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

RRB Group D 2025

Level-1 · CEN 09/2025 · General Science · Question Paper Compilation

Kannada

All 48 Shifts (Sets) · General Science Section · Official Answer Key

About this Compilation

This booklet compiles all **48 shift papers** of the **RRB Group D (Level-1) 2025** examination (CEN 09/2025) in **Kannada** (**General Science** section only), with the correct option marked as per the official answer key.

✓ Correct option (highlighted green)

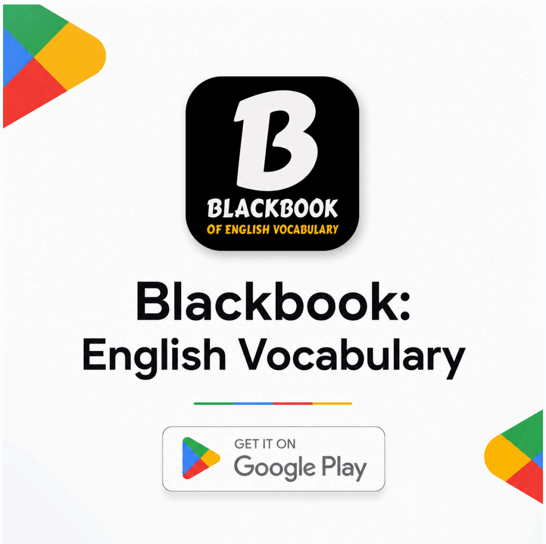
2 of these 1200 questions are shown in English. RRB did not release them in Kannada to any candidate whose response sheet we could reach, so the official English version is printed instead and marked with an ENGLISH chip. Nothing here is machine translated.

How to use

- Use the **Index** page to jump directly to any set (clickable).
- Questions are grouped by subtopic within each section, so similar questions sit together.
- Diagram and wide-table questions appear at the end of their section at full width.
- The correct answer is highlighted in green with a tick.

More from QMaths

Check your marks, normalized score and zone-wise rank free at **rank.qmaths.in**. Master English vocabulary with the **Blackbook** app.



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

Index — All Sets (click to open)

Set 1 03 Aug 2026 9:00 AM - 10:30 AM
Set 2 03 Aug 2026 12:45 PM - 2:15 PM
Set 3 03 Aug 2026 4:30 PM - 6:00 PM
Set 4 04 Aug 2026 9:00 AM - 10:30 AM
Set 5 04 Aug 2026 12:45 PM - 2:15 PM
Set 6 04 Aug 2026 4:30 PM - 6:00 PM
Set 7 05 Aug 2026 9:00 AM - 10:30 AM
Set 8 05 Aug 2026 12:45 PM - 2:15 PM
Set 9 05 Aug 2026 4:30 PM - 6:00 PM
Set 10 06 Aug 2026 9:00 AM - 10:30 AM
Set 11 06 Aug 2026 12:45 PM - 2:15 PM
Set 12 06 Aug 2026 4:30 PM - 6:00 PM
Set 13 09 Aug 2026 9:00 AM - 10:30 AM
Set 14 09 Aug 2026 12:45 PM - 2:15 PM
Set 15 09 Aug 2026 4:30 PM - 6:00 PM
Set 16 10 Aug 2026 9:00 AM - 10:30 AM
Set 17 10 Aug 2026 12:45 PM - 2:15 PM
Set 18 10 Aug 2026 4:30 PM - 6:00 PM
Set 19 11 Aug 2026 9:00 AM - 10:30 AM
Set 20 11 Aug 2026 12:45 PM - 2:15 PM
Set 21 11 Aug 2026 4:30 PM - 6:00 PM
Set 22 12 Aug 2026 9:00 AM - 10:30 AM
Set 23 12 Aug 2026 12:45 PM - 2:15 PM
Set 24 12 Aug 2026 4:30 PM - 6:00 PM
Set 25 13 Aug 2026 9:00 AM - 10:30 AM
Set 26 13 Aug 2026 12:45 PM - 2:15 PM
Set 27 13 Aug 2026 4:30 PM - 6:00 PM
Set 28 14 Aug 2026 9:00 AM - 10:30 AM
Set 29 14 Aug 2026 12:45 PM - 2:15 PM
Set 30 14 Aug 2026 4:30 PM - 6:00 PM
Set 31 17 Aug 2026 9:00 AM - 10:30 AM
Set 32 17 Aug 2026 12:45 PM - 2:15 PM
Set 33 17 Aug 2026 4:30 PM - 6:00 PM
Set 34 18 Aug 2026 9:00 AM - 10:30 AM

Set 35 18 Aug 2026
12:45 PM - 2:15 PM

Set 36 18 Aug 2026
4:30 PM - 6:00 PM

Set 37 19 Aug 2026
9:00 AM - 10:30 AM

Set 38 19 Aug 2026
12:45 PM - 2:15 PM

Set 39 19 Aug 2026
4:30 PM - 6:00 PM

Set 40 20 Aug 2026
9:00 AM - 10:30 AM

Set 41 20 Aug 2026
12:45 PM - 2:15 PM

Set 42 20 Aug 2026
4:30 PM - 6:00 PM

Set 43 21 Aug 2026
9:00 AM - 10:30 AM

Set 44 21 Aug 2026
12:45 PM - 2:15 PM

Set 45 21 Aug 2026
4:30 PM - 6:00 PM

Set 46 25 Aug 2026
9:00 AM - 10:30 AM

Set 47 25 Aug 2026
12:45 PM - 2:15 PM

Set 48 25 Aug 2026
4:30 PM - 6:00 PM

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳ (isotopes) ಯಾವ ಗುಣವು ಬದಲಾಗದೆ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ?

A. ಭೌತಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು

B. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಸ್ಥಿರತೆ

C. ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ✓

D. ಪರಮಾಣು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ

Q2 Atoms & Molecules

Zn = 65 u, Na = 23 u, ಮತ್ತು O = 16 u ಪರಮಾಣು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ZnO, Na_2O ನ ಘಟಕ ಸೂತ್ರ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಿ.

A. ZnO = 48u ಮತ್ತು Na_2O = 62 u.

B. ZnO = 81u ಮತ್ತು Na_2O = 62 u. ✓

C. ZnO = 81u ಮತ್ತು Na_2O = 39 u.

D. ZnO = 18u ಮತ್ತು Na_2O = 62 u.

Q3 Basic Organic Chemistry

ಎಥೆನಾಲ್‌ನ ಯಾವ ಗುಣಲಕ್ಷಣವು ಅದನ್ನು ಔಷಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ದ್ರಾವಕವಾಗಿ ಬಳಸಲು ಸೂಕ್ತವನ್ನಾಗಿಸಿದೆ?

A. ಇದು ಹೆಚ್ಚು ದಹನಶೀಲವಾಗಿದೆ

B. ಇದು ಎಸ್ಟರ್‌ಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ

C. ಇದು ಆಮ್ಲೀಯ ಗುಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

D. ವಿಲೀನತೆ ✓

Q4 Basic Organic Chemistry

ಎಥೆನಾಲ್‌ನ ವಿಲೀನತೆಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬೆರಸಬಹುದಾಗಿದೆ ✓

B. ಆಮ್ಲಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ವಿಲೀನವಾಗುತ್ತದೆ

C. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ವಿಲೀನವಾಗುತ್ತದೆ

D. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗುವುದಿಲ್ಲ

Q5 Biology

ಒಬ್ಬ ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಯಾವುದೇ ಗೋಚರ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಅಥವಾ ಚಲನೆಯಿಲ್ಲದೆ ಸುಪ್ತವಾಗಿರುವ ಒಂದು ಬೀಜವನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಬೀಜವು ಜೀವಂತವಾಗಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಹೇಗೆ ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದು?

A. ಅದು ಯಾವುದೇ ಚಲನೆಯನ್ನು ತೋರಿಸದಿದ್ದರೆ ಅದು ಜೀವಂತವಾಗಿಲ್ಲ ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸುವುದು

B. ಬೀಜವು ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಚಲಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವೇ ಎಂದು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು

C. ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಮೊದಲು ಕೇವಲ ಗೋಚರ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಾಗಿ ಕಾಯುವುದು

D. ಅದರ ಆಂತರಿಕ ಚಯಾಪಚಯ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ನಿಗಾ ಇರಿಸುವುದು ✓

Q6 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದು ಬಲ್ಬ್ ಅನ್ನು 60 W ಎಂದು ಪ್ರಮಾಣೀಕರಿಸಲಾಗಿದ್ದು, 120 V ನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ, ಬಲ್ಬ್‌ನ ಮೂಲಕ ಹರಿಯುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ಎಷ್ಟು?

A. 1.2 A

B. 0.5 A ✓

C. 2.0 A

D. 0.25 A

Q7 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಟೋಸ್ಟರ್‌ಗಳಂತಹ ಸಾಧನಗಳಲ್ಲಿ ತಾಪನ ಅಂಶಗಳಿಗಾಗಿ ಮಿಶ್ರಲೋಹಗಳಿಗೆ ಏಕೆ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಅವು ವಿದ್ಯುತ್ ನಿರೋಧಕಗಳು

B. ಅವು ಕಡಿಮೆ ಕರಗುವ ಬಿಂದುವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

C. ಅವು ಕಡಿಮೆ ರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಉತ್ತಮ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕಗಳಾಗಿವೆ

D. ಅವು ಹೆಚ್ಚಿನ ರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಉತ್ಕರ್ಷಣಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ ✓

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

Q8 Ecosystem & Food Chain

ಯಾವ ರೀತಿಯ ಜೀವಿಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ?

- A. ಮಾಂಸಾಹಾರಿ
- B. ಉತ್ಪಾದಕ ✓
- C. ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ
- D. ವಿಘಟಕ ಜೀವಿ

Q9 Ecosystem & Food Chain

ಜೈವಿಕವಾಗಿ ವಿಘಟನೀಯವಲ್ಲದ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಏಕೆ ಜೈವಿಕ ವರ್ಧನೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ?

- A. ಅವು ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ
- B. ಅವುಗಳನ್ನು ಜೀವಿಗಳು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ವಿಘಟಿಸುತ್ತವೆ
- C. ಅವುಗಳನ್ನು ಜೀವಿಗಳು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ
- D. ಅವು ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುತ್ತವೆ ✓

Q10 Electromagnetic Spectrum

ಒಂದು ನೀರಿನ ಶುದ್ಧೀಕರಣ ಯಂತ್ರವು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾವನ್ನು ಕೊಲ್ಲಲು ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ರೋಹಿತದ ಯಾವ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

- A. ರೋಹಿತದ ಅತಿಗೆಂಪು ಭಾಗ
- B. ರೋಹಿತದ ನೇರಳಾತೀತ ಭಾಗ ✓
- C. ರೋಹಿತದ ಗಾಮಾ ಭಾಗ
- D. ರೋಹಿತದ ಗೋಚರ ಭಾಗ

Q11 Extraction & Metallurgy

ಒಬ್ಬ ಖನಿಜಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಭೂಮಿಯ ಹೊರಪದರದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಲೋಹದ ಅದಿರನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದರು. ಅದಿರು ಪ್ರಾಥಮಿಕವಾಗಿ ಸಲ್ಫೈಡ್ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಲೋಹವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ?

- A. ಅದಿರುಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸದ ರಾಜ ಅನಿಲಗಳು
- B. ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ ಸರಣಿಯ ಮಧ್ಯಭಾಗ ✓
- C. ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ ಸರಣಿಯ ಮೇಲಿನ ಭಾಗ
- D. ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ ಸರಣಿದ ಕೆಳಭಾಗ

Q12 Global Warming & Climate Change

ಅಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನದ ನಂತರ ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶವು ನೀರುಪಾಚಿಗಳ ಹೆಚ್ಚಳ ಮತ್ತು ಹವಳಗಳ ವರ್ಣನಾಶನವನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಯ ಗೋಳಗಳ ನಡುವಿನ ಯಾವ ಪರಸ್ಪರ ಕ್ರಿಯೆಯು ಈ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಭೂ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಸಮುದ್ರ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ನಷ್ಟವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ
- B. ಸಾಗರ ತಾಪಮಾನ ಏರಿಕೆಯು CO_2ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಮುದ್ರ ಜೀವಿಗಳ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ ✓
- C. ಹೆಚ್ಚಿದ ನದಿ ಹರಿವು ಒಟ್ಟಾರೆ ಹವಳದ ದಿಬ್ಬದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ
- D. ಕಡಿಮೆಯಾದ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಸಾಗರಗಳಲ್ಲಿ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ದರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

Q13 Light & Optics

ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ನೋಡಿದಾಗ ಮಾನವರಿಗೆ ಆಕಾಶವು ಏಕೆ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ?

- A. ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದ ಬೆಳಕು ಕಡಿಮೆ ತರಂಗದೂರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ಬೆಳಕಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಚದುರುತ್ತದೆ ✓
- B. ಎಲ್ಲಾ ತರಂಗದೂರಗಳು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಸಮಾನವಾಗಿ ಚದುರುತ್ತವೆ
- C. ವಾತಾವರಣದ ಕಣಗಳಿಂದ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದ ಬೆಳಕು ಹೀರಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪುನಃ ಹೊರಸೂಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ
- D. ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ಬೆಳಕು ತನ್ನ ತರಂಗದೂರವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದ ಬೆಳಕಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಚದುರುತ್ತದೆ

Q14 Mechanics

ಕಾಲದ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ಸರಳ ರೇಖೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸ್ಥಾನ-ಕಾಲದ ನಕ್ಷೆಯು, ವಸ್ತುವಿನ ಚಲನೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಏನನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ವಸ್ತುವು ವಿಭಿನ್ನ ಜವದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ
- B. ವಸ್ತುವು ಕಾಲ ಕಳೆದಂತೆ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ
- C. ವಸ್ತುವು ವಿಶ್ರಾಂತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದು, ಕಾಲ ಕಳೆದಂತೆ ಯಾವುದೇ ದೂರವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸುವುದಿಲ್ಲ ✓
- D. ವಸ್ತುವು ಕಾಲ ಕಳೆದು ಏಕರೂಪದ ಜವದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

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

generated by rank.qmaths.in

Q15 Mixtures, Solutions, Colloids

ಒಂದು ದ್ರಾವಣವು 80 ಗ್ರಾಂ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿದ 20 ಗ್ರಾಂ ಉಪ್ಪನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಶೇಕಡಾವಾರು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನುಸಾರ (mass by mass percentage) ದ್ರಾವಣದ ಸಾರತೆ ಎಷ್ಟು?

A. 25%

B. 30%

C. 20% ✓

D. 45%

Q16 Nervous System & Brain

ಒಂದು ನರಕೋಶದಲ್ಲಿ, ಇತರ ನರಕೋಶಗಳಿಂದ ಆವೇಗಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುವ ಸಣ್ಣ, ಕವಲೊಡೆದ ತಂತುಗಳನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಸ್ನಾಯು ತಂತುಗಳು

B. ಆಕ್ಸಾನ್‌ಗಳು

C. ಮೃದ್ವಸ್ಥಿ ತಟ್ಟೆಗಳು

D. ಡೆಂಡ್ರೈಟ್‌ಗಳು ✓

Q17 Newton's Laws of Motion

ಒಂದು ಕಾಯದ ಮೇಲೆ ನಿವ್ವಳ ಬಲವು ವರ್ತಿಸಿದಾಗ, ನ್ಯೂಟನ್‌ನ ಎರಡನೇ ನಿಯಮವು ಆ ಕಾಯದ ಮೇಲೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಊಹಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಕಾಯವು ಸ್ಥಿರ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

B. ಕಾಯವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿಯೇ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ

C. ಕಾಯವು ಬಲದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓

D. ಕಾಯವು ಯಾವಾಗಲೂ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

Q18 Plant Biology

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ವಿಭಜನೆಯಾಗಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಬಾಷ್ಪವಿಸರ್ಜನೆ

B. ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ

C. ವಿಸರ್ಜನೆ

D. ಉಸಿರಾಟ ✓

Q19 Plant Tissues & Transport

ಪ್ಯಾರೆಂಕೈಮಾ ಅಂಗಾಂಶವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಇತರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದರಿಂದ, ಅದರ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಆಂತರಿಕ ಸ್ಥಳಾವಕಾಶ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಪ್ಯಾರೆಂಕೈಮಾ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ _______ ಆಗಿರುತ್ತವೆ.

A. ಮೃತ ಮತ್ತು ಟೊಳ್ಳಾದ

B. ಖನಿಜಾಂಶಗಳಿಂದ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ

C. ಖಾಲಿ ಜಾಗಗಳಿಲ್ಲದೆ ಬಿಗಿಯಾಗಿ ತುಂಬಿರುತ್ತವೆ

D. ಅಂತರಕೋಶೀಯ ಸ್ಥಳಗಳಿಂದ ಸಡಿಲವಾಗಿ ತುಂಬಿರುತ್ತವೆ ✓

Q20 Properties & Tests

ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ವರ್ತಿಸಿದಾಗ, ತಟಸ್ಥೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಏನು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. ಕೇವಲ ಆಮ್ಲ

B. ಕೇವಲ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ

C. ಲವಣ ಮತ್ತು ನೀರು ✓

D. ಕೇವಲ ಅನಿಲ

Q21 Reflection & Refraction

ಒಂದು ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣದ ವೇಗವು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ 3×10^8 m/s ನಿಂದ ಪಾರದರ್ಶಕ ಘನವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿ 2×10^8 m/s ಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗಾಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಘನವಸ್ತುವಿನ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕ ಎಷ್ಟು? (ಗಾಳಿಯ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು 1 ಎಂದು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ.)

A. 1.4

B. 1.5 ✓

C. 1.7

D. 1.2

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

Q22 Types (Combination, Decomposition, etc.)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ:

(I) $CaCO_3(s)$ —Heat→ $CaO(s) + CO_2(g)$
(II) $2AgCl(s)$ —Sunlight→ $2Ag(s) + Cl_2(g)$
(III) $2H_2O(l)$ —Electric current→ $2H_2(g) + O_2(g)$
(IV) $Fe(s) + CuSO_4(aq) \rightarrow FeSO_4(aq) + Cu(s)$

ಮೇಲಿನ ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ವಿಭಜನ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ?

A. ಕೇವಲ I ಮತ್ತು II ಕ್ರಿಯೆಗಳು
B. ಕೇವಲ II ಮತ್ತು III ಕ್ರಿಯೆಗಳು
C. ಕೇವಲ I, II ಮತ್ತು III ಕ್ರಿಯೆಗಳು ✓
D. ಕೇವಲ III ಮತ್ತು IV ಕ್ರಿಯೆಗಳು

Q23 Ultrasound & Applications

ನಾಜೂಕಾದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಲು ಅಲ್ಟ್ರಾಸೌಂಡ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವೇನು?

A. ಇದು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ವಸ್ತುವನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ
B. ಇದು ಭೌತಿಕ ಹಾನಿಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡದೆ ಕೊಳೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುತ್ತದೆ ✓
C. ಇದು ಕಸವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನು ಗೀರುತ್ತದೆ
D. ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಲು ಇದು ಘಟಕಗಳನ್ನು ಕರಗಿಸುತ್ತದೆ

Q24 Work, Energy & Power

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ರಾಸಾಯನಿಕ ಬಂಧಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಶಕ್ತಿ
B. ತಾಪಮಾನದ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಶಕ್ತಿ
C. ಒಂದು ವಸ್ತುವು ತನ್ನ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಶಕ್ತಿ
D. ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಚಲನೆಯಿಂದಾಗಿ ಹೊಂದಿರುವ ಶಕ್ತಿ ✓

Q25 Work, Energy & Power

ಒಂದು ಕಾಯದ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯು 40 J ಯಿಂದ 140 J ಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಕಾಯದ ಮೇಲೆ ನಡೆದ ನಿವ್ವಳ ಕೆಲಸ ಎಷ್ಟು?

A. 200 J
B. 50 J
C. 100 J ✓
D. 150 J

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

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ಒಂದು ಧಾತುವಿನ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 17 ಆಗಿದೆ. ಅದರ ಪರಮಾಣುವಿನಲ್ಲಿರುವ ವಿದ್ಯುದಾವೇಶ ಹೊಂದಿರುವ ಕಣಗಳ ಜೋಡಣೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅದರ ತಟಸ್ಥ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- **A.** ಇರುವ 17 ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಸರಿದೂಗಿಸಲು ಇದು 17 ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ✓
- **B.** ಇದರ ಪರಮಾಣು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯಿಂದಾಗಿ ಇದು ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
- **C.** ಇದು ಅತ್ಯಂತ ಒಳಗಿನ ಕವಚವೊಂದರಲ್ಲೇ 8 ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
- **D.** ಇರುವ 17 ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್ ಗಳನ್ನು ಸರಿಹೊಂದಿಸಲು ಇದು 17 ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

Q2 Basic Organic Chemistry

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಎಥೆನಾಲ್ ಅನ್ನು ಸುಡುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ನೀಲಿ ಜ್ವಾಲೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾನೆ. ಈ ವೀಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- **A.** ಸಂಪೂರ್ಣ ದಹನವು ಸಾಕಷ್ಟು ಆಮ್ಲಜನಕದ ಪೂರೈಕೆಯಿಂದಾಗಿ ನೀಲಿ ಜ್ವಾಲೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ ✓
- **B.** ಎಥೆನಾಲ್ ಅನ್ನು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಉರಿಸಿದಾಗ ಅದು ಕೆಂಪು ಜ್ವಾಲೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ
- **C.** ಎಥೆನಾಲ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಕಲ್ಮಶಗಳು ಜ್ವಾಲೆಯ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿವೆ
- **D.** ಅಪೂರ್ಣ ದಹನವು ಕಡಿಮೆ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ನೀಲಿ ಜ್ವಾಲೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ

Q3 Biology

ಏಕಕೋಶೀಯ ಜೀವಿಗಳಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿ, ಬಹುಕೋಶೀಯ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಶಕ್ತಿಯ ಸೇವನೆ ಮತ್ತು ವಸ್ತುಗಳ ವಿನಿಮಯಕ್ಕಾಗಿ ವಿಶೇಷ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಏಕೆ ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ?

- **A.** ಏಕಕೋಶೀಯ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಬದುಕಲು ಜೀವಕೋಶದ ಶಕ್ತಿಯ ಅಗತ್ಯವಿರುವುದಿಲ್ಲ
- **B.** ಅವು ಏಕಕೋಶೀಯ ಜೀವಿಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಭಾರವಾಗಿರುತ್ತವೆ
- **C.** ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಂತರಿಕ ಕೋಶಗಳು ಬಾಹ್ಯ ಪರಿಸರದೊಂದಿಗೆ ನೇರ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ ✓
- **D.** ಅವು ಒಂದು ಸ್ಥಳದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಲು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅಸಮರ್ಥವಾಗಿರುತ್ತವೆ

Q4 Chemical Reactions

ಒಂದು ಗಾಜಿನ ಪಾತ್ರೆಯು ಯಾವುದೇ ಅನಿಲವು ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳದಂತೆ ಅಥವಾ ಪ್ರವೇಶಿಸದಂತೆ ಇರುವ ಒಂದು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ರಾಶಿ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯು ಹೆಚ್ಚು ನಿಖರವಾಗಿದೆ?

- **A.** ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯ ನಂತರ ಒಟ್ಟು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- **B.** ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮೊದಲು ಒಟ್ಟು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯ ನಂತರದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ
- **C.** ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯ ನಂತರ ಒಟ್ಟು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
- **D.** ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮೊದಲು ಮತ್ತು ನಂತರ ಒಟ್ಟು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಬದಲಾಗದೆ ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ ✓

Q5 Circulatory System (Heart, Blood)

ಹೃದಯದ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಗಳು, ಹೃತ್ಕರ್ಣಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ದಪ್ಪವಾದ ಸ್ನಾಯು ಭಿತ್ತಿಗಳನ್ನು ಏಕೆ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ?

- **A.** ಅವು ಆಮ್ಲಜನಕಯುಕ್ತ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕ ರಹಿತ ರಕ್ತವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುತ್ತವೆ
- **B.** ಅವುಗಳಿಗೆ ನರಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ನರಗಳ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ
- **C.** ಅವು ಪ್ರತಿ ಸಂಕೋಚನಕ್ಕೂ ಮೊದಲು ಹೆಚ್ಚು ರಕ್ತವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತವೆ
- **D.** ಅವು ದೇಹದಾದ್ಯಂತ ಅಂಗಗಳಿಗೆ ರಕ್ತವನ್ನು ಪಂಪ್ ಮಾಡುತ್ತವೆ ✓

Q6 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮೂಲಕ್ಕೆ ಒಂದು ರೋಧಕವನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದಾಗ ಮತ್ತು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುವಾಗ ರೋಧವನ್ನು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಮಾಡಿದರೆ, ನಿಗದಿತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಶಾಖಕ್ಕೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- **A.** ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಶಾಖವು ಅದರ ಹಿಂದಿನ ಮೌಲ್ಯದ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ ✓
- **B.** ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಶಾಖವು ಬದಲಾಗದೆ ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ
- **C.** ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಶಾಖವು ಅದರ ಹಿಂದಿನ ಮೌಲ್ಯದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ
- **D.** ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಶಾಖವು ಅದರ ಹಿಂದಿನ ಮೌಲ್ಯದ ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ

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

Q7 Ecology & Environment

ಜಲಚಕ್ರದ ಕೆಳಗಿನ ಹಂತಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿ:
1. ಘನೀಕರಣ
2. ಆವಿಯಾಗುವಿಕೆ
3. ಪ್ರಕ್ಷೇಪಣ
4. ಜಲಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆ

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

Q8 Five Kingdom Classification

ಹೊಸ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಯೊಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು ಅದು ಏಕಕೋಶೀಯ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವಕೇಂದ್ರೀಯ ಆಗಿದೆ. ಆದರೆ ಅದು ಪೊರೆಯಿಂದ ಆವರಿಸಿದ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲ. ಜತೆಗೆ ಇದು ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಬಲ್ಲದು. ಐದು ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ವರ್ಗೀಕರಣಗಳ ಪ್ರಕಾರ, ಅದನ್ನು ಯಾವ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗಿದೆ?

A. ಶಿಲೀಂಧ್ರ
B. ಪ್ಲ್ಯಾಂಟೆ
C. ಮೊನೆರಾ ✓
D. ಪ್ರೊಟಿಸ್ಟಾ

Q9 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅಣು ಸೂತ್ರವು ಉಂಗುರ ರಚನೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವುದಿಲ್ಲ?

A. C6H8
B. C6H6
C. C6H14 ✓
D. C6H10

Q10 Magnetic Effects of Current

ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಬಲ ರೇಖೆಗಳ ಹೆಚ್ಚಿನ ದಟ್ಟಣೆಯು ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A. ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಇರುವಿಕೆ
B. ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಾಂತ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಬಲವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ✓
C. ಕಾಂತೀಯ ಬಲ ರೇಖೆಗಳು ಛೇದಿಸುವುದರಲ್ಲಿವೆ
D. ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಾಂತ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಬಲವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ

Q11 Mechanics

ದೂರ - ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯಿಂದ, ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಏಕರೂಪದ ಜವವನ್ನು ಹೇಗೆ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬಹುದು?

A. ಒಟ್ಟು ಸಮಯವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮೂಲಕ ಮಾತ್ರ
B. ನಕ್ಷೆಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮೂಲಕ
C. ಒಟ್ಟು ದೂರವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮೂಲಕ ಮಾತ್ರ
D. ನಕ್ಷೆಯ ಇಳಿಜಾರನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮೂಲಕ ✓

Q12 Mechanics

ಒಂದು ಬಾಟಲ್ ಓಪನರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಒಂದು ಬಾಟಲ್‌ನ ಮುಚ್ಚಳವನ್ನು ತೆರೆಯುವಾಗ, ಮುಚ್ಚಳವು ನೀಡುವ ಪ್ರತಿರೋಧವು ______ ಆಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ.

A. ಹೊರೆ ✓
B. ಯಂತ್ರ
C. ಯತ್ನ
D. ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲ

Q13 Mirrors & Lenses

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಒಂದು ಮೇಣದಬತ್ತಿಯನ್ನು ಒಂದು ಪೀನ ಮಸೂರದ ಸಂಗಮ ದೂರದ ಎರಡು ಪಟ್ಟಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ದೂರದಲ್ಲಿ ಇಡುತ್ತಾಳೆ. ಪರದೆಯ ಮೇಲೆ ರೂಪುಗೊಂಡ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಆಕೆ ಗಮನಿಸುತ್ತಾಳೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಚಿತ್ರದ ಸ್ವರೂಪ, ಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರವನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಆ ಬಿಂಬವು ಮಿಥ್ಯ, ನೇರ ಆಗಿದ್ದು, ವಸ್ತುವಿನ ಒಂದೇ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವಸ್ತುವಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುತ್ತದೆ
B. ಆ ಬಿಂಬವು ನೈಜ, ನೇರ ಆಗಿದ್ದು, ಸಂಗಮದೂರದ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ದೂರದಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವಸ್ತುವಿನ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
C. ಬಿಂಬವು ನೈಜ, ತಲೆಕೆಳಗಾಗಿದ್ದು, ಸಂಗಮ ಬಿಂದು ಮತ್ತು ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಸಂಗಮ ದೂರದ ನಡುವೆ ರೂಪುಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವಸ್ತುವಿಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತದೆ ✓
D. ಬಿಂಬವು ಮಿಥ್ಯ ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾಗಿದ್ದು, ಸಂಗಮ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಂಡು, ಮತ್ತು ವಸ್ತುವಿನ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

Q14 Mirrors & Lenses

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು 12 cm ಸಂಗಮ ದೂರವಿರುವ ಅಭಿಸರಣ ಮಸೂರದಿಂದ 18 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ವಸ್ತುವೊಂದನ್ನು ಇಡುತ್ತಾನೆ. ರೂಪುಗೊಂಡ ಬಿಂಬವು ನೈಜವಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಮಸೂರದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ವರ್ಧನೆ ಎಷ್ಟು?

A. - 1.5
B. + 1.5
C. + 2
D. - 2 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q15 Mixtures, Solutions, Colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಮಿಶ್ರಣವು ಸ್ಥೂಲ ದೃಷ್ಟಿಗೋಚರ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ವಿಜಾತೀಯ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕ

B. ಲವಣ ಮತ್ತು ನೀರು

C. ಮರಳು ಮತ್ತು ನೀರು ✓

D. ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ನೀರು

Q16 Nervous System & Brain

ಮಾನವನ ಮೆದುಳಿನ ಯಾವ ಭಾಗವು ದೇಹದ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಕೆಲಸಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ಸೆರೆಬ್ರಮ್

B. ಪಾನ್ಸ್

C. ಮೆಡುಲಾ

D. ಸೆರೆಬೆಲ್ಲಮ್ ✓

Q17 Newton's Laws of Motion

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸಲಾದ ಬಲವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿದ್ದು, ಅದರ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ದ್ವಿಗುಣಗೊಂಡರೆ, ಬಲ ಸೂತ್ರದ ಪ್ರಕಾರ ಅದರ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಕ್ಕೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

B. ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವು ಅರ್ಧ ಆಗುತ್ತದೆ ✓

C. ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವು ಬದಲಾಗದೆ ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ

D. ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವು ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ

Q18 Physical & Chemical Properties

ಒಂದು ಹೊಳೆಯುವ ಕಬ್ಬಿಣದ ಮೊಳೆಯನ್ನು ನಾಲ್ಕು ವಿಭಿನ್ನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಬಿಡಲಾಯಿತು.
I. ಮುಚ್ಚಿದ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಶುಷ್ಕ ಗಾಳಿಯೊಂದಿಗೆ
II. ಕರಗಿದ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ನೀರು
III. ಮೊದಲು ಕುದಿಸಿ ನಂತರ ಎಣ್ಣೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ನೀರು
IV. ತೇವಾಂಶವುಳ್ಳ ಗಾಳಿ

ಮೇಲಿನ ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣವು ತುಕ್ಕು ಹಿಡಿಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚು?

A. II, III ಮತ್ತು IV

B. I ಮತ್ತು III ಮಾತ್ರ

C. I, II ಮತ್ತು IV

D. II ಮತ್ತು IV ಮಾತ್ರ ✓

Q19 Physical & Chemical Properties

ಶುದ್ಧ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಅಲೋಹಗಳ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕತೆಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಅಲೋಹಗಳು ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಾಗಿಸುವುದಿಲ್ಲ ✓

B. ಲೋಹಗಳಂತೆಯೇ ಅಲೋಹಗಳು ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತವೆ

C. ಅಲೋಹಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

D. ಅಲೋಹಗಳು ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ದಕ್ಷತೆಯಿಂದ ಸಾಗಿಸುತ್ತವೆ

Q20 Plant Biology

ಮುಟ್ಟಿದರೆ ಮುನಿ ಸಸ್ಯದ ಸ್ಪರ್ಶ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಅಂಗಾಂಶ **ಇರುವುದಿಲ್ಲ**?

A. ಆಧಾರಕ ಅಂಗಾಂಶ

B. ನಾಳೀಯ ಅಂಗಾಂಶ

C. ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶ

D. ನರ ಅಂಗಾಂಶ ✓

Q21 Plant Tissues & Transport

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತಃಕ್ಷಿಪ್ತ ವರ್ಧನವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ?

A. ಕಾಂಡದ ಪಾರ್ಶ್ವ ಬದಿಗಳಲ್ಲಿ

B. ಬೇರುಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಕಾಂಡಗಳ ತುದಿಯಲ್ಲಿ

C. ಎಲೆಗಳ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಅಂತರ್ ಗಿಣ್ಣು ✓

D. ಎಲೆಗಳ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ

Q22 Reproductive System

ಗರ್ಭಿಣಿಯೊಬ್ಬಳು ಒಂಬತ್ತನೇ ವಾರದಲ್ಲಿ ತಪಾಸಣೆಗಾಗಿ ಒಂದು ಕ್ಲಿನಿಕ್ ಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡುತ್ತಾಳೆ. ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಮಗುವನ್ನು ಈಗ ಭ್ರೂಣ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಅಂಗಾಂಗಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ವೈದ್ಯರು ವಿವರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆಕೆ ಪ್ರಸ್ತುತ ಯಾವ ತ್ರೈಮಾಸಿಕದಲ್ಲಿ ಇದ್ದಾಳೆ?

A. ನಂತರದ ಹಂತ

B. ಎರಡನೇ ತ್ರೈಮಾಸಿಕ

C. ಮೊದಲ ತ್ರೈಮಾಸಿಕ ✓

D. ಮೂರನೇ ತ್ರೈಮಾಸಿಕ

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

Q23 Sound

ನೀವು ರೈಲ್ವೆ ಹಳಿಯ ಮೇಲೆ ಕಿವಿಯನ್ನು ಇಟ್ಟಾಗ ರೈಲು ಸಮೀಪಿಸುತ್ತಿರುವ ಶಬ್ದವು ಏಕೆ ಕೇಳಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಕಂಬಿಗಳು ಗಾಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಜೋರಾಗಿ ಕಂಪಿಸುತ್ತವೆ

B. ಶಬ್ದವು ಘನ ಉಕ್ಕಿನ ಕಂಬಿಗಳ ಮೂಲಕ ನಿಮ್ಮ ಕಿವಿಗೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ✓

C. ಶಬ್ದವು ಹಳಿಯ ಮೇಲಿನ ಗಾಳಿಯ ಮೂಲಕ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

D. ಕಂಪನಗಳು ಕಂಬಿಗಳ ಮೇಲ್ಮೈ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಮಾತ್ರ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ

Q24 Work, Energy & Power

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆ ಯಾವುದು?

A. ಮರದಿಂದ ನೇತಾಡುತ್ತಿರುವ ಸೇಬು

B. ನಿಲ್ಲಿಸಲಾದ ಬೈಸಿಕಲ್

C. ಕಪಾಟಿನ ಮೇಲಿನ ಪುಸ್ತಕ

D. ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಹಾರುವ ಹಕ್ಕಿ ✓

Q25 pH Scale & Indicators

ಒಂದು ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ H+ ಅಯಾನುಗಳ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾರತೆಯು ಈ ಕೆಳಗಿನದಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ:

A. ತಟಸ್ಥ pH

B. ಸ್ಥಿರ pH

C. ಕಡಿಮೆ pH ಮೌಲ್ಯ ✓

D. ಹೆಚ್ಚಿನ pH ಮೌಲ್ಯ

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

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Animal Kingdom (Phyla Overview)

ಎರೆಹುಳು ಮತ್ತು ಏಡಿ ಎರಡೂ ವಿಭಜಿತವಾಗುವ ದೇಹಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ, ಆದರೆ ಒಂದು ಮಾತ್ರ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಹೊರ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಹೊರ ಹೊದಿಕೆಯು ಭೂಚರ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಪ್ರಯೋಜನವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಹೆಚ್ಚು ನಮ್ಯತೆಯ ಚಲನೆಯನ್ನು ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ

B. ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಂದೇ ತೆರೆಯುವಿಕೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ

C. ಬೇಟೆಯನ್ನು ಸೆರೆಹಿಡಿಯಲು ಗ್ರಹಣಾಂಗಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ

D. ನೀರಿನ ನಷ್ಟವನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುತ್ತದೆ ✓

Q2 Atomic Structure & Models

ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಬೀಜಕಣಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಧನಾತ್ಮಕ ಆವೇಶದ ಕಣಗಳು

B. ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಋಣಾತ್ಮಕ ಆವೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಅತ್ಯಂತ ಹೊರಗಿನ ಕವಚದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ

C. ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳಂತೆ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನ ಸುತ್ತ ಸುತ್ತುತ್ತವೆ

D. ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಯಾವುದೇ ವಿದ್ಯುದಾವೇಶ ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಪರಮಾಣುವಿನ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ ✓

Q3 Atoms & Molecules

C = 12 u, O = 16 u ಮತ್ತು H = 1 u ಎಂಬ ಪರಮಾಣು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಎಂದಾದರೆ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಆಯ್ಕೆಯು CO_2 ಮತ್ತು H_2O ಗಳ ಅಣುರಾಶಿಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. CO2= 44 u ; H2O = 18 u ✓

B. CO2= 46 u ; H2O = 20 u

C. CO2= 44 u ; H2O = 16 u

D. CO2= 32 u ; H2O = 18 u

Q4 Basic Organic Chemistry

ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾದ ಎರಡು ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

ಹೇಳಿಕೆ A: ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಲವಣ ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ.
ಹೇಳಿಕೆ B: ಈ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಕ್ರಿಯೆ ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ.

A. ಹೇಳಿಕೆ A ತಪ್ಪಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಹೇಳಿಕೆ B ಸರಿಯಾಗಿದೆ

B. A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ತಪ್ಪಾಗಿವೆ

C. A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ

D. ಹೇಳಿಕೆ A ಸರಿಯಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಹೇಳಿಕೆ B ತಪ್ಪಾಗಿದೆ ✓

Q5 Basic Organic Chemistry

ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಕುರಿತು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಇದು ಸಾಬೂನಿನ ಅನುಭವ ಮತ್ತು ಕಹಿ ರುಚಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

B. ಅದು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವುದಿಲ್ಲ

C. ಇದರ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶದಿಂದಾಗಿ ಆಹಾರವನ್ನು ಸಿಹಿಗೊಳಿಸಲು ಇದನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ

D. ಇದು ನೀಲಿ ಲಿಟ್ಮಸ್ ಅನ್ನು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ CO_2 ಅನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ ✓

Q6 Circulatory System (Heart, Blood)

ಹೃದಯವು ದೇಹಕ್ಕೆ ಪಂಪ್ ಮಾಡುವ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಅನಿಲವು ಅತ್ಯಂತ ಹೇರಳವಾಗಿರುತ್ತದೆ?

A. ಹೀಲಿಯಂ

B. ಜಲಜನಕ

C. ಆಮ್ಲಜನಕ ✓

D. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್

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

generated by rank.qmaths.in

Q7 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ಹೀಟರ್‌ನ ರೇಟಿಂಗ್ 2000 W ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು 2 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಜೌಲ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಶಕ್ತಿ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ?

- **A.** 720,000 ಜೌಲ್ಸ್‌ಗಳು
- **B.** 3,600,000 ಜೌಲ್ಸ್‌ಗಳು
- **C.** 7,200,000 ಜೌಲ್ಸ್‌ಗಳು
- **D.** 14,400,000 ಜೌಲ್ಸ್‌ಗಳು ✓

Q8 Extraction & Metallurgy

ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ ಸರಣಿಯ ಮಧ್ಯದ ಲೋಹವಾದ ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಅದಿರಿನಿಂದ ಉದ್ಧರಣೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ?

- **A.** ಉಷ್ಣ ವಿಭಜನೆ
- **B.** ಜಲಜನಕದೊಂದಿಗೆ ಅಪಕರ್ಷಣ
- **C.** ಇಂಗಾಲದೊಂದಿಗೆ ಅಪಕರ್ಷಣ (ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಕಿಟ್ಟ) ✓
- **D.** ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೀಯ ಅಪಕರ್ಷಣ

Q9 Important Salts & Their Uses

ಅಗ್ನಿಶಾಮಕಗಳಲ್ಲಿ ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ಗಿಂತ ಅಡಿಗೆ ಸೋಡಾಕ್ಕೆ ಏಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ?

- **A.** ಇದು ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ✓
- **B.** ಇದು ರಭಸವಾಗಿ ವರ್ತಿಸಿ ಶಾಖವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ
- **C.** ಇದು ಕರಗದ ಅವಶೇಷವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ
- **D.** ಇದು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಜಲಜನಕ ಅನಿಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ

Q10 Mechanics

ಒಬ್ಬ ಸೈಕಲ್ ಸವಾರನು1.5 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ 30 ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ದೂರವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಸೈಕಲ್ ಸವಾರನ ಸರಾಸರಿ ವೇಗ ಎಷ್ಟು?

- **A.** ಗಂಟೆಗೆ 45 ಕಿಲೋಮೀಟರ್
- **B.** ಗಂಟೆಗೆ 15 ಕಿಲೋಮೀಟರ್
- **C.** ಗಂಟೆಗೆ 2 ಕಿಲೋಮೀಟರ್
- **D.** ಗಂಟೆಗೆ 20 ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ✓

Q11 Mechanics

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಏಕರೂಪ ವೃತ್ತೀಯ ಚಲನೆಯನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತದೆ?

- **A.** ಸ್ಥಿರ ವೇಗ ಮತ್ತು ಶೂನ್ಯ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದೊಂದಿಗೆ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಪಥದಲ್ಲಿನ ಚಲನೆ
- **B.** ಸ್ಥಿರ ಜವ ಮತ್ತು ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ವೇಗದ ದಿಕ್ಕಿನೊಂದಿಗೆ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಪಥದಲ್ಲಿನ ಚಲನೆ ✓
- **C.** ಸ್ಥಿರ ಜವ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರ ವೇಗದೊಂದಿಗೆ ನೇರ ಪಥದಲ್ಲಿನ ಚಲನೆ
- **D.** ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಜವ ಆದರೆ ಸ್ಥಿರ ವೇಗದೊಂದಿಗೆ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಪಥದಲ್ಲಿನ ಚಲನೆ

Q12 Mirrors & Lenses

ವಸ್ತುವು ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣದ ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರದ ಆಚೆಯಿಂದ ಸಂಗಮ ಬಿಂದುವಿನ ಕಡೆಗೆ ಚಲಿಸಿದಾಗ ಬಿಂಬವು ಬದಲಾಗುವುದನ್ನು ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಗಮನಿಸುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಯಾವ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು?

- **A.** ಬಿಂಬವು ಚಿಕ್ಕದಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ದರ್ಪಣದಿಂದ ದೂರಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ
- **B.** ಬಿಂಬವು ಚಿಕ್ಕದಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ದರ್ಪಣದ ಕಡೆಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ
- **C.** ಬಿಂಬವು ಅದೇ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ
- **D.** ಬಿಂಬವು ದೊಡ್ಡದಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ದರ್ಪಣದಿಂದ ದೂರಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ✓

Q13 Mixtures, Solutions, Colloids

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಒಂದು ಚಂಚುಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು ಬೆರೆಸಿದಾಗ ಎರಡು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಪದರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾನೆ. ಈ ವೀಕ್ಷಣೆಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಿವರಣೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

- **A.** ಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ನೀರು ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ವರ್ತಿಸಿ ಹೊಸ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ
- **B.** ಎಣ್ಣೆಯು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕರಗಿ ಏಕರೂಪದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ
- **C.** ಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ನೀರು ಅಸಮರೂಪ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅವುಗಳ ಘಟಕಗಳು ಏಕರೂಪವಾಗಿ ವಿತರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿಲ್ಲ ✓
- **D.** ಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ನೀರು ಏಕಹಂತದ ಸಮರೂಪದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ

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

Q14 Oxidation & Reduction (Redox)

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ತಾಮ್ರದ ಪುಡಿಯನ್ನು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಸಿ ಮಾಡುವಾಗ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾನೆ.

$2Cu + O_2 \rightarrow 2CuO$

ನಂತರ, ಕಪ್ಪು ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮೇಲೆ ಜಲಜನಕದ ಅನಿಲವನ್ನು ಹಾಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕೆಂಪುಮಿಶ್ರಿತ-ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ತಾಮ್ರವನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

$CuO + H_2 \rightarrow Cu + H_2O$

ಮೊದಲ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಪದಾರ್ಥವು ಉತ್ಕರ್ಷಣೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಪದಾರ್ಥವು ಅಪಕರ್ಷಣೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

- A. ಮೊದಲ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ತಾಮ್ರ
- B. ಮೊದಲ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ತಾಮ್ರ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸೈಡ್ ✓
- C. ಮೊದಲ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಜಲಜನಕ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸೈಡ್
- D. ಮೊದಲ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸೈಡ್

Q15 Photosynthesis

ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅಣುಗಳು ವಿಭಜನೆಯಾದಾಗ ಏನು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲ
- B. ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕ
- C. ಆಮ್ಲಜನಕ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲ
- D. ಜಲಜನಕ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕ ✓

Q16 Physical & Chemical Properties

ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಸರಣ ಮಾರ್ಗಗಳಿಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಸ್ತುವು ಉತ್ತಮ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿದೆ?

- A. ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್
- B. ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ✓
- C. ರಬ್ಬರ್
- D. ಗಾಜು

Q17 Plant Tissues & Transport

ಮರದ ಪ್ರಧಾನ ಕಾಂಡದ ಅಗಲ ಅಥವಾ ಸುತ್ತಳತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು, ಜೀವಕೋಶಗಳು ಕಾಂಡದ ಸುತ್ತಲೂ ಉಂಗುರಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಭಜನೆಹೊಂದಬೇಕು. ಈ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಯಾವ ಅಂಗಾಂಶವು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಪಾರ್ಶ್ವ ವರ್ಧನ ಅಂಗಾಂಶ ✓
- B. ಸ್ಕ್ಲೀರಂಕೈಮ
- C. ಅಂತಃಕ್ಷಿಪ್ತ ವರ್ಧನಾಂಗಾಂಶ
- D. ಅಗ್ರಸ್ಥ ವರ್ಧನ ಅಂಗಾಂಶ

Q18 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೀಯವಲ್ಲದ ತ್ಯಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಮುಖ ಪರಿಸರ ಕಾಳಜಿ ಏನು?

- A. ಇದನ್ನು ಜೀವಿಗಳು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ
- B. ಇದು ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ವಿಘಟನೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- C. ಇದು ಸಂಗ್ರಹವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ✓
- D. ಇದು ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ

Q19 Reflection & Refraction

ಈಜುಕೊಳವೊಂದು ಅದರ ನಿಜವಾದ ಆಳಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಆಳವಿರುವಂತೆ ತೋರುತ್ತದೆ ಎಂದು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯೊಬ್ಬ ಗಮನಿಸುತ್ತಾನೆ. ಈ ವಿದ್ಯಮಾನವನ್ನು ಯಾವ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ನೀರಿನೊಳಗಿನ ಬೆಳಕಿನ ಆಂತರಿಕ ಪ್ರತಿಫಲನ
- B. ನೀರಿನ ಅಣುಗಳಿಂದ ಬೆಳಕಿನ ಚದುರುವಿಕೆ
- C. ಈಜುಕೊಳದ ತಳದಿಂದ ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರತಿಫಲನ
- D. ನೀರಿನ-ಗಾಳಿಯ ಗಡಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವಕ್ರೀಭವನ ✓

Q20 Reflection & Refraction

ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಭಾಗಶಃ ಮುಳುಗಿದಾಗ ಒಂದು ಪೆನ್ಸಿಲ್ ಬಾಗಿದಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ವಕ್ರೀಭವನವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಉತ್ತಮ ಅಕ್ವೇರಿಯಂ ಪ್ರದರ್ಶನಗಳನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲು ಹೇಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಯಾವ ಸನ್ನಿವೇಶವು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಅಕ್ವೇರಿಯಂನ ಪ್ರಕಾಶಮಾನತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಕನ್ನಡಿಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು
- B. ಬೆಳಕಿನ ಬಾಗುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ನೀರಿನ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದು
- C. ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಎದ್ದು ಕಾಣುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಬಣ್ಣದ ಹಿನ್ನೆಲೆಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು
- D. ವಕ್ರೀಭವನವನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಬೆಳಕಿನ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿಸುವುದರಿಂದ ಮೀನುಗಳು ವೀಕ್ಷಕರಿಗೆ ಅವುಗಳ ನೈಜ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಬಹುದು ✓

Q21 Reproductive System

_______ ಅನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಎಲ್ಲಾ ರಚನೆಗಳು ಪುರುಷ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವ್ಯೂಹಕ್ಕೆ ಸೇರಿವೆ.

- A. ವೃಷಣಕೋಶ
- B. ರೇತ್ರನಾಳ
- C. ಫಾಲೋಪಿಯನ್ ನಾಳ ✓
- D. ಶಿಶ್ನ

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

Q22 Respiratory System

ಪ್ರಾಣಿ ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೋಶಿಯ ಉಸಿರಾಟದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಯಾವ ಅಣುವು ತಕ್ಷಣವೇ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಗ್ವಾನೋಸಿನ್ ಡೈಫಾಸ್ಫೇಟ್ (GDP)

B. ಅಡಿನೋಸಿನ್ ಡೈಫಾಸ್ಫೇಟ್ (ADP)

C. ಅಡಿನೋಸಿನ್ ಟ್ರೈಫಾಸ್ಫೇಟ್ (ATP) ✓

D. ನಿಕೋಟಿನಾಮೈಡ್ ಅಡಿನೀನ್ ಡೈನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ (NAD)

Q23 Theory of Evolution

ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಪಕ್ಷಿಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬಲವಾದ ಎದೆಯ ಸ್ನಾಯುಗಳು ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ರೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಎಂದು ಪಕ್ಷಿಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಗಮನಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಯಾವ ರಚನಾತ್ಮಕ ರೂಪಾಂತರವನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತವೆ?

A. ಮೊಟ್ಟೆಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

B. ಗೂಡು ಕಟ್ಟುವುದನ್ನು ವರ್ಧಿಸುತ್ತವೆ

C. ಛದ್ಮವೇಷವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವುದು

D. ತೆಳುವಾದ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ನಿರಂತರ ಹಾರಾಟವನ್ನು ಸುಲಭಗೊಳಿಸುವುದು ✓

Q24 Work, Energy & Power

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಒಂದು ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಮೇಲೆ ಸಮತಲಕ್ಕೆ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕೋನದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರವಾದ ಬಲವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯು ಒರಟಾದ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ನೇರ ಸಮತಲ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದ ಬಲದಿಂದ ಮಾಡಿದ ಕೆಲಸವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಪ್ರಯಾಣಿಸಿದ ಒಟ್ಟು ದೂರದಿಂದ ಗುಣಿಸಿದ ಬಲದ ಸಮತಲ ಮತ್ತು ಲಂಬ ಘಟಕಗಳ ಮೊತ್ತ

B. ಅದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸಲಾದ ದೂರದಿಂದ ಗುಣಿಸಿದ ಪ್ರಯೋಗಿಸಲಾದ ಬಲದ ಸಮತಲ ಘಟಕ ಮಾತ್ರವೇ ಮಾಡಿದ ಕೆಲಸವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ✓

C. ಸಮತಲ ಮತ್ತು ಲಂಬ ಘಟಕಗಳೆರಡನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಂತೆ, ಚಲಿಸಲಾದ ದೂರದಿಂದ ಗುಣಿಸಿದ ಒಟ್ಟು ಪ್ರಯೋಗಿಸಲಾದ ಬಲ

D. ಲಂಬವಾಗಿ ಚಲಿಸಲಾದ ದೂರದಿಂದ ಗುಣಿಸಿದ, ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದ ಬಲದ ಲಂಬ ಘಟಕ ಮಾತ್ರ

Q25 Work, Energy & Power

m ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಗೆ ಲಂಬವಾಗಿ h ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಏರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅದರ ಗುರುತ್ವ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿ ಎಷ್ಟು?

A. mh/g

B. mgh ✓

C. hg/m

D. mg/h

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

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ರುದರ್ಫೋರ್ಡ್ ಅವರ ಮಾದರಿಯ ಪ್ರಕಾರ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಅನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಟೊಳ್ಳಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ತಟಸ್ಥವಾಗಿರುತ್ತದೆ

B. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಹಗುರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಋಣ ವಿದ್ಯುದಾವೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

C. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುದಾವೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ

D. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಸಾಂದ್ರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಧನ ವಿದ್ಯುದಾವೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ✓

Q2 Basic Organic Chemistry

ಒಂದು ಮೋಲ್ ನಷ್ಟು ಎಥೆನಾಲ್‌ನ ಸಂಪೂರ್ಣ ಉತ್ಕರ್ಷಣದಿಂದ ಎಷ್ಟು ಮೋಲ್ CO_2 ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಮೂರು

B. ಎರಡು ✓

C. ಒಂದು

D. ನಾಲ್ಕು

Q3 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ಅಲೋಹವು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಪಡೆದಾಗ, ಅದು ______ ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ.

A. ಪ್ರೋಟಾನ್

B. ಋಣ ಅಯಾನು ✓

C. ತಟಸ್ಥ

D. ಧನ ಅಯಾನು

Q4 Circulatory System (Heart, Blood)

ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಪ್ರಮಾಣವು ಸಹಜಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇದ್ದರೂ ರೋಗಿಯೊಬ್ಬರಿಗೆ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಪೂರಣವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಇದು ಯಾವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಉಸಿರಾಟದ ದರ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ

B. ಲೋಮನಾಳದ ಸಾಂದ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ

C. ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಸಣ್ಣ ಗಾಳಿಗೂಡುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಕೆಯಾಗಿದೆ

D. ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್ ಸಾಂದ್ರತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ✓

Q5 Circulatory System (Heart, Blood)

ಈ ಸಾದೃಶ್ಯತೆಯನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

ಪ್ಲೇಟ್‌ಲೆಟ್‌ಗಳು: ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆ :: ಬಿಳಿ ರಕ್ತ ಕಣಗಳು : __________.

A. ಆಮ್ಲಜನಕದ ಸಾಗಾಣಿಕೆ

B. ಖನಿಜಾಂಶಗಳನ್ನು ಶೇಖರಿಸಿಡುವುದು

C. ಕೀಲುಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವುದು

D. ಉರಿಯೂತದ ವಿರುದ್ಧ ಹೋರಾಡುವಿಕೆ ✓

Q6 Circulatory System (Heart, Blood)

ಹೃದಯದ ಸಂಕೋಚನದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ರಕ್ತದ ಹಿಮ್ಮುಖ ಹರಿವನ್ನು ಯಾವ ರಚನೆಯು ತಡೆಯುತ್ತದೆ?

A. ಅಪಧಮನಿಗಳು

B. ಕವಾಟಗಳು ✓

C. ಸೆಪ್ಟಾ

D. ಸ್ನಾಯುಗಳು

Q7 Ecosystem & Food Chain

ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಗಳಿಗಿಂತ ಆಹಾರ ಜಾಲಗಳನ್ನು ಏಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಅವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಉತ್ಪಾದಕ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ

B. ಅವು ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ಆಹಾರ ಸೇವನೆ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ✓

C. ಅವು ಪೋಷಣಾ ಸ್ತರಗಳ ನಡುವೆ ಯಾವುದೇ ಶಕ್ತಿಯ ವರ್ಗಾವಣೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುವುದಿಲ್ಲ

D. ಅವು ಯಾವುದೇ ಮಾಂಸಾಹಾರಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ

Q8 Electromagnetic Induction

ಒಂದು ವಾಹಕವು ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದ ಮೂಲಕ ಚಲಿಸಿದಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ವಿದ್ಯುತ್ವಾಹಕದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ

B. ವಿದ್ಯುತ್ವಾಹಕವು ಬಿಸಿಯಾಗುತ್ತದೆ

C. ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಬಲವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

D. ವಿಭವಾಂತರವು ಅದರ ತುದಿಗಳಾದ್ಯಂತ ಪ್ರೇರೇಪಿತವಾಗುತ್ತದೆ ✓

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

Q9 Global Warming & Climate Change

ವಾತಾವರಣದ ಅತಿಯಾದ CO_2 ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅದರ ವಿಲೀನತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಸಮುದ್ರದ ನೀರನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ________ ಆಗಿಸುತ್ತದೆ.

- A. ಆಮ್ಲೀಯ ✓
- B. ತಟಸ್ಥ
- C. ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ
- D. ಆಮ್ಲಜನಕಯುಕ್ತ

Q10 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

ಸಮರ್ಥನೆ (A) ಮತ್ತು ಕಾರಣ (R) ಎಂಬ ಕೆಳಗಿನ ಎರಡು ಹೇಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿರಿ.

ಸಮರ್ಥನೆ(A): ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ ಹೊಗೆಯೊಂದಿಗೆ ಹಳದಿ ಜ್ವಾಲೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ.
ಕಾರಣ (R): ಆಮ್ಲಜನಕವು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದೆ ಇದ್ದಾಗ ಅವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಉರಿಯುತ್ತವೆ.

- A. A ಸರಿಯಾಗಿದೆ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪಾಗಿದೆ ✓
- B. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ
- C. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ
- D. A ತಪ್ಪಾಗಿದೆ, ಆದರೆ R ಸರಿಯಾಗಿದೆ

Q11 Light & Optics

ಮೊದಲನೆಯ ಪಟ್ಟಕದ ನಂತರ ಅದೇ ರೀತಿಯ ಎರಡನೇ ಪಟ್ಟಕವನ್ನು ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದರೆ ವರ್ಣಪಟಲದಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣಗಳ ಹರಡುವಿಕೆಗೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಬಣ್ಣಗಳ ಹರಡುವಿಕೆಯು ಮರುಸಂಯೋಗಗೊಂಡು ಬಿಳಿ ಬೆಳಕನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ ✓
- B. ಬಣ್ಣಗಳು ಮತ್ತಷ್ಟು ದೂರಕ್ಕೆ ಹರಡುತ್ತವೆ
- C. ವರ್ಣಪಟಲವು ಒಂದು ಬದಿಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ
- D. ಕೆಂಪು ಮತ್ತು ನೇರಳೆ ಬಣ್ಣಗಳು ಮಾತ್ರವೇ ವಿಲೀನಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

Q12 Magnetic Effects of Current

ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ಒಂದು ಸಾಧನವು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುವ ವಾಹಕದ ಸುತ್ತಲಿನ ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ತತ್ವವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ. ಈ ತತ್ವದ ಮೇಲೆ ಯಾವ ಸಾಧನವು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಸೌರ ಕೋಶ
- B. ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟಾರ್ ✓
- C. ಪರಿವರ್ತಕ
- D. ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್

Q13 Mechanics

ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ಕಾಯದ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿವರಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದರ ಅಗತ್ಯವಿದೆ?

- A. ಮೂಲಬಿಂದುನಲ್ಲಿನ ಸ್ಥಾನ
- B. ಪರಿಮಾಣ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕು ಎರಡೂ ಸಹ ✓
- C. ಪರಿಮಾಣ ಮಾತ್ರ
- D. ದಿಕ್ಕು ಮಾತ್ರ

Q14 Mirrors & Lenses

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು 15 cm ಸಂಗಮದೂರವಿರುವ ಒಂದು ಪೀನ ಮಸೂರದಿಂದ 25 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮೇಣದಬತ್ತಿಯನ್ನು ಇರಿಸಿ ನೈಜ ಬಿಂಬವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಾನೆ. ರೂಪುಗೊಂಡ ಬಿಂಬದ ವರ್ಧನೆ ಎಷ್ಟು?

- A. 1.67
- B. 0.4
- C. - 1.5 ✓
- D. -2.5

Q15 Mixtures, Solutions, Colloids

ಒಬ್ಬ ಶಿಕ್ಷಕರು ಮೂರು ಮಿಶ್ರಣಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.

1. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿರುವ ಸಕ್ಕರೆ
2. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿರುವ ಲವಣ
3. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕದಡಲ್ಪಟ್ಟ ಮರಳು

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ನಿಲಂಬನವಾಗಿದೆ?

- A. ಮರಳು ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾತ್ರ ✓
- B. ಲವಣ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಮಿಶ್ರಣ
- C. ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾತ್ರ
- D. ಸಕ್ಕರೆ-ನೀರಿನ ಮಿಶ್ರಣ ಮತ್ತು ಮರಳು-ನೀರಿನ ಮಿಶ್ರಣ ಎರಡೂ ಸಹ

Q16 Nervous System & Brain

ನರಕೋಶದ ಯಾವ ಭಾಗವು ಜೀವಕೋಶದ ಕಾಯದಿಂದ (cell body) ನರ ಪ್ರಚೋದನೆಗಳನ್ನು ಒಯ್ಯುತ್ತದೆ?

- A. ಕಶಾಂಗ
- B. ಬೇರುಕೂದಲು (Root hair)
- C. ಸಿಲಿಯಾ
- D. ನರತಂತು (Axon) ✓

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

Q17 Newton's Laws of Motion

ಇಬ್ಬರು ಐಸ್ ಸ್ಕೇಟರ್ ಗಳು ಘರ್ಷಣೆಯಿಲ್ಲದ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ತಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಅವರ ಚಲನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಏನನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು?

A. ಒಬ್ಬ ಸ್ಕೇಟರ್ ಚಲಿಸುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಬ್ಬ ಅಲ್ಲೇ ಇರುತ್ತಾನೆ.

B. ಇಬ್ಬರೂ ಸ್ಕೇಟರ್ ಗಳು ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತಾರೆ.

C. ಎರಡೂ ಸ್ಕೇಟರ್ ಗಳು ಸಮಾನ ಮತ್ತು ವಿರುದ್ಧ ಬಲಗಳೊಂದಿಗೆ ಪರಸ್ಪರ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಾರೆ. ✓

D. ಇಬ್ಬರು ಸ್ಕೇಟರ್ ಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸುತ್ತಲೂ ವೃತ್ತಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಾರೆ.

Q18 Physical & Chemical Properties

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಿಧಾನವು ಇನ್ನೊಂದು ಲೋಹವನ್ನು ತ್ಯಾಗ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಸಂಕ್ಷಾರಣವನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ?

A. ಗ್ಯಾಲ್ವನೀಕರಣ ✓

B. ಮಿಶ್ರಲೋಹ ಮಾಡುವುದು

C. ಲೇಪನ ಮಾಡುವುದು

D. ಆನೋಡೀಕರಣ

Q19 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತವು ಮೇಲ್ಭಾಗದ ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿ (upper atmosphere) ಓಝೋನ್ ಸವಕಳಿಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

A. ಮೀಥೇನ್

B. ಸಾರಜನಕದ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು

C. ಸಲ್ಫರ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್

D. ಕ್ಲೋರೋಫ್ಲೋರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು ✓

Q20 Properties & Tests

ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸಿದ ಆಮ್ಲವು ಲೋಹದ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿದಾಗ ಯಾವ ಅನಿಲ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನಿಲ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ ✓

B. ಸಾರಜನಕ ಅನಿಲ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ

C. ಜಲಜನಕ ಅನಿಲ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ

D. ಆಮ್ಲಜನಕ ಅನಿಲ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ

Q21 Skeletal & Muscular System

ಒಂದು ಮಗುವಿಗೆ ಜನ್ಮಜಾತವಾಗಿ ಬೆನ್ನು ಹುರಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ದೇಹದ ಯಾವ ಪ್ರಮುಖ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಅಪಾಯಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಬಾಹ್ಯ ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆ

B. ಕೇಂದ್ರ ನರವ್ಯೂಹ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ರಕ್ಷಣೆ ✓

C. ಚರ್ಮದ ಉಸಿರಾಟ

D. ಉಸಿರಾಟದ ಅನಿಲದ ವಿನಿಮಯ

Q22 Sound

ಶಬ್ದ ಪ್ರಸರಣದಲ್ಲಿ ಮಾಧ್ಯಮದ ಪಾತ್ರವೇನು?

A. ಎರಡು ಸ್ಥಳಗಳ ನಡುವೆ ಶಬ್ದವು ಚಲಿಸುವುದನ್ನು ಮಾಧ್ಯಮವು ತಡೆಯುತ್ತದೆ

B. ಮಾಧ್ಯಮವು ಶಬ್ದ ಕಂಪನಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುವ ಕಣಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ ✓

C. ಮಾಧ್ಯಮವು ಶಬ್ದ ಪ್ರಸಾರದ ಸಲುವಾಗಿ ಶಬ್ದವನ್ನು ಬೆಳಕಿನ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ

D. ಶಬ್ದವು ಒಂದು ಸ್ಥಳದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಲು ಮಾಧ್ಯಮದ ಅಗತ್ಯವಿರುವುದಿಲ್ಲ

Q23 Types (Combination, Decomposition, etc.)

ಎರಡು ಜಲೀಯ ಲವಣ ದ್ರಾವಣಗಳನ್ನು ಬೆರೆಸಿದಾಗ ಒಂದು ಕ್ರಿಯೆ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಉಳಿದಿರುವ ಅಯಾನುಗಳು ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಕರಗಿರುವಾಗ ವಿಲೀನವಾಗದ ಘನವಸ್ತು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇದು ಯಾವ ರೀತಿಯ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಲೋಹದ ವಿನಿಮಯವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ದ್ವಿಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಕ್ರಿಯೆ

B. ದ್ವಿಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಪ್ರಕ್ಷೇಪನ ಕ್ರಿಯೆ ✓

C. ಒಂದೇ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಸಂಯೋಗ ಕ್ರಿಯೆ

D. ಶಕ್ತಿಯ ನೀಡಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ವಿಭಜನೆ ಕ್ರಿಯೆ

Q24 Work, Energy & Power

ಕೆಲಸವು ನಡೆಯಬೇಕಾದರೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದರ **ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ**?

A. ಶಕ್ತಿಯು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರಬೇಕು ✓

B. ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟವು ಆಗಿರಬೇಕು

C. ಬಲವು ಪ್ರಯೋಗಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರಬೇಕು

D. ಬಲ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಎರಡೂ ಆಗಿರಬೇಕು

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

generated by rank.qmaths.in

Q25 Work, Energy & Power

500 kg ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ನೀರಿನ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ನೆಲದಿಂದ 20 m ಎತ್ತರದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಕಟ್ಟಡದ ಛಾವಣಿಯ ಮೇಲೆ ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗುರುತ್ವದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವು g = $10 m/s^2$ ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ಮೊದಲ ಕಟ್ಟಡದ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಎತ್ತರವಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ಕಟ್ಟಡದ ಛಾವಣಿಗೆ ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸಿದರೆ, ಅದರ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಬದಲಾಗದೆ ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿದರೆ, ಅದರ ಹೊಸ ಗುರುತ್ವ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿ ಎಷ್ಟು?

A. 50,000 J

B. 200,000 J ✓

C. 400,000 J

D. 100,000 J

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

generated by rank.qmaths.in

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

X ಎಂಬ ಧಾತುವು X^{2+} ಅಯಾನನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ X ನ ತಟಸ್ಥ ಪರಮಾಣುವು 20 ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಅಯಾನಿನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳಿರುತ್ತವೆ?

A. 22
B. 24
C. 20
D. 18 ✓

Q2 Atomic Structure & Models

ಒಂದು ಧಾತುವಿನ ವೇಲೆನ್ಸಿಯು ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ
B. ಪರಮಾಣು ರಾಶಿ ಏಕಮಾನದಲ್ಲಿ ಅಳೆಯಲಾಗುವ ಪರಮಾಣುವಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ
C. ಒಂದು ಪರಮಾಣುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಕವಚಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ
D. ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಪರಮಾಣುವಿನ ಸಂಯೋಗ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ✓

Q3 Balancing Chemical Equations

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಸತುವು ಮತ್ತು ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಕಂಕಾಲ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು (skeletal equation) ಬರೆಯುತ್ತಾನೆ.

$Zn + HNO_3 \rightarrow Zn(NO_3)_2 + H_2$

ಸಮೀಕರಣವನ್ನು **ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಗುಣಾಂಕಗಳೊಂದಿಗೆ** ಸರಿದೂಗಿಸಿದ ನಂತರ, ಸಮತೋಲಿತ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿನ **ಎಲ್ಲಾ ಗುಣಾಂಕಗಳ ಮೊತ್ತ** ಎಷ್ಟು?

A. 5 ✓
B. 6
C. 7
D. 8

Q4 Classification of Organisms

ಒಂದು ಬುಡಕಟ್ಟು ಸಮುದಾಯವು ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಔಷಧಕ್ಕಾಗಿ ಕಾಡಿನ ಅಣಬೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳ ಪೋಷಕಾಂಶ ಮತ್ತು ಔಷಧೀಯ ಮೌಲ್ಯಕ್ಕೆ ಯಾವ ಗುಣವು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಸ್ತುತವಾಗಿದೆ?

A. ವರ್ಣರಂಜಿತ ಟೊಪ್ಪಿಯ ಮಾದರಿಯ ಇರುವಿಕೆ
B. ತ್ವರಿತವಾದ ಬೀಜಕ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ
C. ಜೈವಿಕವಾಗಿ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಂಶ ✓
D. ಸಸ್ಯಗಳೊಂದಿಗೆ ರಚನಾತ್ಮಕ ಹೋಲಿಕೆ

Q5 Classification of Organisms

ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಬೆಚ್ಚಗಿನ ಮತ್ತು ತೇವಾಂಶವುಳ್ಳ ಇನ್ಕ್ಯುಬೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದಾಗ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ ಎಂದು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅದರ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರದ ಯಾವ ಅಂಶವು ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ಪ್ರಭಾವಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ?

A. ಸೂಕ್ತ ಬೀಜಕ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಬೆಳವಣಿಗೆ ✓
B. ಸೂಕ್ಷ್ಮಕುಹರಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿಯ ಸಂಗ್ರಹಣೆ
C. ಹೆಚ್ಚಿದ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯ ಉತ್ಪಾದನೆ
D. ಗರಿಷ್ಠ ಜೀವಕೋಶ ವಿಭಜನೆಯ ದರ

Q6 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಲೋಹದ ಫಿಲಮೆಂಟ್ ಬಲ್ಬ್ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ಹಾದುಹೋದಾಗ ಅದು ಏಕೆ ಪ್ರಕಾಶಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಫಿಲಮೆಂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯು ಬೆಳಕನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ
B. ಫಿಲಮೆಂಟ್ ಶೂನ್ಯ ರೋಧದೊಂದಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ
C. ಫಿಲಮೆಂಟ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದಿಂದ ಕಾಂತೀಕರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ
D. ಫಿಲಮೆಂಟ್ ರೋಧವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ, ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಶಾಖ ಮತ್ತು ಬೆಳಕಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ ✓

Q7 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕೆ ಒಂದು ವಿದ್ಯುನ್ಮಂಡಲದಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸರಿಹೊಂದಿಸಲು ವೇರಿಯೇಬಲ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್ ನ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ. ಸ್ಥೂಲ ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ (schematic diagram) ಇದನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲು ಯಾವ ಸಂಕೇತವನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು?

A. ಸರಳ ಜಿಗ್ ಜಾಗ್ ರೇಖೆ
B. ಅಂತರ ಮತ್ತು ಬ್ರಿಜ್ ಹೊಂದಿರುವ ಸರಳ ರೇಖೆ
C. ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕ ಸಮಾನಾಂತರ ರೇಖೆಗಳು
D. ಜಿಗ್ ಜಾಗ್ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಅಡ್ಡ ಬಾಣ ✓

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

Q8 Digestive System

ಜಠರದ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಯಾವ ಕಿಣ್ವವು ಜಠರದಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳನ್ನು ಜೀರ್ಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ಮಾಲ್ಟೇಸ್
B. ಅಮೈಲೇಸ್
C. ಪೆಪ್ಸಿನ್ ✓
D. ಲಿಪೇಸ್

Q9 Digestive System

ಮಾನವನ ಹೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಜೀರ್ಣಕಾರಿ ಕಿಣ್ವಗಳಿಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ pH ಅನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಏಕೆ ಅಗತ್ಯ?

A. ಹಾನಿಕಾರಕ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ತಡೆಯಲು
B. ಪೆಪ್ಸಿನ್ ನಂತಹ ಕಿಣ್ವಗಳ ಸರಿಯಾದ ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ✓
C. ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಜಠರಾಮ್ಲವನ್ನು ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸಲು
D. ನೀರನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು

Q10 Ecosystem & Food Chain

ಒಂದು ವೇಳೆ ಜೈವಿಕವಾಗಿ ವಿಘಟನೀಯವಲ್ಲದ ರಾಸಾಯನಿಕವು ನೀರಿನಲ್ಲಿ 0.02 ppm ಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದರೆ, ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಅದು ಉತ್ಪಾದಕ ಜೀವಿಗಳ ಒಳಗೆ ಮಾತ್ರ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ
B. ಅದು ಉನ್ನತ ಪೋಷಣಾ ಸ್ತರದಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿ ಸಂಚಯವಾಗುತ್ತದೆ ✓
C. ಅದರ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಉನ್ನತ ಪೋಷಕ ಸ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
D. ಅದು ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕಣ್ಮರೆಯಾಗುತ್ತದೆ

Q11 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯು, ಸಮುದ್ರದ ಸಂಚಯಗಳಿಂದ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ರೂಪಗೊಳ್ಳಲು ಕಾರಣವಾಗುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ತೋರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಕಡಿಮೆ ತಾಪಮಾನ, ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡ, ವಾಯುವಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು
B. ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡ, ಅಧಿಕ ತಾಪಮಾನ, ಅವಾಯುವಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ✓
C. ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡ, ಅಧಿಕ ತಾಪಮಾನ, ವಾಯುವಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು
D. ಅಧಿಕ ತಾಪಮಾನ, ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡ, ವಾಯುವಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು

Q12 Matter & Its Properties

ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಯು ಭೌತಿಕ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆ ಕೇವಲ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಆಕಾರದ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ, ಭೌತಿಕ ಬದಲಾವಣೆಯು ಸಂಯೋಜನೆಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ
B. ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಯು ಹೊಸ ವಸ್ತುವನ್ನು ರಚಿಸುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಭೌತಿಕ ಬದಲಾವಣೆಯು ಹೊಸ ವಸ್ತುವನ್ನು ರಚಿಸುವುದಿಲ್ಲ ✓
C. ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಯು ಕೇವಲ ನೋಟವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಭೌತಿಕ ಬದಲಾವಣೆಯು ಹೊಸ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ
D. ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಯು ಯಾವಾಗಲೂ ಹಿಮ್ಮುಖವಾಗಬಲ್ಲದು (reversible), ಆದರೆ ಭೌತಿಕ ಬದಲಾವಣೆಯು ಎಂದಿಗೂ ಹಿಮ್ಮುಖವಾಗಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ

Q13 Mechanics

ಏಕ ಆಯಾಮದ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಪ್ರಮಾಣವು ಎಂದಿಗೂ ಋಣಾತ್ಮಕವಾಗಿರಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ?

A. ವೇಗ
B. ಪಥದ ಉದ್ದ ✓
C. ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆ
D. ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ

Q14 Mechanics

_______ ಇದ್ದಾಗ ಒಂದು ಲಿವರ್, 1 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಲಾಭವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

A. ಭಾರದ ಭುಜವು ಯತ್ನದ ಭುಜಕ್ಕಿಂತ ಉದ್ದವಾದಾಗ
B. ಎರಡೂ ಭುಜಗಳು ಸಮವಾಗಿರುವಾಗ
C. ಯತ್ನದ ಭುಜವು ಭಾರದ ಭುಜಕ್ಕಿಂತ ಉದ್ದವಾದಾಗ ✓
D. ಆನಿಕೆಯು ಇಲ್ಲದೆ ಇರುವಾಗ

Q15 Mirrors & Lenses

ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರದ ಶಿಕ್ಷಕರೊಬ್ಬರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಮುಖದ ದೊಡ್ಡದಾದ, ನೇರವಾದ ಬಿಂಬವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಶೇವಿಂಗ್‌ಗೆ ಒಂದು ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣವನ್ನು ಬಳಸುವ ಸನ್ನಿವೇಶವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಲು ಕೇಳಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಈ ಫಲಿತಾಂಶಕ್ಕಾಗಿ ದರ್ಪಣಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಮುಖವನ್ನು ಯಾವ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಬೇಕು?

A. ದರ್ಪಣದ ಸಂಗಮಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ
B. ದರ್ಪಣದ ಧ್ರುವ ಮತ್ತು ಸಂಗಮ ಬಿಂದುವಿನ ನಡುವೆ ✓
C. ದರ್ಪಣದ ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ
D. ದರ್ಪಣದ ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ದೂರದಲ್ಲಿ

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

Q16 Newton's Laws of Motion

ನ್ಯೂಟನ್ನನ ಮೂರನೇ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ ಕ್ರಿಯೆ-ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಜೋಡಿಯನ್ನು ಯಾವ ಸನ್ನಿವೇಶವು ಸರಿಯಾಗಿ **ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವುದಿಲ್ಲ?**

A. ಚೆಂಡನ್ನು ಹೊಡೆಯುವ ಬ್ಯಾಟು ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಟ್ ನಲ್ಲಿ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳಲ್ಪಡುವ ಚೆಂಡು

B. ಮೇಜಿನಲ್ಲಿ ಕೆಳಗೆ ಒತ್ತುವ ಪುಸ್ತಕ ಮತ್ತು ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಎಳೆಯುವ ಗುರುತ್ವ ✓

C. ನಡೆಯುವಾಗ ಪಾದವು ನೆಲವನ್ನು ತಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ನೆಲವು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುವುದು

D. ರಾಕೆಟ್ ನಿಷ್ಕಾಸ ಅನಿಲಗಳು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯು ರಾಕೆಟ್ ಅನ್ನು ಮುಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುವುದು

Q17 Plant Biology

ಪ್ರಚೋದನೆಗೆ ತಕ್ಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಿಂದ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಸಸ್ಯ ಚಲನೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ✓

B. ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಬೆಳವಣಿಗೆ

C. ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ

D. ಕ್ಷಿಪ್ರ ಸಂಕೋಚನ

Q18 Plant Tissues & Transport

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ __________ ಎಂದೂ ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ವಿಭಜಿಸುವ ಅಂಗಾಂಶಗಳ ಇರುವಿಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

A. ಆಧಾರ ಅಂಗಾಂಶಗಳು

B. ವರ್ಧನ ಅಂಗಾಂಶಗಳು ✓

C. ನಾಳೀಯ ಅಂಗಾಂಶಗಳು

D. ಶಾಶ್ವತ ಅಂಗಾಂಶಗಳು

Q19 Reactivity Series

ಕಬ್ಬಿಣದ (II) ಸಲ್ಫೇಟ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಸತುವಿನ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಮುಳುಗಿಸಿದಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಸತುವಿನ ಮೇಲೆ ಕಬ್ಬಿಣದ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಲೇಪನಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

B. ಯಾವುದೇ ಕ್ರಿಯೆ ಸಂಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ

C. ಸತುವಿನ ಮೇಲೆ ಕಬ್ಬಿಣದ ನಿಕ್ಷೇಪಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ಜಲಜನಕದ ಅನಿಲವು ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ

D. ಸತುವು ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ✓

Q20 Reflection & Refraction

ಒಂದು ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವು ತ್ರಿಕೋನಾಕಾರದ ಗಾಜಿನ ಪಟ್ಟಕದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋದಾಗ, ನಿರ್ಗಮನ ಕಿರಣವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಪಾತ ಕಿರಣಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ವೀಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಪಟ್ಟಕದ ಎರಡು ವಕ್ರೀಭವನ ಮುಖಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಬಾಗಿರುತ್ತವೆ, ಇದರಿಂದಾಗಿ ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವು ಒಟ್ಟಾರೆ ವಿಚಲನಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓

B. ಬೆಳಕು ಕಿರಣವು ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆಯಿಲ್ಲದೆ ಏಕರೂಪವಾಗಿ ಪಟ್ಟಕದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ

C. ಪಟ್ಟಕದ ಸಮಾನಾಂತರ ಮುಖಗಳು ಪರಸ್ಪರ ರದ್ದುಗೊಳಿಸುವ ಸಮಾನ ವಕ್ರೀಭವನವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ

D. ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವು ಪಟ್ಟಕದ ಎರಡೂ ಮುಖಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ಪ್ರತಿಫಲನಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ

Q21 Reproductive System

ಒಬ್ಬ ಮಹಿಳೆಯು ತೀವ್ರವಾದ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಕಾಲದ ಋತುಚಕ್ರದ ರಕ್ತಸ್ರಾವವನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆಕೆಯ ವೈದ್ಯರು ಗರ್ಭಕೋಶದ ಒಳಪೊರೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರಬಹುದೆಂದು ಶಂಕಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ರೋಗಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಲು ಶರೀರ ವಿಜ್ಞಾನದ ಯಾವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಹೆಚ್ಚು ನೇರವಾಗಿ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ?

A. ಅಂಡಾಣು ಬಿಡುಗಡೆಯ ವಿಳಂಬವಾಗುವಿಕೆ

B. ಅಂಡಾಶಯದ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವಿಕೆ

C. ರಕ್ತನಾಳಗಳ ರಚನೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವಿಕೆ

D. ಗರ್ಭಕೋಶದ ಒಳಪೊರೆಯ ಅಂಗಾಂಶದ ಅತಿಯಾದ ಉದುರುವಿಕೆ ✓

Q22 Respiratory System

ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ, ಆಮ್ಲಜನಕರಹಿತ ಉಸಿರಾಟವು ಪ್ರಾಥಮಿಕವಾಗಿ _____ ರಚನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

A. ನೀರು

B. ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ ✓

C. ಗ್ಲೂಕೋಸ್

D. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್

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

generated by rank.qmaths.in

Q23 Soaps & Detergents

ಬಟ್ಟೆಗಳಿಂದ ಎಣ್ಣೆಯುಕ್ತ ಕೊಳೆಯನ್ನು ಸಾಬೂನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದರ ಹಿಂದಿನ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನ ಯಾವುದು?

- **A.** ಸಾಬೂನಿನ ಅಣುಗಳು ಮೇಲ್ಮೈ ಕರ್ಷಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ಕೊಳೆಯನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಮಿಸೆಲ್‌ಗಳೆಂಬ ರಚನೆಗಳನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ ✓
- **B.** ಸಾಬೂನು ಸ್ನಿಗ್ಧತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕಲ್ಮಶಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಿಲೀನಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ
- **C.** ಸಾಬೂನು ನೀರಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಆವಿಯಾಗಿಸಿ, ಉತ್ಪತನದ ಮೂಲಕ ಕೊಳೆಯನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ
- **D.** ಸಾಬೂನು ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಎಣ್ಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಅದನ್ನು ವಿಲೀನವಾಗಬಲ್ಲ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ

Q24 Ultrasound & Applications

ಲೋಹದ ಬ್ಲಾಕ್ ನಲ್ಲಿ ದೋಷಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲು ಅಲ್ಟ್ರಾಸೌಂಡ್ ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ಬಳಸಬಹುದು?

- **A.** ಒಳಗಿನ ಬಿರುಕುಗಳಲ್ಲಿ ಅಲೆಗಳ ಪ್ರತಿಫಲನವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮೂಲಕ ✓
- **B.** ಅಲ್ಟ್ರಾಸೌಂಡ್ ಬಳಸಿ ಬ್ಲಾಕ್ ಅನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ
- **C.** ಬ್ಲಾಕ್ ಒಳಗಿನ ಗೋಚರ ಚಲನೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸುವ ಮೂಲಕ
- **D.** ಲೋಹದ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮೂಲಕ

Q25 Work, Energy & Power

ಮಗುವೊಂದು ಉಯ್ಯಾಲೆಯ ಮೇಲೆ ತೂಗಾಡುತ್ತಿದೆ. ಶಕ್ತಿಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ, ಮಗುವಿನ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯು ಯಾವ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ?

- **A.** ಉಯ್ಯಾಲೆಯ ಅತ್ಯಂತ ಕೆಳಗಿನ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ✓
- **B.** ಉಯ್ಯಾಲೆಯ ಅತಿ ಎತ್ತರದ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ
- **C.** ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯು ಎಲ್ಲಾ ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
- **D.** ಉಯ್ಯಾಲೆಯ ಅತ್ಯಂತ ಎತ್ತರ ಮತ್ತು ಅತ್ಯಂತ ಕೆಳಗಿನ ಬಿಂದುಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ

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

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Animal Kingdom (Phyla Overview)

ಎರಡು ಜಲಚರ ಪ್ರಾಣಿಗಳು: ಒಂದು ನೀರಿನ ಹರಿವಿಗೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಇನ್ನೊಂದು ಬೇಟೆಯನ್ನು ಸೆರೆಹಿಡಿಯಲು ಗ್ರಹಣಾಂಗಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸುವಿಕೆ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ಪ್ರಮುಖ ರಚನಾತ್ಮಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಯಾವುದು?

- A. ಗ್ರಹಣಾಂಗವಿರುವ ಪ್ರಾಣಿಯಲ್ಲಿ ಅಂಗಾಂಶಗಳ ಇರುವಿಕೆ ✓
- B. ಗ್ರಹಣಾಂಗವಿರುವ ಪ್ರಾಣಿಯಲ್ಲಿ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಅಸ್ಥಿಪಂಜರದ ಇರುವಿಕೆ
- C. ಎರಡೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ವಿಭಾಗೀಕರಣ
- D. ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರಾಣಿಯಲ್ಲಿ ದ್ವಿಪಾರ್ಶ್ವ ಸಮರೂಪತೆ

Q2 Atoms & Molecules

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಒಂದು ಸಂಯುಕ್ತವಸ್ತುವಿನ ಅಣುವನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಒಂದೇ ಧಾತುವಿನ ಪರಮಾಣುಗಳ ಗುಂಪು
- B. ಪರಮಾಣುಗಳ ಭೌತಿಕ ಮಿಶ್ರಣ
- C. ಯಾವುದೇ ಬದಲಾಗುವ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಪರಮಾಣುಗಳಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡ ಒಂದು ಅಣುವಾಗಿದೆ
- D. ಸ್ಥಿರ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ವಿಭಿನ್ನ ಧಾತುಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಜನೆಯಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡ ಒಂದು ಅಣುವಾಗಿದೆ ✓

Q3 Atoms & Molecules

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿನ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಧಾತು ರಾಶಿ ಅನುಪಾತಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಸಿ

ಸಂಯುಕ್ತ	ಧಾತುಗಳ ರಾಶಿ ಅನುಪಾತ
1. ನೀರು (H_2O)	A. 1:8
2. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ (CO_2)	B. 14:3
3. ಅಮೋನಿಯಾ (NH_3)	C. 3:8
4. ಸಲ್ಫರ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ (SO_2)	D. 1:1

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

Q4 Carbon & Its Compounds

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಚತುರ್ಮುಖೀಯ (ಟೆಟ್ರಾಹೆಡ್ರಲ್) ರಚನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಇಂಗಾಲದ ಭಿನ್ನರೂಪ (ಅಲೋಟ್ರೋಪ್) ಯಾವುದು?

- A. ಗ್ರಾಫೀನ್
- B. ಗ್ರಾಫೈಟ್
- C. ವಜ್ರ ✓
- D. ಫುಲರೀನ್

Q5 Circulatory System (Heart, Blood)

ಮಾನವರಲ್ಲಿ, ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಸಾಗಿಸುವ ಉಸಿರಾಟದ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯ ಯಾವುದು?

- A. ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್ ✓
- B. ಇನ್ಸುಲಿನ್
- C. ಮಯೋಸಿನ್
- D. ಕ್ಲೋರೊಫಿಲ್

Q6 Extraction & Metallurgy

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅತ್ಯಂತ ಶುದ್ಧ ರೂಪ ಯಾವುದು?

- A. ಮೆತು ಕಬ್ಬಿಣ (Wrought iron) ✓
- B. ಲಿಮೊನೈಟ್
- C. ತುಕ್ಕು ಹಿಡಿಯದ ಉಕ್ಕು
- D. ಗಡಸು ಉಕ್ಕು (Hard steel)

Q7 Food Preservation (Chemical)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದನ್ನು ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಕವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಿನ್ನಾಮಿಕ್ ನ 5-8% ದ್ರಾವಣ
- B. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲದ 5-8% ದ್ರಾವಣ ✓
- C. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಎಥೆನಾಲ್ ನ 5-8% ದ್ರಾವಣ
- D. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅಸಿಟಿಕ್ ಅನ್‌ಹೈಡ್ರೈಡ್‌ನ 5-8% ದ್ರಾವಣ

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

generated by rank.qmaths.in

Q8 Food Preservation (Chemical)

ಖಾದ್ಯ ತೈಲಗಳು ಮತ್ತು ಕೊಬ್ಬುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಶೇಖರಣಾ ಸ್ಥಿತಿಯು ಕಮಟುವಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನಿಧಾನಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಗಾಳಿಯಾಡದ ಧಾರಕಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು ✓
- B. ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ಇಡುವುದು
- C. ಆಹಾರವನ್ನು ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸುವುದು
- D. ಆಹಾರವನ್ನು ಪದೇ ಪದೇ ಬಿಸಿ ಮಾಡುವುದು

Q9 Household Wiring & Safety

ಫ್ಯೂಸ್ ತಂತಿಯನ್ನು ಆವರಿಸಿರುವ ಕಾರ್ಟ್ರಿಡ್ಜ್‌ನ (ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಪಿಂಗಾಣಿ) ಕಾರ್ಯವೇನು?

- A. ಫ್ಯೂಸ್‌ಗೆ ಶಾಖದ ಸಿಂಕ್ ಆಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲು
- B. ಫ್ಯೂಸ್‌ನ ವಿದ್ಯುತ್ ವಹನವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು
- C. ಕರಗಿದ ಫ್ಯೂಸ್ ತಂತಿಯನ್ನು ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಹಿಡಿದಿಡಲು ಮತ್ತು ಅಪಾಯಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ✓
- D. ಫ್ಯೂಸ್ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು

Q10 Human Eye & Defects

ಕಣ್ಣಿನ ಮಸೂರವು ಕಡಿಮೆ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಶಕ್ತಿಯಿಂದಾಗಿ ಹತ್ತಿರದ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡಾಗ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ದೋಷವು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಮಸೂರದ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಶಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ದೂರದೃಷ್ಟಿ ದೋಷ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ
- B. ಮಸೂರದ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಶಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಪ್ರಿಸ್ಬಯೋಪಿಯಾ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ✓
- C. ಮಸೂರದ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಶಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಅಸಮದೃಷ್ಟಿ ದೋಷ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ
- D. ಮಸೂರದ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಶಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಮಯೋಪಿಯ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ

Q11 Light & Optics

ಒಂದು ಗಾಜಿನ ಪಟ್ಟಕದ ಮೂಲಕ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಬೆಳಕು ಹಾದುಹೋದಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಅದು ಅದೃಶ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ
- B. ಅದು ಒಂದೇ ಬಣ್ಣವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ
- C. ಅದು ಏಳು ಬಣ್ಣಗಳ ಪಟ್ಟಿಯಾಗಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ✓
- D. ಅದು ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಬೆಳಕಾಗಿ ಮರುಸಂಯೋಗಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

Q12 Mechanics

ಚಲನೆ ಮತ್ತು ಬಲಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಏಕರೂಪದ ವೃತ್ತೀಯ ಚಲನೆಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಒಂದು ವಸ್ತುವು ವೃತ್ತಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಜವ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರ ದಿಕ್ಕಿನೊಂದಿಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ
- B. ಒಂದು ವಸ್ತುವು ವೃತ್ತಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರ ಜವದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಆದರೆ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದಾಗಿ ಅದರ ವೇಗವು ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ✓
- C. ಒಂದು ವಸ್ತುವು ವೃತ್ತಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರ ಜವ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರ ದಿಕ್ಕಿನೊಂದಿಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ
- D. ಒಂದು ವಸ್ತುವು ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಜವದಲ್ಲಿ ಸರಳ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

Q13 Mechanics

ಒಂದು ವಸ್ತುವು ತನ್ನ ವೇಗವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವ ದರವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಜವ
- B. ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ
- C. ದೂರ
- D. ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ ✓

Q14 Mixtures, Solutions, Colloids

ಒಂದು ವೇಳೆ 175 g ನೀರಿನಲ್ಲಿ 25 g ಲವಣವನ್ನು ಕರಗಿಸಿದರೆ, ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಶೇಕಡಾವಾರುವಿನಲ್ಲಿ ದ್ರಾವಣದ ಸಾರತೆ ಎಷ್ಟು?

- A. 18%
- B. 10%
- C. 12.5% ✓
- D. 15%

Q15 Photosynthesis

ಸಸ್ಯಗಳು ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಆಹಾರವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ, ಅವುಗಳಿಗೆ ಹೊಟ್ಟೆಯಂತಹ ಜೀರ್ಣಕಾರಿ ಅಂಗದ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ಬದಲಾಗಿ, ಅವು ____ ಗೆ ವಿಶೇಷವಾದ ಅಂಗಾಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.

- A. ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ✓
- B. ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆ
- C. ಯೋಚಿಸುವುದು
- D. ಓಡುವುದು

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

generated by rank.qmaths.in

Q16 Plant Kingdom (Divisions)

ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಬರಗಾಲದಿಂದ ಬಾಧಿತವಾಗಿರುವ ಒಂದು ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ, ಇತರ ಸಸ್ಯಗಳು ವಿಫಲವಾದಾಗ ಅನಾವೃತ ಬೀಜಸಸ್ಯಗಳ ಯಾವ ಲಕ್ಷಣವು ಅವುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬದುಕುಳಿಯುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ಹೂವುಗಳು ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶಕಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತವೆ

B. ಸೂಜಿಯಂತಹ ಎಲೆಗಳು ನೀರಿನ ನಷ್ಟವನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತವೆ ✓

C. ಹಣ್ಣುಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೀಜ ಪ್ರಸರಣವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತವೆ

D. ಜಲಚರಗಳ ಫಲೀಕರಣವು ಬದುಕುಳಿಯುವಿಕೆಯನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ

Q17 Plant Tissues & Transport

ಸಾದೃಶ್ಯವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

ಕ್ಸೈಲಂ : ನೀರಿನ ಸಾಗಾಣಿಕೆ :: ಫ್ಲೋಯೆಂ : _______.

