RRB Group D 2024

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

Marathi

50 Chapters · 1599 Questions · Official Answer Key

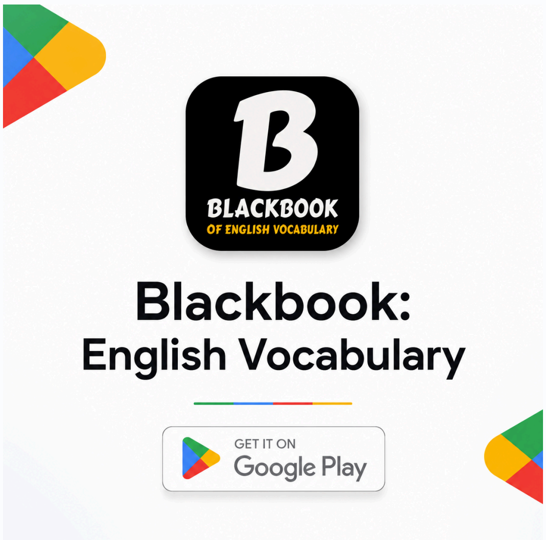
About this Compilation

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.

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

How to use

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



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 · 8 Qs
- 2 Biomagnification / bioaccumulation — Environment & Ecology · 5 Qs
- 3 Food chain and trophic levels — Environment & Ecology · 2 Qs
- 4 Ozone depletion and ODS (CFCs) — Environment & Ecology · 2 Qs
- 5 Ozone layer and its function — Environment & Ecology · 2 Qs
- 6 Food web — Environment & Ecology · 3 Qs
- 7 Biotic and abiotic factors — Environment & Ecology · 2 Qs
- 8 Biodiversity hotspots (India + global) — Environment & Ecology · 1 Qs
- 9 Afforestation programmes / green missions — Environment & Ecology · 1 Qs
- 10 Eutrophication and algal bloom — Environment & Ecology · 1 Qs
- 11 Ecological pyramids — Environment & Ecology · 1 Qs
- 12 Energy flow and 10 percent law — Environment & Ecology · 1 Qs
- 13 Wind energy — Environment & Ecology · 1 Qs
- 14 Sustainable development definition — Environment & Ecology · 1 Qs
- 15 Types of ecosystems (terrestrial/aquatic) — Environment & Ecology · 1 Qs
- 16 General Knowledge — General Knowledge · 16 Qs
- 17 Mechanics — General Science · 256 Qs
- 18 Human Body & Physiology — General Science · 125 Qs
- 19 Plant Biology — General Science · 131 Qs
- 20 Light & Optics — General Science · 124 Qs
- 21 Electricity & Magnetism — General Science · 120 Qs
- 22 Atoms & Molecules — General Science · 94 Qs
- 23 Matter & Its Properties — General Science · 86 Qs
- 24 Chemical Reactions — General Science · 77 Qs
- 25 Acids, Bases & Salts — General Science · 77 Qs
- 26 Carbon & Its Compounds — General Science · 82 Qs
- 27 Cell Biology — General Science · 78 Qs
- 28 Sound — General Science · 61 Qs
- 29 Metals & Non-Metals — General Science · 53 Qs
- 30 Genetics & Evolution — General Science · 42 Qs
- 31 Biology — General Science · 41 Qs
- 32 Heat & Thermodynamics — General Science · 15 Qs
- 33 Classification of Organisms — General Science · 14 Qs
- 34 Everyday Chemistry — General Science · 16 Qs

- **35** Ecology & Environment
  General Science · 10 Qs
- **36** Diseases
  General Science · 8 Qs
- **37** Units & Measurement
  General Science · 7 Qs
- **38** General Science
  General Science · 4 Qs
- **39** Nutrition & Vitamins
  General Science · 3 Qs
- **40** Scientists & Their Contributions
  General Science · 1 Qs
- **41** Chemistry
  General Science · 2 Qs
- **42** Physics
  General Science · 2 Qs
- **43** Important Inventions
  General Science · 2 Qs
- **44** Agriculture & Resources
  Geography · 5 Qs
- **45** Physical Geography
  Geography · 1 Qs
- **46** Freedom Movement
  History · 1 Qs
- **47** Agriculture & Industry Economics
  Schemes, Reports, Indices & Organisations · 6 Qs
- **48** Static GK
  Static GK · 4 Qs
- **49** Firsts, Largest, Smallest
  Static GK · 2 Qs
- **50** Art & Culture
  Static GK · 1 Qs

Q1 General Science

एका गृहनिर्माण संस्थेने कचरा दोन डब्यांत विभागण्यास सुरुवात केली - स्वयंपाकघरातील टाकाऊ पदार्थांसाठी हिरवा डबा आणि प्लास्टिक, धातू व काच यासाठी निळा डबा. या पद्धतीचा मुख्य फायदा काय आहे?

A. त्यामुळे उत्पादित होणाऱ्या टाकाऊ पदार्थांचे प्रमाण वाढते.

B. त्यामुळे कचऱ्याची दुर्गंधी कमी होते.

C. यामुळे कचरा गोळा करण्याची प्रकिया वेगवान होते.

D. हे बायोडिग्रेडेबल कचऱ्यापासून बायोडिग्रेडेबल नसलेल्या कचऱ्याला वेगळे करण्यास मदत करते. ✓

Q2 General Science

शाळेच्या परिसरात साफसफाई करताना, विद्यार्थ्यांना जैवविघटनशील कचरा वेगळा करण्यास सांगितले जाते. खालीलपैकी कोणते जैवविघटनशील कचराकुंडीत टाकावे?

A. क्रश केलेला कोल्ड्रिंक कॅन

B. काचेची बाटली

C. पॉलिथीनची पिशवी

D. लाकडी पेन्सिलची सालपे ✓

Q3 General Science

गेल्या 10 वर्षात शहरात प्लास्टिक कचरा खूप वाढला आहे. लोकांच्या कोणत्या सवयीमुळे हे सर्वात जास्त घडत आहे?

A. प्लास्टिक पिशव्यांवर बंदी घालण्यात आली आहे.

B. लोक दीर्घकाळ टिकणाऱ्या वस्तूंऐवजी डिस्पोजेबल वस्तूंचा अधिक वापर करत आहेत. ✓

C. अधिक लोक बस आणि ट्रेनचा वापर करत आहेत.

D. लोक पुन्हा वापरता येणाऱ्या वस्तू निवडत आहेत.

Q4 General Science

एक शाळा 'शून्य कचरा' दिवस आयोजित करते. खालीलपैकी कोणत्या पद्धती या उपक्रमाला सर्वोत्तम पाठिंबा देतील?

A. एकदा वापरता येणाऱ्या प्लास्टिकच्या भांड्यांचा वापर

B. केळीच्या पानांमध्ये किंवा पुन्हा वापरता येण्याजोग्या थाळीमध्ये अन्न देणे ✓

C. प्लास्टिक फॉइलमध्ये खाऊ गुंडाळणे

D. अन्न कचऱ्याची नियमित कचराकुंडीत विल्हेवाट लावणे

Q5 General Science

खालीलपैकी कोणता पदार्थ जैवअपघटनीय पदार्थाचे एक उदाहरण **नाही**?

A. प्लास्टिकच्या पिशव्या ✓

B. टाकाऊ कागद

C. नासलेले (खराब झालेले) अन्न

D. भाज्यांच्या साली

Q6 General Science

खालीलपैकी कोणते पदार्थ मृदेत टाकल्यावर वातावरणात बराच काळ टिकून राहतात?

A. सफरचंदाची साल

B. आंब्याचे बी

C. पावाचे तुकडे

D. तुटलेल्या काचेचे तुकडे ✓

Q7 General Science

खालीलपैकी कोणते पदार्थ दीर्घकाळ अपरिवर्तित राहतात?

A. प्लास्टिकची पिशवी ✓

B. रेशीम कपड्याची पिशवी

C. सुती कपड्याची पिशवी

D. तागाची पिशवी

Q8 General Science

Which of the following is a non-biodegradable material?

A. plastic bag ✓

B. cotton cloth

C. paper

D. vegetable peel

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

generated by rank.qmaths.in

Q1 General Science

जीवशास्त्रीय विशालन अविष्कारामुळे, खालीलपैकी कोणत्या पदार्थात कीटकनाशकांचे प्रमाण सर्वाधिक असते?

- A. साप ✓
- B. टोळधाड
- C. बेडूक
- D. गवत

Q2 General Science

खालीलपैकी कोणत्या पदार्थ जैविक विशालनच्या घटनेत योगदान देण्याची उच्च शक्यतेचा आहे?

- A. संत्र्याची साल
- B. कीटकनाशक ✓
- C. कडुलिंबाची साल
- D. गुलाबाच्या पाकळ्या

Q3 General Science

खालीलपैकी कोणता पदार्थ निष्क्रिय आहे आणि तो वातावरणात बराच काळ टिकून राहतो आणि परिसंस्थेच्या विविध घटकांना हानी पोहोचवतो?

- A. डिस्पोजेबल प्लास्टिक कप ✓
- B. डिस्पोजेबल पेपर कप
- C. चहाच्या मातीचे कुल्हड
- D. चहाची पाने

Q4 General Science

गवत → टोळ → बेडूक → साप → बाहिरी ससाणा, अशी एक अन्नसाखळी सुरू होते. बाहिरी ससाण्यात जैवविघटन न होणाऱ्या कीटकनाशकांची तीव्रता किती असणे अपेक्षित आहे?

- A. बेडकामधील कीटकनाशकाच्या तीव्रतेएवढी
- B. कीटकनाशकांच्या अवशेषांचे सर्वात कमी प्रमाण
- C. कीटकनाशकांचे अवशेष अजिबात नाहीत
- D. कीटकनाशकांची सर्वाधिक तीव्रता ✓

Q5 General Science

खालीलपैकी कोणत्या घटनेमुळे गहू, तांदूळ, भाज्या, फळे आणि मांस यासारख्या अन्नपदार्थांमध्ये वेगवेगळ्या प्रमाणात कीटकनाशकांचे अवशेष असतात?

- A. प्रकाशसंश्लेषण
- B. बाष्पोत्सर्जन (Transpiration)
- C. बहुपोषण
- D. जैविक विस्तार (Biological magnification) ✓

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

Environment & Ecology

2 Questions • Answer Key

Q1 General Science

अन्नसाखळीच्या प्रत्येक पायरीने खालीलपैकी काय तयार होते?

A. स्थिरावरण पातळी

B. ओझोन थर

C. पोषण पातळी ✓

D. तपावरण पातळी

Q2 General Science

अन्नसाखळीत स्वंयपोषी पहिल्या पोषण पातळीवर का ठेवले जातात?

A. कारण ते शाकाहारी प्राण्यांना खातात

B. कारण ते जैविक उर्वरित पदार्थांचे सेवन करतात

C. कारण ते मृत जीवांचे विघटन करतात

D. कारण ते अजैविक पदार्थांपासून अन्न तयार करतात ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q1 General Science

खालीलपैकी कोणत्या मानवी क्रियांमुळे ओझोनच्या थराचा अवक्षय होतो?

A. सौर ऊर्जेचा वापर

B. पाण्याची बचत

C. सेंद्रिय कचऱ्यापासून कंपोस्ट खत तयार करणे

D. CFC - आधारित रेफ्रिजरंट्स आणि स्प्रे कॅन्स वापरणे ✓

Q2 General Science

एखाद्या देशाने जागतिक कराराचे उल्लंघन करून CFC चा वापर सुरूच ठेवला, अशी कल्पना करा. तर त्याचे त्या देशावर आणि संपूर्ण जगावर काय परिणाम होऊ शकतात?

A. पर्यावरणीय हानी आणि जागतिक टीका ✓

B. जलद औद्योगिक विकास

C. पावसाचे प्रमाण वाढेल

D. कोणताही परिणाम होणार नाही, कारण इतर देशांनी CFC वापरणे बंद केले आहे

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

Environment & Ecology 2 Questions • Answer Key

Q1 General Science

वातावरणातील उच्च पातळीवर असणारे खालीलपैकी कोणते, पृथ्वीच्या पृष्ठभागाचे अतिनील प्रारणपासून संरक्षण करते?

A. हायड्रोजन
B. नायट्रोजन
C. ओझोन ✓
D. कार्बन

Q2 General Science

ओझोन तयार करण्यासाठी खालीलपैकी कोणता रेणू उच्च उर्जेच्या अतिनील किरणांद्वारे विभाजित होतो?

A. लोह
B. सोडियम
C. ऑक्सिजन ✓
D. जस्त

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

Environment & Ecology

3 Questions • Answer Key

Q1 General Science

शाखा रेषांच्या मालिकेच्या रूपात दाखवता येणाऱ्या अन्नसाखळीतील संबंधांना ________ म्हणतात.

A. पोषण पातळी

B. वर्ल्ड वाईड वेब

C. अन्न जाळे ✓

D. कोळ्याचे जाळे

Q2 General Science

खालीलपैकी कोणती परिस्थिती अन्न जाळीला सर्वाधिक अडथळा आणू शकते?

A. सूर्यप्रकाशाच्या तासांत वाढ होणे

B. मुख्य प्रजाती अचानक विलुप्त होणे ✓

C. वाऱ्याच्या दिशेत होणारा बदल

D. हंगामी पर्जन्यमानात बदल

Q3 General Science

अन्नजालिकेत विविध प्रकारचे ________ असतात/असते.

A. पारिस्थितिक संस्था

B. अन्नसाखळी ✓

C. पोषण पातळी

D. अन्न

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

Environment & Ecology

2 Questions • Answer Key

Q1 General Science

कृषी उत्पादनांच्या साठवणुकीच्या नुकसानासाठी खालीलपैकी कोणता अजैव घटक जबाबदार आहे?

- A. कीटक
- B. कृंतक
- C. आर्द्रता ✓
- D. कवक

Q2 General Science

खालीलपैकी कोणता घटक परिसंस्थेचा अजैविक घटक नाही?

- A. पाऊस
- B. सूक्ष्मजीव ✓
- C. तापमान
- D. वारा

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

Q1 General Science

In India, biodiversity hotspots are primarily located in ________.

- **A.** the mediterranean, sardinia and sicily
- **B.** the cold desert of ladakh
- **C.** the western ghats and eastern himalayas ✓
- **D.** central india and the deccan plateau

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

Q1 General Science

खालीलपैकी कोणती पद्धत नैसर्गिक वन आच्छादन आणि विविध वन उत्पादनांचे संवर्धन करेल?

A. वन जाळणे

B. वनीकरणाला प्रोत्साहन देणे ✓

C. निर्वनीकरण

D. हिरव्यागार वनात चराई

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

Q1 General Science

पाणी आणि पोषक तत्वे उपलब्ध असतात तेव्हा शैवाल वेगाने वाढते आणि पसरत जाते त्या प्रक्रियेला काय म्हणतात?.

A. परागण

B. बीजाणू निर्मिती

C. मुकुलन

D. विखंडन ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q1 General Science

साधारणपणे खालीलपैकी कोणत्या पोषण पातळीवर जीवांची संख्या सर्वात कमी असते?

A. प्राथमिक भक्षक

B. द्वितीयक भक्षक

C. तृतीयक भक्षक ✓

D. उत्पादक

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

Q1 General Science

एका परिसंस्थेत एका पोषण पातळीपासून दुसऱ्या पोषण पातळीवर अंदाजे किती टक्के ऊर्जा हस्तांतरित केली जाते?

A. 90%

B. 1%

C. 50%

D. 10% ✓

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

Q1 General Science

खालीलपैकी कशामुळे पवनचक्कीचे पाते फिरते?

- **A.** वाऱ्याची गतिज ऊर्जा ✓
- **B.** प्रत्यास्थ ऊर्जा
- **C.** प्रकाश ऊर्जा
- **D.** ध्वनी ऊर्जा

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

generated by rank.qmaths.in

Q1 General Science

खालीलपैकी कोणते तत्व पर्यावरणावरील दाब कमी करण्यास मदत करते आणि शाश्वत जीवनशैलीला चालना देते?

- **A.** वापरणे आणि टाकून देणे
- **B.** शक्य तितके काढून घेणे
- **C.** अधिक उत्पादन करणे आणि अधिक वापर करणे
- **D.** वापर कमी करणे, पुनर्वापर करणे आणि पुनर्चक्रीकरण करणे ✓

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

Q1 General Science

खालीलपैकी कोणते नैसर्गिक परिसंस्थेचे उदाहरण आहे?

A. मत्स्यालय

B. परसबाग

C. जलकृषी

D. वने ✓

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

General Knowledge

16 Questions • Answer Key

Q1 General Science

अंडी देण्यासाठी कोणते पोल्ट्री पक्षी पाळले जातात?

A. ब्रॉयलर (Broilers)
B. कॉमन कार्प (Common carp)
C. लेअर (Layers) ✓
D. दुभती (Milch)

Q2 General Science

खालीलपैकी कोणती पीक संरक्षणाची जैविक पद्धत आहे?

A. कीटक भक्षकांना उपयोगात आणणे ✓
B. पिकांचे अवशेष जाळणे
C. नांगरणी
D. DDT ची फवारणी करणे

Q3 General Science

खालीलपैकी कोणत्या परिस्थितीत असंतुलित बलचा समावेश होतो?

A. जमिनीवर स्थिर उभी असलेली एक व्यक्ती
B. सरळ रस्त्यावर एकसारख्या वेगाने जाणारी गाडी
C. टेबलावर ठेवलेले एक पुस्तक
D. जमिनीवर गडगडत शेवटी थांबणारा चेंडू ✓

Q4 General Science

खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

A. उजव्या हाताच्या अंगठ्याचा नियम एका सरळ वाहकाभोवतीच्या चुंबकीय क्षेत्राची दिशा देतो. ✓
B. उजव्या हाताच्या अंगठ्याचा नियम सरळ वाहकाला लावता येत नाही.
C. चुंबकीय क्षेत्रात वाहकावर पडणारे बल शोधण्यासाठी उजव्या हाताच्या अंगठ्याचा नियम वापरता येतो.
D. उजव्या हाताच्या अंगठ्याचा नियम वर्तुळाकार लूपला लावता येत नाही.

Q5 General Science

एखाद्या वाहकातील विद्युतधारेची दिशा उलट केली, तर त्यावरील बलाची दिशा ____________.

A. तशीच राहील
B. उलट होईल ✓
C. दुप्पट होईल
D. शून्य होईल

Q6 General Science

कार्बन डायऑक्साइडचे रेणुवस्तुमान किती आहे?

A. 38
B. 44 ✓
C. 22
D. 42

Q7 General Science

खालीलपैकी कोणत्या जीवांच्या गटात वातावरणाच्या तापमानामुळे लिंग निर्धारण होते?

A. सर्व पक्षी
B. मानव
C. सर्व मासे
D. काही सरपटणारे प्राणी ✓

Q8 General Science

Formula unit mass is:

A. the sum of the atomic masses of all atoms in a formula unit of a compound ✓
B. the sum of the number of protons of all atoms in a formula unit of a compound
C. the sum of the atomic number of all atoms in a formula unit of a compound
D. the sum of the number of electrons of all atoms in a formula unit of a compound

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

Q9 General Science

एकाच शेतात गहू आणि मोहरी एकाच वेळी लावणे हे खालीलपैकी कशाचे उदाहरण आहे?

A. झूम लागवड

B. चक्री पीक

C. एकल शेती

D. मिश्र पीक ✓

Q10 General Science

खालीलपैकी कोणते विधान अलैंगिक प्रजननाचे वैशिष्ट्य दर्शवते?

A. दोन जनकांचा समावेश असतो

B. अनुवांशिकदृष्ट्या वैविध्यपूर्ण संतती निर्माण होतात

C. युग्मकाची आवश्यकता असते

D. केवळ एका जनकाचा समावेश असतो ✓

Q11 General Science

खवटपणा म्हणजे काय?

A. जीवाणु वृद्धिमुळे अन्न कुजण्याची प्रक्रिया

B. मीठ किंवा साखर घालून अन्न टिकवण्याची प्रक्रिया

C. शुष्कनामुळे अन्न शिळे होण्याची प्रक्रिया

D. अन्नातील मेदाचे आणि तेलांचे ऑक्सिडीकरण होण्याची प्रक्रिया, त्यामुळे वास आणि चवीत बदल होतो ✓

Q12 General Science

खालीलपैकी कोणत्या जीवांत विखंडन आणि बीजकण निर्मिती दोन्ही होतात?

A. कवक ✓

B. किण्व

C. पर्णचिपट

D. अमीबा

Q13 General Science

खालील विधाने विचारात घ्या आणि योग्य पर्याय निवडा.

विधान A: अल्कोहोल सोडियमसोबत अभिक्रिया करून हायड्रोजन विकसित करतात.
विधान B: सोडियम इथेनॉलसोबत अभिक्रिया करतो तेव्हा कोणताही वायू विकसित होत नाही.

A. विधान A आणि B हे दोन्ही योग्य आहेत.

B. विधान A अयोग्य आहे पण B योग्य आहे.

C. विधान A आणि B हे दोन्ही अयोग्य आहेत.

D. विधान A योग्य आहे पण B अयोग्य आहे. ✓

Q14 General Science

________ तृणनाशके (हर्बीसाईड्स) पिकांचे संरक्षण करतात.

A. बॅक्टेरिया नष्ट करून

B. कवक नष्ट करून

C. कीटके नष्ट करून

D. तण नष्ट करून ✓

Q15 General Science

खालीलपैकी कोणते एक गंधसूचक **नाही**?

A. व्हॅनिला

B. लिटमस ✓

C. कांदा

D. लवंग तेल

Q16 General Science

खालील विधाने लक्ष्यपूर्वक वाचा आणि योग्य पर्याय निवडा.

ठाम विधान (A): तेलकट अन्न हवाबंद डब्यात ठेवल्याने त्याला खवटपणा येण्यास प्रतिबंध होतो.
कारण (R): हवाबंद डब्यात ठेवल्याने मेद आणि तेलांचे ऑक्सिडेशन कमी होते.

A. A हा सत्य आहे, पण R हा असत्य आहे.

B. A आणि R हे दोन्ही सत्य आहेत आणि R हे A चे योग्य स्पष्टीकरण नाही.

C. A हा असत्य आहे, पण R हा सत्य आहे.

D. A आणि R हे दोन्ही सत्य आहेत आणि R हे A चे योग्य स्पष्टीकरण आहे. ✓

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

Q1 Acceleration and uniform motion

एकसमान गतीविषयीचे खालीलपैकी कोणती विधाने योग्य आहेत?

A. अंतर-काळाच्या आलेखातील प्रवणता शून्य असते.

B. अंतर-काळाच्या आलेखातील प्रवणता स्थिर राहते. ✓

C. अंतर-काळाच्या आलेखातील प्रवणता कमी होते.

D. अंतर-काळाच्या आलेखातील प्रवणता वाढते.

Q2 Acceleration and uniform motion

एखादी वस्तू एकसमान गतीमध्ये आहे असे केव्हा म्हटले जाते?

A. ती असमान वेळेत समान अंतर कापते.

B. ती समान वेळेत असमान अंतर कापते.

C. ती समान वेळेत समान अंतर कापते. ✓

D. ती असमान वेळेत असमान अंतर कापते.

Q3 Acceleration and uniform motion

एक गाडी विरामावस्थेपासून सुरू होते आणि 20 सेकंदात 72 km/hr चा वेग गाठते. तर गाडीचे त्वरण किती असेल?

A. 4 m/s^2

B. 1 m/s^2 ✓

C. 2 m/s^2

D. 3 m/s^2

Q4 Acceleration and uniform motion

एक ट्रेन एका सरळ रुळावरून 54 km/hr च्या वेगाने जात आहे. 150 m प्रवास केल्यानंतर ती थांबते. तर तिचे त्वरण किती असेल, ते काढा.

A. 0.75 m/s^2 ✓

B. 2 m/s^2

C. 1 m/s^2

D. 1.5 m/s^2

Q5 Acceleration and uniform motion

एक कण विरामपासून सुरू होतो आणि एकसमान प्रवेगाने हालचाल करतो. कणासाठी खालीलपैकी कोणता वेग-वेळ आलेख योग्य आहे?

A. एक अन्वस्त

B. एक क्षैतिज रेखा

C. उगमबिंदूतून जाणारी धन उतारासहची सरळ रेषा ✓

D. उगमस्थानातून जाणारी ऋण उतारासहची सरळ रेषा

Q6 Acceleration and uniform motion

कणांचा वेग-काळ आलेख ही ऋण प्रवणता असलेली एक सरळ रेषा असेल, तर हे कणांच्या गतीबद्दल काय दर्शवते?

A. कण धनात्मक दिशेने वेगाने जात आहे.

B. कण वाढत्या प्रवेगाने हालचाल करत आहे.

C. कण विराम स्थानावर आहे.

D. कण धनात्मक दिशेने जात असेल तर तो मंदावत आहे. ✓

Q7 Acceleration and uniform motion

अंतराळ खूपच लहान असतानाही, समान अंतराळाने समान अंतरचा प्रवास करणाऱ्या वस्तूच्या गतीला काय म्हणतात?

A. त्वरणित गती

B. एकसमान गती ✓

C. वर्तुळ गती

D. नैकसमान गती

Q8 Acceleration and uniform motion

v–t आलेखात, उतार बदलत राहिला, तर त्याचा अर्थ काय होतो?

A. त्वरण एकसमान आहे

B. त्वरण असमान आहे ✓

C. विस्थापन शून्य आहे

D. वेग स्थिर आहे

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

Q9 Acceleration and uniform motion

एखाद्या वस्तूचा वेग 4 सेकंदात +20 m/s वरून −10 m/s झाला असेल, तर त्वरण _______ असेल.

A. $-5.0\ m/s^2$

B. $+7.5\ m/s^2$

C. $-7.5\ m/s^2$ ✓

D. $+5.0\ m/s^2$

Q10 Acceleration and uniform motion

खालीलपैकी कोणते त्वरणाचे योग्य सूत्र आहे?

A. त्वरण = वेगातील बदल × वेळ

B. त्वरण = अंतर/वेळ

C. त्वरण = वेगातील बदल / त्यासाठी लागणारा वेळ ✓

D. त्वरण = बल × वस्तुमान

Q11 Acceleration and uniform motion

त्वरणाचे चिन्ह हे वेगाच्या सापेक्ष त्याच्या दिशेवर अवलंबून असते. खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

A. त्वरण वेगाच्या दिशेने असेल, तर ते धन असते आणि ते विरुद्ध दिशेने असेल, तर ते ऋण असते. ✓

B. त्वरण वेगाच्या दिशेने असेल, तर ते ऋण असते.

C. दिशा काहीही असली तरी, त्वरण नेहमीच धन असते.

D. त्वरण वेगाच्या दिशेच्या विरुद्ध दिशेने असेल, तर ते धन असते.

Q12 Acceleration and uniform motion

त्वरणाबद्दल खालीलपैकी कोणती विधाने योग्य आहेत?

A. त्वरणाचे SI एकक m/s आहे.

B. जेव्हा त्वरण वेगाच्या दिशेच्या विरुद्ध दिशेने कार्य करते तेव्हा ते ऋण असते. ✓

C. जेव्हा त्वरण वेगाच्या दिशेच्या विरुद्ध असते तेव्हा ते धन असते.

D. दिशा काहीही असो, त्वरण नेहमीच धन असते.

Q13 Acceleration and uniform motion

जर अंतर-काल आलेखाची प्रवणता(slope) सतत बदलत असेल, तर ते काय दर्शवते?

A. एकसमान वेग

B. तात्कालिक विराम अवस्थेत

C. नैकसमान वेग ✓

D. स्थिर वस्तू

Q14 Acceleration and uniform motion

एखाद्या वस्तूची एकसमान गतीने एका सरळ रेषेत हालचाल होत असताना, _ _ _ _ _ _ _ _ _.

A. काळानुसार वेग सतत बदलत राहतो.

B. कोणत्याही वेळेच्या अंतरावरील वेगातील बदल शून्य असतो. ✓

C. वेळेच्या कोणत्याही अंतराने वेगातील बदल शून्य नसतो.

D. वेगाची मूल्ये वेगवेगळ्या क्षणांमध्ये आणि मार्गाच्या वेगवेगळ्या बिंदूंवर वेगवेगळी असतात.

Q15 Acceleration and uniform motion

एकसमान गतिने फिरणाऱ्या वस्तूचा अंतर-काल आलेख कसा दिसेल?

A. आलेख एक झिगझॅग रेषा असेल.

B. आलेख साइन वेव्हसारखा दिसेल

C. आलेख एक सरळ रेषा असेल. ✓

D. आलेख काढता येणार नाही.

Q16 Acceleration and uniform motion

एखाद्या वस्तूचा अंतर-काळाचा आलेख एक वक्र रेषा असेल, तर तो _______ असे दाखवतो.

A. वस्तूचा वेग काळानुसार बदलत आहे ✓

B. गतीत त्वरण नाही

C. वस्तू स्थिर राहते

D. वस्तू स्थिर वेगाने गतीमान आहे

Q17 Acceleration and uniform motion

एका कारचा वेग 4 सेकंदात 20 m/s वरून 40 m/s पर्यंत वाढला, तर कारचे त्वरण _______ आहे.

A. 10 m/s

B. 10 m/s2

C. 5 m/s2 ✓

D. 5 m/s

Q18 Acceleration and uniform motion

For a body moving with uniform velocity, the acceleration is:

A. वाढतो

B. शून्य असतो ✓

C. कमी होतो

D. स्थिरांक असतो

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

generated by rank.qmaths.in

Q19 Acceleration due to gravity (g)

एखाद्या वस्तूचे पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर मोजलेले वजन 60 N असेल, तर चंद्राच्या पृष्ठभागावर मोजल्यास तिचे वजन साधारण किती असेल?

A. 360 N

B. 60 N

C. 15 N

D. 10 N ✓

Q20 Acceleration due to gravity (g)

एका वस्तूचे पृथ्वीवरील वजन 24 N आहे. तर चंद्राच्या पृष्ठभागावर तिचे वजन किती असेल?

A. 240 N

B. 6 N

C. 4 N ✓

D. 144 N

Q21 Acceleration due to gravity (g)

एखादी वस्तू u वेगाने क्षितिजलंब दिशेने वर फेकली जाते, तेव्हा गुरुत्वाकर्षणाच्या प्रभावाखाली त्वरण ______

A. ऊर्ध्वमुखी वेग वाढवतो

B. गतीच्या दिशेने कार्य करते

C. शिखरबिंदूवर शून्य होते

D. गतीच्या विरुद्ध दिशेने कार्य करते ✓

Q22 Acceleration due to gravity (g)

वस्तुमान M आणि त्रिज्या R असलेल्या ग्रहाच्या पृष्ठभागावरील गुरुत्वाकर्षणामुळे होणो समीकरण कसे असेल?

A. g=GM2/R

B. g = GR/M2

C. g=R/GM2

D. g = GM/R2 ✓

Q23 Archimedes principle and buoyancy

आर्किमिडीजचा सिद्धांतानुसार, वस्तू द्रवपदार्थात बुडवल्यावर, तेव्हा त्या वस्तूला काय जाणवते?

A. वस्तूने विस्थापित केलेल्या द्रवाच्या वजनाइतकेच खालच्या दिशेने ढकलणारे बल

B. वस्तूच्या वजनाइतके बल तिला वरच्या दिशेने ढकलते

C. तिच्या वजनात कोणताही बदल होत नाही

D. वस्तूने विस्थापित केलेल्या द्रवाच्या वजनाइतके वरच्या दिशेने ढकलणारे बल ✓

Q24 Archimedes principle and buoyancy

खालीलपैकी कोणती राशी द्रवपदार्थात बुडालेल्या वस्तूवर कार्य करणाऱ्या प्लावक बलावर परिणाम करत **नाही**?

A. वस्तूची घनता ✓

B. गुरुत्वाकर्षणाचे त्वरण

C. द्रवाची घनता

D. विस्थापित द्रवपदार्थाचे आकारमान

Q25 Archimedes principle and buoyancy

जेव्हा हवाबंद स्टॉपर असलेली रिकामी प्लास्टिकची बाटली पाण्याने भरलेल्या बादलीत खोलवर बुडवली असता, खालच्या दिशेने ढकलल्या जाणाऱ्या जोरावर विरुद्ध कार्य करणाऱ्या ऊर्ध्वबला, __________ म्हणून ओळखले जाते.

A. गुरुत्वीय बल

B. प्लावक बल (किंवा उत्प्रणोद) ✓

C. वातावरणीय दाब

D. पृष्ठ ताण

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

generated by rank.qmaths.in

Q26 Archimedes principle and buoyancy

आर्किमिडीजच्या तत्वाबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

- A. जेव्हा एखादी वस्तू द्रवपदार्थात पूर्णपणे किंवा अंशतः निमज्जित (immersed) केली जाते, तेव्हा त्याला खालील बाजूने बल जाणवते जी त्याने विस्थापित केलेल्या द्रवपदार्थाच्या वजनाइतके असते.
- B. जेव्हा एखादी वस्तू द्रवपदार्थात पूर्णपणे किंवा अंशतः निमज्जित (immersed) केली जाते, तेव्हा त्याला एक खालील बाजूने बल जाणवते जे त्याद्वारे विस्थापित झालेल्या द्रवपदार्थाच्या वजनापेक्षा खूपच कमी असते.
- C. जेव्हा एखादी वस्तू द्रवपदार्थात पूर्णपणे किंवा अंशतः निमज्जित (immersed) केली जाते, तेव्हा त्याला एक वरच्या बाजूने बल जाणवते जे त्याने विस्थापित झालेल्या द्रवपदार्थाच्या वजनापेक्षा खूपच कमी असते
- D. जेव्हा एखादी वस्तू द्रवपदार्थात पूर्णपणे किंवा अंशतः निमज्जित (immersed) केली जाते, तेव्हा त्याला एक वरच्या बाजूने बल जाणवते जे त्याने विस्थापित केलेल्या द्रवाच्या वजनाइतके असते. ✓

Q27 Archimedes principle and buoyancy

एखादी वस्तू द्रवपदार्थात ठेवली जाते तेव्हा तिला वरच्या दिशेने जाणवणारे बल असते ज्याला प्लावकता (ब्रूयॉन्सी) असे म्हणतात. या प्लावक बलाचे परिमाण कोणत्या घटकावर अवलंबून असते?

- A. द्रवाची घनता ✓
- B. वस्तूचा रंग
- C. वस्तूचा आकार
- D. केवळ वस्तूचे वजन

Q28 Archimedes principle and buoyancy

दैनंदिन जीवनात आर्किमिडीजच्या तत्त्वाचा व्यावहारिक वापर खालीलपैकी कोणता आहे?

- A. प्रकाशाच्या अपस्करणासाठी प्रिझम वापरणे
- B. जहाजे आणि पाणबुड्यांचे डिझाइन ✓
- C. थर्मामीटर वापरणे
- D. दोलक चालवणे

Q29 Archimedes principle and buoyancy

In a fluid, the buoyant force acting on a submerged or floating object always acts ________.

- A. along the direction of motion of the object
- B. vertically upward ✓
- C. in a direction depending on the shape of the object
- D. vertically downward

Q30 Archimedes principle and buoyancy

एखादी वस्तू द्रवपदार्थात बुडवल्यावर तिला मिळणाऱ्या प्लावक बलाबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान/कोणती विधाने सत्य आहे/आहेत?

(i) द्रवपदार्थात बुडवल्यावर सर्व वस्तू प्लावक बल अनुभवतात.
(ii) या प्लावक बलाचे परिमाण द्रवाच्या घनतेवर अवलंबून असते.

- A. (i) आणि (ii) दोन्ही ✓
- B. केवळ (ii)
- C. (i) किंवा (ii) दोन्हीही नाही.
- D. केवळ (i)

Q31 Archimedes principle and buoyancy

खालीलपैकी कोणती राशी एखाद्या वस्तूवर पडणाऱ्या प्लावक बलाचे परिमाण देते?

- A. वस्तूच्या पृष्ठभागाचे क्षेत्रफळ
- B. एखाद्या वस्तूचे वजन
- C. द्रवाचे तापमान
- D. द्रवाची घनता आणि विस्थापित झालेल्या द्रवाचे आकारमान ✓

Q32 Circular motion and centripetal force

खालीलपैकी कोणते एकसमान वृत्तीय गतीचे उदाहरण देते?

- A. सतत वेगाने फिरणारा पंख्याचे पाते ✓
- B. एका मार्गावरून त्वरणीत होणारी गाडी
- C. रुळांवरुण जाणारी ट्रेन
- D. उभ्या दिशेने फेकलेला चेंडू

Q33 Circular motion and centripetal force

पृथ्वीभोवती वर्तुळाकार मार्गाने स्थिर वेगाने फिरणाऱ्या उपग्रहाची गती ही एकसमान वर्तुळाकार गतीचे एक उत्कृष्ट उदाहरण आहे. या गतीचा कोणता गुणधर्म त्याच्या त्वरणाला शून्य होण्यापासून रोखतो?

- A. कक्षीय गतिशीलतेमुळे वस्तूचे वस्तुमान सतत बदलते.
- B. गुरुत्वाकर्षणाच्या बलामुळे वेग स्थिर राहण्यासाठी त्याचा वेग खूप अधिक असतो.
- C. प्रत्येक बिंदूवर गतीची दिशा सतत बदलत असते, म्हणजेच वेग बदलत असतो. ✓
- D. एकूण यांत्रिक ऊर्जा जतन केली जाते, त्यामुळे त्वरण आवश्यक आहे.

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

Q34 Circular motion and centripetal force

एखादी वस्तू वृत्तीय मार्गावर स्थिर वेगाने प्रवास करते तेव्हा तिच्या गतीला काय म्हणतात?

A. रेखीय गती

B. रेखीय नसलेली गती

C. एकसमान वृत्तीय गती ✓

D. एकसमान नसलेली वृत्तीय गती

Q35 Circular motion and centripetal force

एकसमान वृत्तीय गतीत वेगाची दिशा काय असते?

A. वृत्तापासून दूर

B. वृत्ताच्या त्रिज्यासह

C. वृत्ताच्या स्पर्शिकासह ✓

D. वृत्ताच्या मध्यभागी

Q36 Circular motion and centripetal force

एकसमान वर्तुळाकार गतीमध्ये फिरणारा सायकलस्वार त्याच्या दिशेने एक सफरचंद फेकतो, तर ते सफरचंद ___________ मध्ये फिरते.

A. सायकलस्वाराप्रमाणेच वर्तुळाकार मार्गामध्ये

B. सायकलस्वाराच्या विरुद्ध दिशेने सरळ रेषेमध्ये

C. सायकलस्वाराच्या विरुद्ध दिशेने वर्तुळाकार मार्गामध्ये

D. त्या बिंदूवरील वर्तुळाकार मार्गाला स्पर्शरेषीय मार्गामध्ये ✓

Q37 Circular motion and centripetal force

एकसमान वर्तुळाकार गतीत, खालीलपैकी कोणती भौतिकराशी स्थिर राहते?

A. गती ✓

B. त्वरण

C. अभिकेंद्री बल

D. वेग

Q38 Circular motion and centripetal force

दोरीला बांधलेल्या आणि वर्तुळाकार मार्गाने फिरणाऱ्या दगडाचे दोरी अचानक सोडल्यावर काय होते?

A. तो लगेच थांबतो

B. तो त्याच्या सुरुवातीच्या बिंदूकडे परत येतो

C. सोडताक्षणी तो ज्या दिशेने जात होता त्याच दिशेत जात राहतो ✓

D. तो दिशा बदलून नागमोडी (झिगझ्याग) मार्गाने जातो

Q39 Circular motion and centripetal force

एक व्यायामपटू r त्रिज्या असलेल्या वर्तुळाकार ट्रॅकभोवती धावतो आणि t सेकंदात एक पूर्ण फेरी पूर्ण करतो. खालीलपैकी कोणते, व्यायामपटुच्या वेग v चे अचूक प्रतिनिधित्व करते?

A. $v=2\pi r/t$ ✓

B. $v=2\pi r\times t$

C. $v=r/2\pi t$

D. $v = t/2\pi r$

Q40 Circular motion and centripetal force

चंद्राच्या पृथ्वीभोवतीच्या वृत्तीय गतीसाठी (circular motion) कोणत्या प्रकारचे बल जबाबदार आहे?

A. पृथ्वीच्या गुरुत्वाकर्षणामुळे अभिकेंद्री बल ✓

B. सामान्य बल

C. अपकेंद्री बल

D. विद्युत चुंबकीय बल

Q41 Circular motion and centripetal force

एक दगड दोरीला बांधून वर्तुळाकार फिरवला, तर तो ___________ दाखवतो.

A. एकसमान नसलेली गती

B. वाढत्या वेगाने रेखीय गती

C. वृत्तीय गती ✓

D. एकसमान सरल रेषीय गती

Q42 Circular motion and centripetal force

खालीलपैकी कोणते एकसमान वृत्तीय गतीतील वस्तूचे उदाहरण आहे?

A. पृथ्वीभोवती स्थिर वेगाने फिरणारा उपग्रह ✓

B. एका सरळ रुळावरून वेगवेगळ्या वेगाने जाणारी ट्रेन

C. गर्दीच्या रस्त्यावरून जाणारी गाडी

D. एका उद्यानात जॉगिंग करणारा माणूस

Q43 Commercial unit of energy (kWh)

विद्युत उर्जेचे व्यावसायिक एकक किलोवॅट तास (kWh) असेल, तर खालीलपैकी कोणते 1kWhचे योग्य मूल्य आहे?

A. 1.6 × 106 ज्युल

B. 3.0 × 106 ज्युल

C. 1.9 × 106 ज्युल

D. 3.6 × 106 ज्युल ✓

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

Q44 Commercial unit of energy (kWh) ENGLISH

If an electric heater consumes 1000 W of power, how much electrical energy does it use in 1 hour?

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

Q45 Commercial unit of energy (kWh)

What is the equivalent of 1 kilowatt-hour (kWh) in joules?

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

Q46 Conservation of energy

खालीलपैकी कोणता हा ऊर्जा अक्षय्यतेच्या सिद्धांताचा परिणाम **नाही**?

A. ऊर्जेचे एका स्वरूपातून दुसऱ्या स्वरूपात रूपांतर करता येते
B. गतिज ऊर्जेचे स्थितीज उर्जेत रूपांतरित होणे
C. संवृत प्रणालीत एकूण ऊर्जा स्थिर राहते
D. संवृत प्रणालीची एकूण ऊर्जा वाढवण्यासाठी ऊर्जा निर्माण करता येते ✓

Q47 Conservation of energy

ऊर्जा अक्षय्यतेचे तत्व __________ लागू असते.

A. केवळ प्रत्येक यांत्रिक प्रणालीत
B. केवळ प्रत्येक रासायनिक प्रणालीत
C. केवळ प्रत्येक विद्युत प्रणालीत
D. सामान्यत: प्रत्येक शारीरिक क्रिया ✓

Q48 Density and relative density

What happens to the density of a substance when the temperature of a substance increases?

A. density has no effect
B. density doubles
C. density decreases ✓
D. density increases

Q49 Density and relative density

The measurable quantity 'Density' may be represented in the SI unit of:

A. किलोग्राम प्रति चौरस मीटर
B. ग्रॅम प्रति मीटर
C. किलोग्रॅम प्रति घनमीटर ✓
D. किलोग्राम प्रति मीटर

Q50 Distance, displacement, speed, velocity

एखाद्या वस्तूच्या प्रारंभिक आणि अंतिम स्थानांतील सर्वात कमी अंतराला __________ म्हणतात.

A. अंतर
B. त्वरण
C. वेग
D. विस्थापन ✓

Q51 Distance, displacement, speed, velocity

एक वस्तू एका सरळ रेषेत बदलत्या वेगाने गतिमान असते, तिचे विस्थापन 10 s मध्ये 50 m असेल,तर सरासरी वेग किती असेल?

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

Q52 Distance, displacement, speed, velocity

विस्थापन-काळ आलेखात खालीलपैकी कोणते प्रमाण उतार दाखवते?

A. वेग
B. रेषीय वेग ✓
C. त्वरण
D. अंतर

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

generated by rank.qmaths.in

Q53 Distance, displacement, speed, velocity

एक गाडी सरासरी 50 km h^{-1} या वेगाने 100 km प्रवास करते आणि त्वरित 1 तासात त्याच मार्गाने तेवढेच अंतर पार करून परत येते. तर त्या संपूर्ण प्रवासात त्या गाडीचा सरासरी वेग m s^{-1} मध्ये किती असेल?

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

Q54 Distance, displacement, speed, velocity

सरासरी वेगाबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान सत्य **नाही**?

A. त्याचे SI एकक मीटर प्रति सेकंद (m/s) असते.
B. सरासरी वेगाला केवळ परिमाणाची आवश्यकता असते, दिशा नाही.
C. वेगाची गणन ही पार केलेल्या अंतराला ते पार करण्यासाठी लागलेल्या काळाने भागून केली जाते.
D. वेग शोधण्यासाठी, आपल्याला वस्तूचे परिमाण आणि दिशा दोन्ही आवश्यक आहेत. ✓

Q55 Distance, displacement, speed, velocity

एखादी वस्तू बिंदू A पासून बिंदू B पर्यंत (50m पूर्वेला) गेली आणि 10 सेकंदात बिंदू A वर परत आली, तर तिचा सरासरी वेग किती असेल, ते काढा.

A. –10 m/s
B. 5 m/s
C. 0 m/s ✓
D. 10 m/s

Q56 Distance, displacement, speed, velocity

एखाद्या वस्तूच्या प्रवास केलेल्या अंतराचे वर्णन करण्यासाठी काय आवश्यक आहे?

A. परिमाण आणि दिशा दोन्हीही
B. केवळ गतीची दिशा
C. त्याचे परिमाण असणारे केवळ संख्यात्मक मूल्य ✓
D. केवळ सुरवातीचे आणि शेवटची स्थाने

Q57 Distance, displacement, speed, velocity

एखादी वस्तू एकसमान वेगाने अंतर कापते असे गृहीत धरून, वस्तूचा वेगाचा तिच्या प्रवासाच्या वेळेने गुणाकार केल्यास, कोणती भौतिक राशी मिळते?

A. विस्थापन ✓
B. त्वरण
C. संवेग
D. बल

Q58 Distance, displacement, speed, velocity

एक कार आधी 62 km/hr वेगाने 2.5 तास आणि नंतर 48 km/hr वेगाने 1.5 तास प्रवास करते. तर तिचा अंदाजे सरासरी वेग __________ असेल.

A. 58 km/hr
B. 27.5 km/hr
C. 56.8 km/hr ✓
D. 55 km/hr

Q59 Distance, displacement, speed, velocity

खालीलपैकी काय सरासरी चालीच्या (average speed) स्वरूपाचे वर्णन करते?

A. ती नेहमीच सरासरी वेगाइतकी किंवा त्यापेक्षा कमी असते.
B. ती ऋण असू शकते.
C. ती एक अदिश राशी आहे (केवळ परिमाण). ✓
D. ती एक सदीश राशी आहे (परिमाण आणि दिशा).

Q60 Distance, displacement, speed, velocity

रेखा 40 मीटर लांबीच्या एका तलावात पोहताना, एका मिनिटात 80 मीटर अंतर सरळ रेषेत पोहत एका टोकाकडून दुसऱ्या टोकापर्यंत जाते आणि परत येते. तर तिचा सरासरी वेग किती आहे?

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

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

Q61 Distance, displacement, speed, velocity

एक माणूस 10 m त्रिज्येच्या वर्तुळाकार ट्रॅकवर सायकल चालवतो. तो 10 मिनिटांत एक फेरी पूर्ण करतो. त्याचा सरासरी वेग किती आहे?

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

Q62 Distance, displacement, speed, velocity

एक गाडी सरळ रस्त्यावर एकसमान वेगाने जाते. तिचा अंतर-काल आलेख (distance–time graph) हा ____________.

A. वरच्या दिशेने एक अंतर्गोल वक्र असेल.
B. काल अक्षाला समांतर असलेली एक सरळ रेषा असेल.
C. खालच्या दिशेने एक अंतर्गोल वक्र असेल.
D. काल अक्षाकडे झुकलेली एक सरळ रेषा असेल. ✓

Q63 Distance, displacement, speed, velocity

एक बस, A स्थानाकडून B स्थानाकडे जाण्यासाठी 6 km अंतर 20 मिनिटांत पार करते. बस B स्थानाकडून A स्थानाकडे जाण्यासाठी 30 मिनिट प्रवास करते. तर बसचा सरासरी वेग m/s मध्ये किती आहे?

A. 4 ✓
B. 2400
C. 24
D. 400

Q64 Distance, displacement, speed, velocity

एखादी वस्तू 2 s मध्ये 10 m पुढे जाते. तर अंतर-काल आलेखावर, चढ (slope) किती असेल?

A. 8 m/s
B. 20 m/s
C. 5 m/s ✓
D. 10 m/s

Q65 Distance, displacement, speed, velocity

एका कारचा ओडोमीटर प्रवासाच्या सुरुवातीला 3000 km आणि अखेरीस 3200 km दाखवतो. जर प्रवासाला 4 तास लागले तर कारचा सरासरी वेग किती असेल?

A. 50 km/hr ✓
B. 25 km/hr
C. 75 km/hr
D. 100 km/hr

Q66 Distance, displacement, speed, velocity

एक कण एका सरळ रेषेत पुढे जातो. हा कण 8 सेकंदात 40 मीटरचे विस्थापन करतो. तर त्याचा सरासरी वेग किती असेल?

A. 5 m/s ✓
B. 8 m/s
C. 40 m/s
D. 4 m/s

Q67 Distance, displacement, speed, velocity

सरळ रेषेत गतीमान असलेल्या वस्तूसाठी, जर A बिंदूपासून B बिंदूपर्यंत कापलेले अंतर 10 km असेल, तर A बिंदूपासून B बिंदूपर्यंतच्या वस्तूच्या विस्थापनाबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान सत्य आहे?

A. विस्थापन 10 km पेक्षा जास्त असावे.
B. विस्थापन 10 km च्या इतके आहे. ✓
C. विस्थापन नेहमीच 10 km पेक्षा कमी असते.
D. विस्थापन नेहमीच शून्य असते.

Q68 Distance, displacement, speed, velocity ENGLISH

The slope of a distance-time graph represents the:

A. speed of the object ✓
B. distance covered
C. force on the object
D. acceleration of the object

Q69 Distance, displacement, speed, velocity

जर पार केलेले अंतर अर्धे केले आणि वेळ समान राहिला, तर रेषीय वेग ________ होईल.

A. शून्य
B. अर्धा ✓
C. दुप्पट
D. समान

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

Q70 Distance, displacement, speed, velocity

सरासरी वेगाबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान **चुकीचे** आहे?

- A. ते अंतरातील बदल भागिले वेगातील बदल असते ✓
- B. ते m/s मध्ये मोजले जाते.
- C. ते एकूण अंतर भागिले एकूण वेळ असते
- D. ते गतीच्या दिशेवर अवलंबून नसते

Q71 Distance, displacement, speed, velocity

An object is moving along a straight line with a velocity that is initially positive (+u) and non-zero, but the acceleration is non-uniform and negative, such that the velocity eventually becomes negative (−v). What does the negative final velocity signify?

- A. the object is moving backward relative to its initial direction. ✓
- B. the acceleration became positive at some point.
- C. the object is at rest.
- D. the object has constant but negative acceleration.

Q72 Distance, displacement, speed, velocity

एक कण दर 3 सेकंदात 12 mचे अंतर पार करत असेल, तर त्याच्या अंतर-काल आलेखाची प्रवणता काय असेल?

- A. 0.25 m/s
- B. 3.0 m/s
- C. 12.0 m/s
- D. 4.0 m/s ✓

Q73 Distance, displacement, speed, velocity

एखाद्या वस्तूचा अंतर-काळाचा आलेख काळ अक्षाला समांतर सरळरेषा असेल, तर वस्तूचा वेग कसा असेल?

- A. शून्य ✓
- B. वाढणारा
- C. शून्येतर स्थिरांक
- D. एकसमान

Q74 Energy transformations (examples)

खालीलपैकी कोणते रासायनिक ऊर्जेचे उष्णता उर्जेमध्ये रूपांतर होण्याचे सर्वोत्तम उदाहरण आहे?

- A. विजेवर चालणारी मोटर
- B. अन्न गरम करणारा सौर कुकर
- C. बल्बचे दीपन करणारी एक बॅटरी
- D. लाकूडाचे ज्वलन ✓

Q75 Equations of motion (kinematics)

एक गाडी विरामावस्थेतून गतिमान होण्यास सुरू होते आणि 5 सेकंदांसाठी 2 m/s^2 एकसमान त्वरण घेते. तर गाडीचा अंतिम वेग किती असेल?

- A. 10 m/s ✓
- B. 5 m/s
- C. 15 m/s
- D. 20 m/s

Q76 Equations of motion (kinematics)

खालीलपैकी कोणते गतीचे समीकरण पदार्थाच्या अंतिम वेगापासून मुक्त आहे?

- A. s = ut + 1/2 at2 ✓
- B. v = ut + a
- C. v = u + at
- D. v2 - u2 = 2as

Q77 Equations of motion (kinematics)

एक गाडी विराम अवस्थेतून गतिमान होते आणि 4 सेकंदात 20 m/s वेग मिळवते. तर गाडीचे त्वरण किती आहे?

- A. 5 m/s2 ✓
- B. 100 m/s2
- C. 80 m/s2
- D. 4 m/s2

Q78 Equations of motion (kinematics)

2 kg वस्तुमानाची एक वस्तू 10 m/s या वेगाने सरकत असेल. तिच्यावर 5 s साठी 4 N बल लागू केले, तर अंतिम वेग किती असेल?

- A. 20 m/s ✓
- B. 25 m/s
- C. 15 m/s
- D. 35 m/s

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

Q79 Equations of motion (kinematics)

एक चेंडू आरंभिक वेगाने (u) उदग्र रीत्या (vertically) वरच्या दिशेने फेकला जातो. (t) वेळेनंतर त्याचा वेग (v) ________ होतो.

A. v = gt−uv
B. v = u+gt
C. v = u·gtv
D. v = u−gt ✓

Q80 Equations of motion (kinematics)

बंदूक क्षैतिज गोळी झाडते. खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

A. गोळी बंदुकीवर कोणतेही बल लावत नाही.
B. बंदुकीला गोळीवरील पुढच्या बलाइतकीच मागच्या बलाचा अनुभव येतो. ✓
C. प्रतिक्षेप गुरुत्वाकर्षणावर अवलंबून असतो.
D. बंदुकीला गोळीच्या पुढच्या बलापेक्षा मागच्या बलाचा अनुभव कमी येतो.

Q81 Equations of motion (kinematics)

वेग-काळ आलेखाखालील क्षेत्र काय दर्शविते?

A. शक्ती
B. विस्थापन ✓
C. वर्क डन
D. प्रवेग

Q82 Equations of motion (kinematics)

एका चेंडूला 2 m/s वेगाने उभ्या दिशेने फेकले. तो चेंडूच्या सर्वोच्च बिंदुवरील वस्तूची प्राप्त झालेली कमाल उंची आणि वेग अनुक्रमे किती असेल? (g = 10 m/s^2 असे धरा)

A. 0.2 m आणि 0 m/s ✓
B. 5 m आणि 0 m/s
C. 5 m आणि 2 m/s
D. 0.2 m आणि 2 m/s

Q83 Equations of motion (kinematics)

एक गाडी विराम अवस्थेतून गतिमान होते तेव्हा 5 मिनिटांत तिचा वेग 60 km/hr इतका वाढतो. तर त्या गाडीचे त्वरण किती आहे?

A. 0.055 m/s2 ✓
B. 12 m/s2
C. 1 m/s2
D. 0.025 m/s2

Q84 Equations of motion (kinematics)

चेंडू 12 m/s च्या सुरुवातीच्या वेगाने वरच्या दिशेने फेकला. तर 1 सेकंदानंतर त्याचा वेग किती असेल? (g = 98 m/s^2 घ्या.)

A. 0 m/s
B. 21.8 m/s
C. 2.2 m/s ✓
D. 12 m/s

Q85 Equations of motion (kinematics)

एक ट्रेन 180 km/hr या वेगाने धावत आहे. ट्रेनला ब्रेक लावले जातात जेणेकरून (- 1 m/s^2) एकसमान त्वरण निर्माण होतो. तर विराम अवस्थेत येण्याआधी ट्रेन किती अंतर पार करेल?

A. 1250 m ✓
B. 16,200 m
C. 1620 m
D. 125 m

Q86 Equations of motion (kinematics)

What does the area under a velocity-time graph represent for motion along a straight line?

A. the total distance between two points
B. the change in acceleration
C. the total displacement of the object ✓
D. the final velocity of the object

Q87 Equations of motion (kinematics)

एक दगड 5 m/s या आरंभीक वेगाने खाली फेकला जातो. 2 सेकंदांतर, त्याचा अंतिम वेग v (g = 10 m/s^2 घ्या) किती होईल?

A. 5 m/s
B. 20 m/s
C. 10 m/s
D. 25 m/s ✓

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

Q88 Equations of motion (kinematics)

एखादी वस्तू 5 सेकंदांसाठी सरळमार्गाने जाते. तिची प्रारंभिक गती (व्हेलॉसिटी) 10m s^{-1}आहे आणि अंतिम गती (व्हेलॉसिटी) -2 m s^{-1} आहे. तर त्या वस्तूची सरासरी गती (वेलॉसिटी) किती असेल?

A. 8 m/s

B. 6 m/s

C. 4 m/s ✓

D. 5 m/s

Q89 Equations of motion (kinematics)

Which of the following equations does NOT correctly represent the relationship between physical quantities for an object moving with uniform acceleration?

A. s=ut+1/2at2

B. 2as=v2+u2 ✓

C. v=u+at

D. v2−u2=2as

Q90 Equations of motion (kinematics)

एकसमान त्वरणीत गतीसाठी, वेग-वेळेच्या आलेखाबद्दल खालीलपैकी कोणते सत्य आहे?

A. आलेख ही एक सरळ रेषा आहे कारण वेळेच्या समान अंतराने वेग समान प्रमाणात बदलतो. ✓

B. आलेख नेहमीच वक्र असतो कारण वेग अनियमितपणे बदलतो.

C. गतीनुसार आलेख कोणत्याही आकाराचा असू शकतो.

D. आलेख आडवा आहे कारण वेग स्थिर राहतो.

Q91 Equations of motion (kinematics)

एखाद्या वस्तूचा वेग कालांतराने एकसमान बदलत असेल, तर त्या काळातील सरासरी वेग कसा मोजता येईल?

A. सुरुवातीच्या आणि अंतिम वेगांचा अंकगणितीय सरासरी घेऊन ✓

B. अंतिम वेगातून सुरुवातीचा वेग वजा करून

C. सुरुवातीचा वेग अंतिम वेगाच्या दुप्पट घेवून

D. अंतिम वेगाला सुरुवातीच्या वेगाने भागून

Q92 Equations of motion (kinematics)

एकसमान त्वरण नसलेल्या वस्तूच्या वेग-काळाच्या (velocity-time) आलेखाच्या आकाराबद्दल काय म्हणता येईल?

A. ती नेहमीच उतरती रेषा असते.

B. ती नेहमीच एक आडवी रेषा असते.

C. ती एक वक्र रेषा आहे. ✓

D. ती नेहमीच सरळ रेषा असते.

Q93 Equations of motion (kinematics)

वेग-काळ आलेखांतर्गतचे क्षेत्र काय दाखवते?

A. वस्तूने घेतलेला वेळ

B. वस्तूचा वेग

C. वस्तूचे त्वरण

D. त्या कालांतरात वस्तूचे विस्थापन ✓

Q94 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. 245 m

C. 49 m

D. 9.8 m

Q95 Equations of motion (kinematics)

एक कण 2 m/s^2 या एकसमान वेगाने फिरतो. त्याचा वेग 5 m/s वरून 15 m/s असा बदलतो. यासाठी किती वेळ लागेल?

A. 5 s ✓

B. 10 s

C. 7 s

D. 2 s

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

generated by rank.qmaths.in

Q96 Equations of motion (kinematics)

ब्रेक लावल्यास गाडीचा वेग एकसमानतेने कमी होतो, त्यामुळे त्याच्या गतीच्या विरुद्ध 8 m/s^2 चे त्वरण तयार होते. गाडी 2 सेकंदांत विरामावस्थेत येते, तर ती थांबण्यापूर्वी किती अंतर पार करेल?

- A. 16 m ✓
- B. 12 m
- C. 20 m
- D. 8 m

Q97 Equations of motion (kinematics)

एकसमान त्वरणाने हालचाल करणाऱ्या कणाचा वेग-काळ आलेख (velocity-time graph) __________ असतो.

- A. काळाच्या अक्षाकडे झुकलेली सरळ रेषा ✓
- B. आडवी रेषा
- C. उभी रेषा
- D. वक्र अंतर्गोल वरच्या दिशेने

Q98 Equations of motion (kinematics)

एक ट्रेन विश्राम अवस्थेपासून सुरू होते आणि एकसमान त्वरणाने 3 मिनिटांत 36 km/hr वेग गाठते. या काळामध्ये ट्रेनने कापले अंतर किती?

- A. 250 m
- B. 500 m
- C. 900 m ✓
- D. 750 m

Q99 Equations of motion (kinematics) ENGLISH

A ball is thrown up with a velocity of x m/s. The ball attains a maximum height of 50 m. What is the value of x? (Take the value of g as 10 m/s^2)

- A. 10 m/s
- B. 100 m/s
- C. $10\sqrt{10}$ m/s ✓
- D. 1000 m/s

Q100 Equations of motion (kinematics)

विरामावस्थेतून सुरू होणाऱ्या एका शर्यतीच्या कारचा वेग एकसमान आहे. कार तिच्या गतीच्या पाचव्या सेकंदात 22.5 m अंतर पार करत असल्यास, 10 सेकंदांच्या शेवटी कारने पार केलेले एकूण अंतर किती असेल?

- A. 375 m
- B. 250 m ✓
- C. 450 m
- D. 300 m

Q101 Equations of motion (kinematics)

एखादी वस्तू वरच्या दिशेने अनुलंब फेकली आणि ती वस्तु 20 m उंचीपर्यंत गेली. तर ती वस्तू किती वेगाने फेकली असेल? (g =10 m/s^2 घ्या)

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

Q102 Everyday inertia examples (seatbelt/jerk)

जडत्व आणि वस्तुमान यांच्यातील संबंध दाखवण्यासाठी, एक विद्यार्थी फुटबॉलला किक मारण्याच्या अडचणीची तुलना समान आकाराच्या दगडाला किक मारण्याच्या अडचणीशी करतो. दगडाला किक मारण्याशी संबंधित अधिक अडचणी आणि संभाव्य दुखापतीचे समर्थन कोणते मूलभूत तत्व करते?

- A. दगडामध्ये वस्तुमान अधिक असते, ज्याचा परिणाम अधिक जडत्वात होतो, म्हणजे तो त्याची विराम अवस्था बदलण्यास मोठा रोध करतो. ✓
- B. दगड गतीच्या पहिल्या नियमावर अवलंबून आहे, तर फुटबॉल दुसऱ्या नियमावर अवलंबून आहे.
- C. दगडावर लावलेले बल हे त्याच्या अणूंना एकत्र धरून असलेल्या अभिकेंद्री बलावर मात करण्यासाठी अपुरे असते.
- D. दगडाचे पृष्ठभागावरील घर्षण कमी असते, ज्यामुळे सर्व बल पारेषित होते

Q103 Everyday inertia examples (seatbelt/jerk)

खालीलपैकी कोणते जडत्वाचे उदाहरण नाही?

- A. एका खडबडीत पृष्ठभागावर पुस्तक सरकते आणि थांबते ✓
- B. बस अचानक थांबल्यावर प्रवासी पुढे पडतात
- C. गालिच्यावर मारल्यावर त्यातून पडणारी धूळ
- D. घर्षणहीन पृष्ठभागावर सतत फिरणारा चेंडू

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

Q104 Everyday inertia examples (seatbelt/jerk)

जेव्हा गाडीला अचानकपणे ब्रेक लावला जातो, तेव्हा गाडीतील प्रवासी पुढे का झुकतात?

A. कारण ब्रेक प्रवाशांना पुढे ढकलतात

B. शरीराला पुढे नेत राहणाऱ्या गतीच्या जडत्वामुळे ✓

C. इंजिनने लागू केलेल्या बलामुळे

D. आसन आणि शरीर यांच्यातील घर्षणामुळे

Q105 Everyday inertia examples (seatbelt/jerk)

चालत्या कारला ब्रेक लावले जातात, तेव्हा कारचा वेग कमी होतो परंतु आतील प्रवासी पुढे जातात. हे घडण्याचे कारण कोणते आहे?

A. गुरुत्वाकर्षणामुळे प्रवासी पुढे खेचले जातात

B. प्रवाशांत जडत्व असते आणि ते त्यांच्या गतीच्या स्थितीतच राहतात. ✓

C. कारच्या आतील हवा प्रवाशांना पुढे ढकलते

D. ब्रेक प्रवाशांवर पुढे जाण्याचा बल लावतात

Q106 Floating/sinking and law of flotation

खालीलपैकी कोणती वस्तू पाण्यात बुडेल? (पाण्याची घनता $1 g/cm^3$ घ्या)

(i) $2.5 g/cm^3$ घनतेचा लोखंडी खिळा

(ii) $0.83 g/cm^3$ घनतेचा लोखंडी ठोकळा

(iii) $2 g/cm^3$ घनतेचा लोखंडी गोळा

A. केवळ (ii)

B. केवळ (iii)

C. (i) आणि (ii) हे दोन्ही

D. (i) आणि (iii) हे दोन्ही ✓

Q107 Floating/sinking and law of flotation

लाकडाच्या एका घनाकार ठोकळ्याची घनता पाण्यापेक्षा कमी आहे. तो पाण्यात ठेवण्याच्या संदर्भात खालीलपैकी कोणते विधाने सत्य आहे?

A. तो घन त्याच्या संपूर्ण आकारमानासह पाण्याच्या पृष्ठभागावर तरंगेल.

B. घन अंशतः बुडून तरंगेल, त्यामुळे त्याच्या वजनाइतके पाणी विस्थापित होईल. ✓

C. तो घन पूर्णपणे बुडून तळाशी जाईल

D. घन पाण्याच्या मध्यभागी लटकलेल्या अवस्थेत राहील.

Q108 Free fall and weightlessness

एखादी वस्तू उंचीवरून खाली टाकली जाते. जर ती वस्तू 3.0 s आणि $g = 10 m/s^2$ सेकंदात जमिनीवर आदळत असेल, तर तिचा अंतिम वेग (v) ____________ आहे.

A. 10 m/s

B. 20 m/s

C. 40 m/s

D. 30 m/s ✓

Q109 Free fall and weightlessness

एक वस्तू 78.4 m उंचीवरून खाली टाकली, तर जमिनीपर्यंत पोहोचण्यासाठी तिला किती वेळ लागेल? ($g = 9.8 m/s^2$ वापरा)

A. 6 s

B. 2 s

C. 4 s ✓

D. 5 s

Q110 Free fall and weightlessness

एखादी वस्तू पृथ्वीजवळ मुक्तपणे पडते तेव्हा तिच्या गतीची दिशा ____________.

A. सतत बदलत राहते

B. गुरुत्वाकर्षणाच्या विरुद्ध दिशेने होते

C. क्षितिज समांतर होते

D. तशीच राहते ✓

Q111 Free fall and weightlessness

पृथ्वीच्या पृष्ठभागापासून 10 m उंचीवरून एक चेंडू टाकला. तो चेंडू जमिनीवर किती वेगाने आदळेल?

($g = 10 m/s^2$ हे मूल्य घ्या)

A. [IMG] ✓

B. [IMG]

C. [IMG]

D. [IMG]

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

generated by rank.qmaths.in

Q112 Free fall and weightlessness

1 kg वस्तुमानाचा एक ठोकळा X m उंच इमारतीच्या छतावरून खाली टाकला. तो ठोकळा 20 m/s वेगाने जमिनीवर आदळला, तर X चे मूल्य किती असेल?

(g चे मूल्य 10 m/s^2 घ्या)

A. 200 m
B. 20 m ✓
C. 2 m
D. 0.2 m

Q113 Free fall and weightlessness

20 m उंचीच्या इमारतीच्या वरून 1 kg वजनाचा ठोकळा खाली टाकला तर तो ठोकळा जमिनीवर किती वेगाने आदळत असेल?

(g चे 10 m/s^2 हे मूल्य वापरा)

A. √20 m/s
B. 20 m/s ✓
C. 40 m/s
D. √40 m/s

Q114 Free fall and weightlessness

मुक्तपणे खाला येणाऱ्या दगडाची गती हे _______ एक उदाहरण आहे.

A. असमान गती ✓
B. एकरेखीय स्थिर गती
C. शून्य त्वरण गती
D. एकसमान गती

Q115 Friction (types, uses, reduction)

एका जड लाकडी ठोकळा एका खडबडीत जमिनीवरून ढकलला जातो. लागू केलेले बल हळूहळू वाढवले जाते :
1.सुरुवातीला, ठोकळा हलत नाही.
2.नंतर, एका विशिष्ट बलावर, ठोकळा सरकू लागतो.
3.शेवटी, जेव्हा ठोकळा सरकायला सुरवात होते, तेव्हा तो स्थिर वेगाने हलू लागतो.

खालीलपैकी कोणते या तीन टप्प्यांमधील बलाच्या परिस्थितीचे योग्य वर्णन करते?

A. टप्पा 1-संतुलित, टप्पा 2-संतुलित, टप्पा 3-असंतुलित
B. टप्पा 1-संतुलित, टप्पा 2-असंतुलित, टप्पा 3-संतुलित ✓
C. टप्पा 1-असंतुलित, टप्पा 2-संतुलित, टप्पा 3-संतुलित
D. टप्पा 1-असंतुलित, टप्पा 2-असंतुलित, टप्पा 3-संतुलित

Q116 Friction (types, uses, reduction)

गतिमान असणाऱ्या वस्तूवर घर्षणाने होणारे वर्कडन सामान्यतः __________ असते.

A. धन
B. धन आणि ऋण हे दोन्ही
C. ऋण ✓
D. शून्य

Q117 Gravity, Friction, Pressure

एका पात्रातील समान उंचीवरील द्रव पदार्थ _______ दाब देतो/देतात.

A. पात्राच्या सर्व दिशांना समान ✓
B. केवळ अधोमुखी
C. केवळ ऊर्ध्वमुखी
D. केवळ बाजूंना

Q118 Gravity, Friction, Pressure

निरभ्र आकाशाच्या निळ्या रंगासाठी खालीलपैकी कोणती संकल्पना जबाबदार आहे?

A. अपस्करण
B. विकीरण ✓
C. परावर्तन
D. अपवर्तन

Q119 Gravity, Friction, Pressure

खालीलपैकी कोणते बरोबर **नाही**?

A. द्रवपदार्थाचा दाब सर्व दिशांना कार्य करतो
B. दाब = बल/क्षेत्रफळ
C. द्रवपदार्थाचा दाब हा खोलीनुसार (depth) वाढत जातो
D. द्रवपदार्थाचा दाब पात्राच्या आकारावर अवलंबून असतो ✓

Q120 Gravity, Friction, Pressure

एक उपग्रह 42,250 km त्रिज्येच्या गोलाकार कक्षेत फिरत आहे आणि तो 24 तासांत एक प्रदक्षिणा पूर्ण करतो. जर एखादा नवीन उपग्रह या त्रिज्येच्या अर्ध्या त्रिज्येत फिरत असेल परंतु तोच कालावधी राखत असेल, तर त्याची गती (v_{new}) मूळ गती (v_{orig}) च्या तुलनेत कशी असेल?

A. vnew = 2vorig
B. vnew = vorig
C. vnew = 0.5vorig ✓
D. vnew = 4vorig

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

generated by rank.qmaths.in

Q121 Gravity, Friction, Pressure

खालीलपैकी कोणते **अयोग्य** आहे?

A. प्लावक बल वरच्या दिशेने कार्य करते.

B. प्लावक बल हे द्रायुच्या घनतेपासून स्वतंत्र असते. ✓

C. पूर्णपणे बुडालेल्या वस्तुसाठी प्लावक बल कमाल असते.

D. प्लावक बल = विस्थापित द्रायुचे वजन

Q122 Kinetic and potential energy

पृथ्वीच्या पृष्ठभागापासून 'h' m उंचीवर 'm' kg वस्तुमानाची एक वस्तू ठेवली आहे. या वस्तूची स्थितिज ऊर्जा किती असेल?

A. mgh ✓

B. mh/g

C. hg/m

D. m2gh

Q123 Kinetic and potential energy

खालीलपैकी कोणते स्थितीज ऊर्जेचे एक उदाहरण आहे?

A. फिरणारा चेंडू

B. वाहणारी नदी

C. टेबलावर ठेवलेले एक पुस्तक ✓

D. गतिमान ट्रेन

Q124 Kinetic and potential energy

दोलक गोळा त्याच्या मध्य स्थितीपासून आत्यंतिक टोकाच्या स्थितीकडे जातो तेव्हा काय होते?

A. स्थितीज ऊर्जा कमी होते, गतिज ऊर्जा वाढते

B. स्थितीज ऊर्जा वाढते, गतिज ऊर्जा कमी होते ✓

C. एकूण ऊर्जा कमी होते

D. गतिज आणि स्थितीज ऊर्जा दोन्ही वाढतात

Q125 Kinetic and potential energy

गतिमान वस्तूला स्थिर अवस्थेत आणण्यासाठी बाह्य बलाला करावे लागणारे कार्य कोणा इतके असते, ते काढा.

A. तिचे वजन

B. तिची स्थितिज ऊर्जा

C. तिचा संवेग

D. तिची गतिज ऊर्जा ✓

Q126 Kinetic and potential energy

v m/s वेगाने गतिमान असणाऱ्या m वस्तुमानाच्या एका वस्तूची गतीज ऊर्जा 'X' J आहे. जर वस्तूचा वेग 4v m/s इतका बदलला तर गतिज ऊर्जेचे मूल्य किती असेल?

A. 8X J

B. 2X J

C. 16X J ✓

D. 4X J

Q127 Kinetic and potential energy

एखाद्या वस्तूची स्थितीज ऊर्जा कशावर अवलंबून असते?

A. तिचा रंग आणि आकार

B. तिची स्थिती किंवा रचना ✓

C. तिचे तापमान

D. गतिमान असताना तिचा वेग

Q128 Kinetic and potential energy

खालीलपैकी कोणते विधान गतिज ऊर्जेचे सर्वोत्तम स्पष्टीकरण देते?

A. एखाद्या वस्तूच्या विरामावस्थेमुळे तिच्यातील असलेली ऊर्जा

B. वस्तूचा वेग वाढतो तेव्हा ती ऊर्जा कमी होते

C. एखाद्या वस्तूच्या गतीमुळे तिला प्राप्त होणारी आणि वस्तूचा वेग वाढतो तेव्हा वाढणारी ऊर्जा ✓

D. एखाद्या वस्तूच्या आकारामुळे त्यात साठवली जाणारी ऊर्जा

Q129 Kinetic and potential energy

गतिमान वस्तूच्या गतिमानतेमुळे तिच्यात असलेल्या ऊर्जेला __________ म्हणतात.

A. रासायनिक ऊर्जा

B. स्थितिज ऊर्जा

C. औष्णिक ऊर्जा

D. गतिज ऊर्जा ✓

Q130 Kinetic and potential energy

एखादी वस्तू उंचीवरून मुक्तपणे खाली पडली, तर वस्तूच्या स्थितीज ऊर्जेचे _________ मध्ये रूपांतरित होते.

A. गतिज ऊर्जेत ✓

B. रासायनिक ऊर्जेत

C. औष्णिक ऊर्जेत

D. ध्वनी ऊर्जेत

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

Q131 Kinetic and potential energy

150 kg वस्तूमानाची एक गाडी 36 km/hr वेगाने धावत आहे. गाडीचा वेग 72 km/hr पर्यंत वाढवण्यासाठी किती कार्य करावे लागेल?

A. 30,000 J

B. 7500 J

C. 37,500 J

D. 22,500 J ✓

Q132 Kinetic and potential energy ENGLISH

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

A. Speed

B. Mass only

C. Both mass and height ✓

D. Height only

Q133 Kinetic and potential energy

एखाद्या वस्तूची उंची दुप्पट केली, तर तिची स्थितीज ऊर्जा __________ होते.

A. अर्धी

B. दुप्पट ✓

C. तिप्पट

D. शून्य

Q134 Kinetic and potential energy

एका कणात शून्य गतिज ऊर्जा असेल, तर त्या कणाच्या गतीबद्दल काय निष्कर्ष काढता येईल?

A. विराम अवस्थेत असेल ✓

B. उच्च त्वरणासह हालचाल करेल

C. त्याची गती कमाल असेल

D. एकसमान वेगाने हालचाल करेल

Q135 Kinetic and potential energy

जर एखाद्या गतिमान वस्तूची गतिज ऊर्जा 450 J आहे आणि तिचा वेग 15 m/s आहे, तर त्या वस्तूचे वस्तुमान ______ असेल.

A. 2 kg

B. 3 kg

C. 5 kg

D. 4 kg ✓

Q136 Kinetic and potential energy

60 km/hr वेगाने धावणाऱ्या 1500 kg वस्तुमानाच्या एका कारला विरामअवस्थेत अंदाजे किमान किती कार्य करावे लागेल?

A. 1.56 × 105 J

B. 6.25 × 105 J

C. 4.68 × 105 J

D. 2.08 × 105J ✓

Q137 Kinetic and potential energy

आपण एका फुग्यावर दाब देतो (त्याचा आकार बदलत असतो) तेव्हा एखाद्या फुग्याने मिळवलेली स्थितिज ऊर्जा किंवा खेळण्यातील गाडीच्या आत असलेल्या स्प्रिंग गुंडाळल्यावर तिने मिळवलेली स्थितिज ऊर्जा, वस्तूच्या ___________ आधारावर असते.

A. प्रवेग दर

B. संरचना ✓

C. स्थिर वेग

D. वस्तुमान आणि आकारमान

Q138 Kinetic and potential energy

If the velocity of a body is doubled, its kinetic energy becomes:

A. half

B. eight times

C. four times ✓

D. double

Q139 Kinetic and potential energy

30 kg वस्तुमानाचा एक ठोकळा 'X' m उंचीवर नेण्यासाठी केलेले कार्य 6000 J आहे. तर X चे मूल्य (m मध्ये) किती असेल?

(g चे मूल्य = 10 m/s^2 घ्या)

A. 1800

B. 1,80,000

C. 20 ✓

D. 200

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

generated by rank.qmaths.in

Q140 Kinetic and potential energy

3 kg चे वस्तुमान 12 m उंचीपर्यंत उचलले जाते. दिलेल्या उंचीवर स्थितीज ऊर्जेचे मूल्य किती असेल?

(g = 10 m/s^2 घ्या)

- A. 360.0 J ✓
- B. 3.0 J
- C. 36.0 J
- D. 4.0 J

Q141 Kinetic and potential energy

'v' या एकसमान वेगाने फिरणाऱ्या 'm' वस्तुमान असलेल्या एका वस्तूमध्ये खालीलपैकी कोणत्या प्रकारच्या ऊर्जेचा समावेश असेल?

- A. उष्णता ऊर्जा
- B. स्थितिज ऊर्जा
- C. ध्वनी ऊर्जा
- D. गतिज ऊर्जा ✓

Q142 Kinetic and potential energy

खालीलपैकी कोणता यांत्रिक ऊर्जेचा प्रकार आहे?

- A. गतिज ऊर्जा ✓
- B. ध्वनी ऊर्जा
- C. उष्णता ऊर्जा
- D. रासायनिक ऊर्जा

Q143 Kinetic and potential energy ENGLISH

Which two forms of energy are collectively known as mechanical energy?

- A. Electrical energy and Magnetic energy
- B. Heat and Light energy
- C. Kinetic and Potential energy ✓
- D. Chemical energy and Nuclear energy

Q144 Kinetic and potential energy

20 m उंचीवर ठेवलेल्या 30kg वस्तुमानाच्या एका ब्लॉकची स्थितीज ऊर्जा किती असेल?

(g = 10 m/s ^{2} चे मूल्य घ्या)

- A. 6 J
- B. 600 J
- C. 60 J
- D. 6000 J ✓

Q145 Kinetic and potential energy

एखाद्या वस्तूच्या स्थानामुळे किंवा संरचनेमुळे त्यामध्ये साठलेल्या ऊर्जेला______म्हणतात.

- A. औष्णिक ऊर्जा
- B. स्थितीज ऊर्जा ✓
- C. गतिज ऊर्जा
- D. ध्वनी ऊर्जा

Q146 Kinetic and potential energy

गतिज ऊर्जेबद्दल खालीलपैकी कोणते सत्य **नाही**?

- A. ते हालचालीवर अवलंबून असतात.
- B. ते कधीही ऋण असू शकत नाही.
- C. ते हालचालीच्या दिशेवर अवलंबून असतात. ✓
- D. ती एक अदिश राशी आहे.

Q147 Kinetic and potential energy

An object has a mass of 11 kg and is placed at a height above the ground. If its potential energy is 440 J and g = 10 m/s^2, what is the height?

- A. 48,400 m
- B. 4 m ✓
- C. 2 m
- D. 8 m

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

generated by rank.qmaths.in

Q148 Kinetic and potential energy

m वस्तुमानाची वस्तू g गुरुत्वीय त्वरण असलेल्या क्षेत्रात h उंचीपर्यंत उचलली गेली, तर तिची स्थितिज ऊर्जा ________ वर अवलंबून असते.

