

RRB Technician Grade III 2025

Technician Grade III · CEN 02/2025 · General Science · Question Paper Compilation

Bengali

All 9 Shifts (Sets) · General Science Section · Official Answer Key

About this Compilation

This booklet compiles all **9 shift papers** of the **RRB Technician Grade III 2025** examination (CEN 02/2025) in **Bengali (General Science)** section only), with the correct option marked as per the official answer key.

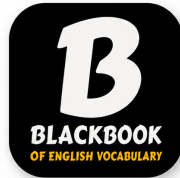
✓ Correct option (highlighted green)

How to use

- Use the **Index** page to jump directly to any set (clickable).
- Questions appear in shift order, numbered 1 onward within each set.
- Diagram and wide-table questions appear at full width at the end of their set.
- 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.



Blackbook:
English Vocabulary



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

Index — All Sets (click to open)

Set 1

06 Mar 2026
9:00 AM - 10:30 AM

Set 2

06 Mar 2026
12:45 PM - 2:15 PM

Set 3

06 Mar 2026
4:30 PM - 6:00 PM

Set 4

09 Mar 2026
9:00 AM - 10:30 AM

Set 5

09 Mar 2026
12:45 PM - 2:15 PM

Set 6

09 Mar 2026
4:30 PM - 6:00 PM

Set 7

10 Mar 2026
9:00 AM - 10:30 AM

Set 8

10 Mar 2026
12:45 PM - 2:15 PM

Set 9

10 Mar 2026
4:30 PM - 6:00 PM

General Science

40 Questions • Answer Key

Q1 General Science

উদ্ভিদ কোশে কোশ প্রাচীরের প্রধান কাজ কী?

A. দৃঢ়তা এবং সুরক্ষা প্রদান করা



B. কোশীয় শ্বসন নিয়ন্ত্রণ করা

C. কোশ বিভাজন নিয়ন্ত্রণ করা

D. পুষ্টি উপাদান পরিবহন করা

Q2 General Science

সাদৃশ্যবিধান করার জন্য উপযুক্ত বিকল্পটি চয়ন করুন।

নিউক্লিয়াস : ইউক্যারিওটিক কোশ :: নিউক্লিওয়েড :

A. বহুকোশী জীব

B. উদ্ভিদ কোশ

C. প্রোক্যারিওটিক কোশ



D. প্রাণি কোশ

Q3 General Science

যদি কোনো লেন্স একটি সদ্ ও অবশীর্ষ প্রতিবিন্দু গঠন করে, তবে প্রতিবিন্দুর উচ্চতা h' সাধারণত কেমন হয়?

A. ঋণাত্মক, শুধুমাত্র যদি বস্তুটি অসদ্ হয়

B. ঋণাত্মক, কারণ এটি অক্ষের নিচে



C. ধনাত্মক, যেহেতু এটি অক্ষের উপরে

D. ধনাত্মক, কিন্তু বস্তুর উচ্চতার চেয়ে কম

Q4 General Science

নিচের কোন কারণটি ফসলের ফলন বৃদ্ধিতে সাহায্য করে?

A. সেচ ছাড়া দুর্বল গুণগত মান বিশিষ্ট বীজ ব্যবহার করা

B. উন্নত গুণগত মান বিশিষ্ট বীজ ব্যবহার করা, সেচ, সার, ফসলের সুরক্ষা প্রদান করা



C. ফসলের সুরক্ষাকে উপেক্ষা করা

D. সেচের জন্য শুষ্ক বৃষ্টির জল ব্যবহার করা

Q5 General Science

টুথপেস্ট ক্ষারকীয় প্রকৃতির হয় কেন?

A. কারণ এটি জলের সঙ্গে বিক্রিয়া করে হাইড্রোজেন আয়ন মুক্ত করে

B. কারণ এটি খাবার খাওয়ার পর মুখে তৈরি অ্যাসিডকে প্রশমিত করে



C. কারণ এটি লালারসের pH কমায় যা দাঁতের ক্ষয় রোধ করে

D. কারণ এটি লালারসের মধ্যে উৎসেচক ক্রিয়ার জন্য একটি আয়নিক মাধ্যম প্রদান করে

Q6 General Science

জীবিত জীবের দেহ যে প্রক্রিয়ায় ঠিক সমরূপ দু'টি অংশে বিভক্ত হয় তাকে _____ বলা হয়।

A. দ্বি-বিভাজন



B. খণ্ডীভবন

C. বহু বিভাজন

D. মুকুলন

Q7 General Science

যদি কোনো বস্তুর উপর বল প্রযুক্ত হলেও তার সরণ শূন্য হয়, তাহলে বস্তুর উপর কৃতকার্য কত হবে?

A. অসীম

B. শূন্য



C. ঋণাত্মক

D. ধনাত্মক

Q8 General Science

যদি 9 g জলে 1 g হাইড্রোজেন এবং 8 g অক্সিজেন থাকে, তবে 36 g জলে _____ থাকবে।

A. 4 g হাইড্রোজেন এবং 24 g অক্সিজেন

B. 4 g হাইড্রোজেন এবং 32 g অক্সিজেন



C. 3 g হাইড্রোজেন এবং 32 g অক্সিজেন

D. 3 g হাইড্রোজেন এবং 24 g অক্সিজেন



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q9 General Science

ধূতিমান কার্বন ব্যবহার করে ম্যাগনেসিয়াম অক্সাইড থেকে ম্যাগনেসিয়াম নিষ্কাশনের চেষ্টা করে। চেষ্টাটি ব্যর্থ হয়। এর কারণ কী?

- A. কার্বন অক্সিজেনের সঙ্গে তীব্রভাবে বিক্রিয়া করে।
- B. বিক্রিয়াটি শুধুমাত্র কার্বন মনোক্সাইড তৈরি করে।
- C. ম্যাগনেসিয়াম, কার্বন সহযোগে একটি উদ্বায়ী যৌগ গঠন করে।
- D. কার্বন, ম্যাগনেসিয়ামের তুলনায় কম সক্রিয়। ☒

Q10 General Science

নিচের কোন গণনাটি CaCl_2 এর সংকেত একক ভর সঠিকভাবে নির্ধারণ করে?

- A. Ca এর পারমাণবিক ভর $\times$ Cl এর পারমাণবিক ভর = $40 \times 35.5 = 1420 \text{ u}$
- B. Ca এর পারমাণবিক ভর + (Cl এর পারমাণবিক ভর $\div 2$) = $40 + 17.75 = 57.75 \text{ u}$
- C. Ca এর পারমাণবিক ভর + (2 $\times$ Cl এর পারমাণবিক ভর) = $40 + 71 = 111 \text{ u}$ ☒
- D. Ca এর পারমাণবিক ভর + Cl এর পারমাণবিক ভর = $40 + 35.5 = 75.5 \text{ u}$

Q11 General Science

নিচের কোনটি দ্বি-প্রতিস্থাপন বিক্রিয়ার একটি উদাহরণ?

- A. $\text{Na}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{NaOH}$
- B. $\text{H}_2 + \text{Cl}_2 \rightarrow 2\text{HCl}$
- C. $\text{AgNO}_3 + \text{NaCl} \rightarrow \text{AgCl} + \text{NaNO}_3$ ☒
- D. $2\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$

Q12 General Science

যখন পটাসিয়াম জলের সঙ্গে বিক্রিয়া করে, তখন কী দেখা যায়?

- A. কোনো দৃশ্যমান পরিবর্তন দেখা যায় না
- B. উজ্জ্বল শিখা এবং দ্রুত বিক্রিয়া ☒
- C. মৃদু বুদবুদ এবং ধীর বিক্রিয়া
- D. একটি সবুজাভ যৌগের গঠন

Q13 General Science

অভিকর্ষ বলের প্রভাবে গতিশীল এবং উল্লম্বভাবে উপরের দিকে নিক্ষেপ করা কোনো বস্তুর ক্ষেত্রে, গতির সমীকরণ প্রয়োগ করার সময় ত্বরণ (a) এর মান কেমন হবে?