A. ಆಹಾರ ಸಾಗಣೆ ✓

B. ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿ

C. ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ

D. ಅನಿಲ ವಿನಿಮಯ

Q18 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

ಜೈವಿಕವಾಗಿ ವಿಘಟನೆಯಾಗದ ತ್ಯಾಜ್ಯವು ಜೈವಿಕವಾಗಿ ವಿಘಟನೆಯಾಗುವ ತ್ಯಾಜ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಅಪಾಯಕಾರಿ ಎಂದು ಏಕೆ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಅವು ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ

B. ಅವು ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ

C. ಅವು ವೇಗವಾಗಿ ವಿಘಟನೆಯಾಗುತ್ತವೆ

D. ಅವು ಪರಿಸರದಲ್ಲಿಯೇ ಉಳಿದುಬಿಡುತ್ತವೆ ✓

Q19 Properties & Tests

ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ (NaOH) ನೊಂದಿಗೆ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ (HCl) ವರ್ತಿಸಿದರೆ, ಪ್ರತಿ ಪ್ರತಿವರ್ತಕದಿಂದ ಯಾವ ಅಯಾನುಗಳು ನೀರನ್ನು ರೂಪಿಸುವಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತವೆ?

A. NaOH ನಿಂದ Na+(aq) ಮತ್ತು HCl ನಿಂದ Cl-(aq)

B. HCl ನಿಂದ H+(aq) ಮತ್ತು NaOH ನಿಂದ OH-(aq) ✓

C. NaOH ನಿಂದ H+(aq) ಮತ್ತು HCl ನಿಂದ OH-(aq)

D. HCl ನಿಂದ Cl-(aq) ಮತ್ತು NaOH ನಿಂದ Na+(aq)

Q20 Reflection & Refraction

ಒಂದು ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವು ಲಂಬಕ್ಕೆ 40 ಡಿಗ್ರಿ ಕೋನದಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯಿಂದ ಒಂದು ಆಯತಾಕಾರದ ಗಾಜಿನ ಚಪ್ಪಡಿಯನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಗಾಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಗಾಜಿನ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕವು 1.5 ಆಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗವು 3×10^8 m/s ಆಗಿದ್ದರೆ, ಗಾಜಿನ ಚಪ್ಪಡಿಯೊಳಗಿನ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ ಎಷ್ಟು?

A. 1.5 × 108m/s

B. 2.25 × 108m/s

C. 2.5 × 108m/s

D. 2 × 108m/s ✓

Q21 Respiratory System

ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ವಾಯುವಿಕ ಉಸಿರಾಟಕ್ಕೆ ಯಾವ ಅನಿಲವು ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ?

A. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್

B. ಸಾರಜನಕ

C. ಜಲಜನಕ

D. ಆಮ್ಲಜನಕ ✓

Q22 Work, Energy & Power

ಕೆಲಸ-ಶಕ್ತಿ ಪ್ರಮೇಯದ ಪ್ರಕಾರ, ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ನಡೆದ ನಿವ್ವಳ ಕೆಲಸವು ಶೂನ್ಯವಾಗಿದ್ದರೆ, ಅದರ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯು ________.

A. ನಿರಂತರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

B. ನಿರಂತರವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

C. ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ

D. ಬದಲಾಗದೆ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ ✓

Q23 Work, Energy & Power

1000 kg ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಒಂದು ಕಾರು 25 m/s ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಚಾಲಕನು ಬ್ರೇಕ್ ಹಾಕಿ ಕಾರನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿದರೆ, ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಚಲನ ಶಕ್ತಿ ಕಳೆದುಹೋಗುತ್ತದೆ?

A. 25000 J

B. 625000 J

C. 12500 J

D. 312500 J ✓

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

Q24 Circulatory System (Heart, Blood)

ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸ್ನಾಯು ಪದರಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ 'ಕಾಲಮ್ A' ಅನ್ನು 'ಕಾಲಮ್ B' ನೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿ.

	ಕಾಲಮ್ A		ಕಾಲಮ್ B
(a)	ದಪ್ಪ ಟ್ಯೂನಿಕಾ ಮೀಡಿಯ	(i)	ಅಭಿಧಮನಿ
(b)	ಅತ್ಯಂತ ಸಣ್ಣ ನಾಳದ ವ್ಯಾಸ	(ii)	ಅಪಧಮನಿ
(c)	ದೊಡ್ಡ ಲ್ಯೂಮೆನ್ (Large lumen)	(iii)	ಲೋಮನಾಳ
(d)	ಎಂಡೋಥೀಲಿಯಂ (Endothelium)	(iv)	ಎಲ್ಲಾ ರಕ್ತನಾಳಗಳು

A. a–i, b–ii, c–iv, d–iii

B. a–ii, b–iv, c–i, d–iii

C. a–iii, b–ii, c–i, d–iv

D. a–ii, b–iii, c–i, d–iv ✓

Q25 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ವಿದ್ಯುತ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿಹ್ನೆಯು ಏನನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ತಂತಿ ಜೋಡಣೆ ✓

B. ಬದಲಾಗುವ ರೋಧಕ

C. ಪ್ಲಗ್ ಕೀ ಅಥವಾ ಸ್ವಿಚ್

D. ಜೋಡಣೆ ಆಗದೇ ದಾಟುತ್ತಿರುವ ತಂತಿಗಳು

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

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಒಟ್ಟು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವಿವಿಧ ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಗುಣಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ವೇಲೆನ್ಸಿ
B. ಪರಮಾಣು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ✓
C. ಸಮಸ್ಥಾಪಕ ಅನುಪಾತ
D. ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ

Q2 Atoms & Molecules

ಅಮೋನಿಯ (NH_3) ದಲ್ಲಿ, ಸಂಯೋಜಿಸುವ ಧಾತುಗಳು ಯಾವ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ?

A. 14:3 ✓
B. 28:3
C. 7:3
D. 14:6

Q3 Basic Organic Chemistry

ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಸಕ್ಕರೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಉಪ ಉತ್ಪನ್ನವಾದ ಕಾಕಂಬಿಯನ್ನು ಹುದುಗುವಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಇಂಗಾಲದ ಸಂಯುಕ್ತದ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಪೂರಕ ವಸ್ತುವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು?

A. ಎಥೆನಾಲ್ (ethanol) ✓
B. ಪ್ರೊಪನೊಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ (propanoic acid)
C. ಬ್ಯೂಟೇನೋನ್ (butanone)
D. ಪ್ರೊಪನಲ್ (propanal)

Q4 Basic Organic Chemistry

ಒಂದು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಮತ್ತು ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಇಂಗಾಲದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ನಡುವೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಿಧಾನವು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ?

A. ಉಷ್ಣತಾಮಾಪಕದ ಮೂಲಕ ಕರಗುವ ಬಿಂದುವನ್ನು ಅಳೆಯುವುದು
B. ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೇಟ್ ದ್ರಾವಣದೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವುದು
C. ಬಣ್ಣ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಲು ಬ್ರೋಮಿನ್ ನೀರಿನಿಂದ ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು ✓
D. ಬನ್ಸೆನ್ ಬರ್ನರ್ ಮೇಲೆ ಬಿಸಿ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಜ್ವಾಲೆಯ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು

Q5 Biodiversity & Conservation

ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯು ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶದ ಸ್ಥಳೀಯ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಮೇಲೆ ಇದು ಯಾವ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರಬಹುದು?

A. ಸ್ಥಳೀಯ ಪ್ರಭೇಧಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
B. ಸ್ಥಳೀಯ ಪ್ರಭೇಧಗಳು ಬದುಕುಳಿಯಲು ಮತ್ತು ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳಲು ಹೆಣಗಾಡಬಹುದು ✓
C. ಸ್ಥಳೀಯ ಪ್ರಭೇದಗಳು ಹೊಸ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಹರಡುತ್ತವೆ
D. ಸ್ಥಳೀಯ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವುದಿಲ್ಲ

Q6 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಒಂದೇ ಉದ್ದಗಳಿರುವ ಮತ್ತು ಒಂದೇ ಅಡ್ಡ-ಛೇದನ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳಿರುವ ಎರಡು ತಂತಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಿರುವ ಎರಡು ವಸ್ತುಗಳ ರೋಧತೆಯನ್ನು ಹೋಲಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತಾನೆ. ಎರಡೂ ತಂತಿಗಳ ರೋಧಶೀಲತೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಯಾವುದನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡಬೇಕು?

A. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ತಂತಿಯ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಅಳೆಯುವುದು
B. ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿನ ಬಲ್ಬ್‌ನ ಪ್ರಕಾಶಮಾನತೆಯನ್ನು ಅಳೆಯುವುದು
C. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ತಂತಿಯ ರೋಧವನ್ನು ಅಳೆಯುವುದು ✓
D. ಪ್ರತಿ ತಂತಿಯಾದ್ಯಂತ ಇರುವ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಅಳೆಯುವುದು

Q7 Digestive System

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಆಯ್ಕೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಜೀವಿ ಮತ್ತು ಆ ಜೀವಿಯು ಆಹಾರ ಸೇವನೆಗೆ ಬಳಸುವ ದೇಹದ ಭಾಗ - ಇವೆರಡನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಹೊಂದಿಸಲಾಗಿದೆ?

A. ಹೈಡ್ರಾ - ಮಿಥ್ಯಾಪಾದ
B. ಅಮೀಬಾ - ಫ್ಲಾಜೆಲ್ಲ
C. ಪ್ಯಾರಾಮೆಸಿಯಮ್ - ಸಿಲಿಯಾ ✓
D. ಯುಗ್ಲೆನಾ - ಗ್ರಹಣಾಂಗಗಳು

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

Q8 Digestive System

ಏಕಕೋಶೀಯ ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿನ ಪೋಷಣೆಯ ಕುರಿತಾದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು **ತಪ್ಪಾಗಿದೆ**?

A. ಅಮೀಬಾವು ಆಹಾರವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಮಿಥ್ಯಾಪಾದವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ

B. ಪ್ಯಾರಾಮಿಸಿಯಮ್, ತನ್ನ ಮೇಲ್ಮೈಯ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಿಂದ ಆಹಾರವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓

C. ಪ್ಯಾರಾಮಿಸಿಯಂ, ಸಿಲಿಯಾದ ಸಹಾಯದಿಂದ ನಿಗದಿತ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಆಹಾರವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

D. ಅಮೀಬಾದಲ್ಲಿನ ಆಹಾರದ ಕುಹರಗಳೊಳಗೆ ಆಹಾರವು ಜೀರ್ಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

Q9 Light & Optics

ಹಗಲಿನ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಆಕಾಶವು ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಿದ್ಯಮಾನವು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಸೂರ್ಯನು ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ನೀಲಿ ಬೆಳಕನ್ನು ಹೊರಸೂಸುತ್ತಾನೆ

B. ಮೋಡಗಳಿಂದ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರತಿಫಲನವು ನೀಲಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ

C. ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿನ ಓಜೋನ್ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಉಳಿದ ಎಲ್ಲಾ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

D. ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನ ಕಡಿಮೆ ತರಂಗಾಂತರಗಳು ದೀರ್ಘ ತರಂಗಾಂತರಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಚದರುತ್ತವೆ ✓

Q10 Magnetic Effects of Current

ಒಂದು ವೇಳೆ ಒಂದು ವಾಹಕದಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ದ್ವಿಗುಣಗೊಂಡರೆ, ಆದರೆ ಅದೇ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿ ಉಳಿದರೆ, ವಾಹಕದ ಮೇಲಿನ ಬಲವು ಹೇಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಬಲವು ಬದಲಾಗದೆ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ

B. ಬಲವು ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

C. ಬಲವು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓

D. ಬಲವು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ

Q11 Mechanics

ಏಕರೂಪದ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದೊಂದಿಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ವೇಗ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಇದು ಕಾಲ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ಒಂದು ಸಮತಲ ರೇಖೆಯಾಗಿದೆ

B. ಇದು ಸ್ಥಿರ ಇಳಿಜಾರನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ಸರಳ ರೇಖೆಯಾಗಿದೆ ✓

C. ಇದು ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಬಾಗಿರುವ ಒಂದು ವಕ್ರರೇಖೆಯಾಗಿದೆ

D. ಇದು ವೇಗ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ಒಂದು ಸರಳ ರೇಖೆಯಾಗಿದೆ

Q12 Mechanics

ಒಂದು ಕಾರು ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ಆರಂಭಗೊಂಡು ಕ್ರಮೇಣ ತನ್ನ ಜವವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅದರ ದೂರ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಮೂಲದಿಂದ ಆರಂಭವಾಗಿ ಇಳಿಜಾರು ಆಗುತ್ತಿರುವ ಹೋಗುವ ಒಂದು ವಕ್ರರೇಖೆ

B. ಮೂಲದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಒಂದು ಸಮತಲ ರೇಖೆ

C. ಮೂಲದಿಂದ ಆರಂಭವಾಗುವ ಸ್ಥಿರ ಇಳಿಜಾರು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ನೇರ ರೇಖೆ

D. ಮೂಲದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಏರುತ್ತಾ ಹೋಗುವ ಒಂದು ವಕ್ರರೇಖೆ ✓

Q13 Mirrors & Lenses

ಒಂದು ಪೀನ ದರ್ಪಣದ ಸಂಗಮದೂರವು 20 cm ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ದರ್ಪಣದಿಂದ 40 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದರೆ, ಬಿಂಬದ ಸ್ವರೂಪ ಮತ್ತು ಸಾಪೇಕ್ಷ ಗಾತ್ರವು ಏನಾಗಿರುತ್ತದೆ?

A. ಮಿಥ್ಯ, ವಸ್ತುವಿನಂತೆಯೇ ಅದೇ ಗಾತ್ರ

B. ಮಿಥ್ಯ, ವಸ್ತುವಿಗಿಂತ ಸಣ್ಣದು ✓

C. ನೈಜ, ವಸ್ತುವಿಗಿಂತ ಸಣ್ಣದು

D. ನೈಜ, ವಸ್ತುಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದು

Q14 Mixtures, Solutions, Colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ದ್ರಾವಣದ ಗುಣಲಕ್ಷಣವಲ್ಲ?

A. ಏಕರೂಪದ ಸಂಯೋಜನೆ

B. ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ದ್ರಾವ್ಯದ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುವಿಕೆ ಇಲ್ಲ

C. ಪಾರದರ್ಶಕ ನೋಟ

D. ಸೋಸುವಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವುದು ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q15 Nervous System & Brain

ಇತರ ಜೀವಕೋಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂವಹನ ನಡೆಸಲು ನರ ತಂತುವಿನ ಮೂಲಕ ಚಲಿಸುವ ವಿಶೇಷ ಸಂಕೇತವನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ _________ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

- A. ನರ ಆವೇಗ ✓
- B. ಪ್ರಚೋದನೆ
- C. ಆಕ್ಸಾನ್
- D. ಹಾರ್ಮೋನ್

Q16 Oxidation & Reduction (Redox)

ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ: $CuO(s) + H_2(g) \rightarrow Cu(s) + H_2O(l)$

ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಉತ್ಕರ್ಷಣೆ-ಅಪಕರ್ಷಣೆ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಆಯ್ಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿ ಗುರುತಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ತಾಮ್ರವು ಉತ್ಕರ್ಷಣೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ, ಆದೇವೇಳೆ H2ಅಪಕರ್ಷಣೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
- B. ಜಲಜನಕ ಉತ್ಕರ್ಷಣೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ, ಆದೇವೇಳೆ CuO ಅಪಕರ್ಷಣೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓
- C. ತಾಮ್ರ ಮತ್ತು ಜಲಜನಕ ಎರಡೂ ಸಹ ಉತ್ಕರ್ಷಣೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
- D. ಜಲಜನಕ ಅಪಕರ್ಷಣೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ, ಆದೇವೇಳೆ CuO ಉತ್ಕರ್ಷಣೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

Q17 Physical & Chemical Properties

ತಾಮ್ರವನ್ನು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಸಿ ಮಾಡಿದಾಗ, ಅದು ಆಮ್ಲಜನಕದೊಂದಿಗೆ ಸಂಯೋಜನೆಗೊಂಡು ಕಪ್ಪು ಆಕ್ಸೈಡ್ (black oxide) ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. ಅದು_________ ಆಗಿದೆ.

- A. ತಾಮ್ರದ(I) ಆಕ್ಸೈಡ್
- B. ತಾಮ್ರದ(II) ಆಕ್ಸೈಡ್ ✓
- C. ತಾಮ್ರದ(III) ಆಕ್ಸೈಡ್
- D. ತಾಮ್ರದ(IV) ಆಕ್ಸೈಡ್

Q18 Plant Hormones

ಟಚ್-ಮಿ-ನಾಟ್ (ಮಿಮೋಸಾ) ಸಸ್ಯದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಮುಟ್ಟಿದಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಅವು ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ
- B. ಅವು ಹೂವುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ
- C. ಅವು ಮುದುರಿಕೊಂಡು ಜೋತು ಬೀಳುತ್ತವೆ ✓
- D. ಅವುಗಳ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾಗುತ್ತವೆ

Q19 Plant Tissues & Transport

ಸಸ್ಯದ ಯಾವ ಭಾಗವು ನೀರು ಮತ್ತು ಖನಿಜಗಳನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

- A. ಬೇರುಗಳು ✓
- B. ಹೂವುಗಳು
- C. ಎಲೆಗಳು
- D. ಕಾಂಡಗಳು

Q20 Properties & Tests

ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಜೊತೆ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಕ್ರಿಯೆಗೊಳಪಟ್ಟಾಗ, ದ್ರಾವಣವು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ:

- A. ನೀರು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವುದರಿಂದಾಗಿ ಬಣ್ಣರಹಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ
- B. ತಾಮ್ರ(II) ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನಿಂದಾಗಿ ನೀಲಿ-ಹಸಿರು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ ✓
- C. ಆಮ್ಲಜನಕದ ವಿಕಸನದಿಂದಾಗಿ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ
- D. ಜಲಜನಕ ಅನಿಲದಿಂದಾಗಿ ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ

Q21 Reproduction in Plants

ಸಸ್ಯ ಸಂವರ್ಧನೆಯ ಕುರಿತಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ **ತಪ್ಪಾಗಿದೆ**?

- A. ಸಂತತಿಯು ಪೋಷಕಜೀವಿಯಂತೆಯೇ ಅನುವಂಶಿಕವಾಗಿ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ
- B. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಕೇವಲ ಒಂದು ಪೋಷಕಜೀವಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ
- C. ಹೊಸ ಸಸ್ಯಗಳು ಕಾಂಡಗಳು, ಬೇರುಗಳು ಅಥವಾ ಎಲೆಗಳಿಂದ ಹುಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ
- D. ಬೀಜೋತ್ಪಾದಕ ರಚನೆಗಳಿಂದ ಹೊಸ ಸಸ್ಯಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ ✓

Q22 Ultrasound & Applications

ವೈದ್ಯಕೀಯ ಚಿತ್ರಣದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಟ್ರಾಸೌಂಡ್ ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಅಲ್ಟ್ರಾಸೌಂಡ್ ತರಂಗಗಳು ಅಂಗಾಂಶಗಳಿಂದ ಪ್ರತಿಫಲಿಸಿ ಮಾನಿಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ನೈಜ-ಸಮಯದ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತವೆ ✓
- B. ದೇಹದ ಅಂಗಾಂಶಗಳಲ್ಲಿನ ತಾಪಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಅಲ್ಟ್ರಾಸೌಂಡ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ
- C. ಅಲ್ಟ್ರಾಸೌಂಡ್ ತರಂಗಗಳು ಇಮೇಜಿಂಗ್‌ಗಾಗಿ ಯಾವುದೇ ಪ್ರತಿಫಲನವಿಲ್ಲದೆ ಅಂಗಾಂಶಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತವೆ
- D. ಮೆಡಿಕಲ್ ಇಮೇಜಿಂಗ್‌ಗಾಗಿ ಅಲ್ಟ್ರಾಸೌಂಡ್ ಕಡಿಮೆ ಆವರ್ತನದ ಧ್ವನಿ ತರಂಗಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ

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

Q23 Winds & Pressure Belts

60° ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಸಮೀಪವಿರುವ ಪವನಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಕೇಂದ್ರವು ಮಾರುತಗಳು ಒಮ್ಮುಖವಾಗುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಮೇಲೇರುವಿಕೆಯನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಒತ್ತಡದ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ಈ ಘಟನೆಯಿಂದಾಗುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಣಾಮವೆಂದರೆ:

A. ಸಮಭಾಜಕದ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡ ವಲಯ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ

B. ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡದ ವಲಯ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

C. ಉಪ-ಧ್ರುವೀಯ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡದ ವಲಯ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓

D. ಉಪೋಷ್ಣ ವಲಯದ ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡದ ಪಟ್ಟಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ

Q24 Work, Energy & Power

ಒಬ್ಬ ಫುಟ್ಬಾಲ್ ಆಟಗಾರನೊಬ್ಬ ಚೆಂಡನ್ನು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಒದೆಯುತ್ತಾನೆ. ನಂತರ, ಗೋಲ್‌ಕೀಪರ್ ಚೆಂಡನ್ನು ಹಿಡಿದು ಅದನ್ನುಹಿಡಿದು ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತಾನೆ.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ?

1. ಆಟಗಾರನು ಚೆಂಡಿನ ಮೇಲೆ ಧನಾತ್ಮಕ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದನು.
2. ಗೋಲ್‌ಕೀಪರ್ ಚೆಂಡಿನ ಮೇಲೆ ಋಣಾತ್ಮಕ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದನು.
3. ಒದೆಯುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಬಲ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳಾಂತರವು ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.
4. ಹಿಡಿಯುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಬಲ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳಾಂತರವು ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

A. 1 ಮತ್ತು 2 ಮಾತ್ರ

B. 2 ಮತ್ತು 3 ಮಾತ್ರ

C. 1, 2, 3 ಮತ್ತು 4 ✓

D. 1, 2 ಮತ್ತು 4 ಮಾತ್ರ

Q25 Work, Energy & Power

ಒಂದು ಮೋಟಾರ್ 30 s ಗಳಿಗೆ 85 W ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಮ್ಮಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಮೋಟಾರ್‌ನಿಂದ ನಡೆದ ಕೆಲಸ ಎಷ್ಟು?

A. 2500 J

B. 250 J

C. 255 J

D. 2550 J ✓

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

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ಕ್ಲೋರಿನ್ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸಮಸ್ಥಾನೀಯ ರೂಪಗಳಲ್ಲಿ, 35 u ಮತ್ತು 37 u ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳೊಂದಿಗೆ ದೊರಕುತ್ತದೆ. ಕ್ಲೋರಿನ್ ಪರಮಾಣುವಿನ ಸರಾಸರಿ ಪರಮಾಣು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ________ ಎಂದು ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದೆ.

- **A. 35.5 u ✓**
- B. 35.2 u
- C. 35 u
- D. 34.5 u

Q2 Basic Organic Chemistry

ಅನುರೂಪ ಶ್ರೇಣಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನೀಡಿರುವ ಹೇಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುವು ಸರಿಯಾಗಿವೆ?
1 ಎಲ್ಲಾ ಸದಸ್ಯರು ಒಂದೇ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.
2 ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅನುಕ್ರಮ ಸದಸ್ಯವು ಸಹ ಒಂದು $-CH_2-$ ಗುಂಪಿನಿಂದ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
3 ಭೌತಿಕ ಗುಣಗಳು ಎಲ್ಲಾ ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತವೆ.

- **A. 1 ಮತ್ತು 2 ಮಾತ್ರ ✓**
- B. 2 ಮತ್ತು 3 ಮಾತ್ರ
- C. 1 ಮತ್ತು 3 ಮಾತ್ರ
- D. 1,2 ಮತ್ತು 3

Q3 Carbon & Its Compounds

ಇಂಗಾಲದ ಬಹುರೂಪವಾದ ವಜ್ರದ ಯಾವ ಪ್ರಮುಖ ಗುಣವು ಅದನ್ನು ಗ್ರ್ಯಾಫೈಟ್‌ನಿಂದ ಭಿನ್ನವಾಗಿಸುತ್ತದೆ?

- **A. ಮುಕ್ತ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿಯಿಂದಾಗಿ ವಜ್ರವು ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ಅವಾಹಕವಾಗಿದೆ ✓**
- B. ವಜ್ರವು ಗ್ರ್ಯಾಫೈಟ್‌ನಂತೆ ಪದರಗಳ ರಚನೆಯಲ್ಲಿದೆ
- C. ಅಸ್ಥಾನಿಕ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳಿಂದಾಗಿ ವಜ್ರವು ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕವಾಗಿದೆ
- D. ವಜ್ರವು ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದು ಜಾರುವ ಮೃದುವಾದ ಪದರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

Q4 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ಕ್ಲೋರಿನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ವರ್ತಿಸಿ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸಿದಾಗ, ಅವುಗಳ ಸಂಯೋಜಿತ ಅನುಪಾತಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸೂತ್ರವು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

- A. KCl2
- **B. KCl ✓**
- C. K2Cl
- D. K2Cl2

Q5 Circulatory System (Heart, Blood)

ಮಾನವ ಹೃದಯದ ಯಾವ ಕೋಣೆಯು ಆಮ್ಲಜನಕೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ರಕ್ತವನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಶ್ವಾಸಕೋಶಕ್ಕೆ ಪಂಪ್ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

- A. ಬಲ ಹೃತ್ಕರ್ಣ
- B. ಎಡ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿ
- **C. ಬಲ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿ ✓**
- D. ಎಡ ಹೃತ್ಕರ್ಣ

Q6 Ecology & Environment

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಒಂದನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಉಳಿದ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ವಾತಾವರಣದ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಸೇವಿಸುತ್ತವೆ.

- A. ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನಗಳ ದಹನ
- B. ಸಸ್ಯಗಳ ಉಸಿರಾಟ
- **C. ಹಸಿರು ಸಸ್ಯಗಳ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ✓**
- D. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಉಸಿರಾಟ

Q7 Ecosystem & Food Chain

ಒಂದು ಹುಲ್ಲುಗಾವಲಿನ ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯಲ್ಲಿ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೀಟನಾಶಕವು ಯಾವುದರಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿ ಸಂಚಯನವಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಕಪ್ಪೆ
- **B. ಗಿಡುಗ ✓**
- C. ಮಿಡತೆ
- D. ಹುಲ್ಲು

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

Q8 Electromagnetic Induction

ಒಂದು ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ, ಒಂದು ಲೋಹದ ಸಲಾಕೆಯು ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ನಿರ್ದೇಶಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಸಮತಲ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದ ಮೂಲಕ ಉತ್ತರ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್‌ನ ಬಲಗೈ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ, ಸಲಾಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರೇರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕು ಯಾವುದು?

A. ಪ್ರೇರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹರಿಯುತ್ತದೆ
B. ಪ್ರೇರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ಲಂಬವಾಗಿ ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ಹರಿಯುತ್ತದೆ ✓
C. ಪ್ರೇರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ಲಂಬವಾಗಿ ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಹರಿಯುತ್ತದೆ
D. ಪ್ರೇರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಹರಿಯುತ್ತದೆ

Q9 Electromagnetic Induction

ಯಾವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಒಂದು ತಂತಿಯ ಲೂಪ್‌ನಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರೇರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ಒಂದು ಬಲವಾದ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದೊಳಗೆ ಲೂಪ್‌ಅನ್ನು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಚಲಿಸುವುದು ✓
B. ಲೂಪ್‌ಅನ್ನು ಕ್ಷೇತ್ರ ರೇಖೆಗಳಿಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಚಲಿಸುವುದು
C. ಲೂಪ್‌ಅನ್ನು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಒಂದು ದುರ್ಬಲ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದೊಳಗೆ ಚಲಿಸುವುದು
D. ಒಂದು ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಲೂಪ್‌ಅನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾಗಿಡುವುದು

Q10 Light & Optics

ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಆಕಾಶವು ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಸೂರ್ಯೋದಯ ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯಾಸ್ತದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಸುಗೆಂಪಾದ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ವಿಜ್ಞಾನ ವಸ್ತುಸಂಗ್ರಹಾಲಯವು ಒಂದು ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಯನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸುತ್ತಿದೆ. ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ಚದುರುವಿಕೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಈ ವೀಕ್ಷಣೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ವಿವರಣೆ ಯಾವುದು?

A. ಕಡಿಮೆ ತರಂಗದೂರಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಬಲವಾಗಿ ಚದುರಿಹೋಗುತ್ತವೆ, ಆದರೆ ಸೂರ್ಯಾಸ್ತದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವಾತಾವರಣದ ದೀರ್ಘ ಪಥಗಳು ಕೆಂಪು ತರಂಗದೂರಗಳಿಗೆ ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿರುತ್ತವೆ ✓
B. ವಾತಾವರಣದ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆಯು ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ಬೆಳಕನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಸೂರ್ಯಾಸ್ತದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನೀಲಿ ಬೆಳಕನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುತ್ತದೆ
C. ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳು ಎಲ್ಲಾ ತರಂಗದೂರಗಳನ್ನು ಸಮಾನವಾಗಿ ಚದುರಿಸುತ್ತವೆ, ಆದರೆ ಸೂರ್ಯಾಸ್ತದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿದ ಧೂಳು ಕೆಂಪು ಬೆಳಕನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಗೋಚರಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ
D. ಸೂರ್ಯನು ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ನೀಲಿ ಬೆಳಕನ್ನು ಹೊರಸೂಸುತ್ತಾನೆ, ಆದರೆ ಸೂರ್ಯಾಸ್ತದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕೆಂಪು ಬೆಳಕನ್ನು ಹೊರಸೂಸುತ್ತಾನೆ

Q11 Light & Optics

ಪ್ರಸರಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ನಿಜವಾಗಿದೆ?

(1) ಒಂದು ಗಾಜಿನ ಪಟ್ಟಕದ ಮೂಲಕ ಕೆಂಪು ಬೆಳಕು ಹಾದು ಹೋದಾಗ ಅದು ಹೆಚ್ಚು ಬಾಗುತ್ತದೆ.
(2) ಎಲ್ಲಾ ಬಣ್ಣಗಳಿಗೂ ವಿಚಲನ ಕೋನ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.
(3) ಮಳೆಬಿಲ್ಲಿನ ರಚನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಚೆದುರುವಿಕೆಯು ಸಹ ಒಂದು.
(4) ಬೆಳಕು ಗಾಳಿಯಿಂದ ಪಟ್ಟಕಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

A. 3 ಮತ್ತು 4 ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಮಾತ್ರ ಸರಿ ✓
B. 1 ಮತ್ತು 2 ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಮಾತ್ರ ಸರಿ
C. 1 ಮತ್ತು 3 ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಮಾತ್ರ ಸರಿ
D. 2 ಮತ್ತು 4 ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಮಾತ್ರ ಸರಿ

Q12 Mechanics

ಒಂದು ಕಾರು ತನ್ನ ವೇಗವನ್ನು ಐದು ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ 10 m/s ನಿಂದ 30 m/s ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಕಾರಿನ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ ಎಷ್ಟು?

A. 4 m/s^2 ✓
B. 6 m/s^2
C. 2 m/s^2
D. 10 m/s^2

Q13 Mirrors & Lenses

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಉರಿಯುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ಮೇಣದಬತ್ತಿಯನ್ನು ಅನಂತದಿಂದ ಒಂದು ಪೀನ ಮಸೂರದ ಸಂಗಮಬಿಂದುವಿನ ಕಡೆಗೆ ಸರಿಸುತ್ತಾನೆ. ಬಿಂಬದ ಗಾತ್ರವು ಹೇಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಬಿಂಬದ ಗಾತ್ರವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
B. ಬಿಂಬದ ಗಾತ್ರವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ✓
C. ಬಿಂಬವು ಕಣ್ಮರೆಯಾಗುತ್ತದೆ
D. ಬಿಂಬವು ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಒಂದೇ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ

Q14 Mixtures, Solutions, Colloids

ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿರುವ ಕಣದ ಗಾತ್ರವನ್ನು ನಿಲಂಬನದಲ್ಲಿನ ಕಣದ ಗಾತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೋಲಿಸುವ ಹೇಳಿಕೆ ಯಾವುದು?

A. ನಿಲಂಬನದ ಕಣಗಳು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಆಣ್ವಿಕವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ದ್ರಾವಣದ ಕಣಗಳು ಪರಮಾಣುಗಳಾಗಿವೆ
B. ನಿಲಂಬನದ ಕಣಗಳು ದ್ರಾವಣದ ಕಣಗಳಿಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತವೆ
C. ನಿಲಂಬನದ ಕಣಗಳು ದ್ರಾವಣದ ಕಣಗಳಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುತ್ತವೆ ✓
D. ಎರಡೂ ಸಹ ಸಮಾನ ಕಣದ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ

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

Q15 Nervous System & Brain

ಮೆದುಳಿನ ಇತರ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಮುಮ್ಮಿದುಳಿನ (forebrain) ವಿಶಿಷ್ಟ ಕಾರ್ಯವೇನು?

A. ಅದು ಸಮತೋಲನವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ

B. ಅದು ಹೃದಯ ಬಡಿತವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ

C. ಅದು ಸಂವೇದನಾ ಪ್ರಚೋದನೆಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತದೆ ✓

D. ಅದು ಹಾರ್ಮೋನುಗಳನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

Q16 Oxidation & Reduction (Redox)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ:

$MnO_2 + 4HCl \rightarrow MnCl_2 + 2H_2O + Cl_2$

ರೆಡಾಕ್ಸ್ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಆಮ್ಲಜನಕ-ಜಲಜನಕ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ವಸ್ತುವು ಅಪಕರ್ಷಣಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡ ನಂತರ ನೀರು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

B. ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓

C. ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

D. ಕ್ಲೋರಿನ್ ಅನಿಲವು ಉತ್ಕರ್ಷಣೆಯ ಮೂಲಕ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

Q17 Physical & Chemical Properties

ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಲೋಹವು ಬಿಸಿನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ, ಜಲಜನಕ ಅನಿಲದ ಜೊತೆಗೆ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವ ಮುಖ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನ ಯಾವುದು?

A. ಕಬ್ಬಿಣದ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್

B. ತಾಮ್ರದ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್

C. ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ✓

D. ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್

Q18 Plant Tissues & Transport

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿನ ವರ್ಧನ ಅಂಗಾಂಶಗಳ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಲಕ್ಷಣ ಯಾವುದು?

A. ಜೀವಕೋಶಗಳು ನೀರು ಮತ್ತು ಖನಿಜಾಂಶವನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತವೆ

B. ಜೀವಕೋಶಗಳು ನಿರಂತರ ವಿಭಜನೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ✓

C. ಜೀವಕೋಶಗಳು ದಪ್ಪವಾದ ದ್ವಿತೀಯಕ ಭಿತ್ತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

D. ಜೀವಕೋಶಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಬೆಂಬಲವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ

Q19 Plant Tissues & Transport

ಮೃತ ರಚನೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ "ಗಡಸು ಮತ್ತು ಕಠಿಣ"ವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಯಾವ ಸರಳ ಶಾಶ್ವತ ಅಂಗಾಂಶವು, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಮೃತ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ?

A. ಪ್ಯಾರೆಂಕೈಮಾ

B. ವರ್ಧನ ಊತಕ

C. ಸ್ಲೀರೆಂಕೈಮಾ ✓

D. ಹೊರಚರ್ಮ

Q20 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

ಈ ಹಿಂದೆ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಾಧನದಲ್ಲಿ CFC ಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು?

A. ಜಲ ಶುದ್ಧೀಕರಣ ಯಂತ್ರ

B. ಸೈಕಲ್

C. ಸೌರಶಕ್ತಿಯ ಕುಕ್ಕರ್

D. ರೆಫ್ರಿಜರೇಟರ್ ✓

Q21 SI Units & Dimensions

SI ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ವೇಗಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾದ ಏಕಮಾನವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಪ್ರತಿ ಗಂಟೆಗೆ ಕಿಲೋಮೀಟರ್

B. ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಮೀಟರ್ ✓

C. ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಅಡಿ

D. ಪ್ರತಿ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್

Q22 Theory of Evolution

ಒಬ್ಬ ಪ್ರಾಣಿಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞನು ವೃಕ್ಷವಾಸಿ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಸಸ್ತನಿಗಳ ಪಂಜಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸುತ್ತಾನೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು, ಅವುಗಳ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸೂಚಿಸುವ ರಚನಾತ್ಮಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಅವುಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಮರೆಮಾಚುವಿಕೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ದ್ವಿ ಪಾತ್ರ

B. ಮೇಲೆ ಹತ್ತಲು ಮತ್ತು ಸಮತಟ್ಟಾದ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ನಡೆಯಲು ಅನುಕೂಲತೆ ✓

C. ಎಲ್ಲಾ ವೃಕ್ಷವಾಸಿ ಪ್ರಭೇದಗಳಲ್ಲಿ ಪಂಜದ ಉದ್ದದಲ್ಲಿ ಏಕರೂಪದ ಹೆಚ್ಚಳ

D. ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾದ ಸಮಾನ ಮೊನಚು

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

Q23 Work, Energy & Power

ಒಂದು ಯಂತ್ರವು 3000 J ಕೆಲಸದ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಕೆಲಸವನ್ನು ಅರ್ಧ ನಿಮಿಷದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಯಂತ್ರವು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ಸರಾಸರಿ ಶಕ್ತಿ (average power) ____ ಆಗಿದೆ.

A. 30 W

B. 10 W

C. 100 W ✔

D. 300 W

Q24 Work, Energy & Power

M ಯಂತ್ರವು 20 s ನಲ್ಲಿ 600 J ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ. N ಯಂತ್ರವು 15 s ನಲ್ಲಿ 900 J ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. N ಯಂತ್ರವು M ಯ ಶಕ್ತಿಯ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ✔

B. ಎರಡೂ ಯಂತ್ರಗಳು ಒಂದೇ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುತ್ತವೆ.

C. M ಯಂತ್ರವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

D. N ಯಂತ್ರವು M ಯಂತ್ರದ ಶಕ್ತಿಯ 1.5 ಪಟ್ಟು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

Q25 pH Scale & Indicators

ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ, ಫೀನಾಪ್ತಲೀನ್ ಯಾವ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ತೋರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಅಲುಗಾಡಿಸಿದಾಗ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ

B. ಬಣ್ಣರಹಿತದಿಂದ ಕ್ರಮೇಣವಾಗಿ ಗುಲಾಬಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ✔

C. ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದಿಂದ ತಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ

D. ತ್ವರಿತವಾಗಿ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಬಣ್ಣರಹಿತವಾಗುತ್ತದೆ

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

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atoms & Molecules

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ(ಗಳು) ಸರಿಯಾಗಿದೆ/ವೆ?

ಹೇಳಿಕೆ I: 'Ag' ಸಂಕೇತವು ಚಿನ್ನವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.
ಹೇಳಿಕೆ II: 'Pb' ಸಂಕೇತವು ಸೀಸವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ.

A. ಹೇಳಿಕೆ I ಸರಿಯಾಗಿದೆ, ಹೇಳಿಕೆ II ತಪ್ಪಾಗಿದೆ
B. ಹೇಳಿಕೆ I ತಪ್ಪಾಗಿದೆ, ಹೇಳಿಕೆ II ಸರಿಯಾಗಿದೆ ✓
C. ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ತಪ್ಪಾಗಿವೆ
D. ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ

Q2 Basic Organic Chemistry

ಇಂಗಾಲದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ರಚನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆ?

A. ಕುಟ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಅನುರಣನತೆ
B. ದಹನಶೀಲತೆ ಮತ್ತು ತಂತುಕ್ಷಮ್ಯತೆ
C. ಕೆಟನೀಕರಣ ಮತ್ತು ಟೆಟ್ರಾವೇಲೆನ್ಸಿ ✓
D. ಅನಮ್ಯತೆ

Q3 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ಒಂದು ಲೋಹ ಮತ್ತು ಅಲೋಹವನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ರೂಪಿಸಿದರೆ, ಯಾವ ರೀತಿಯ ಆವೇಶವುಳ್ಳ ಗುಂಪುಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಧಾತುಗಳು; ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳು ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ
B. ಪರಮಾಣುಗಳು; ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ
C. ಅಣುಗಳು; ಆಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ
D. ಅಯಾನುಗಳು; ಧನ ಅಯಾನುಗಳು ಮತ್ತು ಋಣ ಅಯಾನುಗಳು ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ ✓

Q4 Circulatory System (Heart, Blood)

ಕರುಳಿನಿಂದ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲ್ಪಟ್ಟ ಕೊಬ್ಬನ್ನು ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಮಾಡಲು ಒಬ್ಬ ರೋಗಿಗೆ ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಯಾವ ದ್ರವದ ಕಾರ್ಯವು ದುರ್ಬಲಗೊಂಡರೆ ಈ ಸಮಸ್ಯೆ ಉಂಟಾಗಬಹುದು?

A. ದುಗ್ಧರಸ ✓
B. ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ
C. ಕಿರುತಟ್ಟೆಗಳು
D. ರಕ್ತ ಕಣಗಳು

Q5 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್ ಅನ್ನು ತಂತು ವಸ್ತುವಾಗಿ ಏಕೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಇದು ತಂತುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಲಭ್ಯವಿರುವ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯ ಲೋಹವಾಗಿದೆ
B. ಇದು ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಗಾನ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾದ ಬೆಳಕನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ
C. ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕರಗುವ ಬಿಂದುವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಕರಗದೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲದು ✓
D. ಇದು ಕಡಿಮೆ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಇತರ ಲೋಹಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಶಾಖವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ

Q6 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದು ಲೋಹದ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ದಿಕ್ಕು ಯಾವುದು?

A. ಧನಾತ್ಮಕ ತುದಿಯಿಂದ ಋಣಾತ್ಮಕ ತುದಿಗೆ ✓
B. ಋಣಾತ್ಮಕ ತುದಿಯಿಂದ ಧನಾತ್ಮಕ ತುದಿಗೆ
C. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಚಲನೆಯ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ
D. ಯಾದೃಚ್ಛಿಕವಾಗಿ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವೆ

Q7 Extraction & Metallurgy

ಲೋಹಗಳ ಶುದ್ಧೀಕರಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಶುದ್ಧೀಕರಣವು ಅದಿರನ್ನು ಆಕ್ಸೈಡ್ ರೂಪಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ
B. ಶುದ್ಧೀಕರಣವು ಅದಿರಿನಿಂದ ಲೋಹವನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ
C. ಹೊರತೆಗೆಯಲಾದ ಲೋಹದಿಂದ ಕಲ್ಮಶಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಶುದ್ಧೀಕರಣವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ✓
D. ಶುದ್ಧೀಕರಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ ಲೋಹಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ

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

generated by rank.qmaths.in

Q8 Five Kingdom Classification

ಬೀಜಕಗಳ ಮೂಲಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ಮತ್ತು ಕೈಟಿನ್ (chitin) ಕೋಶ ಭಿತ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಯುಕ್ಯಾರಿಯೋಟಿಕ್ ಜೀವಿಯಿಂದಾಗಿ ಒಬ್ಬ ರೋಗಿಯು ದೀರ್ಘಕಾಲದ ಸೋಂಕಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುತ್ತಾನೆ. ಈ ಸೋಂಕಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಜೀವಿಯು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

A. ಶೈವಲ

B. ಶಿಲೀಂಧ್ರ ✓

C. ಪ್ರೋಟೋಜೋವಾ

D. ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ

Q9 Mechanics

ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಳ ರೇಖೆಯ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಏಕರೂಪದ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಮಧ್ಯಂತರಗಳಲ್ಲಿ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತು

B. ಪದೇ ಪದೇ ನಿಲ್ಲುತ್ತಿರುವ ಮತ್ತು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತು

C. ಮುಂದಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಿದಂತೆ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತು

D. ಒಂದು ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರವಾದ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತು ✓

Q10 Mechanics

ಒಂದು ಸರಳ ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ, ಮೀರಿಸಬೇಕಾದ ಬಲವನ್ನು _____ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

A. ಭಾರ ✓

B. ಯತ್ನ

C. ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

D. ಶಕ್ತಿ

Q11 Mirrors & Lenses

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣದ ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ಪ್ರಧಾನ ಸಂಗಮಬಿಂದುವಿನ ನಡುವೆ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಮೇಣದಬತ್ತಿಯನ್ನು ಇಡುತ್ತಾನೆ. ಕಿರಣದ ರೇಖಾಚಿತ್ರದ ನಿಯಮಗಳ ಪ್ರಕಾರ ದರ್ಪಣದಿಂದ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಬಿಂಬವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ನೈಜ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ಅಷ್ಟೇ ಗಾತ್ರದ ಬಿಂಬವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

B. ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರದ ಆಚೆಗೆ ನೈಜ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ಹಿಗ್ಗಿದ ಬಿಂಬವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓

C. ದರ್ಪಣದ ಹಿಂದೆ ಮಿಥ್ಯ, ನೇರ ಮತ್ತು ಹಿಗ್ಗಿದ ಬಿಂಬವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

D. ಧ್ರುವ ಮತ್ತು ಸಂಗಮ ಬಿಂದುವಿನ ನಡುವೆ ಮಿಥ್ಯ, ನೇರ ಮತ್ತು ಕುಗ್ಗಿದ ಬಿಂಬವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

Q12 Mirrors & Lenses

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಮೇಣದಬತ್ತಿಯನ್ನು ಒಂದು ಪೀನ ಮಸೂರದ ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರದ ಆಚೆ ಇರಿಸುತ್ತಾನೆ. ಮಸೂರದ ಇನ್ನೊಂದು ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಬಿಂಬವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚು?

A. ವಸ್ತುವಿನ ಅದೇ ಗಾತ್ರದ ನೈಜ ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಬಿಂಬ

B. ವಸ್ತುವಿಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾದ ನೈಜ ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಬಿಂಬ ✓

C. ವಸ್ತುವಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾದ ಮಿಥ್ಯ ಮತ್ತು ನೇರ ಬಿಂಬ

D. ವಸ್ತುವಿಗಿಂತ ಸಣ್ಣದಾದ ಮಿಥ್ಯ ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಬಿಂಬ

Q13 Newton's Laws of Motion

ಒಂದು ಕಾರು 2000 kg ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, 4 m/s^2 ನಲ್ಲಿ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ನ್ಯೂಟನ್‌ನ ಎರಡನೇ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ, ಕಾರಿನ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸಲಾದ ಬಲದ ಪರಿಮಾಣ ಎಷ್ಟು?

A. 2500 N

B. 500 N

C. 8000 N ✓

D. 1000 N

Q14 Oxidation & Reduction (Redox)

ಆಮ್ಲೀಕರಿಸಿದ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಡೈಕ್ರೋಮೇಟ್ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಎಥೆನಾಲ್ (CH_3CH_2OH) ಅನ್ನು ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ (CH_3COOH) ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ:

ಹೇಳಿಕೆ I: ಇದು ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ.

ಹೇಳಿಕೆ II: ಆಮ್ಲೀಕರಿಸಿದ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಡೈಕ್ರೋಮೇಟ್ ಒಂದು ಉತ್ಕರ್ಷಕ ಕಾರಕವಾಗಿದೆ.

ಹೇಳಿಕೆ III: ಆಮ್ಲೀಕರಿಸಿದ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಡೈಕ್ರೋಮೇಟ್ ಅಪಕರ್ಷಣ ಕಾರಕವಾಗಿದೆ.

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು/ವು ಸರಿಯಾಗಿದೆ/ವೆ?

A. II ಮತ್ತು III ಸರಿಯಾಗಿವೆ

B. I ಮತ್ತು III ಸರಿಯಾಗಿವೆ

C. ಕೇವಲ I ಸರಿಯಾಗಿದೆ

D. ಕೇವಲ I ಮತ್ತು II ಸರಿಯಾಗಿವೆ ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q15 Physical & Chemical Properties

ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಲೋಹಾಭವನ್ನು ಅದರ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಗುರುತಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಇದು ಎಲ್ಲಾ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಲೋಹಗಳಿಗೆ ಹೋಲುವ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ

B. ಇದು ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧವಿಲ್ಲದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ

C. ಇದು ಎಲ್ಲಾ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಲೋಹಗಳಿಗೆ ಹೋಲುವ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ

D. ಇದು ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳ ನಡುವೆ ಮಧ್ಯಂತರ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ ✓

Q16 Plant Tissues & Transport

ಎತ್ತರದ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಸೈಲಂ ಮೂಲಕ ನೀರನ್ನು ಮೇಲಕ್ಕೆ ಎಳೆಯುವ ಪ್ರಮುಖ ಬಲ ಯಾವುದು?

A. ಬೇರಿನ ಒತ್ತಡ

B. ವಿಸರಣೆ

C. ಬಾಷ್ಪೀಕರಣ ಸೆಳೆತ ✓

D. ಲೋಮನಾಳ ಕ್ರಿಯೆ

Q17 Plant Tissues & Transport

ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಸ್ಯ ಆಧಾರ ಅಂಗಾಂಶಗಳು ಮೃತ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಪ್ರಾಣಿ ಆಧಾರ ಅಂಗಾಂಶಗಳು ಸಜೀವ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ ಏಕೆ?

A. ಏಕೆಂದರೆ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮೃತ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗಿಂತ ವೇಗವಾಗಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತವೆ

B. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿನ ಮೃತ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಶಕ್ತಿಯ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲದೆಯೇ ರಚನಾತ್ಮಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ ✓

C. ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಸಜೀವ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಅಗತ್ಯವಿರುವುದಿಲ್ಲ

D. ರೋಗನಿರೋಧಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಪ್ರಾಣಿ ಅಂಗಾಂಶಗಳು ಮೃತವಾಗಿರುತ್ತವೆ

Q18 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಜೈವಿಕವಾಗಿ ವಿಘಟನೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ?

A. ಉಣ್ಣೆ

B. ಸಂಸ್ಕರಿತ ಚರ್ಮ

C. ಕಾಗದ

D. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ✓

Q19 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೀಯವಲ್ಲದ ವಸ್ತುಗಳು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಏಕೆ ಹಾನಿಕಾರಕವಾಗಿವೆ?

A. ಅವು ಬಹಳ ಬೇಗನೆ ವಿಘಟನೆ ಹೊಂದುತ್ತವೆ

B. ಅವು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ

C. ಅವು ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಇರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಬಹುದು ✓

D. ಅವು ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಮೃದ್ಧಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ

Q20 Reflection & Refraction

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಪತನ ಕಿರಣ, ವಕ್ರೀಭವನ ಕಿರಣ ಮತ್ತು ಪತನ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಎಳೆದ ಲಂಬ ಎಲ್ಲವೂ ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾನೆ. ಇದು ವಕ್ರೀಭವನದ ಯಾವ ನಿಯಮವನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ವಕ್ರೀಭವನದ ಎರಡನೇ ನಿಯಮ

B. ಅಧ್ಯಾರೋಪಣ ನಿಯಮ (Law of superposition)

C. ಪ್ರಸರಣ ನಿಯಮ (Law of dispersion)

D. ವಕ್ರೀಭವನದ ಮೊದಲ ನಿಯಮ ✓

Q21 Reproduction in Plants

ಈ ಸಾದೃಶ್ಯತೆಯನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ : ಪರಾಗದ ವರ್ಗಾವಣೆ :: ಫಲೀಕರಣ : ____________________.

A. ನೀರನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದು

B. ಕಾಂಡದ ಬೆಳವಣಿಗೆ

C. ಲಿಂಗಾಣುಗಳ ಸಮ್ಮಿಲನ ✓

D. ಹಣ್ಣು ಮಾಗುವುದು

Q22 Skeletal & Muscular System

ತೀವ್ರವಾದ ಆಘಾತದ ನಂತರ, ಒಂದು ಹಕ್ಕಿಗೆ ದೇಹದ ಆಧಾರ ಮತ್ತು ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಂದರೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಯಾವ ಕಶೇರುಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬಾಧಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ?

A. ಆಂತರಿಕ ಅಸ್ಥಿಪಂಜರದ ಚೌಕಟ್ಟು (Internal skeletal framework) ✓

B. ಮೂಲ ಸ್ನಾಯು ಪಟ್ಟಿಗಳು (Basic muscle bands)

C. ಬಾಹ್ಯ ಕಿವಿರುಗಳ ಕಮಾನಿನಂತಹ ರಚನೆಗಳು (External gill arches)

D. ಸರಳ ಜೀರ್ಣಕಾರಿ ಚೀಲ (Simple digestive sac)

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

Q23 Types (Combination, Decomposition, etc.)

ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಭಜನೆಯ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ಯಾವ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲವು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ?

A. ವೇಗವರ್ಧಕದ ಉಪಸ್ಥಿತಿ ಮಾತ್ರ

B. ಶಾಖ, ಬೆಳಕು ಅಥವಾ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿ ✓

C. ಯಾಂತ್ರಿಕ ಕಲಕುವ ಬಲ

D. ಕೇವಲ ವಾತಾವರಣದ ಒತ್ತಡ

Q24 Work, Energy & Power

ಒಂದು ರೋಲರ್ ಕೋಸ್ಟರ್ ಕಾರು ಒಂದು ಪಥದ ಮೂಲಕ ಪ್ರಯಾಣಿಸಲು ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ವಿಭವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಯಾವ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಮಾರ್ಪಾಡು, ಅದರ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕಾರಿನ ಗರಿಷ್ಠ ವೇಗವನ್ನು ಗರಿಷ್ಠಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಅಡಿಯ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ ಅನ್ನು ವಿಶಾಲ ಹಳಿಗಳಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸುವುದು

B. ಸಮಾನ ಎತ್ತರದ ದ್ವಿತೀಯ ಬೆಟ್ಟವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು

C. ಹೊರೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕಾರಿನ ರಚನಾತ್ಮಕ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು

D. ಮೊದಲ ಬೆಟ್ಟದ ಆರಂಭಿಕ ಎತ್ತರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ✓

Q25 pH Scale & Indicators

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಘ್ರಾಣ ಸೂಚಕವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಫಿನಾಲ್ಥೇಲೀನ್

B. ಲಿಟ್ಮಸ್

C. ಮೀಥೈಲ್ ಆರೆಂಜ್

D. ವೆನಿಲ್ಲ ಸಾರ ✓

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

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ಒಂದೇ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಧಾತುಗಳು, ಅವುಗಳ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಅವು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಏಕೆ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಪರಮಾಣು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

B. ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ಒಂದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ✓

C. ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ಒಂದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

D. ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ಒಂದೇ ಭೌತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ

Q2 Atomic Structure & Models

ಬೋರ್-ಬ್ಯೂರಿ ನಿಯಮಗಳ ಪ್ರಕಾರ, ಒಂದು ಪರಮಾಣುವಿನ L ಕವಚದಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಎಷ್ಟು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳು ಸ್ಥಳಾವಕಾಶ ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ?

A. ಹದಿನಾರು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಮಾತ್ರ

B. ಎಂಟು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಮಾತ್ರ ✓

C. ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಮಾತ್ರ

D. ನಾಲ್ಕು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಮಾತ್ರ

Q3 Circulatory System (Heart, Blood)

ಮಾನವ ರಕ್ತಪರಿಚಲನಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಕೋಚನ ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಕೋಚನ ಒತ್ತಡಗಳನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಸಂಕೋಚನವು ಹಿಗ್ಗುವಿಕೆಯಾಗಿದೆ, ವ್ಯಾಕೋಚನವು ಕುಗ್ಗುವಿಕೆಯಾಗಿದೆ

B. ಸಂಕೋಚನವು ಕುಗ್ಗುವಿಕೆಯಾಗಿದೆ, ವ್ಯಾಕೋಚನವು ಹಿಗ್ಗುವಿಕೆಯಾಗಿದೆ ✓

C. ಸಂಕೋಚನ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಕೋಚನ ಎರಡೂ ಸಹ ಕುಗ್ಗುವಿಕೆಗಳಾಗಿವೆ

D. ಸಂಕೋಚನ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಕೋಚನ ಎರಡೂ ಸಹ ಹಿಗ್ಗುವಿಕೆಗಳಾಗಿವೆ

Q4 Classification of Organisms

ಹಾರ್ನ್‌ಬಿಲ್ ಪ್ರಭೇದಗಳಲ್ಲಿನ ಆನುವಂಶಿಕ ಹೋಲಿಕೆಯನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವ ಸಂಶೋಧಕರು ವರ್ಗೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಯಾವ ಗುಣಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ?

A. ಕೊಕ್ಕಿನ ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರ

B. ಡಿಎನ್‌ಎ ಅನುಕ್ರಮಣಿಕೆಯ ಹೋಲಿಕೆ ✓

C. ಗೂಡುಕಟ್ಟುವ ಜಾಗದ ಸ್ಥಳ

D. ಆಹಾರ ಸಂಯೋಜನೆ

Q5 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ತನ್ನ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ಹಾದು ಹೋದಾಗ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಾಖವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ತಾಪನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲು ಒಬ್ಬ ತಯಾರಕರು ಬಯಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ವಸ್ತುವಿನ ಯಾವ ಗುಣವನ್ನು ಗರಿಷ್ಠಗೊಳಿಸಬೇಕು?

A. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ ಶಾಖ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ವಾಹಕತೆಯನ್ನು ಗರಿಷ್ಠಗೊಳಿಸಬೇಕು

B. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ ಶಾಖ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ರೋಧಶೀಲತೆಯನ್ನು ಕನಿಷ್ಠಗೊಳಿಸಬೇಕು

C. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ ಶಾಖ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ರೋಧಶೀಲತೆಯನ್ನು ಗರಿಷ್ಠಗೊಳಿಸಬೇಕು ✓

D. ಗರಿಷ್ಠ ಶಾಖ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಶೂನ್ಯ ರೋಧಶೀಲತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು

Q6 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದು ವಿದ್ಯುನ್ಮಂಡದಲ್ಲಿ 4 ಓಮ್‌ಗಳು, 6 ಓಮ್‌ಗಳು ಮತ್ತು 12 ಓಮ್‌ಗಳ ಮೂರು ರೋಧಕಗಳನ್ನು ಸಮಾಂತರವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಟ್ಟು ರೋಧಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಒಟ್ಟು ರೋಧವು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ರೋಧಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ರೋಧಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

B. ಒಟ್ಟು ರೋಧವು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ರೋಧ ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ರೋಧಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

C. ಒಟ್ಟು ರೋಧವು ಎಲ್ಲಾ ರೋಧಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

D. ಒಟ್ಟು ರೋಧವು ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ರೋಧ ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ರೋಧಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ ✓

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

Q7 Ecosystem & Food Chain

ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೇವಲ 3-4 ಪೋಷಣಾ ಸ್ತರಗಳಿಂದ ಏಕೆ ರೂಪುಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ?

- A. ಮುಂದಿನ ಪೋಷಣಾ ಸ್ತರಕ್ಕೆ ಶಕ್ತಿಯ ಲಭ್ಯತೆ ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ ✓
- B. ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯನ್ನು ವಿಘಟಕಗಳು ಕೊನೆಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ
- C. ಉನ್ನತ ಮಾಂಸಾಹಾರಿಗಳನ್ನು ಯಾವುದೇ ಜೀವಿಯು ತಿನ್ನಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ
- D. ಉತ್ಪಾದಕರ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆ

Q8 Global Warming & Climate Change

ಬುಧವು ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಹತ್ತಿರವಾಗಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಶುಕ್ರವು ಬುಧಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬಿಸಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಯ ವಾತಾವರಣದ ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ, ಯಾವುದು ಅತ್ಯಂತ ಸಮರ್ಥನೀಯವಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ?

- A. ಬುಧವು ಸೂರ್ಯನ ಹತ್ತಿರ ಇರುವುದರಿಂದ ತ್ವರಿತ ಶಾಖದ ನಷ್ಟ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ
- B. ಬುಧವು ಯಾವುದೇ ಗಮನಾರ್ಹ ವಾತಾವರಣದ ಪದರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲ
- C. ಶುಕ್ರವು ತನ್ನ ಗಾತ್ರದ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ
- D. ಶುಕ್ರನ ವಾತಾವರಣವು ಬಲವಾದ ಹಸಿರುಮನೆ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ ✓

Q9 Human Body & Physiology

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಎಪಿತೀಲಿಯಲ್ ಅಂಗಾಂಶಗಳ **ಕಾರ್ಯವಲ್ಲ?**

- A. ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ
- B. ಕೆಂಪು ರಕ್ತ ಕಣಗಳ ರಚನೆ ✓
- C. ಸ್ರವಿಸುವಿಕೆ
- D. ರಕ್ಷಣೆ

Q10 Human Eye & Defects

ಕಣ್ಣಿನ ಮಸೂರವು ತನ್ನ ಸಂಗಮ ದೂರವನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ?

- A. ದೃಷ್ಟಿ ನಿರಂತರತೆ
- B. ವಕ್ರೀಭವನ
- C. ಸರಿಹೊಂದಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ✓
- D. ಸಮೀಪದೃಷ್ಟಿದೋಷ

Q11 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

ಕೆಳಗಿನ ಎರಡು ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಗಮನವಿಟ್ಟು ಓದಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ:
ಹೇಳಿಕೆ I: ಮೀಥೇನ್ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ಲೋರಿನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ, ಮೀಥೇನ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳು ಕ್ರಮೇಣ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಪರಮಾಣುಗಳಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ.
ಹೇಳಿಕೆ II: ಮೀಥೇನ್ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರಿನ್ ನಡುವಿನ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

- A. ಹೇಳಿಕೆ I ಮಾತ್ರ ಸರಿಯಾಗಿದೆ ✓
- B. ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ತಪ್ಪಾಗಿವೆ
- C. ಹೇಳಿಕೆ II ಮಾತ್ರ ಸರಿಯಾಗಿದೆ
- D. ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ

Q12 Mechanics

ಏಕರೂಪದ ವೃತ್ತೀಯ ಚಲನೆಗೆ ಒಳಗಾಗುವ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ವೇಗವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ವೃತ್ತದ ಸುತ್ತಲೂ ಚಲಿಸುವಾಗ ವಸ್ತುವಿನ ವೇಗವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- B. ಚಲನೆಯ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ವೇಗವು ಪರಿಮಾಣ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಬದಲಾಗದೆ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ
- C. ವೇಗದ ಪರಿಮಾಣವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ವೃತ್ತದ ಸುತ್ತಲೂ ಅದರ ದಿಕ್ಕು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ✓
- D. ವಸ್ತುವು ಸರಳ ಪಥದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

Q13 Mechanics

ಏಕರೂಪದ ಜವದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ದೂರ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಓರೆಯಾಗಿರುವ ಒಂದು ಸರಳ ರೇಖೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ವಸ್ತುವು ಸಮಾನ ಕಾಲಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಮಾನ ದೂರವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ ✓
- B. ವಸ್ತುವು ವಿಭಿನ್ನ ಜವದಲ್ಲಿ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ
- C. ವಸ್ತುವು ಎಲ್ಲಾ ಸಮಯದಲ್ಲೂ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ
- D. ವಸ್ತುವು ಪದೇ ಪದೇ ತನ್ನ ಆರಂಭಿಕ ಬಿಂದುವಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗುತ್ತದೆ

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

Q14 Mixtures, Solutions, Colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ನಿಲಂಬನದ (suspension) ಯ ವಿಶಿಷ್ಟ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ?

A. ಇದು ಸಮರೂಪದ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿದ್ದು, ದ್ರಾವ್ಯವು ಏಕರೂಪವಾಗಿ ಕರಗುತ್ತದೆ

B. ಕಣಗಳು ತಳದಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲುವುದಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ತುಂಬಾ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತವೆ

C. ಕಣಗಳನ್ನು ಬರಿಗಣ್ಣಿನಿಂದ ನೋಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಅವು ತಳದಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲಬಹುದು ✓

D. ನಿಲಂಬನವು ಟಿಂಡಾಲ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಪಾರದರ್ಶಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ

Q15 Nervous System & Brain

ಡೆಂಡ್ರೈಟ್ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಿದ ನಂತರ, ಆವೇಗವು ಮುಂದಿನ ಯಾವ ರಚನೆಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಆಕ್ಸಾನ್

B. ಆಕ್ಸಾನ್ ತುದಿ

C. ಡೆಂಡ್ರೈಟ್

D. ಕೋಶ ಕಾಯ ✓

Q16 Properties & Tests

ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ದ್ರಾವಣಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿದಾಗ ಏಕೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಅನ್ನು ಹರಿಯಗೊಡುತ್ತವೆ?

A. ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು ಮುಕ್ತ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಗಳನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ

B. ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು ಅಯಾನುಗಳಿಲ್ಲದೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕರಗುತ್ತವೆ

C. ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅಯಾನುಗಳು ಆವೇಶ ವಾಹಕಗಳಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ ✓

D. ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿಯು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ

Q17 Reflection & Refraction

ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಭಾಗಶಃ ಮುಳುಗಿಸಿದ ಪೆನ್ಸಿಲ್ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಬಾಗಿದಂತೆ ಏಕೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಬೆಳಕು ಗಾಳಿಯಿಂದ ನೀರಿಗೆ ಚಲಿಸುವಾಗ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ ✓

B. ಪೆನ್ಸಿಲ್ ಬೆಳಕನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಬೇರೆ ಕೋನದಲ್ಲಿ ಹೊರಹಾಕುತ್ತದೆ

C. ನೀರು ಪೆನ್ಸಿಲ್ ಅನ್ನು ದಪ್ಪವಾಗಿ ಕಾಣುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

D. ಬೆಳಕು ಪೆನ್ಸಿಲ್‌ನಿಂದ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ಕಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ಹಿಂತಿರುಗುತ್ತದೆ

Q18 Reproductive System

ಒಂದು ಕೊಳದಲ್ಲಿ ಹೆಣ್ಣು ಕಪ್ಪೆಯೊಂದು ಇಡುವ ಜೆಲ್ಲಿ ತರಹದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ದೊಡ್ಡ ಗುಚ್ಛವೊಂದು ಇರುತ್ತವೆ. ಕಪ್ಪೆಗಳಲ್ಲಿ ಫಲೀಕರಣದ ಸಂಭಾವ್ಯ ವಿಧಾನ ಯಾವುದು?

A. ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಂದ ಪ್ರನಾಳೀಯ ಫಲೀಕರಣ

B. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬಾಹ್ಯ ಫಲೀಕರಣ ✓

C. ಜೆಲ್ಲಿ ತರಹದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಅಲೈಂಗಿಕ ಮೊಗ್ಗುವಿಕೆ

D. ಕೊಳದ ಸಸ್ಯಗಳ ಒಳಗಿನ ಆಂತರಿಕ ಫಲೀಕರಣ

Q19 Respiratory System

ಜೀವಿಗಳು ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಸೇವಿಸಿ, ಜೀವಕೋಶದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗಾಗಿ ಆಹಾರವನ್ನು ವಿಭಜಿಸಲು ಅದನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ?

A. ಬಾಷ್ಪೀಕರಣ

B. ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ

C. ಉಸಿರಾಟ ✓

D. ಹುದುಗುವಿಕೆ

Q20 Soaps & Detergents

ಸಾಬೂನು ರಚನೆಗೆ ಸಾಬೂನೀಕರಣವು ಹೇಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ?

A. ಸಾಬೂನೀಕರಣವು ದೀರ್ಘ ಸರಪಳಿ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ಸೋಡಿಯಂ ಅಥವಾ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಲವಣಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ, ಅವು ಸಾಬೂನುಗಳಾಗಿವೆ ✓

B. ಸಾಬೂನೀಕರಣವು ಶುಚೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಎಥೆನಾಲ್ ಅನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತದೆ

C. ಸಾಬೂನೀಕರಣವು ಸುವಾಸನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಎಸ್ಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ

D. ಸಾಬೂನೀಕರಣವು ಸಾಬೂನು ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿಲ್ಲ

Q21 Types (Combination, Decomposition, etc.)

ಈ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ:

$Na_2SO_4(aq) + BaCl_2(aq) \rightarrow BaSO_4(s) + 2NaCl(aq)$

ಈ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ದ್ವಿಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಕ್ರಿಯೆ ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸುವುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ಸಮರ್ಥಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಶಾಖವು ಸಂಯುಕ್ತವು ಉತ್ಪನ್ನಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ

B. ಒಂದು ಲೋಹವು ಇನ್ನೊಂದನ್ನು ಸಂಯುಕ್ತದಿಂದ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ

C. ಪ್ರತಿವರ್ತಕಗಳು ಸಂಯೋಜನೆಗೊಂಡು ಒಂದೇ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ

D. ಅಯಾನುಗಳ ವಿನಿಮಯವು ಎರಡು ಹೊಸ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ✓

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

Q22 Types (Combination, Decomposition, etc.)

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದ ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೇಟ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಬ್ಬಿಣದ ಮೊಳೆಯನ್ನು ಅದ್ದುತ್ತಾನೆ. 30 ನಿಮಿಷಗಳ ನಂತರ, ನೀಲಿ ಬಣ್ಣವು ಮಸುಕಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೊಳೆಯ ಮೇಲೆ ಕೆಂಪು-ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ನಿಕ್ಷೇಪವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ಕೆಂಪು-ಕಂದು ನಿಕ್ಷೇಪವು ಮೂಡಲು _______ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.

- A. ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಕಬ್ಬಿಣದ ಆಕ್ಸೈಡ್ (ತುಕ್ಕು) ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುವುದು
- B. ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೇಟ್ Cu+ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುವುದು
- C. Fe ಯು ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಆಗುತ್ತಿರುವುದು
- D. ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಲೋಹೀಯ ತಾಮ್ರವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುವುದು ✓

Q23 Ultrasound & Applications

ಆಭರಣಗಳಂತಹ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಲು ಅಲ್ಟ್ರಾಸೌಂಡ್ ತರಂಗಗಳನ್ನು ಏಕೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಅವು ಕಾಂತತ್ವದೊಂದಿಗೆ ಕೊಳಕಿನ ಕಣಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತವೆ
- B. ಅವು ವಿಶೇಷ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಕೊಳೆಯನ್ನು ಕರಗಿಸುತ್ತವೆ
- C. ಅವು ಕಲೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಆಭರಣಗಳನ್ನು ಬಿಸಿಮಾಡುತ್ತವೆ
- D. ಅವು ಸಣ್ಣ ಕಂಪನಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ, ಆ ಕಂಪನಗಳು ಕೊಳೆಯನ್ನು ಹೊರಹಾಕುತ್ತವೆ ✓

Q24 Work, Energy & Power

ಒಂದು ವೇಳೆ ಸ್ಥಿರ ಬಲವು ಬದಲಾಗದೆ ಇರುವಾಗ ವಸ್ತುವಿನ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟವು ದ್ವಿಗುಣಗೊಂಡರೆ, ಬಲ–ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ನಕ್ಷೆಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿರುವ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ________ ಆಗುತ್ತದೆ.

- A. ಮೂಲ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ
- B. ಮೂಲ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ ✓
- C. ಬದಲಾಗದೆ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ
- D. ಮೂಲ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ

Q25 Work, Energy & Power

ಒಂದು ಯಂತ್ರವು 10 W ಶಕ್ತಿ(power)ಯನ್ನು ಹೊಮ್ಮಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಇದು ಪ್ರತಿ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ 10 J ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ
- B. ಇದು 10 N ಬಲವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸುತ್ತದೆ
- C. ಇದು ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ 10 J ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ ✓
- D. ಇದು 10 J ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ

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

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

- A. ಅದು ಯಾವಾಗಲೂ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ✓
- B. ಅದು ಯಾವಾಗಲೂ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
- C. ಅದು ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿಲ್ಲ
- D. ಅದು ಯಾವಾಗಲೂ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ

Q2 Atoms & Molecules

16 g ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು 2 g ಜಲಜನಕದೊಂದಿಗೆ ಸಂಯೋಜಿಸಿದಾಗ, 18 g ನೀರು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ಅವಲೋಕನವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದರ ಅನುಗುಣವಾಗಿದೆ?

- A. ಅವಗಾಡ್ರೊನ ನಿಯಮ
- B. ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ನಿಯಮ ✓
- C. ಬಹು ಅನುಪಾತಗಳ ನಿಯಮ
- D. ಗೇ-ಲುಸಾಕ್ ನ ನಿಯಮ

Q3 Basic Organic Chemistry

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಇಂಗಾಲದ ಸಂಯುಕ್ತವು ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಲ್ಲದ ಜ್ವಾಲೆಯೊಂದಿಗೆ ಉರಿಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚು?

- A. ಎಥೆನಾಲ್ ✓
- B. ಸೀಮೆಎಣ್ಣೆ
- C. ಇದ್ದಿಲು
- D. ಕರ್ಪೂರ

Q4 Biology

ಪೋಷಣೆ, ಉಸಿರಾಟ, ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಮತ್ತು ವಿಸರ್ಜನೆ ಮುಂತಾದ ಜೀವ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಸಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಏಕೆ ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಅವು ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು (photosynthesis) ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಸಂಭವಿಸುತ್ತವೆ.
- B. ಅವು ಪರಸ್ಪರ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರದ ಸ್ವತಂತ್ರ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಾಗಿವೆ.
- C. ಅವು ಕೇವಲ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾಗಿವೆ.
- D. ಅವು ಸಮತೋಲನೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ✓

Q5 Classification of Organisms

ಒಂದು ಆನುವಂಶಿಕ ಅಧ್ಯಯನದ ನಂತರ, ಹಿಂದೆ ಗುಂಪು ಮಾಡಲಾದ ಎರಡು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳು ಹೆಚ್ಚು ವಿಭಿನ್ನವಾದ DNA ಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಆಧುನಿಕ ವರ್ಗೀಕರಣದ ಪ್ರಕಾರ, ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಹೆಚ್ಚು ಸಂಭವನೀಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿದೆ?

- A. ಅವುಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ವಲಯಗಳು ಅಥವಾ ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ಮರುವರ್ಗೀಕರಿಸಬಹುದು ✓
- B. ಅವು ಒಂದೇ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿವೆ
- C. ಅವುಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಪ್ರಭೇದವಾಗಿ ವಿಲೀನಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ
- D. ಅವುಗಳ ಹೋಲಿಕೆಯನ್ನು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಿಂದ ದೃಢಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

Q6 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಎರಡು ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗಳನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸುತ್ತಾನೆ: ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ X ಗೆ ತೆಳುವಾದ, ಉದ್ದವಾದ ತಾಮ್ರದ ತಂತಿಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ Y ಗೆ ದಪ್ಪ, ಕಡಿಮೆ ಉದ್ದದ ತಾಮ್ರದ ತಂತಿಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾನೆ. ಎರಡನ್ನೂ ಸಹ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಬ್ಯಾಟರಿಗಳಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗಿದೆ. ಯಾವ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಹೆಚ್ಚಿನ ರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಏಕೆ?

- A. ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ X, ಏಕೆಂದರೆ ರೋಧವು ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಡ್ಡ-ಛೇದದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ✓
- B. ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ Y, ಏಕೆಂದರೆ ರೋಧವು ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಡ್ಡ-ಛೇದದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- C. ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ X, ಏಕೆಂದರೆ ರೋಧವು ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಡ್ಡ-ಛೇದದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
- D. ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ Y, ಏಕೆಂದರೆ ರೋಧವು ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಡ್ಡ-ಛೇದದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

Q7 Ecosystem & Food Chain

ಒಂದು ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ, ವಿಭಜಕಗಳು ವಹಿಸುವ ಪಾತ್ರವೇನು?

- A. ಅವು ಆಹಾರವನ್ನು ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಮೂಲಕ ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸುತ್ತವೆ
- B. ಅವು ನಿರ್ಜೀವ ಸಾವಯವ ವಸ್ತುವನ್ನು ವಿಭಜಿಸುತ್ತವೆ ✓
- C. ಅವು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತವೆ
- D. ಅವು ಮಾಂಸಾಹಾರಿಗಳಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸುತ್ತವೆ

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

Q8 Household Wiring & Safety

ಗೃಹಬಳಕೆಯ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಯಾವ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಫ್ಯೂಸ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು

B. ಅತಿಯಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ಉಂಟಾದಲ್ಲಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಅನ್ನು ಅಡ್ಡಿಪಡಿಸುವುದು ✓

C. ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಾಗ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಸುವುದು

D. ನಂತರದ ಬಳಕೆಗಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು

Q9 Light & Optics

ವಾತಾವರಣದ ಕಣಗಳ ಗಾತ್ರವು ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನ ಚದುರುವಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಹೇಗೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ?

A. ಅನಿಯಮಿತ ಕಣಗಳು ಹಳದಿ ಬೆಳಕನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚು ಚದುರಿಸುತ್ತವೆ

B. ದೊಡ್ಡ ಕಣಗಳು ಕೆಂಪು ಬೆಳಕನ್ನು ಮಾತ್ರ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಚದುರುತ್ತವೆ

C. ಸಣ್ಣ ಕಣಗಳು ಕಡಿಮೆ ತರಂಗಾಂತರಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಚದುರುತ್ತವೆ ✓

D. ಮಧ್ಯಮ ಕಣಗಳು ಹಸಿರು ಬೆಳಕನ್ನು ಮಾತ್ರ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಚದುರಿಸುತ್ತವೆ

Q10 Mechanics

ಒಂದು ಕಾರು 5 ಸೆಕೆಂಡುಗಳ ಕಾಲ 20 m/s ಸ್ಥಿರ ಜವದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಾರು ಕ್ರಮಿಸಿದ ಒಟ್ಟು ದೂರ ಎಷ್ಟು?

A. 4 ಮೀಟರ್ ಗಳು

B. 100 ಮೀಟರ್ ಗಳು ✓

C. 400 ಮೀಟರ್ ಗಳು

D. 25 ಮೀಟರ್ ಗಳು

Q11 Mirrors & Lenses

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು 10 cm ಸಂಗಮ ದೂರವಿರುವ ಒಂದು ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣದ ಮುಂದೆ 15 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಇರಿಸುತ್ತಾನೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ರೂಪುಗೊಂಡ ಬಿಂಬವು ನೈಜವಾಗಿದ್ದರೆ, ದರ್ಪಣದಿಂದ ಉಂಟಾದ ವರ್ಧನೆ ಎಷ್ಟು?

A. −2 ✓

B. + 2

C. −1

D. + 1

Q12 Mirrors & Lenses

ಒಂದು ಪ್ರಯೋಗದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಪೀನ ಮಸೂರದ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಸಂಗಮದೂರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮೇಣದಬತ್ತಿಯನ್ನು ಇರಿಸುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ಬಿಂಬದ ಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ದಾಖಲಿಸುತ್ತಾನೆ. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸನ್ನಿವೇಶವು ಉಂಟಾಗಬಹುದು?

A. ನೈಜ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ಅದೇ ಗಾತ್ರದ ಬಿಂಬವು ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಸಂಗಮ ದೂರದಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

B. ವಸ್ತುವಿನ ಬದಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಮಿಥ್ಯ, ನೇರ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ಬಿಂಬವು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

C. ಸಂಗಮ ಬಿಂದು ಮತ್ತು ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಸಂಗಮ ದೂರದ ನಡುವೆ ತಲೆಕೆಳಗಾದ, ನೈಜ ಮತ್ತು ಕುಗ್ಗಿದ ಬಿಂಬವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓

D. ನೇರ, ನೈಜ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡದಾದ ಬಿಂಬವು ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಸಂಗಮದೂರದಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

Q13 Mixtures, Solutions, Colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಕಲಿಲ ದ್ರಾವಣದ ಗುಣಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ?

A. ಶೋಧಿಸುವಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು

B. ಕಣಗಳು ನಿಜವಾದ ದ್ರಾವಣಗಳಿಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತವೆ

C. ಕಣಗಳನ್ನು ಬರಿಗಣ್ಣಿನಿಂದ ನೋಡಬಹುದು

D. ಕಣಗಳು ನಿಂತುಕೊಂಡು ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ ✓

Q14 Nervous System & Brain

ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುವ ನರಕೋಶದ ಮೊದಲ ಭಾಗ ಯಾವುದು?

A. ಆಕ್ಸಾನ್ ತುದಿ

B. ಆಕ್ಸಾನ್

C. ಡೆಂಡ್ರೈಟ್ ✓

D. ಕೋಶ ಕಾಯ

Q15 Nervous System & Brain

ಎರಡು ನರಕೋಶಗಳ ನಡುವಿನ ನರಕೋಶ ಸಂಗಮದ (synapse) ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯವೇನು?

A. ಶಕ್ತಿ ಪೂರೈಕೆ

B. ಆವೇಗ ರವಾನಿಸುವಿಕೆ ✓

C. ಸಂವಹನ

D. ಸಂಕೇತ ಶೇಖರಣೆ

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

Q16 Newton's Laws of Motion

ಒಂದು ವೇಳೆ ಸಮಾನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಎರಡು ಕಾಯಗಳ ಮೇಲೆ ಅಸಮಾನ ಬಲಗಳು ಒಂದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವರ್ತಿಸಿದರೆ, ದೊಡ್ಡ ಬಲವು ವರ್ತಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಕಾಯದ ________ .

A. ಸಂವೇಗದಲ್ಲಿ ಸಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಇರುತ್ತದೆ

B. ಸಂವೇಗದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ

C. ಸಂವೇಗದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬದಲಾವಣೆ ಇರುತ್ತದೆ ✓

D. ಸಂವೇಗದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಬದಲಾವಣೆ ಇರುತ್ತದೆ

Q17 Physical & Chemical Properties

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಗಂಧಕ, ಇಂಗಾಲ (ವಜ್ರ) ಮತ್ತು ಬ್ರೋಮಿನ್ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ಈ ಮೂರರಲ್ಲಿಯೂ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಗುಣಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಗಮನಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಅತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ?

A. ಮಸುಕಾದ ಗೋಚರತೆ

B. ಶಾಖದ ದುರ್ಬಲ ವಹನ

C. ಭಿದುರತೆ

D. ಅಧಿಕ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕತೆ ✓

Q18 Plant Kingdom (Divisions)

ಸಿಹಿನೀರಿನ ಕೊಳದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಹಸಿರು, ದಾರದಂತಹ ಸಸ್ಯವು ಬೇರುಗಳು, ಕಾಂಡಗಳು ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ ಆದರೆ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಮಾಹಿತಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಇದು ಯಾವ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದೆ?

A. ಟೆರಿಡೋಫೈಟಾ

B. ಥ್ಯಾಲೊಫೈಟಾ ✓

C. ಬ್ರಯೋಫೈಟಾ

D. ಜಿಮ್ನೊಸ್ಪೆರ್ಮ್

Q19 Properties & Tests

ಆಮ್ಲವು ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಆಮ್ಲೀಯ ವರ್ತನೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಆಮ್ಲದ ಅಣುಗಳು ಶುಷ್ಕ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅಯಾನೀಕರಿಸಿ ಉಳಿಯುತ್ತವೆ

B. ನೀರು ಆಮ್ಲಗಳ ಅಯಾನೀಕರಣವನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ

C. ಆಮ್ಲವು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿದಾಗ ಮಾತ್ರ ಜಲಜನಕದ ಅಯಾನುಗಳು (H +) ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ ✓

D. ನೀರಿನ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಆಮ್ಲವು H + ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

Q20 Reactivity Series

ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಓದಿರಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

ಹೇಳಿಕೆ I: ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಲೋಹಗಳು ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲಗಳಿಂದ ಜಲಜನಕವನ್ನು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಳಿಸಿ ಜಲಜನಕ ಅನಿಲವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ.
ಹೇಳಿಕೆ II: ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಜಲಜನಕಕ್ಕಿಂತ ಕೆಳಗಿನ ಲೋಹಗಳು ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲಗಳೊಂದಿಗೆ ಜಲಜನಕ ಅನಿಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದಿಲ್ಲ

A. ಹೇಳಿಕೆ I ಸರಿಯಾಗಿದೆ, ಹೇಳಿಕೆ II ಸರಿಯಾಗಿದೆ, ಆದರೆ ಹೇಳಿಕೆ II ಹೇಳಿಕೆ I ರ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ

B. ಹೇಳಿಕೆ I ಸರಿಯಾಗಿದೆ, ಹೇಳಿಕೆ II ಸರಿಯಾಗಿದೆ, ಮತ್ತು ಹೇಳಿಕೆ II ಹೇಳಿಕೆ I ರ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ

C. ಹೇಳಿಕೆ I ಸರಿಯಾಗಿದೆ, ಆದರೆ ಹೇಳಿಕೆ II ತಪ್ಪಾಗಿದೆ

D. ಹೇಳಿಕೆ I ತಪ್ಪಾಗಿದೆ, ಆದರೆ ಹೇಳಿಕೆ II ಸರಿಯಾಗಿದೆ ✓

Q21 Skeletal & Muscular System

ಸ್ನಾಯು ಅಂಗಾಂಶಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಉದ್ದವಾದ, ಸಿಲಿಂಡರಾಕಾರದ ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ________ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

A. ಸ್ನಾಯು ತಂತುಗಳು ✓

B. ನರಕೋಶಗಳು

C. ಕಾರ್ಟಿಲೇಜ್ ಡಿಸ್ಕ್‌ಗಳು

D. ಜರಡಿ ನಳಿಕೆಗಳು

Q22 Skeletal & Muscular System

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ________ಅನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಉಳಿದ ಎಲ್ಲಾ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಮೃದು ಸ್ನಾಯುಗಳು ಕಾರಣವಾಗಿವೆ.

A. ಭಾರವಾದ ಬಕೆಟ್ ನೀರನ್ನು ಎತ್ತುವುದು ✓

B. ಪ್ರಜ್ಞಾಪೂರ್ವಕ ಚಿಂತನೆಯಿಲ್ಲದೆ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದು

C. ಕರುಳುಗಳಲ್ಲಿನ ನಿಯಮಿತ ಚಲನೆಗಳು

D. ಜೀರ್ಣಾಂಗವ್ಯೂಹದ ಮೂಲಕ ಆಹಾರವನ್ನು ಸಾಗಿಸುವುದು

Q23 Work, Energy & Power

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಭೌತಿಕ ಪರಿಮಾಣಗಳು ಗುರುತ್ವ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತವೆ?

A. ತಾಪಮಾನ ಮತ್ತು ಬಣ್ಣ

B. ಪರಿಮಾಣ ಮತ್ತು ಆಕಾರ

C. ಜವ ಮತ್ತು ದೂರ

D. ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಮತ್ತು ಎತ್ತರ ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q24 Work, Energy & Power

60 kg ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಒಬ್ಬ ಅಥ್ಲೀಟ್ 5 m/s ವೇಗದಲ್ಲಿ ಓಡುತ್ತಾನೆ. ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ನಿಂತಿರುವುದಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಪಡೆದ ಚಲನ ಶಕ್ತಿ ಎಷ್ಟು?

A. 300 J

B. 375 J

C. 1500 J

D. 750 J ✓

Q25 pH Scale & Indicators

ಲವಂಗದ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಘ್ರಾಣ ಸೂಚಕವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ X ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅದರ ವಾಸನೆಯು ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿದು Y ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅದು ಮಸುಕಾದರೆ, ಎರಡು ದ್ರಾವಣಗಳ ಸ್ವರೂಪದ ಬಗ್ಗೆ ಏನನ್ನು ಊಹಿಸಬಹುದು?

A. X ದ್ರಾವಣವು ಆಮ್ಲೀಯ ಮತ್ತು Y ದ್ರಾವಣವು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ✓

B. X ಮತ್ತು Y ಎರಡೂ ದ್ರಾವಣಗಳು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ

C. X ಮತ್ತು Y ಎರಡೂ ದ್ರಾವಣಗಳು ಆಮ್ಲೀಯ

D. X ದ್ರಾವಣವು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಮತ್ತು Y ದ್ರಾವಣವು ಆಮ್ಲೀಯ

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

generated by rank.qmaths.in

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Animal Kingdom (Phyla Overview)

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ವಿವಿಧ ಅಕಶೇರುಕಗಳಲ್ಲಿ ಜೀರ್ಣಾಂಗ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ಯಾವ ರಚನಾತ್ಮಕ ಬದಲಾವಣೆಯು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ, ಏಕಮುಖ ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮತ್ತು ತ್ಯಾಜ್ಯ ನಿರ್ಮೂಲನೆಗೆ ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ?

A. ಆಹಾರ ನೀಡುವ ಗ್ರಹಣಾಂಗಗಳ ವಿಕಸನ (Evolution of feeding tentacles)

B. ದೇಹದ ಎರಡು ತೆರೆಯುವಿಕೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ✓

C. ದ್ವಿಪಾರ್ಶ್ವಕ ಸಮಾಂಗತೆಯ ಗಳಿಕೆ (Acquisition of bilateral symmetry)

D. ದೇಹದ ವಿಭಜನೆಯ ಉಪಸ್ಥಿತಿ

Q2 Atoms & Molecules

ಒಂದು ವೇಳೆ ಸಾರಜನಕ ಅನಿಲದ (N2) ಆಣ್ವಿಕ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ 28 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಒಂದೇ ಸಾರಜನಕ ಪರಮಾಣುವಿನ ಪರಮಾಣು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಎಷ್ಟು?

A. 14 ✓

B. 21

C. 7

D. 28

Q3 Basic Organic Chemistry

ಇಂಗಾಲ ಅಥವಾ ಅದರ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ದಹನವು ______ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.

A. ಶಾಖ ಮತ್ತು ಬೆಳಕು ✓

B. ಕೇವಲ ಶಾಖ

C. ಬೆಳಕು ಮಾತ್ರ

D. ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ

Q4 Classification of Organisms

ಒಬ್ಬ ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞನು ದೂರದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಹೊಸ ಹೂಬಿಡುವ ಸಸ್ಯವನ್ನು ದ್ವಿನಾಮದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಹೆಸರಿಸುತ್ತಾನೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾದ ಸ್ವರೂಪವಾಗಿದೆ?

A. ಎರಡೂ ಪದಗಳು ಚಿಕ್ಕಕ್ಷರದಲ್ಲಿ

B. ಎರಡೂ ಪದಗಳು ದೊಡ್ಡಕ್ಷರದಲ್ಲಿ

C. ದೊಡ್ಡಕ್ಷರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಭೇದಗಳು (Species), ಸಣ್ಣಕ್ಷರದಲ್ಲಿ ಜಾತಿಗಳು (genus)

D. ಜಾತಿಗಳು (genus) ದೊಡ್ಡಕ್ಷರದಲ್ಲಿ, ಸಣ್ಣಕ್ಷರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಭೇದಗಳು (Species) ✓

Q5 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದು ತಾಮ್ರದ ತಂತಿ ಮತ್ತು ಒಂದು ಕಬ್ಬಿಣದ ತಂತಿಯು ಒಂದೇ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ದಪ್ಪವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಎರಡನ್ನೂ ಒಂದೇ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದಾಗ ಯಾವ ತಂತಿಯು ಕಡಿಮೆ ರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಏಕೆ?

A. ತಾಮ್ರದ ತಂತಿ, ಏಕೆಂದರೆ ತಾಮ್ರವು ಉತ್ತಮ ವಾಹಕವಾಗಿದೆ ✓

B. ಕಬ್ಬಿಣದ ತಂತಿ, ಏಕೆಂದರೆ ಕಬ್ಬಿಣವು ಉತ್ತಮ ವಾಹಕವಾಗಿದೆ

C. ಎರಡೂ ತಂತಿಗಳು, ಏಕೆಂದರೆ ವಸ್ತುವು ರೋಧದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವುದಿಲ್ಲ

D. ಎರಡೂ ತಂತಿಗಳು, ಏಕೆಂದರೆ ಕೇವಲ ದಪ್ಪವು ಅಂಶವಾಗಿರುತ್ತದೆ

Q6 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದು 9V ಬ್ಯಾಟರಿಯನ್ನು 3 ಓಮ್ಸ್, 2 ಓಮ್ಸ್ ಮತ್ತು 1 ಓಮ್ಸ್‌ನ ಮೂರು ರೋಧಕಗಳಾದ್ಯಂತ ಸರಣಿಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದರೆ, ವಿದ್ಯುನ್ಮಂಡಲದ ಮೂಲಕ ಹರಿಯುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ಎಷ್ಟು?

A. 1.5 A ✓

B. 9 A

C. 6 A

D. 3 A

Q7 Extraction & Metallurgy

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಲೋಹವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದನ ಅಪಕರ್ಷಣದ ಮೂಲಕ ಅದರ ಅದಿರಿನಿಂದ ಹೊರತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ✓

B. ಸತು

C. ತಾಮ್ರ

D. ಕಬ್ಬಿಣ

Q8 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

ಈಥೀನ್‌ನಲ್ಲಿ (ethene) ರೂಪುಗೊಂಡ ಬಂಧಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು?

A. 6 ✓

B. 3

C. 4

D. 5

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

Q9 Mechanics

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸನ್ನೆಯು (lever) ಅದು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಮೂರು ಅಗತ್ಯವಾದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಈ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ **ಒಂದಲ್ಲ**?

A. ಹೊರೆ (Load)

B. ಚಕ್ರದ ಅಚ್ಚು (Axle) ✓

C. ಯತ್ನ (Effort)

D. ಆನಿಕೆ (Fulcrum)

Q10 Mechanics

ಏಕರೂಪದ ವೃತ್ತೀಯ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಯಾವ ಪ್ರಮಾಣವು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ

B. ಜವವು ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ

C. ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯು ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ

D. ವೇಗದ ದಿಕ್ಕು ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ✓

Q11 Mechanics

ಏಕರೂಪದ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ದೂರ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯ ತೋರಿಕೆಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಇಳಿಜಾರನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ವಕ್ರ ರೇಖೆ

B. ದೂರ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ಒಂದು ಲಂಬ ರೇಖೆ

C. ಸ್ಥಿರ ಧನಾತ್ಮಕ ಇಳಿಜಾರನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ಸರಳ ರೇಖೆ ✓

D. ಕಾಲ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ಒಂದು ಸಮತಲ ರೇಖೆ

Q12 Mirrors & Lenses

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಪೀನ ಮಸೂರವನ್ನು ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದಾಗ ಮಸೂರದ ಕೆಳಗೆ ಹಿಡಿದಿರುವ ಒಂದು ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ಸಣ್ಣ ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾದ ಚುಕ್ಕೆ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾನೆ. ಮಸೂರದ ಯಾವ ಗುಣವು ಇದಕ್ಕೆ ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ?

A. ಮಸೂರವು ಬಣ್ಣದ ಬೆಳಕಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ

B. ಮಸೂರವು ತನ್ನ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಎಲ್ಲಾ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ

C. ಮಸೂರವು ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವಿಮುಖಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ

D. ಮಸೂರವು ಸಮಾಂತರ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಬಿಂದುವಿಗೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುತ್ತದೆ ✓

Q13 Mixtures, Solutions, Colloids

ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದ ಒಬ್ಬ ಶಿಕ್ಷಕರು ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಅನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ದ್ರಾವಣವು ಸ್ಪಷ್ಟ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣ ಬರುವವರೆಗೆ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದನ್ನು ಸಮರೂಪದ ಮಿಶ್ರಣವೆಂದು ಏಕೆ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಮಿಶ್ರಣವು ಯಾವುದೇ ಗೋಚರ ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆಯಿಲ್ಲದೆ ಒಂದೇ ಹಂತವಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓

B. ಕದಲಿದ ನಂತರ ಮಿಶ್ರಣವು ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ಪದರಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ

C. ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಹರಳುಗಳು ನೀರಿನ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ತೇಲುತ್ತವೆ

D. ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಅನ್ನು ಸೋಸುವಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ಸುಲಭವಾಗಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು

Q14 Periodic Table & Classification

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಧಾತುವಿನ ಚಿಹ್ನೆಯು, ಅದರ ಧಾತುವಿನೊಂದಿಗೆ **ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ**?

A. ಇಂಗಾಲಕ್ಕೆ C

B. ಆಮ್ಲಜನಕಕ್ಕೆ O

C. ಆರ್ಸನಿಕ್‌ಗೆ As

D. ಸೀಬೋರ್ಗಿಯಂಗೆ Sb ✓

Q15 Photosynthesis

ಸ್ವಪೋಷಕಗಳು ತಮ್ಮ ಇಂಗಾಲ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ?

