣುಗಳು ದ್ವಿಗುಣಗೊಂಡು ಯುಗ್ಮವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ
- C. ಏಕೆಂದರೆ ಫಲೀಕರಣದ ನಂತರ ಎರಡೂ ಲಿಂಗಾಣು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಯುಗ್ಮವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ
- D. ಏಕೆಂದರೆ ಫಲೀಕರಣದ ಮೊದಲು ಎರಡೂ ಲಿಂಗಾಣುಗಳು ದ್ವಿಗುಣಗೊಂಡು ಯುಗ್ಮವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ

Q5 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಜೀವಕೋಶಗಳ ರಚನೆಯನ್ನು __________ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

- A. ಕೋಶ ವಿಭಜನೆ ✓
- B. ಜೀವಕೋಶದ ಸ್ರವಿಸುವಿಕೆ
- C. ಜೀವಕೋಶ ಉಸಿರಾಟ
- D. ಜೀವಕೋಶ ಸಮ್ಮಿಲನ

Q6 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

ಅಮೀಬಾದಲ್ಲಿ ದ್ವಿವಿದಳನದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ವಿಭಜನೆಯಾಗುವ ಕಣದಂಗ (organelle) ಯಾವುದು?

- A. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ (Nucleus) ✓
- B. ರಸದಾನಿ (Vacuole)
- C. ಕೋಶಭಿತ್ತಿ
- D. ಕೋಶದ್ರವ್ಯ

Q7 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

ಬಹುಕೋಶೀಯ ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೋಶ ವಿಭಜನೆಯ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

- A. ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ಅಥವಾ ಹಳೆಯ ಕೋಶಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ದುರಸ್ತಿ ಮತ್ತು ಬದಲಿಸುವುದು ✓
- B. ಜೀವಕೋಶ ಪೊರೆಯ ಮೂಲಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುವುದು
- C. ರಸದಾನಿಗಳ ರಚನೆ ಮತ್ತು ರಸಮಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು
- D. ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಮತ್ತು ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ಬಿಡುಗಡೆ

Q8 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

ಕೋಶಕೇಂದ್ರೀಯ ವಿಭಜನೆಯ ನಂತರ ಕೋಶದ್ರವ್ಯ (cytoplasm) ವಿಭಜನೆಗೆ ಯಾವ ಪದವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಕ್ರೊಮಾಟಿನ್ ಕಂಡೆನ್ಸೇಶನ್
- B. ಇಂಟರ್‌ಫೇಸ್
- C. ಸೈಟೋಕಿನೆಸಿಸ್ ✓
- D. ಕ್ಯಾರಿಯೋಕಿನೆಸಿಸ್

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q9 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

ಮೈಟೋಸಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ, ಮರಿಕೋಶಿಕೆಗಳಲ್ಲಿನ ವರ್ಣತಂತುಗಳು ಪಿತೃಕ ಕೋಶದಲ್ಲಿರುವ ವರ್ಣತಂತುಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೇಗೆ ಹೋಲಿಸುತ್ತವೆ?

A. ಮರಿಕೋಶಿಕೆಗಳು ಪಿತೃಕ ಜೀವಕೋಶದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ವರ್ಣತಂತುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

B. ಮರಿಕೋಶಿಕೆಗಳು ಪಿತೃಕ ಜೀವಕೋಶದಷ್ಟೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವರ್ಣತಂತುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ✓

C. ಮರಿಕೋಶಿಕೆಗಳು ಪಿತೃಕ ಜೀವಕೋಶದ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ವರ್ಣತಂತುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

D. ವಿಭಜನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮರಿಕೋಶಿಕೆಗಳು ಎಲ್ಲಾ ವರ್ಣತಂತುಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

Q10 Cell Structure & Organelles

ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೋಶಭಿತ್ತಿಯ ಸ್ಥಾನ ಯಾವುದು?

A. ಸಸ್ಯ ಜೀವಕೋಶದಲ್ಲಿ ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಪೊರೆಯ ಸ್ವಲ್ಪ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ

B. ಪ್ರಾಣಿ ಜೀವಕೋಶದಲ್ಲಿ ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಪೊರೆಯ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊರಭಾಗದಲ್ಲಿ

C. ಸಸ್ಯ ಜೀವಕೋಶದಲ್ಲಿ ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಪೊರೆಯ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊರಭಾಗದಲ್ಲಿ ✓

D. ಪ್ರಾಣಿ ಜೀವಕೋಶದಲ್ಲಿ ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಪೊರೆಯ ಸ್ವಲ್ಪ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ

Q11 Cell Structure & Organelles

The plasma membrane is composed of ___________.

A. DNA and lipids

B. proteins and sugars

C. lipids and proteins ✓

D. sugars and lipids

Q12 Cell Structure & Organelles

ಜೀವಕೋಶಗಳು ಸಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಜೀವಕೋಶದ ಆಕಾರವನ್ನು ಅದರ ಕಾರ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೋಲಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಅಮೀಬಾ - ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಅನಿಯಮಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಚಲನೆ ಮತ್ತು ಆಹಾರವನ್ನು ಸೆರೆಹಿಡಿಯಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ ✓

B. ಕೆಂಪು ರಕ್ತ ಕಣ - ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಕವಲೊಡೆದ, ಸಂದೇಶಗಳನ್ನು ರವಾನಿಸುತ್ತದೆ

C. ನರಕೋಶ - ದುಂಡಗಿನ ಆಕಾರದಲ್ಲಿದ್ದು, ಆಹಾರವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ

D. ಸ್ನಾಯು ಕೋಶ - ಚಪ್ಪಟೆಯಾದ ಮತ್ತು ಬಿಲ್ಲೆ ಆಕಾರದ, ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ

Q13 Cell Structure & Organelles

ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಡ್‌ಗಳು ಮೈಟೊಕಾಂಡ್ರಿಯಾದಂತೆಯೇ ತಮ್ಮದೇ ಆದ __________ ಮತ್ತು _________ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.

A. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್; ವರ್ಣತಂತುಗಳು

B. ಸಣ್ಣಚೀಲಗಳು; ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು

C. ಕಿಣ್ವಗಳು; ರಸದಾನಿಗಳು

D. ಡಿಎನ್‌ಎ; ರೈಬೋಸೋಮ್‌ಗಳು ✓

Q14 Cell Structure & Organelles

ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದಲ್ಲಿ ಪಿತೃಕ ಜೀವಕೋಶವನ್ನು ಎರಡು ಮರಿ ಕೋಶಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸುವುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವಿಧಾನವು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ?

A. ಅಂಕುರಣ

B. ದ್ವಿವಿದಳನ ✓

C. ಬೀಜಕ ರಚನೆ

D. ಛಿದ್ರೀಕರಣ

Q15 Cell Structure & Organelles

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಕ್ಲೋರೋಪ್ಲಾಸ್ಟ್ ಮತ್ತು ಮೈಟೊಕಾಂಡ್ರಿಯದ ನಡುವಿನ ಹೋಲಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಎರಡರಲ್ಲೂ ಪತ್ರಹರಿತ್ತು ಇದೆ

B. ಎರಡೂ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ

C. ಎರಡೂ ಸಹ ಉಸಿರಾಟವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ

D. ಎರಡೂ ಸಹ ತಮ್ಮದೇ ಆದ DNA ಮತ್ತು 70S ರೈಬೋಸೋಮ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ✓

Q16 Cell as basic unit / cell theory

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಲಕ್ಷಣವು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ನೋಡಿದಾಗ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀವಕೋಶದಲ್ಲಿಯು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ?

A. ಜೀವಕೋಶ ಪೊರೆ ✓

B. ವರ್ಣತಂತು

C. ಮೈಟೋಕಾಂಡ್ರಿಯಾ

D. ಲೈಸೋಸೋಮ್

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q17 Cell as basic unit / cell theory

Which of the following features are displayed by all cells under a microscope?

A. Only nucleus and cytoplasm
B. Plasma membrane, nucleus and cytoplasm
C. Only plasma membrane and nucleus
D. Only plasma membrane and cytoplasm ✓

Q18 Cell organelles and functions

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಉದಾಹರಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಲೈಸೋಸೋಮ್‌ಗಳ ನೈಜ-ಜೀವನದ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಸ್ನಾಯುಗಳಿಗೆ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ತಲುಪಿಸುವ ಕೆಂಪು ರಕ್ತ ಕಣ.
B. ಹಾನಿಕಾರಕ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳನ್ನು ನುಂಗಿ ಒಡೆಯುವ ಬಿಳಿ ರಕ್ತ ಕಣ. ✓
C. ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಮೂಲಕ ಆಹಾರವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಹಸಿರು ಎಲೆ.
D. ನೋವಿನ ಅನುಭವ ಹೊಂದಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಸಲುವಾಗಿ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ರವಾನಿಸುವ ನರಕೋಶ.

Q19 Cell organelles and functions

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ರಚನಾತ್ಮಕ ಕೋಶಸಂಘಟನೆಯ **ಭಾಗವಲ್ಲ**?

A. ಹೃದಯ ✓
B. ಕೋಶದ್ರವ್ಯ
C. ಕೋಶ ಭಿತ್ತಿ
D. ಮೈಟೊಕಾಂಡ್ರಿಯಾ

Q20 Cell organelles and functions

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಮೃದು ಒಳದ್ರವ್ಯಜಾಲದ (SER) ಕಾರ್ಯವಾಗಿದೆ?

A. ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ
B. ಮೇದಸ್ಸುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ✓
C. ರೈಬೋಸೋಮ್‌ಗಳ ಸಮುಚ್ಛಯ
D. ಸಕ್ಕರೆಗಳ ಮಾರ್ಪಾಡಿಕೆ

Q21 Cell organelles and functions

In eukaryotic cells, the smooth endoplasmic reticulum is mainly responsible for:

A. Lipid synthesis and detoxification ✓
B. Protein synthesis
C. Sugar breakdown
D. Genetic information storage

Q22 Cell organelles and functions

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕಾರ್ಯವು ಗಾಲ್ಗಿ ಸಂಕೀರ್ಣಕ್ಕೆ (Golgi Complex) ಸಂಬಂಧ **ಹೊಂದಿಲ್ಲ**?

A. ಇದು ಒಳದ್ರವ್ಯ ಜಾಲದಿಂದ ಪಡೆದ ಪ್ರೊಟೀನುಗಳನ್ನು ಮಾರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡುತ್ತದೆ
B. ಇದು ಜೀವಕೋಶದೊಳಗಿನ ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಲೈಸೊಸೋಮುಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ
C. ಇದು ಜೀವಕೋಶದಿಂದ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಆಗಮನ ಮತ್ತು ನಿರ್ಗಮನವನ್ನು ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ ✓
D. ಇದು ಜೀವಕೋಶದ ಹೊರಗೆ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸ್ರವಿಸುತ್ತದೆ

Q23 Cell organelles and functions

ಲ್ಯೂಕೋಪ್ಲಾಸ್ಟ್‌ಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ?

A. ನೀಲಿ
B. ಕಿತ್ತಳೆ
C. ಬಿಳಿ ✓
D. ನೇರಳೆ

Q24 Cell organelles and functions

ಯುಕ್ಯಾರಿಯೋಟಿಕ್ ಕೋಶಗಳ ಕೋಶದ್ರವ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಸಣ್ಣ ಕೊಳವೆಯಾಕಾರದ ರಚನೆಗಳ ಜಾಲವನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ?

A. ಗಾಲ್ಗಿ ಉಪಕರಣ
B. ಲೈಸೊಸೋಮ್
C. ಮೈಟೊಕಾಂಡ್ರಿಯ
D. ಒಳದ್ರವ್ಯ ಜಾಲ/ಎಂಡೋಪ್ಲಾಸ್ಮಿಕ್ ರೆಟಿಕ್ಯುಲಮ್ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q25 Cell organelles and functions

ವಿಭಿನ್ನ ವಿಧದ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯದ ಕುರಿತಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ **ತಪ್ಪಾಗಿದೆ**?

A. ಬಿಳಿ ರಕ್ತ ಕಣಗಳು ಅಂಗಾಂಶಗಳ ಮೂಲಕ ಚಲಿಸಲು ಆಕಾರವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತವೆ

B. ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಸಾಗಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಕೆಂಪು ರಕ್ತ ಕಣಗಳು ದ್ವಿ-ನಿಮ್ನ ಆಕಾರದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ

C. ನರ ಕೋಶಗಳು ದೇಹದಾದ್ಯಂತ ಸಂದೇಶಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸಲು ಉದ್ದವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕವಲೊಡೆದಿರುತ್ತವೆ

D. ಸ್ನಾಯು ಕೋಶಗಳು ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವಂತಾಗಲು ಅವು ಚಪ್ಪಟೆಯಾಗಿ ಮತ್ತು ವೃತ್ತಾಕಾರದಲ್ಲಿವೆ ✓

Q26 Cell organelles and functions

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕೋಶ ಉಪಾಂಗವು ಜೀರ್ಣಕಾರಿ ಕಿಣ್ವಗಳಿಂದ ತುಂಬಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಯಾವುದೇ ಹೊರಗಿನ ವಸ್ತುವನ್ನು ಹಾಗೂ ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ಕೋಶ ಉಪಾಂಗಗಳನ್ನು ಜೀರ್ಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಜೀವಕೋಶವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ಕ್ಲೋರೋಪ್ಲಾಸ್ಟ್

B. ರೈಬೋಸೋಮ್

C. ಲೈಸೋಸೋಮ್‌ಗಳು ✓

D. ಕ್ರೋಮೋಪ್ಲಾಸ್ಟ್

Q27 Cell organelles and functions

ಒರಟಾದ ಎಂಡೋಪ್ಲಾಸ್ಮಿಕ್ ರೆಟಿಕ್ಯುಲಮ್ (endoplasmic reticulum) ಪೊರೆಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ರಚನೆಯು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ?

A. ಕೋಶಭಿತ್ತಿ

B. ರೈಬೋಸೋಮ್ ✓

C. ವರ್ಣತಂತು

D. ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಪೊರೆ

Q28 Cell organelles and functions

ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು **ತಪ್ಪಾಗಿದೆ**?