A. केवळ h

B. केवळ g

C. केवळ m

D. m, g आणि h ✓

Q149 Kinetic and potential energy

एखादी वस्तू मुक्तपणे पडताना जमिनीवर आदळण्यापूर्वी तिच्या उर्जेचे काय होते?

A. स्थितीज आणि गतिज ऊर्जा समान प्रमाणात असतात.

B. त्याची स्थितीज ऊर्जा सर्वाधिक असते आणि त्याची गतिज ऊर्जा सर्वात कमी होते.

C. गतिज आणि स्थितीज ऊर्जा दोन्ही शून्य होते.

D. त्याची गतिज ऊर्जा सर्वाधिक असते आणि त्याची स्थितीज ऊर्जा सर्वात कमी होते. ✓

Q150 Kinetic and potential energy

एखाद्या वस्तूच्या स्थिती, आकार आणि संरचनेनुसार खालीलपैकी कोणती ऊर्जा त्यामध्ये असते?

A. गतिज ऊर्जा

B. स्नायू ऊर्जा

C. उष्णता ऊर्जा

D. स्थितिज ऊर्जा ✓

Q151 Kinetic and potential energy

एखाद्या प्रणालीच्या गुरुत्वीय स्थितिज उर्जेतील बदल (ΔPE_g) हा गुरुत्वीय बलाने केलेल्या कार्याशी (W_g) कसा संबंधित असतो?

A. Wg = −ΔPEg ✓

B. Wg = ΔPEg

C. दोन्ही एकमेकांशी संबंधित नाहीत

D. Wg = 0

Q152 Mass vs weight (distinction)

वस्तुमानाबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान सत्य आहे?

A. वस्तुमान हे वस्तूवर कार्य करणाऱ्या बलाचे मोजमाप असते.

B. वस्तुमान आणि वजन अगदी सारखेच असते.

C. वस्तुमान हे वस्तूच्या स्थानावर अवलंबून असते.

D. वस्तुमान हे वस्तूच्या जडत्वाचे मोजमाप असते. ✓

Q153 Mass vs weight (distinction)

96 kg वजनाचा अंतराळवीर पृथ्वीवर उभा आहे. चंद्रावर त्याचे वजन किती असेल? (पृथ्वीवर g = 10 m/s^2)

A. 16 N

B. 160 N ✓

C. 96 N

D. 960 N

Q154 Mass vs weight (distinction)

वस्तूच्या वस्तुमानाबाबत खालीलपैकी काय सत्य आहे?

A. ते गुरुत्वाकर्षणावर अवलंबून असते

B. ते ध्रुवावर वाढते

C. ते स्थाना स्थानावर बदलते

D. वस्तू कुठेही असली तरी ते तसेच राहते ✓

Q155 Mass vs weight (distinction)

चंद्रावरील एखाद्या वस्तूचे वजन पृथ्वीवरील वजनाच्या तुलनेत कसे असते?

A. ते पृथ्वीवरही समान आहे.

B. ते पृथ्वीवरील त्याच्या वजनाच्या एक षष्ठांश आहे. ✓

C. ते पृथ्वीवरील त्याच्या वजनाच्या सहापट आहे.

D. ते पृथ्वीवरील त्याच्या वजनाच्या एक तृतीयांश आहे.

Q156 Mass vs weight (distinction)

चंद्राच्या पृष्ठभागावर एका वस्तूचे वजन 60 kg wt आहे. पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर त्या वस्तूचे वस्तुमान आणि वजन अनुक्रमे किती असेल?

(पृथ्वीवरील g चे मूल्य 10 m/s^2 असे घ्या)

A. 36 kg आणि 360 kg wt

B. 60 kg आणि 36 kg wt

C. 600 kg आणि 360 kg wt

D. 360 kg आणि 360 kg wt ✓

Q157 Mass vs weight (distinction)

वजन आणि वस्तुमान यांच्याबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

A. चंद्रावर केवळ वजनात बदल होतो ✓

B. चंद्रावर केवळ वस्तुमानात बदल होतो

C. चंद्रावर, वस्तुमान आणि वजन ह्या दोन्हीत बदल होतो

D. चंद्रावर, वस्तुमान किंवा वजन दोन्हीही बदलत नाहीत

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

Q158 Mirage and looming

क्षुब्ध उष्ण हवेच्या प्रवाहातून दिसणाऱ्या वस्तूंची अस्थिरता हे कोणत्या प्रकारचे उदाहरण आहे?

A. हवेतील विवर्तन

B. हवेच्या थरांमध्ये आंतरिक परावर्तन

C. प्रकाशाचे अपस्करण

D. लहान प्रमाणात वातावरणीय अपवर्तन ✓

Q159 Momentum and conservation of momentum

क्रिकेट खेळाडू वेगाने जाणारा चेंडू पकडताना हात का खाली करतो?

A. चेंडूचा संवेग कमी करण्यासाठी

B. चेंडूवर कार्य करणारे बल वाढवण्यासाठी

C. चेंडूचे त्वरण वाढवण्यासाठी

D. आघाताचा वेळ वाढवण्यासाठी जेणेकरून हातांवरील बल कमी होईल ✓

Q160 Momentum and conservation of momentum

खालील सर्व वाहने 50 km/hr या वेगाने प्रवास करत आहेत. सर्व वाहनांना एकाच ठिकाणी ब्रेक लावून थांबवता येते. तर कोणत्या वाहनाला थांबवण्यासाठी ब्रेकमध्ये अधिक बल लावावे लागते?

A. बस ✓

B. सायकल

C. स्कूटर

D. गाडी

Q161 Momentum and conservation of momentum

गोळी झाडली गेल्यावर बंदूक मागे सरकते. बंदुक मागे सरकणे खालील कोणत्या कारणांमुळे होते?

A. बंदूक आणि व्यक्ती यांच्यातील घर्षण

B. बंदुकीवरील पुढल्या दिशेने जाणाऱ्या गोळीचे प्रतिक्रिया बल ✓

C. बंदुकीवर गुरुत्वीय कार्य

D. वातरोध

Q162 Momentum and conservation of momentum

बंदूकीतून गोळी झाडली जाते तेव्हा गोळी पुढे जात असली तरी बंदूक मागे का येते ?

A. कारण बंदुकीचे वस्तुमान गोळीच्या वस्तुमानापेक्षा कमी असते

B. कारण गोळी बंदुकीवर समान आणि विरुद्ध बल प्रयुक्त करते ✓

C. कारण बंदूक गोळीला कमी जोराने पुढे ढकलते

D. कारण गोळीचे त्वरण बंदुकीच्या त्वरणापेक्षा कमी असते

Q163 Momentum and conservation of momentum

बंदूक चालवल्यावर गोळी सुटून पुढील बाजूस जाते आणि बंदूक मागे सरकते. हे ___________ चे उदाहरण आहे.

A. ऊर्जा अक्षय्यतेचा नियम

B. न्यूटनचा पहिला गतिविषयक नियम

C. न्यूटनचा दुसरा गतिविषयक नियम

D. न्यूटनचा तिसरा गतिविषयक नियम ✓

Q164 Momentum and conservation of momentum

संवेगाविषयी खालीलपैकी कोणती विधाने सत्य आहेत?

A. संवेगाचे SI एकक किलोग्रॅम प्रति सेकंद आहे.

B. संवेगाला केवळ परिमाण असते आणि दिशा नसते.

C. संवेग हा वस्तुमान आणि वेगाची बेरीज आहे.

D. संवेगाला परिमाण आणि दिशा दोन्ही असतात. ✓

Q165 Newton first law (inertia)

न्यूटनच्या गतीच्या पहिल्या नियमाला ____ चा नियम असेही म्हणतात.

A. जडत्व ✓

B. क्रिया आणि अभिक्रिया

C. बल

D. त्वरण

Q166 Newton first law (inertia)

कार्डने झाकलेल्या एका पेल्यावर एक नाणे ठेवले आहे. जेव्हा कार्डला जोरात टिचकी मारली जाते तेव्हा नाणे सरळ पेल्यात पडते. हा प्रसंग काय दर्शवतो?

A. कार्ड दूर सरकते,तेव्हा जडत्वामुळे नाणे स्थिर राहते. ✓

B. झटका थेट नाण्यावर बल लावतो.

C. जडत्वामुळे नाणे आणि कार्ड दोन्ही दूर पडतात.

D. नाणे हलते कारण कार्ड त्याला ढकलते.

Q167 Newton first law (inertia)

10 kg वजनाच्या वस्तूवरील परिणामी बल शून्य असेल, तर तिचे त्वरण किती असेल?

A. 0 m/s^2 ✓

B. तिच्या वेगावर अवलंबून असेल

C. 9.8 m/s^2

D. 10 m/s^2

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

generated by rank.qmaths.in

Q168 Newton first law (inertia)

गतिविषयक पहिल्या नियमानुसार खालीलपैकी कोणते विधान सत्य आहे?

A. इंजिन सुरू झाल्यावर गाडी वेग घेते.

B. वरती अवकाशात सोडलेले रॉकेट.

C. गुरुत्वाकर्षणामुळे मुक्तपणे पडणारा दगड.

D. एखादी गाडी अचानक थांबते, तेव्हा त्यातील व्यक्ती पुढे ढकलली जाते. ✓

Q169 Newton first law (inertia)

एखादे पुस्तक टेबलावर असेल आणि ते हलत नसेल, तर कोणती बले संतुलित आहेत?

A. केवळ पुस्तकाचे वजन कार्य करते

B. पुस्तकाचे वजन आणि टेबलाद्वारे अभिलंब प्रतिक्रिया ✓

C. अभिलंब प्रतिक्रिया आणि घर्षण

D. पुस्तकाचे वजन आणि घर्षण

Q170 Newton first law (inertia)

खालीलपैकी कोणती परिस्थिती संतुलित बल दर्शवते?

A. दोन व्यक्ती समान बलाने विरुद्ध बाजूंनी एका पेटीला ढकलतात. ✓

B. चढावर सायकल चालवणारी एक व्यक्ती.

C. ब्रेक लावल्यावर चालणारी गाडी थांबते.

D. गुरुत्वाकर्षणाने मुक्तपणे पडणारा चेंडू.

Q171 Newton first law (inertia)

एक चेंडू विरामावस्थेतून 5 cm लांबीच्या उतरण समतल जागेवरून सोडला. तळाशी पोहोचल्यानंतर, तो गुळगुळीत पृष्ठभागावर आडव्या दिशेने वेग जातो. तर चेंडू आडव्या दिशेने किती अंतर प्रवास करेल? (समतल आणि पृष्ठभाग हे दोन्ही गुळगुळीत असल्याने घर्षण बलकडे दुर्लक्ष करा.)

A. 5 cm

B. 0 cm

C. 2.5 cm

D. अनंत. ✓

Q172 Newton second law (F=ma, force)

असंतुलित बल वस्तूवर कार्य करते तेव्हा काय होते?

A. वस्तू नेहमी वर्तुळाकार मार्गाने सरकते

B. वस्तू कोणत्याही त्वरणाशिवाय सरकते

C. वस्तू कायमस्वरूपी स्थिर राहते

D. वस्तूच्या वेगात किंवा हालचालीच्या दिशेत बदल होतो ✓

Q173 Newton second law (F=ma, force)

10 m/s वेगाने चालणारी 1000 kg वजनाची गाडी 5s स्थिरांक ब्रेकिंग बल लावून थांबवली जाते. त्या बलचे परिमाण किती असेल?

A. 2000 N ✓

B. 1500 N

C. 2500 N

D. 3000N

Q174 Newton second law (F=ma, force)

दोन वस्तूंना त्वरणित केले जात आहे - एकाचे वस्तुमान 3 kg आहे आणि ती 4 m/s^2 वेगाने त्वरणित होते, आणि दुसऱ्याचे वस्तुमान 5 kg आहे आणि ती 2 m/s^2 वेगाने त्वरणित होते. कोणत्या वस्तूला हालचाल करण्यासाठी अधिक बल लागेल?

A. 3 kg ची वस्तू ✓

B. अंतर जाणून घेतल्याशिवाय ते निश्चित करता येणार नाही.

C. 5 kg ची वस्तू

D. दोघांनाही समान बलाची आवश्यकता असेल.

Q175 Newton second law (F=ma, force)

5 kg वस्तूमानाचा एक पदार्थ 2 m/s^2 त्वरणाने गतिमान आहे. त्यावर किती बल कार्य करत असेल?

A. 5 N

B. 7 N

C. 10 N ✓

D. 2 N

Q176 Newton second law (F=ma, force)

बलाबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

A. बल ही न्यूटनमध्ये मोजली जाणारी अदिश राशी आहे.

B. बल ही न्यूटनमध्ये मोजली जाणारी सदिश राशी आहे. ✓

C. बल ही जूलमध्ये मोजली जाणारी सदिश राशी आहे.

D. बल ही जूलमध्ये मोजली जाणारी अदिश राशी आहे.

Q177 Newton second law (F=ma, force)

न्यूटनच्या गतीविषयक दुसऱ्या नियमानुसार, एखाद्या वस्तूवर असंतुलित बल लावल्यास काय होते?

A. वस्तू तत्काळ विश्रामावस्थेत जाईल.

B. वस्तू वर्तुळाकार मार्गाने फिरते

C. वस्तूचा संवेग अपरिवर्तित राहतो

D. वस्तूचा संवेग वापरलेल्या बलाच्या दिशेने बदलतो ✓

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

Q178 Newton second law (F=ma, force)

एखाद्या वस्तूवर कार्य करणाऱ्या असंतुलित बलांच्या बाबतीत, निर्माण होणारे त्वरण (a) ____________ दिशेने असेल.

A. सर्वात मोठा बलाच्या
B. आरंभीक वेगाच्या
C. घर्षण बलाच्या
D. वस्तूवर कार्य करणाऱ्या निव्वळ बलाच्या (परिणामी बलाच्या) ✓

Q179 Newton second law (F=ma, force)

एखाद्या वस्तूवरील बल दुप्पट केले आणि तिचे वस्तुमान समान राहिले, तर त्वरण :

A. निमपट होते
B. शून्य होते
C. दुप्पट होते ✓
D. तितकेच राहते.

Q180 Newton second law (F=ma, force)

2 kg वस्तुमानाच्या एका वस्तूवर 10 N चे बल कार्य करते. (यातून) निर्माण होणारे त्वरण किती असेल?

A. 5 m/s² ✓
B. 20 m/s²
C. 2 m/s²
D. 10 m/s²

Q181 Newton second law (F=ma, force)

असंतुलित बलाचा गतिमान वस्तूवर काय परिणाम होतो?

A. ते वस्तूला विराम अवस्थेत ठेवते.
B. यामुळे वस्तूचे वजन वाढते.
C. ते त्या वस्तूला तात्काळ थांबवते.
D. त्यामुळे वेगामध्ये किंवा गतीच्या दिशेमध्ये बदल होतो. ✓

Q182 Newton second law (F=ma, force)

M वस्तुमानाच्या एका खंडावर F_1 आणि F_2 ($F_1 > F_2$) हे दोन विरोधी बलांवर लावले. F1 च्या हे विरुद्ध दिशेने कार्य करणारे घर्षण बल (Ff) आहे . ब्लॉकचे निव्वळ त्वरण, घर्षण शून्य असले तेव्हा त्याला जाणवलेल्या त्वरणाच्या निम्मे असल्यासारखे असेल , तर Ff चा काय सहसंबंध आहे?

A. Ff =(F1 + F2)/2
B. Ff =(F1 - F2))
C. Ff = 2(F1 - F2)
D. Ff =(F1 - F2)/2 ✓

Q183 Newton second law (F=ma, force)

4 kg वजनाच्या वस्तूवर एक स्थिर बल 2s या कालावधीत कार्य करते, त्यामुळे तिचा वेग 2 m/s वरून 8 m/s. होतो. हेच बल 4s च्या कालावधीसाठी लागू केले, तर त्या वस्तूचा अंतिम वेग किती असेल?

A. 10 m/s
B. 14 m/s ✓
C. 12 m/s
D. 20 m/s

Q184 Newton third law (action-reaction)

जेव्हा बंदूक चालवली जाते, तेव्हा गोळी पुढे जाते, कारण ______________.

A. नळी कोणत्याही बलाचा वापर करत नाही
B. गुरुत्वाकर्षण ती पुढे ढकलते
C. हवेचा रोध पुढे कार्य करतो
D. बंदुकीचा प्रत्याघात प्रतिक्रिया स्वरुपात मागे येतो ✓

Q185 Newton third law (action-reaction)

एक व्यक्ती एका प्रचंड, स्थिर वस्तूला (जसे की पार्क केलेला ट्रक) F बलाने पुढे ढकलते आणि तीच वस्तू –F बलाने व्यक्तिला मागे ढकलते. जर तिसऱ्या नियमाने सुचवल्याप्रमाणे अभिक्रिया बल (reaction force) समान आणि विरुद्ध असेल, तर वस्तू त्वरणित का होत नाही?

A. वस्तूच्या अंतर्निहित स्थितीज उर्जेवर मात करण्यासाठी बल F चे परिमाण अपुरे आहे.
B. बले त्वरित कार्य करतात, ज्यामुळे संवेग बदल रोखता येतो.
C. क्रिया आणि अभिक्रिया बल वेगवेगळ्या वस्तूंवर कार्य करतात, परंतु स्थिर वस्तूवरील स्थितिक घर्षण लागू केलेल्या दाब बलाला (F) संतुलित करते. ✓
D. वस्तूवरील निव्वळ बल शून्य असते कारण क्रिया आणि अभिक्रिया बल एकमेकांना निष्प्रभ करतात.

Q186 Newton third law (action-reaction)

खालीलपैकी कोणते, क्रिया बल व प्रतिक्रिया बलाचे एक उदाहरण **नाही**?

A. बस अचानक थांबते, तेव्हा लोक पुढे ढकलले जातात ✓
B. खाली सोडलेल्या वायूंमुळे वरती जाणारे रॉकेट
C. पाय जमीन मागे ढकलतो आणि जमीन पाय पुढे ढकलते
D. जलतरणपटु तिच्या हातांनी पाणी मागे ढकलते

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

generated by rank.qmaths.in

Q187 Newton third law (action-reaction)

जेव्हा तुम्ही खुर्चीवर बसता तेव्हा खुर्ची तुमच्यावर ऊर्ध्वमुखी बल लावते. या प्रकरणात प्रतिक्रिया बल हे ______ आहे.

A. तुमचे कपडे आणि खुर्ची यांच्यातील घर्षण

B. पृथ्वीचे गुरुत्वीय कर्षण

C. तुमचे वजन आहे जे खुर्चीवर अधोमुखी कार्य करते. ✓

D. खुर्चीवरील हवेचे बल

Q188 Newton third law (action-reaction)

Which of the following is true about action and reaction forces according to Newton's third law?

A. they act on two different objects at the same time ✓

B. they cancel each other out because they act on one object

C. they act on the same object at different times

D. they act in the same direction on the same object

Q189 Newton third law (action-reaction)

जर तुम्ही 80 N ने स्थिर भिंतीला ढकलले, तर ती भिंत तुम्हाला ______ ने मागे ढकलते.

A. 0 N

B. 80 N ✓

C. 40 N

D. 160 N

Q190 Newton third law (action-reaction)

न्यूटनचा गतीविषयक तिसरा नियम ________ च्या स्वरूपाशी संबंधित आहे.

A. बल नेहमी जोड्यांमध्ये कार्यरत असते ✓

B. वस्तुमान आणि त्वरण यांच्यातील संबंध

C. पडत असणाऱ्या वस्तूवरील गुरुत्वीय बल

D. एकाकी वस्तूची गतीतील बदल रोखण्याची प्रवृत्ती

Q191 Newton third law (action-reaction)

Which of the following situations clearly illustrates Newton's third law, where action and reaction forces act on two different objects and are equal and opposite?

A. a stone resting on the ground.

B. a sailor pushes the boat backward while jumping forward, and the boat pushes him forward. ✓

C. a car accelerating due to engine power.

D. a book kept on a table remains at rest.

Q192 Newton third law (action-reaction)

When two bodies interact, the action and reaction forces ________.

A. act on the same body

B. act on different bodies ✓

C. act in the same direction

D. produce the same effect on both bodies

Q193 Newton third law (action-reaction)

Which of the following is NOT an example of the third law of motion?

A. foot pushes the ground backward and ground pushes the foot forward.

B. a rocket moving upward due to gases expelled downward.

C. pushing a stationary car and making it move. ✓

D. the swimmer pushes the water backward with her hands.

Q194 Newton third law (action-reaction)

न्यूटनच्या गतीच्या तिसऱ्या नियमाबाबत खालीलपैकी कोणते विधान अयोग्य आहे?

A. बल एकाच वेळी दोन वेगवेगळ्या वस्तूंवर कार्य करते. ✓

B. एक वस्तू दुसऱ्या वस्तूवर बल प्रयुक्त करते, तेव्हा दुसरी वस्तू (तिच्यावर) तितकेच आणि विरुद्ध बल प्रयुक्त करते.

C. बल परिमाणात समान असतात परंतु विरुद्ध दिशेने असतात.

D. क्रिया आणि प्रतिक्रिया बल एकाच वस्तूवर कार्य करतात.

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

Q195 Newton's Laws of Motion

10.0 kg वस्तूमानाची एक वस्तू सुरुवातीला 3.0 ^{m}/s वेगाने सरकत असते. 5.0 s साठी वस्तूच्या गतीच्या विरुद्ध दिशेने 30.0 N चे बल स्थिरांक लागू केला. तर त्या वस्तूचा अंतिम वेग किती असेल?

A. [IMG] ✓

B. [IMG]

C. [IMG]

D. [IMG]

Q196 Newton's Laws of Motion

वस्तुमान (m) असलेल्या एका वस्तूवर F हे बल कार्य करते आणि त्वरण (a) निर्माण करते. बल 3F असेल आणि वस्तूचे वस्तुमान m/2 पर्यंत कमी केले तर 'a' च्या दृष्टीने नवीन त्वरणाचे मूल्य किती असेल?

A. [IMG]

B. [IMG]

C. [IMG] ✓

D. [IMG]

Q197 Pascal law and hydraulic press

द्रवपदार्थांनी टाकलेल्या दाबाबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान सत्य आहे?

(i) द्रवपदार्थ ज्या पात्रात बंद असतात त्या पात्राच्या तळाशी आणि भिंतींवर दबाव पडतो
(ii) कोणत्याही बंदिस्त द्रवपदार्थावर लावलेला दाब वेगवेगळ्या दिशांना असमानपणे प्रसारित होतो.

A. केवळ (i) ✓

B. (i) आणि (ii) दोन्ही

C. (i) किंवा (ii) दोन्हीपैकी एकही नाही

D. केवळ (ii)

Q198 Power and SI unit (watt) / horsepower

एक व्यक्ती t वेळेत W इतके कार्य करत असेल, शक्ती किती असेल, ते काढा.

A. शक्ती = कार्य × वेळ

B. शक्ती = वेळ ÷ कार्य

C. शक्ती = कार्य + वेळ

D. शक्ती = कार्य ÷ वेळ ✓

Q199 Power and SI unit (watt) / horsepower

एक व्यक्ती 3 मिनिटांत 600 J कार्य करते. तर सरासरी शक्ती किती असेल?

A. 20 W

B. 3.33 W ✓

C. 330 W

D. 200 W

Q200 Power and SI unit (watt) / horsepower

If Girl A takes 20 s and Girl B takes 50 s to climb a rope, both performing 3200 J of work, their difference in performance is characterised by which physical concept?

A. total displacement

B. total energy consumed

C. gravitational force

D. power ✓

Q201 Pressure and its unit (pascal)

A bullet of small mass and high velocity can penetrate a target deeper than a heavy stone thrown at the same speed because:

A. तिचे वस्तुमान जास्त असते

B. तिच्यात जडत्व कमी असते ✓

C. ती अधिक तीक्ष्ण असते

D. ती आकाराने लहान असते

Q202 Pressure and its unit (pascal)

न्यूटन वजनासाठी आहे, तसे __________दाबासाठी आहे.

A. किलोग्रॅम

B. पास्कल ✓

C. किलोग्रॅम प्रति घन मीटर

D. केल्विन

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

Q203 Pressure and its unit (pascal)

पृष्ठभागावर कार्य करणारा प्रणोद (थ्रस्ट) स्थिर असेल, परंतु संपर्क क्षेत्र कमी होत असेल, तर दाब __________.

A. कमी होतो

B. तसाच राहतो

C. शून्य होतो

D. वाढतो ✓

Q204 Pressure and its unit (pascal)

बूट घातलेली एक व्यक्ती 0.02 m^2 क्षेत्रफळाच्या जमिनीवर उभी आहे. त्या व्यक्तीचे वजन 600 N असेल, तर जमिनीवरील दाब ________ असेल.

A. 30,000 N/m^2 ✓

B. 1200 N/m^2

C. 12,000 N/m^2

D. 600 N/m^2

Q205 Pressure and its unit (pascal)

एक ठोकळा 0.25 m^2 क्षेत्रफळाच्या पृष्ठभागावर 500 N चा प्रणोद (thrust) देते. ठोकळ्याद्वारे प्रयुक्त केलेला दाब ___आहे.

A. 2000 N/m2 ✓

B. 500 N/m2

C. 250 N/m2

D. 125 N/m2

Q206 Pressure and its unit (pascal)

600 N वजनाची एक व्यक्ती दोन पायांवर उभी असेल आणि तिचा एकूण संपर्क क्षेत्र 0.05 m^2 असेल, तर (तो उभा असलेल्या) वाळूवर किती दाब पडेल?

A. 30,000 Pa

B. 12,000 Pa ✓

C. 300 Pa

D. 600 Pa

Q207 Pressure and its unit (pascal)

0.1 m^2 क्षेत्रफळाच्या पृष्ठभागावर 50 N चे बल लंबवत कार्य करते. तर पृष्ठभागावर लावलेल्या प्रणोदाचे आणि दाबाचे मूल्य काय आहे?

A. प्रणोद = 50.0 N ; दाब = 500.0 Pa ✓

B. प्रणोद = 25.0 N ; दाब = 100.0 Pa

C. प्रणोद 100.0 N ; दाब = 50.0 Pa

D. प्रणोद = 50.0 N; दाब = 25.0 Pa

Q208 Pressure and its unit (pascal)

एका लाकडी ठोकळ्याचे वस्तुमान 6 kg आहे आणि त्याचा आकार 40 cm × 30 cm × 20 cm आहे. तो 30 cm × 20 cm बाजू असलेल्या टेबलावर ठेवलेला आहे. g = 10 m/s^2 असेल, तर त्याचा टेबलावर किती दाब असेल?

A. 200 Pa

B. 300 Pa

C. 1000 Pa ✓

D. 100 Pa

Q209 Pressure and its unit (pascal)

If the thrust acting on a surface remains constant, how does the pressure change with the area of contact?

A. क्षेत्र कमी झाल्यावर दाब कमी होतो.

B. क्षेत्र कमी झाले की दाब वाढतो. ✓

C. क्षेत्र वाढले की दाब वाढतो.

D. दाब क्षेत्रावर अवलंबून नाही.

Q210 Pressure and its unit (pascal)

If the surface area increases for the same thrust (force), then the pressure on the surface _____.

A. remains the same

B. increases

C. decreases ✓

D. becomes zero

Q211 Pressure and its unit (pascal)

What is the correct formula for calculating pressure, where thrust is the force applied and area is the surface it acts on?

A. pressure = thrust ÷ area ✓

B. pressure = area ÷ thrust

C. pressure = thrust + area

D. pressure = thrust × area

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

generated by rank.qmaths.in

Q212 Twinkling of stars

ताऱ्यांच्या लुकलुकण्याबाबत खालीलपैकी कोणते विधान सत्य आहे?
(i) तारे लुकलुकतात कारण त्यांचा स्वतःचा प्रकाश असतो.
(ii) प्रकाशाच्या परावर्तनामुळे तारे लुकलुकतात.
(iii) रात्रीच्या वेळी ताऱ्याच्या स्थितीत स्पष्ट बदल दिसून येतो.
(iv) वातावरणातील अपवर्तनामुळे तारे लुकलुकतात.

A. (ii) आणि (iii) हे दोन्ही
B. (i) आणि (iv) हे दोन्ही
C. (iii) आणि (iv) हे दोन्ही ✓
D. (i) आणि (ii) हे दोन्ही

Q213 Universal law of gravitation

पृथ्वीच्या गुरुत्वाकर्षण बलाबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान सत्य आहे?

A. ते पृथ्वीच्या केंद्रापासून दूर कार्य करते.
B. ते पृथ्वीच्या केंद्रापासूनच्या अंतरावर स्वतंत्र आहे.
C. ते वस्तूच्या वस्तुमानावर अवलंबून असते. ✓
D. ते एक केंद्रीय नसलेली बल आहे.

Q214 Universal law of gravitation

जर पृथ्वी आणि चंद्रातील अंतर स्थिर ठेवून चंद्राचे वस्तुमान दुप्पट केले तर पृथ्वी आणि चंद्रामधील गुरुत्वाकर्षण बल ______.

A. दुप्पट होईल ✓
B. अर्धे होईल
C. शून्य होईल
D. तसेच राहील

Q215 Universal law of gravitation

गुरुत्वाकर्षणामुळे होणारे त्वरण (g) मोजण्याचे सूत्र काय आहे, जिथे G हे सार्वत्रिक गुरुत्वीय स्थिरांक आहे, M हे पृथ्वीचे वस्तुमान आहे आणि R ही पृथ्वीची त्रिज्या आहे?

A. g=GM2/R
B. g=GR/M2
C. g=GM/R
D. g=GM/R2 ✓

Q216 Universal law of gravitation

दैनंदिन व्यवहारात, तुम्ही आणि तुमच्या शेजारी बसलेला तुमचा मित्र यांच्यातील भूपृष्ठीय गुरुत्वीय बल क्षीण असते, असे का मानले जाते?

A. कारण, वस्तूंमधील अंतर अतिशय कमी आहे.
B. कारण, मानवी शरीराचे वस्तुमान पृथ्वीच्या वस्तुमानापेक्षा अधिक आहे.
C. कारण, मोठ्या वस्तुमानाचे (उदा. ग्रह किंवा खगोलीय वस्तू) पदार्थ यात समाविष्ट असतात तेव्हाच हे बल लक्षणीय असते. ✓
D. कारण, पदार्थ मुक्तपतन स्थितीत असतात, तेव्हाच बलाचा अनुभव येतो.

Q217 Universal law of gravitation

दोन वस्तूंचे वस्तुमान निम्मे केले आणि त्यांच्यातील अंतर देखील निम्मे केले, तर गुरुत्वाकर्षण बल ____________

A. पूर्वीसारखेच राहते ✓
B. दुप्पट होते
C. अर्धे होते
D. एक चतुर्थांश होते

Q218 Universal law of gravitation

वैश्विक गुरुत्वीय स्थिरांक G बद्दल खालीलपैकी काय सत्य आहे?

A. तो गुरुत्वाकर्षणामुळे होणाऱ्या त्वरणाएवढा असतो
B. तो वैश्विक स्थिरांक आहे, सर्वत्र सारखाच असतो. ✓
C. तो दोन वस्तूंतील माध्यमावर अवलंबून असतो.
D. तो पृथ्वीवरील ठिकाणानुसार बदलतो.

Q219 Universal law of gravitation

पृथ्वी आणि चंद्रातील अंतर (d) हळूहळू कमी होत गेले, तर त्यांच्यामधील गुरुत्वीय बलाचे (F) काय होईल?

A. वाढ होईल ✓
B. आधी वाढ होईल आणि नंतर कमी होईल
C. स्थिर राहील
D. कमी होईल

Q220 Universal law of gravitation

गुरुत्वाकर्षणाच्या नियमाने खालीलपैकी कोणते स्पष्ट करता येत नाही?

A. पृथ्वीवर पडणारे पावसाचे थेंब
B. दोन चार्ज केलेल्या वस्तूंमधील इलेक्ट्रोस्टॅटिक आकर्षण ✓
C. महासागरांमधील भरती-ओहोटी
D. पृथ्वीभोवती फिरणारे कृत्रिम उपग्रह

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

Q221 Universal law of gravitation

100 kg वस्तुमानाच्या दोन वस्तू 1 m अंतरावर ठेवल्या आहेत. त्या दोन्ही वस्तूंतील गुरुत्वाकर्षण बलाचे परिमाण किती असेल? (G चे मूल्य 6.67 x 10^{-11} Nm^2/kg^2 घ्या)

A. 6.67 × 109 N

B. 6.67 × 10-9 N

C. 6.67 × 10-7 N ✓

D. 6.67 × 107 N

Q222 Universal law of gravitation

दोन वस्तूंमधील अंतर दुप्पट केले आणि बाकी सर्व काही तसेच राहिले तर त्यांच्यातील गुरुत्वाकर्षण बलावर काय परिणाम होतो?

A. बल एक चतुर्थांश होते ✓

B. बल दुप्पट होते

C. बल अर्धे होते

D. बल चौपट होते

Q223 Universal law of gravitation

खालीलपैकी कोणती नैसर्गिक घटना वैश्विक गुरुत्वाकर्षणाच्या सिद्धांताद्वारे स्पष्ट केली जाऊ **शकत नाही**?

A. झाडावरून सफरचंद पडणे

B. पृथ्वीभोवती चंद्राची परिक्रमा

C. समुद्रातील भरती-ओहोटी

D. चुंबकांमधील आकर्षण ✓

Q224 Universal law of gravitation

गुरुत्वाकर्षणाच्या नियमाने काय सिद्ध करण्यास मदत केली?

A. गुरुत्वाकर्षण केवळ भौमिक वस्तूंवर कार्य करते.

B. पृथ्वीवर पडणाऱ्या वस्तू आणि ग्रहांच्या हालचाली या दोन्हीवर समान बल नियंत्रण ठेवते ✓

C. सूर्य पृथ्वीभोवती फिरतो

D. पृथ्वी सपाट आहे

Q225 Universal law of gravitation

पृथ्वीची त्रिज्या अर्धी केली आणि परस्परांतील अंतर तसेच ठेवून दोन्ही परस्परसंवादी वस्तूंचे वस्तुमान तिप्पट केले, तर त्यांच्यातील गुरुत्वाकर्षण बल कसे बदलेल?

A. 36 पट वाढेल

B. 9 पट वाढेल ✓

C. 3 पट वाढेल

D. 3 पट घटेल

Q226 Value of G and g (numeric facts)

चंद्रावरील वस्तूचे वजन पृथ्वीपेक्षा कमी असते कारण ______.

A. चंद्राचे वस्तुमान पृथ्वीच्या वस्तुमानाइतके आहे

B. चंद्राला वातावरण नाही

C. चंद्रावर वस्तूचे वस्तुमान कमी होते

D. चंद्रावर गुरुत्वीय त्वरण कमी आहे ✓

Q227 Value of G and g (numeric facts)

एक दगड मुक्तपणे खाली पडतो आणि 2.0 सेकंदात (t) 20 m (s) अंतर पार करतो. तर गुरुत्वाकर्षणामुळे होणाऱ्या त्वरणाचे (g) मूल्य किती असेल?

A. 20.0 m/s2

B. 12.0 m/s2

C. 10.0 m/s2 ✓

D. 8.0 m/s2

Q228 Value of G and g (numeric facts)

वैश्विक गुरुत्वीय स्थिरांकाचे (G) SI एकक काय आहे?

A. kg/N

B. Nm2/kg2 ✓

C. N/kg2

D. Nm/kg

Q229 Value of G and g (numeric facts)

__________ हे सार्वत्रिक गुरुत्वाकर्षण स्थिरांक G चे SI एकक आहे.

A. kg/m3

B. N·m2/kg2 ✓

C. N-Kg2/m2

D. N/m2

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

Q230 Work definition and SI unit (joule)

बलाने केलेले कार्य कधी धन असते असे म्हणतात?

A. बल आणि विस्थापन यांच्यातील कोन 90° असतो

B. बल वस्तूच्या हालचालीला विरोध करते

C. वस्तूचे विस्थापन शून्य असते

D. विस्थापनाच्या दिशेने बलाचा एक घटक असतो ✓

Q231 Work definition and SI unit (joule)

Work done by a constant force is zero if:

A. बल जास्त असेल

B. विस्थापन शून्य असेल किंवा बलाला लंब असेल ✓

C. बल परिवर्तनशील असेल

D. विस्थापन कमी असेल

Q232 Work definition and SI unit (joule)

एखाद्या वस्तूवर 10 N चे बल (F) लावले, त्यामुळे ती बलाच्या दिशेने 5 मीटर सरकते. तर वर्कडन (W) _____ आहे.

A. 5 J

B. 2 J

C. 50 J ✓

D. 15 J

Q233 Work definition and SI unit (joule)

10N चे स्थिरांक बल एका वस्तूला त्या बलाच्या समान दिशेने 5m सरकवत असेल, तर वर्क डन किती असेल?

A. 5 J

B. 2 J

C. 15 J

D. 50 J ✓

Q234 Work definition and SI unit (joule)

एक पुरुष 4 m लंब उंचीवरून 22 kg वस्तुमानाचा एक दगड उचलतो. यात त्याच्याकडून झालेले कार्यची मोजा. (g = 10 m/s^2 घ्या)

A. 880 J ✓

B. 220 J

C. 400 J

D. 55 J

Q235 Work definition and SI unit (joule)

डोक्यावर ओझे घेऊन जाणारा एक हमाल क्षैतिज रस्त्यावरून एकसमान वेगाने चालत असेल, तर गुरुत्वीय बलामुळे त्या ओझ्यावरील कार्य ____________.

A. किमान असेल

B. शून्य असेल ✓

C. कमाल असेल

D. निश्चित करता येत नाही

Q236 Work definition and SI unit (joule)

वस्तूवर कार्य करण्यासाठी खालीलपैकी कोणते आवश्यक **नाही**?

A. वस्तू विस्थापित व्हायला हवी.

B. बलाचा विस्थापनाच्या दिशेने एक घटक असणे आवश्यक आहे.

C. वस्तूवर बल लागू करणे आवश्यक आहे.

D. वस्तूची हालचाल स्थिर गतीने व्हायला हवी ✓

Q237 Work definition and SI unit (joule)

बल स्थिरांकाद्वारे केलेले कार्य खालीलपैकी कशावर अवलंबून असते?

A. केवळ विस्थापन

B. केवळ बलाचे परिणाम

C. वस्तूचे वस्तुमान

D. बल आणि विस्थापन हे दोन्ही, आणि त्यांच्यातील कोन ✓

Q238 Work definition and SI unit (joule)

एखाद्या वस्तूवर 10 N च्या अवत्वरणी बलाचा प्रभाव पडतो. या बलाने केलेले काम −200 J आहे. या बलाच्या प्रभावाखाली वस्तूच्या विस्थापनाची परिमाण आणि दिशा किती असेल?

A. 20 m; बलाच्या दिशेने

B. 2000 m; बलाच्या दिशेने

C. 2000 m; बलाच्या दिशेच्या विरुद्ध दिशेने

D. 20 m; बलाच्या दिशेच्या विरुद्ध दिशेने ✓

Q239 Work definition and SI unit (joule)

How is the work done by a force calculated?

A. work = force × displacement ✓

B. work = displacement ÷ force

C. work = force ÷ displacement

D. work = force + displacement

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

generated by rank.qmaths.in

Q240 Work definition and SI unit (joule)

कमली परीक्षांसाठी अभ्यास करण्यात बराच वेळ घालवते, ज्यामध्ये पुस्तके वाचणे आणि विचारांचे नियोजन करणे समाविष्ट आहे. एक शास्त्रज्ञ असा युक्तिवाद का करेल की या 'हार्ड वर्क' मध्ये वैज्ञानिक अर्थाने फार कमी 'कार्य' समाविष्ट आहे?

A. कारण मानसिक प्रयत्नांमध्ये बलाचा समावेश नसतो.

B. कारण ही क्रिया उपयुक्त शारीरिक श्रम मानली जाते.

C. ऊर्जा जतन केली जात असल्याने, वर्क डन शून्य असले पाहिजे.

D. कारण त्यासाठी विस्थापन आवश्यक आहे आणि अभ्यास करताना शरीराचे शून्य किंवा कमीत कमी विस्थापन होते. ✓

Q241 Work definition and SI unit (joule)

शरीरावर कार्य करणाऱ्या बल स्थिरांक केलेल्या कार्याबाबत खालीलपैकी कोणते/ती विधान/विधाने सत्य आहे/आहेत?

(i) बलाने केलेले कार्य कधीही शून्य असू शकत नाही.
(ii) शरीराच्या बलाची आणि विस्थापनाची दिशा समान असेल, तर केलेले कार्य सकारात्मक असेल.
(iii) केलेल्या कार्याचे SI एकक ज्युल आहे.

A. केवळ (ii)

B. केवळ (i)

C. (i) आणि (iii) हे दोन्ही

D. (ii) आणि (iii) हे दोन्ही ✓

Q242 Work definition and SI unit (joule)

जेव्हा ________ तेव्हा कार्य धन असते असे म्हटले जाते.

A. कोणतेही विस्थापन होत नाही

B. बल आणि विस्थापन एकाच दिशेने असते ✓

C. बल आणि विस्थापन विरुद्ध असते

D. बल विस्थापनाला लंब असते

Q243 Work definition and SI unit (joule)

25 N बलाच्या दिशेने 3 m अंतरावरून एक खोका हलविण्यासाठी किती कार्य करावे लागेल?

A. 750.0 J

B. 75.0 J ✓

C. 25.0 J

D. 0 J

Q244 Work definition and SI unit (joule)

Which of the following is NOT an example of work done?

A. pushing a wall ✓

B. lifting a brick from the floor

C. sliding luggage on the floor

D. pulling a trolley along a flat surface

Q245 Work definition and SI unit (joule)

एखाद्या वस्तूच्या विस्थापनाच्या दिशेने 90° वर बल लावले, तर वर्क-डन किती असते?

A. किमान असते पण शून्य नसते

B. कमाल असते

C. निश्चित करता येत नाही

D. शून्य असते ✓

Q246 Work definition and SI unit (joule)

विज्ञानानुसार कार्य होण्यासाठी खालीलपैकी काय होणे आवश्यक आहे?

A. कोणतेही बल प्रयुक्त झाले नसतानाही केवळ वस्तुचे हलणे

B. वस्तू हलली नाही तरी केवळ एक बल प्रयुक्त होणे

C. एखाद्या वस्तूवर बल प्रयुक्त होणे आणि वस्तू विस्थापित होणे ✓

D. वस्तू विराम स्थितीत असताना बल प्रयुक्त होणे

Q247 Work definition and SI unit (joule)

एक मुलगा बळाचा वापर करून एखाद्या वस्तूला त्याच्या डोक्याच्या वर उचलतो. खालीलपैकी कोणती कृती नकारात्मक आहे?

A. लागू केलेल्या शक्तीद्वारे केलेले कार्य

B. मुलाने केलेले काम

C. वस्तूने केलेले काम

D. गुरुत्वाकर्षणाच्या बलाने केलेले कार्य ✓

Q248 Work, Energy & Power

खालीलपैकी कोणती विधाने योग्य आहेत?

A. वर्कडन केवळ ऋणात्मक असू शकते.

B. वर्कडन केवळ धनात्मक असू शकते.

C. वर्कडन बल किंवा विस्थापनावर अवलंबून नसते.

D. वर्कडन बलाच्या दिशेवर अवलंबून धनात्मक किंवा ऋणात्मक असू शकते. ✓

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

Q249 Work, Energy & Power

खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

A. कार्य विस्थापनापासून स्वतंत्र आहे

B. कार्यासाठी बल आणि विस्थापन दोन्ही आवश्यक असतात ✓

C. कार्य विस्थापनाशिवाय करता येते

D. कार्य बलाशिवाय करता येते

Q250 Work, Energy & Power

शक्ती कशात मोजतात?

A. एकूण वर्कडन

B. एखाद्या वस्तूत साठवलेली ऊर्जा

C. एखाद्या वस्तूची उंची

D. काम किती जलद किंवा मंद गतीने केले जाते ✓

Q251 General Science

एक उपग्रह पृथ्वीभोवती एका समान वर्तुळाकार कक्षेत फिरत आहे. त्याच्या गतीबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

A. उपग्रहाची गती स्थिर असते, पण त्याचा वेग स्थिर नसते. ✓

B. उपग्रहाचा वेग स्थिर असतो आणि त्याचा त्वरण स्थिर नसतो.

C. उपग्रहाचा वेग स्थिर असतो आणि त्याचा त्वरण ही स्थिर असतो.

D. उपग्रहाचा वेग स्थिर असतो, पण त्याची गती स्थिर नसते.

Q252 General Science

एकसमान गतीच्या वेग – काळ आलेखासाठी खालीलपैकी कोणते विधान सत्य आहे?

A. प्रवणता = त्वरण ≠ 0

B. वक्राखालील क्षेत्र = वेग, विस्थापन नाही

C. प्रवणता = त्वरण= 0 ✓

D. आलेख एक वक्र असतो

Q253 Conservation of energy

एक गुळगुळीत चेंडू हा दोन्ही बाजूंनी उचललेल्या (आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे) आदर्श घर्षणरहित प्रतलाच्या डाव्या टोकावर विश्राम अवस्थेत आहे. चेंडू डावीकडच्या प्रतलावरून सोडला आणि उजवीकडील प्रतलाचा कोन हा स्थिति-I मध्ये लहान आहे आणि स्थिति-II (सपाट) मध्ये शून्य आहे. दोन्ही प्रतले समान अंशात उचललेली असतानाच्या पहिल्या स्थितीत आणि दुसऱ्या स्थितीत शून्य कोन असताना चेंडू कसा प्रवास करेल?

A. स्थिति-I मध्ये समान अंतर आणि स्थिति-II मध्ये अखंडपणे गतिमान राहील

B. स्थिति-I मध्ये समान अंतर आणि स्थिति-II मध्ये अधिक अंतर

C. स्थिति-I मध्ये जास्त अंतर आणि स्थिति-II मध्ये अखंडपणे गतिमान ✓

D. स्थिति-I मध्ये कमी अंतर आणि स्थिति-II मध्ये समान अंतर

Q254 Distance, displacement, speed, velocity

एक खेळाडू 300 m व्यासाच्या एका वर्तुळाकार ट्रॅकवर धावतो आणि 50 सेकंदात एक फेरी पूर्ण करतो. तो खेळाडू 2 मिनिटे 30 सेकंद धावला, तर सुरुवातीच्या स्थानापासून त्याने एकूण किती अंतर पार केले?

(π = 3.14 वापरा)

A. अंतर = 471 m

B. अंतर = 942 m

C. अंतर = 1500 m

D. अंतर = 2826 m ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q255 Kinetic and potential energy

जमिनीपासून 2 m उंचीवर असलेल्या एका शेल्फवर 3 kg वस्तुमानचा एक गोळा ठेवला आहे. त्या गोळ्याची गुरुत्वीय स्थितीज ऊर्जा किती असेल? ($g = 10\,m/s^2$ घ्या)

A. 30 J

B. 300 J

C. 6 J

D. 60 J ✓

Q256 Work definition and SI unit (joule)

एक हमाल 25 kg वजनाचे सामान जमिनीवरून 2.0 m उंचीपर्यंत उचलतो. तर त्याने सामानावर केलेले कार्य किती आहे? ($g = 10\,m/s^2$ घ्या)

A. 100 J

B. 500 J ✓

C. 250 J

D. 50 J

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

generated by rank.qmaths.in

Q1 Absorption and role of small intestine

अन्ननलिकेतून शोषलेले पदार्थ, त्यांचा वापर संमिश्र पदार्थ तयार करण्यासाठी वेगवेगळ्या अवयवांत नेण्याकरीता, खालीलपैकी कोणत्या प्रक्रियेचा वापर केला जातो?

- A. पचन
- B. बाष्पोत्सर्जन
- C. सात्मीकरण ✓
- D. प्रकाशसंश्लेषण

Q2 Absorption and role of small intestine

लहान आतड्यातील उद्वर्धाबाबत (villi) खालीलपैकी कोणते/ती विधान/ने योग्य आहे/आहेत?

विधाने:
A: अवशोषणासाठी पृष्ठफळ वाढवते
B: रक्तवाहिन्या असतात
C: उत्सर्जनात मदत करते
D: पचलेली पोषक तत्वे शोषून घेते

- A. केवळ विधाने A, B आणि D ✓
- B. केवळ विधाने A, B आणि C
- C. केवळ विधान A
- D. केवळ विधान B

Q3 Arteries, veins, capillaries

कोणत्या प्रकारच्या रक्तवाहिन्यांत उच्च दाब सहन करण्यासाठी जाड, लवचिक भित्तिका असतात?

- A. रक्तवाहिन्या
- B. केशिका
- C. नलिका
- D. धमनी ✓

Q4 Blood composition (RBC/WBC/platelets)

Which component(s) of blood is/are mainly responsible for transporting food, carbon dioxide and nitrogenous wastes?

- A. plasma ✓
- B. red blood corpuscles
- C. platelets
- D. white blood cells

Q5 Blood composition (RBC/WBC/platelets)

What is the function of plasma in human blood?

- A. it maintains the oxygen-rich blood supply to tissues.
- B. it transports food, carbon dioxide and waste materials. ✓
- C. it carries oxygen from lungs to all parts of the body.
- D. it helps in clotting blood during injuries.

Q6 Blood composition (RBC/WBC/platelets)

रक्तातील पेशीतील, निलंबित असणारा कोणता घटक द्रव जालिका म्हणून काम करतो?

- A. लाल रक्तपेशी
- B. रक्तबिंबिका
- C. प्लाझ्मा ✓
- D. पांढऱ्या रक्तपेशी

Q7 Blood pressure and heartbeat

डॉक्टर कोणत्या उपकरणाच्या मदतीने आपल्या हृदयाचे ठोके मोजतात.

- A. रेडिओग्राफी
- B. स्टेथोस्कोप ✓
- C. रिफ्लेक्स हॅमर
- D. सूक्ष्मदर्शक

Q8 Brain parts and functions

मेंदू विचार करण्याच्या क्रियांयोग्य कशामुळे होतो?

- A. त्याचे कानाजवळील स्थान
- B. त्याचा गुळगुळीत पृष्ठभाग
- C. त्याच्या अनेक चेतापेशींची जटिल व्यवस्था ✓
- D. त्याचा हृदयाशी संबंध

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

Q9 Brain parts and functions

मेंदूचा कोणता भाग रक्तदाब, लाळ आणि उलट्या यांसारख्या अनैच्छिक कृतींवर नियंत्रण ठेवतो?

A. अनुमस्तिष्क(सेरेबेलम)

B. लंब मज्जा (मेडुला ऑब्लॉन्गाटा) ✓

C. प्रमस्तिष्क (सेरेब्रम)

D. चेतक (थॅलेमस)

Q10 Brain parts and functions

मानवी मेंदूचा कोणता भाग व्यक्तीच्या विचार करण्याच्या आणि शिकण्याच्या क्षमतेवर नियंत्रण ठेवतो?

A. अनुमस्तिष्क

B. मध्यांग

C. प्रमस्तिष्क ✓

D. अधश्चेतक

Q11 Brain parts and functions

मेंदूच्या कोणत्या भागावर प्रामुख्याने उच्च-स्तरीय विचार प्रक्रिया आणि संवेदी माहितीचा जटिल अर्थ लावण्याची जबाबदारी असते?

A. अग्रमस्तिष्क ✓

B. मस्तिष्क स्तंभ

C. अनुमस्तिष्क

D. पाठीचा कणा

Q12 Cellular respiration (aerobic/anaerobic)

ऑक्सिजनच्या अनुपस्थितीत खालीलपैकी कोणत्या जीवन प्रक्रियेमुळे ग्लुकोजचे विघटन होते?

A. किण्वन ✓

B. पचन

C. ऑक्सिश्वसन

D. उत्सर्जन

Q13 Cellular respiration (aerobic/anaerobic)

खालीलपैकी कोणते प्राण्यांमध्ये विनॉक्सि श्वसनाचे (एनारोबिक रेस्पिरेशन) अंतिम उत्पादन दर्शवते?

A. लॅक्टिक आम्ल ✓

B. ग्ल्युकोज

C. कार्बन मोनोऑक्साइड

D. ऑक्सिजन

Q14 Cellular respiration (aerobic/anaerobic)

अधिक व्यायाम केल्यानंतर आपल्याला स्नायूंत पेटके का येतात?

A. स्नायू आकुंचन पावणे थांबवत असल्याने

B. लॅक्टिक आम्ल जमा झाल्यामुळे ✓

C. शरीराचे तापमान कमी झाल्यामुळे

D. व्यायामादरम्यान रक्तप्रवाह पूर्णपणे थांबत असल्याने

Q15 Cellular respiration (aerobic/anaerobic)

पृथ्वीवरील सर्व जीव जीवन उर्जेचा मुख्य स्रोत म्हणून ______ रेणूंवर अवलंबून आहेत.

A. ऑक्सिजन-आधारित

B. प्रथिने-आधारित

C. कार्बन-आधारित ✓

D. नायट्रोजन-आधारित

Q16 Cellular respiration (aerobic/anaerobic)

श्वसनाविषयी खालील विधान आणि त्यांचे वैशिष्ट्य यांच्या योग्य जोड्या जुळवा.

a. ऑक्सिश्वसन	i. ऑक्सिजनची आवश्यकता नसते
b. विनॉक्सि श्वसन	ii. तंतुणिका
c. ऑक्सिजनच्या उपस्थितीत पायरुवेटचे विघटन होणे	iii. पेशीद्रव्य
d. ऑक्सिजनच्या अनुपस्थितीत ग्लुकोजचे विघटन होणे	iv. ऑक्सिजनची आवश्यकता असते

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

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

C. a - iv, b - i, c - ii, d - iii ✓

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

Q17 Cellular respiration (aerobic/anaerobic)

पर्यावरणातील ऑक्सिजनची उपलब्धता कमी झाल्यामुळे प्राण्यांच्या पेशींतील ऑक्सिश्वसनाच्या कोणत्या पायरीवर प्रथम परिणाम होण्याची शक्यता सर्वाधिक आहे?

A. ग्लायकोलिसिस

B. लॅक्टिक आम्ल किण्वन

C. इलेक्ट्रॉन परिवहन साखळी ✓

D. क्रेब्स चक्र

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

generated by rank.qmaths.in

Q18 Central vs peripheral nervous system

मध्यवर्ती मज्जासंस्था आणि शरीराच्या इतर भागांतील संवादास खालीलपैकी काय मदत करते ?

- A. परिघीय मज्जासंस्था ✓
- B. पाठीचा कणा
- C. ऐच्छिक स्नायू
- D. अनैच्छिक स्नायू

Q19 Central vs peripheral nervous system

खालीलपैकी कोणता आपल्या शरीराच्या केंद्रीय चेता संस्थेचा एक भाग आहे?

- A. जठर
- B. मेरुरज्जु ✓
- C. यकृत
- D. स्वादुपिंड

Q20 Digestive enzymes and functions

खालीलपैकी कोणते विकर पचन प्रक्रियेदरम्यान पोटात स्रवत असतात?

- A. अमायलेज
- B. श्लेष्मा
- C. पेप्सिन ✓
- D. ट्रिप्सिन

Q21 Digestive enzymes and functions

मानवांत जटिल शर्करा रेणूंचे साध्या ग्लुकोजमध्ये विघटन करण्यासाठी कोणते विकर कारण असते?

- A. अमायलेज ✓
- B. लायपेज
- C. पित्त रस
- D. पेप्सिन

Q22 Digestive enzymes and functions

Which enzyme present in saliva helps break down starch?

- A. trypsin
- B. pepsin
- C. lipase
- D. amylase ✓

Q23 Digestive tract organs and sequence

In multicellular organisms like humans, digestion occurs in:

- A. केंद्रकात
- B. संपूर्ण पृष्ठभागावरील पेशीत
- C. विशेष पाचक अवयवात ✓
- D. अन्नरिक्तिकेत

Q24 Endocrine glands and locations

खालीलपैकी कोणता अवयव, पीयूषिका (पिट्यूटरी) ग्रंथीला वृध्दि संप्रेरक (ग्रोथ हार्मोन) सोडण्यास उत्तेजित करणारा वृध्दि संप्रेरक मोचक घटक (ग्रोथ हार्मोन रिलीझिंग फॅक्टर) मुक्त करतो?

- A. हायपोथालेमस ✓
- B. अधिवृक्क ग्रंथी
- C. स्वादुपिंड
- D. थायमस

Q25 Endocrine glands and locations

मानवी मादीत खालीलपैकी कोणते अवयव संप्रेरक (हार्मोन्स) तयार करू शकतात?

- A. फॅलोपी नलिका
- B. अंडाशय ✓
- C. गर्भाशय ग्रीवा
- D. लाळग्रंथी

Q26 Excretory System (Kidney)

अनेक एककोशिकीय जीवांतील चयापचयाचा टाकाऊ कचरा काढून टाकण्याची पद्धत कोणती आहे?

- A. एका साध्या विसरण प्रक्रियेद्वारे ✓
- B. मूत्रपिंडांद्वारे गाळण्याद्वारे
- C. परासरणाद्वारे
- D. विशेष अवयवांच्या वापराद्वारे

Q27 Fertilization and development basics

खालीलपैकी कोणते कार्य अपरा (प्लॅसेन्टा) करत **नाही**?

- A. गर्भीय रक्तातून कार्बन डायऑक्साईड आणि घाण काढून टाकते
- B. गर्भधारणेला आधार देण्यासाठी हार्मोन्स तयार करते
- C. आईकडून गर्भाला ऑक्सिजन आणि पोषक तत्वे पूरवली जातात
- D. प्रसूती सुरू करण्यासाठी ऑक्सिटोसिन स्रावित करते ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q28 Fertilization and development basics

Where does fertilisation usually occur in the female reproductive system?

A. गर्भाशयग्रीवा

B. योनी

C. अंडवाहिनी ✓

D. गर्भाशय

Q29 Fertilization and development basics

स्त्री जनन संस्थाच्या कोणत्या भागात शुक्राणूद्वारे अंडी फलित केली जातात?

A. अंडाशय

B. योनी

C. फॅलोपी नलिका ✓

D. गर्भाशय

Q30 Fertilization and development basics

नर आणि मादी युग्मकाच्या युग्मनापासून सुरू होणाऱ्या पुनरुत्पादनाच्या प्रकाराला काय म्हणतात?

A. क्लोनिंग

B. लैंगिक पुनरुत्पादन ✓

C. मुकुलन

D. द्विभाजन

Q31 Fertilization and development basics

खालीलपैकी कोणत्या जीवांत बाह्य फलन आढळते?

A. मानव

B. गाय

C. मासे ✓

D. कोंबडी

Q32 Fertilization and development basics

प्राण्यांना समागम प्रक्रियेत सहभागी होण्यासाठी खालीलपैकी काय आवश्यक आहे?

A. शारीरिक परिपक्वता ✓

B. लैंगिक अपरिपक्वता

C. ते उंच असणे

D. त्यांचे डोळे आकर्षक असणे

Q33 Fertilization and development basics

ज्या प्रक्रियेद्वारे विकसीत होणारे भ्रूण गर्भाशयाच्या अस्तराशी जोडले जाते त्याला ________ म्हणतात.

A. फलन

B. आरोपण ✓

C. भ्रूण विकास

D. गर्भपात

Q34 Fertilization and development basics

विशेष ऊतीद्वारे गर्भाला पोषण मिळते, तिचे संबोधन खालीलपैकी कोणते आहे?

A. गर्भाशय

B. गर्भाशय ग्रीवा

C. अंडवाहिनी

D. अपरा ✓

Q35 Fertilization and development basics

लैंगिक प्रजननाच्या घटनांचा खालीलपैकी कोणता क्रम योग्य आहे?

A. युग्मनज → फलन → भ्रूण → गर्भ

B. फलन → युग्मनज → भ्रूण → गर्भ ✓

C. भ्रूण → युग्मनज → फलन → गर्भ

D. गर्भ → भ्रूण → युग्मनज → फलन

Q36 Fertilization and development basics

If a fertilised egg reaches the uterus but finds the lining thin and not spongy, what could happen?

A. the egg survives longer than usual.

B. the embryo fails to implant properly and is expelled. ✓

C. menstruation is delayed but still occurs.

D. the egg gets fertilised again.

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

generated by rank.qmaths.in

Q37 Fertilization and development basics

मानवांमधील गर्भधारणेनंतरच्या विकासाच्या योग्य क्रमांमध्ये खालील गोष्टींची मांडणी करा.

भ्रूण, युग्मज आणि गर्भ

A. युग्मज - गर्भ - भ्रूण

B. भ्रूण - गर्भ - युग्मज

C. युग्मज - भ्रूण - गर्भ ✓

D. गर्भ - भ्रूण - युग्मज

Q38 Fertilization and development basics

मानवी स्त्री प्रजनन संस्थेत गर्भाच्या विकासादरम्यान नाळ कोणते कार्य करते?

A. यामुळे आई आणि गर्भ यांच्यात पोषक तत्वांची आणि टाकाऊ पदार्थांची देवाणघेवाण सुलभ होते. ✓

B. हे दोन्ही अंडनलिकांना गर्भाशयात एकत्र आणते

C. ते अंड्यांचे फलन आणि शुक्राणूंची निर्मिती होते असे ठिकाण आहे.

D. हे फलनासाठी आवश्यक असलेली अंडी तयार करते.

Q39 Heart structure and chambers

माशांना ________ कक्ष असलेले हृदय असते आणि त्यांचे रक्त एका संपूर्ण चक्रात केवळ ______ हृदयातून जाते.

A. दोन; दोनदा

B. दोन; एकदा ✓

C. तीन; दोनदा

D. चार; एकदा

Q40 Heart structure and chambers

उच्च ऊर्जेच्या गरजा आणि शरीराचे तापमान स्थिर असलेल्या प्राण्यांत, उदाहरणार्थ पक्षी आणि सस्तन प्राण्यांत, हृदयाचे _________ कप्पे असतात.

A. एक

B. तीन

C. चार ✓

D. दोन

Q41 Hormones and functions (match)

खालीलपैकी कोणते थेट रक्तात स्रावित होते आणि त्याचे शरीराच्या वेगवेगळ्या भागात वहन केले जाते?

A. ॲड्रेनलिन ✓

B. लाळ

C. स्वादुपिंड रस

D. पित्त रस

Q42 Hormones and functions (match)

टेस्टोस्टेरॉन नावाचे संप्रेरक मानवाच्या खालीलपैकी कोणत्या भागातून स्रावित होते?

A. गर्भाशय

B. फॅलोपियन ट्यूब

C. वृषण ✓

D. मूत्रवाहिनी

Q43 Hormones and functions (match)

मानवी शरीरातील कोणती ग्रंथी वृद्धि संप्रेरक स्रवते?

A. पीयूषिका ग्रंथी ✓

B. अवटु ग्रंथी

C. स्वादुपिंड

D. अधिवृक्क ग्रंथी

Q44 Hormones and functions (match)

In animals, which of the following hormones are secreted during a scary situation?

A. growth hormone

B. adrenaline ✓

C. insulin

D. thyroxin

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

Q45 Insulin and diabetes

प्रतिपादन (A) आणि कारण (R) अशी नामचिह्नी असलेल्या खालील दोन विधानांबाबत योग्य पर्याय निवडा.

प्रतिपादन (A): इन्सुलिन रक्तातील ग्लुकोजची पातळी कमी करण्यास मदत करते.
कारण (R): इंसुलिन, ग्लुकोजला यकृतात ग्लायकोजेनमध्ये रूपांतरित करते.

A. A आणि R दोन्ही सत्य आहेत, परंतु R हे A चे योग्य स्पष्टीकरण नाही.
B. A हे असत्य आहे, पण R हे सत्य आहे.
C. A आणि R दोन्ही सत्य आहेत, आणि R हे A चे योग्य स्पष्टीकरण आहे. ✓
D. A सत्य आहे, पण R असत्य आहे.

Q46 Kidney structure and function

खालीलपैकी कोणत्या मार्गे मूत्र मूत्रपिंडातून मूत्राशयात जाते?

A. शिरा
B. व्हेना कावा
C. धमनी
D. मूत्रमार्ग ✓

Q47 Lungs and alveoli function

वायुकोश ________ च्या विस्तृत जाळ्याने वेढलेले असतात, जिथे ________ ची देवाणघेवाण होते.

A. श्वसनी; हवा
B. केशिका; वायू ✓
C. स्नायू; दाब
D. चेता; आवेग

Q48 Male and female reproductive organs

A man undergoes a minor surgical procedure that prevents sperm from mixing with semen. Which structure was most likely altered?

A. penis
B. urethra
C. testis
D. vas deferens ✓

Q49 Male and female reproductive organs

स्त्री-प्रजनन संस्थेच्या कोणत्या भागामार्फत डिंबपेशी अंडाशयातून गर्भाशयापर्यंत जातात?

A. डिंबवाहिनी ✓
B. योनिमार्ग
C. मूत्रवाहिनी
D. गर्भाशयग्रीवा

Q50 Male and female reproductive organs

परिवृषण पोटाच्या पोकळीत न ठेवता बाहेर का ठेवलेले असतात?

A. शुक्राणूंचे वहन सुलभ करण्यासाठी
B. शुक्राणूंच्या निर्मितीसाठी कमी तापमान राखण्यासाठी ✓
C. मूत्र आणि शुक्राणूंसाठी एक सामान्य मार्ग तयार करण्यासाठी
D. टेस्टोस्टेरॉन उत्पादनाचे नियमन करण्यासाठी.

Q51 Male and female reproductive organs

वृषणकोषाचे तापमान शरीराच्या सामान्य तापमानापेक्षा किती अंश सेल्सिअसने कमी असते?

A. सुमारे 12°C
B. सुमारे 7°C
C. सुमारे 3°C ✓
D. सुमारे 6°C

Q52 Male and female reproductive organs

शुक्राणूंचे वहन सुलभ करण्यासाठी आणि पोषण प्रदान करण्यासाठी खालीलपैकी कोणत्या ग्रंथी त्यांचे स्राव सोडतात?

A. केवळ शुक्राशय
B. पुरःस्थ ग्रंथि आणि शुक्राशय ✓
C. केवळ पुरःस्थ ग्रंथि
D. पाइनी

Q53 Male and female reproductive organs

पुरुष जनन संस्थेमध्ये, शुक्राणूंची निर्मिती कुठे होते?

A. शुक्रवाहिनी
B. वृषणकोश
C. वृषण (Testes) ✓
D. शुक्राशय (Seminal vesicles)

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

generated by rank.qmaths.in

Q54 Male and female reproductive organs

वृषण (टेस्टीज) हे वृषणकोषातिल उदर पोकळीच्या बाहेर असण्याचे मुख्य कारण काय आहे?

A. शुक्राणू आणि मूत्र यांचे योग्य मिश्रण होण्यासाठी

B. त्याला शरीराच्या तापमानापेक्षा कमी तापमानाची आवश्यकता असल्याने शुक्राणूंची निर्मिती सुलभ करण्यासाठी ✓

C. संसर्गाचा धोका कमी करण्यासाठी

D. संप्रेरक स्राव सुलभ करण्यासाठी

Q55 Male and female reproductive organs

पुरुष रुग्णाची शुक्राणूंची हालचाल कमी असते. कोणत्या ग्रंथी योग्यरित्या कार्य करत नसण्याची शक्यता जास्त आहे?

A. स्वादुपिंड आणि अधिवृक्क ग्रंथि

B. वृषण आणि मूत्राशय

C. पुरस्थ ग्रंथि आणि शुक्राशय ✓

D. थायरॉक्सिन आणि पाईनी ग्रंथि

Q56 Male and female reproductive organs

पुरुष प्रजनन प्रणालीत प्रोस्टेट ग्रंथी आणि शुक्राशयातून निघणाऱ्या स्रावांचे कार्य काय आहे?

A. शुक्राणूंना पोषण देऊन त्यांच्या वाहतुकीत मदत करणे ✓

B. मूत्र आणि शुक्राणूंचे मिसळणे रोखण्यासाठी

C. शुक्राणूंमधून कचरा काढून टाकण्यासाठी

D. कमकुवत शुक्राणू नष्ट करणे

Q57 Male and female reproductive organs

जन्मादरम्यान, मुलीच्या अंडाशयात ___________ .

A. अंड नसते

B. परिपक्व आणि अपरिपक्व दोन्ही अंड असते

C. केवळ परिपक्व अंड असते

D. केवळ अपरिपक्व अंड असते ✓

Q58 Mechanism of breathing / gaseous exchange ENGLISH

As the chest cavity becomes larger, air is _________ into the lungs and fills the expanded _________.

A. absorbed; diaphragm

B. pushed; bronchi

C. forced; ribs

D. pulled; alveoli ✓

Q59 Mechanism of breathing / gaseous exchange

आपण बसलो असताना किंवा झोपलो असतानाही श्वास का चालू राहतो?

A. श्वसनच्या हालचाली करण्यासाठी

B. जीवन प्रक्रियांसाठी ऑक्सिजन पुरवण्यासाठी ✓

C. पचन चालू ठेवण्यासाठी

D. हृदयाला विश्रांती देण्यासाठी

Q60 Menstrual cycle basics

स्त्री मध्ये, जेव्हा अंडे फलित होत नाही, तेव्हा खालीलपैकी कोणती प्रक्रिया घडते?

A. गर्भ विकास

B. युग्मक निर्मिती

C. प्रसूति

D. मासिक पाळी ✓

Q61 Menstrual cycle basics

खालीलपैकी कोणता मानवी स्त्री शरीराचा भाग दर महिन्याला फलित अंडी प्राप्त करण्यासाठी स्वतःला तयार करतो?

A. मूत्रपिंड

B. गर्भाशय ✓

C. स्वादुपिंड

D. ग्रसनी

Q62 Menstrual cycle basics

जर अंडी शुक्राणूंनी फलित झाली नसतील तर खालीलपैकी कोणते योग्य आहे?

A. गर्भाशयाचे अस्तर हळूहळू फाटते, रक्त आणि श्लेष्माच्या स्वरूपात बाहेर पडते. ✓

B. गर्भाशयाच्या अस्तरावर परिणाम होत नाही.

C. गर्भाशयाचे अस्तर जाड आणि स्पंजसारखे होते

D. गर्भाशयाचे अस्तर पातळ होते.

Q63 Menstrual cycle basics

गर्भधारणेसाठी दर महिन्याला स्त्रीचे शरीर विशेषतः का तयार केले जाते?

A. उत्सृष्ट (टाकाऊ) पदार्थ काढून टाकण्यासाठी

B. अधिक शुक्राणू सोडण्यासाठी

C. संभाव्य भ्रूणाचे पोषण करण्यासाठी ✓

D. रुधिराभिसरण सुधारण्यासाठी

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

Q64 Menstrual cycle basics

जर अंडी फलित झाली नाहीत तर स्त्रीच्या शरीरात काय होते?

A. अंडाशय कायमचे अंडी सोडणे थांबवतात.

B. गर्भाशयाचे जाड अस्तर कायमस्वरूपी राखले जाते

C. गर्भाशयाचे अस्तर तुटते आणि रक्त आणि श्लेष्माच्या स्वरूपात बाहेर पडते. ✓

D. अंडी गर्भाशयात राहतात आणि भ्रूणात रूपांतरित होतात.

Q65 Menstrual cycle basics

मानवी मादीत (स्त्रियांत), अंड्याचे फलन झाले नाही, तर गर्भाशयाच्या अस्तराच्या मासिक गळण्याला खालीलपैकी काय म्हणतात?

A. फलन

B. देखभाल

C. परिपक्वता

D. रजोस्राव ✓

Q66 Menstrual cycle basics

जरी स्त्रीमध्ये अंडमोचन नियमितपणे होत असले तरी, मासिक पाळीच्या वेळी गर्भाशयाचे अस्तर दर महिन्याला गळते. हे फलनाबद्दल काय सूचित करते?

A. फलन प्रत्येक वेळी होत आहे

B. गर्भाशय भ्रूणाला नाकारत आहे

C. अंडाशय अंडी सोडत नाही आहे

D. फलन होत नाही आहे ✓

Q67 Menstrual cycle basics ENGLISH

Which process involves the breakdown of uterine walls when the egg is NOT fertilised?

A. Menopause

B. Incubation

C. Menstruation ✓

D. Fertilisation

Q68 Menstrual cycle basics

What happens to the uterine lining in human females if the egg is not fertilized?

A. it remains intact for the next cycle.

B. it thickens further for another week.

C. it breaks down and is discharged as blood and mucus. ✓

D. it is reabsorbed into the body.

Q69 Muscle types (skeletal/smooth/cardiac)

खालीलपैकी कोणती हालचाल ऐच्छिक स्नायूंद्वारे केली जाते?

A. जिभेची हालचाल ✓

B. हृदयाची हालचाल

C. पोटाच्या भिंतींतील हालचाल

D. आतड्यांमधील हालचाल

Q70 Muscle types (skeletal/smooth/cardiac)

पोट आणि आतड्यांसारख्या अंतर्गत अवयवांच्या भित्तीमध्ये कोणत्या प्रकारचे स्नायू आढळतात?

A. रेखित स्नायू

B. गुळगुळीत स्नायू ✓

C. ऐच्छिक स्नायू

D. कंकाल स्नायू

Q71 Muscle types (skeletal/smooth/cardiac)

खालीलपैकी कोणते वैशिष्ट्य सांगाड्याच्या (रेखित) स्नायूंचे योग्य वर्णन करते?

A. लांब, दंडगोलाकार, अशाखित, बहुकेंद्रक पेशी, ऐच्छिक नियंत्रण ✓

B. स्पिंडल-आकाराचे, एककेंद्रक पेशी, अनैच्छिक नियंत्रण

C. लहान, दंडगोलाकार, इंटरकॅलेटेड डिस्कसह शाखित पेशी

D. शाखित, एककेंद्रक पेशी, अनैच्छिक नियंत्रण

Q72 Muscle types (skeletal/smooth/cardiac)

Which of the following is INCORRECT about striated muscle?

A. each striated muscle fibre contains a single nucleus ✓

B. also called voluntary muscles

C. these are present in limbs

D. mostly attached to bones and help in body movement

Q73 Muscle types (skeletal/smooth/cardiac)

खालीलपैकी काय स्नायूंच्या ऊतींमध्ये हालचाल घडवून आणते?

A. विकर

B. कूर्चा

C. अस्थिबंध

D. आकुंचनक्षम प्रोटीन ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q74 Muscle types (skeletal/smooth/cardiac)

पोटाच्या भित्तिकेमध्ये कोणत्या प्रकारची स्नायू ऊती असते?

A. हृद स्नायू ऊती (Cardiac muscle tissue)

B. गुळगुळीत स्नायू पेशी (Smooth muscle tissue) ✓

C. कंकाल स्नायू ऊती (Skeletal muscle tissue)

D. द्रायू संयोगी ऊती (Fluid connective tissue)

Q75 Nephron and urine formation ENGLISH

Which substances are selectively reabsorbed in the nephron?

A. Urea and carbon dioxide

B. Platelets and enzymes

C. Glucose, amino acids, and water ✓

D. Bile and hydrochloric acid

Q76 Nephron and urine formation

नेफ्रॉनमधील फिल्ट्रेटमधून __________ चे निवडक पुनःशोषण होत नाही.

A. क्षार

B. ग्लुकोज

C. ॲमिनो आम्ल

D. युरिया ✓

Q77 Nephron and urine formation

अंगकांच्या योग्य क्रमासह रिक्त जागा भरा.

मूत्र ______ मध्ये तयार झाले → ______ द्वारे वहन झाले → ________ मध्ये संचयित झाले → आणि शेवटी _______ द्वारे विसर्जित झाले.

A. मूत्राशय → मूत्रपिंड → मूत्रवाहिनी → मुत्रोत्सर्जक नलिका

B. मूत्रपिंड → मूत्रवाहिनी → मूत्राशय → मुत्रोत्सर्जक नलिका ✓

C. मूत्रवाहिनी → मूत्रपिंड → मुत्रोत्सर्जक नलिका → मूत्राशय

D. मुत्रोत्सर्जक नलिका → मूत्राशय → मूत्रवाहिनी → मूत्रपिंड

Q78 Nervous System & Brain

प्राण्यांमध्ये, संवेदनशीलता किंवा प्रतिसादक्षमता प्रामुख्याने कशाद्वारे नियंत्रित केली जाते?

A. पचनसंस्था

B. श्वसनसंस्था

C. चेतासंस्था ✓

D. अभिसरणसंस्था

Q79 Nervous System & Brain

Read the following statements carefully and select the INCORRECT one.

A. spinal cord acts as a relay between the brain and the rest of the body and also controls reflex actions.

B. medulla oblongata controls reflex actions like pulling hand away from a hot object. ✓

C. cerebellum helps in maintaining body posture and balance.

D. cerebrum is the largest part of the human brain and is responsible for thinking and voluntary actions.

Q80 Neuron structure and function

Which part of the neuron contains the nucleus and the cytoplasm?

A. nerve endings

B. axon

C. cell body ✓

D. dendrites

Q81 Neuron structure and function

खालीलपैकी कोणत्या पेशीच्या एका टोकाला वृक्षिका (डेंड्राइट) असते?

A. चेतापेशी (न्यूरॉन) ✓

B. रक्तबिंबाका

C. लाल रक्तपेशी

D. एककेंद्रकश्वेतपेशी

Q82 Neuron structure and function

चेतापेशीतील म्हणजेच चेताऊतींमधील कोणता भाग प्रथिन संश्लेषणासाठी जबाबदार असतो?

A. वृक्षिका

B. संपर्क (सिनॅप्टिक) बल्ब

C. अक्षतंतू

D. निस्सल कणिका ✓

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

Q83 Neuron structure and function

चेतापेशीचे मुख्य घटक कोणते आहेत?

A. पेशी काय, वृक्षिका, चेता अंतिमे आणि सूत्रयुग्मन
B. वृक्षिका, पेशी काय आणि चेता अंतिमे
C. वृक्षिका, पेशी काय, अक्षतंतु आणि चेता अंतिमे
D. वृक्षिका, पेशी काय आणि अक्षतंतु ✓

Q84 Neuron structure and function

चेतापेशीच्या कोणत्या भागात पहिला विद्युत आवेग निर्माण होतो?

A. चेताग्र
B. पेशी काय
C. ॲक्सॉन
D. डेंड्राइट्स ✓

Q85 Neuron structure and function

चेतापेशीमधील वृक्षिकेचे प्राथमिक कार्य काय आहे?

A. अक्षतंतुपासून पेशीकायपर्यंत संकेत प्रसारित करणे ✓
B. विद्युत आवेग निर्माण करणे
C. संपर्कस्थान (synapse) तयार करणे
D. चेतापेशीचे संरक्षण करणे

Q86 Neuron structure and function

पेशीकायपासून (cell body) दूर सिग्नल वाहून नेणाऱ्या चेतापेशीच्या लांब,तंतूसारख्या भागाचे नाव काय आहे?

A. वृक्षिका
B. संपर्कस्थान
C. केंद्रक
D. अक्षतंतू ✓

Q87 Neuron structure and function

जर चेतापेशींच्या वृक्षिका कार्य करत नसतील तर काय होईल?

A. इतर चेतापेशींकडून संकेत मिळणार नाहीत ✓
B. चेतापेशी अधिक विद्युत आवेग निर्माण करतील
C. स्नायू अधिक मजबूतपणे आकुंचन पावतील
D. संकेत जलद प्रसारित होतील

Q88 Neuron structure and function

What is the gap between two neurons called?

A. संपर्कस्थान ✓
B. पीठिका
C. अवकाशिका
D. इंटरमेम्ब्रेन स्पेस

Q89 Neuron structure and function

एका चेतापेशीला दुसऱ्या चेतापेशीकडून ____ द्वारे चेता प्रेरणा प्राप्त होतात.

A. अक्षतंतू
B. पेशीकाया
C. वृक्षिका ✓
D. संपर्कस्थान

Q90 Neuron structure and function

चेता आवेग पारेषणा दरम्यान चेतापारेषक एका चेतापेशीद्वारा सोडले जातात आणि दुसऱ्या चेतापेशीद्वारा प्राप्त केले जातात.
या रासायनिक देवघेवीत चेतापेशींचा मुख्यत: कोणता भाग अंतर्भूत असतो?

A. अक्षतंतू → मज्जातंतूचे मज्जावरण
B. पेशी अंग → त्याच चेतापेशीचा अक्षतंतू
C. अक्षतंतू टोक → दुसऱ्या चेतापेशीची वृक्षिका ✓
D. वृक्षिका → त्याच चेतापेशीचे अक्षतंतू टोक

Q91 Reproductive System

खालीलपैकी कोणत्या प्रजनन प्रकारात, पुनरुत्पादनासाठी नर आणि मादी, दोघांचीही आवश्यकता असते?

A. लैंगिक पुनरुत्पादन ✓
B. विखंडन
C. मुकुलन
D. बीजाणू निर्मिती

Q92 Reproductive System

मानवी भ्रूण विकसित होत असताना तयार होणारी घाण खालीलपैकी कोणत्या अवयवाच्या मदतीने काढून टाकली जाते?

A. अंडकोष
B. अपरा ✓
C. अंडाशय
D. अंडवाहिनी

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

Q93 Reproductive System

स्त्रियांत फॅलोपियन नलिका बंद झाल्यास काय टाळता येते?