A. ಹುದುಗುವಿಕೆಯಿಂದ

B. ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯಿಂದ ✓

C. ಉಸಿರಾಟದ ಮೂಲಕ

D. ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲಕ

Q16 Physical & Chemical Properties

ಯಾವ ವಿಧಾನವು ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ತೇವಾಂಶ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಮೂಲಕ ಸಂಕ್ಷಾರಣವನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ತಡೆಯುತ್ತದೆ?

A. ಲೋಹವನ್ನು ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿಗೆ ಒಡ್ಡುವುದು

B. ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಲೋಹವನ್ನು ಬಿಸಿಮಾಡುವುದು

C. ಬಣ್ಣ ಅಥವಾ ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ಲೇಪನವನ್ನು ಹಚ್ಚುವುದು ✓

D. ಲೋಹವನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ಬೆರೆಸುವುದು

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

generated by rank.qmaths.in

Q17 Plant Hormones

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿನ ಯಾವ ಚಲನೆಯು ಬಳ್ಳಿಯ ಕುಡಿಗೆ, ವಸ್ತುವಿಗೆ ಸುತ್ತು ಹಾಕಿ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

- A. ಅನ್ಯಮೂಲ ಪ್ರಭಾವಿತ ಚಲನೆ
- B. ಚಲನಶಕ್ತಿಯುಳ್ಳ ಚಲನೆ
- C. ಟರ್ಗರ್ ಚಲನೆ
- D. ಅನುವರ್ತನಗತಿ ✓

Q18 Plant vs Animal Cell

ಸಾದೃಶ್ಯವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

ಸಸ್ಯ: ದೃಢವಾದ ಕೋಶ ಬಿತ್ತಿ :: ಪ್ರಾಣಿ : ________

- A. ಕೋಶಗಳ ನಮ್ಯತೆ ✓
- B. ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಿತ ಅಂಗಾಂಶಗಳು
- C. ಸ್ಥಿರ ಸ್ಥಾನ
- D. ಕಾಷ್ಠೀಕೃತ ಆಧಾರ

Q19 Reflection & Refraction

ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜಾಕಾರದ ಗಾಜಿನ ಪಟ್ಟಕದ ಎರಡು ಪಾರ್ಶ್ವ ಮುಖಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನವನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಪಟ್ಟಕದ ಕೋನ ✓
- B. ವಿಚಲನ ಕೋನ
- C. ವಕ್ರೀಭವನ ಕೋನ
- D. ಆಪಾತ ಕೋನ

Q20 Reproductive System

ಋತುಚಕ್ರವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳನ್ನು ಯಾವ ಅಂಗವು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಅಂಡಾಶಯಗಳು ✓
- B. ಮೇದೋಜೀರಕ ಗ್ರಂಥಿ
- C. ಥೈರಾಯ್ಡ್
- D. ವೃಷಣಗಳು

Q21 Reproductive System

ಈ ಸಾದೃಶ್ಯವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

ವೀರ್ಯಾಣು ಉತ್ಪಾದನೆ : ವೃಷಣಗಳು :: ಅಂಡಾಣು ಉತ್ಪಾದನೆ : ____________.

- A. ಅಂಡಾಶಯಗಳು ✓
- B. ಯೋನಿ
- C. ಫೆಲೋಪಿಯನ್ ನಾಳಗಳು
- D. ಗರ್ಭಕೋಶ

Q22 Respiratory System

ಜೀವಕೋಶೀಯ ಉಸಿರಾಟದ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಂಗತಿಯು **ತಪ್ಪಾಗಿದೆ**?

- A. ಯೀಸ್ಟ್ ನಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಆಮ್ಲಜನಕರಹಿತ ಉಸಿರಾಟವು ಎಥೆನಾಲ್ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ
- B. ಯೀಸ್ಟ್ ನಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಆಮ್ಲಜನಕರಹಿತ ಉಸಿರಾಟವು ನೀರನ್ನು ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ✓
- C. ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ವಿಭಜನೆಯ ಮೊದಲ ಹಂತವು ಕೋಶದ್ರವ್ಯದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ
- D. ಆಮ್ಲಜನಕದ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕರಹಿತ ಉಸಿರಾಟವು ನಡೆಯುತ್ತದೆ

Q23 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಡ್ರಮ್ ಬಾರಿಸುತ್ತಾ ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಥಾಯಿಯ ಶಿಳ್ಳೆಯನ್ನು ಊದುತ್ತಾನೆ. ಏಕೆ ಶಿಳ್ಳೆಯ ಶಬ್ದವು ಡ್ರಮ್ ಶಬ್ದಕ್ಕಿಂದ ತುಂಬಾ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದರ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವನ್ನು ಶಬ್ದ ತರಂಗಗಳ ಯಾವ ಗುಣವು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಾದ್ಯವನ್ನು ನುಡಿಸಿದಾಗ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿನ ಗಾಳಿಯ ಪ್ರಕಾರವು ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ
- B. ಶಬ್ದ ತರಂಗಗಳ ತಾರಕತೆಯು ಎರಡಕ್ಕೂ ಯಾವಾಗಲೂ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ
- C. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಾದ್ಯಕ್ಕೂ ಶಬ್ದ ತರಂಗಗಳ ಆವರ್ತನವು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ✓
- D. ಗಾಳಿಯ ಮೂಲಕ ಶಬ್ದ ತರಂಗಗಳ ವೇಗವು ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

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

Q24 Work, Energy & Power

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಬಸ್‌ಗಾಗಿ ಕಾಯುತ್ತಿರುವಾಗ ಒಂದು ಭಾರವಾದ ಶಾಲಾ ಚೀಲವನ್ನು ಹಿಡಿದುಕೊಂಡು ಚಲಿಸದೆ ನಿಂತಿದ್ದಾನೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ?

(1) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಬಲವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸುತ್ತಾನೆ.

(2) ಚೀಲವು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಂಡಿದೆ.

(3) ಚೀಲದ ಮೇಲೆ ಕೆಲಸ ನಡೆದಿದೆ.

(4) ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಕೆಲಸವು ನಡೆದಿಲ್ಲ.

- **A.** (1) ಮತ್ತು (4) ಮಾತ್ರ ✓
- **B.** (1), (2), (3)
- **C.** (1) ಮತ್ತು (3) ಮಾತ್ರ
- **D.** (2) ಮತ್ತು (3) ಮಾತ್ರ

Q25 pH Scale & Indicators

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ದ್ರಾವಣವು ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಜಲಜನಕ ಅಯಾನು ಸಾರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

- **A.** ಹಾಲು (pH = 6.6)
- **B.** ವಿನೆಗರ್ (pH = 3)
- **C.** ಸಮುದ್ರದ ನೀರು (pH = 8.2) ✓
- **D.** ರಕ್ತ (pH = 7.4)

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

generated by rank.qmaths.in

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ಬೋರ್ ಅವರ ಪರಮಾಣು ಮಾದರಿಯ ಪ್ರಕಾರ, ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಕಕ್ಷೆಗಳ ಕುರಿತಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ **ತಪ್ಪಾಗಿದೆ**?

- A. ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಕಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಭ್ರಮಿಸುತ್ತಿರುವಾಗ, ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಚಲಾಘಾತವುಳ್ಳ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊರಸೂಸುತ್ತವೆ ✓
- B. ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಕಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಭ್ರಮಿಸುತ್ತಿರುವಾಗ, ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊರಸೂಸುವುದಿಲ್ಲ
- C. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಕಕ್ಷೆಗಳು ಪರಮಾಣುವಿನೊಳಗೆ ಅನುಮತಿಸಲಾದ ಕೆಲವು ವಿಶೇಷ ಕಕ್ಷೆಗಳಾಗಿವೆ
- D. ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಕಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಶಕ್ತಿ ಮಟ್ಟಗಳು ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

Q2 Atomic Structure & Models

ಜೆ.ಜೆ. ಥಾಮ್ಸನ್ ಅವರ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಮಾದರಿಯು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದನ್ನು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಗಳ ಆವಿಷ್ಕಾರ ✓
- B. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಆವಿಷ್ಕಾರ
- C. ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್ ಗಳ ಆವಿಷ್ಕಾರ
- D. ಪ್ರೋಟಾನ್ ಗಳ ಆವಿಷ್ಕಾರ

Q3 Atoms & Molecules

ಧಾತುವಿನ ಅಣುಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸುವ **ಪರಮಾಣೀಯತೆ** ಎಂಬ ಪದವನ್ನು ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಇದು ಒಂದು ಅಣುವಿನಲ್ಲಿ ಇರುವ ಪರಮಾಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದೆ ✓
- B. ಇದು ಒಂದು ಅಣುವಿನಲ್ಲಿ ಇರುವ ಪರಮಾಣುಗಳ ಒಟ್ಟು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯಾಗಿದೆ
- C. ಇದು ಒಂದು ಪರಮಾಣುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಕವಚಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದೆ
- D. ಇದು ಒಂದು ಧಾತುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದೆ

Q4 Basic Organic Chemistry

CH_3-CH_2-CHO ಸಂಯುಕ್ತಕ್ಕೆ, ಅದರ ಸರಿಯಾದ IUPAC ಹೆಸರು ಏನು?

- A. ಪ್ರೊಪಾನೊಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ
- B. ಪ್ರೊಪಾನೋಲ್ (Propanol)
- C. ಪ್ರೊಪಾನೋನ್
- D. ಪ್ರೊಪಾನಲ್ (Propanal) ✓

Q5 Biodiversity & Conservation

ಒಬ್ಬ ವಿಜ್ಞಾನದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯನ್ನು ಭಾರತೀಯ ಭೂಪ್ರದೇಶವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಏಕೆ ಬೆಂಬಲಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ವಿವರಿಸಲು ಕೇಳಲಾಯಿತು. ಯಾವ ವಿವರಣೆಯು ವಾಸಸ್ಥಳದ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯತೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ಸಂಯೋಜಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ವಿವಿಧ ವಾಸಸ್ಥಳಗಳು ಅನೇಕ ಸ್ಥಳೀಯ ಪ್ರಭೇದಗಳಿಗೆ ಪೂರಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತವೆ ✓
- B. ವಿಶೇಷ ಕೃಷಿಯಿಂದ ಪ್ರಭೇದಗಳ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ
- C. ಮರುಭೂಮಿಗಳ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವುದರಿಂದ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ
- D. ಏಕ ಹವಾಮಾನವು ಪ್ರಭೇದಗಳ ಏಕರೂಪತೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತದೆ

Q6 Circulatory System (Heart, Blood)

ಮಾನವದ ಹೃದಯದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕೋಣೆಗಳಿರುವ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

- A. ವಿಶ್ರಾಂತ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ರಕ್ತವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು
- B. ದೇಹಾಂತರ್ಗತ ಅಪಧಮನಿಗಳಾದ್ಯಂತ ಸ್ಥಿರವಾದ ರಕ್ತದೊತ್ತಡವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವುದು
- C. ಆಮ್ಲಜನಕ-ಸಮೃದ್ಧ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್-ಸಮೃದ್ಧ ರಕ್ತಗಳು ಮಿಶ್ರವಾಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವುದು ✓
- D. ಶ್ವಾಸಕೋಶದಲ್ಲಿನ ಅನಿಲ ವಿನಿಮಯಕ್ಕಾಗಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕಡೆಗೆ ರಕ್ತವನ್ನು ಪಂಪ್ ಮಾಡುವುದು

Q7 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದು ವೇಳೆ 4 Ω ಮತ್ತು 6 Ω ನ ಎರಡು ರೋಧಕಗಳನ್ನು ಸಮಾಂತರವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದರೆ, ಸಮಾನ ರೋಧವು ______ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

- A. 10 Ω ಗೆ ಸಮಾನ
- B. 6 Ω ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು
- C. 4 Ω ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ✓
- D. 4 Ω ಮತ್ತು 6 Ω ನಡುವೆ

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

Q8 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ನೀಡಲಾದ ಬ್ಯಾಟರಿ ಮತ್ತು ಸಮಯಕ್ಕೆ ಶಾಖ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಗರಿಷ್ಠಗೊಳಿಸುವ ಒಂದು ಸಾಧನವನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತಾನೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಯಾವ ಕಾನ್ಫಿಗರೇಷನ್ ಅನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು?

A. ರೋಧವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸದೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬ್ಯಾಟರಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು
B. ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ ರೋಧ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರೋಧಕವನ್ನು ಬಳಸುವುದು ✓
C. ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಅತಿಹೆಚ್ಚಿನ ರೋಧ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರೋಧಕವನ್ನು ಬಳಸುವುದು
D. ಶೂನ್ಯ ರೋಧದೊಂದಿಗೆ ಬ್ಯಾಟರಿಯನ್ನು ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಮಾಡುವುದು

Q9 Ecosystem & Food Chain

ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯಲ್ಲಿ: ಹುಲ್ಲು → ಮಿಡತೆ → ಕಪ್ಪೆ → ಹಾವು → ಹದ್ದು, __________ ನಲ್ಲಿ DDT ಯ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯು ಅತ್ಯಧಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

A. ಮಿಡತೆ
B. ಕಪ್ಪೆ
C. ಹದ್ದು ✓
D. ಹುಲ್ಲು

Q10 Five Kingdom Classification

ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯವು ರೋಗಿಯೊಬ್ಬನ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾವನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ವರ್ಗೀಕರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಪ್ರಕಾರ, ಮೂರು ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿದ ನಂತರ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾವನ್ನು ಯಾವ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಇಡಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು?

A. ಪ್ಲಾಂಟೇ
B. ಮೊನೆರಾ
C. ಪ್ರೊಟಿಸ್ಟಾ ✓
D. ಅನಿಮಲಿಯಾ

Q11 Human Body & Physiology

ಒಬ್ಬ ರೋಗಿಯು ದೇಹದ ಹೊರ ಪದರಕ್ಕೆ ತೀವ್ರ ಹಾನಿಯಾದ ನಂತರ, ಪದೇ ಪದೇ ಚರ್ಮದ ಸೋಂಕುಗಳಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಯಾವ ಅಂಗಾಂಶವು ಬಹುಶಃ ಬಾಧಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ?

A. ಸ್ನಾಯು ಅಂಗಾಂಶ
B. ಸಂಯೋಜಕ ಅಂಗಾಂಶ
C. ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶ ✓
D. ನರ ಅಂಗಾಂಶ

Q12 Mechanics

ಎರಡು ಆಯಾಮದ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಸದಿಶವು ಏನನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಆರಂಭಿಕ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಅಂತಿಮ ಬಿಂದುವಿನವರೆಗಿನ ಸ್ಥಾನದ ಬದಲಾವಣೆ ✓
B. ಮಾರ್ಗದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಸಾಗಿದ ದೂರ
C. ವಸ್ತುವಿನ ಸರಾಸರಿ ಜವ
D. ವಸ್ತುವು ಅನುಸರಿಸಿದ ಮಾರ್ಗ

Q13 Mirrors & Lenses

ಒಂದು ಪೀನ ಮಸೂರವು ಅದರ ಧೃಕ್ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ 30 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ನೈಜ ಬಿಂಬವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. ವಸ್ತುವನ್ನು ಮಸೂರದಿಂದ 20 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಸಂಕೇತವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು, ಮಸೂರದ ಸಂಗಮದೂರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಚಿಹ್ನೆ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. +60 cm
B. -60 cm
C. +12 cm ✓
D. -12 cm

Q14 Nervous System & Brain

ನರ ಅಂಗಾಂಶಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ **ತಪ್ಪಾದ** ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

A. ಆಕ್ಸಾನ್ ನರನಾಳವು ನರ ಅಂಗಾಂಶದ ಒಂದೇ ಉದ್ದನೆಯ ಭಾಗವಾಗಿದೆ
B. ನರ ಅಂಗಾಂಶವು ಬೆನ್ನುಹುರಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ
C. ನರ ಅಂಗಾಂಶದ ಕೋಶಗಳನ್ನು ನೆಫ್ರಾನ್‌ಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ✓
D. ನರ ಪ್ರಚೋದನೆಗಳು ನರ ತಂತುಗಳ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ರವಾನಿಸುವ ಸೂಚನೆಗಳಾಗಿವೆ

Q15 Newton's Laws of Motion

ಒಂದು ವೇಳೆ ಕಾಯದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ದ್ವಿಗುಣಗೊಂಡರೆ ಮತ್ತು ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿದ್ದರೆ, ಬಲವು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿರುತ್ತದೆ:

A. ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿದಿರುತ್ತದೆ
B. ಅರ್ಧದಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ
C. ದುಪ್ಪಟ್ಟಾಗುತ್ತದೆ ✓
D. ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ

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

generated by rank.qmaths.in

Q16 Physical & Chemical Properties

ಲೋಹಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಭೌತಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣವು ನಿಜ?

A. ಲೋಹಗಳು ಭಿದುರವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಸುಲಭವಾಗಿ ಮುರಿಯುತ್ತವೆ

B. ಲೋಹಗಳು ಶಾಖದ ದುರ್ಬಲ ವಾಹಕಗಳಾಗಿವೆ

C. ಕೊಠಡಿಯ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಲೋಹಗಳು ಘನವಾಗಿರುತ್ತವೆ

D. ಲೋಹಗಳು ಹೊಳಪುಳ್ಳವು ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕಗಳಾಗಿವೆ ✓

Q17 Plant Tissues & Transport

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸುಕ್ರೋಸ್, ಫ್ಲೋಯಂ ಅಂಗಾಂಶಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುವ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನ ಯಾವುದು?

A. ಪ್ರವಣತೆಯ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಸರಳ ವಿಸರಣೆ

B. ATP ಯಿಂದ ಶಕ್ತಿಯೊಂದಿಗೆ ಸಕ್ರಿಯ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ✓

C. ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರವರ್ಧಿತ ವಿಸರಣೆ

D. ಅರೆ ಪಾರಕ ಪೊರೆಯ ಮೂಲಕ ಅಭಿಸರಣೆ

Q18 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

ನಾವು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಯಾವ ಕ್ರಮವು ಜೈವಿಕ ವರ್ಧನೆಯನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು ✓

B. ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಬದಲು ಮಾಂಸವನ್ನು ತಿನ್ನುವುದು

C. ಬಳಸುವ ಮೊದಲು ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ತೊಳೆಯುವುದು

D. ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಬೆಳೆಯ ಕೂಳೆಗಳನ್ನು ಸುಡುವುದು

Q19 Properties & Tests

ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ದ್ರಾವಣಗಳ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಲಕ್ಷಣವು ನೀರಿನ pH ಅನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಾಗಿಸುವ ಅವುಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಎರಡೂ ಸಹ ನೀಲಿ ಲಿಟ್ಮಸ್ ಅನ್ನು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತವೆ

B. ಎರಡೂ ಸಹ ಹುಳಿ ರುಚಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

C. ಎರಡೂ ಸಹ ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ ✓

D. ಎರಡೂ ಸಹ 7 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ pH ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ

Q20 Reflection & Refraction

ಒಂದು ವಜ್ರದ ನಿರಪೇಕ್ಷ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕವು 2.42 ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ನಿರ್ವಾತದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗವು 3×10^8 m/s ಆಗಿದ್ದರೆ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಮೌಲ್ಯವು ವಜ್ರದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗವನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ಅಂದಾಜು ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. 1.5 × 108m/s

B. 1.24 × 108m/s ✓

C. 1 × 108m/s

D. 2 × 108m/s

Q21 Soaps & Detergents

ಗಡಸು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಾಬೂನು ಕಡಿಮೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಲು ಕಾರಣವೇನು?

A. ಸಾಬೂನು ಧ್ರುವೀಯತೆಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

B. ಸಾಬೂನು ಕರಗದಿರುವ ಕಲ್ಮಶವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ✓

C. ಸಾಬೂನು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಆವಿಯಾಗುತ್ತದೆ

D. ಸಾಬೂನು ಆಮ್ಲೀಯವಾಗುತ್ತದೆ

Q22 Types (Combination, Decomposition, etc.)

ವಿಭಜನೆಯ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಇತರ ರೀತಿಯ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವ ಮೂಲಭೂತ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಯಾವುದು?

A. ಒಂದು ಸಂಯುಕ್ತವು ಸರಳ ಪದಾರ್ಥಗಳಾಗಿ ಒಡೆಯುತ್ತದೆ ✓

B. ಎರಡು ಪದಾರ್ಥಗಳು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿ ಒಂದನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ

C. ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅಯಾನುಗಳು ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

D. ಒಂದು ಧಾತುವು ಮತ್ತೊಂದು ಧಾತುವಿನ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ

Q23 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಗಾಳಿಯ ಮೂಲಕ ಚಲಿಸುವ ಶಬ್ದ ತರಂಗದಲ್ಲಿ ಸಂಪೀಡನಗಳು ಮತ್ತು ವಿರಳನಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ತರಂಗವು ಹಾದುಹೋಗುವಾಗ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕಣಗಳು ಸುರುಳಿಯಾಕಾರದ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ

B. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕಣಗಳು ಎಲ್ಲಾ ಸಮಯದಲ್ಲೂ ಸಮಾನ ಅಂತರವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

C. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕಣಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಗುಚ್ಛವಾಗಿ ಮತ್ತು ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಹರಡುತ್ತವೆ ✓

D. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕಣಗಳು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಘರ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

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

Q24 Work, Energy & Power

ಒಂದು ರೋಲರ್ ಕೋಸ್ಟರ್ ಕಾರು ತನ್ನ ಟ್ರ್ಯಾಕ್‌ನ ಅತ್ಯಂತ ಎತ್ತರದ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿದೆ ಮತ್ತು ಇಳಿಯುವ ಹಂತದಲ್ಲಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಎತ್ತರ ಮತ್ತು ಗುರುತ್ವವನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಕಾರು ಮತ್ತು ಅದರ ಪ್ರಯಾಣಿಕರ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸಿದರೆ, ತುದಿಯಲ್ಲಿನ ಗುರುತ್ವ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಮೂಲ ಸನ್ನಿವೇಶಕ್ಕೆ ಹೇಗೆ ಹೋಲಿಸಬಹುದು?

- A. ಗುರುತ್ವ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿಯು ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ
- B. ಗುರುತ್ವ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿಯು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ
- C. ಗುರುತ್ವ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿಯು ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ
- D. ಗುರುತ್ವ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿಯು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓

Q25 Work, Energy & Power

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿಯ ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಯಾವ SI ಏಕಮಾನದಲ್ಲಿ ಅಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ನ್ಯೂಟನ್ (N)
- B. ಜೂಲ್ (J) ✓
- C. ಪಾಸ್ಕಲ್ (Pa)
- D. ವ್ಯಾಟ್ (W)

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

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Acids, Bases & Salts

ಪ್ರಬಲ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಪ್ರಬಲ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದ ಲವಣಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ _____ ಆಗಿರುತ್ತವೆ.

A. ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ
B. ತಟಸ್ಥ (neutral) ✓
C. ಆಮ್ಲೀಯ
D. ಉಭಯ ಲಕ್ಷಣದ (amphoteric)

Q2 Atoms & Molecules

ಬೇರಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್ ನ ($(Ba(NO_3)_2)$) ಘಟಕ ಸೂತ್ರ ರಾಶಿಯನ್ನು (formula unit mass) ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಸೂಚನೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಮೊದಲ ಹೆಜ್ಜೆ ಏನು?

A. ಬೇರಿಯಂನ ಪರಮಾಣು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು
B. ಬೇರಿಯಂನ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು
C. ನೈಟ್ರೇಟ್‌ನ ಆಣ್ವಿಕ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು
D. ಸೂತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಧಾತುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು ✓

Q3 Atoms & Molecules

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ದ್ವಿಪರಮಾಣು ಅಣುವಾಗಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿಲ್ಲ?

A. ಗಂಧಕ ✓
B. ಜಲಜನಕ
C. ಕ್ಲೋರಿನ್
D. ಸಾರಜನಕ

Q4 Basic Organic Chemistry

ಕೆಳಗಿನ ಎರಡು ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಗಮನವಿಟ್ಟು ಓದಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ:
ಹೇಳಿಕೆ I : ಕ್ಷಾರೀಯ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಪರ್ಮಾಂಗನೇಟ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಂಡ ಎಥೆನಾಲ್, ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.
ಹೇಳಿಕೆ II : ಎಥೆನಾಲ್‌ನ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಹೇಳಿಕೆ II ಮಾತ್ರ ಸರಿಯಾಗಿದೆ
B. ಹೇಳಿಕೆ I ಮಾತ್ರ ಸರಿಯಾಗಿದೆ
C. ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ, ಆದರೆ ಹೇಳಿಕೆ II ಹೇಳಿಕೆ I ಅನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದಿಲ್ಲ
D. ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ, ಮತ್ತು ಹೇಳಿಕೆ II ಹೇಳಿಕೆ I ಅನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ ✓

Q5 Biology

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು, ಸಸ್ಯವು ಜೀವಂತವಾಗಿದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಗೋಚರ ಚಲನೆಯೊಂದರಿಂದಲೇ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗದು ಎಂಬುದನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಸಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಗೋಚರ ಚಲನೆಯು ಯಾವಾಗಲೂ ಇರುತ್ತದೆ.
B. ಜೀವಂತವಾಗಿರಲು ಎಲ್ಲಾ ಸಜೀವಿಗಳು ಗೋಚರ ಚಲನೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.
C. ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮಾತ್ರ ಗೋಚರ ಚಲನೆಯಿಲ್ಲದೆ ಜೀವಂತವಾಗಿರಲು ಸಾಧ್ಯ.
D. ಸಸ್ಯಗಳು ಗೋಚರ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಅಥವಾ ಚಲನೆಯಿಲ್ಲದೆಯೂ ಜೀವಂತವಾಗಿರಬಹುದು. ✓

Q6 Cell Structure & Organelles

ಪ್ರಾಣಿ ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕಯುಕ್ತ ಉಸಿರಾಟಕ್ಕೆ ಯಾವ ಅಂಗಕವು ಪ್ರಾಮುಖ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

A. ಮೈಟೋಕಾಂಡ್ರಿಯಾ ✓
B. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್
C. ರೈಬೋಸೋಮ್
D. ಎಂಡೋಪ್ಲಾಸ್ಮಿಕ್ ರೆಟಿಕ್ಯುಲಮ್

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

Q7 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದು ಹೀಟರ್ ಅನ್ನು 220 V ಮತ್ತು 1000 W ಎಂದು ಪ್ರಮಾಣೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅದನ್ನು 110 V ಪೂರೈಕೆಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದರೆ, ಹೀಟರ್ ಬಳಸುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿ ಎಷ್ಟು?

A. 500 W

B. 250 W ✓

C. 1000 W

D. 200 W

Q8 Ecology & Environment

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅನುಕ್ರಮವು ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಚಲನೆಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಪ್ರಕ್ಷೇಪಣೆ→ ಹರಿದುಹೋಗುವಿಕೆ → ಆವಿಯಾಗುವಿಕೆ

B. ಆವಿಯಾಗುವಿಕೆ → ಸಾಂದ್ರೀಕರಣ → ಪ್ರಕ್ಷೇಪಣೆ ✓

C. ಸಾಂದ್ರೀಕರಣ → ಪ್ರಕ್ಷೇಪಣೆ→ ಆವಿಯಾಗುವಿಕೆ

D. ಆವಿಯಾಗುವಿಕೆ → ಪ್ರಕ್ಷೇಪಣೆ→ ಸಾಂದ್ರೀಕರಣ

Q9 Endocrine System (Hormones & Glands)

ದೇಹದಲ್ಲಿ ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಸಕ್ಕರೆ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಯಾವ ಹಾರ್ಮೋನ್ ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಾರ್ಮೋನ್

B. ಅಡ್ರಿನಲಿನ್

C. ಇನ್ಸುಲಿನ್ ✓

D. ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್

Q10 Excretory System (Kidney)

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮೂತ್ರಪಿಂಡದಲ್ಲಿ ಒತ್ತೊತ್ತಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಸೋಸುವಿಕೆ ಘಟಕಗಳ (filtration units) ಹೆಸರೇನು?

A. ಕಿರಿನಾಳಗಳು

B. ನರಕೋಶಗಳು

C. ಮೂತ್ರನಾಳಿಕೆಗಳು (Nephrons) ✓

D. ಸೂಕ್ಷ್ಮರಕ್ತನಾಳಗಳ ಗುಚ್ಛ (Glomerulus)

Q11 Food Preservation (Chemical)

ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ಚಿಪ್ಸ್ ಪ್ಯಾಕೆಟ್ ಅನ್ನು ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ಸಾರಜನಕದ ಅನಿಲವನ್ನು ತುಂಬಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ಯಾಕೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಬಳಸಲು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೇನು?

A. ಸಾರಜನಕವು ಎಣ್ಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಅದನ್ನು ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ

B. ಸಾರಜನಕವು ಚಿಪ್ಸ್‌ನ ಗರಿಗರಿತನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

C. ಸಾರಜನಕವು ಎಣ್ಣೆಗಳು ಮತ್ತು ಕೊಬ್ಬು ಉತ್ಕರ್ಷಣೆಯಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ ✓

D. ಸಾರಜನಕವು ಚಿಪ್ಸ್‌ನಿಂದ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುತ್ತದೆ

Q12 Human Body & Physiology

ಎಪಿಥೇಲಿಯಲ್ ಅಂಗಾಂಶವನ್ನು ಅಡಿಯಿರುವ ಅಂಗಾಂಶದಿಂದ ________ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುವ ಒಂದು ತಂತುವಿನಂಥ ಬಾಹ್ಯಕೋಶೀಯ ಪದರದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

A. ಸಂಯೋಜಕ ಮಾತೃಕೆ

B. ಆಧಾರ ಪೊರೆ ✓

C. ಕೋಶದ್ರವ್ಯ

D. ಕೋಶಭಿತ್ತಿ

Q13 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು ನೀಲಿ ಜ್ವಾಲೆಯೊಂದಿಗೆ ಉರಿಯುತ್ತವೆ ಆದರೆ ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು ಹಳದಿ, ಮಸಿಯಿರುವ ಜ್ವಾಲೆಯೊಂದಿಗೆ ಉರಿಯುತ್ತವೆ. ಈ ವಿದ್ಯಮಾನದ ಕಾರಣವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಂಗಾಲ-ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ, ಇದರಿಂದಾಗಿ ಅಪೂರ್ಣ ದಹನ ಮತ್ತು ಮಸಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ✓

B. ಸ್ಯಾಚುರೇಟೆಡ್ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಮಸಿಯ ರಚನೆಯನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತವೆ.

C. ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ, ಇದರಿಂದಾಗಿ ಅಪೂರ್ಣ ದಹನ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

D. ಸ್ಯಾಚುರೇಟೆಡ್ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು ದುರ್ಬಲ ಬಂಧಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಅವು ಹೆಚ್ಚು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಉರಿಯುತ್ತವೆ.

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

generated by rank.qmaths.in

Q14 Magnetic Effects of Current

ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ನೇರ ವಾಹಕಕ್ಕೆ ಬಲಗೈ ಹೆಬ್ಬೆರಳಿನ ನಿಯಮದ ಅನ್ವಯವನ್ನು ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಹೆಬ್ಬೆರಳು ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ, ಬೆರಳುಗಳು ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಸುರುಳಿಯಾಗುತ್ತವೆ ✓

B. ಹೆಬ್ಬೆರಳು ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ದಿಕ್ಕಿನೆಡೆಗೆ ತೋರಿಸುತ್ತದೆ, ಬೆರಳುಗಳು ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಸುರುಳಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ

C. ಎಡ ಕೈಯನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಬಲ ಕೈಯನ್ನು ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ

D. ಬೆರಳುಗಳು ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕಿನೆಡೆಗೆ ತೋರಿಸುತ್ತವೆ, ಹೆಬ್ಬೆರಳು ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಸುರುಳಿಯಾಗುತ್ತದೆ

Q15 Mechanics

ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಸರಳ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ಮತ್ತು ಅದೇ ಬಿಂದುವಿಗೆ ಮರಳಿ ಬರುವ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮಾರ್ಗದ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಪಥದ ಉದ್ದ ಯಾವಾಗಲೂ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

B. ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟವು ಯಾವಾಗಲೂ ಋಣಾತ್ಮಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ

C. ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟವು ಪಥದ ಉದ್ದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ

D. ಪಥದ ಉದ್ದವು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ✓

Q16 Mechanics

ಚಲನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ರೇಖೀಯ ವೇಗವು ಯಾವ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಚಲನೆಯ ದಿಕ್ಕು ಮಾತ್ರ

B. ನೇರ ಪಥದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಸ್ಥಾನ ಬದಲಾವಣೆಯ ದರ ✓

C. ಪ್ರಯೋಗಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಬಲದ ಪ್ರಮಾಣ

D. ಎಲ್ಲಾ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಿಸಿದ ಒಟ್ಟು ದೂರ

Q17 Mechanics

ಸರಳ ಯಂತ್ರಗಳ ಕುರಿತಾದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ.

1. ಭಾರವಾದ ಹೊರೆಗಳನ್ನು ಎತ್ತಲು ಸಹಾಯಕವಾಗಿವೆ.
2. ಯತ್ನವು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಮೂಲಕ ದೂರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ.
3. ಬಲದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಬಹುದು.
4. ಶಕ್ತಿ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ನಿಯಮವನ್ನು ಉಲ್ಲಂಘಿಸುವುದು.

ಮೇಲಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ?

A. 1, 2, 3 ಮತ್ತು 4

B. 1 ಮತ್ತು 4 ಮಾತ್ರ

C. 1, 2 ಮತ್ತು 3 ಮಾತ್ರ ✓

D. 2 ಮತ್ತು 3 ಮಾತ್ರ

Q18 Mirrors & Lenses

ಒಂದು ಮಸೂರವು ವಸ್ತುವಿನ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ದೊಡ್ಡ ಚಿತ್ರವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. ಚಿತ್ರವು ನೇರ ಆಗಿದ್ದರೆ, ವರ್ಧನೆ ಎಷ್ಟು ಇರುತ್ತದೆ?

A. + 3 ✓

B. -0.33

C. + 0.33

D. -3

Q19 Mirrors & Lenses

ಒಂದು ಪೀನ ದರ್ಪಣದ ವಕ್ರತಾ ತ್ರಿಜ್ಯವು 50 cm ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ಸಮಾಂತರ ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವು ದರ್ಪಣಕ್ಕೆ ಬಡಿಯುತ್ತದೆ. ಧ್ರುವದಿಂದ ಎಷ್ಟು ದೂರದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಫಲಿತ ಕಿರಣವು ವಿಮುಖವಾಗಿರುವಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ?

A. ದರ್ಪಣದ ಹಿಂದೆ 25 cm ✓

B. ದರ್ಪಣದ ಮುಂದೆ 25 cm

C. ದರ್ಪಣದ ಮುಂದೆ 50 cm

D. ದರ್ಪಣದ ಹಿಂದೆ 10 cm

Q20 Mixtures, Solutions, Colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೋಸುವಿಕೆಯಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಲು **ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ**?

A. ಕಲಿಲ ದ್ರಾವಣ

B. ನಿಲಂಬನ

C. ಮರಳು ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಮಿಶ್ರಣ

D. ನೈಜದ್ರಾವಣ ✓

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

Q21 Photosynthesis

ತೇಲು ಸಸ್ಯಗಳಂತಹ ಸಮುದ್ರ ಜೀವಿಗಳು _________ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಾಗಿ ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿದ CO_2 ಅನ್ನು ಬಳಸುತ್ತವೆ.

- A. ಉಸಿರಾಟ
- B. ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ✓
- C. ದಹನ
- D. ವಿಘಟನೆ

Q22 Physical & Chemical Properties

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿಗಳು ಲೋಹಗಳ ಸಂಕ್ಷಾರಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ವೇಗಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ?

- A. ಶುಷ್ಕ ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ತಾಪಮಾನ
- B. ತೇವಾಂಶವುಳ್ಳ ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಲವಣಗಳು ಅಥವಾ ಆಮ್ಲಗಳ ಉಪಸ್ಥಿತಿ ✓
- C. ಶುದ್ಧ ನೀರು ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು
- D. ನಿರ್ವಾತ ಮತ್ತು ಕತ್ತಲು

Q23 Skeletal & Muscular System

ಮೃದ್ವಸ್ಥಿಯ ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನು _________ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

- A. ಫೈಬ್ರೊಬ್ಲಾಸ್ಟ್ಸ್
- B. ಕೊಂಡ್ರೋಸೈಟ್ಸ್ ✓
- C. ಅಡಿಪೋಸೈಟ್ಸ್
- D. ಆಸ್ಟಿಯೋಸೈಟ್ಸ್

Q24 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

ಒಂದುವೇಳೆ ಒಂದು ಧ್ವನಿ ತರಂಗವು 0.5 m ತರಂಗಾಂತರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, 250 m/s ಜವದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸಿದರೆ, ಅದರ ಆವರ್ತನ ಎಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ?

- A. 1000 Hz
- B. 250 Hz
- C. 500 Hz ✓
- D. 125 Hz

Q25 Work, Energy & Power

ಒಂದುವೇಳೆ ಎರಡು ವಸ್ತುಗಳು ಒಂದೇ ವೇಗವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಯಾವ ವಸ್ತುವು ಹೆಚ್ಚು ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ?

- A. ವಿಭಿನ್ನ ಆಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವಸ್ತು
- B. ಹೆಚ್ಚು ಗಾತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವಸ್ತು
- C. ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾದ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವಸ್ತು
- D. ಹೆಚ್ಚು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವಸ್ತು ✓

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

generated by rank.qmaths.in

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ಬೋರ್ ಅವರ ಮಾದರಿಯ ಪ್ರಕಾರ, ಒಂದು ಪರಮಾಣುವಿನ ಪರಮಾಣ್ವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆ 15 ಮತ್ತು ರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆ 31 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅಲ್ಲಿರುವ ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು?

- A. ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 30
- B. ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 15
- C. ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 16 ✓
- D. ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 31

Q2 Atoms & Molecules

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಎರಡು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಪರಮಾಣುಗಳು, ಮೂರು ಸಲ್ಫರ್ ಪರಮಾಣುಗಳು ಮತ್ತು ಹನ್ನೆರಡು ಆಮ್ಲಜನಕದ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್‌ನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯಲು ಬಯಸುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಸರಿಯಾದ ಸೂತ್ರ ಯಾವುದು?

- A. Al2SO4
- B. Al2(SO4)3 ✓
- C. Al(SO4)3
- D. Al3(SO4)2

Q3 Basic Organic Chemistry

170°C ನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಸಾರೀಕೃತ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ಎಥೆನಾಲ್ ಅನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡಿದಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ
- B. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- C. ಅನಿಲವಾಗಿ ಮೀಥೇನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ
- D. ನಿರ್ಜಲೀಕರಣಗೊಂಡು ಈಥೀನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ ✓

Q4 Biodiversity & Conservation

ಸಂಗಂ ತಿನ್ನೈ ವರ್ಗೀಕರಣ ಮತ್ತು ಪವಿತ್ರ ತೋಪುಗಳು ಯಾವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲು ನೆರವಾದವು?

- A. ಅವು ವಿದೇಶಿ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿದವು
- B. ಅವು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದವು
- C. ಅವು ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಿದವು ✓
- D. ಅವು ಎಲ್ಲಾ ಭಾರತೀಯ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸಿದವು

Q5 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದೇ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟ, ಒಂದೇ ಉದ್ದವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮತ್ತು ಒಂದೇ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲ್ಪಡುವ ಎರಡು ಏಕರೂಪದ ತಂತಿಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅಂಶವು ಒಂದು ತಂತಿಯು ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಹೆಚ್ಚಿದ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ
- B. ಹೆಚ್ಚಿನ ವೋಲ್ಟೇಜ್
- C. ಕಿರಿದಾದ ಅಡ್ಡ ಪರಿಚ್ಛೇದಿತ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ✓
- D. ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಡ್ಡ ಪರಿಚ್ಛೇದಿತ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ

Q6 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದು ಬಲ್ಬ್ ಫಿಲಮೆಂಟ್ 10 ನಿಮಿಷಗಳವರೆಗೆ 0.5 A ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಬಳಸಿದರೆ, ಮಂಡಲದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಒಟ್ಟು ವಿದ್ಯುದಾವೇಶ ಎಷ್ಟು?

- A. 30 ಕೂಲಮ್‌ಗಳು
- B. 0.05 ಕೂಲಮ್‌ಗಳು
- C. 60 ಕೂಲಮ್‌ಗಳು
- D. 300 ಕೂಲಮ್‌ಗಳು ✓

Q7 Ecosystem & Food Chain

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಒಂದು ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಹುಲಿ → ಹುಲ್ಲು → ಜಿಂಕೆ
- B. ಹುಲ್ಲು → ಹುಲಿ → ಜಿಂಕೆ
- C. ಜಿಂಕೆ → ಹುಲ್ಲು → ಹುಲಿ
- D. ಹುಲ್ಲು → ಜಿಂಕೆ → ಹುಲಿ ✓

Q8 Excretory System (Kidney)

ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳನ್ನು ಮೂತ್ರಕೋಶಕ್ಕೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ರಚನೆ ಯಾವುದು?

- A. ಮೂತ್ರನಾಳ ✓
- B. ಶ್ರೋಣಿ ಕುಹರ
- C. ಮೂತ್ರ ದ್ವಾರ
- D. ಮೂತ್ರ ಚೀಲ

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

Q9 Extraction & Metallurgy

ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ತಾಮ್ರ ಮತ್ತು ಪಾದರಸದಂತಹ ಲೋಹಗಳನ್ನು ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಉದ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ:

A. ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾದ ಲೋಹಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಳಿಸುವುದು

B. ಅವುಗಳ ಕರಗಿಸಿದ ಅದಿರುಗಳ ವಿದ್ಯುಚ್ಛೇದನ

C. ಅಧಿಕ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದೊಂದಿಗೆ ಅಪಕರ್ಷಿಸುವುದು

D. ಸಲ್ಫೈಡ್ ಅದಿರುಗಳನ್ನು ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ಗಾಳಿಯ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕುಲುಮೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಸುವುದು, ನಂತರ ಕಾಯಿಸುವುದು ✓

Q10 Human Eye & Defects

ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ದೃಷ್ಟಿಗಾಗಿ ಬೆಳಕನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಿಂದುವಿನ ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಲು ವಕ್ರೀಭವನವನ್ನು ಬಳಸುವ ಸಾಧನ ಯಾವುದು?

A. ಬಿಂಬಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವ ಸಮತಲ ದರ್ಪಣ

B. ತನ್ನ ಆಕಾರವನ್ನು ಸರಿಹೊಂದಿಸುವ ಮಾನವ ಕಣ್ಣಿನ ಮಸೂರ ✓

C. ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕನ್ನು ವಿಭಜಿಸುವ ಗಾಜಿನ ಪಟ್ಟಕ

D. ವಸ್ತುವಿನ ಹಿಂದೆ ರೂಪುಗೊಂಡ ನೆರಳು

Q11 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರಾಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿರುವುದು ಏಕೆ?

A. ಅವರು ಎರಡು ಬಂಧಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ

B. ಅವು ಪರಿಮಳಯುಕ್ತವಾಗಿವೆ

C. ಅವುಗಳ ಒಂಟಿ ಬಂಧಗಳು ಬಲವಾಗಿವೆ ✓

D. ಅವು ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ

Q12 Matter & Its Properties

ಭೌತಿಕ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಮಾರ್ಪಡಿಸುತ್ತವೆ ✓

B. ಭೌತಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಹೊಸ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ

C. ದ್ರಾವಣಗಳಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿವೆ

D. ಎಲ್ಲಾ ಭೌತಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ವಿಪರ್ಯಾಯ ಆಗಿವೆ

Q13 Mechanics

ಒಂದು ಕಾರು ವಿಶ್ರಾಂತ ಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ 5 ಸೆಕೆಂಡುಗಳ ಕಾಲ 2 m/s^2 ವೇಗದಲ್ಲಿ ಏಕರೂಪವಾಗಿ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅದು ಪ್ರಯಾಣಿಸುವ ದೂರ ಎಷ್ಟು?

A. 50 ಮೀಟರ್

B. 20 ಮೀಟರ್

C. 10 ಮೀಟರ್

D. 25 ಮೀಟರ್ ✓

Q14 Mechanics

ಏಕರೂಪದ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ವಸ್ತುವಿನ ದೂರ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯ ಆಕಾರವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಓರೆಯೊಂದಿಗೆ ಸರಳ ರೇಖೆ

B. ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿರುವ ಬಾಗಿದ ರೇಖೆ

C. ಸಮತಲ ಸರಳ ರೇಖೆ

D. ಸ್ಥಿರ ಓರೆಯೊಂದಿಗೆ ಸರಳ ರೇಖೆ ✓

Q15 Mirrors & Lenses

ಹೊಸ ಕಾರ್ಟೇಶಿಯನ್ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಸಂಕೇತದ ಪ್ರಕಾರ, ಗೋಳೀಯ ದರ್ಪಣಕ್ಕೆ ವಸ್ತು ದೂರವನ್ನು ಅಳೆಯುವಾಗ, ವಸ್ತುವನ್ನು ದರ್ಪಣದ ಮುಂದೆ ಇರಿಸಿದಾಗ ಯಾವ ಸಂಕೇತವನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಯಾವುದೇ ಸಂಕೇತವನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಿಲ್ಲ

B. ಧನಾತ್ಮಕ ಸಂಕೇತವನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ

C. ಬದಲಾಗುವ ಸಂಕೇತವನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ

D. ಋಣಾತ್ಮಕ ಸಂಕೇತವನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ ✓

Q16 Plant Tissues & Transport

ಪ್ರಾಣಿ ಅಂಗಾಂಶಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಸಸ್ಯ ಅಂಗಾಂಶಗಳ ಶಕ್ತಿಯ ಅಗತ್ಯತೆಯನ್ನು ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಸಸ್ಯ ಅಂಗಾಂಶಗಳಿಗೆ ಶಕ್ತಿಯ ಅಗತ್ಯವೇ ಇರುವುದಿಲ್ಲ

B. ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಶಕ್ತಿ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ ✓

C. ಶಕ್ತಿಗಾಗಿ ಸಸ್ಯಗಳು ಉಸಿರಾಟವನ್ನು ನಡೆಸುವುದಿಲ್ಲ

D. ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಶಕ್ತಿ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ

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

Q17 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

ಜೈವಿಕ ವರ್ಧನೆಗೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

- **A. ಜೈವಿಕವಾಗಿ ವಿಘಟನೆಯಾಗದ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳು ✓**
- B. ವಿಘಟನೆಯಾಗಬಲ್ಲ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳು
- C. ಗದ್ದಲ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳು
- D. ಉಷ್ಣ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳು

Q18 Properties & Tests

ನೀಡಿರುವ ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A) ಮತ್ತು ಕಾರಣ (R) ಗಳೆಂಬ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಗಮನವಿಟ್ಟು ಓದಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

(A): ಆಮ್ಲಗಳು ಲೋಹದ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನಿಲವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.
(R): ಲೋಹದ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ಗಳು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಸ್ವಭಾವದವಾಗಿದ್ದು ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸಿ ಲವಣ, ನೀರು ಮತ್ತು CO_2 ಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ.

- A. A ತಪ್ಪಾಗಿದೆ, ಆದರೆ R ಸರಿಯಾಗಿದೆ
- **B. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ ✓**
- C. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ, ಆದರೆ R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ
- D. A ಸರಿಯಾಗಿದೆ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪಾಗಿದೆ

Q19 Reactivity Series

ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ:
- P ಅದರ ಲವಣದ ದ್ರಾವಣದಿಂದ Q ಅನ್ನು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ,
- R ಅದರ ಲವಣದ ದ್ರಾವಣದಿಂದ S ಅನ್ನು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ,
- Q ಅದರ ಲವಣದ ದ್ರಾವಣದಿಂದ R ಅನ್ನು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ,
- S ಯಾವುದೇ ಇತರ ಲೋಹವನ್ನು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ;

ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಲೋಹವು ಹೆಚ್ಚು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿದೆ?

- A. S
- B. R
- C. Q
- **D. P ✓**

Q20 Reflection & Refraction

ಪಟ್ಟಕದ ಒಳಗಿನ ವಕ್ರೀಭವನ ಕಿರಣವು ________ ಬಾಗುತ್ತದೆ.

- **A. ಪಟ್ಟಕದ ಪಾದದ ಕಡೆಗೆ ✓**
- B. ಪಾದದಿಂದ ದೂರದಲ್ಲಿ
- C. ಪಾದದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ
- D. ಪಾದಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿ

Q21 Reproduction in Plants

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಕೀಟಗಳಿಂದ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುವ ಹೂವುಗಳ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ **ಲಕ್ಷಣವಲ್ಲ?**

- A. ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುವ ಮಕರಂದ ಮತ್ತು ಸುಗಂಧದ ಉತ್ಪಾದನೆ
- B. ಕೀಟಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುವ ಹೊಳೆಯುವ ಬಣ್ಣದ ದಳಗಳು
- C. ಕೀಟಗಳಿಂದ ಪರಾಗವನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಲು ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಅಂಟಾದ ಶಲಾಕಾಗ್ರ
- **D. ಬಹಳ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ತಿಳಿಯಾದ, ಸಣ್ಣ ಪರಾಗಕಣಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ✓**

Q22 Respiratory System

ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳ ಗಾಳಿಗೂಡಿನ ಲೋಮನಾಳಗಳ (alveolar capillaries) ಮೂಲಕ ರಕ್ತವು ಹಾದುಹೋದಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಆಮ್ಲಜನಕ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಎರಡೂ ಗಾಳಿಗೂಡಿನಿಂದ ರಕ್ತಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತವೆ
- B. ಪರಿಚಲನೆಯಲ್ಲಿರುವ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಎರಡೂ ಅನಿಲಗಳು ಬದಲಾಗದೆ ಉಳಿಯುತ್ತವೆ
- **C. ಆಮ್ಲಜನಕವು ರಕ್ತವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಗಾಳಿಗೂಡಿಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ✓**
- D. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ರಕ್ತವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕವು ಗಾಳಿಗೂಡಿಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

Q23 Winds & Pressure Belts

ಜಾಗತಿಕ ಮಾರುತಗಳು ಭೂಮಧ್ಯ ರೇಖೆಯಿಂದ ಧ್ರುವಗಳ ಕಡೆಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನಿಯೊಬ್ಬರು ಗಮನಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಯಾವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಪ್ರಕ್ಷೇಪಣದ ಮಟ್ಟಗಳು ಗಾಳಿಯ ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತವೆ
- **B. ಅಸಮ ತಾಪನವು ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳ ನಡುವೆ ತಾಪಮಾನದ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ ✓**
- C. ಭೂಮಿಯ ತಿರುಗುವಿಕೆಯು ಭೂಮಧ್ಯ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ
- D. ಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹಗಳು ಗಾಳಿಯ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳಿಗಿಂತ ವೇಗವಾಗಿ ಶಾಖವನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸುತ್ತವೆ

Q24 Work, Energy & Power

ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಕಾರು ನಿಂತಾಗ, ಅದರ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿಗೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- **A. ಅದು ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ✓**
- B. ಅದು ಹಾಗೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ
- C. ಅದು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
- D. ಅದು ಋಣಾತ್ಮಕವಾಗುತ್ತದೆ

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

Q25 Work, Energy & Power

ಒಂದು ಚೆಂಡನ್ನು ಮೇಜಿನ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ಮೇಜಿನ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೇಜಿನ ಎತ್ತರವು ಬದಲಾಗದೆ ಅಷ್ಟೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಎರಡೂ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಚೆಂಡಿನ ಗುರುತ್ವದಿಂದಾದ ವಿಭವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಹೋಲಿಸಬಹುದು?

- A. ಕೇಂದ್ರಕ್ಕಿಂತಲೂ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ವಿಭವ ಶಕ್ತಿಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ
- B. ಕೇಂದ್ರಕ್ಕಿಂತ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ವಿಭವ ಶಕ್ತಿಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ
- C. ಎರಡೂ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ವಿಭವ ಶಕ್ತಿಯು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ✓
- D. ಚೆಂಡು ಚಲಿಸಿದಂತೆಲ್ಲ ವಿಭವ ಶಕ್ತಿಯು ಬದಲಾಗುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ

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

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Balancing Chemical Equations

ಒಂದು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ, 12g ಇಂಗಾಲವು 32g ಆಮ್ಲಜನಕದೊಂದಿಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವರ್ತಿಸಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಕೇವಲ 40g ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮಾತ್ರ ಸಂಗ್ರಹವಾದರೆ, ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ನಿಯಮದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾದ ತೀರ್ಮಾನವಾಗಿದೆ?

- A. ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಯಾವಾಗಲೂ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಕಳೆದುಹೋಗುತ್ತದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಅಂತಿಮ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- B. ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ನಿಯಮವು ಅನಿಲ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವಿಕೆಗೆ ಅನ್ವಯಿಸುವುದಿಲ್ಲ
- C. 4g ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಲೆಕ್ಕಕ್ಕೆ ಸಿಕ್ಕಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಈ ಕ್ರಿಯೆಯು ಅಪೂರ್ಣವಾಗಿದೆ
- D. ಕ್ರಿಯೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನಿಲವು ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಂಡ ಕಾರಣ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ✓

Q2 Basic Organic Chemistry

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ?

- A. NaCl
- B. $CaCO_3$
- C. CH3Cl ✓
- D. CO_2

Q3 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದು ಹೀಟರ್ ಅನ್ನು 1000 W ಎಂದು ಪ್ರಮಾಣೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಇದನ್ನು 2 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಬಳಸಿದರೆ, ಅದು ಕಿಲೋವ್ಯಾಟ್ ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ?

- A. 2 kWh ✓
- B. 1 kWh
- C. 0.5 kWh
- D. 3 kWh

Q4 Echo, Resonance, Doppler Effect

ಒಂದು ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿನ ಅನುರಣನವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಮೂಲವು ನಿಂತ ನಂತರವೂ ಶಬ್ದವು ಎಷ್ಟು ಕಾಲ ಇರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು ✓
- B. ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿನ ಶಬ್ದದ ವೇಗವನ್ನು ಅಳೆಯುವುದು
- C. ಶಬ್ದ ತರಂಗದ ಆವರ್ತನವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕುವುದು
- D. ಕೇಳಿದ ಪ್ರತಿಧ್ವನಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಎಣಿಸುವುದು

Q5 Ecology & Environment

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಸುಸ್ಥಿರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ಬೆಂಬಲಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಶಕ್ತಿ + ಮರ ನೆಡುವಿಕೆ ✓
- B. ನೀರಿನ ಅತಿಯಾದ ಬಳಕೆ + ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಉತ್ಪಾದನೆ
- C. ಕೈಗಾರಿಕಾ ವಿಸ್ತರಣೆ + ತ್ಯಾಜ್ಯ ಸುರಿಯುವಿಕೆ
- D. ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನ + ಅರಣ್ಯನಾಶ

Q6 Ecology & Environment

ಒಂದು ನಗರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೊಸ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ಯೋಜಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಹಲವಾರು ಇಂಧನ ಉತ್ಪಾದನಾ ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನು ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಶಕ್ತಿಯ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಗರಿಷ್ಠಗೊಳಿಸುವುದು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಗುರಿಯಾಗಿದ್ದರೆ, ನಗರದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಬೇಕು?

- A. ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಪರಮಾಣು ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರ
- B. ಒಂದು ಬೃಹತ್ ಮಟ್ಟದ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು-ಕುಲುಮೆಯ ಸ್ಥಾವರ
- C. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲ ಕೇಂದ್ರ
- D. ಉಪಯುಕ್ತತೆಯ ಪ್ರಮಾಣದ ಸೌರ ದ್ಯುತಿವಿದ್ಯುತ್ ಫಾರ್ಮ್ ✓

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

Q7 Extraction & Metallurgy

ಲೋಹಗಳನ್ನು ಉದ್ಧರಣ ಮಾಡುವಾಗ, ಸಲ್ಫೈಡ್ ಅದಿರುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಗಾಳಿಯ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಬಲವಾಗಿ ಬಿಸಿಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಗಳನ್ನಾಗಲಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹೀಗೆ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ:

A. ಎಲಿಮಿನೇಷನ್

B. ಹುರಿಯುವಿಕೆ ✔

C. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿನೀಕರಣ

D. ಸಲ್ಫೋನೇಶನ್

Q8 Household Wiring & Safety

ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ವೈರಿಂಗ್‌ಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತಾಮ್ರವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಏಕೆ?

A. ಇದು ದುರ್ಬಲ ವಾಹಕವಾಗಿದೆ

B. ಇದು ಕಡಿಮೆ ವಿದ್ಯುತ್ ರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ✔

C. ಇದು ಕಾಂತೀಯವಾಗಿದೆ

D. ಇದು ಕಡಿಮೆ ಕರಗುವ ಬಿಂದುವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

Q9 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್, ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ?

A. ಅನ್‌ಸ್ಯಾಚುರೇಟೆಡ್ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು ✔

B. ಸ್ಯಾಚುರೇಟೆಡ್ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು

C. ಆರೋಮೇಟಿಕ್ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು

D. ಅಲಿಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು

Q10 Layers & Composition

ಹವಾಮಾನ ಬಲೂನ್ ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ 15 km ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಏರುತ್ತದೆ. ಇಳಿಯುವಿಕೆಯಿಂದ ಏರುವಿಕೆಗೆ ತಾಪಮಾನವು ಹಿಮ್ಮೊಗಗೊಳ್ಳುವ ಬಿಂದು, ಹಾಗೂ ಈ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಕಾರಣ:

A. ಹವಾಗೋಲದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ, ಸಾರಜನಕ ವಿತರಣೆಯಿಂದಾಗಿ

B. ಮಧ್ಯಗೋಲದ ತಳದಲ್ಲಿ, ಗಾಳಿಯ ಒತ್ತಡದ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಂದಾಗಿ

C. ಹವಾಗೋಲದ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ, ಹಸಿರುಮನೆ ಅನಿಲಗಳಿಂದಾಗಿ

D. ಸ್ತರಗೋಲದ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ, ಓಝೋನ್ ಪದರವು UV ಯನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ✔

Q11 Mechanics

ಒಂದು ವೇಗ – ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಕಾಲ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ಮತ್ತು ಅದರ ಮೇಲೆ ಇರುವ ಒಂದು ಸರಳ ರೇಖೆಯಿಂದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲಾಗಿದೆ. ವಸ್ತುವಿನ ಚಲನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಇದು ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A. ವಸ್ತುವು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ

B. ವಸ್ತುವು ಸ್ಥಿರ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ ✔

C. ವಸ್ತುವು ವಿಶ್ರಾಂತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದೆ

D. ವಸ್ತುವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿರುವ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ

Q12 Mechanics

ಒಂದು ಯಂತ್ರವು 150 N ಯತ್ನವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು 600 N ಭಾರವನ್ನು ಎತ್ತುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಯಂತ್ರದ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಅನುಕೂಲ(mechanical advantage)ವೇನು?

A. 2

B. 4 ✔

C. 3

D. 5

Q13 Mirrors & Lenses

ಒಂದು ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವು ಒಂದು ತೆಳುವಾದ ಗೋಳೀಯ ಮಸೂರದ ದೃಕ್ ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಹೋದರೆ, ನಿರ್ಗಮನ ಕಿರಣದ ಪಥ ಯಾವುದು?

A. ಅದು ಯಾವುದೇ ವಿಚಲನವಿಲ್ಲದೆ ಅದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ ✔

B. ಅದು ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷದ ಕಡೆಗೆ ಬಾಗುತ್ತದೆ

C. ಅದು ಮಸೂರದ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲ್ಪಡುತ್ತದೆ

D. ಅದು ತನ್ನ ಮೂಲ ಪಥದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುತ್ತದೆ

Q14 Mirrors & Lenses

ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣದ ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ದರ್ಪಣವು ಈಗ ಅಪಾರದರ್ಶಕ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಭಾಗಶಃ ಮುಚ್ಚಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದರೆ, ಬಿಂಬದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಬದಲಾವಣೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಬಿಂಬವು ದರ್ಪಣದಿಂದ ದೂರ ಸರಿಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾಗುತ್ತದೆ

B. ಬಿಂಬವು ದರ್ಪಣದ ಹತ್ತಿರಕ್ಕೆ ಸರಿಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಣ್ಣದಾಗುತ್ತದೆ

C. ಬಿಂಬವು ಅದೇ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾಗುತ್ತದೆ ✔

D. ಬಿಂಬವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕಣ್ಮರೆಯಾಗುತ್ತದೆ

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

Q15 Mixtures, Solutions, Colloids

ಒಂದು ನಿಲಂಬನವನ್ನು ಅಲುಗಾಡಿಸಿದಾಗ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಕಣಗಳಿಗೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಅವು ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣವಾಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ತಳದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ✔
- B. ಅವು ತಳದಲ್ಲಿಯೇ ನೆಲೆಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ
- C. ಅವು ಹೊಸ ವಸ್ತುವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ
- D. ಅವು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಕರಗುತ್ತವೆ

Q16 Newton's Laws of Motion

ಒಂದು ವೇಳೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಎರಡು ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಒಂದೇ ಬಲವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದರೆ, ಅವುಗಳ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಗಳಿಗೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಹೆಚ್ಚು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವಸ್ತುವು ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತದೆ
- B. ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವು ಬಲದ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಮೇಲೆ ಅಲ್ಲ
- C. ಎರಡೂ ವಸ್ತುಗಳು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತವೆ
- D. ಕಡಿಮೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವಸ್ತುವು ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತದೆ ✔

Q17 Non-communicable (Diabetes, Cancer, etc.)

ಧೂಮಪಾನದ ಕಾರಣದಿಂದ ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಸಹಜ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಅನಿಯಂತ್ರಿತವಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುವ ಕಾಯಿಲೆ ಯಾವುದು?

- A. ಬ್ರಾಂಕೈಟಿಸ್
- B. ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ✔
- C. ಎಂಫಸೀಮಾ
- D. ಆಸ್ತಮಾ

Q18 Plant Hormones

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಸರದ ಯಾವ ಅಂಶವು ಸಸ್ಯದ ಚಿಗುರು ಕಿಟಕಿಯ ಕಡೆಗೆ ಬಾಗಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಗುರುತ್ವದ ಆಕರ್ಷಣೆ
- B. ತಾಪಮಾನ
- C. ಬೆಳಕು ✔
- D. ನೀರು

Q19 Plant Tissues & Transport

ವಸಂತಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯದ ಫ್ಲೋಯಂ ಮುಚ್ಚಿಹೋಗಿದ್ದರೆ ಯಾವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮೇಲೆ ನೇರ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ?

- A. ಮೊಗ್ಗುಗಳ ತಮ್ಮ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಶರ್ಕರಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ವಿಫಲವಾಗುತ್ತವೆ ✔
- B. ಬೇರುಗಳಿಂದ ಎಲೆಗಳಿಗೆ ನೀರಿನ ಸಾಗಣೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- C. ಎಲೆಗಳು ಅನಿಲ ವಿನಿಮಯ ನಡೆಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ
- D. ಬೇರುಗಳು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಸಾಕಷ್ಟು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ

Q20 Plant Tissues & Transport

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಕೆಳಗೆ ಸಸ್ಯ ಜೀವಕೋಶವನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ಅದು ಎದ್ದುಕಾಣುವ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್, ದಟ್ಟವಾದ ಕೋಶದ್ರವ್ಯ ಹೊಂದಿರುವುದನ್ನು ಮತ್ತು ಯಾವುದೇ ಗೋಚರಿಸುವ ರಸದಾನಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲದಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾನೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಈ ಜೀವಕೋಶದ ಬಹುತೇಕ ಕಾರ್ಯವಾಗಿರಬಹುದು?

- A. ರಚನಾತ್ಮಕ ಆಧಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು
- B. ನೀರು ಮತ್ತು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು
- C. ಸಕ್ರಿಯ ಕೋಶ ವಿಭಜನೆ ಮತ್ತು ಬೆಳವಣಿಗೆ ✔
- D. ನೀರು ಮತ್ತು ಖನಿಜಾಂಶಗಳ ಸಾಗಾಣಿಕೆ

Q21 Properties & Tests

ಒಂದು ಲೋಹದ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಒಂದು ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ, _____ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

- A. ಲವಣ ಮತ್ತು ನೀರು ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಾಗಿ ಬರುತ್ತವೆ ✔
- B. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲ
- C. ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಲೋಹದ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾತ್ರ
- D. ಲವಣ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲ

Q22 Reproductive System

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ

ಕಾಲಮ್ I	ಕಾಲಮ್ II
1. ಅಂಡಾಶಯ	a. ಭ್ರೂಣದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಸ್ಥಳ
2. ಫಾಲೋಪಿಯನ್ ಕೊಳವೆ	b. ಅಂಡಾಣುಗಳು ಮತ್ತು ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ಬಿಡುಗಡೆ
3. ಗರ್ಭಾಶಯ	c. ಫಲೀಕರಣ ಸಂಭವಿಸುವ ಸ್ಥಳ

- A. 1–b, 2–a, 3–c
- B. 1–b, 2–c, 3–a ✔
- C. 1–a, 2–c, 3–b
- D. 1–c, 2–b, 3–a

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

generated by rank.qmaths.in

Q23 Respiratory System

ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದರಿಂದಾಗಿ ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ಶಕ್ತಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಬಾಷ್ಪೀಕರಣ

B. ಆಮ್ಲಜನಕಸಹಿತ ಉಸಿರಾಟ

C. ಆಮ್ಲಜನಕರಹಿತ ಉಸಿರಾಟ ✓

D. ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ

Q24 Types (Combination, Decomposition, etc.)

ಒಂದು ಕ್ರಿಯೆಯು ಸಂಯೋಗ ಕ್ರಿಯೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಯಾವ ಅವಲೋಕನವು ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಒಂದೇ ಒಂದು ಹೊಸ ವಸ್ತು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ ✓

B. ಕ್ರಿಯೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅನಿಲವು ವಿಕಸನಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

C. ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾಕಾರಿಗಳ ಬಣ್ಣವು ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ

D. ತಾಪಮಾನವು ಹಠಾತ್ತಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

Q25 Atomic Structure & Models

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪರಮಾಣುಗಳ ಜೋಡಿಯು ಸಮಭಾರವಸ್ತುಗಳಾಗಿವೆ?

A. ${}^{40}_{20}Ca$ ಮತ್ತು ${}^{40}_{18}Ar$ ✓

B. ${}^{14}_{6}C$ ಮತ್ತು ${}^{12}_{6}C$

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

D. ${}^{23}_{11}Na$ ಮತ್ತು ${}^{24}_{12}Mg$

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

generated by rank.qmaths.in

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ಸಮಭಾರವಸ್ತುಗಳು (isobars) ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಗುಣಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ?

A. ಪ್ರೋಟಾನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
B. ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆ ✔
C. ಭೌತಿಕ ಸ್ವಭಾವ
D. ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ

Q2 Atomic Structure & Models

ಥಾಮ್ಸನ್‌ರ ಪರಮಾಣು ಮಾದರಿಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಪರಮಾಣುವಿನ ಹೊರಗೆ ಯಾದೃಚ್ಛಿಕವಾಗಿ ಇರುತ್ತವೆ.
B. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನ ಸುತ್ತ ನಿಶ್ಚಿತವಾದ ಕಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುತ್ತವೆ.
C. ಪರಮಾಣು ಎಂಬುದು ಒಂದು ಧನಾತ್ಮಕ ಆವೇಶವುಳ್ಳ ಗೋಳವಾಗಿದ್ದು, ಅದರೊಳಗೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಹುದುಗಿರುತ್ತವೆ. ✔
D. ಪರಮಾಣು ಎಂದರೆ ಹೊರಗೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಾಂದ್ರ ಧನಾತ್ಮಕ ಆವೇಶದ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಆಗಿದೆ.

Q3 Balancing Chemical Equations

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಸರಿದೂಗಿಸುವಾಗ, ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಮೊದಲು ಆಮ್ಲಜನಕದ ಬದಲಿಗೆ ಜಲಜನಕವನ್ನು ಸಮತೋಲನಗೊಳಿಸುತ್ತಾನೆ.

$Fe + H_2O \rightarrow Fe_3O_4 + H_2$

ಈ ವಿಧಾನವು ಉಂಟುಮಾಡಬಹುದಾದ ಮುಖ್ಯ ತೊಂದರೆ ಏನು?

A. ಸಂರಕ್ಷಣಾ ನಿಯಮವು ಅಮಾನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ
B. ಗುಣಾಂಕಗಳು ಅಸಾಧ್ಯ ಮೌಲ್ಯಗಳಾಗುತ್ತವೆ
C. ಆಮ್ಲಜನಕದ ಪರಮಾಣುಗಳು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಅಸಮಾನವಾಗಿ ಉಳಿಯುತ್ತವೆ ✔
D. ರಾಸಾಯನಿಕ ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ಮಾರ್ಪಡಿಸಬೇಕು

Q4 Carbon & Its Compounds

ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ರಚನೆಯ ಹಂತಗಳನ್ನು ಯಾವ ಅನುಕ್ರಮವು ಸರಿಯಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಪೀಟ್ → ಬಿಟುಮಿನಸ್ → ಲಿಗ್ನೈಟ್ → ಆಂಥ್ರಾಸೈಟ್
B. ಆಂಥ್ರಾಸೈಟ್ → ಬಿಟುಮಿನಸ್ → ಲಿಗ್ನೈಟ್ → ಪೀಟ್
C. ಲಿಗ್ನೈಟ್ → ಪೀಟ್ → ಆಂಥ್ರಾಸೈಟ್ → ಬಿಟುಮಿನಸ್
D. ಪೀಟ್ → ಲಿಗ್ನೈಟ್ → ಬಿಟುಮಿನಸ್ → ಆಂಥ್ರಾಸೈಟ್ ✔

Q5 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ರೋಧಕಗಳ ಸರಣಿ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಬಳಸುವಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

A. ಒಟ್ಟು ರೋಧವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸಲು ✔
B. ಪ್ರತಿ ರೋಧಕದಾದ್ಯಂತ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು
C. ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು
D. ಪ್ರತಿ ರೋಧಕದಾದ್ಯಂತ ಒಂದೇ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು

Q6 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಸ್ಥೂಲ ರೂಪದ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ (schematic circuit diagram) ತಂತಿಯ ಜೋಡಣೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ನೀವು ಯಾವ ಚಿಹ್ನೆಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೀರಿ?

A. ಎರಡು ರೇಖೆಗಳ ಛೇದಕದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಿಂದು ✔
B. ಎರಡು ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳು
C. ಬಿಂದು ಇಲ್ಲದೆ ಒಂದನ್ನೊಂದು ಹಾದುಹೋಗುವ ರೇಖೆಗಳು
D. ಆಯತಾಕಾರ

Q7 Five Kingdom Classification

ಒಂದು ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಿಭಜಕ (decomposer) ಜೀವಿಯನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿದ ನಂತರ, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಖನಿಜಾಂಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣವು ಕ್ಷಿಪ್ರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದನ್ನು ಕ್ಷೇತ್ರ ಜೀವವಿಜ್ಞಾನಿಯೊಬ್ಬರು ಗಮನಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಜೀವಿಯ ಯಾವ ಲಕ್ಷಣವು ಖನಿಜಾಂಶಗಳ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಅನುಕೂಲ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿರಬಹುದು?

A. ಮೈಸಿಲಿಯಂನಿಂದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ ✔
B. ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್ ಜೀವಕೋಶ ಭಿತ್ತಿ ರಚನೆ
C. ಶಕ್ತಿ ಉತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ
D. ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಸೇವನೆ

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

Q8 Human Body & Physiology

ಯಾವ ಎಪಿಥೀಲಿಕ ಅಂಗಾಂಶವು ಮೂತ್ರಪಿಂಡದ ನಳಿಕೆಯ ಅಸ್ತರಿಯಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ?

A. ಸ್ತಂಭಾಕಾರದ

B. ಘನಾಕಾರದ ✓

C. ಪೊರೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ

D. ರೋಮಯುಕ್ತ

Q9 Human Eye & Defects

ಕಣ್ಣಿನ ಮಸೂರವು ರೆಟಿನಾದ ಮುಂದೆ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಗಳನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವುದರಿಂದ ದೂರದ ವಸ್ತುಗಳು ಅಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಗೋಚರಿಸಿ ಉಂಟಾಗುವ ಮತ್ತು ನಿಮ್ನ ಮಸೂರವನ್ನು ಬಳಸಿ ಸರಿಪಡಿಸಬಹುದಾದ ದೃಷ್ಟಿ ದೋಷ ಯಾವುದು?

A. ಪ್ರಿಸ್ಬಯೋಪಿಯಾ

B. ಅಸಮದೃಷ್ಟಿ ದೋಷ

C. ಸಮೀಪದೃಷ್ಟಿ ದೋಷ ✓

D. ದೂರದೃಷ್ಟಿ ದೋಷ

Q10 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಂತೃಪ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ C_3H_6 ಎಂಬ ಆಣ್ವಿಕ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

A. ಪ್ರೊಪೀನ್ (propene)

B. ಪ್ರೊಪೈನ್ (propyne)

C. ಪ್ರೋಪೇನ್ (propane)

D. ಸೈಕ್ಲೋಪ್ರೊಪೇನ್ (cyclopropane) ✓

Q11 Important Salts & Their Uses

ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಅಡಿಗೆ ಸೋಡಾ ತಯಾರಿಸುವಾಗ, ಅಮೋನಿಯಾ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಜೊತೆಗೆ ಯಾವ ಅನಿಲವು ಅದರ ರಚನೆಗೆ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ?

A. ಸಾರಜನಕ

B. ಆಮ್ಲಜನಕ

C. ಜಲಜನಕ

D. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ✓

Q12 Mechanics

ದೂರ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯು ಕಡಿದಾದ ವಕ್ರರೇಖೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಕ್ರಮೇಣವಾಗಿ ಚಪ್ಪಟೆಯಾಗುತ್ತದೆ (ಇಳಿಜಾರು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ). ಈ ಚಲನೆಯು ________ ಅನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ.

A. ಶೂನ್ಯ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ

B. ಸ್ಥಿರ, ಋಣಾತ್ಮಕ ವೇಗ

C. ವೇಗಾಪಕರ್ಷ ✓

D. ಧನಾತ್ಮಕ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ

Q13 Mixtures, Solutions, Colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಸಮರೂಪದ ಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ?

A. ಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ನೀರು

B. ಕಬ್ಬಿಣದ ಪುಡಿ ಮತ್ತು ಗಂಧಕ

C. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿದ ಸಕ್ಕರೆ ✓

D. ಮರಳು ಮತ್ತು ನೀರು

Q14 Nervous System & Brain

ಮಾನವ ಮೆದುಳಿನ ಯಾವ ಭಾಗವು ಬಹುತೇಕ ಚಿಂತನೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

A. ಮಿಡ್-ಬ್ರೈನ್

B. ಹೈಂಡ್-ಬ್ರೈನ್

C. ಫೋರ್-ಬ್ರೈನ್ ✓

D. ಸೆರೆಬೆಲ್ಲಮ್

Q15 Nervous System & Brain

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ರಚನೆಯು ಮೆದುಳನ್ನು ಸ್ನಾಯುಗಳಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸುತ್ತದೆ?

A. ರಕ್ತ

B. ಗ್ರಂಥಿಗಳು

C. ಮೂಳೆಗಳು

D. ನರಗಳು ✓

Q16 Newton's Laws of Motion

1000 kg ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ಕಾರು 5 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ತನ್ನ ವೇಗವನ್ನು 10 m/s ನಿಂದ 20 m/s ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಕಾರಿನ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗವಾಗಿರುವ ಬಲದ ಪ್ರಮಾಣ ಎಷ್ಟು?

A. 2000 N ✓

B. 2500 N

C. 1000 N

D. 1500 N

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

Q17 Photosynthesis

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್‌ಗಳು ಯಾವ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುತ್ತವೆ?

- A. ಗ್ಲೈಕೊಜನ್
- B. ಪ್ರೊಟೀನ್
- C. ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್
- D. ಪಿಷ್ಟ ✓

Q18 Physical & Chemical Properties

ಹೆಚ್ಚಿನ ಲೋಹಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತೋರ್ಪಡಿಸುವ ಭೌತಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಗುಂಪು ಸರಿಯಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ?

- A. ಭಿದುರ, ಹೊಳಪಿಲ್ಲದ, ಕಳಪೆ ಶಾಖ ವಾಹಕ
- B. ಹೊಳೆಯುವ, ಕುಟ್ಟನೀಯ, ಉತ್ತಮ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕ ✓
- C. ಮಸುಕಾದ, ಕುಟ್ಟನೀಯ, ಶಾಬ್ದನವಲ್ಲದ
- D. ಮೆದುವಾದ, ತಂತುಕ್ಷಮ್ಯವಲ್ಲದ, ಕಳಪೆ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕ

Q19 Plant Kingdom (Divisions)

ಒಂದು ಸಸ್ಯದ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ, ಅದು ನಾಳೀಯ ಅಂಗಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ (ಕ್ಸೈಲೆಮ್ ಮತ್ತು ಫ್ಲೋಯಮ್) ಆದರೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದು ಯಾವ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದೆ?

- A. ಟೆರಿಡೋಫೈಟಾ (Pteridophyta) ✓
- B. ಬ್ರಯೋಫೈಟಾ (Bryophyta)
- C. ಜಿಮ್ನೋಸ್ಪರ್ಮ್ (Gymnosperm)
- D. ಥ್ಯಾಲೋಫೈಟಾ (Thallophyta)

Q20 Plant Tissues & Transport

ಒಬ್ಬ ಸಸ್ಯವಿಜ್ಞಾನಿಯು ಮುರಿಯದಿರುವ ಆದರೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಬಾಗುವ ಒಂದು ಸಸ್ಯದ ಕಾಂಡವನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಎಪಿಡರ್ಮಿಸ್ ಕೆಳಗಿರುವ ಅಂಗಾಂಶವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ನಮ್ಯತೆಗೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಸರಳ ಶಾಶ್ವತ ಅಂಗಾಂಶವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

- A. ಕೋಲಂಕೈಮ ✓
- B. ಸ್ಕ್ಲೇರಂಕೈಮ
- C. ಎಪಿಡರ್ಮಿಸ್
- D. ಪ್ಯಾರಂಕೈಮ

Q21 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪರಿಸರ ಸಮಸ್ಯೆಯು ನಮ್ಮ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಹಾನಿಕಾರಕ UV ಕಿರಣಗಳ ಒಳಬರುವಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ?

- A. ಹಸಿರುಮನೆ ಪರಿಣಾಮ
- B. ಓಜೋನ್ ರಂಧ್ರ ✓
- C. ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನ ಏರಿಕೆ
- D. ಆಮ್ಲ ಮಳೆ

Q22 Reflection & Refraction

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ನೀರಿನ ನಿರಪೇಕ್ಷ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು 1.33 ಎಂದು ಅಳೆಯುತ್ತಾನೆ. ಗಾಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗದ ಕುರಿತಂತೆ ಇದರ ಅರ್ಥವೇನು?

- A. ನೀರು ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗವು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ
- B. ಗಾಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಬೆಳಕು ನೀರಿನಲ್ಲಿ 1.33 ಗುಣಕದ ಮೂಲಕ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ✓
- C. ಗಾಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಬೆಳಕು ನೀರಿನಲ್ಲಿ 1.33 ಗುಣಕದ ಮೂಲಕ ವೇಗವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ
- D. ಬೆಳಕು ನೀರಿನ ಮೂಲಕ ಚಲಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ

Q23 Reflection & Refraction

ಬಿಳಿ ಬೆಳಕಿನ ಒಂದು ಕಿರಣವು ಗಾಜಿನ ಪಟ್ಟಕದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವಿಭಿನ್ನ ಬಣ್ಣಗಳಾಗಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಪಟ್ಟಕದ ಮೂಲಕ ವಕ್ರೀಭವನ ನಡೆದ ನಂತರ ಬಣ್ಣಗಳ ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆಗೆ ಯಾವ ಭೌತಿಕ ವಿದ್ಯಮಾನವು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

- A. ಬೆಳಕಿನ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ
- B. ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರತಿಫಲನ
- C. ಬೆಳಕಿನ ಚದುರುವಿಕೆ
- D. ಬೆಳಕಿನ ವರ್ಣ ವಿಭಜನೆ ✓

Q24 Work, Energy & Power

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು (ಭೂಮಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ) ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು **ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ**?

- A. ನೆಲಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಮುಕ್ತವಾಗಿ ಬೀಳುತ್ತಿರುವ ಕಾಯ ✓
- B. ಛಾವಣಿಯ ಮೇಲಿರುವ ಕಲ್ಲು
- C. ಸಂಕುಚಿತ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್
- D. ಅಣೆಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ನೀರು

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

Q25 Work, Energy & Power

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ಕೆಲಸ ನಡೆದಿದೆ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕಾದರೆ, ಯಾವ ಎರಡು ಷರತ್ತುಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಬೇಕು?

A. ವಸ್ತುವು ವೇಗವಾಗಿ ಚಲಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಬಲವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರಬೇಕು

B. ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ಬಲ ಪ್ರಯೋಗವಾಗಬೇಕು ಮತ್ತು ಆ ವಸ್ತುವು ಚಲಿಸಬೇಕು ✓

C. ವಸ್ತುವು ಭಾರವಾಗಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಬಲವು ದೊಡ್ಡದಾಗಿರಬೇಕು

D. ಬಲವನ್ನು ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ವಸ್ತುವು ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರಬೇಕು

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

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 7 ಹೊಂದಿರುವ X ಮತ್ತು ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 8 ಹೊಂದಿರುವ Y ಎಂಬ ಎರಡು ಧಾತುಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ. ಇವುಗಳ ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. Y ಗಿಂತ ಒಂದು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರೋಟಾನ್ ಅನ್ನು X ಹೊಂದಿದೆ
B. X ಗಿಂತ ಒಂದು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರೋಟಾನ್ ಅನ್ನು Y ಹೊಂದಿದೆ ✓
C. ಇವೆರಡೂ ಸಹ ಯಾವುದೇ ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲ
D. ಇವೆರಡೂ ಒಂದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ

Q2 Balancing Chemical Equations

ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ನಿಯಮವನ್ನು (Law of Conservation of Mass) ಉಲ್ಲಂಘಿಸುತ್ತದೆ?

A. H2+ Cl2→ 2HCl
B. 2H2+ O2→ 2H2O
C. 2Mg + O2→ MgO ✓
D. Ca + Cl2→ CaCl2

Q3 Basic Organic Chemistry

ಇಂಗಾಲವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಕಾರಣವೇನು?

A. ಏಕೆಂದರೆ ಇಂಗಾಲವು ಕೇವಲ ಏಕ ಬಂಧವನ್ನು ಮಾತ್ರ ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ
B. ಏಕೆಂದರೆ ಇಂಗಾಲವು ಉಂಗುರಾಕೃತಿಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ
C. ಏಕೆಂದರೆ ಇಂಗಾಲ-ಇಂಗಾಲ ಬಂಧವು ತುಂಬಾ ಬಲವಾದ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರವಾದುದಾಗಿದೆ ✓
D. ಏಕೆಂದರೆ ಇಂಗಾಲವು ಹೆಚ್ಚು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ

Q4 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

ಒಂದೇ ತಂದೆತಾಯಿಗಳ ಇಬ್ಬರು ಒಡಹುಟ್ಟಿದವರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಒಬ್ಬರಿಗಿಂತ ಒಬ್ಬರು ಭಿನ್ನವಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತಾರೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಯಾವುದು?

A. ಮಿಯೋಸಿಸ್ ✓
B. ಉಸಿರಾಟ
C. ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ
D. ಮೈಟೋಸಿಸ್

Q5 Circulatory System (Heart, Blood)

ಸ್ಫಿಗ್ಮೋಮಾನೋಮೀಟರ್ ಮಾನವ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಏನನ್ನು ಅಳೆಯುತ್ತದೆ?

A. ಹೃದಯದ ಬಡಿತ
B. ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ ✓
C. ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಸಕ್ಕರೆಯಂಶ
D. ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆ

Q6 Ecology & Environment

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯವು ತನ್ನ ಪಾತ್ರದೊಂದಿಗೆ ತಪ್ಪಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ?

A. ರೈಜೋಬಿಯಂ — ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕ ಸ್ಥಿರೀಕರಣ
B. ಅಜೋಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್ — ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕ ಸ್ಥಿರೀಕರಣ
C. ಸ್ಯೂಡೋಮೊನಾಸ್ — ನೈಟ್ರಿಫಿಕೇಶನ್ ✓
D. ನೈಟ್ರೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್ — ನೈಟ್ರೈಟ್ ಅನ್ನು ನೈಟ್ರೇಟ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು

Q7 Ecosystem & Food Chain

ಸ್ವಪೋಷಕ ಜೀವಿಗಳಿಂದ ಸ್ಥಿರಗೊಳ್ಳುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿಯು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪೋಷಣಾ ಸ್ತರದಲ್ಲಿ ________.

A. ಚಲನೆಗೆ ಬಳಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ
B. ಜೀವಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುತ್ತದೆ
C. ಶಾಖದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಕಳೆದುಹೋಗುತ್ತದೆ ✓
D. ಸಾವಯವ ವಸ್ತುವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

Q8 Electromagnetic Induction

ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಎರಡು ಸುರುಳಿಗಳನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೊದಲ ಸುರುಳಿಯಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ ಸ್ವಿಚ್ ಆಫ್ ಮಾಡಿದರೆ, ಎರಡನೇ ಸುರುಳಿಯಲ್ಲಿ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಎರಡನೇ ಸುರುಳಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ಪ್ರೇರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ, ಇದು ಮೂಲ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ
B. ಎರಡನೇ ಸುರುಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾಗಿಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ಕ್ಷಣಿಕವಾಗಿ ಪ್ರೇರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ✓
C. ಮೊದಲ ಸುರುಳಿಯು ಆಫ್ ಆಗಿರುವವರೆಗೆ ಎರಡನೇ ಸುರುಳಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರವಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ಪ್ರೇರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ
D. ಎರಡನೇ ಸುರುಳಿಯಲ್ಲಿ ಸುರುಳಿಗಳು ಸಂಪರ್ಕಗೊಂಡಿಲ್ಲದ ಕಾರಣ ಯಾವುದೇ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ಪ್ರೇರಿಸಲ್ಪಡುವುದಿಲ್ಲ

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

Q9 Extraction & Metallurgy

ನಿಕಲ್‌ನ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದನ ಸಂಸ್ಕರಣೆಯಲ್ಲಿ ಆನೋಡ್ ಆಗಿ ಯಾವುದನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಅಶುದ್ಧ ನಿಕೆಲ್ ✓
- B. ನಿಕೆಲ್ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್
- C. ನಿಕೆಲ್ ಅಸಿಟೇಟ್
- D. ನಿಕೆಲ್ ಸಲ್ಫೇಟ್

Q10 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

ಹೈಡ್ರೋಜನೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಕ್ರಿಯಾವರ್ಧಕಗಳು ________ ಮತ್ತು ________ ಆಗಿವೆ.

- A. ಪೆಲ್ಲೇಡಿಯಂ, ಪ್ರಬಲ ಗಂಧಕಾಮ್ಲ
- B. ಪೆಲ್ಲೇಡಿಯಂ, ನಿಕ್ಕಲ್ ✓
- C. ನಿಕ್ಕಲ್, ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್
- D. ಪ್ರಬಲ ಗಂಧಕಾಮ್ಲ, ನಿಕ್ಕಲ್

Q11 Magnetic Effects of Current

ಒಂದುವೇಳೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸಿದರೆ, ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುವ ಒಂದು ನೇರ ವಾಹಕದ ಸುತ್ತಲಿನ ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ವಾಹಕದ ಸುತ್ತಲಿನ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವು ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ
- B. ವಾಹಕದ ಸುತ್ತಲಿನ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದ ದಿಕ್ಕು ಹಿಮ್ಮುಖವಾಗುತ್ತದೆ ✓
- C. ವಾಹಕದ ಸುತ್ತಲಿನ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದ ಬಲವು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
- D. ವಾಹಕದ ಸುತ್ತಲಿನ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವು ಕಣ್ಮರೆಯಾಗುತ್ತದೆ

Q12 Matter & Its Properties

ಒಂದುವೇಳೆ ನಿಮಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕವಾಗಿರುವ ಮತ್ತು ಒಂದು ಪ್ರಕಾರದ ಪರಮಾಣುವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪಾರದರ್ಶಕ ದ್ರವವಸ್ತುವನ್ನು ನೀಡಿದರೆ, ನೀವು ಯಾವ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬರಬಹುದು?

- A. ಇದೊಂದು ಸಂಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ
- B. ಇದೊಂದು ಧಾತುವಾಗಿದೆ ✓
- C. ಇದೊಂದು ದ್ರಾವಣವಾಗಿದೆ
- D. ಇದೊಂದು ಅಸಮರೂಪ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿದೆ

Q13 Mechanics

ಆಟದ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಸೀಸಾ (seesaw) ಬಗ್ಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ.

1. ನಡುವಿನ ಆಧಾರವು ಆನಿಕೆಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

2. ಒಂದು ಬದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಮಗುವಿನ ತೂಕವು ಹೊರೆಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದು.

3. ಎದುರು ಬದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಮಗು ಪ್ರಯೋಗಿಸುವ ಬಲವು ಪ್ರಯತ್ನವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದು.

4. ಸೀಸಾ ಪ್ರಥಮ ದರ್ಜೆ ಲಿವರ್‌ಗೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ.

ಮೇಲಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ?

- A. 1, 2 ಮತ್ತು 4 ಮಾತ್ರ
- B. 1, 2, 3 ಮತ್ತು 4 ✓
- C. 1 ಮತ್ತು 2 ಮಾತ್ರ
- D. 1, 2 ಮತ್ತು 3 ಮಾತ್ರ

Q14 Mechanics

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸ್ಥಾನದ ಸದಿಶ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟದ ಸದಿಶಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಸ್ಥಾನದ ಸದಿಶವು ಬಿಂದುವನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತದೆ; ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟದ ಸದಿಶವು ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ ✓
- B. ಇವೆರಡೂ ಸಹ ಯಾವಾಗಲೂ ಒಂದೇ ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ
- C. ಎರಡೂ ಸಹ ಯಾವಾಗಲೂ ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ
- D. ಸ್ಥಾನದ ಸದಿಶವು ಯಾವಾಗಲೂ ಕ್ರಮಿಸಿದ ಪಥವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ

Q15 Mirrors & Lenses

ವಸ್ತುವನ್ನು ಸಂಗಮಬಿಂದುವಿನ ಸ್ವಲ್ಪವೇ ದೂರದಲ್ಲಿ ಆದರೆ ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರದ ಮೊದಲು ಇರಿಸಿದಾಗ, ನಿಮ್ಮ ದರ್ಪಣದಿಂದ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವ ಬಿಂಬವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಮಿಥ್ಯ, ನೇರವಾದ ಮತ್ತು ಕುಗ್ಗಿದ
- B. ನೈಜ, ನೇರವಾದ ಮತ್ತು ಅದೇ ಗಾತ್ರದ
- C. ನೈಜ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ವರ್ಧಿತ ✓
- D. ಮಿಥ್ಯ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ, ಮತ್ತು ವರ್ಧಿತ

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

Q16 Newton's Laws of Motion

ಒಂದು ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ತಳ್ಳಲು 60 N ಬಲವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಅದು 3 m/s^2 ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಎಷ್ಟು?

A. 180 kg

B. 20 kg ✓

C. 15 kg

D. 18 kg

Q17 Plant Tissues & Transport

ಸಸ್ಯ ನಾಳೀಯ ಅಂಗಾಂಶದ ಯಾವ ಭಾಗವು ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಕರಗುವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸಲು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

A. ಫ್ಲೋಯಂ ✓

B. ಹೊರಚರ್ಮ (Epidermis)

C. ತೊಗಟೆ (Cortex)

D. ಕ್ಸೈಲಂ

Q18 Reproductive System

ಹೆಣ್ಣಿನ ಅಂಡವಾಹಿನಿಗಳು ಮುಚ್ಚಿಹೋಗಿರುವುದರಿಂದ ದಂಪತಿಗಳು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಗರ್ಭಧರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವೈದ್ಯಕೀಯ ವಿಧಾನವು ಅವರಿಗೆ ಗರ್ಭಧಾರಣೆಯನ್ನು ಹೊಂದಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ಗಾಜುನಳಿಯಲ್ಲಿ ಫಲೀಕರಣ (In-vitro Fertilisation) ✓

B. ಅಲ್ಟ್ರಾಸೌಂಡ್ ಇಮೇಜಿಂಗ್ (Ultrasound imaging)

C. ಹಾರ್ಮೋನ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆ

D. ಕೃತಕ ಗರ್ಭಧಾರಣೆ

Q19 Respiratory System

ತೀವ್ರವಾದ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕಾಯಿಲೆ ಇರುವ ಒಬ್ಬ ರೋಗಿಯಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಸೇವನೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ದೈಹಿಕ ಶ್ರಮದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅವರ ಸ್ನಾಯು ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಜೀವಕೋಶದ ಮಾರ್ಗವು (cellular pathway) ಹೆಚ್ಚು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ ಮತ್ತು ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಯಾವ ಉತ್ಪನ್ನವು ಶೇಖರಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಆಮ್ಲಜನಕದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಪೈರುವೇಟ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ನೀರಾಗಿ ವಿಭಜನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

B. ಆಮ್ಲಜನಕರಹಿತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಪೈರುವೇಟ್‌ನಿಂದ ಎಥೆನಾಲ್ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ

C. ಆಮ್ಲಜನಕರಹಿತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಪೈರುವೇಟ್ ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ, ಇದು ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಶೇಖರಣೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ✓

D. ಯಾವುದೇ ಉಪ-ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಲ್ಲದೆ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಅನ್ನು ATP ಆಗಿ ನೇರ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ

Q20 SI Units & Dimensions

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ಮಾಡಿದ ಕೆಲಸ ಮತ್ತು ಅದರ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುತ್ತಾನೆ. ಈ ಎರಡೂ ಪರಿಮಾಣಗಳನ್ನು ಯಾವ SI ಏಕಮಾನದಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಬೇಕು?

A. ವ್ಯಾಟ್ (W)

B. ಪ್ಯಾಸ್ಕಲ್ (Pa)

C. ಜೌಲ್ (J) ✓

D. ನ್ಯೂಟನ್ (N)

Q21 Sound

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ನಿರ್ವಾತದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ (ಘಂಟೆ) ಹೊಡೆದಾಗ ನಾವು ಕೇಳಬಹುದಾದ ಶಬ್ದವನ್ನು ಅದು ಏಕೆ ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಬೆಲ್ ನಿರ್ವಾತದಲ್ಲಿ ಕಂಪನಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ

B. ಶಬ್ದದ ಬದಲಿಗೆ ಬೆಲ್‌ನಿಂದ ಬೆಳಕು ನಮ್ಮ ಕಿವಿಗಳನ್ನು ತಲುಪುತ್ತದೆ

C. ಬೆಲ್‌ನ ವಸ್ತು ಶಬ್ದವು ಸಂಚರಿಸುವುದನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ

D. ಶಬ್ದವು ಬೆಲ್‌ನಿಂದ ನಮ್ಮ ಕಿವಿಗಳವರೆಗೆ ಸಾಗಲು ಒಂದು ಮಾಧ್ಯಮದ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ ✓

Q22 Types (Combination, Decomposition, etc.)