- A. ধনাত্মক, কারণ এটি বেগের অভিমুখে থাকে।
- B. গতির অভিমুখের উপর নির্ভরশীল নয়।
- C. ধনাত্মক, কারণ অভিকর্ষ ধ্রুবক।
- D. ঋণাত্মক, কারণ এটির অভিমুখ প্রারম্ভিক গতির অভিমুখের বিপরীতে। ☒

Q14 General Science

সীমিত কীটনাশক ব্যবহারের ক্ষেত্রেও জৈব বিবর্ধন কেন স্বাস্থ্যের জন্য ঝুঁকিপূর্ণ?

- A. জৈব অভক্ষুর কীটনাশকগুলি ধারাবাহিক ট্রফিক স্তরে জমা হয় ☒
- B. জৈব অভক্ষুর কীটনাশকগুলি তাৎক্ষণিকভাবে শরীর থেকে নির্গত হয় এবং দীর্ঘস্থায়ী হয় না
- C. কীটনাশকগুলি শুধুমাত্র মাটির অণুজীবকে প্রভাবিত করে, উচ্চতর জীবকে প্রভাবিত করে না
- D. খাদ্য শৃঙ্খলের উপরের দিকে অগ্রসর হওয়ার সাথে সাথে কীটনাশকের বিষাক্ততা হ্রাস পায়

Q15 General Science

নিম্নলিখিত কোনটি যোগকলার প্রধান কাজকে সবচেয়ে ভালোভাবে বর্ণনা করে?

- A. দ্রুত যোগাযোগের জন্য তড়িৎস্পন্দন পরিবহন করা
- B. সংকোচন ও প্রসারণের মাধ্যমে শক্তি উৎপন্ন করা
- C. দেহের অঙ্গ-প্রত্যঙ্গকে অবলম্বন প্রদান করা এবং এদের কাঠামোগত ভিত্তি তৈরি করা ☒
- D. আবরণী তলের মাধ্যমে পরিপাচিত পুষ্টি উপাদান শোষণ করা

Q16 General Science

সংকর ধাতুর রোধাক্ষ সাধারণত এর উপাদান ধাতুগুলির চেয়ে বেশি হয়, এবং এই ধর্মটি সংকর ধাতুকে _____ এর জন্য উপযুক্ত করে তোলে।

- A. গরম করার উপাদান (যেমন, নাইক্রোম) ☒
- B. সংযোগকারী তার (যেমন, তামার ট্রান্সমিশন লাইন)
- C. বৈদ্যুতিক বাস্তবের ফিলামেন্ট (যেমন, টাংস্টেন)
- D. সার্কিট ফিউজ (যেমন, সীসা/টিনের সংকর)



Q17 General Science

কোন বিবৃতিটি সর্বজনীন মহাকর্ষ সূত্রকে ঠিকভাবে বর্ণনা করে?

- A. বস্তুর মধ্যে দূরত্ব বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে মহাকর্ষ বল বৃদ্ধি পায়।
- B. বস্তুর ভর বৃদ্ধি পেলে মহাকর্ষ বল হ্রাস পায়।
- C. মহাকর্ষ বল শুধু বস্তুগুলির মধ্যবর্তী দূরত্বের উপর নির্ভর করে, তাদের ভরের উপর নয়।

- D. সমানুপাতিক এবং বস্তুগুলির মধ্যবর্তী দূরত্বের বর্গের ব্যাস্তানুপাতিক।

**Q18 General Science**

নিম্নলিখিত কোনটি উদ্ভিদে জল পরিবহনের জন্য দায়ী একটি জটিল স্থায়ী কলা?

- A. ফ্লোয়েম
- B. প্যারেনকাইমা
- C. কোলেনকাইমা

- D. জাইলেম

**Q19 General Science**

একটি কঠিন বস্তুকে জলে নিমজ্জিত করলে কোন রাশিটির মান হ্রাস পায়?

- A. ঘনত্ব
- B. আপাত ওজন
- C. ভর
- D. প্লবতা বল

**Q20 General Science**

কিডনিতে তৈরি মূত্র _____ এর মধ্য দিয়ে _____ এ যায়, যেখানে রেচনের মাধ্যমে নির্গত না হওয়া পর্যন্ত এটি সঞ্চিত থাকে।

- A. মূত্রাশয়; মূত্রনালী
- B. নেফ্রন; মূত্রনালী
- C. মূত্রনালী; গবিনী

- D. গবিনী; মূত্রাশয়

**Q21 General Science**

পৃথিবী ও চাঁদের মধ্যে মহাকর্ষ বলের মান 'F' N হয়। তাদের মধ্যকার দূরত্ব দ্বিগুণ করা হলে, এই বলের মান কত হবে? (অন্যান্য সমস্ত পরামিতি অপরিবর্তিত রাখুন।)

- A. 4F

- B. 2F

- C. F/4



- D. F/2

Q22 General Science

মানুষের অন্ত্রে শোষণের জন্য মূলত কোন ধরনের আবরণী কলা বিশেষভাবে কাজ করে?

- A. স্তরীভূত আইশাকার আবরণী কলা

- B. সরল ঘনকাকার আবরণী কলা

- C. সরল আইশাকার আবরণী কলা

- D. সরল স্তম্ভাকার আবরণী কলা

**Q23 General Science**

নিচের কোনটি একটি দ্বি-প্রতিস্থাপন বিক্রিয়ার উদাহরণ?

- A. $2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$

- B. $Fe + CuSO_4 \rightarrow FeSO_4 + Cu$

- C. $Na_2SO_4 + BaCl_2 \rightarrow BaSO_4 + 2NaCl$



- D. $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$

Q24 General Science

যদিও মানুষ বিভিন্ন ধরনের খাবার খায়, তবুও তাদের দেহে ক্ষতিকারক রাসায়নিকের অবশিষ্টাংশ শোষিত হতে পারে। এর কারণ কী?

- A. খাদ্যশস্য মাটি থেকে শুধুমাত্র প্রয়োজনীয় রাসায়নিক পদার্থ শোষণ করে

- B. জৈব বিবর্ধনের মাধ্যমে রাসায়নিক পদার্থ স্থায়ী হয় এবং সঞ্চিত হয়



- C. সমস্ত উদ্ভিদ প্রাকৃতিক কীটনাশক উৎপাদন করে

- D. রান্নার সময় কীটনাশকগুলি সম্পূর্ণরূপে নষ্ট হয়ে যায়



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q25 General Science

একটি নির্দিষ্ট মাধ্যমে, 220 Hz কম্পাঙ্ক এবং 440 m/s দ্রুতি বিশিষ্ট একটি শব্দ তরঙ্গের তরঙ্গদৈর্ঘ্য কত?

A. 0.5 m

B. 440 m

C. 220 m

D. 2 m

**Q26 General Science**

কনসার্ট হলগুলিতে বাঁকানো তল বিশিষ্ট ছাদ ব্যবহার করার মূল কারণ কী?

A. শব্দকে সমানভাবে প্রতিফলিত করা



B. শব্দ শোষণ করা

C. প্রেক্ষাগৃহকে নান্দনিক করে তোলা

D. সুরবর্জিত শব্দ রোধ করা

Q27 General Science

প্রদত্ত বিবৃতি সম্পর্কিত সঠিক বিকল্পটি চয়ন করুন।

বিবৃতি 1: প্রলম্বন আলোকরশ্মিকে বিচ্ছুরিত করে।

বিবৃতি 2: যখন কণাগুলি থিতিয়ে পড়ে, তখন তারা আর আলোকরশ্মি বিচ্ছুরিত করে না।

A. উভয় বিবৃতিই সত্য, এবং বিবৃতি 2 সঠিকভাবে বিবৃতি 1 কে ব্যাখ্যা করে।

B. দুটি বিবৃতিই মিথ্যা।

C. উভয় বিবৃতিই সত্য, কিন্তু বিবৃতি 2 সঠিকভাবে বিবৃতি 1 কে ব্যাখ্যা করে না।



D. বিবৃতি 1 সত্য এবং বিবৃতি 2 মিথ্যা।

Q28 General Science

নিচের কোন পরিস্থিতিটি শূন্য ত্বরণ নির্দেশ করে?