A. ನರ ಕೋಶಗಳು ಆವೇಗಗಳ ವಹನದಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡಲು ಉದ್ದವಾಗಿರುತ್ತವೆ

B. ಜೀವಕೋಶದ ಆಕಾರವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅದರ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿರುತ್ತದೆ

C. ಜೀವಕೋಶಗಳು ದುಂಡಾದ, ಅಂಡಾಕಾರದ, ಕದಿರು-ಆಕಾರದ ಅಥವಾ ಕವಲೊಡೆದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿರಬಹುದು

D. ಎಲ್ಲಾ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಒಂದೇ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಆಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ✓

Q29 Cell organelles and functions

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕೋಶ ಉಪಾಂಗವು (cell organelle) ಸಿಸ್ಟರ್ನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಲೈಸೋಸೋಮ್‌ಗಳ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಒಳಗೊಂಡಿವೆ?

A. ಗಾಲ್ಗಿ ಉಪಕರಣಗಳು (Golgi apparatus) ✓

B. ಮೈಟೋಕಾಂಡ್ರಿಯಾ

C. ಕ್ರೋಮೋಪ್ಲಾಸ್ಟ್ (Chromoplast)

D. ಲ್ಯೂಕೋಪ್ಲಾಸ್ಟ್

Q30 Cell organelles and functions

What is the name of the fluid present inside a plant cell vacuole?

A. Protoplasm

B. Nucleoplasm

C. Cytoplasm

D. Cell sap ✓

Q31 Cell organelles and functions

ಒರಟಾದ ER (RER) ಅನ್ನು ನಯವಾದ ER (SER) ನಿಂದ ಯಾವುದು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುತ್ತದೆ?

A. RER ನಲ್ಲಿ ಪೊರೆಗಳ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿ, SER ನಲ್ಲಿ ಉಪಸ್ಥಿತಿ

B. RER ನಲ್ಲಿ ರೈಬೋಸೋಮ್‌ಗಳ ಉಪಸ್ಥಿತಿ, SER ನಲ್ಲಿ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿ ✓

C. RER ನಲ್ಲಿ ಪತ್ರಹರಿತ್ತುವಿನ ಉಪಸ್ಥಿತಿ, SER ನಲ್ಲಿ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿ

D. RER ನಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿ, SER ನಲ್ಲಿ ಉಪಸ್ಥಿತಿ

Q32 Cell organelles and functions

ಗಾಲ್ಗಿ ಪರಿಕರದ (Golgi apparatus) ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣಚೀಲಗಳು (vesicles) ಏಕೆ ಮುಖ್ಯ?

A. ಅವು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನ ರಚನೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ

B. ಅವು ಗಾಲ್ಗಿ ಪರಿಕರದಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ

C. ಅವರು ತ್ಯಾಜ್ಯ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಜೀರ್ಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

D. ಅವರು ಗಾಲ್ಗಿ ಪರಿಕರಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿಂದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತವೆ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▸ Download Now on Google Play

Q33 Cell organelles and functions

ಗಾಲ್ಗಿ ಪರಿಕರವನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಚಪ್ಪಟೆಯಾದ, ಪೇರಿಸಲಾದ ಚೀಲಗಳಿಗೆ ಯಾವ ಹೆಸರನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ?

A. ವೆಸಿಕಲ್‌ಗಳು

B. ಥೈಲಾಕೋಯಿಡ್‌ಗಳು

C. ಸಿಸ್ಟರ್ನೆ (Cisternae) ✓

D. ಕ್ರಿಸ್ಟೆ (Cristae)

Q34 Cell organelles and functions

ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಡ್‌ಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಗಮನಿಸಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ:

A. ಅವು DNA ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

B. ಅವು ವರ್ಣರಹಿತವಾಗಿವೆ

C. ಅವು ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ವರ್ಣದ್ರವ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ✓

D. ಅವು ತುಂಬಾ ಚಿಕ್ಕವು

Q35 Cell organelles and functions

ಜೀವಕೋಶದ ಕೋಶದ್ರವ್ಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ **ತಪ್ಪಾಗಿರುವ** ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ.

A. ಸಸ್ಯ ಜೀವಕೋಶದಲ್ಲಿ, ಕೋಶಭಿತ್ತಿ ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಪೊರೆಯ ನಡುವೆ ಕೋಶದ್ರವ್ಯವು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ ✓

B. ಕೋಶದ್ರವ್ಯವು ಅನೇಕ ಕೋಶ ಉಪಾಂಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ

C. ಕೋಶದ್ರವ್ಯವು ಯುಕ್ಯಾರಿಯೋಟಿಕ್ ಮತ್ತು ಪ್ರೊಕ್ಯಾರಿಯೋಟಿಕ್ ಜೀವಕೋಶಗಳೆರಡರಲ್ಲೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ

D. ಕೋಶದ್ರವ್ಯ ಎಂದರೆ ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಪೊರೆಯೊಳಗಿನ ದ್ರವ ತುಂಬಿದ ಭಾಗ

Q36 Cell organelles and functions

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಜೀವಕೋಶ ರಚನೆಯು ಅಮೀಬಾವು ತನ್ನ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ಸಿಲಿಯಾ

B. ಕೋಶದ್ರವ್ಯ ಪೊರೆ ✓

C. ಕಶಾಂಗಗಳು

D. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಪೊರೆ

Q37 Mitochondria (powerhouse) and ribosome

Due to presence of which particle, does Rough Endoplasmic Reticulum (RER) look rough under a microscope?

A. Peroxisome

B. Centrosome

C. Ribosome ✓

D. Lysosome

Q38 Mitochondria (powerhouse) and ribosome

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕೋಶ ಉಪಾಂಗವು (cell organelle) ಜೀವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಅಡೆನೊಸಿನ್ ಟ್ರೈ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ (ATP) ಅಣುಗಳನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ಗಾಲ್ಗಿ ಉಪಕರಣಗಳು

B. ಲೈಸೋಸೋಮ್‌ಗಳು

C. ರಸದಾನಿಗಳು

D. ಮೈಟೋಕಾಂಡ್ರಿಯಾ ✓

Q39 Mitochondria (powerhouse) and ribosome

ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಜೀವಕೋಶದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಚಯಾಪಚಯ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸುವ ATP ರೂಪದಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲು ಯಾವ ಕಣದಂಗವು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

A. ಲೈಸೋಸೋಮ್

B. ಮೈಟೋಕಾಂಡ್ರಿಯಾ ✓

C. ಕೋಶಕೇಂದ್ರ

D. ಎಂಡೋಪ್ಲಾಸ್ಮಿಕ್ ರೆಟಿಕ್ಯುಲಮ್

Q40 Nucleus, DNA, chromosomes basics

What is the main function of the nucleus in an eukaryotic cell?

A. Digesting waste

B. Directing life processes of the cell ✓

C. Producing energy

D. Acting as a storage unit for food

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q41 Nucleus, DNA, chromosomes basics

ಕೋಶಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ (nucleus) ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು **ಸರಿಯಲ್ಲ**?

A. ಕೋಶಕೇಂದ್ರ ಪೊರೆಯು ದ್ವಿಪದರಗಳ ರಚನೆಯಾಗಿದೆ

B. ಕೋಶಕೇಂದ್ರವು ವರ್ಣತಂತುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

C. ಜೀವಕೋಶಗಳ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಕೋಶಕೇಂದ್ರವು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ

D. ಕೋಶಕೇಂದ್ರ ಪೊರೆಯು ರಂಧ್ರಗಳಿಲ್ಲದ ಮತ್ತು ಗಡಸಾದ ರಚನೆಯಾಗಿದೆ ✓

Q42 Plant vs animal cell differences

In addition to plasma membrane, which of the following outer coverings is present in plant cells?

A. Cytoplasm

B. Cell wall ✓

C. Nuclear membrane

D. Centriole

Q43 Plant vs animal cell differences

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಪ್ರಾಣಿ ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು **ಬರುವುದಿಲ್ಲ**?

A. ಕ್ಲೋರೋಪ್ಲಾಸ್ಟ್ ✓

B. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್

C. ಕೋಶದ್ರವ್ಯ

D. ಕೋಶದ್ರವ್ಯ ಪೊರೆ

Q44 Plant vs animal cell differences

ಸಸ್ಯಗಳ ಕೋಶಭಿತ್ತಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಘಟಕ ಯಾವುದು?

A. ಲಿಗ್ನಿನ್

B. ಕ್ಯೂಟಿನ್

C. ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್ ✓

D. ಸುಬೆರಿನ್

Q45 Plant vs animal cell differences

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿನ ರಸದಾನಿಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಹೋಲಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ಜೀವಕೋಶಗಳೆರಡೂ ಸಮಾನ ಗಾತ್ರದ ರಸದಾನಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

B. ಸಸ್ಯ ಜೀವಕೋಶಗಳು ದೊಡ್ಡ ರಸದಾನಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ, ಪ್ರಾಣಿ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಸಣ್ಣ ರಸದಾನಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ✓

C. ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಜೀವಕೋಶಗಳೆರಡರಲ್ಲೂ ಸಹ ರಸದಾನಿಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ

D. ಪ್ರಾಣಿ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಸಸ್ಯ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡ ರಸದಾನಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

Q46 Plant vs animal cell differences

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕೋಶ ಉಪಾಂಗವು (cell organelle) ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಇರುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಸಸ್ಯಗಳ ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ **ಇರುವುದಿಲ್ಲ**?

A. ಮೈಟೊಕಾಂಡ್ರಿಯ

B. ಸೂಕ್ಷ್ಮಕುಹರ

C. ಗಾಲ್ಗಿ ಉಪಕರಣ

D. ತಾರಕಕಾಯ ✓

Q47 Prokaryotic vs eukaryotic cells

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಪ್ರೊಕ್ಯಾರಿಯೋಟಿಕ್ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಯುಕ್ಯಾರಿಯೋಟಿಕ್ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿವೆ?

A. ರೈಬೋಸೋಮ್‌ಗಳು

B. ಪೊರೆ-ಸಹಿತ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ ✓

C. ಪೊರೆ ಸಹಿತ ಕಣದಂಗಗಳು

D. ಸ್ಪಷ್ಟ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

General Science 37 Questions • Answer Key

Q1 Audible range and ultrasonic/infrasonic

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪ್ರಾಣಿಯು ಇನ್ಫ್ರಾಸೌಂಡ್ (infrasound) ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಸಂವಹನ ನಡೆಸುತ್ತದೆ?

A. ಇಲಿ
B. ಬಾವಲಿ
C. ಖಡ್ಗಮೃಗ ✓
D. ಡಾಲ್ಫಿನ್

Q2 Audible range and ultrasonic/infrasonic

Which category of sound frequency is used by rhinoceroses, whales, and elephants for communication?

A. Infrasound ✓
B. Audible sound
C. Ultrasound
D. Supersonic sound

Q3 Audible range and ultrasonic/infrasonic

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಧ್ವನಿ ಆವರ್ತವು ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ಕೇಳಿಸುವುದಿಲ್ಲ?

A. 25,000 Hz ✓
B. 5000 Hz
C. 2000 Hz
D. 50 Hz

Q4 Echo and reverberation

ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಶಬ್ದದ ವೇಗವು ಸರಿಸುಮಾರು 340 m/s ಆಗಿದೆ. ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವ ಮೇಲ್ಮೈಯು 17 m ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದರೆ, ಪ್ರತಿಧ್ವನಿಯು ಆಕರಕ್ಕೆ ಹಿಂತಿರುಗಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. 0.5 s
B. 1 s
C. 0.1 s ✓
D. 0.05 s

Q5 Echo and reverberation

ಸ್ಟೆತೊಸ್ಕೋಪ್‌ನ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನದ ಹಿಂದಿನ ತತ್ವವು _______ ಅನ್ನು ಆಧರಿಸಿದೆ.

A. ಹೆಚ್ಚಿನ ಆವರ್ತನದ ಶಬ್ದವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದು
B. ವೀಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಶಬ್ದವನ್ನು ಬೆಳಕನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು
C. ಶಬ್ದವನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಕೇತಗಳಾಗಿ ಮಾತ್ರ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು
D. ಶಬ್ದದ ಪ್ರತಿಫಲನ ✓

Q6 Echo and reverberation

ಸಂಗೀತ ಕಚೇರಿ ಸಭಾಂಗಣದಲ್ಲಿ ಬಾಗಿದ ಸೀಲಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವು _________ ಆಗಿದೆ.

A. ಶಬ್ದ ತರಂಗಗಳನ್ನು ಸಭಾಂಗಣದ ಎಲ್ಲೆಡೆ ಸಮವಾಗಿ ತಲುಪುವಂತೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಲು ✓
B. ಎಲ್ಲಾ ಶಬ್ದಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು
C. ಶಬ್ದವು ಸಭಾಂಗಣದ ಒಳಬರದಂತೆ ತಡೆಯಲು
D. ಸಂಗೀತದ ಸ್ಥಾಯಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು

Q7 Echo and reverberation

ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಧ್ವನಿ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ **ಕೇಳದಿರಲು** ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೆಂದರೆ:

A. ಕಡಿಮೆ ದೂರದಲ್ಲಿ ಧ್ವನಿಯ ತೀವ್ರತೆಯು ತುಂಬಾ ವೇಗವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
B. ಧ್ವನಿ ತುಂಬಾ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ
C. ಧ್ವನಿ ಆವರ್ತನವು ತುಂಬಾ ಹೆಚ್ಚು
D. ಮೂಲ ಧ್ವನಿ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಧ್ವನಿಯ ನಡುವಿನ ಸಮಯದ ಮಧ್ಯಂತರವು ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ ✓

Q8 Echo and reverberation

ವಕ್ರವಾದ ಗೋಡೆಗಳು ಮತ್ತು ಸೀಲಿಂಗ್ ಗಳುಳ್ಳ ಸಭಾಂಗಣವನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸುವ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ _______.