ಒಂದು ವೇಳೆ ನೀವು ಸೋಡಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು ಬೇರಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನ ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣಗಳನ್ನು ಬೆರೆಸಿದರೆ, ಯಾವ ರೀತಿಯ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಪುರಾವೆ ಏನು?

A. ರೆಡಾಕ್ಸ್ ಕ್ರಿಯೆ; ಅನಿಲ ಬಿಡುಗಡೆಯು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ

B. ದ್ವಿಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ; ಪ್ರಕ್ಷೇಪನವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓

C. ಒಂದೇ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ; ವಸ್ತುವಿನ ಬಣ್ಣವು ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ

D. ವಿಭಜನೆ; ಶಾಖ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ

Q23 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

ಬಿಗಿಯಾಗಿ ಎಳೆದು ಕಟ್ಟಲಾದ ಡೋಲಿನ ತೊಗಲು ಸಡಿಲವಾಗಿರುವ ಡೋಲಿನ ತೊಗಲಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾದ ಶಬ್ದವನ್ನು ಏಕೆ ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ಬಿಗಿಯಾಗಿ ಎಳೆದು ಕಟ್ಟಲಾದ ಡೋಲಿನ ತೊಗಲು ಸಡಿಲವಾದದ್ದಕ್ಕಿಂತ ಭಾರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

B. ಬಿಗಿಯಾಗಿ ಎಳೆದು ಕಟ್ಟಲಾದ ಡೋಲಿನ ತೊಗಲು ಸಡಿಲವಾದದ್ದಕ್ಕಿಂತ ವೇಗವಾಗಿ ಕಂಪಿಸುತ್ತದೆ ✓

C. ಬಿಗಿಯಾಗಿ ಎಳೆದು ಕಟ್ಟಲಾದ ಡೋಲಿನ ತೊಗಲು ಸಡಿಲವಾದದ್ದಕ್ಕಿಂತ ದಪ್ಪವಾಗಿರುತ್ತದೆ

D. ಬಿಗಿಯಾಗಿ ಎಳೆದು ಕಟ್ಟಲಾದ ಡೋಲಿನ ತೊಗಲು ಸಡಿಲವಾದದ್ದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗಾಳಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ

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

generated by rank.qmaths.in

Q24 Winds & Pressure Belts

ಒಬ್ಬ ಸಂಶೋಧಕರು 90° ಉತ್ತರ ಅಕ್ಷಾಂಶದಿಂದ ಗಾಳಿಯ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಒಂದು ಸ್ಥಿರವಾದ ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ವೀಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ಮೂಲ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು:

A. ಮೇಲ್ಮೈಯಿಂದ ಬೆಚ್ಚಗಿನ ಗಾಳಿಯ ಮೇಲೇರುವಿಕೆ

B. ಉಪೋಷ್ಣ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಒಮ್ಮುಖತೆ

C. ಧ್ರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಂಪಾದ, ದಟ್ಟ ಗಾಳಿಯ ಕೆಳಗಿಳಿಯುವಿಕೆ ✓

D. ಸಮಭಾಜಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಮೇಲ್ಮೈ ಹರಿವು

Q25 pH Scale & Indicators

ಒಂದು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ ಮಾದರಿಯು ಪ್ರಬಲ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆಯೇ ಎಂದು ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ದೃಢೀಕರಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಿಧಾನವು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ?

A. ಮೀಥೈಲ್ ಆರೆಂಜ್ ಸೇರಿಸಿ ಮತ್ತು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗುವುದುದನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು

B. ನೀಲಿ ಲಿಟ್ಮಸ್ ಕಾಗದವನ್ನು ಅದ್ದುವುದು ಮತ್ತು ಅದು ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿಯೇ ಉಳಿದಿದೆಯೇ ಎಂದು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು

C. ಒಂದು ಹನಿ ಫೀನಾಲ್ಫ್ಥಲೀನ್ ಸೇರಿಸಿ ಮತ್ತು ಗುಲಾಬಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗುವುದುದನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು ✓

D. ತೀವ್ರ ವಾಸನೆಗೆ ದ್ರಾವಣದ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುವುದು

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

generated by rank.qmaths.in

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ರುದರ್ಫೋರ್ಡ್ ಅವರ ಮಾದರಿಯ ಪ್ರಕಾರ, ಧನಾತ್ಮಕ ಆವೇಶವು:

- A. ಪರಮಾಣುವಿನಲ್ಲಿ ಏಕರೂಪವಾಗಿ ಹರಡಿರುತ್ತವೆ
- B. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ
- C. ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿರುತ್ತವೆ ✓
- D. ಹೊರ ಕವಚಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ

Q2 Atomic Structure & Models

ಒಂದು ಕವಚದಲ್ಲಿರುವ ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಯಾವ ಸೂತ್ರದಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದು?
(ಇಲ್ಲಿ 'n' ಎಂಬುದು ಕಕ್ಷೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರುವಾಗ)

- A. 2n
- B. 2n3
- C. 2n-2
- D. 2n2 ✓

Q3 Biodiversity & Conservation

ಒಬ್ಬ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಆದ್ಯತೆ ನಿಗದಪಡಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಅನೇಕ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಮತ್ತು ಅದರ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆವಾಸಸ್ಥಾನವು ನಾಶವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಅವರು ಗಮನಿಸುತ್ತಾರೆ. ವ್ಯಾಖ್ಯಾನದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಈ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುವ ಪದ ಯಾವುದು?

- A. ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆಯ ತಾಣ ✓
- B. ಸ್ಥಳೀಕ ಪ್ರದೇಶ (Endemic region)
- C. ಜೀವಿ ಪರಿಸರ ನೆಲೆ (Ecological niche)
- D. ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

Q4 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ಅಯಾನಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ ಆದರೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಒಡೆಯುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಬಲವಾದ ಆಕರ್ಷಣೆಗಳು ಅವುಗಳನ್ನು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿಸುತ್ತವೆ; ಪದರಗಳ ಸ್ಥಳಾಂತರವು ಅವುಗಳನ್ನು ವಿಘಟಿಸುತ್ತದೆ ✓
- B. ದುರ್ಬಲ ಆಕರ್ಷಣೆಗಳು ಅವುಗಳನ್ನು ಮೃದು ಮತ್ತು ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ
- C. ಅವು ಲೋಹದ ಜಾಲರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ
- D. ಅವು ಕೊಠಡಿಯ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ದ್ರವಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ

Q5 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದು ತಂತಿಯ ರೋಧವು ದ್ವಿಗುಣಗೊಂಡರೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅದರ ಮೂಲಕ ಹರಿಯುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಶಾಖವು ______ಆಗುತ್ತದೆ.

- A. ಅರ್ಧವಾಗುತ್ತದೆ
- B. ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ
- C. ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ
- D. ದುಪ್ಪಟ್ಟಾಗುತ್ತದೆ ✓

Q6 Ecology & Environment

ವಾತಾವರಣದ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಓಝೋನ್ ಪದರದ ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯವೇನು?

- A. ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿನ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು
- B. ಆಮ್ಲಜನಕಾಪೇಕ್ಷಿ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಆಧಾರವಾಗಿರುವ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದು
- C. ಮಳೆ ಬೀಳುವಿಕೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವುದು
- D. ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಬರುವ ನೇರಳಾತೀತ ವಿಕಿರಣವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದು ✓

Q7 Ecosystem & Food Chain

ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕದ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಯಾವ ಅನುಕ್ರಮವು ಸರಿಯಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಹುಲ್ಲು → ಕಪ್ಪೆ → ಮಿಡತೆ → ಹಾವು → ಗಿಡುಗ
- B. ಗಿಡುಗ → ಹಾವು → ಕಪ್ಪೆ → ಮಿಡತೆ → ಹುಲ್ಲು
- C. ಮಿಡತೆ → ಹುಲ್ಲು → ಕಪ್ಪೆ → ಗಿಡುಗ → ಹಾವು
- D. ಹುಲ್ಲು → ಮಿಡತೆ → ಕಪ್ಪೆ → ಹಾವು → ಗಿಡುಗ ✓

Q8 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಗಳು ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆಗೆ (addition reaction) ಅತ್ಯಂತ ಸುಲಭವಾಗಿ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಈಥೇನ್
- B. ಮೀಥೇನ್
- C. ಪ್ರೊಪೇನ್
- D. ಈಥೀನ್ ✓

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

Q9 Magnetic Effects of Current

ಬಲಗೈ ಹೆಬ್ಬೆರಳಿನ ನಿಯಮವನ್ನು __________ ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

- A. ಮ್ಯಾಕ್ಸ್‌ವೆಲ್‌ನ ಕಾರ್ಕ್‌ಸ್ಕ್ರೂ ನಿಯಮ ✓
- B. ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ನಿಯಮ
- C. ಓಮ್ ನ ನಿಯಮ
- D. ಫ್ಯಾರಡೆಯ ನಿಯಮ

Q10 Mechanics

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಗುಂಪೊಂದು ತಮ್ಮ ಶಾಲಾ ಪ್ರವೇಶದ್ವಾರಕ್ಕಾಗಿ ವೀಲ್‌ಚೇರ್ ರ್‍ಯಾಂಪ್ ಅನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸುತ್ತಿದೆ. ಸರಳ ಯಂತ್ರದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯ ಪ್ರಕಾರ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಮಾರ್ಪಾಡು ವೀಲ್‌ಚೇರ್ ಅನ್ನು ಅದೇ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ತಳ್ಳಲು ಸುಲಭಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಚಲನೆಯನ್ನು ನಿಧಾನಗೊಳಿಸಲು ರ್‍ಯಾಂಪ್‌ನ ಮೇಲ್ಮೈಗೆ ಘರ್ಷಣೆ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು
- B. ಅದೇ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ರ್‍ಯಾಂಪ್ ಉದ್ದವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ, ರ್‍ಯಾಂಪ್ ಅನ್ನು ಕಡಿದಾದ ಇಳಿಜಾರಾಗಿ ಮಾಡುವುದು
- C. ಅದೇ ಎತ್ತರವನ್ನು ತಲುಪಲು ರ್‍ಯಾಂಪ್‌ನ ಬದಲಿಗೆ ಮೆಟ್ಟಿಲುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು
- D. ರ್‍ಯಾಂಪ್‌ನ ಎತ್ತರವನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ರ್‍ಯಾಂಪ್‌ನ ಉದ್ದವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ✓

Q11 Mechanics

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಹೊರೆಯನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದ ಬಲ
- B. ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿರುವ ಶಕ್ತಿ
- C. ಎತ್ತಲು ಬಳಸುವ ಯಂತ್ರ
- D. ಸರಿಸಲಾಗುವ ಅಥವಾ ಎತ್ತಲಾಗುವ ವಸ್ತು ✓

Q12 Mirrors & Lenses

ನಿಮ್ಮ ದರ್ಪಣದ ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಕಿರಣವು ದರ್ಪಣವನ್ನು ಬಡಿಯುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿಫಲಿತ ಕಿರಣದ ಪಥ ಯಾವುದು?

- A. ಅದು ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷದಿಂದ ವಿಮುಖಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
- B. ಅದು ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗುತ್ತದೆ
- C. ಅದು ಸಂಗಮ ಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ
- D. ಅದು ತನ್ನ ಮೂಲ ಪಥವನ್ನು ಹಿಂಬಾಲಿಸುತ್ತದೆ ✓

Q13 Mixtures, Solutions, Colloids

ನಿಮಗೆ ಮೂರು ಮಿಶ್ರಣಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ: ಕೆಸರು ನೀರು, ಸಕ್ಕರೆ ದ್ರಾವಣ ಮತ್ತು ಹಾಲು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ನಿಲಂಬನವಾಗಿದೆ?

- A. ಕೆಸರಿನ ನೀರು ✓
- B. ಹಾಲು
- C. ಕೆಸರಿನ ಸಕ್ಕರೆ
- D. ಸಕ್ಕರೆ ದ್ರಾವಣ

Q14 Newton's Laws of Motion

ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ಅಸಮತೋಲಿತ ಬಲಗಳ ಪರಿಣಾಮವೇನು?

- A. ಅದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಚಲಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ✓
- B. ಅದು ಯಾವಾಗಲೂ ಆ ವಸ್ತುವಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ
- C. ಅದು ಆ ವಸ್ತುವಿನ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ
- D. ಅದು ವಸ್ತುವನ್ನು ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಇರಿಸುತ್ತದೆ

Q15 Newton's Laws of Motion

ಯಾವ ಸನ್ನಿವೇಶವು, ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತಿರುವ ಅಸಮತೋಲಿತ ಬಲವನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಗ್ಯಾರೇಜಿನಲ್ಲಿ ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಕಾರು
- B. ಗೋಡೆಯ ಮೇಲೆ ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ನೇತಾಡುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ಚಿತ್ರ
- C. ಒಂದು ಫುಟ್ಬಾಲ್ ಚೆಂಡು ಒದೆಯಲ್ಪಟ್ಟ ನಂತರ ಉರುಳಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವುದು ✓
- D. ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಇರುವ ಒಂದು ಕಪ್ ಚಲಿಸದೆ ಇರುವುದು

Q16 Non-communicable (Diabetes, Cancer, etc.)

ಗುಟ್ಕಾ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ?

- A. ಪ್ರಾಸ್ಟೇಟ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್
- B. ಬಾಯಿಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ✓
- C. ಮೂಳೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್
- D. ಚರ್ಮದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

Q17 Photosynthesis

ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪತ್ರರಂಧ್ರಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರ್ಯವೇನು?

- A. ಅನಿಲಗಳ ವಿನಿಮಯಕ್ಕೆ ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುವುದು ✓
- B. ಎಲೆಯ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು
- C. CO2ನಪ್ರವೇಶವನ್ನು ತಡೆಯುವುದು
- D. ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದು

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

Q18 Plant Tissues & Transport

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಒಂದು ಸಸ್ಯದ ಕಾಂಡ ಅಥವಾ ಬೇರಿನ ಕೋಶಗಳು ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತಾ ಸಸ್ಯದ ಉದ್ದವನ್ನು ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಲು ಬಯಸಿದರೆ, ಅವನು ಯಾವ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಂಗಾಂಶವನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು?

- A. ಪಾರ್ಶ್ವ ವರ್ಧನಾಂಗಾಂಶ
- B. ಅಗ್ರಸ್ಥ ವರ್ಧನಾಂಗಾಂಶ ✓
- C. ಅಂತಃಕ್ಷಿಪ್ತ ವರ್ಧನಾಂಗಾಂಶ
- D. ಶಾಶ್ವತ ಅಂಗಾಂಶ

Q19 Properties & Tests

ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿದಾಗ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಿಧದ ಅಯಾನುಗಳು ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲವಾಗಿ ಮಾಡಲು ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾಗಿವೆ?

- A. ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಅಯಾನುಗಳು (CO32-)
- B. ಜಲಜನಕದ ಅಯಾನುಗಳು (H+)
- C. ಸೋಡಿಯಂ ಅಯಾನುಗಳು (Na+)
- D. ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅಯಾನುಗಳು (OH-) ✓

Q20 Reflection & Refraction

ಒಬ್ಬ ಶಿಕ್ಷಕನು ವಿರುದ್ಧ ನೆಲೆಗಟ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ (opposite orientations) ಇರಿಸಲಾದ ಎರಡು ಪಟ್ಟಕಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ಅವೆರಡರ ಮೂಲಕ ಬಿಳಿ ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವನ್ನು ಹಾಯಿಸುತ್ತಾನೆ. ಎರಡನೇ ಪಟ್ಟಕದ ನಂತರ ಇರಿಸಲಾದ ಪರದೆಯ ಮೇಲೆ ಯಾವ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು?

- A. ಮೂಲ ಬಣ್ಣಗಳ ಆಚೆ ಹೊಸ ಬಣ್ಣಗಳ ಸಮೂಹವೊಂದು ಹೊರಹೊಮ್ಮುತ್ತದೆ
- B. ಕಿರಣವು ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪು ಆಕಾರವು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
- C. ಬಣ್ಣದ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ವರ್ಣಪಟಲವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
- D. ಪರದೆಯ ಮೇಲೆ ಒಂದೇ ಬಿಳಿ ಕಲೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓

Q21 Reflection & Refraction

ನೀರೊಳಗೆ ನಿಂತಿರುವ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ದಂಡೆಯಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಮರವನ್ನು ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ನೋಡಿದಾಗ, ಆ ಮರವು ಅದರ ಮೂಲ ಸ್ಥಳಕ್ಕಿಂತ ಭಿನ್ನವಾದ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ತತ್ವವು ಈ ತೋರಿಕೆ ಸ್ಥಾನಾಂತರಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

- A. ನೀರಿನ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ವಿವರ್ತನೆ ಉಂಟಾಗಿ ಮರದ ಬಿಂಬವು ಮೂಡುತ್ತದೆ
- B. ಮರದಿಂದ ಬರುವ ಬೆಳಕನ್ನು ನೀರು ವಿವಿಧ ಬಣ್ಣಗಳಾಗಿ ಚೆದರಿಸುತ್ತದೆ
- C. ನೀರು-ಗಾಳಿ ಮುಖಾಮುಖಿಯಾಗುವ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ವಕ್ರೀಭವನವಾಗುವುದರಿಂದ ಮರದಿಂದ ಬರುವ ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣಗಳು ಬಾಗುತ್ತವೆ ✓
- D. ಮರದಿಂದ ಬರುವ ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣಗಳು ನೀರಿನ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುತ್ತವೆ

Q22 Reproductive System

ಒಬ್ಬ ವಿಜ್ಞಾನಿಯು ಪೆಟ್ರಿ ತಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ (laboratory dish) ರೂಪುಗೊಂಡ ಮಾನವ ಯುಗ್ಮಜವು ಸರಿಯಾದ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವರ್ಣತಂತುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಬಯಸುತ್ತಾನೆ. ಈ ಯುಗ್ಮಜವು ಹೊಂದಿರಬೇಕಾದ ವರ್ಣತಂತುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು:

- A. 92
- B. 46 ✓
- C. 23
- D. 69

Q23 Soaps & Detergents

ಸಾಬೂನಿನ ದ್ರಾವಣವು ಮೋಡದಂತೆ ಕಾಣಿಸಲು ಕಾರಣವೇನು?

- A. ಅಯಾನುಗಳು ಬೆಳಕನ್ನು ವಕ್ರೀಭವಿಸುವುದರಿಂದ
- B. ತೈಲವು ಬೆಳಕನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ
- C. ಗಾಳಿಗುಳ್ಳೆಗಳು ಬೆಳಕನ್ನು ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವುದರಿಂದ
- D. ಕಲಿಲ ಕಣಗಳು ಬೆಳಕನ್ನು ಚದುರಿಸುವುದರಿಂದ ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q24 Theory of Evolution

ಒಂಟೆಯ ಡುಬ್ಬದಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬು ಸಂಗ್ರಹಗೊಳ್ಳುವುದರ ಹಿಂದಿನ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ವಿಕಾಸಾತ್ಮಕ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- **A.** ಇದು ಕಠಿಣ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಬದುಕುಳಿಯುವಿಕೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸುವ ರಚನಾತ್ಮಕ ಮೀಸಲು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ✓
- **B.** ಇದು ಸಂತತಿಯನ್ನು ಪೋಷಿಸಲು ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ನೇರ ಪರ್ಯಾಯವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.
- **C.** ಇದು ಮರುಭೂಮಿ ಪರಭಕ್ಷಕಗಳಿಂದ ತ್ವರಿತವಾಗಿ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುವ ದೇಹದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
- **D.** ಇದು ವರ್ಗೀಕರಣಶಾಸ್ತ್ರದ ವರ್ಗೀಕರಣವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಅಂಗರಚನಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಮಾರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

Q25 Types (Combination, Decomposition, etc.)

ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾದ ಎರಡು ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಓದಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

ಹೇಳಿಕೆ A: ಒಂದೇ ಸಂಯುಕ್ತವು ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಸರಳ ಪದಾರ್ಥಗಳಾಗಿ ವಿಭಜನೆಯಾದಾಗ ವಿಭಜನ ಕ್ರಿಯೆ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ.
ಹೇಳಿಕೆ B: ವಿಭಜನ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಯಾವಾಗಲೂ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ.

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

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

generated by rank.qmaths.in

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ಥಾಮ್ಸನ್ ಮಾದರಿಯು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಯಾವುದನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿಲ್ಲ?

A. ಪರಮಾಣುವಿನ ತಟಸ್ಥತೆ
B. ರುದರ್‌ಫೋರ್ಡ್‌ನ ಪ್ರಯೋಗದ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ✓
C. ಪರಮಾಣುವಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ
D. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಉಪಸ್ಥಿತಿ

Q2 Basic Organic Chemistry

ಒಬ್ಬ ಶಿಕ್ಷಕರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಬ್ಯೂಟೇನ್ (butane) ಮತ್ತು ಐಸೊಬ್ಯೂಟೇನ್ (isobutane) ರಚನೆಯನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸಲು ಕೇಳುತ್ತಾರೆ. ಈ ಎರಡು ಅಣುಗಳ ನಡುವಿನ ಪ್ರಮುಖ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇನು?

A. ಐಸೊಬ್ಯೂಟೇನ್ ನಲ್ಲಿ ಬ್ಯೂಟೇನ್‌ಗಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುಗಳು ಇರುತ್ತವೆ
B. ಎರಡೂ ಸಹ ಚಕ್ರೀಯ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳಾಗಿವೆ
C. ಬ್ಯೂಟೇನ್ ನೇರ ಸರಪಳಿಯಾಗಿದ್ದು, ಆದರೆ ಐಸೊಬ್ಯೂಟೇನ್ ಕವಲೊಡೆದ ಸರಪಳಿ ಸಮಾಂಗಿ ಆಗಿದೆ ✓
D. ಬ್ಯೂಟೇನ್ ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಉಂಗುರಾಕೃತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಐಸೊಬ್ಯೂಟೇನ್ ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ

Q3 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣುಗಳು ಅವುಗಳ ಅತ್ಯಂತ ಹೊರಗಿನ ಕವಚದಲ್ಲಿ ________ ಸಂರಚನೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ.

A. ಡುಪ್ಲೆಟ್
B. ಹೆಪ್ಟೆಟ್
C. ಟ್ರಿಪ್ಲೆಟ್
D. ಆಕ್ಟೆಟ್ ✓

Q4 Chemical Reactions

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವೀಕ್ಷಣೆಯು ಒಂದು ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆ ಸಂಭವಿಸಿದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಘನವಸ್ತುವಿನ ವಿಲೀನತೆ
B. ಕೇವಲ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುವುದು
C. ಪ್ರಕ್ಷೇಪದ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವಿಕೆ ✓
D. ವಸ್ತುಗಳ ಏಕರೂಪದ ಮಿಶ್ರಣ

Q5 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

10 ಓಮ್ಸ್ ಗಳ ರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ತಂತಿಯನ್ನು 12 V ಬ್ಯಾಟರಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಇದೇ ರೀತಿಯ ಇನ್ನೊಂದು ತಂತಿಯನ್ನು ಮೊದಲನೆಯದ್ದಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದರೆ, ಎರಡೂ ತಂತಿಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಬಳಸುವ ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿ (power) ಎಷ್ಟು?

A. 1.44 W
B. 14.4 W
C. 28.8 W ✓
D. 120 W

Q6 Ecosystem & Food Chain

ಒಂದು ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯ ಹರಿವಿನ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ವಿಘಟಕಗಳು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ
B. ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯು ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಹರಿಯುತ್ತದೆ ✓
C. ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೊಳಗೆ ಶಕ್ತಿಯು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ
D. ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಜೀವರಾಶಿಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ

Q7 Ecosystem & Food Chain

ಒಂದು ಹುಲ್ಲುಗಾವಲು ಆಹಾರ ಜಾಲದಲ್ಲಿ, ಹುಲ್ಲನ್ನು ಮೊಲಗಳು ಮತ್ತು ಕೀಟಗಳು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಕೀಟಗಳನ್ನು ಕಪ್ಪೆಗಳು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ, ಮೊಲಗಳನ್ನು ನರಿಗಳು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಕೀಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ, ಯಾವ ಪರಿಣಾಮವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ?

A. ಕಪ್ಪೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ✓
B. ಹುಲ್ಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ನಾಶವಾಗುತ್ತದೆ
C. ನರಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಕ್ಷಿಪ್ರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
D. ಮೊಲಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಕುಗ್ಗುತ್ತದೆ

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

Q8 Electromagnetic Induction

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಒಂದು ಸುರುಳಿಯಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಪ್ರೇರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

A. ಸುರುಳಿಯಲ್ಲಿ ತಂತಿಯ ಕಡಿಮೆ ಸುತ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು

B. ಸಣ್ಣ ಆಯಸ್ಕಾಂತವನ್ನು ಬಳಸುವುದು

C. ಆಯಸ್ಕಾಂತವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಚಲಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು

D. ಸುರುಳಿಯಲ್ಲಿ ತಂತಿಯ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸುತ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು ✓

Q9 Five Kingdom Classification

ವರ್ಗೀಕರಣ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವಾಗ, ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರೊಬ್ಬರು ದ್ವಿ-ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ (two-kingdom) ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ 'ಅಮೀಬಾ'ವನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸುವುದರ ಗೊಂದಲವನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಗೊಂದಲಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣ ಯಾವುದು?

A. ಅಮೀಬಾ ಜೀವಕೋಶದ ಬಿತ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

B. ಅಮೀಬಾ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಿತ ಮತ್ತು ಬಹುಕೋಶೀಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ

C. ಅಮೀಬಾವು ಏಕಕೋಶಿಯಾಗಿದೆ, ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಭಿನ್ನಪೋಷಿತ ಜೀವಿ ✓

D. ಅಮೀಬಾವು ನಿಜವಾದ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಸ್ವಪೋಷಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ

Q10 Mechanics

ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ವೇಗದ ಬದಲಾವಣೆಯ ದರವಾಗಿ ಯಾವ ಭೌತಿಕ ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ?

A. ಜವ

B. ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ

C. ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ ✓

D. ಪ್ರಯಾಣಿಸಿದ ದೂರ

Q11 Mechanics

ಒಂದು ಸರಳ ಯಂತ್ರವು ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದ ಬಲವನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸುವ ಗುಣಕವನ್ನು ಯಾವ ಪ್ರಮಾಣವು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಯಾಂತ್ರಿಕ ಅನುಕೂಲ ✓

B. ಇನ್‌ಪುಟ್ ವರ್ಕ್

C. ದಕ್ಷತೆ

D. ವೇಗ ಅನುಪಾತ

Q12 Mirrors & Lenses

ಒಂದು ಪೀನ ಮಸೂರವು ವಸ್ತುವಿಗಿಂತ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾದ ನೈಜ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಬಿಂಬವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ವಸ್ತುವನ್ನು ಮಸೂರದಿಂದ 30 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದ್ದರೆ, ಮಸೂರದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಅತ್ಯಂತ ಸಮೀಪದ ಅಂದಾಜು ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. +1 D

B. +2 D

C. +4.44 D ✓

D. +3.2 D

Q13 Newton's Laws of Motion

ಚಲನೆಯ ಮೊದಲ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ, ಒಂದು ನಯವಾದ, ಸಮತಲ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಉರುಳುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ಚೆಂಡಿನ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ಬಾಹ್ಯ ಬಲವು ಪ್ರಯೋಗವಾಗದಿದ್ದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಚೆಂಡು ತನ್ನ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತವಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ

B. ಚೆಂಡು ಅದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರ ಜವದಲ್ಲಿ ಉರುಳುವುದನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತದೆ ✓

C. ಚೆಂಡು ಕ್ರಮೇಣವಾಗಿ ನಿಧಾನಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ತನ್ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ

D. ಚೆಂಡು ತನ್ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ತಾನೇ ಜವ ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

Q14 Physical & Chemical Properties

ಯಾವ ಲೋಹವು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಸಿ ಮಾಡಿದಾಗ ಅದರ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಪದರವನ್ನು ರೂಪಿಸಿ, ಮುಂದಿನ ಮತ್ತಷ್ಟು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣವನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ?

A. ತಾಮ್ರ

B. ಕಬ್ಬಿಣ

C. ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ✓

D. ಸೋಡಿಯಂ

Q15 Physical & Chemical Properties

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವೀಕ್ಷಣೆಯು ಲೋಹದ ಸಂಕ್ಷಾರಣವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಬಿಸಿ ಮಾಡಿದಾಗ ತಾಮ್ರದ ತಂತಿಯು ಕರಗುತ್ತದೆ

B. ಬೆಳ್ಳಿಯು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕರಗುತ್ತದೆ

C. ಕಬ್ಬಿಣವು ಕೆಂಪು-ಮಿಶ್ರಿತ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಮೇಲ್ಮೈ ಪದರವನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತದೆ ✓

D. ಯಾಂತ್ರಿಕ ಹೊರೆಯಿಂದ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ವಿಭಜನೆ ಹೊಂದುತ್ತದೆ

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

Q16 Plant Biology

ಚಲನವಲನದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಆಕಾರವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲು ಕಾರಣವೇನು?

- A. ನೀರಿನ ಅಂಶ ✓
- B. ತಾಪಮಾನ
- C. ಬೆಳಕಿನ ಶಕ್ತಿ
- D. ವಿಶೇಷ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು

Q17 Properties & Tests

ವಿವಿಧ ಆಮ್ಲಗಳು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅವೆಲ್ಲವೂ ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ?

- A. ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅಯಾನುಗಳು
- B. ಸೋಡಿಯಂ ಅಯಾನುಗಳು
- C. ಜಲಜನಕ ಅಯಾನುಗಳು ✓
- D. ಕ್ಲೋರಿನ್ ಅಯಾನುಗಳು

Q18 Reflection & Refraction

ಒಂದು ಪಟ್ಟಕಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಪತನ ಕಿರಣ ಮತ್ತು ನಿರ್ಗಮನ ಕಿರಣಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನವನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ?

- A. ವಿಚಲನ ಕೋನ ✓
- B. ವಕ್ರೀಭವನ ಕೋನ
- C. ನಿರ್ಗಮನ ಕೋನ
- D. ಪತನ ಕೋನ

Q19 Reproductive System

ಒಬ್ಬ ಮಹಿಳೆಯು IVF ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತಾರೆ, ಮತ್ತು ಅವರ ಗರ್ಭಾಶಯದಲ್ಲಿ ಫಲೀಕರಣಗೊಂಡ ಅಂಡಾಣುವನ್ನು ಅಂತರ್ನಿವೇಶನಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಅವರ ಗರ್ಭಧಾರಣೆಯ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಆರಂಭವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಯುಗ್ಮಜದ ಆರಂಭಿಕ ವಿಭಜನೆ
- B. ಅಂಡಾಣುವಿನ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅಂಡೋತ್ಪತ್ತಿ
- C. ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಹಸ್ತಚಾಲಿತ ಫಲೀಕರಣ
- D. ಫಲೀಕರಣಗೊಂಡ ಅಂಡಾಣುವಿನ ಅಂತರ್ನಿವೇಶನ ✓

Q20 Reproductive System

ಮನುಷ್ಯರಲ್ಲಿ, ಯಾವ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಕೋಶವು ಅಂಡಾಣುವಿನ ಕಡೆಗೆ ಈಜಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಬಾಲವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ?

- A. ಭ್ರೂಣ
- B. ಅಂಡಾಣು
- C. ಯುಗ್ಮಜ
- D. ವೀರ್ಯಾಣು ✓

Q21 Respiratory System

ಮಾನವನ ಶ್ವಾಸಕೋಶದಲ್ಲಿರುವ ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ನಾಳಗಳ ತುದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಚಿಕ್ಕ ಬಲೂನಿನಂತಹ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ?

- A. ಎಳೆಗೊಂಡೆ (Villi)
- B. ಶ್ವಾಸನಾಳಗಳು (Bronchi)
- C. ನವಿರುಸಿರ್ನಾಳಗಳು (Bronchioles)
- D. ಸಣ್ಣ ಗಾಳಿಗೂಡುಗಳು (Alveoli) ✓

Q22 Soaps & Detergents

ಮಾರ್ಜಕಗಳ (ಡಿಟರ್ಜಂಟ್) ಶುಚಿಗೊಳಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆಯು ______ ನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

- A. ಆಮ್ಲೀಯ ಮಾಧ್ಯಮ
- B. ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಮ್ಲೀಯ ಮಾಧ್ಯಮ
- C. ಕ್ಷಾರೀಯ ಮಾಧ್ಯಮ ✓
- D. ತಟಸ್ಥ ಮಾಧ್ಯಮ

Q23 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

ಒಂದುವೇಳೆ ಒಂದು ಸಂಗೀತ ವಾದ್ಯವು 200 Hz ಆವರ್ತನದೊಂದಿಗೆ ಶಬ್ದವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿದರೆ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಆವರ್ತನದಲ್ಲಿ ಈ ವಾದ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಥಾಯಿಯುಳ್ಳ ಶಬ್ದವು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ?

- A. 180 Hz
- B. 120 Hz
- C. 150 Hz
- D. 350 Hz ✓

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

Q24 Winds & Pressure Belts

ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಹಳ್ಳಿಯ ವೈದ್ಯರೊಬ್ಬರು ಪರ್ವತದ ಬುಡದ ಬಳಿಯ ಮಲಗುವ ಕೋಣೆಗಳು ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ತಂಪಾಗಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಯಾವ ವಾತಾವರಣದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಸಮುದ್ರದ ಗಾಳಿಯಂತೆ ಹರಿಯುವ ತೇವಾಂಶದ ಗಾಳಿ

B. ಭೂಗಾಳಿಯಂತೆ ಚಲಿಸುವ ತಂಪಾದ ಗಾಳಿ

C. ಪರ್ವತದ ಗಾಳಿಯಂತೆ ಇಳಿಯುವ ತಂಪಾದ ಗಾಳಿ ✓

D. ಕಣಿವೆಯ ಗಾಳಿಯಂತೆ ಏರುತ್ತಿರುವ ಬೆಚ್ಚಗಿನ ಗಾಳಿ

Q25 Work, Energy & Power

ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ M ಯ ಒಂದು ವಾಹನವು V ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅದರ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯು 9 ಗುಣಕದಿಂದ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ, ಅದರ ವೇಗವು ಎಷ್ಟು ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ವೇಗವು ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ ✓

B. ವೇಗವು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

C. ವೇಗವು ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ

D. ವೇಗವು ಒಂಬತ್ತು ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ

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

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನ ಸುತ್ತಲೂ ಸುತ್ತುವ ಪಥವನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್

B. ಪ್ರೋಟಾನ್

C. ಅಣು

D. ಕಕ್ಷೆ ✓

Q2 Atoms & Molecules

ಸಂಯುಕ್ತವಸ್ತುಗಳ ಅಣುಗಳು ______ಮೂಲಕ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

A. ಸ್ಥಿರ ಅನುಪಾತಗಳಲ್ಲಿನ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಧಾತುಗಳು ✓

B. ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಪರಮಾಣ್ವಿಕ ಸಂಯೋಜನೆಗಳು

C. ಪರಮಾಣುಗಳ ಭೌತಿಕ ಮಿಶ್ರಣ

D. ಕೇವಲ ಸಮರೂಪದ ಪರಮಾಣುಗಳು

Q3 Basic Organic Chemistry

ಎಥೆನಾಲ್ ಒಂದು ದ್ರವವಾಗಿದ್ದರೂ ಮತ್ತು ಧ್ರುವೀಯ O-H ಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೂ ಸಹ ಅದು ವಿದ್ಯುತ್ ನ ದುರ್ಬಲ ವಾಹಕವಾಗಿದೆ ಏಕೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಇದು ನೀರಿನಲ್ಲಿ CO_2 ಮತ್ತು H_2O ಆಗಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತದೆ

B. ಇದು ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುವ ಒಂದು ದುರ್ಬಲ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲವಾಗಿದೆ

C. ಇದು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅಯಾನುಗಳಾಗಿ ವಿಯೋಜಿಸುತ್ತದೆ

D. ಇದು ಸಹವೇಲೆನ್ಸಿಯ ಸಂಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅಯಾನೀಕರಿಸುವುದಿಲ್ಲ ✓

Q4 Basic Organic Chemistry

ಸೋಡಿಯಂ ಲೋಹದೊಂದಿಗೆ ಎಥೆನಾಲ್ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ, ಈ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಯಾವ ಅನಿಲವು ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಆಮ್ಲಜನಕ ಅನಿಲ

B. ಜಲಜನಕ ಅನಿಲ ✓

C. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್

D. ಸಾರಜನಕ ಅನಿಲ

Q5 Circulatory System (Heart, Blood)

ಸಂಶೋಧಕರೊಬ್ಬರು ಮೂರು ಕೋಣೆಗಳ ಹೃದಯ ಹೊಂದಿರುವ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕಸಹಿತ ರಕ್ತ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕರಹಿತ ರಕ್ತಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ಪ್ರಾಣಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಪ್ರಾಣಿಯು ಯಾವ ಶಕ್ತಿಯ ರೂಪಾಂತರವನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಇದು ಸ್ಥಿರವಾದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ತನ್ನ ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ ✓

B. ಅದು ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ಆಮ್ಲಜನಕ ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

C. ಅದು ಯಾವುದೇ ಮಿಶ್ರಣವಿಲ್ಲದ ದ್ವಿಪರಿಚಲನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

D. ಇದು ಸ್ಥಿರವಾದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

Q6 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ, ಆವೇಶದ ಹರಿವಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ವಿಭವಾಂತರವನ್ನು ಯಾವುದು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ತಂತಿಗಳು ಮಾತ್ರ

B. ಒಂದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ವಿದ್ಯುತ್ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಬ್ಯಾಟರಿ ✓

C. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ ತಂತಿಯ ರೋಧ

D. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಮೇಲಿನ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಸೆಳೆತ

Q7 Digestive System

ಆಹಾರವನ್ನು ತಿನ್ನುವಾಗ ಅದನ್ನು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ತುಂಡುಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸಲು ಯಾವ ಅಂಗವು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ನಾಲಿಗೆ

B. ಜಠರ

C. ಹಲ್ಲುಗಳು ✓

D. ಲಾಲಾರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು

Q8 Digestive System

ಅಮೀಬಾದಲ್ಲಿ ಯಾವ ರಚನೆಯು ಆಹಾರ ಕಣಗಳನ್ನು ಆವರಿಸಲು ಪ್ರಾಥಮಿಕವಾಗಿ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

A. ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಮಿಥ್ಯಪಾದ ✓

B. ಜೀವಕೋಶದ ಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನು ಆವರಿಸುವ ಸ್ಪಂದನ ಲೋಮಾಂಗಗಳು

C. ಜೀವಕೋಶ ಪೊರೆಯೊಳಗಿನ ಕೋಶದ್ರವ್ಯ

D. ಜೀವಿಯನ್ನು ಸುತ್ತುವರೆದಿರುವ ಕೋಶ ಭಿತ್ತಿ

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

Q9 Ecosystem & Food Chain

ಹುಲ್ಲುಗಾವಲು ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ, ಯಾವ ಜೀವಿಗಳು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ?

A. ಹಾವು

B. ಹುಲ್ಲು ✓

C. ಗಿಡುಗ

D. ಕಪ್ಪೆ

Q10 Extraction & Metallurgy

ಈ ಕೆಳಗೆ ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A) ಮತ್ತು ಕಾರಣ (R) ಎಂದು ಹೆಸರಿಸಲಾದ ಎರಡು ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನಿಜವಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A) : ಸೋಡಿಯಂ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್‌ನಂತಹ ಲೋಹಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆಯ ಮೂಲಕ ಉದ್ಧರಣೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.
ಕಾರಣ (R) : ಈ ಲೋಹಗಳು ಅತ್ಯಂತ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದೊಂದಿಗೆ ಅಪಕರ್ಷಿಸಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

A. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಆದರೆ R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿಲ್ಲ

B. A ಸುಳ್ಳು, ಆದರೆ R ನಿಜ

C. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ ✓

D. A ನಿಜ, ಆದರೆ R ಸುಳ್ಳು

Q11 Global Warming & Climate Change

ಮಾನವನ ಯಾವ ಚಟುವಟಿಕೆಯು ಇಂಗಾಲ ಚಕ್ರಕ್ಕೆ ಉಂಟಾಗುವ ಅಡ್ಡಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ?

A. ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನದ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

B. ಸೌರ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ✓

C. ರಾಸಾಯನಿಕಗೊಬ್ಬರಗಳ ಅತಿಯಾದ ಬಳಕೆ

D. ಅರಣ್ಯನಾಶ

Q12 Magnetic Effects of Current

ಒಂದುವೇಳೆ ಒಂದು ನೇರ ವಿದ್ಯುತ್ವಾಹಕದಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸಿದರೆ, ಅದರ ಸುತ್ತಲಿನ ಕಾಂತೀಯ ಬಲ ರೇಖೆಗಳ ದಿಕ್ಕಿನ ಮೇಲೆ ಯಾವ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ?

A. ಕಾಂತೀಯ ಬಲಗಳು ಬದಲಾಗದೆ ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಯುತ್ತವೆ

B. ಕಾಂತೀಯ ಬಲ ರೇಖೆಗಳು ದಿಕ್ಕನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ✓

C. ಕಾಂತೀಯ ಬಲ ರೇಖೆಗಳು ಬಲಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

D. ಕಾಂತೀಯ ಬಲ ರೇಖೆಗಳು ದುರ್ಬಲವಾಗುತ್ತವೆ

Q13 Mixtures, Solutions, Colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು/ಯಾವುವು ವಿಜಾತೀಯ ಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆ ಆಗಿದೆ/ಆಗಿವೆ?
ಎ) ಕಲಿಲ ದ್ರಾವಣ
ಬಿ) ನಿಲಂಬನ
ಸಿ) ದ್ರಾವಣ

A. (a) ಮತ್ತು (b) ✓

B. (c) ಮಾತ್ರ

C. (b) ಮಾತ್ರ

D. (a) ಮಾತ್ರ

Q14 Newton's Laws of Motion

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುವ ಬಲಗಳು ಸಮತೋಲಿತವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಯಾವ ಉದಾಹರಣೆಯು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A. ನೆಲಕ್ಕೆ ಬೀಳುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ಚೆಂಡು

B. ಒಂದು ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ಕಾರು

C. ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಚೆಂಡು ಚಲಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವುದು

D. ಕಪಾಟಿನ ಮೇಲೆ ನಿಶ್ಚಲವಾಗಿರುವ ಒಂದು ಪುಸ್ತಕ ✓

Q15 Newton's Laws of Motion

ಚಲನೆಯ ಮೊದಲ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ, ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಭಾರವಾದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ತಳ್ಳುವುದು ಏಕೆ ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಗುರುತ್ವ ಶಕ್ತಿಯು ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಎಳೆಯುತ್ತಿರುತ್ತದೆ

B. ಜಡತ್ವದಿಂದಾಗಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯು ತನ್ನ ಸ್ಥಿತಿಯ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿರೋಧಿಸುತ್ತದೆ ✓

C. ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗೆ ಉರುಳಲು ಚಕ್ರಗಳು ಇಲ್ಲ

D. ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ನೆಲಕ್ಕೆ ಅಂಟಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ

Q16 Properties & Tests

ಆಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ ಏಕೆ?

A. ಅವು ಮುಕ್ತ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

B. ಅವು ಆಮ್ಲಜನಕ ಅನಿಲವನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ

C. ಅವು ಸಹವೇಲೆನ್ಸಿ ಬಂಧಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ

D. ಅವು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ ✓

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

Q17 Reflection & Refraction

ಒಂದು ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವು ಗಾಳಿಯಿಂದ ನೀರಿಗೆ ಹಾದುಹೋದಾಗ, ಗಾಳಿಯ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನೀರಿನ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕವು ಈ ಎರಡು ಮಾಧ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿನ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗಕ್ಕೆ ಹೇಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ?

A. ಗಾಳಿಯ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನೀರಿನ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕವು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗದ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವಾಗಿದೆ

B. ಗಾಳಿಯ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನೀರಿನ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕವು ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ನೀರಿನಲ್ಲಿನ ವೇಗಗಳ ಮೊತ್ತವಾಗಿದೆ

C. ಗಾಳಿಯ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನೀರಿನ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕವು ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ನೀರಿನಲ್ಲಿನ ವೇಗಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗಿದೆ

D. ಗಾಳಿಯ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನೀರಿನ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕವು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ ಮತ್ತು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗದ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವಾಗಿದೆ ✓

Q18 Reproductive System

ಮಾನವರಲ್ಲಿ, ಪ್ರೌಢ ಅಂಡಾಣುವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ಒಂದು ಅಂಡಾಶಯದಿಂದ _________ ಎಂಬ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

A. ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆ

B. ವೀರ್ಯೋತ್ಪತ್ತಿ

C. ಋತುಬಂಧ

D. ಅಂಡೋತ್ಪತ್ತಿ ✓

Q19 Skeletal & Muscular System

ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ, ಅಸ್ಥಿಪಂಜರದ ಸ್ನಾಯುಗಳು ಪರ್ಯಾಯ ಬೆಳಕು ಮತ್ತು ಗಾಢವಾದ ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ತೋರುತ್ತವೆ. ಈ ಅಂಗಾಂಶದ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಉದ್ದ, ಸಿಲಿಂಡರಾಕಾರದ, ಕವಲೊಡೆಯದ ಮತ್ತು _________ ಆಗಿರುತ್ತವೆ.

A. ಮೃತ

B. ಕದಿರು ಆಕಾರದ

C. ಬಹುಕೋಶಕೇಂದ್ರೀಯ ✓

D. ಏಕಕೋಶಕೇಂದ್ರೀಯ

Q20 Theory of Evolution

ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರಭೇಧಗಳ ನಡುವಿನ ವಿಕಸನೀಯ ಸಂಬಂಧಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ವಂಶಾವಳಿಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಒಂದು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಗುಂಪು ಬಯಸುತ್ತದೆ. ಯಾವ ವರ್ಗೀಕರಣ ಮಾನದಂಡವು ಅತ್ಯಂತ ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹ ಪುರಾವೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಆಹಾರ ರೂಢಿಗಳ ವಿವರಣೆ

B. ಆನುವಂಶಿಕ ಸಂಕೇತದಲ್ಲಿನ ಸಾಮ್ಯತೆ ✓

C. ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾದರಿಗಳ ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವಿಕೆ

D. ಬಾಹ್ಯ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳು ಮಾತ್ರ

Q21 Types (Combination, Decomposition, etc.)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸಂಯೋಗ ಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿಯ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಎಲ್ಲಾ ಸಂಯೋಜನೆ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಶಾಖವನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ

B. ಎಲ್ಲಾ ಸಂಯೋಜನೆ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಶಾಖವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು

C. ಅನೇಕ ಸಂಯೋಜನೆ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಬಹಿರುಷ್ಣಕವಾಗಿರುತ್ತವೆ, ಆದರೆ ಕೆಲವು ಅಂತರುಷ್ಣಕವಾಗಿರಬಹುದು ✓

D. ಸಂಯೋಜನೆ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ

Q22 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

ಒಂದುವೇಳೆ ಎರಡು ಸ್ವರಗಳಲ್ಲಿ, ಒಂದು ಸ್ವರವನ್ನು 300 Hz ನಲ್ಲಿ ನುಡಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಸ್ವರವನ್ನು 600 Hz ನಲ್ಲಿ ನುಡಿಸಿದರೆ, ಅವುಗಳ ಸ್ಥಾಯಿಗಳು ಹೇಗೆ ಹೋಲಿಕೆಯಾಗುತ್ತವೆ?

A. 600 Hz ಸ್ವರವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಥಾಯಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ✓

B. 300 Hz ಸ್ವರವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಥಾಯಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

C. 300 Hz ಸ್ವರವು 600 Hz ಸ್ವರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಜೋರುದನಿಯದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ

D. ಎರಡೂ ಸ್ವರಗಳು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಸ್ಥಾಯಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

Q23 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

ನೀಳವಾದ ಧ್ವನಿ ತರಂಗಗಳ ಅನನ್ಯ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವೇನು?

A. ಅವು ಸಂಕೋಚನ ಮತ್ತು ವಿರಳನ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ ✓

B. ಅವು ಮಾಧ್ಯಮದ ಮೂಲಕ ಅಲೆಯ ಶಿಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಅಲೆಯ ತಗ್ಗುಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ

C. ಅವು ಒಂದು ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಕೆಳಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಕಂಪಿಸುತ್ತವೆ

D. ಅವು ಒಂದು ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಪಕ್ಕ-ಪಕ್ಕದ ಕಂಪನದಂತೆ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ

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

Q24 Work, Energy & Power

3 kg ತೂಕದ ಒಂದು ಕಲ್ಲನ್ನು 8 m/s ವೇಗದಲ್ಲಿ ಲಂಬವಾಗಿ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಎಸೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅದು ಎಸೆಯುವವರ ಕೈಯಿಂದ ಹೊರಡುವ ಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಅದರ ಚಲನ ಶಕ್ತಿ ಎಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ?

A. 24 J

B. 96 J ✓

C. 72 J

D. 48 J

Q25 Work, Energy & Power

ಚಲಿಸುವ ವಸ್ತುವಿನ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಲು ಯಾವ ಭೌತಿಕ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು?

A. ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಮತ್ತು ಸಮಯ

B. ವೇಗ ಮಾತ್ರ

C. ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಮಾತ್ರ

D. ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಮತ್ತು ವೇಗ ✓

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

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ಸಮಸ್ಥಾನಿ (isotope) ಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ನಿಜ?

A. ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು ವಿಭಿನ್ನ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಆದರೆ ಒಂದೇ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ

B. ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು ಒಂದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.

C. ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು ಒಂದೇ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವಿಭಿನ್ನ ಧಾತುಗಳಾಗಿವೆ

D. ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು ಒಂದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಆದರೆ ವಿಭಿನ್ನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ✓

Q2 Atoms & Molecules

ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ($CaCl_2$) ನ ಘಟಕ ಸೂತ್ರ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಎಷ್ಟು?

A. 46 u

B. 65 u

C. 71 u

D. 111 u ✓

Q3 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ಸಹವೇಲನ್ಸಿಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಕರಗುವ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಏಕೆ?

A. ಏಕೆಂದರೆ ಅವುಗಳ ಅಂತರಾಣ್ವಕ ಬಲಗಳು ದುರ್ಬಲವಾಗಿರುತ್ತವೆ ✓

B. ಏಕೆಂದರೆ ಅಣುಗಳೊಳಗಿನ ಅವುಗಳ ಬಂಧಗಳು ದುರ್ಬಲವಾಗಿರುತ್ತವೆ

C. ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ಲೋಹಗಳಿಂದ ಕೂಡಿವೆ

D. ಏಕೆಂದರೆ ಅವುಗಳ ಅಣುಗಳು ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುತ್ತವೆ

Q4 Chemistry

ಸಮರ್ಥನೆ (A) ಮತ್ತು ಕಾರಣ (R) ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿರುವ ಕೆಳಗಿನ ಎರಡು ಹೇಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

ಸಮರ್ಥನೆ (A): ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮತ್ತು ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಅನ್ನು ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.
ಕಾರಣ (R): ಅವು ಪ್ರಾಚೀನ ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಅವಶೇಷಗಳಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡಿವೆ.

A. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ ✓

B. A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ಸರಿಯಾಗಿದೆ

C. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ನಿಜ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ

D. A ಸರಿಯಾಗಿದೆ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪು

Q5 Circulatory System (Heart, Blood)

ಒಬ್ಬ ವೈದ್ಯರು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ದಪ್ಪವಾದ, ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಭಿತ್ತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ರಕ್ತನಾಳವನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ರಕ್ತನಾಳವು ಬಹುಶಃ ಏನಾಗಿರಬಹುದು?

A. ದುಗ್ಧರಸ ನಾಳ

B. ಅಪಧಮನಿ ✓

C. ಲೋಮನಾಳ

D. ಅಭಿಧಮನಿ

Q6 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸದೆ ಸಾಧನವು ಬಳಸುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಬಯಸುತ್ತಾನೆ. ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆಯು ಇದನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ?

A. ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ರೋಧವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು ✓

B. ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ರೋಧವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

C. ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

D. ಅನ್ವಯಿಸಲಾದ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

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

Q7 Electromagnetic Induction

ಒಂದು ತಂತಿಯ ಸುರುಳಿಯನ್ನು ಬಲವಾದ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವಿರುವ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ವೇಗವಾಗಿ ಸರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸುರುಳಿಯಲ್ಲಿನ ಪ್ರೇರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ (induced current) ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಬದಲಾವಣೆಯು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು?

A. ಸುರುಳಿಯನ್ನು ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದು

B. ಸುರುಳಿಗೆ ದಪ್ಪವಾದ ತಂತಿಯನ್ನು ಬಳಸುವುದು

C. ಸುರುಳಿಯು ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವ ವೇಗವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ✓

D. ಸುರುಳಿಯನ್ನು ಅದೇ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಕ್ಷೇತ್ರದೊಳಗೆ ತಿರುಗಿಸುವುದು

Q8 Five Kingdom Classification

ನೀರಿನಿಂದ ಹರಡುವ ರೋಗದ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆಗೆ, ಕೊಳಚೆ ನೀರು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಏಕಕೋಶೀಯ, ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರದ ಜೀವಿ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಬಹಿರಂಗಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಜೀವಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಯಾವ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿವೆ?

A. ಪ್ರೊಟಿಸ್ಟಾ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ

B. ಶಿಲೀಂಧ್ರ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ

C. ಸಸ್ಯ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ

D. ಮೊನೆರಾ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ✓

Q9 Mechanics

ಒಂದು ವಸ್ತುವು ಸಮತಲದಲ್ಲಿ (0, 0) ಬಿಂದುವಿನಿಂದ (4, -3) ಬಿಂದುವಿಗೆ ಚಲಿಸಿದರೆ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸದಿಶವು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. (4, -3) ✓

B. (-4, 3)

C. (-3, 4)

D. (3, -4)

Q10 Mirrors & Lenses

ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುವ ಒಂದು ಕಿರಣವು ಒಂದು ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣವನ್ನು ತಾಕುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿಫಲನದ ನಂತರ, ಅದು ಯಾವ ಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ?

A. ದರ್ಪಣದ ಸಂಗಮ ಬಿಂದು ✓

B. ದರ್ಪಣದ ಧ್ರುವ

C. ದರ್ಪಣದ ಶೃಂಗ

D. ವಕ್ರತೆಯ ಕೇಂದ್ರ

Q11 Mixtures, Solutions, Colloids

ನಿಲಂಬನ, ದ್ರಾವಣ ಮತ್ತು ಕಲಿಲದಲ್ಲಿರುವ ಕಣಗಳ ಗಾತ್ರದ ಸರಿಯಾದ ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮ ಯಾವುದು?

A. ಕಲಿಲ > ನಿಲಂಬನ > ದ್ರಾವಣ

B. ನಿಲಂಬನ> ಕಲಿಲ > ದ್ರಾವಣ ✓

C. ನಿಲಂಬನ > ದ್ರಾವಣ > ಕಲಿಲ

D. ದ್ರಾವಣ> ಕಲಿಲ > ನಿಲಂಬನ

Q12 Nervous System & Brain

ನರವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ನರಕೋಶಗಳ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಅವುಗಳ ರಚನೆಯು ಏಕೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ?

A. ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು

B. ಅಂಗಾಂಶಗಳನ್ನು ದುರಸ್ತಿ ಮಾಡುವುದು

C. ಸಂಕೇತ ಪ್ರಸರಣವನ್ನು ಅನುಮತಿಸುವುದು ✓

D. ಕಿಣ್ವಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು

Q13 Newton's Laws of Motion

ಒಂದು ವಸ್ತುವು ಅದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಅದೇ ಜವದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಅದರ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಬಲಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಏನನ್ನು ಊಹಿಸಬಹುದು?

A. ಎಲ್ಲಾ ಬಲಗಳು ಚಲನೆಯ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿಯೇ ಇರುತ್ತವೆ

B. ಬಲಗಳು ಸಮತೋಲಿತವಾಗಿವೆ ✓

C. ಬಲಗಳು ಅಸಮತೋಲಿತವಾಗಿವೆ

D. ಬಲಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯನ್ನು ರದ್ದುಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ

Q14 Oxidation & Reduction (Redox)

ಈ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ:

$ZnO(s) + C(s) \rightarrow Zn(s) + CO(g)$

ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಅಪಕರ್ಷಣೆಗೆ ಒಳಗಾಗುವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾಗಿ ಗುರುತಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಉತ್ಕರ್ಷಣೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ CO ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ

B. ZnO ಸತುವಿನ ಲೋಹವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

C. ಇಂಗಾಲವು ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಪಡೆದು CO ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ

D. ZnO ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು Zn ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ✓

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

Q15 Plant Tissues & Transport

ಒಂದು ರೂಪಾಂತರವು ಸಸ್ಯದಲ್ಲಿನ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಅಡ್ಡಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ, ಇದರಿಂದಾಗಿ ಎಲೆಯ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕ ಮತ್ತು ತ್ಯಾಜ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಸಂಗ್ರಹವಾಗುತ್ತವೆ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಎರಡು ಜೈವಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ನೇರವಾಗಿ ಅಡ್ಡಿಯಾಗುತ್ತವೆ?

A. ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ವಿಸರ್ಜನೆ
B. ಪೋಷಣೆ ಮತ್ತು ಉಸಿರಾಟ
C. ಪೋಷಣೆ ಮತ್ತು ಬೆಳವಣಿಗೆ
D. ಉಸಿರಾಟ ಮತ್ತು ವಿಸರ್ಜನೆ ✓

Q16 Properties & Tests

ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸುವಾಗ ಏಕೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸಬೇಕು?

A. ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ಸಿಡಿಯುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ✓
B. ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ತ್ವರಿತಗೊಳಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ
C. ಆಮ್ಲೀಯತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ
D. ಸಾರತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಸಲುವಾಗಿ

Q17 Reactivity Series

ಒಂದು ಲೋಹವನ್ನು ಇನ್ನೊಂದು ಲೋಹದ ಲವಣ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದಾಗ ಕ್ರಿಯೆಯು ಉಂಟಾದಾಗ, ಇದು ಆ ಎರಡು ಲೋಹಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A. ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿರುವ ಲೋಹಕ್ಕಿಂತ ಘನ ಲೋಹವು ಹೆಚ್ಚು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ ✓
B. ಎರಡೂ ಲೋಹಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿವೆ
C. ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಯಾವುದೇ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ
D. ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿರುವ ಲೋಹವು ಹೆಚ್ಚು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ

Q18 Reproductive System

________ ಅನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಎಲ್ಲವೂ ಮಾನವ ಸ್ತ್ರೀ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವ್ಯೂಹದ ಭಾಗಗಳಾಗಿವೆ.

A. ರೇತ್ರನಾಳ ✓
B. ಅಂಡನಾಳಗಳು
C. ಯೋನಿ
D. ಗರ್ಭಾಶಯ

Q19 Reproductive System

ವೀರ್ಯಾಣು ಕೋಶದ ___________ ಫಲೀಕರಣಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಆನುವಂಶಿಕ ವಸ್ತುವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

A. ಟೇಲ್ (Tail)
B. ಫ್ಲ್ಯೂಯಿಡ್ (Fluid)
C. ಹೆಡ್ (Head) ✓
D. ಪೊರೆ (Membrane)

Q20 Respiratory System

ಧೂಮಪಾನ ಮಾಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ ನಂತರ ಒಬ್ಬ ರೋಗಿಗೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಕೆಮ್ಮು ಮತ್ತು ಉಸಿರಾಟದ ಸೋಂಕು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಯಾವ ಶಾರೀರಿಕ ಬದಲಾವಣೆಯು ಇದನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಶ್ವಾಸಕೋಶದಾದ್ಯಂತ ಪಂಗುಸಿರ್ನಾಳದ ಸಂಕೋಚನ
B. ಬಾಯಿಯ ಕುಹರದಲ್ಲಿ ಅತಿಯಾದ ಲಾಲಾರಸ ಸ್ರವಿಸುವಿಕೆ
C. ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಉಸಿರಾಟದ ನಾಳದಲ್ಲಿನ ಸಿಲಿಯಾ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವಿಕೆಯ ಹಾನಿ ✓
D. ರಕ್ತದೊತ್ತಡ ಮತ್ತು ಹೃದಯ ಬಡಿತದಲ್ಲಿ ತ್ವರಿತ ಹೆಚ್ಚಳ

Q21 Theory of Evolution

ಒಬ್ಬ ಸಂಶೋಧಕರು, ಪೀಳಿಗೆಯಿಂದ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ನಡುವೆ ಉಂಟಾಗುವ ಸಣ್ಣಪುಟ್ಟ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಹೊಸ ಜೀವಿ ರೂಪಗಳ ಉದಯಕ್ಕೆ ಹೇಗೆ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಸನ್ನಿವೇಶವು ಯಾವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಆನುವಂಶಿಕ ಜರುಗುವಿಕೆ (Genetic drift)
B. ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನದ ಅನುಕ್ರಮ (Ecological succession)
C. ಜೀವವೈವಿಧ್ಯದ ವಿಕಸನ ✓
D. ಟ್ಯಾಕ್ಸಾನಮಿ ಪ್ರಕಾರದ ವರ್ಗೀಕರಣ

Q22 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

ಒಂದೇ ಪಾರ, ಆದರೆ ವಿಭಿನ್ನ ಆವರ್ತನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಎರಡು ಶಬ್ದಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಅವು ಒಂದೇ ಸ್ಥಾಯಿಯನ್ನು, ಆದರೆ ವಿಭಿನ್ನ ತಾರಕತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ
B. ಅವು ಒಂದೇ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ವಿಭಿನ್ನ ವೇಗಗಳಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ
C. ಅವುಗಳು ಒಂದೇ ತಾರಕತೆಯನ್ನು, ಆದರೆ ವಿಭಿನ್ನ ಸ್ಥಾಯಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ✓
D. ಅವು ಒಂದೇ ಆವರ್ತನ, ಆದರೆ ವಿಭಿನ್ನ ಪಾರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

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

generated by rank.qmaths.in

Q23 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು, ವಿವಿಧ ವಸ್ತುಗಳ ಮೂಲಕ ಶಬ್ದವು ಹೇಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಶಬ್ದವು ದ್ರವ ಮತ್ತು ಅನಿಲಗಳಿಗಿಂತ ಘನವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ವೇಗವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ✓

B. ಶಬ್ದವು ಎಲ್ಲಾ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

C. ಶಬ್ದವು ಅನಿಲಗಳಲ್ಲಿ ವೇಗವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಘನವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

D. ಶಬ್ದವು ದ್ರವಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ವೇಗವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅನಿಲಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

Q24 Work, Energy & Power

ಒಬ್ಬ ಪರ್ವತಾರೋಹಿ ವಿವಿಧ ಇಳಿಜಾರುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪರ್ವತದ ಮೇಲೆ ಬ್ಯಾಕ್ ಪ್ಯಾಕ್ ಹೊತ್ತುಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ಯಾವುದೇ ಶಕ್ತಿಯು ಕಳೆದುಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಊಹಿಸಿಕೊಂಡರೆ, ಹತ್ತುವಾಗ ಯಾವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಗ್‌ಪ್ಯಾಕ್‌ನ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿಯು ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿರುತ್ತದೆ?

A. ಆರೋಹಣ ಮಾಡುವ ಪರ್ವತದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ

B. ಆರೋಹಣದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ತಲುಪಿದ ಅತ್ಯಂತ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ✓

C. ಆರೋಹಣದ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿದಾದ ಇಳಿಜಾರಿನಲ್ಲಿ

D. ಪರ್ವತದ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಆರಂಭಿಕ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ

Q25 Work, Energy & Power

ಸೈಕಲ್ ಸವಾರನೊಬ್ಬ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಸೈಕಲ್ ಅನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಲು ಬ್ರೇಕ್ ಹಾಕುತ್ತಾನೆ. ಬ್ರೇಕಿಂಗ್ ಬಲದಿಂದ ಸೈಕಲ್‌ನ ಮೇಲೆ ನಡೆದ ಕೆಲಸವು _______ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕ ಎರಡೂ ಸಹ

B. ಋಣಾತ್ಮಕ ಮಾತ್ರ ✓

C. ಶೂನ್ಯ

D. ಧನಾತ್ಮಕ ಮಾತ್ರ

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

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Animal Kingdom (Phyla Overview)

ಒಬ್ಬ ವನ್ಯಜೀವಿ ಪಶುವೈದ್ಯರು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಾಣಿಯು ದೊಡ್ಡ ದೇಹದ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು ಮತ್ತು ಸಂಕೀರ್ಣ ನಡವಳಿಕೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಬಲ್ಲದು ಎಂದು ಗಮನಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ನಡವಳಿಕೆಗೆ ಯಾವ ರಚನಾತ್ಮಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣವು ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ?

- A. ಚಲನೆಗೆ ಬಾಹ್ಯ ಗ್ರಹಣಾಂಗಗಳು
- B. ಸರಳ ಏಕಕೋಶೀಯ ರಚನೆ
- C. ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕವಾದ ಕಠಿಣ ಹೊರಗಿನ ಹೊದಿಕೆ
- D. ಆಧಾರಕ್ಕಾಗಿ ಬೆನ್ನು ಹುರಿ ✓

Q2 Atomic Structure & Models

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

- A. ಒಂದು ಧಾತುವಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಇರುತ್ತದೆ
- B. ಇಂಗಾಲದ ಎರಡು ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು ಒಂದೇ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ
- C. ಪ್ರೋಟಿಯಮ್, ಡ್ಯೂಟೇರಿಯಂ ಮತ್ತು ಟ್ರಿಟಿಯಮ್ ಎಂಬ ಜಲಜನಕದ ಮೂರು ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು ಒಂದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರೋಟಾನುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ✓
- D. ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಯು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಾನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಮನಾಗಿದೆ

Q3 Atoms & Molecules

ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಬರೆಯಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ನಿಯಮ ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

- A. ಕೇವಲ ಎರಡನೇ ಅಕ್ಷರವನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಅಕ್ಷರದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು
- B. ಕೇವಲ ಮೊದಲನೇ ಅಕ್ಷರವನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಅಕ್ಷರದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು ✓
- C. ಎರಡೂ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಅಕ್ಷರದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು
- D. ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಇಟಾಲಿಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು

Q4 Basic Organic Chemistry

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಂಯುಕ್ತವು ಅಮೀನ್ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲ್ ಕ್ರಿಯಾಗುಂಪು ಎರಡನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ?

- A. ಪ್ರೊಪೇನೋನ್
- B. ಎಥನಾಲ್ (Ethanal)
- C. ಎಥೆನಾಲ್ (Ethanol)
- D. ಗ್ಲೈಸೀನ್ ✓

Q5 Basic Organic Chemistry

- A. Butan-2-al
- B. Butan-2-one ✓
- C. Butan-2-ol
- D. Butan-2-oic acid

Q6 Basic Organic Chemistry

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪದಾರ್ಥವು ತನ್ನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲವನ್ನು **ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ?**

- A. ಪ್ರೋಟೀನ್ಸ್
- B. ನೀರು ✓
- C. ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್
- D. ಡಿಎನ್‌ಎ

Q7 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ಕೊಠಡಿಯ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಏಕೆ ಘನರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಇದನ್ನು ದುರ್ಬಲ ವ್ಯಾನ್ ಡೆರ್ ವಾಲ್ಸ್ ಬಲಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ
- B. ಇದು ಸಹವೇಲೆನ್ಸಿಯ ಬಂಧಗಳಿಂದ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಅಣುಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ
- C. ಇದು ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವೆ ಲೋಹೀಯ ಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ
- D. ಇದು ಅಯಾನುಗಳ ನಡುವೆ ಪ್ರಬಲವಾದ ಸ್ಥಾಯೀವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಆಕರ್ಷಣೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ✓

Q8 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ಕೆಟಲ್ 10 ohms ರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಅದನ್ನು 220 V ಪೂರೈಕೆಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗಿದೆ. 5 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗೆ, ಅದರ ಮೂಲಕ ಎಷ್ಟು ಆವೇಶವು ಹರಿಯುತ್ತದೆ?

- A. 13200 C
- B. 1100 C
- C. 6600 C ✓
- D. 2200 C

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

Q9 Echo, Resonance, Doppler Effect

ಧ್ವನಿ ಪ್ರಸರಣ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಫಲನಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು **ಪ್ರತಿಧ್ವನಿಯನ್ನು** ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಪ್ರತಿಧ್ವನಿ ಎಂದರೆ ಒಂದು ಕಂಪಿಸುವ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ನಿರಂತರವಾದ ಶಬ್ದವಾಗಿದೆ

B. ಪ್ರತಿಧ್ವನಿ ಎಂದರೆ ಶಬ್ದದ ಮೂಲದಿಂದ ದೂರವಿರುವುದರಿಂದ ಸ್ಥಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗಿದೆ

C. ಪ್ರತಿಧ್ವನಿ ಎಂದರೆ ಮೂಲ ಧ್ವನಿಯ ನಂತರ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕೇಳಲಾಗುವ ಒಂದು ಪ್ರತಿಫಲಿತ ಧ್ವನಿಯಾಗಿದೆ ✓

D. ಪ್ರತಿಧ್ವನಿ ಎಂದರೆ ಗೋಡೆಯಿಂದ ಶಬ್ದ ಪ್ರತಿಫಲಿಸಿದಾಗ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಜೋರಾದ ಶಬ್ದ

Q10 Ecosystem & Food Chain

ಒಂದು ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯಲ್ಲಿ, ಜೈವಿಕವಾಗಿ ವಿಘಟನೆಯಾಗದ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳ ಗರಿಷ್ಠ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಎಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ?

A. ವಿಘಟಕ ಜೀವಿಗಳು

B. ಉತ್ಪಾದಕ ಜೀವಿಗಳು

C. ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ ಜೀವಿಗಳು

D. ಉನ್ನತ ಮಾಂಸಾಹಾರಿ ಜೀವಿಗಳು ✓

Q11 Ecosystem & Food Chain

ಆಹಾರ ಜಾಲದಲ್ಲಿ, ಸಸ್ಯಾಹಾರಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ:

A. ವಿಘಟಕ ಜೀವಿಗಳು

B. ಉತ್ಪಾದಕ ಜೀವಿಗಳು

C. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಭಕ್ಷಕ ಜೀವಿಗಳು ✓

D. ದ್ವಿತೀಯಕ ಭಕ್ಷಕ ಜೀವಿಗಳು

Q12 Magnetic Effects of Current

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವಿರುವ ಒಂದು ನೇರ ವಾಹಕದ ಸುತ್ತಲೂ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದ ಬಲವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತಾನೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಬದಲಾವಣೆಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಇದನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಸಾಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ವೀಕ್ಷಣಾ ಬಿಂದುವನ್ನು ಯಾವುದೇ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಬದಲಾಯಿಸುವುದು

B. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಮತ್ತು ವೀಕ್ಷಣಾ ಬಿಂದುವನ್ನು ವಾಹಕದ ಹತ್ತಿರಕ್ಕೆ ತರುವುದು ✓

C. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ವೀಕ್ಷಣಾ ಬಿಂದುವನ್ನು ವಾಹಕದಿಂದ ದೂರಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುವುದು

D. ವೀಕ್ಷಣಾ ಬಿಂದುವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ದೂರಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುವಾಗ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

Q13 Mechanics

ಒಂದು ಯಂತ್ರವು ಒಂದು ಸ್ಥಿರ ರಾಟೆ (fixed pulley) ಆಗಿದೆ ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಯಾವ ಅವಲೋಕನವು ಅತ್ಯಂತ ಬಲವಾದ ಪುರಾವೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ?

A. ಪ್ರಯತ್ನ ಮತ್ತು ಹೊರೆಗಳು ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ. ✓

B. ಯಂತ್ರವು ಎತ್ತುವಾಗ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ.

C. ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದ ಬಲವು ಹೊರೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ.

D. ಎತ್ತುವಾಗ ಹೊರೆಯು ಹಗುರವಾಗುತ್ತದೆ.

Q14 Mechanics

ಎರಡು ವಸ್ತುಗಳು, ವಸ್ತು P ಮತ್ತು ವಸ್ತು Q, ನೇರ ರಸ್ತೆಯ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ. P ವಸ್ತುವು ಪ್ರತಿ 2 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಿಗೆ 20 ಮೀಟರ್ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ, ಆದರೆ Q ವಸ್ತು ಮೊದಲ 2 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ 20 ಮೀಟರ್ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ 2 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ 30 ಮೀಟರ್ ದೂರಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳ ಚಲನೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. P ವಸ್ತುವು ಏಕರೂಪದ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿದ್ದರೆ, Q ವಸ್ತುವು ಏಕರೂಪವಲ್ಲದ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿದೆ ✓

B. ಎರಡೂ ವಸ್ತುಗಳು ಏಕರೂಪವಲ್ಲದ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿವೆ

C. P ವಸ್ತುವು ಏಕರೂಪವಲ್ಲದ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿದ್ದರೆ, Q ವಸ್ತುವು ಏಕರೂಪದ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿದೆ

D. ಎರಡೂ ವಸ್ತುಗಳು ಏಕರೂಪದ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿವೆ

Q15 Minerals (Iron, Calcium, etc.)

ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಅನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ______ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ.

A. ವಿಟಮಿನ್ D

B. ಕಬ್ಬಿಣಾಂಶ

C. ಅಯೋಡಿನ್ ✓

D. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ

Q16 Mirrors & Lenses

ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಮಸೂರದ ಸಂಗಮಬಿಂದು ಮತ್ತು ದೃಕ್ ಕೇಂದ್ರದ ನಡುವೆ ಇರಿಸಿದಾಗ, ಪೀನ ಮಸೂರದಿಂದ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವ ಬಿಂಬವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಬಿಂಬವು ಮಿಥ್ಯ, ನೇರವಾದ ಮತ್ತು ವಸ್ತುವಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುತ್ತದೆ ✓

B. ಬಿಂಬವು ಮಿಥ್ಯ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ವಸ್ತುವಿಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತದೆ

C. ಬಿಂಬವು ನೈಜ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ವಸ್ತುವಿಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತದೆ

D. ಬಿಂಬವು ನೈಜ, ನೇರವಾದ ಮತ್ತು ವಸ್ತುವಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುತ್ತದೆ

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

Q17 Mixtures, Solutions, Colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಂಯೋಜನೆಯು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿದಾಗ ಏಕರೂಪದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ಮರಳು

B. ಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ನೀರು

C. ಕಬ್ಬಿಣದ ಪುಡಿಗಳು ಮತ್ತು ಗಂಧಕ

D. ಲವಣ ಮತ್ತು ನೀರು ✓

Q18 Newton's Laws of Motion

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಒಂದೇ ಬಲದಿಂದ ಒಂದು ಭಾರವಾದ ಮತ್ತು ಒಂದು ಹಗುರವಾದ ಎರಡು ಬಂಡಿಗಳನ್ನು ತಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ನ್ಯೂಟನ್ನನ ಎರಡನೇ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ, ಅವುಗಳ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಗಳಿಗೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಹಗುರವಾದ ಬಂಡಿಯು ಭಾರವಾದ ಬಂಡಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ ✓

B. ಭಾರವಾದ ಬಂಡಿಯು ಶೂನ್ಯ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದೊಂದಿಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

C. ಎರಡೂ ಬಂಡಿಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

D. ಭಾರವಾದ ಬಂಡಿಯು ಹಗುರವಾದ ಗಾಡಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ

Q19 Oxidation & Reduction (Redox)

ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವಸ್ತುವಿನ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣವನ್ನು ಯಾವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಯು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಆಮ್ಲಜನಕ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಥವಾ ಜಲಜನಕದ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ✓

B. ಭೌತಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ

C. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರವೇ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು

D. ಜಲಜನಕದ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಮಾತ್ರ

Q20 Properties & Tests

ಒಂದು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಪರೀಕ್ಷೆಯು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳೊಂದಿಗೆ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ವರ್ತಿಸಿ ಅನಿಲವನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅನಿಲವು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ?

A. ಆಮ್ಲಜನಕ

B. ಕ್ಲೋರಿನ್

C. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್

D. ಜಲಜನಕ ✓

Q21 Reproductive System

ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಪುರುಷರು ಲಕ್ಷಾಂತರ ವೀರ್ಯಾಣುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿದರೆ, ಸ್ತ್ರೀಯರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ________ ಪ್ರೌಢ ಅಂಡಾಣುವನ್ನು (ಗಳನ್ನು) ಮಾತ್ರ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಾರೆ.

A. ಒಂದು ✓

B. ಶೂನ್ಯ

C. ಕೆಲವು ನೂರು

D. ಸಾವಿರಾರು

Q22 Reproductive System

13 ವರ್ಷದ ಬಾಲಕಿಗೆ ಋತುಚಕ್ರ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಮೊದಲ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಅನಿಯಮಿತ ಚಕ್ರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಪರಿಪಕ್ವತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಈ ಮಾದರಿಗೆ ಯಾವ ಆಧಾರಪೂರ್ವಕ ಅಂಶವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುತ್ತದೆ?

A. ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬೆಳೆವಣಿಗೆ ಹೊಂದಿದ ಗರ್ಭಾಶಯ

B. ನಿರಂತರ ಅಂಡಾಣು ಬಿಡುಗಡೆ

C. ಅಪರಿಪಕ್ವ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ ✓

D. ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಪರಿಪಕ್ವವಾದ ಅಂಡಾಶಯಗಳು

Q23 Respiratory System

ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಉಸಿರನ್ನು ಒಳಗೆಳೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಸಂಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ?

A. ರಕ್ತವು ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ✓

B. ವಪೆಯು ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ಚಪ್ಪಟೆಯಾಗಿ ಸಮವಾಗುತ್ತದೆ

C. ಎದೆಯ ಕುಹರವು ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತದೆ

D. ಗಾಳಿಯು ಶ್ವಾಸಕೋಶವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತದೆ

Q24 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಶಬ್ದ ತರಂಗವು 400 Hz ಆವರ್ತನವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ತರಂಗದ ಕಾಲಾವಧಿಯು ಎಷ್ಟು?

A. 0.025 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು

B. 0.05 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು

C. 0.25 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು

D. 0.0025 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು ✓

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

Q25 Work, Energy & Power

ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸನ್ನಿವೇಶವು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಗೋಡೆಯನ್ನು ತಳ್ಳುತ್ತಾನೆ ಆದರೆ ಗೋಡೆಯು ಚಲಿಸುವುದಿಲ್ಲ

B. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ತನ್ನ ತಲೆಯ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆ

C. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಬ್ಯಾಕ್‌ಪ್ಯಾಕ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸ್ಥಿರ ಜವದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾನೆ

D. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ನೆಲದಿಂದ ಒಂದು ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಎತ್ತಿಡುತ್ತಿದ್ದಾನೆ ✓

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

generated by rank.qmaths.in

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ಬೋರ್ ಅವರ ಪರಮಾಣು ಮಾದರಿಯ ಪ್ರಕಾರ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

1. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನ ಸುತ್ತಲೂ ಶಕ್ತಿ ಮಟ್ಟಗಳು ಅಥವಾ ಕವಚಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಪಥಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಭ್ರಮಿಸುತ್ತವೆ.
2. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುತ್ತಿರುವಾಗ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಶಕ್ತಿಯು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ.
3. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಒಂದು ಶಕ್ತಿ ಮಟ್ಟದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಶಕ್ತಿ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಜಿಗಿದಾಗ ಮಾತ್ರ ಶಕ್ತಿಯು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಹೊರಸೂಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.

- A. 1 ಮತ್ತು 3 ಮಾತ್ರ ಸರಿಯಾಗಿವೆ ✓
- B. 1 ಮತ್ತು 2 ಮಾತ್ರ ಸರಿಯಾಗಿವೆ
- C. 2 ಮತ್ತು 3 ಮಾತ್ರ ಸರಿಯಾಗಿವೆ
- D. ಎಲ್ಲಾ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ

Q2 Atomic Structure & Models

ಪರಮಾಣುವಿನೊಳಗೆ ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳು ಎಲ್ಲಿ ನೆಲೆಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ?

- A. ಪರಮಾಣುವಿನ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನಲ್ಲಿ ✓
- B. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಕ್ಲೌಡ್‌ನಲ್ಲಿ
- C. ಪರಮಾಣುವಿನ ಹೊರಗೆ
- D. ಪರಮಾಣು ಕವಚದಲ್ಲಿ

Q3 Basic Organic Chemistry

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಇಂಗಾಲದ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಇಂಗಾಲದ ಸಂಯುಕ್ತವು ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವೆ ಕನಿಷ್ಠ ಒಂದು ತ್ರಿಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
- B. ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಇಂಗಾಲದ ಸಂಯುಕ್ತವು ತನ್ನ ಸಂರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಂಜೀನ್ ಉಂಗುರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
- C. ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಇಂಗಾಲದ ಸಂಯುಕ್ತವು ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವೆ ಏಕ ಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ✓
- D. ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಇಂಗಾಲದ ಸಂಯುಕ್ತವು ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವೆ ಕನಿಷ್ಠ ಒಂದು ದ್ವಿಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

Q4 Basic Organic Chemistry

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಕ್ಷಾರೀಯ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಪರ್ಮಾಂಗನೇಟ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಎಥೆನಾಲ್ ಅನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವೀಕ್ಷಣೆಯು ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಸಂಭವಿಸಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ದೃಢಪಡಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಮಧುರ ಪರಿಮಳವುಳ್ಳ ಎಸ್ಟರ್ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
- B. $KMnO_4$ ನ ನೇರಳೆ ಬಣ್ಣವು ಮಸುಕಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ತೀಕ್ಷ್ಣವಾದ ವಾಸನೆಯ ದ್ರವವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓
- C. ಬಣ್ಣ ಅಥವಾ ವಾಸನೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆ ಇಲ್ಲದಿರುವುದು
- D. ಸುಟ್ಟ ವಾಸನೆಯೊಂದಿಗೆ ಅನಿಲದ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವುದು

Q5 Chemical Reactions

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಭೌತಿಕ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗಿಲ್ಲ?

- A. ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸುವುದು
- B. ಕಬ್ಬಿಣವು ತುಕ್ಕು ಹಿಡಿಯುವುದು ✓
- C. ನೀರು ಕುದಿಯುವುದು
- D. ಮಂಜುಗಡ್ಡೆ ಕರಗುವುದು

Q6 Classification of Organisms

ಒಬ್ಬ ವಿಜ್ಞಾನಿಯು ಕಾಡು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ಅವುಗಳ ಆಹಾರ ಅಭ್ಯಾಸಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಅವುಗಳ ವಾಸಸ್ಥಳದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವರ್ಗೀಕರಿಸುತ್ತಾನೆ. ಈ ಬಹು-ಮಾನದಂಡಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣ ವಿಧಾನದ ಮುಖ್ಯ ಪ್ರಯೋಜನವೇನು?

- A. ಇದು ವರ್ಗೀಕರಣವನ್ನು ಸರಳೀಕರಿಸುತ್ತದೆ
- B. ಇದು ಆನುವಂಶಿಕ ಸಾದೃಶ್ಯದ ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುತ್ತದೆ
- C. ಇದು ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಬಹಿರಂಗಪಡಿಸುತ್ತದೆ ✓
- D. ಇದು ಗುಂಪುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

Q7 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ಮತ್ತು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಎರಡೂ ಒಂದೇ ಗುಣಕದಿಂದ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ತಂತಿಯ ರೋಧಕ್ಕೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ರೋಧವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- B. ರೋಧವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
- C. ರೋಧವು ಗುಣಕದ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ
- D. ರೋಧವು ಬದಲಾಗದೆ ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ ✓

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

Q8 Echo, Resonance, Doppler Effect

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು 176 ಮೀಟರ್ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಎತ್ತರದ ಕಟ್ಟಡದ ಕಡೆಗೆ ಮುಖ ಮಾಡಿ ಕೂಗುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು 1 ಸೆಕೆಂಡಿನ ನಂತರ ತನ್ನ ಪ್ರತಿಧ್ವನಿಯನ್ನು ಕೇಳುತ್ತಾನೆ. ಈ ಅವಲೋಕನವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಶಬ್ದದ ಜವ (speed) ಎಷ್ಟು?

A. 400 m/s

B. 330 m/s

C. 176 m/s

D. 352 m/s ✓

Q9 Extraction & Metallurgy

ನೀಡಿರುವ ಹೇಳಿಕೆಗಳಾದ ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A) ಮತ್ತು ಕಾರಣ (R) ಗಳನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಓದಿ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

(A): ತಾಮ್ರವನ್ನು ಇಂಗಾಲದೊಂದಿಗೆ ಬಿಸಿ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದು.
(R): ತಾಮ್ರವು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಳಗೆ ಇದ್ದು, ಸರಳವಾಗಿ ಬಿಸಿ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಅಪಕರ್ಷಣ ಮಾಡಬಹುದು.

A. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ, ಆದರೆ R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ

B. A ತಪ್ಪಾಗಿದೆ, ಆದರೆ R ಸರಿಯಾಗಿದೆ

C. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ

D. A ಸರಿಯಾಗಿದೆ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪಾಗಿದೆ ✓

Q10 Important Salts & Their Uses

ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ (ವಾಷಿಂಗ್ ಸೋಡಾ) ಅನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕೈಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

a. ಗಾಜು
b. ಸೋಪು
c. ಕಾಗದ

A. b ಮತ್ತು c ಮಾತ್ರ

B. a ಮತ್ತು c ಮಾತ್ರ

C. a, b ಮತ್ತು c ✓

D. a ಮತ್ತು b ಮಾತ್ರ

Q11 Magnetic Effects of Current

ಒಂದು ಸೊಲೆನಾಯ್ಡ್ ಒಳಗೆ ಇರಿಸಿರುವ ಒಂದು ಮೆದುವಾದ ಕಬ್ಬಿಣದ ತುಂಡನ್ನು ಕಾಂತೀಯಗೊಳಿಸಲು ಸೊಲೆನಾಯ್ಡ್ ಅನ್ನು ಏಕೆ ಬಳಸಬಹುದು?

A. ಏಕೆಂದರೆ ಸೊಲೆನಾಯ್ಡ್ ಮೆದು ಕಬ್ಬಿಣದೊಳಗೆ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವು ಪ್ರವೇಶಿಸದಂತೆ ತಡೆಯುತ್ತದೆ

B. ಏಕೆಂದರೆ ಸೊಲೆನಾಯ್ಡ್ ಅದರ ಹೊರಗೆ ಮಾತ್ರ ಏಕರೂಪವಲ್ಲದ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ

C. ಏಕೆಂದರೆ ಸೊಲೆನಾಯ್ಡ್ ತನ್ನೊಳಗೆ ದುರ್ಬಲ ಮತ್ತು ಚದುರಿದ ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ

D. ಏಕೆಂದರೆ ಸೊಲೆನಾಯ್ಡ್ ತನ್ನೊಳಗೆ ಪ್ರಬಲವಾದ ಮತ್ತು ಏಕರೂಪದ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ ✓

Q12 Mechanics

ಸ್ಥಾನ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯ ರೇಖೀಯ ವೇಗ ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸನ್ನಿವೇಶವು ತೋರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಮೂಲಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಓರೆಯಾಗಿರುವ ಒಂದು ಸರಳ ರೇಖೆ

B. ಕಾಲ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ಒಂದು ಸಮತಲ ಸರಳ ರೇಖೆ ✓

C. ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ ಏರುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ವಕ್ರ ರೇಖೆ

D. ಮೂಲಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ಇಳಿಜಾರಾಗಿರುವ ಒಂದು ಸರಳ ರೇಖೆ

Q13 Mechanics

ಒಂದು ಭಾರವಾದ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಬ್ಲಾಕ್ ಅನ್ನು ಎತ್ತಲು ಒಬ್ಬ ಕೆಲಸಗಾರನು ನಾಲ್ಕು ಸನ್ನೆಗೋಲುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನು ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಯತ್ನವನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು, ಕೆಲಸಗಾರನು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸನ್ನೆಗೋಲನ್ನು ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು?

A. ಯತ್ನದ ಭುಜ = 30 cm, ಹೊರೆಯ ಭುಜ = 15 cm

B. ಯತ್ನದ ಭುಜ = 50 cm, ಹೊರೆಯ ಭುಜ = 25 cm

C. ಯತ್ನದ ಭುಜ = 20 cm, ಹೊರೆಯ ಭುಜ = 20 cm

D. ಯತ್ನದ ಭುಜ = 40 cm, ಹೊರೆಯ ಭುಜ = 10 cm ✓

Q14 Nervous System & Brain

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಹಿತಿ ಸಂವಹನವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಸಂವಹನವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ

B. ಎರಡೂ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಅಂಗಾಂಶವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತವೆ

C. ಸಸ್ಯಗಳು ನರಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತವೆ

D. ಸಸ್ಯಗಳು ವಿಶೇಷೀಕೃತ ಅಂಗಾಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ ✓

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

Q15 Newton's Laws of Motion

ಚಲನೆಯ ಮೊದಲ ನಿಯಮವು ಪ್ರಾಥಮಿಕವಾಗಿ ವಸ್ತುವಿನ ಯಾವ ಗುಣವನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ

B. ಶಕ್ತಿ

C. ಸಂವೇಗ

D. ಜಡತ್ವ ✓

Q16 Non-communicable (Diabetes, Cancer, etc.)

ಒಬ್ಬ ರೋಗಿಯು ಆಗಾಗ್ಗೆ ತಂಬಾಕು ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಅಗಿಯುವುದರಿಂದ ಅವನಿಗೆ ನುಂಗಲು ತೊಂದರೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿ ನಿರಂತರ ಹುಣ್ಣುಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತಿವೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಯಾವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಇದು ಬಹುಶಃ ಸೂಚಿಸುತ್ತಿದೆ?

A. ಆಸ್ತಮಾ

B. ಹೆಪಟೈಟಿಸ್

C. ಬಾಯಿಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ✓

D. ಮಧುಮೇಹ

Q17 Oxidation & Reduction (Redox)

ಎಣ್ಣೆಯುಕ್ತ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಅಹಿತಕರವಾದ ವಾಸನೆ ಮತ್ತು ರುಚಿಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ಸಕ್ಕರೆಗಳ ಹುದುಗುವಿಕೆ

B. ನೀರಿನ ಆವಿಯಾಗುವಿಕೆ

C. ಕೊಬ್ಬುಗಳು ಮತ್ತು ಎಣ್ಣೆಗಳ ಉತ್ಕರ್ಷಣೆ ✓

D. ಕಿಣ್ವಗಳ ಕ್ರಿಯೆ

Q18 Plant Hormones

ಪ್ರಚೋದನೆಯ ನಂತರ ಸಸ್ಯಗಳ ತಕ್ಷಣದ ಚಲನೆಗೆ ಯಾವ ಅಂಶವು ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುವುದಿಲ್ಲ?

A. ಸ್ನಾಯು ಸೆಳೆತ ✓

B. ಸಂಕೇತ ವರ್ಗಾವಣೆ

C. ಆಕಾರ ಬದಲಾವಣೆ

D. ನೀರಿನ ಹರಿವು

Q19 Plant Kingdom (Divisions)

ಒಂದು ಹೊಸ ಭೂ ಸಸ್ಯವು ನಾಳೀಯ ಅಂಗಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಹೂವುಗಳು ಅಥವಾ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲ. ಅದು ಯಾವ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಗುಂಪು ಯಾವ ಪ್ರಮುಖ ಸವಾಲನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಅನಾವೃತ ಬೀಜ ಸಸ್ಯಗಳು; ಫಲೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ನೀರಿನ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬನೆ

B. ಪುಚ್ಛಸಸ್ಯಗಳು; ಬೀಜಗಳ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿಯು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಯಶಸ್ಸನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ✓

C. ಶೈವಲ ಸಸ್ಯಗಳು ; ಸಾಗಾಣಿಕೆಗೆ ನಾಳೀಯ ಅಂಗಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆ

D. ಆವೃತಬೀಜಸಸ್ಯಗಳು; ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ತೆರೆದಿಡಲ್ಪಡುವ ಬೀಜಗಳು

Q20 Plant Tissues & Transport

ನಗರ ಕಟ್ಟಡಕ್ಕಾಗಿ ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಕನಿಷ್ಠ ನೀರನ್ನು ಬಳಸುವ (water-efficient) ಲಂಬ ಉದ್ಯಾನವನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಗಾಳಿಯನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಆಧಾರ ಮತ್ತು ನಮ್ಯತೆ ಎರಡನ್ನೂ ಒದಗಿಸಲು ಯಾವ ಸರಳ ಶಾಶ್ವತ ಅಂಗಾಂಶವನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸಬೇಕು?

A. ಹೊರಚರ್ಮದ ಅಂಗಾಂಶ

B. ಪ್ಯಾರೆಂಕೈಮಾ

C. ಕೊಲೆಂಕೈಮಾ ✓

D. ಸ್ಕ್ಲೆರೆಂಕೈಮಾ

Q21 Reflection & Refraction

ಒಂದು ಪಟ್ಟಕದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋದ ನಂತರ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನ ಏಳು ಬಣ್ಣಗಳು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಹೊರಹೊಮ್ಮಲು ಕಾರಣವೇನು?

A. ಗಾಜಿನಲ್ಲಿ ವಿಭಿನ್ನ ಬಣ್ಣಗಳು ವಿಭಿನ್ನ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ ✓

B. ಪಟ್ಟಕದ ಆಕಾರವು ಕೆಲವು ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ನಿರ್ಬಂಧಿಸುತ್ತದೆ

C. ಬಣ್ಣಗಳು ವಿಭಿನ್ನ ದರಗಳಲ್ಲಿ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲ್ಪಡುತ್ತವೆ

D. ಗಾಜಿನಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಬಣ್ಣಗಳು ಒಂದೇ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ

Q22 Reproductive System

ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಗರ್ಭಧಾರಣೆಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಒಂದು ದಂಪತಿಯು ಶಾಶ್ವತ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸಾ ಗರ್ಭನಿರೋಧಕತೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಲೈಂಗಿಕವಾಗಿ ಹರಡುವ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ವಿಧಾನದ ಮಿತಿ ಯಾವುದು?

A. ನುಂಗುವ ಮಾತ್ರೆಗಳಿಂದ ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸಬಹುದು

B. ಗರ್ಭಾಶಯದ ಕಿರಿಕಿರಿಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ

C. ಸೋಂಕನ್ನು ತಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ ✓

D. ಹಾರ್ಮೋನುಗಳಿಂದಾಗುವ ಅಡ್ಡಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

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

Q23 Respiratory System

ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ವಾಯುವಿಕ ಉಸಿರಾಟದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಮೂರು-ಇಂಗಾಲ ಪೈರುವೇಟ್ ಅಣುವಿನ ವಿಭಜನೆಯು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು _______ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ.

A. ನೀರು ✓

B. ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ

C. ಎಥೆನಾಲ್

D. ಗ್ಲುಕೋಸ್

Q24 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು, ಗಾಳಿಯಿಂದ ನೀರಿಗೆ ಚಲಿಸುವಾಗ ಶಬ್ದದ ವೇಗವು ಹೇಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಗಾಳಿಯಿಂದ ನೀರಿಗೆ ಚಲಿಸುವಾಗ ಧ್ವನಿಯ ವೇಗವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

B. ಗಾಳಿಯಿಂದ ನೀರಿಗೆ ಚಲಿಸುವಾಗ ಧ್ವನಿಯ ವೇಗವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ✓

C. ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ನೀರು ಎರಡರಲ್ಲೂ ಧ್ವನಿಯ ವೇಗವು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

D. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವುದಕ್ಕಿಂತ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಧ್ವನಿಯ ವೇಗವು ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ.