A. দ্রুতি বাড়তে থাকা একটি ট্রেন

B. উপরের দিকে ছোড়া একটি গোলক

C. উড্ডীানোন্মুখ একটি বিমান

D. সোজা রাস্তায় ধ্রুবক দ্রুতিতে চলমান একটি গাড়ি

**Q29 General Science**

যদি কোনো বস্তু সুষম বেগে গতিশীল হয়, তবে তার বেগ-সময় (velocity-time) লেখচিত্রটির উচ্চতা, সময়ের সাপেক্ষে স্থির থাকে। এর ফলে যে লেখচিত্রটি পাওয়া যায়, তা _____ হয়।

A. মূলবিন্দুর মধ্য দিয়ে যাওয়া সরলরেখা

B. উল্লম্ব রেখা

C. বক্ররেখা

D. x-অক্ষের সমান্তরাল সরলরেখা

**Q30 General Science**

থমসনের পরমাণু মডেল সম্পর্কে নিচের বিবৃতিগুলির মধ্যে কোনটি/কোনগুলি ঠিক?

বিবৃতি 1. একটি পরমাণু একটি ধনাত্মক আধানযুক্ত গোলক নিয়ে গঠিত যার মধ্যে ইলেকট্রনগুলি নিহিত থাকে।

বিবৃতি 2. নিউক্লিয়াসে অবস্থিত নিউট্রনের কারণে পরমাণু ভর বিশিষ্ট হয়।

বিবৃতি 3. মডেলটিকে প্রায়শই তরমুজের সাথে তুলনা করা হয় এবং তরমুজের বীজগুলি ইলেকট্রনকে নির্দেশ করে।

A. কেবল 2 এবং 3

B. কেবল 1 এবং 3



C. 1, 2 এবং 3

D. কেবল 1

Q31 General Science

যদি দ্রাব এবং দ্রাবক উভয়ের ভর দ্বিগুণ করা হয়, তবে দ্রবণের গাঢ়ত্ব (ভর %) _____।

A. অপরিবর্তিত থাকবে



B. দ্বিগুণ হবে

C. অর্ধেক হয়ে যাবে

D. 25% বৃদ্ধি পাবে



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q32 General Science

একটি ঋজু তড়িৎবাহী তারের চারপাশে চৌম্বক ক্ষেত্রের খা বিন্ডাসের ক্ষেত্রে নিচের কোন বিবৃতিটি/গুলি সত্য?

- (i) একটি তড়িৎবাহী তারের চারপাশে চৌম্বক ক্ষেত্রের খাগুলি এককেন্দ্রিক বৃত্তের আকারে থাকে।
(ii) একটি তড়িৎবাহী তারের চারপাশে চৌম্বক ক্ষেত্রের খাগুলি বিভিন্ন বিন্দুতে ছেদ করে।
(iii) তার থেকে দূরত্ব বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে, চৌম্বক ক্ষেত্রের খাগুলির পারস্পরিক দূরত্ব বৃদ্ধি পায়।

A. (ii) এবং (iii) উভয়ই

B. শুধু (ii)

C. (i) এবং (iii) উভয়ই



D. শুধু (i)

Q33 General Science

ঠান্ডা জলে ক্যালসিয়াম ধাতুর একটি পরিষ্কার টুকরোকে (strip) যোগ করা হয় এবং বিক্রিয়াটি লক্ষ্য করা হয়। নিচের কোন বিবৃতিটি, সোডিয়াম এবং ম্যাগনেসিয়ামের তুলনায় ক্যালসিয়ামের রাসায়নিক সক্রিয়তা এবং বিক্রিয়াজাত পদার্থগুলির প্রকৃতিকে ঠিকভাবে বর্ণনা করবে?

A. ক্যালসিয়াম ঠান্ডা জলের সঙ্গে ধীরে ধীরে বিক্রিয়া করে, ক্যালসিয়াম অক্সাইড এবং অক্সিজেন গ্যাস তৈরি করে।

B. ক্যালসিয়াম সোডিয়ামের মতো বিস্ফোরণ সহকারে বিক্রিয়া করে ক্যালসিয়াম হাইড্রক্সাইড এবং হাইড্রোজেন গ্যাস তৈরি করে।

C. ক্যালসিয়াম সোডিয়ামের তুলনায় কম তীব্রভাবে কিন্তু ম্যাগনেসিয়ামের চেয়ে বেশি তীব্রভাবে বিক্রিয়া করে ক্যালসিয়াম হাইড্রক্সাইড এবং হাইড্রোজেন গ্যাস গঠন করে।



D. ক্যালসিয়াম ঠান্ডা জলের সঙ্গে বিক্রিয়া করে না, তবে কেবল বাষ্পের সঙ্গে বিক্রিয়া করে, ক্যালসিয়াম অক্সাইড এবং হাইড্রোজেন গ্যাস তৈরি করে।

Q34 General Science

নিচের কোনটি সালোকসংশ্লেষে মরুভূমির উদ্ভিদের অভিযোজনকে ঠিকভাবে ব্যাখ্যা করে?

A. কার্বন ডাই অক্সাইড গ্রহণ রাতে ঘটে এবং শর্করা দিনের বেলায় সংশ্লেষিত হয়।



B. আলোক শক্তি রাতে শোষিত হয় এবং দিনের বেলায় তা ব্যবহারের জন্য শ্বেতসারে রূপান্তরিত হয়।

C. জলের অপচয় কমানোর জন্য সালোকসংশ্লেষ শুধুমাত্র রাতে ঘটে।

D. রাতে অক্সিজেন শোষিত হয় এবং দিনের বেলায় কার্বন ডাই অক্সাইড নির্গত হয়।

Q35 General Science

নিম্নলিখিত বিবৃতিগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন এবং সঠিক বিকল্পটি বেছে নিন।

বিবৃতি 1: একটি সমগণীয় শ্রেণির সদস্যগুলি একটি $-CH_2-$ গ্রুপের মাধ্যমে ভিন্ন হয়।

বিবৃতি 2: একটি সমগণীয় শ্রেণির প্রতিটি পরবর্তী সদস্য তার পূর্ববর্তী সদস্যের মধ্যে আণবিক ভরের পার্থক্য $12 u$ হয়।

A. উভয় বিবৃতিই সত্য কিন্তু বিবৃতি 2, বিবৃতি 1 এর সঠিক ব্যাখ্যা নয়।

B. উভয় বিবৃতিই সত্য এবং বিবৃতি 2 হল বিবৃতি 1 এর সঠিক ব্যাখ্যা।

C. দুটি বিবৃতিই মিথ্যা।

D. বিবৃতি 1 সত্য কিন্তু বিবৃতি 2 মিথ্যা।

**Q36 General Science**

কোন যোগ কলা কানের বাইরের অংশ, নাকের অগ্রভাগ এবং দীর্ঘ অস্থির প্রান্তভাগ গঠন করে?

A. শিথিল কলা

B. মেদ কলা

C. তরুণাস্থি



D. অস্থি

Q37 General Science

উদ্ভিদ প্রধানত _____ থেকে অতিমাত্রিক পরিপোষক পায় এবং _____ থেকে অল্প পরিমাণে স্বল্পমাত্রিক পরিপোষক পায়।

A. বায়ু; জল

B. জল; বালি

C. সূর্যালোক; খনিজ

D. মাটি; মাটি

**Q38 General Science**

গাড়িতে পিছনের দৃশ্য দেখার দর্পণ হিসেবে ব্যবহৃত একটি উত্তল দর্পণের বক্রতার ব্যাসার্ধ $4.00 m$ এবং একটি বাস দর্পণটির সামনে $6.00 m$ দূরত্বে অবস্থিত। গঠিত প্রতিবিম্বের অবস্থান ও প্রকৃতি কেমন হবে?

A. প্রতিবিম্বটি দর্পণের সামনে $3.0 m$ দূরত্বে গঠিত হয়।

B. প্রতিবিম্বটি দর্পণের পিছনে $1.2 m$ দূরত্বে গঠিত হয়।

C. প্রতিবিম্বটি দর্পণের পিছনে $1.5 m$ দূরত্বে গঠিত হয়।



D. প্রতিবিম্বটি দর্পণের পিছনে $3.0 m$ দূরত্বে গঠিত হয়।



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q39 General Science

'B' চিহ্ন দ্বারা কোন মৌলকে নির্দেশ করা হয়?