- A. फलन ✓
- B. प्रसूती
- C. मासिक पाळी
- D. अंडोत्पादन

Q94 Reproductive System

प्रजननाबाबत खालीलपैकी कोणते विधान बरोबर आहे?

1.केवळ बैलच वासराला जन्म देऊ शकतात.
2.केवळ कोंबड्या नव्या पिल्लांची निर्मिती करू शकत नाहीत.

- A. दोन्ही विधाने चुकीची आहेत.
- B. विधान 2 बरोबर आहे पण विधान 1 चुकीचे आहे. ✓
- C. दोन्ही विधाने बरोबर आहेत
- D. विधान 1 बरोबर आहे पण विधान 2 चुकीचे आहे.

Q95 Reproductive System

खालीलपैकी कोणता मनोवैज्ञानिक बदल लैंगिक परिपक्वतेशी संबंधित आहे?

- A. वाढलेली शारीरिक क्रियाशीलता
- B. मेंदूचा विकास
- C. त्वचेवर केसांची वाढ
- D. स्वातंत्र्याची अभिलाषा आणि अचानक बदलणारी मन:स्थिति (मूड स्विंग्स) ✓

Q96 Reproductive System

मानवी मादीत फलन अयशस्वी झाल्यास फॅलोपी नलिकेतील अंड्याचे आयुष्य किती काळ टिकते?

- A. 1-2 दिवस ✓
- B. 4-5 दिवस
- C. 3-4 दिवस
- D. 6-7 दिवस

Q97 Reproductive System

खालीलपैकी कोणत्या टप्प्यादरम्यान मानवांमध्ये प्रजोत्पादक ऊती (reproductive tissues) परिपक्व होऊ लागतात?

- A. मासिक पाळी (रजोस्राव)
- B. फलन
- C. यौवनावस्था ✓
- D. बाल्यावस्था

Q98 Reproductive health / contraception basics

लैंगिक आरोग्यात, गर्भनिरोधकाचे उद्दिष्ट ________ आहे.

- A. जुळी बाळे होण्यासाठी
- B. अनियोजित गर्भधारणा टाळण्यासाठी ✓
- C. अधिक मुले होण्यासाठी
- D. बाळांना निरोगी ठेवण्यासाठी

Q99 Reproductive health / contraception basics

संप्रेरक गर्भरोधी गोळ्यांचे दुष्परिणाम का होऊ शकतात हे खालीलपैकी कोणते विधान उत्तम प्रकारे स्पष्ट करते?

- A. ते शरीराच्या प्रतिक्षम संस्थेत व्यत्यय आणतात.
- B. ते शुक्राणूंना यांत्रिकपणे अंड्यापर्यंत पोहोचण्यापासून रोखतात.
- C. ते अंडाशयाच्या आतील अंडी नष्ट करतात.
- D. ते नैसर्गिक संप्रेरक संतुलन बिघडवतात आणि इतर शारीरिक कार्यांवर परिणाम करतात. ✓

Q100 Reproductive health / contraception basics

खालीलपैकी कोणती एक गर्भरोधी पद्धत **नाही**?

- A. कंडोम वापरून शुक्राणूंना अंड्यात पोहोचण्यापासून रोखणे
- B. गर्भपात करणे ✓
- C. अंडाशयातून अंडी बाहेर पडण्यापासून रोखण्यासाठी हार्मोनल संतुलन बदलणे
- D. गर्भाशयात कॉपर-टी घालणे

Q101 Reproductive health / contraception basics

Which of the following helps in maintaining reproductive health?

- A. ignoring hygiene
- B. early marriage
- C. junk food
- D. health education and medical care ✓

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

Q102 Reproductive health / contraception basics

खालीलपैकी कोणती सुरक्षित लैंगिक पद्धत, HIV चा (ह्यूमन इम्युनोडेफिशियन्सी व्हायरस) प्रसार रोखण्यारी आहे?

A. बहुजीवनसत्व नियमितपणे घेणे
B. सुया काळजीपूर्वक सामायिक करणे
C. लैंगिक संभोगानंतर प्रतिजैविके घेणे
D. लैंगिक संभोग करताना कंडोमचा वापर करणे ✓

Q103 Reproductive health / contraception basics

खालीलपैकी कोणते, दीर्घकालीन (बहु-वर्षीय) जन्म नियंत्रण देणारे, T-आकाराचे गर्भाशयातील गर्भाशयी साधन आहे?

A. पटल
B. गर्भनिरोधक गोळी
C. कॉपर-टी ✓
D. पुरुषांचा कॉन्डम

Q104 Reproductive health / contraception basics

Which of the following birth control methods can cause hormonal imbalance, and probably health issues?

A. condoms
B. copper-t
C. oral contraceptive pills ✓
D. tubectomy

Q105 Reproductive health / contraception basics

लैंगिक क्रियांमुळे होणारे विशिष्ट संभोगजन्य रोगांचे (सेक्शुअली ट्रान्समिटेड इन्फेक्शनचे (STIs)) संक्रमण कसे कमी करता येते?

A. प्रत्येक लैंगिक क्रियेपूर्वी प्रतिजैविके घेऊन
B. संभोगादरम्यान कंडोमसारख्या सूरक्षेचा वापर करुन ✓
C. सर्व व्यक्तींशी शारीरिक संबंध टाळून
D. केवळ दिवसा लैंगिक क्रियेत सहभागी होऊन

Q106 Reproductive health / contraception basics

Which of the following methods ensures prevention of transmission of sexually transmitted diseases during sexual intercourse?

A. tubectomy
B. using oral pills
C. vasectomy
D. using condoms ✓

Q107 Reproductive health / contraception basics

लैंगिक आरोग्यासाठी सुरक्षित लैंगिक संबंध ठेवणे का महत्त्वाचे आहे?

A. ते HIV-AIDS सारख्या लैंगिक संक्रमित आजारांना प्रतिबंधित करते ✓
B. ते गर्भधारणेची हमी देते
C. ते प्रजनन क्षमता वाढवते
D. ते शरीरात संप्रेरकांचे संतुलन सुनिश्चित करते

Q108 Reproductive health / contraception basics

Which of the following statements suits best for the role of chemical methods of birth control in family planning?

A. they increase estrogen levels to promote ovulation and make fertilisation less likely.
B. they alter the hormone levels to inhibit ovulation and uterus preparation. ✓
C. they prevent sperm from entering the uterus by thickening the vaginal wall.
D. they mechanically block the fallopian tubes and suppress menstruation entirely.

Q109 Reproductive health / contraception basics

चांगले लैंगिक आरोग्य राखण्यासाठी खालीलपैकी कोणती मूलभूत आवश्यकता असते?

A. तारुण्यावस्थेतील बदलांकडे दुर्लक्ष करणे
B. सुरक्षित लैंगिक संबंध आणि संततिप्रतिबंधाविषयी जागरूकता ✓
C. सर्व औषधे टाळणे
D. वैयक्तिक आरोग्य उत्पादने आपसात वापरणे

Q110 Reproductive health / contraception basics

बाळंतपण आणि स्त्रियांचे आरोग्य यासाठी खालीलपैकी कोणते सर्वाधिक महत्वाचे आहे?

A. जेवण टाळणे
B. योग्य आहार आणि प्रसूतीपूर्व काळजी ✓
C. दररोज धूम्रपान करणे
D. अतिप्रमाणात कॅफीनचे सेवन करणे

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

Q111 Reproductive health / contraception basics

संप्रेरक आणि शस्त्रक्रियेच्या दोन्ही पद्धती टाळू इच्छिणाऱ्या जोडप्यासाठी कोणती गर्भनिरोधक पद्धत उत्तम आहे?

A. कॉपर-टी घालणे

B. नैसर्गिक पद्धती (नियतकालिक संयम)

C. कंडोमसारख्या रोधक पद्धतींचा वापर करणे ✓

D. तोंडावाटे गोळ्या घेणे

Q112 Respiratory organs and pathway

पाण्याखाली राहण्यासाठी प्राणी कोणता वायू वापरतात?

A. नायट्रोजन

B. कार्बन डायऑक्साइड

C. ड्राय कार्बन डायऑक्साइड

D. विरघळलेला ऑक्सिजन ✓

Q113 Respiratory organs and pathway

खालीलपैकी कोणता (पर्याय) मानवांतील श्वसनादरम्यानचा हवेचा मार्ग योग्यरित्या दाखवतो?

A. मुख → हृदय → फुफ्फुसे → पटल

B. नाकपुडी → अन्न नलिका → हृदय → फुफ्फुसे

C. नाकपुडी → गळा → फुफ्फुसे → वायुकोश ✓

D. मुख → जठर→ फुफ्फुसे → वायुकोश

Q114 Sense organs (eye/ear/skin/tongue/nose)

Which part of the eye is responsible for converting light into electrical signals?

A. retina ✓

B. lens

C. cornea

D. iris

Q115 Skeletal & Muscular System

खालीलपैकी कोणते स्नायूंच्या हालचालीशी संबंधित असणाऱ्या घटनांच्या क्रमाचे योग्य वर्णन करते?

A. चेता आवेग → स्नायू प्रथिनांचा प्रतिसाद → स्नायु संकुचन ✓

B. पचन → रक्तपरिवहन → हालचाल

C. रक्तप्रवाह → प्रथिने सक्रियण → चेता आवेग → हालचाल

D. DNA प्रतिकृतिकरण → प्रथिने संश्लेषण → स्नायूंची हालचाल

Q116 Skeletal & Muscular System

What makes cartilage more flexible than bone in the human body?

A. it contains a fluid-like matrix. ✓

B. it contains a solid, protein-rich matrix.

C. it joins muscles to bones.

D. it contains a matrix filled with fat.

Q117 Spinal cord and reflex action

खालीलपैकी कोणते इंद्रिय प्रतिक्षेप क्रियेच्या कार्यात सहभागी आहे?

A. मेरुरज्जु ✓

B. प्लीहा

C. मध्यकर्ण

D. मूत्रपिंड

Q118 Spinal cord and reflex action

गरम वस्तूला हाताचा स्पर्श झाल्यावर, मानव ताबडतोब आपला हात बाजूला घेतो कारण -

A. मानव हा सजीव जगातील सर्वोच्च प्राणी आहे.

B. मानव हा स्पर्शाच्या उत्तेजनांना संवेदनशील असतो. ✓

C. प्रत्येक सजीव प्राणी असे करू शकतो.

D. मानव इतरांपेक्षा अधिक बुद्धिमान आहे

Q119 Spinal cord and reflex action

In a reflex arc, which of the following represents the correct path of the impulse?

A. receptor → spinal cord → motor neuron → muscle ✓

B. receptor → motor neuron → spinal cord → muscle

C. receptor → brain → spinal cord → muscle

D. receptor → spinal cord → brain → muscle

Q120 Spinal cord and reflex action

खालीलपैकी कोणते प्रतिक्षेप क्रियेचे कार्य करते?

A. पीयूषिका ग्रंथी

B. अधश्चेतक

C. कर्पर

D. मेरुरज्जु ✓

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

Q121 Spinal cord and reflex action

स्वयंपाक करत असताना, उकळत्या भांड्यातून वाफ बाहेर पडते आणि स्वयंपाक करणाऱ्या व्यक्तीच्या हातावर येते तेव्हा चटका जाणवण्यापूर्वी ती हात का बाजूला घेते?

A. तिच्या हाताच्या स्नायूंना वाफ जाणवते.

B. उष्णतेचे त्वरित बाष्पीभवन होते.

C. मेंदू प्रतिसाद देण्यास विलंब करतो.

D. पाठीचा कणा एक प्रतिक्षेप क्रिया सुरू करतो. ✓

Q122 Thyroid, adrenaline, pituitary (master)

ॲड्रेनॅलिनबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान **अयोग्य** आहे?

A. ताणतणाव किंवा आपत्कालीन परिस्थितीत शरीराच्या 'लढाई करा किंवा पळून जा' या प्रतिसादाला चालना देते.

B. स्नायूंना अधिक ऑक्सिजन पुरवण्यासाठी ते हृद-वेग आणि श्वासोच्छवासाचा दर वाढवते.

C. पोटात रक्त प्रवाह वाढवून पचनक्रियेस चालना देते. ✓

D. पचनसंस्थेकडे होणारा रक्ताचा पुरवठा कमी करून, तो सांगाड्याच्या स्नायूंकडे (स्केलेटल मसल) वळवते.

Q123 Thyroid, adrenaline, pituitary (master)

प्रौढांमध्ये वाढ संप्रेरकाच्या अतिस्रावाचा खालीलपैकी कोणता परिणाम होतो?

A. अतिशीर्षशाखता (ॲक्रोमेगाली) ✓

B. बटूत्व

C. ग्रेव्हज रोग

D. ॲडिसन रोग

Q124 Thyroid, adrenaline, pituitary (master)

खालीलपैकी कोणती ग्रंथी मानवांत वृद्धी संप्रेरके स्रावित करते?

A. थायरॉईड

B. पीयूषिका ग्रंथी ✓

C. स्वादुपिंड

D. पाईनी ग्रंथी

Q125 General Science

संयोजी ऊतींचे खालीलपैकी कोणते वैशिष्ट्य अयोग्य आहे?

A. पेशी घट्टपणे व्यवस्थापित केल्या आहेत ✓

B. जालिका जेलीसारखे, द्रवरूप, घन किंवा ताठर असू शकतात.

C. रक्त ही एक प्रकारचे संयोजी ऊती आहे.

D. पेशी एका आंतरपेशीय जालिकामध्ये अंत:स्थापित केलेल्या असतात.

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

generated by rank.qmaths.in

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

प्राण्यांच्या संयोजी ऊतींत, चरबी पेशी खंडिकात (लोब्यूलेस) व्यवस्थापित केल्या जातात, त्या ________ च्या विभाजनांनी विभक्त केल्या जातात.

A. स्केलेटल फायबर आणि स्नायूबंध
B. रेटिक्युलर फायबर आणि प्लाझ्मा
C. कोलॅजेन आणि इलॅस्टिन फायबर ✓
D. यलो फायबर आणि लसिका

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

खालीलपैकी कोणत्या ऊती अतिशय लवचिक असतात आणि आपल्या शरीरातील दोन अस्थिंना जोडण्यासाठी वापरल्या जातात?

A. मास्ट पेशी
B. ॲडिपोसाइट
C. अस्थिबंधन ✓
D. महाभक्षी

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

संयोजी ऊतीमध्ये, पेशींचे एकमेकांशी संबंधित स्थान कसे असते?

A. एकावर एक
B. घट्टपणे बांधलेल्या
C. एकमेकांपासून खूप दूर ✓
D. सैल बांधलेल्या

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

अभिस्तर ऊतिचे प्राथमिक कार्य काय आहे?

A. आधार
B. हालचाल
C. संरक्षण ✓
D. नियंत्रण

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

चेता ऊतींबाबत खालीलपैकी कोणती विधाने योग्य आहेत?

A. चेता ऊती हालचालीस जबाबदार असलेल्या स्नायू तंतूंपासून तयार झालेली असते.
B. चेता ऊतींत न्यूरॉन्स असतात आणि ते मेंदू, मेरुरज्जु आणि चेतांत आढळतात. ✓
C. चेता ऊती ही संरक्षणात्मक थर तयार करणाऱ्या अभिस्तर पेशींनी तयार झालेली असते.
D. चेता ऊती ऐच्छिक हालचालीसाठी कारण असतात आणि हाडांशी जोडलेल्या असतात.

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

खालीलपैकी कोणत्या ऊतींत आकुंचन पावणारी प्रथिने असतात, ते आकुंचन पावतात आणि हालचाल करण्यासाठी शिथिल होतात?

A. पट्टकी अभिस्तर ऊती
B. चेता ऊती
C. घनाभरूप अभिस्तर ऊती
D. स्नायू ऊती ✓

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

बाह्यत्वचा कोणत्या प्रकारच्या अभिस्तर ऊतींपासून तयार झालेली असते?

A. स्तरित पट्टकी अभिस्तर ✓
B. सरल पट्टकी अभिस्तर
C. स्तंभिय अभिस्तर
D. घनाभरूप अभिस्तर

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

वृक्क सूक्ष्मनलिकांमध्ये अस्तर असलेली कोणत्या प्रकारची अभिस्तर ऊती आढळते?

A. घनाभरूप अभिस्तर ✓
B. कंकाल अभिस्तर
C. ग्रंथिल अभिस्तर
D. स्तंभिय अभिस्तर

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

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

खालील प्राण्यांच्या ऊती त्यांच्या योग्य वैशिष्ट्यांशी जुळवा.

a. पट्टकी अधिस्तर	i. पेशी विरल आणि सपाट असतात आणि ग्रासनलीचे नाजूक अस्तर तयार करतात.
b. स्तरित पट्टकी अधिस्तर	ii. हे श्वसनमार्गाचे आतील अस्तर तयार करतात.
c. घनाभरूप अधिस्तर	iii. हे लाळ ग्रंथींच्या मूत्रपिंडाच्या नलिका आणि वाहिनी यांचे अस्तर तयार करतात.
d. रोमकी स्तंभी अधिस्तर	iv. पेशी त्वचेप्रमाणे अनेक थरांत संरचीत असतात.

- **A. a i, b iv, c iii, d ii** ✓
- B. a iv, b i, c ii, d iii
- C. a i, b iii, c ii, d iv
- D. a iv, b i, c iii, d ii

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

In which of the following parts of the human body do the epithelial cells have cilia?

- A. buccal cavity
- **B. respiratory tract** ✓
- C. stomach wall
- D. food pipe

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

Which of the following are the covering or protective tissues in the animal body?

- A. parenchyma tissues
- B. sclerenchyma tissues
- C. nervous tissues
- **D. epithelial tissues** ✓

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

कान व श्वासनलिकेत असणारी कोणती संयोजी ऊती सांध्यांवरील हाडांचा पृष्ठभाग गुळगुळीत करते?

- **A. कास्थी** ✓
- B. अंतरालित
- C. अस्थिरज्जू
- D. मेद

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

खालीलपैकी कोणते चेता ऊतींचे कार्य सर्वोत्तम वर्णन करते?

- A. हे शरीराच्या रचना ताठरपणा आणि सामर्थ्य प्रदान करते.
- B. हे अंतर्गत इंद्रियांना यांत्रिक इजापासून वाचवते.
- C. ते मेदच्या गोलिका स्वरूपात ऊर्जा साठवते.
- **D. ते शरीराच्या एका भागातून दुसऱ्या भागात माहिती वेगाने प्रसारित करते.** ✓

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

खालीलपैकी कोणता ऊती प्रकार आणि त्याचे उदाहरण योग्यरित्या जुळते?

- A. अभिस्तर ऊती - रक्त
- **B. संयोजी ऊती - रक्त** ✓
- C. चेता ऊती - स्नायू
- D. स्नायू ऊती - चेतापेशी

Q15 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

अभिस्तर ऊतींच्या पेशींमध्ये खूप कमी जागा का असते?

- A. त्यांना विद्युत संकेत प्रसारित करण्यास सक्षम करण्यासाठी
- B. जलद रक्तप्रवाह होण्यासाठी
- C. स्नायूंची हालचाल सुलभ करण्यासाठी
- **D. पदार्थांच्या पारगम्यतेचे नियमन करणारा प्रभावी अडथळा निर्माण करण्यासाठी** ✓

Q16 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

प्राण्यांतील अभिस्तर ऊतीचे मुख्य कार्य काय आहे?

- A. ते संपूर्ण शरीरात वायू आणि संप्रेरकचे वहन करते.
- **B. ते शरीरातील इंद्रिये आणि पोकळीवर आवरण करते आणि त्यांचे संरक्षण करते.** ✓
- C. हे इंद्रियांना यांत्रिक आधार आणि आकार देते.
- D. ते शरीराच्या हालचालीसाठी स्नायू आणि हाडे जोडते.

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

generated by rank.qmaths.in

Q17 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

ENGLISH

Match the following body parts with the types of epithelial tissue found in them.

Body parts	Epithelial tissue
A. Kidney tubules	1. Stratified squamous epithelial
B. Surface of skin	2. Cuboidal epithelium
C. Lung alveoli	3. Ciliated columnar epithelium
D. Respiratory tract lining	4. Simple squamous epithelium

A. A-4, B-2, C-3, D-1

B. A-1, B-2, C-3, D-4

C. A-2, B-1, C-4, D-3 ✓

D. A-2, B-3, C-4, D-1

Q18 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

वृक्काच्या सूक्ष्मनलिका आणि लाळ ग्रंथिच्या नलिकांचे अस्तर तयार करणारी अभिस्तर ऊति खालीलपैकी कोणती आहे?

A. रोमकी अभिस्तर

B. जनन अभिस्तर

C. घनाभरूप अभिस्तर ✓

D. स्तरित अभिस्तर

Q19 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

मानवी शरीरातील स्नायू ऊतीचे मुख्य कार्य काय आहे?

A. ती शरीराच्या वेगवेगळ्या अवयवांमध्ये संकेत संक्रमित करते.

B. ती आकुंचन पावते आणि शिथिल होऊन हालचाल निर्माण करते. ✓

C. ती ऊर्जा साठवते आणि शरीराचे तापमान राखते.

D. ती अवयवांना संरक्षण आणि संरचनात्मक आधार प्रदान करते.

Q20 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

कोणती ऊती किंवा कोणत्या ऊती प्राण्यांना त्यांच्या भोवतालच्या परिसरातील बदलांना त्वरित प्रतिसाद देण्यास मदत करू शकतात?

A. हाड आणि कास्थी एकत्र काम करून

B. पचन आणि उत्सर्जन संस्था एकत्र काम करून

C. केवळ स्नायू ऊती

D. चेता आवेग आणि स्नायू ऊती एकत्र काम करून ✓

Q21 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

Which of the following is NOT made up of connective tissue?

A. cartilage

B. blood

C. bone

D. muscles ✓

Q22 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

खालीलपैकी कोणते वैशिष्ट्य स्नायू ऊतींना प्राण्यांमध्ये हालचाल करण्यास सक्षम करते?

A. मेदाचे साचणे

B. चेता आवेगांचा प्रसार करण्याची क्षमता

C. संकुचित प्रथिनांचे सान्निध्य ✓

D. पाचक विकारांचा स्राव

Q23 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

बहुपेशीय जीवांत आढळणाऱ्या श्रम विभाजनाचे खालीलपैकी कोणते विधान अधिक योग्य स्पष्टीकरण देते?

A. वेगवेगळ्या पेशींची विशेष कार्ये असतात ✓

B. एका सजीवात सर्व पेशी समान कार्य करतात

C. बहुपेशीय जीवांत केवळ एकाच प्रकारची पेशी असते

D. शरीराचा प्रत्येक भाग एकाच पेशीने तयार झालेला असतो

Q24 Animal tissues (epithelial/connective/muscular/nervous)

कोणती संयोजी ऊती अंतर्गत अवयवांना आधार देणारी म्हणून ओळखली जाते?

A. पट्टकी अभिस्तर (स्क्वॅमस एपिथेलियम)

B. विरल ऊती (एरोलर टिश्यू) ✓

C. कंडरा (टेंडन)

D. अस्थिबंधन (लिगामेंट)

Q25 Blood and bone as connective tissue

हाडांना संयोजी ऊती म्हणून वर्गीकृत केले जाते, कारण ते:

A. चेता आवेग निर्माण करते

B. कोणत्याही मॅट्रिक्स पदार्थाचा अभाव असतो

C. खनिजयुक्त बाह्य पेशीय मॅट्रिक्समध्ये विखुरलेल्या पेशी असतात ✓

D. ऑक्सिजनचे परिवहन करते

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

Q26 Blood and bone as connective tissue

Blood is called a connective tissue because __________.

A. it is found only in muscles

B. it connects and transports material throughout the body ✓

C. it is red in colour

D. it supports bones

Q27 Movements in plants (tropisms)

वाटाणा वनस्पती इतर वनस्पतींवर कोणत्या संरचनेच्या आधारे पुढे वा वरवर जाते?

A. प्रतान ✓

B. हरकारा

C. फुटवा

D. चूषक

Q28 Movements in plants (tropisms)

वनस्पती पेशींत, आकार आणि हालचालींत बदल होतात, ते सूज येणे किंवा आकुंचन पावणे, हे थेट कोणत्या घटकामुळे होते?

A. त्यांच्या अंतर्गत जलांशातील बदल. ✓

B. सेल्युलोजचे जलद विघटन.

C. त्यांच्या पेशीभित्तीत काठिण्य येणे.

D. प्रथिनांच्या नवीन संरचनांची निर्मिती.

Q29 Movements in plants (tropisms)

वनस्पतींत धन भूगुरुत्वाकर्षण हालचालीसाठी खालीलपैकी कोणते कारणीभूत असते?

A. पाणी

B. गुरुत्वाकर्षण ✓

C. प्रकाश

D. रासायनिक

Q30 Movements in plants (tropisms)

प्राण्यांच्या स्नायूपेशींतील विशेष प्रथिनांशिवाय असणाऱ्या वनस्पतीपेशी उत्तेजनाला त्वरित प्रतिक्रिया कशाप्रकारे देतात?

A. प्रतिक्षम प्रतिक्रिया निर्माण करून

B. केवळ विकर स्राव करून

C. पाण्याचे प्रमाण बदलून प्रसरणाने (सूजून) किंवा आकुंचन पावण्याने ✓

D. अन्नाचे विघटन करणे आणि लगेच ऊर्जा सोडणे

Q31 Movements in plants (tropisms)

पर्यावरणीय उद्दीपनांना वनस्पतींनी दिलेल्या प्रतिसादाबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

A. पर्यावरणीय उद्दीपने मिळवण्यासाठी वनस्पतींत खास संयोजी ऊती असतात.

B. वनस्पतींच्या शीरा पर्यावरणाने उद्दिपित होण्याच्या दृष्टीने खूप बारीक असतात.

C. काही वनस्पती स्पर्शाच्या उद्दीपनाला प्रतिसाद देऊ शकतात. ✓

D. पर्यावरणीय उद्दीपनांना प्रतिसाद देण्याच्या दृष्टीने वनस्पतींचे स्नायू खूप कमकुवत असतात.

Q32 Movements in plants (tropisms)

मिमोसा पुडिकाची (लाजाळू) पाने स्पर्श केल्यावर वाकतात हे कोणत्या यंत्रणेमुळे होते?

A. पानांच्या तापमानातील बदलामुळे

B. पानांच्या पेशींच्या pH मधील बदलामुळे

C. पानांच्या पेशींच्या पाण्याच्या प्रमाणातील बदलामुळे ✓

D. पानांच्या पृष्ठभागावरील प्रकाशाच्या तीव्रतेतील बदलामुळे

Q33 Movements in plants (tropisms)

लाजाळूची (टच-मी-नॉट) वनस्पती स्पर्श उत्तेजनाला संपर्क बिंदूपासून हालचालीसाठी जबाबदार असलेल्या प्रेरक पेशींपर्यंत कसे प्रसारित करते?

A. विशेष नलिकांतून प्रवास करणारी संप्रेरक सोडण्याद्वारे

B. बिंदू जोडणाऱ्या विशेष चेता ऊतींद्वारे

C. सामान्य वनस्पती पेशींत वाहणाऱ्या विद्युत आणि रासायनिक संकेतांद्वारे ✓

D. स्पर्शाच्या ठिकाणी नवीन सहाय्यक पेशींच्या वाढीद्वारे

Q34 Movements in plants (tropisms)

वनस्पतींत प्रताण हालचाली इतर अनुवर्ती हालचालींप्रमाणे कोणत्या दिशेने होत असतात?

A. यामध्ये उद्दीपनाच्या प्रतिसादात दिशात्मक वाढीचा समावेश असतो. ✓

B. (ही हालचाल) हा केवळ यादृच्छिक आणि अचानक येणारा दबाव असतो.

C. ही (हालचाल) नेहमी रात्रीच्या वेळी घडते.

D. ती (हालचाल) अंतर्गत पाण्यावर आधारित असते.

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

generated by rank.qmaths.in

Q35 Movements in plants (tropisms)

पुढीलपैकी कोणते सामान्यतः स्पर्शाला संवेदनशील असतात आणि वेलींना वर चढण्यास मदत करतात?

- A. तणाव (Tendrils) ✓
- B. काटे (Thorns)
- C. फुले (Flowers)
- D. बिया (Seeds)

Q36 Photosynthesis

वनस्पतींतील जीवन प्रक्रियांसाठी खालीलपैकी कोणते विधान सत्य आहे?

- A. पर्यावरण हे फार कमी वनस्पतींच्या नियंत्रणाखाली आहे.
- B. पर्यावरण बहुतेक वनस्पतींच्या नियंत्रणाखाली असते.
- C. पर्यावरण वनस्पतींच्या नियंत्रणाखाली नसते. ✓
- D. पर्यावरणीय ऊर्जेचे स्रोत एकसमान असतात.

Q37 Photosynthesis (process, site, equation)

खालीलपैकी कोणती वनस्पती ऊती प्रकाश संश्लेषण करते?

- A. दृढ ऊती
- B. जलवाहिनी
- C. रसवाहिनी
- D. हरित ऊती ✓

Q38 Photosynthesis (process, site, equation)

प्रकाशसंश्लेषणादरम्यान, वनस्पती _________ च्या उपस्थितीत कार्बन डायऑक्साईड आणि पाणी घेतात.

- A. ग्लुकोज आणि पाणी
- B. सूर्यप्रकाश आणि क्लोरोफिल ✓
- C. ऑक्सिजन आणि प्रकाश
- D. ऊर्जा आणि स्टार्च

Q39 Photosynthesis (process, site, equation)

हिरव्या वनस्पतींत प्रकाशसंश्लेषणादरम्यान कोणती घटना थेट घडत **नाही**?

- A. ऊर्जा सोडण्यासाठी कार्बोहायड्रेटचे विघटन ✓
- B. प्रकाश ऊर्जेचे रासायनिक उर्जेत रूपांतर
- C. हरितद्रव्यद्वारे प्रकाश ऊर्जेचे शोषण
- D. कार्बन डायऑक्साईडचे कार्बोहायड्रेटमध्ये क्षपण होते

Q40 Plant Hormones

कोणत्या मेरिस्टेमॅटिक ऊतीमध्ये ऑक्सिनचे प्रमाण सर्वाधिक असते?

- A. इंटर-कॅलरी मेरिस्टेमॅटिक टिशू
- B. झायलेम
- C. लॅटरल मेरिस्टेमॅटिक टिशू
- D. अपायकल मेरिस्टेमॅटिक टिशू ✓

Q41 Plant Hormones

वनस्पतीच्या वाढीद्वारे गमावलेले भाग परत मिळवण्याच्या क्षमतेचे वर्णन करण्यासाठी खालीलपैकी कोणती संज्ञा वापरली जाते?

- A. कलिकायन
- B. द्विविभाजन
- C. पुनर्जनन ✓
- D. फलन

Q42 Plant nutrition (macro/micronutrients)

Which of the following statements regarding the need for macronutrients in plants is correct?

- A. plants can survive without macronutrients.
- B. macronutrients are less important than micronutrients.
- C. macronutrients are required by plants in large quantities for proper growth and development. ✓
- D. macronutrients are only required during the flowering stage.

Q43 Plant nutrition (macro/micronutrients)

खालीलपैकी कोणते वनस्पती पोषक द्रव्य हवेतून पुरवले जातात?

- A. हायड्रोजन
- B. नायट्रोजन
- C. कार्बन ✓
- D. लोह

Q44 Plant nutrition (macro/micronutrients)

सूक्ष्म पोषकघटक वनस्पतींसाठी महत्त्वाची का असतात?

- A. ते सूर्यप्रकाश शोषण्यास मदत करतात.
- B. ते केवळ सजावटीच्या वनस्पतींसाठी आवश्यक आहेत.
- C. ते वनस्पतीच्या मुळांचा आकार वाढवतात.
- D. ते अगदी कमी प्रमाणात देखील आवश्यक कार्यांना आधार देतात. ✓

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

Q45 Plant nutrition (macro/micronutrients)

खालीलपैकी कोणामुळे वनस्पतींत पोषकतत्वांच्या कमतरतेवर परिणाम होत **नाही**?

A. प्रभावित झालेले प्रजनन
B. कमी वाढ
C. कमी उत्पन्न
D. रोगांप्रती वाढलेली प्रतिकारशक्ती ✓

Q46 Plant tissues (meristematic/permanent)

वनस्पतींची वाढ केवळ विशिष्ट भागातूनच का होते?

A. गुरुत्वाकर्षणामुळे काही विशिष्ट भागांमध्ये वाढ रोखली जाते.
B. वनस्पतीच्या केवळ काही भागांना सूर्यप्रकाश मिळतो.
C. विभाजी ऊती केवळ विशिष्ट भागांमध्येच स्थित असतात. ✓
D. पाणी केवळ वनस्पतीच्या वरच्या भागापर्यंत पोहोचते.

Q47 Plant tissues (meristematic/permanent)

खालीलपैकी कोणत्या विभाजी ऊतीवर प्ररोह आणि मुळांच्या टोकांवर लांबीच्या दिशेने वाढीची जबाबदारी असते?

A. प्ररोह विभाजी ऊती ✓
B. आंतरीय विभाजी ऊती
C. स्थायी विभाजी ऊती
D. पार्श्व विभाजी ऊती

Q48 Plant tissues (meristematic/permanent)

खालीलपैकी कोणती वनस्पतीतील सर्वात सामान्य सरल स्थायी ऊती आहे?

A. स्थूल ऊती
B. मूल ऊती ✓
C. वायू ऊती
D. दृढ ऊती

Q49 Plant tissues (meristematic/permanent)

विभाजी ऊतीच्या पेशींमध्ये रिक्तिकाची कमतरता असते, कारण___________________

A. रिक्तिका श्वसन विकर अवरोधित करतात
B. रिक्तिकामुळे पेशी मृत्यु पावतात
C. विभाजी ऊतीच्या पेशी सक्रियपणे विभाजित होत आहेत आणि त्यांना दाट पेशीद्रव्याची आवश्यकता असते. ✓
D. विभाजी ऊतीच्या पेशी मृत असतात आणि त्यांना रिक्तिकाची आवश्यकता नसते.

Q50 Plant tissues (meristematic/permanent)

वनस्पतींची उंची वाढविण्यासाठी कोणत्या प्रकारची विभाजी ऊती कारणीभूत असते?

A. द्वितीयक विभाजी ऊती
B. पार्श्व विभाजी ऊती
C. अग्र विभाजी ऊती ✓
D. कॅम्बिअम

Q51 Plant tissues (meristematic/permanent)

वनस्पतीच्या शरीरात विभाजी ऊतींचे स्थान कोणते विधान योग्यरित्या दाखवते?

A. काही विशिष्ट प्रदेशांत
B. देठाच्या तळाशी ✓
C. संपूर्ण वनस्पतीच्या शरीरावर
D. पानांच्या टोकांवर

Q52 Plant tissues (meristematic/permanent)

वनस्पतींची वाढ केवळ विशिष्ट भागातच का होते?

A. कारण स्थायी ऊती संपूर्ण वनस्पतीत विभाजित होत राहतात
B. कारण विभाजी ऊती केवळ विशिष्ट भागात असतात. ✓
C. कारण वनस्पतीच्या सर्व ऊती केवळ एकदाच विभाजित होऊ शकतात
D. सर्व वनस्पती पेशी परिपक्व झाल्यानंतर वाढणे थांबवतात

Q53 Plant tissues (meristematic/permanent)

विभाजी ऊतींबद्दलचे (मेरीस्टेमॅटीक टिशू) खालीलपैकी कोणते विधान अयोग्य आहे?

A. विभाजी पेशी परिपक्वतेच्या वेळी मृत होतात. ✓
B. पेशी लहान, तनु-भित्ती असलेल्या आणि मोठ्या केंद्रकांसह घनतेने पेशीद्रव्य असतात.
C. विभाजी ऊतींत सक्रियपणे विभाजित होणाऱ्या पेशी असतात.
D. वनस्पतींत आजीवन वाढ करण्यास सक्षम करतात.

Q54 Plant tissues (meristematic/permanent)

वनस्पतीच्या खालीलपैकी कोणत्या भागात, वाढीस मदत करणारे विभाजक ऊतींचे क्षेत्र असते?

A. अग्रविभाजी ऊती ✓
B. चाळणी नलिका
C. वाहिनी
D. दृढोती

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

Q55 Plant tissues (meristematic/permanent)

खालीलपैकी कोणते ऊतक वनस्पतीला टणक आणि घट्ट बनवते?

A. वायुती (एरेन्कायमा)

B. दृढोती (स्क्लेरेन्कायमा) ✓

C. हरितकणोतक (क्लोरेन्कायमा)

D. स्थूलकोनोती (कोलेन्कायमा)

Q56 Plant tissues (meristematic/permanent)

खालीलपैकी कोणते जटिल स्थायी ऊतींचे उदाहरण आहे?

A. पार्श्व विभाजी ऊति (Lateral meristem)

B. वायूति (Aerenchyma)

C. स्थूलकोनोति (Collenchyma)

D. फ्लोएम (Phloem) ✓

Q57 Plant tissues (meristematic/permanent)

खालीलपैकी कोणत्या सरल स्थायी ऊतींच्या पेशीभित्ती लिग्निफाइड असतात?

A. अधोवाही (Phloem)

B. दृढोति (Sclerenchyma) ✓

C. मूलोति (Parenchyma)

D. स्थूलकोनोति (Collenchyma)

Q58 Plant tissues (meristematic/permanent)

Which of the following is true about the cells of meristematic tissue?

A. they are inactive with large vacuoles and thick walls.

B. they are dead cells with no nucleus or cytoplasm.

C. they are active cells with dense cytoplasm, thin walls, prominent nuclei and no vacuoles. ✓

D. they are loosely packed, mature cells with large intercellular spaces.

Q59 Plant tissues (meristematic/permanent)

Which of the following statement is INCORRECT about simple permanent tissue?

A. simple permanent tissue is generally composed of living cells

B. it founds few layers beneath the epidermis

C. sclerenchyma is the most common simple permanent tissue ✓

D. food storage occurs in simple permanent tissue

Q60 Plant tissues (meristematic/permanent)

विभाजी ऊतीबद्दल खालीलपैकी कोणते अयोग्य आहे?

A. रिक्तिकांचा अभाव

B. रिक्तिकांची उपस्थिती ✓

C. तनुभित्तिक

D. पेशींचे सक्रियपणे विभाजन

Q61 Plant tissues (meristematic/permanent)

The parenchyma cells in plants are:

A. dead and elongated with lignified walls

B. living and loosely arranged with intercellular spaces ✓

C. living and thickened at corners without spaces

D. dead and compactly arranged without spaces

Q62 Plant tissues (meristematic/permanent)

पॅरेन्कायमा पेशींमध्ये __________ साठी मोठ्या आंतरकोशिकीय पोकळ्या असतात.

A. वहन आणि स्त्रवण

B. वायू विनिमय आणि साठवण ✓

C. प्रकाशसंश्लेषण आणि आधार

D. संरक्षण आणि बाष्पोत्सर्जन

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

generated by rank.qmaths.in

Q63 Plant tissues (meristematic/permanent)

कोणते विधान वनस्पती आणि प्राण्यांच्या ऊतींताल फरक योग्यरित्या स्पष्ट करते?

A. वनस्पती आणि प्राणी या दोन्ही ऊतींची संपूर्ण शरीरात समान वाढ होते.

B. वनस्पतीं ऊतींत सहाय्यक रचना नसते, तर प्राण्यांत सजीव ऊतींचा अभाव असतो.

C. प्राण्यांच्या ऊती बहुतेक मृत असतात, तर वनस्पतींच्या ऊती बहुतेक सजीव असतात.

D. वनस्पतींऊतींत मृत सहाय्यक पेशी असतात, तर प्राण्यांच्या ऊती बहुतेक सजीव असतात. ✓

Q64 Plant tissues (meristematic/permanent)

खालीलपैकी कोणते विभाजी ऊतिंचे (meristematic cells) वैशिष्ट्यपूर्ण वैशिष्ट्य आहे?

A. जाड भित्ति आणि मोठ्या रिक्तिका

B. रिकाम्या जागांसह मृत पेशी

C. घट्ट पेशीद्रव्य आणि रिक्तिकांचा अभाव ✓

D. लिग्निन साठवणुकीसह पातळ भित्ति

Q65 Plant tissues (meristematic/permanent)

__________ ही वनस्पतीच्या फांद्याना आणि देठाला यांत्रिक आधार आणि लवचिकता देणारी सरल स्थायीऊती आहे.

A. काष्ठ

B. दृढोती

C. स्थूलकोनोता ✓

D. मूलोती

Q66 Plant tissues (meristematic/permanent)

संमिश्र ऊती कशापासून बनतात?

A. पेशींपासून बनत नाहीत

B. केवळ एकच पेशी

C. एकापेक्षा जास्त प्रकारच्या पेशी ✓

D. एका प्रकारच्या पेशी

Q67 Plant tissues (meristematic/permanent)

काही वनस्पतींत डोळ्यांच्या (गाठ) जवळ कोणती विभाजी ऊती असते?

A. पार्श्व विभाजी ऊती

B. मूल विभाजी ऊती

C. आंतरीय विभाजी ऊती ✓

D. अग्र विभाजी ऊती

Q68 Plant tissues (meristematic/permanent)

वनस्पतींच्या वाढ होणाऱ्या भागांना लवचिक आधार _______ द्वारे दिला जातो.

A. स्थूल ऊती ✓

B. रसवाहिनी

C. जलवाहिनी

D. हरित ऊती

Q69 Reproduction in Plants

फुलांच्या वनस्पतींत वानस्पतिक पैदाशीचा खालीलपैकी कोणता फायदा आहे?

A. त्या त्यांच्या जनक वनस्पतीपेक्षा पूर्णपणे वेगळ्या असतात.

B. ते बियाण्यांद्वारे निर्माण होणाऱ्या गुणधर्मांपेक्षा पूर्णपणे नवीन गुणधर्म दाखवू शकतात.

C. ते बियाण्यांद्वारे तयार केलेल्या पेक्षा लवकर फुलू शकतात आणि फळ देऊ शकतात. ✓

D. बियाण्यांद्वारे वाढवलेल्या रोपांपेक्षा त्यांना फुले आणि फळे उशिरा येतात.

Q70 Reproduction in Plants

स्पायरोगायरामध्ये, प्रत्येक तुकडा पूर्ण व्यक्तीमध्ये विकसित होतो. याचे संभाव्य कारण काय असू शकते?

A. प्रत्येक पेशी स्वतंत्र वाढ करण्यास सक्षम आहे. ✓

B. खंडीभवन केवळ प्रयोगशाळेच्या परिस्थितीतच होते

C. प्रत्येक तुकड्याला मुळे असतात

D. प्रत्येक तुकड्यामध्ये जटिल अवयव असतात

Q71 Reproduction in Plants

वनस्पतींसाठी बीज विकिरण प्रसार महत्वाचे आहे. कारण ते _______________.

A. बिजांचे आकार वाढवते

B. अतिगर्दी आणि चढाओढ रोखते ✓

C. फलन केल्यानंतर बीज मरण्याची खात्री देते

D. परागण रोखते

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

generated by rank.qmaths.in

Q72 Reproduction in Plants

वनस्पतींतील पुनरुत्पादनाबाबत खालीलपैकी कोणते विधान सत्य आहे?

A. बीजाणू केवळ लैंगिक पुनरुत्पादनादरम्यान तयार होतात.

B. बीजाणूच नवीन संतती निर्माण करू शकतात. ✓

C. युग्मकेच नवीन संतती निर्माण करू शकतात.

D. नवीन संतती निर्माण करण्यासाठी बीजाणूंना दुसऱ्या बीजाणूशी संमीलन आवश्यक असते.

Q73 Reproduction in Plants

खालीलपैकी कोणती पद्धत वनस्पतींतील अलैंगिक प्रजननाचे उदाहरण आहे?

A. परागण/परागीभवन

B. अंकुरण

C. फलन

D. शाकीय प्रजनन ✓

Q74 Reproduction in Plants

परिपक्व झाल्यावर जीव लहान तुकड्यांत विभागला जाणे आणि त्यातून नवीन जीव वाढणे या प्रक्रियेला काय म्हणतात?

A. कलिकायन (बडिंग)

B. वितळण (फ्यूजन)

C. खंडन (फ्रॅगमेंटेशन) ✓

D. विखंडन (फिशन)

Q75 Reproduction in Plants

वनस्पतींत पुनरुत्पादनाची एक पद्धत असणाऱ्या विखंडनाचा काय लाभ असतो?

A. जलद गुणन घडवून आणते ✓

B. अनुवांशिक विविधता वाढवते

C. विकिरणसाठी बीजाणू तयार करते

D. कलिका तयार होण्यास प्रोत्साहन देते

Q76 Reproduction in Plants

खालीलपैकी कोणत्या वनस्पतींना पानांच्या कडांवर कळ्या असतात?

A. कडुलिंब

B. आंबा

C. पानफुटी ✓

D. पिंपळ

Q77 Reproduction in Plants

वनस्पतींमध्ये, अलैंगिक प्रजननात ___________ समावेश असतो.

A. नर आणि मादी युग्मकचे एकजीवचा

B. केवळ एकाच जनक जीवाचा ✓

C. एकजीव आणि फलनचा

D. दोन्ही जनक जीवाचा

Q78 Reproduction in Plants

शाकीय अधिवृद्धिबाबत खालीलपैकी कोणते/ती विधान/ने योग्य आहे/आहेत?

विधान A: योग्य परिस्थितीत असल्यास नवीन वनस्पतींत, मूळ, खोड आणि पाने विकसित होतात.
विधान B: ऊस, गुलाब आणि द्राक्षांत शाकीय अधिवृद्धिचा वापर केला जातो.

A. केवळ विधान B

B. केवळ विधान A

C. विधान A आणि B दोन्ही ✓

D. विधान A किंवा B दोन्हीही नाही

Q79 Reproduction in Plants

खालीलपैकी कोणत्या काटेरी बिया प्राण्यांच्या अंगाला चिकटून पसरतात?

A. रूई

B. सूर्यफूल

C. शेवगा

D. दुतुंडी ✓

Q80 Reproduction in Plants

ब्रायोफायलमचे विलग्न झालेले पान ओलसर मृदेच्या संपर्कात आल्यावर काय होते?

A. त्याचे अपघटन होते.

B. ते पाणी शोषून घेते आणि त्याची वाढ होते

C. हे क्लोरोफिलची हानी दर्शवते.

D. ते पानांच्या कडांवरील नॉचमधून नवीन रोपे तयार करते. ✓

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

Q81 Reproduction in Plants

अनुकूल पर्यावरणीय परिस्थितीत बियांपासून नवीन वनस्पतीच्या तयार होण्यास ________ म्हणतात.

A. प्रकाशसंश्लेषण
B. परागीभवन
C. फलन
D. बीजांकुरण ✓

Q82 Reproduction in Plants

खालीलपैकी कोणते बियाण्यांचे बदल वात प्रकिरणामध्ये (wind dispersal) मदत करतात?

A. मोठा आकार
B. काटेरी किंवा हुकसारखी वाढ
C. जाड आणि तंतुमय आवरण
D. विंगसारखी किंवा केसाळ वाढ ✓

Q83 Reproduction in Plants

Which flower parts usually shrivel and fall off after fertilisation?

A. embryo and cotyledon
B. roots and leaves
C. petals, sepals, stamens, style and stigma ✓
D. ovule and ovary

Q84 Reproduction in Plants

What type of reproduction is involved when buds from the leaf margins of Bryophyllum develop into new plants?

A. asexual reproduction by vegetative propagation ✓
B. asexual reproduction by spores
C. sexual reproduction
D. budding through stem nodes

Q85 Reproduction in Plants

ब्रायोफिलम वनस्पतीचा कोणता भाग शाकीय प्रजननसाठी मुकुल (buds) तयार करतो?

A. पुष्पवृंत
B. फूल
C. पानाचे टोक
D. पानांच्या कडा ✓

Q86 Reproduction in Plants

'शाकीय वर्धन'द्वारे वाढ झालेल्या वनस्पतींसाठी खालीलपैकी कोणते विधान सत्य आहे?

विधान A : बियाण्यांपासून निर्माण होणाऱ्या वनस्पतींपेक्षा, 'शाकीय वर्धना'द्वारे वाढ केलेल्या वनस्पतींना लवकर फुले आणि फळे येतात.
विधान B : 'शाकीय वर्धना'द्वारे वाढ केलेल्या वनस्पती अनुवांशिकदृष्ट्या मूळ वनस्पतींपेक्षा भिन्न असतात.

A. विधान A आणि विधान B ही दोन्ही सत्य आहेत.
B. विधान A सत्य आहे पण विधान B असत्य आहे. ✓
C. विधान A आणि विधान B ही दोन्ही असत्य आहेत.
D. विधान A असत्य आहे पण विधान B सत्य आहे.

Q87 Reproduction in Plants

मुकुलायन करून पुनरुत्पादन करणाऱ्या वनस्पतींत, कोणती प्रक्रिया थेट नवीन वनस्पतीच्या निर्मितीची सुरुवात करते?

A. वेगवेगळ्या वनस्पतींकडून युग्मकांचा संयोग
B. ऊतींतील यादृच्छिक पेशी नष्टता
C. फुलांपासून बीजांचा विकास
D. विशिष्ट ठिकाणी पुनरावृत्ती झालेले पेशी विभाजन ✓

Q88 Reproduction in Plants

खंडीभवनाने होणाऱ्या प्रजनन प्रक्रियेच्या खालील पायऱ्या योग्य क्रमाने मांडा :

1. सूत्र विभाजनाद्वारे गमावलेल्या शारीर अवयवाची वाढ
2. शरीराचे/तंतूंचे खंडांत विभाजन
3. एक परिपक्व जीव स्वतंत्रपणे जगू लागणे
4. प्रत्येक खंड एका पूर्ण जीवात विकसित होणे

A. 4 – 2 – 1 – 3
B. 2 – 4 – 1 – 3
C. 2 – 1 – 4 – 3 ✓
D. 1 – 2 – 4 – 3

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

Q89 Reproduction in Plants

स्पायरोगायरात यशस्वी खंडीभवन प्रजाननासाठी आवश्यक अशी सर्वात महत्वाची स्थिती कोणती असते?

- A. प्रत्येक खंडात मूलभूत जीवनक्रिया पार पाडण्याची क्षमता असणे ✓
- B. पूर्णपणे विकसित रक्तवहन यंत्रणा उपलब्ध असणे
- C. प्रत्येक खंडात जननांगे असणे
- D. बीज तयार करण्यासाठी खंड सक्षम असणे

Q90 Reproduction in Plants

विखुरलेली बियाणे यशस्वीरित्या अंकुरित होण्यासाठी आणि त्यांचा रोपांत विकास होण्यासाठी कोणती स्थिती आवश्यक आहे?

- A. केवळ सूर्यप्रकाशाच्या संपर्कात येणे
- B. मूळ फुलापासून भौतिक पृथक्करण
- C. बियाण्यांना वेढलेल्या फळांचा संपूर्ण क्षय होणे
- D. योग्य पर्यावरणीय परिस्थितीची उपस्थिती ✓

Q91 Reproduction in plants / pollination

खालीलपैकी कोणती वनस्पती पानांच्या कडांवर कलिकायन वाढवून अलैंगिकरित्या पुनरुत्पादन करते?

- A. स्पायरोगायरा
- B. ब्रायोफिलम ✓
- C. हायड्रा
- D. आंबा

Q92 Reproduction in plants / pollination

एक विद्यार्थी, परागीकरण न झालेल्या फुलाचे कुक्षीवृंत कापतो. याचा सर्वाधिक परिणाम काय होईल?

- A. फलन होणार नाही. ✓
- B. परागण जलद होईल.
- C. परागनलिका अधिक वेगाने वाढेल.
- D. बीजांडाचे बीजात रूपांतर होईल.

Q93 Reproduction in plants / pollination

वनस्पतींत लैंगिक पुनरुत्पादनाची आवश्यकता काय आहे?

- A. परागीभवनाची गरज नाहीशी करण्यासाठी
- B. फुले वाढू नयेत म्हणून
- C. एकसारखे फुटवा (क्लोन) तयार करण्यासाठी
- D. चांगले अनुकूलन करण्यासाठी अनुवांशिक भिन्नता वाढवण्यासाठी ✓

Q94 Reproduction in plants / pollination

वनस्पतींच्या फलनीकरणात परागनलिकेचे कार्य काय असते?

- A. परागकणांचे कुक्षीपर्यंत परिवहन करणे
- B. युग्मनज तयार करणे
- C. नर जननपेशीचे मादी जननपेशीकडे परिवहन करणे ✓
- D. नर जनन पेशी तयार करणे

Q95 Reproduction in plants / pollination

फूलझाडांतील लैंगिक प्रजननाच्या प्रक्रियेत, जायांगाची (pistil) प्राथमिक भूमिका काय आहे?

- A. परागकण तयार करणे
- B. फुलाला पोषक तत्वांचा आधार देणे
- C. परागकण प्राप्त करते आणि गर्भाधानासाठी बीजांडांना निवारा देणे ✓
- D. रंगीत पाकळ्यांसह परागण करणाऱ्यांना (pollinators) आकर्षित करणे

Q96 Reproduction in plants / pollination

स्वयंपरागणापेक्षा परपरागणाचा प्राथमिक फायदा काय आहे?

- A. संतती निर्माण करण्यासाठी परागकण घटकांवर अवलंबन नसते
- B. पालकांसारखी संतती निर्माण करते
- C. अनुवांशिक भिन्नता आणते, त्यातून संततीत जगण्याची शक्यता वाढते. ✓
- D. संतती निर्माण करण्यासाठी कमी ऊर्जा इनपुटची आवश्यकता असते

Q97 Reproduction in plants / pollination

खालीलपैकी कोणता पर परागणाचा कारक **नाही**?

- A. प्राणी
- B. प्रकाश ✓
- C. वारा
- D. पाणी

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

Q98 Reproduction in plants / pollination

खालीलपैकी कोणता शाकीय अधिवृद्धीचा एक फायदा आहे?

A. अशा प्रकारे वाढलेल्या वनस्पतींना फळे येण्यासाठी जास्त वेळ लागतो.

B. यामुळे केळीसारख्या बिया नसणाऱ्या वनस्पतींची अधिवृद्धी होऊ शकते. ✓

C. सर्व नवीन वनस्पती मूळ वनस्पतींपेक्षा अनुवांशिकदृष्ट्या भिन्न असतात

D. त्यासाठी परपरागण होणे आवश्यक असते

Q99 Reproduction in plants / pollination

दिलेल्या पर्यायांपैकी, अलैंगिक पुनरुत्पादनाच्या कोणत्या पद्धतीत जनक वनस्पतीच्या तुटलेल्या भागातून नवीन वनस्पती होते?

A. फलन

B. द्विभाजन

C. बीजाणू निर्मिती

D. विखंडन ✓

Q100 Reproduction in plants / pollination

खालीलपैकी कोणती वनस्पती एकलिंगी आहे?

A. वाटाणे

B. मोहरी

C. पपई ✓

D. चिनी गुलाब

Q101 Reproduction in plants / pollination

दिलेल्या पर्यायांमधून, फुलांच्या रोपातील फुलांचा कोणता भाग शेवटी फळात बदलतो?

A. अंडाशय ✓

B. फूल

C. बियाणे

D. बीजांड

Q102 Reproduction in plants / pollination

फलनासाठी, परागकण फुलाच्या कोणत्या योग्य भागावर पडले पाहिजे?

A. निदल

B. वृंत

C. कुक्षी ✓

D. पाकळी

Q103 Reproduction in plants / pollination

परागीभवन वनस्पतींत बीज निर्मितीसाठी कसे योगदान देते?

A. पराग परागकोषापासून कुक्षीमध्ये स्थानांतरित करून, फलन सक्षम करून ✓

B. नवीन ठिकाणी बियाणे पसरवून

C. पोलिनेटरला आकर्षित करण्यासाठी मकरंद तयार करून

D. बीजांडाभोवती एक संरक्षक बीज आवरण तयार करून

Q104 Reproduction in plants / pollination

Which of the following statements is/are correct regarding sexual reproduction in plants?

Statement A: After fertilisation, the zygote divides several times to form an embryo within the ovule
Statement B: The ovule develops a tough coat and is gradually converted into a seed.

A. only statement b

B. neither statement a nor b

C. only statement a

D. both statements a and b ✓

Q105 Reproduction in plants / pollination

Which of the following options best describes a component of a flower's reproductive system?

A. ovary is located in the stamen.

B. pollen is created in the ovule.

C. pistil functions as the male part.

D. stamen includes both anther and filament. ✓

Q106 Reproduction in plants / pollination

खालीलपैकी कोणत्या वनस्पतीमध्ये फळे फुटून बीज पसरते?

A. सूर्यफूल

B. युरेना

C. झँथीअम

D. एरंडेल ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q107 Reproduction in plants / pollination

एका माळ्याला अधिक निरोगी रोपे आणि उत्तम फळे पिकवायची आहेत. त्यांनी कोणती परागीभवन पद्धत विचारात घेणे गरजेचे आहे?

- A. पर-परागण ✓
- B. एकपादप परागण
- C. चाचणी परागण
- D. स्वयंपरागण

Q108 Reproduction in plants / pollination

खालीलपैकी कोणते जीव फुलांच्या परागीभवनात मदत करतात?

- A. मधमाशी ✓
- B. अमिबा
- C. संपेशिका
- D. युग्लीना

Q109 Reproduction in plants / pollination ENGLISH

If the stamens of a flower are non-functional, which process will NOT be done?

- A. Pollen production ✓
- B. Ovule development
- C. Fruit dispersal
- D. Bud protection

Q110 Reproduction in plants / pollination ENGLISH

Which of the following processes occurs before fertilisation in sexually reproducing plants?

- A. Embryo formation
- B. Seed development
- C. Fruit formation
- D. Pollination ✓

Q111 Reproduction in plants / pollination

खालील दोन विधानांबाबत सत्य असलेला पर्याय निवडा ज्याला गृहीतक (A) आणि कारण (R) असे म्हणतात.

गृहीतक (A): अनेक पिढ्यांपर्यंत प्रजातींचे सातत्य राखण्यासाठी वनस्पतींमध्ये लैंगिक प्रजनन आवश्यक आहे.
कारण (R): लैंगिक प्रजननामुळे जनिक चलन येते जी अनुकूलनक्षमता आणि उत्क्रांती स्वास्थ्य वाढवते.

- A. ठाम विधान (A) असत्य आहे, परंतु कारण (R) सत्य आहे.
- B. ठाम विधान (A) आणि कारण (R) हे दोन्ही सत्य आहेत आणि (R) हे ठाम विधानचे (A) योग्य स्पष्टीकरण आहे. ✓
- C. ठाम विधान(A) आणि कारण (R) हे दोन्ही सत्य आहेत परंतु (R) हे ठाम विधानचे (A) योग्य स्पष्टीकरण नाही.
- D. ठाम विधान (A) सत्य आहे, परंतु कारण (R) असत्य आहे.

Q112 Reproduction in plants / pollination

फुलाचा कोणता भाग विकसित होणाऱ्या कळीला आवरण घालतो आणि तिची परिरक्षा करतो?

- A. निदल ✓
- B. पाकळी
- C. पुंकेसर
- D. जायांग

Q113 Reproduction in plants / pollination

फुलांच्या रोपांची पुढच्या पिढीतील नवीन वनस्पतींत वाढ होण्यास कशाची मदत होते?

- A. पाकळ्यांची वाढ
- B. बीज निर्मिती आणि अंकुरण ✓
- C. कुक्षी निर्मिती
- D. मुळांची निर्मिती

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

generated by rank.qmaths.in

Q114 Reproduction in plants / pollination

खाली प्रतिपादन (A) आणि कारण (R) या नामांनी दिलेल्या दोन विधानांबाबत योग्य पर्याय निवडा.

प्रतिपादन (A): शाकीय प्रजननामुळे बियाणे न देणाऱ्या वनस्पती (ची संख्या) वाढण्यास मदत होते.
कारण (R): फुलांचा वापर नवीन वनस्पती (ची संख्या) वाढण्यासाठी केला जातो.

A. A सत्य आहे, पण R असत्य आहे. ✓
B. A सत्य आहे, पण R असत्य आहे.
C. A आणि R हे दोन्ही सत्य आहेत, मात्र R हे A चे योग्य स्पष्टीकरण नाही.
D. A आणि R हे दोन्ही सत्य आहेत आणि R हे A चे योग्य स्पष्टीकरण आहे.

Q115 Reproduction in plants / pollination

If the stigma of a flower is damaged, which process would most likely be affected?

A. fruit ripening
B. formation of petals and sepals
C. seed dispersal
D. pollination and fertilisation ✓

Q116 Reproduction in plants / pollination

वनस्पतींत, त्यांनी नीट तग धरण्यासाठी लैंगिक प्रजनन कशी मदत करते?

A. संततीत कोणताही फरक दिसून येत नाही
B. संतती हे तंतोतंत क्लोन असते
C. संततीत नवीन जीनी पुनःसंयोजन दिसून येते ✓
D. संतती लवकर जन्माला येते

Q117 Reproduction in plants / pollination

परागकणातून वाढणारी नलिका फुलाच्या खालीलपैकी कोणत्या भागात पोहोचण्यासाठी कुक्षीवृंतातून प्रवास करते?

A. वृंत
B. पाकळी
C. निदल
D. अंडाशय ✓

Q118 Reproduction in plants / pollination

वनस्पतींत, फलनानंतर, बीजांडाचे खालीलपैकी कशात रूपांतर होते?

A. बियाणे ✓
B. भ्रूणपोष
C. भ्रूण
D. फळ

Q119 Reproduction in plants / pollination

एक बहुकोशिकीय जीव प्रजनन करत असल्याचे एका शास्त्रज्ञाच्या निरीक्षणास आले. खालीलपैकी कोणती पद्धत वनस्पती वापरत नसतील?

A. कलिकायन
B. विखंडन
C. द्विखंडन ✓
D. शाकीय वर्धन

Q120 Transpiration

एका वनस्पतीचे रोप उपटून उन्हात ठेवले. काही तासांनंतर, ते रोप कोमेजलेले आणि कमकुवत दिसले. याचे सर्वात संभाव्य कारण काय असू शकते?

A. फ्लोएमद्वारे अन्न स्थानांतरण सुरू झाले
B. झायलेमद्वारे पाण्याचे वहन सुरू झाले.
C. झायलेमद्वारे होणारे पाणी वहन रोखले गेले. ✓
D. झायलेमद्वारे अन्न स्थानांतरण रोखले गेले.

Q121 Xylem and phloem functions

खालीलपैकी कोणता संवहनी ऊतीचा (फ्लोअम टिशू) एक घटक आहे?

A. वाहिन्या
B. प्रकाष्ठ (सवंहनी (झायलेम)) तंतू
C. वाहिनिका
D. चाळणी नलिका ✓

Q122 Xylem and phloem functions

फ्लोएमचा कोणता घटक अन्नाच्या स्थानांतरणासाठी मुळात कारण असतो?

A. रसवाहिनी तंत
B. रसवाहिनी मूल ऊती
C. सहपेशी
D. चाळणी घटक ✓

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

Q123 Xylem and phloem functions

जटिल स्थायी ऊतींबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

A. जटिल ऊतींत साठवणुकीसाठी सैलसर स्थूलोती पेशी असतात.

B. प्राण्यांमध्ये केवळ ऑक्सिजन वहन करण्यासाठी जटिल ऊती आढळतात.

C. जटिल ऊती वेगवेगळ्या कार्ये करणाऱ्या एकाच पेशींपासून तयार झालेल्या असतात.

D. झायलेम आणि फ्लोएम ह्या, वहन करण्यास मदत करणाऱ्या आणि संवहनी पूल तयार करणाऱ्या जटिल ऊती आहेत. ✓

Q124 Xylem and phloem functions

खालीलपैकी कोणत्या वनस्पती ऊतींमुळे पदार्थांची दोन्ही दिशांना हालचाल होऊ शकते?

A. तंतू

B. जलवाहिनी

C. दृढ ऊती

D. रसवाहिनी ✓

Q125 Xylem and phloem functions

वनस्पतींमध्ये पाणी आणि खनिजांच्या वरच्या दिशेने हालचालीत काय मदत करते?

A. प्ररंध्रातील वायूंचे विसरण

B. बाष्पोत्सर्जी कर्षण आणि मुळांचा दाब ✓

C. पानांच्या पेशींमध्ये सक्रिय परिवहन

D. सूर्यप्रकाशाचे पिष्टमध्ये (starch) रूपांतर

Q126 Xylem and phloem functions

जलवाहिनीतील कोणत्या पेशी प्रामुख्याने वनस्पतींतील पाणी आणि खनिजांच्या लंबवत वहनासाठी कारणीभूत असतात?

A. सह पेशी

B. वाहिनिका आणि वाहिन्या ✓

C. जलवाहिनी तंतू

D. चाळण नलिका

Q127 Xylem and phloem functions

वनस्पतींतील, पानांत तयार झालेले अन्नपदार्थ _______ नावाच्या जटिल ऊतींद्वारे इतर भागांत प्रवाहित केले जातात.

A. दृढ ऊती

B. स्थूल ऊती

C. जलवाहिनी

D. रसवाहिनी ✓

Q128 Xylem and phloem functions

वनस्पतींत अन्नपदार्थ वहन करणाऱ्या जटिल ऊतींना ______ असे म्हणतात व त्यात चाळणी नलिका आणि ________ सारख्या जिवंत पेशी असतात.

A. जलवाहिनी, वाहिन्या तंतू

B. जलवाहिनी, वाहिनिका

C. रसवाहिनी, सहपेशी ✓

D. स्थूल ऊती, दृढ ऊती

Q129 Xylem and phloem functions

वनस्पतींमध्ये अन्नवाहक संमिश्र ऊतींचा कोणता भाग नलिकाकार आणि छिद्रित भिंती (perforated walls) असलेला असतो?

A. फ्लोएम पॅरेन्कायमा

B. सहपेशी

C. चाळणी पट्टी

D. चालनी नलिका ✓

Q130 General Science

How do plants excrete their waste products?

A. by converting all wastes into oxygen and carbon dioxide

B. by storing them in vacuoles or excreting through falling leaves and resins ✓

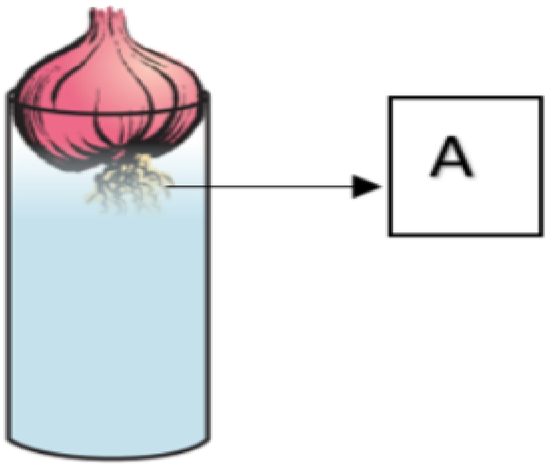
C. by releasing them through special excretory organs called nephrons

D. by removing wastes directly through root hairs only

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

Q131 Plant tissues (meristematic/permanent)

पाण्याने भरलेल्या पात्राचा आणि उभ्या वाढत्या मुळांसह (growing roots) कांद्याचा समावेश असलेल्या प्रयोगात्मक मांडणीचा अभ्यास करा. मुळांच्या टोकाच्या भाग A मध्ये कोणत्या प्रकारची ऊती असतील?



A. स्थुलकोनोति

B. मूलोति

C. विभाजी ऊति ✓

D. दृढोति

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

generated by rank.qmaths.in

Q1 Dispersion and spectrum / rainbow ENGLISH

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 maximum refractive index ✓

B. Violet has maximum wavelength and hence minimum refractive index

C. Violet has minimum wavelength and hence minimum refractive index

D. Violet has maximum wavelength and hence maximum refractive index

Q2 Dispersion and spectrum / rainbow

ज्या प्रक्रियेत पांढरा प्रकाश वेगवेगळ्या रंगांत विभागला जातो (break up) त्या प्रक्रियेला काय म्हणतात?

A. विकिरण

B. परावर्तन

C. अपवर्तन

D. अपस्करण ✓

Q3 Dispersion and spectrum / rainbow

प्रिझमच्या आपाती किरण आणि निर्गत किरण यांच्यातील कोनाला काय म्हणतात?

A. निर्गमन कोन

B. अपवर्तन कोन

C. विचलन कोन ✓

D. आपतन कोन

Q4 Dispersion and spectrum / rainbow

पांढरा प्रकाश काचेच्या प्रिझमवर तिरकसपणे आपाती (incident obliquely) पडतो,खालीलपैकी कोणते/ती विधान/विधाने सत्य आहे/आहेत?

(i) लाल रंगाचे जास्तीत जास्त विचलन होते.

(ii) प्रिझममधून जाताना जांभळ्या रंगाचा वेग सर्वात कमी असतो.

(iii) जांभळ्या रंगाचा अपवर्तनांक कमीत कमी असतो.

(iv) लाल रंगाचा अपवर्तनांक कमीत कमी असतो.

A. (ii) आणि (iv) दोन्ही ✓

B. (i) आणि (iii) दोन्ही

C. (i) आणि (iv) दोन्ही

D. (ii) आणि (iii) दोन्ही

Q5 Dispersion and spectrum / rainbow

प्रिझममधून निघणाऱ्या आपाती किरण आणि निर्गत किरणांमधील कोनाला __________ म्हणतात.

A. क्रांतिक कोन

B. आपतन कोन

C. प्रिझम कोन

D. विचलन कोन ✓

Q6 Dispersion and spectrum / rainbow

प्रिझममधून सूर्यप्रकाशाच्या विखुरण्यामुळे तयार होणाऱ्या वर्णपटात कोणता रंग सर्वात जास्त विचलित होतो?

A. हिरवा

B. जांभळा ✓

C. पिवळा

D. लाल

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

Q7 Dispersion and spectrum / rainbow

खालीलपैकी कोणते विधान अपस्करणाच्या घटनेचे योग्य स्पष्टीकरण देते?

A. काचेच्या प्रिझममधून जाताना शुभ्र प्रकाशाचे त्याच्या सात घटक रंगांत होणाऱ्या विभाजनाला अपस्करण म्हणतात. ✓

B. एकल तरंगलांबी असलेले प्रकाश किरण जेव्हा एका माध्यमातून दुसऱ्या माध्यमात जाते, त्यावेळी होणारे प्रकाशाचे वक्रिभवनाला अपस्करण म्हणतात.

C. कलिल कणांद्वारे होणाऱ्या प्रकाशाच्या विखुरण्याला अपस्करण म्हणतात.

D. पृष्ठभागावर आदळल्यानंतर प्रकाशा परत मागे फिरण्याला अपस्करण म्हणतात.

Q8 Dispersion and spectrum / rainbow

प्रकाशाच्या अपस्करण घटनेचे स्पष्टीकरण प्रथम ________ याने केले होते.

A. आयझॅक न्यूटन ✓

B. क्रिस्तीआन हायगेन्स

C. अल्बर्ट आइन्स्टाईन

D. जेम्स क्लर्क मॅक्सवेल

Q9 Dispersion and spectrum / rainbow

सूर्यप्रकाशावरील पाण्याच्या थेंबांच्या कोणत्या क्रियेमुळे पावसाच्या सरीनंतर रंगांचा एक नैसर्गिक पट्टा आकाशात निर्माण होतो?

A. हवेच्या घनतेतील बदलांमुळे हलके वाकणे

B. केवळ पूर्ण अंतर्गत परावर्तन

C. अपवर्तन आणि अपस्करण, त्यानंतर अंतर्गत परावर्तन आणि नंतर अंतिम अपवर्तन ✓

D. अंतर्गत परावर्तन आणि त्यानंतर विकिरण

Q10 Dispersion and spectrum / rainbow

पावसानंतर आकाशात इंद्रधनुष्य तयार होते, ते ______________ मुळे होते.

A. हवेद्वारे प्रकाशाच्या विकिरणा

B. पावसाच्या थेंबांद्वारे प्रकाशाच्या अपवर्तन आणि अपस्करणा ✓

C. पाण्याद्वारे प्रकाशाच्या शोषणा

D. केवळ प्रतिबिंबा

Q11 Human Eye & Defects

एखादी व्यक्ती जवळच्या वस्तूकडे पाहते, तेव्हा समायोजी स्नायु _______________

A. आकुंचित होतात आणि भिंग जाड होतात. ✓

B. शिथिल होतात आणि भिंग जाड होतात.

C. आकुंचित होतात आणि भिंग विरळ होतात.

D. शिथिल होतात आणि भिंग विरळ होतात.

Q12 Human Eye & Defects

वयानुसार समायोजन शक्ती कमकुवत झाल्यामुळे प्रामुख्याने खालीलपैकी कोणता नेत्रदोष निर्माण होतो?

A. दूरदृष्टिता

B. जरादृष्टिक्षीणता ✓

C. अविंदुकता

D. निकटदृष्टिता

Q13 Human Eye & Defects

ज्या दोषात एखादी व्यक्ती दूरवरील वस्तू स्पष्टपणे पाहू शकत नाही परंतु जवळील वस्तू पाहू शकते त्याला __________ असे म्हणतात.

A. हायपरमेट्रोपिया (hypermetropia)

B. मायोपिया (myopia) ✓

C. अस्टीगमटीझम (astigmatism)

D. प्रेस्बायोपिया (presbyopia)

Q14 Human Eye & Defects

डोळ्यातील स्फटिकी भिंग प्रामुख्याने ________ मदत करते.

A. डोळ्यात येणाऱ्या प्रकाशाचे प्रमाण नियंत्रित करण्यात

B. नाभीय अंतराचे बारीक समायोजन प्रदान करण्यात ✓

C. वस्तूंचा रंग ओळखण्यात

D. मेंदूला सिग्नल पाठवण्यात

Q15 Human Eye & Defects

एका विद्यार्थ्याला दूरवर ठेवलेल्या वस्तू स्पष्ट दिसत नाहीत पण तो पुस्तक आरामात वाचू शकतो. तर त्याच्या डोळ्यात काय दोष आहे?

A. जरादृष्टि

B. अबिंदुकता

C. दूरदृष्टिता

D. निकटदृष्टिता ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q16 Human Eye & Defects

डोळ्यांतील दोष निकटदृष्टिता सुधारण्यासाठी खालीलपैकी कोणते भिंग वापरले जाऊ शकते?

A. समतल बहिर्वक्र भिंग

B. दंडगोलीय भिंग

C. अंतर्वक्र भिंग ✓

D. बहिर्वक्र भिंग

Q17 Human Eye & Defects

If the power of accommodation of a normal human eye is maximum, which of the following is correct for the ciliary muscles?

A. partially relaxed

B. fully relaxed

C. fully contracted ✓

D. partially contracted

Q18 Human Eye & Defects

वृद्ध दृष्टितेबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान बरोबर आहे?

A. हा सहसा लहान मुलांना होतो.

B. हा रोमक स्नायू कमकुवत झाल्यामुळे आणि लेन्सची लवचिकता कमी झाल्यामुळे होतो. ✓

C. हा केवळ अंतर्गोल भिंगांद्वारे घालवला जातो.

D. निकटबिंदू 25 cm पेक्षा कमी होतो.

Q19 Human Eye & Defects

मानवी डोळ्याच्या दृष्टिपटलावर तयार होणारी प्रतिमा __________ असते.

A. आभासी आणि सुलटी

B. आभासी आणि उलट

C. वास्तव आणि उलट ✓

D. वास्तव आणि सुलटी

Q20 Human Eye & Defects

ज्या प्रक्रियेद्वारे डोळ्याची भिंगे जवळच्या किंवा दूरच्या वस्तूंवर लक्ष केंद्रित करण्यासाठी आपली नाभीय लांबी बदलते, त्या प्रक्रियेला __________ म्हणतात.

A. परावर्तन

B. प्रतियोजन

C. संयोजन ✓

D. समायोजन

Q21 Lenses (convex/concave, uses)

भिंगाची शक्ती __________ म्हणून परिभाषित केली जाते.

A. त्याच्या नाभीय लांबीचे आणि अपवर्तनांकाचा गुणाकार

B. त्याच्या नाभीय लांबीचा वर्ग

C. प्रतिमेच्या अंतराचे आणि वस्तूच्या अंतराचे गुणोत्तर

D. मीटरमध्ये त्याच्या नाभीच्या लांबीचा परस्पर संबंध ✓

Q22 Lenses (convex/concave, uses)

बहिर्गोल भिंगाला अभिसारी भिंग असेही म्हणतात कारण:

A. ते प्रकाशाच्या किरणांना एकमेकांपासून अपसृत करते

B. ते प्रकाशाची किरणे अजिबात वाकवत नाही

C. ते समांतर किरणांना केंद्र या एका बिंदूवर एकत्र आणते. ✓

D. ते नेहमीच आभासी प्रतिमा तयार करते.

Q23 Lenses (convex/concave, uses)

न्यू कार्टेशियन चिन्ह संकेतानुसार, प्रकाश किरण वस्तूपासून भिंगापर्यंत प्रवास करत असेल, तर वस्तू नेहमी कशी ठेवली जाते?

A. वस्तू नेहमी मुख्य अक्षाच्या वर ठेवली जाते.

B. वस्तू भिंगाच्या डाव्या बाजूला ठेवली जाते. ✓

C. वस्तूचे अंतर (u) नेहमीच धनात्मक असेल.

D. प्रकाश उजव्या बाजूने भिंगावर पडेल अशा रितीने

Q24 Lenses (convex/concave, uses)

लेन्सद्वारे निर्माण होणारे विशालन हे _____ या सूत्राने वस्तूच्या अंतर (u) आणि प्रतिमेच्या अंतर (v) शी संबंधित असते.

A. $m = v - u$

B. $m = u + v$

C. $m = v / u$ ✓

D. $m = u / v$

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

Q25 Lenses (convex/concave, uses)

अंतर्वक्र भिंगाने तयार होणाऱ्या प्रतिमेबाबत खालीलपैकी कोणते विधान सत्य **नाही**?
(i) अंतर्वक्र भिंगाने तयार केलेली प्रतिमा स्क्रीनवर मिळू शकत नाही.
(ii) अंतर्वक्र भिंगाने तयार केलेली प्रतिमा स्क्रीनवर मिळू शकते.
(iii) तयार झालेली प्रतिमा वस्तूच्या (मूळ) आकाराच्या तुलनेत नेहमीच लहान असते.
(iv) तयार झालेली प्रतिमा वस्तूच्या (मूळ) आकाराच्या तुलनेत नेहमीच मोठी असते.

A. (i) आणि (iii) दोन्ही
B. (ii) आणि (iv) दोन्ही ✓
C. (ii) आणि (iii) दोन्ही
D. (i) आणि (iv) दोन्ही

Q26 Lenses (convex/concave, uses)

गोलीय भिंगाच्या वर्तुळाकार बाह्यरेषेच्या परिणामी व्यासाला काय म्हणतात?

A. छिद्र (Aperture) ✓
B. नाभीय अंतर (Focal length)
C. Optical centre (प्रकाशीय केंद्र)
D. Radius of curvature (वक्रतेची त्रिज्या)

Q27 Lenses (convex/concave, uses)

खालीलपैकी कोणते विधान एका अंतर्वक्र भिंगासाठी सत्य आहे?

A. प्रतिमा नेहमी आभासी असते आणि विरुद्ध बाजूला असते.
B. प्रतिमा नेहमी आभासी, सुलटी आणि वस्तूच्या समान बाजूला असते. ✓
C. प्रतिमा नेहमीच वास्तव असते
D. प्रतिमा वस्तूपेक्षा खूप मोठी असते.

Q28 Lenses (convex/concave, uses)

एका अंतर्वक्र भिंगाचे नाभीय अंतर 15 cm असते. एखादी वस्तू भिंगापासून 30 cm अंतरावर ठेवली जाते. तर भिंगामुळे निर्माण होणारे विशालन (magnification) किती असते?

A. +0.66
B. +0.33 ✓
C. -0.66
D. -0.33

Q29 Lenses (convex/concave, uses)

गोल भिंगाच्या दृष्टिकेंद्रातून प्रकाश किरण जातो, तेव्हा तो _______ .

A. त्याचे नाभीकडे नमन होते
B. नेहमीचे परावर्तित होतो
C. अविचलित निर्गत होतो ✓
D. प्रलंबापासून विचलित होतो

Q30 Lenses (convex/concave, uses)

एक अंतर्वक्र भिंग वस्तूच्या आकाराच्या एक तृतीयांश प्रतिमा तयार करते.जर नाभीय अंतर 12 cm असेल, तर वस्तूचे अंतर (object distance) _____आहे:

A. 36 cm
B. 24 cm ✓
C. 18 cm
D. 12 cm

Q31 Lenses (convex/concave, uses)

भिंगांच्या चिन्ह संकेतांमध्ये, सर्व अंतरे ________ पासून मोजली जातात.

A. भिंगांचे प्रकाशिय केंद्र ✓
B. भिंगांची नाभी
C. भिंगांचा ध्रुव
D. केवळ मुख्य अक्ष

Q32 Lenses (convex/concave, uses)

एका बहिर्वक्र भिंगाचे नाभीय अंतर 25 cm आहे. या बहिर्वक्र भिंगाची शक्ती किती आहे?

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

Q33 Lenses (convex/concave, uses)

खालीलपैकी कोणती पदावली योग्य भिंग सूत्र दर्शविते?