Q25 Work, Energy & Power

ಶಕ್ತಿಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ನಿಯಮವನ್ನು ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಭೌತಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯು ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕಣ್ಮರೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

B. ಒಂದು ಮುಚ್ಚಿದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯು ಯಾವಾಗಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

C. ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ನಾಶಪಡಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ; ಅದು ಕೇವಲ ರೂಪವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ. ✓

D. ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸಬಹುದು ಆದರೆ ಸೃಷ್ಟಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ

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

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ಕ್ಲೋರಿನ್‌ನ ಎರಡು ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿವೆ: ಕ್ಲೋರಿನ್-35 ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರಿನ್-37. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅವುಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ವರ್ತನೆಯನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಅವು ವಿಭಿನ್ನ ವೇಲೆನ್ಸಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ
- B. ಅವು ಜಲಜನಕದೊಂದಿಗೆ ಬಂಧವನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ
- C. ಅವು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ ✓
- D. ಅವು ಸೋಡಿಯಮ್‌ನೊಂದಿಗೆ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ

Q2 Atomic Structure & Models

ಬೋರ್ ಮಾದರಿಯ ಪ್ರಕಾರ, ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಸುತ್ತ ______ ಸುತ್ತುತ್ತವೆ.

- A. ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಮಾರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ
- B. ಸ್ಥಿರ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಕಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ✓
- C. ಸುರುಳಿಯಾಕಾರದ ವಿಕ್ಷೇಪಗಳಲ್ಲಿ
- D. ದೀರ್ಘವೃತ್ತಾಕಾರದ ಶಕ್ತಿ ಮೋಡಗಳಲ್ಲಿ

Q3 Balancing Chemical Equations

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು $Fe + H_2O \rightarrow Fe_3O_4 + H_2$ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಸರಿದೂಗಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹಂತವನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತಾನೆ:

$Fe + H_2O_4 \rightarrow Fe_3O_4 + H_2$

ಈ ಹಂತವು ಏಕೆ **ತಪ್ಪಾಗಿದೆ** ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಇದು ಆಮ್ಲಜನಕ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ
- B. ಇದು ಆಮ್ಲಜನಕ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಸರಿದೂಗಿಸುತ್ತದೆ
- C. ಇದು ರಾಶಿ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ನಿಯಮವನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸುತ್ತದೆ
- D. ಇದು ನೀರಿನ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ ✓

Q4 Basic Organic Chemistry

ಇಂಗಾಲವು ಆಮ್ಲಜನಕದೊಂದಿಗೆ ಉರಿದಾಗ ಏನು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

- A. ಶಾಖ ಮತ್ತು ಬೆಳಕಿನೊಂದಿಗೆ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- B. ಶಾಖ ಮತ್ತು ಬೆಳಕಿನೊಂದಿಗೆ ಜಲಜನಕದ ಅನಿಲ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- C. ಶಾಖ ಮತ್ತು ಬೆಳಕಿನೊಂದಿಗೆ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ ✓
- D. ಶಾಖ ಮತ್ತು ಬೆಳಕಿನೊಂದಿಗೆ ಮೀಥೇನ್ (Methane) ಅನಿಲ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ

Q5 Classification of Organisms

ಒಬ್ಬ ಪ್ರಾಣಿಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಒಂದೇ ಗಣದ ಆದರೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕುಟುಂಬಗಳ ಎರಡು ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವುಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣವನ್ನು ಕುರಿತು ಇದು ಯಾವ ತೀರ್ಮಾನವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಅವು ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಆದರೆ ಗಣವನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ
- B. ಅವು ಕುಟುಂಬವನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಆದರೆ ವರ್ಗವನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ
- C. ಅವು ಜಾತಿಯನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಆದರೆ ಕುಟುಂಬವನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ
- D. ಅವು ಗಣದವರೆಗಿನ ಎಲ್ಲಾ ಉನ್ನತ ಹಂತಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ✓

Q6 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದು ಬಲ್ಬ್ ಬಳಸುವ ವಿದ್ಯುತ್ 60 W ಆಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಅದರಾದ್ಯಂತ ವೋಲ್ಟೇಜ್ 120 V ಆಗಿದ್ದರೆ, ಬಲ್ಬ್‌ನ ರೋಧ ಎಷ್ಟು?

- A. 0.5 Ω
- B. 60 Ω
- C. 2 Ω
- D. 240 Ω ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q7 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಲಾದ 12 V ಬ್ಯಾಟರಿ ಮತ್ತು 6 ಓಮ್ಸ್ ಮತ್ತು 4 ಓಮ್ಸ್ ಗಳ ಎರಡು ರೋಧಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತಾನೆ. ಓಮ್ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ ಆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ನಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವ ಒಟ್ಟು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ಎಷ್ಟು?

A. 1.0 A
B. 1.2 A ✓
C. 2.0 A
D. 0.6 A

Q8 Digestive System

ರುಚಿಕರವಾದ ಆಹಾರವನ್ನು ನೋಡುವುದು ಅಥವಾ ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಯೋಚಿಸುವುದು ನಮ್ಮ ಬಾಯಿಯಿಂದ "ನೀರು" ಬರುವಂತೆ ಏಕೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ರಸಾಂಕುರಗಳು ವೇಗವಾಗಿ ಚಲಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತವೆ
B. ಲಾಲಾರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಲಾಲಾರಸವನ್ನು ಸ್ರವಿಸುತ್ತವೆ ✓
C. ಹೊಟ್ಟೆಯ ಆಮ್ಲವು ವೇಗವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
D. ಜೀರ್ಣಕಾರಿ ಕಿಣ್ವಗಳು ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತವೆ

Q9 Digestive System

ಸಣ್ಣ ಕರುಳು ಮಾನವ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟು ಸಾಂದ್ರ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. ಬಿಗಿಯಾದ ಒಳಪದರ ಇರುವುದು
B. ದೊಡ್ಡ ವ್ಯಾಸ ಹೊಂದಿರುವುದು
C. ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಸುರುಳಿ ಸುತ್ತಿರುವುದು ✓
D. ದಪ್ಪ ಭಿತ್ತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು

Q10 Extraction & Metallurgy

ಮಧ್ಯಮ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಯ ಲೋಹಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಯಾವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ?

A. ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು, ಹೈಡ್ರೈಡ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಸೈನೈಡ್‌ಗಳು (Peroxides, hydrides, or cyanides)
B. ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು, ಸಲ್ಫೈಡ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ಗಳು (Oxides, sulphides, or carbonates) ✓
C. ನೈಟ್ರೈಡ್‌ಗಳು, ಫ್ಲೋರೈಡ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಬ್ರೋಮೈಡ್‌ಗಳು (Nitrides, fluorides, or bromides)
D. ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ಗಳು, ಸಿಲಿಕೇಟ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಫಾಸ್ಫೇಟ್‌ಗಳು (Chlorides, silicates, or phosphates)

Q11 Human Eye & Defects

ಮಾನವನ ಕಣ್ಣಿನ ಯಾವ ಭಾಗವು ಕಣ್ಣನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವ ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಅಕ್ಷಿಪಟಲ (Retina)
B. ಕಣ್ಣುಪಾಪೆ (Cornea)
C. ಕಣ್ಣಿನ ನರ (Optic Nerve)
D. ಪಾಪೆಪೊರೆ (Iris) ✓

Q12 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿರಿ.

ಹೇಳಿಕೆ A: ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರತಿವರ್ತಕಗಳು ಸೇರಿ ಒಂದೇ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ರೂಪಿಸಿದಾಗ ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಸಂಭವಿಸುತ್ತವೆ.

ಹೇಳಿಕೆ B: ಆಲ್ಕೀನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಆಲ್ಕೈನ್‌ಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಒಳಪಡುತ್ತವೆ.

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

Q13 Mechanics

ವೇಗ-ಸಮಯದ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ, ವೇಗದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆ ಇಲ್ಲದ ಚಲನೆಯನ್ನು ಯಾವ ರೀತಿಯ ರೇಖೆಯು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಪರವಲಯ
B. ಓರೆಯಾದ ಸರಳ ರೇಖೆ
C. ಸಮತಲ ಸರಳ ರೇಖೆ ✓
D. ವಕ್ರ ರೇಖೆ

Q14 Mechanics

ಏಕರೂಪದ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ದೂರ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಲಕ್ಷಣದಿಂದ ನಿರೂಪಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಇಳಿಜಾರನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವಕ್ರ ರೇಖೆ
B. ಸ್ಥಿರ ಧನಾತ್ಮಕ ಇಳಿಜಾರನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸರಳ ರೇಖೆ ✓
C. ಋಣಾತ್ಮಕ ಇಳಿಜಾರನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸರಳ ರೇಖೆ
D. ಸಮತಲ ಸರಳ ರೇಖೆ

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

Q15 Mirrors & Lenses

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಒಂದು ಮಸೂರದಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡ ಬಿಂಬವು ಮಿಥ್ಯ, ನೇರವಾದ ಮತ್ತು ವಸ್ತುವಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಎಂದು ಗಮನಿಸುತ್ತಾನೆ. ಈ ವೀಕ್ಷಣೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿರುವ ಮಸೂರ ಮತ್ತು ವಸ್ತುವಿನ ಸ್ಥಾನ ಯಾವುದು?

A. ಯಾವುದೇ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ವಸ್ತುವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ನಿಮ್ನ ಮಸೂರ

B. ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಸಂಗಮದೂರದಲ್ಲಿ ವಸ್ತುವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ನಿಮ್ನ ಮಸೂರ

C. ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಸಂಗಮದೂರದಲ್ಲಿ ವಸ್ತುವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪೀನ ಮಸೂರ

D. ಮಸೂರದ ದೃಕ್ ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ಸಂಗಮಬಿಂದುವಿನ ನಡುವೆ ವಸ್ತುವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪೀನ ಮಸೂರ ✓

Q16 Mirrors & Lenses

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು 10 cm ಸಂಗಮದೂರವಿರುವ ಒಂದು ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣದ ಮುಂದೆ 20 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಇಡುತ್ತಾನೆ. ಗೋಳೀಯ ದರ್ಪಣಗಳ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಸಂಕೇತವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು, ಬಿಂಬ ದೂರಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾದ ಮೌಲ್ಯ ಮತ್ತು ಸಂಕೇತ ಯಾವುದು?

A. -20 cm ✓

B. -10 cm

C. +10 cm

D. +20 cm

Q17 Mixtures, Solutions, Colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸಮರೂಪದ **ಮಿಶ್ರಣವಲ್ಲ**?

A. ವಿನೆಗರ್

B. ಉಪ್ಪು ನೀರು

C. ಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ನೀರು ✓

D. ಗಾಳಿ

Q18 Nervous System & Brain

ನರ ಅಂಗಾಂಶದ ಪ್ರಮುಖ ಘಟಕಗಳು ಯಾವುವು?

A. ನರಕೋಶಗಳು ✓

B. ಗ್ರಂಥಿಗಳು

C. ಸ್ನಾಯುಗಳು

D. ಮೂಳೆಗಳು

Q19 Plant Hormones

ಗುರುತ್ವಾನುವರ್ತನೆ(geotropism)ಯಲ್ಲಿ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯು ಹೇಗೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಪರಾವರ್ತ ಸಂಕೇತ

B. ದಿಕ್ಕಿನ ಪ್ರಚೋದನೆ ✓

C. ಆಂತರಿಕ ಅಂಶ

D. ಜೈವಿಕ ಅಂಶ

Q20 Plant Kingdom (Divisions)

ತುಲನಾತ್ಮಕ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ, ಯಾವ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ವಿವಿಧ ಪರಿಸರಗಳಲ್ಲಿ ಅನಾವೃತ ಬೀಜಸಸ್ಯಗಳಿಗಿಂತ ಆವೃತ ಬೀಜಸಸ್ಯಗಳು ಹೆಚ್ಚು ವೈವಿಧ್ಯಮಯವಾಗಿರಬಹುದು?

A. ಜಲಚರ ಫಲೀಕರಣದ ಘಟನೆಗಳು ಭಿನ್ನತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ

B. ಆವೃತ ಬೀಜಗಳು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಗಾಗಿ ಹೂವುಗಳು ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ✓

C. ಸೂಜಿಯಂತಹ ಎಲೆಗಳು ಪ್ರಭೇಧಗಳ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ

D. ಅನಾವೃತ ಬೀಜಸಸ್ಯಗಳು ನೀರಿನ ದಕ್ಷ ಸಾಗಾಣಿಕೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿವೆ

Q21 Plant Tissues & Transport

ಒಂದು ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯದ ಎಲೆಯ ಕಾಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಎದ್ದುಕಾಣುವ ಉದ್ದನೆಯ ಕೋಶಗಳು, ಅನಿಯಮಿತವಾಗಿ ದಪ್ಪಗಾದ ಮೂಲೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಕೋಶಗಳ ನಡುವೆ ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ ಸ್ಥಳಾವಕಾಶವಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ, ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸರಳ ಶಾಶ್ವತ ಅಂಗಾಂಶ ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದರ ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯವೇನು?

A. ಕೋಲಂಕೈಮಾ ✓

B. ಪ್ಯಾರಂಕೈಮಾ

C. ಸ್ಕ್ಲೆರೆಂಕೈಮಾ

D. ಕ್ಲೋರೆಂಕೈಮಾ

Q22 Plant Tissues & Transport

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಾದೃಶ್ಯತೆಯನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

ವರ್ಧನ ಊತಕ : ವಿಭಜಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ :: ಸರಳ ಶಾಶ್ವತ ಅಂಗಾಂಶ : ________

A. ವಿಭಜಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ ✓

B. ಕ್ಷಿಪ್ರ ಪ್ರಚೋದಕ ಪ್ರಸರಣ

C. ಸಕ್ರಿಯ ಚಲನಶೀಲತೆ

D. ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ಹೊರಚರ್ಮ

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

generated by rank.qmaths.in

Q23 Work, Energy & Power

4 kg ವಸ್ತುವಿನ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು 50 J ನಿಂದ 98 J ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ನಡೆದ ಕೆಲಸ ಎಷ್ಟು?

A. 148 J

B. 24.5 J

C. 48 J ✓

D. 52 J

Q24 Work, Energy & Power

ಒಂದು ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಲಂಬವಾಗಿ ಎತ್ತುವ ಮೂಲಕ ಅಥವಾ ಆದರ್ಶ ಇಳಿಜಾರಾದ ಸಮತಲದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಮೇಲಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಒಂದೇ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಏರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಎರಡೂ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಪ್ರಮಾಣವು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ?

A. ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಿಂದ ಪಡೆದ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿ ✓

B. ಪ್ರಯೋಗಿಸಲಾದ ಯತ್ನ

C. ಬಳಸಿದ ವಿಧಾನದ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಅನುಕೂಲ

D. ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ಚಲಿಸಿದ ದೂರ

Q25 pH Scale & Indicators

ನಮ್ಮ ಜಠರವು ಯಾವ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದರ pH ಎಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ?

A. ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ; pH 3.5-4.5

B. ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ (HCl); pH 1.5-3.5 ✓

C. ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ; pH 6.5-7.0

D. ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ; pH 6.0-7.0

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

generated by rank.qmaths.in

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atoms & Molecules

ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ನಿಯಮವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವ ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ರಿಯಾಕ್ಷನ್ ಫ್ಲಾಸ್ಕನ್ನು ಏಕೆ ಮುಚ್ಚಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಗಾಳಿ ಪ್ರಸರಣಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡಲು
B. ದ್ರವ್ಯದ ನಷ್ಟವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ✓
C. ಕ್ರಿಯೆಯ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ತಂಪು ಮಾಡಲು
D. ಕ್ರಿಯೆಯ ವೇಗವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು

Q2 Basic Organic Chemistry

ಎಸ್ಟರುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಗುಂಪು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ?

A. $-NH_2$
B. $-COOH$
C. $-COO-$ ✓
D. $-OH$

Q3 Classification of Organisms

ಮೂರು ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ, ಆದರೆ DNA ಅನುಕ್ರಮವು ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಹತ್ತಿರದ ಆನುವಂಶಿಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂಶೋಧನೆಯು ಯಾವ ವರ್ಗೀಕರಣ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಬಹುದು?

A. ಹಿಂದಿನ ವರ್ಗೀಕರಣವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು
B. ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಸಾಮ್ಯತೆಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವರ್ಗೀಕರಣ
C. DNA ಸಾಮ್ಯತೆಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಪುನಸ್ಸಂಯೋಜನೆ ✓
D. ಆನುವಂಶಿಕ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸುವುದು

Q4 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಜೂಲ್‌ಗಳ ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯ ವ್ಯವಹಾರಿಕ ಏಕಮಾನವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಉಕ್ತಿಯು ಸರಿಯಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. 1 ಕಿಲೋವ್ಯಾಟ್ ಗಂಟೆ = 3.6 × 106ಜೂಲ್‌ಗಳು ✓
B. 1 ಕಿಲೋವ್ಯಾಟ್ ಗಂಟೆ = 360 ಜೂಲ್‌ಗಳು
C. 1 ಕಿಲೋವ್ಯಾಟ್ ಗಂಟೆ = 1000 ಜೂಲ್‌ಗಳು
D. 1 ಕಿಲೋವ್ಯಾಟ್ ಗಂಟೆ = 1.6 × 106ಜೂಲ್‌ಗಳು

Q5 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಬ್ಬ ತಂತ್ರಜ್ಞನು ಒಂದು ಸಾಧನವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದರಿಂದ ಇತರ ಸಾಧನಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಅಡ್ಡಿಯಾಗದಿರುವ ಒಂದು ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಅನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ತಂತ್ರಜ್ಞನು ಯಾವ ರೋಧಕ ಜೋಡಣೆಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕು?

A. ತಂತ್ರಜ್ಞನು ರೋಧಕಗಳನ್ನು ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಜೋಡಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಬೇಕು
B. ತಂತ್ರಜ್ಞನು ರೋಧಕಗಳ ಸರಣಿ-ಸಮಾಂತರ ಮಿಶ್ರ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು
C. ತಂತ್ರಜ್ಞನು ರೋಧಕಗಳ ಸರಣಿ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು
D. ತಂತ್ರಜ್ಞನು ರೋಧಕಗಳ ಸಮಾಂತರ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು ✓

Q6 Digestive System

ಸಾಮಾನ್ಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ತನ್ನದೇ ಆದ ಆಮ್ಲದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಹಾನಿಯಿಂದ ಹೊಟ್ಟೆಯ ಒಳಪದರವನ್ನು ಯಾವುದು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಲಾಲಾರಸವು ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುವುದು
B. ಲೋಳೆಯ ಸ್ರವಿಸುವಿಕೆ ✓
C. ಪೆಪ್ಸಿನ್ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವುದು
D. ಆಮ್ಲ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುವುದು

Q7 Ecosystem & Food Chain

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಜೀವಿಯು ಮೃತ ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿನ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸರಳ ಅಜೈವಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳಾಗಿ ವಿಘಟನೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ ಜೀವಿಗಳು
B. ಸ್ವಪೋಷಕ ಜೀವಿಗಳು
C. ವಿಘಟಕ ಜೀವಿಗಳು ✓
D. ಪರಾವಲಂಬಿ ಜೀವಿಗಳು

Q8 Five Kingdom Classification

ಪಾಚಿಗಳ ಹಠಾತ್ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಕೋಶದಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಹೊಂದಿರುವ ಏಕಕೋಶೀಯ ಜೀವಿಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇವು ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ನಡೆಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಜೀವಿ ಯಾವುದು?

A. ಯುಗ್ಲೆನಾ ತರಹದ ಪ್ರೋಟಿಸ್ಟ್ಸ್ ✓
B. ಅಮೀಬಾ
C. ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ
D. ಸೈನೋಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ

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

Q9 Five Kingdom Classification

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಜೀವಿಯಲ್ಲಿ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೆರೆಹಿಡಿಯಲು ಬಳಸುವ ಮಿಥ್ಯಾಪಾದಗಳಿವೆ?

A. ಯೂಗ್ಲೀನಾ
B. ಅಮೀಬಾ ✓
C. ಹೈಡ್ರಾ
D. ಪ್ಯಾರಾಮಿಸಿಯಮ್

Q10 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

ಆದೇಶನ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಲೋರಿನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಉನ್ನತ ಅನುರೂಪ ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳು (alkanes) ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ ಏಕೆ?

A. ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳು ಪರಿಮಳಯುಕ್ತವಾಗಿವೆ
B. ಜಲಜನಕದ ಪರಮಾಣುಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ
C. ಕ್ಲೋರಿನ್ ಅಸ್ಥಿರ ಗುಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ
D. ಕ್ಲೋರಿನ್ ವಿಭಿನ್ನ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಜಲಜನಕವನ್ನು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ✓

Q11 Important Salts & Their Uses

ಬ್ಲೀಚಿಂಗ್ ಪೌಡರ್‌ನಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಯಾವ ಅನಿಲವು ಅದರ ಬ್ಲೀಚಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಸೋಂಕುನಿವಾರಕ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

A. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ (CO2)
B. ಕ್ಲೋರಿನ್ (Cl_2) ✓
C. ಆಮ್ಲಜನಕ (O2)
D. ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ (HCl)

Q12 Mechanics

ಒಂದು ಕಾರು ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವಾಗ ಅದರ ದೂರ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯು ಏನಾಗಿರುತ್ತದೆ?

A. ಸಮತಲ ರೇಖೆ
B. ಲಂಬ ರೇಖೆ
C. ಸರಳ ರೇಖೆ
D. ರೇಖಾತ್ಮಕವಲ್ಲದ ವಕ್ರರೇಖೆ ✓

Q13 Mechanics

P ಮತ್ತು Q ಎಂಬ ಎರಡು ವಸ್ತುಗಳು ಏಕರೂಪದ ಜವಗಳಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ. P ಯ ದೂರ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯು Q ಗಿಂತ ಕಡಿದಾಗಿದೆ. ಇದು ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A. P ಯು ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ
B. P ಯು Q ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಜವವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ
C. P ಯು Q ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜವವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ✓
D. ಎರಡೂ ಸಹ ಸಮಾನ ಜವವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ

Q14 Mirrors & Lenses

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣದಿಂದ 90 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ಬಿಂಬವು ದರ್ಪಣದ ಮುಂದೆ 45 cm ದೂರದಲ್ಲಿರುವುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ಈ ದರ್ಪಣದ ಧ್ರುವ ಮತ್ತು ಪ್ರಧಾನ ಸಂಗಮ ಬಿಂದುವಿನ ನಡುವಿನ ದೂರ ಎಷ್ಟು?

A. 60 cm
B. 30 cm ✓
C. 45 cm
D. 22.5 cm

Q15 Mirrors & Lenses

ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ದರ್ಪಣದಿಂದ 15 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದಾಗ, ಬಿಂಬವು ಅದೇ ಬದಿಯಲ್ಲಿ 30 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಎಂದು ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಗಮನಿಸುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ದರ್ಪಣದ ಸಂಗಮ ದೂರ ಎಷ್ಟು?

A. -5 cm
B. -8 cm
C. -12 cm
D. -10 cm ✓

Q16 Mixtures, Solutions, Colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅಸಮರೂಪ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿದೆ?

A. ಮರಳು ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣದ ಚೂರುಗಳು ✓
B. ಗಾಳಿ
C. ವಿನೆಗರ್
D. ಲವಣದ ದ್ರಾವಣ

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

generated by rank.qmaths.in

Q17 Oxidation & Reduction (Redox)

ಯಾವ ಬದಲಾವಣೆಯು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಕರ್ಷಣೆಯನ್ನು (Oxidation) ಸರಿಯಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ನಡುವೆ ಅಯಾನುಗಳ ವಿನಿಮಯ

B. ಲವಣ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ರಚನೆ

C. ಒಂದು ವಸ್ತುವಿಗೆ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು ✓

D. ಒಂದು ಸಂಯುಕ್ತದಿಂದ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದು

Q18 Periodic Table & Classification

K ಸಂಕೇತವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಧಾತು:

A. ಕ್ರಿಪ್ಟಾನ್

B. ರಂಜಕ

C. ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ✓

D. ಪಲ್ಲಾಡಿಯಮ್

Q19 Physical & Chemical Properties

ಆನೋಡೈಸಿಂಗ್ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಆನೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಜಲಜನಕ ಅನಿಲವು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ

B. ಸಾರಜನಕ ಅನಿಲವು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ

C. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ

D. ಆಮ್ಲಜನಕ ಅನಿಲವು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ✓

Q20 Plant Tissues & Transport

ಸಾದೃಶ್ಯವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.
ಪ್ಯಾರೆಂಕೈಮಾ: ದೊಡ್ಡ ಅಂತರಕೋಶೀಯ ಸ್ಥಳಾವಕಾಶಗಳು:
ಸ್ಕ್ಲೆರೆಂಕೈಮಾ: __________

A. ಸಜೀವ ಕೋಶಗಳು

B. ಆಂತರಿಕ ಸ್ಥಳಾವಕಾಶ ಇಲ್ಲ ✓

C. ತೆಳುವಾದ ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್ ಭಿತ್ತಿಗಳು

D. ದೊಡ್ಡ ವಾಯು ಕುಹರಗಳು

Q21 Plant Tissues & Transport

ಮೆರಿಸ್ಟೆಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಅಂಗಾಂಶದ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಗುಣಲಕ್ಷಣವು ನಿಜವಾಗಿವೆ?

A. ಅತ್ಯಂತ ಸಕ್ರಿಯ, ಪ್ರಮುಖ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ಗಳು, ಹಗುರವಾದ ಸೈಟೋಪ್ಲಾಸಂ ಮತ್ತು ದಪ್ಪವಾದ ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್ ಭಿತ್ತಿಗಳು

B. ಅತ್ಯಂತ ಸಕ್ರಿಯ, ಪ್ರಮುಖ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ಗಳು, ಹಗುರವಾದ ಸೈಟೋಪ್ಲಾಸಂ ಮತ್ತು ತೆಳುವಾದ ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್ ಭಿತ್ತಿಗಳು

C. ಅತ್ಯಂತ ಸಕ್ರಿಯ, ಪ್ರಮುಖ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ಗಳು, ದಟ್ಟವಾದ ಸೈಟೋಪ್ಲಾಸಂ ಮತ್ತು ದಪ್ಪವಾದ ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್ ಭಿತ್ತಿಗಳು

D. ಅತ್ಯಂತ ಸಕ್ರಿಯ, ಪ್ರಮುಖ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ಗಳು, ದಟ್ಟವಾದ ಸೈಟೋಪ್ಲಾಸಂ ಮತ್ತು ತೆಳುವಾದ ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್ ಭಿತ್ತಿಗಳು ✓

Q22 Plant Tissues & Transport

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಸಂಘಟಿತವಾಗಿರುವ ವಾಹಕ ನಾಳಗಳು ಎಂದು ಕ್ಸೈಲಂ ಮತ್ತು ಫ್ಲೋಯಂ ಅನ್ನು ಏಕೆ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ?

A. ಅವು ಎಲ್ಲಾ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಅಂಗಾಂಶವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ

B. ಅವು ವಿಭಿನ್ನ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಸಾಗಿಸುತ್ತವೆ ✓

C. ಅವು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಏಕ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ

D. ಅವುಗಳು ಎಲ್ಲಾ ತರಹದ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗೆ ಒಂದೇ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

Q23 Reflection & Refraction

ಭೂಮಿಯಿಂದ ನೋಡಿದಾಗ ರಾತ್ರಿಯ ವೇಳೆ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಮಿನುಗುವಂತೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವೇನು?

A. ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಗ್ರಹಗಳಿಗಿಂತ ಭೂಮಿಗೆ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ

B. ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿಂದ ಬರುವ ಬೆಳಕು ವಾತಾವರಣದ ವಿವಿಧ ಪದರಗಳಿಂದ ವಕ್ರೀಕೃತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓

C. ಭೂಮಿಯ ತಿರುಗುವಿಕೆಯು ನಕ್ಷತ್ರದ ಬೆಳಕನ್ನು ಮಿನುಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

D. ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ವಿಭಿನ್ನ ತೀವ್ರತೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳಕನ್ನು ಹೊರಸೂಸುತ್ತವೆ

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

Q24 Work, Energy & Power

500 kg ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ರೋಲರ್ ಕೋಸ್ಟರ್ ಕಾರು, ತನ್ನ ವಿಭವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತಾ ಒಂದು ಕಡಿದಾದ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ಅತ್ಯಂತ ಕೆಳಗಿನ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ, ಅದು 20 m/s ನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ 30,000 J ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವ ಘರ್ಷಣೆಯಿರುವ ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಕಾರು ಎದುರಿಸಿದರೆ, ಬೇರೆ ಯಾವುದೇ ಬಲಗಳು ವರ್ತಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿದಾಗ ಅದರ ಹೊಸ ಜವ ಎಷ್ಟು?

- **A.** ≊15 m/s
- **B.** ≊18 m/s ✓
- **C.** ≊10 m/s
- **D.** ≊20 m/s

Q25 Work, Energy & Power

ಒಂದು ವೇಳೆ ನೀವು ಒಂದು ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಎತ್ತಿ ಕಪಾಟಿನಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟರೆ, ಅದರ ಶಕ್ತಿಗೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- **A.** ಅದು ಎಲ್ಲಾ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
- **B.** ಅದು ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ
- **C.** ಅದರ ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
- **D.** ಅದರ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ✓

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

generated by rank.qmaths.in

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ಒಂದು ಪರಮಾಣುವಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಅದರ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಯಾವ ಕಣಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

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

Q2 Basic Organic Chemistry

ಎಥೆನಾಲ್ ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಎಥೆನಾಲ್ ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ನೀಲಿ ಜ್ವಾಲೆಯೊಂದಿಗೆ ಉರಿಯುತ್ತದೆ, ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ✓
B. ಎಥೆನಾಲ್, ಅಡಿಗೆ ಸೋಡಾದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲವನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ
C. ಎಥೆನಾಲ್ ಬಣ್ಣರಹಿತ, ವಾಸನೆಯಿಲ್ಲದ ದ್ರವವಾಗಿದ್ದು ಅದು ಸುಲಭವಾಗಿ ಆವಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ
D. ಎಥೆನಾಲ್ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಯುವುದೇ ಇಲ್ಲ

Q3 Carbon & Its Compounds

ಹೇರಳವಾದ ಪ್ರಾಚೀನ ಸಸ್ಯ ಅವಶೇಷಗಳು, ಆಗಾಗ್ಗೆ ಭೂಕಂಪಗಳು ಮತ್ತು ದಪ್ಪ ಶಿಲಾ ಪದರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ಅಲ್ಲಿ ಯಾವ ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಏಕೆ?

A. ಅಲ್ಲಿ ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ, ಏಕೆಂದರೆ ಜೀವರಾಶಿ ಭೂಮಿಯೊಳಗೆ ಕೊಳೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ
B. ತೈಲ, ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಸಮುದ್ರ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ತೈಲ ರಚನೆಗೆ ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿವೆ
C. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು, ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಪ್ರಾಚೀನ ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ರಚನೆಗೆ ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿವೆ ✓
D. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲ, ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದ ಅನಿಲ ರಚನೆಗೆ ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿವೆ

Q4 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

MgO ನಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕದ ವೇಲೆನ್ಸಿ ಎಷ್ಟು?

A. ಒಂದು
B. ಮೂರು
C. ನಾಲ್ಕು
D. ಎರಡು ✓

Q5 Classification of Organisms

ಒಬ್ಬ ವರ್ಗೀಕರಣಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಎರಡು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳ DNA ಅನುಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಡುವೆ ಹಲವು ಹೋಲಿಕೆಗಳು ಇರುವುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ವರ್ಗೀಕರಣ ತತ್ವಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಇದು ಅವುಗಳ ನಡುವೆ ಯಾವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಅವುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧವಿಲ್ಲ
B. ಅವು ಬಹುಶಃ ಸಾಮಾನ್ಯ ವಂಶಾವಳಿಯನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಂಡಿವೆ ✓
C. ಅವು ಒಂದೇ ಪರಿಸರ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಪಡೆದಿವೆ
D. ಅವು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಲಯಗಳಿಗೆ ಸೇರಿವೆ

Q6 Ecosystem & Food Chain

ಹಾನಿಕಾರಕ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಪೋಷಣಾ ಸ್ತರಗಳ ಮೂಲಕ ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದನ್ನು _____ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

A. ಮರುಚಕ್ರೀಕರಣ
B. ಜೈವಿಕ ವರ್ಧನೆ ✓
C. ವಿಘಟನೆ
D. ಮಾಲಿನ್ಯ

Q7 Ecosystem & Food Chain

ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ, ನಿರ್ಜೀವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಒಡೆಯುವ ಮೂಲಕ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡುವ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಉತ್ಪಾದಕಗಳು
B. ಸಸ್ಯಾಹಾರಿಗಳು
C. ವಿಭಜಕಗಳು ✓
D. ಭಕ್ಷಕಗಳು

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

Q8 Five Kingdom Classification

ಆಹಾರ ಕಣಗಳು ಅದರ ಸೇವನೆಯ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಹೋಗುವುದನ್ನು ಪ್ಯಾರಮೀಸಿಯಮ್ ಹೇಗೆ ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಆಹಾರ ಕಣಗಳನ್ನು ಚಲಿಸಲು ಕಿಣ್ವಗಳನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

B. ಆಹಾರ ಸಾಗಾಟಕ್ಕಾಗಿ ಸಂಕೋಚಕ ಕುಹರಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ

C. ಜೀವಕೋಶದ ಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನು ಆವರಿಸುವ ಸಿಲಿಯಾದ ಚಲನೆಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ ✓

D. ಆಹಾರವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಮಿಥ್ಯಾಪಾದವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ

Q9 Magnetic Effects of Current

ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ನೇರ ವಾಹಕದ ಸುತ್ತಲಿನ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಬಲಗೈನ ಹೆಬ್ಬೆರಳ ನಿಯಮವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾನೆ. ಈ ನಿಯಮವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಅನ್ವಯಿಸುವಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹಂತವು ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದೆ?

A. ವಾಹಕದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಬೆರಳುಗಳನ್ನು ಸುತ್ತಿದಂತೆ ಮಡಚುವುದು

B. ದಿಗ್ಮಾನಕ್ಕಾಗಿ ಎಡಗೈಯನ್ನು ಬಳಸುವುದು

C. ಹೆಬ್ಬೆರಳನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕಿನೆಡೆಗೆ ತೋರಿಸುವುದು ✓

D. ಹೆಬ್ಬೆರಳನ್ನು ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೊಂದಿಸುವುದು

Q10 Magnetic Effects of Current

ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದಿಂದಾಗಿ ಒಂದು ನೇರ ವಾಹಕದಲ್ಲಿ ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ರೇಖೆಗಳು ತಂತಿಯ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಸಾಂದ್ರವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ದೂರವು ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ದೂರ ದೂರವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಏಕೆ?

A. ಏಕೆಂದರೆ ತಂತಿಯಿಂದ ದೂರವು ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಕಾಂತ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಬಲವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ✓

B. ಬಾಹ್ಯ ಆಯಸ್ಕಾಂತಗಳ ವ್ಯತಿಕರಣದಿಂದಾಗಿ ಮಾತ್ರ

C. ಏಕೆಂದರೆ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವು ದೂರ ಹೋದಂತೆ ಏಕರೂಪವಾಗುತ್ತದೆ

D. ಏಕೆಂದರೆ ತಂತಿಯಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ದೂರ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

Q11 Mechanics

ಏಕರೂಪದ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಕ್ಕೆ ವೇಗ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಲಕ್ಷಣವು ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ವೇಗ ಅಕ್ಷದ ಮೇಲಿನ ಗರಿಷ್ಠ ಮೌಲ್ಯ

B. ವೇಗ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯ ಇಳಿಜಾರು ✓

C. ವೇಗ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯ ಕೆಳಗಿರುವ ಪ್ರದೇಶ

D. ವೇಗ ಅಕ್ಷದ ಮೇಲಿನ ಅಂತಃಛೇದ

Q12 Mirrors & Lenses

3 cm ಎತ್ತರವಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು 6 cm ಸಂಗಮ ದೂರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ನಿಮ್ನ ಮಸೂರದ ಮುಂದೆ 9 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ರೂಪುಗೊಂಡ ಬಿಂಬದ ಅಂದಾಜು ಎತ್ತರ ಎಷ್ಟು?

A. 1 cm ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾದ

B. 3 cm ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾದ

C. 1.2 cm ಮತ್ತು ನೇರವಾದ ✓

D. 4 cm ಮತ್ತು ನೇರವಾದ

Q13 Mirrors & Lenses

ಒಂದು ಪೀನ ಮಸೂರವು, ಮಸೂರದಿಂದ 30 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾದ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ನೈಜ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಬಿಂಬವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. ಮಸೂರದ ಇನ್ನೊಂದು ಬದಿಯಲ್ಲಿ 60 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಬಿಂಬವು ರೂಪುಗೊಂಡಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಮಸೂರದ ಸಂಗಮದೂರ ಎಷ್ಟು?

A. 15 cm

B. 20 cm ✓

C. 18 cm

D. 12 cm

Q14 Mixtures, Solutions, Colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅಸಮರೂಪ **ಮಿಶ್ರಣವಲ್ಲ**?

A. ನಿಂಬೆ ರಸ (ತಿರುಳುಭರಿತ)

B. ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಮತ್ತು ನೀರು ✓

C. ಕಬ್ಬಿಣದ ಚೂರುಗಳು ಮತ್ತು ಗಂಧಕ

D. ಮಣ್ಣು

Q15 Newton's Laws of Motion

ಬಂದೂಕಿನಿಂದ ಗುಂಡು ಹಾರಿಸುವಾಗ, ಗುಂಡು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬಂದೂಕು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಯಾವ ಆಯ್ಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿ ಗುರುತಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಗುಂಡು ಕೇವಲ ಗನ್ ಪೌಡರ್‌ನಿಂದ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ಬಂದೂಕು ತನ್ನದೇ ತೂಕದಿಂದಾಗಿ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

B. ಗುಂಡು ಬಂದೂಕನ್ನು ಮುಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬಂದೂಕು ಗುಂಡನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುತ್ತದೆ

C. ಟ್ರಿಗರ್ ಎಳೆದುದರಿಂದ ಬಂದೂಕು ಮತ್ತು ಗುಂಡು ಎರಡೂ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ, ಕ್ರಿಯೆ-ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳ ಬಲಗಳಿಂದಲ್ಲ

D. ಬಂದೂಕು ಗುಂಡಿನ ಮೇಲೆ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಬಲವನ್ನು ಚಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ; ಗುಂಡು ಬಂದೂಕಿನ ಮೇಲೆ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ ಬಲವನ್ನು ಬೀರುತ್ತದೆ ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q16 Plant Tissues & Transport

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅಗ್ರಸ್ಥ ವರ್ಧನ ಅಂಗಾಂಶದ (apical meristem) ಪಾತ್ರವನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಬೇರು ಮತ್ತು ಚಿಗುರುಗಳ ತುದಿಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ದದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ. ✓
- B. ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಬೇರುಗಳ ವ್ಯಾಸವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ.
- C. ಸಸ್ಯವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬೆಳೆದ ನಂತರ ಕೇವಲ ಪ್ರೌಢ ಅಂಗಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.
- D. ಪ್ಯಾರೆಂಕೈಮಾದಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತವೆ.

Q17 Properties & Tests

ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಓದಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ:

ಹೇಳಿಕೆ I: ತಟಸ್ಥೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ಲವಣ, ನೀರು ಮತ್ತು ಜಲಜನಕ ಅನಿಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ.
ಹೇಳಿಕೆ II: ತಟಸ್ಥೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಯು ಒಂದು ರೀತಿಯ ದ್ವಿ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ.

- A. ಕೇವಲ ಹೇಳಿಕೆ II ಸರಿಯಾಗಿದೆ ✓
- B. ಕೇವಲ ಹೇಳಿಕೆ I ಸರಿಯಾಗಿದೆ
- C. ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸಹ ಸರಿಯಾಗಿವೆ
- D. ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸಹ ತಪ್ಪಾಗಿವೆ

Q18 Reactivity Series

ಕೆಲವು ಲೋಹಗಳು ಅವುಗಳ ಗುಣಗಳ ಮುಕ್ತ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಏಕೆ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ?

- A. ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ಕಡಿಮೆ ಕರಗುವ ಬಿಂದುವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ
- B. ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ
- C. ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ✓
- D. ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ಕರಗಬಲ್ಲ ಗುಣವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ

Q19 Reflection & Refraction

ಒಂದುವೇಳೆ ಮಾಧ್ಯಮ 1 ಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮಾಧ್ಯಮ 2 ರ ವಕ್ರೀಭವನಾಂಕ n_{21} ಆಗಿದ್ದರೆ, ಯಾವ ಸೂತ್ರವು n_{21} ಅನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

- A. n21= ಮಾಧ್ಯಮ 1 ರ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗದಿಂದ ಮಾಧ್ಯಮ 2 ರ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗವನ್ನು ಕಳೆಯುವುದು
- B. n21= ಮಾಧ್ಯಮ 1 ರ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗವನ್ನು ಮಾಧ್ಯಮ 2 ರ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗದಿಂದ ಭಾಗಿಸುವುದು ✓
- C. n21= ಮಾಧ್ಯಮ 2 ರ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗವನ್ನು ಮಾಧ್ಯಮ 1 ರ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗದಿಂದ ಭಾಗಿಸುವುದು
- D. n21= ಮಾಧ್ಯಮ 2 ರ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗದಿಂದ ಮಾಧ್ಯಮ 1 ರ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗವನ್ನು ಕಳೆಯುವುದು

Q20 Respiratory System

ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕರಹಿತ ಉಸಿರಾಟದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಯಾವ ಉತ್ಪನ್ನವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

- A. ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ ✓
- B. ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್
- C. ಆಮ್ಲಜನಕ
- D. ಗ್ಲೂಕೋಸ್

Q21 Skeletal & Muscular System

ಸ್ನಾಯು ಅಂಗಾಂಶವು ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಎಲ್ಲಾ ಚಲನೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಉದ್ದವಾಗಿರುವ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ, ಇದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ _________ ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

- A. ಅನುಲೇಪಕ ಕೋಶಗಳು
- B. ಸ್ನಾಯು ತಂತುಗಳು ✓
- C. ನರಕೋಶಗಳು
- D. ಮೃದ್ವಸ್ಥಿ ಕೋಶಗಳು

Q22 Types (Combination, Decomposition, etc.)

ಒಬ್ಬ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞನು X ಮತ್ತು Y ಎಂಬ ಎರಡು ಬಣ್ಣರಹಿತ ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ತಕ್ಷಣವೇ Z ಎಂಬ ಬಿಳಿ ಪ್ರಕ್ಷೇಪ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ನಂತರ Z ಎಂಬುದು ಕರಗದ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಎಂದು ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ.
ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ದ್ರಾವಣಗಳ ಜೋಡಿಯನ್ನು ಬಳಸಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ?

- A. Na_2CO_3 ಮತ್ತು $CaCl_2$ ✓
- B. HCl ಮತ್ತು NaOH
- C. NaCl ಮತ್ತು KNO_3
- D. $ZnSO_4$ ಮತ್ತು $FeCl_2$

Q23 Winds & Pressure Belts

ಹಿಮಾಲಯದ ಪಟ್ಟಣವೊಂದರಲ್ಲಿ ಸಂಜೆ ವೇಳೆ ಗಾಳಿಯ ದಿಕ್ಕು ಬದಲಾಗುವುದರಿಂದ ಸ್ಥಳೀಯ ಕೃಷಿಗೆ ತೊಂದರೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ಹವಾಮಾನ ವರದಿಯು ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ದಿಕ್ಕು ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾದ ವಾತಾವರಣದ ವಿದ್ಯಮಾನ ಯಾವುದು?

- A. ಕಣಿವೆ ಮತ್ತು ಪರ್ವತ ತಂಗಾಳಿಗಳ ದೈನಂದಿನ ಚಕ್ರ ✓
- B. ಮಾನ್ಸೂನ್ ಮಾರುತಗಳ ಆರಂಭ
- C. ಜಾಗತಿಕ ಗಾಳಿಯ ವಲಯಗಳ ಚಲನೆ
- D. ಸ್ಥಿರವಾದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡದ ಗಾಳಿಯ ಹರಿವು

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

Q24 Work, Energy & Power

ಸರಳ ಯಂತ್ರಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಆಯ್ಕೆಯು **ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲ**?

A. ಅವು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಯತ್ನವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಲ್ಲವು

B. ಅವು ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿಸುತ್ತವೆ

C. ಅವು ಎಲ್ಲಾ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ನಡೆದ ಕೆಲಸವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಲ್ಲವು ✓

D. ಅವು ಬಲದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಬಲ್ಲವು

Q25 Work, Energy & Power

ಒಬ್ಬ ಕೆಲಸಗಾರನು ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಕುರಿತಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ?

1. ಕೆಲಸವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಸಮಯವು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ, ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
2. ಸಮಯವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಕೆಲಸವು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ, ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.
3. ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ನಡೆದ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ನೇರ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.
4. ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಸಮಯಕ್ಕೆ ವಿಲೋಮಾನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

A. 2 ಮತ್ತು 4 ಮಾತ್ರ

B. 1, 2, 3 ಮತ್ತು 4 ✓

C. 1, 2 ಮತ್ತು 3 ಮಾತ್ರ

D. 1, 3 ಮತ್ತು 4 ಮಾತ್ರ

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

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಿದ್ಯಮಾನವನ್ನು ಬೋರ್ ಮಾದರಿಯು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಪ್ರೊಟಾನ್ ಗಳ ವಕ್ರೀಭವನ

B. ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್ ಗಳ ವಕ್ರೀಭವನ

C. ಜಲಜನಕ ರೇಖೆಯ ರೋಹಿತ ✓

D. ರುದರ್ಫೋರ್ಡ್ ಚದುರುವಿಕೆ

Q2 Basic Organic Chemistry

ಒಬ್ಬ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞನು ಹೊಸ ಔಷಧಕ್ಕಾಗಿ ಒಂದು ಸಿಂಥೆಟಿಕ್ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾನೆ ಮತ್ತು ಆರಂಭಿಕ ವಸ್ತುವಾಗಿ ಇಂಗಾಲದ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕಿದೆ. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಸಾವಯವ ಅಣುಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಇಂಗಾಲದ ಯಾವ ಗುಣವು ಅದಕ್ಕೆ ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ?

A. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಪ್ರಬಲವಾಗಿ ಆಕರ್ಷಿಸುವ ಇಂಗಾಲದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

B. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಇಂಗಾಲದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

C. ಆಮ್ಲಜನಕದೊಂದಿಗೆ ದ್ವಿಬಂಧಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಇಂಗಾಲದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

D. ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಬಲವಾದ ಸಹವೇಲನ್ಸಿಯ ಬಂಧಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಇಂಗಾಲದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ✓

Q3 Cell Biology

ಈ ಸಾದೃಶ್ಯವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.
ಬೆಳಕು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕ ಯಂತ್ರ: ಗೋಚರ ಬೆಳಕು:: ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕ ಯಂತ್ರ: ________.

A. ನೇರಳಾತೀತ ಬೆಳಕು

B. X ಕಿರಣಗಳು

C. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಕಿರಣ ✓

D. ಲೇಸರ್ ಬೆಳಕು

Q4 Cell Biology

ಒಂದು ಚಿತ್ರದ ಸ್ಪಷ್ಟತೆಯ ಅಳತೆಯನ್ನು ________ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಅದೇ ರೀತಿ ________ ಎಂಬುದು ವಸ್ತುವಿನ ಭಾಗಗಳ ನಡುವಿನ ಹೊಳಪಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗಿದೆ.

A. ವ್ಯತಿರಿಕ್ತತೆ, ವಿಶ್ಲೇಷತೆ (contrast, resolution)

B. ವರ್ಧನೆ, ಪ್ರಜ್ವಲನ (magnification, illumination)

C. ವಿಶ್ಲೇಷತೆ, ವ್ಯತಿರಿಕ್ತತೆ (resolution, contrast) ✓

D. ಪ್ರಜ್ವಲನ, ವರ್ಧನೆ (illumination, magnification)

Q5 Classification of Organisms

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಒಂದು ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಮಯ (ಹಗಲು/ರಾತ್ರಿ) ಮತ್ತು ಗೋಚರ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳೆರಡರಿಂದಲೂ ವರ್ಗೀಕರಿಸುತ್ತಾನೆ. ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವರ್ಗೀಕರಣದ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಮಾನದಂಡಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಏನನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ತೋರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಇದು ಯಾವಾಗಲೂ ತಳಿಶಾಸ್ತ್ರದ ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುತ್ತದೆ

B. ಇದು ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ

C. ಇದು ಬಹು ದೃಷ್ಟಿಕೋನಗಳನ್ನು ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ ✓

D. ಇದು ಅತಿವ್ಯಾಪನೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸುತ್ತದೆ

Q6 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ನಕ್ಷೆಯು ತಾಪಮಾನ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುವ ರೋಧಕಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಓಮ್ ನಿಯಮವನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿದಾಗ, ಅದು ಮೂಲಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗದ ನೇರ ರೇಖೆಯ ನಕ್ಷೆ

B. ವೋಲ್ಟೇಜ್ ವಿರುದ್ಧ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದಾಗ ಮೂಲ ಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ನೇರ ರೇಖೆಯ ಗ್ರಾಫ್ ✓

C. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ವಿರುದ್ಧ ರೇಖಾ ರಚಿಸಿದಾಗ ಮೂಲದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ವಕ್ರರೇಖೆಯ ರೇಖಾಚಿತ್ರ

D. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿದಾಗ ಸಿಗುವ ಸಮತಲ ರೇಖೆಯ ಗ್ರಾಫ್

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

Q7 Echo, Resonance, Doppler Effect

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಬದಲಾವಣೆಯು ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಧ್ವನಿಯ ಸ್ಪಷ್ಟತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

- A. ಗೋಡೆಗಳಿಗೆ ದಪ್ಪ ಪರದೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದು ✓
- B. ಕೋಣೆಯನ್ನು ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸುವುದು
- C. ಗೋಡೆಗಳಿಗೆ ತಿಳಿ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹಚ್ಚುವುದು
- D. ನಯವಾದ ಸೆರಾಮಿಕ್ ಟೈಲುಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದು

Q8 Ecosystem & Food Chain

ಒಂದು ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ವಿಘಟಕ ಜೀವಿಗಳ ಪಾತ್ರವೇನು?

- A. ಅಜೈವಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದ ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು
- B. ಸಸ್ಯಗಳ ಜೀವನವನ್ನು ಅಂತ್ಯಗೊಳಿಸುವುದು
- C. ಬೆಳಕಿನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು
- D. ಜೀವಿಗಳ ಮೃತ ಅವಶೇಷಗಳನ್ನು ವಿಭಜಿಸುವುದು ✓

Q9 Foreign Scientists

'ಧಾತು' ಎಂಬ ಪದವನ್ನು ಮೊದಲು ಬಳಸಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಯಾರು?

- A. ಜೆ. ಜೆ. ಥಾಮ್ಸನ್
- B. ಆಂಟೋಯಿನ್ ಲಾವೋಸಿಯರ್
- C. ರಾಬರ್ಟ್ ಬಾಯ್ಲ್ ✓
- D. ಜಾನ್ ಡಾಲ್ಟನ್

Q10 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

ಇಂಗಾಲದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಮೀಥೇನ್, ಈಥೇನ್ ಮತ್ತು ಪ್ರೋಪೇನ್ (methane, ethane and propane) ಏನನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ?

- A. ಮಿಶ್ರ ಲೋಹದ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸರಪಳಿಗಳು
- B. ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸರಪಳಿಗಳು ✓
- C. ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸರಪಳಿಗಳು
- D. ಏಕ ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣು ಹೊಂದಿರುವ ಸರಪಳಿಗಳು

Q11 Magnetic Effects of Current

ಒಬ್ಬ ತಂತ್ರಜ್ಞನು ಒಂದು ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದ ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕದಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸುತ್ತಾನೆ. ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಅವರ ಎಡಗೈ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ, ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕದ ಮೇಲಿನ ಬಲದ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಬಲದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ
- B. ಬಲವು ಯಾವಾಗಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
- C. ಬಲದ ದಿಕ್ಕು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓
- D. ಬಲವು ಕಾಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ

Q12 Mechanics

ವೇಗ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ, ಕಾಲದ ಅಕ್ಷದ ಮೇಲಿರುವ ಸಮತಲ ಸರಳ ರೇಖೆಯು ವಸ್ತುವಿನ ಚಲನೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ವೇಗದ ಹೆಚ್ಚಳ
- B. ಸ್ಥಿರ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ
- C. ದಿಕ್ಕು ಬದಲಾವಣೆ
- D. ಸ್ಥಿರ ವೇಗ ✓

Q13 Mirrors & Lenses

ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಪೀನ ಮಸೂರದ $2F_1$ ನಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದಾಗ ಬಿಂಬವು ಎಲ್ಲಿ ಮೂಡುತ್ತದೆ?

- A. F_2 ನಲ್ಲಿ
- B. ಅನಂತದಲ್ಲಿ
- C. F_2 ಮತ್ತು $2F_2$ ನಡುವೆ
- D. $2F_2$ ನಲ್ಲಿ ✓

Q14 Newton's Laws of Motion

ಒಂದು ಹಗ್ಗ ಜಗ್ಗಾಟದಲ್ಲಿ, A ತಂಡವು 300 N ಬಲದಿಂದ B ತಂಡವನ್ನು ಎಳೆಯುತ್ತದೆ. ನ್ಯೂಟನ್‌ನ ಮೂರನೇ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ, B ತಂಡವು A ತಂಡದ ಮೇಲೆ ಯಾವ ಬಲವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಅದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ 150 N
- B. ಅದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ 300 N
- C. ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ 600 N
- D. ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ 300 N ✓

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

Q15 Periodic Table & Classification

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಜೋಡಿಯು ಸರಿಯಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ?

- A. Pb – ಸೀಸ ✓
- B. Ag – ಆರ್ಗಾನ್
- C. Fe – ಫ್ಲೋರಿನ್
- D. Au – ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ

Q16 Plant Hormones

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಶ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ದೂರದಲ್ಲಿ ಚಲನೆಯು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಅಂಶವು ಸಸ್ಯಗಳ ಸಮನ್ವಯತೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಪ್ರಚೋದನೆ
- B. ನೀರಿನ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ
- C. ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ
- D. ಸಂಕೇತ ಪ್ರಸರಣ ✓

Q17 Plant Kingdom (Divisions)

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯೊಬ್ಬನು ತೇವಭರಿತ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಬಂಡೆಗಳ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಹಸಿರು ಹೊದಿಕೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾನೆ. ಇವುಗಳು ರೈಜಾಯ್ಡ್ (rhizoid) ತರಹದ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆಯಾದರೂ, ನಿಜವಾದ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಹಾಗಾದರೆ, ಈ ಸಸ್ಯಗಳು ಬಹುಶಃ ಯಾವ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿರಬಹುದು?

- A. ಟೆರಿಡೋಫೈಟಾ (Pteridophyta)
- B. ಜಿಮ್ನೋಸ್ಪರ್ಮ್ (Gymnosperm)
- C. ಥ್ಯಾಲೊಫೈಟಾ (Thallophyta)
- D. ಬ್ರಯೋಫೈಟಾ (Bryophyta) ✓

Q18 Plant Tissues & Transport

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸುಕ್ರೋಸ್ ಅನ್ನು ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ಫ್ಲೋಯಂ ಅಂಗಾಂಶಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿದ ನಂತರ ನೀರು ಫ್ಲೋಯಂ ಅಂಗಾಂಶಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಲು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕಾರಣವೇನು?

- A. ಅಭಿಸರಣಾ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿನ ಹೆಚ್ಚಳವು ಫ್ಲೋಯಂಗೆ ನೀರನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ ✓
- B. ಫ್ಲೋಯಂ ಮತ್ತು ಕ್ಸೈಲಂ ಅಂಗಾಂಶಗಳ ನಡುವಿನ ಒತ್ತಡವು ಸಮನಾಗುತ್ತದೆ
- C. ಬೇರುಗಳ ಒತ್ತಡದ ಸೃಷ್ಟಿಯಿಂದಾಗಿ ನೀರು ಫ್ಲೋಯಂ ಕಡೆಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ
- D. ಹೆಚ್ಚಿದ ATP ಬಳಕೆಯು ಫ್ಲೋಯಂನಲ್ಲಿನ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

Q19 Properties & Tests

ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಮತ್ತು ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸಿದ HCl ಗಳ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

- A. ಜಲಜನಕ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- B. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ ✓
- C. ಕಾರ್ಬನ್ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- D. ಕ್ಲೋರಿನ್ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ

Q20 Properties & Tests

ಒಂದು ಲೋಹವು ಸಾರರಿಕ್ತ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ, ಜಲಜನಕ ಅನಿಲವು ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಜಲಜನಕ ಅನಿಲದೊಂದಿಗೆ ರೂಪುಗೊಂಡ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ?

- A. ಲವಣ ✓
- B. ನೀರು
- C. ಆಕ್ಸೈಡ್
- D. ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ

Q21 Properties & Tests

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಆಕಸ್ಮಿಕವಾಗಿ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ದುರ್ಬಲ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಚೆಲ್ಲುತ್ತಾನೆ. ಆಮ್ಲವನ್ನು ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸಲು ಸೋಡಿಯಮ್ ಬೈಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಪುಡಿಯನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಶಿಕ್ಷಕರು ಸಲಹೆ ನೀಡುತ್ತಾರೆ.
ಹಾಗಾದರೆ ಯಾವ ಉತ್ಪನ್ನವು ತಟಸ್ಥೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆ ಸಂಭವಿಸಿದೆ ಎಂದು ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಜಲಜನಕ ಅನಿಲದ ರಚನೆ
- B. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಲವಣದ ರಚನೆ ✓
- C. ಆಮ್ಲಜನಕ ಅನಿಲದ ರಚನೆ
- D. ಲೋಹದ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನ ರಚನೆ

Q22 Respiratory System

ತಂಬಾಕು ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಸೇವನೆಯು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅಂಗದ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ?

- A. ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳು ✓
- B. ಮೆದುಳು
- C. ಕರುಳು
- D. ಮೇದೋಜೀರಕ ಗ್ರಂಥಿ

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

Q23 Ultrasound & Applications

ಬಾವಲಿಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಶಬ್ದವು ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ಏಕೆ **ಕೇಳುವುದಿಲ್ಲ**?

A. ಬಾವಲಿಗಳ ಶಬ್ದಗಳ ಆವರ್ತನವು 20 Hz ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ.

B. ಬಾವಲಿಗಳ ಶಬ್ದಗಳ ಆವರ್ತನವು 20,000 Hz ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಇರುತ್ತದೆ. ✓

C. ಶಬ್ದವು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ.

D. ಶಬ್ದವು ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ತುಂಬಾ ಜೋರಾಗಿದೆ.

Q24 Work, Energy & Power

ಒಬ್ಬ ಈಜುಗಾರನು ಡೈವಿಂಗ್ ಬೋರ್ಡ್‌ನಿಂದ ಈಜುಕೊಳಕ್ಕೆ ಜಿಗಿಯುತ್ತಾನೆ. ನೀರನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವ ಹಿಂದಿನ ಕ್ಷಣದ ಬಗ್ಗೆ, ಶಕ್ತಿ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ನಿಯಮದ (Law of conservation of energy) ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಈಜುಗಾರನು ಕಳೆದುಕೊಂಡ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿಯು ಆತ ಗಳಿಸಿದ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ✓

B. ಬೀಳುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಈಜುಗಾರನು ತನ್ನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ

C. ಬೀಳುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಈಜುಗಾರನ ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

D. ಇಡೀ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಈಜುಗಾರನ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ

Q25 Work, Energy & Power

ಹೊಳೆಯುವ ಬಲ್ಬ್ ಯಾವ ರೂಪದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊರಸೂಸುತ್ತದೆ?

A. ಬೆಳಕಿನ ಶಕ್ತಿ ✓

B. ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಶಕ್ತಿ

C. ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಕ್ತಿ

D. ಧ್ವನಿ ಶಕ್ತಿ

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

generated by rank.qmaths.in

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ರುದರ್ಫೋರ್ಡ್ ಅವರ α- ಕಣ ಚದುರುವಿಕೆಯ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ, ಪರಮಾಣುವಿನ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಾಗವು ಖಾಲಿ ಜಾಗವಾಗಿದೆ ಎಂಬ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬರಲು ಕಾರಣ:

- A. ಪರಮಾಣುಗಳಲ್ಲಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳು ವಿದ್ಯುದೀಯವಾಗಿ ತಟಸ್ಥವಾಗಿದ್ದವು
- B. ಹೆಚ್ಚಿನ α-ಕಣಗಳನ್ನು ಫಾಯ್ಲ್ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
- C. ಕೆಲವು α-ಕಣಗಳು ಮಾತ್ರ ವಿಚಲನೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ ✓
- D. ಚಿನ್ನದ ಪರಮಾಣುಗಳು ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಅಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತವೆ

Q2 Atoms & Molecules

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದರ ಆಣ್ವಿಕ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು 44 u ಆಗಿರುತ್ತದೆ?

- A. N2
- B. NH3
- C. H2O
- D. CO2 ✓

Q3 Basic Organic Chemistry

CH_3-$C(CH_3)_2$-CH_2-CH_3 ಸಂಯುಕ್ತದ IUPAC ಹೆಸರೇನು?

- A. 3,3-ಡೈಮೀಥೈಲ್‌ಬ್ಯುಟೇನ್
- B. 2,3-ಡೈಮೀಥೈಲ್‌ಬ್ಯುಟೇನ್
- C. 2,2-ಡೈಮೀಥೈಲ್‌ಬ್ಯುಟೇನ್ ✓
- D. 1,2-ಡೈಮೀಥೈಲ್‌ಬ್ಯುಟೇನ್

Q4 Biodiversity & Conservation

ಭಾರತೀಯ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಂಡುಬರುವ ನೀಲಗಿರಿ ತಹರ್ ಅನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಒಂದು ತಂತ್ರವನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅದರ ವರ್ಗೀಕರಣದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅದರ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಯಾವ ವಿಧಾನವು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ?

- A. ಇತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸುವುದು
- B. ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿನ ಅದರ ಸ್ಥಳೀಯ ವಾಸಸ್ಥಳದ ಮೇಲೆ ಗಮನ ಹರಿಸುವುದು ✓
- C. ಸಾಮಾನ್ಯ ವನ್ಯಜೀವಿ ಮೀಸಲು ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವುದು
- D. ಬೇರೆಡೆ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಹರಡಿರುವ ಪ್ರಭೇದಗಳಿಗೆ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡುವುದು

Q5 Cell Structure & Organelles

ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಕೋಶವು ಊದಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ಕುಗ್ಗುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ಸಂಶೋಧಕರು ಕಂಡುಕೊಂಡರೆ, ಅವರು ದ್ರಾವಣವು ____ ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಬಹುದು.

- A. ಕಡಿಮೆಸಾರತೆಯ
- B. ಶುದ್ಧ ನೀರು
- C. ಸಾರೀಕೃತ
- D. ಸಮಸಾರತೆಯ ✓

Q6 Cell Structure & Organelles

ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದ ಜೀವಕೋಶದಲ್ಲಿ, ________ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಆನುವಂಶಿಕ ವಸ್ತುವು ಸುತ್ತಲಿನ ಪೊರೆಯಿಲ್ಲದೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

- A. ಕೋಶದ್ರವ್ಯ
- B. ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕುಹರ
- C. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಯ್ಡ್ ✓
- D. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಲಸ್

Q7 Circulatory System (Heart, Blood)

ಒಬ್ಬ ಸಂಶೋಧಕರು ತ್ವರಿತ ಪರಿಣಾಮಕ್ಕಾಗಿ ಔಷಧಿಯನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಒಂದು ಅಂಗದ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗೆ ನೀಡಬೇಕಾಗಿದೆ. ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ವಿಸರಣೆಗಾಗಿ ಯಾವ ರಕ್ತನಾಳವನ್ನು ಗುರಿಯಾಗಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಔಷಧಿಯನ್ನು ನೀಡಬೇಕು?

- A. ಕವಾಟಗಳ ಇರುವಿಕೆಯ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಅಭಿಧಮನಿಗಳು
- B. ರಕ್ತವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಅಭಿಧಮನಿಗಳು
- C. ದಪ್ಪ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಭಿತ್ತಿಗಳ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಅಪಧಮನಿಗಳು
- D. ಏಕಕೋಶ ದಪ್ಪ ಭಿತ್ತಿಗಳ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಲೋಮನಾಳಗಳು ✓

Q8 Digestive System

ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿರುವ ಲಾಲಾರಸದ ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯವೇನು?

- A. ಇದು ಪಿಷ್ಟವನ್ನು ಸಕ್ಕರೆಯಾಗಿ ವಿಭಜಿಸುತ್ತದೆ ✓
- B. ಇದು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
- C. ಇದು ಎಲ್ಲಾ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲುತ್ತದೆ
- D. ಇದು ಆಹಾರವನ್ನು ಜಠರಕ್ಕೆ ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ

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

Q9 Ecology & Environment

_______ ಅನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಎಲ್ಲವೂ ಸಹ ಭೂಮಿಯ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಪುನಃಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಮಾರ್ಗಗಳಾಗಿವೆ.

A. ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದು ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿ ಮಾಡುವುದು

B. ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನದ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ✓

C. ಸೌರ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಪವನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸುವುದು

D. ನೀರನ್ನು ಉಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡುವುದು

Q10 Ecosystem & Food Chain

ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

ಹೇಳಿಕೆ 1: ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿನ ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಗಳು ಆಹಾರ ಜಾಲವನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಪರಸ್ಪರ ಜೋಡಿತವಾಗಿವೆ.

ಹೇಳಿಕೆ 2: ಆಹಾರ ಜಾಲಗಳು ಜೀವಿಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಅವಲಂಬನೆಯನ್ನು ತೋರ್ಪಡಿಸುತ್ತವೆ.

A. ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ ✓

B. ಹೇಳಿಕೆ 1 ಸರಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಹೇಳಿಕೆ 2 ತಪ್ಪಾಗಿದೆ

C. ಹೇಳಿಕೆ 1 ತಪ್ಪಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಹೇಳಿಕೆ 2 ಸರಿಯಾಗಿದೆ

D. ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ತಪ್ಪಾಗಿವೆ

Q11 Extraction & Metallurgy

ತಾಮ್ರದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೀಯ ಸಂಸ್ಕರಣದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಘಟಕಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಪಾತ್ರಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ?

ಘಟಕ	ಸಂಸ್ಕರಣ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿನ ಪಾತ್ರ
A.ಶುದ್ಧ ತಾಮ್ರ	i. ಆನೋಡ್
B. ಅಶುದ್ಧ ತಾಮ್ರ	ii. ಕ್ಯಾಥೋಡ್
C. ಆಮ್ಲೀಯಗೊಳಿಸಿದ ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೇಟ್	iii.ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್

A. A - iii, B - i, C - ii

B. A - i, B - ii, C - iii

C. A - ii, B - i, C - iii ✓

D. A - ii, B - iii, C - i

Q12 Household Wiring & Safety

ಒಂದು ಮನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ 5 A ಸಾಕೆಟ್‌ಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿ 15 A ಸಾಕೆಟ್‌ಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ಅನೇಕ ಹೈ-ಪವರ್ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದರೆ ಯಾವ ಸಂಭವನೀಯ ಅಪಾಯ ಎದುರಾಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಏಕೆ?

A. ಇದು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಅಪಾಯಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

B. ಇದು ಎಲ್ಲಾ ಉಪಕರಣಗಳು ಕಡಿಮೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ

C. ಇದು ಅತಿಯಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದಿಂದಾಗಿ ಉಂಟಾಗುವ ಓವರ್‌ಲೋಡ್ ಮತ್ತು ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಇಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಅಪಾಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ ✓

D. ಇದು ಯಾವುದೇ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಫ್ಯೂಸ್ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ

Q13 Human Eye & Defects

ಮಾನವನ ಕಣ್ಣಿನ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಉತ್ತಮ ದೃಷ್ಟಿಗಾಗಿ ಕಣ್ಣುರೆಪ್ಪೆಯ ಸ್ಥಾನದ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ

B. ಬೆಳಕಿನ ತೀವ್ರತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವ ಕಣ್ಣಿನ ಪಾಪೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

C. ಚಲಿಸುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲು ಕಣ್ಣುಗುಡ್ಡೆಯ ಚಲನೆ

D. ಕಣ್ಣಿನ ಮಸೂರವು ವಿಭಿನ್ನ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಲು ತನ್ನ ಸಂಗಮದೂರವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ✓

Q14 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಜೋಡಿಯು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಆಣ್ವಿಕ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೂ ಸಹ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಈಥೇನ್ ಮತ್ತು ಈಥೀನ್ (Ethane and ethene)

B. ಎಥನಾಲ್ ಮತ್ತು ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ (Ethanol and ethanoic acid)

C. ಬ್ಯೂಟೇನ್ ಮತ್ತು ಐಸೊಬ್ಯೂಟೇನ್ (Butane and isobutane) ✓

D. ಪ್ರೊಪೆನಾಲ್ ಮತ್ತು ಮೆಥನಾಲ್ (Propanol and methanol)

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

Q15 Magnetic Effects of Current

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುವ ಒಂದು ನೇರ ವಾಹಕದ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ದಿಕ್ಸೂಚಿಯನ್ನು ಇರಿಸಿದಾಗ ಸೂಜಿಯು ವಿಚಲನವಾಗುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾನೆ. ಈ ವೀಕ್ಷಣೆಯು ವಾಹಕದ ಸುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶದ ಬಗ್ಗೆ ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A. ವಾಹಕದ ಸುತ್ತ ಶಾಖ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ

B. ಈ ಪ್ರದೇಶವು ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯಿಂದ ಸಕ್ರಿಯವಾಗುತ್ತದೆ

C. ವಾಹಕದ ಸುತ್ತ ಒಂದು ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರವಿರುತ್ತದೆ ✓

D. ವಾಹಕದ ಸುತ್ತ ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ಷೇತ್ರವು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ

Q16 Mechanics

ಏಕರೂಪದ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದೊಂದಿಗೆ ಚಲಿಸುವ ಒಂದು ಕಾಯದ ವೇಗ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯು ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಓರೆಯಾಗಿರುವ ಒಂದು ಸರಳ ರೇಖೆಯಾಗಿದೆ. ಎರಡು ಸಮಯ ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ಈ ರೇಖೆಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸ್ಥಳವು ಏನನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಆ ಸಮಯದ ಮಧ್ಯಂತರದಲ್ಲಿ ಆಗಿರುವ ಕಾಯದ ಸರಾಸರಿ ವೇಗ

B. ಆ ಸಮಯದ ಮಧ್ಯಂತರದಲ್ಲಿ ಆಗಿರುವ ಕಾಯದ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ

C. ಆ ಸಮಯದ ಮಧ್ಯಂತರದಲ್ಲಿ ಆಗಿರುವ ವೇಗದಲ್ಲಿನ ಒಟ್ಟು ಬದಲಾವಣೆ

D. ಆ ಸಮಯದ ಮಧ್ಯಂತರದಲ್ಲಿ ಆಗಿರುವ ಕಾಯದ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ✓

Q17 Mechanics

ವೇಗ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವಾಗ, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಯದ ಮಧ್ಯಂತರದಲ್ಲಿ ನಕ್ಷೆಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರದೇಶವು ಯಾವ ಭೌತಿಕ ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಕಾರಿನ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ

B. ಪ್ರಯಾಣಿಸಿದ ದೂರ (ಅಥವಾ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ) ✓

C. ವೇಗದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆ

D. ಕಾರಿನ ಜವ

Q18 Mirrors & Lenses

ಸಂಚಾರ ಕಣ್ಗಾವಲು ಕ್ಯಾಮೆರಾವು 2 m ವಕ್ರತಾ ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ಪೀನ ದರ್ಪಣವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ. ದರ್ಪಣದಿಂದ 3 m ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಕಾರಿನ ಬಿಂಬವು ಎಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. ದರ್ಪಣದ ಮುಂದೆ 0.12 m

B. ದರ್ಪಣದ ಮುಂದೆ 3 m

C. ದರ್ಪಣದ ಹಿಂದೆ 0.75 m ✓

D. ದರ್ಪಣದ ಹಿಂದೆ 3 m

Q19 Mirrors & Lenses

ಒಂದು ನಿಮ್ನ ಕನ್ನಡಿಯ ಪ್ರಧಾನ ಸಂಗಮದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಒಂದು ಕಿರಣವು, ಪ್ರತಿಫಲನದ ನಂತರ:

A. ಧ್ರುವದಲ್ಲಿ ಒಮ್ಮುಖಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

B. ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿ ನಿರ್ಗಮಿಸುತ್ತದೆ ✓

C. ಕನ್ನಡಿಯಿಂದ ದೂರದಲ್ಲಿ ವಿಮುಖವಾಗುತ್ತದೆ

D. ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುತ್ತದೆ

Q20 Mixtures, Solutions, Colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅಸಮರೂಪದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ನಿಖರವಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ದ್ರಾವಣ

B. ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ದ್ರಾವಣ

C. ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಮತ್ತು ನೀರು

D. ಮರಳು ಮತ್ತು ನೀರಿನ ದ್ರಾವಣ ✓

Q21 Properties & Tests

ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನಿಲವನ್ನು ಸುಣ್ಣದ ನೀರಿನ ಮೂಲಕ (ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ದ್ರಾವಣ) ಹಾಯಿಸಿದಾಗ, ಅದು ಯಾವ ಬಿಳಿ ಅವಕ್ಷೇಪವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ✓

B. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್

C. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್

D. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್

Q22 Reactivity Series

ಒಂದು ಧಾತುವು ತನ್ನ ಸಂಯುಕ್ತದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಧಾತುವನ್ನು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಳಿಸಬಹುದೇ ಎಂದು ಯಾವ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಅಂಶ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಪರಮಾಣು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ

B. ಭೌತಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ

C. ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಧಾತುಗಳ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆ ✓

D. ದ್ರಾವಣ ಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ

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

generated by rank.qmaths.in

Q23 Respiratory System

ಗಂಟಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ರಚನೆಯು ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಶ್ವಾಸಮಾರ್ಗ ಕುಸಿತವನ್ನು ತಡೆಯಲು ಕಾರಣವಾಗಿವೆ?

A. ಅನ್ನನಾಳ
B. ಮೃದ್ವಸ್ಥಿ ಉಂಗುರಗಳು ✓
C. ಗಂಟಲಕುಹರ (Pharynx)
D. ಧ್ವನಿಪೆಟ್ಟಿಗೆ (Larynx)

Q24 Work, Energy & Power

ಒಂದು ಟ್ರಾಲಿಯನ್ನು 40 N ನ ಸ್ಥಿರ ಬಲದಿಂದ ನೇರ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಎಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಟ್ರಾಲಿಯ ಮೇಲೆ ನಡೆದ ಕೆಲಸವು 240 J ಆಗಿದ್ದರೆ, ಟ್ರಾಲಿಯು ಕ್ರಮಿಸಿದ ದೂರ ಎಷ್ಟು?

A. 4 m
B. 2 m
C. 6 m ✓
D. 12 m

Q25 Work, Energy & Power

ಒಂದು ವೇಳೆ 1 N ಬಲವು ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಲದ ರೇಖೆಯ ಉದ್ದಕ್ಕೂ 1 m ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಳಿಸಿದರೆ, ನಡೆದ ಕೆಲಸವು _____ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. 1 J ✓
B. 0.5 J
C. 0.1 J
D. 10 J

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

generated by rank.qmaths.in

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Animal Kingdom (Phyla Overview)

ಪುನರ್ವಸತಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಬೆನ್ನುಮೂಳೆಯ ಹಾನಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರೋಗಿಗೆ ಅಂಗಗಳ ನಡುವಿನ ಸಮನ್ವಯದಲ್ಲಿ ತೊಂದರೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ತೊಡಕಿಗೆ ಬೆನ್ನುಮೂಳೆಯ ಯಾವ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

- A. ಸಂಕೀರ್ಣ ಅಂಗಾಂಗ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಏಕೀಕರಣ ✓
- B. ಸರಳ ಬಾಹ್ಯ ಅಂಗ ಅನುಬಂಧಗಳು
- C. ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ಏಕ ಪದರದ ಚರ್ಮ
- D. ಮೂಲಭೂತ ಸ್ವತಂತ್ರ ಕೋಶ ಸಮೂಹಗಳು

Q2 Atomic Structure & Models

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಪ್ರೋಟಾನ್ ಅನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಋಣಾತ್ಮಕ ಆವೇಶದ ಕಣ
- B. ತಟಸ್ಥ ಕಣ
- C. ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಇಲ್ಲದ ಕಣ
- D. ಧನಾತ್ಮಕ ಆವೇಶದ ಕಣ ✓

Q3 Atomic Structure & Models

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸಮಸ್ಥಾನೀಯಗಳ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಸಮಸ್ಥಾನೀಯಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಮತ್ತು ಭೌತಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳೆರಡೂ ಒಂದೇ ರೀತಿ ಇರುತ್ತವೆ
- B. ಸಮಸ್ಥಾನೀಯಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಆದರೆ ಅವುಗಳ ಭೌತಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಒಂದೇ ರೀತಿ ಇರುತ್ತವೆ
- C. ಸಮಸ್ಥಾನೀಯಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಮತ್ತು ಭೌತಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳೆರಡೂ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತವೆ
- D. ಸಮಸ್ಥಾನೀಯಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಒಂದೇ ರೀತಿ ಇರುತ್ತವೆ, ಆದರೆ ಅವುಗಳ ಭೌತಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತವೆ ✓

Q4 Basic Organic Chemistry

–CH_2– ಘಟಕದಿಂದ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಯಾವ ರೀತಿಯ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿವೆ?

- A. ಅಯಾನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತವಸ್ತು
- B. ಅನುರೂಪ ಶ್ರೇಣಿಗಳು ✓
- C. ಕ್ರಿಯಾ ಗುಂಪು
- D. ರಚನಾತ್ಮಕ ಸಮಾಂಗಿ

Q5 Cell Biology

ಈ ಸಾದೃಶ್ಯವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.
ಹೈಪೋಟೋನಿಕ್ ದ್ರಾವಣ : ಜೀವಕೋಶ ಊದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ::
ಹೈಪರ್ಟೋನಿಕ್ ದ್ರಾವಣ : _______.

- A. ಜೀವಕೋಶವು ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ
- B. ಜೀವಕೋಶವು ಗಟ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ
- C. ಜೀವಕೋಶವು ಕುಗ್ಗುತ್ತದೆ ✓
- D. ಜೀವಕೋಶವು ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತದೆ

Q6 Cell Structure & Organelles

ಪ್ರಾಣಿ ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ, ವಾಯುವಿಕ ಉಸಿರಾಟದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಮಾಡಲಾಗುವ ಪೈರುವೇಟ್ ವಿಭಜನೆಯು _______ ನಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ.

- A. ರೈಬೋಸೋಮ್
- B. ಮೈಟೋಕಾಂಡ್ರಿಯ ✓
- C. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್
- D. ಕೋಶದ್ರವ್ಯ

Q7 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ಸಹವೇಲೆನ್ಸಿಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಕರಗುವ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಲೋಹಿಯ ಬಂಧ
- B. ಪ್ರಬಲ ಅಯಾನಿಕ ಆಕರ್ಷಣೆಗಳು
- C. ದುರ್ಬಲ ಅಂತರಾಣ್ವಿಕ ಬಲಗಳು ✓
- D. ಮುಕ್ತ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು

Q8 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದು ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ, R_1 ಮತ್ತು R_2 ಎಂಬ ಎರಡು ರೋಧಕಗಳನ್ನು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗಿದೆ. $R_1 = 4\ \Omega$ ಮತ್ತು $R_2 = 12\ \Omega$ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಮತ್ತು ಸಮಾಂತರ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಒಟ್ಟು ವೋಲ್ಟೇಜ್ 6V ಆಗಿದ್ದರೆ, ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ನಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವ ಒಟ್ಟು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ಎಷ್ಟು?

- A. 10 A
- B. 2 A ✓
- C. 8 A
- D. 1.5 A

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

Q9 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದುವೇಳೆ ಒಂದು ಬ್ಯಾಟರಿಗೆ ಒಂದು ರೋಧಕವನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ದೀರ್ಘಕಾಲ ಬಳಸಿದರೆ, ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ಮತ್ತು ರೋಧವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿದ್ದರೆ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ?

- **A.** ರೋಧಕದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಒಟ್ಟು ಶಾಖ ✓
- **B.** ಪ್ರತಿ ಏಕಮಾನ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಉಂಟಾಗುವ ವಿದ್ಯುದಾವೇಶ
- **C.** ರೋಧಕದ ರೋಧ
- **D.** ರೋಧಕದಲ್ಲಿ ಇರುವ ವಿಭವಾಂತರ

Q10 Mechanics

ಏಕರೂಪದ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ಒಂದು ಕಾರಿನ ವೇಗ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯು t=0 s ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ t=10 s ನಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಯಾವಾಗಲೂ 5 m/s ನಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ನಕ್ಷೆಯ ಆಕಾರವೇನು?

- **A.** 5 m/s ಗಿಂತ ಮೇಲಿರುವ ಒಂದು ವಕ್ರರೇಖೆ
- **B.** 5 m/s ನಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಸರಳ ಸಮತಲ ರೇಖೆ ✓
- **C.** 5 ರಿಂದ 0 m/s ಗೆ ಬೀಳುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ಸರಳ ರೇಖೆ
- **D.** 0 ರಿಂದ 5 m/s ಗೆ ಏರುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ಸರಳ ರೇಖೆ

Q11 Mechanics

ಒಂದು ರಕ್ಷಣಾ ತಂಡವು ಭಾರವಾದ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಚಪ್ಪಡಿಯನ್ನು ಎತ್ತಲು ಉದ್ದನೆಯ ಉಕ್ಕಿನ ಸಲಾಕೆಯನ್ನು ಸನ್ನೆಗೋಲು ಆಗಿ ಬಳಸುತ್ತದೆ. ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಬಲವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು, ಆನಿಕೆಯನ್ನು (fulcrum) ಅನ್ನು ಎಲ್ಲಿ ಇರಿಸಬೇಕು?

- **A.** ಚಪ್ಪಡಿ ಮತ್ತು ಯತ್ನ ಎರಡರಿಂದಲೂ ದೂರದಲ್ಲಿ
- **B.** ಬಲವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸುವ ಬಿಂದುವಿನ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ
- **C.** ಎತ್ತಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಚಪ್ಪಡಿಯ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ✓
- **D.** ಚಪ್ಪಡಿಯ ಮತ್ತು ಯತ್ನದ ನಡುವೆ ನಿಖರವಾಗಿ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ

Q12 Mirrors & Lenses

ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವ ಮಸೂರಕ್ಕಾಗಿ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ತಪ್ಪಾಗಿದೆ?

- **A.** ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವ ಮಸೂರವು ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿ ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ತೀಕ್ಷ್ಣವಾದ ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾದ ಚುಕ್ಕೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ.
- **B.** ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಬರುವ ಬೆಳಕು, ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವ ಮಸೂರವನ್ನು ತಲುಪುವ ಮೊದಲು, ಸಮಾನಾಂತರ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.
- **C.** ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವ ಮಸೂರದಿಂದ ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ರೂಪುಗೊಂಡ ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾದ ಚುಕ್ಕೆಯು ಸೂರ್ಯನ ಮಿಥ್ಯಾ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವಾಗಿದೆ. ✓
- **D.** ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವ ಮಸೂರದಿಂದಾಗಿ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಶಾಖವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ.

Q13 Mixtures, Solutions, Colloids

ಸಮರೂಪದ ಮಿಶ್ರಣಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

- **A.** ದ್ರಾವಣದ ಕಣಗಳು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಬರಿಗಣ್ಣಿನಿಂದ ನೋಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ✓
- **B.** ಮಿಶ್ರಣದ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಸೋಸುವಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು
- **C.** ಅವು ಟಿಂಡಾಲ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ತೋರ್ಪಡಿಸುತ್ತವೆ
- **D.** ದ್ರಾವ್ಯ ಕಣಗಳನ್ನು ಕದಲಿಸದೆ ಹಾಗೆಯೇ ಬಿಟ್ಟಾಗ ಅವು ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

Q14 Nervous System & Brain

ನರಕೋಶದ ಯಾವ ಭಾಗವು ಪರಿಸರದಿಂದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತದೆ?

- **A.** ನರಕೋಶ ಸಂಗಮ
- **B.** ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್
- **C.** ಡೆಂಡ್ರೈಟ್ ✓
- **D.** ಆಕ್ಸಾನ್

Q15 Newton's Laws of Motion

ಬಲದ ಸೂತ್ರದ ಸರಿಯಾದ ಅನ್ವಯಿಕೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಸನ್ನಿವೇಶ ಯಾವುದು?

- **A.** 5 kg ಯ ಒಂದು ವಸ್ತುವು 2 m/s2ದರದಲ್ಲಿ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು 10 N ನಷ್ಟು ಬಲವನ್ನು ಹಾಕಲಾಗಿದೆ ✓
- **B.** 2 kg ಯ ಒಂದು ವಸ್ತುವು 5 m/s2ದರದಲ್ಲಿ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು 15 N ನಷ್ಟು ಬಲವನ್ನು ಹಾಕಲಾಗಿದೆ
- **C.** 4 kg ಯ ಒಂದು ವಸ್ತುವು 3 m/s2ದರದಲ್ಲಿ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು 20 N ನಷ್ಟು ಬಲವನ್ನು ಹಾಕಲಾಗಿದೆ
- **D.** 10 kg ಯ ಒಂದು ವಸ್ತುವು 1 m/s2ದರದಲ್ಲಿ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು 5 N ನಷ್ಟು ಬಲವನ್ನು ಹಾಕಲಾಗಿದೆ

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

generated by rank.qmaths.in

Q16 Physical & Chemical Properties

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಯಾದಾಗ ವಿವಿಧ ಲೋಹಗಳ ನಡವಳಿಕೆಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಬೆಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಚಿನ್ನ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಉರಿಯುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ದಪ್ಪ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಲೇಪನಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ.

B. ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಮತ್ತು ಸೋಡಿಯಂ ಆಮ್ಲಜನಕದೊಂದಿಗೆ ಎಷ್ಟು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತವೆ ಎಂದರೆ ಅವು ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಹಿಡಿಯುತ್ತವೆ. ✓

C. ಎಲ್ಲಾ ಲೋಹಗಳು ಒಂದೇ ತೀವ್ರತೆಯಿಂದ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಉರಿಯುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಲೋಹದ ಆಕ್ಸೈಡ್ಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ.

D. ಲೋಹದ ಆಕ್ಸೈಡ್ಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಜ್ವಾಲೆಯೊಂದಿಗೆ ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು ತಾಮ್ರವು ಉರಿಯುತ್ತದೆ.

Q17 Plant Kingdom (Divisions)

ಎರಡು ನಾಳೀಯ ಸಸ್ಯಗಳು: ಒಂದು ಶಂಕುಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ, ಇನ್ನೊಂದು ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಈ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಮೊದಲನೆಯದು ಅನಾವೃತ ಬೀಜಸಸ್ಯ, ಎರಡನೆಯದು ಆವೃತ ಬೀಜಸಸ್ಯ ✓

B. ಮೊದಲನೆಯದು ಶೈವಲ ಸಸ್ಯ, ಎರಡನೆಯದು ಅನಾವೃತ ಬೀಜಸಸ್ಯ

C. ಮೊದಲನೆಯದು ಪುಚ್ಛಸಸ್ಯ, ಎರಡನೆಯದು ಶೈವಲ ಸಸ್ಯ

D. ಮೊದಲನೆಯದು ಆವೃತ ಬೀಜಸಸ್ಯ, ಎರಡನೆಯದು ಪುಚ್ಛಸಸ್ಯ

Q18 Plant Tissues & Transport

ಈ ಸಾದೃಶ್ಯವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.
ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಡೈ: ವಿಸರಣೆ : ನೀರನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಬೇರುಗಳು : ________.

A. ಪರಾಸರಣ ✓

B. ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ

C. ಸೋಸುವಿಕೆ

D. ಆವಿಯಾಗುವಿಕೆ

Q19 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸುವುದು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹೇಗೆ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಇದು ಜೈವಿಕವಾಗಿ ವಿಘಟನೀಯ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ

B. ಇದು ಜೈವಿಕವಾಗಿ ವಿಘಟನೆಯಾಗದ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

C. ಇದು ಸಾವಯವ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಉಪಯುಕ್ತ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ ✓

D. ಇದು ವಿಷಕಾರಿ ಅನಿಲಗಳನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

Q20 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

ಆಹಾರದಿಂದ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಉಳಿಕೆಗಳನ್ನು, ತೊಳೆಯುವ ಮೂಲಕ ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಏಕೆ?

A. ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ಅಂಗಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿರುತ್ತವೆ ✓

B. ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ಸುಲಭವಾಗಿ ಆವಿಯಾಗುತ್ತವೆ

C. ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಇರುತ್ತವೆ

D. ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುತ್ತವೆ

Q21 Reflection & Refraction

ಬಿಳಿ ಬೆಳಕು ಒಂದು ಪಟ್ಟಕದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವಾಗ ವಿಭಿನ್ನ ಬಣ್ಣಗಳಾಗಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಒಂದು ಗಾಜಿನ ಚಪ್ಪಡಿಯ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವಾಗ ಏಕೆ ವಿಭಜನೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ?

A. ಏಕೆಂದರೆ ಪಟ್ಟಕವು ಚಪ್ಪಡಿಗಿಂತ ತೆಳ್ಳಗಾಗಿರುತ್ತದೆ

B. ಏಕೆಂದರೆ ಪಟ್ಟಕವು ವಿಭಿನ್ನ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ

C. ಏಕೆಂದರೆ ಪಟ್ಟಕವು ಸಮಾಂತರವಲ್ಲದ ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ✓

D. ಏಕೆಂದರೆ ಪಟ್ಟಕವು ಪಾರದರ್ಶಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ

Q22 Types (Combination, Decomposition, etc.)

ದ್ವಿ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣವೇನು?

A. ಎರಡು ಧಾತುಗಳ ಸಂಯೋಜನೆ

B. ಆಮ್ಲದಿಂದ ಜಲಜನಕ ಹೊರತೆಗೆಯುವುದು

C. ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾಕಾರಿಗಳ ನಡುವೆ ಅಯಾನುಗಳ ವಿನಿಮಯ ✓

D. ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು

Q23 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

ಎರಡು ಶಬ್ದಗಳು ಒಂದೇ ತರಂಗಾಂತರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಂಪನವಿಸ್ತಾರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಯಾವುದು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ?

A. ಅವುಗಳ ಸ್ಥಾಯಿಗಳು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತವೆ

B. ಅವುಗಳ ವೇಗಗಳು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತವೆ

C. ಅವುಗಳ ತಾರಕತೆಗಳು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತವೆ ✓

D. ಅವುಗಳ ದಿಕ್ಕುಗಳು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತವೆ

Q24 Work, Energy & Power

ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ (power) ಕುರಿತಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಬಲದ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ

B. ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಸಮಯವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿಲ್ಲ

C. ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಕೆಲಸವು ಒಂದೇ SI ಏಕಮಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ

D. ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಕೆಲಸವು ಎಷ್ಟು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ನಡೆದಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅಳೆಯುತ್ತದೆ ✓

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

Q25 pH Scale & Indicators

ಮೀಥೈಲ್ ಆರೇಂಜ್ ಯಾವ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ?

A. ತಟಸ್ಥ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ

B. ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ ಎರಡರಲ್ಲೂ

C. ಆಮ್ಲದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ✓

D. ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ

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

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಪರಮಾಣುವಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಮೊತ್ತ

B. ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಮೊತ್ತ ✓

C. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮಾತ್ರ

D. ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮಾತ್ರ

Q2 Atomic Structure & Models

ಒಬ್ಬ ವಿಜ್ಞಾನಿಯು ಅಪರಿಚಿತ ಪರಮಾಣುವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಊಹಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಅದು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆ 24 ಮತ್ತು ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 12 ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿ. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದಾಗಿ ಪರಮಾಣುವು ಎರಡು ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಪಡೆದರೆ, ಅದರ ಹೊಸ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. 14

B. 12

C. 26 ✓

D. 24

Q3 Basic Organic Chemistry

ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಜೀವಬಲ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಫ್ರೆಡ್ರಿಕ್ ವೋಹ್ಲರ್ ಹೇಗೆ ಪ್ರಶ್ನಿಸುತ್ತಾರೆ?

A. ಇಂಗಾಲದ ಕ್ಯಾಟನೇಷನ್ ಗುಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಮೂಲಕ

B. ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸುವ ಮೂಲಕ

C. ಅಮೋನಿಯಂ ಸೈನೇಟ್‌ನಿಂದ ಯೂರಿಯವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಮೂಲಕ ✓

D. ಸಜೀವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿಂದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯುವ ಮೂಲಕ

Q4 Chemistry

ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಅಧ್ಯಯನವು ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದ ಯಾವ ಶಾಖೆಗೆ ಸೇರುತ್ತದೆ?

A. ಜೀವರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ

B. ವಿಶ್ಲೇಷಣಾತ್ಮಕ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ

C. ಅಜೈವಿಕ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ✓

D. ಭೌತಿಕ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ

Q5 Circulatory System (Heart, Blood)

ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಉಸಿರಾಟದ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯ ಯಾವುದು?

A. ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್ ✓

B. ಹಿಮೋಸಯಾನಿನ್

C. ಕ್ಲೋರೋಫಿಲ್

D. ಕೆರಾಟಿನ್

Q6 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದುವೇಳೆ ________________ ಆಗಿದ್ದರೆ, ವಿದ್ಯುನ್ಮಂಡಲದಲ್ಲಿನ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ವಿಭವಾಂತರವು 1 ವೋಲ್ಟ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. 1 ಕೂಲಮ್ ವಿದ್ಯುದಾವೇಶವನ್ನು ಚಲಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಿದಾಗ 1 ಜೌಲ್ ಕೆಲಸವು ನಡೆದಿದ್ದರೆ ✓

B. 1 ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ 1 ಆಂಪಿಯರ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ಪ್ರವಹಿಸಿದರೆ

C. 1 ಸೆಕೆಂಡಿನಲ್ಲಿ 1 ಜೂಲ್ ಶಕ್ತಿಯು ಬಳಕೆಯಾದರೆ

D. 1 ಓಮ್ ರೋಧದ ಮೂಲಕ 1 ಕೂಲಮ್ ವಿದ್ಯುದಾವೇಶವು ಪ್ರವಹಿಸಿದರೆ

Q7 Echo, Resonance, Doppler Effect

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕ್ರಮವು ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಸಭಾಂಗಣದಲ್ಲಿನ ಅನುರಣನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ಸಾಮಾನ್ಯ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಗೋಡೆಗಳಿಗೆ ಬಣ್ಣ ಬಳಿಯುವುದು

B. ಸಭಾಂಗಣದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಆಸನಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದು

C. ಸಭಾಂಗಣಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಧ್ವನಿವರ್ಧಕಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು

D. ಸ್ಥಳದುದ್ದಕ್ಕೂ ಪರದೆಗಳು ಮತ್ತು ಜಮಖಾನೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದು ✓

Q8 Ecology & Environment

ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ದೀರ್ಘಕಾಲದ ಬರಗಾಲವು ಗಿಡಗಳ ವ್ಯಾಪಕ ಸಾವಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಯ ಅಂತರ್ಸಂಪರ್ಕಿತ ಗೋಳಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಇದರ ಸಂಭಾವ್ಯ ಪರಿಣಾಮವು ಹೀಗಿರಬಹುದು:

A. ಗೋಳಗಳಾದ್ಯಂತ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಸಮತೋಲನ ತೊಂದರೆಗೊಳಗಾಗುವುದು ✓

B. ಜೀವಗೋಳದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರವಾದ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮಟ್ಟಗಳು

C. ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ

D. ಬಂಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕದ ಮಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ತಕ್ಷಣದ ಏರಿಕೆ

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

Q9 Ecosystem & Food Chain

ಗುಲಾಬಿ ಗಿಡಗಳು, ಮಲ್ಲಿಗೆ ಗಿಡಗಳು, ಕೀಟಗಳು, ಹಾವು ಮತ್ತು ಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಉದ್ಯಾನ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ, ಯಾವ ಗುಂಪು ಸೌರಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸೆರೆಹಿಡಿದು ಇತರ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಗುಲಾಬಿ ಮತ್ತು ಮಲ್ಲಿಗೆ ಗಿಡಗಳು ✓

B. ಪಕ್ಷಿಗಳು

C. ಗುಲಾಬಿ ಗಿಡ ಮಾತ್ರ

D. ಕೀಟಗಳು

Q10 Ecosystem & Food Chain

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಆಹಾರ ಜಾಲವನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಹು ಪೋಷಣಾ ಸ್ತರಗಳಲ್ಲಿರುವ ವಿಘಟಕ ಜೀವಿಗಳ ಪಾತ್ರ

B. ವಿವಿಧ ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಗಳಲ್ಲಿನ ಉತ್ಪಾದಕ ಜೀವಿಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ

C. ಹಲವಾರು ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಗಳಲ್ಲಿನ ಪೋಷಣಾ ಸ್ತರಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರಸಂಪರ್ಕಗಳು ✓

D. ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿ ವರ್ಗಾವಣೆಯ ದ್ವಿದಿಶಾತ್ಮಕ ಮಾರ್ಗ

Q11 Magnetic Effects of Current

ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಅವರ ಎಡಗೈ ನಿಯಮದಲ್ಲಿ, ಯಾವ ಬೆರಳು ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಉಂಗುರದ ಬೆರಳು

B. ತೋರುಬೆರಳು ✓

C. ಮಧ್ಯದ ಬೆರಳು

D. ಹೆಬ್ಬೆರಳು

Q12 Mechanics

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು 5 ಮೀಟರ್ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ, ನಂತರ 12 ಮೀಟರ್ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಒಂದು ನೇರ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದರೆ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಮೌಲ್ಯವು ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. 17 ಮೀಟರ್

B. 7 ಮೀಟರ್ ✓

C. 5 ಮೀಟರ್

D. 12 ಮೀಟರ್

Q13 Nervous System & Brain

ಆಹಾರವನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ ಬರುವ ಜೊಲ್ಲು ಸುರಿಸುವಿಕೆಯು ಯಾವ ರೀತಿಯ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ?

A. ಸ್ವಯಂಪ್ರೇರಿತ

B. ಅನೈಚ್ಛಿಕ ✓

C. ಯೋಜಿತ

D. ಸ್ವಯಂ-ಪ್ರಸಾರಿತ

Q14 Newton's Laws of Motion

0.6 kg ತೂಕದ ಒಂದು ಸಾಕರ್ ಬಾಲ್ ಮತ್ತು 1.0 kg ಒಂದು ತೂಕದ ಬ್ಯಾಸ್ಕೆಟ್‌ಬಾಲ್ ಅನ್ನು ಒಂದೇ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದೊಂದಿಗೆ ಒದೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ನ್ಯೂಟನ್‌ನ ಎರಡನೇ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ ಯಾವುದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಲವನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತದೆ?

A. ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸದೇ ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಬಾಲ್

B. ಎರಡೂ ಸಹ ಒಂದೇ ಬಲವನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತವೆ

C. ಸಾಕರ್ ಬಾಲ್, ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಹಗುರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

D. ಬ್ಯಾಸ್ಕೆಟ್‌ಬಾಲ್, ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಹೆಚ್ಚಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ✓

Q15 Physical & Chemical Properties

ಉಕ್ಕಿನಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಯಂತ್ರಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತೇವಾಂಶವುಳ್ಳ ಪರ್ಯಾವರಣಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಸಂಕ್ಷಾರಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಯಂತ್ರದ ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಬಾಳಿಕೆಯನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ದಿನನಿತ್ಯದ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕಾರ್ಯವು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಒಣ ಟವೆಲ್‌ಗಳಿಂದ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಒರೆಸುವುದು

B. ತೆರೆದ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಲ್ಯೂಬ್ರಿಕೇಟ್ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಹಚ್ಚುವುದು ✓

C. ಕಾಗದದ ಹಾಳೆಗಳಿಂದ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚುವುದು

D. ಯಂತ್ರಗಳ ಮೇಲೆ ನೀರು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು

Q16 Plant Tissues & Transport

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ಯಾವ ಸರಳ ಶಾಶ್ವತ ಅಂಗಾಂಶವು ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ಆಹಾರದ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

A. ಕೋಲಂಕೈಮ

B. ಫ್ಲೋಯಂ

C. ಸ್ಕ್ಲೀರಂಕೈಮ

D. ಪ್ಯಾರಂಕೈಮ ✓

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

Q17 Plant Tissues & Transport

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಸ್ಯ ಅಂಗಾಂಶವು ಪರಿಪಕ್ವವಾಗಿದ್ದಾಗ ನಿರ್ಜೀವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಸಹ ನೀರು ಮತ್ತು ಖನಿಜಾಂಶಗಳ ಸಾಗಣೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ?

A. ಪ್ಯಾರೆಂಚೈಮಾ
B. ಕ್ಸೈಲಂ ✔
C. ಫ್ಲೋಯೆಂ
D. ಕೊಲೆಂಚೈಮಾ

Q18 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

_____ ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಸಾರಜನಕ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಮಿತಿಮೀರಿದ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳೆಲ್ಲವೂ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

A. ಆಮ್ಲಜನಕ ಬರಿದಾಗುವಿಕೆಯಿಂದ ಮೀನುಗಳು ಸಾಯುವುದು
B. ಜಲಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿದ ಆಮ್ಲಜನಕ ✔
C. ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರಿನ ದರ್ಜೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವಿಕೆ
D. ಪಾಚಿಗಳ ಅತಿಯಾದ ಬೆಳವಣಿಗೆ

Q19 Reflection & Refraction

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ನೀರಿನಲ್ಲಿ (ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕ 1.33) ಅರ್ಧ ಮುಳುಗಿರುವ ಒಂದು ಪೆನ್ಸಿಲ್ ಅನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ಪೆನ್ಸಿಲ್ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕ 1.5 ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ತೋರಿಕೆಯ ಬಾಗುವಿಕೆಗಿಂತ ದ್ರವದಲ್ಲಿರುವಾಗ ತೋರಿಕೆಯ ಬಾಗುವಿಕೆಯು ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾನೆ. ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕ ಮತ್ತು ಬೆಳಕಿನ ಬಾಗುವಿಕೆಯ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧದ ಬಗ್ಗೆ ಇದು ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಎಲ್ಲಾ ದ್ರವಗಳಿಗೂ ಬಾಗುವಿಕೆಯು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ
B. ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕವು ಬಾಗುವಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವುದಿಲ್ಲ
C. ಹೆಚ್ಚಿನ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕವು ಬಾಗುವಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ ✔
D. ಹೆಚ್ಚಿನ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕವು ಬಾಗುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

Q20 Separation Techniques

ವಿಜ್ಞಾನಿಯೊಬ್ಬರು ಮರಳಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆತಿರುವ ಅಯೋಡಿನ್ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ಶುದ್ಧ ಘನ ಅಯೋಡಿನ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಬಯಸುತ್ತಾರೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಅವರು ತಾಪಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯ ಯಾವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು?

A. ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆ
B. ಉತ್ಪತನ ✔
C. ಸಾಂದ್ರೀಕರಣ
D. ಕರಗುವಿಕೆ

Q21 Sound

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಶಬ್ದವು ನಿರ್ವಾತದ ಮೂಲಕ ಏಕೆ ಚಲಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ನಿರ್ವಾತದಲ್ಲಿರುವ ಶಬ್ದ ತರಂಗಗಳು ತಮ್ಮ ಸ್ಥಾಯಿಯನ್ನು ಕೇಳಿಸಲಾಗದ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತವೆ
B. ಶಬ್ದಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಲು ಬೆಳಕು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ನಿರ್ವಾತದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕು ಇರುವುದಿಲ್ಲ
C. ನಿರ್ವಾತದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಅಡೆತಡೆಗಳಿಲ್ಲದ ಕಾರಣ ಶಬ್ದವು ವೇಗವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ
D. ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸಲು ಶಬ್ದಕ್ಕೆ ಕಣಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ, ಆದರೆ ನಿರ್ವಾತದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಕಣಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ ✔

Q22 Types (Combination, Decomposition, etc.)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಗೋಚರ ಬದಲಾವಣೆಯು, ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೇಟ್ ದ್ರಾವಣದೊಂದಿಗೆ ಕಬ್ಬಿಣವು ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ?

A. ದ್ರಾವಣದ ತಾಪಮಾನವು ಹಠಾತ್ತಾಗಿ ಇಳಿಯುತ್ತದೆ
B. ಬಣ್ಣರಹಿತ ಅನಿಲವು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ
C. ಬಿಳಿಯ ಪ್ರಕ್ಷೇಪವು ತಕ್ಷಣವೇ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
D. ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ-ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ತಾಮ್ರದ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ✔

Q23 Work, Energy & Power

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ 300 N ಬಲವು ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಬಲವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿದ್ದು, ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟವು ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ, ನಡೆದ ಕೆಲಸವು ____ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. ಒಂಬತ್ತು ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ
B. ಮೂರನೇ ಒಂದರಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ
C. ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ ✔
D. ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ

Q24 Work, Energy & Power

45 N ಬಲವು ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಲದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ 3 m ಚಲಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ನಡೆದ ಕೆಲಸವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಿರಿ.

A. 155 J
B. 135 J ✔
C. 145 J
D. 125 J

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

Q25 pH Scale & Indicators

ಮಾನವ ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ಜಠರರಸದ ಅಂದಾಜು ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

- **A.** 0.9 -1.2 ✓
- **B.** 10 - 11
- **C.** 7.0 - 7.4
- **D.** 6.5 - 6.8

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

generated by rank.qmaths.in

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atoms & Molecules

ರಂಜಕವು (phosphorus) ಹೊಂದಿರುವ ವೇಲೆನ್ಸಿಯನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ರಂಜಕವು ಮೂರು ವೇಲನ್ಸಿಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
- B. ರಂಜಕವು ಎರಡು ವೇಲನ್ಸಿಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
- C. ರಂಜಕವು ಐದು ವೇಲೆನ್ಸಿಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
- D. ರಂಜಕವು ಮೂರು ಅಥವಾ ಐದು ವೇಲೆನ್ಸಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ✓

Q2 Basic Organic Chemistry

$CH_3 - CH_2 - C(CH_3)_2 - CH_2 - CH_3$ ಸಂಯುಕ್ತದ IUPAC ಹೆಸರು _____ ಆಗಿದೆ.

- A. 3,3-ಡೈಮೀಥೈಲ್‌ಪೆಂಟೇನ್ ✓
- B. 2-ಮೀಥೈಲ್‌ಹೆಕ್ಸೇನ್
- C. 2,2-ಡೈಮೀಥೈಲ್‌ಪೆಂಟೇನ್
- D. 3-ಈಥೈಲ್‌ಪೆಂಟೇನ್

Q3 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಧಾತುವಿನ ಯಾವ ಜೋಡಿಯು ಅಯಾನಿಕ್ ಬಂಧವನ್ನು ರಚಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಿದೆ?

- A. ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕ
- B. ಮೆಗ್ನೀಶಿಯಂ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರಿನ್ ✓
- C. ಜಲಜನಕ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲ
- D. ತಾಮ್ರ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣ

Q4 Circulatory System (Heart, Blood)

ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಅಂಗಾಂಗ ವ್ಯೂಹಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಸಂಪರ್ಕ ಏರ್ಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ರಕ್ತವು ಒಂದು ಸಂಯೋಜಕ ಅಂಗಾಂಶವಾಗಿದೆ. ರಕ್ತ ಕಣಗಳು ನಿಲಂಬವಾಗಿರುವ ದ್ರವ ಮಾತೃಕೆ ಯಾವುದು?

- A. ಕಿರುತಟ್ಟೆಗಳು
- B. ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ✓
- C. ಕೋಶದ್ರವ್ಯ
- D. ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್

Q5 Circulatory System (Heart, Blood)

ಜೀವಕೋಶದ ಹೊರಗಿನ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ದ್ರವವನ್ನು ರಕ್ತಕ್ಕೆ ಹಿಂತಿರುಗಿಸಲಾಗದ ಸನ್ನಿವೇಶಕ್ಕೆ ಯಾವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ದೋಷವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

- A. ನರಮಂಡಲ ವ್ಯೂಹ
- B. ಜೀರ್ಣಾಂಗ ವ್ಯೂಹ
- C. ರಕ್ತಪರಿಚಲನಾ ವ್ಯೂಹ
- D. ದುಗ್ಧರಸ ವ್ಯೂಹ ✓

Q6 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ರೋಧಕತೆ ಎಂದರೆ, _____ ಹೊಂದಿರುವ ಆ ವಸ್ತುವಿನ ವಾಹಕವು ಹೊಂದಿರುವ ರೋಧವಾಗಿದೆ.

- A. ಏಕಮಾನ ಉದ್ದ ಹಾಗೂ ಅರ್ಧ ಅಡ್ಡ ಛೇದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ
- B. ಅರ್ಧ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ದ್ವಿಗುಣ ಅಡ್ಡ ಛೇದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ
- C. ದುಪ್ಪಟ್ಟು ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಏಕಮಾನ ಅಡ್ಡ ಛೇದಕ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ
- D. ಏಕಮಾನ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಏಕಮಾನ ಅಡ್ಡ-ಛೇದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ✓

Q7 Echo, Resonance, Doppler Effect

ಪ್ರತಿಧ್ವನಿಯನ್ನು (echo) ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕೇಳಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಅತ್ಯಗತ್ಯ?

- A. ಶಬ್ದದ ಮೂಲವು ಬಹಳ ಪ್ರಬಲವಾಗಿರಬೇಕು
- B. ಕೇಳುಗನು ಚಲಿಸುತ್ತಿರಬೇಕು
- C. ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವ ಮೇಲ್ಮೈ ಮೃದುವಾಗಿರಬೇಕು
- D. ಸಮಯದ ಅಂತರವು ಕನಿಷ್ಠ 0.1 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಾಗಿರಬೇಕು ✓

Q8 Electromagnetic Spectrum

ಯಾವ ತರಂಗಾಂತರ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈ ಬಿಸಿಯಾಗಲು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಹಸಿರುಮನೆ ಪರಿಣಾಮಕ್ಕೆ ತನ್ನ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ?

- A. ನೇರಳಾತೀತ ವಿಕಿರಣ
- B. ಅತಿಗೆಂಪು ವಿಕಿರಣ ✓
- C. ರೇಡಿಯೋ ತರಂಗಗಳು
- D. ಗೋಚರ ಬೆಳಕು

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

Q9 Extraction & Metallurgy

ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೀಯ ಶುದ್ಧೀಕರಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ/ಗಳು ಸರಿಯಾಗಿದೆ/ವೆ?

a. ತಾಮ್ರ, ಸತು ಮತ್ತು ನಿಕಲ್‌ಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೀಯವಾಗಿ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
b. ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ, ಶುದ್ಧ ಲೋಹದ ತೆಳುವಾದ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಋಣಾಗ್ರವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
c. ಧನಾಗ್ರದ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಗೊಂಡಿರುವ ಕರಗದ ಕಲ್ಮಶಗಳನ್ನು ಧನಾಗ್ರ ಮಡ್ಡಿ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

- A. a ಮತ್ತು b ಮಾತ್ರ
- B. a, b ಮತ್ತು c ಎಲ್ಲವೂ ✓
- C. b ಮತ್ತು c ಮಾತ್ರ
- D. a ಮತ್ತು c ಮಾತ್ರ

Q10 Five Kingdom Classification

ವಿಜ್ಞಾನದ ಶಿಕ್ಷಕರೊಬ್ಬರು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಜೀವಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವಂತೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಕೇಳುತ್ತಾರೆ. ಆ ಜೀವಿಯು ಏಕಕೋಶೀಯವಾಗಿದ್ದು, ಗಡುಸಾದ ಕೋಶಭಿತ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಮೂಲಕ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ. ಬಹುಶಃ ಯಾವ ಜೀವಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ?

- A. ಅಮೀಬಾ
- B. ಪ್ಯಾರಮೀಸಿಯಂ
- C. ಯುಗ್ಲೆನಾ
- D. ಸೈನೋಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಂ ✓

Q11 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

ಒಂದು ಆಲ್ಕೇನ್‌ನಲ್ಲಿನ ಇಂಗಾಲದ ಸರಪಳಿಯ ಉದ್ದವು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಯಾವ ಗುಣದ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ?

- A. ದಹ್ಯತೆ
- B. ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು ✓
- C. ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕತೆ
- D. ಬಣ್ಣ

Q12 Magnetic Effects of Current

ಒಂದು ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ನೇರವಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕ ತಂತಿಯ ಬಳಿ ಒಂದು ದಿಕ್ಸೂಚಿಯನ್ನು ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ದಿಕ್ಸೂಚಿಯ ಮುಳ್ಳು ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ದಿಕ್ಸೂಚಿಯ ಮುಳ್ಳು ತಂತಿಯಿಂದ ತ್ರಿಜ್ಯೀಯವಾಗಿ ದೂರಕ್ಕೆ ತೋರಿಸುತ್ತದೆ
- B. ದಿಕ್ಸೂಚಿ ಮುಳ್ಳು ತಂತಿಗೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿ ಸರಿಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
- C. ದಿಕ್ಸೂಚಿಯ ಮುಳ್ಳು ತಂತಿಯ ಸುತ್ತಲಿನ ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಸ್ಪರ್ಶಕೀಯವಾಗಿ ಸರಿಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓
- D. ದಿಕ್ಸೂಚಿಯ ಮುಳ್ಳು ಯಾವುದೇ ಚಲನೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುವುದಿಲ್ಲ

Q13 Mirrors & Lenses

ಒಂದು ವೇಳೆ ವಸ್ತುವಿನ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಗಾತ್ರದ ಬಿಂಬವು ರೂಪುಗೊಂಡಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಅದು ತಲೆಕೆಳಗಾಗಿದ್ದರೆ, 10 cm ಸಂಗಮ ದೂರವಿರುವ ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ವಸ್ತುವಿನ ಸಂಭವನೀಯ ಸ್ಥಾನವೇನು?

- A. ದರ್ಪಣದಿಂದ 13.3 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾದ ವಸ್ತು ✓
- B. ದರ್ಪಣದಿಂದ 6.6 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾದ ವಸ್ತು
- C. ದರ್ಪಣದಿಂದ 20 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾದ ವಸ್ತು
- D. ದರ್ಪಣದಿಂದ 10 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾದ ವಸ್ತು

Q14 Mixtures, Solutions, Colloids

ಕಲಿಲ ದ್ರಾವಣದ ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ಘಟಕಗಳು ಯಾವುವು?

- A. ಪ್ರತಿವರ್ತಕದ ಹಂತ ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನದ ಮಾಧ್ಯಮ
- B. ದ್ರಾವ್ಯ ಹಂತ ಮತ್ತು ದ್ರಾವಕ ಮಾಧ್ಯಮ
- C. ಚೆದರಿಕೆಯ ಹಂತ ಮತ್ತು ಚೆದರಿಕೆಯ ಮಾಧ್ಯಮ ✓
- D. ಲೋಹದ ಹಂತ ಮತ್ತು ಅಲೋಹ ಮಾಧ್ಯಮ

Q15 Newton's Laws of Motion

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸನ್ನಿವೇಶವು ನ್ಯೂಟನ್ ಅವರ ಚಲನೆಯ ಎರಡನೇ ನಿಯಮವನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಒಂದು ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತು
- B. ಒಬ್ಬ ಈಜುಗಾರನು ನೀರನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳಿ ತಾನು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತಾನೆ
- C. ಒಂದು ಸಮತಟ್ಟಾದ ಮೇಲ್ಮೈ ಮೇಲೆ ಸ್ಥಿರವಾದ ಜವದಲ್ಲಿ ಉರುಳುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ಚೆಂಡು
- D. ಒಂದು ಭಾರವಾದ ಟ್ರಕ್ ಗೆ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಕಾರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಲವು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ✓

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

Q16 Newton's Laws of Motion

ಒಂದು ಕಾರನ್ನು ಕ್ರಮೇಣವಾಗಿ 1 m/s ವೇಗಕ್ಕೆ ತಳ್ಳಿದರೆ, ಚಲನೆಯ ಎರಡನೇ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ ಅದರ ಸಂವೇಗದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಯಾವುದು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಬಲದ ಪರಿಮಾಣ ಮಾತ್ರ ಸಾಕಾಗುತ್ತದೆ

B. ಚಲನೆಯ ದಿಕ್ಕು ಮಾತ್ರ ಸಂವೇಗವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ

C. ಬಲದ ಪರಿಮಾಣ ಮತ್ತು ಬಲ ಪ್ರಯೋಗಿಸುವ ಸಮಯ ಎರಡೂ ಸಹ ಸಂವೇಗದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತವೆ ✓

D. ಕಾರಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಮಾತ್ರ ಸಂವೇಗದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ

Q17 Plant Hormones

ಗುರುತ್ವಾನುವರ್ತನೆಯು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಬೇರೂರಿಸುವಿಕೆಗೆ ಹೇಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಇದು ಸಸ್ಯದ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ನಿರ್ದೇಶಿಸುತ್ತದೆ, ಸಸ್ಯವನ್ನು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ನೆಲೆಯೂರಿಸಿ, ತೇವಾಂಶ ಹಾಗೂ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ ✓

B. ಇದು ಬೇರುಗಳನ್ನು ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನ ಕಡೆಗೆ ಬೆಳೆಯುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

C. ಇದು ಬೇರುಗಳು ಕವಲೊಡೆಯುವುದನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ

D. ಇದು ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಅಂಗಾಂಶಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿನೊಳಗೆ ನಿರ್ದೇಶಿಸುತ್ತದೆ

Q18 Plant Tissues & Transport

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ, ಕ್ಸೈಲಂನಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ಸಾಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳು

B. ನೀರು ಮತ್ತು ಖನಿಜಾಂಶಗಳು ✓

C. ಗ್ಲೂಕೋಸ್

D. ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು

Q19 Plant Tissues & Transport

ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ನೀರು ಮತ್ತು ಖನಿಜಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಬೇರಿನ ರೋಮಗಳು ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಹೇಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ಅವು ಆಹಾರವನ್ನು ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸುತ್ತವೆ

B. ಅವು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಬೆಂಬಲವನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ

C. ಅವು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ ✓

D. ಅವು ಆಹಾರವನ್ನು ಎಲೆಗಳಿಗೆ ಸಾಗಿಸುತ್ತವೆ

Q20 Properties & Tests

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸುತ್ತಾನೆ ಹಾಗೂ ಗುಳ್ಳೆಗಳು ಏಳುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ, ಈ ಅವಲೋಕನವನ್ನು ಯಾವುದು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ನಂತಹ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕವು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದೆ ✓

B. ಕ್ರಿಯೆಯು ಈಗಾಗಲೇ ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿದೆ

C. ನೀರು ಏಕೈಕ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

D. ಕ್ರಿಯೆಯು ತುಂಬಾ ನಿಧಾನವಾಗಿದೆ

Q21 Skeletal & Muscular System

ಅಪರೂಪದ ಆನುವಂಶಿಕ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಯು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಯೋಜಕ ಅಂಗಾಂಶದ ಧೃಡವಾದ ಮಾತೃಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಬಿರುಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ, ಇದು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಮೂಳೆ ಮುರಿತಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ವೀಕ್ಷಣೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿವರಣೆ ಯಾವುದು?

A. ಮೃದ್ವಸ್ಥಿ ಮಾತೃಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆಗಳ ನಷ್ಟ

B. COL1A1 ಅಥವಾ COL1A2 ವಂಶವಾಹಿಗಳಲ್ಲಿನ ರೂಪಾಂತರದಿಂದಾಗಿ ಟೈಪ್ I ಕೊಲೊಜನ್‌ನಲ್ಲಿ ದೋಷ ✓

C. ರಕ್ತ ಮಾತೃಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳಲ್ಲಿನ ಇಳಿಕೆ

D. ಮೂಳೆ ಮಾತೃಕೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಮತ್ತು ರಂಜಕದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಇಳಿಕೆ

Q22 Types (Combination, Decomposition, etc.)

CaO(s) + H2O(l) → Ca(OH)2(aq) + ಉಷ್ಣ : ಇದು ಯಾವ ವಿಧದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಕ್ರಿಯೆ

B. ಸಂಯೋಗ ಕ್ರಿಯೆ ✓

C. ವಿಭಜನ ಕ್ರಿಯೆ

D. ದ್ವಿಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಕ್ರಿಯೆ

Q23 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

ಟ್ಯೂನಿಂಗ್ ಫೋರ್ಕ್ ಕಂಪನಗೊಂಡು ಶಬ್ದವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಿದಾಗ, ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ತರಂಗಗಳು ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುತ್ತವೆ?

A. ವೃತ್ತಕಾರವಾಗಿ ಚಲಿಸುವ ಮೇಲ್ಮೈ ತರಂಗ.

B. ಏರಿಳಿತಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅಡ್ಡ ತರಂಗ.

C. ಸಂಕೋಚನಗಳು ಮತ್ತು ವಿರಳನ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ನೀಳ ತರಂಗಗಳು ✓

D. ಶಕ್ತಿಯು ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಕಣಗಳು ಚಲಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

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

generated by rank.qmaths.in

Q24 Work, Energy & Power

ಒಂದು ವಸ್ತುವು ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ. ಯಾವ ಶಕ್ತಿಯು ಅದರ ಮೇಲೆ ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ಋಣಾತ್ಮಕ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತಿರುವ ಬಲ

B. ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತಿರುವ ಬಲ

C. ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತಿರುವ ಬಲ ✓

D. ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತಿರುವ ಬಲ

Q25 Work, Energy & Power

ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ನೆಲದಿಂದ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರ ಸ್ಥಾನದಿಂದಾಗಿ ಅದು ಯಾವ ರೀತಿಯ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ?

A. ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಕ್ತಿ

B. ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿ

C. ಚಲನ ಶಕ್ತಿ

D. ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿ ✓

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

generated by rank.qmaths.in

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ಥಾಮ್ಸನ್‌ನ ಪರಮಾಣುವಿನ ಪ್ಲಮ್-ಪುಡ್ಡಿಂಗ್ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಒಣದ್ರಾಕ್ಷಿಗಳು ಏನನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ?

A. ಪರಮಾಣುಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಪ್ರೋಟಾನುಗಳು ಮತ್ತು ನ್ಯೂಟ್ರಾನುಗಳು

B. ಧನಾತ್ಮಕ ಆವೇಶದ ಗೋಳದಲ್ಲಿ ಹುದುಗಿರುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ✓

C. ಪರಮಾಣುವಿನಾದ್ಯಂತ ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವುದು

D. ಪರಮಾಣುವಿನ ವಿವಿಧ ಕಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು

Q2 Basic Organic Chemistry

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು, ಇಂಗಾಲದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಹವೇಲೆನ್ಸಿ ಸಂಯುಕ್ತಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿರುವ ಲಕ್ಷಣ **ಅಲ್ಲ**?

A. ಇಂಗಾಲವು ಇಂಗಾಲದ ಇತರ ಪರಮಾಣುಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಹವೇಲೆನ್ಸಿ ಬಂಧಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು

B. ಅವು ಕಡಿಮೆ ಕರಗುವ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು

C. ಅವು ಕಡಿಮೆ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು

D. ಅವು ಉತ್ತಮ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕಗಳಾಗಿರುವುದು ✓

Q3 Basic Organic Chemistry

ಆಮ್ಲ ವೇಗವರ್ಧಕದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಎಥೆನಾಲ್‌ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಯಾವ ವಿಧದ ಕ್ರಿಯೆಯು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ?

A. ದಹನ ಕ್ರಿಯೆ

B. ಸಾಬೂನೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆ

C. ತಟಸ್ಥೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆ

D. ಎಸ್ಟರೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆ ✓

Q4 Cell Biology

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಜೋಡಿಯು ಗ್ರೀಕ್ ಮೂಲಕ್ಕೆ ಅದರ ಅರ್ಥದೊಂದಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಕ್ಯಾರಿಯನ್ (Karyon)— ಗೋಡೆ

B. ಪ್ರೊ (Pro) — ಸತ್ಯ

C. ಕ್ರೋಮಾ (Chroma) — ಹಸಿರು

D. ಲ್ಯೂಕೋಸ್ (Leukos) — ಬಿಳಿ ✓

Q5 Cell Structure & Organelles

ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಡ್ ಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅಂಗಕವು ತನ್ನದೇ ಆದ ಡಿ.ಎನ್.ಎ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ?

A. ರೈಬೋಸೋಮ್

B. ಗಾಲ್ಗಿ ಉಪಕರಣ

C. ಲೈಸೋಸೋಮ್

D. ಮೈಟೊಕಾಂಡ್ರಿಯನ್ ✓

Q6 Circulatory System (Heart, Blood)

ದೇಹದ ಅಂಗಾಂಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಅನಿಲಗಳು ಮತ್ತು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ತ್ವರಿತ ವಿನಿಮಯಕ್ಕೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ರಕ್ತನಾಳವು ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತದೆ?

A. ಅಪಧಮನಿಗಳು

B. ಅಭಿಧಮನಿಗಳು

C. ಲೋಮನಾಳಗಳು ✓

D. ದುಗ್ಧನಾಳಗಳು

Q7 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಸರಣಿ ಕ್ರಮದ ಸಂಯೋಜನೆಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ರೋಧಕಗಳ ಸಮಾಂತರ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಗುಣಲಕ್ಷಣದಿಂದ ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿದೆ?

A. ಒಟ್ಟು ರೋಧವು ರೋಧಕಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

B. ಪ್ರತಿ ರೋಧಕದ ಮೂಲಕ ಹರಿಯುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ

C. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ರೋಧಕವು ಒಂದೇ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ ✓

D. ಎಲ್ಲಾ ರೋಧಕಗಳು ಏಕರೂಪವಾಗಿರಬೇಕು

Q8 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಅನೇಕ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ರೇಖೆಗಳ ಚಿಹ್ನೆಗಳಿಂದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಘಟಕವನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬ್

B. ವಿದ್ಯುತ್ ಕೋಶ

C. ಬ್ಯಾಟರಿ ಅಥವಾ ವಿದ್ಯುತ್ ಕೋಶಗಳ ಸಂಯೋಜನೆ ✓

D. R ರೋಧ ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ರೋಧಕ

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

generated by rank.qmaths.in

Q9 Ecosystem & Food Chain

ಆಹಾರ ಜಾಲಗಳು ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಅವುಗಳು:

- A. ಅವು ಸ್ಪರ್ಧೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ
- B. ಅವು ಪರ್ಯಾಯ ಆಹಾರ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ ✓
- C. ಭಕ್ಷಕಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡುತ್ತವೆ
- D. ಅವು ಶಕ್ತಿಯ ಹರಿವನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತವೆ

Q10 Ecosystem & Food Chain

ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ವರ್ಧನೆಯಿಂದ ಉನ್ನತ ಮಟ್ಟದ ಭಕ್ಷಕ ಜೀವಿಗಳು ಏಕೆ ಹೆಚ್ಚು ತೊಂದರೆಗೊಳಗಾಗುತ್ತವೆ?

- A. ಅವು ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಜೀವಿತಾವಧಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ
- B. ಅವು ಮಿಕ್ಕವುಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸುತ್ತವೆ
- C. ಅವು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಉತ್ಪಾದಕಗಳಾದ್ದರಿಂದ ವಿಷಕಾರಿ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಮೊದಲು ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತವೆ
- D. ಅವು ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯ ಮೂಲಕ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ವಿಷವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತವೆ ✓

Q11 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

ವೇಗವರ್ಧಕದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕೀನ್‌ಗೆ ಜಲಜನಕವನ್ನು (H_2) ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಆಲ್ಕೀನ್ ಆಲ್ಕೇನ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓
- B. ಆಲ್ಕೀನ್ ಆದೇಶನಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ
- C. ಆಲ್ಕೀನ್ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ
- D. ಆಲ್ಕೀನ್ ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತದೆ

Q12 Important Salts & Their Uses

ಅಡುಗೆ ಸೋಡಾವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಗ್ನಿಶಾಮಕಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಬಿಸಿ ಮಾಡಿದಾಗ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅನಿಲವನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಆ ಅನಿಲ ಯಾವುದಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ನಂದಿಸಲು ಹೇಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

- A. ಅದು ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕವು ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ನಂದಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹರಡುವುದನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ
- B. ಅದು ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ, ಸಾರಜನಕವು ಉರಿಯುತ್ತಿರುವ ವಸ್ತುವನ್ನು ತಂಪಾಗಿಸುತ್ತದೆ
- C. ಅದು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ, ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ದಹನವನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತದೆ ✓
- D. ಅದು ಸಲ್ಫರ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ, ಸಲ್ಫರ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಬೆಂಕಿಯ ಜ್ವಾಲೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ

Q13 Light & Optics

ಬೆಳಗಿನ ಜಾವದಲ್ಲಿ ಸೌರ ಫಲಕಗಳು ಏಕೆ ಕಡಿಮೆ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಎಂದು ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯನ್ನು ಕೇಳಲಾಯಿತು. ಈ ಅವಲೋಕನವನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಗುಣ ಯಾವುದು?

- A. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗವು ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ
- B. ತರಂಗಾಂತರ (Wavelength) ವಿತರಣೆಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳು
- C. ಅಲ್ಪ ಕೋನದಲ್ಲಿ (low angle) ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಕಡಿಮೆ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ✓
- D. ಭೂಮಿಯ ತಿರುಗುವಿಕೆಯು ಬೆಳಕಿನ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

Q14 Mechanics

ಒಂದು ಸರಳ ರೇಖೆಯ ದೂರ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವು 120 ಮೀಟರ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಅನುಗುಣವಾದ ಸಮಯದ ಮಧ್ಯಂತರವು 4 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಾಗಿದ್ದರೆ, ಏಕರೂಪ ಜವ ಎಷ್ಟು?

- A. 24 m/s
- B. 30 m/s ✓
- C. 60 m/s
- D. 15 m/s

Q15 Mechanics

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಏಕರೂಪದ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಚಲನೆಯನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ವಕ್ರಾಕಾರದ ಪಥದಲ್ಲಿ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತು
- B. ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರವಾದ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತು ✓
- C. ಸರಳ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರವಾದ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತುವು
- D. ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಪಥದಲ್ಲಿ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತು

Q16 Mirrors & Lenses

ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರದರ್ಶನದ ಯೋಜನೆಯು ಹಜಾರವನ್ನು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡಲು ಪೀನ ದರ್ಪಣವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ದರ್ಪಣದಿಂದ ವಿವಿಧ ದೂರಗಳಲ್ಲಿ ನಿಂತಿದ್ದರೆ, ಅವರ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸದೆ ರೂಪುಗೊಂಡ ಬಿಂಬಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಯಾವುದು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ?

- A. ಬಿಂಬಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ವರ್ಧಿತ ಮತ್ತು ದರ್ಪಣದ ಹಿಂದೆ ಇರುತ್ತವೆ
- B. ಬಿಂಬಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ವಿಸ್ತರಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೈಜವಾಗಿರುತ್ತವೆ
- C. ಬಿಂಬಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ನೈಜ ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾಗಿರುತ್ತವೆ
- D. ಬಿಂಬಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ಕುಗ್ಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮಿಥ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ ✓

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

Q17 Mirrors & Lenses

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಮಸೂರದಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡ ಬಿಂಬವು ವಸ್ತುವಿನ ಗಾತ್ರದ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಇದೆ ಮತ್ತು ಅದು ನೈಜವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಗಮನಿಸುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಮಸೂರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ವಸ್ತುವನ್ನು ಎಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗಿದೆ?

A. 2F ನಲ್ಲಿ
B. F ಮತ್ತು 2F ನಡುವೆ ✓
C. 2F ಮತ್ತು ಅನಂತದ ನಡುವೆ
D. F ನಲ್ಲಿ

Q18 Mirrors & Lenses

ಗೋಳಾಕಾರದ ಮಸೂರಗಳ ಸಂಕೇತ ಸಂಪ್ರದಾಯದಲ್ಲಿ ವಸ್ತುವಿನ ದೂರವನ್ನು ಹೇಗೆ ಅಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಅದನ್ನು ದೃಕ್ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ವಸ್ತುವಿನ ಸ್ಥಾನದ ಕಡೆಗೆ ಅಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ✓
B. ಅದನ್ನು ಸಂಗಮಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಬಿಂಬದ ಸ್ಥಾನದ ಕಡೆಗೆ ಅಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ
C. ಅದನ್ನು ದೃಕ್ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಬಿಂಬದ ಸ್ಥಾನದ ಕಡೆಗೆ ಅಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ
D. ಅದನ್ನು ಸಂಗಮಬಿಂದುವಿನಿಂದ ವಸ್ತುವಿನ ಸ್ಥಾನದ ಕಡೆಗೆ ಅಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

Q19 Physical & Chemical Properties

ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಯಾವ ಅನಿಲವು ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಆಮ್ಲಜನಕ
B. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್
C. ಸಾರಜನಕ
D. ಜಲಜನಕ ✓

Q20 Plant Kingdom (Divisions)

ಎರಡು ಮಾದರಿಗಳಿವೆ: ಒಂದು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸ – ತೋರಿಸದ ದೇಹವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ, ಇನ್ನೊಂದು ನಿಜವಾದ ಬೇರುಗಳು, ಕಾಂಡಗಳು ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ, ಇವುಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ವರ್ಗಗಳೊಂದಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೊಂದಿಸುವ ಆಯ್ಕೆ ಯಾವುದು?

A. ಟೆರಿಡೊಫೈಟಾ ಮತ್ತು ಜಿಮ್ನೋಸ್ಪರ್ಮ್
B. ಬ್ರಯೋಫೈಟಾ ಮತ್ತು ಥ್ಯಾಲೊಫೈಟಾ
C. ಬ್ರಯೋಫೈಟಾ ಮತ್ತು ಆಂಜಿಯೋಸ್ಪರ್ಮ್
D. ಥ್ಯಾಲೊಫೈಟಾ ಮತ್ತು ಟೆರಿಡೊಫೈಟಾ ✓

Q21 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಜೋಡಿಯು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಜೈವಿಕವಾಗಿ ವಿಘಟನೆಯಾಗುವ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕವಾಗಿ ವಿಘಟನೆಯಾಗದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ - ಹತ್ತಿ
B. ಲೋಹ - ಆಹಾರ ತ್ಯಾಜ್ಯ
C. ಗಾಜು - ಎಲೆಗಳು
D. ಕಾಗದ - ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ✓

Q22 Separation Techniques

ಎರಡು ದ್ರವಗಳಿಗೆ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಆಲಿಕೆಯನ್ನು ಬಳಸುವ ಮೊದಲು ಯಾವ ಅಂಶವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು?

A. ದ್ರವಗಳು ವಿಭಿನ್ನ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು
B. ದ್ರವಗಳು ಕಟುವಾದ ವಾಸನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು
C. ಎರಡೂ ದ್ರವಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ
D. ದ್ರವವು ಮಿಶ್ರಣವಾಗದೆ ಇರಬೇಕು ✓

Q23 Types (Combination, Decomposition, etc.)

ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಯಾವ ವಿಧದ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತದೆ?

A. ದ್ವಿಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಕ್ರಿಯೆ ✓
B. ರೆಡಾಕ್ಸ್ ಕ್ರಿಯೆ
C. ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಕ್ರಿಯೆ
D. ಸಂಯೋಗ ಕ್ರಿಯೆ

Q24 Work, Energy & Power

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಕ್ತಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ?

A. ತಿರುಗುವ ಚಕ್ರದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಶಕ್ತಿ
B. ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿರುವ ಶಕ್ತಿ ✓
C. ಚಲಿಸುವ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಶಕ್ತಿ
D. ಹಿಗ್ಗಿಸಿದ ರಬ್ಬರ್ ಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಶಕ್ತಿ

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

Q25 Work, Energy & Power

0.5 kg ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯಿರುವ ಒಂದು ಕಲ್ಲು 8 m/s ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ. ಅದರ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯು ________ ಇರುತ್ತದೆ.

A. 16 J ✓

B. 64 J

C. 32 J

D. 128 J

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

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ನೀಡಿರುವ ಸಮಸ್ಥಾನೀಯ ಅನುಪಾತ ಮತ್ತು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಪರಮಾಣುವಿನ ಸರಾಸರಿ ಪರಮಾಣು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ___ ಆಗಿದೆ.

A. 37 u
B. 35.5 u ✓
C. 36 u
D. 34.5 u

Q2 Atoms & Molecules

ರಾಸಾಯನಿಕ ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವಾಗ ವೇಲೆನ್ಸಿಯ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯು ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಿಷಯದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ:

A. ಬಂಧಗೊಳ್ಳುವ ಕೋನಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಆಣ್ವಿಕ ರಚನಾವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು (geometry) ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು
B. ಅನಿಲೀಕೃತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಪರಮಾಣುಗಳ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಯ ದರವನ್ನು ಅಳೆಯುವುದು
C. ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣುಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಹೇಗೆ ಸಂಯೋಜನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು ✓
D. ಸಂಯುಕ್ತವಸ್ತು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಅಂದಾಜಿಸುವುದು

Q3 Basic Organic Chemistry

ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ನ ಯಾವ ಗುಣವು ಅದನ್ನು ವಾಹನಗಳಲ್ಲಿ ಪರ್ಯಾಯ ಇಂಧನವಾಗಿ ಬಳಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ?

A. ಅದು ಪೆಟ್ರೋಲ್ ಗಿಂತ ಭಾರವಾಗಿರುತ್ತದೆ
B. ಇದು ಒಂದು ಅನಿಲ ಇಂಧನವಾಗಿದೆ
C. ಅದು ನೀರಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ
D. ಅದು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿ ಉರಿಯುವುದರಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಹೊಗೆ ಮತ್ತು ಹಾನಿಕಾರಕ ಅನಿಲಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ ✓

Q4 Biodiversity & Conservation

ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ವನ್ಯಜೀವಿ ಮೀಸಲು ಪ್ರದೇಶವು ಅರಣ್ಯದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ವೇಗವಾಗಿ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶವು ಜಾಗತಿಕ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಆದ್ಯತೆಯಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಇದು ಕೇವಲ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಹರಡಿರುವ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ವಿಶಾಲ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದೆ
B. ಇದು ಕೆಲವೇ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ಶುಷ್ಕ ಮರುಭೂಮಿ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ
C. ಇದು ವಲಸೆ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಬಳಸುವ ಒಂದು ನಿರ್ಣಾಯಕ ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ
D. ಇದು ಅನೇಕ ಸ್ಥಳೀಯ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ತಾಣವಾಗಿದೆ ✓

Q5 Cell Structure & Organelles

ಈ ಸಾದೃಶ್ಯವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.
ರೈಬೋಸೋಮುಗಳು: ಪ್ರೋಟೀನ್ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ: ಮೈಟೋಕಾಂಡ್ರಿಯಾ: ________.

A. ಕೋಶ ವಿಭಜನೆ
B. ಶಕ್ತಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ✓
C. ತ್ಯಾಜ್ಯ ನಿರ್ಮೂಲನ
D. ಡಿಎನ್ಎ ಪ್ರತಿಕೃತಿಕರಣ

Q6 Cell Structure & Organelles

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಜೀವಕೋಶದ ರಚನೆಯು ಯೂಕಾರಿಯೋಟಿಕ್ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗೆ ಆಧಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಆಕಾರವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

A. ಸೈಟೋಸ್ಕೆಲಿಟನ್ ✓
B. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಾಯ್ಡ್
C. ಡಿ.ಎನ್.ಎ
D. ಕೋಶರಸ

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

Q7 Classification of Organisms

ಕ್ಲಿನಿಕಲ್ ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞನೊಬ್ಬನು ಒಂದು ಸಸ್ಯವನ್ನು ಅದರ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ (Family) ವರ್ಗೀಕರಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ವರ್ಗೀಕರಣದ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ (classification hierarchy) ಕುಟುಂಬಕ್ಕಿಂತ ತಕ್ಷಣವೇ ಮೇಲಿನ ಟ್ಯಾಕ್ಸಾನಮಿಕ್ ಶ್ರೇಣಿ (taxonomic rank) ಯಾವುದು?

- A. ಜಾತಿಗಳು (Genus)
- B. ಕೃಷಿ-ಪ್ರಭೇದ (Cultivar)
- C. ಪ್ರಭೇದಗಳು (Species)
- D. ಗಣ (Order) ✓

Q8 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ವಸ್ತು ಮತ್ತು ಅಡ್ಡ-ಛೇದಿತ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಒಂದು ತಂತಿಯ ಉದ್ದವನ್ನು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸಿದಾಗ, ಅದರ ರೋಧಕ್ಕೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ರೋಧವು ಬದಲಾಗದೆ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ
- B. ರೋಧವು ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ
- C. ರೋಧವು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ
- D. ರೋಧವು ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ ✓

Q9 Digestive System

ಅನ್ನನಾಳದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಾಕುಂಚನದ ಚಲನೆಗಳಿಗೆ ಅಡ್ಡಿಯುಂಟಾದರೆ, ಆಹಾರವನ್ನು ಅಗಿದ ಮತ್ತು ನುಂಗಿದ ನಂತರ ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಏನಾಗಬಹುದು?

- A. ಪಿಷ್ಟವು ಬೇಗನೆ ವಿಭಜನೆಯಾಗಬಹುದು
- B. ಆಹಾರವು ಬೇಗನೆ ಜೀರ್ಣವಾಗುತ್ತದೆ
- C. ಆಹಾರವು ಹೊಟ್ಟೆಯವರೆಗೆ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಚಲಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ ✓
- D. ಲಾಲಾರಸ ಹೆಚ್ಚಾಗಬಹುದು

Q10 Echo, Resonance, Doppler Effect

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಭಾಷಣದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಸಭಾಂಗಣವೊಂದರಲ್ಲಿ ಅತಿಯಾದ ಅನುರಣನದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಇದು ಸಂಗೀತವನ್ನು ಮೊನಚು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿಸುವ ಮೂಲಕ ಅದರ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ.
- B. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಪ್ರೇಕ್ಷಕರಿಗೆ ಉದ್ದೇಶಿಸಿದ್ದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯವರೆಗೆ ಧ್ವನಿ ಕೇಳುತ್ತದೆ.
- C. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಮಾತನಾಡುವ ಪದಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಅತಿವ್ಯಾಪಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಪ್ರೇಕ್ಷಕರಿಗೆ ಅಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತವೆ. ✓
- D. ಇದು ಹಾಜರಿದ್ದ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರಿಗೂ ಭಾಷಣಕಾರನ ಧ್ವನಿಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

Q11 Ecosystem & Food Chain

ಯಾವ ಜೀವಿಗಳ ಗುಂಪು ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಉತ್ಪಾದಕರನ್ನು ಮಾತ್ರವೇ ಮತ್ತು ನೇರವಾಗಿ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ?

- A. ಸರ್ವಭಕ್ಷಕಗಳು
- B. ಮಾಂಸಾಹಾರಿಗಳು
- C. ವಿಘಟನಕಾರಿಗಳು
- D. ಸಸ್ಯಾಹಾರಿಗಳು ✓

Q12 Electromagnetic Induction

ಒಂದು ಜನರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ, ಅದೇ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಸುರುಳಿಯನ್ನು ಮೂಲ ವೇಗದ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ವೇಗದಲ್ಲಿ ತಿರುಗಿಸಿದರೆ, ಫಲಿತಾಂಶ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಸುರುಳಿಯ ರೋಧವು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ
- B. ಪ್ರೇರಿತ ವಿಭವಾಂತರವು ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ ✓
- C. ಕಾಂತ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಬಲವು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
- D. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕು ಹಿಮ್ಮುಖವಾಗುತ್ತದೆ

Q13 Excretory System (Kidney)

ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೂತ್ರ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

- A. ಆಹಾರವನ್ನು ಜೀರ್ಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದು
- B. ಹಾನಿಕಾರಕ ಚಯಾಪಚಯ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊರಹಾಕುವುದು ✓
- C. ಹಾರ್ಮೋನುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದು
- D. ಭವಿಷ್ಯದ ಬಳಕೆಗಾಗಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು

Q14 General Science

ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಓದಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ:

ಸಮರ್ಥನೆ (A): ಮಿಲಿಯಗಟ್ಟಲೆ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಭೂಮಿಯೊಳಗೆ ಹೂತುಹೋಗಿದ್ದ ಮರಗಳು ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ರೂಪುಗೊಂಡಿದೆ.

ಕಾರಣ (R): ಕಾಲಾನಂತರದಲ್ಲಿ ಶಾಖ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡವು ಸಸ್ಯಗಳ ಅವಶೇಷಗಳನ್ನು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿದೆ.

- A. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ
- B. A ಸರಿಯಾಗಿದೆ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪಾಗಿದೆ
- C. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ ✓
- D. A ತಪ್ಪಾಗಿದೆ, ಆದರೆ R ಸರಿಯಾಗಿದೆ

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

Q15 Important Salts & Their Uses

ಒಬ್ಬ ವೈದ್ಯರು ಮುರಿದ ತೋಳಿಗೆ ಅಚ್ಚನ್ನು (cast) ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಸಿಮೆಂಟ್ ಅಥವಾ ಸುಣ್ಣದ ಬದಲು ಪ್ಲಾಸ್ಟರ್ ಆಫ್ ಪ್ಯಾರಿಸ್ ನ ಬಳಕೆಗೆ ಏಕೆ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ?

- **A.** ಇದು ಬೇಗನೆ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಗಟ್ಟಿಯಾದ, ಆಧಾರವಾಗಿರುವ ರಾಶಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ✓
- **B.** ಇದು ಹೆಚ್ಚು ವರ್ಣಮಯವಾಗಿದೆ
- **C.** ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿದಾಗ ಇದು ಶಾಖವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ
- **D.** ಇದು ಸಿಮೆಂಟ್‌ಗಿಂತ ಭಾರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

Q16 Mechanics

ಒಂದು ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಪಥದ ಸುತ್ತ ಸ್ಥಿರ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ಕಾರಿನ ಚಲನೆಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- **A.** ಕಾರು ಏಕರೂಪವಲ್ಲದ ಚಲನೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಸ್ಥಿರ ವೇಗದಲ್ಲಿ ವಕ್ರ ಪಥದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ
- **B.** ಕಾರು ಏಕರೂಪದ ಚಲನೆಯೊಂದಿಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದರ ವೇಗವು ಪರಿಮಾಣ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿಯೂ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ
- **C.** ಕಾರು ಸ್ಥಿರವಾದ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಸರಳ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದರ ದಿಕ್ಕು ಎಂದಿಗೂ ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ
- **D.** ಕಾರು ಏಕರೂಪದ ವೃತ್ತೀಯ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದರ ವೇಗವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಅದರ ದಿಕ್ಕು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ✓

Q17 Mechanics

ಒಬ್ಬ ಓಟಗಾರ್ತಿಯು 20 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ 60 ಮೀಟರ್ ಮತ್ತು ನಂತರ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ 80 ಮೀಟರ್ ಚಲಿಸುತ್ತಾಳೆ. ಆಕೆಯ ಸರಾಸರಿ ಜವ ಮತ್ತು ಸರಾಸರಿ ವೇಗದ ಕುರಿತು ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

- **A.** ಸರಾಸರಿ ಜವವು ಸರಾಸರಿ ವೇಗಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ
- **B.** ಸರಾಸರಿ ಜವವು ಸರಾಸರಿ ವೇಗಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ✓
- **C.** ಸರಾಸರಿ ಜವವು ಸರಾಸರಿ ವೇಗಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
- **D.** ಸರಾಸರಿ ಜವವು ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ

Q18 Mirrors & Lenses

ಕಾರು ಚಾಲಕನೊಬ್ಬ ಹಿಂಬದಿಯ ವಾಹನಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಲು ಹಿನ್ನೋಟದ ಕನ್ನಡಿಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾನೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಕನ್ನಡಿಯನ್ನು ಅದೇ ಗಾತ್ರದ ನಿಮ್ನ ಕನ್ನಡಿಯೊಂದಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಿದರೆ, ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಬಹಳ ಹಿಂದಿರುವ ಕಾರಿನ ಬಿಂಬಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಭವನೀಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿದೆ?

- **A.** ಬಿಂಬವು ಯಾವಾಗಲೂ ಮಿಥ್ಯ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ಕುಗ್ಗಿರುತ್ತದೆ
- **B.** ಬಿಂಬವು ಯಾವಾಗಲೂ ಮಿಥ್ಯ, ನೇರ ಮತ್ತು ವರ್ಧಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ
- **C.** ಬಿಂಬವು ಯಾವಾಗಲೂ ಮಿಥ್ಯ, ನೇರ ಮತ್ತು ಕುಗ್ಗಿರುತ್ತದೆ
- **D.** ಬಿಂಬವು ತಲೆಕೆಳಗಾಗಿ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ದೊಡ್ಡದು ಅಥವಾ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರಬಹುದು ✓

Q19 Mirrors & Lenses

10 cm ಸಂಗಮ ದೂರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ನಿಮ್ನ ಮಸೂರದಿಂದ 15 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಮಸೂರದಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡ ಬಿಂಬದ ಸ್ವರೂಪ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನವೇನು?

- **A.** ಬಿಂಬವು ಮಿಥ್ಯ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ವಸ್ತುವಿಗೆ ವಿರುದ್ಧ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಮಸೂರದಿಂದ 12 cm ದೂರದಲ್ಲಿದೆ
- **B.** ಬಿಂಬವು ನೈಜ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ವಸ್ತುವಿಗೆ ವಿರುದ್ಧ ಬದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಮಸೂರದಿಂದ 20 cm ದೂರದಲ್ಲಿದೆ
- **C.** ಬಿಂಬವು ನೈಜವಾಗಿದ್ದು, ನೇರವಾಗಿದ್ದು ಮತ್ತು ವಸ್ತುವಿನ ಬದಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಮಸೂರದಿಂದ 8 cm ದೂರದಲ್ಲಿದೆ
- **D.** ಬಿಂಬವು ಮಿಥ್ಯ, ನೇರವಾದ ಮತ್ತು ವಸ್ತುವಿನ ಬದಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಮಸೂರದಿಂದ 6 cm ದೂರದಲ್ಲಿದೆ ✓

Q20 Mixtures, Solutions, Colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಕಲಿಲ ದ್ರಾವಣದ ಸರಿಯಾದ ಗುಣವಾಗಿದೆ?

- **A.** ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದ ನಂತರ ದ್ರಾವ್ಯವು ತಳದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
- **B.** ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ದ್ರಾವ್ಯ ಕಣಗಳು ಅಗೋಚರವಾಗಿರುತ್ತವೆ
- **C.** ಕಣಗಳು ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವನ್ನು ಚದುರಿಸುತ್ತವೆ ✓
- **D.** ದ್ರಾವ್ಯವನ್ನು ಸೋಸುವಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು

Q21 Oxidation & Reduction (Redox)

ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಮತ್ತು ಅಪಕರ್ಷಣ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸಂಭವಿಸುತ್ತವೆ ಏಕೆ?

- **A.** ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ತಟಸ್ಥವಾಗಿರಬೇಕು
- **B.** ಇಂಧನ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ನಿಯಮವು ಒತ್ತಾಯಿಸುತ್ತದೆ
- **C.** ಒಂದು ವಸ್ತುವು ಗಳಿಸುವುದನ್ನು ಇನ್ನೊಂದು ವಸ್ತು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓
- **D.** ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಸಮತೋಲನಗೊಳಿಸಬೇಕು

Q22 Physical & Chemical Properties

ಸತುವಿನ ಪದರವು ಹಾನಿಗೊಳಗಾದಾಗಲೂ ಗ್ಯಾಲ್ವನೀಕರಣವು ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಏಕೆ ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ?

- **A.** ಸತುವು ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ವೇಗವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ
- **B.** ಸತುವು ಮೊದಲು ಸಂಕ್ಷಾರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓
- **C.** ಸತುವು ಕಬ್ಬಿಣದ ಗಡಸುತನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ
- **D.** ಸತುವು ಆಮ್ಲಜನಕದ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ

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

generated by rank.qmaths.in

Q23 Plant Tissues & Transport

ನೀರು ಮತ್ತು ಖನಿಜಾಂಶಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸಲು ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಏಕೆ ಅಗತ್ಯವಿದೆ?

A. ಏಕೆಂದರೆ ಸಸ್ಯಗಳು ಚಲಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯದಾದ್ಯಂತ ತ್ವರಿತ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ

B. ಏಕೆಂದರೆ ಎತ್ತರದ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ದೂರಕ್ಕೆ ಕೇವಲ ವಿಸರಣೆ ಸಾಕಾಗುವುದಿಲ್ಲ ✓

C. ಏಕೆಂದರೆ ಸಸ್ಯಗಳು ಪ್ರಾಣಿಗಳಂತೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿಯ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

D. ಏಕೆಂದರೆ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ವಿಸರಣೆ ಸಂಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ

Q24 Work, Energy & Power

ಒಂದು ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕರು ಒಂದೇ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಎರಡು ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. A ಯಂತ್ರವು ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು B ಯಂತ್ರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ(definition of power)ವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ, ಯಾವ ಯಂತ್ರವು ಹೆಚ್ಚು ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕರು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅಂಶವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು?

A. ಪ್ರತಿ ಯಂತ್ರದಿಂದ ನಡೆದ ಒಟ್ಟು ಕೆಲಸ

B. ಪ್ರತಿ ಯಂತ್ರವು ಬಳಸುವ ಶಕ್ತಿಯ ಪ್ರಮಾಣ

C. ಪ್ರತಿ ಯಂತ್ರವು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ದರ ✓

D. ಪ್ರತಿ ಯಂತ್ರದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ

Q25 Work, Energy & Power

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ 7 N ನಷ್ಟು ಬಲವು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಿ, ಅದನ್ನು ಬಲದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ 8 m ದೂರಕ್ಕೆ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ನಡೆದ ಕೆಲಸ ಎಷ್ಟು?

A. 1 J

B. 56 J ✓

C. 27 J

D. 15 J

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

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

Y ಧಾತುವಿನ ಒಂದು ಪರಮಾಣುವಿನ ಪರಮಾಣ್ವಿಕ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು 20 u ಆಗಿದೆ. Y ನ ಇನ್ನೊಂದು ಪರಮಾಣುವು ಎರಡು ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಹೊಂದಿದ್ದು ಆದರೆ ಅಷ್ಟೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಅದರ ಪರಮಾಣು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಎಷ್ಟು?

- A. 22 u ✓
- B. 18 u
- C. 20 u
- D. 24 u

Q2 Balancing Chemical Equations

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅವಲೋಕನವು ಒಂದು ಮುಚ್ಚಿದ ವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ನಿಯಮದ ಉಲ್ಲಂಘನೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಕ್ರಿಯೆಯ ನಂತರ ದ್ರಾವಣದ ಬಣ್ಣವು ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ
- B. ದ್ರಾವಣಗಳನ್ನು ಬೆರೆಸಿದ ನಂತರ ಬಿಳಿ ಅವಕ್ಷೇಪವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
- C. ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾಕಾರಿಗಳ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ ✓
- D. ವ್ಯೂಹದ ಉಷ್ಣತೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

Q3 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

ಜೀವಕೋಶಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ನಿಯಂತ್ರಕ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನಗಳು (regulatory mechanisms) ವಿಫಲವಾದಾಗ, ಜೀವಕೋಶಗಳು ಅನಿಯಂತ್ರಿತವಾಗಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಇದು _________ ರಚನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

- A. ಜೀವಕೋಶ ಸೇರ್ಪಡೆಗಳು
- B. ಅಂಗ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು
- C. ಗೆಡ್ಡೆಗಳು ✓
- D. ಸೂಕ್ಷ್ಮಕುಹರಗಳು

Q4 Classification of Organisms

ಜೈವಿಕ ವರ್ಗೀಕರಣ ಶ್ರೇಣಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ, ಹೊಸದಾಗಿ ಪತ್ತೆಯಾದ ಸಸ್ಯವನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸುವಾಗ ಯಾವ ವರ್ಗೀಕರಣ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಗಣ (Order)
- B. ಪ್ರಭೇದ (Species) ✓
- C. ವಂಶ (Family)
- D. ಕುಲ (Genus)

Q5 Ecosystem & Food Chain

ಆಹಾರ ಸರಪಳಿ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಜಾಲದ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು:

- A. ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯು ಯಾವಾಗಲೂ ವಿಘಟಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಆಹಾರ ಜಾಲವು ಇವುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ
- B. ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಗಳು ಜಲ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ, ಆದರೆ ಆಹಾರ ಜಾಲಗಳು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವೇ ಇರುತ್ತವೆ
- C. ಶಕ್ತಿ ವರ್ಗಾವಣೆಯ ದಕ್ಷತೆಯು ಆಹಾರ ಜಾಲಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ
- D. ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯು ಏಕ ರೇಖೀಯ ಪಥವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಆಹಾರ ಜಾಲವು ಅಂತರ್ ಜೋಡಿತ ಪೋಷಣಾ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ ✓

Q6 Electromagnetic Spectrum

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸೌರ ಫಲಕವನ್ನು, ಆಕಾಶವು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿರುವಾಗ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿಗೆ ಒಡ್ಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸೌರ ಫಲಕಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ರೋಹಿತದ ಯಾವ ವಿಭಾಗವು ಸೂರ್ಯನ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ?

- A. ನೇರಳಾತೀತ ಬೆಳಕು
- B. ಗಾಮಾ ಕಿರಣಗಳು
- C. ಗೋಚರ ಬೆಳಕು ✓
- D. ಅತಿಗೆಂಪು ವಿಕಿರಣ

Q7 Extraction & Metallurgy

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಲೋಹವು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆ ಸರಣಿಯ ತುತ್ತತುದಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾನ ಪಡೆದಿರುವುದರಿಂದ ಅದನ್ನು ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆ ಮೂಲಕ ಉದ್ಧರಣ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಸತು
- B. ಕಬ್ಬಿಣ
- C. ತಾಮ್ರ
- D. ಸೋಡಿಯಂ ✓

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

Q8 Human Body & Physiology

ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶಗಳು ಹೊದಿಕೆ ಅಥವಾ ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ಪದರಗಳಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೀವು ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶವನ್ನು ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ?

A. ಬಾಯಿಯ ಒಳಪದರ

B. ಮೂಳೆಯ ಒಳಭಾಗ ✓

C. ಮೂತ್ರಪಿಂಡದ ನಳಿಕೆಗಳು

D. ಚರ್ಮ

Q9 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

ಈಥೀನ್ (ethene) ಗೆ ಬ್ರೋಮಿನ್ ನೀರನ್ನು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಯಾವ ಗೋಚರ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಸಂಭವಿಸುತ್ತವೆ?

A. ಬ್ರೋಮಿನ್ ನೀರು ಕಿತ್ತಳೆ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಬಣ್ಣರಹಿತವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ✓

B. ಸಂಯೋಗ ಕ್ರಿಯೆಯ ನಂತರ ದ್ರಾವಣವು ನೀಲಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ

C. ಕ್ರಿಯೆಯ ನಂತರ ಬ್ರೋಮಿನ್ ನೀರು ಕಿತ್ತಳೆ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ

D. ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆಯ ನಂತರ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬಿಳಿ ಉಳಿಕೆಯು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

Q10 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

ಮೀಥೇನ್ (CH_4) ಮತ್ತು ಎಥೀನ್ (C_2H_4) ಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ, ಅವುಗಳ ಸಹವೇಲನ್ಸಿಯ ಬಂಧಗಳ ಕುರಿತಂತೆ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಎಥೀನ್ ಜಲಜನಕದ ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವೆ ದ್ವಿ ಬಂಧಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

B. ಮೀಥೇನ್ ಕೇವಲ ಏಕ ಕೋವೇಲೆನ್ಸಿ ಬಂಧಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎಥೀನ್ ದ್ವಿ ಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ✓

C. ಎರಡೂ ಧ್ರುವೀಯವಲ್ಲದ ಕೋವೆಲೆನ್ಸಿ ಬಂಧಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

D. ಮೀಥೇನ್ ದ್ವಿ ಕೋವೆಲೆನ್ಸಿ ಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

Q11 Magnetic Effects of Current

ಒಂದು ಸೊಲೆನಾಯ್ಡ್ ನೊಳಗಿನ ಕ್ಷೇತ್ರ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಸಮಾನಾಂತರ ಸರಳ ರೇಖೆಗಳೆಂದು ಏಕೆ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ?

A. ಏಕೆಂದರೆ ಸಮಾನಾಂತರ ರೇಖೆಗಳು ಕ್ಷೇತ್ರವು ಬಹಳಷ್ಟು ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ

B. ಏಕೆಂದರೆ ಒಳಗಿನ ಎಲ್ಲಾ ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರವು ಒಂದೇ ಆಗಿದ್ದು, ಏಕರೂಪತೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ✓

C. ಏಕೆಂದರೆ ಸೊಲೆನಾಯ್ಡ್ ಉದ್ದ ತುಂಬಾ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ

D. ಏಕೆಂದರೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ದಿಕ್ಕನ್ನು ವೇಗವಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ

Q12 Magnetic Effects of Current

ಒಂದು ಪ್ರಯೋಗದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಹರಿಯುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ಲಂಬವಾದ ತಂತಿಗೆ ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಬಲಗೈ ಹೆಬ್ಬೆರಳಿನ ನಿಯಮವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತಾನೆ. ತಂತಿಯ ಪೂರ್ವದ ಕಡೆಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಇರುವ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದ ದಿಕ್ಕು ಯಾವುದಾಗಿರುತ್ತದೆ?

A. ಆ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವು ಪೂರ್ವದ ಕಡೆಗೆ ನಿರ್ದೇಶಿಸುತ್ತದೆ

B. ಆ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವು ಉತ್ತರದ ಕಡೆಗೆ ನಿರ್ದೇಶಿಸುತ್ತದೆ ✓

C. ಆ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವು ದಕ್ಷಿಣದ ಕಡೆಗೆ ನಿರ್ದೇಶಿಸುತ್ತದೆ

D. ಆ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವು ಪಶ್ಚಿಮದ ಕಡೆಗೆ ನಿರ್ದೇಶಿಸುತ್ತದೆ

Q13 Mechanics

ಒಂದು ಕಾರು 3 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ 150 ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ. ಕಾರಿನ ಸರಾಸರಿ ವೇಗ ಎಷ್ಟು ಮತ್ತು ಈ ಪರಿಮಾಣಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾದ ಮಾನ ಯಾವುದು?

A. ಪ್ರತಿ ಗಂಟೆಗೆ 150 ಕಿಲೋಮೀಟರ್

B. ಪ್ರತಿ ಗಂಟೆಗೆ 0.02 ಕಿಲೋಮೀಟರ್

C. ಪ್ರತಿ ಗಂಟೆಗೆ 50 ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ✓

D. ಪ್ರತಿ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ 50 ಕಿಲೋಮೀಟರ್

Q14 Mirrors & Lenses

ವಸ್ತುವನ್ನು ಮಸೂರದಿಂದ 10 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದಾಗ, ಒಂದು ಪೀನ ಮಸೂರವು ವಸ್ತುವಿನ ಅದೇ ಬದಿಯಲ್ಲಿ 15 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಿಥ್ಯ ಬಿಂಬವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಮಸೂರದ ಸಂಗಮ ದೂರ ಎಷ್ಟು?

A. + 10 cm

B. −30 cm

C. −10 cm

D. + 30 cm ✓

Q15 Mirrors & Lenses

ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವ ಸಂಗಮ ದೂರ 12 cm ಇರುವ ಮತ್ತು ವಿಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವ ಸಂಗಮ ದೂರ −18 cm ಇರುವ ಎರಡು ಮಸೂರಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಮಸೂರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸಂಯೋಜಿತ ಸಂಗಮ ದೂರ ಎಷ್ಟು?

A. 8 cm

B. 36 cm ✓

C. 7.2 cm

D. 16 cm

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

generated by rank.qmaths.in

Q16 Mirrors & Lenses

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಪೀನ ಮಸೂರವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಒಂದು ಸಣ್ಣ ವಸ್ತುವಿನ ವರ್ಧಿತ ನೈಜ ಬಿಂಬವನ್ನು ಪರದೆಯ ಮೇಲೆ ವರ್ಧಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತಾನೆ. ಮಸೂರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ವಸ್ತುವನ್ನು ಎಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು?

- A. ಮಸೂರ ಮತ್ತು ಅದರ ಪ್ರಧಾನ ಸಂಗಮದ ಬಿಂದುವಿನ ನಡುವೆ
- B. ಮಸೂರದಿಂದ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಸಂಗಮದೂರದಲ್ಲಿ
- C. ಮಸೂರದ ಪ್ರಧಾನ ಸಂಗಮ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ
- D. ಮಸೂರದಿಂದ ಸಂಗಮಬಿಂದು ಮತ್ತು ಅದರ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಸಂಗಮದೂರದ ನಡುವೆ ✓

Q17 Nervous System & Brain

ಬಿಸಿಯಾದ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಕೈಯನ್ನು ಹಿಂತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಮೊದಲು ಪ್ರಜ್ಞಾಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಯೋಚಿಸುವುದು ಏಕೆ ನಿಷ್ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ?

- A. ಚರ್ಮದಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ಕಳುಹಿಸಲಾದ ಒಳಬರುವ ಸಂವೇದನಾ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಮೆದುಳು ಸ್ವೀಕರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ
- B. ಅಪಾಯಕಾರಿ ಸಂದರ್ಭಗಳ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮೆದುಳು ಕಳುಹಿಸುವ ಸಂಕೇತಗಳಿಗೆ ಸ್ನಾಯುಗಳು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ
- C. ನರ ಆವೇಗಗಳು ದೇಹದ ಸ್ನಾಯುಗಳಿಂದ ಮಾತ್ರ ನೇರವಾಗಿ ಮೆದುಳಿಗೆ ಹಿಂತಿರುಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ
- D. ಯೋಚನೆಯು ಅನೇಕ ನರ ಆವೇಗಗಳ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂವಹನಗಳ ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಿಕೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ ✓

Q18 Newton's Laws of Motion

ಮೋಟಾರು ಕಾರೊಂದು ಮೊನಚಾದ ರಸ್ತೆ ತಿರುವಿನಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ವೇಗವಾಗಿ ತಿರುವು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಾಗ, ಅದರೊಳಗಿರುವ ಪ್ರಯಾಣಿಕರು ಒಂದು ಬದಿಗೆ ಎಸೆಯಲ್ಪಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ನಿಯಮವನ್ನು ಬಳಸಿ ಈ ವಿದ್ಯಮಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸಬಹುದು?

- A. ಸ್ಥಿರ ಘರ್ಷಣೆ ನಿಯಮ
- B. ನ್ಯೂಟನ್‌ನ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ನಿಯಮ
- C. ನ್ಯೂಟನ್‌ನ ಚಲನೆಯ ಮೊದಲ ನಿಯಮ ✓
- D. ಆವೇಗ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ನಿಯಮ

Q19 Physical & Chemical Properties

ಲೋಹದ ರಚನೆಗಳು ಮತ್ತು ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳಿಗೆ ಸಂಕ್ಷಾರಣವನ್ನು ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ನಷ್ಟಕರವೆಂದು ಏಕೆ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಇದು ಲೋಹದ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ
- B. ಇದು ಲೋಹಗಳನ್ನು ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬಾಳಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ✓
- C. ಇದು ಮೇಲ್ಮೈ ನೋಟವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ
- D. ಇದು ಲೋಹದ ವಾಹಕತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

Q20 Plant Tissues & Transport

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಿಂದಾಗಿ ನೀರು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಬೇರಿನ ಕೂದಲಿನ ಕೋಶಗಳಿಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಅಭಿಸರಣೆ (Osmosis) ✓
- B. ಬಾಷ್ಪವಿಸರ್ಜನೆ
- C. ವಿಸರಣೆ (Diffusion)
- D. ಸಕ್ರಿಯ ಸಾಗಾಣಿಕೆ

Q21 Respiratory System

ಮಾನವನ ಸ್ನಾಯುಗಳಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕರಹಿತ ಉಸಿರಾಟದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಉತ್ಪನ್ನವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

- A. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್
- B. ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ ✓
- C. ಎಥೆನಾಲ್
- D. ನೀರು

Q22 Separation Techniques

ಕೇಂದ್ರಪಗಾಮಿಕ (centrifugation) ಕ್ರಿಯೆ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು **ತಪ್ಪಾಗಿದೆ**?

- A. ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಕಣಗಳ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಘನ ಮಿಶ್ರಣಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕೇಂದ್ರಾಪಗಾಮಿ ಮೂಲಕ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು ✓
- B. ರಕ್ತದ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರಾಪಗಾಮಿ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಬಹುದು
- C. ಒಂದು ಮಿಶ್ರಣದ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲು ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗದಲ್ಲಿ ತಿರುಗಿಸುವುದನ್ನು ಕೇಂದ್ರಾಪಗಾಮಿಕ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ
- D. ಒಂದು ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿರುವ ವಿಭಿನ್ನ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲು ಕೇಂದ್ರಾಪಗಾಮಿಕ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ

Q23 Work, Energy & Power

ವಸ್ತುವೊಂದನ್ನು ಮೇಲಕ್ಕೆ ಎತ್ತುವಾಗ, ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಬಲದಿಂದ ನಡೆದ ಕೆಲಸವನ್ನು ಋಣಾತ್ಮಕ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ______________.

- A. ಗುರುತ್ವ ಬಲವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ
- B. ವಸ್ತುವು ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಕೆಳಮುಖ ಬಲಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಂಡಿದೆ ✓
- C. ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಬಲವು ಬೀಳುವ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ
- D. ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲಿನ ನಿವ್ವಳ ಬಲವು ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ

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

Q24 Work, Energy & Power

ಒಂದೇ ಪ್ರಮಾಣದ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ, ಮಷೀನ್ A ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯವು ಮಷೀನ್ B ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯದ ಅರ್ಧದಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ, ಮಷೀನ್ A ಮತ್ತು ಮಷೀನ್ B ಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತ ಎಷ್ಟು?

A. 1 : 1

B. 1 : 2

C. 2 : 1 ✓

D. 4 : 1

Q25 pH Scale & Indicators

ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಸೇರಿಸಿದ ನಂತರ ಫೀನಾಲ್ಫ್ಥಲೀನ್‌ನ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಕಾರಣವೇನು?

A. ದ್ರಾವಣವು ದುರ್ಬಲಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

B. ದ್ರಾವಣವು ತಟಸ್ಥ ಅಥವಾ ಆಮ್ಲೀಯವಾಗುತ್ತದೆ ✓

C. ತಾಪಮಾನವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

D. ದ್ರಾವಣವು ಆವಿಯಾಗುತ್ತದೆ

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

generated by rank.qmaths.in

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ಪರಮಾಣುವಿನ ಒಟ್ಟಾರೆ ಆವೇಶದಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಯಾವ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸುತ್ತವೆ?

- **A. ಅವು ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳ ಧನ ಆವೇಶವನ್ನು ಸಮತೋಲನಗೊಳಿಸಿ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ** ✓
- B. ಅವು ಪರಮಾಣುವನ್ನು ಧನ ಆವೇಶಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ
- C. ಅವು ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಒಳಗೆ ಇರುತ್ತವೆ
- D. ಅವು ಪರಮಾಣುವಿಗೆ ಗಮನಾರ್ಹ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತವೆ

Q2 Atomic Structure & Models

ಬೋರ್‌ನ ಪರಮಾಣು ಮಾದರಿಯ ಪ್ರಕಾರ, ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ಗೆ ಹತ್ತಿರವಿರುವ ಕಕ್ಷೆಯನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A. L-ಕವಚ
- **B. K-ಕವಚ** ✓
- C. M-ಕವಚ
- D. N-ಕವಚ

Q3 Basic Organic Chemistry

ವಜ್ರ ಮತ್ತು ಗ್ರ್ಯಾಫೈಟ್‌ನಂತಹ ಇಂಗಾಲದ ಬಹುರೂಪಗಳ ದಹನವು ______ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ.

- A. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಬೆಳಕು ಮಾತ್ರ
- **B. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್, ಶಾಖ ಮತ್ತು ಬೆಳಕು** ✓
- C. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಶಾಖ ಮಾತ್ರ
- D. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮಾತ್ರ

Q4 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

ಒಂದು ಜೀವಕೋಶವು ವಿಭಜನೆಗೆ ಸಿದ್ಧವಾದಾಗ, ಕ್ರೊಮಾಟಿನ್ ವಸ್ತುವು ತನ್ನನ್ನು ತಾನು _________ ಆಗಿ ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

- A. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ರಂಧ್ರಗಳು
- **B. ವರ್ಣತಂತುಗಳು** ✓
- C. ಲೈಸೋಸೋಮುಗಳು
- D. ಪ್ರೋಟೀನುಗಳು

Q5 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ, ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಹೊಸ ವಸ್ತುವಿನ ಬಗ್ಗೆ ಓಮ್ ನ ನಿಯಮವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತಾನೆ. ಯಾವ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ವಿಧಾನವು, ವಸ್ತುವು ಓಮ್ ನ ನಿಯಮವನ್ನು ಪಾಲಿಸುತ್ತದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ನಿಖರವಾಗಿ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ?

- **A. ಹಲವಾರು ಅನ್ವಯಿಕ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಅಳೆಯುವುದು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ವಿರುದ್ಧ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಪ್ಲಾಟ್ ಮಾಡುವುದು** ✓
- B. ಒಂದು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಲ್ಲಿ ರೋಧವನ್ನು ಅಳೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಲಾದ ಮೌಲ್ಯಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡುವುದು
- C. ಒಂದೇ ಅನ್ವಯಿಸಿದ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಶಾಖವನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು
- D. ಸ್ಥಿರ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವುದು

Q6 Digestive System

ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ ನ ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆಯು ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಜೀರ್ಣಾಂಗವ್ಯೂಹದ ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

- **A. ಸಣ್ಣ ಕರುಳು** ✓
- B. ಅನ್ನನಾಳ
- C. ಜಠರ
- D. ದೊಡ್ಡ ಕರುಳು

Q7 Echo, Resonance, Doppler Effect

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು 220 ಮೀಟರ್ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಕಟ್ಟಡದ ಕಡೆಗೆ ಮುಖ ಮಾಡಿ ಕೂಗುತ್ತಾನೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಶಬ್ದದ ವೇಗ 330 m/s ಆಗಿದ್ದರೆ, ಕೂಗಿದ ನಂತರ ಎಷ್ಟು ಸಮಯದ ನಂತರ ಪ್ರತಿಧ್ವನಿ ಕೇಳುತ್ತದೆ?

- **A. 1.33 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು** ✓
- B. 0.44 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು
- C. 2.20 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು
- D. 0.67 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು

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

Q8 Extraction & Metallurgy

ಒಂದು ಶುದ್ಧ ಲೋಹವನ್ನು ಅದರ ಅದಿರಿನಿಂದ ಪಡೆಯುವ ಹಂತಗಳನ್ನು ಯಾವ ಅನುಕ್ರಮವು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಲೋಹವನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ನಂತರ ಅದಿರನ್ನು ಸಂವರ್ಧನ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಶುದ್ಧೀಕರಣವನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ

B. ಅದಿರನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ನಂತರ ಲೋಹವನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಸಂವರ್ಧನ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ

C. ಅದಿರನ್ನು ಸಂವರ್ಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ನಂತರ ಲೋಹವನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಶುದ್ಧೀಕರಣ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ ✓

D. ಅದಿರು ಕರಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ನಂತರ ಲೋಹವನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಸಂವರ್ಧನ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ

Q9 Human Eye & Defects

ವಯಸ್ಸಾದಂತೆ, ಮಾನವನ ಕಣ್ಣಿನ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯ ಶಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ, ಹತ್ತಿರದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ನೋಡುವಲ್ಲಿ ತೊಂದರೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ದೋಷವನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಹೈಪರ್ ಮೆಟ್ರೋಪಿಯಾ

B. ಪ್ರೆಸ್ಬಯೋಪಿಯಾ ✓

C. ಮಯೋಪಿಯಾ

D. ಅಸ್ಟಿಗ್ಮ್ಯಾಟಿಸಮ್

Q10 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

ಒಂದು ಸಂಯುಕ್ತವು C4H10 ಆಣ್ವಿಕ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅದರ ರಚನೆಯನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಇದು ಆವರ್ತಕ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಏಕ ಸಮಾಂಗಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

B. ಇದು ಕೇವಲ ಒಂದೇ ಸಂಭಾವ್ಯ ರಚನೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ

C. ಇದು ನೇರ ಅಥವಾ ಕವಲು ಸರಪಳಿಗಳಿರುವ ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ಸಮಾಂಗಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬಲ್ಲದು ✓

D. ಇದು ಇಂಗಾಲ-ಇಂಗಾಲದ ದ್ವಿಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರಲೇಬೇಕು

Q11 Indian Scientists

ನೀತಿ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವವರೊಬ್ಬರು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸೌರಶಕ್ತಿಯ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ನಿಯೋಜನೆಯನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಸೋಲಾರ್ ಇನ್ಸೊಲೇಷನ್ ಮ್ಯಾಪಿಂಗ್‌ಗೆ ಯಾವ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಕೊಡುಗೆಯು ಮೂಲಭೂತ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ?

A. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಹವಾಮಾನ ಮಾದರಿಗಳು

B. ಸರ್ಕಾರದ ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆ

C. NASA ಉಪಗ್ರಹ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ

D. ಅಣ್ಣಾ ಮಣಿಯವರ ಸೌರ ವಿಕಿರಣ ಮಾಪನಗಳು ✓

Q12 Mechanics

ಒಬ್ಬ ಸೈಕಲ್ ಸವಾರನು ಮೊದಲ 10 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ 2 km ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ 10 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ 3 km ಕ್ರಮಿಸುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಇದು ಯಾವ ವಿಧದ ಚಲನೆಯಾಗಿದೆ?

A. ಏಕರೂಪದ ಚಲನೆ

B. ಏಕರೂಪವಲ್ಲದ ಚಲನೆ ✓

C. ಆವರ್ತ ಚಲನೆ

D. ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಚಲನೆ

Q13 Mechanics

ಒಂದು ಆಟಿಕೆ ರೈಲು ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಹಳಿಯ ಸುತ್ತ ಸ್ಥಿರ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅದರ ಚಲನೆಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ರೈಲು ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಹಳಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ವೇಗದೊಂದಿಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

B. ರೈಲು ಸ್ಥಿರ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವಾಗ ನಿರಂತರವಾಗಿ ತನ್ನ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ ✓

C. ರೈಲು ಸ್ಥಿರ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಸರಳ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

D. ಅದರ ವೇಗವು ಬದಲಾಗದ ಕಾರಣ ರೈಲು ವಿಶ್ರಾಂತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ

Q14 Mixtures, Solutions, Colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಒಂದು ಶುದ್ಧ ವಸ್ತುವಾಗಿದೆ?

A. ಮಿಶ್ರಣಗಳು ಮಾತ್ರ

B. ಸಂಯುಕ್ತ ಮತ್ತು ಧಾತು ಎರಡೂ ✓

C. ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳು ಮಾತ್ರ

D. ಧಾತುಗಳು ಮಾತ್ರ

Q15 Plant Kingdom (Divisions)

ಒಬ್ಬ ಸಂಶೋಧಕರು ನಿಜವಾದ ಬೇರುಗಳು, ಕಾಂಡಗಳು ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಾರೆ, ಆದರೆ ನೀರು ಇದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಯಾವ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವು ಈ ಸಸ್ಯಗಳ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಹಣ್ಣುಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾದ ಬೀಜಗಳು

B. ನಾಳೀಯ ಅಂಗಾಂಶದ ಕೊರತೆ

C. ನೀರು-ಅವಲಂಬಿತ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ✓

D. ನಿಜವಾದ ಬೇರುಗಳ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿ

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

Q16 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

ಕ್ಲೋರೋಫ್ಲೋರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳಿಂದ (CFC) ಓಝೋನ್ ಪದರವು ಸವಕಳಿಯಾಗುವುದು ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಎಂದು ಏಕೆ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಇದು ವಾತಾವರಣದ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ

B. ಇದು ವಾತಾವರಣದೊಳಗೆ UV ಕಿರಣಗಳ ನುಸುಳುವಿಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ✓

C. ಇದು ಮಳೆ ಬೀಳುವಿಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ

D. ಇದು ಅತಿಗೆಂಪು ವಿಕಿರಣದ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ

Q17 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

ಒಂದುವೇಳೆ ಓಝೋನ್ ಪದರವು ತೆಳುವಾಗಿದ್ದರೆ, ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಉಂಟಾಗಬಹುದು?

A. ಕೇವಲ ಭೂಮಿಯ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ತಂಪಾಗಿಸುವುದು

B. ಆಮ್ಲಜನಕ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಇಳಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ

C. ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ತಲುಪುವ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

D. ಭೂಮಿಯನ್ನು ತಲುಪುವ ನೇರಳಾತೀತ ವಿಕಿರಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುತ್ತದೆ ✓

Q18 Properties & Tests

ಅಲೋಹ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದ ಮೂಲಕ ಗುಳ್ಳೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗಮನಿಸಬಹುದಾದ ಬದಲಾವಣೆ ಏನಿರುತ್ತದೆ?

A. ಕ್ರಿಯೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅನಿಲವು ವೇಗವಾಗಿ ವಿಕಸನಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

B. ದ್ರಾವಣದ ಕ್ಷಾರೀಯತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ✓

C. ದ್ರಾವಣವು ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾದ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ

D. ದ್ರಾವಣದ ಉಷ್ಣತೆಯು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಕುಸಿಯುತ್ತದೆ

Q19 Reactivity Series

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಸೀಸದ ಲೋಹವನ್ನು ಕಬ್ಬಿಣದ (II) ಸಲ್ಫೇಟ್ ದ್ರಾವಣದೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ಯಾವುದೇ ಗೋಚರ ಬದಲಾವಣೆಯು ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ವೀಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಸೀಸವು ಕಬ್ಬಿಣಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಅದರ ಸಂಯುಕ್ತದಿಂದ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ✓

B. ಕಬ್ಬಿಣ (II) ಸಲ್ಫೇಟ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸೀಸವು ವೇಗವಾಗಿ ವರ್ತಿಸಿ ಹೊಸ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ

C. ಈ ಕ್ರಿಯೆಯು ಹಿಮ್ಮೊಗ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ನಿವ್ವಳ ಬದಲಾವಣೆಯು ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ

D. ಸೀಸವು ಕಬ್ಬಿಣಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ

Q20 Respiratory System

ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ವಿಭಜನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಂಡ ಮೂರು ಇಂಗಾಲದ ಅಣುಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ರಚನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ?

A. ಫ್ರಕ್ಟೋಸ್-6-ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ರಚನೆ

B. ಪೈರುವೇಟ್ ಅಣುವಿನ ರಚನೆ ✓

C. ಅಸಿಟೈಲ್-co-A ಅಣುವಿನ ರಚನೆ

D. ಗ್ಲೂಕೋಸ್-6-ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ರಚನೆ

Q21 Skeletal & Muscular System

ಫುಟ್ಬಾಲ್ ಆಟಗಾರನೊಬ್ಬ ಅಭ್ಯಾಸದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸ್ನಾಯುಗಳನ್ನು ಮೂಳೆಗಳಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ರಚನೆಗೆ ಘಾಸಿಗೊಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಯಾವ ರಚನೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹಾನಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಅಸ್ಥಿರಜ್ಜು

B. ಸ್ನಾಯುರಜ್ಜು ✓

C. ಮೃದ್ವಸ್ಥಿ

D. ನರ

Q22 Sound

ಕಂಪಿಸುವ ಶ್ರುತಿ ಕವೆಯನ್ನು ನೀರಿಗೆ ಸ್ಪರ್ಶಿಸಿದಾಗ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅಲೆಗಳು ಏಕೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ?

A. ಶ್ರುತಿ ಕವೆಯು ನೀರನ್ನು ಬಿಸಿಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಲೆಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ

B. ನೀರು ಕಂಪನವಿಲ್ಲದೆ ಅಲೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ

C. ಶ್ರುತಿ ಕವೆಯಿಂದ ಬರುವ ಕಂಪನಗಳು ನೀರಿಗೆ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸಿ ನೀರನ್ನು ಕದಲಿಸುತ್ತದೆ ✓

D. ಶ್ರುತಿ ಕವೆಯು ಶಬ್ದವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ ಆದರೆ ನೀರನ್ನು ಕದಲಿಸುವುದಿಲ್ಲ

Q23 Work, Energy & Power

ಒಂದು ಟಾರ್ಚ್ ಅನ್ನು ಆನ್ ಮಾಡಿದಾಗ, ಯಾವ ಶಕ್ತಿಯ ಬದಲಾವಣೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಬೆಳಕಿನ ಶಕ್ತಿಯು ಧ್ವನಿ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ

B. ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಕ್ತಿಯು ಧ್ವನಿ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ

C. ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಕ್ತಿಯು ಬೆಳಕಿನ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ✓

D. ಬೆಳಕಿನ ಶಕ್ತಿಯು ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ

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

Q24 Work, Energy & Power

ಒಂದು ಯಂತ್ರವು 1500 N ಭಾರವನ್ನು 250 N ಯತ್ನದಿಂದ ಎತ್ತುತ್ತದೆ. ಘರ್ಷಣೆಯಿಂದಾಗಿ, ನಂತರ ಅದೇ ಭಾರವನ್ನು ಎತ್ತುವಾಗ ಬೇಕಾದ ಬಲವು 375 N ಆಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

- **A.** ಭಾರ ಮತ್ತು ಯತ್ನ ಎರಡೂ ಸಹ 50% ದಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿವೆ
- **B.** ಭಾರವು ಬದಲಾಗದೆ ಇರುವಾಗ ಯತ್ನವು 50% ದಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ ✓
- **C.** ಭಾರವು 50% ದಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ
- **D.** ಯತ್ನವು 50% ದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ

Q25 Work, Energy & Power

ಒಂದು ಸಾಧನವು 1 ಗಂಟೆಗೆ 1 ಕಿಲೋವ್ಯಾಟ್ (kW) ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದು ಎಷ್ಟು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ?

- **A.** 1 ಕಿಲೋವ್ಯಾಟ್ (kW)
- **B.** 1 ವ್ಯಾಟ್ ಗಂಟೆ (Wh)
- **C.** 1 ಕಿಲೋವ್ಯಾಟ್ ಗಂಟೆ (kWh) ✓
- **D.** 1 ಜೂಲ್ (J)

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

generated by rank.qmaths.in

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atoms & Molecules

ಅಮೋನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ $(NH_4)_2SO_4$ ನ ಘಟಕ ಸೂತ್ರ ರಾಶಿಯು:

A. 118 u
B. 114 u
C. 136 u
D. 132 u ✓

Q2 Atoms & Molecules

ಒಂದು ಅಲೋಹವು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳನ್ನು ಪಡೆದಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಋಣ ಅಯಾನು ✓
B. ಪ್ರೋಟಾನ್
C. ನ್ಯೂಟ್ರಲ್
D. ಧನ ಅಯಾನು

Q3 Basic Organic Chemistry

ಇತರ ಧಾತುಗಳಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿ, ಇಂಗಾಲವು ಮಿಲಿಯನ್‌ಗಟ್ಟಲೆ ಸ್ಥಿರ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಈ ವರ್ತನೆಯನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಪ್ರಬಲವಾದ ಸಹವೇಲನ್ಸಿಯ ಬಂಧ ಮತ್ತು ಟೆಟ್ರಾವೇಲೆನ್ಸಿ ಒಟ್ಟಾಗಿ ✓
B. ಹೆಚ್ಚಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆ ಮತ್ತು ಟೆಟ್ರಾವೇಲೆನ್ಸಿ ಒಟ್ಟಾಗಿ
C. ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳ ಉಪಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಸ್ಥಿರತೆ
D. ಕಡಿಮೆ ಪರಮಾಣು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಪರಮಾಣು ಗಾತ್ರ

Q4 Circulatory System (Heart, Blood)

ತೀವ್ರವಾದ ಗಾಯದ ನಂತರ, ಒಬ್ಬ ರೋಗಿಯ ರಕ್ತದೊತ್ತಡ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅವರಿಗೆ ವ್ಯಾಪಕವಾದ ಜಜ್ಜುಗಾಯಗಳು ಆಗಿರುವುದು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಶಾರೀರಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿನ ಯಾವ ದ್ವಿ ವೈಫಲ್ಯವು ಈ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಅವಲೋಕನಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಕಡಿಮೆ ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿದ ಕೆಂಪು ರಕ್ತ ಕಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
B. ಹೆಚ್ಚಿದ ಲ್ಯಿಂಪ್ ಹರಿವು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿದ ಪ್ಲೇಟ್ಲೆಟ್ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸುವಿಕೆ
C. ಕಡಿಮೆ ಪ್ಲೇಟ್ಲೆಟ್ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮತ್ತು ದುರ್ಬಲ ಲಿಂಪ್ಯಾಟಿಕ್ ಡ್ರೈನೇಜ್ ✓
D. ಕಡಿಮೆ ಆಮ್ಲಜನಕ ಸಾಗಣೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿದ ಅಂಗಾಂಶ ದ್ರವ

Q5 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಉದ್ದದ ಮತ್ತು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಒಂದು ತಾಮ್ರದ ತಂತಿ ಮತ್ತು ಒಂದು ಕಬ್ಬಿಣದ ತಂತಿಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಯಾವುದು ಹೆಚ್ಚಿನ ರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ?

A. ಕಬ್ಬಿಣದ ತಂತಿ ✓
B. ಎರಡೂ ಸಮಾನ
C. ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ
D. ತಾಮ್ರದ ತಂತಿ

Q6 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ವಿಭವಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅಡ್ಡವಾಗಿರುವ ಕೊಳವೆಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಏಕೆ ಹರಿಯುವುದಿಲ್ಲ?

A. ಏಕೆಂದರೆ ಸಮತಲ ನೀರಿನ ಮೇಲೆ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ
B. ಏಕೆಂದರೆ ಕೊಳವೆಯು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ನಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ
C. ಏಕೆಂದರೆ ಎರಡೂ ತುದಿಗಳ ನಡುವೆ ಯಾವುದೇ ಒತ್ತಡದ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿಲ್ಲ ✓
D. ಏಕೆಂದರೆ ಯಾವುದೇ ತೊಟ್ಟಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ

Q7 Echo, Resonance, Doppler Effect

ಒಂದು ಅಭಿಯಂತರರ ಸಮೂಹಕ್ಕೆ ಒಂದು ಸಭಾಂಗಣದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಉಪನ್ಯಾಸ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ಸಭಿಕರಿಗೆ ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿ ಗ್ರಹಿಕೆಯಾಗುವಂತೆ (ಕೇಳಿಸುವಂತೆ) ಆ ಸಭಾಂಗಣವನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ವಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸಭಾಂಗಣದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಅನುರಣನವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಅವರು ಯಾವ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಗೆ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಬೇಕಿದೆ?