A. ব্রোমিন

B. বোরন



C. বেরিলিয়াম

D. বেরিয়াম

Q40 General Science

প্রদত্ত বর্তনী চিহ্নটি কী নির্দেশ করে?



A. একটি তার

B. একটি ব্যাটারি

C. বন্ধ অবস্থায় থাকা সুইচ

D. পরিবর্তনশীল রোধ বা রিওস্ট্যাট



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

General Science

40 Questions • Answer Key

Q1 General Science

নিম্নের কোনটি বিভাজন প্রক্রিয়ার মাধ্যমে বংশবিস্তার করে না?

A. হাইড্রা



B. প্যারামেসিয়াম

C. অ্যামিবা

D. লিসম্যানিয়া

Q2 General Science

কোন বিবৃতিটি একটি পরিণত কাণ্ডের মজ্জায় অবস্থিত প্যারেনকাইমা কোশগুলোর সঠিক বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করে?

A. যান্ত্রিক শক্তির জন্য পুরু প্রাচীরযুক্ত লিগনিনযুক্ত কোশ

B. সংরক্ষণের জন্য বড়, শিথিলভাবে সজ্জিত সজীব কোশ



C. স্কেলেনকাইমা তন্তু দ্বারা গঠিত একটি প্রতিরক্ষামূলক সিলিন্ডার

D. দৃঢ়তা প্রদান এবং পরিবহনে সহায়তাকারী ঘনসন্নিবিষ্ট মৃত কোশ

Q3 General Science

পোলট্রি চাষের ক্ষেত্রে লেয়ার এবং ব্রয়লারের পার্থক্য কী?

A. উভয়ই প্রজাতিকেই মাংস এবং ডিমের জন্য সমানভাবে পালন করা হয়

B. মাংসের জন্য লেয়ার চাষ করা হয়; ডিমের জন্য ব্রয়লার চাষ করা হয়

C. শুধু ব্রয়লার ডিম পাড়ে

D. মাংসের জন্য ব্রয়লার চাষ করা হয়; ডিমের জন্য লেয়ার চাষ করা হয়



Q4 General Science

যখন কীটনাশকের মতো রাসায়নিকগুলি খাদ্য শৃঙ্খলে প্রবেশ করে এবং উচ্চতর স্তরে আরও ঘনীভূত হয়, তখন একে কী বলে?

A. জৈব-বায়োজেন

B. সালোকসংশ্লেষ

C. জৈব বিবর্ধন



D. ইউট্রোফিকেশন

Q5 General Science

যদি ভর দ্বিগুণ করা হয় এবং g ধ্রুবক থাকে, তবে ওজন _____।

A. চারগুণ হয়ে যায়

B. অপরিবর্তিত থাকে

C. দ্বিগুণ হয়ে যায়



D. অর্ধেক হয়ে যায়

Q6 General Science

নিচের কোন লবণটি জলে দ্রবীভূত হলে একটি প্রশম দ্রবণ তৈরি করবে?

A. সোডিয়াম ক্লোরাইড (NaCl)

B. অ্যামোনিয়াম ক্লোরাইড (NH₄Cl)

C. পটাসিয়াম হাইড্রক্সাইড (KOH)

D. সোডিয়াম অ্যাসিটেট (CH₃COONa)

Q7 General Science

সমবেগে গতিশীল কোনো বস্তুর দূরত্ব-সময় লেখচিত্র সম্পর্কে নিচের কোনটি/কোনগুলি সত্য নয়?

(i) দূরত্ব-সময় লেখচিত্রের নতি বস্তুর ত্বরণ নির্দেশ করে।

(ii) লেখচিত্রের নতি যত কম হবে, বস্তুর গতি তত ধীরে হবে।

(iii) এই লেখচিত্রের অধীনস্থ ক্ষেত্রফল বস্তুর দ্রুতি নির্দেশ করে।

A. (i) এবং (ii) উভয়ই

B. (i) এবং (iii) উভয়ই



C. শুধুমাত্র (ii)

D. শুধুমাত্র (iii)

Q8 General Science

কোন অনন্য বৈশিষ্ট্যের জন্য মাইটোকন্ড্রিয়া তাদের নিজস্ব কিছু প্রোটিন উৎপাদনে সক্ষম?

A. এদের দু'টি পর্দা রয়েছে।

B. এদের বাইরের পর্দাটি ছিদ্রযুক্ত।

C. তারা ATP উৎপাদন করে।

D. এগুলিতে তাদের নিজস্ব DNA এবং রাইবোজোম উপস্থিত।



Q9 General Science

একটি পরমাণুর আকার সম্পর্কে নিচের বিবৃতিগুলি বিবেচনা করুন।

বিবৃতি 1: একটি পরমাণুর আকার প্রায় 0.1 nm থেকে 0.5 nm এর মধ্যে হয়।

বিবৃতি 2: পর্যায় সারণির পর্যায় বরাবর বাম দিক থেকে ডান দিকে গেলে পরমাণুর আকার বৃদ্ধি পায়।

বিবৃতি 3: একটি হাইড্রোজেন পরমাণুর ব্যাসার্ধ প্রায় 10^{-10} মিটার।

উপরের বিবৃতিগুলির মধ্যে কোনগুলি ঠিক?

A. কেবল 1 এবং 3

B. কেবল 2 এবং 3

C. 1, 2 এবং 3

D. কেবল 1 এবং 2

Q10 General Science

বৃত্তাকার ট্র্যাক বরাবর ধ্রুবক গতিতে চলমান একজন সাইক্লিস্টের গতি, কোন ধরনের গতিকে নির্দেশ করে?

A. সমবৃত্তীয় গতি

B. রৈখিক গতি

C. দোলক গতি

D. অসম গতি

Q11 General Science

একটি শব্দের উৎসের কম্পাঙ্ক 50 Hz হ'লে এটি এক মিনিটে কতগুলি কম্পন সম্পূর্ণ করবে?

A. 50

B. 5000

C. 600

D. 3000

Q12 General Science

200 m উঁচু একটি বালিঝরের উপর থেকে 20 kg ভরের একটি ব্লককে নিচে ফেলে দেওয়া হয়। ব্লকটি কত গতিবেগে ভূমিতে আঘাত করবে? ($g = 10 \text{ m/s}^2$ নিন)

A. $20\sqrt{10} \text{ m/s}$

B. $20\sqrt{5} \text{ m/s}$

C. 20 m/s

D. 40 m/s

Q13 General Science

নিচের কোন বিবৃতিটি থমসনের পারমাণবিক মডেল অনুযায়ী ইলেকট্রনের বিন্যাসকে সবচেয়ে ভালোভাবে বর্ণনা করে?

A. ইলেকট্রনগুলি নিউক্লিয়াসকে কেন্দ্র করে আবর্তন করে

B. ইলেকট্রনগুলি একটি ধনাত্মক আধানযুক্ত গোলকের মধ্যে অন্তর্নিহিত থাকে

C. ইলেকট্রনগুলি পরমাণুর কেন্দ্রে অবস্থিত

D. ইলেকট্রনগুলি কেবল পরমাণুর পৃষ্ঠতলে পাওয়া যায়

Q14 General Science

একজন মালী একটি বাগানে মাটির নিচে পাঁচটি ভিন্ন জিনিস পুঁতে রাখলেন: কলার খোসা, খবরের কাগজ, সুতির কাপড়, প্লাস্টিকের বোতল এবং ধাতব চামচ। পুঁতে রাখা জিনিসগুলির মধ্যে কতগুলি জৈব-বয়োজ্য ছিল?

A. তিনটি

B. দুইটি

C. একটি

D. চারটি

Q15 General Science

একটি অ্যালকেনের আণবিক ভর 44 হ'লে এর আণবিক সংকেত কী?