A. ಶಬ್ದದ ಏಕರೂಪದ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ✓
B. ಶಬ್ದದ ವೇಗವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು
C. ವೇದಿಕೆಯ ಬಳಿ ಮಾತ್ರ ಶಬ್ದ ಜೋರಾಗಿ ಕೇಳುವಂತೆ ಮಾಡಲು
D. ಸಭಾಂಗಣವನ್ನು ಸುಂದರವಾಗಿ ಕಾಣುವಂತೆ ಮಾಡಲು

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q9 Echo and reverberation

ಸುಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ಪ್ರತಿಧ್ವನಿಯನ್ನು ಕೇಳಲು, ಮೂಲ ಧ್ವನಿ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಫಲಿತ ಧ್ವನಿಯ ನಡುವಿನ ಕನಿಷ್ಠ ಸಮಯದ ಮಧ್ಯಂತರ ಎಷ್ಟು ಇರಬೇಕು?

- A. 0.2 s
- B. 0.1 s ✓
- C. 0.01 s
- D. 1.0 s

Q10 Echo and reverberation

ಮೆಗಾಫೋನ್, ಹಾರ್ನ್ ಮತ್ತು ಸ್ಟೆತೊಸ್ಕೋಪ್‌ಗಳು __________ ಗೆ ಬಳಸುವ ಸಾಧನಗಳಾಗಿವೆ.

- A. ಶಬ್ದದ ಪಾರವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು
- B. ಸ್ಥಾಯಿಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲು
- C. ಶಬ್ದವನ್ನು ನಿರ್ಬಂಧಿಸಲು
- D. ಶಬ್ದವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು, ರವಾನಿಸಲು ಮತ್ತು ವರ್ಧಿಸಲು ✓

Q11 Echo and reverberation

ದಯವಿಟ್ಟು ಸಮರ್ಥನೆ-ಕಾರಣ ಹೇಳಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

ಸಮರ್ಥನೆ: ಸಮ್ಮೇಳನ ಸಭಾಂಗಣಗಳ ಸೀಲಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಬಾಗಿರುವಂತೆ ಮಾಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ.
ಕಾರಣ: ಬಾಗಿದ ಸೀಲಿಂಗ್‌ಗಳು ಸಭಾಂಗಣದಲ್ಲಿ ಶಬ್ದವು ಸಮವಾಗಿ ಹರಡಲು ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ.

- A. ಸಮರ್ಥನೆ ಸರಿಯಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಕಾರಣ ತಪ್ಪಾಗಿದೆ
- B. ಸಮರ್ಥನೆ ಮತ್ತು ಕಾರಣ ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಕಾರಣವು ಸಮರ್ಥನೆಯ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ ✓
- C. ಸಮರ್ಥನೆ ಮತ್ತು ಕಾರಣ ಎರಡೂ ತಪ್ಪಾಗಿವೆ
- D. ಸಮರ್ಥನೆ ತಪ್ಪಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಕಾರಣ ಸರಿಯಾಗಿದೆ

Q12 Echo, Resonance, Doppler Effect

ಅನುರಣನ (reverberation) ಎಂದರೇನು?

- A. ಶಬ್ದ ತರಂಗಗಳ ಅನೇಕ ಪ್ರತಿಫಲನದಿಂದಾಗಿ ಉಂಟಾಗುವ ಪುನರಾವರ್ತಿತ ಶಬ್ದ ✓
- B. ಎಲ್ಲಾ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲೂ ಶಬ್ದದ ಹರಡುವಿಕೆ
- C. ಶಬ್ದದ ಸ್ಥಾಯಿಯಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆ
- D. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿನ ಶಬ್ದ ಶಕ್ತಿಯ ನಷ್ಟ

Q13 Echo, Resonance, Doppler Effect

ಸ್ಟೆತಸ್ಕೋಪ್ ಗಳಲ್ಲಿ, ಹೃದಯ ಬಡಿತದ ಶಬ್ದವು ವೈದ್ಯರ ಕಿವಿಗಳಿಗೆ ತಲುಪಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ:

- A. ಧ್ವನಿ ತರಂಗಗಳು ಕೊಳವೆಯಲ್ಲಿನ ಅನೇಕ ಪ್ರತಿಫಲನಗಳಿಂದ ನಿರ್ದೇಶಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ ✓
- B. ಧ್ವನಿ ತರಂಗಗಳನ್ನು ಕೊಳವೆಯ ಗೋಡೆಗಳು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ
- C. ಧ್ವನಿ ತರಂಗಗಳು ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯಿಂದ ವರ್ಧಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ
- D. ಧ್ವನಿ ತರಂಗಗಳು ಕೊಳವೆಯಲ್ಲಿ ಸತತ ವಕ್ರೀಭವನಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ

Q14 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ತರಂಗದ ಪಾರವು (amplitude) ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ತರಂಗಾಂತರ
- B. ಜವ
- C. ಆವರ್ತನ
- D. ತರಂಗದ ಶಕ್ತಿ ✓

Q15 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

Compared to a soft sound, a louder sound wave of the same frequency is characterised by _________.

- A. Higher pitch
- B. Smaller speed
- C. Smaller wavelength
- D. Larger amplitude ✓

Q16 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ಶಬ್ದದ ತಾರತ್ವಕ್ಕೆ (loudness) ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿ?

- A. ಶಬ್ದದ ತಾರತ್ವವು ಆವರ್ತನವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ
- B. ಶಬ್ದದ ತಾರತ್ವವು ಶಬ್ದತರಂಗದ ಜವವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ
- C. ಶಬ್ದದ ಏತಾರತ್ವವು ಪಾರವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ ✓
- D. ಶಬ್ದದ ತಾರತ್ವವು ಶಬ್ದ ತರಂಗಾಂತರವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q17 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

100 Hz ನ ಶಬ್ದವನ್ನು 500 Hz ನ ಶಬ್ದದೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡುವುದರ ಕುರಿತಾದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

- **A.** 500 Hz ಶಬ್ದವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಥಾಯಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ✓
- **B.** ಸ್ಥಾಯಿಯನ್ನು ಹೋಲಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ
- **C.** 100 Hz ಶಬ್ದವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಥಾಯಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
- **D.** ಎರಡೂ ಸಹ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಸ್ಥಾಯಿ ಹೊಂದಿವೆ

Q18 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ಒಂದು ಶಬ್ದ ತರಂಗವು 250 Hz ಆವರ್ತನವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಒಂದು ಸಂಪೂರ್ಣ ಕಂಪನಕ್ಕೆ ಅದು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯವು ______ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

- **A.** 0.004 s ✓
- **B.** 4.0 s
- **C.** 0.40 s
- **D.** 0.25 s

Q19 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಎರಡು ತರಂಗ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಗುಣಿಸುವ ಮೂಲಕ ಶಬ್ದದ ವೇಗವನ್ನು (v) ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ?

- **A.** ತರಂಗದೂರ ಮತ್ತು ಆವರ್ತನ ✓
- **B.** ಪಾರ ಮತ್ತು ಆವರ್ತನ
- **C.** ಪಾರ ಮತ್ತು ಕಾಲಾವಧಿ
- **D.** ತರಂಗದೂರ ಮತ್ತು ಪಾರ

Q20 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ಒಂದುವೇಳೆ ಶಬ್ದ ತರಂಗದ ಆವರ್ತನವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ, ಅದರ ಜವವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿದ್ದರೆ, ಅದರ ತರಂಗಾಂತರವು:

- **A.** ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ✓
- **B.** ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ
- **C.** ಹಾಗೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ
- **D.** ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

Q21 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಆವರ್ತನ ಮತ್ತು ಕಾಲಾವಧಿಯ ಜೋಡಿಯು ಸರಿಯಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ?

- **A.** 10 Hz ಮತ್ತು 0.1 s ✓
- **B.** 2 Hz ಮತ್ತು 0.2 s
- **C.** 5 Hz ಮತ್ತು 5 s
- **D.** 1 Hz ಮತ್ತು 2 s

Q22 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ಶಬ್ದ ತರಂಗದ ತಾರಕತೆ (loudness) ಮತ್ತು ಮಾರ್ದವತೆಯ (softness) ಕುರಿತಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ/ಗಳು ಸರಿಯಾಗಿದೆ/ವೆ?

(i) ಮೆಲುಧ್ವನಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಗಟ್ಟಿಧ್ವನಿಯು ಕಡಿಮೆ ಪಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.
(ii) ಮೆಲುಧ್ವನಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಗಟ್ಟಿಧ್ವನಿಯು ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.
(iii) ಶಬ್ದ ತರಂಗದ ತಾರಕತೆಯು ಶಬ್ದಕ್ಕೆ ಕಿವಿಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುವ ಮಾಪನವಾಗಿದೆ.

- **A.** (i) ಮಾತ್ರ
- **B.** (i) ಮತ್ತು (ii) ಎರಡೂ
- **C.** (iii) ಮಾತ್ರ
- **D.** (ii) ಮತ್ತು (iii) ಎರಡೂ ✓

Q23 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ಕಂಪಿಸುವ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಆವರ್ತನವು 50 Hz ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅದರ ಕಾಲಾವಧಿಯೆಷ್ಟು?

- **A.** 0.2 s
- **B.** 2 s
- **C.** 0.02 s ✓
- **D.** 5 s

Q24 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ಮೂಲವು ವೇಗವಾಗಿ ಕಂಪಿಸಿದಾಗ ಶಬ್ದಕ್ಕೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- **A.** ಆವೃತ್ತಿ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾಯಿಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- **B.** ಸ್ಥಾಯಿಯು ಹಾಗೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಆವೃತ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- **C.** ಆವೃತ್ತಿ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾಯಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತವೆ ✓
- **D.** ಶಬ್ದವು ಸಂಪೀಡನಗಳು ಮತ್ತು ವಿರಳನಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತದೆ

Q25 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ಬೆಳಕಿನ ತರಂಗಾಂತರವು 600 nm ಆಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಜವವು 3×10^8 m/s, ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅದರ ಆವರ್ತನವು ಸರಿಸುಮಾರು _______ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

- **A.** 5×10^{14} Hz ✓
- **B.** 6×10^{10} Hz
- **C.** 2×10^{12} Hz
- **D.** 3×10^8 Hz

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q26 SONAR and ultrasound applications

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಶ್ರವಣಾತೀತ ಶಬ್ದದ (ultrasound) **ಬಳಕೆಯಲ್ಲ**?

- **A.** ನಿಯಮಿತ ಶ್ರವಣ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ✓
- **B.** ಲೋಹದ ಬ್ಲಾಕ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಬಿರುಕುಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವುದು
- **C.** ವೈದ್ಯಕೀಯ ಚಿತ್ರಣ
- **D.** ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವುದು

Q27 SONAR and ultrasound applications

ಸಂಕೀರ್ಣ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಲು ಶ್ರವಣಾತೀತ ಶಬ್ದಗಳ (ultrasounds) ಬಳಕೆಗೆ ಏಕೆ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ?

- **A.** ಅವು ದ್ರಾವಣದ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ
- **B.** ಅವು ದ್ರವಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ
- **C.** ಅವು ಕಾಂತೀಯ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ
- **D.** ಅವುಗಳ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆವರ್ತನವು ಕೊಳಕು ಕಣಗಳನ್ನು ಹೊರಹಾಕುತ್ತದೆ ✓

Q28 Sound as mechanical wave / needs medium

ಶಬ್ದದ ಪ್ರಸರಣದ ಕುರಿತಾದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

- **A.** ಶಬ್ದವು ಘನವಸ್ತುಗಳಿಗಿಂತ ಅನಿಲಗಳಲ್ಲಿ ವೇಗವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ
- **B.** ಶಬ್ದವು ನಿರ್ವಾತದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸಬಹುದು
- **C.** ಶಬ್ದದ ಪ್ರಸರಣಕ್ಕೆ ಮಾಧ್ಯಮದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ ✓
- **D.** ಶಬ್ದವು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಅಡ್ಡ ತರಂಗಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

Q29 Ultrasound & Applications

ಎಕೋಕಾರ್ಡಿಯೋಗ್ರಫಿಯಲ್ಲಿ ಶ್ರವಣಾತೀತ ಶಬ್ದದ (ultrasound) ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಬಳಕೆ ಯಾವುದು?

- **A.** ಹೃದಯದ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು ✓
- **B.** ದೇಹದ ತೂಕವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು
- **C.** ಅಪಧಮನಿಯ ಅಡಚಣೆಗಳ ಶುದ್ಧೀಕರಣ ಅಥವಾ ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದು
- **D.** ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಸಕ್ಕರೆ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಅಳೆಯುವುದು

Q30 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

A sound wave has a frequency of 4 kHz and a wavelength of 15 cm. How much time will it take to cover a distance of 1.8 km?

- **A.** 0.03 seconds
- **B.** 4 seconds
- **C.** 0.003 seconds
- **D.** 3 seconds ✓

Q31 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

Which of the following statements is NOT correct?