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

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

Q34 Lenses (convex/concave, uses)

बहिर्वक्र भिंग हे कडांच्या तुलनेत मध्यभागी जाड असते. या आकारामुळे, त्यातून जाणाऱ्या समांतर प्रकाश किरणांवर त्याचा काय परिणाम होतो?

A. यामुळे किरणे यादृच्छिकपणे पसरतात

B. यामुळे किरणे त्याच मार्गाने परावर्तित होतात

C. अभिसरण क्रियेमुळे किरण एका बिंदूवर एकत्र येतात ✓

D. अपसरण क्रियेमुळे, किरणे पसरतात

Q35 Lenses (convex/concave, uses)

बहिर्वक्र भिंगाच्या मुख्य केंद्रबिंदूतून जाणारा प्रकाशकिरण _________ बाहेर पडतो.

A. पुन्हा स्रोताकडे येऊन

B. ऑप्टिकल कंद्राकडे

C. कोणत्याही विचलनाशिवाय

D. मुख्य अक्षाला समांतर ✓

Q36 Lenses (convex/concave, uses)

एका विद्यार्थ्याने बहिर्वक्र भिंगापासून नाभीय अंतराच्या दुप्पट अंतरावर एखादी वस्तू ठेवली, तर त्यातून कोणत्या प्रकारची प्रतिमा तयार होआल?

A. वास्तव, उलट आणि वस्तूपेक्षा मोठी

B. वास्तव, उलट आणि वस्तूपेक्षा लहान ✓

C. आभासी, सुलट आणि वस्तूपेक्षा लहान

D. आभासी, सुलट आणि वस्तूपेक्षा मोठी

Q37 Lenses (convex/concave, uses)

जेव्हा प्रकाश किरण भिंगाच्या प्रकाशीय केंद्रातून (optical centre) जातो, तेव्हा त्याचे काय होते?

A. तो मुख्य अक्षाकडे वाकतो.

B. कोणत्याही विचलनाशिवाय बाहेर येईल. ✓

C. भिंगाच्या दुसऱ्या बाजूला असलेल्या मुख्य नाभीमधून जातो.

D. मुख्य अक्षाला समांतर असून बाहेर येईल.

Q38 Lenses (convex/concave, uses)

गोलीय भिंगांच्या चिन्ह संकेतांनुसार खालीलपैकी कोणते विधान योग्य **नाही**?

A. वस्तूचे अंतर ऋण असते.

B. अंतर्गोल भिंगाचे नाभीय अंतर ऋण असते.

C. वस्तू मुख्य अक्षावर ठेवली जाते तेव्हा वस्तूची उंची ऋण असते. ✓

D. बहिर्गोल भिंगाचे नाभीय अंतर धन असते.

Q39 Lenses (convex/concave, uses)

मुख्य अक्षाजवळ समांतर असलेले तीन प्रकाशकिरण, एका बहिर्वक्र भिंगावर आपाती असतात, हे किरण भिंगातून गेल्यानंतर कोणत्या बिंदूवर एकत्र येतील?

A. भिंगाच्या नाभीवर ✓

B. नाभीच्या पलीकडे कोणत्याही बिंदूवर

C. दृष्टिकेंद्रात

D. दृष्टिकेंद्र आणि नाभीतील कोणत्याही बिंदूवर

Q40 Lenses (convex/concave, uses)

भिंगाच्या चिन्ह संकेतनुसार, आपाती प्रकाशाच्या (incident light) दिशेने मोजलेले सर्व अंतर ________ असते.

A. भिंगाच्या प्रकारावर अवलंबून

B. ऋणात्मक

C. धनात्मक ✓

D. शून्य

Q41 Lenses (convex/concave, uses)

बहिर्वक्र भिंगाच्या F आणि 2F मध्ये ठेवलेल्या वस्तूची प्रतिमा _________ तयार होते.

A. 2F च्या पलीकडे, वास्तव, उलटी आणि परिवर्धित ✓

B. F आणि भिंगाच्या दरम्यान, आभासी, सुलटी आणि क्षीण

C. 2F वर, वास्तव, उलटी आणि क्षीण

D. अनंततेवर, वास्तव, उलटी आणि समान आकार

Q42 Lenses (convex/concave, uses)

Which of the following is a converging lens?

A. planoconcave lens

B. convex lens ✓

C. cylindrical lens

D. concave lens

Q43 Lenses (convex/concave, uses)

अनंत स्थितीत असलेल्या वस्तूसाठी अंतर्वक्र भिंगाने तयार झालेली प्रतिमा कशी असते?

A. आभासी, उलटी, आणि अधू

B. वास्तव, सुलटी, आणि विशालित

C. वास्तव, उलटी आणि मोठी

D. आभासी, सुलटी आणि बिंदू-आकाराची ✓

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

Q44 Lenses (convex/concave, uses)

The power of a lens is given as the reciprocal of its:

A. thickness

B. radius

C. diameter

D. focal length (in metres) ✓

Q45 Lenses (convex/concave, uses)

जर एखादी वस्तू बहिर्वक्र भिंगापासून 'u' अंतरावर ठेवली तर 'u' ________.

A. ऋण मानले जाते ✓

B. शून्य मानले जाते

C. धन मानले जाते

D. प्रतिमेच्या प्रकारावर अवलंबून असते

Q46 Lenses (convex/concave, uses)

15 cm नाभीय अंतराच्या अंतर्वक्र भिंगापासून 10 cm अंतरावर एक वस्तू ठेवली आहे. प्रतिमेबद्दल कोणते विधान योग्य आहे?

A. प्रतिमा वास्तविक, उलटी आणि वस्तूपेक्षा लहान आहे

B. प्रतिमा वास्तविक, सूलट आणि वस्तूपेक्षा मोठी आहे

C. प्रतिमा आभासी, सूलट आणि वस्तूपेक्षा लहान आहे ✓

D. प्रतिमा आभासी, सूलट आणि वस्तूपेक्षा मोठी आहे

Q47 Lenses (convex/concave, uses)

कमी नाभीय अंतर (f) असलेल्या भिंगाची _______ असते.

A. शक्ती अधिक नाभीय अंतर (f) असलेल्या भिंगाशी समान

B. शक्ती कमी

C. शक्ती अधिक ✓

D. शक्ती शून्य

Q48 Lenses (convex/concave, uses)

जेव्हा प्रकाशाचे समांतर झोत (बीम) बहिर्गोल भिंगातून जातात, तेव्हा अपवर्तनानंतर त्याचे काय होते?

A. अक्षापासून दूर जातात

B. विचलित न होता आरपार जातात

C. अनंततामध्ये एक आभासी प्रतिमा तयार करतात

D. मुख्य अक्षावर एका बिंदूवर एकत्रित होतात ✓

Q49 Lenses (convex/concave, uses)

1 डायॉप्टर शक्ती असलेले भिंग काय दर्शवते?

A. त्याचे नाभीय अंतर 100 m आहे.

B. त्याचे नाभीय अंतर 1 cm आहे.

C. त्याचे नाभीय अंतर 1 मीटर आहे. ✓

D. त्याचे विशालन 1 आहे

Q50 Lenses (convex/concave, uses)

जर एखादी वस्तू बहिर्वक्र भिंगासमोर अनंत स्थितीत (infinity) असेल, तर प्रतिमा ________ तयार होते.

A. 2F वर

B. F वर ✓

C. अनंतावर

D. F आणि 2F दरम्यान

Q51 Lenses (convex/concave, uses)

भिंगामुळे झालेले विशालन (m) म्हणजे ____________ गुणोत्तर.

A. वस्तूच्या उंचीचे प्रतिमेच्या उंचीशी असणारे

B. वस्तूच्या अंतराचे प्रतिमेच्या अंतराशी असणारे

C. प्रतिमेच्या उंचीचे वस्तूच्या उंचीशी असणारे ✓

D. नाभीय अंतराचे वस्तूच्या अंतराशी असणारे

Q52 Lenses (convex/concave, uses)

दृष्टी सुधारण्यासाठी चष्म्यांत भिंगाचा वापर केला जातो, कारण ते ________ च्या तत्त्वावर कार्य करतात.

A. विवर्तन

B. अपवर्तन ✓

C. परावर्तन

D. ध्रुवीकरण

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

generated by rank.qmaths.in

Q53 Lenses (convex/concave, uses)

अंतर्गोल भिंगाबाबतीत खालीलपैकी कोणते विधान / कोणती विधाने योग्य आहे / आहेत?

(i) अंतर्गोल भिंगाला अपसारी भिंग असेही म्हणतात.
(ii) अंतर्गोल भिंग त्याच्यासमोर कोठेही ठेवलेल्या वस्तूची नेहमी वास्तव आणि उलट प्रतिमा तयार करते.
(iii) अंतर्गोल भिंग त्याच्यासमोर कोठेही ठेवलेल्या वस्तूची नेहमी आभासी आणि सुलट प्रतिमा तयार करते.

A. केवळ (iii)
B. (i) आणि (iii) दोन्ही ✓
C. (i) आणि (ii) दोन्ही
D. केवळ (ii)

Q54 Lenses (convex/concave, uses)

एका भिंगाची शक्ती −4 D असेल, तर या भिंगाविषयी खालीलपैकी काय सत्य आहे?

A. ते 0.4 m नाभीय अंतर असलेले अंतर्गोल भिंग आहे.
B. ते 25 cm नाभीय अंतर असलेले बहिर्गोल भिंग आहे.
C. ते 25 cm नाभीय अंतर असलेले अंतर्गोल भिंग आहे ✓
D. ते 2.5 m नाभीय अंतर असलेले बहिर्गोल भिंग आहे.

Q55 Lenses (convex/concave, uses)

वस्तू कोठेही ठेवलेली असली, तरी अंतर्वक्र भिंगाद्वारे नेहमी कोणत्या प्रकारची प्रतिमा तयार होते?

A. आभासी, सुलट आणि लहान होत जाणारी ✓
B. वास्तव, सुलट आणि समान आकाराची
C. वास्तव, उलट आणि मोठी
D. आभासी, उलट आणि मोठी

Q56 Lenses (convex/concave, uses)

एक विद्यार्थी अंतर्गोल भिंगाद्वारे पडद्यावर एक लहान आणि वास्तव प्रतिमा तयार होत असल्याचे दाखवत आहे. यात झालेली चूक म्हणजे ________.

A. अंतर्गोल भिंग विशालित प्रतिमा तयार करू शकत नाही.
B. अंतर्गोल भिंग प्रकाशाचे अपवर्तन करत नाही.
C. अंतर्गोल भिंग नेहमी प्रकाशाचे अभिसरण करते.
D. अंतर्गोल भिंग वास्तव प्रतिमा तयार करू शकत नाही. ✓

Q57 Mirrors & Lenses

खालीलपैकी काय योग्य **नाही**?

A. एका 5D भिंगाचे नाभीय अंतर 20 m असते. ✓
B. एका 2D भिंगाचे नाभीय अंतर 0.5 m असते.
C. 1 डायॉप्टर = 1 m चे नाभीय अंतर.
D. भिंगाच्या शक्तीचे SI एकक डायॉप्टर (D) आहे

Q58 Mirrors & Lenses

एखाद्या प्रतिमेची उंची (h') मुख्य अक्षाला लंबवत व मुख्य अक्षाच्या खाली (-y-अक्षाच्या बाजूने) मोजली गेली, तर संकेतरुपानुसार तिच्या मूल्याला कोणते चिन्ह दिले जाते?

A. धन
B. ऋण ✓
C. विशालनावर अवलंबून
D. तटस्थ

Q59 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

बहिर्वक्र आरशाच्या ध्रुव आणि वक्रतेच्या केंद्रातील अंतर +40 cm आहे. या आरशाच्या ध्रुव आणि नाभितील अंतर किती आहे?

A. + 20 cm ✓
B. −20 cm
C. + 40 cm
D. −40 cm

Q60 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

गोलीय आरशाच्या मुख्य अक्षाबाबत खालीलपैकी कोणते विधान सत्य नाही?

(i) ही गोलीय आरशाच्या ध्रुव आणि वक्रतेच्या केंद्रातून जाणारी एक काल्पनिक सरळ रेषा आहे.
(ii) मुख्य अक्ष आरशाच्या ध्रुवाच्या सामान्य स्थितीत आहे.
(iii) आरशातून परावर्तन झाल्यानंतर, मुख्य अक्षाला समांतर असलेला एक किरण आरशाच्या वक्रतेच्या केंद्रातून जातो.
(iv) गोलीय आरशाचा केंद्रबिंदू त्याच्या मुख्य अक्षावर नसतो.

A. (iii) आणि (iv) दोन्ही ✓
B. (i) आणि (ii) दोन्ही
C. (ii) आणि (iii) दोन्ही
D. (i) आणि (iv) दोन्ही

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

Q61 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

For concave mirror, the height of an image above the principal axis ______.

A. depends on object position

B. is considered zero

C. is considered negative

D. is considered positive ✓

Q62 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

बहिर्वक्र आरशाने तयार होणाऱ्या प्रतिमेबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

A. आभासी आणि सुलटी प्रतिमा ✓

B. विशालित प्रतिमा

C. वास्तविक आणि सुलटी प्रतिमा

D. वास्तविक आणि उलटी प्रतिमा

Q63 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

जेव्हा वस्तू मुख्य नाभी आणि ध्रुवाच्या मध्ये ठेवली जाते तेव्हा अंतर्वक्र आरशामुळे तयार होणाऱ्या प्रतिमेच्या स्वरूपाबाबत खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

A. वास्तव, उलटी, अत्यंत कमी झालेली (बिंदुरूप प्रतिमा)

B. वास्तव, उलटी, कमी झालेली

C. वास्तव, उलटे, समान आकाराची

D. आभासी, उदग्र, विशालित ✓

Q64 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

According to the sign convention, the height of an erect image formed by a mirror is taken as:

A. positive ✓

B. zero

C. imaginary

D. negative

Q65 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

एका अंतर्गोल आरशात, परावर्तनानंतर मुख्य नाभीकडे निर्देशित केलेला किरण ________.

A. त्याच्या मार्गाचे प्रत्यागमन करतो

B. मुख्य अक्षाला समांतर बनतो ✓

C. वक्रता केंद्रातून जातो

D. अक्षापासून दूर जातो

Q66 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

एखादी वस्तू अंतर्वक्र आरशासमोर 10 cm अंतरावर ठेवल्यास, 20 cm अंतरावर प्रतिमा तयार होते. तर या आरशाचे नाभीय अंतर किती असेल?

A. 20 cm ✓

B. 10 cm

C. 30 cm

D. 40 cm

Q67 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

एक गाडी चालक घरी दाढी करण्यासाठी अंतर्वक्र आरसा वापरतो. त्याचा चेहरा आरशाजवळ असेल, तर त्याची तयार होणारी प्रतिमा कशी असेल?

A. वास्तविक, उलट आणि चेहऱ्यापेक्षा लहान

B. आभासी, सुलटी आणि वस्तूपेक्षा लहान आकाराची

C. आभासी, सुलटी आणि विशालित ✓

D. वास्तव, उलट आणि चेहऱ्यापेक्षा मोठी

Q68 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

(अंतर्वक्र आरशासमोर) एक वस्तू अनंततेवर ठेवली जाते, तेव्हा अंतर्वक्र आरशाद्वारे कोणत्या प्रकारची प्रतिमा तयार होते?

A. विस्तारित, आभासी आणि सरळ

B. वस्तूचा आकार आणि वास्तविक

C. अत्यंत कमी झालेले, वास्तविक आणि उलटे ✓

D. अत्यंत विस्तृत आणि आभासी

Q69 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

बहिर्वक्र आरशाने तयार होणारी प्रतिमा नेहमीच ________ असते.

A. आभासी आणि सुलटी ✓

B. वास्तव आणि उलटी

C. आभासी आणि उलटी

D. वास्तव आणि सुलटी

Q70 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

वस्तू ________ ठेवल्यावर अंतर्गोल आरसा वास्तव आणि उलटी प्रतिमा तयार करू शकतो.

A. वक्रता केंद्राच्या पलीकडे ✓

B. नाभी आणि ध्रुवादरम्यान

C. आरशाच्या अगदी जवळ

D. नाभीपाशी

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

Q71 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

खालीलपैकी कोणते विधान गोलाकार आरशाच्या मुख्य अक्षाची योग्य व्याख्या करते?

A. ध्रुवापासून काढलेली लंब रेषा

B. वक्रता केंद्र आणि ध्रुवातून जाणारी रेषा ✓

C. ध्रुवावरील स्पर्शिका

D. केंद्रबिंदू आणि वस्तूमधून जाणारी रेषा

Q72 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

बहिर्वक्र आरशाचे वक्रता केंद्र कोठे असते?

A. आरशाच्या मागे ✓

B. आरशाच्या मुख्य नाभीवर

C. आरशासमोर

D. आरशाच्या ध्रुवावर

Q73 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

बरिर्वक्र आरशाच्या वक्रतेच्या केंद्रातून प्रकाश किरण जातो. त्याचे प्रतिबिंबानंतर काय होते?

A. ते स्वतःच्या मार्गाचे पुनर्रेखन करते ✓

B. ते केंद्रस्थानी अभिसृत होते

C. ते शोषले जाते

D. ते मुख्य अक्षाला समांतर होते

Q74 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

एखाद्या अंतर्वक्र आरशाने वस्तूची आभासी, सुलट आणि परिवर्धित प्रतिमा तयार केली असेल, तर त्या वस्तूची स्थिती काय असावी?

A. वस्तू आरशाच्या नाभीमध्ये ठेवली जाते.

B. वस्तू नाभी आणि वक्रताकेंद्रामध्ये ठेवली जाते.

C. वस्तू आरशाच्या ध्रुव आणि नाभीमध्ये ठेवली जाते. ✓

D. वस्तू आरशाच्या वक्रताकेंद्रामध्ये ठेवली जाते.

Q75 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

20 cm नाभीय अंतराच्या अंतर्वक्र आरशापासून 30 cm अंतरावर एक वस्तू ठेवली आहे. (आरशाचे) दर्पणाचे सूत्र वापरून, प्रतिमेचे अंतर किती असेल?

A. −2.5 cm

B. −40 cm

C. −60 cm ✓

D. −12 cm

Q76 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

दिलेली विधाने वाचा आणि सर्वात योग्य पर्याय निवडा.

विधान 1: चिन्ह संकेतानुसार, आरशाचे सूत्र अंतर्वक्र आणि बहिर्वक्र दोन्ही आरशांना लागू होते.
विधान 2: आरश्याच्या सूत्राची वैधता वस्तूच्या आकारावर अवलंबून असते.

A. 1 आणि 2 ही दोन्ही विधाने सत्य नाहीत.

B. केवळ विधान 1 सत्य आहे. ✓

C. 1 आणि 2 ही दोन्ही विधाने सत्य आहेत.

D. केवळ विधान 2 सत्य आहे.

Q77 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

खालीलपैकी कोणते विधान बहिर्वक्र आरशाने मिळणाऱ्या प्रतिमा निर्मितीचे योग्य वर्णन करते?

A. वस्तू अनंतत्व असते तेव्हा प्रतिमा नाभीवर तयार होते, वास्तविक आणि उलटी असते

B. वस्तू मर्यादित अंतरावर असते तेव्हा प्रतिमा वक्रतेच्या केंद्राच्या पलीकडे, वास्तविक आणि वाढलेली तयार होते

C. वस्तू अनंतत्व असते तेव्हा ध्रुवावर प्रतिमा तयार होते आणि ती वास्तव आणि उलटी असते

D. वस्तू मर्यादित अंतरावर असते, तेव्हा ध्रुव आणि नाभी यांच्या दरम्यान प्रतिमा तयार होते, ती आभासी आणि कमी होणारी असते. ✓

Q78 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

Which type of spherical mirror has its reflecting surface curved outwards and possesses a centre of curvature C that lies behind the mirror?

A. plane mirror

B. converging mirror

C. convex mirror ✓

D. concave mirror

Q79 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

A convex mirror is generally used as a rear-view mirror in vehicles because it:

A. absorbs most of the light rays

B. produces a wider field of view ✓

C. produces real and inverted images

D. produces magnified images

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

generated by rank.qmaths.in

Q80 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

अंतर्वक्र आरशाच्या ध्रुव आणि वक्रता केंद्रातील अंतर – 50 cm आहे. या आरशाद्वारे निर्माण होणारे विशालन (–1) असेल, तर वस्तू आणि प्रतिमेचे अंतर अनुक्रमे किती असेल?

A. - 50 cm आणि + 50 cm

B. - 50 cm आणि - 50 cm ✓

C. + 50 cm आणि + 50 cm

D. + 50 cm आणि - 50 cm

Q81 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

जर ऑटोमोबाइलच्या मागील दृश्यासाठी वापरल्या जाणाऱ्या बहिर्वक्र आरशाची वक्रता त्रिज्या 4.00 m असेल, तर त्याचे नाभीय अंतर किती असेल?

A. 8 m

B. 1 m

C. 2 m ✓

D. 4 m

Q82 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

खालीलपैकी कोणते अंतर्गोल आरशाच्या बाबतीत योग्य विधान आहे?

A. ते नेहमीच आभासी प्रतिमा तयार करतात.

B. ते अधिक मोठी प्रतिमा तयार करू शकत नाहीत.

C. डेंटिस्ट दातांच्या विशालित (एन्लार्ज्ड) प्रतिमा पाहण्यासाठी याचा वापर करतात. ✓

D. ते रीअर-व्ह्यु मिरर म्हणून वापरले जातात.

Q83 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

खालीलपैकी कोणता अंतर्वक्र आरशाचा (concave mirror) योग्य वापर नाही?

A. त्याचा वापर शेव्हिंग आरसा म्हणून केला जातो.

B. त्याचा वापर ऑटोमोबाईलमध्ये रिअरव्ह्यू आरसा म्हणून केला जातो. ✓

C. त्याचा वापर सौर भट्टीमध्ये केला जातो.

D. त्याचा वापर टॉर्चमध्ये केला जातो.

Q84 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

एका अवतल आरशाचे विशालन −1 आहे. वस्तूच्या स्थानाबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

A. वस्तू वक्रतेच्या केंद्रस्थानी आहे ✓

B. वस्तू वक्रताकेंद्राच्या पलीकडे आहे

C. वस्तू केंद्रबिंदूवर आहे

D. वस्तू केंद्रबिंदू आणि ध्रुवाच्या मध्ये आहे

Q85 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

जेव्हा एखादी वस्तू अनंतापासून ध्रुवाकडे (P) बहिर्गोल आरशाजवळ हळूहळू आणि क्रमशः हलवली जाते, तेव्हा आपण त्या प्रतिमेबद्दल काय म्हणू शकतो?

A. मुख्य नाभीपाशी राहते (F)

B. ध्रुवापासून (P) मुख्य नाभी (F) कडे सरकते

C. आरशापासून दूर जाते

D. मुख्य नाभी (F) पासून ध्रुवाकडे (P) सरकते. ✓

Q86 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

वस्तू आरशापासून 40 cm अंतरावर ठेवली तेव्हा बहिर्गोल आरशापासून 30 cm अंतरावर एक प्रतिमा तयार होते. तर आरशामुळे तयार होणारे विशालन_______ असेल.

A. +3/4 ✓

B. +4/3

C. −4/3

D. −3/4

Q87 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

25.0 cm नाभीय अंतराच्या अंतर्वक्र आरशासमोर एक वस्तू 35.0 cm अंतरावर ठेवली, तर आरशापासून किती अंतरावर प्रतिमा तयार होते?

A. 8.75 cm

B. - 87.5 cm ✓

C. - 8.75 cm

D. 10 cm

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

Q88 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

त्यांच्या परावर्तक पृष्ठभागांच्या दिशेवरून अंतर्गोल आणि बहिर्गोल आरसा तुम्ही कसा ओळखू शकता?

A. अंतर्गोल आणि बहिर्गोल ह्या दोन्ही आरशांच्या परावर्तक पृष्ठभागाची दिशा सारखीच असते.

B. अंतर्गोल आरसा प्रकाश बाहेरच्या दिशेने परावर्तित होतो, तर बहिर्गोल आरसा आतल्या दिशेने परावर्तित होतो

C. अंतर्गोल आणि बहिर्गोल हे दोन्ही आरशे आतील दिशेने परावर्तित होतात.

D. अंतर्गोल आरशाचा परावर्तक पृष्ठभाग आतल्या दिशेने वक्र असतो, तर बहिर्गोल आरशाचा परावर्तक पृष्ठभाग बाहेरच्या दिशेने वक्र असतो. ✓

Q89 Mirrors (plane/concave/convex, uses) ENGLISH

An object is placed at infinity in front of a concave mirror. Where is the image formed?

A. At the principal focus (F) ✓

B. Behind the mirror

C. At the pole (P)

D. At the centre of curvature (C)

Q90 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

जेव्हा एखादी वस्तू अंतर्गोल आरशाच्या वक्रता केंद्राच्या (C) पलीकडे ठेवली जाते तेव्हा तयार होणारी प्रतिमा ________ असते.

A. वास्तविक, उलट आणि वस्तूपेक्षा लहान ✓

B. आभासी, उलट आणि वस्तूपेक्षा मोठी

C. आभासी, सुलट आणि वस्तूपेक्षा मोठी

D. वास्तविक, सुलट आणि वस्तूइतकी

Q91 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

मुख्य अक्षाला समांतर असलेल्या किरणांचे आरशावरून परावर्तन झाल्यानंतर मुख्य अक्षावरील ज्या बिंदूवर ते एकत्र येतात (किंवा अपसारित झालेले दिसतात), त्या बिंदूला खालीलपैकी काय म्हणतात?

A. ध्रुव

B. छिद्र

C. वक्रता केंद्र

D. मुख्य नाभी ✓

Q92 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

खालीलपैकी कोणते/ती विधान/विधाने अंतर्वक्र आरशाने तयार होणाऱ्या प्रतिमेबद्दल सत्य आहे/आहेत?

(i) अंतर्वक्र आरसा वस्तूची स्थिती काहीही असो, नेहमीच एक वास्तविक आणि उलटी प्रतिमा तयार करतो.

(ii) वस्तू आरशाच्या केंद्रबिंदू आणि वक्रतेच्या केंद्रामध्ये ठेवली जाते तेव्हा अंतर्वक्र आरशातून एक वास्तविक, उलटी आणि लहान झालेली प्रतिमा तयार होते.

(iii) वस्तू अनंतावर ठेवली जाते तेव्हा अंतर्वक्र आरसा त्याच्या केंद्रस्थानी एक वास्तविक, उलटी आणि बिंदू आकाराची प्रतिमा तयार करतो.

A. केवळ (i)

B. (i) आणि (ii) हे दोन्ही

C. (ii) आणि (iii) हे दोन्ही

D. केवळ (iii) ✓

Q93 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

जेव्हा एखादी वस्तू अनंत अंतरावर ठेवली जाते तेव्हा बहिर्गोल आरशाद्वारे कोणत्या प्रकारची प्रतिमा तयार होते?

A. खूप लहान, आभासी, सुलट आणि बिंदूच्या-आकाराची ✓

B. विशालित, वास्तव आणि उलट

C. विशालित, आभासी आणि सुलट

D. त्याच आकाराची, वास्तव आणि उलट

Q94 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

जेव्हा एखादी वस्तू वक्रता (C) केंद्राच्या पलीकडे अंतर्वक्र आरशासमोर ठेवली जाते, तेव्हा कोणत्या प्रकारची प्रतिमा तयार होते?

A. अधिक परिवर्धित आणि आभासी

B. क्षीण, वास्तव आणि उलटी ✓

C. समान आकार, वास्तव आणि उभी

D. परिवर्धित, आभासी, आणि उभी

Q95 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

बहिर्वक्र आरसा नेहमीच एक ________ प्रतिमा तयार करतो.

A. आभासी, सुलट आणि वस्तूपेक्षा मोठी

B. आभासी, सुलट आणि क्षीण होत जाणारी ✓

C. वास्तव , उलट आणि वस्तूपेक्षा लहान

D. वास्तव, सुलट आणि वस्तूच्याच आकाराची

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

generated by rank.qmaths.in

Q96 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

एका वस्तूला एका अंतर्वक्र आरशाच्या वक्रता केंद्राच्या (C) पलीकडे ठेवले, तर तयार होणारी प्रतिमा _______ असेल.

A. वास्तव, उलटी आणि वस्तूपेक्षा लहान ✓

B. वास्तव, उलटी आणि त्याच आकाराची

C. आभासी, सुलटी आणि वस्तूपेक्षा मोठी

D. वास्तव, उलटी आणि वस्तूपेक्षा मोठी

Q97 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

जेव्हा एखादी वस्तू अंतर्वक्र आरशाच्या ध्रुव (P) आणि नाभी (F) यांच्यामध्ये ठेवली जाते, तेव्हा कोणत्या प्रकारची प्रतिमा तयार होते?

A. आभासी, उलटी आणि क्षीण

B. आभासी, सुलटी आणि परिवर्धित ✓

C. वास्तव, उलटी आणि परिवर्धित

D. वास्तव, उलटी आणि क्षीण

Q98 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

According to the sign convention for spherical mirrors, which option is correct about the focal length of a concave mirror?

A. always positive

B. always negative ✓

C. sometimes positive

D. sometimes negative

Q99 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

What is the geometric relationship between the principal axis and the reflecting surface of a spherical mirror at the point of the pole P?

A. the principal axis is tangent to the mirror surface.

B. the principal axis is parallel to the mirror surface.

C. the principal axis is normal (perpendicular) to the mirror at its pole. ✓

D. the principal axis intersects the mirror at an oblique angle.

Q100 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

अंतर्वक्र आरशाचा ध्रुव आणि नाभी यांच्यातील अंतर 30 cm आहे. या आरशाच्या ध्रुवापासून 40 cm अंतरावरील पडद्यावर या आरशाद्वारे एक वास्तव आणि उलट प्रतिमा तयार होते. या वस्तूचे अंतर किती असेल?

A. - 120 cm ✓

B. + 120/7 cm

C. - 120/7 cm

D. + 120 cm

Q101 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

वस्तू एका अंतर्गोल आरशापासून 40 cm अंतरावर ठेवली असता, आरशापासून 30 cmच्या अंतरावर एक वास्तव आणि उलटी प्रतिमा तयार होते. तर आरशाद्वारे निर्माण होणारे विशालन किती असेल?

A. - 3/4 ✓

B. + 4/3

C. - 4/3

D. + 3/4

Q102 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

गोलीय आरशाद्वारे तयार झालेली प्रतिमा शोधण्यासाठी खालीलपैकी कोणत्या किरणांचा वापर केला जात **नाही**?

A. नाभीतून परावर्तित होणारा मुख्य अक्षाला लंब असलेला एक किरण ✓

B. त्याच मार्गावर परत परावर्तित होणारा वक्रतेच्या केंद्रातून जाणारा एक किरण

C. नाभीद्वारे परावर्तित होणारा मुख्य अक्षाला समांतर असलेला एक किरण

D. मुख्य अक्षाला समांतर परावर्तित होणारा नाभीमधून जाणारा एक किरण

Q103 Mirrors (plane/concave/convex, uses)

समीकरण सोडवण्यासाठी आरशाच्या सूत्रात अंतरांच्या (u, v, f) संख्यात्मक किंमती टाकताना, खालीलपैकी कोणती पूर्वअट काटेकोरपणे पाळायला हवी?

A. सर्व मूल्ये मीटरमध्ये रूपांतरित करणे आवश्यक आहे

B. नाभीय अंतर (f) नेहमी धन घ्यायला हवे

C. नवीन कार्टेशियन चिन्ह संकेत वापरणे आवश्यक आहे ✓

D. सर्व मोजमापे वक्रता केंद्रापासून घ्यायला हवीत

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

Q104 Reflection & Refraction

सूर्य प्रत्यक्षात सुर्योदयापूर्वी लवकर आणि सूर्यास्त झाल्यानंतरही उशिरा का दिसतो?

A. कारण सूर्य क्षितिजाच्या जवळ वेगाने सरकतो

B. सूर्यप्रकाशावर चंद्राच्या गुरुत्वाकर्षणाच्या प्रभावामुळे

C. सूर्योदय आणि सूर्यास्ताच्या वेळी पृथ्वीच्या परिभ्रमणाची गती मंदावल्यामुळे

D. वातावरणीय अपवर्तनामुळे ✓

Q105 Reflection & Refraction

आग किंवा रेडिएटरवरून येणाऱ्या उष्ण हवेच्या प्रवाहातून पाहिल्यावर वस्तूंची होणारी यादृच्छिक तरंगरूपी हालचाल किंवा थरथर होणे, हा ______________ चा परिणाम आहे.

A. काही प्रमाणातील वातावरणीय अपवर्तन ✓

B. उष्णता किरणोत्सर्गामुळे होणारे दृश्य विकृतीकरण

C. प्रकाशाचे विवर्तन

D. टिंडल प्रभाव

Q106 Reflection and laws of reflection

प्रकाशाचा किरण समतल आरशावर सामान्य किरणाच्या 30° कोनात पडतो. आपाती किरण आणि परावर्तित किरण यांच्यातील कोन किती असेल ?

A. 90°

B. 60° ✓

C. 120°

D. 30°

Q107 Refraction and refractive index

छापील मजकुरावर जाड काचेची लादी ठेवली जाते तेव्हा अक्षरे उंचावलेली दिसतात. हे __________ मुळे होते.

A. प्रकाशाचे ध्रुवीकरण

B. प्रकाशाचे अपवर्तन ✓

C. एकूण आंतरिक परावर्तन

D. प्रकाशाचे विकिरण

Q108 Refraction and refractive index

हवेतून तिर्यक प्रवास करणारा आणि काचेच्या स्लॅबवर पडणारा प्रकाश किरण विचारात घ्या. (त्याबाबत) खालीलपैकी कोणते विधान/विधाने सत्य आहे/आहेत?

(i) आपाती कोन हा अपवर्तन कोनापेक्षा लहान असतो.
(ii) आपाती कोन उद्गमन कोनापेक्षा मोठा असतो.
(iii) प्रकाश किरण हवेतून काचेत प्रवेश करत असताना प्रकाशाचा वेग कमी होतो.
(iv) आपाती किरण आणि निर्गत किरण एकमेकांना समांतर असतात.

A. (i) आणि (iv) हे दोन्ही

B. (iii) आणि (iv) हे दोन्ही ✓

C. (ii) आणि (iii) हे दोन्ही

D. (i) आणि (ii) हे दोन्ही

Q109 Refraction and refractive index

एका आयताकृती काचेच्या स्लॅबच्या दोन समांतर विरुद्ध बाजूंतून प्रकाश गेल्यानंतर आपाती किरण आणि निर्गत किरण यांच्यातील संबंध काय असतो?

A. निर्गत किरण आपाती किरणाच्या मार्गावर परावर्तित होतो

B. निर्गत किरण हा आपाती किरणाला लंब असतो

C. निर्गत किरण मुख्य अक्षावरील एका बिंदूवर अभिसृत होतो

D. निर्गत किरण आपाती किरणाच्या दिशेने समांतर असतो, परंतु किंचित बाजूला हलवला जातो ✓

Q110 Refraction and refractive index

खालीलपैकी कोणते विधान वातावरणातील अपवर्तनासाठी कारण असते?

A. हवेच्या घनतेतील बदलामुळे प्रकाशाचे वलन ✓

B. हवेच्या रेणूंद्वारे प्रकाशाचे शोषण

C. वातावरणात प्रकाशाचे विकिरण

D. वातावरणाद्वारे प्रकाशाचे परावर्तन

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

generated by rank.qmaths.in

Q111 Refraction and refractive index

खालीलपैकी कोणते/ती विधान/विधाने सत्य आहे/आहेत?
एक ग्लास पाण्यात ठेवल्यावर स्ट्रॉ वाकलेला दिसतो, कारण
विधान 1: आपाती किरण, अपवर्तित किरण आणि सामान्य किरण एकाच समतलावर असतात.
विधान 2: आपाती कोनाच्या साइन आणि अपवर्तन कोनाच्या साइन यांचे गुणोत्तर स्थिर असते.

A. विधान 1 किंवा 2 यांपैकी एकही नाही
B. विधान 1 आणि 2 हे दोन्ही ✓
C. केवळ विधान 1
D. केवळ विधान 2

Q112 Refraction and refractive index

प्रकाश सघन माध्यम A पासून विरळ माध्यम B कडे प्रवास करत आहे. माध्यम Aच्या संदर्भात माध्यम Bच्या अपवर्तनांकाचे एकक काय असेल?

A. कोणतेही एकक नाही ✓
B. मीटर
C. (मीटर) 2
D. (मीटर) −1

Q113 Refraction and refractive index

प्रकाश किरण विरळ माध्यमातून घन माध्यमात जातो, तेव्हा ते ________.

A. अजिबात वाकत नाही
B. अभिलंबाकडे झुकतो ✓
C. अभिलंबापासून दूर जातो
D. 90° कोनात वाकतो

Q114 Refraction and refractive index

खालीलपैकी कोणते प्रकाशाच्या अपवर्तनामुळे होत **नाही**?

A. बहिर्वक्र भिंगाद्वारे प्रतिमा निर्मिती
B. बहिर्वक्र आरशाद्वारे प्रतिमा निर्मिती ✓
C. विलंबित सूर्यास्त
D. ताऱ्यांचे लुकलुकणे

Q115 Refraction and refractive index

When a light ray passes through a rectangular glass slab, the emergent ray is ___________.

A. perpendicular to the incident ray
B. along the same line as the incident ray
C. bent toward the normal without displacement
D. parallel to the incident ray but shifted sideward ✓

Q116 Refraction and refractive index

दिलेल्या माध्यमांच्या जोडीसाठी आपतन कोन आणि अपवर्तन कोन यांच्यातील संबंधांबद्दल स्नेलचा अपवर्तन नियम काय सांगतो?

A. सर्व माध्यमांत दोन्ही कोन नेहमीच समान असतात.
B. त्यांच्यातील फरक नेहमीच स्थिर असतो.
C. त्यांची बेरीज नेहमी 90° असते.
D. आपतन कोनाच्या sineचे अपवर्तन कोनाच्या sineशी असलेले गुणोत्तर स्थिर राहते. ✓

Q117 Refraction and refractive index

जेव्हा माध्यम 1 हे निर्वात किंवा हवा म्हणून निर्दिष्ट केले जाते, तेव्हा माध्यमाच्या अपवर्तनांकासाठी कोणती संज्ञा वापरली जाते?

A. सापेक्ष अपवर्तनांक
B. प्रकाशीय घनता
C. तुलनात्मक अपवर्तनांक
D. परिपूर्ण अपवर्तनांक ✓

Q118 Refraction and refractive index

पाणी, काच आणि हिऱ्याचे अपवर्तनांक अनुक्रमे 1.33, 1.5 आणि 2.42 आहेत. __________ प्रकाश प्रवास करतो.

A. पाण्याच्या माध्यमात सर्वात वेगवान ✓
B. माध्यम काहीही असो, समान वेगाने
C. हिऱ्याच्या माध्यमात सर्वात वेगवान
D. काचेच्या माध्यमात सर्वात वेगवान

Q119 Refraction and refractive index

आयताकृती काचेच्या स्लॅबमधून येणारा निर्गत किरण ________ आहे.

A. स्तंभिकेपासून दूर जाणारा
B. आपाती किरणाच्या समांतर ✓
C. आपाती किरणाला लंब
D. स्तंभिकेच्या दिशेने झुकलेला

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

Q120 Refraction and refractive index

एका पदार्थाचा निरपेक्ष अपवर्तनांक 4/3 आहे. प्रकाशाचा हवेतील वेग 3 x 10^8 m/s असेल, तर प्रकाशाचा या माध्यमातील वेग किती असेल?

A. 1.33 × 108 m/s

B. 4 × 108 m/s

C. 3 × 108 m/s

D. 2.25 × 108 m/s ✓

Q121 Refraction and refractive index

वातावरणीय अपवर्तनामुळे खालीलपैकी काय घडून येत **नाही**?

A. ताऱ्यांचे चमकणे

B. सूर्योदय/सूर्यास्ताच्या वेळी सूर्याचा लालसर रंग ✓

C. वाढलेला सूर्योदय आणि विलंबित सूर्यास्त

D. आकाशात सूर्य त्याच्या वास्तविक भौमितिक स्थितीपेक्षा उंच दिसतो

Q122 Scattering (blue sky, red sunset)

The blue colour of the sky appears due to:

A. absorption of blue light by air molecules

B. refraction of light by air molecules

C. scattering of shorter wavelength of sunlight by air molecules ✓

D. reflection of light by air molecules

Q123 Scattering (blue sky, red sunset)

कोलाइडल द्रावणात लहान कणांद्वारे प्रकाश विखुरला जातो, तेव्हा दिसणाऱ्या परिणामाचे नाव काय आहे?

A. टिंडल परिणाम ✓

B. अपस्करण

C. परावर्तन

D. अपवर्तन

Q124 Scattering (blue sky, red sunset)

Which of the statement(s) is/are NOT true about the phenomenon of scattering of light:
(i) The amount of scattering light undergoes is independent of the size of particles of the medium through which light is passing.
(ii) The amount of scattering is directly proportional to the wavelength of light.
(iii) The colour of the sky appears blue as blue light undergoes more scattering as compared to red light.
(iv) The colour of danger signal is red as red colour undergoes least amount of scattering when passing through fog.

A. both (iii) and (iv)

B. both (i) and (iii)

C. both (i) and (ii) ✓

D. both (ii) and (iii)

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

Q1 Conductors, insulators, semiconductors

खालील पदार्थांपैकी खोलीच्या तापमानाला कोणत्या पदार्थाचा विद्युतरोध सर्वाधिक असतो?

- A. मँगनीज ✓
- B. क्रोमियम
- C. पारा
- D. लोखंड

Q2 Conductors, insulators, semiconductors

विद्युतरोधाच्या संकल्पनेवर आधारित, वाहक, रोध आणि अवाहक प्रामुख्याने कसे वेगळे केले जातात?

- A. सहजतेने किंवा अडचणीने ते विद्युतभार वाहू देतात ✓
- B. त्यांच्या लांबी आणि क्रॉस-सेक्शनच्या क्षेत्रफळाच्या आधारे
- C. त्यांच्या रासायनिक रचनेनुसार (उदाहरणार्थ, धातू विरुद्ध अधातु)
- D. वर्तमान प्रवाहावर उष्णता निर्माण करण्याच्या त्यांच्या क्षमतेद्वारे

Q3 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

15 V चा विभवांतर असलेल्या दोन बिंदूंमध्ये 5 C चा प्रभार (Q) स्थानांतरित करण्यासाठी झालेले कार्य (W) किती असेल?

- A. 1/3 J
- B. 15 J
- C. 75 J ✓
- D. 3 J

Q4 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

खालीलपैकी कोणते विधान दोन बिंदूंमधील विभवांतर कसे मोजले जाते याचे योग्य वर्णन करते?

- A. विभवांतर = केलेले कार्य × स्थितिज ऊर्जा
- B. विभवांतर = प्रभार × केलेले कार्य
- C. विभवांतर = प्रभार ÷ केलेले कार्य
- D. विभवांतर = केलेले कार्य ÷ प्रभार ✓

Q5 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. 20 v ✓
- B. 45 v
- C. 25 v
- D. 30 v

Q6 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

The symbol of a battery is:

- A. a rectangle with arrows
- B. a circle with a dot
- C. one long and one short line
- D. several cells joined together ✓

Q7 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

खालीलपैकी कोणता घटक परिपथ आकृतीत नागमोडी रेषेद्वारे दाखवला जातो?

- A. स्विच
- B. रोधी ✓
- C. बॅटरी
- D. बल्ब

Q8 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

खालीलपैकी कोणते सत्य **नाही**?

- A. बल्ब केवळ बंद परिपथातच चमकतो.
- B. विद्युत परिपथात, व्होल्टमीटर घटकाशी मालिकेत जोडलेला असतो. ✓
- C. विद्युत परिपथा, स्विच उघडा असेल तर प्रवाह वाहत नाही.
- D. विद्युत परिपथात, प्रवाहाची दिशा धन टोकापासून ऋण टोकाकडे अशी असते.

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

Q9 Electric charge, current and its unit

Electric current is expressed as:

A. amount of charge per unit area

B. rate of flow of electric charge ✓

C. energy consumed per unit time

D. amount of charge per unit length

Q10 Electric charge, current and its unit

विद्युत क्षेत्र रेषांबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

A. ते ऋण प्रभारपासून सुरू होतात आणि धन प्रभाराकडे संपतात.

B. ते कधीही (एकमेकींना) छेदत नाहीत. ✓

C. ते बंद वलय तयार करू शकतात.

D. त्या नेहमी सरळ रेषेत असतात.

Q11 Electric charge, current and its unit

खालीलपैकी कोणते विधान विद्युतधारेच्या प्रचलित दिशेचे योग्यरित्या वर्णन करते?

A. कोरड्या विद्युत घटाच्या धन टोकाकडून ऋण टोकाकडे ✓

B. कोरड्या विद्युत घटाच्या ऋण टोकाकडून धन टोकाकडे

C. दिशा स्वैर असते आणि प्रभार सतत वाहतो

D. इलेक्ट्रॉनच्या प्रवाहाच्या दिशेनुसार

Q12 Electric charge, current and its unit

इलेक्ट्रॉनचा प्रवाह पाहता, विद्युतधारा दर्शवण्याची संकेतमान्य दिशा कोणती असते?

A. रेणूंच्या हालचाली सारखीच

B. अणूंच्या हालचालींसारखीच

C. धन प्रभाराच्या प्रवाहाच्या विरुद्ध

D. इलेक्ट्रॉनच्या प्रवाहाच्या विरुद्ध दिशेने ✓

Q13 Electric charge, current and its unit

If the potential difference between two points is V and charge q moves between them, the work done is ________.

A. w = v × q ✓

B. w = q/v

C. w = v/q

D. $w = v^2/q$

Q14 Electric motor (principle)

विद्युतधारा वाहणाऱ्या वाहकावर बलाची दिशा शोधण्यासाठी कोणता नियम वापरला जातो?

A. ओहमचा नियम

B. फ्लेमिंगचा उजव्या हाताचा नियम

C. फ्लेमिंगचा डाव्या हाताचा नियम ✓

D. लेन्झचा नियम

Q15 Electric motor (principle)

+x-दिशेत विद्युतधारा वाहून नेणारा एक सरळ वाहक +y-दिशेत निर्देशित केलेल्या चुंबकीय क्षेत्रात ठेवला जातो. वाहकाच्या गतीची दिशा काय असेल?

A. ऋण y दिशा

B. धन z दिशा ✓

C. धन x दिशा

D. ऋण x दिशा

Q16 Electric motor (principle)

In daily life, the principle of force on a current-carrying conductor is used in which of the following devices?

A. electric fuse

B. electric bell

C. electric motor ✓

D. electric heater

Q17 Electric motor (principle)

चुंबकीय क्षेत्रात ठेवलेल्या विद्युतधारा वहन करणाऱ्या सुवाहकावर कार्य करणाऱ्या बलाची दिशा ओळखण्यासाठी कोणत्या नियमाची मदत होते?

A. फ्लेमिंगचा डाव्या हाताचा नियम ✓

B. ओहमचा नियम

C. मॅक्सवेलचा कॉर्कस्क्रू नियम

D. उजव्या हाताचा अंगठ्याचा नियम

Q18 Electric power and heating (fuse/bulb)

एका कॉइलचा विद्युतरोध 44 Ω आहे. जर तो 220 V च्या विद्युतपुरवठ्याशी जोडला असेल, तर कॉइलने वापरलेली वीज किती असेल?

A. 0.2 W

B. 110 W

C. 5 W

D. 1100 W ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q19 Electric power and heating (fuse/bulb)

विद्युत ऊर्जा, शक्ती आणि काळ यांच्यातील संबंध ________ प्रमाणे आहे.

A. ऊर्जा = शक्ती + काळ
B. ऊर्जा = काळ-शक्ती
C. ऊर्जा = शक्ती/काळ
D. ऊर्जा = शक्ती × काळ ✓

Q20 Electric power and heating (fuse/bulb)

एखाद्या साधनचे 120 V वर 90 W मूल्यमापित केले असेल, तर वाहणारी विद्युतधारा _______ असेल.

A. 1.50 A
B. 1.33 A
C. 0.25 A
D. 0.75 A ✓

Q21 Electric power and heating (fuse/bulb)

220 Vवर चालणारी विद्युत इस्त्री कमाल तापते, तेव्हा 840 Wच्या दराने ऊर्जेचा वापर होतो. इस्त्रीत वापरल्या जाणाऱ्या कॉइलचा रोध किती असेल?

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

Q22 Electric power and heating (fuse/bulb)

200 J of heat is produced per second in an 8 Ω resistance. What is the potential difference across the resistor?

A. 20 v
B. 40 v ✓
C. 30 v
D. 50 v

Q23 Electric power and heating (fuse/bulb)

घरगुती विद्युत परिपथात, वितळतारेचा मुख्य उद्देश ______ असतो.

A. अतिभारण टाळण्यासाठी आणि उपकरणांचे संरक्षण करण्यासाठी ✓
B. विद्युतधारा वाढवण्यासाठी
C. व्होल्टेज कमी करण्यासाठी
D. वीज साठवण्यासाठी

Q24 Electric power and heating (fuse/bulb)

एका इलेक्ट्रिक बल्बला 110 वॅट - 220 व्होल्टने निर्धारित केले असेल, तर बल्बने वहन केलेला विद्युत प्रवाह किती असेल?

A. 24,200 A
B. 2 A
C. 20 A
D. 0.5 A ✓

Q25 Electric power and heating (fuse/bulb)

विद्युत प्रवाहामुळे वाहकामध्ये उष्णता निर्माण होते त्याला काय म्हणतात?

A. ज्यूलचे उष्मन ✓
B. विद्युतचुंबकीय प्रवर्तन
C. ओमचा नियम
D. विद्युत अपघटन

Q26 Electric power and heating (fuse/bulb)

परिपथातील विद्युतप्रवाह दुप्पट केला असता, रोध स्थिर राहतो, तेव्हा रोधतील अपाकृत शक्ती _________होते.

A. अर्धी
B. दुप्पट
C. चौपट ✓
D. एक चतुर्थांश

Q27 Electric power and heating (fuse/bulb)

शुद्धतः रोधी परिपथात, बॅटरीद्वारे पुरवली जाणारी विद्युत ऊर्जा ________.

A. ऊष्माच्या स्वरूपात पूर्णपणे अपाकृत होते ✓
B. चुंबकीय ऊर्जा म्हणून साठवली जाते
C. स्थितिज ऊर्जा म्हणून साठवली जाते
D. केवळ प्रकाशात रूपांतरित होते

Q28 Electric power and heating (fuse/bulb)

समान लांबीच्या परंतु भिन्न रोध असलेल्या दोन तारांतून एकच विद्युतधारा वाहते, तेव्हा अधिक रोध असलेली तार ___________.

A. समान उष्णता निर्माण करेल
B. कमी उष्णता निर्माण करेल
C. अधिक उष्णता निर्माण करेल ✓
D. उष्णता निर्माण करणार नाही

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

generated by rank.qmaths.in

Q29 Electric power and heating (fuse/bulb)

खालीलपैकी कोणते साधन त्याच्या कार्यासाठी विद्युतधारेच्या औष्णिक परिणामाचा वापर करत **नाही**?

A. विद्युत वितळतार

B. इलेक्ट्रिक मिक्सर ग्राइंडर ✓

C. विद्युत इस्त्री

D. इलेक्ट्रिक गिझर

Q30 Electric power and heating (fuse/bulb)

4 Ω चा रोधी दर सेकंदाला 64 J उष्णता निर्माण करतो, तर त्याचे विभवांतर किती असेल?

A. 16 V ✓

B. 8 V

C. 64 A

D. 16 A

Q31 Electric power and heating (fuse/bulb)

15 Ω रोध असलेल्या विद्युत इस्त्रीला 220 V पुरवठ्याशी जोडलेले आहे. तर तित एका मिनिटात किती उष्णता निर्माण होईल?

A. 194 kJ ✓

B. 500 kJ

C. 1.94 kJ

D. 200 kJ

Q32 Electric power and heating (fuse/bulb)

विद्युत बल्बचे तंतु टंगस्टनपासून तयार केले जाते, कारण ____________ .

A. तो सुवाहक आहे

B. ते स्वस्त असते

C. त्याचा द्रवणांक कमी असतो

D. त्याचा रोध अधिक असतो आणि तो उच्च तापमान सहन करू शकतो ✓

Q33 Electric power and heating (fuse/bulb)

विद्युतधारेच्या प्रवाहामुळे वाहकात निर्माण होणारी उष्णता _______ या वर अवलंबून नसते.

A. दिलेल्या विद्युतधारेसाठीचा रोध

B. विद्युतधारेच्या प्रवाहाचा कालावधी

C. विद्युतधारेचे प्रमाण

D. विद्युतधारेची दिशा ✓

Q34 Electric power and heating (fuse/bulb)

An electric bulb is connected to a 240 V generator and draws a current of 0.25 A. What is the power consumed by the bulb?

A. 60 j

B. 60 w ✓

C. 960 j

D. 960 w

Q35 Electric power and heating (fuse/bulb)

विद्युत परिपथात, वितळतारेचे कार्य काय असते?

A. गरज पडल्यास विद्युतधारा वाढवणे

B. विद्युतधारा सुरक्षित पातळीपेक्षा अधिक असेल तर परिपथ खंडित करून नुकसान टाळणे ✓

C. ओव्हर हिटिंग झाल्यावर तारा थंड करणे

D. विद्युतधारा सुरक्षित पातळीपेक्षा अधिक असेल तर परिपथ खंडीत करू नये

Q36 Electric power and heating (fuse/bulb)

एका इलेक्ट्रिक गीझरमधून 1 A विद्युतधारा 10 सेकंदांसाठी वाहते, तेव्हा त्यात 100 J उष्णता निर्माण होते. तर गीझरचा विद्युतरोध किती असेल?

A. 10 Ω ✓

B. 1 Ω

C. 0.1 Ω

D. 100 Ω

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

generated by rank.qmaths.in

Q37 Electric power and heating (fuse/bulb)

ज्या विद्युत इस्त्रीला रोध (R) असतो, त्याच्या टोकांवर विभवांतर (V) लावल्यावर जेव्हा विद्युतधारा (I) त्यातून वाहते तेव्हा त्याच्याशी एक शक्ती (P) संबंधित असते. खालीलपैकी कोणता संबंध बरोबर नाही?

A. P = I2R

B. P = V/I ✓

C. P = V2/R

D. P = VI

Q38 Electric power and heating (fuse/bulb)

100 W चा बल्ब 220 V च्या पुरवठ्याशी जोडलेला असल्यास, बल्बमधील विद्युत प्रवाह अंदाजे किती असेल?

A. 0.91 A

B. 1.1 A

C. 2.2 A

D. 0.45 A ✓

Q39 Electric power and heating (fuse/bulb)

खालीलपैकी कोणते विद्युत उर्जेचे (P) योग्य समीकरण **नाही**?

A. [IMG] ✓

B. [IMG]

C. [IMG]

D. [IMG]

Q40 Electric power and heating (fuse/bulb)

एखाद्या तारेचा रोध R असेल आणि तिच्यातून विद्युतधारा I जात असेल, तर तारेत अपाकृत होणारी शक्ती कशी मांडली जाते?

A. P=V/I

B. P=I2R ✓

C. P=V2R

D. P=I2/R

Q41 Electric power and heating (fuse/bulb)

दैनंदिन जीवनात, विद्युत प्रवाहाचा हिटिंग इफेक्ट खालीलपैकी कोणत्या बाबतीत वापरला जातो?

A. इलेक्ट्रिक बेल आणि बझर

B. इलेक्ट्रिक हीटर, इलेक्ट्रिक इस्त्री आणि फ्यूज ✓

C. LED आणि टॉर्च

D. इलेक्ट्रिक पंखा आणि मोटर

Q42 Electric power and heating (fuse/bulb)

कोणत्या साधनात विद्युतधारेचा औष्णिक परिणाम धातू वितळविण्यासाठी वापरला जातो?

A. विद्युत वितळतार ✓

B. विद्युत घंटा

C. विद्युत बल्ब

D. विद्युत पंखा

Q43 Electric power and heating (fuse/bulb)

विद्युतधारेचा औष्णिक परिणाम ________ मध्ये सर्वात कमी असतो.

A. तांब्या ✓

B. निक्रोम

C. लोहा

D. टंगस्टन

Q44 Electric power and heating (fuse/bulb)

विजेच्या बल्बचा फिलामेंट टंगस्टनपासून बनलेला असतो, कारण तो ______ असतो.

A. उच्च रोध आणि उच्च द्रवणांक ✓

B. कमी रोध आणि कमी द्रवणांक

C. कमी रोध आणि उच्च द्रवणांक

D. उच्च रोध आणि कमी द्रवणांक

Q45 Electric power and heating (fuse/bulb)

एका टोस्टरमध्ये हीटिंग वायर लाल रंगात प्रदीप्त होते, कारण ________.

A. त्याचा वितळण बिंदू कमी असतो.

B. विद्युतधारा अतिप्रमाणात असते.

C. तार विद्युतधारेला रोधते आणि उष्ण होते. ✓

D. तारेचा रोध शून्य असतो.

Q46 Electric power and heating (fuse/bulb)

स्थिर रोधता असलेल्या रोधीसाठी, तयार होणाऱ्या उष्णतेचे परिमाण खालीलपैकी कशाला समानुपाती असते?

A. रोधीच्या लांबीला

B. रोधीतून प्रवाहित होणाऱ्या विद्युतधारेला

C. सामग्रीची घनतेला

D. रोधीतून प्रवाहित होणाऱ्या विद्युतधारेच्या वर्गाला ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q47 Electromagnetism and electromagnet uses

नालकुंतलामधील (सॉलिनॉइडमधील) चुंबकीय क्षेत्राबद्दल खालीलपैकी कोणते सत्य आहे?

A. ते शून्य असते

B. ते एकसमान आणि समांतर सरळ रेषांच्या स्वरूपात असते ✓

C. ते यादृच्छिक आकृतिबंध तयार करते

D. ते एकसारखे असते

Q48 Electromagnetism and electromagnet uses

विद्युतधारेचे वहन करणाऱ्या वर्तुळाकार वलयच्या मध्यभागी असलेले चुंबकीय क्षेत्र _____________ थेट प्रमाणात असते.

A. वर्तुळाकार वलयाच्या त्रिज्येच्या वर्गाच्या

B. वलयातून वाहणाऱ्या विद्युतधारेच्या वर्गाच्या

C. वलयतून वाहणाऱ्या विद्युतधारेच्या ✓

D. वलयतून वाहणाऱ्या विद्युतधारेच्या व्यस्ताच्या

Q49 Electromagnetism and electromagnet uses

विद्युतधारा वाहणाऱ्या वलयातील चुंबकीय क्षेत्राची दिशा निश्चित करण्यासाठी कोणता नियम मदत करतो?

A. डाव्या हाताच्या अंगठ्याचा नियम

B. फ्लेमिंगचा उजव्या हाताचा नियम

C. फ्लेमिंगचा डाव्या हाताचा नियम

D. उजव्या हाताच्या अंगठ्याचा नियम ✓

Q50 Electromagnetism and electromagnet uses

विद्युतधारावाहक वर्तुळाकार लूपच्या मध्यभागी असलेल्या चुंबकीय क्षेत्राची दिशा कशाद्वारे ठरवता येते?

A. उजव्या हाताच्या करतला नियम

B. फ्लेमिंगचा डाव्या हाताचा नियम

C. डाव्या हाताच्या अंगठ्याचा नियम

D. उजव्या हाताचा नियम (प्रवाहाच्या बाजूने बोटे वळवणे) ✓

Q51 Electromagnetism and electromagnet uses

विद्युतभारीत नालकुंतलेभोवती असलेल्या चुंबकीय क्षेत्राबद्दल खालीलपैकी कोणते सत्य आहे?

A. नालकुंतलेतील वळणांची संख्या कमी करून नालकुंतलशी संबंधित क्षेत्र वाढवता येते.

B. नालकुंतलचा क्षेत्र रेषा आकृतिबंध सरळ विद्युतधारा वाहून नेणाऱ्या तारेच्या चुंबकीय क्षेत्र रेषा आकृतिबंध सारखा असतो.

C. नालकुंतलच्या कुंडलातील क्षेत्र एका टोकापासून दुसऱ्या टोकापर्यंत कमी होत जाते.

D. नालकुंतलशी संबंधित चुंबकीय क्षेत्राची दिशा त्यामधून वाहणाऱ्या विद्युतधारेची दिशा उलट करून प्रत्यावर्ती करता येते. ✓

Q52 Electromagnetism and electromagnet uses

सरळ तारेभोवती असलेल्या चुंबकीय क्षेत्राचे सामर्थ्य कशावर अवलंबून असते?

A. विद्युतधारा आणि तारेपासूनचे अंतर ✓

B. लागू केलेला व्होल्टेज

C. केवळ तारेची लांबी

D. तारेतील रोध

Q53 Electromagnetism and electromagnet uses

उजव्या हाताच्या अंगठ्याच्या नियमानुसार, आपल्या उजव्या हाताच्या बोटांची वक्रता चुंबकीय क्षेत्राची दिशा दाखवत असेल, तर आपल्या उजव्या हाताचा अंगठा कोणत्या भौतिक राशीची दिशा दाखवतो?

A. सुवाहकावर प्रयुक्त विद्युतक्षेत्र

B. सुवाहकावर कार्य करणारे बल

C. सुवाहकातून वाहणारी विद्युतधारा ✓

D. सुवाहकात प्रेरित होणारी विद्युतधारा

Q54 Household Wiring & Safety

विद्युत परिपथातील प्लग कीचा उद्देश काय असतो?

A. ती परिपथातून जाणारी विद्युतधारा मोजते.

B. ती परिपथाला विभवांतर पूरवते.

C. ती परिपथ जोडण्यास आणि तोडण्यास करण्यास मदत करते. ✓

D. ती परिपथातील विभवांतर मोजते.

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

Q55 Household Wiring & Safety

घरगुती विद्युत परिपथाबद्दल कोणते विधान **अयोग्य** आहे?

A. सर्व उपकरणे समांतर जोडलेली आहेत.

B. वितळतार (फ्यूज) परिपथाचे अतिरिक्त प्रवाहापासून संरक्षण करते.

C. प्रत्येक उपकरणातून वाहणारा प्रवाह सारखाच असतो. ✓

D. एक वितळतार (फ्यूज) नेहमी वीजयुक्त तारेत जोडलेली असते.

Q56 Household Wiring & Safety

खालील विधाने विचारात घ्या आणि योग्य पर्याय निवडा.

विधान 1: विद्युत परिपथात एक वितळतार मालिकेत जोडलेली असते.
विधान 2: विद्युतप्रवाह सुरक्षित मर्यादेपेक्षा अधिक असतो तेव्हा वितळतार वितळते.

A. विधान 1 आणि 2 हे दोन्ही योग्य आहेत. ✓

B. विधान 1 आणि 2 हे दोन्ही अयोग्य आहेत.

C. केवळ विधान 1 योग्य आहे.

D. केवळ विधान 2 योग्य आहे.

Q57 Household Wiring & Safety

घरगुती परिपथातील भू-तारेचा मुख्य उद्देश काय असतो?

A. व्होल्टता वाढविणे

B. विजेच्या धक्क्यांपासून संरक्षण करणे ✓

C. विद्युतरोध कमी करणे

D. विद्युतधारेचा पुरवठा करणे

Q58 Household Wiring & Safety

घरगुती परिपथामध्ये (सर्किटमध्ये), विशेषतः धातूच्या उपकरणांसाठी, हिरव्या रोधित भूसंपर्क वायरचे प्राथमिक सुरक्षा कार्य कोणते आहे?

A. प्रवाहातील गळतीमुळे उपकरणाचा विभव भूसंपर्काच्या एवढाच रहावा आणि गंभीर धक्के टाळता यावेत याची खात्री करण्यासाठी कमी-प्रतिरोधक मार्ग प्रदान करणे. ✓

B. जमिनीत जास्तीचा प्रवाह वळविण्यासाठी उच्च-प्रतिरोधक मार्ग प्रदान करणे.

C. काळी तार निकामी झाल्यावर तटस्थ तार म्हणून काम करणे

D. 220 V वर व्होल्टेता स्थिर करण्यासाठी

Q59 Household Wiring & Safety

घरगुती वीज पुरवठ्यामध्ये, खालीलपैकी कोणते विधान तारांच्या कलर कोडचे योग्य वर्णन करते?

A. लाईव्ह वायर काळी असते, न्यूट्रल वायर हिरवी असते आणि अर्थ वायर निळी असते .

B. लाईव्ह वायर निळा असते , न्यूट्रल वायर हिरवी असते आणि अर्थ वायर लाल असते .

C. लाईव्ह वायर लाल असते , न्यूट्रल वायर काळी असते आणि अर्थ वायर हिरवी असते . ✓

D. लाईव्ह वायर हिरवी असते , न्यूट्रल वायर लाल असते आणि अर्थ वायर काळी असते .

Q60 Magnetic Effects of Current

खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

विधान 1: सरळ विद्युतधारा वहन असलेल्या वाहकाभोवती निर्माण होणाऱ्या चुंबकीय क्षेत्ररेषा तारेच्या मध्यभागी केंद्रित वर्तुळे तयार करतात.
विधान 2: या चुंबकीय क्षेत्र रेषांची दिशा उजव्या हाताच्या अंगठ्याच्या नियमाचा वापर करून निश्चित केली जाऊ शकते.

A. विधान 1 आणि 2 हे दोन्ही अयोग्य आहेत.

B. विधान 1 अयोग्य आहे, परंतु 2 योग्य आहे.

C. विधान 1 आणि 2 हे दोन्ही योग्य आहेत. ✓

D. विधान 1 योग्य आहे, पण 2 अयोग्य आहे.

Q61 Magnetic Effects of Current

वर्तुळाकार वलयामुळे निर्माण होणाऱ्या चुंबकीय क्षेत्राबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान सत्य आहे?

A. क्षेत्र विद्युत धारा आणि त्रिज्येवर अवलंबून असते. ✓

B. केंद्रावर असलेल्या क्षेत्र रेषा वर्तुळाकार असतात.

C. क्षेत्र रेषा वलयच्या प्रतलाला समांतर असतात.

D. वलयच्या भोवती सर्वत्र क्षेत्र एकसारखे असते.

Q62 Magnetic Effects of Current

विद्युतधारा वाहून नेणारा वाहक एका चुंबकीय क्षेत्रात ठेवला गेला आणि विद्युतधाराची दिशा व्युत्क्रम केली, तर वाहकावरील बल ________.

A. दुहेरी होते

B. दिशा व्युत्क्रम करते ✓

C. तसेच राहते

D. शून्य होते

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

generated by rank.qmaths.in

Q63 Magnetic Effects of Current

विद्युतधारा वाहकाजवळ ठेवलेल्या कंपास नीडलचे विक्षेपण दर्शवते कारण ______.

A. विद्युतप्रवाह ध्वनी निर्माण करतो

B. विद्युतप्रवाह चुंबकीय क्षेत्र निर्माण करतो ✓

C. विद्युतप्रवाह विद्युत क्षेत्र निर्माण करतो

D. विद्युतप्रवाह उष्णता निर्माण करतो

Q64 Magnetic Effects of Current

विद्युतप्रवाह वाहून नेणाऱ्या गोलाकार तारांचा प्रत्येक भाग__________ मध्ये लूपच्या मध्यभागी चुंबकीय क्षेत्रात क्यार् करतो.

A. उलट दिशेने

B. त्याच दिशेने ✓

C. लंब दिशेने

D. यादृच्छिक दिशेने

Q65 Magnetic Effects of Current

एका सरळ विद्युतधारा वाहणाऱ्या वाहकाशी चुंबकीय क्षेत्र (B) जोडलेले असते. चुंबकीय क्षेत्राच्या (B) मूल्याबाबत खालीलपैकी कोणते योग्य आहे?
(i) आपण वाहकापासून दूर जाऊ तसतसे चुंबकीय क्षेत्र वाढते.
(ii) आपण वाहकापासून दूर जाऊ तसतसे चुंबकीय क्षेत्र कमी होते.
(iii) वाहकातून वाहणारा विद्युतप्रवाह वाढला की चुंबकीय क्षेत्र वाढते.
(iv) वाहकातून वाहणारा विद्युतप्रवाह वाढल्यावर चुंबकीय क्षेत्र आधी कमी होते.

A. (i) आणि (ii) दोन्ही

B. (i) आणि (iv) दोन्ही

C. (iii) आणि (iv) दोन्ही

D. (ii) आणि (iii) दोन्ही ✓

Q66 Magnetic Effects of Current

विद्युतधारा वाहणाऱ्या वर्तुळाकार वलयाच्या मध्यभागी असलेल्या चुंबकीय क्षेत्राची दिशा खालीलपैकी कशाद्वारे निश्चित केली जाते?

A. उजव्या हाताच्या अंगठ्याचा नियम ✓

B. लेन्झचा नियम

C. फ्लेमिंगचा उजव्या हाताचा नियम

D. फ्लेमिंगचा डाव्या हाताचा नियम

Q67 Magnetic Effects of Current

सरळ विद्युतधारा वाहकाभोवतालचे चुंबकीय क्षेत्र कसे असते?

A. वाहकाभोवती समकेंद्री वर्तुळाच्या स्वरुपात असते. ✓

B. शून्य असते

C. वाहकाच्या बाजूने दर्शवते

D. त्रिज्य रीतीने बाहेरील बाजूस दर्शवते

Q68 Magnetic Effects of Current

खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

A. चुंबकीय क्षेत्ररेषा नेहमी चुंबकाच्या उत्तर ध्रुवापासून निर्गत होतात आणि चुंबकाच्या बाहेर दक्षिण ध्रुवावर एकत्र येतात. ✓

B. चुंबकीय क्षेत्ररेषा दक्षिण ध्रुवापासून सुरू होतात आणि उत्तर ध्रुवावर संपतात

C. चुंबकीय क्षेत्र रेषा एकमेकांना छेदतात.

D. जेव्हा क्षेत्ररेषा दाट असतात तेव्हा एका बिंदूवर चुंबकीय क्षेत्र शून्य असते.

Q69 Magnets and properties / magnetic field

चुंबकीय क्षेत्र रेषांबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

A. त्या प्रभारीत कणांचा मार्ग दाखवतात

B. त्या केवळ चुंबकाच्या केंद्रातून उगम पावतात

C. त्या चुंबकाच्या आत आणि बाहेर बंद लूप तयार करतात. ✓

D. त्या नेहमी (एकमेंकीना) छेदतात

Q70 Magnets and properties / magnetic field

लांब, सरळ, विद्युतधारा वाहून नेणाऱ्या सोलेनॉइडमधील चुंबकीय क्षेत्रासाठी खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

A. सर्व ठिकाणी ते सारखेच असते. ✓

B. ते शून्य असते.

C. आपण त्याच्या टोकाकडे जातो तेव्हा ते वाढते.

D. आपण त्याच्या टोकाकडे जातो तेव्हा ते कमी होते.

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

Q71 Magnets and properties / magnetic field

दंड चुंबकाभोवती असलेल्या चुंबकीय क्षेत्र रेषांबद्दल खालीलपैकी कोणते सत्य आहे?
(i) चुंबकीय क्षेत्राची सापेक्ष सामर्थ्य क्षेत्ररेषांच्या जवळून पाहिल्यास दिसून येतात.
(ii) कोणत्याही दोन चुंबकीय क्षेत्ररेषा एकमेकांना छेदू शकत नाहीत.

A. केवळ (i)
B. केवळ (ii)
C. (i) आणि (ii) हे दोन्ही ✓
D. (i) किंवा (ii) यांपैकी कोणतेही नाही

Q72 Magnets and properties / magnetic field

एकाच बिंदूवर दोन चुंबकीय क्षेत्र रेषा एकमेकांना पार करणे का अशक्य आहे?

A. कारण त्या वेळी चुंबकीय क्षेत्राची तीव्रता शून्य असेल
B. कारण ध्रुवतेमुळे ते एकमेकांना प्रतिकर्षित करतात
C. कंपासची सुई एकाच वेळी दोन्ही दिशांकडे फिरते असा याचा अर्थ होतो ✓
D. कारण ते चुंबकाच्या आत नेहमीच समांतर असतात

Q73 Magnets and properties / magnetic field

Which of the following rules can be used to determine the direction of magnetic field due to a current carrying circular loop?

A. flemming's right hand rule
B. flemming's left hand rule
C. right hand thumb rule ✓
D. maxwell's left hand rule

Q74 Magnets and properties / magnetic field

एका लांब सरळ तारेतून विद्युतप्रवाह I वाहतो आहे आणि वाहकापासून r अंतरावर असलेले चुंबकीय क्षेत्र B आहे. विद्युतप्रवाह वाहून नेणाऱ्या सरळ तारेपासूनचे अंतर दुप्पट केले तर त्या ठिकाणी चुंबकीय क्षेत्र किती असेल?

A. B
B. B/2 ✓
C. 2B
D. शून्य

Q75 Magnets and properties / magnetic field

A single-turn coil of radius R produces a magnetic field B at its centre. If the same wire is wound into a coil of n turns (each of radius R/n) carrying the same current I, what will be the value of the new field at the centre?

A. b
B. n b
C. b/n
D. n2b ✓

Q76 Magnets and properties / magnetic field

चुंबकीय क्षेत्राला सदिश राशी म्हणून पात्र ठरवणारा मूलभूत गुणधर्म म्हणजे त्यात ________ दोन्ही असतात.

A. प्रभार आणि विभवांतर
B. वस्तुमान आणि घनता
C. दिशा आणि परिमाण ✓
D. बल आणि काल

Q77 Magnets and properties / magnetic field

विद्युतधारा वाहून नेणाऱ्या नालकुंतलाच्या(solenoid) आत चुंबकीय क्षेत्र रेषा कोणत्या स्वरूपात असतात?

A. केंद्रापासून अरीय
B. वक्र आणि असमान
C. समांतर आणि एकसमान अंतरावर ✓
D. यादृच्छिक

Q78 Magnets and properties / magnetic field

एका सरळ वाहकातील विद्युतधारा दुप्पट झाल्यास, त्यातून दिलेल्या अंतरावरील चुंबकीय क्षेत्र _______ .

A. दुहेरी होईल ✓
B. निम्मे होईल
C. समान राहील
D. शून्य होईल

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

Q79 Ohm law (V=IR)

वाहकातील रोध 10 Ω असेल आणि त्यावर 5 V चे विभवांतर लागू केले असेल, तर त्यातून वाहणारी विद्युतधारा किती असेल?

- A. 0.5 A ✓
- B. 0.2 A
- C. 5 A
- D. 2 A

Q80 Ohm law (V=IR)

एखाद्या तारेतील विभवांतर 2V असताना त्यातून 0.2A विद्युतधारा जात असेल, तर त्या तारेचा विद्युतरोध किती असेल?

- A. 0.1 Ω
- B. 10 Ω ✓
- C. 1 Ω
- D. 4 Ω

Q81 Ohm law (V=IR)

विद्युतरोध RΩ असलेल्या वाहक तारेच्या दोन्ही टोकांमध्ये 6V चा विद्युतदाब दिला. तारेतून वाहणारा विद्युतप्रवाह 2A असेल तर R चे मूल्य किती असेल?

- A. 1/3
- B. 12
- C. 1/12
- D. 3 ✓

Q82 Ohm law (V=IR)

ओहमच्या नियमानुसार धातूच्या तारेत, विद्युतरोध स्थिर राहिला, तिच्या टोकांतील विभवांतर पूर्वीच्या मूल्याच्या निम्मे केल्यास, त्यातून वाहणाऱ्या विद्युतधारेत कोणता बदल होईल?

- A. विद्युतधारा तिच्या पूर्वीच्या मूल्याच्या निम्म्यापर्यंत कमी होईल. ✓
- B. विद्युतधारा दुप्पट होईल.
- C. विद्युतधारा आहे तितकीच राहील
- D. विद्युतधारा तिच्या पूर्वीच्या मूल्याच्या एक चतुर्थांशापर्यंत कमी होईल.

Q83 Ohm law (V=IR)

खालीलपैकी कोणते ओहमच्या नियमाचे आलेखी निरूपण योग्यरित्या वर्णन करते?

- A. आरंभ बिंदुतून जाणारी सरळ रेषा ✓
- B. लंबवर्तुळाकार वक्र
- C. अपास्तिक वक्र
- D. x-अक्षाला समांतर असलेली सरळ रेषा

Q84 Ohm law (V=IR)

20 Ω च्या रोधकावर 40 V चा विभवांतर लावल्यास त्यातून किती विद्युतधारा वाहेल?

- A. 5 A
- B. 2 A ✓
- C. 1/5 A
- D. 1/2 A

Q85 Ohm law (V=IR)

एका X Ω रोध असणाऱ्या धातूच्या तारेच्या टोकांवर V व्होल्ट विभवांतर असते, तेव्हा त्या तारेतून I अम्पिअर विद्युतधारा वाहते. तर X, I आणि V मधील खालीलपैकी कोणता संबंध योग्य आहे?

- A. X = I/V
- B. X = V/I ✓
- C. X = I − V
- D. X = I + V

Q86 Ohm law (V=IR)

Which of the following statements is correct about Ohm's Law?

- A. it states that resistance decreases with voltage.
- B. it is valid for semiconductors and electrolytes.
- C. it is valid only for metallic conductors at constant temperature. ✓
- D. it is valid for all conductors at all temperatures.

Q87 Ohm law (V=IR)

According to Ohm's law, the potential difference across a conductor is:

- A. equal to the resistance
- B. independent of the current
- C. directly proportional to the current ✓
- D. inversely proportional to the current

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

generated by rank.qmaths.in

Q88 Ohm law (V=IR)

An electric heater draws 5 A of current when connected to a 70 V source. If the potential difference is increased to 126 V, what will be the new current drawn by the heater?

A. 3 a

B. 8 a

C. 9 a ✓

D. 90 a

Q89 Resistance and factors affecting it

तारेची लांबी दुप्पट केली आणि तिचे काटछेद क्षेत्र अर्धे केले, तर त्याचा रोध __________ होईल.

A. मूळाच्या दुप्पट

B. मूळाच्या एक चतुर्थांश

C. मूळाच्या चार पट ✓

D. मूळाच्या अर्धे

Q90 Resistance and factors affecting it

खालीलपैकी कोणत्या घटकात वाढ झाल्याने वाहकाचा रोध वाढेल?

(i) वाहकाचे तापमान
(ii) वाहकाची लांबी
(iii) वाहकाच्या काटछेदचे क्षेत्रफळ

A. (i) आणि (ii) हे दोन्ही ✓

B. केवळ (iii)

C. केवळ (i)

D. (ii) आणि (iii) हे दोन्ही

Q91 Resistance and factors affecting it ENGLISH

The resistance of a metallic conductor increases with:

A. Decrease in temperature

B. Increase in temperature ✓

C. Increase in cross-sectional area

D. Decrease in length

Q92 Resistance and factors affecting it

बाजू a चा घन हा ρ रोधिता असलेल्या पदार्थापासून तयार झालेला आहे. तर घनाच्या दोन विरुद्ध बाजूंमधील रोध किती असेल?

A. ρ/a2

B. ρa

C. ρ/a ✓

D. 2ρa

Q93 Resistance and factors affecting it

सर्व तारा एकाच पदार्थापासून तयार केल्या असतील, तर खालीलपैकी कोणत्या तारांना सर्वात कमी रोध असेल?

A. लहान आणि जाड तार ✓

B. लांब आणि जाड तार

C. लांब आणि पातळ तार

D. लहान आणि पातळ तार

Q94 Resistance and factors affecting it

एकाच पदार्थाच्या दोन तारा, A आणि B, यांची लांबी सारखीच आहे, परंतु तार A चे काटछेद क्षेत्रफळ हे तार B च्या दुप्पट आहे. तर त्यांच्या $R_A : R_B$ रोधांचे गुणोत्तर किती असेल?

A. 1 : 2 ✓

B. 1 : 1

C. 2 : 1

D. 4 : 1

Q95 Resistance and factors affecting it

उच्च विद्युतविरोध आणि उच्च द्रवणांक असल्यामुळे कोणते द्रव्य प्रतिरोधक तारा तयार करण्यासाठी सामान्यतः वापरले जाते?

A. नायक्रोम ✓

B. चांदी

C. तांबे.

D. ॲल्युमिनियम

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

Q96 Resistance and factors affecting it

एका विशिष्ट पदार्थापासून बनवलेल्या तारेचा रोध हा लांबी l आणि काटछेद क्षेत्र A सह 12 Ω असतो. परंतु l/3 लांबी आणि 2A काटछेद क्षेत्रासह, त्याच पदार्थापासून बनवलेल्या दुसऱ्या तारेचा रोध किती असेल?

A. 1 Ω

B. 2 Ω ✓

C. 0.5 Ω

D. 4 Ω

Q97 Resistance and factors affecting it

Which of the following statements about resistivity is correct?

A. it decreases when the length increases

B. it increases with the cross-sectional area

C. it depends only on the nature and temperature of the material ✓

D. it changes with the shape of the conductor

Q98 Resistance and factors affecting it

रोधकतेबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान योग्य नाही?