A. C_2H_6

B. C_4H_{10}

C. C_3H_8

D. CH_4

Q16 General Science

একটি সমস্ত্র মিশ্রণে, দ্রাবের কণাগুলির আকার সাধারণত _____ হয়।

A. খালি চোখে দৃশ্যমান

B. $1 \mu\text{m}$ এর চেয়ে বড়

C. 1 nm এবং 1000 nm এর মধ্যবর্তী

D. 1 nm এর কম



Q17 General Science

ফ্লেমিংয়ের বাম হস্ত নিয়মের ক্ষেত্রে নিচের কোন বিবৃতিটি সত্য?

- যদি বৃদ্ধাস্থি তড়িৎপ্রবাহের অভিমুখ এবং মধ্যমা চৌম্বক ক্ষেত্রের অভিমুখ নির্দেশ করে, তবে তর্জনী বলের অভিমুখ নির্দেশ করবে।
- যদি বৃদ্ধাস্থি বলের অভিমুখ এবং তর্জনীটি তড়িৎ প্রবাহের অভিমুখ নির্দেশ করে, তবে মধ্যমা চৌম্বক ক্ষেত্রের অভিমুখ নির্দেশ করবে।
- যদি তর্জনী চৌম্বক ক্ষেত্রের অভিমুখ এবং মধ্যমা তড়িৎপ্রবাহের অভিমুখ নির্দেশ করে, তবে বৃদ্ধাস্থি পরিবাহীর গতির অভিমুখ বা পরিবাহীর উপর প্রযুক্ত বলের অভিমুখ নির্দেশ করবে।
- এটি শুধু বৈদ্যুতিক বর্তনীতে ব্যবহৃত হয় এবং মোটর বা লাউডস্পিকারের মতো যন্ত্রে নয়।

Q18 General Science

1000 kg ভরের একটি গাড়ি 20 m/s বেগে চলার সময় ব্রেক প্রয়োগ করার 10 s পর স্থির হয়। ব্রেক দ্বারা প্রযুক্ত বলের মান কত?

- A. - 5000 N
- B. - 2000 N
- C. - 200 N
- D. - 500 N

Q19 General Science

নিচের কোন বিবৃতিটি কৃত্রিম কিডনিতে ডায়ালাইসিসের কার্যকরী নীতিকে ঠিকভাবে ব্যাখ্যা করে?

- A. ডায়ালাইসিস একটি অর্ধভেদ্য পর্দার মাধ্যমে, ব্যাপন প্রক্রিয়ায় রক্ত থেকে বর্জ্য অপসারণ করে
- B. ডায়ালাইসিস সক্রিয় পরিবহনের মাধ্যমে রক্ত থেকে নাইট্রোজেনযুক্ত বর্জ্য অপসারণ করে
- C. ডায়ালাইসিস সাধারণ কিডনির মতো প্রয়োজনীয় পুষ্টি এবং লবণ পুনরায় শোষণ করে
- D. ডায়ালাইসিস উচ্চ চাপ ব্যবহার করে রক্ত থেকে বর্জ্যকে ডায়ালাইসিস তরলের মধ্যে নিষ্কাশিত করে

Q20 General Science

অতিবেগুনি রশ্মির উপস্থিতিতে মিথেন (CH_4) এর সঙ্গে ক্লোরিন (Cl_2) এর প্রতিস্থাপন বিক্রিয়াটিতে উৎপন্ন প্রথম বিক্রিয়াজাত পদার্থ কোনটি?

- A. ডাইক্লোরোমিথেন (CH_2Cl_2)
- B. কার্বন টেট্রাক্লোরাইড (CCl_4)
- C. মিথাইল ক্লোরাইড (CH_3Cl)
- D. ক্লোরোমিথেন (CH_3Cl)

Q21 General Science

একটি জাইলেম কলার বিভিন্ন উপাদান _____ ব্যতীত নিচের সমস্ত কার্যাবলি সম্পাদন করে।

- A. জল ও খনিজ পদার্থ উল্লম্বভাবে পরিবহন করা
- B. যান্ত্রিক সহায়তা প্রদান করা
- C. খাদ্য সংরক্ষণ করা
- D. পাতা থেকে খাদ্য পরিবহন করা

Q22 General Science

প্রদত্ত সাদৃশ্যটি সম্পূর্ণ করার জন্য উপযুক্ত পদটি চয়ন করুন।

দ্বি-বিভাজন : ব্যাকটেরিয়া :: খণ্ডীভবন : _____

- A. পতঙ্গ
- B. শৈবাল
- C. স্তন্যপায়ী প্রাণী
- D. পাখি

Q23 General Science

শরীরের কোন অংশে অত্যন্ত পাতলা, চ্যাপ্টা আবরণী কলার একটি একক স্তর খুঁজে পাওয়া যায়, যা একটি সূক্ষ্ম প্রাকারের মাধ্যমে পদার্থ (গ্যাস) পরিবহনের জন্য বিশেষভাবে তৈরি?

- A. ফুসফুসের বায়ুথলির আবরণী, যা গ্যাস বিনিময়ের জন্য কাজে লাগে
- B. অস্ত্রের অভ্যন্তরীণ আস্তরণ, যা শোষণে সাহায্য করে
- C. ত্বকে, যা ক্ষয়ক্ষতির হাত থেকে রক্ষা করে
- D. বৃক্কীয় নালিকার আবরণী, যা যান্ত্রিক সহায়তা প্রদান করে

Q24 General Science

নিম্নলিখিত কোনটি কার্বনের বহুমুখিতার (carbon's versatility) কারণ নয়?

- A. একবন্ধন, দ্বিবন্ধন এবং ত্রিবন্ধন গঠনের ক্ষমতা
- B. ক্যাটিনেশন
- C. আয়নিক বন্ধন গঠন
- D. চতুঃষোজ্যতা



Q25 General Science

একটি লেন্স দ্বারা আলোক রশ্মির বেঁকে যাওয়ার মাত্রা তার _____ এর মাধ্যমে প্রকাশ করা হয়।

A. উন্মেষ

B. ক্ষমতা ☒

C. বিবর্ধন

D. প্রতিবিম্ব দূরত্ব

Q26 General Science

কেলাস জালকের মধ্যে স্থানচ্যুত ইলেকট্রনের (delocalized electrons) উপস্থিতির কারণে নিচের কোন অধাতুটি কঠিন অবস্থায় বিদ্যুতের একটি সুপরিবাহী?

A. গ্রাফাইট ☒

B. আয়োডিন

C. সালফার

D. ফসফরাস

Q27 General Science

সেচের ক্ষেত্রে ছোটো বাঁধের প্রাথমিক উদ্দেশ্য কী?

A. মাটির উপরের অংশের ক্ষয়ের অবস্থার অবনতি ঘটানো

B. কারখানার কাজকর্মের জন্য নদীর জল সরবরাহ করা

C. মাটির গুণগত মান হ্রাস করা

D. বৃষ্টির জল সংরক্ষণের মাধ্যমে ভূগর্ভস্থ জলস্তর বৃদ্ধি করা ☒**Q28 General Science**

চারটি টেস্ট টিউবে CuSO_4 , MgSO_4 , ZnSO_4 এবং AgNO_3 এর দ্রবণ রয়েছে। একজন শিক্ষার্থী প্রতিটি টেস্ট টিউবে জিঙ্ক যোগ করে। কোন টেস্ট টিউবটিতে/টিউবগুলিতে বিক্রিয়া ঘটবে?

A. শুধুমাত্র CuSO_4 এবং AgNO_3 ☒B. শুধুমাত্র CuSO_4

C. সকল দ্রবণে

D. শুধুমাত্র ZnSO_4 **Q29 General Science**

100 V এ চালালে একটি বৈদ্যুতিক চুল্লির ক্ষমতা 1200 W হয়। চুল্লিতে প্রবাহিত তড়িৎের পরিমাণ কত?

A. 0.08 A

B. 8 A

C. 12 A ☒

D. 1.2 A

Q30 General Science

সাদা আলো কাচের প্রিজমে তির্যকভাবে আপতিত হলে, তখন নিম্নলিখিত বিবৃতিগুলির মধ্যে কোনটি/কোনগুলি সত্য নয়?