- **A.** Soft sound has small amplitude
- **B.** Loudness depends on amplitude
- **C.** Loud sound has large amplitude
- **D.** Loudness depends on frequency ✓

Q32 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

ಒಂದೇ ಆವರ್ತನ ಮತ್ತು ಹಲವಾರು ಆವರ್ತನಗಳ ಮಿಶ್ರಣದ ಶಬ್ದಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ____________ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

- **A.** ಸ್ವರ ಮತ್ತು ನಾದ
- **B.** ನಾದ ಮತ್ತು ಗದ್ದಲ
- **C.** ಗದ್ದಲ ಮತ್ತು ನಾದ
- **D.** ನಾದ ಮತ್ತು ಸ್ವರ ✓

Q33 Wave types (transverse/longitudinal)

ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಶಬ್ದ ತರಂಗಗಳು ನೀಳತರಂಗಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ (longitudinal) ಏಕೆಂದರೆ:

- **A.** ಗಾಳಿಯ ಅಣುಗಳು ಕಂಪಿಸುವುದಿಲ್ಲ
- **B.** ಕಣಗಳು ಪ್ರಸರಣದ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಲಂಬ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ
- **C.** ಕಣಗಳು ಪ್ರಸರಣದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿಯೇ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ ✓
- **D.** ಕಣಗಳು ಯಾದೃಚ್ಛಿಕವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ

Q34 Wave types (transverse/longitudinal)

ನೀಳ ತರಂಗದಲ್ಲಿ ಕಣದ ಚಲನೆಯು:

- **A.** ತರಂಗದ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ✓
- **B.** ತರಂಗದ ಚಲನೆಗೆ ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತದೆ
- **C.** ವೃತ್ತಾಕಾರದಲ್ಲಿ
- **D.** ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q35 General Science

ಶಬ್ದವನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ವಸ್ತುವಿನ ತ್ವರಿತ ಹಿಂದಕ್ಕೂ ಮತ್ತು ಮುಂದಕ್ಕೂ (to and fro) ಚಲನೆಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪದವು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ವಕ್ರೀಭವನ

B. ಕಂಪನ ✓

C. ವಿರಳನ

D. ಸಂಪೀಡನ

Q36 General Science

Megaphones, loudhailers, and shehnais are designed to:

A. spread sound waves equally in all directions

B. focus sound waves in a particular direction ✓

C. convert sound waves into electrical signals

D. reduce the intensity of sound waves

Q37 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

$1/T$

A. λ

B. ν ✓

C. A

D. v

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

General Science — 35 Questions • Answer Key

Q1 Extraction & Metallurgy

ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂನ ಆನೋಡೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಗಂಧಕಾಮ್ಲದ (sulphuric acid) ಪಾತ್ರವೇನು?

A. ಇದು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಅನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕರಗಿಸುತ್ತದೆ
B. ಇದು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂನ ಉತ್ಕರ್ಷಣೆಯನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ
C. ಇದು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ
D. ಇದು ದಪ್ಪನೆಯ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಪದರವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಲು ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೀಯವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ ✓

Q2 Extraction of metals (metallurgy basics)

ಅದಿರಿನಿಂದ ಮಡ್ಡಿಯನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲು ಬಳಸುವ ವಿಧಾನಗಳು ಮಡ್ಡಿ ಮತ್ತು ಅದಿರಿನ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಗುಣಲಕ್ಷಣದ/ಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿವೆ?

A. ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕ
B. ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಧಾನ ಅಥವಾ ಭೌತಿಕ ವಿಧಾನ ✓
C. ಕೇವಲ ಭೌತಿಕ ವಿಧಾನ
D. ಕೇವಲ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಧಾನ

Q3 Extraction of metals (metallurgy basics)

What is used as the anode during electrolytic refining?

A. A strip of pure metal to be refined
B. A rod of graphite
C. A strip of impure metal to be refined ✓
D. An inert electrode

Q4 Extraction of metals (metallurgy basics)

The process used for removing gangue from the ore works on the basis of difference of their chemical or physical properties and is called _____ of ores.

A. weighing
B. enrichment ✓
C. polishing
D. colouring

Q5 Extraction of metals (metallurgy basics)

ತಾಮ್ರದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯ ಸಂಸ್ಕರಣೆಗೆ ಬಳಸಲಾಗುವ ಅತ್ಯಂತ ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯವೆಂದರೆ ಆಮ್ಲೀಕೃತ _____ ದ್ರಾವಣ.

A. ತಾಮ್ರದ ಕ್ಲೋರೈಡ್
B. ತಾಮ್ರದ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್
C. ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೇಟ್ ✓
D. ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸೈಡ್

Q6 Extraction of metals (metallurgy basics)

What is the process known for removing impurities from ores?

A. Refining
B. Smelting
C. Roasting
D. Concentration ✓

Q7 Extraction of metals (metallurgy basics)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅದಿರು ಪುಷ್ಟೀಕರಣಕ್ಕೆ **ಬಳಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ**?

A. ಹೈಡ್ರಾಲಿಕ್ ತೊಳೆಯುವಿಕೆ (Hydraulic washing)
B. ನೊರೆ ತೇಲುವಿಕೆ (Froth floatation)
C. ಡ್ರೆಡ್ಜಿಂಗ್ ✓
D. ನಿಕ್ಷಾಲನ

Q8 Extraction of metals (metallurgy basics)

ಲೋಹಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ 'ಅದಿರು ಪುಷ್ಟೀಕರಣ' ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

A. ಲೋಹವನ್ನು ಇತರ ಧಾತುಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಯೋಜಿಸಿ ಮಿಶ್ರಲೋಹಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು
B. ಲೋಹದ ಅದಿರನ್ನು ಅದರ ಕರಗಿದ ರೂಪಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು
C. ಅದಿರಿನಿಂದ ಅನಪೇಕ್ಷಿತ ಕಲ್ಮಶಗಳನ್ನು (ಗ್ಯಾಂಗ್ಯೂ) ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದು ✓
D. ಹೊರತೆಗೆಯಲಾದ ಲೋಹದ ಶುದ್ಧತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಅದನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸುವುದು

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▸ Download Now on Google Play

Q9 Extraction of metals (metallurgy basics)

ಲೋಹಗಳನ್ನು ಉದ್ಧರಣ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ಅದಿರುಗಳನ್ನು ಪುಷ್ಟೀಕರಿಸಲು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕಾರಣವೇನು?

A. ಪರಿವರ್ತನೆಗಾಗಿ ಅದಿರಿನ ಆಂತರಿಕ ಸ್ಫಟಿಕೀಯ ರಚನೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲು

B. ಅಂತಿಮ ಲೋಹದ ಸಂಕ್ಷಾರಣ ಮತ್ತು ತುಕ್ಕು ನಿರೋಧಕತೆಯನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಲು

C. ಶುದ್ಧೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಖನಿಜ ಅಂಶದ ಕರಗುವ ಬಿಂದುವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು

D. ಮರಳು ಮತ್ತು ಅನಗತ್ಯ ಕಲ್ಲಿನಂತಹ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಬಂದ ಕಲ್ಮಶಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ✓

Q10 Extraction of metals (metallurgy basics)

ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯ ಶುದ್ಧೀಕರಣದಲ್ಲಿ, ಶುದ್ಧ ಲೋಹವನ್ನು ______ ಆಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

A. ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಶ್ಲೇಷ್ಯ

B. ಗಂಧಕ

C. ಧನಾಗ್ರ

D. ಋಣಾಗ್ರ ✓

Q11 Extraction of metals (metallurgy basics)

ಲೋಹೋದ್ಧರಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ/ಗಳು ಸರಿಯಾಗಿದೆ/ವೆ?

a. ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಲೋಹಗಳನ್ನು ಕರಗಿದ ಅದಿರಿನ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆಯ ಮೂಲಕ ಉದ್ಧರಣೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.
b. ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ ಸರಣಿಯ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಲೋಹಗಳು ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಸಲ್ಫೈಡ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ಗಳಾಗಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ.
c. ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಲೋಹವನ್ನು ಅದರ ಸಲ್ಫೈಡ್‌ನಿಂದ ಉದ್ಧರಣೆ ಮಾಡುವುದು ಸುಲಭವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

A. ಕೇವಲ a ಮತ್ತು b ✓

B. ಕೇವಲ b ಮತ್ತು c

C. ಕೇವಲ a ಮತ್ತು c

D. a, b, ಮತ್ತು c ಎಲ್ಲವೂ

Q12 Extraction of metals (metallurgy basics)

ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದನ ಸಂಸ್ಕರಣೆಯಲ್ಲಿ, ಅಶುದ್ಧ ಲೋಹವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಕ್ಯಾಥೋಡ್

B. ಲವಣ

C. ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್

D. ಆನೋಡ್ ✓

Q13 Extraction of metals (metallurgy basics)

ಉದ್ಧರಣ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ಅದಿರನ್ನು ಪುಷ್ಟೀಕರಿಸುವ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

A. ತೇವಾಂಶವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದು

B. ಕಲ್ಮಶಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದು ✓

C. ತೂಕವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

D. ಅದನ್ನು ಲವಣವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು

Q14 Extraction of metals (metallurgy basics)

Metals high in the activity series may be extracted by the process of:

A. only heating

B. electrolytic reduction ✓

C. heating with carbon

D. calcination

Q15 Extraction of metals (metallurgy basics)

ತಾಮ್ರ ಮತ್ತು ಬೆಳ್ಳಿಯಂತಹ ಲೋಹಗಳನ್ನು ಉದ್ಧರಣೆ ಮಾಡುವಾಗ ಲೋಹದ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡಲು ಯಾವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಲೋಹ ಕರಗಿಸುವಿಕೆ ✓

B. ಉಷ್ಣ ವಿಭಜನೆ

C. ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆ

D. ಹುರಿಯುವಿಕೆ

Q16 Extraction of metals (metallurgy basics)

ತಾಮ್ರದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆ ಶುದ್ಧೀಕರಣದಲ್ಲಿ, ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ವಿದ್ಯುದ್ವಾರಗಳ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಎರಡೂ ವಿದ್ಯುದ್ವಾರಗಳು ಅಶುದ್ಧ ತಾಮ್ರದಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ

B. ಶುದ್ಧ ತಾಮ್ರವನ್ನು ಧನಾಗ್ರವಾಗಿ ಮತ್ತು ಅಶುದ್ಧ ತಾಮ್ರವನ್ನು ಋಣಾಗ್ರವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ

C. ಅಶುದ್ಧ ತಾಮ್ರವನ್ನು ಧನಾಗ್ರವಾಗಿ ಮತ್ತು ಶುದ್ಧ ತಾಮ್ರವನ್ನು ಋಣಾಗ್ರವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ✓

D. ಎರಡೂ ವಿದ್ಯುದ್ವಾರಗಳು ಶುದ್ಧ ತಾಮ್ರದಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q17 Extraction of metals (metallurgy basics)

ಲೋಹವನ್ನು ಉದ್ಧರಿಸಿದ ನಂತರ ಅದನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಿಸುವ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

- A. ಉದ್ಧರಿಸಿದ ಲೋಹದಿಂದ ಕಲ್ಮಶಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ✓
- B. ಲೋಹದ ಕರಗುವ ಬಿಂದುವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು
- C. ಲೋಹವನ್ನು ಮಿಶ್ರಲೋಹವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು
- D. ಲೋಹದ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

Q18 Extraction of metals (metallurgy basics)

ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆಯ ಮೂಲಕ ಲೋಹಗಳನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಿಸುವಾಗ ಬಳಸುವ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೀಯದ ಅಗತ್ಯವಾದ ಗುಣ ಯಾವುದು?

- A. ಇದು ವಿದ್ಯುದ್ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಶಾಖವನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ವಹನಿಸಬೇಕು
- B. ಇದು ನೀರು ಮತ್ತು ತಟಸ್ಥ ಎಣ್ಣೆಯ ಪದರ ಎರಡನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿರಬೇಕು
- C. ಕಾರ್ಯವಿಧಾನದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಅದು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿರಬಾರದು
- D. ಇದು ಸೂಕ್ತವಾದ ಲೋಹದ ಲವಣದ ಜಲೀಯ ಅಥವಾ ಕರಗಿದ ದ್ರಾವಣವಾಗಿರಬೇಕು ✓

Q19 Nonmetals and uses (C/S/P/halogens)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅಲೋಹೀಯ ಧಾತುವಿನಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡ ದ್ವಿಪರಮಾಣು ಅಣು ಆಗಿದೆ?

- A. He
- B. Mg
- C. O_2 ✓
- D. Na

Q20 Nonmetals and uses (C/S/P/halogens)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅಲೋಹವು ಕೊಠಡಿಯ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ದ್ರವ ರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ?

- A. ಸಾರಜನಕ
- B. ಬ್ರೋಮೀನ್ ✓
- C. ಅಯೋಡಿನ್
- D. ರಂಜಕ

Q21 Nonmetals and uses (C/S/P/halogens)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅಲೋಹಗಳ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ಭೌತಿಕ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ?

- A. ಅವು ದುರ್ಬಲ ಮತ್ತು ಭಿದುರ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕಗಳಾಗಿವೆ ✓
- B. ಅವು ಪತ್ರಶೀಲತೆ ಹೊಂದಿವೆ ಮತ್ತು ಅನುರಣನವಾಗುತ್ತವೆ
- C. ಅವು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಶಾಖ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಅನ್ನು ಹರಿಯಗೊಡುತ್ತವೆ
- D. ಅವು ತಂತುಕ್ಷಮ್ಯ ಮತ್ತು ಲೋಹಗಳಂತೆ ಹೊಳೆಯುತ್ತವೆ

Q22 Ores and minerals (match metal to ore)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಅದಿರು ಪೈರೈಟ್ (pyrite) ಆಗಿದೆ?

- A. ಸಲ್ಫೈಡ್ ✓
- B. ಆಕ್ಸೈಡ್
- C. ನೈಟ್ರೇಟ್
- D. ಹಾಲೈಡ್

Q23 Physical/chemical properties of metals

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಲೋಹಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಭೌತಿಕ ಗುಣವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಲೋಹಗಳು ಶಾಖ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ದುರ್ಬಲ ವಾಹಕಗಳಾಗಿವೆ
- B. ಲೋಹಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಿಧುರವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಿಗೆಯಿಂದ ಬಡಿದಾಗ ಸುಲಭವಾಗಿ ಮುರಿಯುತ್ತವೆ
- C. ಲೋಹಗಳು ಅನುರಣನ ಗುಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಬಡಿದಾಗ ಶಬ್ದವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ ✓
- D. ಲೋಹಗಳು ಕಡಿಮೆ ಕರಗುವ ಮತ್ತು ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

Q24 Physical/chemical properties of metals

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಲೋಹವು ಕಡಿಮೆ ಸಾಂದ್ರತೆ ಮತ್ತು ಮೆದುತನದ ಗುಣಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

- A. ತಾಮ್ರ
- B. ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ
- C. ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ✓
- D. ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q25 Physical/chemical properties of metals

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಲೋಹವನ್ನು ಬೆರಳುಗಳ ಒತ್ತಡದಿಂದ ಎಲೆಗಳ (leaves) ಆಕಾರ ನೀಡಬಹುದು?