A. ते तारेच्या लांबीवर अवलंबून असते. ✓

B. ते ओहम-मीटरमध्ये मापन केले जाते.

C. ते पदार्थाचे गुणधर्म आहे.

D. ते तापमानानुसार बदलते.

Q99 Resistance and factors affecting it

The resistance of a conductor depends on the:

A. voltage applied across the conductor

B. current flowing through it

C. length and area of cross-section only

D. length, area of cross-section, material of the conductor, and temperature ✓

Q100 Resistance and factors affecting it

Which component is used in a circuit to increase resistance and limit current?

A. battery

B. resistor ✓

C. lamp

D. switch

Q101 Resistance and factors affecting it

खालीलपैकी कोणते चिन्ह रोधानुयोजी (रिओस्टॅट) दर्शवते?

A. एक झिगझॅग रेषा ज्यावर बाण काढला आहे. ✓

B. वर्तुळाच्या आतील 'A'

C. झिगझॅग रेषा

D. आत 'V' असलेले एक वर्तुळ

Q102 Resistance and factors affecting it

एका तारेचा विद्युतरोध 1 Ω आहे. ती तार दोन समान भागांत कापली तर प्रत्येक भागाचा विद्युतरोध किती असेल?

A. 4 Ω

B. 2 Ω

C. 0.5 Ω ✓

D. 1 Ω

Q103 Resistance and factors affecting it

पदार्थात बदल न करता, एका वाहकाची लांबी आणि क्षेत्रफळ निम्मे केले, तर त्याचा रोध _______.

A. तसाच राहील ✓

B. निम्मा होईल

C. दुप्पट होईल

D. चौपट होईल

Q104 Resistance and factors affecting it

25°C वर 2 m लांबीच्या एका धातूच्या तारेचा रोध 10 Ω आहे. तारेचा व्यास 0.4 mm असल्यास, त्या तापमानावर धातूची रोधकता किती असेल? [दिलेले, π = 3.14]

A. 1.55 × 10-6 Ωm

B. 6.3 × 10-5 Ωm

C. 6.3 × 10-7 Ωm ✓

D. 3.6 × 10-6 Ωm

Q105 Resistance and factors affecting it

रोधकता ρ असलेल्या एका तारेची लांबी L आणि काट-छेदाचे क्षेत्रफळ A आहे. तारेचा रोध R असेल, तर खालीलपैकी कोणता R साठीचा योग्य सहसंबंध आहे?

A. R = ρL/A ✓

B. R = ρLA

C. R = L/ρA

D. R = Aρ/L

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

generated by rank.qmaths.in

Q106 Resistance and factors affecting it

खालीलपैकी कोणत्या परिपथ घटकाचा वापर बंद परिपथाद्वारे पुढील विद्युतधारेचे प्रमाण बदलण्यासाठी केला जातो?

A. ॲमीटर

B. रिओस्टॅट ✓

C. प्लग की

D. व्होल्टमीटर

Q107 Resistance and factors affecting it

लांबी 'L' , काटछेदाचे क्षेत्रफळ 'A' आणि रोधकता 'ρ' असलेल्या एका तारेचा रोध 'R' आहे. या तारेच्या काटछेदाचे क्षेत्रफळ तिप्पट केले, तर तिचा नवीन रोध किती असेल? (इतर सर्व परिमाणे समान ठेवा)

A. R/9

B. 3R

C. R/3 ✓

D. R

Q108 Series and parallel circuits

12 V च्या बॅटरीने 15 Ω आणि 5 Ω चे दोन रोध मालिकेत जोडलेले असतील, तर परिपथातून किती विद्युतधारा जाईल?

A. 0.45 A

B. 0.65 A

C. 0.6 A ✓

D. 0.5 A

Q109 Series and parallel circuits

समांतर जोडणीतील एकूण विद्युतरोध किती असतो?

A. सर्वात लहान विद्युत्तरोधापेक्षा कमी ✓

B. सर्वात मोठ्या विद्युत्तरोधाएवढा

C. सर्वात मोठ्या विद्युत्तरोधापेक्षा अधिक

D. सर्व विद्युतरोधांच्या बेरजेएवढा

Q110 Series and parallel circuits

विद्युतरोध मालिकेत जोडलेले असतील, तर एकूण किंवा समतुल्य रोध ________ असेल.

A. सर्व रोधाची बेरीज ✓

B. नेहमीच कोणत्याही एका विद्युतरोधापेक्षा कमी

C. सर्व रोधाचा गुणाकार

D. त्याच्या व्यस्तांच्या बेरजेचा व्यस्त

Q111 Series and parallel circuits

12 V बॅटरीवर 4 Ω, 8 Ω आणि 12 Ω चे तीन विद्युतरोध एकसर जोडणीत जोडलेले आहेत. तर या परिपथामधील विद्युतधारा किती असेल?

A. 2 A

B. 4 A

C. 1 A

D. 0.5 A ✓

Q112 Series and parallel circuits

12 Ω, 6 Ω आणि 4 Ω चे तीन रोधी समांतर मांडणीत जोडले आहेत. तर (त्यांचा) समतुल्य रोध ________ असेल.

A. 1 Ω

B. 0.05 Ω

C. 2 Ω ✓

D. 22 Ω

Q113 Series and parallel circuits

A battery of 12 V is connected in series with resistors of 1 Ω, 2 Ω, 3 Ω, 4 Ω and 10 Ω, respectively. How much current would flow through the 10 Ω resistor?

A. 1.0 a

B. 0.6 a ✓

C. 1.2 a

D. 12 a

Q114 Series and parallel circuits

2 Ω, 3 Ω, आणि 6 Ω चे तीन रोधी समांतर जोडल्यास संयोजनाचा समतुल्य रोध किती असेल?

A. 6 Ω

B. 11 Ω

C. 3 Ω

D. 1 Ω ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q115 Series and parallel circuits

2 Ω आणि X Ω चे दोन रोध 10 V बॅटरीला मालिकेत जोडलेले आहेत. रोधकांतून वाहणारी विद्युतधारा 2 A असेल, तर X चे मूल्य (ओहम मध्ये) किती असेल?

A. 1/2

B. 1/3

C. 3 ✓

D. 2

Q116 Series and parallel circuits

2 Ω, 3 Ω, आणि 5 Ω चे तीन रोधी मालिकेत जोडलेले आहेत. तर एकूण रोध किती असेल?

A. 3.33 Ω

B. 0.1 Ω

C. 10 Ω ✓

D. 1 Ω

Q117 Series and parallel circuits

जेव्हा दोन वेगवेगळे रोधी R1 आणि R2 एका परिपथामध्ये एकमेकांना समांतर जोडलेले असतात तर खालीलपैकी कोणते/ती विधान/ने सत्य आहे/आहेत?

(i) त्या प्रत्येकातील विभवांतर समान असते.
(ii) दोन्हीमधून जाणारा विद्युतप्रवाह समान असतो.
(iii) त्यांचा समतुल्य रोध $R_1 + R_2$ च्या इतका असतो.

A. (ii) आणि (iii) हे दोन्ही

B. केवळ (ii)

C. (i) आणि (iii) हे दोन्ही

D. केवळ (i) ✓

Q118 Series and parallel circuits

घरगुती परिपथात खालीलपैकी कोणते सामान्यतः मालिकेत जोडलेले असते?

A. पंखा

B. मुख्य वितळतार ✓

C. विद्युत दिवा

D. सर्व उपकरणे

Q119 Series and parallel circuits

7 V ची एक बॅटरी 0.1 Ω, 0.4 Ω, 0.5 Ω, 0.6 Ω आणि 12.4 Ω या पाच रोधांशी मालिकेत जोडलेली आहे. तर 12.4 Ω रोधातून वाहणारी विद्युतधारा किती आहे?

A. 0.5 A ✓

B. 2 A

C. 0.75 A

D. 1 A

Q120 Units (volt/ampere/ohm/coulomb/watt)

खालीलपैकी कोणते विधान सत्य आहे?
विधान 1: विभवांतर व्होल्टतेत मोजले जाते.
विधान 2: एक व्होल्ट हे एक न्यूटन प्रति कूलम इतके असते.

A. केवळ विधान 2 योग्य आहे.

B. केवळ विधान 1 योग्य आहे. ✓

C. विधान 1 आणि 2 हे दोन्ही अयोग्य आहेत.

D. विधान 1 आणि 2 हे दोन्ही योग्य आहेत.

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

generated by rank.qmaths.in

Q1 Atom and subatomic particles ENGLISH

What is an ion in chemistry?

- A. An atom with only neutrons
- B. A radioactive stable particle
- C. A neutral molecule of atom
- D. A charged atom or molecule ✓

Q2 Atom and subatomic particles

खालीलपैकी कोणते आयनचे योग्य वर्णन करते?

- A. एक रेणू ज्याने न्यूट्रॉन मिळवले किंवा गमावले आहेत
- B. आयनिक बंधनाने तयार होणारा एक तटस्थ रेणू
- C. न्यूट्रॉनपेक्षा जास्त प्रोटॉन असलेला अणू
- D. निव्वळ विद्युतभार असलेला अणू किंवा अणूंचा समूह ✓

Q3 Atom and subatomic particles

अणूमधील प्रोटॉनच्या वैशिष्ट्यांचे अचूक वर्णन कोणते विधान करते?

- A. इलेक्ट्रॉनच्या तुलनेत त्यांचे वस्तुमान नगण्य आहे.
- B. ते अणूच्या केंद्रकात स्थित असतात. ✓
- C. ते ऋण प्रभारित कण आहेत.
- D. ते स्थिर कक्षेत केंद्रकाभोवती फिरतात.

Q4 Atom and subatomic particles

खालीलपैकी कोणते विधान अणूमधील इलेक्ट्रॉनच्या वैशिष्ट्याचे अचूकपणे वर्णन करते?

- A. ते स्थिर कक्षेत केंद्राकाभोवती फिरतात. ✓
- B. त्यांचे वस्तुमान प्रोटॉनइतकेच असते.
- C. ते धनप्रभारीत असतात
- D. त्यांची स्थाननिश्चिती केंद्राकामध्ये असते

Q5 Atom and subatomic particles

Which of the following statements about neutrons is correct?

- A. they are found in the nucleus of an atom. ✓
- B. they have a positive charge.
- C. they determine the chemical properties of an atom.
- D. they revolve around the nucleus in fixed orbits.

Q6 Atom and subatomic particles

जेव्हा अणू इलेक्ट्रॉन गमावतो तेव्हा त्याचे काय होते?

- A. तो एक रेणू होतो
- B. तो एक आयन होतो
- C. तो तटस्थ होतो
- D. तो एक कॅटायन होतो ✓

Q7 Atom and subatomic particles

प्रोटॉन संदर्भात खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

- A. प्रोटॉन हा धन भारित असतो आणि त्याचे वस्तुमान एक एकक घेतले जाते ✓
- B. प्रोटॉन हा ऋण भारित असतो आणि त्याचे वस्तुमान खूप कमी असते
- C. प्रोटॉन हा प्रभाररहीत असतो आणि त्याचे वस्तुमान इलेक्ट्रॉन एवढे असते
- D. प्रोटॉन हा धन भारित असतो आणि त्याचे वस्तुमान एका हायड्रोजन अणूच्या 1/2000 एवढे असते

Q8 Atomic Structure & Models

सूत्र एकक वस्तुमानाचे (formula unit mass) एकक काय आहे?

- A. u ✓
- B. kg
- C. g
- D. मोल

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

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

रदरफोर्डच्या विखुरलेल्या α-कणांच्या प्रयोगामुळे खालीलपैकी कोणता शोध लागला?

A. प्रोटॉन

B. अणूचे केंद्र ✓

C. इलेक्ट्रॉन

D. न्यूट्रॉन

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

थॉमसनच्या अणू प्रारुपानुसार खालीलपैकी कोणते विधान सत्य आहे?

A. इलेक्ट्रॉन एका धन प्रभारीत गोलात यादृच्छिकतेने पसरलेले असतात ✓

B. इलेक्ट्रॉन हे केंद्रकात एकवटलेले असतात.

C. इलेक्ट्रॉन न्यूट्रॉनशी जोडलेले असतात.

D. इलेक्ट्रॉन कक्षेत स्थिर असतात.

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

खालीलपैकी कोणते थॉमसनच्या अणू प्रारुपाचे उत्तम वर्णन आहे?

A. अणू हा धन प्रभाराचा एक गोल असतो, त्यात कलिंगडाच्या बियांप्रमाणे इलेक्ट्रॉन्स अंतःस्थापित असतात ✓

B. अणू हा बहुताःश सघन केंद्रक असलेली विरळ जागा असते.

C. केंद्रकाभोवती इलेक्ट्रॉन्स स्थिर कक्षेत भ्रमण करत असतात.

D. अणूत एक धन प्रभाराचे केंद्रक असते आणि त्याच्या बाहेर इलेक्ट्रॉन्स असतात.

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

रदरफोर्डच्या कोणत्या प्रयोगामुळे अणु केंद्रकाचा शोध लागला?

A. अल्फा-कणांचा विकिरण ✓

B. कॅथोड किरणांचा प्रयोग

C. प्रकाशविद्युत परिणाम

D. बीटा-कणांचा विकिरण

Q13 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

रदरफोर्डच्या अणु मॉडेलचे प्रमुख वैशिष्ट्य काय आहे?

A. केंद्रकात केवळ ऋण प्रभार असलेले इलेक्ट्रॉन असतात

B. अणूच्या मध्यभागी एक दाट धन केंद्रक असते ✓

C. अणू हा संपूर्ण एकसमान धन गोल आहे

D. इलेक्ट्रॉन हे केंद्रकाभोवती कवचांमध्ये स्थिर असतात

Q14 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

थॉमसनच्या अणूच्या प्रारुपानुसार, खालीलपैकी कोणते विधान अणूच्या संरचनेचे उत्तम वर्णन करते?

A. इलेक्ट्रॉन स्थिर कक्षेत मध्यवर्ती केंद्रकाभोवती फिरतात.

B. अणूत केवळ न्यूट्रॉन आणि इलेक्ट्रॉन असतात.

C. इलेक्ट्रॉन हे एका धन प्रभारित गोलात अंतर्हित असतात. ✓

D. अणूत इलेक्ट्रॉनांनी वेढलेले घन केंद्रक असते.

Q15 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

खालीलपैकी कोणते निरीक्षण रदरफोर्डच्या अणूच्या प्रारुपाद्वारे स्पष्ट केले जाऊ शकत **नाही**?

A. अणूत धन भारित केंद्रकाची उपस्थिती

B. केंद्रकाच्या भोवती इलेक्ट्रॉनचे वितरण

C. आल्फा कणांचे मोठ्या कोनांतून होणारे विक्षेपण

D. त्वरण इलेक्ट्रॉन उपस्थित असूनही अणूची स्थिरता ✓

Q16 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

बोहरचे प्रारुप केवळ _______ यासाठी लागू केले जाते.

A. हायड्रोजन ✓

B. लिथियम

C. हेलियम

D. बेरिलियम

Q17 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

बोहरच्या अणूच्या प्रारुपानुसार, अणूतील इलेक्ट्रॉन हे ___________.

A. पुडिंगमधील प्लमसारखे ते धनात्मक भारित केलेल्या गोलात अंतर्भूत असतात

B. विवृत्तीय कक्षेत केंद्रकाभोवती फिरतात आणि सतत ऊर्जा उत्सर्जित करतात

C. अणूमध्ये स्थिर असतात आणि फोटॉनच्या आघाताने ऊर्जा उत्सर्जित करतात

D. स्थिर वर्तुळाकार कक्षेत फिरतात आणि कक्षांमध्ये असताना ऊर्जा उत्सर्जित करत नाहीत ✓

Q18 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

रुदरफोर्डच्या अल्फा-कण विकीरण प्रयोगातील खालीलपैकी कोणत्या निरीक्षणामुळे असा निष्कर्ष निघाला की अणूचा बहुतेक भाग मोकळा आहे?

A. अल्फा कण अणूमधील इलेक्ट्रॉनकडे आकर्षित झाले होते.

B. काही अल्फा कण लहान कोनांनी विक्षेपित झाले होते.

C. काही अल्फा कण 180° नी विक्षेपित झाले.

D. बहुतेक अल्फा कण सोन्याच्या पातळ पत्र्यामधून थेट गेले. ✓

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

Q19 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

In Rutherford's model of an atom, which of the following particles are double charged on helium ions?

- A. alpha particles ✓
- B. delta particles
- C. gamma particles
- D. beta particles

Q20 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

थॉमसनने त्याच्या अणु प्रारुपाचे वर्णन करण्यासाठी खालीलपैकी कोणती साधर्म्ये वापरली आहेत?

- A. न्यूक्लियर कोर-शेल
- B. ग्रह यंत्रणा
- C. सौर यंत्रणा
- D. ख्रिसमस पुडिंग ✓

Q21 Atomic models (Dalton/Thomson/Rutherford/Bohr)

रदरफोर्डच्या अणूच्या प्रारुपानुसार, मीटरमध्ये अणूची त्रिज्या सुमारे _________ इतकी असते.

- A. [IMG]
- B. [IMG]
- C. [IMG]
- D. [IMG] ✓

Q22 Atomic number and mass number

अणुअंक म्हणजे अणूच्या केंद्रकात असलेल्या _________ ची एकूण संख्या.

- A. प्रोटॉन व न्यूट्रॉन
- B. न्यूट्रॉन व निम्मे प्रोटॉन
- C. केवळ न्यूट्रॉन
- D. केवळ प्रोटॉन ✓

Q23 Atomic number and mass number

11 इलेक्ट्रॉन, 11 प्रोटॉन आणि 12 न्यूट्रॉन असलेल्या तटस्थ अणूंचा वस्तुमानांक किती असतो?

- A. 12
- B. 22
- C. 11
- D. 23 ✓

Q24 Atomic number and mass number

एखाद्या मूलद्रव्याचा अणु अंक काय दर्शवतो?

- A. इलेक्ट्रॉन आणि प्रोटॉन यांची एकूण संख्या
- B. अणुचा वस्तुमानांक
- C. अणुमधील प्रोटॉनची संख्या ✓
- D. अणुमधील न्युरॉन ची संख्या

Q25 Atomic number and mass number

HNO_3 चे रेणु वस्तुमान 63 अणु द्रव्यमान एकक (u) आहे, तर ऑक्सिजनचे अणु वस्तुमान(O) किती असेल?

- A. 16u ✓
- B. 48u
- C. 32u
- D. 8u

Q26 Atomic number and mass number

खालीलपैकी कोणत्या मूलद्रव्याचा अणुक्रमांक 11 आहे?

- A. नायट्रोजन
- B. पोटॅशियम
- C. मॅग्नेशियम
- D. सोडियम ✓

Q27 Atomic number and mass number

ऑक्सिजनच्या अणूत न्यूट्रॉनची संख्या किती असते?

- A. 7
- B. 32
- C. 16
- D. 8 ✓

Q28 Atomic number and mass number

खालीलपैकी कोणते कण वस्तुमानांकात योगदान देतात?

- A. प्रोटॉन आणि न्यूट्रॉन ✓
- B. केवळ प्रोटॉन
- C. इलेक्ट्रॉन आणि प्रोटॉन
- D. केवळ इलेक्ट्रॉन

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

generated by rank.qmaths.in

Q29 Atomic number and mass number

अणुवस्तुमानाची योग्य व्याख्या काय आहे?

A. हे एका अणूचे ग्रॅममध्ये वस्तुमान आहे.
B. हे एका अणूचे किलोग्रॅममध्ये वस्तुमान आहे.
C. हे एका हायड्रोजन रेणूचे वस्तुमान आहे.
D. हे कार्बन-12 अणूच्या सापेक्ष वस्तुमान आहे. ✓

Q30 Atomic number and mass number

मॅग्नेशियम ऑक्साईडचे अणु वस्तुमान किती आहे?

A. 40 ✓
B. 35
C. 32
D. 45

Q31 Atomic number and mass number

ऑक्सिजनचे अणु वस्तुमान किती आहे?

A. 18 u
B. 16 u ✓
C. 8 u
D. 12 u

Q32 Atomic number and mass number

खालीलपैकी कोणते कण वस्तुमान संख्येत योगदान देतात?

A. इलेक्ट्रॉन आणि प्रोटॉन
B. प्रोटॉन आणि न्यूट्रॉन ✓
C. केवळ इलेक्ट्रॉन
D. केवळ प्रोटॉन

Q33 Atomic number and mass number

खालील प्रोटॉन आणि न्यूट्रॉनच्या संख्येशी संबंधित मूलद्रव्यांचा अंदाज लावा.
A: 20 प्रोटॉन आणि 20 न्यूट्रॉन
B: 19 प्रोटॉन आणि 20 न्यूट्रॉन

A. A: पोटॅशियम, B: कॅल्शियम
B. A: कॅल्शियम, B: मॅग्नेशियम
C. A: कॅल्शियम, B: पोटॅशियम ✓
D. A: मॅग्नेशियम, B: पोटॅशियम

Q34 Atomic number and mass number

17 इलेक्ट्रॉन आणि 18 न्यूट्रॉन असणाऱ्या मूलद्रव्याचा अणुअंक किती असतो?

A. 35
B. 1
C. 17 ✓
D. 18

Q35 Atomic number and mass number

खालीलपैकी कोणते विधान वस्तुमानांकासाठी **अयोग्य** आहे?

A. न्यूक्लियन्सची संख्या वस्तुमानांका इतकीच असते.
B. प्रोटियम आणि ड्युटेरियमचे वस्तुमानांक समान आहेत. ✓
C. समभारिकांचा वस्तुमानांक समान असतो.
D. वस्तुमानांक ही न्यूट्रॉन आणि प्रोटॉनच्या संख्येच्या बेरजेइतका असतो.

Q36 Atomic number and mass number

सोडियम क्लोराईडचे (NaCl) सूत्र एकक वस्तुमान किती आहे?

A. 35.5u
B. 57u
C. 58.5u ✓
D. 23u

Q37 Atomic number and mass number

मॅग्नेशियमचे अणुवस्तुमान किती आहे?

A. 6
B. 14
C. 24 ✓
D. 1

Q38 Atomic number and mass number

Which statement best defines the term 'formula unit mass' as used in the context of ionic compounds?

A. it is the sum of the atomic masses of all atoms present in a formula unit of an ionic compound. ✓
B. it is the total number of atoms in a molecule of a covalent compound.
C. it is the mass of one mole of a molecular compound.
D. it is the product of the atomic masses of all elements in a compound.

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

Q39 Atomic number and mass number

खालीलपैकी काय एखाद्या मूलद्रव्याचा वस्तुमानांक योग्यरित्या दर्शवितो?

A. प्रोटॉन आणि न्यूट्रॉनमधील फरक

B. इलेक्ट्रॉनची संख्या

C. प्रोटॉन आणि न्यूट्रॉनची बेरीज ✓

D. केवळ प्रोटॉनची संख्या

Q40 Atomic number and mass number

सोडियम क्लोराईड स्फटिकामध्ये सोडियम आणि क्लोराईड आयन 1:1 च्या गुणोत्तरात असतात. सोडियम क्लोराईडचे सूत्र एकक वस्तुमान मोजण्यासाठी, तुम्ही कोणती पद्धत वापराल?

A. सोडियमचे अणु वस्तुमान आणि क्लोरीनचे अणु वस्तुमान यांचा गुणाकार

B. सोडियमच्या अणुवस्तुमानाला क्लोरीनच्या अणुवस्तुमानाने भागणे

C. सोडियमचे अणु वस्तुमान आणि क्लोरीनचे अणु वस्तुमान यांची बेरीज ✓

D. सोडियमच्या अणुवस्तुमानातून क्लोरीनचे अणुवस्तुमान वजा करणे

Q41 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

कार्बन संयुगांचे सहसंयुजी बंध वर्तन या संयुगांच्या खालीलपैकी कोणत्या वैशिष्ट्यांशी जुळते?

A. कमी उत्कलनांक

B. कमी द्रवणांक आणि उत्कलनांक हे दोन्ही ✓

C. कमी द्रवणांक

D. उच्च प्रवहन

Q42 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

बहुतेक कार्बन संयुगांत सामान्यतः कोणत्या प्रकारचे बंध आढळतात?

A. आयनिक बंध

B. हायड्रोजन बंध

C. सहबद्ध बंध

D. सहसंयुजी बंध ✓

Q43 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

खालीलपैकी कोणते आयनिक संयुगांचे भौतिक वैशिष्ट्य **नाही**?

A. उच्च उत्कलनांक

B. उच्च द्रवणांक

C. वितळलेल्या अवस्थेत विद्युतवहन

D. पाण्यात अद्राव्य ✓

Q44 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

खालीलपैकी कोणत्या अधातूंनी तयार केलेले ॲनायन Ca2+ आयनासोबत अभिक्रिया करून स्थिर आयनिक संयुग तयार करते?

A. नायट्रोजन

B. बोरॉन

C. कार्बन

D. ऑक्सिजन ✓

Q45 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

मेदी (एलिफॅटिक) कार्बन संयुगांत तयार झालेल्या बंधाचे स्वरूप कसे असते?

A. हायड्रोजन

B. आयनी बंध

C. सहसंयुज बंध ✓

D. सहबद्ध

Q46 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

बहुतेक कार्बनी संयुगांत कोणत्या प्रकारचे बंध असतात?

A. सहबद्ध

B. धातू

C. सहसंयुज ✓

D. आयनिक

Q47 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

कार्बन आयनिक बंधांऐवजी सहसंयुज बंध का तयार करतो?

A. 4 इलेक्ट्रॉन गमावणे किंवा मिळवणे हे ऊर्जेच्या दृष्टीने प्रतिकूल आहे. ✓

B. त्याची अणु त्रिज्या खूप मोठी आहे.

C. कार्बन सहजपणे 4 इलेक्ट्रॉन मिळवू किंवा गमावू शकतो.

D. कार्बनमध्ये 8 व्हॅलेन्स इलेक्ट्रॉन असतात.

Q48 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

खालीलपैकी कोणता बंध मोठ्या प्रमाणात सेंद्रिय संयुगांनी बनलेला आहे?

A. सहसंयुज बंध ✓

B. आयनिक बंध

C. द्विध्रुवी बंध

D. धात्विक बंध

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

generated by rank.qmaths.in

Q49 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

खालीलपैकी कोणत्या सहसंयुज संयुगात सामायिक इलेक्ट्रॉन जोड्यांची संख्या सर्वात कमी असेल?

A. H2 ✓

B. N2

C. O2

D. CH4

Q50 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

खालीलपैकी कोणता आयनिक संयुगांचा सामान्य गुणधर्म असतो?

A. ते ठिसूळ असतात आणि वितळलेल्या किंवा जलीय रुपात वीजेचे वहन करतात ✓

B. ते पाण्यात अविद्राव्य असतात आणि स्थायुरूपात वीजेचे वाहक असतात

C. ते मऊ असतात आणि त्यांचा द्रवणांक कमी असतो

D. ते रेणू म्हणून अस्तित्वात असतात आणि त्यांच्यात कमकुवत आंतरअणु बले असतात

Q51 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ग्लुकोज आणि अल्कोहोल वीजेचे वहन का करत नाहीत याचे योग्य कारण निवडा.

A. ते धातूपासून तयार झालेले असतात.

B. ते द्रावणात आयन तयार करत नाहीत. ✓

C. ते मूलतः आम्लयुक्त असतात.

D. ते लवकर बाष्पीभवन होते.

Q52 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

खालीलपैकी कोणते/ती विधान/ने योग्य आहे/आहेत?

A) जेव्हा एखादे संयुग धातू आणि अधातू यांनी बनलेले असते, तेव्हा त्यातील धातूचे नाव किंवा संज्ञा प्रथम लिहिली जाते.
B) जेव्हा एखादे संयुग धातू आणि अधातू यांनी बनलेले असते, तेव्हा त्यातील अधातूचे नाव किंवा संज्ञा प्रथम लिहिली जाते.
C) आयनावरील संयुजा किंवा प्रभार संतुलित असला पाहिजे.

A. A, B आणि C

B. केवळ A आणि C ✓

C. केवळ C

D. केवळ A

Q53 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

सहसंयुज बंध ________ ने तयार होतात.

A. इलेक्ट्रॉन्सची भागीदारी केल्याने ✓

B. न्यूट्रॉन्स गमावल्याने

C. प्रोटॉन्स मिळवल्याने

D. इलेक्ट्रॉन्सच्या स्थानांतरणाने

Q54 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

Which of the following is NOT a property of ionic compounds?

A. they can conduct electricity in an aqueous/molten state.

B. they generally have high melting and boiling points.

C. they are soluble in solvents such as kerosene and petrol. ✓

D. they are generally solid at room temperature.

Q55 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

खालीलपैकी कोणता आयनिक संयुगांचा वैशिष्ट्यपूर्ण गुणधर्म आहे?

A. नीच द्रवणांक

B. आयनांतील तीव्र विद्युतस्थितिक बल ✓

C. पाण्यात अद्राव्यता

D. वितळलेल्या स्थितीत निकृष्ट विद्युत वाहकता

Q56 Discovery of particles (e/p/n) + scientists

Which particle did JJ Thomson discover?

A. nucleus

B. electron ✓

C. proton

D. neutron

Q57 Electronic configuration basics

क्लोरीन अणूच्या K, L आणि M कक्षेमधील इलेक्ट्रॉनचे वितरण किती आहे?

A. 2, 7, 8

B. 2, 6, 5

C. 2, 7, 7

D. 2, 8, 7 ✓

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

Q58 Electronic configuration basics

The outermost orbit can hold maximum how many electrons?

A. 16

B. 2

C. 8 ✓

D. 5

Q59 Electronic configuration basics

बोहर-बरी यांच्या मते, M-शेल (M-shell) सामावून घेऊ शकणाऱ्या इलेक्ट्रॉनची कमाल संख्या किती आहे?

A. 2

B. 20

C. 18 ✓

D. 8

Q60 Isotopes, isobars, isotones

क्लोरीनचे भागशः अणुवस्तुमान खालीलपैकी कशामुळे होते?

A. प्रायोगिक त्रुटी

B. संयुग स्वरूप

C. समस्थानिकांची उपस्थिती ✓

D. आयनांची उपस्थिती

Q61 Isotopes, isobars, isotones

What is the atomic mass of Carbon-13 Isotope?

A. 11 amu

B. 14 amu

C. 13 amu ✓

D. 12 amu

Q62 Isotopes, isobars, isotones

खालीलपैकी कोणत्या जोड्या समभारिके दर्शवतात?

A. 40K19 आणि 40Ar18 ✓

B. 15N7 आणि 16O8

C. 235U92 आणि 238U92

D. 15O8 आणि 16O8

Q63 Isotopes, isobars, isotones

What defines two elements as isobars?

A. same number of electrons

B. same mass number but different atomic numbers ✓

C. same number of neutrons

D. same atomic number

Q64 Isotopes, isobars, isotones

Atoms of different elements with different __________ numbers but the same ______ number are known as isobars.

A. mass, mass

B. atomic, mass ✓

C. atomic, atomic

D. mass, atomic

Q65 Isotopes, isobars, isotones

मूलद्रव्याच्या समस्थानिकांची संख्या _________ च्या समान असते.

A. न्यूक्लियस

B. इलेक्ट्रॉन

C. प्रोटॉन ✓

D. न्यूट्रॉन

Q66 Noble gases and their properties/uses

खालीलपैकी कोणते मूलद्रव्य निसर्गात रेणू म्हणून अस्तित्वात नसलेल्या घटकाची योग्य ओळख पटवते?

A. हायड्रोजन

B. क्लोरीन

C. आयोडीन

D. हेलियम ✓

Q67 Periodic trends (atomic size/electroneg.)

Atomic radius is usually measured in:

A. decimetres

B. milimetres

C. centimetres

D. nanometres ✓

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

Q68 Periodic trends (atomic size/electroneg.)

अणूंच्या आकारमानाबाबत (size) खालीलपैकी कोणते विधान बरोबर आहे?

- **A.** अणूंचा आकार नॅनोमीटरच्या श्रेणीत असतो. ✔
- **B.** सर्व अणूंचा आकार सारखाच असतो.
- **C.** अणू हे रेणूंपेक्षा मोठे असतात.
- **D.** अणू साध्या सूक्ष्मदर्शकाखाली दिसतात.

Q69 Periodic trends (atomic size/electroneg.)

खालीलपैकी कोणते अणूचा आकार ठरवते?

- **A.** केंद्रक (Nucleus)
- **B.** न्यूट्रॉन (Neutrons)
- **C.** इलेक्ट्रॉन अभ्र (Electron Clouds) ✔
- **D.** प्रोटॉन (Protons)

Q70 Symbols of elements (match)

अणु संज्ञेच्या नियमांनुसार, खालीलपैकी कोणती संज्ञा फॉस्फरस या मूलद्रव्यासाठी वापरली जाते?

- **A.** P ✔
- **B.** Pr
- **C.** Ph
- **D.** Ps

Q71 Valency and radicals

खालीलपैकी कोणती जोडी योग्य उदाहरण आहे, जी संयुजाची संख्या 2 दर्शवते?

- **A.** अमोनियम आणि सल्फेट
- **B.** सल्फेट आणि सल्फाइट ✔
- **C.** सोडियम आणि सल्फेट
- **D.** फॉस्फेट आणि नायट्राइड

Q72 Valency and radicals

खालीलपैकी कोणते मूलद्रव्य +2 संयुजा दाखवते?

- **A.** हायड्रोजन
- **B.** बेरिलियम ✔
- **C.** हेलियम
- **D.** लिथियम

Q73 Valency and radicals

H_2O मध्ये ऑक्सिजनची संयुजा किती असते?

- **A.** 3
- **B.** 2 ✔
- **C.** 0
- **D.** 1

Q74 Valency and radicals

खालीलपैकी कोणत्या पॉलीॲटॉमिक आयनचे 'n' मूल्य 3 च्या बरोबरीचे आहे?

- **A.** HCO3–n
- **B.** CO3–n
- **C.** PO4–n ✔
- **D.** SO 4 -n

Q75 Valency and radicals

Which of the following statements about ions is correct?

- **A.** sodium chloride consists of neutral sodium and chloride atoms.
- **B.** ions are formed only from non-metal atoms.
- **C.** a cation is a negatively charged species.
- **D.** a group of atoms carrying a net charge is called a polyatomic ion. ✔

Q76 General Science

खालीलपैकी कोणते विधान स्थिर प्रमाणाच्या नियमाचे सर्वोत्तम स्पष्टीकरण देते?

- **A.** रासायनिक संयुगात नेहमीच समान मूलद्रव्य ही वस्तुमानाच्या सम प्रमाणात असतात. ✔
- **B.** अभिक्रियेदरम्यान अणूंचे लहान कणांमध्ये विभाजन करता येते.
- **C.** संयुगामध्ये मूलद्रव्ये नेहमी स्वैर प्रमाणात आढळतात.
- **D.** रासायनिक अभिक्रियेत वस्तुमान निर्माण किंवा नष्ट करता येत नाही.

Q77 General Science

रेणुचे वस्तुमान कसे मोजले जाते?

- **A.** सर्व मूलद्रव्यांच्या अणुअंकाचे वर्ग करून
- **B.** उपस्थित असलेल्या अणूंचे सर्व अणुआकारमानांची बेरीज करून
- **C.** रेणूतील अणूंचे सर्व अणुवस्तुमानांची बेरीज करून ✔
- **D.** घटक मूलद्रव्यांच्या अणु त्रिज्यांचा गुणाकार करून

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

generated by rank.qmaths.in

Q78 General Science

ग्लुकोजचे रेणुवस्तुमान किती आहे? (C = 12 u, H = 1 u, O = 16 u)

A. 120 u

B. 180 u ✓

C. 160 u

D. 150 u

Q79 General Science

खालीलपैकी कोणते आयनची सर्वोत्तम व्याख्या करते?

A. धनात्मक किंवा ऋणात्मक प्रभार असलेला अणू किंवा अणूंचा समूह ✓

B. प्रोटॉनपेक्षा अधिक न्यूट्रॉन असलेला रेणू

C. प्रोटॉन आणि इलेक्ट्रॉनची समान संख्या असलेला अणू

D. अणूंच्या संयोजने तयार झालेला तटस्थ कण

Q80 General Science

खालीलपैकी कोणते 'सूत्र एकक वस्तुमान' या संज्ञेचे उत्तम स्पष्टीकरण देते?

A. एखाद्या पदार्थाच्या एका मोलचे वस्तुमान

B. एखाद्या मूलद्रव्यातील एकाच अणूचे वस्तुमान

C. मूलद्रव्याच्या एका रेणूचे वस्तुमान

D. एका संयुगातील एका सूत्र एककात असलेल्या सर्व अणूंचे एकूण वस्तुमान ✓

Q81 General Science

खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

A) $CaCl_2$ चे सूत्र एकक वस्तुमान 111 u आहे.

B) रेणुवस्तुमान ज्या पद्धतीने मोजतात त्याच पद्धतीने सूत्र एकक वस्तुमान मोजले जाते.

C) रेणुवस्तुमान ज्या पद्धतीने मोजतात त्यापेक्षा वेगळ्या पद्धतीने सूत्र एकक वस्तुमान मोजले जाते.

A. केवळ A

B. केवळ B आणि C

C. केवळ C

D. केवळ A आणि B ✓

Q82 General Science

रेणु वस्तुमानाबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

विधान 1: पदार्थाचे रेणु वस्तुमान म्हणजे त्या पदार्थाच्या एका रेणूत असलेल्या सर्व अणूंच्या अणु वस्तुमानांची बेरीज.
विधान 2: त्यांना रेणूचे सापेक्ष वस्तुमान असेही म्हणतात.
विधान 3: ते अणु वस्तुमान एककांत (u) दिले जाते.

A. 1, 2 आणि 3 ही विधाने योग्य आहेत. ✓

B. केवळ 2 आणि 3 ही विधाने योग्य आहेत.

C. केवळ 1 आणि 2 ही विधाने योग्य आहेत.

D. केवळ 1 आणि 3 ही विधाने योग्य आहेत.

Q83 General Science

Na_2SO_4 चे गणना केलेले सूत्र एकक वस्तुमान इतके आहे:

A. 148 u

B. 140 u

C. 142 u ✓

D. 146 u

Q84 General Science

पदार्थाचे सूत्र एकक वस्तुमान म्हणजे ___________ सूत्र एककातील सर्व अणूंच्या अणुवस्तुमानांची बेरीज.

A. मिश्रणाच्या

B. अणूंच्या

C. संयुगांच्या ✓

D. मूलद्रव्याच्या

Q85 General Science

ओझोनच्या एका रेणूत, __________ असतो/असतात.

A. 4 ऑक्सिजन अणू

B. 1 ऑक्सिजन अणू

C. 3 ऑक्सिजन अणू ✓

D. 2 ऑक्सिजन अणू

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

generated by rank.qmaths.in

Q86 General Science

अणुवस्तुमान निश्चित करण्यासाठी खालीलपैकी कोणता संदर्भ मानक म्हणून निवडला जातो?

A. नायट्रोजन-15

B. नायट्रोजन-14

C. कार्बन-13

D. कार्बन-12 ✓

Q87 General Science

कार्बन डायऑक्साइडचे रेणु वस्तुमान (molecular mass) किती आहे?

A. 44 amu ✓

B. 50 amu

C. 28 amu

D. 32 amu

Q88 General Science

संवृत संहतीमध्ये, जर पदार्थ A च्या 15 gm ची पदार्थ B च्या 10 gm शी अभिक्रिया झाली, तर उत्पादित पदार्थांचे एकूण वस्तुमान किती असेल?

A. 25 gm ✓

B. 15 gm

C. 0 gm

D. 10 gm

Q89 General Science

परस्पर स्थिर प्रमाणाच्या नियमानुसार, पाण्यात (H_2O) नेहमी हायड्रोजन आणि ऑक्सिजनच्या वस्तुमानाचे गुणोत्तर किती असते?

A. 2:1

B. 1:2

C. 8:1

D. 1:8 ✓

Q90 General Science

'वस्तुमान अक्षय्यता नियमा'बाबत खालीलपैकी कोणते विधान बरोबर आहे?
A) अभिक्रिया होते तेव्हा वस्तुमान बदलले जाऊ शकते.
B) रासायनिक अभिक्रियेदरम्यान अणूंची पुनर्रचना केली जाते.
C) क्लोज्ड सिस्टममध्ये वस्तुमान कालांतरानेही कायम राहते.

A. फक्त B

B. फक्त B आणि C ✓

C. फक्त A आणि B

D. फक्त A

Q91 General Science

खालीलपैकी कोणते विधान पाण्याच्या संयुगाच्या स्थिर प्रमाणाच्या नियमाचे सर्वोत्तम वर्णन करते?

A. एका रासायनिक संयुगामध्ये नेहमी समान मूलद्रव्ये वस्तुमानानुसार निश्चित गुणोत्तरात एकत्र आलेली असतात. ✓

B. संयुगांचे गुणधर्म मूलद्रव्यांच्या गुणधर्मांसारखेच असतात.

C. मूलद्रव्ये कोणत्याही प्रमाणात एकत्र येऊन संयुगे तयार करतात.

D. एखाद्या अभिक्रियेमध्ये उत्पादनांचे एकूण वस्तुमान हे अभिकारकांच्या वस्तुमानापेक्षा नेहमीच अधिक असते.

Q92 Atomic Structure & Models

$^{40}_{18}Ar$ आणि $^{40}_{20}Ca$

__________ ची जोडी आहे.

A. समइलेक्ट्रॉनी

B. समस्वर

C. समस्थानिक

D. समभारिक ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q93 Atomic number and mass number

$^{12}_{6}C$ व $^{14}_{6}C$ मध्ये प्रोटॉनची संख्या अनुक्रमे ___ आहे.

A. 6 आणि 6 ✓

B. 6 आणि 8

C. 8 आणि 6

D. 7 आणि 7

Q94 Electronic configuration basics

The maximum number of electrons in a shell is given by:

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

B. 2n 2 ✓

C. n 2

D. 2n

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

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

मोकळ्या जागेत धातूच्या बशीत डांबराच्या गोळ्या जाळल्या, तर काय होते?

A. त्या निळ्या ज्वालाने जळतात आणि धातूच्या बशीवर काळ्या रंगाची काजळी जमा होते.

B. त्या निळ्या ज्वालाने जळतात.

C. त्या पिवळ्या ज्वालाने जळतात आणि धातूच्या बशीवर काळ्या रंगाची काजळी जमा होते. ✓

D. त्या पिवळ्या ज्वालांनी जळतात आणि धातूच्या बशीवर (त्यांचे अवशिष्ट) जमा होत नाही.

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

घन पदार्थ वितळून द्रव तयार होते, तेव्हा त्याच्या कणांतील अवकाशाचे काय होते?

A. तो तसाच राहतो

B. तो शून्य होतो

C. तो कमी होतो

D. तो वाढतो ✓

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

द्रवपदार्थांत, अति गतिज ऊर्जा असणारा पृष्ठभागावरील कणांचा एक छोटासा अंश, ते इतर कणांच्या आकर्षण बलपासून वेगळे होऊ शकले, तर ते अखेर कोणत्या अवस्थेत रूपांतरित होईल?

A. निक्षेपण

B. घन

C. बाष्प ✓

D. संप्लवन

Q4 Change of state (melting/boiling/sublim.)

पुढीलपैकी कोणत्या कारणामुळे पदार्थाच्या अवस्थेत बदल होतो?

A. पदार्थ विरघळवणे

B. पदार्थाचे तुकडे करणे

C. तापमान किंवा दाबात बदल ✓

D. तो दुसऱ्या पदार्थात मिसळणे

Q5 Change of state (melting/boiling/sublim.) ENGLISH

Select the correct pair of example of 'sublimation'.

A. Sugar and napthalene

B. Salt and camphor

C. Camphor and napthalene ✓

D. Dry ice and salt

Q6 Change of state (melting/boiling/sublim.)

स्थायूपासून वायू अवस्थेत जाताना कणांमधील जागा कशी बदलते?

A. स्थायू आणि वायूमध्ये अंतर नेहमी समान असते.

B. द्रव्य स्थायूपासून वायूमध्ये बदलत असताना, जागा कमी होते.

C. द्रव्याच्या अवस्थांमधील बदलादरम्यान जागा अपरिवर्तित राहते.

D. द्रव्य स्थायूपासून वायूमध्ये बदलत असताना, जागा वाढते. ✓

Q7 Mixtures vs compounds vs elements

खालीलपैकी कोणता संयुगाचा रेणू आहे?

A. N2

B. H2O ✓

C. H2

D. O2

Q8 Mixtures vs compounds vs elements

खालीलपैकी कोणत्या घटकाची रचना परिवर्तनशील आहे?

A. पितळ ✓

B. हायड्रोजन क्लोराईड

C. मिथेन

D. पाणी

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

generated by rank.qmaths.in

Q9 Mixtures vs compounds vs elements

खालीलपैकी कोणते विधान संयुग आणि द्रावणातील फरक योग्य प्रकारे सांगते?

A. संयुगाचे संयोजन अस्थिर असते, तर द्रावणाचे संयोजन स्थिर असते.

B. भौतिक प्रक्रियेने संयुग त्याच्यातील घटकांत वेगळे केले जाऊ शकते, तर द्रावण केले जाऊ शकत नाही.

C. संयुग आणि द्रावण दोन्ही नेहमीच एकसंध आणि रासायनिक बंधाने जोडलेले असतात.

D. द्रावणाच्या उलट संयुगाचे संयोजन स्थिर असते आणि त्याचे गुणधर्म त्याच्यातील घटकांच्या गुणधर्मांपेक्षा भिन्न असतात. ✓

Q10 Mixtures vs compounds vs elements

Which of the following is NOT a molecule of a compound?

A. ch4

B. nh3

C. o3 ✓

D. hcl

Q11 Mixtures vs compounds vs elements

Which of the following is classified as an element?

A. water

B. salt

C. air

D. copper ✓

Q12 Mixtures vs compounds vs elements

मूलद्रव्याचा कोणता रेणू केवळ एकाच प्रकारच्या अणूद्वारे ओळखला जातो?

A. बहुअण्वी

B. त्रिअण्वीय

C. एक-अण्वीय ✓

D. द्विअण्वीय

Q13 Mixtures vs compounds vs elements

खालीलपैकी कोणता गुणधर्म संयुगांशी संबंधित **नाही**?

A. भौतिक पद्धतींनी घटक योग्य प्रकारे सहजपणे वेगळे करता येतात. ✓

B. मूलद्रव्य अभिक्रिया करून नवीन संयुगे तयार करतात.

C. प्रत्येक नवीन पदार्थाची रचना नेहमी निश्चित असते.

D. नवीन पदार्थाचे गुणधर्म पूर्णपणे वेगळे असतात.

Q14 Mixtures vs compounds vs elements

खालीलपैकी कोणते स्थिर प्रमाणाच्या नियमाला लागू होत नाही?

A. मिश्रणे ✓

B. संयुगे

C. मूलद्रव्ये

D. आयनिक संयुगे

Q15 Mixtures vs compounds vs elements

खालीलपैकी कोणते मूलद्रव्य आहे?

A. सोडियम क्लोराईड

B. हवा

C. ऑक्सिजन ✓

D. पाणी

Q16 Mixtures vs compounds vs elements

खालीलपैकी कोणते विषमांगी मिश्रणाची (heterogeneous mixture) व्याख्या सर्वोत्तमरीत्या करते?

A. जिथे घटक एकसमानतेने वितरित केले जातात आणि वेगळे करता येत नाहीत असे मिश्रण.

B. असे मिश्रण जिथे घटकांचे एकसमानतेने वितरण होत नाही आणि ते सहजपणे वेगळे पाहिले जाऊ शकतात. ✓

C. रासायनिक पद्धतीने आणखी विघटित होऊ शकत नाही असा शुद्ध पदार्थ.

D. दोन किंवा अधिक मूलद्रव्यांच्या रासायनिक संयोजनाने तयार होणारे संयुग.

Q17 Mixtures vs compounds vs elements

कोणत्या गुणधर्मामुळे संयुग मिश्रणापासून वेगळे होते?

A. कोणत्याही अवस्थेत आढळू शकतात

B. घटकप्रमाण आणि गुणधर्म निश्चित असते ✓

C. एकापेक्षा अधिक पदार्थांपासून बनलेले असते

D. नेहमीच घनरूप असते

Q18 Mixtures vs compounds vs elements

In a compound, the elements are combined:

A. physically

B. by filtration

C. chemically ✓

D. by evaporation

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

generated by rank.qmaths.in

Q19 Mixtures vs compounds vs elements

खालीलपैकी कोणते विधान एखादे मिश्रण आणि एक संयुग यांच्यातील फरक सर्वात चांगले दाखवते?

A. संयुग त्याच्या घटक मूलद्रव्याचे गुणधर्म दाखवतो.

B. मिश्रण त्याच्या घटकांचे वैयक्तिक गुणधर्म राखून ठेवते. ✓

C. भौतिक पद्धतींनी संयुग त्याच्या घटकांमध्ये वेगळे केले जाऊ शकते.

D. मिश्रणात नेहमीच एका निश्चित प्रमाणात घटक असतात.

Q20 Mixtures vs compounds vs elements

खालीलपैकी कोणते विधान स्थिर प्रमाणाचा नियम योग्यरित्या परिभाषित करते?

A. संयुगाचे वस्तुमान नेहमीच त्याच्या मूलद्रव्यांच्या बेरजेपेक्षा जास्त असते.

B. एका संयुगामध्ये नेहमीच मूलद्रव्यांचे वस्तुमान स्थिर प्रमाणात असते. ✓

C. तापमानानुसार संयुगे त्यांची रचना बदलू शकतात.

D. मूलद्रव्य यादृच्छिक प्रमाणात एकत्र येऊन संयुगे तयार होतात.

Q21 Mixtures vs compounds vs elements

मिश्रण आणि संयुगाच्या संदर्भात खालीलपैकी कोणते/ती विधान/ने योग्य आहे/आहेत?

A) मिश्रणाची रचना परिवर्तनशील असते, तर संयुगात प्रत्येक नवीन पदार्थाची रचना नेहमीच स्थिर असते.
B) मिश्रणात घटक पदार्थाचे वेगवेगळे गुणधर्म दिसतात, तर संयुगात नवीन पदार्थात तेच गुणधर्म दिसतात.
C) मिश्रणाची रचना अपरिवर्तनीय असते, तर संयुगात प्रत्येक नवीन पदार्थाची रचना नेहमीच बदलत असते.

A. केवळ A ✓

B. केवळ B

C. A आणि B हे दोन्ही

D. केवळ C

Q22 Mixtures vs compounds vs elements

Consider the following statements regarding the characteristics of compounds and select the correct option.

Statement 1: Elements react to form new compounds.
Statement 2: Each new substance formed is of variable composition.
Statement 3: The constituents can be separated only by chemical or electrochemical reactions.

A. only statements 1 and 2 are correct.

B. statements 1, 2 and 3 are incorrect.

C. statements 1, 2 and 3 are correct.

D. only statements 1 and 3 are correct. ✓

Q23 Mixtures vs compounds vs elements

संयुग हा एक पदार्थ असलेले मूलद्रव्ये ________ असतात.

A. रासायनिकदृष्ट्या निश्चित प्रमाणात एकत्रित ✓

B. सहजपणे वेगळे करता येण्याजोगे

C. कोणत्याही गुणोत्तरात भौतिकदृष्ट्या मिसळलेले

D. अस्थायी रूपाने मिश्रित

Q24 Mixtures, Solutions, Colloids

ज्यात द्राव्य आणि द्रावक ही दोन्ही मूलद्रव्ये आहेत आणि द्रावण समांगी आहे असे द्रावण खालीलपैकी कोणते योग्य रित्या दर्शवते?

A. पाण्यात विरघळलेली साखर

B. हवेतील नायट्रोजनमध्ये मिसळलेला ऑक्सीजन ✓

C. पाण्यात विरघळलेला कार्बन

D. सल्फरमध्ये मिसळलेला लोहाचा चुरा

Q25 Mixtures, Solutions, Colloids

नैकविध मिश्रणांबद्दल (हेटेरोजेनिएस मिक्शर) खालीलपैकी कोणते सत्य आहे?

A. त्यातील मिश्रण सर्वत्र सारखेच असते

B. घटक वेगळे करता येत नाहीत

C. वेगवेगळे पदार्थ आपआपले गुणधर्म राखतात ✓

D. ते संयुगासारखे वर्तन करते

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

generated by rank.qmaths.in

Q26 Mixtures, Solutions, Colloids

खालीलपैकी कोणते सम एकविध मिश्रण आहे?

- A. हवा ✓
- B. माती
- C. तेल आणि पाणी
- D. वाळू आणि लोखंडाचा चुरा

Q27 Mixtures, Solutions, Colloids

खालीलपैकी कोणते विषमांगी मिश्रण आहे?

- A. व्हिनेगर
- B. साखरेचे द्रावण
- C. हवा
- D. माती ✓

Q28 Mixtures, Solutions, Colloids

Brass is an example of:

- A. an element
- B. a homogeneous mixture ✓
- C. a heterogeneous mixture
- D. a compound

Q29 Mixtures, Solutions, Colloids

A sample of brass is melted and poured into a mold to make a musical instrument. Which of the following correctly explains why brass is classified as a homogeneous mixture?

- A. the components of brass are chemically bonded and cannot be separated
- B. brass is made of only one type of atom and hence appears uniform
- C. the components of brass are uniformly distributed and cannot be distinguished visually ✓
- D. brass is an example of a compound formed by the reaction of zinc and copper

Q30 Mixtures, Solutions, Colloids

विलगीकरणाच्या बाबतीत, मिश्रणे आणि संयुगे यांच्यातील एक महत्त्वाचा फरक कोणते विधान अचूकपणे दर्शवते?

- A. मूळ पदार्थांची ओळख हरवली जाते.
- B. त्यांचे घटक भौतिक पद्धतींनी वेगळे केले जाऊ शकतात. ✓
- C. त्यांचा द्रवणांक आणि उत्कलनांक बिंदू तीव्र असतो.
- D. ते नेहमीच उष्णता शोषून तयार होतात.

Q31 Mixtures, Solutions, Colloids

कोणता गुणधर्म समांगी मिश्रण आणि विषमांगी मिश्रण यात भिन्नता आणतो?

- A. एकसमान रचना ✓
- B. रासायनिक अभिक्रिया
- C. निश्चित उत्कलन बिंदू
- D. उच्च घनता

Q32 Physical vs chemical change (identify)

खालीलपैकी कोणता रासायनिक गुणधर्म आहे?

- A. उत्कलनांक
- B. द्रवणांक
- C. प्रवाहिता
- D. हवेत ज्वलन ✓

Q33 Physical vs chemical change (identify)

खालीलपैकी कोणती घटना भौतिक बदल नाही?

- A. मेणबत्ती जाळणे ✓
- B. पाणी उकळणे
- C. पाणी गोठणे
- D. बर्फ वितळणे

Q34 Physical vs chemical change (identify)

खालीलपैकी कोणते रासायनिक अभिक्रियेद्वारे तयार होते?

- A. पाणी ✓
- B. पितळ
- C. हवा
- D. मृदा

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

Q35 Physical vs chemical change (identify)

खालीलपैकी कोणता एक रासायनिक बदल आहे?

A. लोखंडाला गंज येणे ✓

B. पाण्यात मीठ विरघळवणे

C. कागद कापणे

D. बर्फ वितळणे

Q36 Physical vs chemical change (identify)

खालीलपैकी कोणते एक उदाहरण, द्रावण तयार करताना होणाऱ्या भौतिक बदलाचे आहे?

A. दुधात लिंबाचा रस घातल्यावर दही तयार होणे

B. मीठाच्या द्रावणात लोहाचे क्षारण (गंजणे)

C. पाण्यात मीठ विरघळणे ✓

D. जठरात अन्नाचे पचन

Q37 Separation Techniques

कलिली (कोलॉइडल) कण कशाने वेगळे केले जातात?

A. अपकेंद्रण ✓

B. उत्कलन

C. पुनःस्फटन

D. गाळण

Q38 Separation Techniques

निलंबनातून कण वेगळे करण्यासाठी खालीलपैकी कोणत्या पद्धतीचा वापर केला जातो?

A. ऊर्ध्वपातन

B. संप्लवन

C. स्फटिकीकरण

D. गालन ✓

Q39 Separation Techniques

एका विद्यार्थ्याला तलावातून गोळा केलेले चिखल आणि पाण्याचे विषमांगी मिश्रण वेगळे करायचे आहे. मिश्रणाविषयीच्या तुमच्या आकलनानुसार कोणती पद्धत सर्वात प्रभावी ठरेल आणि का?

A. गाळणे, कारण चिखलातील घन कण पाण्यात विरघळलेले नसतात ✓

B. वर्णलेखन (क्रोमॅटोग्राफी), कारण ते माध्यमातील हालचालींच्या आधारे वेगळे करते

C. ऊर्ध्वपतन, कारण ते उत्कलन बिंदूंनुसार वेगळे करते

D. बाष्पीभवन, कारण ते द्रावक काढून टाकते

Q40 Solubility and concentration terms

द्रावणाची संहती दर्शवण्यासाठी खालीलपैकी काय वापरले जात **नाही**?

A. द्रावणाच्या आकारमानाच्या टक्केवारीनुसार वस्तुमान

B. द्रावणाच्या वस्तुमानाच्या टक्केवारीनुसार वस्तुमान

C. द्रावणाच्या वस्तुमानाच्या टक्केवारीनुसार आकारमान ✓

D. द्रावणाच्या आकारमानाच्या टक्केवारीनुसार आकारमान

Q41 Solubility and concentration terms

द्रावणात त्याच प्रमाणात अधिक द्रावण मिसळले, तर द्रावणाच्या संहतीकरणचे काय होते?

A. ते निलंबन तयार करते

B. ते अपरिवर्तित राहते

C. ते अधिक संहत होते ✓

D. ते कमी संहत होते

Q42 Solubility and concentration terms

खालीलपैकी कोणते हे द्रावणाच्या संहतीला सर्वोत्तम प्रकारे परिभाषित करते?

A. दिलेल्या द्रावणाच्या प्रमाणामध्ये असलेले द्राव्याचे प्रमाण ✓

B. दिलेल्या द्राव्याच्या प्रमाणामध्ये असलेले द्रावकाचे प्रमाण

C. दिलेल्या द्रावणाच्या प्रमाणामध्ये असलेले द्रावकाचे प्रमाण

D. दिलेल्या द्राव्याच्या प्रमाणामध्ये असलेले द्रावणाचे प्रमाण

Q43 Solubility and concentration terms

मीठ पाण्यात विरघळते कारण _____________

A. ते खोलीच्या तपमानावर वितळते आणि द्रव बनते

B. मिसळत असताना ते पाण्यात लवकर बाष्पीभवन होते.

C. पाण्यामध्ये आयनांच्या प्रवेशासाठी कणांदरम्यान जागा असते ✓

D. त्याची घनता पाण्यापेक्षा कमी आहे आणि ते सहजपणे तरंगते.

Q44 Solubility and concentration terms

Which of the following most precisely defines the 'concentration of a solution'?

A. the proportional relationship between mass and velocity

B. the quantity of dissolved substance relative to the solvent ✓

C. the sensory characteristics such as hue and flavor

D. the total count of gaseous particles dispersed in air

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

generated by rank.qmaths.in

Q45 Solubility and concentration terms

The amount of solute dissolved in a particular solvent is defined in terms of:

A. fluidity
B. concentration ✓
C. surface tension
D. viscosity

Q46 Solutions, suspensions, colloids

खालीलपैकी कोणता टिंडल प्रभाव दाखवणार **नाही**?

A. दूध
B. कॉपर सल्फेट द्रावण ✓
C. पिष्ट (स्टार्च)
D. पायस (इमल्शन)

Q47 Solutions, suspensions, colloids

निलंबन हे द्रावणापेक्षा वेगळे आहे. कारण ____________.

A. त्यांचे कण उभे राहून स्थिरावत नाहीत
B. त्यांचे द्राव्य पूर्णपणे विरघळते
C. ते पारदर्शक आहेत
D. ते उघड्या डोळ्यांनी पाहिले जाऊ शकतात ✓

Q48 Solutions, suspensions, colloids

What is 'suspension' in chemistry?

A. एक होमोजिनस मिश्रण
B. मोठ्या कणांसह एक हेटरोजिनस मिश्रण ✓
C. एक अस्सल द्रावण
D. एक कलिली अपस्करण (केलेईडल डिस्परशन)

Q49 Solutions, suspensions, colloids

निलंबनाबाबतीत (suspension) खालीलपैकी कोणते सत्य आहे?

a. निलंबन हे एक विषमांगी मिश्रण आहे.
b. निलंबनाचे कण त्यातून जाणारे प्रकाश किरणपुंज पसरवतात.
c. निलंबनाचे कण उघड्या डोळ्यांनी पाहता येतात.

A. केवळ a
B. a, b आणि c ✓
C. केवळ a आणि c
D. केवळ a आणि b

Q50 Solutions, suspensions, colloids

खालीलपैकी कोणता निलंबनाचा गुणधर्म आहे?

A. कण उघड्या डोळ्यांनी दिसू शकत नाहीत
B. निलंबन हे एक नैकविध मिश्रण आहे ✓
C. गाळण्याच्या प्रक्रियेद्वारे द्राव्य कण वेगळे केले जाऊ शकत नाहीत
D. कण स्थिरावत नाहीत

Q51 Solutions, suspensions, colloids

खालील विधानांच्या संदर्भात योग्य पर्याय निवडा.

विधान-1: निलंबन हे समांगी मिश्रण आहे.
विधान-2: निलंबनाचे कण उघड्या डोळ्यांनी पाहता येतात.
विधान-3: जेव्हा निलंबन अविचलित ठेवले जाते, तेव्हा द्राव्य कण खाली स्थिरावतात. म्हणजेच निलंबन अस्थिर असते.

A. विधान 2 आणि 3 योग्य आहेत ✓
B. विधान 1 आणि 2 योग्य आहेत
C. विधान 1, 2 आणि 3 अयोग्य आहेत
D. विधान 1, 2 आणि 3 योग्य आहेत

Q52 Solutions, suspensions, colloids

मिश्रण अविचलित ठेवल्यास निलंबनमधील कणांचे काय होते?

A. कण द्रावकात विरघळतात.
B. मिश्रण स्थिर राहते आणि त्याला ढवळण्याची आवश्यकता नसते.
C. मिश्रण स्वच्छ आणि पारदर्शक होते.
D. अविचलित ठेवल्यास कणतळाशी बसतात. ✓

Q53 Solutions, suspensions, colloids

खालीलपैकी कोणते कलिली विद्रावाचे उदाहरण नाही?

A. हवा ✓
B. मिहिका (मिस्ट)
C. धूर
D. दूध

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

generated by rank.qmaths.in

Q54 Solutions, suspensions, colloids

'निलंबन' च्या खाली दिलेल्यांपैकी कोणता गुणधर्म **अयोग्य** आहे?

A. निलंबन हे एक विषमांगी मिश्रण आहे.

B. निलंबनाचे कण उघड्या डोळ्यांना दिसतात.

C. गाळण्याच्या प्रक्रियेद्वारे निलंबनाचे कण मिश्रणापासून वेगळे केले जाऊ शकतात.

D. निलंबनातील कण प्रकाशाचा किरण विखरवून टाकत नाहीत. ✓

Q55 Solutions, suspensions, colloids

खालील दोन विधानांबाबत योग्य असलेला पर्याय निवडा ज्यांचे नाव प्रतिपादन (A) आणि कारण (R) आहे.

प्रतिपादन (A): साबणाचे द्रावण दुधाळ दिसते.
कारण (R): साबणाचे कलिलकण प्रकाश पसरवण्यासाठी पुरेसे मोठे असतात.

A. A असत्य आहे, परंतु R सत्य आहे.

B. A सत्य आहे, परंतु R असत्य आहे.

C. A आणि R हे दोन्ही सत्य आहेत आणि R हे A चे योग्य स्पष्टीकरण आहे. ✓

D. A आणि R दोन्ही सत्य आहेत आणि R हे A चे योग्य स्पष्टीकरण नाही.

Q56 Solutions, suspensions, colloids

खालीलपैकी कोणते एक नैकविध मिश्रण आहे?

A. साखरेचे द्रावण

B. वाळू आणि पाणी ✓

C. मिठाचे द्रावण

D. हवा

Q57 Solutions, suspensions, colloids

कलिली विद्राव म्हणजे काय?

A. केवळ वायू असलेले पारदर्शक मिश्रण

B. सूक्ष्म कणांसह विषमांगी मिश्रण ✓

C. मोठ्या कणांसह एकसमान मिश्रण

D. ज्यामध्ये कण पूर्णपणे विरघळतात आणि स्थिर होतात असे मिश्रण

Q58 States of matter and their properties

खालीलपैकी कोणते वायूंचे वैशिष्ट्य आहे?

A. संपीड्य (कॉम्प्रेसीबल) पण प्रवाही नसलेले

B. निश्चित आकार नाही पण निश्चित आकारमान

C. निश्चित आकार आणि आकारमान

D. निश्चित आकार आणि निश्चित आकारमान दोन्ही नाही ✓

Q59 States of matter and their properties

खालीलपैकी कोणते सर्वात जलद विसरण दाखवतो?

A. वायूत द्रव

B. स्थूलात स्थूल

C. वायूत वायू ✓

D. द्रवात स्थूल

Q60 States of matter and their properties

खालीलपैकी कोणत्या निरीक्षणामुळे "द्रवपदार्थांना निश्चित आकारमान असते पण आकार निश्चित नसतो", हे सिद्ध होते?

A. स्पंजला पिळल्यावर त्याचा आकार बदलतो

B. संपूर्ण पात्र भरण्यासाठी हवा पसरते.

C. कोणत्याही पात्रात लोखंडी घन ठोकळा त्याचा आकार टिकवून ठेवतो.

D. पाणी त्याच्या पात्राचा आकार घेते परंतु त्याचे आकारमान राखून ठेवते. ✓

Q61 States of matter and their properties ENGLISH

The state of a substance whether it will be solid, liquid or gas is determined by:

a. Temperature
b. Pressure
c. Volume

A. b and c only

B. a and b only ✓

C. a, b and c

D. a and c only

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

Q62 States of matter and their properties

खालीलपैकी कोणती क्रिया द्रव्याच्या कणांतील रिकाम्या जागेची उपस्थिती दाखवते?

A. पाण्यात साखर विरघळवणे ✓
B. द्रव गोठवणे
C. घन पदार्थ गरम करणे
D. वायू संकुचित करणे

Q63 States of matter and their properties

खालीलपैकी कोणते योग्यरित्या स्पष्ट करते की घन आणि द्रव पदार्थांच्या तुलनेत वायू सहजपणे का संकुचित केले जाऊ शकतात?

A. वायूंमध्ये मोठ्या आंतररेण्वीय जागा असलेले सैलपणे बांधलेले कण असतात. ✓
B. वायूंमध्ये गतीज ऊर्जा कमी असते.
C. वायूंचे वस्तुमान आणि घनता अधिक असतात.
D. वायू जागा व्यापत नाहीत.

Q64 States of matter and their properties

'पदार्थाच्या कणांतील आकर्षणा'बद्दल खालीलपैकी कोणती विधाने योग्य आहेत?

A. वायूंच्या तुलनेत द्रव पदार्थांत आकर्षण बल कमी असते.
B. वेगवेगळ्या कणांसाठी आकर्षण बल समान असते.
C. वेगवेगळ्या कणांसाठी आकर्षण बल वेगवेगळे असते. ✓
D. घन पदार्थांच्या तुलनेत द्रवपदार्थांत आकर्षण बल अधिक असते.

Q65 States of matter and their properties

खालीलपैकी कोणते प्रायोगिक निरीक्षण पदार्थात कणांच्या अस्तित्वाचा सर्वात प्रबळ पुरावा देते?

A. थंड पाण्यापेक्षा कोमट पाण्यात मीठ लवकर विरघळते
B. पाणी उकळते आणि वाफ तयार होते
C. बर्फ गरम केल्यावर त्याचे पाणी होते
D. शाईचा एक थेंब न ढवळता समान रीतीने पाण्यात पसरतो ✓

Q66 States of matter and their properties

स्फटिकी घनपदार्थाचे एक योग्य उदाहरण निवडा.

A. मीठ, साखर आणि वाळू हे सर्व
B. केवळ वाळू
C. केवळ मीठ
D. साखर आणि मीठ दोन्ही ✓

Q67 States of matter and their properties

खालीलपैकी कोणते विधान द्रव्याच्या कणांच्या सतत हालचालीचे योग्य स्पष्टीकरण देते?

A. द्रव्यचे कण केवळ वायूंमध्येच हालचाल करतात, घन किंवा द्रव पदार्थांमध्ये नाही.
B. जोपर्यंत बल लावले जात नाही तोपर्यंत द्रव्यचे कण स्थिर असतात.
C. द्रव्यचे कण त्यांच्या गतिज उर्जेमुळे सतत हालचाल करत असतात. ✓
D. द्रव्यचे कण हलविण्यास खूप जड असतात.

Q68 States of matter and their properties

दोन वेगवेगळ्या प्रकारच्या द्रव्याचे कण त्यांच्या अंतर्निहित यादृच्छिक हालचालीमुळे यादृच्छिकपणे मिसळतात, तेव्हा त्या प्रक्रियेला काय म्हणतात?

A. अंतर्मिश्रण
B. विसरण ✓
C. निस्सरण
D. समांगीकरण

Q69 States of matter and their properties

खालीलपैकी कोणते कणांतील आकर्षणाचे सर्वात प्रबळ बल दर्शवते?

A. पाणी
B. अल्कोहोल
C. ऑक्सिजन वायू
D. लोखंडी रॉड ✓

Q70 States of matter and their properties

गरम अन्नाचा सुवास दूरवर पोहोचतो कारण ____________ .

A. तापमानामुळे अन्नाचे वजन वाढते
B. कणांची हालचाल सतत होत असते ✓
C. प्रकाश ऊर्जा सुगंधाचे कण पसरवते
D. ध्वनी लहरी अन्नाचा वास वाहून नेतात

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

Q71 States of matter and their properties

खालीलपैकी योग्य विधान निवडा.

A) वायू कणांदरम्यान अधिक जागा असल्याने ते सहजपणे लहान आकारमानात संकुचित केले जाऊ शकतात.
B) वायू कणांमध्ये सरासरी गतीज ऊर्जा अधिक असते.

- **A.** A आणि B हे दोन्ही ✅
- **B.** केवळ B
- **C.** A किंवा B यांपैकी एकही नाही
- **D.** केवळ A

Q72 States of matter and their properties

द्रव पदार्थ कमी संपीड्य (कॉम्प्रेसीबल) असतात, कारण _________ .

- **A.** त्यांचे वस्तुमान नेहमीच स्थिर असते
- **B.** त्यांच्यातील कणांमध्ये माफक अंतर असते ✅
- **C.** त्यांमध्ये विरघळलेले वायू असतात
- **D.** त्यांची घनता नेहमीच घन पदार्थांपेक्षा कमी असते

Q73 States of matter and their properties

कोणत्या क्रियावरुन असे दिसून येते की पदार्थाचे कण सतत हालचाल करत असतात?

- **A.** खोलीच्या तापमानावर बर्फ वितळणे
- **B.** साखर पाण्याच्या ग्लासात तळाला जाऊन बसणे
- **C.** पाणी त्याच्या उत्कलन बिंदूपर्यंत गरम करणे
- **D.** खोलीत पसरणाऱ्या परफ्यूमचा सुगंध ✅

Q74 States of matter and their properties

खालीलपैकी कोणते पदार्थाच्या कणांमध्ये जागा असल्याचे सर्वोत्तम प्रकारे दर्शवते?

- **A.** बर्फ पाण्यात विरघळतो
- **B.** खडूचा तुकडा सहज तुटतो
- **C.** रबर बँड ताणला जातो
- **D.** साखर पाण्यात विरघळते ✅

Q75 States of matter and their properties

'द्रव्याचे कण' या संदर्भात योग्य विधान निवडा.

- **A.** द्रव्याचे कण स्थिर असतात.
- **B.** द्रवात, कणांमध्ये जागा नसते.
- **C.** द्रव्याचे कण सतत हालचाल करतात. ✅
- **D.** घन पदार्थांत, कणांमध्ये अधिक जागा असते.

Q76 States of matter and their properties

खालीलपैकी कोणती क्रिया पदार्थाच्या कणांमध्ये आकर्षण बल असल्याचे सर्वात उत्तम प्रकारे दर्शवते?

- **A.** स्पंज दाबणे
- **B.** खडू तोडणे ✅
- **C.** साखर पाण्यात विरघळवणे
- **D.** पाणी तयार करण्यासाठी बर्फ गरम करणे

Q77 States of matter and their properties

दिलेल्या पर्यायांतून, पुरेशी जागा असलेला किंवा घट्ट पॅकींग केलेला नसेल असे पदार्थ निवडा.

मीठ, लोह, साखर

- **A.** केवळ साखर
- **B.** केवळ लोह
- **C.** साखर आणि मीठ हे दोन्ही ✅
- **D.** लोह आणि मीठ हे दोन्ही

Q78 States of matter and their properties

खालीलपैकी कोणता पर्याय पदार्थाच्या तीन अवस्थांमध्ये त्यांच्यातील कणांमध्ये असलेली परस्पर आकर्षण शक्ती योग्यरित्या दर्शवतो?

- **A.** वायू < द्रव < स्थायु ✅
- **B.** वायू > द्रव > स्थायु
- **C.** स्थायु < द्रव < वायु
- **D.** स्थायु > वायू > द्रव

Q79 States of matter and their properties

कोणती संज्ञा घन पदार्थांमधील कणांच्या दाटपणाचे वर्णन करते?

- **A.** संपीड्यता
- **B.** दृढता
- **C.** घनता
- **D.** कणांमधील जागा ✅

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

Q80 States of matter and their properties

वायूच्या कणांच्या सततच्या यादृच्छिक हालचालीमुळे, ते कण पात्राच्या भिंतींवर आदळतात. तर वायूद्वारे प्रयुक्त केलेला दाब ________ इतका असतो.

A. पात्राच्या भिंतींच्या प्रति एकक क्षेत्रफळावर वायूच्या कणांनी लावलेल्या बला ✓

B. पात्राच्या प्रति एकक घनफळावर वायूच्या कणांनी लावलेल्या बला

C. पात्राच्या तळाच्या प्रति एकक क्षेत्रफळावर वायूच्या कणांनी लावलेल्या बला

D. पात्राच्या भिंतींवर वायूच्या कणांनी लावलेल्या बला

Q81 States of matter and their properties

कणांमधील आकर्षण बल स्थायूत ________, द्रवात ________ आणि वायूत ________ असते.

A. कमाल, मध्यम, किमान ✓

B. कमाल, किमान, किमान

C. कमाल, किमान, मध्यम

D. कमाल, मध्यम, कमाल

Q82 States of matter and their properties

पुढीलपैकी कोणता द्रवांचा एक गुणधर्म आहे?

A. (त्यांना) निश्चित आकार आणि निश्चित आकारमान असते

B. (त्यांना) निश्चित आकार नसतो परंतु निश्चित आकारमान असते ✓

C. (त्यांना) निश्चित आकार असतो परंतु निश्चित आकारमान नसते

D. कोणताही निश्चित आकार नसतो आणि निश्चित आकारमान नसते

Q83 States of matter and their properties

घन पदार्थांना निश्चित आकार आणि आकारमान का असते, हे कोणता गुणधर्म सर्वात चांगल्या प्रकारे स्पष्ट करतो?

A. कण एकमेकांवरून मुक्तपणे हालचाल करू शकतात.

B. कण एका निश्चित रचनेने घट्ट भरलेले असतात. ✓

C. कणांची मांडणी यादृच्छिकरित्या झालेली असते.

D. कणांतून मोठे अवकाश असतात.

Q84 States of matter and their properties

जेव्हा पाण्यात शाईचा एक थेंब टाकून त्याला स्थिर ठेवले जाते, तेव्हा शाई हळूहळू संपूर्ण पाण्यात पसरते. हे निरीक्षण पदार्थाचा कोणता गुणधर्म सर्वोत्तम प्रकारे दर्शवते?

A. कणांमधील आकर्षण

B. कणांची सतत हालचाल ✓

C. कणांची निश्चित स्थिती

D. कणांमधील जागा

Q85 States of matter and their properties

पदार्थाच्या कोणत्या अवस्थेत कणांतील जागा सर्वाधित असते?

A. द्रव

B. सर्वांमध्ये समान जागा असते

C. घन

D. वायू ✓

Q86 General Science

खालीलपैकी कोणता पदार्थाचा वैशिष्ट्यपूर्ण गुणधर्म आहे?

A. रोध

B. धारा

C. रोधकता ✓

D. व्होल्टता

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

generated by rank.qmaths.in

Q1 Balancing Chemical Equations

_____________ असे वस्तुमान अक्षय्यता नियम सांगतो.

A. रासायनिक अभिक्रियेत तापमान निर्माण किंवा नष्ट करता येत नाही

B. रासायनिक अभिक्रियेत वस्तुमान निर्माण किंवा नष्ट करता येत नाही ✓

C. रासायनिक अभिक्रियेत दाब निर्माण किंवा नष्ट करता येत नाही

D. रासायनिक अभिक्रियेत आकारमान निर्माण किंवा नष्ट करता येत नाही

Q2 Balancing Chemical Equations

जेव्हा 112 g सोडियम हायड्रॉक्साईड 44 g कार्बन डायऑक्साइडशी अभिक्रिया करून 18 g पाणी तयार करते तेव्हा किती ग्रॅम सोडियम कार्बोनेट तयार होते?

A. 132 g

B. 143 g

C. 141 g

D. 138 g ✓

Q3 Balancing Chemical Equations

खालील अभिक्रिया संतुलित कराः

$3MnO_2$ (s) + xAl (s) → 3Mn (l) + yAl_2O_3 (s) + उष्मा

A. x = 3, y = 2

B. x = 4, y = 4

C. x = 4, y = 2 ✓

D. x = 2, y = 4

Q4 Balancing Chemical Equations

खालील अभिक्रिया संतुलित करणारा पर्याय निवडा.

$CaCO_3$ + x HCl → y $CaCl_2$ + CO_2 + z H_2O

A. x=2, y=1, z=1 ✓

B. x=1, y=1, z=1

C. x=2, y=2, z=1

D. x=1, y=1, z=2

Q5 Balancing Chemical Equations

Which reaction best supports the Law of Conservation of Mass?

A. mixing of vinegar and baking soda in a sealed container ✓

B. heating iron in open air

C. evaporation of alcohol in open air

D. burning of paper in open air

Q6 Balancing Chemical Equations

वस्तुमान अक्षय्यतेचा नियम सांगतो की _______.

A. रासायनिक अभिक्रियेद्वारे वस्तुमान निर्माण केले जाऊ शकत नाही किंवा नष्ट देखील केले जाऊ शकत नाही ✓

B. प्रतिक्रियेदरम्यान द्रव्यमान नेहमीच कमी होते

C. अभिक्रियांदरम्यान द्रव्य (पदार्थ) नष्ट केले जाऊ शकते

D. अभिक्रियांमध्ये द्रव्य निर्माण केले जाऊ शकते

Q7 Combustion and its types

हायड्रोकार्बनच्या पूर्ण ज्वलनानंतर खालीलपैकी कोणते उत्पादन तयार होते?

A. मिथेन आणि ऑक्सिजन

B. CO_2 आणि पाणी ✓

C. CO आणि पाणी

D. मिथेन आणि हायड्रोजन

Q8 Combustion and its types

खालीलपैकी कोणता पदार्थ ज्वालेशिवाय जळतो?

A. कोळसा ✓

B. पेट्रोल

C. LPG

D. मेण

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

generated by rank.qmaths.in

Q9 Combustion and its types

चमकदार पिवळी ज्योत ही सहसा खालीलपैकी कशाचे लक्षण असते?

A. अज्वलित कार्बन कणांसह अपूर्ण ज्वलन ✓

B. संपूर्ण ज्वलन

C. धातूंचे ज्वलन

D. कार्बन डायऑक्साईडची निर्मिती

Q10 Combustion and its types

कार्बन संयुगाचे पूर्ण ज्वलन होते तेव्हा खालीलपैकी कोणते पदार्थ तयार होतात?

A. कार्बन डायऑक्साइड आणि पाणी ✓

B. कार्बन आणि ऑक्सिजन

C. कार्बन डायऑक्साइड आणि हायड्रोजन

D. कार्बन मोनोऑक्साइड आणि पाणी

Q11 Exothermic vs endothermic

खालील विधाने लक्ष्यपूर्वक वाचा आणि योग्य पर्याय निवडा.

विधान (A): अपघटनी अभिक्रियांना उष्णता, प्रकाश किंवा वीज या स्वरूपात ऊर्जा लागते.
कारण (R): अभिकारक रेणूंचे साध्या उत्पादनांत अपघटन करण्यासाठी ऊर्जा शोषली जाते.

A. A आणि R दोन्ही सत्य आहेत आणि R हे A चे योग्य स्पष्टीकरण नाही.

B. A सत्य आहे, परंतु R असत्य आहे.

C. A असत्य आहे, परंतु R सत्य आहे.

D. A आणि R दोन्ही सत्य आहेत आणि R हे A चे योग्य स्पष्टीकरण आहे. ✓

Q12 Exothermic vs endothermic

CaO आणि H_2O यांच्यातील अभिक्रिया अत्यंत ऊष्मादायी असते आणि $Ca(OH)_2$ निर्माण करते. हे _________ चे उदाहरण आहे.