(i) লাল বর্ণের ন্যূনতম বিচ্যুতি দেখা যায়।

(ii) প্রিজমের মধ্য দিয়ে যাওয়ার সময় বেগুনি বর্ণের দ্রুতি সবচেয়ে কম হয়।

(iii) বেগুনি বর্ণের চেয়ে সবুজ বর্ণের প্রতিসরাঙ্ক বেশি।

(iv) নীল বর্ণের চেয়ে লাল বর্ণের প্রতিসরাঙ্ক বেশি।

A. (iii) এবং (iv) উভয়ই ☒

B. (ii) এবং (iii) উভয়ই

C. (i) এবং (iv) উভয়ই

D. (i) এবং (ii) উভয়ই

Q31 General Science

নিউটনের প্রথম গতিসূত্রটি _____ এর ধারণাকে ব্যাখ্যা করে।

A. প্রতিমিত বল ☒

B. ভরবেগে পরিবর্তন

C. ক্রমাগত ত্বরণ

D. মোট বলের শূন্য না হওয়া

Q32 General Science

SONAR প্রযুক্তি শব্দোত্তর শব্দকে ব্যবহার করে _____।

A. জলের নিচে বস্তুর অবস্থান নির্ণয় করে ☒

B. বায়ুমণ্ডলীয় চাপ পরিমাপ করে

C. উচ্চ তাপমাত্রা উৎপন্ন করে

D. তড়িৎ প্রবাহ পরিমাপ করে

Q33 General Science

ভর সংখ্যা সম্পর্কে কোন বিবৃতিটি সত্য?

A. এটি হল একটি পরমাণুতে প্রোটন এবং নিউট্রনের সমষ্টি ☒

B. এটি হল একটি পরমাণুতে প্রোটন ও ইলেকট্রনের মোট সংখ্যা

C. এটি সর্বদা পারমাণবিক সংখ্যার দ্বিগুণ হয়

D. এটি একটি পরমাণুতে ইলেকট্রন সংখ্যার সমান



Q34 General Science

প্লাজমা পর্দার প্রধান কাজ কী?

- A. দৃঢ় সাপোর্ট প্রদান করে এবং কোশের স্থিতি হওয়া প্রতিহত করে
- B. কোশের জিনগত উপাদান সংরক্ষণ করে
- C. ATP সংশ্লেষের স্থান হিসাবে কাজ করে
- D. কোশ জুড়ে পদার্থের গতিবিধি নিয়ন্ত্রণ করে ☒

Q35 General Science

নিচের কোনটি আর্কিমিডিসের নীতির প্রয়োগ নয়?

- A. ল্যাক্টোমিটার
- B. হাইড্রোমিটার
- C. ডুবোজাহাজের নকশা
- D. স্পিডোমিটার ☒

Q36 General Science

একটি বর্তনী চিত্রে 'V' অক্ষর সহ একটি বৃত্ত দ্বারা নিম্নলিখিত কোনটি বোঝানো হয়?

- A. পরিবর্তনশীল রোধ
- B. ভোল্টমিটার ☒
- C. ভোল্টেজ নিয়ন্ত্রক
- D. ভ্যাকুয়াম ডায়োড

Q37 General Science

রাসায়নিক শিল্পে, ব্লিচিং পাউডার প্রধানত _____ রূপে কাজ করে।

- A. একটি অনুঘটক
- B. একটি জারক দ্রব্য ☒
- C. একটি বিজারক দ্রব্য
- D. একটি প্রশমক দ্রব্য

Q38 General Science

সাদৃশ্য সম্পূর্ণ করার জন্য একটি শব্দ চয়ন করুন।

অ্যাক্সন : একক দীর্ঘ প্রবর্ধক :: ডেনড্রাইট : _____

- A. সুরক্ষামূলক যোগকলা
- B. নিউক্লিয়াস সহ কোশদেহ
- C. অনেকগুলি ছোট, শাখাযুক্ত অংশ ☒
- D. দ্রুত উদ্দীপক সংকেত প্রেরণ

Q39 General Science

1. যখন দুটি জলীয় দ্রবণ (aqueous solutions) পরস্পরের সঙ্গে বিক্রিয়া করে একটি অদ্রব্য কঠিন পদার্থ তৈরি করে, তখন একটি অধঃক্ষেপণ বিক্রিয়া ঘটে।
2. যে কঠিন পদার্থটি তৈরি হয়, তাকে অধঃক্ষেপ বলা হয়।
3. সকল অধঃক্ষেপণ বিক্রিয়ায় কেবল অ্যাসিড ও ক্ষারক অংশগ্রহণ করে।

উপরের কোন বিবৃতিগুলি ঠিক?

- A. 1, 2 এবং 3
- B. শুধু 1 এবং 3
- C. শুধু 2 এবং 3
- D. শুধু 1 এবং 2 ☒

Q40 General Science

একজন ছাত্র একটি বিকারে বালি, লবণ এবং জল মিশিয়ে ভালোভাবে নাড়া চাড়া করে। কিছুক্ষণ পর, কী দেখা যাবে?

- A. বালি স্থায়ীভাবে জলে প্রলম্বিত হয়, যার ফলে মিশ্রণটি ঘোলা হয়ে যায়।
- B. বালি এবং লবণ উভয়ই দুটি স্বতন্ত্র স্তর তৈরি করে অদ্রবীভূত থেকে।
- C. সমস্ত উপাদান সম্পূর্ণরূপে দ্রবীভূত হয়ে একটি পরিষ্কার দ্রবণ তৈরি করে।
- D. বালি নিচে থিতিয়ে পড়ে, অন্যদিকে লবণ জলে দ্রবীভূত হয়ে যায়। ☒



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

General Science

40 Questions • Answer Key

Q1 General Science

কোন পদ্ধতিতে লোহাকে মরিচা থেকে রক্ষা করার জন্য এর উপর জিঙ্কের একটি স্তর দিয়ে প্রলেপ দেওয়া হয়?

- A. টিনিং
- B. দস্তালেপন ✓
- C. তড়িৎলেপন
- D. অঙ্কন

Q2 General Science

প্রদত্ত বিবৃতি সম্পর্কিত সঠিক বিকল্পটি চয়ন করুন।

বিবৃতি 1: ধাতু এবং অ-ধাতু ইলেকট্রন ভাগ করে নেওয়ার মাধ্যমে বিক্রিয়া করে।

বিবৃতি 2: তাদের মধ্যে গঠিত বন্ধনটি সমযোজী হয়।

- A. বিবৃতি 1 সত্য; বিবৃতি 2 মিথ্যা।
- B. দুটি বিবৃতিই মিথ্যা। ✓
- C. বিবৃতি 1 মিথ্যা; বিবৃতি 2 সত্য।
- D. দুটি বিবৃতিই সত্য।

Q3 General Science

সাদৃশ্যটি সম্পূর্ণ করার জন্য একটি শব্দ বেছে নিন।

অস্থিপেশি : ঐচ্ছিক :: হৃৎপেশি : _____

- A. অনৈচ্ছিক ✓
- B. শাখাবিহীন
- C. সরেখ
- D. বহু নিউক্লিয়াসযুক্ত

Q4 General Science

একটি বহুকোশী জীবের কোশগুলি বিভিন্ন ধরনের আকার ও আকৃতির হয় কেন?

- A. কোশের আকার ও আকৃতির তারতম্য কোনো কার্যকরী তাৎপর্য ছাড়াই ঘটে
- B. একই জীবের প্রতিটি কোশের প্রকারে ভিন্ন ভিন্ন জিনোম থাকে
- C. কোশের আকার ভিন্ন এবং তাদের কাজের সাথে সম্পর্কহীন
- D. তাদের গঠন নির্দিষ্ট কাজ সম্পাদনের জন্য অভিযোজিত ✓

Q5 General Science

বেশিরভাগ খাদ্য শৃঙ্খল চারটি পুষ্টি স্তর অতিক্রম করে না কেন?

- A. শিকারী প্রাণীরা শুধুমাত্র শাকাশীদের ভক্ষণ করে
- B. উৎপাদকরা বাস্তুতন্ত্রে বিরল
- C. মাত্র 10% শক্তি পরবর্তী স্তরে স্থানান্তরিত হয় ✓
- D. বিয়োজকরা উচ্চতর স্তরের সমস্ত জীবকে ভক্ষণ করে

Q6 General Science

A charged particle moves perpendicular to the axis of a circular current loop. The force on the particle is _____.