A. ಚಿನ್ನ
B. ಕಬ್ಬಿಣ
C. ಬೆಳ್ಳಿ
D. ಸೋಡಿಯಂ ✓

Q26 Reactivity Series

Metals found at the bottom of the activity series (e.g., gold, silver, platinum) are typically found in nature in which state?

A. As carbonates that require roasting
B. In their free state ✓
C. As highly reactive oxides
D. As sulphides that require calcination

Q27 Reactivity Series

ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆ ಸರಣಿ ಎಂದೂ ಸಹ ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಪ್ರತಿವರ್ತನಾ ಸರಣಿಯು ಲೋಹಗಳ ________ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲಾದ ಲೋಹಗಳ ಒಂದು ಪಟ್ಟಿಯಾಗಿದೆ.

A. ಮೊದಲು ಪ್ರತಿವರ್ತನೆಯ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮ, ನಂತರ ಪ್ರತಿವರ್ತನೆಯ ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮ
B. ಪ್ರತಿವರ್ತನೆಯ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮ
C. ಮೊದಲು ಪ್ರತಿವರ್ತನೆಯ ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮ, ನಂತರ ಪ್ರತಿವರ್ತನೆಯ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮ
D. ಪ್ರತಿವರ್ತನೆಯ ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮ ✓

Q28 Reactivity Series

ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾದ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಓದಿ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.
ಹೇಳಿಕೆ I: ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೇಟ್ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಸತುವು ತಾಮ್ರವನ್ನು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ತಾಮ್ರವು ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಸತುವನ್ನು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.
ಹೇಳಿಕೆ II: ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಸತುವು ತಾಮ್ರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

A. ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ, ಆದರೆ ಹೇಳಿಕೆ II ಹೇಳಿಕೆ I ಅನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದಿಲ್ಲ
B. ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ, ಮತ್ತು ಹೇಳಿಕೆ II ಹೇಳಿಕೆ I ಅನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ ✓
C. ಹೇಳಿಕೆ II ಮಾತ್ರ ಸರಿಯಾಗಿದೆ
D. ಹೇಳಿಕೆ I ಮಾತ್ರ ಸರಿಯಾಗಿದೆ

Q29 Reactivity Series

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕಡಿಮೆ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆ ಹೊಂದಿರುವ ಲೋಹವು ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಮುಕ್ತ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ?

A. ಸತು
B. ಚಿನ್ನ ✓
C. ಕಬ್ಬಿಣ
D. ತಾಮ್ರ

Q30 Reactivity Series

K, Ca, Al ಈ ಲೋಹಗಳನ್ನು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಯ ಏರಿಕೆಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿ.

A. K < Ca < Al
B. Ca < K < Al
C. Al < Ca < K ✓
D. K < Al < Ca

Q31 Reactivity Series

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಲೋಹವು ತಣ್ಣೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಬಲವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಕಬ್ಬಿಣ
B. ತಾಮ್ರ
C. ಸೋಡಿಯಂ ✓
D. ಕೋಬಾಲ್ಟ್

Q32 Reactivity Series

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಲೋಹವು ಸಾರಗುಂದಿಸಿದ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಜಲಜನಕ ಅನಿಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಸತು ✓
B. ಚಿನ್ನ
C. ಬೆಳ್ಳಿ
D. ತಾಮ್ರ

Q33 Reactivity Series

Which of the following metals is least reactive?

A. Magnesium
B. Sodium
C. Gold ✓
D. Zinc

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q34 Reactivity Series

ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಸಮರ್ಥನೆ (A) ಮತ್ತು ಕಾರಣ (R) ಎಂಬ ಎರಡು ಹೇಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

ಸಮರ್ಥನೆ (A): ಸತುವು ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೇಟ್ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ತಾಮ್ರವನ್ನು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಮಾಡಬಲ್ಲದು.
ಕಾರಣ (R): ಸತುವು ತಾಮ್ರಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

A. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ

B. A ಸರಿ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪು ✓

C. A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ಸರಿ

D. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ

Q35 Reactivity Series

ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಲೋಹವು ಅತ್ಯಂತ ಮೇಲಿನ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ?

A. ಬೆಳ್ಳಿ

B. ಸೋಡಿಯಂ ✓

C. ಚಿನ್ನ

D. ತಾಮ್ರ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q1 DNA, RNA, gene, chromosome

ಜೀವಕೋಶದ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಡಿಎನ್‌ಎ ಯು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಸ್ತುವಿನ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಮಾಹಿತಿಯ ಆಕರವಾಗಿದೆ?

- A. ಪ್ರೋಟೀನ್ ✓
- B. ಮೇದಸ್ಸು
- C. ಗ್ಲೂಕೋಸ್
- D. ಫ್ರಕ್ಟೋಸ್

Q2 Genetic engineering and GMO basics

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಬೆಳೆ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಪೇಕ್ಷಣೀಯ ಗುಣಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳುವ **ವಿಧಾನ ಅಲ್ಲ**?

- A. ಅಂತರ್ ತಳೀಯ (Intervarietal) ಸಂಕರಣ
- B. ಇಂಟ್ರಾಜೆನಿಕ್ (Intragenic) ಸಂಕರಣ ✓
- C. ಅಂತರ್ ಪ್ರಭೇದ (Interspecific) ಸಂಕರಣ
- D. ಅಂತರ್ ಜಾತೀಯ (Intergeneric) ಸಂಕರಣ

Q3 Heredity & Mendel's Laws

ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂತತಿಯು ಪೋಷಕರಿಬ್ಬರಿಂದಲೂ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಆನುವಂಶಿಕವಾಗಿ ಖಚಿತವಾಗಿ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ?

- A. ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ✓
- B. ಮೊಗ್ಗುವಿಕೆ
- C. ಕ್ಲೋನಿಂಗ್
- D. ದ್ವಿವಿದಳನ

Q4 Heredity & Mendel's Laws

ವರ್ಣತಂತುಗಳ ಕೊಡುಗೆಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

- A. ಇಬ್ಬರೂ ಪೋಷಕರು X ಅಥವಾ Y ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುತ್ತಾರೆ
- B. ತಂದೆಯು X ವರ್ಣತಂತುವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುತ್ತಾರೆ
- C. ತಾಯಿ X ಅಥವಾ Y ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುತ್ತಾರೆ
- D. ತಾಯಿ ಯಾವಾಗಲೂ X ಅನ್ನು ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುತ್ತಾರೆ, ತಂದೆಯು X ಅಥವಾ Y ಅನ್ನು ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುತ್ತಾರೆ ✓

Q5 Mendel laws of inheritance

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಆನುವಂಶೀಯತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮೆಂಡೆಲ್ ಅವರ ತೀರ್ಮಾನವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹುಟ್ಟುಗುಣವು ಒಂದು ಅಂಶದಿಂದ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ
- B. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹುಟ್ಟುಗುಣವು ಮೂರು ವಂಶವಾಹಿಗಳಿಂದ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ
- C. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹುಟ್ಟುಗುಣವು ಎರಡು ಅಂಶಗಳಿಂದ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ✓
- D. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹುಟ್ಟುಗುಣವು ಒಂದು ವರ್ಣತಂತುವಿನಿಂದ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ

Q6 Mendel laws of inheritance

ಮೆಂಡಲ್ ಅವರ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ F_1 ಪೀಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಅಪ್ರಭಾವಿ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು F_2 ಪೀಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಪುನರ್ಗೋಚರತೆ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. F_1 ಪೀಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಅಪ್ರಭಾವಿ ಹುಟ್ಟುಗುಣಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಶಿಸಿಹೋಗುತ್ತವೆ
- B. ಅಪ್ರಭಾವಿ ಹುಟ್ಟುಗುಣಗಳು ಯಾದೃಚ್ಛಿಕವಾಗಿ ಒಂದು ತಲೆಮಾರು ಬಿಟ್ಟು ಇನ್ನೊಂದು ತಲೆಮಾರಿನಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳುತ್ತವೆ
- C. ಅಪ್ರಭಾವಿ ಆಲೀಲುಗಳು F_1 ನಲ್ಲಿ ಸುಪ್ತವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಆದರೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕೀಕರಣದಿಂದಾಗಿ F_2 ನಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ✓
- D. F_2 ಪೀಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಅಪ್ರಭಾವಿ ಹುಟ್ಟುಗುಣಗಳು ಪ್ರಬಲವಾಗುತ್ತವೆ

Q7 Mutation and variation basics

Why is variation primarily important in a population of organisms?

- A. It increases the chance of survival under changing environmental conditions ✓
- B. It always gives instant result within the same generation.
- C. It helps organisms reproduce faster
- D. It ensures that all individuals are identical

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q8 Mutation and variation basics

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಲೈಂಗಿಕ ಪುನುರುತ್ಪಾದನೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಭಿನ್ನತೆಯ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯ ಕುರಿತಂತೆ ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಓದಿರಿ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿರಿ.

ಹೇಳಿಕೆ A: ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯು ಪ್ರಭೇದಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸ್ಥಿರತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ.
ಹೇಳಿಕೆ B: ಆದ್ದರಿಂದ ಭಿನ್ನತೆಯು ಕಾಲಾನಂತರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಉಳಿವಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಲ್ಲ.

- A. ಹೇಳಿಕೆ A ಮತ್ತು ಹೇಳಿಕೆ B ಎರಡೂ ತಪ್ಪಾಗಿವೆ
- B. ಹೇಳಿಕೆ A ಮತ್ತು ಹೇಳಿಕೆ B ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ
- C. ಹೇಳಿಕೆ A ತಪ್ಪಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಹೇಳಿಕೆ B ಸರಿಯಾಗಿದೆ
- D. ಹೇಳಿಕೆ A ಸರಿಯಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಹೇಳಿಕೆ B ತಪ್ಪಾಗಿದೆ ✓

Q9 Mutation and variation basics

ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಆನುವಂಶಿಕ ಭಿನ್ನತೆಯ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯೆಂದರೆ ________.

- A. ಇದು ಜೀವಿಯ ಬದುಕುಳಿಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ ✓
- B. ಇದು ಪ್ರಬಲ ಮತ್ತು ದುರ್ಬಲ ಲಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ
- C. ಇದು ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ
- D. ಇದು ಸಂತತಿಯಲ್ಲಿ ಏಕರೂಪತೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ

Q10 Mutation and variation basics

ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಡಿಎನ್ಎ ನಕಲುಗಳಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಮುಖ್ಯ; ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ______

- A. ಬದುಕುಳಿಯುವಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಭಿನ್ನತೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ ✓
- B. ಯಾವಾಗಲೂ ಹಾನಿಕಾರಕ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ
- C. ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತವೆ
- D. ಫಲೀಕರಣವಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತವೆ

Q11 Mutation and variation basics

ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯು ಸಂತತಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಭಿನ್ನತೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವುದೇಕೆ?

- A. ಇದು ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ.
- B. ಇದು ಪೋಷಕರ ನಿಖರವಾದ ಪ್ರತಿಕೃತಿಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ.
- C. ಇದು ಇಬ್ಬರು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಂದ ಆನುವಂಶಿಕ ವಸ್ತುಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ. ✓
- D. ಇದು ತದ್ರೂಪದ ಡಿಎನ್ಎ ನಕಲು ಮಾಡುವುದನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

Q12 Mutation and variation basics

"ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಡಿಎನ್ಎ ಪ್ರತಿಗಳು ಸದೃಶ(similar)ವಾಗಿರಬಹುದು, ಆದರೆ ತದ್ರೂಪ(identical)ವಾಗಿ ಇರಬೇಕೆಂದಿಲ್ಲ" ಎಂಬ ಪದಗುಚ್ಛದ ಅರ್ಥವೇನು?

- A. ಡಿಎನ್ಎ ಪ್ರತಿಗಳು ಸ್ವಲ್ಪ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬಹುದು ✓
- B. ನಕಲು ಆದ ನಂತರ ಮೂಲ ಡಿಎನ್ಎ ನಾಶವಾಗುತ್ತದೆ
- C. ಎಲ್ಲಾ ಡಿಎನ್ಎ ಪ್ರತಿಗಳು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ತದ್ರೂಪುಗಳು
- D. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಡಿಎನ್ಎ ಪ್ರತಿಯೂ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಿರುವುದಿಲ್ಲ

Q13 Mutation and variation basics

ಲೈಂಗಿಕವಾಗಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಹೊಂದುವ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನತೆಯು (variation) ಏಕೆ ಮುಖ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಇದು ಒಟ್ಟು ಜೀವಿ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿನ ವಂಶವಾಹಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ
- B. ಇದು ಎಲ್ಲಾ ಸಂತತಿಗಳು ಪಿತೃಕ ಜೀವಿಯಂತೆಯೇ ಇರುವುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ, ಏಕರೂಪತೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ
- C. ಇದು ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಗುಣವನ್ನು ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ
- D. ಇದು ಪರಿಸರ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯನ್ನು ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸುವ ಮೂಲಕ ಬದುಕುಳಿಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ ✓

Q14 Mutation and variation basics

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ವಂಶವಾಹಿಕ ಭಿನ್ನತೆಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿದೆ?

- A. ವಿಕಾಸ ✓
- B. ಬದುಕುಳಿಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು
- C. ತದ್ರೂಪಿ ಅವಳಿಗಳ ಸೃಷ್ಟಿ
- D. ವಂಶವಾಹಿಕವಾಗಿ ತದ್ರೂಪಿ ಸಂತತಿಯ ಉತ್ಪಾದನೆ

Q15 Mutation and variation basics

ಲೈಂಗಿಕವಾಗಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಜೀವಿಗಳ ಡಿಎನ್ಎ ಅನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸುವುದರಿಂದ ಯಾವ ಪ್ರಯೋಜನವಾಗಲಿದೆ?