A. ಗೋಡೆಗಳಿಗೆ ಮೃದುವಾದ ಹೊದಿಕೆಗಳು, ಶಬ್ದನಿಯಂತ್ರಕ ಮೇಲ್ಹಾವಣಿಯ ಟೈಲ್ಸ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಮೆತ್ತೆಯುಳ್ಳ ಆಸನಗಳು ✓
B. ಎತ್ತರದ ಮೇಲ್ಹಾವಣಿಗಳು ಅದರ ಜೊತೆಗೆ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವ ಫಲಕಗಳು
C. ಮೆತ್ತೆಯುಳ್ಳ ಆಸನಗಳು ಮತ್ತು ಖಾಲಿ ಗೋಡೆಗಳು ಮತ್ತು ಖಾಲಿ ನೆಲ
D. ನಯಗೊಳಿಸಿದ ಕಲ್ಲಿನ ನೆಲ ಮತ್ತು ಗಾಜಿನ ಗೋಡೆಗಳು

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

Q8 Electromagnetic Spectrum

ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಬರುವ ಕೆಲವು EM ತರಂಗಗಳು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನು ಏಕೆ ತಲುಪುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ವಿಜ್ಞಾನಿಯೊಬ್ಬರು ತನಿಖೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಗಾಮಾ ಕಿರಣಗಳ ಯಾವ ಗುಣವು ಪ್ರಾಥಮಿಕವಾಗಿ ನೆಲದ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಅವು ಉದ್ದನೆಯ ತರಂಗಾಂತರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ
- B. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈ ಅದನ್ನು ಪ್ರತಿಫಲಿಸುತ್ತದೆ
- C. ಮೇಲ್ಮೈಯ ವಾತಾವರಣವು ಅದನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓
- D. ಮೋಡಗಳು ಅವುಗಳನ್ನು ಚದುರಿಸುತ್ತವೆ

Q9 Excretory System (Kidney)

ಯಾವ ಅಂಗವು ಮಾನವನ ರಕ್ತದಿಂದ ಸಾರಜನಕಯುಕ್ತ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಶೋಧಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳು
- B. ಹೃದಯ
- C. ಪಿತ್ತಜನಕಾಂಗ
- D. ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳು ✓

Q10 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

'n' ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳ (alkanes) ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೂತ್ರ ಯಾವುದು?

- A. CnH2n-2
- B. CnH2n+2 ✓
- C. CnH2n+1
- D. CnH2n

Q11 Important Gases & Uses

ಮುಕ್ತ O_2 ರೂಪವನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ, ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕವು ಯಾವ ಸಂಯುಕ್ತ ರೂಪಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ?

- A. ಸಾರಜನಕ ಅನಿಲ (Nitrogen gas)
- B. ಮೀಥೇನ್ (Methane)
- C. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ (Carbon dioxide) ✓
- D. ಆರ್ಗಾನ್ (Argon)

Q12 Mechanics

ಒಂದು ಪ್ರಯೋಗದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಆಟಿಕೆ ಬಂಡಿಯನ್ನು ಅದೇ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಎಳೆಯುವಾಗ ಆದರ್ಶ ರ್‍ಯಾಂಪ್ ನ ಕೋನವನ್ನು ಕ್ರಮೇಣವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಇಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಯಾವ ವೀಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು?

- A. ಬಂಡಿಯು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ
- B. ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಬಲವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ
- C. ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಬಲವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
- D. ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಬಲ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ✓

Q13 Mechanics

ಒಂದು ವೇಳೆ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ವೇಗ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯು ಕಾಲ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುವ ಒಂದು ಸರಳ ರೇಖೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಿದರೆ, ವಸ್ತುವಿನ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದ ಬಗ್ಗೆ ಯಾವ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬರಬಹುದು?

- A. ವಸ್ತುವು ಬದಲಾಗುವ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
- B. ವಸ್ತುವು ಏಕರೂಪದ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
- C. ವಸ್ತುವು ಋಣಾತ್ಮಕ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
- D. ವಸ್ತುವು ಶೂನ್ಯ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ✓

Q14 Mixtures, Solutions, Colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ನಿಲಂಬನದ (suspension) ಗುಣಲಕ್ಷಣ ಯಾವುದು?

- A. ಅದು ನೈಜ ದ್ರಾವಣ
- B. ಅದು ಕೇವಲ ನೀಲಿ ಜ್ವಾಲೆಯಿಂದ ಉರಿಯುತ್ತದೆ
- C. ಅದರ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ
- D. ಅದರ ಕಣಗಳನ್ನು ಬರಿಗಣ್ಣಿನಿಂದ ನೋಡಬಹುದು ✓

Q15 Nervous System & Brain

ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಮೆದುಳಿನಿಂದ ಯಾವ ರೀತಿಯ ನರಗಳು ಹುಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ?

- A. ಸ್ವನಿಯಂತ್ರಿತ ನರಗಳು
- B. ತಲೆಬುರುಡೆ ನರಗಳು ✓
- C. ಬೆನ್ನುಹುರಿಯ ನರಗಳು
- D. ಪ್ರೇರಕ ನರಗಳು

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

generated by rank.qmaths.in

Q16 Newton's Laws of Motion

ಒಂದು ಕಾರು ಮತ್ತು ಟ್ರಕ್ ಅನ್ನು ಏಕಪ್ರಕಾರದ ಬಲದಿಂದ ತಳ್ಳಿದರೆ, ಚಲನೆಯ ಎರಡನೇ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ ಯಾವುದು ಹೆಚ್ಚು ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. ಎರಡೂ ಸಮಾನವಾಗಿ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

B. ಟ್ರಕ್ ಹೆಚ್ಚು ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

C. ಕಾರು ಹೆಚ್ಚು ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓

D. ಯಾವುದೂ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ

Q17 Photosynthesis

ಮರುಭೂಮಿ ಸಸ್ಯವೊಂದು ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇದು ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಯಾವ ಗುಣವನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯು ನಂತರದ ಬಳಕೆಗಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ಮಧ್ಯಂತರ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರಬಹುದು ✓

B. ಮರುಭೂಮಿ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ನೀರು ಅನಗತ್ಯವಾಗಿದೆ

C. ಮರುಭೂಮಿ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ

D. ಮರುಭೂಮಿ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ

Q18 Physical & Chemical Properties

ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಮತ್ತು ತಂಪು ನೀರಿನ ನಡುವಿನ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಯಾವ ಸಮೀಕರಣವು ಸರಿಯಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. $Ca + 2H_2O \rightarrow Ca(OH)_2 + H_2$ ✓

B. $2Ca + H_2O \rightarrow 2CaOH + H_2$

C. $Ca + H_2O \rightarrow CaOH_2 + H_2$

D. $Ca + H_2O \rightarrow CaH_2 + O_2$

Q19 Reflection & Refraction

ಪಟ್ಟಕದಿಂದ ಹೊರಹೊಮ್ಮುವ ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವು ಒಂದೇ ಬಿಳಿ ಪಟ್ಟಿಯ ಬದಲಾಗಿ ವಿಭಿನ್ನ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಏಕೆ ತೋರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬಣ್ಣವು ವಿಭಿನ್ನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಾಗುತ್ತದೆ ✓

B. ಕೆಲವು ಬಣ್ಣಗಳು ಹೀರಲ್ಪಡುತ್ತವೆ

C. ಎಲ್ಲಾ ಬಣ್ಣಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿ ಬಾಗುತ್ತವೆ

D. ಎಲ್ಲಾ ಬಣ್ಣಗಳು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಹೊರಹೊಮ್ಮುತ್ತವೆ

Q20 Reproduction in Plants

ರೈತರು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಉಪಯುಕ್ತ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅನೇಕ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಕತ್ತರಿಸುವುದು (ಕಟಿಂಗ್), ಕಸಿ ಮಾಡುವುದು (ಗ್ರಾಫ್ಟಿಂಗ್) ಮತ್ತು ಅಂಗಾಂಶ ಕೃಷಿ (ಟಿಶ್ಯು ಕಲ್ಚರ್) ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಈ ವಿಧಾನಗಳಿಗೆ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ:

A. ಅವು ಯಾವಾಗಲೂ ಹೊಸ ತಳಿಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತವೆ

B. ಅವು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹೂ ಬಿಡುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತವೆ.

C. ಅವು ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಮಾಡುವ ಕೀಟಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿವೆ.

D. ಅವು ತಳೀಯವಾಗಿ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ. ✓

Q21 Skeletal & Muscular System

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸ್ನಾಯು ಅಸ್ಥಿಪಂಜರದ (ಮಸ್ಕ್ಯುಲೋಸ್ಕೆಲಿಟಲ್) ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಭಾಗ **ಅಲ್ಲ**?

A. ನೆಫ್ರಾನ್‌ಗಳು ✓

B. ಮೂಳೆಗಳು

C. ಸ್ನಾಯುಗಳು

D. ಸ್ನಾಯುರಜ್ಜುಗಳು

Q22 Types (Combination, Decomposition, etc.)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ:

(I) $Na_2SO_4(aq) + BaCl_2(aq) \rightarrow BaSO_4(s) + 2NaCl(aq)$

(II) $AgNO_3(aq) + NaCl(aq) \rightarrow AgCl(s) + NaNO_3(aq)$

(III) $CaCO_3(s) \xrightarrow{Heat} CaO(s) + CO_2(g)$

(IV) $Fe(s) + CuSO_4(aq) \rightarrow FeSO_4(aq) + Cu(s)$

ಮೇಲಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆ/ಗಳು ಪ್ರಕ್ಷೇಪನ ಕ್ರಿಯೆ/ಗಳಾಗಿವೆ?

A. II ಮತ್ತು IV ಮಾತ್ರ

B. I ಮತ್ತು III ಮಾತ್ರ

C. I ಮತ್ತು II ಮಾತ್ರ ✓

D. III ಮತ್ತು IV ಮಾತ್ರ

Q23 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

ಒಂದು ತರಂಗವು 200 Hz ಆವರ್ತನ ಮತ್ತು 1.7 m ತರಂಗದೂರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವುಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವು ಏನನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ತರಂಗದ ಜವ ✓

B. ತರಂಗದ ತಾರಕತೆ

C. ತರಂಗದ ಪಾರ

D. ತರಂಗದ ಅವಧಿ

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

Q24 Work, Energy & Power

ಒಂದು ಚೆಂಡು ಒಂದು ಬೆಟ್ಟದ ಕೆಳಗೆ ಯಾವುದೇ ಘರ್ಷಣೆಯಿಲ್ಲದೆ ಉರುಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬೆಟ್ಟದ ಬುಡವನ್ನು ತಲುಪುತ್ತದೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಚೆಂಡು ಚಲಿಸುವಾಗ ಶಕ್ತಿಯು ಹೇಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಚೆಂಡು ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ಚಲಿಸಿದಂತೆಲ್ಲಾ ಚೆಂಡಿನ ಚಲನ ಶಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

B. ಚೆಂಡು ಚಲಿಸಿದಂತೆಲ್ಲ ವಿಭವ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಚಲನ ಶಕ್ತಿಗಳೆರಡೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತವೆ

C. ಚೆಂಡಿನ ವಿಭವ ಶಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ, ಅದೇವೇಳೆ ಚೆಂಡಿನ ಚಲನ ಶಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ✓

D. ಚೆಂಡು ಉರುಳಿದಂತೆಲ್ಲ ಅದರ ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ

Q25 pH Scale & Indicators

ಬಹುತೇಕ ಸಸ್ಯಗಳು ತೋಟದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ಯಾವ pH ಶ್ರೇಣಿ ಉತ್ತಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ?

A. pH 4 ಮತ್ತು pH 5 ರ ನಡುವೆ

B. pH 3 ಮತ್ತು pH 4 ರ ನಡುವೆ

C. pH 8.5 ಮತ್ತು pH 9.5 ರ ನಡುವೆ

D. pH 6 ಮತ್ತು pH 7.5 ರ ನಡುವೆ ✓

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

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ/ಗಳು **ಸರಿ** ಆಗಿದೆ/ವೆ?
ಹೇಳಿಕೆ I: ಯಾವುದೇ ಶೆಲ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು $2n^2$ ನಿಂದ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.
ಹೇಳಿಕೆ II: ಮೂರನೇ ಶೆಲ್ (n = 3) 12 ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲದು.

- A. ಕೇವಲ ಹೇಳಿಕೆ I ಸರಿಯಾಗಿದೆ. ✓
- B. I ಮತ್ತು II ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ.
- C. I ಹಾಗೂ II ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ತಪ್ಪಾಗಿವೆ.
- D. ಕೇವಲ ಹೇಳಿಕೆ II ಸರಿಯಾಗಿದೆ.

Q2 Atoms & Molecules

ಅನಿಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸೋಡಿಯಂ ಪರಮಾಣು ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಪರಮಾಣುವು ತಟಸ್ಥ ಸೋಡಿಯಂ ಪರಮಾಣುವಾಗಿ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ.
- B. ಪರಮಾಣುವು ಋಣ ಆವೇಶವುಳ್ಳ ಸೋಡಿಯಂ ಅಯಾನುವಾಗುತ್ತದೆ.
- C. ಪರಮಾಣುವು ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
- D. ಪರಮಾಣುವು ಧನ ಆವೇಶವುಳ್ಳ ಸೋಡಿಯಂ ಅಯಾನು ಆಗುತ್ತದೆ. ✓

Q3 Basic Organic Chemistry

ಎಥೆನಾಲ್ ಅನ್ನು ಅಧಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ 443 K ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿ ಮಾಡಿದಾಗ ಎಥೆನಾಲ್ ಅನ್ನು ಎಥೀನ್ (ethene) ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಯಾವುದು?

- A. ಎಥೆನಾಲ್ ನ ನಿರ್ಜಲೀಕರಣ ✓
- B. ಎಥೆನಾಲ್ ನ ಅಪಕರ್ಷಣ
- C. ಎಥೆನಾಲ್ ನ ಜಲವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
- D. ಎಥೆನಾಲ್ ನ ಉತ್ಕರ್ಷಣ

Q4 Cell Structure & Organelles

ರಾಬರ್ಟ್ ಹೂಕ್ ಅವರು "ಜೀವಕೋಶ"ಗಳನ್ನು ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವಾಗ ಯಾವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಳಸಿದ್ದರು?

- A. ಎಲೆಗಳ ಮೇಲ್ಮೈ
- B. ಕಾರ್ಕ್ ತುಂಡು ✓
- C. ಮನುಷ್ಯನ ಕೆನ್ನೆಯ ಭಾಗ
- D. ಈರುಳ್ಳಿ ಸಿಪ್ಪೆ

Q5 Circulatory System (Heart, Blood)

ಮಾನವ ರಕ್ತಪರಿಚಲನಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡದ ರಕ್ತನಾಳಗಳೊಳಗೆ ರಕ್ತವು ಹಿಮ್ಮುಖವಾಗಿ ಹರಿಯುವುದನ್ನು ಯಾವುದು ತಡೆಯುತ್ತದೆ?

- A. ಮೈಕ್ರೋಸ್ಕೋಪಿಕ್ ಕ್ಯಾಪಿಲ್ಲರಿಗಳು
- B. ದಪ್ಪ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕತ್ವದ ಭಿತ್ತಿಗಳು
- C. ಹೆಚ್ಚಿನ ಪಂಪಿಂಗ್ ಬಲ
- D. ಏಕಮುಖ ಕವಾಟಗಳು ✓

Q6 Circulatory System (Heart, Blood)

ಸಸ್ತನಿಗಳಲ್ಲಿ, ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತದ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನಾಲ್ಕು ಕೋಣೆಗಳ ಹೃದಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರಯೋಜನವೇನು?

- A. ಇದು ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಅಂಗಾಂಶಕ್ಕೆ ಕೇವಲ ಆಮ್ಲಜನಕಸಹಿತ ರಕ್ತ ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ
- B. ಆಮ್ಲಜನಕಸಹಿತ ರಕ್ತ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕರಹಿತ ರಕ್ತಗಳ ಮಿಶ್ರಣವಾಗುವಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ ✓
- C. ಶ್ವಾಸಕೋಶದಲ್ಲಿ ರಕ್ತದೊತ್ತಡವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ
- D. ಹೃದಯದ ಮೂಲಕ ರಕ್ತವು ಒಮ್ಮೆ ಮಾತ್ರ ಹರಿಯಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ

Q7 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಒಂದೇ ವಸ್ತು ಮತ್ತು ಉದ್ದವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ, ಆದರೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ದಪ್ಪವಿರುವ ಎರಡು ತಂತಿಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ (ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್) ಬಳಸುತ್ತಾನೆ. ದಪ್ಪವಾದ ತಂತಿಯು ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಮ್ಮಿಟರ್ ಮಾಪನಾಂಕ ತೋರಿಸಲು ಕಾರಣವೇನು ಎಂಬುದನ್ನು ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?"

- A. ದಪ್ಪವಾದ ತಂತಿಯು ವಿಭಿನ್ನ ವಸ್ತುವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ
- B. ದಪ್ಪವಾದ ತಂತಿ ಹೆಚ್ಚು ರೋಧಶೀಲತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ
- C. ದಪ್ಪದ ತಂತಿಯು ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನ ರೋಧ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ
- D. ದಪ್ಪದ ತಂತಿಯು ದೊಡ್ಡ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಕಡಿಮೆ ರೋಧ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ✓

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

Q8 Eclipses, Tides, Rotation/Revolution

ಹವಾಮಾನ ಮಾದರಿ ತಯಾರಕರೊಬ್ಬರು (climate modeler) ಧ್ರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಷವಿಡೀ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಕತ್ತಲೆ ಮತ್ತು ಬೆಳಕು ಏಕೆ ಇರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ವಿದ್ಯಮಾನಕ್ಕೆ ಯಾವ ಅಂಶವು ಅತ್ಯಂತ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

A. ಧ್ರುವಗಳಲ್ಲಿ ವಾತಾವರಣದ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ
B. ಭೂಮಿಯ ಅಕ್ಷೀಯ ಇಳಿಜಾರು ಮತ್ತು ಗೋಳಾಕಾರವು ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನ ವಿತರಣೆಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ ✓
C. ಅಕ್ಷಾಂಶವು ಮಾತ್ರವೇ ಧ್ರುವಗಳಲ್ಲಿ ದಿನದ ಉದ್ದವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ
D. ಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹಗಳು ಸ್ವೀಕರಿಸುವ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತವೆ

Q9 Important Salts & Their Uses

ಉಪ್ಪು ನೀರಿನ (brine) ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಭಜನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಥೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವ ಉತ್ಪನ್ನ ಯಾವುದು?

A. ಸೋಡಿಯಂ ಲೋಹ
B. ಜಲಜನಕ ಅನಿಲ ✓
C. ಆಮ್ಲಜನಕ ಅನಿಲ
D. ಕ್ಲೋರಿನ್ ಅನಿಲ

Q10 Magnetic Effects of Current

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವಿರುವ ಸೋಲೆನಾಯ್ಡ್ ಬಳಸಿ ದಂಡ ಕಾಂತವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತಾನೆ. ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರ ರೇಖೆಗಳ ಯಾವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಸೋಲೆನಾಯ್ಡ್ ದಂಡ ಕಾಂತದಂತೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಕಾಂತ ಕ್ಷೇತ್ರದ ರೇಖೆಗಳು ಒಂದು ತುದಿಯಿಂದ ನಿರ್ಗಮಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ತುದಿಯನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತವೆ, ಇದರಿಂದ ಹೊರಗೆ ಆವೃತ ಕುಣಿಕೆಗಳು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ✓
B. ಕಾಂತ ಕ್ಷೇತ್ರದ ರೇಖೆಗಳು ಸೊಲೆನಾಯ್ಡ್ ನ ಒಂದು ತುದಿಯಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ತುದಿಯವರೆಗೆ ಸುರುಳಿಯಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುತ್ತವೆ
C. ಸೊಲೆನಾಯ್ಡ್ ಒಳಗೆ ಕಾಂತ ಕ್ಷೇತ್ರದ ರೇಖೆಗಳು ಯಾದೃಚ್ಛಿಕವಾಗಿ ವಕ್ರವಾಗುತ್ತವೆ
D. ಕಾಂತ ಕ್ಷೇತ್ರದ ರೇಖೆಗಳು ಸೊಲೆನಾಯ್ಡ್‌ನ ಹೊರಗೆ ಮಾತ್ರ ನೇರವಾದ ಸಮಾನಾಂತರ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ

Q11 Mechanics

ಎರಡು ಯಂತ್ರಗಳು ಸಮನಾದ ಭಾರವನ್ನು ಎತ್ತುತ್ತವೆ. P ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ 100 N ಯತ್ನದ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ, Q ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ 50 N ಯತ್ನದ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಯಾವ ಯಂತ್ರವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಪ್ರಯೋಜನವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

A. ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ
B. Q ಯಂತ್ರ ✓
C. ಎರಡೂ ಯಂತ್ರಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿ ಸಮರ್ಥವಾಗಿವೆ
D. P ಯಂತ್ರ

Q12 Mechanics

ಒಂದು ಸರಳ ಯಂತ್ರದ (simple machine) ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

A. ಒಂದು ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದ ಒಟ್ಟು ಕೆಲಸವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು
B. ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ತೂಕವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು
C. ಶಕ್ತಿ (energy) ಸೃಷ್ಟಿಸುವುದು
D. ಬಲದ ಪರಿಮಾಣ ಅಥವಾ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಿಸುವ ಮೂಲಕ ಕೆಲಸವನ್ನು ಸುಲಭಗೊಳಿಸುವುದು ✓

Q13 Mechanics

ಸರಳ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ವಸ್ತುವಿನ ಸ್ಥಾನ-ಕಾಲದ ರೇಖಾನಕ್ಷೆಯ ಇಳಿಜಾರು ಯಾವ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಬಲ
B. ರೇಖೀಯ ವೇಗ ✓
C. ಆವೇಗ
D. ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ

Q14 Mirrors & Lenses

ಒಂದು ಪೀನ ಮಸೂರವು ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ನೈಜ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ಕುಗ್ಗಿದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ವಸ್ತುವನ್ನು ಯಾವ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಇಡಲಾಗಿದೆ?

A. (F) ಮತ್ತು 2F ನ ಪ್ರಧಾನ ಸಂಗಮದ ನಡುವೆ
B. 2F ದೂರದಲ್ಲಿ ✓
C. ಪ್ರಧಾನ ಸಂಗಮದಲ್ಲಿ (F)
D. 2F ನಲ್ಲಿ

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

generated by rank.qmaths.in

Q15 Mixtures, Solutions, Colloids

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯೊಬ್ಬನು ಇನ್ನೇನು ಉಪ್ಪು ಕರಗಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದಷ್ಟು ಉಪ್ಪನ್ನು ನೀರಿಗೆ ಸೇರಿಸುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ಸ್ವಲ್ಪ ಉಪ್ಪು ತಳದಲ್ಲಿ ಕರಗದೇ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ. ಇದು ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಉಪ್ಪು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕರಗದಿರುವ ವಸ್ತು

B. ರೂಪುಗೊಂಡ ದ್ರಾವಣವು ಕಲಿಲವಾದ (colloidal) ದ್ರಾವಣ

C. ಉಪ್ಪು, ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಕರಗುವಿಕೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

D. ರೂಪುಗೊಂಡ ದ್ರಾವಣವು ಸಂತೃಪ್ತ ಉಪ್ಪಿನ ದ್ರಾವಣವಾಗಿದೆ ✓

Q16 Nutrition & Vitamins

ಏಕಕೋಶೀಯ ಜೀವಿಗಳ ಆಹಾರ ಸೇವನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ **ತಪ್ಪಾದ** ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

A. ಎಂಡೋಸೈಟೋಸಿಸ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲಕ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

B. ಅಮೀಬಾವು ಮಿಥ್ಯಾಪಾದವನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಮೂಲಕ ಆಹಾರವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

C. ಪ್ಯಾರಮೀಸಿಯಮ್, ಆಹಾರವನ್ನು ಚಲಿಸಲು ಮತ್ತು ಸೆರೆಹಿಡಿಯಲು ಸಿಲಿಯಾವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ.

D. ಅಮೀಬಾವು ಸ್ವಯಂಪೋಷಣೆಯ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ವಿಧಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ✓

Q17 Ocean Currents

ದಕ್ಷಿಣ ಗೋಳಾರ್ಧದ ಗೈರ್‌ಗಳು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಏಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಒಬ್ಬ ಹವಾಮಾನ ತಜ್ಞರು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಸಾಗರದ ಗೈರ್‌ಗಳ ತಿರುಗುವಿಕೆಯ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅಂಶವು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಉಷ್ಣ ಏರಿಳಿತದ ಪ್ರಮಾಣಗಳು ನೀರನ್ನು ತಳ್ಳುತ್ತವೆ

B. ಭೂಮಿಯ ತಿರುಗುವಿಕೆಯು ನೀರಿನ ಚಲನೆಯನ್ನು ವಿಚಲಿಸುತ್ತದೆ ✓

C. ಭೂಮಿಯ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ವಿತರಣೆಯು ಹರಿವನ್ನು ಮಾರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ

D. ಗಾಳಿಯ ದಿಕ್ಕು ಎಲ್ಲಾ ತಿರುಗುವಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರೇರೇಪಿಸುತ್ತದೆ

Q18 Oxidation & Reduction (Redox)

$MnO_2 + 4HCl \rightarrow MnCl_2 + 2H_2O + Cl_2$ ಎಂಬ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ವಸ್ತುವು ಉತ್ಕರ್ಷಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. MnCL2

B. HCl ✓

C. MnO2

D. H2O

Q19 Physical & Chemical Properties

ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಆಮ್ಲಜನಕದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ. ಯಾವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸೂತ್ರವು ಈ ಕ್ರಿಯೆಯ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. Al2O

B. Al3O2

C. AlO2

D. Al2O3 ✓

Q20 Plant Biology

ಹ್ಯಾಬರ್ಲ್ಯಾಂಡ್ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದಂತೆ, ಒಂದು ಪ್ರೌಢ ಸಸ್ಯ ಕೋಶವು ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಸ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ________ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

A. ಪಾರಗಮ್ಯತೆ (Permeability)

B. ರಸಮಯ (Turgidity)

C. ಕೋಶಸಂವರ್ಧನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ (Totipotency) ✓

D. ಸಂಪರ್ಕ ನಿಷೇಧ (Contact inhibition)

Q21 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

ಒಂದುವೇಳೆ ಓಝೋನ್ ಪದರವು UV ವಿಕಿರಣಗಳನ್ನು ತಡೆಯದಿದ್ದರೆ ಅವು ಮಾನವರ ಮೇಲೆ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಯಾವ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತಿದವು?

A. ಚರ್ಮದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ✓

B. ರಕ್ತದ ಏರೊತ್ತಡ

C. ಉಬ್ಬಸ

D. ರಕ್ತಹೀನತೆ

Q22 Reflection & Refraction

ಭೂಮಿಯಿಂದ ನೋಡುವಾಗ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಯಾಕೆ ಮಿನುಗುವಂತೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ?

A. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿನ ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳಿಂದ ಬೆಳಕಿನ ಚದುರುವಿಕೆಯಿಂದಾಗಿ

B. ವಾತಾವರಣದ ಅನಿಲಗಳಿಂದ ಬೆಳಕನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಕಾರಣ

C. ಮೋಡಗಳಿಂದ ಬರುವ ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರತಿಫಲನದಿಂದಾಗಿ

D. ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿನ ವಿಭಿನ್ನ ಗಾಳಿಯ ಪದರಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ವಕ್ರೀಭವನದ ಕಾರಣ ✓

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

Q23 SI Units & Dimensions

ಒಂದು ವೇಳೆ ಬಲದ ಏಕಮಾನವು ನ್ಯೂಟನ್ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಮೂಲ SI ಏಕಮಾನಗಳ ಯಾವ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಒಂದು ನ್ಯೂಟನ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಮೀಟರ್ ಪರ್ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಪರ್ ಸೆಕೆಂಡ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ಡ್ (Meter per kilogram per second squared)

B. ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಪರ್ ಮೀಟರ್ ಪರ್ ಸೆಕೆಂಡ್ (Kilogram per meter per second)

C. ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಮೀಟರ್ ಪರ್ ಸೆಕೆಂಡ್ (Kilogram meter per second)

D. ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಮೀಟರ್ ಪರ್ ಸೆಕೆಂಡ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ಡ್ (Kilogram meter per second squared) ✓

Q24 Soaps & Detergents

ಎರಡು ಸಾಬೂನಿನ ದ್ರಾವಣಗಳ ನಡುವಿನ ಹೋಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ, ಒಂದರಲ್ಲಿ ತೈಲ ಹನಿಗಳು ಇದ್ದು ಮತ್ತೊಂದರಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, ಯಾವುದರಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಕಲಿಲ ಕಣಗಳು (micelles) ಇರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಿದೆ?

A. ತೈಲ ಇಲ್ಲದ ದ್ರಾವಣ, ಏಕೆಂದರೆ ಸಾಬೂನು ತೈಲದೊಂದಿಗೆ ಕಲಿಲ ಕಣಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ

B. ಎರಡೂ ದ್ರಾವಣಗಳು, ಏಕೆಂದರೆ ಕಲಿಲ ಕಣಗಳು ಎಂದಿಗೂ ಎಣ್ಣೆಯುಕ್ತ ಪದಾರ್ಥಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂವಹನ ನಡೆಸುವುದಿಲ್ಲ.

C. ಯಾವುದೇ ದ್ರಾವಣವಲ್ಲ, ಏಕೆಂದರೆ ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣಗಳಲ್ಲಿ ಕಲಿಲ ಕಣಗಳು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ

D. ತೈಲ ಹನಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ದ್ರಾವಣ, ಏಕೆಂದರೆ ಹೈಡ್ರೋಫೋಬಿಕ್ ಕೋರ್ ಗಳು ತೈಲವನ್ನು ಟ್ರ್ಯಾಪ್ ಮಾಡುತ್ತವೆ ✓

Q25 Sound

ಒಂದು ಜಾಡಿಯೊಳಗಿರುವ ಒಂದು ಘಂಟೆ (bell) ಬಾರಿಸುತ್ತಿರುವಾಗ ಜಾಡಿಯೊಳಗಿನ ಗಾಳಿಯನ್ನು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಹೊರತೆಗೆದರೆ, ಶಬ್ದಕ್ಕೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಗಾಳಿಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಿದ ತಕ್ಷಣವೇ ಘಂಟೆಯು ಕಂಪಿಸುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತದೆ

B. ಶಬ್ದದ ಸ್ಥಾಯಿ (pitch) ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

C. ಗಾಳಿಯನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದುದರಿಂದ ಶಬ್ದವು ಮಂಕಾಗುತ್ತದೆ ✓

D. ಆ ಶಬ್ದವು ಜೋರಾಗುತ್ತದೆ

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

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ಯಾವುದೇ ತಟಸ್ಥ ಪರಮಾಣುವಿಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಸಂರಚನೆಯು **ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ**?

A. 2, 8, 2

B. 2, 8, 3

C. 2, 8, 8

D. 2, 10, 9 ✓

Q2 Atoms & Molecules

X ಎಂಬ ಒಂದು ಧಾತುವು XCl_3 ಸೂತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಒಂದು ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು X_2O_3 ಸೂತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಒಂದು ಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, X ಎಂಬ ಧಾತುವಿನ ವೇಲೆನ್ಸಿ ಎಷ್ಟು?

A. 4

B. 2

C. 1

D. 3 ✓

Q3 Biology

ಏಕಕೋಶೀಯ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸಲು ಮತ್ತು ಅನಿಲ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ವಿಶೇಷ ಅಂಗಗಳ ಅಗತ್ಯ ಏಕಿಲ್ಲ?

A. ಏಕೆಂದರೆ ಅವುಗಳ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮೇಲ್ಮೈಯು ವಾತಾವರಣದೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ✓

B. ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ಸಾಗಾಣಿಕೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇದೆ

C. ಏಕೆಂದರೆ ಅವುಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ ಅಥವಾ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಅಗತ್ಯವಿರುವುದಿಲ್ಲ

D. ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ಸಂಕೀರ್ಣವಾದ ದೇಹದ ವಿನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ

Q4 Cell Structure & Organelles

ಜೀವಕೋಶ – ಅವುಗಳ ರಚನೆಯ ಸರಿಯಾದ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

A. ಯುಕಾರಿಯೋಟಿಕ್ ಕೋಶ – ಪೊರೆಯಿಂದ ಆವೃತ ಒಳದ್ರವ್ಯ ಜಾಲ ✓

B. ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಕೋಶ – ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾದ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್

C. ಪ್ರೊಕಾರಿಯೋಟಿಕ್ ಕೋಶ – ಮೈಟೊಕಾಂಡ್ರಿಯಾ

D. ಪ್ರಾಣಿ ಜೀವಕೋಶ – ಕೋಶಭಿತ್ತಿ

Q5 Circulatory System (Heart, Blood)

ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A) ಮತ್ತು ಕಾರಣ (R) ಎಂಬ ಎರಡು ಹೇಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A): ವ್ಯಾಯಾಮ ಮಾಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ರಕ್ತದೊತ್ತಡವು ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.
ಕಾರಣ (R): ವ್ಯಾಯಾಮವು ಹೃದಯ ಬಡಿತವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹೃದಯವು ಪ್ರತಿ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ಪಂಪ್ ಮಾಡುವ ರಕ್ತದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

A. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ, ಆದರೆ R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ

B. A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ಸರಿ

C. A ಸರಿ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪು

D. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ ✓

Q6 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದು ಹೀಟರ್ ಅನ್ನು 1000 W, 250 V ಎಂದು ರೇಟ್ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅದನ್ನು 250 V ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಕೆಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದರೆ, ಹೀಟರ್ ಸೆಳೆಯುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಎಷ್ಟು ಮತ್ತು ಹೀಟರ್‌ನ ರೋಧ ಎಷ್ಟು?

A. 5.0 A, 50 Ω

B. 2.5 A, 100 Ω

C. 4 A, 62.5 Ω ✓

D. 3.5 A, 71.4 Ω

Q7 DNA & RNA

________ ಆಮ್ಲ ಎಂದೂ ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಡಿಎನ್‌ಎ, ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಆನುವಂಶಿಕ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಾಗಿಸುವ ಆನುವಂಶಿಕ ವಸ್ತುವಾಗಿದೆ.

A. ಡಿ-ರೈಬೊನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್

B. ಡೀಆಕ್ಸಿ ರೈಬೊನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ✓

C. ಗುಣಗೆಡಿಸಿದ (Denatured)

D. ಇಂಗಾಲ ತೆಗೆದ (Decarbonated)

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

Q8 Human Eye & Defects

ಒಂದು ಸಿಲಿಯರಿಯ ಸ್ನಾಯುಗಳು ಸಂಕುಚಿತಗೊಂಡಾಗ, ಕಣ್ಣಿನ ಮಸೂರವು ________ ಆಗುತ್ತದೆ.

A. ದಪ್ಪವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಂಗಮದೂರವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
B. ತೆಳುವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಂಗಮದೂರವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
C. ದಪ್ಪವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಂಗಮದೂರವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ✓
D. ತೆಳುವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಂಗಮದೂರವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

Q9 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕ್ರಿಯಾ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ?

A. ದಹನ
B. ತಟಸ್ಥೀಕರಣ
C. ಆದೇಶನ
D. ಸಂಕಲನ ✓

Q10 Magnetic Effects of Current

ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಏಕರೂಪದ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಲಂಬ ಕೋನದಲ್ಲಿ ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತದೆ. ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವು ಹಾಳೆಯತ್ತ ಗುರಿ ಮಾಡಿದ್ದರೆ, ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಬಲಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುವ ಬಲದ ದಿಕ್ಕು ಯಾವುದು?

A. ಹಾಳೆಯತ್ತ
B. ಹಾಳೆಯ ಹೊರಮುಖವಾಗಿ
C. ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ
D. ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ✓

Q11 Mechanics

ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವನ್ನು _____ ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ.

A. ಪ್ರತಿ ಮಾನ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಉಂಟಾಗುವ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ
B. ಪ್ರತಿ ಮಾನ ಸಮಯಕ್ಕೆ ದೂರ
C. ಪ್ರತಿ ಮಾನ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆ
D. ಪ್ರತಿ ಮಾನ ಸಮಯಕ್ಕೆ ವೇಗದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆ ✓

Q12 Mechanics

ಒಬ್ಬ ಕೆಲಸಗಾರನು ಒಂದು ಭಾರವಾದ ಹೊರೆಯನ್ನು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಎತ್ತಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ನಾಲ್ಕು ಆದರ್ಶ ಯಂತ್ರಗಳು ಲಭ್ಯವಿವೆ. ಅವುಗಳ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಅನುಕೂಲಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ:
ಯಂತ್ರ P: MA = 0.5
ಯಂತ್ರ Q: MA = 0.8
ಯಂತ್ರ R: MA = 2
ಯಂತ್ರ S: MA = 4

ಎಲ್ಲಾ ಯಂತ್ರಗಳು ಘರ್ಷಣೆ ರಹಿತವಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಹೊರೆಯನ್ನು ಒಂದೇ ಲಂಬ ಎತ್ತರದ ಮೂಲಕ ಎತ್ತಬೇಕು ಎಂದು ಊಹಿಸಿ.
ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಹೊರೆ ಬದಲಾಗದೆ ಇರುವುದರಿಂದ R ಮತ್ತು S ಯಂತ್ರಗಳಿಗೆ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಯತ್ನವು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ
B. S ಯಂತ್ರವು ಇತರ ಯಂತ್ರಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ
C. ಯಂತ್ರ S ಗೆ ಕನಿಷ್ಠ ಯತ್ನ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಯತ್ನವು ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಂತರದ ಮೂಲಕ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ✓
D. ಯಂತ್ರ P ಗೆ ಕನಿಷ್ಠ ಯತ್ನ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ MA ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

Q13 Minerals & Mining

ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ________ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಜೀವಂತವಾಗಿದ್ದ ಮರಗಳು, ಜರೀಗಿಡಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಸಸ್ಯಗಳ ಅವಶೇಷಗಳಿಂದ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

A. ಲಕ್ಷಾಂತರ ✓
B. ಹತ್ತಾರು
C. ಸಾವಿರಾರು
D. ನೂರಾರು

Q14 Mirrors & Lenses

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಚಿತ್ರವನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಒಂದು ಪೀನ ಮಸೂರವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ವಸ್ತುವನ್ನು ಮಸೂರದ ಸಂಗಮ ದೂರಕ್ಕಿಂತ ಎರಡು ಪಟ್ಟಿಗಿಂತ (2f) ಹೆಚ್ಚಿನ ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದಾಗ, ಯಾವ ಸ್ವರೂಪದ ಚಿತ್ರವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. ನೈಜ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರ ಕುಗ್ಗಿಸಿದ ✓
B. ಮಿಥ್ಯ, ನೇರ ಮತ್ತು ವರ್ಧಿತ
C. ನೈಜ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ವರ್ಧಿತ
D. ನೈಜ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ಅದೇ ಗಾತ್ರದ

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

Q15 Mixtures, Solutions, Colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ನಿಲಂಬನಕ್ಕೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ?

- A. ಕೆಸರು ನೀರು ✓
- B. ಹಾಲು
- C. ಲವಣ ದ್ರಾವಣ
- D. ಪಿಷ್ಟ ದ್ರಾವಣ

Q16 Newton's Laws of Motion

ನ್ಯೂಟನ್‌ನ ಮೂರನೇ ಚಲನೆಯ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ, ನಾವಿಕನು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಹಾರಿದಾಗ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದ್ದ ರೋಯಿಂಗ್ ದೋಣಿಗೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಸಮಾನ ಮತ್ತು ವಿರುದ್ಧ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಬಲದಿಂದ ದೋಣಿಯು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ✓
- B. ನೀರಿನ ರೋಧದಿಂದಾಗಿ ದೋಣಿಯು ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ
- C. ದೋಣಿಯು ನಾವಿಕನ ಜೊತೆಗೆ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ
- D. ನಾವಿಕ ಮಾತ್ರ ಚಲಿಸುವುದರಿಂದ ದೋಣಿಯು ನಿಶ್ಚಲವಾಗಿ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ

Q17 Ocean Currents

ಭೂಖಂಡದ ಕರಾವಳಿಯ ಬಳಿ ದೊಡ್ಡ ಮೀನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಿಂದ ಸಮೃದ್ಧವಾಗಿರುವ ನೀರನ್ನು ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರೊಬ್ಬರು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಯಾವ ಭೌತಿಕ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವು ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಆಳದಿಂದ ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಿಗೆ ತರುತ್ತದೆ?

- A. ಕೇವಲ ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಿನ ಚಲನೆ
- B. ಆಳದಲ್ಲಿ ಲವಣತೆಯ ಸ್ತರೀಕರಣ
- C. ಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಉತ್ಪ್ಲವಾಹ (Upwelling) ✓
- D. ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಗ್ರಹಗಳ ಮಾರುತಗಳು

Q18 Oxidation & Reduction (Redox)

ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಅಪಕರ್ಷಣೆ ಸಂಭವಿಸಿದೆ ಎಂದು ಯಾವ ವೀಕ್ಷಣೆಯು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ತೋರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಲವಣವನ್ನು ಬಿಸಿಮಾಡಿದ ನಂತರ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- B. ಬಿಸಿ ಮಾಡಿದಾಗ ಲೋಹದ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನಿಂದ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ ✓
- C. ಲೋಹವು ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದ ನಂತರ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- D. ಆಮ್ಲಜನಕವು ಲೋಹದೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿದಾಗ ಅದರ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಪದರವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ

Q19 Physical & Chemical Properties

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಸತು ಮತ್ತು ಗಂಧಕದ ನಡುವಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಒಂದು ಸಂಯುಕ್ತ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾನೆ. ಸತುವು ಗಂಧಕದಂತಹ ಅಲೋಹ ವಸ್ತುವಿನೊಂದಿಗೆ ಸಂಯೋಜಿಸಿದಾಗ ಲೋಹಗಳ ಯಾವ ಗುಣವನ್ನು ತೋರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಸತುವು ಒಂದು ದ್ರಾವಕದಂತೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ
- B. ಸತುವು ಒಂದು ಉತ್ಕರ್ಷಣಕಾರಿ ಆಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ
- C. ಸತುವು ಒಂದು ಅಪಕರ್ಷಣಕಾರಿ ಆಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ ✓
- D. ಸತುವು ಕ್ರಿಯಾವರ್ಧಕವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ

Q20 Plant Biology

ಯಾವ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರದಿಂದ **ಮುಟ್ಟಿದರೆ ಮುನಿ** ಸಸ್ಯವು ಅದನ್ನು ಸ್ಪರ್ಶಿಸಿದ ತಕ್ಷಣವೇ ತನ್ನ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಚಲಿಸಿ ಮುದುರುತ್ತದೆ?

- A. ಪ್ರಾಣಿಯಂತಹ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳ ಬಳಕೆ
- B. ಕೆಲವು ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿನ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದು ✓
- C. ಸ್ನಾಯು ಅಂಗಾಂಶದಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಆವೇಗಗಳು
- D. ವಿಶಿಷ್ಟ ನರ ಅಂಗಾಂಶ

Q21 Plant Kingdom (Divisions)

ಒಂದು ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ, ಒಂದು ಗುಂಪಿನ ಸಸ್ಯಗಳು ನಾಳೀಯ ಅಂಗಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೂ ನೀರನ್ನು ತಡೆಹಿಡಿದಾಗ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಲು ವಿಫಲಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಅವು ಯಾವ ಸಸ್ಯಗಳ ಗುಂಪನ್ನು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಹೋಲುತ್ತವೆ?

- A. ಆವೃತ ಬೀಜಸಸ್ಯ
- B. ಅನಾವೃತ ಬೀಜಸಸ್ಯ
- C. ಪುಚ್ಛಸಸ್ಯ ✓
- D. ಹಾವಸೆಸಸ್ಯ

Q22 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

ಜೀವನಶೈಲಿಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಮತ್ತು ಬಳಸಿ ಬಿಸಾಡಬಹುದಾದ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್‌ನಿಂದಾಗಿ ಒಂದು ನಗರದಲ್ಲಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ತ್ಯಾಜ್ಯ ನಿರ್ವಹಣಾ ನಿಯಮಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಬೀರುವ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಪರಿಹಾರ ಯಾವುದು?

- A. ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಿಂಗಡಣೆಯನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೀಯ ತ್ಯಾಜ್ಯದ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ಗಮನಹರಿಸುವುದು
- B. ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಎಲ್ಲಾ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಸುಡುವುದು
- C. ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೀಯವಲ್ಲದ ತ್ಯಾಜ್ಯದ ವಿಂಗಡಣೆ ಮತ್ತು ಮರುಬಳಕೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು ✓
- D. ಎಲ್ಲಾ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳಿಗೂ ಭೂಭರ್ತಿ ಮಾಡುವ ಜಾಗವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

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

Q23 Properties & Tests

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಅಲೋಹಿಯ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ಒಂದು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸುತ್ತಾನೆ ಹಾಗೂ ತಟಸ್ಥೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾನೆ. ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ವಸ್ತುಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಕುರಿತಂತೆ ಇದು ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಎರಡೂ ವಸ್ತುಗಳು ತಟಸ್ಥವಾಗಿರುತ್ತವೆ

B. ಅಲೋಹಿಯ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಒಂದು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ

C. ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲವು ಒಂದು ಆಮ್ಲವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ

D. ಅಲೋಹಿಯ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಒಂದು ಆಮ್ಲವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ ✓

Q24 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

ಒಂದು ಗಿಟಾರ್ ತಂತಿಯಿಂದ ಹೊರಹೊಮ್ಮುವ ಶಬ್ದದ ತಾರಕತೆ (loudness) ಮತ್ತು ಸ್ಥಾಯಿ (pitch) ಎರಡನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಬದಲಾವಣೆಯ ಜೋಡಿ ಯಾವುದು?

A. ಪಾರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಆವರ್ತನವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದು

B. ಪಾರವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಆವರ್ತನವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದು

C. ಪಾರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಆವರ್ತನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ✓

D. ಪಾರವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಆವರ್ತನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

Q25 Work, Energy & Power

m ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ವಸ್ತುವೊಂದು v ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವಾಗ ಅದರ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯು K ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅದರ ವೇಗವನ್ನು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸಿದಾಗ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯು ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. 3K

B. 2K

C. 4K ✓

D. K

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

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ರುದರ್ಫೋರ್ಡ್ ಮಾದರಿಯ ಪ್ರಕಾರ, ಪರಮಾಣುವಿನ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನ ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣ ಯಾವುದು?

A. ಅದು ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕ ಆವೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

B. ಅದು ಪರಮಾಣುವಿನ ಉದ್ದಗಲಕ್ಕೂ ಹರಡಿದೆ

C. ಇದು ಚಿಕ್ಕದು, ದಟ್ಟವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಧನಾತ್ಮಕ ಆವೇಶ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ✓

D. ಅದು ಕೇವಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

Q2 Atomic Structure & Models

ಒಂದು ಧಾತುವಿನ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ ಏನನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ✓

B. ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

C. ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮಾತ್ರ

D. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

Q3 Cell Biology

ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಾಗ ತನ್ನ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಮತ್ತು ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲದಾಗ ಯೋಜಿತ ಜೀವಕೋಶ ಮರಣವಾಗುವ ಯುಕ್ಯಾರಿಯೋಟಿಕ್ ಕೋಶವನ್ನು __________ ಎಂದು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

A. ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಜೀವಕೋಶ

B. ಸಹಜಸ್ಥಿತಿಯ ಜೀವಕೋಶ ✓

C. ಗಂತಿ ಜೀವಕೋಶ

D. ಮ್ಯಾಲಿಗ್ನೆಂಟ್ ಜೀವಕೋಶ

Q4 Cell Structure & Organelles

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಕೋಶಕೇಂದ್ರದ ಪೊರೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಭೌತಿಕವಾಗಿ ಮುಂದುವರೆದಿರುತ್ತದೆ?

A. ಗಾಲ್ಗಿ ಕಾಯ

B. ಎಂಡೋಪ್ಲಾಸ್ಮಿಕ್ ರೆಟಿಕ್ಯುಲಮ್ ✓

C. ಮೈಟೊಕಾಂಡ್ರಿಯಾ

D. ಲೈಸೋಸೋಮ್

Q5 Classification of Organisms

ಒಬ್ಬ ವೈದ್ಯರು ವರ್ಗೀಕರಣ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಒಂದೇ ಗಣದ ಆದರೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕುಟುಂಬಗಳ ಎರಡು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಯಾವ ತೀರ್ಮಾನವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಅವು ಕುಟುಂಬ ಮಟ್ಟದವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

B. ಅವು ಗಣ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬವನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ , ಆದರೆ ಜಾತಿ ಅಥವಾ ಪ್ರಬೇಧಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ

C. ಅವು ಗಣದ ಮಟ್ಟದವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ✓

D. ಅವು ಗಣ ಮತ್ತು ವರ್ಗವನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ, ಆದರೆ ಕುಟುಂಬವನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ

Q6 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಎರಡು ಬಲ್ಬ್‌ಗಳನ್ನು ಒಂದು ಬ್ಯಾಟರಿಗೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಂದ್ ವೇಳೆ ಒಂದು ಬಲ್ಬ್ ಸುಟ್ಟುಹೋದರೆ, ಇನ್ನೊಂದು ಬಲ್ಬ್‌ನ ಪ್ರಕಾಶಮಾನಕ್ಕೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಇನ್ನೊಂದು ಬಲ್ಬ್‌ನ ಪ್ರಕಾಶಮಾನವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

B. ಎರಡೂ ಬಲ್ಬ್‌ಗಳು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

C. ಇನ್ನೊಂದು ಬಲ್ಬ್‌ನ ಪ್ರಕಾಶಮಾನವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

D. ಇನ್ನೊಂದು ಬಲ್ಬ್‌ನ ಪ್ರಕಾಶಮಾನವು ಬದಲಾಗದೆ ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ ✓

Q7 Ecosystem & Food Chain

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಜೀವಿಗಳ ಗುಂಪನ್ನು ಭಕ್ಷಕ ಜೀವಿಗಳು ಎಂದು **ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ**?

A. ಮಾಂಸಾಹಾರಿಗಳು

B. ಸಸ್ಯಾಹಾರಿಗಳು

C. ವಿಘಟಕಗಳು

D. ಉತ್ಪಾದಕಗಳು ✓

Q8 Excretory System (Kidney)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ರಚನೆಯು ಮೂತ್ರವನ್ನು ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳಿಂದ ಮೂತ್ರಕೋಶಕ್ಕೆ ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಶ್ವಾಸನಾಳ

B. ಕರುಳುಗಳು

C. ಮೂತ್ರನಾಳಗಳು ✓

D. ಮೂತ್ರವಿಸರ್ಜನಾನಾಳ

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

Q9 Five Kingdom Classification

ಪ್ಯಾರಮೀಸಿಯಮ್ ಆಹಾರವನ್ನು ಹೇಗೆ ಸೇವಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಅದರ ಸಂಪೂರ್ಣ ದೇಹದ ಆಕಾರವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ
- B. ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಮಿಥ್ಯಪಾದವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸುವ ಮೂಲಕ
- C. ಮೇಲ್ಮೈಯಾದ್ಯಂತ ನೇರ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆಯ ಮೂಲಕ
- D. ಸ್ಪಂದನ ಲೋಮಾಂಗಗಳನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳದ ಕಡೆಗೆ ಚಲಿಸುವ ಮೂಲಕ ✓

Q10 Five Kingdom Classification

ಒಂದು ತುಲನಾತ್ಮಕ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ, ಹುಲ್ಲು ನೆನೆಸಿಟ್ಟ ನೀರಿನ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಪಡೆದ ಕೆಲವು ಏಕಕೋಶ ಜೀವಿಗಳು ಬದಲಾಗುವ ಆಕಾರಗಳಲ್ಲಿದ್ದು ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಕಣಗಳಿಂದ ಸುತ್ತುವರೆದಿರುವುದು ಮತ್ತು ಉಳಿದವು ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಬಾಹ್ಯ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು ಮತ್ತು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಯಾವ ತೀರ್ಮಾನವು ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಪ್ರೊಟಿಸ್ಟ್‌ಗಳು ರಚನೆ ಮತ್ತು ಪೋಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾಗುತ್ತವೆ ✓
- B. ಎಲ್ಲದರಲ್ಲಿಯೂ ಕ್ಲೋರೋಫಿಲ್ ಇರುವುದಿಲ್ಲ
- C. ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರೊಟಿಸ್ಟ್‌ಗಳು ಪ್ರೊಕ್ಯಾರಿಯೋಟಿಕ್ ಆಗಿವೆ
- D. ಮೊನೆರಾ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಕೋಶ ಬಿತ್ತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

Q11 Human Eye & Defects

ನಿಮ್ಮ ಮಸೂರವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ದೃಷ್ಟಿ ದೋಷವನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಅಸಮದೃಷ್ಟಿ ದೋಷ
- B. ಪ್ರಿಸ್ಬಿಯೋಪಿಯಾ
- C. ಸಮೀಪದೃಷ್ಟಿ ದೋಷ ✓
- D. ದೂರದೃಷ್ಟಿ ದೋಷ

Q12 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಇಂಗಾಲದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಸುಡುವಾಗ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಜ್ವಾಲೆ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಸಾಕಷ್ಟು ಕಪ್ಪು ಹೊಗೆಯಿರುವ ನೀಲಿ ಜ್ವಾಲೆ
- B. ಹೊಗೆ ಇಲ್ಲದ ಹಳದಿ ಜ್ವಾಲೆ
- C. ಶುದ್ಧ ಜ್ವಾಲೆ
- D. ಸಾಕಷ್ಟು ಕಪ್ಪು ಹೊಗೆಯಿರುವ ಹಳದಿ ಜ್ವಾಲೆ ✓

Q13 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಆಲ್ಕೇನ್ (alkane) ಗಳಲ್ಲಿನ ಆದೇಶನ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಒಂದು **ಲಕ್ಷಣವಲ್ಲ**?

- A. ದ್ವಿಬಂಧವು ಮುರಿದಿರುತ್ತದೆ ✓
- B. ಅನೇಕ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ರೂಪುಗೊಳ್ಳಬಹುದು
- C. ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ
- D. ಒಂದು ಪರಮಾಣುವು ಇನ್ನೊಂದನ್ನು ಬದಲಿಸುತ್ತದೆ

Q14 Important Gases & Uses

ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬ್‌ಗಳಿಗೆ ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಗಾನ್ ಅನಿಲಗಳನ್ನು ತುಂಬಿಸುವ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

- A. ಫಿಲಮೆಂಟ್ ಅನ್ನು ವೇಗವಾಗಿ ತಂಪಾಗಿಸಲು
- B. ಬಲ್ಬ್‌ನ ಪ್ರಕಾಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು
- C. ಬಲ್ಬ್ ಅನ್ನು ಪಾರದರ್ಶಕವಾಗಿಸಲು
- D. ಫಿಲಮೆಂಟ್‌ನ ಬಾಳಿಕೆಯ ಅವಧಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ✓

Q15 Mechanics

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ವೇಗ-ಸಮಯದ ನಕ್ಷೆಯು ಮೂಲದಿಂದ ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಓರೆ ಸರಳ ರೇಖೆಯಾಗಿದ್ದಾಗ, ಆ ವಸ್ತುವು ಪ್ರಯಾಣಿಸಿದ ದೂರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಯಾವ ವಿಧಾನವು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ?

- A. ನಕ್ಷೆಯಿಂದ ಅಂತಿಮ ವೇಗದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಮಾಪನ ಮಾಡಿ
- B. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಮಧ್ಯಂತರಕ್ಕೆ ವೇಗ-ಸಮಯದ ನಕ್ಷೆಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ಭಾಗವನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿರಿ ✓
- C. ವೇಗ-ಸಮಯದ ನಕ್ಷೆಯ ಇಳಿಜಾರನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿರಿ
- D. ಅಂತಿಮ ಸಮಯದಿಂದ ಆರಂಭಿಕ ಸಮಯವನ್ನು ಕಳೆಯಿರಿ

Q16 Mechanics

ಒಂದು ಯಂತ್ರವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಪ್ರಯೋಗಿಸುವ ಬಲವನ್ನು _______ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

- A. ರೋಧ
- B. ಯತ್ನ ✓
- C. ಅನಿಕೆ
- D. ಭಾರ

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

Q17 Metals & Non-Metals

ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ವಸ್ತುಗಳ ಗೋಚರತೆ ಮತ್ತು ಬಾಳಿಕೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಅನೋಡೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅನೋಡೀಕರಣದ ಹಿಂದಿರುವ ತತ್ವವನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತವೆ?

A. ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂನ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಅದನ್ನು ಕ್ಷಾರದಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

B. ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಅನ್ನು ಧನಾಗ್ರವಾಗಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ದಪ್ಪವಾದ ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಪದರವನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಉತ್ಕರ್ಷಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ✓

C. ತುಕ್ಕು ಹಿಡಿಯುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಅನ್ನು ಸತುವಿನಿಂದ ಲೇಪಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

D. ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆಯಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಪದರವನ್ನು ಅಪಕರ್ಷಿಸಲು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಅನ್ನು ಋಣಾಗ್ರವಾಗಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ

Q18 Mirrors & Lenses

ಯಾವುದೇ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ಒಂದು ನಿಮ್ನ ಮಸೂರದಿಂದ ಮೂಡಿದ ಬಿಂಬದ ಗಾತ್ರದ ಬಗ್ಗೆ ಏನೆಂದು ಹೇಳಬಹುದಾಗಿದೆ?

A. ವಸ್ತುವಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಅದು ಯಾವಾಗಲೂ ಕುಗ್ಗಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ ✓

B. ಇದು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ವರ್ಧಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಕುಗ್ಗಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ

C. ವಸ್ತುವಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಅದು ಯಾವಾಗಲೂ ವರ್ಧಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ

D. ಅದು ಯಾವಾಗಲೂ ವಸ್ತುವಿನ ಗಾತ್ರದಷ್ಟೇ ಇರುತ್ತದೆ

Q19 Mixtures, Solutions, Colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಕಲಿಲ ದ್ರಾವಣದ ಗುಣಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ?

A. ದ್ರಾವ್ಯ ಕಣಗಳು ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವನ್ನು ಚದುರಿಸುವುದಿಲ್ಲ

B. ದ್ರಾವ್ಯ ಕಣಗಳು ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವನ್ನು ಚದುರಿಸುತ್ತವೆ ಆದರೆ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ ✓

C. ದ್ರಾವ್ಯ ಕಣಗಳನ್ನು ಬರಿಗಣ್ಣಿನಿಂದ ನೋಡಬಹುದು

D. ದ್ರಾವ್ಯ ಕಣಗಳು ನಿಂತ ಮೇಲೆ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

Q20 Newton's Laws of Motion

ಬಲದ ಏಕಮಾನವನ್ನು '**ನ್ಯೂಟನ್**' ಎಂದು ಏಕೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಇದು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಮತ್ತು ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಗಳನ್ನು ಮೌಲ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಮನಾಗಿಸುತ್ತದೆ

B. ಇದು ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಬದಲಿಸುತ್ತದೆ

C. ಇದು ವೇಗದ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರವನ್ನು ಸರಳೀಕರಿಸುತ್ತದೆ

D. ಇದು "F = k ma" ಸೂತ್ರದಲ್ಲಿನ ಸ್ಥಿರಾಂಕವಾದ k ಅನ್ನು 1 ಕ್ಕೆ ಸಮಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ✓

Q21 Properties & Tests

ಆಮ್ಲವು ಲೋಹಗಳೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಯಾವ ಅನಿಲವು ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್

B. ಸಾರಜನಕ

C. ಕ್ಲೋರಿನ್

D. ಜಲಜನಕ ✓

Q22 Respiratory System

ಈ ಕೆಳಗೆ ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A) ಮತ್ತು ಕಾರಣ (R) ಎಂದು ಹೆಸರಿಸಲಾದ ಎರಡು ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A) : ಆಮ್ಲಜನಕಸಹಿತ ಉಸಿರಾಟದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಒಂದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾಕಾರಿ (reactant) ಆಗಿದೆ.
ಕಾರಣ (R) : ಗ್ಲೂಕೋಸ್‌ನ ಉತ್ಕರ್ಷಣದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

A. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ ಆದರೆ R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ

B. A ಸರಿಯಾಗಿದೆ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪಾಗಿದೆ

C. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ

D. A ತಪ್ಪಾಗಿದೆ, ಆದರೆ R ಸರಿಯಾಗಿದೆ ✓

Q23 Types (Combination, Decomposition, etc.)

ಈ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ: $HCl(aq) + NaOH(aq) \rightarrow NaCl(aq) + H_2O(l)$

ಈ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಯಾವ ರೀತಿಯ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆ ಎಂದು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ?

A. ವಿಭಜನೆ ಕ್ರಿಯೆ

B. ತಟಸ್ಥೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆ ✓

C. ಸಂಯೋಗ ಕ್ರಿಯೆ

D. ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಕ್ರಿಯೆ

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

generated by rank.qmaths.in

Q24 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

20 Hz ಗಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಆವರ್ತನಗಳಿಗೆ ಮಾನವನ ಕಿವಿ ಹೇಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಮಾನವನ ಕಿವಿಯು 20 Hz ಗಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಎಲ್ಲಾ ಆವರ್ತನಗಳನ್ನು ಕೇಳಬಲ್ಲದು

B. ಮಾನವನ ಕಿವಿಯು 20 Hz ಗಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಆವರ್ತನಗಳನ್ನು ಕೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ✓

C. ಮಾನವನ ಕಿವಿಯು ಹೆಚ್ಚಿನ ಆವರ್ತನಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ವರ್ಧಿಸುತ್ತದೆ

D. ಮಾನವನ ಕಿವಿಯು ಕಡಿಮೆ ಆವರ್ತನಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಆವರ್ತನಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ

Q25 Work, Energy & Power

ಒಂದುವೇಳೆ 4 kg ವಸ್ತುವು 3 m/s ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು 2 kg ಯ ಇನ್ನೊಂದು ವಸ್ತುವು 6 m/s ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಯಾವ ವಸ್ತುವು ಹೆಚ್ಚು ಚಲನಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ?

A. 6 m/s ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ 2 kg ವಸ್ತು ✓

B. ಎರಡೂ ವಸ್ತುಗಳು ಸಮಾನ ಚಲನಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ

C. ಯಾವ ವಸ್ತುವೂ ಚಲನಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲ

D. 3 m/s ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ 4 kg ವಸ್ತು

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

generated by rank.qmaths.in

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Animal Kingdom (Phyla Overview)

ಅಂಗಾಂಶ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿಲ್ಲದ ಆದರೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ನೀರಿನ ಶೋಧನೆ ಇರುವ ಸ್ಥಿರ ಜಲಚರ ಪ್ರಾಣಿಯನ್ನು ಪ್ರಾಣಿಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಗಮನಿಸುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಈ ಪ್ರಾಣಿಯನ್ನು ಭೂಚರ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದರೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸಂಭವಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚು?

A. ನೀರನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅಸಮರ್ಥವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅದು ಒಣಗುತ್ತದೆ ✓
B. ಇದು ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹಿಡಿದಿಡಲು ಗ್ರಹಣಾಂಗಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ
C. ಇದು ಒಣಗುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು ತನ್ನ ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚುತ್ತದೆ
D. ಅದು ಬದುಕುಳಿಯಲು ತೇವಾಂಶವುಳ್ಳ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ವಲಸೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ

Q2 Atomic Structure & Models

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಧಾತುವಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆ 40 ಮತ್ತು ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 20 ಆಗಿದೆ?

A. ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್
B. ನಿಯಾನ್
C. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ✓
D. ಸೋಡಿಯಂ

Q3 Atoms & Molecules

ಮೂಲಧಾತುಗಳ ಅಣುಗಳ ಕುರಿತು ಕೆಳಗಿನವುಗಳ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಅವು ಒಂದೇ ಮೂಲಧಾತುಗಳ ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ✓
B. ಅವು ಯಾವಾಗಲೂ ಏಕಪರಮಾಣುಗಳಾಗಿವೆ.
C. ಅವು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮೂಲಧಾತುಗಳ ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ.
D. ಅವು ಘನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ.

Q4 Basic Organic Chemistry

ಪೆಟ್ರೋಲ್‌ಗೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಅನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಅದೊಂದು __________ ಆಗಿದೆ.

A. ಭಾರವಾದ ಇಂಧನ ಸಂಕಲ್ಯ
B. ಸಾಂದ್ರ ಇಂಧನ ಸಂಕಲ್ಯ
C. ಶುದ್ಧ ಇಂಧನ ಸಂಕಲ್ಯ ✓
D. ಪ್ರಬಲ ಇಂಧನ ಸಂಕಲ್ಯ

Q5 Cell Structure & Organelles

ಪ್ರಾಣಿ ಜೀವಕೋಶದ ಯಾವ ರಚನೆಯು ನಿಯಂತ್ರಣ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆನುವಂಶಿಕ ವಸ್ತುವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ?

A. ರೈಬೋಸೋಮ್ (Ribosome)
B. ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕುಹರ (Vacuole)
C. ಒಳದ್ರವ್ಯ ಜಾಲ (Endoplasmic reticulum)
D. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ (Nucleus) ✓

Q6 Cell Structure & Organelles

ಈ ಸಾದೃಶ್ಯವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.
ಮೈಟೋಕಾಂಡ್ರಿಯ : ಶಕ್ತಿ ಬಿಡುಗಡೆ: ಹರಿದ್ರೇಣು : ____________.

A. ಜೀವಕೋಶಗಳ ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆ
B. ಆಹಾರ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ✓
C. ಆನುವಂಶಿಕ ವರ್ಗಾವಣೆ
D. ತ್ಯಾಜ್ಯ ಹೊರಹಾಕುವುದು

Q7 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ಲೋಹ ಮತ್ತು ಅಲೋಹದ ನಡುವೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಬಂಧವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

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

Q8 Ecosystem & Food Chain

ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ವಿಘಟಕಗಳ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಅವು ವಾತಾವರಣದ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ
B. ಅವು ಮೊದಲ ಪೋಷಣಾ ಸ್ತರವನ್ನು ವ್ಯಾಪಿಸುತ್ತವೆ
C. ಅವು ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸರಳ ನಿರವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸುತ್ತವೆ ✓
D. ಅವು ಸೌರ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ

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

Q9 Ecosystem & Food Chain

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಜೀವಿಯು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪೋಷಣಾ ಸ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ?

A. ಹುಲಿ

B. ನವಿಲು ✓

C. ಜಿಂಕೆ

D. ಮೊಲ

Q10 Endocrine System (Hormones & Glands)

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

A. ಮೇದೋಜೀರಕ ರಸ

B. ಲಾಲಾರಸ

C. ಪಿತ್ತರಸ

D. ಅಡ್ರಿನಾಲಿನ್ ✓

Q11 Household Wiring & Safety

ಗೃಹಬಳಕೆಯ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಏಕೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಸ್ವಿಚ್ ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

B. ಮನೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯನ್ನು ಉಳಿಸಲು

C. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಉಪಕರಣವು ಸಮಾನ ವಿಭವಾಂತರವನ್ನು ಪಡೆಯುವುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ✓

D. ತಂತಿಗಳಲ್ಲಿ ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಆಗುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು

Q12 Magnetic Effects of Current

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ನೇರ ವಾಹಕದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಗರಿಷ್ಠೀಕರಿಸುವ ಸಾಧನವನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತಾನೆ. ಆ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಕಾಂತ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಬಲವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಾವ ಮಾರ್ಪಾಡು ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ತಂತಿಯ ದಪ್ಪವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

B. ಕಾಂತೀಯವಲ್ಲದ ತಂತಿಯ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಳಸುವುದು

C. ವಾಹಕವನ್ನು ಸಮತಲವಾಗಿ ಇರಿಸುವುದು

D. ವಾಹಕದ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ✓

Q13 Mechanics

ಸನ್ನೆಗೋಲನ್ನು ಬಳಸುವಾಗ, ಸನ್ನೆಗೋಲಿನ ಯಾವ ಸ್ಥಿರವಾದ ಭಾಗದ ಸುತ್ತಲೂ ಸನ್ನೆಗೋಲು ತಿರುಗುತ್ತದೆ?

A. ಯತ್ನ ಭುಜ (Effort arm)

B. ಆನಿಕೆ (Fulcrum) ✓

C. ಯತ್ನ (Effort)

D. ಹೊರೆ (Load)

Q14 Mechanics

ಒಂದು ಕಾರು 10 m/s ಜವದಲ್ಲಿ 5 ಸೆಕೆಂಡುಗಳ ಕಾಲ ಚಲಿಸಿದರೆ, ಅದು ಎಷ್ಟು ದೂರ ಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ?

A. 100 ಮೀಟರ್‌ಗಳು

B. 5 ಮೀಟರ್‌ಗಳು

C. 50 ಮೀಟರ್‌ಗಳು ✓

D. 15 ಮೀಟರ್‌ಗಳು

Q15 Mechanics

ಏಕರೂಪದ ವೇಗಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ವೇಗ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯ ಓರೆಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಓರೆಯು ಋಣಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

B. ಓರೆಯು ಎಲ್ಲಾ ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ✓

C. ಓರೆಯು ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

D. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಓರೆಯು ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ

Q16 Mechanics

ಸರಳ ಯಂತ್ರದ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಅನುಕೂಲ(mechanical advantage)ವನ್ನು ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಯಂತ್ರವು ಮಾಡಿದ ಕೆಲಸದ ಪ್ರಮಾಣ

B. ಯಂತ್ರವು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ದರ

C. ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ ಪೂರೈಕೆಯಾದ ಶಕ್ತಿ

D. ಎತ್ತಿದ ಹೊರೆ ಮತ್ತು ಮಾಡಿದ ಯತ್ನದ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತ ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q17 Mirrors & Lenses

ಪೀನ ಮಸೂರದ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಅದರ ಬಿಂಬದ ಸ್ವರೂಪದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸನ್ನಿವೇಶವು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಒಬ್ಬ ವಿಜ್ಞಾನಿಯು ಶಾಖಕ್ಕಾಗಿ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಲು ಇದನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ

B. ಒಬ್ಬ ಮಾಡೆಲ್ ಅದನ್ನು ಮೇಕಪ್ ಕನ್ನಡಿಯಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ

C. ಅಂಗಡಿಯೊಳಗಿನ ವಿಶಾಲವಾದ ಪ್ರದೇಶದ ಮೇಲೆ ನಿಗಾ ಇಡಲು ಒಬ್ಬ ಅಂಗಡಿಯವನು ಇದನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾನೆ ✓

D. ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ನೈಜ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಬಿಂಬವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಇದನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾನೆ

Q18 Mirrors & Lenses

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು 10 cm ಸಂಗಮ ದೂರವಿರುವ ಒಂದು ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣದಿಂದ 20 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ವಸ್ತುವನ್ನು ಇರಿಸುತ್ತಾನೆ. ದರ್ಪಣ ಸೂತ್ರದ ಪ್ರಕಾರ, ಬಿಂಬದ ದೂರ ಎಷ್ಟು?

A. ದರ್ಪಣದ ಮುಂದೆ 15 cm

B. ದರ್ಪಣದ ಮುಂದೆ 20 cm ✓

C. ದರ್ಪಣದ ಹಿಂದೆ 25 cm

D. ದರ್ಪಣದ ಹಿಂದೆ 10 cm

Q19 Mixtures, Solutions, Colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಮಿಶ್ರಣವು ಟಿಂಡಾಲ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ತೋರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಕಣಗಳು ನಿಂತ ಮೇಲೆ ತಳದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುತ್ತವೆ?

A. ದ್ರಾವಣ

B. ಕಲಿಲ

C. ನಿಲಂಬನ ✓

D. ಸಂಯುಕ್ತವಸ್ತು

Q20 Nervous System & Brain

ಬರೆಯುವುದು ಅಥವಾ ಕುರ್ಚಿಯನ್ನು ಚಲಿಸುವಂತಹ ಸ್ವಯಂಪ್ರೇರಿತ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸ್ನಾಯುಗಳಿಗೆ ಸಂದೇಶಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸುವ ಅಂಗ ಯಾವುದು?

A. ಮೆದುಳು ✓

B. ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳು

C. ಹೃದಯ

D. ಜಠರ

Q21 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

ಒಂದು ನಗರವು ಕಠಿಣವಾದ ವಾಹನ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದು, ಹೊಗೆ ಮತ್ತು ಭೂ-ಮಟ್ಟದ ಓಜೋನ್ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಯ ಯಾವ ಗೋಳಗಳು ಈ ನೀತಿಯ ನೇರ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ?

A. ವಾಯುಮಂಡಲ ಮತ್ತು ಜೀವಗೋಳ ✓

B. ಶಿಲಾಗೋಳ ಮತ್ತು ವಾಯುಮಂಡಲ

C. ಜಲಗೋಳ ಮತ್ತು ಜೀವಗೋಳ

D. ಶಿಲಾಗೋಳ ಮತ್ತು ಜಲಗೋಳ

Q22 Properties & Tests

ಒಂದು ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಒಂದು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳ ನಡುವೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ನಡೆದಾಗ ಏನು ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಜಲಜನಕದ ಅನಿಲ ಮತ್ತು ಲೋಹ

B. ನೀರು ಮಾತ್ರ

C. ಲವಣ ಮಾತ್ರ

D. ಲವಣ ಮತ್ತು ನೀರು ✓

Q23 Reflection & Refraction

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಒಂದು ಗಾಜಿನ ಪಟ್ಟಕವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಬಿಳಿ ಬೆಳಕಿನ ವರ್ಣ ವಿಭಜನೆಯನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು ಒಂದು ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತಾನೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಿಧಾನವು ಈ ಗುರಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿದೆ?

A. ಒಂದು ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣವನ್ನು ಬಳಸಿ ಗೋಡೆಯ ಮೇಲೆ ಬಿಳಿ ಬೆಳಕನ್ನು ಪ್ರತಿಫಲಿಸಲಿಸುವುದು

B. ಒಂದು ಕಿರಿದಾದ ಬಿಳಿ ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣದ ಪಥದಲ್ಲಿ ತ್ರಿಕೋನಾಕಾರದ ಗಾಜಿನ ಪಟ್ಟಕವನ್ನು ಇರಿಸಿ ಮತ್ತು ಹೊರಹೊಮ್ಮುತ್ತಿರುವ ವರ್ಣಪಟಲವನ್ನು ಒಂದು ಬಿಳಿ ಪರದೆಯ ಮೇಲೆ ಗಮನಿಸುವುದು ✓

C. ಒಂದು ಬಿಳಿ ಬೆಳಕಿನ ಮೂಲದ ಮುಂದೆ ಗಾಜಿನ ಒಂದು ಪಟ್ಟಕವನ್ನು ಯಾದೃಚ್ಛಿಕವಾಗಿ ತಿರುಗಿಸಿ ಮತ್ತು ಬಣ್ಣದ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವುದು

D. ಒಂದು ಪೀನ ಮಸೂರದ ಮೂಲಕ ಬಿಳಿ ಬೆಳಕನ್ನು ಹಾಯಿಸುವುದು ಮತ್ತು ದೂರದ ಗೋಡೆಯ ಮೇಲೆ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು

Q24 Types (Combination, Decomposition, etc.)

ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಅನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಒಂದು ರೀತಿಯ:

A. ಆದೇಶನ ಕ್ರಿಯೆ

B. ವಿಭಜನ ಕ್ರಿಯೆ ✓

C. ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆ

D. ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಕ್ರಿಯೆ

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

Q25 Types (Combination, Decomposition, etc.)

ಈ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ:
$Na_2SO_4(aq) + BaCl_2(aq) \rightarrow BaSO_4(s) + 2NaCl(aq)$

ಈ ಕ್ರಿಯೆಯ ಯಾವ ಲಕ್ಷಣವು ಇದನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಪ್ರಕ್ಷೇಪನ ಕ್ರಿಯೆ ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸುವುದನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಪ್ರತಿವರ್ತಕಗಳು ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣಗಳಾಗಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ

B. ಎರಡು ಅಯಾನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಪಾಲುದಾರರನ್ನು ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

C. ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗಿ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ

D. ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗದ ಬೇರಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓

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

generated by rank.qmaths.in

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದವರು ಯಾರು?

A. ಡಾಲ್ಟನ್
B. ರುದರ್‌ಫೋರ್ಡ್
C. ನೀಲ್ಸ್ ಬೋರ್
D. ಜೆ. ಜೆ. ಥಾಮ್ಸನ್ ✓

Q2 Atomic Structure & Models

X ಧಾತುವಿನ ಒಂದು ಪರಮಾಣು 37 ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು 20 ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್ ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. X ನ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು, ಮತ್ತು ಅದು ಯಾವ ಧಾತುವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. 20, ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ
B. 17, ಕ್ಲೋರಿನ್ ✓
C. 18, ಆರ್ಗನ್
D. 19, ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್

Q3 Biodiversity & Conservation

ಅರಣ್ಯ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ವಿಘಟನೆಯಿಂದಾಗಿ ಸಿಂಹ ಬಾಲದ ಮಕಾಕ್ ಸಂಖ್ಯೆ ಕ್ಷೀಣಿಸುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ಪ್ರಾಣಿಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಗುರುತಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಮುಂದುವರಿದರೆ ಯಾವ ಪರಿಸರ ಪರಿಣಾಮವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ?

A. ಈ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಸ್ಥಳೀಯ ಪ್ರಭೇದಗಳ ನಷ್ಟ ✓
B. ವಲಸೆ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ
C. ಹೊರಗಿನಿಂದ ಆಕ್ರಮಣಕಾರಿ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಹರಡುವಿಕೆ
D. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿರುವ ಪ್ರಭೇಧಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು

Q4 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

ಸಂಖ್ಯಾಕ್ಷೀಣ ಕೋಶವಿಭಜನೆಯ ಮೂಲಕ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ವೀರ್ಯಾಣು ಮತ್ತು ಅಂಡಾಣುಗಳಂತಹ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನು __________ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

A. ಯುಗ್ಮಕಗಳು (Gametes) ✓
B. ಅಂಗಾಂಶಗಳು (Tissues)
C. ಅಂಗಕಗಳು (Organelles)
D. ಇನ್‌ಕ್ಲೂಷನ್‌ಗಳು (Inclusions)

Q5 Cell Division (Mitosis, Meiosis)

ಈ ಸಾದೃಶ್ಯವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

ಸಮಸೂತ್ರ ಕೋಶವಿಭಜನೆ : 2 ಮರಿ ಜೀವಕೋಶಗಳು:: ಸಂಖ್ಯಾಕ್ಷೀಣ ಕೋಶವಿಭಜನೆ : _______

A. 4 ಮರಿ ಜೀವಕೋಶಗಳು ✓
B. 3 ಮರಿ ಜೀವಕೋಶಗಳು
C. 1 ಮರಿ ಜೀವಕೋಶ
D. 8 ಮರಿ ಜೀವಕೋಶಗಳು

Q6 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದು ವಿದ್ಯುನ್ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ರೋಧವು ದ್ವಿಗುಣಗೊಂಡು, ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿದ್ದರೆ, ಅದೇ ಕಾಲಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ರೋಧಕದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಶಾಖದ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಅದು ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಇಳಿಯುತ್ತದೆ
B. ಅದು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓
C. ಅದು ಬದಲಾಗದೆ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ
D. ಅದು ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

Q7 Echo, Resonance, Doppler Effect

ಒಂದು ದೊಡ್ಡ, ಸಮತಟ್ಟಾದ ಗೋಡೆಯ ಬಳಿ ಶಬ್ದ ಉಂಟಾದಾಗ ಪ್ರತಿಧ್ವನಿಯು ಏಕೆ ಕೇಳುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಶಬ್ದ ತರಂಗಗಳು ಗೋಡೆಯಿಂದ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸ್ವಲ್ಪ ವಿಳಂಬವಾಗಿ ಕೇಳುಗನ ಬಳಿಗೆ ಹಿಂತಿರುಗಿ ತಲುಪುತ್ತದೆ ✓
B. ಗೋಡೆಯು ಶಬ್ದವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಹೊರಬಿಡುತ್ತದೆ
C. ಗೋಡೆಯು ಕಂಪಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೂಲ ಶಬ್ದವನ್ನು ಹೋಲುವ ಒಂದು ಹೊಸ ಶಬ್ದವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ
D. ಶಬ್ದ ತರಂಗಗಳು ನೇರವಾಗಿ ಗೋಡೆಯ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಕಡೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

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

Q8 Five Kingdom Classification

ಒಬ್ಬ ಜೀವವರ್ಗೀಕರಣ ವಿಜ್ಞಾನಿಯು ಏಕಕೋಶೀಯವಾಗಿರುವ, ನಿಜವಾದ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಹೊಂದಿರುವ ಮತ್ತು ಸಿಲಿಯಾವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಚಲಿಸುವ ಒಂದು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕ ಜೀವಿಯನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸುತ್ತಾನೆ. ಅದರ ವರ್ಗೀಕರಣಕ್ಕೆ ಯಾವ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯವು (kingdom) ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ?

A. ಮೊನೆರಾ
B. ಪ್ರೊಟಿಸ್ಟಾ ✓
C. ಶಿಲೀಂಧ್ರ
D. ಪ್ಲಾಂಟೇ

Q9 Food Preservation (Chemical)

ಯಾವ ರೀತಿಯ ಸ್ಥಿತಿಯು ಎಣ್ಣೆಯುಕ್ತ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಕಮಟುವಿಕೆಯನ್ನು ನಿಧಾನಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಸಾರಜನಕ ತುಂಬಿಸಿದ ಗಾಳಿಯಾಡದ ಧಾರಕಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸುವುದು ✓
B. ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು
C. ತೇವಾಂಶದ ಉಪಸ್ಥಿತಿ
D. ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ಇಡುವುದು

Q10 Household Wiring & Safety

ಒಂದು ಕುಟುಂಬವು ತಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಬಂಧಿತ ಅಗ್ನಿ ಅವಘಡಗಳ ಅಪಾಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಬಯಸುತ್ತದೆ. ಈ ಗುರಿಯನ್ನು ತಲುಪುವಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅಭ್ಯಾಸವು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಮತ್ತು ದೋಷಗಳಿಗಾಗಿ ವೈರಿಂಗ್ ಅನ್ನು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು ✓
B. ಎಲ್ಲಾ ಕೋಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಶಕ್ತಿಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಳಸುವುದು
C. ಮನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಉಪಕರಣಗಳಿಗೆ ಎಕ್ಸ್‌ಟೆನ್ಶನ್ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸುವುದು
D. ಪ್ರತಿ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಔಟ್‌ಲೆಟ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

Q11 Important Salts & Their Uses

ಪ್ಲಾಸ್ಟರ್ ಆಫ್ ಪ್ಯಾರಿಸ್ ಅನ್ನು ($CaSO_4 \cdot ½H_2O$) ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿದಾಗ, ಅದು ಗಟ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಯಾವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಹೀಗೆ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಲು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

A. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್‌ನ ನಿರ್ಜಲೀಕರಣ
B. ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳ ನಡುವಿನ ತಟಸ್ಥೀಕರಣ
C. ಜಿಪ್ಸಮ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಪುನರ್ಜಲೀಕರಣ ✓
D. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಅಯಾನುಗಳ ಉತ್ಕರ್ಷಣೆ

Q12 Mixtures, Solutions, Colloids

ಕಲಿಲ ದ್ರಾವಣವು ಒಂದು ವಿಧದ _____ ಆಗಿದೆ.

A. ಸಮರೂಪದ ಮಿಶ್ರಣ
B. ನಿಜವಾದ ದ್ರಾವಣ
C. ಶುದ್ಧ ವಸ್ತು
D. ಅಸಮರೂಪದ ಮಿಶ್ರಣ ✓

Q13 Newton's Laws of Motion

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿ ಅಥವಾ ಏಕರೂಪದ ಚಲನೆಯನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಕುರಿತು ನ್ಯೂಟನ್ ಹೇಳಿದ ಚಲನೆಯ ಮೊದಲ ನಿಯಮವನ್ನು ಯಾವ ಸನ್ನಿವೇಶವು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಚಾಲಕನು ಆಕ್ಸಿಲರೇಟರ್ ಅನ್ನು ಒತ್ತಿದಾಗ ಕಾರಿನ ವೇಗ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ
B. ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದಿರುವ ಪುಸ್ತಕವು ಯಾರಾದರೂ ಅದನ್ನು ತಳ್ಳುವವರೆಗೂ ನಿಶ್ಚಲವಾಗಿಯೇ ಇರುತ್ತದೆ ✓
C. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಮರ ತೂಗಾಡುತ್ತದೆ
D. ಬೆಟ್ಟದ ಕೆಳಗೆ ಉರುಳುತ್ತಿರುವ ಚೆಂಡಿನ ವೇಗ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ

Q14 Newton's Laws of Motion

6 kg ಯ ಒಂದು ಕಾಯದ ಮೇಲೆ 3 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ 18 m/s ವೇಗವನ್ನು ತಲುಪುವಷ್ಟು ಬಲವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಬಲದ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 12 N
B. 18 N
C. 54 N
D. 36 N ✓

Q15 Oxidation & Reduction (Redox)

ಸಮರ್ಥನೆ (A) ಮತ್ತು ಕಾರಣಗಳ (R) ಕುರಿತ ಕೆಳಗಿನ ಎರಡು ಹೇಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

ಸಮರ್ಥನೆ (A): ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ, ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಪರ್ಮಾಂಗನೇಟ್‌ನ ಬಣ್ಣವು ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಕಣ್ಮರೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
ಕಾರಣ (R): ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಪರ್ಮಾಂಗನೇಟ್ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಪಕರ್ಷಣೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ, ಇದರಿಂದಾಗಿ ಬಣ್ಣಗೆಡುತ್ತದೆ.

A. A ಸರಿಯಾಗಿದೆ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪಾಗಿದೆ
B. A ತಪ್ಪಾಗಿದೆ, ಆದರೆ R ಸರಿಯಾಗಿದೆ
C. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ ✓
D. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ

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

Q16 Plant Hormones

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪರಿಸರ ಪ್ರಚೋದನೆಯು ಬೇರುಗಳು ತನ್ನಿಂದ ದೂರ ಬೆಳೆಯಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಗಾಳಿ
- B. ಗುರುತ್ವ
- C. ಬೆಳಕು ✓
- D. ನೀರು

Q17 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

ಜೈವಿಕವಾಗಿ ವಿಘಟನೀಯ ತ್ಯಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

- A. ಇದು ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ
- B. ಇದನ್ನು ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಲಾಗದು
- C. ಇದು ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ
- D. ಇದನ್ನು ಜೈವಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ವಿಘಟಿಸಬಹುದು ✓

Q18 Respiratory System

ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ವಾಯುವಿಕ ಉಸಿರಾಟದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಶಕ್ತಿಯ ಪ್ರಮಾಣವು ಅವಾಯುವಿಕ ಉಸಿರಾಟದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಶಕ್ತಿಯ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ _____ .

- A. ಕಡಿಮೆ ಆಗಿರುತ್ತದೆ
- B. ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
- C. ಹೆಚ್ಚು ಆಗಿರುತ್ತದೆ ✓
- D. ನಿಧಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

Q19 Respiratory System

ತಂಬಾಕು ಸೇವನೆಯು ಯಾವ ಅಂಗ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮೇಲೆ ಮೊದಲು ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ?

- A. ಮೂಳೆಗಳು ಮತ್ತು ಕೀಲುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಅಸ್ಥಿವ್ಯೂಹ
- B. ಜಠರ ಮತ್ತು ಕರುಳುಗಳು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಜೀರ್ಣಾಂಗ ವ್ಯೂಹ
- C. ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳು ಮತ್ತು ಶ್ವಾಸನಾಳಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಉಸಿರಾಟದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ✓
- D. ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳು ಮತ್ತು ಮೂತ್ರಕೋಶವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ವಿಸರ್ಜನಾಂಗ ವ್ಯೂಹ

Q20 Soaps & Detergents

ಸೋಪ್ ದ್ರಾವಣವು ಮೋಡದಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ, ಏಕೆ?

- A. ಏಕೆಂದರೆ ಸಾಬೂನಿನ ಕಲಿಲಕಣಗಳು ಬೆಳಕನ್ನು ಚದುರಿಸುವಷ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುತ್ತವೆ ✓
- B. ಏಕೆಂದರೆ ಕೊಳೆಯು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೇಲಾಡುತ್ತಿರುತ್ತವೆ
- C. ಏಕೆಂದರೆ ಸಾಬೂನಿನ ಅಣುಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕರಗುತ್ತವೆ
- D. ಏಕೆಂದರೆ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುತ್ತವೆ

Q21 Types (Combination, Decomposition, etc.)

ಸತುವು ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸಿದ HCl ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದರೆ, ಆ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹೀಗೆಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಬಹುದು:

- A. ಸಂಯೋಜನ ಕ್ರಿಯೆ
- B. ತಟಸ್ಥೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆ
- C. ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಕ್ರಿಯೆ ✓
- D. ದ್ವಿವಿಭಜನ ಕ್ರಿಯೆ

Q22 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಕಡಿಮೆ ಸ್ಥಾಯಿಯ ಧ್ವನಿ (low pitch sound) ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಥಾಯಿ ಧ್ವನಿ (high pitch sound) ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಥಾಯಿಯ ಧ್ವನಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಕಡಿಮೆ ಸ್ಥಾಯಿಯ ಧ್ವನಿಯು ಕಡಿಮೆ ಆವರ್ತನವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ✓
- B. ಕಡಿಮೆ ಸ್ಥಾಯಿಯ ಧ್ವನಿಯು ಯಾವಾಗಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಥಾಯಿಯ ಧ್ವನಿಗಿಂತ ಜೋರಾಗಿರುತ್ತದೆ
- C. ಕಡಿಮೆ ಸ್ಥಾಯಿಯ ಧ್ವನಿ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಥಾಯಿಯ ಧ್ವನಿ ಎರಡೂ ಒಂದೇ ಆವರ್ತನವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ
- D. ಕಡಿಮೆ ಸ್ಥಾಯಿಯ ಧ್ವನಿಯು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಥಾಯಿಯ ಧ್ವನಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆವರ್ತನವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

Q23 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

ಒಂದು ಧ್ವನಿ ತರಂಗವು 500 Hz ಆವರ್ತನವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು 340 m/s ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ಅದರ ತರಂಗಾಂತರ ಎಷ್ಟು?

- A. ಅದರ ತರಂಗಾಂತರ 0.34 ಮೀಟರ್
- B. ಅದರ ತರಂಗಾಂತರ 1.47 ಮೀಟರ್
- C. ಅದರ ತರಂಗಾಂತರ 170 ಮೀಟರ್
- D. ಅದರ ತರಂಗಾಂತರ 0.68 ಮೀಟರ್ ✓

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

Q24 Work, Energy & Power

12.5 kg ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ವಸ್ತುವನ್ನು 8 m ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಎತ್ತಲಾಗಿದೆ. (g = 10 m/s² ಎಂದು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ.) ಅದರ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿಯು _______ ಆಗುತ್ತದೆ.

A. 100 J

B. 1250 J

C. 1000 J ✓

D. 800 J

Q25 Work, Energy & Power

A ಎಂಬ ವಸ್ತುವು (3 kg ಇದೆ) 4 m/s ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು B ಎಂಬ ವಸ್ತುವು (6 kg ಇದೆ) 2 m/s ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಯಾವ ವಸ್ತುವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

A. ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ

B. ಎರಡೂ ಸಹ ಸಮಾನ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ

C. ವಸ್ತು A ✓

D. ವಸ್ತು B

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

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atoms & Molecules

ಎರಡು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಪಡೆಯಲಾದ ನೀರಿನ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯಲ್ಲಿ 1:8 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕ ಇರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಈ ವೀಕ್ಷಣೆಯಿಂದ ಯಾವ ನಿಯಮವನ್ನು ವಿವರಿಸಬಹುದು?

A. ಬಹು ಅನುಪಾತಗಳ ನಿಯಮ (Law of multiple proportions)

B. ಸ್ಥಿರ ಅನುಪಾತಗಳ ನಿಯಮ (Law of constant proportions) ✓

C. ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ನಿಯಮ (Law of conservation of mass)

D. ಪರಸ್ಪರ ಅನುಪಾತಗಳ ನಿಯಮ (Law of reciprocal proportions)

Q2 Basic Organic Chemistry

ಇಂಗಾಲದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಕಲನ (addition) ಮತ್ತು ಆದೇಶನ (substitution) ಕ್ರಿಯೆಗಳ ನಡುವಿನ ಮುಖ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇನು?

A. ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಒಂದು ಪರಮಾಣುವನ್ನು ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತವೆ

B. ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಒಂದು ಅಣುವಿನಲ್ಲಿನ ಪರಮಾಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ ✓

C. ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಅಣುಗಳಿಂದ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುತ್ತವೆ.

D. ಸಂತೃಪ್ತ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ನಡೆಯುತ್ತವೆ

Q3 Basic Organic Chemistry

ಸಮರೂಪ (homologous) ಶ್ರೇಣಿಯ ಎಲ್ಲಾ ಸದಸ್ಯರು ಯಾವ ಗುಣಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ?

A. ಅವು ಒಂದೇ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ✓

B. ಅವು ಒಂದೇ ಆಣ್ವಿಕ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ

C. ಅವು ಒಂದೇ ಆಣ್ವಿಕ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ

D. ಅವು ಒಂದೇ ಭೌತಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ

Q4 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ/ಗಳು **ಸರಿ** ಆಗಿದೆ/ವೆ?
ಹೇಳಿಕೆ I: ಕೋವೆಲನ್ಸಿಯ ಬಂಧಗಳು ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಜೋಡಿಗಳ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ.
ಹೇಳಿಕೆ II: ಕೋವೆಲನ್ಸಿಯ ಬಂಧವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳ ನಡುವೆ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ.

A. ಹೇಳಿಕೆ I ಹಾಗೂ II ಎರಡೂ ತಪ್ಪಾಗಿವೆ

B. ಹೇಳಿಕೆ I ಮಾತ್ರ ಸರಿಯಾಗಿದೆ ✓

C. ಹೇಳಿಕೆ I ಮತ್ತು II ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ

D. ಹೇಳಿಕೆ II ಮಾತ್ರ ಸರಿಯಾಗಿದೆ

Q5 Circulatory System (Heart, Blood)

ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A) ಮತ್ತು ಕಾರಣ (R) ಎಂಬ ಎರಡು ಹೇಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A): ಅಭಿದಮನಿಗಳ ಬಿತ್ತಿಗಳು ಅಪಧಮನಿಗಳ ಬಿತ್ತಿಗಳಿಗಿಂತ ತೆಳ್ಳಗಿರುತ್ತವೆ.
ಕಾರಣ (R): ಅಭಿದಮನಿಗಳು ರಕ್ತವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಸಾಗಿಸುತ್ತವೆ.

A. A ತಪ್ಪು, ಆದರೆ R ಸರಿ

B. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ, ಮತ್ತು R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ

C. A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ, ಆದರೆ R ಎಂಬುದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ

D. A ಸರಿ, ಆದರೆ R ತಪ್ಪು ✓

Q6 Conduction, Convection, Radiation

ಮಧ್ಯ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ತಂತ್ರಜ್ಞ ಸೌರ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರವನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಸ್ಥಾವರದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಯೋಜಿಸಲು ಸೌರ ಸ್ಥಿರಾಂಕದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಏಕೆ ಅವಶ್ಯಕ?