A. संयुक्त अभिक्रिया ✓

B. पुनर्रचना अभिक्रिया

C. दुहेरी विस्थापन अभिक्रिया

D. विस्थापन अभिक्रिया

Q13 Exothermic vs endothermic

Which of the following best explains why combination reactions are often exothermic?

A. they involve the breaking of bonds only.

B. they release energy due to stable product formation. ✓

C. they involve formation of bonds, which absorb energy.

D. they require light to proceed.

Q14 Oxidation & Reduction (Redox)

खालील रासायनिक अभिक्रियेचे निरीक्षण करा:

$H_2S + I_2 \rightarrow 2HI + S$

खालीलपैकी कोणते विधान या ऑक्सिक्षपण अभिक्रियेचे योग्य वर्णन करते?

विधाने:
I: हायड्रोजन सल्फाइडचे ऑक्सिडेशन होऊन सल्फर तयार होते.
II: आयोडीन कमी होऊन हायड्रोजन आयोडाइड तयार होते.

A. केवळ विधान II बरोबर आहे

B. विधान I आणि II दोन्ही चुकीची आहेत

C. केवळ विधान I बरोबर आहे

D. विधान I आणि II दोन्ही बरोबर आहेत ✓

Q15 Oxidation & Reduction (Redox)

ऑक्सिडीकरण आणि क्षपणाबद्दल खालीलपैकी कोणती विधाने योग्य आहेत?

I. जेव्हा एखादा पदार्थ ऑक्सिजन मिळवतो किंवा हायड्रोजन गमावतो तेव्हा त्याचे ऑक्सिडीकरण होते असे म्हणतात.
II. जर एखाद्या पदार्थाने ऑक्सिजन गमावले किंवा हायड्रोजन मिळवले तर त्याचे क्षपण होते.
III. प्रत्येक रेडॉक्स अभिक्रियेत, ऑक्सिडीकरण आणि क्षपण हे दोन्ही एकाच वेळी होतात.

A. I, II, आणि III ✓

B. केवळ I आणि II

C. केवळ I आणि III

D. केवळ II आणि III

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

generated by rank.qmaths.in

Q16 Oxidation & Reduction (Redox)

खालीलपैकी कोणत्या प्रक्रियेत ऑक्सिडेशन अभिक्रिया समाविष्ट **नाही**?

A. पाण्याचे इलेक्ट्रोलिसिस

B. लाकूड जाळणे

C. लोखंडाचे क्षरण होणे (गंज येणे)

D. पाण्यात मीठ विरघळणे ✓

Q17 Oxidation & Reduction (Redox)

क्लोर-अल्कली प्रक्रियेदरम्यान, खालीलपैकी कोणती उत्पादीते थेट ब्राइनच्या इलेक्ट्रोलिसिसमधून मिळवले जात **नाही**?

A. कॅथोडमध्ये सोडिअम धातू जमा होतो ✓

B. ॲनोडमध्ये क्लोरीन वायू

C. कॅथोडमध्ये हायड्रोजन वायू

D. सोडियम हायड्रॉक्साईड द्रावण

Q18 Oxidation & Reduction (Redox)

खालील कोणत्या कारणांमुळे उरलेल्या अन्नाची चव बिघडते किंवा त्याला वास येतो?

A. कर्बोदकांत होणारे ऑक्सिडेशन

B. साखरेचे ऑक्सिडेशन

C. मेद आणि तेलाचे ऑक्सिडेशन ✓

D. प्रथिनांचे ऑक्सिडेशन

Q19 Oxidation & Reduction (Redox)

जेव्हा मेद आणि तेल यांचे ऑक्सिडीकरण होते, तेव्हा त्यात एक गंध आणि चव निर्माण होते जी ________ असते.

A. फळांसारखी

B. मसालेदार

C. सुखद

D. खवट ✓

Q20 Oxidation & Reduction (Redox)

रेडॉक्स विस्थापन अभिक्रियेत, जर X मूलद्रव्याने इलेक्ट्रॉन गमावले आणि Yमूलद्रव्याने इलेक्ट्रॉन मिळवले, तर ______________________________

A. दोन्हींचे ऑक्सीडीकरण होते.

B. दोन्हींचे क्षपण होते

C. X चे क्षपण होते आणि Y चे ऑक्सीडीकरण होते

D. X चे ऑक्सीडीकरण होते आणि Y चे क्षपण होते ✓

Q21 Oxidation & Reduction (Redox)

What is a reduction reaction?

A. इलेक्ट्रॉन प्राप्त करणे ✓

B. न्यूट्रॉन गमावणे

C. प्रोटॉन प्राप्त करणे

D. इलेक्ट्रॉन गमावणे

Q22 Oxidation & Reduction (Redox)

जेव्हा _____ तेव्हा पदार्थ कमी होतो असे म्हटले जाते.

A. ते केवळ ऑक्सिजन गमावते

B. ते हायड्रोजन गमावते किंवा ऑक्सिजन मिळवते

C. ते केवळ हायड्रोजन मिळवते

D. ते ऑक्सिजन गमावते किंवा हायड्रोजन मिळवते ✓

Q23 Oxidation & Reduction (Redox)

What is the typical oxide used along with aluminium in a thermite reaction?

A. iron (iii) oxide ✓

B. copper oxide

C. zinc oxide

D. magnesium oxide

Q24 Rusting/corrosion and prevention

धातूंचे क्षरण ही एक प्रक्रिया आहे ज्यामध्ये ______________

A. धातू त्यांचा रंग कायम बदलतात.

B. आम्लांसोबतच्या अभिक्रियेमुळे धातूंचे वजन वाढते.

C. पर्यावरणीय घटकांशी अभिक्रिया करून धातूंचे ऑक्साईड, सल्फाइड किंवा कार्बोनेटमध्ये रूपांतर होते. ✓

D. धातू कमी तापमानात वितळतात.

Q25 Rusting/corrosion and prevention

क्षारण टाळण्यासाठी खालीलपैकी कोणत्या पद्धतीत पोलाद आणि लोहावर जस्ताचा थर लावला जातो?

A. विद्युतविलेपन

B. जस्तविलेपन ✓

C. कॅथोडी संरक्षण

D. अक्रियीकरण

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

generated by rank.qmaths.in

Q26 Rusting/corrosion and prevention

लोखंडाचे क्षरण रोखण्यासाठी खालीलपैकी कोणती पद्धत सामान्यतः वापरली जाते?

- A. धातूला पेंट किंवा तेलाने लेप करणे ✓
- B. धातूला वारंवार गरम करणे
- C. धातूला नियमितपणे पाण्याने थंड करणे
- D. धातूला आम्लात विरघळवणे

Q27 Rusting/corrosion and prevention

धातूंचे क्षरण रोखण्यासाठी खालीलपैकी कोणती पद्धत प्रभावी नाही?

- A. गॅल्वनायझेशन
- B. संरक्षी ॲनोड लावणे
- C. रंगकाम
- D. आर्द्रतेशी संपर्क ✓

Q28 Rusting/corrosion and prevention

खालीलपैकी कोणता घटक संक्षरण होण्यास कारणीभूत **नसतो**?

- A. पाणी
- B. आम्ल
- C. हवा
- D. धातुमिश्रण ✓

Q29 Rusting/corrosion and prevention

संक्षारण सर्वाधिक कोणत्या स्वरूपात दिसून येते?

- A. बल्ब उजळणे
- B. लोहाच्या वस्तूंवर क्षारण होणे (गंज चढणे) ✓
- C. किटलीत पाणी उकळणे
- D. गरम केल्यावर धातूचे वितळणे

Q30 Rusting/corrosion and prevention

खालीलपैकी कोणती परिस्थिती लोहच्या क्षरणाला सर्वात प्रभावीपणे त्वरण देईल?

- A. शुष्क हवेत अशुद्धता नसलेला लोह पृष्ठभाग
- B. विरघळलेले क्षार असलेल्या आर्द्र हवेच्या संपर्कात असलेला लोह पृष्ठभाग ✓
- C. लोहावर जस्ताचा पातळ थर (गॅल्व्हानीकरण)
- D. शुद्ध पाण्यात बुडवलेले लोह, विरघळलेल्या ऑक्सिजनशिवाय

Q31 Rusting/corrosion and prevention

खालीलपैकी कोणता धातू हवेच्या संपर्कात आल्यावर, पुढील क्षारण टाळण्यासाठी, त्याच्या पृष्ठभागावर एक संरक्षणात्मक ऑक्साईडचा थर तयार करतो?

- A. कॅल्शियम
- B. मॅग्नेशियम
- C. सोडियम
- D. ॲल्युमिनियम ✓

Q32 Rusting/corrosion and prevention

Select the correct option regarding the following two statements labelled Assertion (A) and Reason (R).

Assertion (A): Iron gets coated with a reddish-brown substance when exposed to moist air.
Reason (R): Rust forms due to the reaction of iron with moisture and oxygen.

- A. a is false, but r is true.
- B. a is true, but r is false.
- C. both a and r are true, and r is the correct explanation of a. ✓
- D. both a and r are true, and r is not the correct explanation of a.

Q33 Rusting/corrosion and prevention

खालीलपैकी कोणते क्षरण दर्शवते?

- A. लोखंडाचे गंजणे ✓
- B. पाण्याचे उकळणे
- C. LPG चे ज्वलन
- D. पाण्यात साखर विरघळवणे

Q34 Rusting/corrosion and prevention

लोखंड गंजण्यासाठी खालीलपैकी कोणती परिस्थिती आवश्यक आहे?

- A. केवळ कोरडी हवा
- B. केवळ पाणी
- C. हवा आणि पाणी दोन्ही ✓
- D. केवळ हवा

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

generated by rank.qmaths.in

Q35 Rusting/corrosion and prevention

जस्तविलेपन (गॅल्हवनायझेशन) म्हणजे ________ पदार्थाच्या पातळ थराचे कोटिंग करून पोलाद आणि लोखंडाचे क्षरणापासून (गंज) संरक्षण करण्याचे तंत्र असते.

A. मॅग्नेशियम
B. जस्त ✓
C. तांबे
D. ॲल्युमिनीयम

Q36 Rusting/corrosion and prevention

तुमच्या इमारतीच्या मुख्य लोखंडी गेटला कालांतराने गंज चढतो, याचे कारण काय आहे?

A. ओलावा आणि ऑक्सिजन ✓
B. धूळ
C. प्रदूषण
D. उच्च तापमान

Q37 Rusting/corrosion and prevention

चांदीच्या क्षरणावर विकसित होणारा गडद थर कोणता असतो?

A. सिल्वर सल्फाइड ✓
B. कॉपर ऑक्साईड
C. लोह ऑक्साईड
D. झिंक ऑक्साईड

Q38 Rusting/corrosion and prevention

गॅल्वनायझेशन प्रक्रियेत, लोहावर थर चढवण्यासाठी खालीलपैकी कोणत्या धातूचा वापर केला जातो?

A. प्लॅटिनम
B. चांदी
C. जस्त ✓
D. लोह

Q39 Rusting/corrosion and prevention

ॲल्युमिनिअमचे ॲनोडीकरण करण्याचा प्राथमिक उद्देश काय असतो?

A. त्याचा क्षरणास प्रतिकार वाढवण्यासाठी आणि दृश्य स्वरूप सुधारण्यासाठी ✓
B. आम्लांसोबत त्याची अभिक्रियाशीलता वाढवण्यासाठी
C. त्याला सुवाहक बनवण्यासाठी
D. ते मऊ आणि अधिक लवचिक बनवण्यासाठी

Q40 Rusting/corrosion and prevention

लोहावर गंज कधी तयार होतो?

A. जेव्हा ते केवळ उष्णतेच्या संपर्कात येते
B. जेव्हा ते पाणी आणि ऑक्सिजनच्या संपर्कात येते ✓
C. जेव्हा ते कार्बन डायऑक्साइडशी अभिक्रिया करते
D. जेव्हा ते कोरड्या हवेच्या संपर्कात येते

Q41 Rusting/corrosion and prevention

जस्तच्या लेपनावर ओरखडे पडले असतील, तरी जस्तविलेपित लोखंडी वस्तूचे क्षारण होण्यापासून (गंजण्यापासून) सुरक्षित का राहते?

A. जस्त हे लोहाशी अभिक्रिया करून आयर्न ऑक्साईडचा संरक्षक थर तयार करते.
B. ओरखडे पडल्याने तेल आत जाऊ शकते आणि क्षारण होण्यास (गंज लागण्यास) प्रतिबंध होतो.
C. जस्त हे लोहापेक्षा अधिकअभिक्रियाशील असते आणि लोहाचे संरक्षण करत प्राधान्याने ऑक्सिडीकरण होते. ✓
D. लोहाच्या क्षारणाचा एक पातळ थर तयार करते तो पुढील क्षारण (गंज) रोखतो.

Q42 Rusting/corrosion and prevention

चांदीच्या वस्तूंची झीज होऊन, त्यावर सिल्वर सल्फाइडचा लेप तयार झाल्यावर, तेव्हा त्यांचा रंग कसा होतो?

A. पांढरा
B. लालसर तपकिरी
C. काळा ✓
D. चांदीसारखाच राहतो

Q43 Rusting/corrosion and prevention

Corrosion causes damage to the metal body, especially:

A. in both dry air and oil
B. by galvanisation
C. in moist air ✓
D. in dry air

Q44 Rusting/corrosion and prevention

लोखंडाचे गंजणे रोखण्यासाठी सामान्यतः कोणती पद्धत वापरली जाते?

A. गॅलव्हानीकरण . ✓
B. चुंबकीकरण.
C. तापवणे.
D. वितळवणे.

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

generated by rank.qmaths.in

Q45 Rusting/corrosion and prevention

लोखंड गंजण्यासाठी खालीलपैकी कोणत्या परिस्थिती आवश्यक आहेत?

A. कार्बन डायऑक्साइडची उपस्थिती

B. केवळ ऑक्सिजनची उपस्थिती

C. केवळ पाण्याची (आर्द्रता) उपस्थिती

D. ऑक्सिजन आणि पाणी (आर्द्रता) या दोन्हीची उपस्थिती ✓

Q46 Rusting/corrosion and prevention

लोहाचे क्षरण सामान्यतः गंज म्हणून ओळखले जाते आणि त्यासाठी कशाची आवश्यकता असते?

A. लोह आणि अतिशय थंड तापमान

B. मीठ आणि प्रबल आम्ल उपस्थिती

C. पाणी आणि वातावरणीय ऑक्सिजन ✓

D. ओलावा आणि उच्च आम्लता

Q47 Rusting/corrosion and prevention

तांबे हवेतील आर्द्र कार्बन डायऑक्साइडशी अभिक्रिया करते आणि हळूहळू त्याचा चमकदार तपकिरी पृष्ठभाग गमावते आणि त्याला मूलभूत कॉपर कार्बोनेटचा ________ रंगाचा थर मिळतो.

A. पांढरा

B. लालसर तपकिरी

C. काळा

D. हिरवा ✓

Q48 Types of chemical reactions

बेरियम क्लोराईड सोडियम सल्फेटशी अभिक्रिया करते तेव्हा कोणत्या प्रकारची अभिक्रिया होते?

A. विघटन

B. ऑक्सिडन

C. दुहेरी विस्थापन ✓

D. संयोजन

Q49 Types of chemical reactions

जेव्हा सॉलिड लेड (II) नायट्रेट ऊष्मित केले जाते, तेव्हा एक पिवळा अवशेष (PbO) शिल्लक राहतो आणि दोन वायू मुक्त होतात - एक लालसर-तपकिरी असतो आणि दुसरा ज्वलनास आधार देतो. तर कोणते वायू मुक्त होतात?

A. नायट्रोजन डायऑक्साइड आणि हायड्रोजन

B. नायट्रोजन वायू आणि कार्बन डायऑक्साइड

C. नायट्रिक ऑक्साइड आणि ऑक्सिजन

D. नायट्रोजन डायऑक्साइड आणि ऑक्सिजन ✓

Q50 Types of chemical reactions

लेड नायट्रेट हे पोटॅशियम आयोडाइडशी अभिक्रिया करते तेव्हा संयुग 'X' चा पिवळा अवक्षेप तयार होतो. संयुग X ओळखा.

A. लेड(II) नायट्रेट [Pb(NO3)2]

B. लेड(II) आयोडाइड (PbI2) ✓

C. लेड(II) नायट्राईट [Pb(NO2)2]

D. पोटॅशियम नायट्रेट (KNO3)

Q51 Types of chemical reactions

खालीलपैकी कोणते लेड (II) नायट्रेट आणि पोटॅशियम आयोडाइड यांच्या द्रावणांच्या मिश्रणाने होणाऱ्या अभिक्रियेतून तयार होते?

A. लेड आयोडाइडचा केशरी अवक्षेप तयार होतो.

B. लेड आयोडेट चा केशरी अवक्षेप तयार होतो.

C. लेड सल्फेटचा पिवळा अवक्षेप तयार होतो.

D. लेड आयोडाइडचा पिवळा अवक्षेप तयार होतो. ✓

Q52 Types of chemical reactions

Fe + CuSO4 → FeSO4 + Cu ह्या अभिक्रियेत, लोह ___.

A. अपरिवर्तित आहे

B. ऑक्सिडाइज्ड होते ✓

C. कमी होते

D. उत्प्रेरकाचे काम करते

Q53 Types of chemical reactions

सर्व दुहेरी विस्थापन अभिक्रियांचे एक सामान्य वैशिष्ट्य काय आहे?

A. अभिक्रिया सुरू करण्यासाठी उष्णता आवश्यक असते

B. दोन धातूंच्या क्षारांमध्ये धातूच्या आयनचे विनिमय ✓

C. केवळ एकच उत्पादन तयार होते

D. अभिक्रिया मिश्रण नेहमीच रंगहीन असते

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

generated by rank.qmaths.in

Q54 Types of chemical reactions

कॅल्शियम ऑक्साईड पाण्याशी अभिक्रिया करते तेव्हा कोणते उत्पादन तयार होते?

A. कॅल्शियम हायड्रॉक्साइड ✓
B. कॅल्शियम सल्फेट
C. कॅल्शियम क्लोराईड
D. कॅल्शियम कार्बोनेट

Q55 Types of chemical reactions

खालीलपैकी कोणते, अवक्षेपण अभिक्रिया स्पष्ट करते?

A. वायू तयार होणारी एक अभिक्रिया
B. केवळ रंग बदलाशी संबंधित अभिक्रिया
C. उष्णतेचे उत्सर्जन होते अशी अभिक्रिया
D. अद्रावणीय घन पदार्थ तयार करणारी एक अभिक्रिया ✓

Q56 Types of chemical reactions

कार्बन डायऑक्साइड हा कॅल्शियम हायड्रॉक्साईडसोबत (चुना पाणी) अभिक्रिया करतो, तेव्हा खालीलपैकी कोणते उत्पादन तयार होते?

A. कॅल्शियम ऑक्साईड
B. कॅल्शियम बायकार्बोनेट
C. सोडियम कार्बोनेट
D. कॅल्शियम कार्बोनेट ✓

Q57 Types of chemical reactions

Which of the following is an example of a combination reaction?

A. $zn + h_2so_4 \rightarrow znso_4 + h_2$
B. $cao + h_2o \rightarrow ca(oh)_2$ ✓
C. $2kclo_3 \rightarrow 2kcl + 3o_2$
D. $cuso_4 + bacl_2 \rightarrow baso_4 + cucl_2$

Q58 Types of chemical reactions

खालीलपैकी कोणती अभिक्रिया दुहेरी विस्थापन अभिक्रियेचे एक उदाहरण आहे?

A. $AgNO_3 + NaCl \rightarrow AgCl + NaNO_3$ ✓
B. $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$
C. $Zn + H_2SO_4 \rightarrow ZnSO_4 + H_2$
D. $2Mg + O_2 \rightarrow 2MgO$

Q59 Types of chemical reactions

The colour of silver chloride changes when placed in sunlight for some time due to the:

A. combination reaction of silver chloride with oxygen
B. displacement reaction by oxygen and water
C. thermal decomposition of silver chloride
D. photochemical decomposition of silver chloride by sunlight ✓

Q60 Types of chemical reactions

मॅग्नेशियमची विरल हायड्रोक्लोरिक आम्लाशी अभिक्रिया होते, तेव्हा कोणती उत्पादने तयार होतात?

A. मॅग्नेशियम हायड्रॉक्साईड आणि हायड्रोजन
B. मॅग्नेशियम ऑक्साईड आणि पाणी
C. मॅग्नेशियम क्लोराइड आणि हायड्रोजन ✓
D. मॅग्नेशियम क्लोराइड आणि ऑक्सिजन

Q61 Types of chemical reactions

What is a decomposition reaction?

A. एकच पदार्थ दोन किंवा अधिक अभिक्रियाकांपासून तयार होतो
B. दोन किंवा अधिक पदार्थ एकत्र येऊन एक उत्पादन तयार करतात
C. दोन संयुगे आयनांची देवाणघेवाण करतात
D. संयुगाचे दोन किंवा अधिक सोप्या पदार्थांत विभाजन होते ✓

Q62 Types of chemical reactions

What is the primary chemistry behind a displacement reaction?

A. two reactants combine to generate one product
B. ion exchange occurs between two substances
C. compounds disintegrate into two or more components
D. one element displaces another from a compound ✓

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

Q63 Types of chemical reactions

What type of ions exchange between reactants in a double displacement reaction?

- A. positive - negative ions ✓
- B. negative - negative ions
- C. positive - positive ions
- D. both positive - positive ions and negative - negative ions

Q64 Types of chemical reactions

The reaction between sodium sulphate and barium chloride is an example of double displacement reaction. This is also an example of:

- A. combination reaction
- B. decomposition reaction
- C. displacement reaction
- D. precipitation reaction ✓

Q65 Types of chemical reactions

खालीलपैकी कोणती एक संयोग अभिक्रिया **नाही**?

- A. 2Mg + O2 → 2MgO
- B. C + O2 → CO2
- C. HCl + NaOH → NaCl + H2O ✓
- D. N2 + 3H2 → 2NH3

Q66 Types of chemical reactions

कॅल्शिअम कार्बोनेट गरम केल्याने कॅल्शिअम ऑक्साईड आणि कार्बन डायऑक्साइड तयार होतात. हे कोणत्या प्रकारच्या रासायनिक अभिक्रियेचे उदाहरण आहे?

- A. संयोजन
- B. विस्थापन
- C. अपघटन ✓
- D. दुहेरी विस्थापन

Q67 Types of chemical reactions

प्रतिपादन (A) आणि कारण (R) अशी नामचिट्ठी असलेल्या खालील दोन विधानांबाबत योग्य पर्याय निवडा.

प्रतिपादन (A): अवक्षेपण अभिक्रियांमध्ये विद्राव्य क्षार तयार होतात.
कारण (R): अवक्षेपण अभिक्रियांमध्ये द्रावणात आयनांची देवाणघेवाण होते.

- A. A आणि R हे दोन्ही सत्य आहेत आणि R हे A चे योग्य स्पष्टीकरण नाही.
- B. A आणि R हे दोन्ही सत्य आहेत आणि R हे A चे योग्य स्पष्टीकरण आहे.
- C. A सत्य आहे, पण R असत्य आहे.
- D. A असत्य आहे, पण R सत्य आहे ✓

Q68 Types of chemical reactions

खालीलपैकी कोणती अभिक्रिया अवक्षेपण अभिक्रियेचे उदाहरण आहे?

- A. NaOH + HCl → NaCl + H2O
- B. AgNO3 + NaCl → AgCl↓ + NaNO3 ✓
- C. $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2\uparrow$
- D. $Zn + H_2SO_4 \rightarrow ZnSO_4 + H_2\uparrow$

Q69 Types of chemical reactions

झिंक ग्रॅन्युलमध्ये विरल हायड्रोक्लोरिक आम्ल मिसळल्याने हायड्रोजन वायू तयार होतो. हे खालीलपैकी कशाचे उदाहरण आहे?

- A. विरघळण
- B. मिश्रण स्वरूप
- C. रासायनिक बदल ✓
- D. भौतिक बदल

Q70 Types of chemical reactions

दोन आयनिक संयुगांचे धन आणि ऋण आयन ज्या अभिक्रियेत स्थानांची अदलाबदल करून दोन नवीन संयुगे तयार करतात ते कोणत्या अभिक्रियेचे उदाहरण आहे?

- A. दुहेरी विस्थापन अभिक्रिया ✓
- B. संयोग अभिक्रिया
- C. अपघटन अभिक्रिया
- D. विस्थापन अभिक्रिया

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

Q71 Types of chemical reactions

हवेत उष्णता दिल्यावर तांबे ऑक्सिजनशी अभिक्रिया करते, तेव्हा खालीलपैकी काय निर्माण झालेले उत्पादित त्याच्या रंगासह योग्यरित्या दर्शवते?

A. कॉपर (I) ऑक्साईड (Cu2O) - पांढऱ्या रंगाचे

B. कॉपर (I) ऑक्साईड (Cu2O) - लाल रंगाचे

C. कॉपर (II) ऑक्साईड (CuO) - काळ्या रंगाचे ✓

D. कॉपर (II) ऑक्साईड (CuO) - तपकिरी रंगाचे

Q72 Types of chemical reactions

खालीलपैकी कोणती संयोग अभिक्रिया (combination reaction) आहे?

A. [IMG] ✓

B. [IMG]

C. [IMG]

D. [IMG]

Q73 Types of chemical reactions

कोणते विधान संयोग अभिक्रियेची सर्वोत्तम व्याख्या करते?

A. दोन अभिक्रियाकारकांचे साध्या उत्पादितांत विघटन होते.

B. दोन किंवा अधिक अभिक्रियाकारकांचा संयोग होऊन एकच उत्पादित तयार होते. ✓

C. एक मूलद्रव्य दुसऱ्या मूलद्रव्याला त्याच्या संयुगातून विस्थापित करतो.

D. दोन संयुगे आयनांची अदलाबदल करून नवीन संयुगे तयार करतात.

Q74 Types of chemical reactions

खालीलपैकी कोणते समावेशी अभिक्रियेचे उदाहरण आहे?

A. अल्कोहोलचे डिहायड्रेशन

B. इथीनचे हायड्रोजनेशन ✓

C. मिथेनचे क्लोरिनेशन

D. ॲसिटिक आम्लाचे जलीय अपघटन

Q75 Exothermic vs endothermic

Which of the following combination reactions is an example of exothermic reaction?

A. $2AgCl_{(s)} \xrightarrow{\text{sunlight}} 2Ag_{(s)} + Cl_{2(g)}$

B. $CH_{4(g)} + 2O_2 \rightarrow CO_{2(g)} + 2H_2O$ ✓

C. $CaCO_{3(s)} \xrightarrow{\text{Heat}} CaO_{(s)} + CO_{2(g)}$

D. $Pb_{(s)} + CuCl_{2(aq)} \rightarrow PbCl_{2(aq)} + Cu_{(s)}$

Q76 Types of chemical reactions ENGLISH

Which of the following is a displacement reaction?

A. $NaOH + HCl \rightarrow NaCl + H_2O$

B. $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$

C. $Zn + CuSO_4 \rightarrow ZnSO_4 + Cu$ ✓

D. $AgNO_3 + NaCl \rightarrow AgCl + NaNO_3$

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

generated by rank.qmaths.in

Q77 Types of chemical reactions

खाली दिलेल्या अभिक्रियेतील उत्पादित ओळखा.

$$CH_3 - CH_2OH \xrightarrow[\text{or acidified } K_2Cr_2O_7 \text{ + Heat}]{\text{Alkaline } KMnO_4 \text{ + Heat}} \text{Product}$$

A. प्रोपेनोन

B. इथेनल

C. प्रोपेनाल

D. इथेनॉइक आम्ल ✓

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

Q1 Acids and bases (properties/examples)

जेव्हा आम्ल मेटल कार्बोनेटशी अभिक्रिया करते तेव्हा सामान्यतः कोणता वायू तयार होतो?

A. ऑक्सिजन वायू

B. हायड्रोजन वायू

C. कार्बन डायऑक्साइड वायू ✓

D. नायट्रोजन वायू

Q2 Acids and bases (properties/examples)

खालीलपैकी कोणते जलीय द्रावणात आम्लधर्मी आचरण दर्शवते?

A. NaOH

B. HCl ✓

C. $Ca(OH)_2$

D. KOH

Q3 Acids and bases (properties/examples)

पदार्थाच्या मूलभूत स्वरूपासाठी खालीलपैकी कोणते जबाबदार आहे?

A. Cl-

B. OH- ✓

C. H+

D. Na+

Q4 Acids and bases (properties/examples)

सौम्य हायड्रोक्लोरिक आम्ल सोडिअम हायड्रोजन कार्बोनेटशी अभिक्रिया करते त्याबाबतचे खालीलपैकी कोणते निरीक्षण योग्य आहे?

A. चूनाची निवळी दुधाळ करणारा रंगहीन वायू जलद बाहेर पडतो ✓

B. 'पॉप' आवाजासह हायड्रोजन वायूची निर्मिती

C. नायट्रोजन डायऑक्साइडच्या तपकिरी धुराची निर्मिती

D. केवळ क्षार आणि पाण्याची निर्मिती

Q5 Acids and bases (properties/examples)

खालील विधाने विचारात घ्या आणि योग्य पर्याय निवडा.

विधान A: प्रबळ आम्ल आणि प्रबळ आम्लारी असलेले क्षार pH 7 सह उदासीन असतात.

विधान B: सोडियम क्लोराइड हे उदासीन क्षाराचे एक उदाहरण आहे.

A. विधान A हा अयोग्य आहे परंतु विधान B हा योग्य आहे.

B. विधान A आणि B हे दोन्ही अयोग्य आहेत.

C. विधान A हा योग्य आहे परंतु विधान B हा अयोग्य आहे.

D. विधान A आणि B हे दोन्ही योग्य आहेत. ✓

Q6 Acids and bases (properties/examples)

खालीलपैकी कोणती अभिक्रिया इथेनॉइक आम्लाचे आम्लधर्मी स्वरूप दाखवते?

A. इथेनॉइक आम्ल + सोडियम → सोडियम इथेनॉएट + हायड्रोजन वायू

B. इथेनॉइक आम्ल + इथेनॉल → एस्टर + पाणी

C. इथेनॉइक आम्ल + सोडियम हायड्रॉक्साइड → सोडियम इथेनॉएट + पाणी ✓

D. इथेनॉइक आम्ल + मिथेनॉल → मिथेनॉइक आम्ल + इथेन

Q7 Acids and bases (properties/examples)

आम्लवर्षेच्या पाण्याचा एक थेंब निळ्या लिटमस पेपरवर टाकल्यास काय होते?

A. निळा लिटमस पेपर काळा होतो.

B. लिटमस पेपरचा रंग बदलत नाही.

C. निळा लिटमस पेपर लाल होतो. ✓

D. निळा लिटमस पेपर पिवळा होतो.

Q8 Acids and bases (properties/examples)

खालीलपैकी कोणते जलीय द्रावणात H^+ आयन देते?

A. सोडियम हायड्रॉक्साइड

B. कॅल्शियम हायड्रॉक्साइड

C. अमोनियम हायड्रॉक्साइड

D. हायड्रोक्लोरिक आम्ल ✓

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

Q9 Acids and bases (properties/examples)

फॉस्फोरिक आम्ल (H_3PO_4) खालीलपैकी कोणत्या आयनांनी बनलेले असते?

A. H+, PO42-

B. H+, PO44-

C. H2+, PO43-

D. H+, PO43- ✓

Q10 Acids and bases (properties/examples)

कोरड्या लिटमस पेपरचा रंग कोरड्या HCl वायूमुळे बदलत नाही, परंतु जलीय HCl मुळे का बदलतो, हे खालीलपैकी कोणत्या विधानातून उत्तम प्रकारे स्पष्ट होते?

A. लिटमस पेपर फक्त प्रकाशातच काम करतो.

B. पाण्यात विरघळल्यावरच HCl फक्त H^+ आयन सोडतो. ✓

C. कोरडा HCl वायू आम्लधर्मी नसतो.

D. लिटमस सोबत पाण्याची अभिक्रिया होते, HCl ची नाही.

Q11 Acids and bases (properties/examples)

जेव्हा आम्ल अभिक्रियाशील धातूशी अभिक्रिया करते तेव्हा तयार होणारी उत्पादिते ____________ असतात.

A. धातूचे ऑक्साइड आणि नायट्रोजन वायू तयार होतो

B. क्षार आणि कार्बन डायऑक्साइड वायू तयार होतो

C. अल्कली आणि हायड्रोजन पेरॉक्साइड तयार होतो

D. क्षार आणि हायड्रोजन वायू तयार होतो ✓

Q12 Acids and bases (properties/examples) ENGLISH

Which acid does NOT give hydrogen gas when treated with metal because of its oxidising nature?

A. Nitric acid ✓

B. Sulphuric acid

C. Acetic acid

D. Hydrochloric acid

Q13 Acids and bases (properties/examples)

अधातू ऑक्साईड आणि आम्लारीतील अभिक्रियेचे सामान्य उत्पादन/ने काय असते/असतात?

A. क्षार आणि पाणी ✓

B. क्षार आणि हायड्रोजन

C. केवळ पाणी

D. वायू आणि पाणी

Q14 Acids and bases (properties/examples)

स्तंभ A आणि स्तंभ B शी जुळवा.

स्तंभ A	स्तंभ B
A. आम्ल	1. पाण्यात OH^- आयन तयार करणे
B. आम्लारी	2. पाण्यात H^+ (किंवा H_3O^+) आयन तयार करणे
C. आम्ल+ आम्लारी	3. क्षार आणि पाणी तयार करणे (उदासीनीकरण)
D. दोघेही वीज वाहक असतात.	4. द्रावणात आयनांच्या उपस्थितीमुळे

A. A-4; B-3; C-2; D-1

B. A-2; B-1; C-3; D-4 ✓

C. A-3; B-4; C-1; D-2

D. A-2; B-1; C-4; D-3

Q15 Acids and bases (properties/examples) ENGLISH

Which gas is released when hydrochloric acid reacts with calcium carbonate?

A. Nitrogen

B. Hydrogen

C. Oxygen

D. Carbon dioxide ✓

Q16 Acids and bases (properties/examples)

जलीय द्रावणातील आम्लारीबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान सत्य आहे?

A. त्यांना आंबट चव असते.

B. ते निळा लिटमस लाल करतात.

C. ते धातूंशी अभिक्रिया करून हायड्रोजन वायू तयार करतात.

D. ते पाण्यात OH− आयन तयार करतात. ✓

Q17 Antacids and everyday acid-base

अपचनाच्या वेळी, जठरात अधिक प्रमाणात आम्ल तयार होते, ते खालीलपैकी कोणत्या उदासीनीकरणाद्वारे निष्क्रिय केले जाऊ शकते?

A. मॅग्नेशियम कार्बोनेट (मिल्क ऑफ मॅग्नेशिआ)

B. मॅग्नेशियम सल्फेट (मिल्क ऑफ मॅग्नेशिआ)

C. मॅग्नेशियम हायड्रॉक्साइड (मिल्क ऑफ मॅग्नेशिआ) ✓

D. मॅग्नेशियम ऑक्साईड (मिल्क ऑफ मॅग्नेशिआ)

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

generated by rank.qmaths.in

Q18 Antacids and everyday acid-base

खालील जोड्या जुळवा.

स्तंभ A (स्थितिविशेष)	स्तंभ B (परिणाम)
A.आम्ल वर्षा	1.मुखाचा pH < 5.5 असताना होतो
B.अपचन	2. अँटासिड्स अतिरिक्त आम्ल उदासिन करतात
C.दात किडणे	3. pH < 5.6 जलचरांना हानी पोहोचवते
D.मधमाशीचा डंख	4. बेकिंग सोड्याद्वारे उदासिन केले जाते

A. A-1; B-2; C-3; D-4
B. A-4; B-3; C-2; D-1
C. A-3; B-2; C-1; D-4 ✓
D. A-2; B-4; C-1; D-3

Q19 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

लवणजलापासून सोडियम हायड्रॉक्साइड तयार करण्यासाठी कोणती प्रक्रिया वापरली जाते?

A. हॅबर प्रक्रिया
B. सोल्व्हे प्रक्रिया
C. लवणजलाचे विद्युतअपघटन ✓
D. NaCl चे ऊष्मीय अपघटन

Q20 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

बेकिंग सोड्याचे रासायनिक सूत्र काय आहे?

A. NaOH
B. $NaHCO_3$ ✓
C. NaCl
D. Na_2CO_3

Q21 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

खालीलपैकी कोणत्या प्रक्रियेद्वारे बेकिंग सोड्यापासून वॉशिंग सोडा प्राप्त केला जातो?

A. बेकिंग सोडा तापवून त्यानंतर पाण्याद्वारे स्फटिकीकरण करणे ✓
B. बेकिंग सोड्यामध्ये हायड्रोक्लोरिक आम्ल घालणे
C. सूर्यप्रकाशात बेकिंग सोड्याचे बाष्पीभवन.
D. लिंबाच्या पाण्यात बेकिंग सोडा मिसळणे

Q22 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

खालीलपैकी कोणत्या प्रक्रियेचा वापर करून बेकिंग सोडा तयार केला जातो?

A. सोल्व्हे प्रक्रिया ✓
B. क्लोर-अल्कली प्रक्रिया
C. डीकनची प्रक्रिया
D. हॅबर प्रक्रिया

Q23 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

कोणत्या रासायनिक सूत्राद्वारे ब्लीचिंग पावडर दाखवले जाते?

A. Ca(ClO)2 ✓
B. Ca(ClO2)2
C. Ca2(ClO)2
D. Ca(ClO2)

Q24 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

खालीलपैकी कोणता बेकिंग सोडयाचा सामान्य वापर आहे?

A. सूक्ष्मजंतूंचे विघटन रोखणे
B. सॉइल बेडची आम्लता वाढवणे
C. साबण बनवण्यासाठी अल्कोहोलशी अभिक्रिया करणे
D. पोटातील अतिरिक्त आम्लाचे निष्प्रभावन करणे ✓

Q25 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

कोरड्या विरलेला चुन्यावर क्लोरीनच्या क्रियेमुळे (Ca(OH)2) खालीलपैकी कोणते संयुग तयार होते?

A. मीठ
B. ब्लीचिंग सोडा
C. वॉशिंग सोडा
D. ब्लीचिंग पावडर ✓

Q26 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

कपडे धुताना पाण्यात धुण्याचा सोडा का मिसळला जातो ?

A. कपड्यांचे विरंजन करण्यासाठी.
B. कपड्यांवरील सुरकुत्या टाळण्यासाठी.
C. कपड्यांना सुगंध देण्यासाठी.
D. दुष्फेन पाणी सुफेन करण्यासाठी. ✓

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

Q27 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

धुण्याचा सोडा कोणते संयुग ऊष्मन करून तयार केला जातो?

A. कॅल्शियम ऑक्साईड

B. सोडियम क्लोराईड

C. सोडियम बायकार्बोनेट (बेकिंग सोडा) ✓

D. कॅल्शियम कार्बोनेट

Q28 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

दैनंदिन जीवनात खालीलपैकी कोणता बेकिंग सोड्याचा (सोडियम हायड्रोजन कार्बोनेट) योग्य वापर आहे?

A. साबण तेलकट होऊ नये यासाठी त्याचा वापर केला जातो.

B. अग्निशामक यंत्रांत फेस तयार करण्यासाठी याचा वापर केला जातो. ✓

C. लेड-ॲसिड बॅटरीतील प्रबळ आम्ल निष्प्रभावी करण्यासाठी याचा वापर केला जातो.

D. खाण्यायोग्य मीठ तयार करण्यासाठी याचा वापर केला जातो.

Q29 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

बेकिंग सोड्याबद्दल (सोडियम हायड्रोजन कार्बोनेट) खालीलपैकी कोणते विधान योग्य **नाही**?

A. सोडियम क्लोराईड, अमोनिया, कार्बन डायऑक्साइड आणि पाण्याची अभिक्रिया करून ते औद्योगिकदृष्ट्याने तयार केले जाते.
B. बेकिंग सोडा उष्णता दिल्यावर कार्बन डायऑक्साइड वायू उत्सर्जित करतो, तो बेकिंगमध्ये उपयुक्त ठरतो.
C. बेकिंग सोडा आम्लरोधीत वापरला जातो कारण तो जठरातील अतिरिक्त आम्ल उदासीन करतो, त्यामुळे केवळ क्षार आणि पाणी तयार होते.

A. A आणि B हे दोन्ही

B. केवळ A

C. केवळ C ✓

D. A आणि C हे दोन्ही

Q30 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

खालीलपैकी कोणत्यामध्ये ब्लीचिंग पावडरचा वापर केला जात **नाही**?

A. कापड उद्योगात कापूस आणि तागाचे ब्लीचिंग करण्यासाठी

B. अनेक रासायनिक उद्योगांमध्ये ऑक्सिडीकारक म्हणून

C. पिण्याचे पाणी निर्जंतुक करण्यासाठी

D. पाण्याची कायमची दुष्फेनता दूर करण्यासाठी ✓

Q31 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

खालीलपैकी कोणती अभिक्रिया ब्लीचिंग पावडरचे संश्लेषण योग्यरित्या दाखवते?

A. [IMG]

B. [IMG]

C. [IMG]

D. [IMG] ✓

Q32 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

सोडियम कार्बोनेट या संयुगाचे रासायनिक सूत्र _____ असे दर्शविले आहे.

A. Na3CO4

B. Na2CO3 ✓

C. Na3CO2

D. Na3CO3

Q33 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

Bleaching powder is chemically formed by:

A. $ca(oh)_2$ ची cl_2 वायूशी अभिक्रिया ✓

B. naoh ची hcl आम्लाशी अभिक्रिया

C. $cacl_2$ ची o_2 वायूशी अभिक्रिया

D. $caco_3$ ची co_2 वायूशी अभिक्रिया

Q34 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

वॉशिंग सोड्याचे (रासायनिक) सूत्र काय आहे?

A. $Na_2CO_3 \cdot 10H_2O$ ✓

B. $NaHCO_3$

C. NaOH

D. Na_2CO_3

Q35 Baking soda, washing soda, bleaching pdr

Baking soda releases which gas on heating?

A. h_2

B. co_2 ✓

C. n_2

D. o_2

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

generated by rank.qmaths.in

Q36 Common salts and their uses (formula)

मॅग्नेशियम क्लोराइडचे रासायनिक सूत्र काय आहे?

A. MgCl

B. MgCl2 ✓

C. Mg_2Cl

D. $MgCl_3$

Q37 Common salts and their uses (formula)

कॅल्शियम हायड्रॉक्साईड हवेतील कार्बन डायऑक्साइडशी हळूहळू अभिक्रिया करून, व्हाईटवॉशिंग करण्यासाठी वापरला जाऊ शकणारा, खालीलपैकी कोणत्या पदार्थाचा पातळ थर तयार करतो?

A. $Ca(HCO_3)_2$

B. CaCO3 ✓

C. CaSO4

D. CaO

Q38 Important Salts & Their Uses

क्लोर-अल्कली प्रक्रियेत, ॲनोडमधून कोणता वायू बाहेर पडतो?

A. नायट्रोजन वायू

B. क्लोरीन वायू ✓

C. हायड्रोजन वायू

D. सोडियम हायड्रॉक्साइड

Q39 Neutralization reaction

धातूच्या ऑक्साइडचे खालील स्वरूप आणि कार्य जुळवा.

स्तंभ **A** (पदार्थ)	स्तंभ **B** (अभिक्रियेतील कार्य)
A. CuO	1. अभिक्रियेत तयार झालेले क्षार
B. HCl	2. आम्लाची आम्लारी ऑक्साईडशी अभिक्रिया
C. $CuCl_2$	3. आम्लाशी अभिक्रिया करणारे आम्लारी ऑक्साइड
D. H_2O	4. उदासीनीकरण उत्पादन

A. A - 2; B - 3; C - 4; D - 1

B. A - 4; B - 1; C - 2; D - 3

C. A - 3; B - 4; C - 1; D - 2

D. A - 3; B - 2; C - 1; D - 4 ✓

Q40 Neutralization reaction

वापरलेले विशिष्ट आम्ल किंवा आम्लारी काहीही असले तरी, जेव्हा आम्ल एखाद्या आम्लारीशी अभिक्रिया करते, तेव्हा सामान्यात: नेहमीच खालीलपैकी काय तयार होते?

A. क्षार आणि पाणी ✓

B. ऑक्सिजन

C. हायड्रोजन वायू

D. कार्बन डायऑक्साइड

Q41 Neutralization reaction

खालील विधाने विचारात घ्या आणि योग्य पर्याय निवडा.

विधान A: आम्ल जेव्हा आम्लारीशी अभिक्रिया करते तेव्हा उदासीनीकरण अभिक्रिया होते.
विधान B: उदासीनीकरणादरम्यान पाणी आणि क्षार तयार होतात.

A. विधान A आणि B दोन्ही योग्य आहेत. ✓

B. विधान A आणि B दोन्ही अयोग्य आहेत.

C. विधान A योग्य आहे पण B अयोग्य आहे.

D. विधान A अयोग्य आहे पण B योग्य आहे.

Q42 Neutralization reaction

जेव्हा आम्ल कार्बनयुक्त नसलेल्या आम्लारीशी अभिक्रिया करते, तेव्हा उदासिनीकरण अभिक्रियेत तयार होणारी सामान्य उत्पादिते कोणती असतात?

A. केवळ पाणी

B. क्षार आणि पाणी ✓

C. केवळ क्षार

D. कार्बन डायऑक्साईड आणि पाणी

Q43 Neutralization reaction

आम्ल आणि आम्लारी यांच्यातील अभिक्रियेचे सामान्य नाव काय आहे?

A. अपघटन

B. ऑक्सिडन

C. तटस्थीकरण ✓

D. ज्वलन

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

Q44 Neutralization reaction

तीव्र आम्ल आणि तीव्र आम्लारी यांच्यातील उदासिनीकरण अभिक्रियेदरम्यान खालीलपैकी कोणते नेहमी तयार होते?

A. क्षार आणि पाणी ✓

B. केवळ पाणी

C. क्षार, पाणी आणि कार्बन डायऑक्साईड

D. क्षार आणि हायड्रोजन वायू

Q45 Plaster of Paris and gypsum

जिप्सम 373 K वर तापवले जाते तेव्हा त्याचे स्फटिकीभवन होऊन पाणी निघून जाते आणि ________ तयार होते.

A. कॅल्शियम सल्फेट हेमिहायड्रेट ✓

B. कॅल्शियम सल्फेट पेंटाहायड्रेट

C. कॅल्शियम क्लोराईड पेंटाहायड्रेट

D. कॅल्शियम क्लोराईड हेमिहायड्रेट

Q46 Plaster of Paris and gypsum

खालीलपैकी कशाला उष्मा देवून प्लास्टर ऑफ पॅरिस तयार केले जाते?

A. विरलेला चुना

B. जिप्सम ✓

C. बेकिंग सोडा

D. चुनखडक

Q47 Plaster of Paris and gypsum

प्लास्टर ऑफ पॅरिसचे रासायनिक सूत्र काय आहे?

A. $CaSO_4 \cdot ½H_2O$ ✓

B. $CaCO_3$

C. $CaSO_4 \cdot 2H_2O$

D. $CaSO_4$

Q48 Plaster of Paris and gypsum

जिप्समपासून प्लास्टर ऑफ पॅरिस तयार करण्यात कोणत्या रासायनिक अभिक्रियेचा समावेश असतो?

A. CaCO3 + उष्णता → CaO + CO2

B. CaSO4·2H2O + उष्णता → CaSO4·½H2O + 1½H2O ✓

C. CaSO4·2H2O + उष्णता → CaSO4 + 2H2O

D. CaSO4·½H2O + पाणी → CaSO4·2H2O

Q49 Properties & Tests

खालीलपैकी कोणत्या पदार्थातून पाणी काढून टाकल्यामुळे संहत सल्फ्यूरिक आम्लाला निर्जलक मानले जाऊ शकते?

A. अमोनिआ वायू

B. ग्लुकोज ✓

C. सोडिअम हायड्रॉक्साइड

D. प्रोपेन

Q50 Properties & Tests

धातू सोडियम कार्बोनेट आणि सोडियम बायकार्बोनेटची हायड्रोक्लोरिक आम्लाशी होणारी अभिक्रिया यात काय साम्य आहे?

A. हायड्रोजन वायू मुक्त होतो

B. हायड्रोजन कार्बोनेट तयार होते

C. कार्बन मोनोऑक्साइड मुक्त होतो

D. सोडियम क्लोराईड तयार होते ✓

Q51 Properties & Tests

एक पांढरा घन पदार्थ विरल HCl सोबत अभिक्रिया करतो, ज्यामुळे एक वायू तयार होतो जो चुन्याच्या पाण्याला दुधाळ बनवतो. यावरून निश्चितपणे काय निष्कर्ष काढता येईल?

A. घन पदार्थ हा मेटल कार्बोनेट आहे जो कार्बन डायऑक्साइड सोडतो.

B. घन पदार्थ कॅल्शियम कार्बोनेट आहे.

C. हा वायू हायड्रोजन आहे जो अभिक्रियाशील धातू दर्शवितो.

D. हा वायू कार्बन डायऑक्साइड आहे; घन पदार्थ एकतर कार्बोनेट किंवा बायकार्बोनेट आहे. ✓

Q52 Properties & Tests

आम्ल हे मेटल हायड्रोजन कार्बोनेटशी अभिक्रिया करते, तेव्हा कोणते उत्पादीते तयार होतात?

A. आम्लारी + हायड्रोजन वायू

B. क्षार + ऑक्सिजन + कार्बन

C. क्षार + पाणी + कार्बन डायऑक्साईड ✓

D. क्षार + हायड्रोजन वायू

Q53 Properties & Tests

जेव्हा आम्ल मेटल कार्बोनेटशी अभिक्रिया करतो, तेव्हा काय तयार होते?

A. क्षार, कार्बन डायऑक्साइड आणि पाणी ✓

B. उत्पादिते म्हणून आम्लारी आणि पाणी

C. केवळ क्षार आणि हायड्रोजन वायू

D. केवळ वायू आणि घन अवक्षेप

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

Q54 Properties & Tests

आम्ल पाण्यात विरघळल्यास काय होते?

A. आम्लधर्मी गुणधर्म गमावते

B. OH− आयन्स सोडते

C. H+ आयन्स सोडते ✓

D. क्षार तयार करते

Q55 Properties & Tests

जेव्हा धातूची असंहत आम्लाशी अभिक्रिया होते तेव्हा कोणता वायू उत्सर्जित होतो?

A. नायट्रोजन

B. कार्बन डायऑक्साइड

C. हायड्रोजन ✓

D. ऑक्सिजन

Q56 Properties & Tests

खालील पदार्थ आणि त्यांचे आयन यांच्या जोड्या जुळवा.

स्तंभ A (पदार्थ)	स्तंभ B (उत्पादित आयन)
A. HCl	1. H_3O^+ आणि Cl^-
B. NaOH	2. Na^+ आणि OH^-
C. KOH	3. K^+ आणि OH^-
D. $Mg(OH)_2$	4. Mg^{2+} आणि $2OH^-$

A. A-2; B-1; C-4; D-3

B. A-3; B-4; C-1; D-2

C. A-4; B-3; C-2; D-1

D. A-1; B-2; C-3; D-4 ✓

Q57 Strong vs weak acids/bases

खाली दिलेल्या दोन विधानांचा संदर्भ घ्या आणि योग्य पर्याय निवडा.

विधान A: साबण आणि कागदाच्या निर्मितीमध्ये सोडियम हायड्रॉक्साईडचा वापर केला जातो.

विधान B: हे सौम्य आम्लारि आणि उदासिन स्वरूपाचे आहे.

A. A हे विधान चुकीचे आहे परंतु B बरोबर आहे.

B. A हे विधान बरोबर आहे, पण B चुकीचे आहे. ✓

C. A आणि B ही दोन्ही विधाने चुकीची आहेत.

D. A आणि B ही दोन्ही विधाने बरोबर आहेत.

Q58 Strong vs weak acids/bases

Refer to the two statements given below and select the correct option.

Statement A: Carboxylic acids are strong acids that completely ionise in water.
Statement B: Ethanoic acid is a weak acid compared to hydrochloric acid.

A. both statements a and b are correct.

B. statement a is correct but b is incorrect.

C. statement a is incorrect but b is correct. ✓

D. both statements a and b are incorrect.

Q59 pH Scale & Indicators

खालीलपैकी कोणत्या पदार्थात आम्लता सर्वाधिक असते?

A. पाणी

B. लिंबाचा रस ✓

C. व्हिनेगर

D. दूध

Q60 pH Scale & Indicators ENGLISH

What is the approximate pH of a salt solution formed from a strong acid and a strong base?

A. Equal to 7 ✓

B. Greater than 7

C. Less than 7

D. Can be less than or greater than 7 depending on temperature

Q61 pH Scale & Indicators

खालीलपैकी कोणते/ती विधान/ने योग्य आहे/आहेत?

a. संयुगाचे आम्लीय किंवा मूलभूत स्वरूप तपासण्यासाठी घाणेंद्रियाचे निर्देशक वापरले जातात.
b. लवंग तेल हे घाणेंद्रियाचे निर्देशक आहे.
c. कोणत्याही संयुगाची शुद्धता तपासण्यासाठी लवंग तेल वापरले जाते.

A. केवळ a

B. केवळ a आणि b ✓

C. a, b आणि c

D. केवळ a आणि c

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

generated by rank.qmaths.in

Q62 pH Scale & Indicators

दैनंदिन जीवनातील pH चे महत्त्व खालीलपैकी कोणते योग्यरित्या स्पष्ट करते?

A. मधमाशीच्या डंखामुळे एक आम्लधर्मी द्रव शरीरात जातो, म्हणून त्यावर व्हिनेगरसारख्या सौम्य आम्लाने उपचार केले जातात.

B. आम्लवर्षेचा pH 7 पेक्षा अधिक असतो, त्यामुळे पाण्यातील जीवांना हानी पोहोचते

C. जिवाणूंच्या सक्रियतेमुळे तोंडाचे pH 7.5 पेक्षा अधिक होते, तेव्हा दातांचे एनॅमल विरघळते.

D. आपले पोट 2 च्या आसपास pH राखण्यासाठी हायड्रोक्लोरिक आम्ल स्त्रवते, त्यामुळे पचनक्रिया सुलभ होते. ✓

Q63 pH Scale & Indicators

खालीलपैकी कोणते क्षार पाण्यात विरघळल्यावर 7 पेक्षा अधिक pH असलेले द्रावण तयार करतात?

A. अमोनियम क्लोराइड

B. सोडियम ॲसीटेट ✓

C. कॉपर सल्फेट

D. सोडियम क्लोराइड

Q64 pH Scale & Indicators

दिलेल्या पर्यायांत चार वेगवेगळ्या द्रावणांचे pH दिले आहेत. त्यापैकी कोणते द्रावण लाल रंगाचे लिटमस निळे करेल?

A. 4

B. 2

C. 6

D. 11 ✓

Q65 pH Scale & Indicators

What is the range of the pH scale?

A. 0 ते 10

B. -1 ते 14

C. 0 ते 7

D. 0 ते 14 ✓

Q66 pH Scale & Indicators

खालीलपैकी कोणते विधान/विधाने दर्शकाबाबत योग्य आहे/आहेत?

a. हळद हे आम्ल-आम्लारी अनुमापनासाठी वापरले जाणारे एक नैसर्गिक दर्शक आहे.
b. फेनोप्थालीन हे आम्लारियुक्त माध्यमात रंगहीन असते आणि आम्लयुक्त माध्यमात गुलाबी रंग देते.
c. लवंग तेल हे घाणेंद्रियाचे निर्देशक म्हणून वर्गीकृत केले जाते.

A. a आणि c ✓

B. केवळ b

C. b आणि c

D. केवळ a

Q67 pH Scale & Indicators

तोंडातील pH ______ पेक्षा कमी असल्यास कॅल्शियम हायड्रॉक्सियापेटाईटपासून तयार केलेल्या दंतवल्कांचे विघटन होण्यास सुरुवात होते.

A. 7.5

B. 6.5

C. 5.5 ✓

D. 8.5

Q68 pH Scale & Indicators

घाणेंद्रियाच्या निर्देशकांविषयी खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

A. कांदे आणि व्हॅनिला हे दोन्ही अम्लीय परिस्थितीत त्यांचा वास गमावतात.

B. मूलभूत द्रावणांत, व्हॅनिला सार त्याचा मूळ गोड वास राखून ठेवतो.

C. मूलभूत द्रावणांत, कांद्याच्या अर्काचा वास अपरिवर्तित राहतो.

D. आम्लीय द्रावणांत, कांद्याचा अर्क त्याचा वैशिष्ट्यपूर्ण वास राखून ठेवतो. ✓

Q69 pH Scale & Indicators

खालीलपैकी कोणते आम्ल-आम्लारि निर्देशक आम्लधर्मी माध्यमात रंगहीन आणि आम्लारिधर्मी माध्यमात गुलाबी असतात?

A. मिथाइल ऑरेंज

B. ब्रोमोथायमॉल ब्लू

C. लिटमस

D. फेनॉल्फ्थॅलिन ✓

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

Q70 pH Scale & Indicators

आम्लारिधर्मी द्रावणात फेनोल्फथालीन कोणत्या रंगात बदलते?

A. लाल

B. गुलाबी ✓

C. रंगहीन

D. पिवळा

Q71 pH Scale & Indicators

खालील विधाने विचारात घ्या आणि योग्य पर्याय निवडा.

विधान A: वनस्पतींना योग्य वाढीसाठी विशेष मृदा pH आवश्यक असतो.
विधान B: शेतकरी कोणत्या प्रकारचे खत घालायचे हे ठरवण्यासाठी pH मूल्यांचा वापर करतात.

A. विधान A आणि B दोन्ही योग्य आहेत. ✓

B. विधान A आणि B दोन्ही अयोग्य आहेत.

C. विधान A योग्य आहे पण B अयोग्य आहे.

D. विधान A अयोग्य आहे पण B योग्य आहे.

Q72 pH Scale & Indicators ENGLISH

Match the following synthetic indicators and colour changes.

Column A (Indicator)	Column B (Colour Change)
A. Red litmus	1. Turns blue in base
B. Blue litmus	2. Turns red in acid
C. Phenolphthalein	3. Colourless in acid, pink in base
D. Methyl orange	4. Red in acid, yellow in base

A. A-4; B-3; C-2; D-1

B. A-2; B-1; C-3; D-4

C. A-1; B-2; C-3; D-4 ✓

D. A-3; B-4; C-1; D-2

Q73 pH Scale & Indicators

Non-metallic oxides are considered acidic in nature. What is the approximate pH nature of the salt formed when a non-metallic oxide reacts with a strong base?

A. acidic

B. neutral

C. amphoteric

D. basic ✓

Q74 pH Scale & Indicators

उत्प्रेरकाच्या उपस्थितीत अल्कोहोलची इथेनॉइक आम्लाशी अभिक्रिया होऊन पाणी आणि _______ तयार होते.

A. अल्डिहाइड

B. एस्टर ✓

C. हायड्रोकार्बन

D. क्षार

Q75 pH Scale & Indicators

माणसाच्या तोंडात दात किडणे किती pH वर सुरू होते?

A. 7 ते 8 दरम्यान

B. 8 पेक्षा अधिक

C. नेमका 6.5

D. 5.5 च्या खाली ✓

Q76 pH Scale & Indicators

एका द्रावणातील H^+ आयनांची संहती, प्रामुख्याने त्याचे _________ निर्धारित करते.

A. घन स्फटिक निर्मितीचा दर

B. वायू संपीड्यताच्या घटकाची पातळी

C. धातू बंधांच्या ताकदीची व्याप्ती

D. जलीय अवस्थेतील आम्लतेचे प्रमाण (तीव्रता) ✓

Q77 pH Scale & Indicators

पाण्यात विरघळल्यावर खालीलपैकी कोणत्या क्षाराचे pH मूल्य 7 च्या जवळ असेल?

A. NH_4Cl

B. NaCl ✓

C. Na_2CO_3

D. CH_3COONa

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

generated by rank.qmaths.in

Q1 Basic Organic Chemistry

कार्बनच्या कोणत्या विशिष्ट वैशिष्ट्यामुळे तो मोठ्या प्रमाणात सेंद्रिय संयुगे तयार करू शकतो?

- A. चतुःसंयुजी आणि कॅटनेनीकरण हे दोन्ही ✓
- B. द्रावणीयता
- C. केवळ चतुःसंयुजी
- D. केवळ कॅटनेनीकरण

Q2 Basic Organic Chemistry

इथेनॉल 443 K तापमानावर तीव्र संहत सल्फ्यूरिक आम्लात गरम केल्यास इथेन मिळते. होणारा रासायनिक बदल म्हणजे _______ होय.

- A. हॅलोजनन
- B. निर्जलन ✓
- C. ऑक्सिडन
- D. क्षपण

Q3 Basic Organic Chemistry

कार्बन अणूंचा कोणता अद्वितीय गुणधर्म त्यांना इतर कार्बन अणूंसह लांब आणि स्थिर साखळ्या तयार करण्यास सक्षम करतो?

- A. अपरूपता
- B. चतुसंयुजा
- C. समसूत्रता
- D. कॅटनेनीकरण ✓

Q4 Basic Organic Chemistry

कार्बनचे 'आगळेवेगळे स्वरूप' आणि मोठ्या संख्येने संयुगे तयार करण्याच्या क्षमतेमध्ये योगदान देणारे दोन मुख्य गुणधर्म कोणते आहेत?

- A. समसूत्रता आणि अपरुपता
- B. कॅटनेनीकरण आणि चतुःसंयुजा ✓
- C. सुवाहकता आणि नादमय स्वरुप
- D. उच्च द्रवणांक आणि तन्यता

Q5 Basic Organic Chemistry

कोणते विधान कार्बनच्या बहुगुणी स्वरूपाशी संबंधित **नाही**?

- A. त्यात एकल, दुहेरी आणि तिहेरी बंध असू शकतात.
- B. ते चतु:संयुजी असते.
- C. त्यात शृंखलाबंधन असते.
- D. ते आयनिक बंध निर्माण करू शकते. ✓

Q6 Basic Organic Chemistry

सेंद्रिय संयुगात नेहमी खालीलपैकी कोणते असते?

- A. किमान एक कार्बन अणू ✓
- B. हॅलोजन आणि निष्क्रिय वायु
- C. सिलिकॉन आणि फॉस्फरस अणू
- D. हायड्रोजन, ऑक्सिजन आणि नायट्रोजन

Q7 Basic Organic Chemistry

कार्बन अणूचा कोणता गुणधर्म एका कार्बन अणूला दुसऱ्या कार्बन अणूंशी बंध तयार करण्यास सक्षम करतो?

- A. कॅटनेनीकरण ✓
- B. समघटीकरण
- C. बहुवारिकीकरण
- D. संयुजा

Q8 Basic Organic Chemistry

जेव्हा इथेनॉल हे संहत (conc) H2SO4 च्या उपस्थितीत इथेनॉइक आम्लाशी अभिक्रिया करते, तेव्हा ते ______ निर्माण करते.

- A. एस्टर ✓
- B. कीटोन
- C. अल्कोहोल
- D. अल्डिहाइड

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

Q9 Basic Organic Chemistry

दोन आगळ्यावेगळ्या गुणधर्मांमुळे कार्बन खूप मोठ्या संख्येने संयुगे तयार करतो. खालीलपैकी कोणता पर्याय हे गुणधर्म योग्यरित्या दर्शवितो?

- A. अपरूपता आणि समसूत्रता
- B. शृंखलाबंधन आणि चतुःसंयुजा ✓
- C. सुवाहकता आणि सुस्वनिक प्रकृती
- D. जास्त द्रवणांक आणि तन्यता

Q10 Basic Organic Chemistry

Carbon forms many compounds because of:

- A. ability to form ionic crystals
- B. high atomic mass and large size
- C. reactivity with noble gases
- D. catenation and tetravalency ✓

Q11 Basic Organic Chemistry

एस्टर हे __________ पदार्थ आहेत.

- A. आंबट वास येणारे
- B. गोड वास येणारे ✓
- C. कडू वास येणारे
- D. उग्र वास येणारे

Q12 Basic Organic Chemistry

Carbon has the unique ability to form bonds with other atoms of carbon, giving rise to large molecules. This property is called:

- A. addition
- B. unification
- C. catenation ✓
- D. conjugation

Q13 Basic Organic Chemistry

अल्कधर्मी $KMnO_4$ सारख्या ऑक्सिडीकारकाचा वापर करून इथेनॉलचे ऑक्सिडीकरण केले तर काय तयार होते?

- A. ॲसिटोन
- B. मिथेन
- C. इथेनॉइक आम्ल ✓
- D. मिथेनॉइक आम्ल

Q14 Basic Organic Chemistry

Ethanoic acid reacts with ethanol in the presence of concentrated H_2SO_4 to form:

- A. ethyl ethanoate ✓
- B. acetone
- C. methanol
- D. sodium acetate

Q15 Basic Organic Chemistry

कोणत्या गुणधर्मामुळे कार्बन विस्तृत शृंखला तयार करू शकतो?

- A. शृंखलाबंधन (कॅटनेशन) ✓
- B. समघटकता (आयसोमेरिझम)
- C. बहुवारिकीकारण (पॉलिमरायझेशन)
- D. चतुःसंयुजीता (टेट्राव्हॅलेन्सी)

Q16 Carbon and its allotropes (diamond/graphite/fullerene)

ग्रॅफाइटमध्ये, प्रत्येक कार्बन अणू एकाच प्रतलातील इतर तीन कार्बन अणूंशी जोडलेला असतो, त्यामुळे एक _______ रचना तयार होते.

- A. पंचकोनी
- B. चतुष्कोनी
- C. षट्कोनी ✓
- D. चौरस पिरॅमिडी

Q17 Carbon and its allotropes (diamond/graphite/fullerene)

खालीलपैकी कोणते विधान कार्बनच्या ॲलोट्रोपचे सर्वोत्तम वर्णन करते?

- A. ते कार्बनचे भिन्न समस्थानिक आहेत ज्यांच्यात वेगवेगळ्या संख्येचे न्यूट्रॉन आहेत.
- B. ते भिन्न मूलद्रव्यांसह कार्बनने तयार केलेले संयुगे आहेत.
- C. ते कार्बनचे भिन्न संरचनात्मक रूप आहेत ज्यांचे भौतिक गुणधर्म भिन्न आहेत परंतु रासायनिक गुणधर्म समान आहेत. ✓
- D. ते कार्बनचे समघटक आहेत, ज्यांचे रेणु सूत्र समान आहे परंतु रचना भिन्न आहेत.

Q18 Carbon and its allotropes (diamond/graphite/fullerene)

खालीलपैकी कोणते कार्बनचे अपरूप आहे?

- A. तुरटी
- B. चुनखडी
- C. हिरा ✓
- D. गारगोटी

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

Q19 Carbon and its allotropes (diamond/graphite/fullerene)

खालीलपैकी कोणते कार्बनची पिंजऱ्यासारखी रचना असलेले अपरूप आहे?

A. ग्रॅफाइट

B. कोळसा

C. फुलरिन ✓

D. हिरा

Q20 Common organic compounds (methane/ethanol)

खालीलपैकी कोणते अल्कोहोल सामान्यतः इंधन किंवा इंधन समावेशी (additive) म्हणून वापरले जाते?

A. प्रोपेनॉल

B. इथेनॉल ✓

C. ब्यूटेनॉल

D. मिथेनॉल

Q21 Common organic compounds (methane/ethanol)

खालीलपैकी कोणते इथेनॉलचे (C_2H_5OH) सामान्य नाव आहे?

A. आयसोप्रोपाइल अल्कोहोल

B. ब्यूटाइल अल्कोहोल

C. इथाईल अल्कोहोल ✓

D. मिथाईल अल्कोहोल

Q22 Common organic compounds (methane/ethanol)

इथेनॉलविषयी खालीलपैकी कोणती विधाने योग्य आहेत?

A. इथेनॉल पाण्यात विरघळत नाही.

B. इथेनॉल हा अबाष्पनशील घन आहे.

C. इथेनॉल सोडियमशी अभिक्रिया करून कार्बन डायऑक्साईड तयार करते.

D. इथेनॉल हे सुखद गंध असलेले द्रव आहे आणि पाण्यात मिसळते. ✓

Q23 Common organic compounds (methane/ethanol)

खालीलपैकी कोणते सेंद्रिय संयुग आहे?

A. NaCl

B. C2H6 ✓

C. CaCO3

D. Na2CO3

Q24 Common organic compounds (methane/ethanol)

CH_3COCH_3 चे योग्य IUPAC नाव काय आहे?

A. तीन-कार्बन साखळीवर अल्डीहाइड गटासह, प्रोपेनल

B. प्रोपेन, दोन कार्बनमध्ये दुहेरी बंध असलेले अल्कीन

C. प्रोपेनॉन, मधल्या कार्बनवर कार्बोनिल असलेले केटोन ✓

D. टर्मिनल कार्बनवर कार्बोक्झिलिक आम्लसह प्रोपेनोइक आम्ल

Q25 Common organic compounds (methane/ethanol)

इथेनॉइक आम्ल अल्कोहोलसोबत अभिक्रिया करून कोणते संयुग तयार करते?

A. केटोन

B. एस्टर ✓

C. अल्डीहाइड

D. अल्कोहोल

Q26 Common organic compounds (methane/ethanol)

What type of gas is released when ethanol reacts with sodium?

A. कार्बन डायऑक्साईड

B. मिथेन

C. हायड्रोजन ✓

D. ऑक्सिजन

Q27 Common organic compounds (methane/ethanol)

इंधन म्हणून सामान्यतः कोणते अल्कोहोल वापरले जाते?

A. मिथेनॉल

B. प्रोपेनॉल

C. इथेनॉल ✓

D. ब्युटेनॉल

Q28 Common organic compounds (methane/ethanol)

Ethanoic acid is commonly known as acetic acid and has:

A. a strong fruity smell in water

B. no effect on litmus or metals

C. a basic ph and slippery feel

D. a sharp, sour smell and taste ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q29 Common organic compounds (methane/ethanol)

खालील विधाने विचारात घ्या आणि योग्य पर्याय निवडा.

विधान A: कमी प्रमाणातील इथेनॉलचे सेवन हे मद्यपानाप्रमाणे असते.
विधान B: शुद्ध इथेनॉलचे सेवन आरोग्यासाठी सुरक्षित असते.

- A. विधान A योग्य आहे, परंतु B अयोग्य आहे. ✓
- B. विधान A आणि B हे दोन्ही योग्य आहेत.
- C. विधान A अयोग्य आहे, परंतु B योग्य आहे.
- D. विधान A आणि B हे दोन्ही अयोग्य आहेत.

Q30 Common organic compounds (methane/ethanol)

मिथेनच्या एका रेणूमध्ये एक कार्बन अणू चार हायड्रोजन अणूंना जोडलेला असतो. तर मिथेनचे रासायनिक सूत्र काय आहे?

- A. CH_3
- B. C_2H_4
- C. CH_4 ✓
- D. C_4H

Q31 Fossil fuels (coal/petroleum/natural gas)

दिलेली विधाने वाचा आणि सर्वात योग्य पर्याय निवडा.

विधाने:
A: कोळसा आणि पेट्रोलियम हे जीव-वस्तुमानाच्या निचयातून तयार झाले आहे.
B: ती वापरून संपणारी संसाधने आहेत.

- A. केवळ A हे विधान बरोबर आहे.
- B. A किंवा B हे कोणतेही विधान बरोबर नाही.
- C. A आणि B ही दोन्ही विधाने बरोबर आहेत. ✓
- D. केवळ B हे विधान बरोबर आहे.

Q32 Fossil fuels (coal/petroleum/natural gas)

पेट्रोलियमचे संवर्धन का महत्त्वाचे आहे?

- A. पेट्रोलियम हे एक अक्षय्य संसाधन आहे.
- B. निसर्गात पेट्रोलियम विपुल प्रमाणात आहे.
- C. पेट्रोलियम हे एक अनवीकरणक्षम संसाधन आहे. ✓
- D. पेट्रोलियमचा पर्यावरणावर प्रतिकूल परिणाम होत नाही.

Q33 Fossil fuels (coal/petroleum/natural gas)

कोळसा आणि पेट्रोलियम संवर्धनाबाबत खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

- A. ती नवीनीकरण्याजोग्या ऊर्जेची साधन संपत्ती आहेत.
- B. ते निष्कासनासाठी स्वस्त असतात.
- C. त्यामुळे प्रदूषण होत नाही.
- D. त्यांच्या निर्मितीला लाखो वर्षे लागतात. ✓

Q34 Fossil fuels (coal/petroleum/natural gas)

कोळसा आणि पेट्रोलियमच्या उत्पत्तीचे सर्वात चांगले स्पष्टीकरण खालीलपैकी कोणते देते?

- A. कोट्यवधी वर्षांपासून उच्च तापमान आणि दाबाखाली वनस्पती आणि प्राण्यांचे जीवाश्मीकरण (Fossilisation) ✓
- B. समुद्रतळाखालील खनिजांचे स्फटिकीकरण
- C. उच्च दाबाखाली ज्वालामुखी खडकांचे विघटन
- D. सूर्यप्रकाशाखाली जंगलातील लाकडाचे संहतन (Compaction)

Q35 Functional groups basics ENGLISH

The functional group which does NOT contain oxygen hetero atom is:

- A. ketone
- B. alcohol
- C. halo alkane ✓
- D. carboxylic acid

Q36 Functional groups basics

Which functional group present in aldehyde?

- A. -co
- B. -oh
- C. -cho ✓
- D. -cooh

Q37 Functional groups basics

कोणत्या क्रियात्मक गटाच्या उपस्थितीमुळे इथेनॉल पाण्यात मिसळते?

- A. दुहेरी बंध
- B. कार्बन शृंखला
- C. हायड्रॉक्सिल गट ✓
- D. कार्बोक्झिल गट

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

generated by rank.qmaths.in

Q38 Functional groups basics

दोन कार्बन अणू आणि हायड्रॉक्सिल (–OH) क्रियात्मक गटाच्या सेंद्रिय संयुगाचे IUPAC नाव काय आहे?

- A. इथेनॉल ✓
- B. मिथेनल
- C. इथानोइक आम्ल
- D. प्रोपेनोन

Q39 Functional groups basics

प्रोपेनॉन कोणत्या समजातीय श्रेणीशी संबंधित आहे?

- A. अल्कोहोल
- B. केटोन ✓
- C. अल्डीहाइड
- D. एस्टर

Q40 Functional groups basics

पहिल्या कार्बन अणूत दुहेरी बंध आणि -OH क्रियात्मक गट नसलेल्या तीन कार्बन अणूंच्या सरल शृंखलेचे नाव काय आहे?

- A. प्रोपॅनल
- B. प्रोपॅनॉल ✓
- C. प्रोपेन
- D. प्रोपॅनोन

Q41 Functional groups basics

कार्बनी संयुगात 'क्रियात्मक गटाची' प्राथमिक भूमिका काय असते?

- A. संयुगाची भौतिक स्थिती (घन, द्रव, वायू) निश्चित करणे
- B. संयुगाना वैशिष्ट्यपूर्ण रासायनिक गुणधर्म देणे ✓
- C. संयुगाचे रेणु वस्तुमान वाढवणे
- D. कार्बन साखळी सरळ शाखितमध्ये बदलणे

Q42 Functional groups basics

Esters are formed by the reaction of:

- A. alcohol and acid at low pressure
- B. alcohol and acid in acidic medium ✓
- C. alcohol and acid in basic medium
- D. alcohol and aldehyde in the presence of dehydrating agent

Q43 Functional groups basics

एखाद्या क्रियात्मक गटाचे योग्य उदाहरण निवडा जे त्यांच्या संरचनेत कोणत्याही दुहेरी बंधाचे प्रतिनिधित्व **करत नाही.**

- A. प्रोपॅनॉइक आम्ल
- B. प्रोपेनोन
- C. प्रोपॅनॉल ✓
- D. प्रोपॅनल

Q44 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

खालीलपैकी कोणत्या गुणधर्मामुळे इथेनॉल हे पेट्रोलच्या तुलनेत एक चांगले पर्यायी इंधन आहे?

- A. इथेनॉल स्वच्छ, धुरविरहित ज्योतीसह जळते. ✓
- B. इथेनॉलचा उत्कलनांक पेट्रोलपेक्षा अधिक असतो.
- C. इथेनॉल हे एक घन प्रकारचे इंधन आहे.
- D. इथेनॉल जळल्यावर हानिकारक धूर तयार करते.

Q45 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

खालीलपैकी कोणते सेंद्रिय संयुग संतृप्त आहे?

- A. प्रोपेन
- B. प्रोपाइन
- C. 2-ब्रोमोप्रोपीन
- D. ब्रोमोप्रोपेन ✓

Q46 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

खालीलपैकी कशात सरल-शृंखला हायड्रोकार्बन्स असतात?

- A. ब्यूटेन ✓
- B. 3-मिथाईलपेंटेन
- C. आयसोब्यूटेन
- D. 2-मिथाईलप्रोपेन

Q47 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

असंतृप्त कार्बन संयुगाचे परिभाषित वैशिष्ट्य काय आहे?

- A. त्यात नेहमीच ऑक्सिजनसह एक क्रियात्मक गट असतो.
- B. ते केवळ चक्रीय रचना तयार करते.
- C. त्यातील कार्बन अणूंत कमीत कमी एक दुहेरी किंवा तिहेरी बंध असतो. ✓
- D. सर्व कार्बन अणू केवळ एकाच बंधाने जोडलेले असतात.

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

generated by rank.qmaths.in

Q48 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

कार्बन संयुगांच्या संदर्भात, 'सशाख शृंखला' (ब्रँच्ड चेन) रचनेचे वैशिष्ट्य काय आहे?

A. कार्बन अणू चार वेगवेगळ्या अणूंशी बंध असतात.

B. कार्बन अणू एक बंद रिंग रचना तयार करतात.

C. कार्बन अणू एका सतत, सरळ रेषेत व्यवस्थित असतात.

D. कार्बन अणू मुख्य कार्बन शृंखलेशी जोडलेले असतात, ज्यामुळे बाजूचे गट तयार होतात. ✓

Q49 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

इथेनची ब्रोमिनशी अभिक्रिया झाल्यावर कोणते उत्पादन तयार होते?

A. 1, 2-डायब्रोमोएथेन ✓

B. ब्रोमोइथेन

C. इथेनॉल

D. इथेन

Q50 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

खालीलपैकी कोणत्या संयुगाचे संपृक्त हायड्रोकार्बनमध्ये वर्गीकरण केले जाते?

A. बेन्झीन (Benzene)

B. इथाइन (Ethyne)

C. इथीन (Ethene)

D. इथेन (Ethane) ✓

Q51 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

खालील संयुगाचे IUPAC नाव ________ असे आहे.

$CH_3CHBrCH_2CH_2CH_3$.

A. 3-ब्रोमोपेंटेन

B. 2-ब्रोमोपेंटीन

C. 1-ब्रोमोपेंटेन

D. 2-ब्रोमोपेंटेन ✓

Q52 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

खालीलपैकी कोणते संयुग असंतृप्त आहे?

A. मिथेन

B. ब्युटेन

C. प्रोपीन ✓

D. प्रोपेन

Q53 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

$(CH_3)_3$-C-CH_3 हे खालीलपैकी कोणत्या सेंद्रिय संयुगाचे संरचनात्मक सूत्र आहे?

A. 2,2-डायमिथाईल प्रोपेन ✓

B. 3-मिथाइल ब्युटेन

C. मिथाइल ब्युटेन

D. 2,3-डायमिथाईल प्रोपेन

Q54 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

खालीलपैकी कोणता हायड्रोकार्बन संतृप्त आहे?

A. ब्युटेन ✓

B. बेंझिन

C. प्रोपीन

D. ब्युटीन

Q55 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

कार्बनी संयुगांच्या समजातीय मालिकेचे सर्वोत्तम वर्णन कोणते विधान करते?

A. समान भौतिक गुणधर्म असलेल्या मूलद्रव्यांची मालिका

B. समान सामान्य सूत्र, सारखे रासायनिक गुणधर्म आणि -CH2 – गटाने भिन्न असलेले सलग सदस्यांच्या संयुगांची मालिका ✓

C. सशाख शृंखला असलेल्या सर्व संयुगांची मालिका

D. वेगवेगळे क्रियात्मक गट परंतु समान रेणू सूत्र असलेल्या संयुगांची मालिका

Q56 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

An increase of molecular mass in any homologous series indicates:

A. द्रवणांकात वाढ व उत्कलनांकात घट

B. द्रवणांकात व उत्कलनांकात घट

C. द्रवणांकात व उत्कलनांकात वाढ ✓

D. द्रवणांकात घट व उत्कलनांकात वाढ

Q57 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

अल्केनच्या समरूप मालिकेतील प्रत्येक अनुवर्ती घटक मागील घटकापेक्षा एका एककाने वेगळा असतो, त्यात कशाचा समावेश आहे?

A. दोन कार्बन आणि तीन हायड्रोजन

B. दोन कार्बन आणि दोन हायड्रोजन

C. एक कार्बन आणि तीन हायड्रोजन

D. एक कार्बन आणि दोन हायड्रोजन ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q58 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

खालीलपैकी कोणते संतृप्त हायड्रोकार्बन आहे?

A. ब्यूटाइन

B. प्रोपेन ✓

C. इथाईन

D. इथीन

Q59 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

Which of the following belongs to the alkyne group?