- A. ಇದು ವಿಶೇಷ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಅಂಗಗಳ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ
- B. ಇದು ಡಿಎನ್ಎ ನಕಲು ಮಾಡುವಲ್ಲಿನ ದೋಷಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸುತ್ತದೆ
- C. ಇದು ಜೀವಿಸಂಖ್ಯೆಯೊಳಗೆ ಆನುವಂಶಿಕ ಭಿನ್ನತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ ✓
- D. ಇದು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ವೇಗಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q16 Sex determination in humans

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಜೋಡಿಯಲ್ಲಿ ಮಾನವ ಪುರುಷ ವರ್ಣತಂತುವು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ?

A. ಮೊದಲ ಜೋಡಿ ಆಟೋಸೋಮ್‌ಗಳು

B. ಹದಿಮೂರನೇ ಜೋಡಿ ಆಟೋಸೋಮ್‌ಗಳು

C. ಲಿಂಗ ವರ್ಣತಂತುಗಳು ✓

D. ಇಪ್ಪತ್ತನೇ ಜೋಡಿ ಆಟೋಸೋಮ್‌ಗಳು

Q17 Sex determination in humans

ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಮಗುವಿನ ಲಿಂಗವನ್ನು ಹೇಗೆ ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಮಗುವಿಗೆ ಆನುವಂಶಿಕವಾಗಿ ಬಂದ ವರ್ಣತಂತುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸದಿಂದ

B. ಭ್ರೂಣದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪರಿಸರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಂದ

C. ತಂದೆಯಿಂದ ಪಡೆದ X ಅಥವಾ Y ವರ್ಣತಂತುವಿನ ಆನುವಂಶೀಯತೆಯಿಂದ ✓

D. ತಾಯಿಯಿಂದ ಪಡೆದ X ವರ್ಣತಂತುವಿನ ಅನುವಂಶೀಯತೆಯಿಂದ

Q18 Sex determination in humans

ಒಂದು ವೇಳೆ ತಂದೆಯ ಲಿಂಗ ವರ್ಣತಂತುಗಳು XY ಆಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ತಾಯಿಯ ಲಿಂಗ ವರ್ಣತಂತುಗಳು XX ಆಗಿದ್ದರೆ ಗಂಡು ಮಗುವನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಮಾಣ ಎಷ್ಟು?

A. 100%

B. 25%

C. 75%

D. 50% ✓

Q19 Sex determination in humans

ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಮಗುವಿನ ಲಿಂಗವು ಯಾವ ಜನ್ಮದಾತೃವಿನಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ?

A. ಇಬ್ಬರೂ ಸಮಾನವಾಗಿ

B. ತಂದೆ ✓

C. ಮಗುವಿನ ಸ್ವಂತ ಆಯ್ಕೆ

D. ತಾಯಿ

Q20 Sex determination in humans

ಒಂದು ಮಗುವು ತಾಯಿಯಿಂದ ಒಂದು X ವರ್ಣತಂತು ಪಡೆದು, ತಂದೆಯಿಂದ ಒಂದು Y ವರ್ಣತಂತು ಪಡೆದು ಜನಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ವರ್ಣತಂತುಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯಿಂದಾಗುವ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ನಿಖರವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ತಾಯಿಯು ಮಗುವಿಗೆ X ವರ್ಣತಂತುವನ್ನು ನೀಡುವುದರಿಂದ ಹುಟ್ಟುವ ಮಗುವಿನ ಲಿಂಗವನ್ನು ತಾಯಿಯು ನಿರ್ಧಾರ ಮಾಡುತ್ತಾಳೆ

B. ಎರಡು Y ವರ್ಣತಂತುಗಳಿಲ್ಲದೆ ಹುಟ್ಟುವ ಮಗುವು ಪುರುಷ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ

C. X ವರ್ಣತಂತು ಯಾವಾಗಲೂ Y ವರ್ಣತಂತುಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಾಬಲ್ಯ ಸಾಧಿಸುವುದರಿಂದ ಹುಟ್ಟುವ ಮಗುವು ಹೆಣ್ಣುಮಗುವಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುತ್ತದೆ

D. Y ವರ್ಣತಂತುವಿನ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಿಂದಾಗಿ ಹುಟ್ಟುವ ಮಗುವು ಗಂಡುಮಗುವಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುತ್ತದೆ ✓

Q21 General Science

ಕೆಲವು ಸರೀಸೃಪಗಳಲ್ಲಿ ಫಲೀಕರಣಗೊಂಡ ಅಂಡದ ಲಿಂಗವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪರಿಸರದ ಸಂಕೇತವು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ತಾಪಮಾನ ✓

B. ನೀರು

C. ಸ್ಪರ್ಶ

D. ಗಾಳಿಯ ವೇಗ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

General Science

18 Questions • Answer Key

Q1 General Science

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಿಧಾನವು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವ ನೀರಾವರಿಯ ಹೊಸ ಉಪಕ್ರಮಗಳ ಭಾಗವಾಗಿದೆ?

A. ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕುವಿಕೆ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಿಂಪಡಣೆ

B. ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ಸರದಿ ಬೆಳೆ

C. ಮಳೆನೀರು ಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ಜಲಾನಯನ ನಿರ್ವಹಣೆ ✓

D. ಸ್ಪ್ರಿಂಕ್ಲರ್ ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವುದು

Q2 General Science

ಜೀವಿಗಳ ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ.

A. ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಂತತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ

B. ಇದು ಸಂತತಿಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಪೋಷಕ DNA ಅನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸುತ್ತದೆ ✓

C. ಇದು ನಿಖರವಾಗಿ ಪೋಷಕನಿಗೆ/ರಿಗೆ ಹೋಲುವಂತೆಯೇ ಸಂತತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ

D. ಇದು ಕೇವಲ ಒಂದು ಪೋಷಕ DNA ಅನ್ನು ಸಂತತಿಗೆ ರವಾನಿಸುತ್ತದೆ

Q3 General Science

ಹೈಡ್ರಾದಲ್ಲಿನ ಮೊಗ್ಗುವಿಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಹಂತಗಳ ಅನುಕ್ರಮ ಯಾವುದು?

A. ಮೊಗ್ಗು ಬಲಿಯುವಿಕೆ → ಮೊಗ್ಗಿನ ಆರಂಭ → ಮೊಗ್ಗು ಬೇರ್ಪಡುವಿಕೆ → ಹೊಸ ಜೀವಿ

B. ಮೊಗ್ಗಿನ ಆರಂಭ → ಮೊಗ್ಗು ಬೇರ್ಪಡುವಿಕೆ → ಮೊಗ್ಗು ಬಲಿಯುವಿಕೆ → ಹೊಸ ಜೀವಿ

C. ಮೊಗ್ಗಿನ ಆರಂಭ → ಮೊಗ್ಗು ಬಲಿಯುವಿಕೆ → ಮೊಗ್ಗು ಬೇರ್ಪಡುವಿಕೆ → ಹೊಸ ಜೀವಿ ✓

D. ಹೊಸ ಜೀವಿ→ ಮೊಗ್ಗು ಬಲಿಯುವಿಕೆ → ಮೊಗ್ಗು ಬೇರ್ಪಡುವಿಕೆ → ಮೊಗ್ಗಿನ ಆರಂಭ

Q4 General Science

ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಸುರಕ್ಷಿತ ಶೇಖರಣೆಯಲ್ಲಿ ಧೂಮೀಕರಣವು (fumigation) ಹೇಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ಇದು ಧಾನ್ಯಗಳಿಗೆ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತದೆ

B. ಇದು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಧಾನ್ಯಗಳಿಗೆ ಹಾನಿ ಮಾಡುವ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲುತ್ತದೆ ✓

C. ಇದು ಧಾನ್ಯಗಳಿಂದ ತೇವಾಂಶ ನಷ್ಟವಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ

D. ಇದು ಧಾನ್ಯಗಳ ತೂಕವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

Q5 General Science

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಜನಪ್ರಿಯ ಸಮುದ್ರ ಮೀನಿನ ಒಂದು ವಿಧವಾಗಿದೆ?

A. ಪಾಮ್‌ಫ್ರೆಟ್ ✓

B. ರೋಹು

C. ಕಾಟ್ಲಾ

D. ಮೃಗಾಲ್

Q6 General Science

ವಿದೇಶಿಯ ಮತ್ತು ಸ್ವದೇಶಿಯ ಜಾನುವಾರು ತಳಿಗಳ ಅಡ್ಡ ತಳೀಕರಣದ (cross-breeding) ಉದ್ದೇಶವೇನು?

A. ಆಹಾರದ ಅಗತ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

B. ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಆಕ್ರಮಣಕಾರಿಯಾಗಿ ಮಾಡಲು

C. ದೀರ್ಘ ಹಾಲೂಡಿಕೆಯನ್ನು ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯೊಂದಿಗೆ ಸಂಯೋಜಿಸಲು ✓

D. ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿಸಲು

Q7 General Science

ಸಸ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡಲು ಕೀಟ ಪೀಡೆಗಳು ಯಾವ ವಿಧಾನವನ್ನು **ಬಳಸುವುದಿಲ್ಲ**?

A. ಕಾಂಡವನ್ನು ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಕೊರೆಯುವ ಮೂಲಕ

B. ಕಾಂಡದ ಮೇಲೆ ತೆವಳುತ್ತಾ ಇರುವ ಮೂಲಕ ✓

C. ಜೀವಕೋಶದ ರಸವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ

D. ಬೇರು, ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಎಲೆಯನ್ನು ಕತ್ತರಿಸುವ ಮೂಲಕ

Q8 General Science

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ವಿಧಾನವು ಕತ್ತರಿಸಿದ ಅಥವಾ ಮುರಿದ ದೇಹದ ಭಾಗದಿಂದ ಹೊಸ ಜೀವಿಯು ಬೆಳೆಯಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ?

A. ಛಿದ್ರೀಕರಣ ✓

B. ದ್ವಿವಿದಳನ

C. ಮೊಗ್ಗೊಡೆಯುವಿಕೆ

D. ಬೀಜಕ ರಚನೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q9 General Science

ಸರ್ಕಾರದ ಯೋಜನೆಯು ಕೃತಕವಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲ್ಪಡುವ ಸಿಹಿನೀರಿನ ಕೊಳಗಳಲ್ಲಿ ಮೀನು ಸಾಕಣೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಮೀನುಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ (Capture fishing)

B. ಸಮುದ್ರ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ

C. ಉಪ್ಪುನೀರಿನ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ

D. ಕೃಷಿ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ (Culture fishing) ✓

Q10 General Science

ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ (mixed cropping) ಎಂದರೇನು?

A. ಒಂದು ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಹೊಲವನ್ನು ಖಾಲಿ ಬಿಡುವುದು

B. ಒಂದು ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಬಹು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದು ✓

C. ಕಾಲಾನುಗುಣವಾಗಿ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಪರಿವರ್ತನೆ ಮಾಡುವುದು

D. ಒಂದು ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಋತುಗಳಲ್ಲೂ ಒಂದೇ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದು

Q11 General Science

ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಪೊರೆಯೊಳಗಿನ ದ್ರವದ ಅಂಶವು ಅನೇಕ ವಿಶೇಷ ಜೀವಕೋಶ ಅಂಗಕಗಳನ್ನು ಸಹ ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ, ಅದನ್ನು ಈ ರೀತಿ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ:

A. ವ್ಯಾಕ್ಯುವೋಪ್ಲಾಸ್ಟ್

B. ಕೋಶದ್ರವ್ಯ ✓

C. ಜೀವಕೋಶಕೇಂದ್ರಕದ್ರವ

D. ಪ್ಲಾಸ್ಮಿನ್

Q12 General Science

ಬೆಳೆಯ ತಳಿ ಸುಧಾರಣೆಯ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

A. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು

B. ಬೆಳೆಯುವ ಬೆಳೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

C. ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಉಪಯುಕ್ತ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವುದು ✓

D. ಅಲಂಕಾರಿಕ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬೆಳೆಯಲು

Q13 General Science

ಕೆಲವು ಜೀವಿಗಳು ಯಾವುದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿ ವಿಭಜನೆಯಿಂದ ದ್ವಿವಿದಳನವನ್ನು ತೋರ್ಪಡಿಸುತ್ತವೆ ಆದರೆ ಕೆಲವು ಜೀವಿಗಳು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ನೆಲೆಗಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ವಿಭಜನೆಯನ್ನು ತೋರ್ಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ದ್ವಿವಿದಳನದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ನೆಲೆಗಟ್ಟನ್ನು ತೋರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ

B. ಪ್ಯಾರಮೀಸಿಯಮ್

C. ಅಮೀಬಾ

D. ಲೀಶ್ಮೇನಿಯಾ ✓

Q14 General Science

ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸದಿದ್ದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಮಳ

B. ಉತ್ತಮ ಪೋಷಣೆ

C. ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಧಾನ್ಯಗಳು

D. ಕೀಟಗಳ ದಾಳಿ ಮತ್ತು ಹಾಳಾಗುವಿಕೆ ✓

Q15 General Science

Which of the following best describes the relation between a cell's shape and its role?

A. Cell shape is random.

B. All cells have the same function.

C. Cell shape supports its specific function. ✓

D. All cells are round regardless of function.

Q16 General Science

ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ನಂತರ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ನಂತರ ಶೇಖರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೇಕೆ?

A. ಧಾನ್ಯಗಳ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

B. ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಹಾಳಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು ✓

C. ಸಮಯ ಉಳಿಸಲು

D. ಅವುಗಳನ್ನು ಮೃದುಗೊಳಿಸಲು

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q17 General Science

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಜೀವಿಯು ಪುನರುತ್ಪಾದನೆಯ (regeneration) ವಿದ್ಯಮಾನವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ?

- **A.** ಪ್ಲನೇರಿಯಾ ✓
- **B.** ಜೇನ್ನೊಣ
- **C.** ಮನೆ ನೊಣ
- **D.** ಸೊಳ್ಳೆ

Q18 General Science

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತುಂಡರಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ಅಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ಬಹುಕೋಶೀಯ ಜೀವಿ ಯಾವುದು?