A. ಇದು ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನ ಅವಧಿಯನ್ನು ಅಳೆಯುತ್ತದೆ

B. ಇದು ಗರಿಷ್ಠ ಸಾಧ್ಯ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ

C. ಇದು ವಾತಾವರಣದ ನಷ್ಟಕ್ಕೂ ಮೊದಲು ಲಭ್ಯವಿರುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ✓

D. ಇದು ಕೇವಲ ವಾತಾವರಣದ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ

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

Q7 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ವಸ್ತುವು ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚು ರೋಧಶೀಲತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

- A. ಮ್ಯಾಂಗನಿನ್ (Manganin) ✓
- B. ಬೆಳ್ಳಿ
- C. ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್ (Tungsten)
- D. ಕಬ್ಬಿಣ

Q8 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಉಪಕರಣಗಳಿವೆ: ಒಂದು ಹೀಟರ್ ಮತ್ತು ಒಂದು ಫ್ಯಾನ್. ಹೀಟರ್ ಹೆಚ್ಚಿನ ರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಫ್ಯಾನ್ ಕಡಿಮೆ ರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಎರಡೂ ಒಂದೇ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಪೂರೈಕೆಗೆ ಸಂಪರ್ಕಗೊಂಡಿದ್ದರೆ, ಯಾವ ಉಪಕರಣವು ಹೆಚ್ಚು ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಏಕೆ?

- A. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ರೋಧವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿಲ್ಲ
- B. ಫ್ಯಾನ್ ಕಡಿಮೆ ರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಅದು ಹೆಚ್ಚು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ ✓
- C. ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಒಂದೇ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಎರಡೂ ಸಹ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತವೆ
- D. ಹೀಟರ್ ಹೆಚ್ಚು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಹೆಚ್ಚಿನ ರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

Q9 Ecosystem & Food Chain

ಉನ್ನತ ಪೋಷಣಾ ಸ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ವರ್ಧನೆಯು ಏಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ವಿಘಟನೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪೋಷಣಾ ಸ್ತರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಶೇಖರಣೆಯಾಗುತ್ತವೆ ✓
- B. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪೋಷಣಾ ಸ್ತರದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅಂಶವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
- C. ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯಲ್ಲಿ ಉನ್ನತ ಸ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
- D. ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ವಿಘಟನೆಯಾಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಉನ್ನತ ಪೋಷಣಾ ಸ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಶೇಖರಣೆಯಾಗುತ್ತವೆ

Q10 Human Body & Physiology

ಎಪಿಥೇಲಿಯಲ್ ಅಂಗಾಂಶದ ಬಗೆಗಿನ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಓದಿ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

ಹೇಳಿಕೆ A: ಎಪಿಥೇಲಿಯಲ್ ಅಂಗಾಂಶದ ಕೋಶಗಳು ಬಿಗಿಯಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ.
ಹೇಳಿಕೆ B: ತಂತುಮಯ ಆಧಾರ ಪೊರೆಯು ಎಪಿಥೀಲಿಯಂ ಅನ್ನು ಅಡಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅಂಗಾಂಶದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

- A. A ಮತ್ತು B ಹೇಳಿಕೆಗಳೆರಡೂ ತಪ್ಪಾಗಿವೆ
- B. A ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು B ಹೇಳಿಕೆಯು ತಪ್ಪಾಗಿದೆ
- C. A ಹೇಳಿಕೆಯು ತಪ್ಪಾಗಿದೆ ಮತ್ತು B ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ
- D. ಹೇಳಿಕೆ A ಮತ್ತು ಹೇಳಿಕೆ B ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ ✓

Q11 Mirrors & Lenses

ಒಬ್ಬ ಛಾಯಾಗ್ರಾಹಕ 12 cm ಸಂಗಮ ದೂರ ಇರುವ ನಿಮ್ನ ಮಸೂರವನ್ನು ಅನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾನೆ. ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಮಸೂರದಿಂದ 18 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಸಂಕೇತವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು, ಚಿತ್ರದ ಅಂತರವನ್ನು (v) ಲೆಕ್ಕಹಾಕಿ.

- A. -7.2 cm ✓
- B. -36 cm
- C. +36 cm
- D. +7.2 cm

Q12 Mirrors & Lenses

ರೋಗಿಯ ಹಲ್ಲನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ದಂತವೈದ್ಯರು 20 cm ಸಂಗಮ ದೂರ ಇರುವ ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಹಲ್ಲನ್ನು ದರ್ಪಣದಿಂದ 5 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದರೆ, ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ವರ್ಧನೆ ಎಷ್ಟು?

- A. 1.33 ✓
- B. 0.5
- C. 0.75
- D. 1.67

Q13 Mirrors & Lenses

ಒಂದು ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿ ಒಂದು ಕಿರಣವು ಪತನಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿಫಲನದ ನಂತರ, ಕಿರಣವು ಯಾವುದರ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ?

- A. ಸಂಗಮ ಬಿಂದು ✓
- B. ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರ
- C. ದರ್ಪಣದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಎಲ್ಲಿಯಾದರೂ
- D. ಧ್ರುವ

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

generated by rank.qmaths.in

Q14 Mixtures, Solutions, Colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆಗೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ?

A. ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿನಿಂದ ಉಪ್ಪನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯುವುದು

B. ಹಾಲಿನಲ್ಲಿ ವಿನೆಗರ್ ಸೇರಿಸಿ ಪನೀರ್ ತಯಾರಿಸುವುದು ✓

C. ನೀರು ಮತ್ತು ಮರಳಿನ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ಮರಳನ್ನು ಶೋಧಿಸುವುದು

D. ವರ್ಣರೇಖನ (chromatography) ಬಳಸಿ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವುದು

Q15 Newton's Laws of Motion

ನ್ಯೂಟನ್‌ನ ಮೂರನೇ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸನ್ನಿವೇಶವು ಕ್ರಿಯೆ-ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಜೋಡಿಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ **ವಿವರಿಸುವುದಿಲ್ಲ**?

A. ಸುತ್ತಿಗೆಯು ಮೊಳೆಯ ಮೇಲೆ ಹೊಡೆಯುತ್ತದೆ, ಮೊಳೆಯು ಸುತ್ತಿಗೆಯನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುತ್ತದೆ

B. ಕೈ ಗೋಡೆಯನ್ನು ತಳ್ಳುತ್ತದೆ, ಗೋಡೆ ಕೈಯನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುತ್ತದೆ

C. ಕಾಲು ಚೆಂಡನ್ನು ಒದೆಯುತ್ತದೆ, ಚೆಂಡು ಕಾಲನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುತ್ತದೆ

D. ಒಂದು ಕಾರು ತನ್ನ ಎಂಜಿನ್ ನಿಂದಾಗಿ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ✓

Q16 Newton's Laws of Motion

ಒಂದು ವೇಳೆ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ 2 kg ಚೆಂಡನ್ನು 8 N ಬಲದೊಂದಿಗೆ 5 ಸೆಕೆಂಡುಗಳವರೆಗೆ ತಳ್ಳಿದರೆ, 5 ಸೆಕೆಂಡುಗಳ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಅದರ ವೇಗ ಎಷ್ಟು?

A. 20 m/s ✓

B. 5 m/s

C. 10 m/s

D. 8 m/s

Q17 Photosynthesis

ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯವು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

A. ಪತ್ರಹರಿತ್ತು ✓

B. ಕೆರಟಿನ್

C. ಆಂತೊಸೈಯನಿನ್

D. ಕ್ಯಾರೋಟಿನ್

Q18 Plant Kingdom (Divisions)

ಫಲೀಕರಣಕ್ಕೆ ನೀರಿನ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲದ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿರದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳ ಗುಂಪನ್ನು ಒಬ್ಬ ಸಂಶೋಧಕರು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಯಾವ ಸಸ್ಯಗಳ ಗುಂಪನ್ನು ವಿವರಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ?

A. ಹಾವಸೆ ಸಸ್ಯಗಳು

B. ಆವೃತ ಬೀಜಸಸ್ಯಗಳು

C. ಅನಾವೃತ ಬೀಜಸಸ್ಯಗಳು ✓

D. ಪುಚ್ಛಸಸ್ಯಗಳು

Q19 Plant Tissues & Transport

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಗುಣಲಕ್ಷಣವು ಪ್ಯಾರೆಂಚೈಮಾದ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ನಿರ್ಜೀವವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಸಡಿಲವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ, ಕೋಶ-ಕೋಶಗಳ ನಡುವೆ ದೊಡ್ಡದಾದ ಜಾಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

B. ಸಜೀವವಾಗಿರುತ್ತವೆ, ಸಡಿಲವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ, ಕೋಶ-ಕೋಶಗಳ ನಡುವೆ ಜಾಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ

C. ನಿರ್ಜೀವವಾಗಿರುತ್ತವೆ, ಸಡಿಲವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ, ಕೋಶ-ಕೋಶಗಳ ನಡುವೆ ಜಾಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ

D. ಸಜೀವವಾಗಿರುತ್ತವೆ, ಸಡಿಲವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ, ಕೋಶ-ಕೋಶಗಳ ನಡುವೆ ದೊಡ್ಡದಾದ ಜಾಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ✓

Q20 Reactivity Series

X ಲೋಹವು $CuSO_4$ ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ, ಆದರೆ $FeSO_4$ ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು Y ಲೋಹವು, $FeSO_4$ ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ, ಆದರೆ $ZnSO_4$ ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸುವುದಿಲ್ಲವೆಂದಾದರೆ, Zn, Fe, Cu, X, ಮತ್ತು Y ಗಳಿಗೆ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಸರಿಯಾದ ಕ್ರಮ ಯಾವುದು?

A. Cu > X > Fe > Y > Zn

B. Zn > Y > Fe > X > Cu ✓

C. Y > Zn > X > Fe > Cu

D. Fe > X > Zn > Y > Cu

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

generated by rank.qmaths.in

Q21 Respiratory System

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು, ಧೂಮಪಾನವು ಮಾನವರ ಉಸಿರಾಟದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮೇಲೆ ಹೇಗೆ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ತಂಬಾಕಿನಲ್ಲಿರುವ ಟಾರು, ಗಾಳಿಗೂಡಿನ ಭಿತ್ತಿಗಳನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುತ್ತದೆ

B. ಹೊಗೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕಾರ್ಬನ್ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿ, ಅಂಗಾಂಶಗಳಿಗೆ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಸಾಗಣೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ✓

C. ಧೂಮಪಾನವು ಅಂಗಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಅನಿಲ ವಿನಿಮಯಕ್ಕಾಗಿ ಗಾಳಿಗೂಡಿನ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

D. ನಿಕೋಟಿನ್, ವಿವಿಧ ಅಂಗಾಂಶಗಳಿಗೆ ರಕ್ತದ ಆಮ್ಲಜನಕ ಸಾಗಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

Q22 Types (Combination, Decomposition, etc.)

ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಲವಣ ದ್ರಾವಣಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಯಾವ ಸಮೀಕರಣವು ಸರಿಯಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. $Cu + ZnSO4 \rightarrow CuSO4 + Zn$

B. $Au + FeSO4 \rightarrow AuSO4 + Fe$

C. $Ag + MgSO4 \rightarrow AgSO4 + Mg$

D. $Zn + CuSO4 \rightarrow ZnSO4 + Cu$ ✓

Q23 Work, Energy & Power

ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು A ಎಂಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು 20 ಸೆಕೆಂಡುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ, B ಎಂಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು 40 ಸೆಕೆಂಡುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. A ಮತ್ತು B ಅವರುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ B ಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ A ಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಇದೆ

B. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ A ಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ B ಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಇದೆ ✓

C. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ B ಯು ಹೆಚ್ಚು ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ್ದಾನೆ

D. ಇಬ್ಬರೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ

Q24 Work, Energy & Power

ಒಂದು ಸ್ಥಿರವಾದ ಬಲವು ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಬಲದ ಅದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಬಲದಿಂದ ಆದ ಕೆಲಸವನ್ನು ಹೇಗೆ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಬಲವನ್ನು ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟವನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ ಕೆಲಸವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ

B. ಬಲ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟವನ್ನು ಗುಣಿಸಿ ಕೆಲಸವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ ✓

C. ಬಲ ಮತ್ತು ಸಮಯವನ್ನು ಗುಣಿಸಿ ಕೆಲಸವನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ

D. ಬಲವನ್ನು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟದಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಕೆಲಸವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ

Q25 pH Scale & Indicators

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ನಿಂಬೆ ರಸ (2), ಸಾಬೂನಿನ ದ್ರಾವಣ (9), ನೀರು (7), ಮತ್ತು ವಿನೆಗರ್ (3) ಎಂಬ ನಾಲ್ಕು ದ್ರವಗಳ pH ಅನ್ನು ಅಳೆಯುತ್ತಾನೆ. ಯಾವುದು ಅತ್ಯಂತ ಕ್ಷಾರೀಯ (ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ) ಆಗಿದೆ?

A. ನೀರು (7)

B. ನಿಂಬೆ ರಸ (2)

C. ಸಾಬೂನು ದ್ರಾವಣ (9) ✓

D. ವಿನೆಗರ್ (3)

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

generated by rank.qmaths.in

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಧಾತುವು ಅದರ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನೊಳಗೆ ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು **ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ**?

A. ಹೀಲಿಯಂ
B. ಜಲಜನಕ ✓
C. ಆರ್ಗಾನ್
D. ನಿಯಾನ್

Q2 Atoms & Molecules

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಘಟಕ ಸೂತ್ರ ರಾಶಿಯು ಏನನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಲೋಹ ಮತ್ತು ಅಲೋಹ ಪರಮಾಣುಗಳ ಪರಮಾಣ್ವಿಕ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳ ಅನುಪಾತ
B. ಒಂದು ಸೂತ್ರ ಘಟಕದಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಪರಮಾಣುಗಳ ಪರಮಾಣ್ವಿಕ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳ ಮೊತ್ತ ✓
C. ಆಣ್ವಿಕ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಮತ್ತು ಪರಮಾಣ್ವಿಕ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ
D. ಒಂದು ಅಣುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಪರಮಾಣುಗಳ ಪರಮಾಣ್ವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧ

Q3 Cell Biology

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಜೋಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು **ತಪ್ಪಾಗಿದೆ?**

A. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶ-ನಿಯಂತ್ರಿತ ಕೋಶವಿಭಜನೆ ✓
B. ಸಹಜಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಕೋಶ — ನಿಶ್ಚಿತ ಜೀವಿತಾವಧಿ
C. ಭ್ರೂಣಾಂಕುರ — ಆಕಾರ ನೀಡುವ ಸಲುವಾಗಿ ಯೋಜಿತ ಜೀವಕೋಶ ಮರಣ
D. ಮ್ಯಾಲಿಗ್ನಂಟ್ — ಅಂಗಾಂಶವು ಅತಿಕ್ರಮಿಸುವುದು

Q4 Cell Biology

ಕೋಶ ಸಾಕಣೆಯು (culture) ________ಕೋಶಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

A. ದೇಹದ ಹೊರಗೆ ✓
B. ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಿಲ್ಲದೆ
C. ದೇಹದ ಒಳಗೆ
D. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ

Q5 Chemistry

ಸಜೀವ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಕುರಿತಂತೆ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದ ಯಾವ ವಿಭಾಗವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ?

A. ಭೌತರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ
B. ವಿಶ್ಲೇಷಣಾತ್ಮಕ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ
C. ಜೀವರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ✓
D. ಅಜೈವಿಕ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ

Q6 Circulatory System (Heart, Blood)

ಮಾನವ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ __________ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಬಂಧಿಸುವ ಮೂಲಕ ಸಾಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.

A. ಪತ್ರಹರಿತ್ತು
B. ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್ ✓
C. ಮಯೋಗ್ಲೋಬಿನ್
D. ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ

Q7 Circulatory System (Heart, Blood)

ದ್ವಿಪರಿಚಲನೆಯಲ್ಲಿ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ನಾಳವು ಆಮ್ಲಜನಕಯುಕ್ತ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೃದಯಕ್ಕೆ ತಲುಪಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಮಹಾಭಿಧಮನಿ
B. ಮಹಾಪಧಮನಿ
C. ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಅಭಿಧಮನಿ ✓
D. ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಅಪಧಮನಿ

Q8 Five Kingdom Classification

ಒಬ್ಬ ವಿಜ್ಞಾನಿಯು ಏಕಕೋಶೀಯ ಯುಕ್ಯಾರಿಯೋಟಿಕ್ ಜೀವಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುತ್ತಾರೆ. ಐದು ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ವರ್ಗೀಕರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣವು ಇದನ್ನು ಮೊನೆರಾ ಗುಂಪಿನಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಪೊರೆ ಆವರಿತವಾದ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು ✓
B. ಕೈಟನ್‌ನಿಂದ ರಚಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಕೋಶಭಿತ್ತಿ
C. ಬಹುಕೋಶೀಯ ಸಂಘಟನೆ
D. ಸ್ವಪೋಷಕ ವಿಧಾನ

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

Q9 Five Kingdom Classification

ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧ್ಯಯನದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಬಹುಕೋಶೀಯ, ಕೋಶ ಬಿತ್ತಿ ಇಲ್ಲದ ಮತ್ತು ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಇತರರನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುವ ಜೀವಿಯನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ಐದು ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ವರ್ಗೀಕರಣದ ಪ್ರಕಾರ, ಈ ಜೀವಿಯು ಯಾವ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿರಬೇಕು?

A. ಮೊನೆರಾ

B. ಶಿಲೀಂಧ್ರ

C. ಸಸ್ಯ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ

D. ಪ್ರಾಣಿ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ✓

Q10 Important Salts & Their Uses

ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ (NaOH) ಜೊತೆಗೆ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ (CO_2) ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ________ಲವಣ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

A. ಸೋಡಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್

B. ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ✓

C. ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್

D. ಸೋಡಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್

Q11 Magnetic Effects of Current

ಸೊಲೆನಾಯ್ಡ್‌ನ ಒಂದು ತುದಿ ಉತ್ತರ ಧ್ರುವದಂತೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ತುದಿ ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವದಂತೆ ಏಕೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ?

A. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ದಂಡ ಕಾಂತಕ್ಕೆ ಇದೇ ರೀತಿಯ ಕಾಂತೀಯ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ ✓

B. ನಿರೋಧನವು ಧ್ರುವಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ

C. ಸೊಲೆನಾಯ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ಇರುವುದಿಲ್ಲ

D. ಸೊಲೆನಾಯ್ಡ್ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಕಾಂತೀಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ

Q12 Magnetic Effects of Current

ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ನೇರ ವಾಹಕದಿಂದ ದೂರ ಹೋದಂತೆ ದಿಕ್ಸೂಚಿಯ ಸೂಚಿಯ ವಿಚಲನವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಗಮನಿಸುತ್ತಾನೆ. ಈ ವೀಕ್ಷಣೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾರಣವೇನು?

A. ಭೂಮಿಯ ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರವು ದೂರ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಪ್ರಬಲವಾಗುತ್ತದೆ

B. ವಾಹಕದಿಂದ ದೂರವು ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದ ಬಲವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ✓

C. ವಾಹಕದಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ದೂರ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

D. ತಂತಿಯ ಆಕಾರವು ಕಡಿಮೆ ದೂರದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದ ಬಲದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ

Q13 Mechanics

ಚಲನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ವೇಗ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯ ಇಳಿಜಾರು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಬಲ

B. ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ

C. ಜವ

D. ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ ✓

Q14 Mechanics

ಒಂದು ಆದರ್ಶ ಬಾಗಿದ ಸಮತಲವು 20 m ಉದ್ದವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, 4 m ಲಂಬ ಎತ್ತರದ ಮೂಲಕ ಒಂದು ಹೊರೆಯನ್ನು ಏರಿಸುತ್ತದೆ. ಹೊರೆಯನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಎತ್ತುವುದಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಹೊರೆಯನ್ನು ಸಮತಲದ ಮೇಲೆ ಸಾಗಿಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ಪ್ರಯತ್ನವು _______ ಆಗಿದೆ.

A. ಹೊರೆಯ ನಾಲ್ಕನೇ ಒಂದು ಭಾಗ

B. ಹೊರೆಯ ಐದನೇ ಒಂದು ಭಾಗ ✓

C. ಹೊರೆಗೆ ಸಮ

D. ಹೊರೆಯ ಅರ್ಧದಷ್ಟು

Q15 Mechanics

ಏಕರೂಪದ ವೃತ್ತೀಯ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ವೇಗದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಅದು ಯಾವಾಗಲೂ ವೃತ್ತದ ಸಮತಲಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತದೆ

B. ಅದು ಯಾವಾಗಲೂ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ದೂರದಲ್ಲಿ ತ್ರಿಜ್ಯದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಇರುತ್ತದೆ

C. ಅದು ಯಾವಾಗಲೂ ಕೇಂದ್ರದ ಕಡೆಗೆ ನಿರ್ದೇಶಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ

D. ಅದು ಯಾವಾಗಲೂ ಯಾವುದೇ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಸ್ಪರ್ಶಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ ✓

Q16 Metals & Non-Metals

ಅನೋಡೈಸಿಂಗ್ ಎಂಬುದು ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೀಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲಕ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಲೋಹದ ದಪ್ಪ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಪದರವನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಒಂದು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ?

A. ಸತು

B. ತಾಮ್ರ

C. ಕಬ್ಬಿಣ

D. ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q17 Mirrors & Lenses

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ದರ್ಪಣವನ್ನು ಬಳಸುವಾಗ ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ವಸ್ತುವಿಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾದ ಬಿಂಬವನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ವರ್ಧನೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ?

A. ವರ್ಧನೆಯು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕವಾಗಿದೆ ✓

B. ವರ್ಧನೆಯು ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿದೆ

C. ವರ್ಧನೆಯು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿದೆ

D. ವರ್ಧನೆಯು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕವಾಗಿದೆ

Q18 Mixtures, Solutions, Colloids

ನಿಲಂಬನವನ್ನು ಕುರಿತ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ನಿಜವಾಗಿದೆ?

A. ಅವು ಬೆಳಕನ್ನು ಚದುರಿಸುವುದಿಲ್ಲ

B. ಅವು ಪಾರದರ್ಶಕವಾಗಿವೆ

C. ದ್ರಾವ್ಯ ಕಣಗಳು ನಿಂತ ಮೇಲೆ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ✓

D. ದ್ರಾವ್ಯವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕರಗುತ್ತದೆ

Q19 Nervous System & Brain

ಮಾನವ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಅನುವರ್ತನ ಚಾಪಗಳು (reflex arcs) ಪ್ರಾಥಮಿಕವಾಗಿ ಎಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ?

A. ಹೃದಯ

B. ಮೆದುಳು

C. ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳು

D. ಬೆನ್ನುಹುರಿ ✓

Q20 Plant Hormones

ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿ ಸಸ್ಯದ ಬೇರುಗಳು ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ರಾಸಾಯನಿಕಾನುವರ್ತನೆ

B. ದ್ಯುತಿ ಅನುವರ್ತನೆ

C. ಗುರುತ್ವಾನುವರ್ತನೆ ✓

D. ಜಲಾನುವರ್ತನೆ

Q21 Properties & Tests

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ಗೆ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತಾನೆ. ತಟಸ್ಥೀಕರಣವನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸುವ ಅವಲೋಕನ ಯಾವುದು?

A. ಅವಕ್ಷೇಪನ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವಿಕೆ

B. ಅನಿಲದ ಗುಳ್ಳೆಗಳ ಬಿಡುಗಡೆ ✓

C. ಬಣ್ಣವು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ

D. ತಾಪಮಾನ ಇಳಿಕೆ

Q22 Reflection & Refraction

ಸೂರ್ಯೋದಯ ಅಥವಾ ಸೂರ್ಯಾಸ್ತದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಭೂಮಿಯಿಂದ ಗಮನಿಸಿದಾಗ ಸೂರ್ಯನ ಬಿಂಬವು ಚಪ್ಪಟೆಯಾಗಿ ಏಕೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ?

A. ವಾತಾವರಣದ ವಕ್ರೀಭವನದಿಂದಾಗಿ ಬೆಳಕನ್ನು ಸೂರ್ಯನ ಬಿಂಬದಾದ್ಯಂತ ಅಸಮಾನವಾಗಿ ಬಾಗುತ್ತದೆ ✓

B. ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಚದುರುವ ಕಾರಣದಿಂದ

C. ಗಾಳಿಯು ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ

D. ಭೂಮಿಯ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣಾ ಮಸೂರ ಕಾರಣದಿಂದ

Q23 SI Units & Dimensions

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ನಡೆದ ಕೆಲಸದ ಸರಿಯಾದ ಏಕಮಾನ ಅಲ್ಲ?

A. ಜೂಲ್

B. ಪಾಸ್ಕಲ್ ✓

C. ವ್ಯಾಟ್-ಸೆಕೆಂಡ್

D. ನ್ಯೂಟನ್-ಮೀಟರ್

Q24 Separation Techniques

ಒಂದು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ, ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಹ್ಯಾಲೋಜೆನೀಕರಣಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದಾಗ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಏಕ-ಪರ್ಯಾಯ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲು ಯಾವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು?

A. ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸುವಿಕೆ ✓

B. ದಹನ

C. ಪ್ರಕ್ಷೇಪಣ

D. ಸೋಸುವಿಕೆ

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

generated by rank.qmaths.in

Q25 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

15 Hz ಆವರ್ತನ ಹೊಂದಿರುವ ಧ್ವನಿ ತರಂಗವನ್ನು ಯಾವ ಪ್ರಕಾರಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಬಹುದು?

A. ಶ್ರಾವ್ಯ (ಕೇಳಿಸುವ) ಶಬ್ದ

B. ಇನ್ಫ್ರಾಸಾನಿಕ್ ಶಬ್ದ ✓

C. ಹೈಪರ್‌ಸಾನಿಕ್ ಶಬ್ದ

D. ಅಲ್ಟ್ರಾಸಾನಿಕ್ ಶಬ್ದ

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

generated by rank.qmaths.in

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ಒಂದೇ ಧಾತುವಿನ ಎರಡು ಪರಮಾಣುಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಆದರೆ ಒಂದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಯಾವ ಉಪಪರಮಾಣು ಕಣವು ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

A. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್

B. ಪಾಸಿಟ್ರಾನ್

C. ಪ್ರೋಟಾನ್

D. ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್ ✓

Q2 Atomic Structure & Models

ಸೋಡಿಯಂ ಧಾತುವಿನ (ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 11) ಕಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ವಿತರಣೆಯನ್ನು ಯಾವ ಜೋಡಣೆಯು ಸರಿಯಾಗಿ ತೋರಿಸುತ್ತದೆ?

A. 2,9

B. 3,9

C. 1,8,2

D. 2,8,1 ✓

Q3 Basic Organic Chemistry

ಇಂಗಾಲದ ಬಹುರೂಪತೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸನ್ನಿವೇಶವು ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಅದರ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ನಿಖರವಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಬಂಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವಿಕೆ

B. ಉಸಿರಾಟ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್‌ನ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವಿಕೆ ✓

C. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ನ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವಿಕೆ

D. ಮೂಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ನ ಉಪಯುಕ್ತತೆ

Q4 Cell Biology

ಭ್ರೂಣದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಬೆರಳುಗಳ ರಚನೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಆಯ್ದ ಕೋಶ ನಾಶದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು (selective cell destruction) ಹೆಸರಿಸಿ.

A. ಪ್ರೋಗ್ರಾಮ್ಡ್ ಸೆಲ್ ಡೆತ್ ✓

B. ಸಂಖ್ಯಾಕ್ಷೀಣ ವಿಭಜನೆ

C. ಜೀವದ್ರವ್ಯ ಲಯಕ

D. ಸಮಸೂತ್ರ ವಿಭಜನೆ

Q5 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ನಂತಹ ಅಯಾನಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಯಾವ ಗುಣವು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ?

A. ಹೆಚ್ಚು ಕರಗುವ ಮತ್ತು ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುಗಳು ✓

B. ಕಡಿಮೆ ಕರಗುವ ಮತ್ತು ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುಗಳು

C. ಕರಗಿದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕಳಪೆ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕತೆ

D. ಘನ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕತೆ

Q6 Circulatory System (Heart, Blood)

ಪ್ರೌಢ ಆರ್.ಬಿ.ಸಿ ಗಳಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ನ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿಯು, ದೇಹಕ್ಕೆ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಸಾಗಿಸುವ ________ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

A. ಡಿ.ಎನ್.ಎ ಗೆ

B. ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್ ಗೆ ✓

C. ಲೈಸೋಸೋಮ್ ಗಳಿಗೆ

D. ಪತ್ರಹರಿತ್ತಿಗೆ

Q7 Echo, Resonance, Doppler Effect

ಶಬ್ದದ ಪ್ರತಿಫಲನ ತತ್ವವನ್ನು ಸ್ಟೆತೊಸ್ಕೋಪ್ ಹೇಗೆ ಬಳಸುತ್ತದೆ?

A. ಶಬ್ದ ತರಂಗಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ

B. ಹೃದಯ ಬಡಿತದ ಶಬ್ದಗಳನ್ನು ರವಾನಿಸಲು ಅದರ ಕೊಳವೆಯೊಳಗಿನ ಬಹು ಪ್ರತಿಫಲನಗಳ ಮೂಲಕ ✓

C. ಆವರ್ತನದ ಮೂಲಕ ಧ್ವನಿಯನ್ನು ಶೋಧಿಸುವ ಮೂಲಕ

D. ಶಬ್ದವನ್ನು ಹೊರಕ್ಕೆ ನಿರ್ದೇಶಿಸ್ಪಡುವ ಮೂಲಕ

Q8 Ecosystem & Food Chain

ಒಂದು ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಹಾವುಗಳು ಕಣ್ಮರೆಯಾದರೆ, ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯ ಮೇಲೆ ಉಂಟಾಗುವ ತಕ್ಷಣದ ಪರಿಣಾಮವೇನು?

A. ಹುಲ್ಲಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

B. ಮರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

C. ಕಪ್ಪೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ✓

D. ಹುಲಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

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

generated by rank.qmaths.in

Q9 Excretory System (Kidney)

A ಕಾಲಂನಲ್ಲಿರುವ ವಿಸರ್ಜನಾ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು B ಕಾಲಂನಲ್ಲಿರುವ ಅದನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವ ಅಂಗದೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿ.

ಕಂಬಸಾಲು A (ವಿಸರ್ಜನ ವಸ್ತು)	ಕಂಬಸಾಲು B (ಅಂಗ)
(a) ಯೂರಿಯಾ	(i) ಯಕೃತ್
(b) ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್	(ii) ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳು
(c) ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಲವಣಗಳು	(iii) ಚರ್ಮ
(d) ಪಿತ್ತರಸ ಲವಣಗಳು	(iv) ಮೂತ್ರಪಿಂಡ

A. a–iv, b–iii, c–i, d–ii

B. a–iv, b–ii, c–iii, d–i ✓

C. a–iii, b–iv, c–ii, d–i

D. a–ii, b–i, c–iv, d–iii

Q10 Five Kingdom Classification

ವೈದ್ಯಕೀಯ ತನಿಖೆಯು, ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾವನ್ನು ಸೇವಿಸುವ ಏಕಕೋಶೀಯ, ಚಲನಶೀಲ, ಯುಕ್ಯಾರಿಯೋಟಿಕ್ ಜೀವಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತದೆ. ಐದು ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ವರ್ಗೀಕರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಜೀವಿಯು ಯಾವ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ಸೇರಲ್ಪಡುತ್ತದೆ?

A. ಪ್ರೋಟಿಸ್ಟಾ ✓

B. ಮೊನೆರಾ

C. ಅನಿಮೇಲಿಯಾ

D. ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳು

Q11 Important Salts & Their Uses

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಬ್ಲೀಚಿಂಗ್ ಪೌಡರ್‌ನ ಒಂದು ಉಪಯುಕ್ತತೆಯಲ್ಲ?

A. ಹತ್ತಿ ಮತ್ತು ಲಿನಿನ್ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಬ್ಲೀಚ್ ಮಾಡುವುದು

B. ಕುಡಿಯುವ ನೀರನ್ನು ಸೋಂಕುರಹಿತಗೊಳಿಸುವುದು

C. ನೀರಿನ ಗಡಸುತನವನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕುವುದು ✓

D. ಕ್ಲೋರೋಫಾರ್ಮ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದು

Q12 Magnetic Effects of Current

ವಿದ್ಯುತ್-ಪ್ರವಾಹವಿರುವ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ವಾಹಕ ಸುರುಳಿಯ ಕೇಂದ್ರಭಾಗದಲ್ಲಿನ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ನಿಯಮವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಜೌಲನ ಉಷ್ಣೋತ್ಪಾದನಾ ನಿಯಮ

B. ಬಲಗೈನ ಹೆಬ್ಬೆರಳ ನಿಯಮ ✓

C. ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್‌ನ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ

D. ಓಮ್‌ನ ನಿಯಮ

Q13 Magnetic Effects of Current

ಒಬ್ಬ ತಂತ್ರಜ್ಞನು ತಂತಿಯ ವಸ್ತು ಅಥವಾ ಪರಿಸರವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸದೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸಾಗಿಸುವ ತಂತಿಯ ಸುತ್ತ ಉಂಟಾಗುವ ಕಾಂತೀಯ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಬಯಸುತ್ತಾನೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಅವನು ಯಾವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು?

A. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಬದಲಿಸದೆ ತಂತಿಯನ್ನು ತೆಳುವಾಗಿಸುವುದು

B. ಬಳಸುವ ತಂತಿಯ ಉದ್ದವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

C. ತಂತಿಯ ಮೂಲಕ ಹರಿಯುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು ✓

D. ತಂತಿಯ ಪಥವನ್ನು ಸರಳ ರೇಖೆಗೆ ಬದಲಿಸುವುದು

Q14 Mechanics

ಒಬ್ಬ ಸೈಕಲ್ ಸವಾರನು 20 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ 60 ಮೀಟರ್ ಮತ್ತು ನಂತರ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ 80 ಮೀಟರ್ ಪ್ರಯಾಣಿಸುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವನ ಸರಾಸರಿ ವೇಗದ ಪರಿಮಾಣ ಎಷ್ಟು?

A. ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಒಂದು ಮೀಟರ್ ✓

B. ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಐದು ಮೀಟರ್‌ಗಳು

C. ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಏಳು ಮೀಟರ್‌ಗಳು

D. ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಸೊನ್ನೆ ಮೀಟರ್‌ಗಳು

Q15 Mirrors & Lenses

ಒಂದು ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣದ ಮುಂದೆ 60 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ವಸ್ತುವನ್ನು ಇಟ್ಟಾಗ, ದರ್ಪಣದ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ 30 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ನೈಜ ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಬಿಂಬವು ಮೂಡುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ, ಆ ದರ್ಪಣದ ಸಂಗಮ ದೂರವನ್ನು (focal length) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ದರ್ಪಣದ ಸಂಗಮದೂರವು -30 ಆಗಿದೆ

B. ದರ್ಪಣದ ಸಂಗಮದೂರವು -20 ಆಗಿದೆ ✓

C. ದರ್ಪಣದ ಸಂಗಮದೂರವು +15 ಆಗಿದೆ

D. ದರ್ಪಣದ ಸಂಗಮದೂರವು +10 ಆಗಿದೆ

Q16 Mirrors & Lenses

ಒಂದು ಮಸೂರವು ವಸ್ತುವಿನ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಎತ್ತರದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿದರೆ, ಮಸೂರವು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ವರ್ಧನೆ ಎಷ್ಟು?

A. 1

B. -2

C. 0.5

D. 2 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q17 Mixtures, Solutions, Colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ನಿಲಂಬನದ ಲಕ್ಷಣ ಯಾವುದು?

A. ಕಣಗಳು ತಳದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ

B. ಕಣಗಳು 1 nm ಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತವೆ

C. ಸೋಸುವಿಕೆಯಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು ✓

D. ಸಮರೂಪದ ಮಿಶ್ರಣ

Q18 Newton's Laws of Motion

_________ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ, ಹಠಾತ್ ಬ್ರೇಕ್ ಹಾಕುವಾಗ ಅಥವಾ ಡಿಕ್ಕಿಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣಿಕರನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ಕಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಸೀಟ್ ಬೆಲ್ಟ್‌ಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

A. ದಿಕ್ಕಿನ ಜಡತ್ವ

B. ಘರ್ಷಣೆ

C. ಚಲನೆಯ ಜಡತ್ವ ✓

D. ವಿಶ್ರಾಂತ ಸ್ಥಿತಿಯ ಜಡತ್ವ

Q19 Properties & Tests

ಸಂಪೂರ್ಣ ತಟಸ್ಥೀಕರಣ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ?

A. ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ

B. ಲೋಹ ಮತ್ತು ಅನಿಲ

C. ಅನಿಲ ಮತ್ತು ಲವಣ

D. ಲವಣ ಮತ್ತು ನೀರು ✓

Q20 Respiratory System

ಯೀಸ್ಟ್ ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕರಹಿತ ಉಸಿರಾಟದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವ ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಯಾವುವು?

A. ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ನೀರು

B. ನೀರು ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕ

C. ಎಥೆನಾಲ್ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ✓

D. ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕ

Q21 Respiratory System

ಒಬ್ಬ ಕ್ಷೇತ್ರ ಪರಿಸರಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಕಡಿಮೆ ಆಮ್ಲಜನಕ ಹೊಂದಿರುವ ಎತ್ತರದ ಸರೋವರದಲ್ಲಿರುವ ಮೀನುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಮೀನುಗಳ ಕಿವಿರುಗಳಲ್ಲಿನ ಯಾವ ರಚನಾತ್ಮಕ ರೂಪಾಂತರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಗಮನಿಸಬಹುದು?

A. ಗಿಲ್ ಅಂಗಾಂಶದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಕ್ಯಾಪಿಲ್ಲರಿಗಳು

B. ದಪ್ಪವಾದ ಕಿವಿರುಗಳ ಪೊರೆಗಳು

C. ಅನಿಲ ವಿನಿಮಯಕ್ಕಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ✓

D. ಕಿವಿರುಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತದ ಹರಿವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

Q22 Soaps & Detergents

ಬಟ್ಟೆಗಳಿಂದ ಎಣ್ಣೆಯುಕ್ತ ಕಲೆಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಾಬೂನುಗಳು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲು ಕಲಿಲ ಕಣಗಳು ಹೇಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ?

A. ಅವು ಧ್ರುವೀಯವಲ್ಲದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸುತ್ತುವರೆಯುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ, ಇದರಿಂದಾಗಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ ✓

B. ಅವು ನೀರಿನ pH ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ, ಇದರಿಂದಾಗಿ ಎಣ್ಣೆಗಳು ತೊಳೆದುಹೋಗಬಹುದಾದ ಘನ ಪ್ರಕ್ಷೇಪನಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ

C. ಅವು ಬಟ್ಟೆಯ ಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನು ನೀರನ್ನು ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ತಡೆಯುವ ಜಲವಿಕರ್ಷಕ ಪದರದಿಂದ ಲೇಪಿಸುತ್ತವೆ

D. ಅವು ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಎಣ್ಣೆಯುಕ್ತ ಅಣುಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಆವಿಯಾಗಬಲ್ಲ ಧ್ರುವೀಯ ತುಣುಕುಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸುತ್ತವೆ

Q23 Work, Energy & Power

0.5 kg ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯಿರುವ ಒಂದು ಆಟಿಕೆ ಕಾರು 2 m/s ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ, ಅದರ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯು ______ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. 0.5 J

B. 1 J ✓

C. 2 J

D. 2.5 J

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

Q24 Work, Energy & Power

ಒಂದು ಸ್ಥಿರವಾದ ವಸ್ತುವಿಗೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಅದು ಚಲನ ಶಕ್ತಿ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಹೇಳುತ್ತಾನೆ. ಈ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಿ.

A. ಈ ಹೇಳಿಕೆಯು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸರಿ ಆಗುತ್ತದೆ

B. ಈ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ವಸ್ತುಗಳು ಚಲನಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

C. ಈ ಹೇಳಿಕೆಯು ತಪ್ಪಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಗೆ ಚಲನೆಯ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ ✓

D. ಈ ಹೇಳಿಕೆಯು ತಪ್ಪಾಗಿದೆ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ಶಕ್ತಿಯು ಮಾತ್ರ ವಿಭವ ಶಕ್ತಿ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ

Q25 Respiratory System

A ಕಾಲಮ್ ಅನ್ನು B ಕಾಲಮ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿ.

	ಕಾಲಮ್ A		ಕಾಲಮ್ B
(a)	ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಸಣ್ಣ ಗಾಳಿಗೂಡುಗಳು	(i)	ಆಹಾರವು ಶ್ವಾಸನಾಳದೊಳಗೆ ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ
(b)	ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್	(ii)	ಅನಿಲಗಳ ವಿನಿಮಯ
(c)	ವಪೆ	(iii)	ಆಮ್ಲಜನಕದ ಸಾಗಾಣಿಕೆ
(d)	ಕಿರುನಾಲಗೆ	(iv)	ಉಸಿರೆಳೆದುಕೊಳ್ಳುವಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ

A. a–iv, b–iii, c–ii, d–i

B. a–ii, b–iv, c–iii, d–i

C. a–ii, b–iii, c–iv, d–i ✓

D. a–iii, b–ii, c–iv, d–i

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

generated by rank.qmaths.in

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atomic Structure & Models

ವಿವಿಧ ಮೂಲಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣುಗಳ ಕುರಿತಂತೆ ಡಾಲ್ಟನ್‌ನ ಪರಮಾಣು ಸಿದ್ಧಾಂತವು ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಅವು ವಿಭಿನ್ನ ಗಾತ್ರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಆದರೆ ಏಕಪ್ರಕಾರದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.

B. ಅವು ಏಕಪ್ರಕಾರದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಆದರೆ ವಿಭಿನ್ನ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.

C. ಅವುಗಳು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅಂಶದಲ್ಲೂ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತವೆ

D. ಅವು ವಿಭಿನ್ನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳು ಮತ್ತು ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ✓

Q2 Atoms & Molecules

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಧಾತುವು ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

A. ಗಂಧಕ (Sulphur) ✓

B. ಆಮ್ಲಜನಕ (Oxygen)

C. ಸಾರಜನಕ (Nitrogen)

D. ಕ್ಲೋರಿನ್ (Chlorine)

Q3 Basic Organic Chemistry

ಗ್ರ್ಯಾಫೈಟ್ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕವಾಗಿದ್ದರೂ ವಜ್ರ ಏಕೆ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕ ಅಲ್ಲ?

A. ವಜ್ರವು ಜಾರುವ ಮತ್ತು ವಹನಿಸುವ ಪದರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

B. ವಜ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಬಂಧದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಂಡಿವೆ ✓

C. ಸ್ಫಟಿಕರಹಿತ ಇಂಗಾಲವು ಸ್ಥಳೀಕರಿಸಿದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

D. ಫುಲ್ಲೆರಿನ್ ಗಳು ತನ್ನ ಪಂಜರದಂಥ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

Q4 Carbon & Its Compounds

ಸತ್ತ ಸಮುದ್ರ ಜೀವಿಗಳಿಂದ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ರೂಪುಗೊಳ್ಳಲು ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿ ಅತ್ಯಂತ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ?

A. ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಮತ್ತು ತಾಜಾ ಆಮ್ಲಜನಕಕ್ಕೆ ಒಡ್ಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು

B. ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರು ಮತ್ತು ಗಾಳಿಗೆ ನೇರ ಸಂಪರ್ಕ

C. ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಗಾಳಿ ಇಲ್ಲದಿರುವುದು ✓

D. ಕಡಿಮೆ ತಾಪಮಾನ ಮತ್ತು ಮುಕ್ತ ಗಾಳಿಯ ಉಪಸ್ಥಿತಿ

Q5 Conduction, Convection, Radiation

ಒಬ್ಬ ಪರಿಸರಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞನು ಗಾಳಿಯ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ಅವು ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದಿಂದ ಧ್ರುವಗಳ ಕಡೆಗೆ ಉಗಮಿಸುತ್ತವೆ ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸುತ್ತಾನೆ. ಈ ಅವಲೋಕನಕ್ಕೆ ಆಧಾರವಾಗಿರುವ ತತ್ವವು ಇದಾಗಿದೆ:

A. ಸಾಗರದ ಲವಣಾಂಶದ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ವಾಯು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳನ್ನು ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುತ್ತವೆ

B. ಭೂಮಿಯ ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರವು ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದಿಂದ ಧ್ರುವಗಳಿಗೆ ಗಾಳಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಿಸುತ್ತದೆ

C. ಉಬ್ಬರವಿಳಿತದ ಬಲಗಳು ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ ವಾತಾವರಣದ ಪ್ರವಾಹಗಳನ್ನು ಚಲಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ

D. ಅಸಮ ಸೌರ ತಾಪನದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ತಾಪಮಾನದ ಇಳಿಜಾರುಗಳು ಗಾಳಿಯನ್ನು ಓಡಿಸುತ್ತವೆ ✓

Q6 Conduction, Convection, Radiation

ಭೌತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು (physical geographer) ಕರಾವಳಿಯ ಎರಡು ನಗರಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸುತ್ತಾರೆ: ಒಂದು ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದಲ್ಲಿದೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಧ್ರುವಗಳ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿದೆ. ಎರಡೂ ನಗರಗಳು ದಿನದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಅವಧಿಯ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದಲ್ಲಿರುವ ನಗರವು ಹೆಚ್ಚು ಬೆಚ್ಚಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೇನು?

A. ಎರಡೂ ನಗರಗಳು ಸಮಾನ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ತಾಪಮಾನ ಇರುತ್ತದೆ

B. ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದ ಬಳಿಯ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಹೆಚ್ಚು ನೇರವಾಗಿ ಬೀಳುತ್ತದೆ, ಇದರಿಂದ ಶಾಖಶಕ್ತಿ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುತ್ತದೆ ✓

C. ನೀರಿನ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಧ್ರುವ ರೇಖೆಯ ಬಳಿ ಇರುವ ನಗರವು ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

D. ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದ ಬಳಿ ಮೇಲ್ಮೈ ಪ್ರತಿಫಲನವು ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದು ಅದನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಬಿಸಿಯಾಗಿ ಇರಿಸುತ್ತದೆ

Q7 Current Electricity (Ohm's Law, Circuits)

ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿನ ಕೋಶ (cell) ದಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಕ್ತಿಯು ಯಾವ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಅದು ವಿಭವಾಂತರವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ✓

B. ಅದು ತಂತಿಯ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಜರುಗಿಸುತ್ತದೆ

C. ಅದು ಮಂಡಲದ ರೋಧವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ

D. ಅದು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಅಳೆಯುತ್ತದೆ

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

Q8 Light & Optics

ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಆಕಾಶವು ನೀಲಿಯಾಗಿ ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯಾಸ್ತದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೆಂಪಾಗಿ ಏಕೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ವಿಜ್ಞಾನಿಯೊಬ್ಬರು ನೀರಿರುವ ಗಾಜಿನ ತೊಟ್ಟಿ, ಫ್ಲ್ಯಾಶ್‌ಲೈಟ್ ಮತ್ತು ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ಹಾಲನ್ನು ಬಳಸಿ ತೋರಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತಾರೆ. ಯಾವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಬೆಳಕಿನ ಚದುರುವಿಕೆಯನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ತೋರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಸ್ವಚ್ಛ ನೀರಿನ ಮೂಲಕ ಫ್ಲ್ಯಾಶ್‌ಲೈಟ್ ಹರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ವಿರುದ್ಧ ಕಡೆಯಿಂದ ಹರಡುವ ಬೆಳಕನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು

B. ನೀರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಹಾಲನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಮೇಲಿನಿಂದ ಮಿಶ್ರಣದ ಮೂಲಕ ಫ್ಲ್ಯಾಶ್‌ಲೈಟ್ ಬೆಳಗಿಸುವುದು

C. ಮೇಲಿನಿಂದ ಸ್ವಚ್ಛ ನೀರಿನ ಮೇಲೆ ಫ್ಲ್ಯಾಶ್‌ಲೈಟ್ ಹರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾದ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು.

D. ನೀರಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ಹಾಲನ್ನು ಬೆರೆಸುವುದು ಹಾಗೂ ಚದುರಿದ ಬೆಳಕನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಲು ಪಕ್ಕದಿಂದ ಟ್ಯಾಂಕ್ ಮೂಲಕ ಫ್ಲ್ಯಾಶ್‌ಲೈಟ್ ಹರಿಸುವುದು ✓

Q9 Magnetic Effects of Current

ಒಂದು ಆಯತಾಕಾರದ ಸುರುಳಿಯನ್ನು ಏಕರೂಪದ ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕು ಹಿಮ್ಮುಖವಾಗಿದ್ದರೆ, ಸುರುಳಿಯ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭಾಗದ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುವ ಬಲದ ಮೇಲೆ ಏನು ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ?

A. ಬಲದ ಪರಿಮಾಣವು ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ

B. ಬಲವು ಸುರುಳಿಯ ಸಮತಲಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ

C. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭಾಗದ ಮೇಲಿನ ಬಲದ ದಿಕ್ಕು ಹಿಮ್ಮುಖವಾಗುತ್ತದೆ ✓

D. ಬಲದ ಪರಿಮಾಣವು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

Q10 Mixtures, Solutions, Colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ನೈಜ ದ್ರಾವಣದ ಗುಣಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ?

A. ದ್ರಾವ್ಯ ಕಣಗಳನ್ನು ಬರಿಗಣ್ಣಿನಿಂದ ನೋಡಬಹುದು.

B. ದ್ರಾವ್ಯ ಕಣಗಳನ್ನು ಶೋಧನೆಯಿಂದ ಸುಲಭವಾಗಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

C. ದ್ರಾವ್ಯ ಕಣಗಳು ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಸಮವಾಗಿ ಹಂಚಿಕೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ✓

D. ದ್ರಾವ್ಯ ಕಣಗಳು ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ವೇಗವಾಗಿ ನೆಲೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

Q11 Nervous System & Brain

ನರ ಅಂಗಾಂಶದ ಬಗ್ಗೆ ನೀಡಿರುವ ಹೇಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿ?
(i) ನರ ಅಂಗಾಂಶಗಳು ನರಕೋಶಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ.
(ii) ನರಕೋಶಗಳು ಒಂದು ಆಕ್ಸಾನ್ ಮತ್ತು ಅನೇಕ ಡೆಂಡ್ರೈಟ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.
(iii) ನರ ಆವೇಗಗಳು ನರ ತಂತುವಿನ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಸಂಕೇತಗಳಾಗಿವೆ.

A. (i) ಮತ್ತು (iii) ಮಾತ್ರ

B. (i) ಮತ್ತು (ii) ಮಾತ್ರ

C. (ii) ಮತ್ತು (iii) ಮಾತ್ರ

D. (i), (ii) & (iii) ✓

Q12 Newton's Laws of Motion

ಗನ್ ನಿಂದ ಗುಂಡನ್ನು ಹಾರಿಸಿದಾಗ ಗನ್ ಏಕೆ ಹಿಂಪುಟಿಯುತ್ತದೆ?

A. ಬುಲೆಟ್ ಮುಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳಲ್ಪಡುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ಗನ್ ಸಮಾನವಾದ ಮತ್ತು ವಿರುದ್ಧವಾದ ಹಿಮ್ಮುಖ ಬಲವನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತದೆ ✓

B. ಗನ್ ಭಾರವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿಯೇ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

C. ಗಾಳಿಯ ಪ್ರತಿರೋಧವು ಗನ್ ಅನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುತ್ತದೆ

D. ಗನ್ ನ ಟ್ರಿಗ್ಗರ್ ಗನ್ ಅನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

Q13 Newton's Laws of Motion

ಒಂದು ಕುದುರೆಯು 500 N ಬಲದಿಂದ ಒಂದು ಬಂಡಿಯನ್ನು ಎಳೆಯುತ್ತದೆ. ಬಂಡಿಯಿಂದಾಗಿ ಕುದುರೆ ಅನುಭವಿಸುವ ಬಲ ಎಷ್ಟು?

A. 0 N

B. 250 N

C. 1000 N

D. 500 N ಚಲನೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಮತ್ತು ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ✓

Q14 Photosynthesis

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

A. ಸ್ಥಾನಾಂತರಣ

B. ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ✓

C. ಉಸಿರಾಟ

D. ಬಾಷ್ಪ ವಿಸರ್ಜನೆ

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

Q15 Physical & Chemical Properties

ಅಲೋಹಗಳ ಕುರಿತಾದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

ಹೇಳಿಕೆ I: ಮಂಕಾದ, ಬಿದುರಾಗಿರುವ ಮತ್ತು ಘನ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕವಾಗಿರದ ಘನ ವಸ್ತುವು ಬಹುತೇಕ ಆಲೋಹವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಹೇಳಿಕೆ II: ಎಲ್ಲಾ ಅಲೋಹಗಳು ಮಂಕಾದ, ಬಿದುರಾಗಿರುವ ಘನವಸ್ತುಗಳಾಗಿದ್ದು, ಘನ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ.

A. ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ತಪ್ಪಾಗಿವೆ
B. ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ
C. ಹೇಳಿಕೆ I ಸರಿಯಾಗಿದೆ, ಆದರೆ ಹೇಳಿಕೆ II ತಪ್ಪಾಗಿದೆ ✓
D. ಹೇಳಿಕೆ I ತಪ್ಪಾಗಿದೆ, ಆದರೆ ಹೇಳಿಕೆ II ಸರಿಯಾಗಿದೆ

Q16 Plant Tissues & Transport

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಸಾಗಣೆಯು __________ ಮೂಲಕ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ.

A. ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕುಹರ
B. ಕ್ಯಾಂಬಿಯಂ
C. ಫ್ಲೋಯೆಂ
D. ಕ್ಸೈಲಂ ✓

Q17 Plant Tissues & Transport

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮಾದರಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಸಸ್ಯ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಹೆಚ್ಚು ಏಕರೂಪವಾಗಿರುತ್ತದೆ
B. ಸಸ್ಯಗಳು ವಿಭಜಕ ಅಂಗಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ✓
C. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಮೆರಿಸ್ಟೆಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಅಂಗಾಂಶಗಳಿಂದಾಗಿರುತ್ತದೆ
D. ಇವೆರಡೂ ಒಂದೇ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತವೆ

Q18 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅಭ್ಯಾಸವು ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೀಯವಲ್ಲದ ತ್ಯಾಜ್ಯದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಲ್ಲದು?

A. ಮರುಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಮರುಚಕ್ರೀಕರಣ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು ✓
B. ಬಳಸಿ ಬಿಸಾಡಬಹುದಾದ ತಟ್ಟೆಗಳು ಮತ್ತು ಲೋಟಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು
C. ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೀಯವಲ್ಲದ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಮಣ್ಣಿನೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವುದು
D. ಎಲ್ಲಾ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಜಲಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ ಎಸೆಯುವುದು

Q19 Properties & Tests

ಮೆಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಜೇನುನೊಣದ ಕುಟುಕಿನಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಉರಿಯುವ ಸಂವೇದನೆಯನ್ನು ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸಲು ಯಾವ ವಸ್ತುವು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A. ಹುಣಸೆಹಣ್ಣಿನ ದ್ರಾವಣ
B. ಸೌಮ್ಯ (Mild) ವಿನೆಗರ್ ದ್ರಾವಣ
C. ನಿಂಬೆಹಣ್ಣಿನ ರಸ
D. ಸೌಮ್ಯ (Mild) ಅಡುಗೆ ಸೋಡಾದ ದ್ರಾವಣ ✓

Q20 Respiratory System

ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಧೂಮಪಾನಿಗಳಲ್ಲಿ ದೀರ್ಘಕಾಲದ ಕೆಮ್ಮು ಮತ್ತು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಉಸಿರಾಟದ ಸೋಂಕುಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಉಸಿರಾಟದ ವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿನ ಯಾವ ಶಾರೀರಿಕ ಬದಲಾವಣೆಯು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಈ ರೋಗ ತುತ್ತಾಗುವಿಕೆಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

A. ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಉಸಿರಾಟ ವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿನ ಲೋಮಾಂಗದ ನಾಶ ✓
B. ಲೋಳೆಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಹೆಚ್ಚಾಗುವಿಕೆ
C. ಪಂಗುಸಿರ್ನಾಳದ ಭಿತ್ತಿಗಳು ದಪ್ಪವಾಗುವುದು
D. ಪಂಗುಸಿರ್ನಾಳದ ಕಿರಿದಾಗುವಿಕೆ

Q21 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಜವವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುವಾಗ ಶಬ್ದ ತರಂಗದ ಆವರ್ತನವು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ, ಅದರ ತರಂಗದೂರಕ್ಕೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಅದರ ತರಂಗದೂರವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
B. ಅದರ ತರಂಗದೂರವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ✓
C. ಅದರ ತರಂಗದೂರವು ಬದಲಾಗದೆ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ
D. ಅದರ ತರಂಗದೂರವು ಯಾದೃಚ್ಛಿಕವಾಗಿ ಏರಿಳಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

Q22 Wave Properties (Frequency, Wavelength)

ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಸ್ಥಾಯಿ ಶಬ್ದವನ್ನು (high pitch) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಉದಾಹರಣೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಮಗು ಶಿಳ್ಳೆ ಊದುತ್ತಿರುವುದು ✓
B. ದೊಡ್ಡ ಗೋಡೆ ಗಡಿಯಾರದ ಟಿಕ್‌ಟಿಕ್ ಶಬ್ದ
C. ರೆಫ್ರಿಜರೇಟರ್‌ನ ಹಮ್ ಶಬ್ದ
D. ದೊಡ್ಡ ಡ್ರಮ್‌ನ ಬಡಿತ

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

Q23 Work, Energy & Power

ಒಂದು ಬಲವು 20 N ಇದ್ದು, ಅದು 5 m ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಬಲದಿಂದ ನಡೆದ ಕೆಲಸ ಎಷ್ಟು?

A. +100 J

B. 0 J

C. +25 J

D. −100 J ✓

Q24 Work, Energy & Power

ಒಂದು ಗುಂಡು (bullet) ಮತ್ತು ಒಂದು ಚೆಂಡು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಚಲನಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಗುಂಡು ಚೆಂಡಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳ ಜವಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A. ಗುಂಡು ಮತ್ತು ಚೆಂಡು ಎರಡೂ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಪಡೆಯುತ್ತವೆ

B. ಎರಡೂ ಒಂದೇ ಜವದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ

C. ಗುಂಡು ಚೆಂಡಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ವೇಗವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ✓

D. ಚೆಂಡು ಗುಂಡಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ವೇಗವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

Q25 pH Scale & Indicators

ಒಂದು ಲವಣದ ದ್ರಾವಣವು 9 pH ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಅದು ಯಾವ ವಿಧದ ಲವಣವಾಗಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ?

A. ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ದುರ್ಬಲ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡಿರುವ

B. ಪ್ರಬಲ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಪ್ರಬಲ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡಿರುವ

C. ಪ್ರಬಲ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ದುರ್ಬಲ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡಿರುವ

D. ಪ್ರಬಲ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ ಮತ್ತು ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲದಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡಿರುವ ✓

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

generated by rank.qmaths.in

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atoms & Molecules

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಧಾತುವಿನ ಸರಿಯಾದ ಚಿಹ್ನೆಯಾಗಿದೆ?

- A. Al ✓
- B. AL
- C. Alm
- D. alm

Q2 Carbon & Its Compounds

ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮತ್ತು ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂಗಳು ರೂಪುಗೊಳ್ಳಲು ಲಕ್ಷಾಂತರ ವರ್ಷಗಳನ್ನು ಏಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ?

- A. ವಸ್ತುಗಳ ತಂಪಾಗಿಸುವಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ಅವು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ
- B. ಅವುಗಳ ರಚನೆಯು ನಿಧಾನವಾಗಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಮತ್ತು ಭೌತಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ ✓
- C. ಅವು ಮರುಕಳಿಸುವ ಪ್ರವಾಹದ ಘಟನೆಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ
- D. ಅವು ತ್ವರಿತ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ

Q3 Cell Structure & Organelles

ಒಂದು ಜೀವಿಯು ಯುಕ್ಯಾರಿಯೋಟ್ ಅಥವಾ ಪ್ರೊಕ್ಯಾರಿಯೋಟ್ ಆಗಿದೆಯೇ ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಏನನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತಾರೆ?

- A. ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ಸಂತತಿ
- B. ಸಾಮಾನ್ಯ ಆಹಾರ ಸೇವನೆಯ ವರ್ತನೆ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಕ್ರಮ
- C. ಕೋಶ ರಚನೆ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಇರುವಿಕೆ ✓
- D. ಪರಿಸರದೊಳಗೆ ಪರಿಸರಾತ್ಮಕ ಪಾತ್ರ

Q4 Chemical Bonding (Ionic, Covalent)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ/ಗಳು ಸರಿ ಆಗಿದೆ/ವೆ?

ಹೇಳಿಕೆ I : ಸೋಡಿಯಂ ಪರಮಾಣು ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಸೋಡಿಯಂ ಅಯಾನನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ.
ಹೇಳಿಕೆ II : ಸೋಡಿಯಂ ಅಯಾನು ಋಣ ಆವೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

- A. ಹೇಳಿಕೆ I ಮತ್ತು II ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ
- B. ಹೇಳಿಕೆ I ಮತ್ತು II ಎರಡೂ ತಪ್ಪಾಗಿವೆ.
- C. ಹೇಳಿಕೆ II ಮಾತ್ರ ಸರಿಯಾಗಿದೆ.
- D. ಹೇಳಿಕೆ I ಮಾತ್ರ ಸರಿಯಾಗಿದೆ. ✓

Q5 Circulatory System (Heart, Blood)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸಂಕೋಚನದ (systolic) ಒತ್ತಡವನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಯ ವ್ಯಾಕೋಚನದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಪಧಮನಿಯಲ್ಲಿ ರಕ್ತದೊತ್ತಡ
- B. ವ್ಯಾಕೋಚನದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಭಿಧಮನಿಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತದೊತ್ತಡ
- C. ಸಂಕೋಚನದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಭಿಧಮನಿಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತದೊತ್ತಡ
- D. ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಯ ಸಂಕೋಚನದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಪಧಮನಿಯಲ್ಲಿ ರಕ್ತದೊತ್ತಡ ✓

Q6 Circulatory System (Heart, Blood)

ದುಗ್ಧರಸ ಮತ್ತು ರಕ್ತ ಪ್ಲಾಸ್ಮಾದ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಅಂಶವನ್ನು **ಸರಿಯಾಗಿ** ಹೋಲಿಸುವ ಹೇಳಿಕೆ ಯಾವುದು?

- A. ದುಗ್ಧಸಾರವು ಯಾವುದೇ ಪ್ರೊಟೀನ್ ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ
- B. ದುಗ್ಧರಸವು ಪ್ಲಾಸ್ಮಾಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರೋಟೀನ್ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
- C. ದುಗ್ಧರಸವು ಪ್ಲಾಸ್ಮಾಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ✓
- D. ದುಗ್ಧರಸವು ಪ್ಲಾಸ್ಮಾದಷ್ಟೇ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

Q7 Conduction, Convection, Radiation

ಒಂದು ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧ್ಯಯನದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಪ್ರತಿ ಮಧ್ಯಾಹ್ನವು ಕಣಿವೆಯ ಮಟ್ಟ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ (valley floor) ಇಳಿಜಾರುಗಳಿಗೆ ಗಾಳಿಯ ಮೇಲ್ಮುಖ ಹರಿವನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಗಮನಿಸುತ್ತಾರೆ. ವಾಯುಮಂಡಲದ ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿಯು ಈ ಮಾದರಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಪರ್ವತದ ಇಳಿಜಾರುಗಳ ಅಸಮನಾದ ಬಿಸಿಯಾಗುವಿಕೆ ✓
- B. ಕಣಿವೆಯ ಮಟ್ಟ ಪ್ರದೇಶದ ಏಕರೂಪದ ಬಿಸಿಯಾಗುವಿಕೆ
- C. ಕಣಿವೆಯಲ್ಲಿ ಹಠಾತ್ ಮಳೆಯಾಗುವಿಕೆ
- D. ಭೂಮಿಯ ತಿರುಗುವಿಕೆ

Q8 Ecosystem & Food Chain

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಕೃತಕ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ?

- A. ಕೆರೆ
- B. ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಸುವ ಹೊಲ ✓
- C. ಸರೋವರ
- D. ಅರಣ್ಯ

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

Q9 Ecosystem & Food Chain

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಒಂದು ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಜೈವಿಕ ಮತ್ತು ಅಜೈವಿಕ ಘಟಕಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡ ಒಂದು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ✓
- B. ಸಸ್ಯಗಳ ಗುಂಪು ಮಾತ್ರ
- C. ಭೌತಿಕ ಅಂಶಗಳಿಲ್ಲದ ಒಂದು ಸಮುದಾಯ
- D. ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ಆವಾಸಸ್ಥಾನ

Q10 Extraction & Metallurgy

ಸತುವಿನಂಥ ಲೋಹಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳಿಂದ ಹೊರತೆಗೆಯಲು ಯಾವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಪಕರ್ಷಣಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಸಾರಜನಕ
- B. ಗಂಧಕ
- C. ಇಂಗಾಲ ✓
- D. ಆಮ್ಲಜನಕ

Q11 Human Body & Physiology

ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶ ಕೋಶಗಳು ಬಿಗಿಯಾಗಿ ತುಂಬಿ ಅವುಗಳ ನಡುವೆ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಜಾಗ ಇರುವುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಅಂಗಾಂಶದ ಒಟ್ಟಾರೆ ಬಲವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು
- B. ಅಂಗಾಂಶದ ಸ್ರವಿಸುವ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು
- C. ಅಂಗಾಂಶದಲ್ಲಿ ತ್ವರಿತ ಜೀವಕೋಶ ವಿಭಜನೆಯನ್ನು ಅನುಮತಿಸಲು
- D. ನಿರಂತರ ತಡೆಗೋಡೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ಮತ್ತು ಪ್ರವೇಶಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ✓

Q12 Hydrocarbons (Methane, Ethane, etc.)

ಗೃಹಬಳಕೆಯ ಅನಿಲ ಬರ್ನರ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೀಥೇನ್‌ನ ಸಂಪೂರ್ಣ ದಹನವನ್ನು ಯಾವ ಸನ್ನಿವೇಶವು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಬಿಳಿ ಬೂದಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ಒಂದು ದುರ್ಬಲ ಮಿನುಗುವ ಜ್ವಾಲೆ
- B. ಅಡುಗೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಲವಾದ ಅನಿಲದ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಕಿತ್ತಳೆ ಬಣ್ಣದ ಜ್ವಾಲೆ
- C. ಯಾವುದೇ ಅವಶೇಷ ಉಳಿಯದ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದ, ಪ್ರಕಾಶರಹಿತ ಜ್ವಾಲೆ ಕಂಡುಬರುವುದು ✓
- D. ಪಾತ್ರೆಯ ಮೇಲೆ ಹಳದಿ ಜ್ವಾಲೆಯೊಂದಿಗೆ ಕಪ್ಪು ಅವಶೇಷ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

Q13 Magnetic Effects of Current

ಕ್ಲಾಸಿಕಲ್ ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯತೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಂತ ಏಕಧ್ರುವಗಳ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ರೇಖೆಗಳ ಯಾವ ಗುಣವು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಅವು ನಿರಂತರ ಮುಚ್ಚಿದ ವಕ್ರರೇಖೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ ✓
- B. ಅವು ಯಾವಾಗಲೂ ವೃತ್ತಾಕಾರವಾಗಿರುತ್ತವೆ
- C. ಅವು ಧ್ರುವಗಳ ಬಳಿ ಸಾಂದ್ರವಾಗಿರುತ್ತವೆ
- D. ಅವು ಎಂದಿಗೂ ಛೇದಿಸುವುದಿಲ್ಲ

Q14 Magnetic Effects of Current

ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ತಂತಿಯಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಕಾಂತ ಕ್ಷೇತ್ರವು, ತಂತಿಯಿಂದ ದೂರದೊಂದಿಗೆ ಹೇಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ದೂರವು ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಅದು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
- B. ಅದು ಎಲ್ಲಾ ದೂರಗಳಲ್ಲೂ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ
- C. ದೂರವು ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಅದು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ✓
- D. ಅದು ದೂರದೊಂದಿಗೆ ಯಾದೃಚ್ಛಿಕವಾಗಿ ಏರಿಳಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

Q15 Mechanics

ಚಲನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ವೇಗ ಮತ್ತು ಜವ ಹೇಗೆ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತವೆ?

- A. ವೇಗವನ್ನುಸರಾಸರಿ ಜವವನ್ನು ಬಳಸಿ ಲೆಕ್ಕಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಜವವು ತತ್‌ಕ್ಷಣದ ಜವವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ.
- B. ವೇಗವು ಪರಿಮಾಣ (ಜವ) ಮತ್ತು ಚಲನೆಯ ಖಚಿತ ದಿಕ್ಕು ಎರಡನ್ನೂ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ✓
- C. ವೇಗವು ಕ್ರಮಿಸಿದ ದೂರವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ, ಜವವು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.
- D. ವೇಗವು ಏಕರೂಪವಲ್ಲದ ಚಲನೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಜವವು ಏಕರೂಪದ ಚಲನೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ.

Q16 Mirrors & Lenses

6 cm ಸಂಗಮದೂರ ಇರುವ ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣದಿಂದ 18 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಮೇಣದಬತ್ತಿಯನ್ನು ಇರಿಸಿದಾಗ ರೂಪುಗೊಂಡ ಬಿಂಬದ ಸ್ವರೂಪ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನ ಹೇಗಿರುತ್ತದೆ?

- A. ಮಿಥ್ಯ, ದರ್ಪಣದ ಹಿಂದೆ 12 cm
- B. ನೈಜ, ದರ್ಪಣದ ಮುಂದೆ 9 cm ✓
- C. ನೈಜ, ದರ್ಪಣದ ಮುಂದೆ 6 cm
- D. ಮಿಥ್ಯ, ದರ್ಪಣದ ಹಿಂದೆ 9 cm

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

generated by rank.qmaths.in

Q17 Mixtures, Solutions, Colloids

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಕಲಿಲಕ್ಕೆ (colloid) ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ **ಅಲ್ಲ**?

A. ಐಸ್ ಕ್ರೀಮ್

B. ಸಕ್ಕರೆ ದ್ರಾವಣ ✓

C. ಹಾಲು

D. ರಕ್ತ

Q18 Newton's Laws of Motion

5 kg ಇರುವ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ 4 ಸೆಕೆಂಡುಗಳವರೆಗೆ ಸ್ಥಿರ ಬಲವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದಾಗ ಅದರ ವೇಗವು 2 m/s ನಿಂದ 10 m/s ಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಬಲದ ಪರಿಮಾಣ ಎಷ್ಟು?

A. 10 N ✓

B. 20 N

C. 2 N

D. 5 N

Q19 Physical & Chemical Properties

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅಲೋಹ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳೊಂದಿಗೆ ಏಕೆ ವರ್ತಿಸುಸುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತವೆ?

A. ಅವು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ

B. ಅವು ಯಾವಾಗಲೂ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸುವುದಿಲ್ಲ

C. ಅವು ಆಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ

D. ಅವು ಆಮ್ಲೀಯ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳಂತೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳನ್ನು ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ ✓

Q20 Physical & Chemical Properties

ಬೆಳ್ಳಿಯ ವಸ್ತುಗಳು ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಗಾಳಿಗೆ ಒಡ್ಡಿಕೊಂಡಾಗ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಲು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೇನು?

A. ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳು ಸಂಗ್ರಹವಾಗುವುದರಿಂದ

B. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಜೊತೆಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಸಿಲ್ವರ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ರಚನೆ ಆಗುವುದರಿಂದ

C. ಆಮ್ಲಜನಕದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಸಿಲ್ವರ್ ಆಕ್ಸೈಡ್ ರಚನೆಯಾಗುವುದರಿಂದ

D. ಸಿಲ್ವರ್ ಸಲ್ಫೈಡ್ ಲೇಪನ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ✓

Q21 Plant Tissues & Transport

ಒಬ್ಬ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ತಜ್ಞರು ಉತ್ತಮ ತೇಲುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಜಲಸಸ್ಯಗಳ ತಳಿಸಂವರ್ಧನೆ ಮಾಡಲು ಬಯಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರು ಯಾವ ಅಂಗಾಂಶ ಮಾರ್ಪಾಡುಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮಪಡಿಸುವತ್ತ ಗಮನಹರಿಸಬೇಕು?

A. ಕೊಲೆಂಕೈಮಾವು ಅನಿಯಮಿತವಾಗಿ ದಪ್ಪವಾಗುವುದು

B. ಪ್ಯಾರೆಂಕೈಮಾದಲ್ಲಿನ ಅಂತರಕೋಶೀಯ ಅಂತರಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು

C. ಗಾಳಿ ಊತಕವು (Aerenchyma) ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವುದು ✓

D. ಕೊಲೆಂಕೈಮದಲ್ಲಿನ ಪತ್ರಹರಿತ್ತನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

Q22 Reflection & Refraction

ಒಬ್ಬ ಕಾರು ಚಾಲಕನು ಬಿಸಿಲಿನ ದಿನದಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ ರಸ್ತೆಯು ಒದ್ದೆಯಾದಂತಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾನೆ, ಆದರೆ ಆ ಸ್ಥಳವನ್ನು ತಲುಪಿದಾಗ ರಸ್ತೆ ಒಣಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ವೀಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಯಾವ ಭೌತಿಕ ವಿದ್ಯಮಾನವು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ನೀರಿನ ಸಣ್ಣಹನಿಗಳೊಳಗಿನ ಬೆಳಕಿನ ಒಟ್ಟು ಆಂತರಿಕ ಪ್ರತಿಫಲನ

B. ಗಾಳಿಯ ಅಣುಗಳಿಂದ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರಸರಣ

C. ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳಿಂದ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನ ಚದುರುವಿಕೆ

D. ರಸ್ತೆಯ ಮೇಲೆ ಗಾಳಿಯ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಂದಾಗಿ ಬೆಳಕಿನ ವಕ್ರೀಭವನ ✓

Q23 Sound

ಶಬ್ದದ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಕಂಪಿಸುವ ವಸ್ತು ಅಗತ್ಯ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸನ್ನಿವೇಶವು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ತೋರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಲೋಹದ ಸಲಾಕೆಯನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಹಿಡಿದುಕೊಂಡು ಗುಂಯ್‌ಗುಡುವಿಕೆ (hum) ಆಲಿಸುವುದು

B. ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಇಟ್ಟಿರುವ ಗಾಜಿನ ಬಾಟಲಿಯನ್ನು ಅಡಚಣೆ ಉಂಟುಮಾಡದೆ ನೋಡುವುದು

C. ಹಿಗ್ಗಿದ ಗಿಟಾರ್ ತಂತಿಯನ್ನು ಮೀಟುತ್ತಾ ನಾದವನ್ನು ಕೇಳುವುದು ✓

D. ಕತ್ತಲೆಯ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿ ಗೋಡೆಯ ಮೇಲೆ ಫ್ಲಾಶ್‌ಲೈಟ್ ಅನ್ನು ಬೆಳಗಿಸುವುದು

Q24 Work, Energy & Power

ಒಂದುವೇಳೆ ಸಮಯವನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಎಂಜಿನ್‌ನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸಿದರೆ, ನಡೆದ ಕೆಲಸವು ______ಆಗುತ್ತದೆ.

A. ದುಪ್ಪಟ್ಟು ✓

B. ಹಾಗೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ

C. ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು

D. ಅರ್ಧದಷ್ಟು

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

Q25 Work, Energy & Power

ಒಂದು ಮೋಟರ್ 1875 J ಕೆಲಸವನ್ನು 3 ಸೆಕೆಂಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದರ ಪವರ್ ಔಟ್‌ಪುಟ್ ಎಷ್ಟು?

A. 625 W ✓

B. 2810 W

C. 210 W

D. 5625 W

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

General Science

25 Questions • Answer Key

Q1 Atoms & Molecules

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು **ಸರಿ** ಆಗಿದೆ/ವೆ?

ಹೇಳಿಕೆ I : ವಿಭಿನ್ನ ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣುಗಳು ನಿಶ್ಚಿತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ.
ಹೇಳಿಕೆ II : ಶುದ್ಧ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತದಲ್ಲಿ, ಧಾತುಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಾನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ.

A. ಹೇಳಿಕೆ I ಮತ್ತು II ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ ✓
B. ಹೇಳಿಕೆ I ಮಾತ್ರ ಸರಿಯಾಗಿದೆ
C. ಹೇಳಿಕೆ I ಮತ್ತು II ಎರಡೂ ತಪ್ಪಾಗಿವೆ
D. ಹೇಳಿಕೆ II ಮಾತ್ರ ಸರಿಯಾಗಿದೆ

Q2 Atoms & Molecules

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಅವಲೋಕನವು ಸ್ಥಿರ ಸಮಾನುಪಾತಗಳ ನಿಯಮವನ್ನು ಉಲ್ಲಂಘಿಸುತ್ತದೆ?

A. ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅಮೋನಿಯ ಮಾದರಿಯು 14:3 ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ
B. ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಮತ್ತು ಸಲ್ಫರ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಸಲ್ಫೈಡ್ ಮಾದರಿಯು 4:3 ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ ✓
C. ಜಲಜನಕ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ನೀರಿನ ಮಾದರಿಯು 1:8 ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ
D. ಸೋಡಿಯಂ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರಿನ್ ನೊಂದಿಗೆ ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಮಾದರಿಯು 23:35.5 ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ

Q3 Biology

ಒಂದೇ ಪೋಷಕ ಜೀವಿ ಇದ್ದರೂ ಸಹ ಅಮೀಬಾ, ಯೀಸ್ಟ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರಾಗಳು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಬಲ್ಲವು. ಇದು ಅಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಕುರಿತಂತೆ ಯಾವ ತೀರ್ಮಾನವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಇದು ಬಹುಕೋಶೀಯ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ
B. ಯಾವಾಗಲೂ ಎರಡು ಪೋಷಕ ಜೀವಿಗಳು ಅಗತ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ
C. ಇದಕ್ಕೆ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಬೀಜಗಳು ಅಗತ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ
D. ಇದು ಯುಗ್ಮಕಗಳ ಸಮ್ಮಿಲನವಿಲ್ಲದೆ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ✓

Q4 Carbon & Its Compounds

ಮೂಲ ಸಸ್ಯ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಏಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಂಗಾಲದ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ?

A. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಸ್ಯದ ಅವಶೇಷಗಳಿಗೆ ಖನಿಜಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
B. ಹೂತಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ
C. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ರಚನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನೀರು ಮತ್ತು ಬಾಷ್ಪಶೀಲ ವಸ್ತುಗಳು ಕಳೆದುಹೋಗುತ್ತವೆ ✓
D. ಸಸ್ಯಗಳು ವಾತಾವರಣದಿಂದ ಅನಿಲವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

Q5 Conduction, Convection, Radiation

ಹವಾಮಾನ ವಿಜ್ಞಾನಿಯೊಬ್ಬರು ಕಣಿವೆಯ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಇಳಿಜಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಸಂವೇದಕಗಳನ್ನು ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಹಗಲಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಇಳಿಜಾರುಗಳಲ್ಲಿನ ಸಂವೇದಕಗಳು ಅಧಿಕ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಮತ್ತು ಕಣಿವೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಗಾಳಿ ಬೀಸುವುದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ. ಇದು ಯಾವ ವಿದ್ಯಮಾನವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A. ತಂಪಾದ ನಂತರ ರಾತ್ರಿಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬೀಸುವ ಪರ್ವತದ ಮಂದ ಮಾರುತ
B. ಇಳಿಜಾರಿನ ಬಿಸಿಯಾಗುವಿಕೆಯಿಂದ ಹಗಲಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬೀಸುವ ಕಣಿವೆಯ ಮಂದ ಮಾರುತ ✓
C. ದೂರದ ಜಲಮೂಲಗಳಿಂದ ಬೀಸುವ ಸಮುದ್ರದ ಮಂದ ಮಾರುತ
D. ಹತ್ತಿರದ ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಬೀಸುವ ನೆಲದ ಮಂದ ಮಾರುತ

Q6 Electromagnetic Induction

ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದ ದಿಕ್ಕು ಉತ್ತರದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಇದ್ದರೆ ಮತ್ತು ವಾಹಕವು ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಚಲಿಸಿದರೆ, ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್‌ನ ಬಲಗೈ ನಿಯಮವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡಾಗ ಪ್ರೇರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕು ಯಾವುದು?

A. ವೀಕ್ಷಕನ ಕಡೆಗೆ
B. ಪಶ್ಚಿಮದ ಕಡೆಗೆ
C. ಪೂರ್ವದ ಕಡೆಗೆ ✓
D. ವೀಕ್ಷಕನಿಂದ ದೂರಕ್ಕೆ

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

Q7 Excretory System (Kidney)

ಮೂತ್ರ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ನೀರು ಮರುಹೀರಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ಯಾವುದು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಹೆಚ್ಚುವರಿ ನೀರು ✓
- B. ಗ್ಲುಕೋಸ್
- C. ಆಮ್ಲಜನಕ
- D. ಪ್ರೋಟೀನ್

Q8 Extraction & Metallurgy

ಸೋಡಿಯಂ ಅನ್ನು ಅದರ ಸಂಯುಕ್ತದಿಂದ ಹೊರತೆಗೆಯಲು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸುವ ವಿಧಾನ ಯಾವುದು?

- A. ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನ ಅಪಕರ್ಷಣ ✓
- B. ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಬಿಸಿಮಾಡುವುದು
- C. ಭಟ್ಟಿ ಇಳಿಸುವಿಕೆ
- D. ಉಷ್ಣ ವಿಭಜನ ಕ್ರಿಯೆ

Q9 Five Kingdom Classification

ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಮತ್ತು ಸಯನೋಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಎರಡರಲ್ಲೂ ಯಾವ ಗುಣಲಕ್ಷಣವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ?

- A. ಎರಡೂ ಸಹ ಏಕಕೋಶೀಯ ಪ್ರೊಕ್ಯಾರಿಯೋಟ್‌ಗಳು ✓
- B. ಎರಡೂ ಸಹ ಬೀಜಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಮೂಲಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ
- C. ಎರಡೂ ಸಹ ಮೆಲುಕುಹಾಕುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ
- D. ಎರಡೂ ಸಹ ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ

Q10 Human Eye & Defects

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಮತ್ತು ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ನೋಡಲು ಕಷ್ಟಪಡುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ಪರೀಕ್ಷೆಯ ನಂತರ, ಕಣ್ಣಿನ ಸ್ನಾಯುಗಳು ಮಸೂರದ ಸಂಗಮದೂರವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಸರಿಹೊಂದಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ ಎಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಾನವನ ಕಣ್ಣಿನ ಯಾವ ಭಾಗವು ಕಾರಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ?

- A. ಕಾರ್ನಿಯ
- B. ರೆಟಿನಾ
- C. ಸಿಲಿಯರಿ ಸ್ನಾಯುಗಳು ✓
- D. ಐರಿಸ್

Q11 Magnetic Effects of Current

ಒಂದು ವಾಹಕದ ಮೇಲೆ ಬಲದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್‌ನ ಎಡಗೈ ನಿಯಮವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾನೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ತೋರುಬೆರಳು ಉತ್ತರ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯದ ಬೆರಳು ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ತೋರಿಸಿದರೆ, ಬಲವು ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ?

- A. ಪಶ್ಚಿಮದೆಡೆಗೆ
- B. ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ✓
- C. ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ
- D. ದಕ್ಷಿಣದೆಡೆಗೆ

Q12 Mechanics

ಒಂದು ಕಾರು 10 ಸೆಕೆಂಡುಗಳ ಕಾಲ ಸ್ಥಿರವಾದ ಜವದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ 5 ಸೆಕೆಂಡುಗಳ ಕಾಲ ತನ್ನ ಜವವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಈ ಕಾರಿನ ಜವ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾನೆ. ಈ 15 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರು ಪ್ರಯಾಣಿಸಿದ ಒಟ್ಟು ದೂರವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಬಳಸಬಹುದು?

- A. ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ಸರಾಸರಿ ಜವದಿಂದ ಒಟ್ಟು ಸಮಯವನ್ನು ಗುಣಿಸುವ ಮೂಲಕ
- B. ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ ವಿಭಾಗದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿನ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ
- C. ಅಂತಿಮ ಜವವನ್ನು15 ಸೆಕೆಂಡುಗಳೆಂದು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅದನ್ನು 15 ರಿಂದ ಗುಣಿಸುವ ಮೂಲಕ
- D. ಜವ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಿಭಾಗದ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಿ ನಂತರ ಅವುಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸುವ ಮೂಲಕ ✓

Q13 Mirrors & Lenses

ಒಂದು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವ ದರ್ಪಣದ ವಕ್ರತಾ ತ್ರಿಜ್ಯವು 30 cm ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ ಧ್ರುವದಿಂದ 60 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದರೆ, ರೂಪುಗೊಂಡ ಬಿಂಬದ ಸ್ವರೂಪವೇನು?

- A. ಬಿಂಬವು ವಸ್ತುವಿನ ಅದೇ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಮಿಥ್ಯ ಮತ್ತು ನೇರವಾಗಿರುತ್ತದೆ
- B. ಬಿಂಬವು ವಸ್ತುವಿನ ಅದೇ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ
- C. ಬಿಂಬವು ವಸ್ತುವಿನ ಅದೇ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ನೈಜ ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾಗಿರುತ್ತದೆ ✓
- D. ಬಿಂಬವು ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ನೈಜ ಮತ್ತು ನೇರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

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

generated by rank.qmaths.in

Q14 Mixtures, Solutions, Colloids

ದ್ರವಗಳಲ್ಲಿನ ಘನಗಳು ಮತ್ತು ಅನಿಲಗಳ ಕರಗುವಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ **ಸರಿಯಾಗಿದೆ**?

A. ದ್ರವಗಳಲ್ಲಿ ಘನಗಳ ಕರಗುವಿಕೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ದ್ರವಗಳಲ್ಲಿನ ಅನಿಲಗಳ ಕರಗುವಿಕೆಯು ಉಷ್ಣತೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ಜೊತೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

B. ದ್ರವಗಳಲ್ಲಿ ಘನಗಳ ಕರಗುವಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಉಷ್ಣತೆಯು ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ದ್ರವಗಳಲ್ಲಿನ ಅನಿಲಗಳ ಕರಗುವಿಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ✓

C. ದ್ರವಗಳಲ್ಲಿನ ಘನಗಳು ಮತ್ತು ಅನಿಲಗಳ ಕರಗುವಿಕೆಯು ಉಷ್ಣತೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ಜೊತೆಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

D. ದ್ರವಗಳಲ್ಲಿನ ಘನಗಳು ಮತ್ತು ಅನಿಲಗಳೆರಡರ ಕರಗುವಿಕೆಯು ಉಷ್ಣತೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದೊಂದಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

Q15 Newton's Laws of Motion

ನ್ಯೂಟನ್‌ನ ಮೂರನೇ ನಿಯಮ ಜೋಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯಾ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾ ಬಲಗಳ ಪರಿಮಾಣಕ್ಕೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಅವು ಬಲವಾದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ರಚಿಸಲು ಒಗ್ಗೂಡುತ್ತವೆ

B. ಅವು ಯಾವಾಗಲೂ ಪರಿಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿರುತ್ತವೆ ✓

C. ಅವು ಪರಸ್ಪರ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ರದ್ದುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

D. ಅವು ಯಾವ ವಸ್ತು ಭಾರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ

Q16 Non-communicable (Diabetes, Cancer, etc.)

ಧೂಮಪಾನವು ರಕ್ತನಾಳಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕಾಯಿಲೆಯ ಅಪಾಯ ಸಂಭವತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಹೃದಯರಕ್ತನಾಳದ ಕಾಯಿಲೆ ✓

B. ಗಳಗಂಡ

C. ಮಧುಮೇಹ

D. ರಕ್ತಹೀನತೆ

Q17 Photosynthesis

ಒಂದು ಮರುಭೂಮಿ ಸಸ್ಯದಲ್ಲಿ, ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಮಧ್ಯಂತರವಾಗಿ ಶೇಖರಿಸಿಡಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದನ್ನು ನಂತರ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯು ಸಸ್ಯಕ್ಕೆ ಅದರ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಪ್ರಯೋಜನವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ?

A. ಇದು ತಂಪಾದ ರಾತ್ರಿಯ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಪತ್ರರಂಧ್ರಗಳು ತೆರೆಯುವುದರಿಂದ ನೀರಿನ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ✓

B. ಇದು ಪತ್ರಹರಿತ್ತುವಿನ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ನಿವಾರಿಸುತ್ತದೆ

C. ಇದು ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ದರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

D. ಇದು ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಅವಕಾಶ ನೀಡುತ್ತದೆ

Q18 Plant vs Animal Cell

ಒಬ್ಬ ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ರೀತಿಯ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮೊದಲ ವಿಧವು ದಪ್ಪ ಕೋಶಭಿತ್ತಿಗಳು ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ಸೂಕ್ಷ್ಮಕುಹರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಎರಡನೇ ವಿಧವು ಕೋಶಭಿತ್ತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಸೂಕ್ಷ್ಮಕುಹರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಏನು ನಿರ್ಣಯಿಸಬಹುದು?

A. ಎರಡೂ ಮಾದರಿಗಳು ಸಸ್ಯ ಅಂಗಾಂಶಗಳಾಗಿವೆ

B. ಮೊದಲನೆಯ ಮಾದರಿಯು ಪ್ರಾಣಿ ಅಂಗಾಂಶ, ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ಮಾದರಿಯು ಸಸ್ಯ ಅಂಗಾಂಶ

C. ಮೊದಲನೆಯ ಮಾದರಿಯು ಸಸ್ಯ ಅಂಗಾಂಶ, ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯದು ಪ್ರಾಣಿ ಅಂಗಾಂಶ ✓

D. ಎರಡೂ ಮಾದರಿಗಳು ಪ್ರಾಣಿ ಅಂಗಾಂಶಗಳಾಗಿವೆ

Q19 Pollution (Air, Water, Soil, Noise)

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ಜೈವಿಕವಾಗಿ ವಿಘಟನೀಯವಲ್ಲದ ಪದಾರ್ಥವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ?

A. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲಗಳು ✓

B. ಮರದ ಹಲಗೆಗಳು

C. ಬಾಳೆ ಎಲೆಗಳು

D. ಹತ್ತಿ ಬಟ್ಟೆಗಳು

Q20 Properties & Tests

ಆಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು ಚರ್ಮದ ಮೇಲೆ ಬೀರುವ ಪರಿಣಾಮದಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಹೋಲಿಕೆ ಆಗುತ್ತವೆ?

A. ಅವೆರಡೂ ಯಾವುದೇ ಹಾನಿಯಾಗದಂತೆ ಚರ್ಮವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ

B. ಅವೆರಡೂ ಕಿರಿಕಿರಿ ಅಥವಾ ಸುಟ್ಟು ಗಾಯಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ ✓

C. ಅವೆರಡೂ ಮಾಯಿಶ್ಚರೈಸರ್‌ಗಳಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ

D. ಅವೆರಡೂ ಚರ್ಮವನ್ನು ಶಮನಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ

Q21 Soaps & Detergents

ಸೋಪಿನ ಅಣುಗಳನ್ನು ನೀರಿಗೆ ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಸೋಪಿನ ಅಣುಗಳು ಯಾವುದೇ ಒಪ್ಪಗೊಳಿಸಿಕೆಗೆ ಒಳಗಾಗದೆ ಯಾದೃಚ್ಛಿಕವಾಗಿ ಕರಗುತ್ತವೆ

B. ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಬಾಲಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುತ್ತವೆ, ಅದೇ ವೇಳೆ ಅಯಾನಿಕ್ ತಲೆಗಳು ಹೊರಹೊಮ್ಮುತ್ತವೆ

C. ಅಯಾನಿಕ್ ತಲೆಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುತ್ತವೆ, ಅದೇ ವೇಳೆ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಬಾಲಗಳು ಹೊರಹೊಮ್ಮುತ್ತವೆ ✓

D. ಅಯಾನಿಕ್ ತಲೆಗಳು ಮತ್ತು ಬಾಲಗಳು ಎರಡೂ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನೀರಿನೊಳಗೆ ಉಳಿಯುತ್ತವೆ

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

Q22 Types (Combination, Decomposition, etc.)

ಒಬ್ಬ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞನು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್, ಸಿಲ್ವರ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಮತ್ತು ಲೆಡ್ ನೈಟ್ರೇಟ್ ಅನ್ನು ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿಗೆ ಒಡ್ಡುತ್ತಾನೆ. ಯಾವ ಸಂಯುಕ್ತ/ಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಾಣಿಸುವ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ?

A. ಸಿಲ್ವರ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಮಾತ್ರ ✓

B. ಲೆಡ್ ನೈಟ್ರೇಟ್ ಮಾತ್ರ

C. ಎಲ್ಲಾ ಮೂರು ಸಂಯುಕ್ತಗಳು

D. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಮಾತ್ರ

Q23 Ultrasound & Applications

ವೈದ್ಯಕೀಯ ಚಿತ್ರಣ (medical imaging) ದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಟ್ರಾಸೌಂಡ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಹೇಗೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ?

A. ಅಲ್ಟ್ರಾಸೌಂಡ್ ತರಂಗಗಳು ಯಾವುದೇ ಅಂತರಕ್ರಿಯೆಯಿಲ್ಲದೆ ರಕ್ತದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗಿ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಮೂಡಿಸುತ್ತವೆ

B. ಮೂಳೆಗಳು ಅಲ್ಟ್ರಾಸೌಂಡ್ ತರಂಗಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡು ಮೃದು ಅಂಗಾಂಶ ದೃಶ್ಯಗಳನ್ನು ಮೂಡಿಸುತ್ತವೆ

C. ಅಲ್ಟ್ರಾಸೌಂಡ್ ತರಂಗಗಳು ದೃಗ್ಗೋಚರ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಮೂಡಿಸಲು ಅಂಗಾಂಶಗಳನ್ನು ಅಯಾನೀಕರಿಸುತ್ತವೆ

D. ಅಲ್ಟ್ರಾಸೌಂಡ್ ತರಂಗಗಳು ಅಂಗಾಂಶಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಫಲಿಸಿ ದೇಹದ ಆಂತರಿಕ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಮೂಡಿಸುತ್ತವೆ ✓

Q24 Work, Energy & Power

800 J ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯೊಂದಿಗೆ ಚಲಿಸುವ ಒಂದು ವಸ್ತುವು −600 J ನ ನಿವ್ವಳ ಕೆಲಸವನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ವಸ್ತುವಿಗೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. ಅದು ಚಲನೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತದೆ

B. ಅದು ತನ್ನ ಜವವನ್ನು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ

C. ಅದು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ✓

D. ಅದು ಅದೇ ಜವದಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ

Q25 Work, Energy & Power

ಒಂದು ಸ್ಥಿರ ಬಲವು ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬಲದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ 25 m ದೂರ ಚಲಿಸುವಾಗ 250 J ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಬಲದ ಪರಿಮಾಣ ಎಷ್ಟು?

A. 25 N

B. 15 N

C. 10 N ✓

D. 20 N

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