A. c6h6

B. c3h4 ✓

C. c3h8

D. c2h4

Q60 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne) ENGLISH

What is the difference in molecular mass between two successive members of a homologous series?

A. 12u

B. 16u

C. 14u ✓

D. 18u

Q61 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

क्लोरीनची अल्केनशी जलद अभिक्रिया होण्यासाठी खालीलपैकी कोणत्या परिस्थितीची आवश्यकता असते?

A. सूर्यप्रकाश ✓

B. उच्च तापमान

C. ऑक्सिजनची उपस्थिती

D. उच्च दाब

Q62 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

खालीलपैकी कोणती संपृक्त हायड्रोकार्बन्स (अल्केन्स) ची एक वैशिष्ट्यपूर्ण अभिक्रिया आहे?

A. बहुवारिकन

B. समावेशन अभिक्रिया

C. प्रतियोजन अभिक्रिया ✓

D. उदासीनीकरण

Q63 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

Which of the following carbon compounds shows the presence of a branched chain structure?

A. ethane (c_2h_6)

B. methane (ch_4)

C. butane (c_4h_{10}) ✓

D. cyclohexane (c_6h_{12})

Q64 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

अल्केनचा समावेश असलेल्या प्रतियोजन अभिक्रियेत, अल्केन रेणूतील हायड्रोजन अणूंचे काय होते?

A. ऑक्सिजनशी अभिक्रिया करून ते पाणी तयार करतात.

B. त्यांची जागा इतर अणूंद्वारे किंवा अणूंच्या गटांद्वारे घेतली जाते. ✓

C. दुहेरी बंध तयार करण्यासाठी ते पूर्णपणे काढून टाकले जातात.

D. एक मोठी साखळी तयार करण्यासाठी ते रेणूमध्ये जोडले जातात.

Q65 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

असंतृप्त सेंद्रिय संयुगांच्या उच्च अभिक्रियाशीलतेसाठी कोणते संरचनात्मक वैशिष्ट्य योगदान देते?

A. कार्बन अणूच्या त्याला आधारभूत असणाऱ्या संरचनेची अपूर्ण निर्मिती

B. कार्बन संरचनेशी जोडलेल्या हॅलोजन अणूंची उपस्थिती

C. संयुग रेणूमध्ये हायड्रोजन अणूंची एकूण अनुपस्थिती

D. कार्बन अणूंतील दुहेरी किंवा तिहेरी बंधांचे अस्तित्व ✓

Q66 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne) ENGLISH

How many carbon atoms are present in a benzene ring?

A. 8

B. 6 ✓

C. 5

D. 4

Q67 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

खालीलपैकी कोणता सर्वात लहान अल्केन आहे जो स्थिर रिंग बनवू शकतो?

A. इथेन

B. मिथेन

C. सायक्लोप्रोपेन ✓

D. प्रोपेन

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

generated by rank.qmaths.in

Q68 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

असंतृप्त कार्बन हे संतृप्त कार्बन संयुगांपेक्षा _______ असतात.

A. कमी अभिक्रियाशील

B. जास्त संतृप्त

C. जास्त अभिक्रियाशील ✓

D. समान अभिक्रियाशील

Q69 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

खालीलपैकी कोणती समाजातीय मालिका आहे?

A. एथीन, इथाईन, इथेन

B. मिथेन, इथेन, प्रोपेन ✓

C. मिथेन, मिथेनॉल, मिथेनोइक आम्ल

D. मिथेन, इथेन, इथीन

Q70 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

खालीलपैकी कोणता रिंग-चेन हायड्रोकार्बन आहे?

A. बेंझिन ✓

B. इथीन

C. हेप्टाइन

D. प्रोपेन

Q71 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

___ generally has long, unstable carbon chains.

A. glucose

B. water

C. table salt

D. vegetable oil ✓

Q72 Hydrocarbons (alkane/alkene/alkyne)

खालीलपैकी कोणता सरल शृंखलेतील संपृक्त हायड्रोकार्बन आहे (straight-chain saturated hydrocarbon)?

A. सायक्लोहेक्सेन

B. प्रोपीन

C. बेंझिन

D. ब्युटेन ✓

Q73 Isomerism (basic idea)

ब्यूटेन (C_4H_{10}) दोन भिन्न रूपांत असते : एक अशाखमाला असलेले आणि एक सशाख शृंखला असलेले. या घटनेला काय म्हणतात?

A. समघटकता (आयसोमेरिसम) ✓

B. शृंखली रचना क्रिया (कॅटनेनीकरण)

C. संप्लवन

D. बहुलकीकरण

Q74 Petroleum fractions and uses

आजकाल, रस्ते मजबूती करणासाठी कोळशाच्या डांबरऐवजी खालीलपैकी कोणते पेट्रोलियम उत्पादन वापरले जाते?

A. कोक

B. बिटुमेन ✓

C. नॅप्थालीन

D. पॅराफिन मेण

Q75 Soaps and detergents

साबणाच्या शुद्धीकरणाच्या कृतीत मायसेल्सची (कलिलकण) मुख्य भूमिका काय असते?

A. पाण्याची कठीणता कमी करणे

B. कपड्यांतून तेल आणि घाण जाळणे आणि काढून टाकणे ✓

C. पाण्याने फेनक तयार करणे

D. पृष्ठभागावरील पाण्याचा ताण वाढवणे

Q76 Soaps and detergents

खालीलपैकी कश्यामध्ये डिटर्जंट कार्य करू शकते?

A. केवळ सुफेन पाणी

B. दुष्फेन आणि सुफेन पाणी या दोन्हीत ✓

C. केवळ उष्ण पाणी

D. केवळ ऊर्ध्वपातित पाणी

Q77 Soaps and detergents

एस्टरला सोडियम हायड्रॉक्साईडने प्रक्रिया केली जाते तेव्हा कार्बोक्झिलिक आम्लाचे अल्कोहोल आणि सोडियम क्षार तयार होतात. या प्रक्रियेला काय म्हणतात?

A. साबणीकरण ✓

B. आम्लन

C. हायड्रोजनन

D. एस्टरन

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

generated by rank.qmaths.in

Q78 Soaps and detergents

साबणातील मायसेल्सचे पाण्याशी परस्पर क्रिया साधण्यास मदत करणारे योग्य गुणधर्म निवडा.

A. हायड्रोफिलिक हेड ✓

B. हायड्रोफोबिक टेल

C. हायड्रोकार्बन

D. हायड्रोफिलिक हेड आणि हायड्रोफोबिक टेल हे दोन्ही

Q79 Soaps and detergents

साबणाच्या रेणूचे जलरागी टोक ________________.

A. आयनिक आणि पाण्याशी परस्पर क्रिया करते ✓

B. आयनिक नसते आणि तेलात द्रावणीय असते

C. आयनिक नसते आणि पाण्यात द्रावणीय असते

D. तटस्थ आणि अ-ध्रुवीय असते

Q80 Soaps and detergents

Soap molecules arrange themselves in which form to perform cleaning action?

A. colloid

B. crystal

C. micelles ✓

D. precipitation

Q81 Soaps and detergents

साबणाची अपमार्जन क्रिया त्याच्या कोणत्या गुणधर्मामुळे होते?

A. एक प्रबल आम्ल

B. कलिलकण तयार करण्याची क्षमता ✓

C. एक प्रबल आम्लारी

D. उच्च द्रवणांक

Q82 Isomerism (basic idea)

Structural formula of branched chain organic compound 'Neopentane' may be represented by:

A. ch 3 -ch(ch 3)-ch 2 -ch 3

B. $C(CH_3)_4$ ✓

C. ch 3 -ch(ch 3)-ch 2 -ch 2 -ch 3

D. ch_3-ch(ch_3)-ch_3

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

Q1 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

पेशी विभाजनाच्या कोणत्या पद्धतीद्वारे द्विगुणित गुणसूत्रांना एकगुणित युग्मकात विभागले जाते?

A. सूत्री विभाजन
B. असूत्री विभाजन
C. अर्धसूत्री विभाजन ✓
D. द्विविभाजन

Q2 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

एकपेशीय जीवाचे समान अनुवांशिक सामग्री असलेल्या दोन समान जन्यपेशींत विभाजन होणे याला खालीलपैकी काय म्हणतात?

A. संयुग्मन
B. कलिकायन
C. बिजाणू निर्मिती
D. द्विविभाजन ✓

Q3 Cell Division (Mitosis, Meiosis) ENGLISH

How many daughter cells are formed during binary fission?

A. Zero
B. One
C. Four
D. Two ✓

Q4 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

एका पेशीचे विभाजन होऊन दोन समान जन्य पेशी तयार होतात, प्रत्येक पेशीची गुणसूत्र संख्या जनक पेशीइतकीच असते. याला कोणत्या प्रकारचे पेशी विभाजन म्हणतात?

A. सायटोकिनेसिस
B. मिऑसिस
C. मायटॉसिस ✓
D. बडिंग

Q5 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

ज्याद्वारे जंतू पेशींना पुनरुत्पादक नसलेल्या (नॉन-प्रॉडक्टीव्ह) पेशींच्या तुलनेत अर्धे DNA मिळते, त्या पेशी विभाजनाची पद्धतील ______ म्हणतात.

A. असूत्री विभाजन
B. कलिकायन
C. अर्धसूत्री विभाजन ✓
D. सूत्री विभाजन

Q6 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

बॅक्टेरिया आणि प्रोटोझोआ सारख्या एकपेशीय जीवांमध्ये द्विभाजनाच्या प्रक्रियेत, खालीलपैकी काय घडण्याची शक्यता कमी असते?

A. जीन साहित्याचे असमान विभाजन ✓
B. अनुकूल परिस्थितीत जलद लोकसंख्या वाढ
C. एकसारख्या जन्य पेशींची निर्मिती
D. दुसऱ्या जनकाची गरज नाही

Q7 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

DNAचे प्रमाण पिढीगणिक दुप्पट होणार नाही खालीलपैकी कोणते सुनिश्चित करते?

A. जननपेशी (गेमिट्स) मध्ये DNA कमी होणे ✓
B. चेतापेशींचे (न्यूरॉन्सचे) विभाजन
C. जननपेशींत (गेमिट्स) DNAचे सातत्य.
D. शरीरातील पेशींचे विभाजन

Q8 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

Why does the amount of DNA NOT keep doubling during sexual reproduction in animals?

A. because both gametes get doubled before fertilisation to form the zygote
B. because both gametes get doubled after fertilisation to form the zygote
C. because both gametes get halved after fertilisation to form the zygote
D. because both gametes get halved before fertilisation to form the zygote ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q9 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

खालीलपैकी कोणती प्रक्रिया अर्धसूत्री पेशी विभाजनाचा अतीविशिष्ट उद्देश दर्शवते?

A. पचन

B. श्वसन

C. उत्सर्जन

D. पुनरुत्पादन ✓

Q10 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

In unicellular organisms, _____ is the method of reproduction.

A. खंडीभवन

B. पुनर्जनन

C. विखंडन ✓

D. पुनर्युवन

Q11 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

सजीवांमध्ये नवीन पेशी तयार होण्याच्या प्रक्रियेला _________ म्हणतात.

A. पेशींचा स्राव

B. पेशी विभाजन ✓

C. पेशी मीलन

D. पेशींचे श्वसन

Q12 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

अमीबात द्विविभाजनादरम्यान खालीलपैकी कोणते अंगक सर्वप्रथम विभाजित होते?

A. केंद्रक ✓

B. पेशीद्रव्य

C. रिक्तिका

D. पेशी भित्तिका

Q13 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

What is the main purpose of cell division in multicellular organisms?

A. absorption of nutrients and release of wastes

B. transport of substances through the cell membrane

C. formation of vacuoles and maintenance of turgidity

D. growth, repair, and replacement of damaged or old cells ✓

Q14 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

पुढीलपैकी कोणता परिणाम सूत्री विभाजनाऐवजी (मायटोसिस) अर्धसूत्री विभाजनाचे (मियोसिसचे) वर्णन करतो?

A. एक मोठी पेशी, दुहेरी संख्या

B. चार पेशी, अर्धी संख्या ✓

C. अनेक पेशी, समान संख्या

D. दोन समान पेशी, समान संख्या

Q15 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

What is the term used for the division of cytoplasm following nuclear division?

A. chromatin condensation

B. cytokinesis ✓

C. karyokinesis

D. interphase

Q16 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

In mitosis, how do the chromosomes in daughter cells compare with those in the parent cell?

A. daughter cells have half the number of chromosomes as the parent cell.

B. daughter cells lose all chromosomes during division.

C. daughter cells have the same number of chromosomes as the parent cell. ✓

D. daughter cells contain twice the number of chromosomes as the parent cell.

Q17 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

खालीलपैकी कोणते विधान सूत्रीविभाजनसाठी सत्य आहे परंतु अर्धसूत्रीविभाजनसाठी सत्य नाही?

A. जीन भिन्नतेला चालना मिळते

B. समान जन्य पेशी तयार होतात ✓

C. अगुणित पेशींत याचा परिणाम होतो

D. हे पुनरुत्पादक पेशींत घडते

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

generated by rank.qmaths.in

Q18 Cell Structure & Organelles

जीवात पेशी भित्तिकेचे स्थान कोठे असते?

- A. वनस्पती पेशीतील जीवद्रव्य पटलाच्या अगदी आत
- B. वनस्पती पेशीतील जीवद्रव्य पटलाच्या बाहेर ✓
- C. प्राण्यांच्या पेशीतील जीवद्रव्य पटलाच्या अगदी आत
- D. प्राण्यांच्या पेशीतील जीवद्रव्य पटलाच्या बाहेर

Q19 Cell Structure & Organelles

कोणत्या प्रकारच्या द्रावणामुळे जीवद्रव्य पटलाद्वारे (लास्मा मेम्ब्रेन) पेशींतून पाणी बाहेर पडते, त्यामुळे पेशी संकुचित होतात?

- A. अल्पपरासरणी द्रावण
- B. विरल द्रावण
- C. अतिपरासरणी द्रावण ✓
- D. समताणी द्रावण

Q20 Cell Structure & Organelles

उकडलेल्या रोओ पानांच्या सालांवर मिठाचे द्रावण लावले जाते, तेव्हा ते खालील कारणांमुळे जीवद्रव्यकुंचन दाखवण्यात अयशस्वी होतात?

- A. भिंती क्षारांना अवरोधित करण्याने
- B. केंद्रक विसरण थांबवतात
- C. मृत पेशी परासरण (स्मोरेग्युलेट) करू शकत नाहीत ✓
- D. क्लोरोफिल पाणी घेते

Q21 Cell Structure & Organelles

कांद्याच्या सालीच्या पेशींच्या सूक्ष्म निरीक्षणातून कोणता निष्कर्ष काढता येईल?

- A. सर्व कांदे पेशी नावाच्या समान लहान रचनांनी तयार झालेले असतात. ✓
- B. कांद्याच्या कंदांत वेगवेगळ्या कार्यांसाठी वेगवेगळ्या प्रकारच्या पेशी असतात.
- C. कांद्याचा आकार त्याच्या व्यक्तिगत पेशींचा आकार ठरवतो.
- D. कांद्याच्या प्रत्येक सालीत वेगवेगळ्या रचनेच्या पेशी असतात.

Q22 Cell Structure & Organelles

खालीलपैकी कोणते विधान पेशींच्या आकार (shape) आणि आकारमानाचे (size) योग्य स्पष्टीकरण देते?

- A. पेशींचा आकार आणि आकारमान त्यांच्या विशिष्ट कार्याशी संबंधित असतात. ✓
- B. प्रत्येक जीवामध्ये सर्व पेशींचा आकार आणि आकारमान स्थिर असतात.
- C. पेशींचा आकार आणि आकारमान केवळ पाण्याच्या उपलब्धतेवर अवलंबून असतात.
- D. वनस्पती आणि प्राण्यांमध्ये पेशींचा आकार आणि आकारमान सारखेच असतात.

Q23 Cell Structure & Organelles

परासरणात पेशी भित्तीची भूमिका कोणती घटना दाखवते?

- A. प्रकाशसंश्लेषणादरम्यान हरितद्रव्याद्वारे प्रकाशाचे शोषण होते
- B. सजीव वनस्पतींपेशी पाणी गमावतात तेव्हा जीवद्रव्यकुंचनचे निरीक्षण होते ✓
- C. पेशी पटलाद्वारे वायूंचे विसरण होते
- D. पानांच्या प्रंध्राद्वारे वायूंची देवाणघेवाण होते

Q24 Cell Structure & Organelles

In multicellular organisms, a lot of variation in the shape and size of cells makes an organism ______.

- A. more efficient with different cells performing different functions ✓
- B. prone to infection and death
- C. less efficient with no division of labour among the cells
- D. perform poorly in adverse conditions

Q25 Cell Structure & Organelles

Plastids have their own ________ and ________, similar to mitochondria.

- A. dna; ribosomes ✓
- B. vesicles; proteins
- C. enzymes; vacuoles
- D. nucleus; chromosomes

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

generated by rank.qmaths.in

Q26 Cell Structure & Organelles

खालीलपैकी कोणत्या पुनरुत्पादन पद्धतीमध्ये जीवाणूमधील जनक पेशीचे दोन जन्यपेशींमध्ये विभाजन करणे समाविष्ट असते?

A. बीजाणू निर्मिती
B. खंडीभवन
C. कलिकायन
D. द्विविभाजन ✓

Q27 Cell as basic unit / cell theory

पेशींच्या आकाराबाबत खालीलपैकी कोणते विधान बरोबर आहे?

A. सर्व सजीवांमध्ये सर्व पेशींचा आकार सारखाच असतो.
B. पेशींचा आकार केंद्रकांच्या संख्येवर अवलंबून असतो.
C. पेशींचा आकार त्याच्या कार्याशी संबंधित असतो, सजीवाच्या आकाराशी नाही. ✓
D. बहुपेशीय सजीवांमध्ये पेशींचा आकार नेहमीच मोठा असतो.

Q28 Cell as basic unit / cell theory

Which of the following features is seen in every cell under a microscope?

A. cell membrane ✓
B. chromosome
C. lysosome
D. mitochondria

Q29 Cell as basic unit / cell theory

जेव्हा वेगवेगळ्या आकाराचे कांद्याचे कंद सूक्ष्मदर्शकाखाली पाहिले जातात तेव्हा सर्व कांद्याच्या कंदांमध्ये समान आयताकृती रचना दिसून येते. यावरून काय सिद्ध होते?

A. केवळ मोठ्या कांद्यामध्ये पेशी असतात
B. त्वक्षा पेशी सजीव असतात
C. सर्व सजीव पेशींपासून बनलेले असतात ✓
D. कांद्यात वेगवेगळ्या पेशी असतात

Q30 Cell organelles and functions

ऑक्सिजनसारखे अतिशय लहान रेणू पेशीपटलातून सहजपणे जाऊ शकतात, परंतु स्टार्च किंवा प्रथिनांसारखे मोठे रेणू जाऊ शकत नाहीत, असे का?

A. लहान रेणूंत पार जाण्यासाठी विशेष ऊर्जा असते.
B. पेशीपटल निवडक पदार्थांसाठी पारगम्य आहे. ✓
C. आत जाण्यासाठी मोठ्या रेणूंचे विघटन व्हावे लागते.
D. पेशीपटल पूर्णपणे भरिव असते.

Q31 Cell organelles and functions

खालीलपैकी कोणते उदाहरण लायसोसोम्सच्या प्रत्यक्षातील कार्याचे सर्वोत्तम स्पष्टीकरण आहे?

A. तुम्हाला वेदना जाणवण्यास मदत करण्यासाठी एक चेता पेशी संकेत पाठवते
B. एक पांढऱ्या रक्त पेशी हानिकारक जीवाणू गिळते आणि विघटन करते ✓
C. प्रकाशसंश्लेषण क्रियेद्वारे अन्न तयार करणारे हिरवे पान
D. स्नायूंना ऑक्सिजन पोहोचवणारी लाल रक्तपेशी

Q32 Cell organelles and functions

The plant cell wall is primarily composed of:

A. किटिन
B. एन-एसिटिल ग्लुकोसामाइन
C. सुबेरिन
D. सेल्युलोज ✓

Q33 Cell organelles and functions

कोणत्या अंगकाला पेशीची 'सुसाईड बॅग' म्हणतात?

A. रायबोसोम
B. गॉल्जी पिंड
C. लायसोसोम ✓
D. मायटोकोन्ड्रीया

Q34 Cell organelles and functions

खालीलपैकी कोणते कार्य गुळगुळीत अंतर्द्रव्यी जालिकेचे (SER) आहे?

A. राइबोसोम्सची जुळवणी
B. प्रथिनांचे संश्लेषण
C. शर्करेतील फेरबदल
D. लिपिडची निर्मिति ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q35 Cell organelles and functions

दृष्यकेंद्रकी पेशींतल्या, गुळगुळीत अंतर्द्रव्यी जालिकेवर प्रामुख्याने कोणती जबाबदारी असते?

- A. लिपिड संश्लेषण आणि विषारी पदार्थ काढून टाकणे ✓
- B. अनुवांशिक माहितीची साठवणूक
- C. साखरेचे विघटन
- D. प्रथिने संश्लेषण

Q36 Cell organelles and functions

वनस्पतीपेशींत अवर्णलवकाचे (ल्युकोप्लास्ट) मुख्य कार्य काय आहे?

- A. टाकाऊ पदार्थांचे विघटन करणे
- B. फुलांना रंग देणे
- C. पिष्ट, तेले आणि प्रथिने यांसारखे पदार्थ साठवणे ✓
- D. सूर्यप्रकाश शोषून घेणे

Q37 Cell organelles and functions

खालीलपैकी कोणते कार्य गॉल्जी व्यूहशी संबंधित **नाही**?

- A. ते अंतर्द्रव्यी जालिकेतून प्राप्त झालेल्या प्रथिनांत बदल आणि पॅकेजिंग करते.
- B. हे पेशीअंतर्गत पचनास मदत करणारे सलय पिंड तयार करते.
- C. ते पेशींतून पदार्थांच्या प्रवेशाला आणि बाहेर पडण्याला परवानगी देते. ✓
- D. ते पेशीच्या बाहेर पदार्थ वाहून नेते आणि स्रवते.

Q38 Cell organelles and functions

प्लाझ्मा पडद्याच्या आत खालीलपैकी कोणता द्रवपदार्थ असतो?

- A. केंद्रक पटल (न्यूक्लियर झिल्ली)
- B. पेशी भित्ती
- C. पेशीजीवद्रव्य (सायटोप्लाझम) ✓
- D. रायबोसोम्स

Q39 Cell organelles and functions

प्लाझ्मा पटलला निवडक (सिलेक्टीव्ह) पारगम्य का म्हणतात?

- A. ते सर्व पदार्थांना आत जाण्यापासून रोखते.
- B. ते सर्व पदार्थांना मुक्तपणे वाहू देते.
- C. ते केवळ काही विशिष्ट पदार्थांना आत किंवा बाहेर जाऊ देते. ✓
- D. ते नको असलेले पदार्थ विरघळवते.

Q40 Cell organelles and functions

खालीलपैकी कोणती पेशीअंगके पेशीय पुनरुत्पादनात मदत करतात?

- A. केंद्रक ✓
- B. लवके
- C. लयकारिका
- D. अंतर्द्रव्य जालिका

Q41 Cell organelles and functions

रुक्ष आंतर्द्रव्य जालिका आणि मृदु आंतर्द्रव्य जालिकातील महत्त्वाचा फरक म्हणजे ___________ ची उपस्थिती.

- A. तंतुकणिका
- B. पेशीद्रव्य
- C. रायबोझोम्स ✓
- D. ताराकेंद्र

Q42 Cell organelles and functions

खालीलपैकी कोणते पेशी अवयव पीष्ट, तेल आणि प्रथिने कणिका साठवतात?

- A. वर्णलवक
- B. हरितलवक
- C. सर्व प्राकुण
- D. अवर्णलवक ✓

Q43 Cell organelles and functions

खालीलपैकी कोणता रंग अवर्णलवकात (ल्युकोप्लास्ट) असतो?

- A. नारिंगी
- B. आकाशी
- C. जांभळा
- D. पांढरा ✓

Q44 Cell organelles and functions

दृश्यकेंद्रकी पेशींच्या पेशीद्रव्यात आढळणाऱ्या लहान नलिकाकार संरचनांच्या जाळ्याला काय म्हणतात?

- A. तंतुणिका
- B. लयकारिका
- C. अंतर्द्रव्यी जालिका ✓
- D. गॉल्जी यंत्रणा

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

Q45 Cell organelles and functions

रिक्तिकाविषयी खालीलपैकी कोणते विधान **अयोग्य** आहे?

A. रिक्तिकेत अमिनो आम्ल, शर्करा, सेंद्रिय आम्ल आणि प्रथिने यासारखे महत्त्वाचे पदार्थ साठवले जातात.

B. वनस्पती पेशींमधील रिक्तिका ह्या पेशीद्रवाने भरलेल्या असतात, जे त्यांना फुगीरपणा आणि मजबुती देण्यास मदत करतात.

C. वनस्पती पेशींत सामान्यतः एक मोठी मध्यवर्ती रिक्तिका असते

D. पेशीत प्रथिने संश्लेषणाची जबाबदारी रिक्तिकांवर असते. ✓

Q46 Cell organelles and functions

खालीलपैकी कोणती रचना खडबडीत अंतद्रव्यी जालिका पटलाच्या पृष्ठभागावर असते?

A. रायबोसोम ✓

B. पेशी भित्ति

C. गुणसूत्र

D. जीवद्रव्य पटल

Q47 Cell organelles and functions

पेशींबाबत खालीलपैकी कोणते विधान असत्य आहे?

A. पेशी गोल, अंडाकृती, तर्कुच्या आकाराचे किंवा शाखित असू शकतात.

B. आवेगांच्या वहनात मदत करण्यासाठी चेतापेशी लांब असतात.

C. पेशीचा आकार बहुतेकदा त्याच्या कार्याशी संबंधित असतो.

D. सर्व पेशी समान रूप आणि आकाराच्या असतात. ✓

Q48 Cell organelles and functions

वनस्पती पेशीत गॉल्जी पिंडांचे खालीलपैकी कोणते कार्य योग्य आहे?

A. पेशीचा आकार राखणे.

B. पेशीला संरक्षण देणे.

C. लयकारिकांच्या निर्मितीस सहाय्य करते. ✓

D. प्रथिनांच्या संश्लेषणात मदत करणे.

Q49 Cell organelles and functions

गुळगुळीत अंतर्द्रव्यी जालिका (SER) __________ निर्मितीत मदत करते.

A. प्रथिनांच्या

B. पिष्टाच्या

C. लिपीडच्या (मेद) ✓

D. DNA च्या

Q50 Cell organelles and functions

Which of the following cell organelles have cisterns and is involved in the formation of lysosomes?

A. leucoplast

B. chromoplast

C. mitochondria

D. golgi apparatus ✓

Q51 Cell organelles and functions

पेशीमध्ये लयकारिकांचे (लायसोसोम्सचे) प्राथमिक कार्य कोणते आहे?

A. पेशी पडद्यासाठी प्रथिने आणि लिपिड्सचे संश्लेषण

B. बाह्य पदार्थांचे आणि जीर्ण झालेल्या पेशी अंगकांचे पचन ✓

C. सायटोप्लाझममधील पाणी आणि खनिज संतुलनाचे नियमन

D. ATP रेणूंच्या स्वरूपात ऊर्जेचे उत्पादन

Q52 Cell organelles and functions

गॉल्जी यंत्रणाच्या कार्यात पुटिका का महत्त्वाच्या असतात?

A. ते गॉल्जी यंत्रणात आणि तेथून पदार्थ वाहून नेतात ✓

B. ते गॉल्जी यंत्रणात पॅकेजिंगसाठी आवश्यक असलेली ऊर्जा निर्माण करतात

C. ते केंद्रक तयार करण्यास मदत करतात

D. ते टाकाऊ पदार्थ पचवतात

Q53 Cell organelles and functions

गॉल्जी (गॉल्गी) यंत्रणा बनवणाऱ्या सपाट, गच्च पिशव्यांचे नाव काय आहे?

A. शिखा

B. पुटिका

C. थायलॅकॉइड्स

D. सिस्टर्न ✓

Q54 Cell organelles and functions

प्रयोगादरम्यान, पेशीचे नुकसान होते आणि तिच्या लयकारिका फुटतात, ज्यामुळे पाचक विकर पेशीद्रव्यात सोडले जातात, तर पुढे काय होण्याची शक्यता जास्त असते?

A. केंद्रक वेगाने विभागले जाईल.

B. मायटोकोन्ड्रीया अधिक ऊर्जा निर्माण करेल.

C. पेशी आकाराने वाढतील.

D. पेशी स्वतः नष्ट होतील आणि मरतील ✓

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

Q55 Cell organelles and functions

पेशी अवयवांबद्दलचे अयोग्य विधान निवडा.

- A. ते असीम केंद्रकी पेशींत आढळतात. ✓
- B. ते दृश्य केंद्रकी पेशींत आढळतात.
- C. त्या पटलाने बद्ध रचना असतात.
- D. प्रत्येक पेशीचा अवयव एक विशेष कार्य करतो

Q56 Cell organelles and functions

वनस्पती पेशीभित्तीचा मुख्य संरचनात्मक घटक कोणता आहे?

- A. कायटीन
- B. कोलॅजेन
- C. सेल्युलोज ✓
- D. पेप्टिडोग्लायकन

Q57 Cell organelles and functions

प्रयोगशाळेत, एक विद्यार्थी एका वनस्पती पेशीचा बहुतेक भाग व्यापणारा एक मोठा पारदर्शक कोश (सॅक) पाहतो. ही रिक्तिका पेशीच्या एकूण आकारमानाच्या किती टक्के भाग व्यापते?

- A. 50–90% ✓
- B. 5–15%
- C. 20–30%
- D. 100%

Q58 Cell organelles and functions

पेशी अंगके ________ नावाच्या एका जेलीसारख्या पदार्थात तरंगत असतात.

- A. पेशीद्रव्य ✓
- B. स्ट्रोमा
- C. केंद्रकद्रव्य
- D. लुमेन

Q59 Cell organelles and functions

गॉल्जी यंत्रणेत होणारी कोणती प्रक्रिया संश्लेषणात आपली भूमिका दर्शवते?

- A. ऑस्मोसिसद्वारे पाणी शोषून घेणे
- B. साध्या शर्करेपासून जटिल शर्करेची निर्मिती ✓
- C. प्रथिनांचे अमिनो आम्लांमध्ये रूपांतर
- D. राइबोसोम्सपासून न्यूक्लिक अॅसिडचे संश्लेषण

Q60 Mitochondria (powerhouse) and ribosome

खालीलपैकी कोणत्या पेशी अवयवांत ATP निर्माण करणाऱ्या रासायनिक अभिक्रियांसाठी पुरेसे पृष्ठफळ असते?

- A. पेशी भित्ती (सेल वॉल)
- B. तंतुणिका (माइटोकॉन्ड्रिया) ✓
- C. लयकारिका (लायसोसोम्स)
- D. अन्नरिक्तिका (व्हॅक्यूल्स)

Q61 Mitochondria (powerhouse) and ribosome

तंतुणिका हया विशेष असतात कारण त्यांना स्वतःचे DNA आणि राइबोसोम्स असतात, या आधारावर, ते काय करू शकतात?

- A. स्वतःहून पेशीभोवती फिरतात.
- B. लायसोसोम्स सारख्या पदार्थांचे पचन करतात.
- C. स्वतःची काही प्रथिने तयार करतात. ✓
- D. वनस्पतींप्रमाणेच सूर्यप्रकाशाचा वापर करून अन्न तयार करतात.

Q62 Mitochondria (powerhouse) and ribosome

खालीलपैकी कोणते पेशी अवयव जीवनासाठी आवश्यक असलेले ॲडेनोसिन ट्राय फॉस्फेटचे (ATP) रेणू सोडतात?

- A. तंतुणिका ✓
- B. रिक्तिका
- C. लयकारिका
- D. गील्जी उपकरण

Q63 Mitochondria (powerhouse) and ribosome

प्राण्यांच्या पेशीमध्ये विविध चयापचय कार्ये सक्षम करणाऱ्या ATP स्वरूपात ऊर्जा उत्सर्जित करण्यासाठी कोणते पेशी अंगक जबाबदार आहे?

- A. लयकारिका
- B. तंतुणिका ✓
- C. अंतर्द्रव्यी जालिका
- D. केंद्रक

Q64 Mitochondria (powerhouse) and ribosome

कोणत्या प्राथमिक वैशिष्ट्यामुळे तंतुणिकाला 'पेशीचे पॉवरहाऊस' म्हणू शकतो?

- A. ते ATP म्हणून ऊर्जा संश्लेषित करतात ✓
- B. ते कॅल्शियम आयन साठवतात.
- C. ते प्रथिने संश्लेषण नियंत्रित करतात.
- D. त्यात पाचक विकर असतात.

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

generated by rank.qmaths.in

Q65 Mitochondria (powerhouse) and ribosome

खालीलपैकी कोणते विधान वनस्पती पेशीतील तंतुणिकाबाबत योग्य आहे?

- A. तंतुणिकेला स्वतःचा DNA नसतो.
- B. तंतुणिकेत एकच पडदा असतो.
- C. तंतुणिकेचे आतील पटल खोलवर दुमडलेले असते. ✓
- D. तंतुणिका प्रकाशसंश्लेषण करते.

Q66 Nucleus, DNA, chromosomes basics

दृश्यकेंद्रकी पेशीमधील केंद्रकाचे मुख्य कार्य काय आहे?

- A. अन्न साठवणुकीसाठी कोठार म्हणून काम करणे
- B. पेशीच्या जीवन प्रक्रियांचे मार्गदर्शन करणे ✓
- C. टाकाऊ पदार्थांची विल्हेवाट लावणे
- D. ऊर्जा निर्मिती

Q67 Nucleus, DNA, chromosomes basics

केंद्रकाबद्दलचे खालीलपैकी कोणते विधान योग्य **नाही**?

- A. अणुपट्टिका ही दुहेरी थरांची रचना असते.
- B. केंद्रकात गुणसूत्रे असतात.
- C. केंद्रक पटल ही एक सच्छिद्र नसलेली आणि कडक रचना आहे. ✓
- D. पेशींच्या पुनरुत्पादनात केंद्रक मध्यवर्ती भूमिका बजावते.

Q68 Nucleus, DNA, chromosomes basics

केंद्रकातील दाट रचनेमुळे रायबोझोम तयार होतात त्याला _____ म्हणतात.

- A. लयकारिका (लायसोसम)
- B. तारककाय (सेम्ट्रोसम)
- C. केंद्रक ✓
- D. तंतूकणिका

Q69 Nucleus, DNA, chromosomes basics

पेशीमध्ये केंद्राकावरणाचे कार्य काय आहे?

- A. हे पेशीकेंद्रक आणि पेशीजीवद्रव्य यांच्यामधील पदार्थांच्या हस्तांतरणाचे नियमन करते. ✓
- B. ते सूत्री विभाजनाच्या दरम्यान अणु विभाजनासाठी ऊर्जा प्रदान करते.
- C. ते गुणसूत्रांच्या क्रियाकलापांसाठी पाचक विकरांना साठवते.
- D. ते वायू आणि पाण्याच्या रेणूंना केंद्रकात प्रवेश करण्यापासून रोखते.

Q70 Nucleus, DNA, chromosomes basics

__________ ही पेशीतील एक गडद, गोलाकार रचना आहे, ती पदार्थांच्या देवाणघेवाणीसाठी छिद्रांसह __________ पटलाने वेढलेली असते.

- A. पेशीकेंद्रकाभ; एकेरी
- B. केंद्रक; दुहेरी ✓
- C. रिक्तिका; एकेरी
- D. पेशीकेंद्रकाभ; दुहेरी

Q71 Plant vs animal cell differences

जीवद्रव्य पटलाव्यतिरिक्त, वनस्पती पेशींमध्ये खालीलपैकी कोणते बाह्य आवरण असते?

- A. तारक-केंद्र (सेंट्रीओल)
- B. पेशीद्रव्य
- C. केंद्रक पटल (न्यूक्लियर झिल्ली)
- D. पेशी भित्ति ✓

Q72 Plant vs animal cell differences

खालीलपैकी कोणती गोष्ट प्राणी पेशींत नसते?

- A. प्लाझ्मा पडदा
- B. केंद्रक
- C. हरितलवक(क्लोरोप्लास्ट) ✓
- D. पेशीजीवद्रव्य (सायटोप्लाझम)

Q73 Plant vs animal cell differences

वनस्पती पेशी भित्तीचा प्राथमिक घटक कोणता आहे?

- A. सेल्युलोज ✓
- B. लिग्निन
- C. सुबेरिन
- D. क्युटिन

Q74 Plant vs animal cell differences

खालीलपैकी कोणते विधान वनस्पती आणि प्राणी यांच्या पेशींतील रिक्तिकांची योग्य तुलना करते?

- A. वनस्पतींच्या पेशींतल्या रिक्तिका मोठ्या असतात, प्राण्यांच्या पेशींतल्या रिक्तिका लहान असतात. ✓
- B. प्राण्यांच्या पेशींत वनस्पतींच्या पेशींपेक्षा मोठ्या रिक्तिका असतात
- C. वनस्पती आणि प्राणी या दोन्हींच्या पेशींत रिक्तिका नसतात.
- D. वनस्पती आणि प्राणी या दोन्हींच्या पेशींत समान आकाराच्या रिक्तिका असतात.

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

generated by rank.qmaths.in

Q75 Plant vs animal cell differences

खालीलपैकी कोणता पेशी अंगक **केवळ** प्राण्यांच्या पेशींमध्ये असते परंतु वनस्पती पेशींमध्ये नसते?

A. तंतुणिका

B. गाल्जी यंत्रणा

C. तारा‍केंद्र ✓

D. रिक्तिका

Q76 Prokaryotic vs eukaryotic cells

Prokaryotic cells differ from eukaryotic cells in having which of the following?

A. no membrane-bound nucleus ✓

B. ribosomes

C. membrane-bound organelles

D. a true nucleus

Q77 General Science

निवडक पारपटलाद्वारे होणारे पाण्याचे विसरण _____ म्हणून ओळखले जाते.

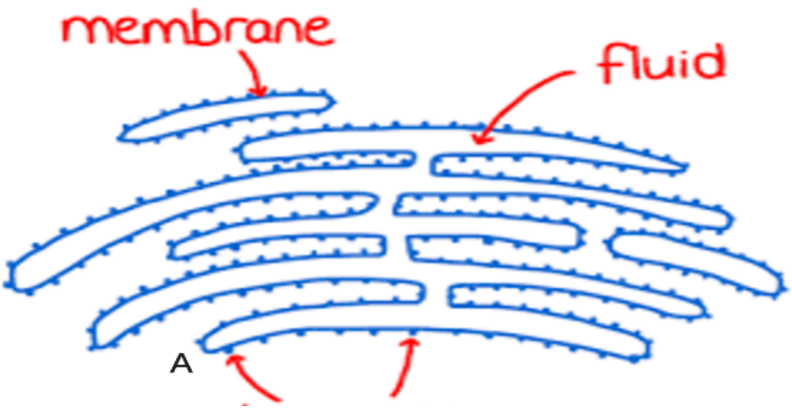
A. सक्रिय परिवहन

B. बाष्पोत्सर्जन

C. विसरण

D. परासरण ✓

Q78 Mitochondria (powerhouse) and ribosome



दिलेल्या आकृतीत खडबडीत अंतर्द्रव्य जालिकेला संलग्न असणाऱ्या 'A' या रचनेचे मुख्य कार्य काय ?

A. प्रथिने तयार करणे ✓

B. चरबीचे रेणू तयार करणे

C. अन्नकणांचे पचन

D. जीन द्रव्यांचा साठा करणे

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

generated by rank.qmaths.in

General Science 61 Questions • Answer Key

Q1 Audible range and ultrasonic/infrasonic

अवश्रव्य ध्वनीबद्दल खालीलपैकी कोणते खरे आहे?

A. 20 Hz आणि 20 kHz यामधील वारंवारता

B. हवेत प्रवास करू शकत नाही

C. वारंवारता < 20 Hz ✓

D. वारंवारता > 20 kHz

Q2 Audible range and ultrasonic/infrasonic

Which animal is known to communicate using infrasound?

A. rhinoceros ✓

B. rat

C. dolphin

D. bat

Q3 Audible range and ultrasonic/infrasonic

गेंडा, देवमासा आणि हत्ती संवादासाठी कोणत्या श्रेणीतील ध्वनी वारंवारतेचा वापर करतात?

A. अल्ट्रासाऊंड

B. सुपरसॉनिक साऊंड

C. ऐकू येईल असा ध्वनी

D. इन्फ्रासाऊंड ✓

Q4 Audible range and ultrasonic/infrasonic

Which of the following sound frequencies is inaudible to humans?

A. 2000 hz

B. 25,000 hz ✓

C. 5000 hz

D. 50 hz

Q5 Echo and reverberation

वक्षश्रवणयंत्रचे कार्य तत्व ______ यावर आधारित आहे.

A. उच्च-वारंवारता ध्वनीचे अवशोषण

B. निरीक्षणासाठी ध्वनीचे प्रकाशात रूपांतरण

C. ध्वनीचे केवळ विद्युत संकेतात रूपांतरण

D. ध्वनीचे परावर्तन ✓

Q6 Echo and reverberation

स्टेथॉस्कोपद्वारे रुग्णाच्या हृदयाच्या ठोक्यांचा आवाज डॉक्टरांच्या कानापर्यंत कसा पोहोचतो?

A. आवाज कोणत्याही परावर्तनाशिवाय थेट स्टेथोस्कोपमधून प्रवास करतो.

B. स्टेथॉस्कोपमध्ये, रुग्णाच्या हृदयाच्या ठोक्यांचा आवाज अनेक वेळा परावर्तित होऊन डॉक्टरांच्या कानापर्यंत पोहोचतो. ✓

C. छातीतून वहन करणाऱ्या हवेद्वारे डॉक्टरांच्या कानापर्यंत आवाज पोहोचतो.

D. स्टेथॉस्कोप हृदयाच्या ठोक्यांचा आवाज वाढवण्यासाठी विजेचा वापर करतो.

Q7 Echo and reverberation

मोठ्या कक्षेत किंवा सभागृहांत ध्वनीच्या अनेक परावर्तनांचा परिणाम ______ .

A. ध्वनीचे उष्णतेत रूपांतर करते

B. ध्वनीचे एकसमान वितरण करण्यास मदत करते ✓

C. सर्व प्रतिक्षेपण काढून टाकते

D. ध्वनीचा प्रसार रोखते

Q8 Echo and reverberation

आपल्याला स्पष्ट प्रतिध्वनी ऐकू येण्यासाठी मूळ ध्वनी आणि त्याच्या प्रतिध्वनीमध्ये किमान किती वेळ अंतर आवश्यक असायला हवी?

A. 1 सेकंद

B. 0.1 सेकंद ✓

C. 10 सेकंद

D. 0.01 सेकंद

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

generated by rank.qmaths.in

Q9 Echo and reverberation

हवेतील ध्वनीचा वेग 344 m/s असेल, तर निरीक्षकाला सुस्पष्ट प्रतिध्वनी ऐकण्यासाठी किमान किती अंतर आवश्यक आहे?

- A. 34.4 m
- B. 344 m
- C. 17.2 m ✓
- D. 0.1 m

Q10 Echo and reverberation

कॉन्सर्ट हॉलमध्ये वक्र छत असण्याचा मुख्य उद्देश __________ .

- A. हॉलच्या सर्व भागांपर्यंत समान रीतीने ध्वनी पोहोचण्यासाठी ध्वनी तरंगवर लक्ष केंद्रित करणे ✓
- B. संगीताचे स्वरमान वाढवणे
- C. सर्व ध्वनी शोषून घेणे
- D. हॉलमध्ये ध्वनी येण्यापासून रोखणे

Q11 Echo and reverberation

सुस्पष्ट प्रतिध्वनी ऐकू येण्यासाठी, मूळ ध्वनी आणि परावर्तित ध्वनीमधील किमान कालावधी अंदाजे __________ इतका असावा.

- A. 0.1 s ✓
- B. 0.5 s
- C. 1 s
- D. 0.01 s

Q12 Echo and reverberation

रुग्णाच्या हृदयाचे ठोके स्पष्टपणे ऐकण्यास डॉक्टरांना स्टेथॉस्कोपची मदत करतो. त्यासाठी स्टेथॉस्कोपमध्ये कोणते तत्त्व वापरले जाते?

- A. आवाजाचे विवर्तन
- B. आवाजाचे अपवर्तन
- C. आवाजाचे व्यतिकरण
- D. आवाजाचे बऱ्याचदा होणारे परिवर्तन ✓

Q13 Echo and reverberation

कॉन्सर्ट हॉलची छत अनेकदा वक्र आकाराची का तयार केलेली असते?

- A. ध्वनी सर्व दिशांना समान रीतीने परावर्तित करण्यासाठी ✓
- B. हवेतील ध्वनीचा वेग कमी करण्यासाठी
- C. निनाद पूर्णपणे थांबवण्यासाठी
- D. ध्वनी शोषून घेण्यासाठी आणि त्याची तीव्रता कमी करण्यासाठी

Q14 Echo and reverberation

खालीलपैकी कोणते ध्वनी लहरींच्या बहुविध परावर्तनाची (multiple reflection) संकल्पना वापरत नाही?

- A. ध्वनिविशालक
- B. कंपन करणारा कंपकाटा (ट्यूनिंग फोर्क) ✓
- C. तुतारी (ट्रम्पेट)
- D. श्रवणयंत्र

Q15 Echo and reverberation ENGLISH

Which of the following is the correct reason for constructing the ceilings of large halls in a curved shape?

- A. To provide more storage space above the ceiling
- B. To reduce the overall height of the hall
- C. To reduce construction cost
- D. To allow sound to distribute evenly in the hall ✓

Q16 Echo and reverberation

वक्र भिंती आणि छत अशी एका सभागृहाची रचना करण्याचा, मुख्य उद्देश ______ आहे.

- A. केवळ स्टेजजवळ ध्वनी मोठा करण्यासाठी
- B. हॉल सुंदर दिसण्यासाठी
- C. ध्वनीचे एकसमान वितरण सुनिश्चित करण्यासाठी ✓
- D. ध्वनीचा वेग कमी करण्यासाठी

Q17 Echo and reverberation

कॉन्सर्ट हॉल आणि सिनेमा हॉल सारख्या वास्तूंच्या छताचे आकार सहसा वक्र का असतात?

- A. हॉल अधिक आकर्षक दिसण्यासाठी
- B. ध्वनीचे परावर्तन होण्यास आणि तो सभागृहाच्या सर्व भागांपर्यंत पोहोचण्यास मदत करण्यासाठी ✓
- C. इमारतीचा आकार कमी करण्यासाठी
- D. ध्वनीचे परावर्तन रोखण्यासाठी

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

generated by rank.qmaths.in

Q18 Echo and reverberation

एका मुलीने एका कड्याजवळ टाळी वाजवली आणि तिला 8 सेकंदानंतर प्रतिध्वनी ऐकू आला. ध्वनीचा वेग 320 m s^{-1} मानला, तर त्या कड्याचे त्या मुलीपासून अंतर किती असेल?

- A. 640 m
- B. 1280 m ✓
- C. 320 m
- D. 80 m

Q19 Echo and reverberation

मेगाफोन, हॉर्न आणि स्टेथोस्कोप ही __________ वापरली जाणारी उपकरणे आहेत.

- A. पिच (स्वरमान) बदलण्यासाठी
- B. ध्वनीचा आयाम नियंत्रित करण्यासाठी
- C. आवाज अवरोधित करण्यासाठी
- D. ध्वनी निर्माण, प्रसारित आणि प्रवर्धित करण्यासाठी ✓

Q20 Echo, Resonance, Doppler Effect

निनाद म्हणजे काय?

- A. हवेतील ध्वनी ऊर्जा कमी होणे
- B. सर्व दिशांनी ध्वनीचे प्रसारण
- C. ध्वनी लहरींच्या अनेक परावर्तनांमुळे ध्वनीचे सातत्य ✓
- D. ध्वनीच्या स्वरमानात बदल

Q21 Echo, Resonance, Doppler Effect

स्टेथोस्कोपमधून डॉक्टरांच्या कानांत, हृदयाच्या स्पंदनांचा आवाज कोणत्या कारणाने पारेषित होतो?

- A. ध्वनी लहरी नळीच्या भिंतींद्वारे शोषल्या जातात
- B. ध्वनी लहरी विजेद्वारे वाढवल्या जातात
- C. ध्वनी लहरी नळीत सलग अपवर्तन करतात
- D. ध्वनी लहरी नळीतील अनेक परावर्तनांद्वारे निर्देशित केल्या जातात ✓

Q22 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ध्वनी तरंगची वारंवारता 50 Hz असेल, तर एक तरंग पूर्ण होण्यासाठी किती वेळ लागेल?

- A. 0.2 s
- B. 0.02 s ✓
- C. 50 s
- D. 5 s

Q23 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

आपण टेबलावर हलकेच आपटतो, तेव्हा निर्माण होणारा आवाज सौम्य असतो, कारण ___________.

- A. तरंगलांबी कमी असते
- B. आवाजाचा वेग कमी असतो
- C. कंपनाचे आयाम कमी असते ✓
- D. कंपनाची वारंवारता कमी असते

Q24 Frequency, wavelength, amplitude, pitch ENGLISH

Which of the following increases when the amplitude of a wave increases?

- A. Wavelength
- B. Speed
- C. Frequency
- D. Energy of the wave ✓

Q25 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ध्वनीच्या तीव्रतेबाबत खालीलपैकी कोणते सत्य आहे?

- A. आवाजाची तीव्रता वारंवारतेवर अवलंबून असते.
- B. आवाजाची तीव्रता आयामावर अवलंबून असते. ✓
- C. आवाजाची तीव्रता तरंगलांबीवर अवलंबून असते.
- D. तरंगाच्या वेगावर आवाजाची तीव्रता अवलंबून असते.

Q26 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

उच्च-स्वरमान आणि मंद्र-स्वरमान ध्वनीत अनुक्रमे ___________ असते.

- A. उच्च आयाम आणि मंद वारंवारिता
- B. मंद वारंवारिता आणि उच्च वारंवारिता
- C. मंद आयाम आणि उच्च वारंवारिता
- D. उच्च वारंवारिता आणि मंद वारंवारिता ✓

Q27 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

जर तरंगाचा वेग 300 m/s असेल आणि तिची तरंगलांबी 0.75 m असेल, तर तरंगाची वारंवारता _________ असेल.

- A. 400 Hz ✓
- B. 75 Hz
- C. 300 Hz
- D. 225 Hz

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

generated by rank.qmaths.in

Q28 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

100 Hz च्या ध्वनीची तुलना 500 Hz च्या ध्वनीशी केली, तर खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

A. दोघांचेही स्वरमान समान आहे.

B. 500 Hz च्या ध्वनीचे स्वरमान उच्च असते. ✓

C. स्वरमानची तुलना होऊ शकत नाही.

D. 100 Hz च्या ध्वनीचे स्वरमान उच्च असते.

Q29 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ध्वनी तरंगांची वारंवारिता 250 Hz असेल, तर एका पूर्ण कंपनासाठी लागणारा वेळ किती असतो?

A. 4.0 s

B. 0.25 s

C. 0.004 s ✓

D. 0.40 s

Q30 Frequency, wavelength, amplitude, pitch ENGLISH

The frequency of a sound wave is 250 Hz. What is its time period?

A. 25 s

B. 40 s

C. 0.004 s ✓

D. 0.25 s

Q31 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ध्वनीचा वेग (v) कोणत्या दोन तरंग गुणधर्मांचा गुणाकार करून काढला जातो?

A. आयाम आणि कालावधी

B. तरंगलांबी आणि वारंवारिता ✓

C. आयाम आणि वारंवारिता

D. तरंगलांबी आणि आयाम

Q32 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ध्वनीतरंगाची वारंवारिता वाढत नेली परंतु त्याचा वेग स्थिर राहिला तर त्याची तरंगलांबी ______ .

A. वाढते

B. कमी होते ✓

C. शून्य होते

D. तशीच राहते

Q33 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ध्वनितरंगाची वारंवारता 1600 Hz आहे. जर तरंगाची तरंगलांबी 0.2 m असेल, तर तरंगाचा वेग किती असेल?

A. 32 m/s

B. 320 m/s ✓

C. 8000 m/s

D. 800 m/s

Q34 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

खालीलपैकी कोणत्या ध्वनीचे स्वरमान सर्वात कमी असते?

A. एखाद्या मुलाचा आवाज (350 Hz)

B. एखाद्या पक्ष्याचा चिवचिवाट (1500 Hz)

C. एक नादकाटा (512 Hz)

D. एखाद्या माणसाचा खोल आवाज (100 Hz) ✓

Q35 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ध्वनीतरंगाच्या उच्च पातळी आणि निम्न पातळीबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान/विधाने सत्य आहे/आहेत?

(i) निम्न पातळीच्या ध्वनीच्या तुलनेत उच्च पातळीवरील ध्वनीचा आयाम कमी असतो.
(ii) निम्न पातळीच्या ध्वनीच्या तुलनेत उच्च पातळीवरील ध्वनीशी अधिक ऊर्जा संबंधित असते.
(iii) ध्वनीतरंगाची उच्च पातळी हे ध्वनीला कानाकडून मिळणाऱ्या प्रतिसादाचे मोजमाप आहे.

A. केवळ (iii)

B. (ii) व (iii) दोन्ही ✓

C. केवळ (i)

D. (i) व (ii) दोन्ही

Q36 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

कंपन करणाऱ्या वस्तूची वारंवारता 50 Hz असेल, तर तिचा कालावधी किती असेल?

A. 0.02 s ✓

B. 5 s

C. 2 s

D. 0.2 s

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

Q37 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

What happens to the sound when the source vibrates faster?

- **A.** the frequency and pitch become higher. ✓
- **B.** the pitch stays the same, but frequency decreases.
- **C.** the sound stops producing compressions and rarefactions.
- **D.** the frequency and pitch become lower.

Q38 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

ध्वनी स्रोताच्या कंपनांची वारंवारता वाढते, तेव्हा निर्माण होणाऱ्या ध्वनीचे ________ असेल.

- **A.** स्वरमान उच्च ✓
- **B.** ध्वनीची तीव्रता अधिक
- **C.** आयाम कमी
- **D.** स्वरमान कमी

Q39 Frequency, wavelength, amplitude, pitch

एका ध्वनीलहरीचा वेग 320 m/s आहे. लहरीची तरंगलांबी 0.4 m असेल, तर या लहरीची वारंवारता किती असेल?

- **A.** 800 Hz ✓
- **B.** 128 Hz
- **C.** 80 Hz
- **D.** 1280 Hz

Q40 SONAR and ultrasound applications

खालीलपैकी कशासाठी स्वनातीताचा (अल्ट्रासाऊंड) वापर होत **नाही**?

- **A.** वस्तू स्वच्छ करणे
- **B.** वैद्यकीय प्रतिमा (मेडिकल इमेजिंग)
- **C.** नियमित श्रवण चाचण्या ✓
- **D.** धातूच्या ठोकळ्यांतील भेगा शोधणे

Q41 SONAR and ultrasound applications

उद्योगांत, यंत्राचे भाग आणि पूल यासारख्या धातूच्या घटकांची संरचनात्मक अखंडता सुनिश्चित करण्यासाठी अल्ट्रासोनिक लहरींचा प्रामुख्याने कसा वापर होतो?

- **A.** ब्लॉकच्या आतील भेगा आणि दोष शोधण्यासाठी ✓
- **B.** धातूचा पृष्ठभागास चकाकी देण्यासाठी
- **C.** धातूची घनता बदलण्यासाठी
- **D.** धातू गरम करून त्यातील अशुद्धता काढून टाकण्यासठी

Q42 SONAR and ultrasound applications

गर्भधारणेदरम्यान पराध्वनिचित्रण (अल्ट्रासोनोग्राफी) कशासाठी वापरली जाते?

- **A.** बाळाचा रक्तगट जाणून घेण्यासाठी
- **B.** आईचे वजन मोजण्यासाठी
- **C.** जन्मजात दोष शोधण्यासाठी आणि बाळाच्या वाढीचे निरीक्षण करण्यासाठी ✓
- **D.** आईच्या हृदयाचे ठोके तपासण्यासाठी

Q43 Sound as mechanical wave / needs medium

'प्रतिपादन' आणि 'कारण' असे लेबल असलेल्या खालील दोन विधानांशी संबंधित योग्य पर्याय निवडा.

प्रतिपादनः ध्वनितरंग हे अयांत्रिक (नॉन-मेकॅनिकल) तरंग असतात.
कारणः ध्वनितरंगांना त्यांच्या प्रसारणासाठी भौतिक माध्यमाची आवश्यकता असते.

- **A.** प्रतिपादन खोटे आहे, पण कारण खरे आहे. ✓
- **B.** प्रतिपादन खरे आहे, पण कारण खोटे आहे.
- **C.** प्रतिपादन आणि कारण हे दोन्ही खोटे आहेत.
- **D.** प्रतिपादन व कारण हे दोन्ही खरे आहेत आणि कारण हे प्रतिपादनाचे योग्य स्पष्टीकरण आहे.

Q44 Sound as mechanical wave / needs medium

रुग्णाच्या हृदयाच्या ठोक्यांचा आवाज स्टेथॉस्कोपद्वारे छातीच्या भागापासून डॉक्टरांच्या कानापर्यंत कसा जातो?

- **A.** ध्वनी तरंगच्या अपवर्तनाद्वारे
- **B.** विद्युत संकेतच्या रूपांतरणाद्वारे
- **C.** परावर्तन न करता थेट प्रसारणाद्वारे
- **D.** ध्वनीच्या बहुविध परावर्तनद्वारे ✓

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

Q45 Sound as mechanical wave / needs medium

ध्वनीतरंगाना यांत्रिक तरंग (mechanical waves) का म्हटले जाते?

A. त्यांना प्रवास करण्यासाठी माध्यमाची आवश्यकता नसते

B. ते माध्यमातील कणांच्या गतीद्वारे दर्शविले जातात. ✓

C. ते प्रकाशाचे दोलन निर्माण करतात.

D. ते तरंग प्रसारणासाठी लंब दोलन करतात

Q46 Sound as mechanical wave / needs medium

ध्वनीतरंगांच्या प्रसारणासाठी खालीलपैकी कोणते आवश्यक असते?

A. चुंबक

B. पोकळी

C. माध्यम ✓

D. प्रकाशाचा स्रोत

Q47 Sound as mechanical wave / needs medium

चंद्रावर ध्वनी ऐकू न येण्याचे योग्य कारण खालीलपैकी कोणते आहे?

A. चंद्र अतिशय थंड आहे.

B. चंद्र पृथ्वीपासून खूप दूर आहे.

C. चंद्रावर खड्डे आहेत.

D. चंद्रावर वातावरण नाही. ✓

Q48 Sound as mechanical wave / needs medium

खालीलपैकी काय कंपन करणाऱ्या वस्तूचे उदाहरण आहे जे ध्वनी निर्माण करते?

A. चालती गाडी

B. शांतपणे हलणारा पेंडुलम

C. रिंगिंग ट्यूनिंग फोर्क ✓

D. एक स्थिर पंखा

Q49 Speed of sound in media

सामान्य तापमानात हवेतील आवाजाचा वेग सुमारे 343 m/s असतो. तो पाण्यातून प्रवास करतो तेव्हा त्याच्या वेगाचे काय होते?

A. तो वाढतो ✓

B. तो तसाच राहतो

C. तो शून्य होतो

D. तो कमी होतो

Q50 Speed of sound in media

खालीलपैकी कोणत्या माध्यमात ध्वनीचा वेग सर्वात जास्त आहे?

A. पाणी

B. निर्वात पोकळी

C. कक्ष तापमानातील हवा

D. लोखंड ✓

Q51 Speed of sound in media

आपल्याला विजेचा लखलखाट मेघगर्जना ऐकू येण्याआधी का दिसतो?

A. प्रकाश आणि ध्वनी समान वेगाने प्रवास करतात

B. ध्वनी प्रकाशापेक्षा कमी वेगाने प्रवास करतो ✓

C. प्रकाश ध्वनीपेक्षा कमी वेगाने प्रवास करतो

D. प्रकाश हा ध्वनीपेक्षा उजळ असतो.

Q52 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

एका ध्वनी लहरीची वारंवारता 4 kHz आणि तरंगलांबी 15 cm आहे. तर 1.8 km अंतर कापण्यासाठी किती वेळ लागेल?

A. 4 सेकंद

B. 3 सेकंद ✓

C. 0.03 सेकंद

D. 0.003 सेकंद

Q53 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

खालीलपैकी कोणती विधाने योग्य नाहीत?

A. हळूवार आवाजाचे परमप्रसर (ॲम्प्लिटयूड) कमी असते.

B. मोठया आवाजाचे परमप्रसर (ॲम्प्लिटयूड) उच्च असते.

C. आवाजाची तीव्रता परमप्रसरावर (ॲम्प्लिटयूड) अवलंबून असते.

D. आवाजाची तीव्रता वारंवारतेवर अवलंबून असते. ✓

Q54 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

खालीलपैकी कोणते विधान बरोबर आहे?

A. उच्च स्वरमान म्हणजे उच्च वारंवारता. ✓

B. स्वरमानाचा वारंवारतेशी काहीही संबंध नाही.

C. कमी स्वरमान म्हणजे उच्च वारंवारता.

D. उच्च स्वरमान म्हणजे कमी वारंवारता.

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

Q55 Wave types (transverse/longitudinal)

हवेतील ध्वनी तरंग अनुलंब असतात. कारण ______________.

A. कण प्रसाराच्या दिशेने सरकत असतात ✓

B. कण प्रसाराच्या दिशेने लंबपणे सरकत असतात

C. हवेचे रेणू कंप करत नाहीत

D. कण यादृच्छिकपणे सरकत असतात

Q56 Wave types (transverse/longitudinal)

एखाद्या अनुतरंगेत काय होते?

A. कण त्यांच्या विरामीत स्थानाभोवती वर्तुळात फिरतात

B. तरंग जात असताना कण पूर्णपणे स्थिर राहतात

C. कण त्यांच्या विरामीत स्थानांभोवती पुढे-मागे दोलन करतात ✓

D. कण त्यांच्या माध्यस्थानी स्थानाभोवती वर-खाली दोलन करतात

Q57 Wave types (transverse/longitudinal)

What do we call the low-pressure area created when a vibrating object moves backward?

A. compression

B. wavelength

C. rarefaction ✓

D. reflection

Q58 Wave types (transverse/longitudinal)

एका अनुलंब तरंगात, कणांची गती __________ असते.

A. लहरीच्या दिशेला समांतर असते ✓

B. यादृच्छिक

C. लहरीच्या गतीला लंब असते

D. वर्तुळाकार

Q59 General Science

ध्वनी निर्माण करण्यासाठी आवश्यक असलेल्या वस्तूच्या जलद पुढच्या आणि मागच्या दिशेने होणाऱ्या गतीचे वर्णन कोणते शब्द करते?

A. विरलन

B. संपिडन

C. अपवर्तन

D. कंपन ✓

Q60 General Science

कंपन करणाऱ्या वस्तूमुळे ध्वनी निर्माण होतो तेव्हा खालीलपैकी कोणते घटनांची योग्य साखळी दर्शवते?

A. कंपन → प्रकाश → उष्णता → ध्वनी

B. कंपन → वीज → ध्वनी

C. ध्वनी → कंपन → मध्यम कंपन → कानाने जाणीव होणे

D. कंपन → मध्यम कंपनाचे कण → ध्वनी लहरी प्रसारित होणे→ ध्वनी ऐकू येणे ✓

Q61 General Science

खालीलपैकी कोणते विधान बरोबर **नाही**?

A. ध्वनी निर्वातातून प्रवास करू शकतो ✓

B. ध्वनी द्रवांपेक्षा वायूंमध्ये कमी वेगाने प्रवास करतो

C. घन पदार्थांमध्ये ध्वनी सर्वात जलद प्रवास करतो

D. ध्वनी हवेपेक्षा पाण्यात जास्त वेगाने प्रवास करतो

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

generated by rank.qmaths.in

Q1 Extraction & Metallurgy

मेटर्लिजी (Metallurgy) म्हणजे काय?

- **A. धातूंच्या धातुकामधून धांतूना त्यांच्या शुद्ध स्वरूपामध्ये वेगळे करणे** ✓
- B. धातुकामधून विधातू काढणे
- C. गंज लागण्यापासून प्रतिबंध करणे
- D. सल्फाइड धातुकाचे अत्याधिक हवेमध्ये ज्वलन करणे

Q2 Extraction & Metallurgy

खालीलपैकी कोणत्या परिष्करण पद्धती व्यावसायिकदृष्ट्या अत्यंत महत्त्वाच्या आहेत?

- **A. रासायनिक पद्धती** ✓
- B. विद्युत-रासायनिक पद्धती
- C. आयोनिक पद्धती
- D. भौतिक पद्धती

Q3 Extraction of metals (metallurgy basics)

खालीलपैकी कोणते धातू ॲक्टीव्हीटी मालिकेच्या मध्ये काढले जातात?

- **A. लोह** ✓
- B. पोटॅशियम
- C. सोडियम
- D. सोने

Q4 Extraction of metals (metallurgy basics)

धातूकपासून धातूमल (गँग्यू) काढून टाकण्यासाठी वापरल्या जाणाऱ्या प्रक्रिया धातूमल (गँग्यू) आणि धातूकच्या कोणत्या गुणधर्मांतील फरकांवर आधारित आहेत?

- A. केवळ रासायनिक
- **B. रासायनिक किंवा भौतिक** ✓
- C. केवळ भौतिक
- D. अपवर्तनी निर्देशांक (रेफ्रेटिव्ह इंडेक्स)

Q5 Extraction of metals (metallurgy basics)

खालीलपैकी कोणता धातू ऊर्धपातनाने शुद्ध केला जातो?

- A. तांबे
- **B. जस्त** ✓
- C. चांदी
- D. लोह

Q6 Extraction of metals (metallurgy basics)

खालीलपैकी कोणते मेटॅलिक ऑक्साईड केवळ गरम करून धातूंमध्ये कमी केले जाऊ शकते?

- A. झिंक ऑक्साईड
- **B. मर्क्युरिक ऑक्साईड** ✓
- C. आयर्न (III) ऑक्साईड
- D. मँगनीज ऑक्साईड

Q7 Extraction of metals (metallurgy basics)

भाजण्याच्या प्रक्रियेद्वारे _______ धातूंचे त्यांच्या संबंधित ऑक्साइडमध्ये रूपांतर केले जाते.

- **A. सल्फाइड** ✓
- B. सल्फाईट
- C. क्लोराईड
- D. कार्बोनेट

Q8 Extraction of metals (metallurgy basics)

धातूकांतून अपखनिज काढून टाकण्यासाठी वापरल्या जाणाऱ्या प्रक्रियेला त्यांच्या रासायनिक किंवा भौतिक गुणधर्मांतील फरकाच्या आधारावर कार्य केले जाते आणि त्याला धातुकचे ______ म्हणतात.

- A. रंजक (कलरींग)
- **B. समृद्धन (इन्विर्मेन्ट)** ✓
- C. तोलन (वेईंग)
- D. उजाळण (पॉलिशिंग)

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

Q9 Extraction of metals (metallurgy basics)

तांब्याच्या विद्युतअपघटनी परिष्करणासाठी वापरले जाणारे सर्वात सामान्य इलेक्ट्रोलाइट कोणते आम्लीकृत द्रावण असेल?

- A. कॉपर सल्फेट ✓
- B. कॉपर क्लोराइड
- C. कॉपर कार्बोनेट
- D. कॉपर ऑक्साईड

Q10 Extraction of metals (metallurgy basics)

धातू काढण्याची पद्धत त्याच्या _______ वर अवलंबून असते.

- A. प्रतिक्रियाशीलता मालिकेतील स्थान ✓
- B. अणुअंक
- C. वस्तुमांक
- D. रंग

Q11 Extraction of metals (metallurgy basics)

धातुक मधील माती आणि वाळूसारख्या नको असलेल्या अशुद्धींना काय म्हणतात?

- A. फ्लक्स
- B. मिश्रधातू
- C. स्लॅग
- D. गँग ✓

Q12 Extraction of metals (metallurgy basics)

धातूकांमधून केल्या जाणाऱ्या धातूंच्या निष्कर्षणास खालीलपैकी काय म्हणतात?

- A. धातुशास्त्र ✓
- B. खाणकाम
- C. शुद्धीकरण
- D. विगालन

Q13 Extraction of metals (metallurgy basics)

What is the primary reason ores are enriched prior to the extraction of metals?

- A. to eliminate earthy impurities such as sand and unwanted rock ✓
- B. to alter the internal crystal structure of the ore for conversion
- C. to enhance the melting point of the mineral content for refining
- D. to improve the final metal's resistance to corrosion and rust

Q14 Extraction of metals (metallurgy basics)

During electrolytic refining, which substance(s) get(s) collected at the cathode?

- A. pure form of the impure metal ✓
- B. insoluble impurities and gases
- C. the same metal with new bonds
- D. organic matter left from ores

Q15 Extraction of metals (metallurgy basics)

कोणत्या प्रकारच्या परिष्करण पद्धतीमध्ये परिष्करण घटक मिसळून अशुद्धतेचे संयुगांमध्ये रूपांतर केले जाते?

- A. भौतिक पद्धत
- B. आयोनिक पद्धत
- C. विद्युत-रासायनिक पद्धत
- D. रासायनिक पद्धत ✓

Q16 Extraction of metals (metallurgy basics)

In electrolytic refining, the pure metal is used as:

- A. an anode
- B. a cathode ✓
- C. an electrolyte
- D. sulphur

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

Q17 Extraction of metals (metallurgy basics)

क्रिया मालिकेच्या मध्यभागी असलेले धातू सहसा कसे मिळवले जातात?

- **A.** कार्बनचा वापर कमी करून ✓
- **B.** पाण्यात विद्रावण करून
- **C.** केवळ ऊष्मन करून
- **D.** विद्युत अपघटन करून

Q18 Extraction of metals (metallurgy basics)

धातूंच्या निष्कर्षण संदर्भात खालीलपैकी कोणते विधान बरोबर आहे?

a.अभिक्रियाशीलता श्रेणीत वर असलेल्या धातूंचे निष्कर्षण वितळलेल्या धातूकांच्या विद्युतअपघटनाद्वारे केले जाते.
b.मध्यम अभिक्रियाशीलता श्रेणीतील धातू निसर्गात सल्फाइड आणि कार्बोनेट म्हणून अस्तित्वात असतात.
c.ऑक्साइडच्या तुलनेत सल्फाइडमधून धातूचे निष्कर्षण सोपे असते.

- **A.** सर्व a, b आणि c
- **B.** केवळ b आणि c
- **C.** केवळ a आणि c
- **D.** केवळ a आणि b ✓

Q19 Extraction of metals (metallurgy basics) ENGLISH

Which method is used to extract metals that are high in the reactivity series?

- **A.** Roasting
- **B.** Heating with carbon
- **C.** Calcination
- **D.** Electrolytic reduction ✓

Q20 Extraction of metals (metallurgy basics)

अभिक्रियाशील श्रेणीत सर्वात वर असणाऱ्या धातूंचे निष्कर्षण कोणत्या प्रक्रियेद्वारे केले जाते?

- **A.** निस्तापन
- **B.** केवळ ऊष्मन करणे
- **C.** विद्युतअपघटनी क्षपण ✓
- **D.** कार्बनसह ऊष्मन करणे

Q21 Extraction of metals (metallurgy basics)

अभिक्रियाशीलता श्रेणीत सर्वात वर असलेले सोडियम आणि ॲल्युमिनियम सारख्या धातूंचे निष्कर्षण करण्यासाठी कोणती पद्धत वापरली जाते?

- **A.** त्या धातूंच्या वितळलेल्या क्लोराईड किंवा ऑक्साईडचे विद्युत अपघटनी क्षपण करणे ✓
- **B.** कार्बनसह क्षपण करणे
- **C.** त्यांच्या कार्बोनेट धातुकांचे निस्तापन करणे
- **D.** त्यांच्या सल्फाईड धातूकांचे भर्जन करणे

Q22 Extraction of metals (metallurgy basics)

तांबे आणि चांदीसारख्या धातूच्या निष्कर्षणासाठी धातूचे ऑक्साइड गरम करण्यासाठी कोणती प्रक्रिया वापरली जाते?

- **A.** विद्युत अपघटन
- **B.** ऊष्मीय अपघटन
- **C.** विगालन ✓
- **D.** भाजणे

Q23 Extraction of metals (metallurgy basics)

तांब्याच्या विद्युत अपघटनी शुद्धीकरणात, खालीलपैकी कोणता पर्याय इलेक्ट्रोडची भूमिका योग्यरित्या वर्णन करतो?

- **A.** दोन्ही इलेक्ट्रोड अशुद्ध तांब्याचे बनलेले असतात
- **B.** दोन्ही इलेक्ट्रोड हे शुद्ध तांब्याचे बनलेले असतात
- **C.** अशुद्ध तांबे ॲनोड आणि शुद्ध तांबे कॅथोड म्हणून वापरले जाते. ✓
- **D.** शुद्ध तांबे ॲनोड म्हणून आणि अशुद्ध तांबे कॅथोड म्हणून वापरले जाते.

Q24 Extraction of metals (metallurgy basics)

इलेक्ट्रोलाइटिक रिफायनिंगमध्ये, अशुद्ध धातूचा वापर काय म्हणून केला जातो?

- **A.** विलगक
- **B.** ॲनोड ✓
- **C.** कॅथोड
- **D.** इलेक्ट्रोलाइट

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

generated by rank.qmaths.in

Q25 Extraction of metals (metallurgy basics)

What is the main purpose of refining a metal after it has been extracted?

A. धातूची अभिक्रियाशीलता कमी करणे

B. धातूचा द्रवणांक वाढवणे

C. धातूचे मिश्रधातूमध्ये रूपांतर करणे

D. निष्कर्षण केलेल्या धातूतील अशुद्धता काढून टाकणे ✓

Q26 Important metals (Fe/Cu/Al/Au/Ag) uses

सामान्यतः कोणत्या धातूवर ॲनोडीकरण केले जाते?

A. ॲल्युमिनियम ✓

B. पोलाद

C. तांबे

D. जस्त

Q27 Nonmetals and uses (C/S/P/halogens)

कोणत्या अधातूत धातूंसारखी तेजस्वी चमक दिसून येते?

A. सल्फर

B. क्लोरीन

C. आयोडीन ✓

D. फ्लोरिन

Q28 Nonmetals and uses (C/S/P/halogens)

खाली दिलेल्या अधातूंपैकी कोणता अधातू खोलीच्या तापमानाला द्रवरूपात आढळतो?

A. ब्रोमीन ✓

B. आयोडीन

C. नायट्रोजन

D. फॉस्फरस

Q29 Nonmetals and uses (C/S/P/halogens)

खालीलपैकी कोणते अधातू रासायनिकदृष्ट्या अधात्विक असूनही धातूंसारखी चमक दाखवतात?

A. नायट्रोजन

B. आयोडीन ✓

C. फॉस्फरस

D. सल्फर

Q30 Nonmetals and uses (C/S/P/halogens)

खालीलपैकी अधातूंचा एक विशिष्ट भौतिक गुणधर्म कोणता आहे?

A. ते उष्णता आणि वीज चांगल्या प्रकारे वाहून नेतात.

B. ते ठिसूळ आणि विजेचे दुर्वाहक असतात. ✓

C. ते वर्धनीय आणि सुस्वनिक असतात.

D. ते धातूंसारखे तन्य आणि चमकदार असतात.

Q31 Nonmetals and uses (C/S/P/halogens)

अधातूंच्या भौतिक गुणधर्मांबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान बरोबर आहे?

A. अधातू मृदु आणि तन्य असतात.

B. अधातू विजेचे सुवाहक असतात.

C. अधातू सामान्यतः घन अवस्थेत ठिसूळ असतात. ✓

D. अधातूंची घनता आणि द्रवणांक उच्च असतात.

Q32 Ores and minerals (match metal to ore)

खालीलपैकी कोणत्या प्रकारचे धातू पायराइट आहे?

A. ऑक्साइड

B. सल्फाइड ✓

C. हॅलाइड

D. नायट्रेट

Q33 Physical/chemical properties of metals

खालीलपैकी कोणते विधान धातूंच्या विशिष्ट भौतिक गुणधर्मांचे योग्य वर्णन करते?

A. धातू उष्णता आणि विजेचे कमकुवत वाहक आहेत.

B. धातूंचे द्रवणांक आणि उत्कलन अंक कमी असतात.

C. धातू सुस्वनिक असतात आणि आदळल्यावर ध्वनी निर्माण करतात. ✓

D. धातू सामान्यतः ठिसूळ असतात आणि हातोडा मारल्यावर ते सहजपणे तुटतात.

Q34 Physical/chemical properties of metals

खालीलपैकी कोणता धातू कमी घनता आणि मृदुता हे गुणधर्म दर्शवतो?

A. तांबे

B. मॅग्नेशियम

C. पोटॅशियम ✓

D. ॲल्युमिनियम

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

generated by rank.qmaths.in

Q35 Physical/chemical properties of metals

Which of the following is a physical property of metals?

A. form gases at room temperature
B. highly ductile and malleable ✓
C. soft and break with light force
D. poor conductor of heat and brittle

Q36 Physical/chemical properties of metals

खालीलपैकी कोणता धातूचा ठराविक भौतिक गुणधर्म आहे?

A. वर्धनियता ✓
B. विजेचे कमी प्रमाणात वाहक
C. ठिसूळ
D. न चकाकणारे

Q37 Physical/chemical properties of metals

Which of the following metals can be shaped into leaves by pressure of the fingers?

A. silver
B. iron
C. sodium ✓
D. gold

Q38 Reactivity Series

कॉपर सल्फेटच्या जलीय द्रावणात जस्ताची कांडी ठेवल्यास काय होईल?

A. कोणताही रासायनिक बदल दिसून येत नाही.
B. अभिक्रिया होण्यासाठी उष्णतेची आवश्यकता असते.
C. कॉपर सल्फेट द्रावणाचा निळा रंग फिकट होतो. ✓
D. द्रावणाचे तापमान कमी होते.

Q39 Reactivity Series

अभिक्रियाशीलता श्रेणीच्या तळाशी आढळणारे धातू (उदा, सोने, चांदी, प्लॅटिनम) सामान्यतः निसर्गात कोणत्या अवस्थेत आढळतात?

A. अत्यंत अभिक्रियाशील ऑक्साइड
B. कार्बोनेट म्हणून ज्यांना भाजण्याची आवश्यकता असते
C. त्यांच्या मुक्त स्थितीत ✓
D. सल्फाईड म्हणून ज्यासाठी कॅल्सीनेशन आवश्यक असते

Q40 Reactivity Series

खालीलपैकी कोणता धातू पाण्यासोबत सर्वाधिक जोमाने अभिक्रिया करतो?

A. सोडिअम ✓
B. झिंक
C. लोह
D. शिसे

Q41 Reactivity Series

अभिक्रियाशीलता श्रेणी, जिला ॲक्टिव्हिटी सिरिज असेही म्हणतात, ही धातूंची त्यांच्या ____________ क्रमाने मांडलेली यादी आहे.

A. अभिक्रियाशीलतेच्या चढत्या
B. प्रथम चढत्या आणि नंतर उतरत्या अभिक्रियाशीलतेच्या
C. अभिक्रियाशीलतेच्या उतरत्या ✓
D. प्रथम उतरत्या आणि नंतर चढत्या अभिक्रियाशीलतेच्या

Q42 Reactivity Series

खाली दिलेली विधाने वाचून योग्य पर्याय निवडा.

विधान I : कॉपर सल्फेटच्या द्रावणातून जस्त तांब्याला विस्थापित करते, पण झिंक सल्फेटच्या द्रावणातून तांबे जस्ताला विस्थापित करू शकत नाही.
विधान II : अभिक्रियाशीलतेच्या मालिकेत (रीॲक्टिविटी मालिकेत) जस्त तांब्यापेक्षा अधिक अभिक्रियाशील आहे.

A. दोन्ही विधाने योग्य आहेत पण विधान II हे विधान Iचे योग्य स्पष्टीकरण देत नाही.
B. केवळ विधान II योग्य आहे.
C. दोन्ही विधाने योग्य आहेत आणि विधान II हे विधान I चे योग्य स्पष्टीकरण देते. ✓
D. केवळ विधान I योग्य आहे.

Q43 Reactivity Series

खालीलपैकी कोणता धातू त्याच्या कमी अभिक्रियाशीलतेमुळे निसर्गात मुक्त अवस्थेत आढळण्याची शक्यता अधिक असते?

A. सोने ✓
B. तांबे
C. लोह
D. जस्त

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

Q44 Reactivity Series

अभिक्रियाशीलता श्रेणीत कोणता धातू तांब्याच्या अगदी वर स्थित आहे?

A. लोह

B. शिसे ✓

C. जस्त

D. ॲल्युमिनिअम

Q45 Reactivity Series

खालीलपैकी कोणता धातू थंड पाण्यासोबत सर्वात जास्त तीव्रतेने अभिक्रिया केला जातो?

A. तांबे

B. सोडियम ✓

C. कोबाल्ट

D. लोखंड

Q46 Reactivity Series

कोणता धातू थंड पाण्याबरोबर जोरदारपणे अभिक्रिया करतो?