- **A.** ಸ್ಪೈರೋಗೈರಾ ✓
- **B.** ಮಲ್ಲಿಗೆ ಗಿಡ
- **C.** ಕಿತ್ತಳೆ ಗಿಡ
- **D.** ಬ್ರಯೋಫಿಲಮ್

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

General Science

3 Questions • Answer Key

Q1 Change of state / evaporation cooling

ಆವಿಯಾಗುವಿಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗುವ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಆಯ್ಕೆಯು **ತಪ್ಪಾಗಿದೆ**?

- A. ಗಾಳಿಯ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ
- B. ಆರ್ದ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ ✓
- C. ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ
- D. ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ

Q2 Change of state / evaporation cooling

ಆವಿಯಾಗುವಿಕೆಯು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಘನೀಕರಿಸುವ ಬಿಂದುವಿಗಿಂತ ಕೆಳಗೆ ಮಾತ್ರ
- B. ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ
- C. 100°C ನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ
- D. ಯಾವುದೇ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ✓

Q3 Specific heat and latent heat

ಘನವಸ್ತು ಕರಗಿದಾಗಲೂ ಅದರ ತಾಪಮಾನವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಉಳಿದಿರುವಾಗ ಶಾಖ ಶಕ್ತಿಯು ಎಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ?

- A. ಆಕರ್ಷಣೆಯ ಬಲಗಳಿಂದ ಹೊರಬರುವಾಗ ಅದು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಕಣ್ಮರೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- B. ಕಣಗಳ ನಡುವಿನ ಆಕರ್ಷಣೆಯ ಬಲಗಳಿಂದ ಹೊರಬರಲು ಇದನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ✓
- C. ವಿಕರ್ಷಣೆಯ ಬಲಗಳಿಂದ ಹೊರಬರುವಾಗ ಅದು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಕಣ್ಮರೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- D. ಕಣಗಳ ನಡುವಿನ ವಿಕರ್ಷಣೆಯ ಬಲಗಳಿಂದ ಹೊರಬರಲು ಇದನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

General Science — 6 Questions • Answer Key

Q1 Animal Kingdom (Phyla Overview)

ಅತಿಯಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಲಾರ್ವಾವು ವಯಸ್ಕ ಕಪ್ಪೆಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ರೂಪಾಂತರ ✓
- B. ಫಲೀಕರಣ
- C. ಜೈಗೋಟ್ ರಚನೆ
- D. ಗ್ಯಾಮೆಟ್ ರಚನೆ

Q2 Five kingdom classification

ವಿದಳನದ ಮೂಲಕ ಅಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ನಡೆಸುವ ಜೀವಿಗಳ ಗುಂಪನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ.

- A. ನೀಲಿ-ಹಸಿರು ಪಾಚಿ ✓
- B. ಎಲ್ಲಾ ಸಸ್ಯಗಳು
- C. ಹೂಬಿಡುವ ಸಸ್ಯಗಳು
- D. ಎಲ್ಲಾ ಬೀಜ ಸಸ್ಯಗಳು

Q3 Vertebrate classes (fish to mammal)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸಮುದ್ರವಾಸಿ ಮೀನು **ಅಲ್ಲ**?

- A. ರೋಹು ✓
- B. ಪಾಂಫ್ರೆಟ್ (Pomfret)
- C. ಭೇಟ್ಕಿ
- D. ಬಂಗುಡೆ (Mackerel)

Q4 Virus, bacteria, fungi, algae basics

Which of the following organisms reproduce by the method of binary fission?

- A. Leishmania ✓
- B. Rose plant
- C. Butterfly
- D. Neem plant

Q5 Virus, bacteria, fungi, algae basics

ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಓದಿ, ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

ಹೇಳಿಕೆಗಳು:

A: ಯೀಸ್ಟ್ ಕೋಶದಿಂದ ಹೊರಹೊಮ್ಮುವ ಸಣ್ಣ ಬಲ್ಬ್ ನಂತಹ ಚಾಚಿಕೆಯು ಮೊಗ್ಗು ಆಗಿದೆ.

B: ಮೊಗ್ಗು ರಚನೆಯ ಸರಪಳಿಯು ಯೀಸ್ಟ್ ನ ಮೊಗ್ಗುವಿಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

- A. ಹೇಳಿಕೆ A ಮತ್ತು ಹೇಳಿಕೆ B ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ ✓
- B. A ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು B ಹೇಳಿಕೆಯು ತಪ್ಪಾಗಿದೆ
- C. A ಮತ್ತು B ಹೇಳಿಕೆಗಳೆರಡೂ ತಪ್ಪಾಗಿವೆ
- D. B ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು A ಹೇಳಿಕೆಯು ತಪ್ಪಾಗಿದೆ

Q6 Virus, bacteria, fungi, algae basics

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಜೀವಿಯು ದ್ವಿವಿದಳನದ ಮೂಲಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

- A. ಸ್ಪೈರೋಗೈರಾ
- B. ಅಮೀಬಾ ✓
- C. ಹೈಡ್ರಾ
- D. ಪ್ಲಾನೇರಿಯಾ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

General Science — 8 Questions • Answer Key

Q1 Carbon dioxide and carbon monoxide

ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸಿದ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಯಾವ ಅನಿಲವು ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ✓
- B. ಆಮ್ಲಜನಕ
- C. ಜಲಜನಕ
- D. ಸಾರಜನಕ

Q2 Carbon dioxide and carbon monoxide

CO_2 ವು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ, ಅದು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ CO_2 ನ ಯಾವ ಗುಣ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ?

- A. ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಗುಣ
- B. ಆಮ್ಲೀಯ ಗುಣ ✓
- C. ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಗುಣ
- D. ತಟಸ್ಥ ಗುಣ

Q3 Carbon dioxide and carbon monoxide

ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್‌ನಲ್ಲಿ, ಇಂಗಾಲದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತ ಎಷ್ಟು?

- A. 1:2
- B. 6:8
- C. 3:8 ✓
- D. 2:4

Q4 Common chemicals and their uses (match)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕೈಗಾರಿಕೆಯು ಮರದ ತಿರುಳನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಲು ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ?

- A. ಕಾಗದ ಉದ್ಯಮ ✓
- B. ಸಾಬೂನು ಉದ್ಯಮ
- C. ಆಹಾರ ಉದ್ಯಮ
- D. ಜವಳಿ ಉದ್ಯಮ

Q5 Gas laws (Boyle/Charles basics)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅನಿಲದ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಒಂದು ಪರಿಣಾಮವಾಗಿದೆ?

- A. ಕಣಗಳ ನಡುವಿನ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ
- B. ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ
- C. ಕಣಗಳ ನಡುವಿನ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಇಳಿಕೆ ✓
- D. ಅನಿಲದ ಆವೀಕರಣ

Q6 Gas laws (Boyle/Charles basics)

ಸ್ಥಿರವಾದ ಪರಿಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅನಿಲದ ಉಷ್ಣಾಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ, ಒತ್ತಡವು ಹೇಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- B. ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ✓
- C. ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ
- D. ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿದಿರುತ್ತದೆ

Q7 Gas laws (Boyle/Charles basics)

ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಅನಿಲಗಳ ದ್ರವೀಕರಣವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡವು ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ, ಇದರಿಂದಾಗಿ ಹಂತ ಬದಲಾವಣೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ
- B. ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡವು ಕಣಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ದ್ರವೀಕರಣ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ✓
- C. ಅನಿಲಗಳು ಅನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ವಿಸ್ತಾರಗೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಒತ್ತಡವು ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವುದಿಲ್ಲ
- D. ಆಣ್ವಿಕ ಗಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚಿದಾಗ ಘನೀಕರಣ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ

Q8 Oxygen, nitrogen, hydrogen (properties)

ಚಿಪ್ ಪ್ಯಾಕೆಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕ ಅನಿಲದ ಬಳಕೆಗೆ ಕಾರಣವೇನು?

- A. ಇದು ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
- B. ಇದು ಉತ್ಕರ್ಷಣೆಯನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ ✓
- C. ಇದು ಪರಿಮಳವನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತದೆ
- D. ಇದು ಗರಿಗರಿತನವನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತದೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

General Science

7 Questions • Answer Key

Q1 Biodiversity & Conservation

ರೇಣಿ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಚಿಪ್ಕೊ ಚಳುವಳಿಯು ಆರಂಭವಾಗಲು ಕಾರಣವಾದ ಘಟನೆ ಯಾವುದು?

A. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು ಯೋಜಿಸಿದ್ದು

B. ಸ್ಥಳೀಯ ನಿವಾಸಿಗಳಿಂದ ಅರಣ್ಯದ ಮಾರಾಟ

C. ಅರಣ್ಯ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಕೃಷಿಗೆ ಬಳಸಲು ಸರ್ಕಾರವು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ್ದು

D. ಗ್ರಾಮದ ಹತ್ತಿರ ಮರಗಳನ್ನು ಕಡಿಯಲು ಗುತ್ತಿಗೆದಾರರಿಗೆ ಅನುಮತಿ ನೀಡಿದ್ದು ✓

Q2 Biodiversity & Conservation

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಹೆಚ್ಚು ಸುಸ್ಥಿರ ಬಳಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದಾದ ಪ್ರಮುಖ ಮನವರಿಕೆ ಯಾವುದು?

A. ಸ್ವಾರ್ಥದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಶೋಷಣೆಯು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹಾನಿ ಮತ್ತು ದುಃಸ್ಥಿತಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ✓

B. ಭವಿಷ್ಯದ ಪೀಳಿಗೆಗಳು ಮಾತ್ರ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಲಾಭ ಪಡೆಯಬೇಕು

C. ನಿಯಮಗಳು ಮಾತ್ರ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತವೆ

D. ಅನಿಯಮಿತ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಯಾವಾಗಲೂ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾಗಿದೆ

Q3 Biodiversity & Conservation

ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಸಮರ್ಥನೆ (A) ಮತ್ತು ಕಾರಣ (R) ಎಂಬ ಹೇಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ:

ಸಮರ್ಥನೆ (A): ಏಕಬೆಳೆ ತೋಟಗಳು ಅರಣ್ಯ ಅವಲಂಬಿತ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರ ವಿವಿಧ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುವಲ್ಲಿ ವಿಫಲವಾಗುತ್ತವೆ.
ಕಾರಣ (R): ಈ ತೋಟಗಳು ಗ್ರಾಮಸ್ಥರಿಗೆ ಔಷಧೀಯ ಗಿಡಮೂಲಿಕೆಗಳು, ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಉರುವಲು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ.

A. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಆದರೆ R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ

B. A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ಸರಿ

C. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ

D. A ಸರಿ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪು. ✓

Q4 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೀಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಅವು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಇರುತ್ತವೆ

B. ಅವು ಓಝೋನ್ ಪದರವನ್ನು ಕ್ಷೀಣಿಸುತ್ತವೆ

C. ಅವುಗಳು ಸರಳ ಘಟಕಗಳಾಗಿ ವಿಭಜನೆ ಹೊಂದುತ್ತವೆ ✓

D. ಅವು ವಿಷಕಾರಿ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

Q5 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಅಥವಾ ಕೊಳೆತಿನಿಗಳ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ವಿಭಜನೆಯಾಗದ, ಆದರೆ ಭೌತಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ಹೇಗೋ ಅವನತಿ ಹೊಂದಿದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹೀಗೆ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ:

A. ಕೊಳೆಯುತ್ತಿರುವ

B. ಭಾಗ ಮಾಡಬಹುದಾದ

C. ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೀಯ

D. ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೀಯವಲ್ಲದ ✓

Q6 General Science

ಮಳೆ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯು (Water harvesting) ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು:

A. ಅಂತರ್ಜಲವನ್ನು ಮರುಪೂರಣಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ✓

B. ಜಲಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ ಖನಿಜಾಂಶದ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

C. ನದಿಯ ಹರಿವಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ನೀರಿನ ಸರಬರಾಜನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

D. ಜಲಮೂಲಗಳನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಿಸುತ್ತದೆ

Q7 General Science

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ದೊಡ್ಡ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳಿಂದ ಪರಿಸರದ ಮೇಲಾಗುವ ಪ್ರಮುಖ ಅನನುಕೂಲವಾಗಿದೆ?

A. ಜಲ ಸಂರಕ್ಷಣೆ

B. ಅರಣ್ಯಗಳ ಮುಳುಗುವಿಕೆ ✓

C. ಮನೋರಂಜನೆಯ ಸ್ಥಳಗಳ ಸೃಷ್ಟಿ

D. ಹೆಚ್ಚಿದ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

General Science

1 Question • Answer Key

Q1 Bacterial Diseases (TB, Cholera, etc.)

ಲೈಂಗಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯು ದೇಹಗಳ ನಡುವಿನ ಅತ್ಯಂತ ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಲೈಂಗಿಕವಾಗಿ ಹರಡುವ ಅನೇಕ ರೋಗಗಳಿವೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು/ವು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಸಿಫಿಲಿಸ್ ಮಾತ್ರ

B. ಗೋನೋರಿಯಾ ಮಾತ್ರ

C. ಗೋನೋರಿಯಾ ಮತ್ತು ಸಿಫಿಲಿಸ್ ಎರಡೂ ✓

D. ನರಹುಲಿಗಳು

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

General Science 6 Questions • Answer Key

Q1 Measuring Instruments

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಉಪಕರಣವನ್ನು ಹಾಲಿನ ಮಾದರಿಯ ಶುದ್ಧತೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಕ್ಷೀರಮಾಪಕ ✓
- B. ಉಷ್ಣತಾಮಾಪಕ
- C. ಹೈಡ್ರೋಮೀಟರ್
- D. ವಾಯುಭಾರಮಾಪಕ

Q2 Measuring instruments and what they measure

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಉರಿಯುತ್ತಿರುವ ಬಲ್ಬ್‌ನ ತುದಿಗಳಾದ್ಯಂತ ವೋಲ್ಟ್‌ಮೀಟರ್ ಅನ್ನು ಜೋಡಿಸುತ್ತಾನೆ. ಆ ವೋಲ್ಟ್‌ಮೀಟರ್ ಏನನ್ನು ಅಳೆಯುತ್ತದೆ?