- A. Maximum at center
- B. Constant everywhere
- C. Always zero
- D. Depends on position and velocity ✓

Q7 General Science

কোনো বস্তুকে _____ ভূমি থেকে একটি নির্দিষ্ট উচ্চতায় তুলতে যে কার্য সম্পাদিত হয়, তা হলো ওই উচ্চতায় বস্তুর মহাকর্ষীয় স্থিতিশক্তি।

- A. অভিকর্ষের বিপরীত অভিমুখে ✓
- B. অভিকর্ষের অভিমুখে
- C. ধ্রুবক গতিবেগে
- D. একটি বাঁকানো পথে

Q8 General Science

Which statement is **INCORRECT** about isobars?

- A. They have the same number of protons. ✓
- B. Their number of neutrons is different.
- C. They have the same mass number.
- D. They have different chemical properties.



Q9 General Science

অতি উচ্চতা বিশিষ্ট পাহাড়ি স্টেশনগুলিতে, জল 100°C এর কম তাপমাত্রায় ফোটে, কিন্তু একটি প্রেসার কুকারে এটি 100°C এর বেশি তাপমাত্রায় ফোটে। নিচের বিবৃতিগুলির মধ্যে কোনটি এই ঘটনাকে ঠিকভাবে ব্যাখ্যা করে?

- A. জলের অণুগুলির গতিশক্তি কম থাকে, তাই এগুলি কম তাপমাত্রায় ফোটে।
- B. বায়ুমণ্ডলীয় চাপ বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে একটি তরলের স্ফুটনাঙ্ক হ্রাস পায় এবং বায়ুমণ্ডলীয় চাপ হ্রাসের সঙ্গে সঙ্গে তরলের স্ফুটনাঙ্ক বৃদ্ধি পায়।
- C. বায়ুমণ্ডলীয় চাপ বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে তরলের স্ফুটনাঙ্ক বৃদ্ধি পায় এবং বায়ুমণ্ডলীয় চাপ হ্রাসের সঙ্গে সঙ্গে তরলের স্ফুটনাঙ্ক হ্রাস পায়।
- D. একটি তরলের স্ফুটনাঙ্ক বাহ্যিক বায়ুমণ্ডলীয় চাপের উপর নির্ভরশীল নয় এবং শুধু তাপমাত্রার উপর নির্ভর করে।

Q10 General Science

একটি অণুবীক্ষণ যন্ত্রের অধীনে পেঁয়াজের ত্বকের পাতলা অংশ (onion peel) এবং গালের ভেতরের অংশের (cheek) কোশগুলি পর্যবেক্ষণ করার সময়, কোন অংশটি হালকা দাগযুক্ত বলে মনে হয় এবং এতে অনেকগুলি অঙ্গাণু উপস্থিত?

- A. নিউক্লিয়াস
- B. শুধু কোশ প্রাচীর
- C. সাইটোপ্লাজম
- D. শুধু কোশ পর্দা

Q11 General Science

যখন কিছু নির্দিষ্ট শর্তে, ক্লোরিন গ্যাসে সোডিয়াম ধাতুর একটি ছোটো টুকরো যোগ করা হয়, তখন তীব্রভাবে বিক্রিয়া হয়ে সোডিয়াম ক্লোরাইড উৎপন্ন হয়। নিচের বিবৃতিগুলির মধ্যে কোনটি বিক্রিয়াজাত পদার্থের স্থায়িত্বের কারণকে সর্বোত্তমভাবে ব্যাখ্যা করে?

- A. সোডিয়াম এবং ক্লোরিন প্রত্যেকেই একটি করে ইলেকট্রন ভাগ করে নেয়, যা একটি স্থিতিশীল সমযোজী বন্ধন গঠন করে।
- B. সোডিয়াম ক্লোরিনকে একটি ইলেকট্রন দান করে, যার ফলে বিপরীত আধানবিশিষ্ট আয়ন গঠিত হয়, যেগুলি শক্তিশালী স্থির তড়িৎ বল দ্বারা সংযুক্ত থাকে।
- C. সোডিয়াম এবং ক্লোরিন উভয়েই কক্ষচ্যুত ইলেকট্রনসমূহ দ্বারা একটি ধাতব জালক তৈরি করে স্থিতিশীলতা অর্জন করে।
- D. সোডিয়াম, ক্লোরিন থেকে একটি ইলেকট্রন অর্জন করে এবং সেই ইলেকট্রন পরস্পর ভাগ করে নিয়ে একটি তড়িৎ নিরপেক্ষ অণু গঠন করে।

Q12 General Science

5 m/s গতিবেগে চলমান m ভরের একটি বস্তুর গতিশক্তি 25 J হয়। যদি বস্তুর গতিবেগ দ্বিগুণ হয়ে 10 m/s হয়, তবে বস্তুর গতিশক্তি কত হবে?

- A. 100 J
- B. 200 J
- C. 50 J
- D. 125 J

Q13 General Science

স্থির অবস্থায় থাকা একটি বস্তুর উপর 100 N এর একটি অপ্রতিমিত বল ক্রিয়াশীল হলে বস্তুটি 10 সেকেন্ডে 5 m/s গতিবেগ অর্জন করে। বস্তুর ভর কত?

- A. 50 kg
- B. 5 kg
- C. 2 kg
- D. 200 kg

Q14 General Science

সার প্রধানত ফসলে ফসফরাস, পটাশিয়াম এবং _____ সরবরাহ করে।

- A. শুধুমাত্র জিঙ্ক
- B. শুধুমাত্র ম্যাগনেসিয়াম
- C. শুধুমাত্র ক্যালসিয়াম
- D. নাইট্রোজেন

Q15 General Science

ভর সংখ্যা সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি মিথ্যা?

- A. একই মৌলের সমস্থানিকের ক্ষেত্রে এটি ভিন্ন হতে পারে।
- B. সমস্ত মৌলের ক্ষেত্রেই এটি পারমাণবিক সংখ্যার দ্বিগুণ।
- C. এটি সর্বদা একটি পূর্ণ সংখ্যা।
- D. এটি পরমাণুর মোট নিউক্লিয়নের প্রতিনিধিত্ব করে।



Q16 General Science

আমরা যখন দিগন্তের কাছাকাছি কোনো নক্ষত্র দেখি, তখন সেটিকে তার প্রকৃত অবস্থানের চেয়ে আকাশে কিছুটা উঁচুতে বলে মনে হয়। এর কারণ কী?

- A. প্রতিসরাঙ্কের ধীরে ধীরে পরিবর্তনের কারণে বায়ুমণ্ডল নক্ষত্রের আলোকে বাঁকিয়ে দেয়। ✓
- B. পৃথিবীর ঘূর্ণনের ফলে নক্ষত্রটি উপরের দিকে সরে যায়।
- C. নক্ষত্রটি আরও উজ্জ্বল হয়ে ওঠে, যার ফলে এটিকে আরও উপরে বলে মনে হয়।
- D. নক্ষত্রটি দ্রুত গতিতে চলে এবং তার অবস্থান পরিবর্তন করে।

Q17 General Science

Which characteristic defines non-uniform motion?

- A. Zero acceleration
- B. Equal displacement in equal time intervals
- C. Covering unequal distances in equal intervals of time ✓
- D. Constant speed

Q18 General Science

ঘাতের প্রভাব একটি পৃষ্ঠের ক্ষেত্রফলের উপর নির্ভর করে। একটি ছোট ক্ষেত্রফলের উপর প্রযুক্ত বল, একটি বড় ক্ষেত্রফলের উপর প্রযুক্ত বলের তুলনায় _____ সৃষ্টি করে।

- A. কম চাপ
- B. শূন্য চাপ
- C. বেশি চাপ ✓
- D. কম ঘাত

Q19 General Science

অক্সিজেনের পরমাণু ক্রমাঙ্ক ৪ বলতে কী বোঝায়?