A. ॲल्युमिनिअम

B. तांबे

C. मॅग्नेशिअम

D. सोडिअम ✓

Q47 Reactivity Series

जर आयर्न(II) सल्फेट ($FeSO_4$)च्या द्रावणात ॲल्युमिनिअमचा तुकडा बुडवला तर काय होईल?

A. कोणतीही अभिक्रीया होणार नाही.

B. लोह जमा होईल. ✓

C. निळे द्रावण तयार होईल.

D. ॲल्युमिनिअम जमा होईल.

Q48 Reactivity Series

अभिक्रियाशीलता श्रेणीनुसार खालीलपैकी कोणता धातू सर्वात जास्त अभिक्रियाशील आहे?

A. जस्त

B. तांबे

C. पोटॅशियम ✓

D. लोह

Q49 Reactivity Series

खालीलपैकी कोणत्या धातूची विरल HCl सोबत अभिक्रिया केल्यास बुडबुडे तयार होण्याचे प्रमाण सर्वात जास्त असेल?

A. Zn

B. Fe

C. Al

D. Mg ✓

Q50 Reactivity Series

सोने आणि चांदी यांसारखे कमी क्रियाशील मालिकेतील धातू निसर्गात आपल्या मुक्त स्थितीत आढळतात, कारण :

A. ते खूप अक्रियाशील असतात ✓

B. ते ऑक्सिजन आणि पाण्याशी अति अभिक्रियाशील असतात.

C. त्यांचा द्रवणांक खूप कमी असतो

D. ते आम्लांसोबत जोमाने अभिक्रिया करतात.

Q51 Reactivity Series

खालील दोन विधानांना प्रतिपादन (A) आणि कारण (R) असे नामचिठ्ठी लावलेली आहे, त्यासंबंधी योग्य पर्याय निवडा.

ठाम विधान (A): जस्त हे कॉपर सल्फेटच्या द्रावणातून विस्थापित करता येऊ शकते.
कारण (R): जस्त तांब्यापेक्षा कमी अभिक्रियाशील असते.

A. A हे असत्य आहे, पण R हे सत्य आहे.

B. A हे सत्य आहे, पण R हे असत्य आहे. ✓

C. A आणि R हे दोन्ही सत्य आहेत आणि R हे A चे योग्य स्पष्टीकरण आहे.

D. A आणि R हे दोन्ही सत्य आहेत आणि R हे A चे योग्य स्पष्टीकरण नाही.

Q52 Reactivity Series

अभिक्रियाशीलता मालिकेत खालीलपैकी कोणते धातू अनुक्रमे सर्वाधिक अभिक्रियाशील आणि सर्वात कमी अभिक्रियाशील आहेत?

A. मॅग्नेशियम, सोने

B. पोटॅशियम, सोने ✓

C. सोडियम, सोने

D. मॅग्नेशियम, चांदी

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

Q53 Reactivity Series

अभिक्रियाशीलता श्रेणीनुसार, खालीलपैकी कोणता धातू सर्वात कमी अभिक्रियाशील आहे?

A. K (पोटॅशियम)

B. Fe (लोह)

C. Ca (कॅल्शियम)

D. Au (सोने) ✓

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

generated by rank.qmaths.in

General Science 42 Questions • Answer Key

Q1 DNA, RNA, gene, chromosome

पुनरुत्पादनादरम्यान, DNA प्रती (copies) तयार करणे का महत्त्वाचे असते?

A. रक्ताभिसरणासाठी
B. श्वसनासाठी
C. पचनासाठी
D. आनुवंशिक लक्षणांसाठी ✓

Q2 DNA, RNA, gene, chromosome

The DNA in the cell nucleus is the information source for the making of which of the following substances?

A. glucose
B. protein ✓
C. lipid
D. fructose

Q3 DNA, RNA, gene, chromosome

DNA दोन समान रेणूंत विभाजित होणाऱ्या अर्ध-संरक्षित प्रक्रियेचे नाव काय आहे?

A. अनुवाद
B. उत्परिवर्तन
C. प्रतिलेखन
D. प्रतिकृती ✓

Q4 Genetic engineering and GMO basics

खालीलपैकी कोणत्या प्रकारे शास्त्रज्ञ पिकांच्या जातींत इच्छित गुणधर्म समाविष्ट करू शकतात?

A. संकरण ✓
B. सिंचन
C. तण नियंत्रण
D. खते

Q5 Genetic engineering and GMO basics

खालीलपैकी कोणती पद्धत पिकांच्या जातींमध्ये इच्छित गुणधर्म आणण्याची पद्धत नाही?

A. इंटरव्हरायटल हायब्रिडायझेशन (Intervarietal hybridisation)
B. इंटरजेनेरिक हायब्रिडायझेशन (Intergeneric hybridisation)
C. इंटरस्पेसिफिक हायब्रिडायझेशन (Interspecific hybridisation)
D. इंट्राजेनीक हायब्रिडायझेशन (Intragenic hybridisation) ✓

Q6 Genetic terms (dominant/recessive etc)

लैंगिक प्रजनन करणाऱ्या जीवांत, अपत्याला प्रत्येक विशेषकच्या किती गर्भवर्तन वारशाने मिळतात?

A. प्रत्येक जनकाकडून एक गर्भवर्तन ✓
B. केवळ वडिलांकडून एक गर्भवर्तन
C. केवळ आईकडून दोन गर्भवर्तन
D. एक गर्भवर्तन एकूण

Q7 Heredity & Mendel's Laws

प्राण्यांमध्ये खालीलपैकी कोणत्या प्रकारचे पुनरुत्पादन संततीला दोन्ही पालकांकडून विशिष्ट गुण मिळणे सुनिश्चित करते?

A. क्लोनिंग
B. द्विखंडन
C. लैंगिक पुनरुत्पादन ✓
D. कलिकायन

Q8 Heredity & Mendel's Laws

In terms of chromosome contribution, which of the following is correct?

A. father contributes only x chromosome
B. mother always contributes x, father contributes x or y ✓
C. both parents contribute either x or y
D. mother can contribute x or y

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

Q9 Mendel laws of inheritance

खालीलपैकी कोणते विधान मेंडेलच्या वंशागतीबद्दलच्या निष्कर्षाचे योग्य प्रतिनिधित्व करते?

A. प्रत्येक लक्षण एका घटकाद्वारे नियंत्रित केले जाते.

B. प्रत्येक लक्षण दोन घटकांद्वारे नियंत्रित केले जाते. ✓

C. प्रत्येक लक्षण एका गुणसूत्राद्वारे नियंत्रित केले जाते.

D. प्रत्येक लक्षण तीन जीनद्वारे नियंत्रित केले जाते.

Q10 Mendel laws of inheritance

मेंडेलच्या प्रयोगात, त्याने उंच चणीची (TT) आणि आखूड चणीची वाटाण्याची (tt) वनस्पती संकरीत केली, तेव्हा त्याने F1 पिढीत निरिक्षण केले?

A. अर्ध्या उंच होत्या, अर्ध्या आखूड होत्या

B. सर्व आखूड होत्या

C. सगळ्या उंच होत्या ✓

D. सर्वांची उंची मध्यम होती

Q11 Mendel laws of inheritance

खालीलपैकी कोणत्या शास्त्रज्ञाने, विज्ञान आणि गणिताचे ज्ञान एकत्रित करून अनुवांशिकतेचे नियम तयार केले?

A. कॅमिलो गोल्गी

B. ग्रेगर जोहान मेंडेल ✓

C. ई. रुदरफोर्ड

D. जॉन डाल्टन

Q12 Mendel laws of inheritance

दिलेले प्रतिपादन (A) आणि कारण (R) लक्ष्यपूर्वक वाचून योग्य पर्याय निवडा.

(A): मेंडेलने त्यांच्या प्रयोगांसाठी वाटाण्याच्या रोपांची निवड केली, कारण ती वाढविण्यास सोपी होती आणि त्यांच्यात स्पष्टपणे परस्परविरोधी असे स्वभावगुण होते.
(R): वाटाण्याची रोपे अलैंगिक पद्धतीने पुनरुत्पादन करतात, त्यामुळे मेंडेल सहजपणे संकरण नियंत्रित करू शकले.

A. A आणि R दोन्ही सत्य आहेत, परंतु R हे A चे योग्य स्पष्टीकरण नाही.

B. A सत्य आहे, पण R असत्य आहे. ✓

C. A असत्य आहे, पण R सत्य आहे.

D. A आणि R दोन्ही सत्य आहेत आणि R हे A चे योग्य स्पष्टीकरण आहे.

Q13 Mendel laws of inheritance

वंशागति कायदे तयार करण्यात मेंडेलच्या यशाचे कारण खालीलपैकी कोणते मानले जाऊ शकते?

A. तो एक सुप्रशिक्षित शास्त्रज्ञ होता. ✓

B. तो एक भिक्षु होता.

C. त्याच्याकडे अलौकिक शक्ती होती.

D. त्याला गणिताचे ज्ञान होते.

Q14 Mendel laws of inheritance

मेंडेलने आपले प्रयोग कोणत्या वनस्पतीवर केले?

A. सूर्यफूल

B. वाटाण्याची वनस्पती ✓

C. टोमॅटो

D. बीन वनस्पती

Q15 Mendel laws of inheritance

मेंडेलने वाटाणाच्या वनस्पतीतील खालीलपैकी कोणत्या वैशिष्ट्यांचा अभ्यास केला **नव्हता**?

A. पानांचा आकार ✓

B. फुलांचे स्थान

C. वनस्पतीची उंची

D. बियांचा आकार

Q16 Mendel laws of inheritance

वाटाणा वनस्पतींमध्ये बटूपणासाठी 't' सारखे रीसेसिव्ह गुणधर्म केवळ दोन्ही ॲलील्स रीसेसिव्ह असतानाच का दिसतात?

A. रीसेसिव्ह ॲलील्स प्रसारित केले जाऊ शकत नाहीत

B. रीसेसिव्ह ॲलील्स कधीही व्यक्त होत नाहीत

C. रीसेसिव्ह ॲलील्स अधिक मजबूत असतात

D. डॉमिनंट ॲलील्स रीसेसिव्ह ॲलील्सना झाकतात ✓

Q17 Mendel laws of inheritance

मेंडलच्या प्रयोगात F_1 पिढीमध्ये अप्रभावी विशेषकांची अनुपस्थिती आणि F_2 पिढीमध्ये त्यांचे पुन्हा दिसून येणे खालीलपैकी कोणत्या पर्यायातून स्पष्ट होते?

A. F_1 पिढीमध्ये अप्रभावी विशेषक पूर्णपणे नष्ट होतात.

B. अप्रभावी युग्मविकल्पी F_1 मध्ये लपलेले असतात परंतु विलग्ननामुळे F_2 मध्ये पुन्हा दिसतात. ✓

C. अप्रभावी विशेषके पिढ्या यादृच्छिकपणे वगळतात

D. F_2 पिढीमध्ये अप्रभावी विशेषके प्रबळ होतात.

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

generated by rank.qmaths.in

Q18 Mendel laws of inheritance

मेंडेलने त्याच्या प्रयोगांत वाटाण्याच्या खालीलपैकी कोणत्या वैशिष्ट्याचा वापर प्रभावी विशेषक म्हणून केला?

A. उंच वनस्पती ✓

B. सुरकुतलेल्या बिया

C. बटू वनस्पती

D. हिरव्या बिया

Q19 Mendel laws of inheritance

मेंडेलने आनुवांशिकतेचे सिद्धांत मांडण्यासाठी किती विरोधी (न जुळणाऱ्या) लक्षणांचा वापर केला?

A. 5

B. 4

C. 8

D. 7 ✓

Q20 Mendel laws of inheritance

वाटाण्यांचे खालीलपैकी कोणते परस्परविरोधी स्पष्ट वैशिष्टे मेंडेलने वापरले **नाहीत**?

A. हिरव्या/पांढऱ्या बिया ✓

B. गोल/सुरकुतलेल्या बिया

C. पांढरी/जांभळी फुले

D. उंच/खुजी रोपे

Q21 Mendel laws of inheritance

अनुवंशशास्त्रात मेंडेलचे योगदान काय होते?

A. DNA चा शोध

B. उत्क्रांतीचा सिद्धांत

C. आनुवंशिकतेचे नियम ✓

D. उपर्जित गुणांची अनुवंशिकता

Q22 Mendel laws of inheritance

खालीलपैकी कोणत्या संकरामुळे F1 पिढीत सर्व विषमयुग्मनजी संतती निर्माण होतील?

A. TT × TT

B. Tt × Tt

C. TT × tt ✓

D. tt × tt

Q23 Mendel laws of inheritance

एक वनस्पती-प्रजनक दोन शुद्ध-बीज वाटाण्याच्या रोपांचा संकर करतो - एक गोलाकार बीजं तयार करणारे आणि दुसरे सुरकुत्या असलेली बीजं तयार करणारे. मेंडेलच्या निष्कर्षांच्या आधारे, F_1 पिढीतील सर्व बीजे कोणते दृश्यप्ररूप (फेनोटाइप) दाखवतील?

A. सुरकुत्या असलेली बीजे

B. अर्धी गोल, अर्धी सुरकुत्या असलेली बीजे

C. गोलाकार बीजे ✓

D. वेगवेगळ्या प्रमाणात मिश्र अशी गोल आणि सुरकुत्या असलेली बीजे

Q24 Mutation and variation basics

खालीलपैकी कोणती जीवन प्रक्रिया प्रजातींमध्ये वैविध्य आणण्यासाठी महत्त्वाची आहे?

A. लैंगिक पुनरुत्पादन ✓

B. वहन

C. परपोषी पोषण

D. स्वयंपोषित पोषण

Q25 Mutation and variation basics

वनस्पतींत लैंगिक पुनरुत्पादनामुळे निर्माण होणाऱ्या विविधतेच्या महत्त्वाबाबत दिलेली विधाने वाचा आणि सर्वात योग्य पर्याय निवडा.

विधान A: प्रजनन हे प्रजातींच्या लोकसंख्येच्या स्थिरतेशी जोडलेले आहे.
विधान B: अशाप्रकारे कालांतराने प्रजातींच्या अस्तित्वासाठी विभेदन उपयुक्त नाही.

A. विधान A आणि विधान B हे दोन्ही योग्य आहेत.

B. विधान A अयोग्य आहे पण विधान B योग्य आहे.

C. विधान A आणि विधान B हे दोन्ही अयोग्य आहेत.

D. विधान A योग्य आहे पण विधान B अयोग्य आहे. ✓

Q26 Mutation and variation basics

जीवांमध्ये जननिक चलनचे महत्त्व असे आहे की, ते/त्यामुळे ________________ .

A. लैंगिक प्रजनन सक्षम करते

B. संततीत एकरूपता येते

C. जीवाच्या तगून राहण्याच्या शक्यतेत वाढ होते ✓

D. प्रभावी आणि अप्रभावी विशेषक दर्शवते

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

Q27 Mutation and variation basics

लैंगिक प्रजननामुळे संततीमध्ये जास्त विविधता का येते?

- **A.** यामध्ये दोन व्यक्तींच्या जीन सामग्रीचे संयोजन होते ✓
- **B.** यामध्ये एकसारखे DNA कॉपी करणे समाविष्ट आहे
- **C.** हे केवळ मानवांमध्येच आढळते
- **D.** हे पालकांच्या अचूक प्रतिकृती तयार करते

Q28 Mutation and variation basics

परिवर्तनाबद्दलचे (व्हेरिएशन) खालीलपैकी कोणते विधान **चुकीचे** आहे?

- **A.** परीवर्तनामुळे (व्हेरिएशन)) बदलत्या वातावरणाशी जुळवून घेणे शक्य होते.
- **B.** परीवर्तनामुळे (व्हेरिएशन) प्रजाती लोप पावण्याची शक्यता असते. ✓
- **C.** आपत्तींच्या काळात प्रजातींचे अस्तित्व सुनिश्चित होते
- **D.** रोगप्रतिकारशक्ती पुरवते

Q29 Mutation and variation basics

"निर्माण केलेल्या DNAच्या प्रती समान असतील, पण पूर्ण एकसारख्या नसतील" या वाक्यांशाचा अर्थ काय आहे?

- **A.** नक्कल केल्यानंतर मूळ DNA नष्ट होतो.
- **B.** DNA प्रतींत थोडा फरक असू शकतो. ✓
- **C.** प्रत्येक DNA प्रत एकमेंकीशी पूर्णपणे असंबंधित असतात.
- **D.** सर्व DNAच्या प्रती एकसारख्या क्लोन असतात.

Q30 Mutation and variation basics

लैंगिक पुनरुत्पादन करणाऱ्या वनस्पतींत विविधता असणे का महत्त्वाचे असते?

- **A.** सर्व नवीन वृक्ष जनकासारखीच आहेत, एकरूपता राखतात, हे सुनिश्चित करते.
- **B.** पर्यावरणीय बदलांशी जुळवून घेण्यास सक्षम करून ते जगण्याची शक्यता वाढवते. ✓
- **C.** हे बदलत्या वातावरणाशी प्रजातींची अनुकूलता मर्यादित करते.
- **D.** यामुळे वनस्पतींतील अनुवांशिक भिन्नता कमी होते.

Q31 Mutation and variation basics

Which of the following is a result of the genetic variation introduced by sexual reproduction?

- **A.** decreased chances of survival
- **B.** formation of identical twins
- **C.** evolution ✓
- **D.** production of genetically identical offspring

Q32 Mutation and variation basics

स्थिर परिस्थितीत वाढणाऱ्या शोभेच्या वाटाण्याच्या रोपांच्या एका मोठ्या संख्यागटात दीर्घकालीन अतिजीवितेसाठी लैंगिक पुनरुत्पादनाद्वारे येणारी आनुवंशिक विविधता महत्वाचीच का असते हे खालीलपैकी कोणता पर्याय सर्वात चांगल्या प्रकारे स्पष्ट करतो?

- **A.** शोभेच्या वाटण्याची रोपे अलैंगिक पद्धतीपेक्षा लैंगिक पद्धतीने जलद पुनरुत्पादन करतात, त्यामुळे अधिक जीववस्तुमान उत्पादन सुनिश्चित होते.
- **B.** विविधता शोभेच्या वाटाण्याच्या रोपांना परपरागण टाळण्यात मदत करू शकते, त्यामुळे जनक-रेषेची शुद्धता अबाधित राहते.
- **C.** शोभेच्या वाटाण्यांतील लपलेले (अप्रभावी) युग्मविकल्पी भविष्यातील पर्यावरणीय ताणाविरुद्ध प्रतिकार देऊ शकतात. ✓
- **D.** आनुवंशिक विविधतेमुळे सर्व पुढील पिढ्यांत एकसमान रंग आणि ऊंची सुनिश्चित होतात.

Q33 Mutation and variation basics

एकाच पालकांची दोन मुले एकमेकांसारखी दिसतात, पण पूर्णपणे एकसारखी नसतात, कारण __________.

- **A.** त्या प्रत्येकाला एकाच पालकाकडून सर्व अनुवांशिक वैशिष्ट्ये वारशाने मिळतात.
- **B.** त्यांच्या पालकांत अनुवांशिक फरक खूपच कमी दिसून येतो.
- **C.** त्यांच्या पालकांत असलेल्या अनुवांशिक भिन्नतेचे वेगवेगळे संयोजन ते प्रतिबिंबित करतात. ✓
- **D.** त्या प्रत्येकाच्या DNA कॉपी करण्याच्या यंत्रणेत फरक दिसून येतो.

Q34 Mutation and variation basics

लैंगिक प्रजनन करणाऱ्या सजीवांत दोन वेगवेगळ्या सजीवांचा DNA एकत्र करण्याचा फायदा काय आहे?

- **A.** हे DNAच्या प्रतिकृतींतील त्रुटी दूर करते.
- **B.** यामुळे लोकसंख्येत जीनीय भिन्नता वाढते. ✓
- **C.** यामुळे विशेष प्रजनन अवयवांची गरज कमी होते.
- **D.** यामुळे प्रजनन प्रक्रियेला गती मिळते.

Q35 Sex determination in humans

अनुवांशिक प्रयोगशाळेत, फलित मानवी भ्रूणात XX गुणसूत्र असल्याचे आढळून आले. खालीलपैकी काय सत्य आहे?

- **A.** भ्रूण मानवी पुरुष होईल.
- **B.** भ्रूण मानवी स्त्री होईल. ✓
- **C.** भ्रूणमध्ये लिंग गुणसूत्रांचा अभाव असतो.
- **D.** भ्रूणमध्ये एक अतिरिक्त Y गुणसूत्र असते.

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

Q36 Sex determination in humans

मानवी पुरुष गुणसूत्रांच्या खालीलपैकी कोणत्या जोडीचा आकार जुळत नाही?

A. तेराव्या जोडीतील अलिंगी गुणसूत्रे

B. लिंग गुणसूत्र ✓

C. पहिली जोडी अलिंगी गुणसूत्रे

D. विसाव्या जोडी अलिंगी गुणसूत्रे

Q37 Sex determination in humans

मानवांत, एखाद्या बाळाचे लिंग कसे निश्चित होते?

A. बाळाला वंशागत मिळालेल्या गुणसूत्रांच्या संख्येतील फरकानुसार

B. गर्भाच्या विकासादरम्यान असलेल्या पर्यावरणीय परिस्थितीनुसार

C. आईकडून मिळालेल्या X गुणसूत्राच्या वंशागतीनुसार

D. वडिलांकडून मिळालेल्या X किंवा Y गुणसूत्राच्या वंशागतीनुसार ✓

Q38 Sex determination in humans

वडिलांचे लिंग-गुणसूत्र XY असतील आणि आईचे XX असतील तर मुलगा होण्याची टक्केवारी किती असेल?

A. 75%

B. 100%

C. 50% ✓

D. 25%

Q39 Sex determination in humans

What determines the sex of a child in humans?

A. number of autosomes

B. mother’s ovum

C. mitochondrial dna

D. father’s sperm ✓

Q40 Sex determination in humans

मानवांमध्ये, मुलाचे लिंग कोणत्या जनकाकडून निश्चित होते?

A. बाळाची स्वतःची निवड

B. दोघेही समानतेने

C. वडील ✓

D. आई

Q41 General Science

खालीलपैकी कोणत्या पर्यावरणीय संकेतांनी काही सरपटणाऱ्या प्राण्यांमध्ये फलित अंड्याचे लिंग निश्चित होते?

A. वाऱ्याचा वेग

B. पाणी

C. स्पर्श

D. तापमान ✓

Q42 General Science

लैंगिक प्रजननामुळे संततीत अनुवांशिक विविधता निर्माण होण्याची प्राथमिक यंत्रणा कोणती आहे?

A. प्रत्येक गुणसूत्र जोडीपासून युग्मकात मातृ किंवा पितृ गुणसूत्रांचे यादृच्छिक वितरण ✓

B. युग्मकातील गुणसूत्र संख्येतील फरक

C. युग्मकच्या निर्मिती दरम्यान वारंवार पेशी विभाजन

D. मातृ आणि पितृ पालकांत युग्मकच्या निर्मिती दरम्यान DNA कॉपी करण्यातील चुक

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

generated by rank.qmaths.in

General Science

41 Questions • Answer Key

Q1 General Science

खालीलपैकी कोणता पर्याय कल्चर फिशरी या शब्दाचे सर्वोत्तम वर्णन करतो?

A. नैसर्गिक संसाधनांमधून मासे पकडणे

B. समुद्राच्या पाण्यातून मासे पकडणे

C. मत्स्य शेती ✓

D. कृत्रिम संसाधनांमधून मासे पकडणे

Q2 General Science

पिकांसाठी पाण्याची उपलब्धता सुधारण्यासाठी सिंचनातील नवीन उपक्रमांत खालीलपैकी कोणती पद्धत समाविष्ट आहे?

A. खत आणि रासायनिक फवारणी

B. पावसाचे पाणी साठवणे आणि जलविभाजक व्यवस्थापन ✓

C. ठिबक सिंचन आणि पीक आवर्तन

D. शिंपण सिंचन आणि नांगरणी

Q3 General Science

सजीवांमधील लैंगिक पुनरुत्पादनाबाबत योग्य वैशिष्ट्य निवडा.

A. हे संततीमध्ये दोन्ही पालकांचे DNA एकत्र करते. ✓

B. ते केवळ एकाच पालकाचे DNA संततीला प्रदान करते.

C. ते मोठ्या संख्येने संतती निर्माण करते.

D. ते पालकांसारखीच संतती निर्माण करते.

Q4 General Science

एक पीक शेतीपेक्षा आंतरपीक कसे फायदेशीर असते?

A. कामगार खर्च कमी होतो

B. पोषकतत्वांचा कार्यक्षमतेने वापर केला जातो आणि रोगांचा प्रसार रोखला जातो ✓

C. कमी शेतजमीनीची आवश्यकता असते

D. सिंचनाच्या गरजा वाढतात

Q5 General Science

वासुकीच्या (हायड्रा) कलिकायन प्रक्रियेत समाविष्ट असलेल्या टप्प्यांचा क्रम काय आहे?

A. नवजात जीव → कलिकेची परिपक्वता → कलिकेची अलिप्तता → कलिकेचे प्रारंभन

B. कलिकेची परिपक्वता → कलिकेचे प्रारंभन → कलिकेची अलिप्तता → नवजात जीव

C. कलिकेचे प्रारंभन → कलिकेची परिपक्वता → कलिकेची अलिप्तता → नवजात जीव ✓

D. कलिकेचे प्रारंभन → कलिकेची अलिप्तता → कलिकेची परिपक्वता → नवजात जीव

Q6 General Science

पाळलेल्या पक्ष्यांनी कमी खाद्य खावे, अधिक उष्णता सहन करावी आणि दर्जेदार पिल्ले द्यावी, अशी कुक्कुटपालकाची इच्छा असल्यास, त्यांनी कोणती रचनाकौशल्य अवलंबायला हवीत?

A. मत्स्यपालनाकडे वळावे

B. दिवसातून दोनदा पक्ष्यांना खाणे द्यावे

C. केवळ भारतीय (देशी) पक्ष्यांचाच वापर करा

D. विदेशी आणि स्थानिक कोंबड्यांच्या संकरित जाती तयार कराव्यात ✓

Q7 General Science

अन्नधान्याच्या सुरक्षित साठवणुकीसाठी धुमारा देणे कशी मदत करते?

A. त्यामुळे धान्यांचे वजन वाढते.

B. ते धान्यांमध्ये पोषक घटक जोडते.

C. ते साठवलेल्या धान्याचे नुकसान करू शकणाऱ्या उपद्रवी जीवजंतुना आणि कीटकांना मारते. ✓

D. हे धान्यांमधील ओलावा कमी होण्यापासून रोखते.

Q8 General Science

हालचालींबाबत खालीलपैकी कोणते विधान चुकीचे आहे?

A. बाह्य हालचाल दृश्यमान नसतानाही, सजीवांमध्ये अंतर्गत किंवा रेण्वीय हालचाल दिसून येते.

B. हालचाल हे सजीवांचे वैशिष्ट्य आहे.

C. वनस्पतींमध्ये वाढीशी संबंधित हालचाल होत असते, जसे की प्रकाशाकडे झुकणे, हा हालचालीचा एक प्रकार आहे.

D. रेण्वीय हालचाल फक्त प्राण्यांमध्ये आढळते, वनस्पतींमध्ये नाही. ✓

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

Q9 General Science

विखंडनाबद्दल (अलैंगिक प्रजनन) कोणते विधान चुकीचे आहे?

A. अनुवंशदृष्ट्या एकसमान संतती निर्माण करते

B. विभाजनापूर्वी यौवनावस्था समाविष्ट असते

C. बहुपेशीय जीवांत आढळते

D. बीजाणू निर्मिती ही एक प्रकारची विखंडन प्रक्रिया आहे ✓

Q10 General Science

धान्य साठवणुकीदरम्यान खालीलपैकी कोणती जैविकहानी होत **नाही**?

A. किडीमुळे होणारी हानि

B. अयोग्य आर्द्रतेमुळे होणारी हानी ✓

C. कीटकांमुळे होणारी हानी

D. कृंतकांमुळे होणारी हानी

Q11 General Science

खालीलपैकी कोणता भारतातील लोकप्रिय सागरी माशाचा एक प्रकार आहे?

A. मृगळ

B. पापलेट ✓

C. कटला

D. रोहू

Q12 General Science

खालीलपैकी कोणती पद्धत एका स्वतंत्र जीवाद्वारे प्रजनन करण्याची पद्धत **नाही**?

A. लैंगिक प्रजनन ✓

B. खंडीभवन

C. विभाजन

D. पुनर्जनन

Q13 General Science

विदेशी आणि स्थानिक गुरांच्या जातींचे संकर प्रजनन करण्याचा उद्देश काय असतो?

A. प्राण्यांना अधिक आक्रमक बनवणे

B. अन्नाची गरज कमी करणे

C. प्राण्यांना आकाराने लहान करणे

D. दीर्घकालीन स्तनपान आणि प्रतिकारशक्ती यांचे संयोजन करणे ✓

Q14 General Science

खालीलपैकी कोणत्या पुनरुत्पादन पद्धतीमुळे लोकसंख्येत अधिक वैविध्यता निर्माण होऊ शकते?

A. लैंगिक पुनरुत्पादन ✓

B. द्विखंडन

C. विखंडन

D. मुकुलन

Q15 General Science

खालीलपैकी कोणती एक सिंचनाची पद्धत **नाही**?

A. कालवे

B. नदी उद्धरण पद्धती

C. रोधी धरण ✓

D. विहीर

Q16 General Science

खालीलपैकी कोणते विधान वासुकी (हायड्रा) सारख्या जीवांत कलिकायन होण्याच्या प्रक्रियेचे योग्य वर्णन करते?

A. शरीराच्या तुटलेल्या भागातून एक कलिका तयार होते आणि ती एक नवीन जीव म्हणून वाढते.

B. कलिका ही पुनरावृत्त पेशी विभाजनामुळे वाढीच्या स्वरूपात तयार होते आणि परिपक्व झाल्यावर वेगळी होते. ✓

C. जीवांच्या आतील विशेष पेशींतून एक कलिका तयार होते आणि ती आयुष्यभर जोडलेली राहते.

D. लैंगिक प्रजननदरम्यान कलिका तयार होते आणि जनक जीवासोबत विलीन होते.

Q17 General Science

मांस उत्पादनासाठी वाढवलेल्या पाळीव खाद्य पक्ष्यांना ________ म्हणतात.

A. कोंबडे.

B. कुक्कुटवर्गीय

C. ब्रॉइलर्स. ✓

D. लेयर्स

Q18 General Science

खालीलपैकी कोणत्या अलैंगिक प्रजनन पद्धतीमुळे शरीराच्या कापलेल्या किंवा तुटलेल्या भागातून नवीन जीव विकसित होऊ शकतो?

A. बीजाणू निर्मिती

B. विखंडन ✓

C. कलिकायन

D. द्विभाजन

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

generated by rank.qmaths.in

Q19 General Science

जेव्हा कीटक पिकांच्या पानांचा रस शोषतात तेव्हा काय होते?

- A. रोपाच्या आरोग्यावर परिणाम होतो ✓
- B. रोपाचे परागीभवन होते
- C. रोप मजबूत होते
- D. रोप जास्त फुले देते.

Q20 General Science

आधुनिक मत्स्यपालनाबाबत खालीलपैकी कोणती विधाने सत्य आहेत?

- A. तलावांमध्ये मत्स्यपालन करता येत नाही.
- B. माशांच्या प्रजननासाठी संप्रेरकांचा वापर केला जातो. ✓
- C. मासे मोठे होण्यास मदत करण्यासाठी उत्तेजकांचा वापर केला जातो.
- D. सर्व माशांच्या बिया नद्यांमधून गोळा केल्या जातात.

Q21 General Science

कुक्कुटपालनामध्ये, सुधारित जाती विकसित करण्याची प्राथमिक उद्दिष्टे कोणती आहेत?

- A. अंडी आणि मांस याचे उत्पादन ✓
- B. आरास आणि क्रीडा
- C. केवळ खत उत्पादन
- D. लोकर आणि दुधाचे उत्पादन

Q22 General Science

प्लाझ्मा पटलामधील द्रवपदार्थाचे प्रमाण, ज्यामध्ये अनेक विशेष पेशी अंगके देखील असतात, त्याला काय म्हणतात?

- A. पेशीद्रव्य ✓
- B. व्हॅक्यूओप्लाझम
- C. प्लाझमिन
- D. केंद्रकद्रव्य

Q23 General Science

अलैंगिक प्रजनन हे लैंगिक प्रजननपेक्षा वेगळे आहे. खालीलपैकी कोणते अलैंगिक प्रजनन दर्शवत **नाही**?

- A. विखंडन
- B. पुनर्जनन
- C. पुरुष आणि स्त्री या दोन्ही प्रजनन अवयवांचा सहभाग ✓
- D. द्विभाजन

Q24 General Science

कुक्कूटपालनात, ड्वार्फ ब्रॉयलर जनक विकसित करण्याचा काय फायदा आहे?

- A. उड्डाण क्षमता वाढवण्यासाठी
- B. चारा वापर कमी करण्यासाठी आणि मांस उत्पादन सुधारण्यासाठी ✓
- C. त्यांना वर्षानिरोधक बनवण्यासाठी
- D. (पक्ष्याने) मोठी अंडी घालण्यासाठी

Q25 General Science

The bud in Hydra:

- A. forms inside the parent’s body
- B. grows as an outgrowth ✓
- C. develops on a stalk
- D. forms through spores

Q26 General Science

अलैंगिक प्रजननाबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान **चुकीचे** आहे?

- A. त्यात फक्त एका जनकाचा समावेश असतो.
- B. हे जनकाच्या जनुकीय दृष्ट्या एकसारखे क्लोन असलेली संतती निर्माण करते.
- C. हे नर आणि मादी युग्मकांच्या संयोगाने होते. ✓
- D. विभाजन ही अलैंगिक प्रजननाची एक पद्धत आहे.

Q27 General Science

खालीलपैकी कोणती यशस्वीरित्या मधमाशापालन करण्यासाठीची मुख्य अट आहे?

- A. पोलोनेटींग (pollinating) कीटकांचे अस्तित्व
- B. संपूर्ण वर्ष फुलझाडांची (flowering plants) उपलब्धता ✓
- C. कीटकनाशकांचा वापर
- D. गहू आणि तांदूळची लागवड

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

Q28 General Science

खालीलपैकी कोणता घटक एकपेशीय जीवांमध्ये द्विखंडीभवन आणि बहुविखंडन योग्यरित्या वेगळे करतो?

A. द्विखंडीभवन केवळ बहुपेशीय जीवांमध्ये होते, तर एकपेशीय जीवांमध्ये बहुविखंडन होते.

B. द्विखंडीभवनामुळे अनेक जन्य पेशी निर्माण होतात, तर बहुविखंडनामुळे केवळ दोनच पेशी निर्माण होतात.

C. द्विखंडीभवनासाठी बीजाणूंची आवश्यकता असते, परंतु बहुविखंडनासाठी नसते.

D. द्विखंडीभवन दोन जन्य पेशी निर्माण करते, तर बहुविखंडन एकाच वेळी अनेक जन्य पेशी निर्माण करते. ✓

Q29 General Science

Which of the following breeds of cows is resistant to diseases?

A. jersey

B. aseel

C. red sindhi ✓

D. brown swiss

Q30 General Science

कीटकांचा पिकांच्या उत्पादनावर कसा नकारात्मक परिणाम होतो?

A. नवीन भागात बियाणे पसरवून

B. फुलांच्या निर्मितीला आधार देऊन

C. मातीला पोषक तत्वांनी समृद्ध करून

D. वनस्पतींच्या मुळांना, देठांना आणि फळांना हानी पोहोचवून ✓

Q31 General Science

अमिबासारख्या जीवांत अलैंगिक प्रजननाची खालीलपैकी कोणती पद्धत आहे?

A. बीजाणूची निर्मिती

B. कलिकायन

C. विखंडन

D. द्विविभाजन ✓

Q32 General Science

कोणत्या पीक वाण सुधार पद्धतीमध्ये इष्ट गुणधर्म असलेले जनक निवडणे आणि त्यांचे संकरण करणे समाविष्ट आहे?

A. जीनी अभियांत्रिकी

B. उत्परिवर्तन

C. ऊती संवर्धन

D. संकरीकरण ✓

Q33 General Science

जीवांमध्ये कलिकायनाच्या क्रमासाठी खालीलपैकी कोणते सर्वात योग्य आहे?

1. कळी फुटणे
2. पेशीद्रव्य विभाजन
3. केंद्रक विभाजन
4. कलिकेचे विलगन

A. 3 – 1 – 2 – 4

B. 1 – 2 – 3 – 4

C. 1 – 3 – 2 – 4 ✓

D. 2 – 1 – 3 – 4

Q34 General Science

साठवणुकीपूर्वी धान्य प्रथम सूर्यप्रकाशात आणि नंतर सावलीत का वाळवले जाते?

A. त्यांना मऊ ठेवण्यासाठी

B. ओलावा कमी करण्यासाठी आणि खराब होण्यापासून रोखण्यासाठी ✓

C. वेळ वाचवण्यासाठी

D. धान्यांचा रंग कमी करण्यासाठी

Q35 General Science

मशागत, सिंचन आणि वाहून नेणे यासाठी वापरल्या जाणाऱ्या प्राण्यांना काय म्हणतात?

A. कर्षक पशु ✓

B. वन्य प्राणी

C. मांसभक्षी

D. दुधारू जनावर

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

Q36 General Science

खालीलपैकी कोणत्या पेशींत लवक अनुपस्थित असतात?

A. स्नायू पेशी ✓

B. मूळांच्या पेशी

C. पानांच्या पेशी

D. फांदीच्या पेशी

Q37 General Science

खालीलपैकी कोणता उपाय पिकाचे अपेक्षित उत्पादन वाढवू शकते?

A. पिकाच्या अंतिम टप्प्यातील सिंचन.

B. पिकाच्या सुरुवातीच्या टप्प्यातील सिंचन.

C. पिकाच्या योग्य टप्प्यावरील सिंचन. ✓

D. पिकाच्या प्रत्येक टप्प्यावरील सिंचन.

Q38 General Science

नैसर्गिक संसाधनांपासून मासे मिळविण्याच्या पद्धतीला __________ म्हणतात.

A. मत्स्यशेती

B. संमिश्र मत्स्यपालन .

C. मत्स्योत्पादन.

D. मासेमारी ✓

Q39 General Science

देशी आणि विदेशी गुरांच्या संकरीत प्रजननाचा काय फायदा असतो?

A. पर्यावरणाशी जुळवून घेण्याची निम्न क्षमता

B. अधिक दाट लोकरीचे उत्पादन

C. मांस आणि दूध यांचे वाढीव उत्पादन ✓

D. प्रजननाचा वाढीव दर

Q40 General Science

खालीलपैकी कोणता जीव पुनर्जन्माची घटना दर्शवितो?

A. पर्णचिपट संघ ✓

B. डास

C. मधमाशी

D. घरगुती माशी

Q41 General Science

Which multicellular organism shows fragmentation as a common mode of asexual reproduction?

A. जास्मिन

B. पानफुटी

C. संत्री

D. स्पायरोगायरा ✓

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

generated by rank.qmaths.in

General Science 15 Questions • Answer Key

Q1 Change of state / evaporation cooling

खालीलपैकी कोणता घटक बाष्पीभवनाचा दर वाढवत **नाही**?

- A. पृष्ठभागाच्या क्षेत्रफळात वाढ
- B. आर्द्रतेत वाढ ✓
- C. वाऱ्याच्या वेगात वाढ
- D. तापमानाची वाढ

Q2 Change of state / evaporation cooling

खालीलपैकी कोणती परिस्थिती बाष्पीभवनास अनुकूल ठरणार **नाही**?

- A. उच्च आर्द्रता ✓
- B. उच्च तापमान
- C. कमी आर्द्रता
- D. वाऱ्याचा उच्च वेग

Q3 Change of state / evaporation cooling

खालीलपैकी कोणत्या परिस्थितीमुळे बाष्पीभवनाचा दर वाढणार नाही?

- A. कमी झालेला वाऱ्याचा वेग ✓
- B. कमी झालेली आर्द्रता
- C. वाढलेले पृष्ठफळ
- D. वाढलेले तापमान

Q4 Change of state / evaporation cooling

बाष्पीभवनाचा दर वाढतो, ह्या संदर्भात खालीलपैकी कोणता पर्याय **चुकीचा** आहे?

- A. आर्द्रतेत वाढ ✓
- B. पृष्ठफळात वाढ
- C. तापमानात वाढ
- D. वाऱ्याचा वेगात वाढ

Q5 Change of state / evaporation cooling

उत्कलन बिंदुपेक्षा कमी कोणत्याही तापमानावर द्रवाचे बाष्पात रूपांतर होण्याच्या घटनेला काय म्हणतात?

- A. बाष्पन ✓
- B. संघनन
- C. घनीकरण
- D. संप्लवन

Q6 Change of state / evaporation cooling

Which of the following conditions will increase the rate of evaporation of a liquid?

- A. decrease in surface area
- B. decrease in temperature
- C. increase in humidity
- D. increase in wind speed ✓

Q7 Change of state / evaporation cooling

खालीलपैकी कोणती परिस्थिती बाष्पीभवन दर वाढण्यास आधार **देत नाही**?

- A. पृष्ठफळात वाढ
- B. तापमानातील वाढ
- C. आर्द्रतेत वाढ ✓
- D. वाऱ्याच्या वेगात वाढ

Q8 Change of state / evaporation cooling

कोणते विधान बाष्पीभवन प्रक्रियेची योग्य व्याख्या करते?

- A. हे द्रव पदार्थाला उत्कलनांकापेक्षा कमी तापमानात पृष्ठभागावरून वायूमध्ये रूपांतरित करते ✓
- B. त्याला वायू स्वरूपात बदलण्यापूर्वी द्रव गोठवणे आवश्यक असते
- C. खूप गरम झाल्यावर ते घन पदार्थांना थेट वाफेमध्ये बदलते
- D. हे फक्त द्रवाच्या उत्कलनांकावर घडते

Q9 Change of state / evaporation cooling

बाष्पीभवनाबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान सत्य आहे?

- A. हे संपूर्ण द्रवामध्ये घडते
- B. हे केवळ द्रवाच्या पृष्ठभागावर घडते ✓
- C. हे केवळ उत्कलनांकावर घडते
- D. त्यासाठी उष्णतेची गरज नसते

Q10 Change of state / evaporation cooling

Evaporation takes place at which temperature?

- A. only at 100°c
- B. at any temperature ✓
- C. only below freezing point
- D. only at boiling point

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

generated by rank.qmaths.in

Q11 Change of state / evaporation cooling

बाष्पीभवनाचा दर (rate of evaporation) कोणता घटक वाढवत **नाही**?

- A. तापमानात घट ✓
- B. पृष्ठफळात वाढ
- C. आर्द्रतेत घट
- D. वाऱ्याच्या वेगात वाढ

Q12 Conductors vs insulators of heat

धातू सामान्यतः उष्णतेचे सुवाहक असतात. याला खालीलपैकी कोणता अपवाद आहे?

- A. लोखंड
- B. ॲल्युमिनियम
- C. तांबे
- D. पारा ✓

Q13 Everyday heat (cooker/thermos/why sweat)

आपल्या त्वचेतून घाम बाहेर पडतो तेव्हा आपल्याला थंड का वाटते?

- A. बाष्पीभवन होण्यापूर्वी घामाचे बर्फात रूपांतर होते
- B. बाष्पीभवनाच्या वेळी घाम उष्मा सोडतो
- C. घाम आपल्या त्वचेतून उष्मा शोषून बाष्पीभवन करतो ✓
- D. घाम त्वचेला थंड करणारे स्फटिक तयार करतो

Q14 Heat vs temperature

तापमान वाढल्यास घनरूप पदार्थाच्या कणांच्या गतिज उर्जेमध्ये काय बदल होईल?

- A. गतिज ऊर्जा वाढते. ✓
- B. गतिज ऊर्जा शून्य होते.
- C. गतिज ऊर्जा कमी होते.
- D. गतिज ऊर्जा तशीच राहते.

Q15 Specific heat and latent heat

जेव्हा घन पदार्थ वितळतो पण त्याचे तापमान तसेच राहते तेव्हा उष्णता ऊर्जा कुठे जाते?

- A. कणांमधील प्रतिकर्षण बलांवर मात करण्यासाठी याचा वापर केला जातो
- B. आकर्षण बलांवर मात करताना ती सभोवतालच्या वातावरणात हरवते
- C. कणांमधील आकर्षण बलांवर मात करण्यासाठी याचा वापर केला जातो ✓
- D. प्रतिकर्षण बलांवर मात करताना ती सभोवतालच्या वातावरणात हरवते

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

General Science — 14 Questions • Answer Key

Q1 Animal Kingdom (Phyla Overview)

खालीलपैकी काय अमिबातील पोषण प्रक्रियेचे सर्वोत्तम वर्णन करते?

A. अंतर्ग्रहण → पचन → शोषण → उत्सर्जन ✓

B. अंतर्ग्रहण → उत्सर्जन → शोषण → पचन

C. शोषण → अंतर्ग्रहण → पचन → उत्सर्जन

D. विसरण → अंतर्ग्रहण → पचन → शोषण

Q2 Animal Kingdom (Phyla Overview)

मासेमारी उत्पादनात, खालीलपैकी कोणते शेलफिशच्या प्रकारात येते?

A. सिल्व्हर कार्प

B. मॉलस्क ✓

C. बोंबिल

D. टूना

Q3 Animal Kingdom (Phyla Overview)

हायड्रातील कलिकायन होणे हे __________ म्हणून उत्तम वर्गीकृत केले जाते.

A. अलैंगिक प्रजनन ✓

B. लैंगिक प्रजनन

C. विखंडन

D. विभाजन

Q4 Five kingdom classification

विखंडनाने अलैंगिक पुनरुत्पादन होणाऱ्या जीवांचा समूह निवडा.

A. सर्व बियाण्यांची रोपे

B. सर्व वनस्पती

C. फुलांची रोपे

D. निळा-हिरवा शैवाल ✓

Q5 Plant Kingdom (Divisions)

खालीलपैकी कोणती वनस्पती बीजाणूंच्या माध्यमातून पुनरुत्पादन करते?

A. गुलाब

B. हरभरा

C. वांगे

D. शेवाळ ✓

Q6 Plant Kingdom (Divisions)

खालीलपैकी कोणती वनस्पती तण आहे?

A. ओरिझा सॅटिवा

B. विग्ना उंगिकुलाटा

C. सायप्रस रोटंडस ✓

D. पिसम सॅटिव्हम

Q7 Scientific names of common organisms

मधमाशीचे सामान्य नाव त्याच्या वैज्ञानिक नावाशी जुळवा.

स्तंभ I (सामान्य नाव)	स्तंभ II (वैज्ञानिक नाव)
1. भारतीय मधमाशी	A. एपिस मेलीफेरा
2.आग्गीमाशी	B. एपिस सेराना इंडिका
3.छोटी मधमाशी	C. एपिस डोरसाटा
4.इटालियन मधमाशी	D. एपिस फ्लोरे

A. 1-B, 2-C, 3-D, 4-A ✓

B. 1-C, 2-D, 3-B, 4-A

C. 1-D, 2-A, 3-C, 4-B

D. 1-A, 2-B, 3-C, 4-D

Q8 Scientific names of common organisms

एपिस फ्लोरेचे सामान्य नाव काय आहे?

A. बटु मधमाशी

B. आशियाई मधमाशी

C. छोटी मधमाशी ✓

D. महाकाय मधमाशी

Q9 Vertebrate classes (fish to mammal)

खालीलपैकी कोणता एक सागरी मासा **नाही**?

A. काळा बागडा

B. पापलेट

C. रोहू ✓

D. भेटकी

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

Q10 Virus, bacteria, fungi, algae basics

खालीलपैकी कोणते जीव द्विविभाजन पद्धतीने पुनरुत्पादन करतात?

- **A.** लेशमॅनिया ✓
- **B.** फुलपाखरू
- **C.** गुलाबाचे रोप
- **D.** कडुलिंबाचे रोप

Q11 Virus, bacteria, fungi, algae basics

दिलेली विधाने वाचा आणि सर्वात योग्य पर्याय निवडा.

विधाने:
A: किण्वपेशीपासून लहान कंदासारखी (बल्ब) होणारी वाढ म्हणजे कळी.
B: किण्वाच्या मुकुलायन प्रक्रियेत कळीची निर्मितीची साखळी आढळते.

- **A.** B विधान योग्य आहे आणि A विधान अयोग्य आहे.
- **B.** A आणि B हे दोन्ही विधाने अयोग्य आहेत.
- **C.** A विधान योग्य आहे आणि B विधान अयोग्य आहे.
- **D.** विधाने A आणि B ही दोन्ही योग्य आहेत. ✓

Q12 Virus, bacteria, fungi, algae basics

एक शेतकरी त्याने पिकवलेल्या धान्याची साठवणूक एका ओलसर आणि उबदार खोली करतो. काही आठवड्यांनंतर, धान्य खराब होते आणि त्याचे प्रमाण कमी होते. यांचे संभाव्य कारण काय आहे?

- **A.** कापणीपूर्वी निकृष्ठ सिंचनपद्धती असणे
- **B.** पक्षी आणि कीटकांनी धान्य फस्त करणे
- **C.** धान्य पाण्यामुळे वाहून जाणे
- **D.** साठवणुकीची अयोग्य स्थिती असणे ✓

Q13 Virus, bacteria, fungi, algae basics

रायझोपसमधील कोणती रचना बीजाणू निर्मितीद्वारे होणाऱ्या प्रजननाच्या प्रक्रियेत थेट सामील असते?

- **A.** तंतू (हायफा)
- **B.** रायझॉइड्स
- **C.** बीजाणुधानी (स्पोरांगिया) ✓
- **D.** कवकजाल (मायसेलियम)

Q14 General Science

पुनर्जननाबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान **चुकीचे** आहे?

- **A.** कुत्री शरीराचे गमावलेले अवयव पुन्हा वाढवू शकतात आणि संपूर्ण नवीन सजीव बनवू शकतात. ✓
- **B.** जटिल प्राण्यांमध्ये, पुनर्जनन हे संपूर्ण जीव निर्मितीपुरते मर्यादित नाही तर ऊतींच्या दुरुस्तीपुरते मर्यादित असते.
- **C.** पुनर्जननात विशेष पेशींचा समावेश असतो आणि त्यासाठी पेशी विभाजन आवश्यक असते.
- **D.** स्पायरोगायरासारख्या साध्या बहुपेशीय जीवांमध्ये विखंडन होते.

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

Q1 Carbon dioxide and carbon monoxide

जेव्हा कार्बन डायऑक्साइड चुन्याच्या निवळीतून जातो तेव्हा _________ अवक्षेपित होते.

- A. Ca(OH)2
- B. CaSO4
- C. Ca(HCO3)2
- D. CaCO3 ✓

Q2 Carbon dioxide and carbon monoxide

विरल हायड्रोक्लोरिक आम्ल हे सोडिअम हायड्रोजन कार्बोनेटशी अभिक्रिया करते तेव्हा खालीलपैकी कोणता वायू उत्सर्जित होतो?

- A. कार्बन डायऑक्साइड ✓
- B. नायट्रोजन
- C. हायड्रोजन
- D. ऑक्सिजन

Q3 Carbon dioxide and carbon monoxide

मेटल कार्बोनेटची हायड्रोक्लोरिक आम्लाशी अभिक्रिया केल्यास, मुक्त होणारा वायू चुन्याच्या निवळीला दुधाळ करतो. हा मुक्त होणारा वायू कोणता असतो?

- A. क्लोरीन
- B. कार्बन मोनोऑक्साइड
- C. हायड्रोजन
- D. कार्बन डायऑक्साइड ✓

Q4 Carbon dioxide and carbon monoxide

Which gas reacts with sodium hydroxide to form sodium bicarbonate and sodium carbonate?

- A. co
- B. so_2
- C. co_2 ✓
- D. no_2

Q5 Carbon dioxide and carbon monoxide

CO_2 हा कॅल्शियम हायड्रॉक्साईडशी अभिक्रिया करतो, तेव्हा कॅल्शियम कार्बोनेट आणि पाणी मिळते. या अभिक्रियेत CO_2 चा कोणता गुणधर्म दिसून येतो?

- A. आम्लधर्मी गुणधर्म ✓
- B. उदासिन गुणधर्म
- C. ऑक्सिडीकारक गुणधर्म
- D. आम्लारीधर्मी गुणधर्म

Q6 Carbon dioxide and carbon monoxide

What is the ratio of carbon to oxygen by mass, in carbon dioxide?

- A. 2:4
- B. 6:8
- C. 1:2
- D. 3:8 ✓

Q7 Chemical names of common substances

Vinegar is a 5-8% solution of which of the following?

- A. sodium hydroxide in water
- B. acetic acid in water ✓
- C. formic acid in water
- D. calcium carbonate in water

Q8 Chemical names of common substances

अल्युमिनियम ऑक्साईडचे रासायनिक सूत्र काय आहे?

- A. AlO
- B. AlO3
- C. Al2O3 ✓
- D. Al2O

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

Q9 Common chemicals and their uses (match)

खालीलपैकी कोणत्या उद्योगात लाकडाच्या लगद्यावर प्रक्रिया करण्यासाठी सोडियम हायड्रॉक्साइडचा वापर करतात?

A. अन्न उद्योग

B. कागद उद्योग ✓

C. साबण उद्योग

D. वस्त्रनिर्माण उद्योग

Q10 Fertilizers and their nutrients (NPK)

शेतीत पोषकतत्व व्यवस्थापन पद्धती राबविण्याचे प्राथमिक उद्दिष्ट काय आहे?

A. शेतात प्लास्टिकचे अवशेष मिसळणे

B. जमिनीची धूप वाढवणे

C. पिकांवर प्रदूषित पाणी ओतणे

D. पीक उत्पादकता आणि गुणवत्ता सुधारणे ✓

Q11 Food additives / preservatives

चिप्सचे उत्पादक पॅकिंग करण्यापूर्वी चिप्सच्या पिशव्यांत नायट्रोजन का सोडतात?

A. नायट्रोजन चव वाढवण्याचे काम करते.

B. नायट्रोजन परिरक्षक म्हणून काम करते.

C. तेल कमी होण्यास नायट्रोजन प्रतिबंध करते.

D. नायट्रोजनमुळे खवटपणा येण्यास प्रतिबंध होते. ✓

Q12 Food additives / preservatives

डबाबंद (पॅकेज) अन्नपदार्थांचा खवटपणा टाळण्यासाठी सामान्यतः कोणत्या वायूचे फ्लशिंग चांगले असते?

A. नायट्रोजन ✓

B. नायट्रोजन डायऑक्साइड

C. नायट्रिक ऑक्साईड

D. डायनायट्रोजन ट्रायॉक्साइड

Q13 Gas laws (Boyle/Charles basics)

खालीलपैकी कोणता वायूवरील दाब वाढल्यामुळे होणारा परिणाम आहे?

A. कणांतील अंतरात घट ✓

B. कणांतील अंतरात वाढ

C. गतिज ऊर्जेत वाढ

D. वायूचे बाष्पीभवन

Q14 Gas laws (Boyle/Charles basics)

जर तुम्ही वायूवर दाब दिल्यास आंतररेणु जागा आणि बलांचे (intermolecular spaces and forces) काय होते?

A. आंतररेणु जागा आणि बले दोन्ही वाढतात

B. आंतररेणु जागा कमी होतात, आंतररेणु बले वाढतात ✓

C. आंतररेणु जागा आणि बले दोन्ही अपरिवर्तित राहतात

D. आंतररेणु जागा वाढतात, आंतररेणु बले कमी होतात

Q15 Gas laws (Boyle/Charles basics)

हवेने भरलेली एक सीलबंद सिरिंज एका टोकाने बंद ठेवून दुसऱ्या टोकाने दाबल्यास, सिरिंजमधील हवेच्या स्थितीच्या संदर्भात, या क्रियेचा सर्वात संभाव्य परिणाम काय असेल?

A. सिरींजमधून हवा पूर्णपणे बाहेर पडते

B. आतील हवेचे तापमान लक्षणीयरीत्या कमी होते

C. हवेचे आकारमान वाढते आणि दाब कमी होतो

D. हवेचे आकारमान कमी होते आणि त्याचा दाब वाढतो ✓

Q16 Oxygen, nitrogen, hydrogen (properties)

चिप्सच्या पाकिटातील नायट्रोजन वायूचे कार्य काय असते?

A. तो ऑक्सिडीकरण रोखतो ✓

B. यामुळे कुरकुरीतपणा वाढतो

C. तो चव वाढवतो

D. तो आर्द्रता शोषून घेतो

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

Q1 Biodiversity & Conservation

खालीलपैकी कोणता/कोणते मोठ्या धरणांचा/चे परिणाम **नाही/नाहीत**?

A. आर्थिक समस्या
B. वननिर्मूलन (जंगलतोड)
C. वनीकरण ✓
D. सामाजिक समस्या

Q2 Biodiversity & Conservation

रेणी गावात चिपको चळवळ सुरू होण्यास कोणती घटना कारणीभूत होती?

A. शेतीसाठी वनजमिनीचा वापर करण्याचा सरकारचा निर्णय
B. गावकऱ्यांनी नियोजित केलेला औद्योगिक विकास
C. स्थानिक रहिवाशांकडून जंगलाची विक्री
D. गावाजवळील झाडे तोडण्यासाठी कंत्राटदाराला दिलेली मंजुरी ✓

Q3 Biodiversity & Conservation

What is the key realization that can lead to more sustainable use of natural resources?

A. selfish exploitation causes environmental harm and misery ✓
B. only future generations must benefit from resources
C. rules alone can ensure conservation
D. unlimited growth is always beneficial

Q4 Biodiversity & Conservation

चिपको आंदोलन खालीलपैकी कश्याशी संबंधित आहे?

A. वनाचे संरक्षण करण्यासाठी स्थानिक समुदायांचा सक्रिय सहभाग ✓
B. सरकार पुरस्कृत जल संचयन योजना
C. पर्यावरण प्रदूषण कमी करण्यासाठी प्रगत तंत्रज्ञानाचा वापर
D. सरकार पुरस्कृत पर्यावरण संरक्षण योजना

Q5 Biodiversity & Conservation

खालील प्रतिपादन (A) आणि कारण (R) असे दोन विधाने दिली आहेत, त्यासंबंधित योग्य पर्याय निवडा.

प्रतिपादन (A): जंगलांवर अवलंबून असलेल्या ग्रामस्थांच्या विविध गरजा पूर्ण करण्यात एकपिकी लागवड अनेकदा अपयशी ठरते.
कारण (R): ही लागवड खेडूतांना औषधी वनस्पती, अन्न आणि इंधन पुरवते.

A. A खोटे आहे, पण R खरे आहे.
B. A आणि R दोन्ही खरे आहेत आणि R हे A चे योग्य स्पष्टीकरण आहे.
C. A खरे आहे, पण R खोटे आहे. ✓
D. A आणि R दोन्ही खरे आहेत, परंतु R हे A चे योग्य स्पष्टीकरण नाही.

Q6 Biodiversity & Conservation

खालीलपैकी कोणते नैसर्गिक संसाधनांच्या विवेकपूर्ण वापराचे उदाहरण आहे?

A. जीवज इंधनांचा अतिरेकी वापर
B. खुले खनन
C. वननिर्मूलन
D. पर्जन्यजल साठवण ✓

Q7 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

Materials that have NOT been broken down by the action of bacteria or saprophytes, but somehow degraded by physical processes, are called:

A. dividable
B. decaying
C. biodegradable
D. non-biodegradable ✓

Q8 General Science

जल साठवण महत्वाचे आहे, कारण ते ________.

A. अनुप्रवाहाच्या भागात पाणीपुरवठा कमी करते
B. जलस्रोत शुद्ध करते
C. पाण्यातील खनिज घनता कमी करते
D. भूजलाचे पुनर्भरण होते ✓

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

Q9 General Science

मोठ्या धरणांचा पर्यावरणीयदृष्ट्या मोठा तोटा खालीलपैकी कोणता आहे?

- A. वाढलेली जैवविविधता
- B. जलसंधारण
- C. वनाचे बुडणे ✓
- D. मनोरंजनाच्या ठिकाणांची निर्मिती

Q10 General Science

भारतातल्या राजस्थानतील खालीलपैकी कोणती एक पारंपरिक जल संचयन पद्धत आहे?

- A. हातपंप
- B. बंधारे बांधणे (चेक डॅम)
- C. बोरवेल
- D. जोहड ✓

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

generated by rank.qmaths.in

General Science 8 Questions • Answer Key

Q1 Affected organ by disease (match)

दमा प्रामुख्याने श्वसनसंस्थेच्या कोणत्या भागावर परिणाम करतो?

A. श्वासनलिक
B. वायुकोश
C. श्वसनी आणि श्वसनिका ✓
D. पटल

Q2 Bacterial Diseases (TB, Cholera, etc.)

खालीलपैकी कोणता लैंगिक संक्रमित रोग जीवाणूमुळे होतो?

A. एचआयव्ही -एडस् (HIV-AIDS)
B. परमा (गोनोरिया) ✓
C. चामखीळ
D. विषमज्वर

Q3 Communicable vs non-communicable

खालीलपैकी कोणते मानवी रोग लैंगिक क्रियांदरम्यान पसरू शकतात?

A. कर्करोग
B. मधुमेह
C. प्रथिने ऊर्जा कुपोषण
D. ॲक्वायर्ड इम्युनो डेफिशियन्सी सिंड्रोम ✓

Q4 Viral Diseases (COVID, Dengue, etc.)

HIV पारेषणबाबत खालीलपैकी कोणते विधान सत्य आहे?

A. अनौपचारिक संपर्कातून HIV पारेषित होऊ शकतो.
B. HIV लैंगिक संबंधांद्वारे पारेषित होऊ शकतो. ✓
C. डासांच्या चाव्याव्दारे HIV पारेषित होऊ शकतो.
D. एरोसोलद्वारे HIV पारेषित होऊ शकतो.

Q5 Viral Diseases (COVID, Dengue, etc.)

खालीलपैकी कोणत्या गटांना HIV संसर्गाचा धोका जास्त आहे?

A. ज्या व्यक्तींचे अनेक असुरक्षित लैंगिक साथीदार आहेत ✓
B. जे लोक नियमितपणे व्यायाम करतात
C. वैयक्तिक स्वच्छता राखणारे लोक
D. जे लोक नियमितपणे व्यायाम करत नाहीत

Q6 Viral Diseases (COVID, Dengue, etc.)

खालीलपैकी कोणते HIV संसर्गाच्या प्रसाराचे कारण **नाही**?

A. दूषित रक्ताचे संक्रमण
B. संक्रमित व्यक्तीशी लैंगिक संपर्क
C. संक्रमित सूई सामायिक करणे
D. संक्रमित व्यक्तीला मिठी मारणे ✓

Q7 Viral Diseases (COVID, Dengue, etc.)

जोडीदार निरोगी असूनही एका पुरूषाला HIV ची लागण होते. त्याच्या व्यक्तिमत्त्वातील खालीलपैकी कोणते वर्तन याचे स्पष्टीकरण देऊ शकते?

A. सुरक्षित लैंगिक संबंध ठेवणे
B. अनेक असुरक्षित लैंगिक जोडीदार असणे ✓
C. निर्जंतुक केलेल्या नीडल्स वापरणे
D. निरोगी आहार राखणे

Q8 Viral Diseases (COVID, Dengue, etc.)

HIV संसर्गात, 'विंडो पीरियड' हा टप्पा असा आहे, ज्या दरम्यान ________.

A. चाचण्यांत HIVची प्रतिपिंडे तपासणीक्षम असतात.
B. रुग्ण मृत्यू पावतो
C. चाचण्यांत, HIV ची प्रतिपिंडे तपासणीक्षम नसतात ✓
D. लक्षणे गंभीर असतात.

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

General Science

7 Questions • Answer Key

Q1 Measuring instruments and what they measure

एक विद्यार्थी एका चमकणाऱ्या बल्बच्या टोकावर व्होल्टतामापी जोडतो. व्होल्टतामापी काय मोजते?

- A. बल्बमधून येणारा विद्युत प्रवाह
- B. बल्बचा रोध
- C. बल्बद्वारे निर्माण होणारी उष्णता
- D. बल्बमधील विभवांतर ✓

Q2 Measuring instruments and what they measure

खालीलपैकी कोणती जोड्या उपकरणाच्या मुख्य वापराशी योग्यरित्या जुळते?

- A. हॉर्न - संगीतमय ध्वनीचे प्रवर्धन ✓
- B. हॉर्न - रक्तदाब मोजणे
- C. मेगाफोन - हृदयाचे ठोके ऐकणे
- D. स्टेथोस्कोप - मोठ्या प्रेक्षकांपर्यंत ध्वनी निर्देशित करणे

Q3 SI base units and quantities

Which of the following is NOT a base unit in the International System of Units (SI)?

- A. metre
- B. second
- C. joule ✓
- D. kilogramme

Q4 SI derived units (newton/joule/watt/pascal)

खालीलपैकी कोणते वजनाचे SI एकक आहे?

- A. न्यूटन ✓
- B. जूल
- C. किलोग्रॅम
- D. पास्कल

Q5 Units of physical quantities (match)

खालीलपैकी कोणत्या पदार्थाचा मोजता येण्याजोगा गुणधर्म हा त्याच्या SI एककाशी योग्यरित्या जुळतो?

- A. दाब-न्यूटन
- B. आकारमान- घन सेंटिमीटर
- C. घनता-किलोग्रॅम प्रति घनमीटर ✓
- D. तापमान-कॅलरी

Q6 Units of physical quantities (match)

सरासरी वेगाचे SI एकक ____ आहे

- A. m/s2
- B. km/hr
- C. cm/s
- D. m/s ✓

Q7 Units of physical quantities (match)

SI प्रणालीत, खालीलपैकी कोणते सरासरी वेगाचे योग्य एकक आहे?

- A. m/s ✓
- B. s/m^2
- C. km/h^2
- D. m/s^2

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

General Science

4 Questions • Answer Key

Q1 General Science

खालीलपैकी कोणते विधान बरोबर आहे?

A. अणूच्या आकाराच्या तुलनेत केंद्रकाचा आकार मोठा असतो..

B. इलेक्ट्रॉन हे अणू केंद्रकाभोवती वर्तुळाकार मार्गाने फिरत नाहीत..

C. इलेक्ट्रॉन त्रिकोणी मार्गाने केंद्रकाभोवती फिरतात..

D. इलेक्ट्रॉनचे वस्तुमान प्रोटॉन आणि न्यूट्रॉनपेक्षा खूपच कमी असते.. ✓

Q2 General Science

खालीलपैकी कोणते विधान सत्य आहे?

A. कार्य वाढले की शक्ती कमी होते.

B. वर्कडनचा शक्तीवर परिणाम होत नाही.

C. शक्ती आणि कार्य एकमेकांपासून स्वतंत्र असतात.

D. कमी वेळेत अधिक झालेले कार्य म्हणजे अधिक शक्ती. ✓

Q3 General Science

खालीलपैकी कोणते विधान सत्य **नाही**?

A. प्रत्येक वस्तू विश्वातील प्रत्येक वस्तूला आकर्षित करत असते

B. G चे मूल्य सर्वत्र स्थिर असते

C. गुरुत्वीय बल नेहमीच आकर्षित करणारे (खेचणारे) असते

D. लहान पदार्थांत गुरुत्वीय बल सर्वात प्रबळ असते ✓

Q4 General Science

खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

A. हलक्या वस्तुमुळे हालचालीतील बदलांना अधिक तीव्रतेने प्रतिकार होतो.

B. वस्तुमान आणि जडत्व यांचा एकमेकांशी संबंध नसतो.

C. स्थूल वस्तुमान असलेल्या वस्तूत जडत्व कमी असते.

D. एखाद्या वस्तूचे जडत्व तिच्या वस्तुमानासह वाढते. ✓

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

General Science — 3 Questions • Answer Key

Q1 Balanced diet and malnutrition

गर्भधारणेदरम्यान कुपोषित असलेल्या आईला ________ ची शक्यता असते.

A. प्रसूती जलद होण्याची

B. जास्त दूध निर्माण करण्याची

C. कमी वजनाच्या बाळाला जन्म देण्याची ✓

D. रोगप्रतिकारक शक्ती अधिक मजबूत असण्याची

Q2 Minerals (Iron, Calcium, etc.)

खालीलपैकी कोणते एक सूक्ष्मपोषद्रव्य आहे?

A. फॉस्फरस

B. मॅन्गनीज ✓

C. मॅग्नेशियम

D. नायट्रोजन

Q3 Vitamins (A-K), sources and functions

अनुकूलतम वाढ आणि आरोग्य चांगले राहण्यासाठी पोल्ट्री फीडमध्ये खालीलपैकी कोणते जीवनसत्व उच्च पातळीवर राखले जाते?

A. C आणि K जीवनसत्व

B. A, D आणि E जीवनसत्व ✓

C. B1, B2, B3 जीवनसत्व

D. B9 आणि B12 जीवनसत्व

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

General Science

1 Question • Answer Key

Q1 Foreign Scientists

गुरुत्व स्थिरांक (G) प्रथम __________ द्वारे मोजण्यात येत असे.

A. कॅव्हेंडिश ✓

B. न्यूटन

C. केप्लर

D. गॅलिलिओ

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

General Science

2 Questions • Answer Key

Q1 General Science

एखाद्या वस्तूचा वेग काळानुसार बदलत असेल, तर अंतर-वेळेचा आलेख कसा असेल?

A. वेळेच्या अक्षाकडे झुकलेली एक सरळ रेषा

B. क्षैतिज सरळरेषा

C. एक वक्र रेषा ✓

D. वेळेच्या अक्षाला समांतर असलेली एक सरळ रेषा

Q2 General Science

How are ionic compounds formed between metals and non-metals?

A. by transfer of electrons from metal atoms to non-metal atoms. ✓

B. by the formation of a sea of delocalised electrons.

C. by sharing of electrons between atoms.

D. by mutual attraction between positively charged nuclei

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

General Science

2 Questions • Answer Key

Q1 General Science

घरात ऊर्जेचा योग्य वापर कसा करावा हे कोणत्या पद्धतीद्वारे प्रात्यक्षिक स्वरुपात दाखवता येते?

- **A.** बल्ब किंवा फ्लोरोसेंट ट्यूबचा वापर करणे ✓
- **B.** रिकामी खोली सतत गरम करणे
- **C.** सर्व उपकरणे स्टँडबाय मोडवर ठेवणे
- **D.** वातानुकूलनाचा अतिवापर करणे

Q2 General Science

Which of the following is NOT true regarding the speed of sound?
(i) Speed of sound increases with the increase in the temperature of the medium.
(ii) Speed of sound in solid state is greater than the speed of sound in gaseous state.
(iii) Speed of sound decreases with the increase in the temperature of the medium.
(iv) Speed of sound is independent of the properties of the medium through which it travels.

- **A.** both (i) and (ii)
- **B.** both (i) and (iv)
- **C.** both (ii) and (iii)
- **D.** both (iii) and (iv) ✓

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

General Science

2 Questions • Answer Key

Q1 Discoverers in biology (cell/blood circ.)

1831 मध्ये प्रथम कोणी केंद्रकाचे (न्यूक्लियसचे) वर्णन पेशी अंगक म्हणून केले?

- **A.** रॉबर्ट ब्राउन (Robert Brown) ✓
- **B.** रॉबर्ट हूक (Robert Hooke)
- **C.** आंतॉन व्हान लेव्हेनहूक (Anton van Leeuwenhoek)
- **D.** रुडोल्फ विरचो (Rudolf Virchow)

Q2 Discoverers in biology (cell/blood circ.)

गॉल्गी पिंड म्हणून आता ओळखली जाणारी, केंद्रकाजवळच्या दाट डाग असलेल्या जाळीदार रचनेचे निरीक्षण सर्वप्रथम कोणी केले होते?

- **A.** कॅमिलिओ गॉल्गी ✓
- **B.** रॉबर्ट हुक
- **C.** मॅथियस श्लेडेन
- **D.** अँटन व्हॅन लीवेनहॉक

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

Geography

5 Questions • Answer Key

Q1 Irrigation Projects & Canals

पिकांना त्यांच्या वाढीच्या चक्रादरम्यान इष्टतम वेळी पाणी दिल्याचा थेट परिणाम काय मिळतो?

- A. कीटकांपासूनची वाढीव हानी प्रवणता
- B. विलंबित परिपक्वता
- C. अधिक अपेक्षित उत्पन्न ✓
- D. पोषक तत्वांचे उद्ग्रहण कमी होणे

Q2 Irrigation Projects & Canals

खालीलपैकी कोणती, पंपांद्वारे खोल पातळीपासून पाणी नळाने आणले जाते अशी सिंचन पद्धत आहे?

- A. कालवे
- B. नलिका कूप ✓
- C. पर्जन्याश्रयी
- D. नदी जीवन प्रणाली

Q3 Irrigation Projects & Canals

ज्या गावाला नियमितपणे दुष्काळाचा सामना करावा लागतो, त्यांना कोरड्या हंगामासाठी त्यांच्या शेतीकरीता सिंचन करण्यासाठी पाणी साठवायचे असल्यास, कोणती पद्धत सर्वात उपयुक्त ठरेल?

- A. पर्जन्यजल साठवण आणि जलोत्सारण व्यवस्थापन ✓
- B. कमी कालावधीत येणारी पिके घेणे
- C. तुषारणी सिंचन
- D. कीटकनाशके फवारणी

Q4 Irrigation Projects & Canals

एक शेतकरी नदीकाठी राहतो, परंतु त्याच्या भागातील कालव्याच्या व्यवस्थेला जलाशयातून अनियमित पाणीपुरवठा होतो. त्याने सिंचनासाठी आदर्शदृष्ट्या काय स्वीकारावे?

- A. केवळ तुषारणी करणाऱ्या यंत्राचा वापर
- B. विहीर
- C. पूर सिंचन
- D. नदी उपसा प्रणाली ✓

Q5 Multipurpose River Valley Projects (Bhakra, DVC, Nagarjuna Sagar)

खालीलपैकी कोणता मोठे धरण बांधण्याचा प्राथमिक फायदा आहे?

- A. सर्वप्रकारच्या उलट प्रवाहाच्या पुरांना प्रतिबंध होतो
- B. जलविद्युत शक्ति निर्मिती ✓
- C. स्थानिक जैवविविधतेत त्वरित वाढ
- D. विकेंद्रित ऊर्जा उत्पादन

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

Q1 General Science

वनस्पतींत रोग निर्माण करणाऱ्या रोगजनकांचा प्रसार कशाद्वारे होऊ शकतो?

A. माती किंवा हवा याद्वारेही नाही होत

B. माती आणि हवा दोन्ही ✓

C. माती

D. हवा

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

Q1 Gandhian Era

पुनरुत्पादन प्रक्रियेदरम्यान तयार झालेल्या DNA प्रतींबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान अयोग्य आहे?

- **A.** DNA प्रती करणे ही एक पूर्णपणे त्रुटी-मुक्त प्रक्रिया आहे. ✓
- **B.** निर्माण केलेल्या DNA प्रती सारख्याच असतात पण एकसारख्या नसतात.
- **C.** DNA प्रती सिंगल स्ट्रँडेड असतात.
- **D.** पुनरुत्पादनासाठी DNAची प्रत तयार करणे ही एक पूर्वअट आहे.

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

generated by rank.qmaths.in

Schemes, Reports, Indices & Organisations

6 Questions • Answer Key

Q1 Blue (fish), Yellow (oilseeds), Golden (fruits/honey)

मधुमाशीचे पोळे खालीलपैकी कोणत्या अन्नपदार्थाच्या उत्पादनात आपल्याला मदत करतात?

A. मासे

B. दूध

C. मध ✓

D. कोंबडीची अंडी

Q2 Blue (fish), Yellow (oilseeds), Golden (fruits/honey)

व्यावसायिक मध उत्पादनासाठी मधमाश्या पाळल्या जातात त्या ठिकाणाला का म्हणतात?

A. मत्स्यालय

B. मधुमक्षिका घर ✓

C. पक्षिशाला

D. अभयारण्य

Q3 Blue (fish), Yellow (oilseeds), Golden (fruits/honey)

एका शेतकऱ्याला त्याच्या शेतात तयार होणाऱ्या मधाचे प्रमाण आणि गुणवत्ता दोन्ही सुधारायचे आहेत. त्यांनी कोणती पद्धत अवलंबावी?

A. परिसरातील सर्व रानफुले काढून टाकणे

B. संपूर्ण हंगामात मकरंदयुक्त (nectar-rich) फुले उमलतील याची खात्री करणे ✓

C. सपुष्प वनस्पतींची संख्या कमी करणे

D. मधमाश्यांना रोपांपासून दूर सावलीत ठेवणे

Q4 Blue (fish), Yellow (oilseeds), Golden (fruits/honey)

मोती तयार करण्यासाठी खालीलपैकी कशाची लागवड केली जाते?

A. सार्डिन

B. पापलेट

C. कालवे ✓

D. कोळंबी

Q5 Blue (fish), Yellow (oilseeds), Golden (fruits/honey)

खालीलपैकी कोणत्या प्रकारचे पशुसंवर्धन आपल्याला मध उत्पादनात मदत करते?

A. कुक्कुटपालन

B. कल्चर फिशरी

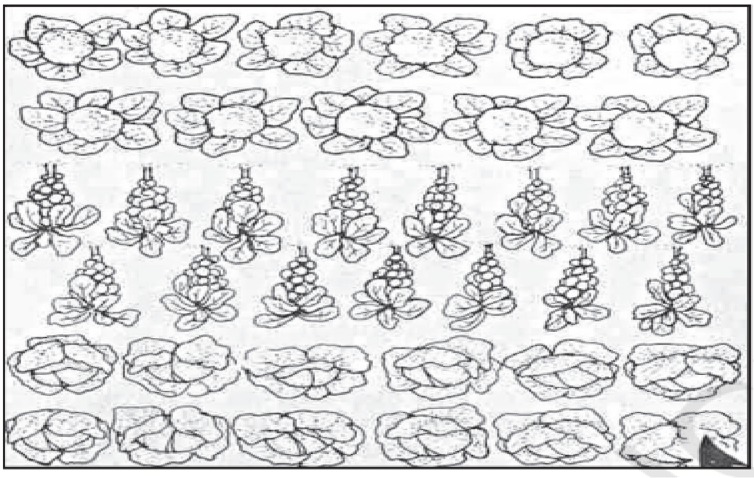
C. मधमाशापालन ✓

D. पशुपालन

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

Q6 Kharif vs Rabi vs Zaid Crops

दिलेल्या चित्रातील पीक प्रारूप ओळखा.



A. चक्री पीक

B. मजगी शेती

C. मिश्र पिक

D. आंतरपीक ✓

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

Static GK

4 Questions • Answer Key

Q1 General Science

खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

- **A.** ध्वनीला प्रवास करण्यासाठी माध्यमाची आवश्यकता असते आणि तो अनुलंब असतो. ✓
- **B.** ध्वनी हवेपेक्षा निर्वातात अधिक वेगाने प्रवास करतो
- **C.** ध्वनी लहरी अनुप्रस्थ असतात आणि त्यांना माध्यमाची आवश्यकता असते.
- **D.** ध्वनी निर्वातात प्रवास करू शकतो कारण तो अनुलंब असतो.

Q2 General Science

फुलांतील थॅलेमस (आधान) खालीलपैकी कोणते कार्य करते?

- **A.** फुलांच्या भागांना आधार देते आणि फळाचा भाग बनू शकते. ✓
- **B.** परागकण निर्माण करते.
- **C.** बीजांड तयार करते.
- **D.** मकरंद (nectar) निर्माण करते.

Q3 General Science

कुक्कुटपालनात कशाचा वापर केला जातो?

- **A.** कटला (Catla)
- **B.** सार्डिन (Sardines)
- **C.** लेगहॉर्न जात (Leghorn breed) ✓
- **D.** कोळंबी (Prawns)

Q4 General Science

जेव्हा सिल्व्हर नायट्रेट हे सोडियम क्लोराईडशी अभिक्रिया करते, तेव्हा कोणत्या रंगाचा अवक्षेप तयार होतो?

- **A.** पिवळा
- **B.** निळा
- **C.** पांढरा ✓
- **D.** हिरवा

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

generated by rank.qmaths.in

Static GK — 2 Questions • Answer Key

Q1 General Science

What is an ion?

A. a neutral atom

B. a molecule

C. a proton

D. an atom or group of atoms with a positive or negative charge ✓

Q2 General Science

स्थिर प्रमाणाचा नियम कशाला लागू होतो?

A. पदार्थांचे मिश्रण

B. मूलद्रव्ये

C. मिश्रण आणि संयुगे दोघांना

D. शुद्ध रासायनिक संयुगे ✓

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

Static GK

1 Question • Answer Key

Q1 General Science

एक जीवशास्त्रज्ञ हायड्राला दोन असमान भागांत कापतो. एका भागात पूर्णपणे तयार झालेली कलिका असते. त्या कलिकाचे काय होण्याची शक्यता अधिक आहे?

- **A.** कलिका नवीन हायड्रामध्ये परिपक्व होईल. ✓
- **B.** कलिकाचे बीजकणात रूपांतर होईल.
- **C.** हायड्रा टिकणार नाही.
- **D.** कलिका लगेच मरेल.

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