- A. ಬಲ್ಬ್‌ನಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಶಾಖ
- B. ಬಲ್ಬ್‌ನ ನಡುವಿನ ವಿಭವಾಂತರ ✓
- C. ಬಲ್ಬ್ ಮೂಲಕ ಹರಿಯುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ
- D. ಬಲ್ಬ್‌ನ ರೋಧ

Q3 SI base units and quantities

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಏಕಮಾನಗಳ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿನ (SI) ಒಂದು ಮೂಲ ಏಕಮಾನ ಅಲ್ಲ?

- A. ಸೆಕೆಂಡ್
- B. ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ
- C. ಮೀಟರ್
- D. ಜೂಲ್ ✓

Q4 SI derived units (newton/joule/watt/pascal)

ಬಲದ SI ಏಕಮಾನ ನ್ಯೂಟನ್ (N) ಆಗಿದೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಒಂದು ನ್ಯೂಟನ್ (N) ಅನ್ನು ಮೂಲಭೂತ SI ಏಕಮಾನಗಳ (ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ, ಮೀಟರ್ ಮತ್ತು ಸೆಕೆಂಡ್) ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತದೆ?

- A. kg/m2.s
- B. kg.m/s2 ✓
- C. kg.m.s
- D. kg.m2/s

Q5 SI derived units (newton/joule/watt/pascal)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ತೂಕದ SI ಏಕಮಾನವಾಗಿದೆ?

- A. ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ
- B. ಪ್ಯಾಸ್ಕಲ್
- C. ನ್ಯೂಟನ್ ✓
- D. ಜೂಲ್

Q6 Units of physical quantities (match)

ದ್ರವ್ಯದ ಅಳೆಯಬಹುದಾದ ಗುಣಲಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಅದರ SI ಏಕಮಾನದ ಸರಿಯಾದ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು?

- A. ಒತ್ತಡ - ನ್ಯೂಟನ್
- B. ತಾಪಮಾನ - ಕ್ಯಾಲೋರಿ
- C. ಪರಿಮಾಣ - ಘನ ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್
- D. ಸಾಂದ್ರತೆ - ಪ್ರತಿ ಘನ ಮೀಟರ್ ಗೆ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

General Science — 3 Questions • Answer Key

Q1 Minerals (Iron, Calcium, etc.)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಒಂದು ಸೂಕ್ಷ್ಮಪೋಷಕಾಂಶವಾಗಿದೆ?

- A. ರಂಜಕ
- B. ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ✓
- C. ಸಾರಜನಕ
- D. ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್

Q2 Nutrients (carbs/proteins/fats/minerals)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪೋಷಕಾಂಶವು ಸ್ಥೂಲ ಪೋಷಕಾಂಶ ಆಗಿದೆ?

- A. ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್‌ನ ಅಂಶ ✓
- B. ಸತುವಿನ ಅಂಶ
- C. ತಾಮ್ರದ ಅಂಶ
- D. ಕಬ್ಬಿಣಾಂಶ

Q3 Vitamins (A-K), sources and functions

ಕೋಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಜೀವಸತ್ವಗಳನ್ನು ಕೋಳಿ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ವಿಟಮಿನ್ ಎ, ಡಿ ಮತ್ತು ಇ ✓
- B. ವಿಟಮಿನ್ ಸಿ ಮತ್ತು ಕೆ
- C. ವಿಟಮಿನ್ ಬಿ1, ಬಿ2, ಬಿ3
- D. ವಿಟಮಿನ್ ಬಿ9 ಮತ್ತು ಬಿ12

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

General Science

1 Question • Answer Key

Q1 General Science

ಶಬ್ದದ ಜವಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು/ಗಳು **ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲ**?

(i) ಮಾಧ್ಯಮದ ತಾಪಮಾನವು ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಶಬ್ದದ ಜವವೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.
(ii) ಘನ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಶಬ್ದದ ಜವವು ಅನಿಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿನ ಶಬ್ದದ ಜವಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ.
(iii) ಮಾಧ್ಯಮದ ತಾಪಮಾನವು ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಶಬ್ದದ ಜವವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
(iv) ಶಬ್ದದ ಜವವು ಅದು ಚಲಿಸುವ ಮಾಧ್ಯಮದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿಲ್ಲ.

A. (iii) ಮತ್ತು (iv) ಎರಡೂ ✓
B. (ii) ಮತ್ತು (iii) ಎರಡೂ
C. (i) ಮತ್ತು (ii) ಎರಡೂ
D. (i) ಮತ್ತು (iv) ಎರಡೂ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Geography

6 Questions • Answer Key

Q1 Irrigation Projects & Canals

ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಬರಗಾಲ ಎದುರಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ಹಳ್ಳಿಯ ಜನರು, ತಮ್ಮ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಗೆ ನೀರುಣಿಸಲು ಬೇಸಿಗೆಯ ಋತುಗಳಿಗಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತಾರೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಿಧಾನವು ಹೆಚ್ಚು ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ?

A. ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದು

B. ಮಳೆನೀರು ಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ಜಲಾನಯನ ನಿರ್ವಹಣೆ ✓

C. ತುಂತುರು (ಸ್ಪ್ರಿಂಕ್ಲರ್ ಬಳಕೆಯ) ನೀರಾವರಿ

D. ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು

Q2 Irrigation Projects & Canals

ಒಬ್ಬ ರೈತನು ನದಿಯ ಬಳಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಾನೆ. ಆದರೆ ಅವನಿರುವ ಪ್ರದೇಶದ ಕಾಲುವೆ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಜಲಾಶಯದಿಂದ ಅನಿಯಮಿತವಾಗಿ ನೀರು ಸರಬರಾಜು ಆಗುತ್ತದೆ. ನೀರಾವರಿಗಾಗಿ ಅವನು ಯಾವುದನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸೂಕ್ತ?

A. ಹಾಯಿ ನೀರಾವರಿ

B. ಸ್ಪ್ರಿಂಕ್ಲರ್‌ಗಳ ಬಳಕೆ ಮಾತ್ರ

C. ಏತನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ✓

D. ಬಾವಿಗಳು

Q3 Irrigation Projects & Canals

'ಚೆಕ್ ಡ್ಯಾಮ್' ಎಂದರೆ ಏನು?

A. ನದಿಗಳ ಬಳಿಯ ಸಣ್ಣ ಗುಡಿಸಲುಗಳು

B. ಕೃಷಿಗಾಗಿ ಮಾಡಿದ ಅರ್ಧಚಂದ್ರಾಕಾರದ ಬೆಟ್ಟಗಳು

C. ಕೈಗಾರಿಕಾ ನೀರು ಪೂರೈಕೆಗಾಗಿ ಮಾತ್ರ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳು

D. ಪ್ರವಾಹ ತುಂಬಿದ ಕಾಲುವೆಗಳಿಗೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಮಣ್ಣಿನ ಅಥವಾ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ರಚನೆಗಳು ✓

Q4 Multipurpose River Valley Projects (Bhakra, DVC, Nagarjuna Sagar)

ದೊಡ್ಡ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರವಾಹ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ದೊಡ್ಡ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳು ಪ್ರವಾಹದ ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಿವಾರಿಸುತ್ತವೆ

B. ದೊಡ್ಡ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳು ಪ್ರವಾಹದ ಅಪಾಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದಿಲ್ಲ

C. ದೊಡ್ಡ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳು ನದಿಯ ಹರಿವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಪ್ರವಾಹದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಸಹಕರಿಸಬಹುದು ✓

D. ದೊಡ್ಡ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಪ್ರವಾಹ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಎಂದೆಂದಿಗೂ ಬಳಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ

Q5 Types of Farming (subsistence, commercial, plantation)

Which of the following is an example of growing two or more crops simultaneously on the same land field in a definite pattern?

A. Aeroponics

B. Monocropping

C. Inter-cropping ✓

D. Hydroponics

Q6 General Science

ಕಾಶ್ಮೀರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಮೀನು ಉತ್ಪಾದನಾ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಸಮುದ್ರ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ

B. ಜಲಚರ ಕೃಷಿ ✓

C. ಸಮುದ್ರದ ಹಿನ್ನೀರಿನ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ

D. ಮುತ್ತು ಕೃಷಿ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Schemes, Reports, Indices & Organisations

4 Questions • Answer Key

Q1 Blue (fish), Yellow (oilseeds), Golden (fruits/honey)

ವಾಣಿಜ್ಯಬಳಕೆಗಾಗಿ ಜೇನುತುಪ್ಪವನ್ನು ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡಲು ಜೇನುನೊಣಗಳನ್ನು ಸಾಕಲಾಗುವ ಸ್ಥಳದ ಹೆಸರೇನು?

- **A. ಜೇನು ಸಾಕಣೆ ಮನೆ ✓**
- B. ಮತ್ಸ್ಯಾಗಾರ
- C. ಅಭಯಾರಣ್ಯ
- D. ಪಕ್ಷಿಗೃಹ

Q2 Blue (fish), Yellow (oilseeds), Golden (fruits/honey)

ಒಬ್ಬ ರೈತನು ತನ್ನ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಜೇನುತುಪ್ಪದ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಎರಡನ್ನೂ ಸುಧಾರಿಸಲು ಬಯಸಿದರೆ ಅವನು ಅಳವಡಿಸಬೇಕಾದ ಪದ್ಧತಿ ಯಾವುದು?

- A. ಆ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಕಾಡು ಹೂವುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿ
- **B. ಮಕರಂದದಿಂದ ಸಮೃದ್ಧವಾದ ಹೂವುಗಳು ಎಲ್ಲಾ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅರಳುವುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿ ✓**
- C. ಹೂಬಿಡುವ ಸಸ್ಯಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ
- D. ಜೇನುನೊಣಗಳನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ದೂರವಿರುವ ನೆರಳಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟು ಬಿಡಿ

Q3 Blue (fish), Yellow (oilseeds), Golden (fruits/honey)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಪಶುಸಂಗೋಪನೆಯು ಜೇನುತುಪ್ಪ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

- **A. ಜೇನು ಸಾಕಣೆ ✓**
- B. ದನಗಳ ಸಾಕಣೆ
- C. ಕೋಳಿ ಸಾಕಣೆ
- D. ಕೃಷಿ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ

Q4 Kharif vs Rabi vs Zaid Crops

ರಬಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಯಾವ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಶರತ್ಕಾಲ
- B. ಚಳಿಗಾಲ
- C. ಮಳೆಗಾಲ
- **D. ಬೇಸಿಗೆ ✓**

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Static GK

3 Questions • Answer Key

Q1 General Science

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

- A. ಶಬ್ದ ತರಂಗಗಳು ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಇರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಗೆ ಮಾಧ್ಯಮದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ
- B. ಶಬ್ದವು ಚಲಿಸಲು ಒಂದು ಮಾಧ್ಯಮದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ ಮತ್ತು ಅದು ನೀಳವಾಗಿರುತ್ತದೆ ✓
- C. ಶಬ್ದವು ಗಾಳಿಗಿಂತ ನಿರ್ವಾತದಲ್ಲಿ ವೇಗವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ
- D. ಶಬ್ದವು ನಿರ್ವಾತದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ನೀಳವಾಗಿರುತ್ತದೆ

Q2 General Science

ಹೂವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಥಾಲಮಸ್ (ಪುಷ್ಪಪೀಠ) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಅಂಡಕಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ
- B. ಪರಾಗರೇಣುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ
- C. ಹೂವಿನ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಆಧಾರವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣಿನ ಭಾಗವಾಗಬಹುದು ✓
- D. ಮಕರಂದವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ

Q3 General Science

________ ಶ್ವಾಸನಾಳದ ಒಳಪದರದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಲೋಳೆಯ ಚಲನೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

- A. ಕಶಾಂಗ ಸಹಿತ ಸ್ತಂಭಾಕೃತಿ ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶ ✓
- B. ಘನಾಕೃತಿಯ ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶ
- C. ಸ್ತರೀಕೃತ ಚಪ್ಪಟೆ ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶ
- D. ಸರಳ ಚಪ್ಪಟೆ ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Static GK 1 Question • Answer Key

Q1 General Science

ಅಯಾನು ಎಂದರೇನು?

A. ತಟಸ್ಥ ಪರಮಾಣು

B. ಪ್ರೋಟಾನ್

C. ಒಂದು ಅಣು

D. ಧನಾತ್ಮಕ ಅಥವಾ ಋಣಾತ್ಮಕ ಆವೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ಪರಮಾಣು ಅಥವಾ ಪರಮಾಣುಗಳ ಗುಂಪು ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Static GK

1 Question • Answer Key

Q1 First Institutions & Events

ರೇಖೀಯ ವೇಗದ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾ**ಗಿಲ್ಲ**?

A. ರೇಖೀಯ ವೇಗವು ಸ್ಥಳಾಂತರ ಮತ್ತು ಸಮಯವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ

B. ರೇಖೀಯ ವೇಗದ SI ಮೂಲಮಾನವು m/s^2 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ✓

C. ಏಕರೂಪದ ಚಲನೆಗೆ ರೇಖೀಯ ವೇಗವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

D. ಇದು ಸ್ಥಳಾಂತರದ ಬದಲಾವಣೆಯ ದರವಾಗಿದೆ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Static GK
1 Question • Answer Key

Q1 General Science

ಒಬ್ಬ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞನು ಒಂದು ಹೈಡ್ರಾವನ್ನು ಎರಡು ಅಸಮಾನ ಭಾಗಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸುತ್ತಾನೆ. ಒಂದು ಭಾಗವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ರೂಪುಗೊಂಡ ಮೊಗ್ಗನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಆ ಮೊಗ್ಗಿಗೆ ಏನಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಿದೆ?

A. ಹೈಡ್ರಾ ಬದುಕುಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ.

B. ಮೊಗ್ಗು ಒಂದು ಬೀಜಕವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ.

C. ಮೊಗ್ಗು ತಕ್ಷಣವೇ ಸಾಯುತ್ತದೆ.

D. ಮೊಗ್ಗು ಹೊಸ ಹೈಡ್ರಾ ಆಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in