- A. অক্সিজেনের কক্ষপথে ৪টি প্রোটন রয়েছে
- B. অক্সিজেনের নিউক্লিয়াসে ৪টি নিউট্রন রয়েছে
- C. অক্সিজেনের প্রতিটি অণুতে ৪টি করে পরমাণু রয়েছে
- D. অক্সিজেনের ৪টি প্রোটন এবং ৪টি ইলেকট্রন রয়েছে ✓

Q20 General Science

উপযুক্ত শব্দটি চয়ন করে সাদৃশ্য বিধান করুন।

জাইলেম প্যারেনকাইমা : খাদ্য সঞ্চয় :: জাইলেম তন্তু : _____

- A. জলের ঊর্ধ্বমুখী পরিবহণ
- B. খনিজ পরিবহন
- C. নালিযুক্ত কাঠামো
- D. যান্ত্রিক সহায়তা ✓

Q21 General Science

নিচের কোনটি সোডিয়াম হাইড্রোজেন কার্বনেট, NaHCO_3 এর সঠিক ব্যবহার বা বৈশিষ্ট্য?

- A. এটি অ্যান্টাসিডে ব্যবহৃত হয়।
- B. এটি অগ্নি নির্বাপক যন্ত্রগুলিতে ব্যবহৃত হয়।
- C. এটি বেকিং-এ লিভেনিং এজেন্ট হিসাবে ব্যবহৃত হয়।
- D. এটি একটি তীব্র অ্যাসিড হিসাবে ব্যবহৃত হয়। ✓

Q22 General Science

(+ 4 D) এবং (- 6 D) ক্ষমতাবিশিষ্ট দুটি লেন্স একে অপরের সঙ্গে সংযুক্তভাবে রাখা হল। তাদের সমন্বিত ফোকাস দৈর্ঘ্য কত?

- A. - 50 cm ✓
- B. + 0.5 cm
- C. - 10 cm
- D. + 0.1 cm

Q23 General Science

Unbalanced forces acting on an object always cause _____.

- A. Change in motion ✓
- B. No change in motion
- C. Increase in mass
- D. Object to remain at rest



Q24 General Science

An object is placed at infinity in front of a concave lens. The image formed will be _____.

- A. Real, erect, and at the principal focus
- B. Virtual, erect, and highly diminished at the focus ✓
- C. Real, inverted, and at infinity
- D. Virtual, erect, and enlarged

Q25 General Science

সোডিয়াম কার্বনেটের (Na_2CO_3) সংকেত ভর একক কত?
(পারমাণবিক ভর: Na = 23 u, C = 12 u, O = 16 u)

- A. 62 u
- B. 84 u
- C. 106 u ✓
- D. 98 u

Q26 General Science

ফসল উৎপাদনে আগাছা নির্মূলকরণ গুরুত্বপূর্ণ কেন?

- A. শস্যের উপর আগাছার কোনো প্রভাব নেই
- B. আগাছা শস্যের ফলন বাড়ায়
- C. এরা খাদ্য, বাসস্থান এবং আলোর জন্য শস্যের সঙ্গে প্রতিদ্বন্দ্বিতা করে ✓
- D. আগাছা শস্যকে পুষ্টি সরবরাহ করে

Q27 General Science

If an object is placed between F_1 and $2F_1$ of a convex lens, the image produced is _____. (F_1 is the position of the principal focus.)

- A. Same size, real, inverted
- B. Diminished, real, inverted
- C. Enlarged, real, inverted ✓
- D. Enlarged, virtual, erect

Q28 General Science

নিচের কোন উপাদানটি লসিকায় অনুপস্থিত কিন্তু রক্তে উপস্থিত?

- A. স্বেত রক্তকণিকা (WBC)
- B. রক্তরস
- C. অণুচক্রিকা ✓
- D. জল

Q29 General Science

শব্দের একাধিক প্রতিফলন _____ ব্যবহার করা যেতে পারে।

- A. শব্দের কম্পাঙ্ক বাড়াতে
- B. দীর্ঘ দূরত্ব থেকে স্পষ্টভাবে শব্দ শুনতে পাওয়ার জন্য ✓
- C. শব্দের প্রাবল্যমাত্রা কমাতে
- D. শব্দের তীক্ষ্ণতা পরিবর্তন করতে

Q30 General Science

নিচের বিবৃতি দু'টি মনোযোগ সহকারে পড়ুন এবং ঠিক বিকল্পটি চয়ন করুন।

বিবৃতি I: স্ফুটনাঙ্কের নিচে যেকোনো তাপমাত্রায় তরলের বাষ্পে পরিণত হওয়ার প্রক্রিয়াকে বাষ্পমোচন বলা হয়।

বিবৃতি II: তরলের উপরিভাগের পৃষ্ঠতলের ক্ষেত্রফল বৃদ্ধি পেলে বাষ্পমোচনের হার বৃদ্ধি পায়।

- A. প্রথম বিবৃতি মিথ্যা কিন্তু দ্বিতীয় বিবৃতি সত্য।
- B. প্রথম বিবৃতি সত্য কিন্তু দ্বিতীয় বিবৃতি মিথ্যা।
- C. 1ম ও 2য় উভয় বিবৃতিই সত্য। ✓
- D. 1ম ও 2য় উভয় বিবৃতিই মিথ্যা।

Q31 General Science

Why is tungsten used almost exclusively for making filaments of electric bulbs?

- A. It does not allow heat to pass.
- B. It has a very high melting point. ✓
- C. It has low electrical resistance.
- D. It readily oxidizes at high temperatures.

Q32 General Science

কোন কৌশলীয় অঙ্গাণুকে 'কোশের শক্তিশূন্য' বলা হয় কারণ এটি সবাত শ্বসন সঞ্চালন করে?

- A. নিউক্লিয়াস
- B. লাইসোজোম
- C. মাইটোকন্ড্রিয়া ✓
- D. রাইবোজোম



Q33 General Science

প্রাণীদের ঐচ্ছিক চলনের জন্য দায়ী এবং অস্থির সঙ্গে সংযুক্ত পেশি কলা কোনটি?

- A. হৃদপেশি
- B. সরেখ (অস্থি) পেশি ✓
- C. অরেখ (মসৃণ) পেশি
- D. কন্ডরা

Q34 General Science

প্রদত্ত বিবৃতি সম্পর্কিত ঠিক বিকল্পটি চয়ন করুন।

বিবৃতি 1: $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CHO}$ যৌগটি হল প্রোপানোন।

বিবৃতি 2: '-অ্যাল' ('- al') প্রত্যয়টি ব্যবহার করে অ্যালডিহাইডের নামকরণ করা হয়।

- A. উভয় বিবৃতিই সত্য কিন্তু বিবৃতি 2 দ্বারা ঠিকভাবে বিবৃতি 1 কে ব্যাখ্যা করা যায় না।
- B. বিবৃতি 1 সত্য, কিন্তু বিবৃতি 2 মিথ্যা।
- C. উভয় বিবৃতিই সত্য এবং বিবৃতি 2 হল বিবৃতি 1 এর ঠিক ব্যাখ্যা।
- D. বিবৃতি 1 মিথ্যা, কিন্তু বিবৃতি 2 সত্য। ✓

Q35 General Science

নিচের কোনটি সবচেয়ে ভালোভাবে ব্যাখ্যা করে যে কেন মানুষের শরীরে ক্ষতিকর রাসায়নিক পদার্থের ঘনত্ব সবচেয়ে বেশি থাকে?

- A. তারা বায়ু ও জলের মাধ্যমে রাসায়নিক পদার্থের সংস্পর্শে আসে
- B. তারা অন্যান্য জীবের তুলনায় সরাসরি বেশি কীটনাশক গ্রহণ করে
- C. তারা প্রচুর পরিমাণে দূষিত পশুজাত খাদ্যদ্রব্য খায়
- D. তারা খাদ্য শৃঙ্খলে সর্বোচ্চ ট্রফিক স্তরে অবস্থান করে ✓

Q36 General Science

একটি বস্তুকে সোজা উপরের দিকে উৎক্ষেপণ করা হয় এবং বস্তুটি সর্বোচ্চ 1000 cm উচ্চতায় পৌঁছায়। বস্তুটির প্রাথমিক গতিবেগ কত ছিল? ($g = 9.8 \text{ m/s}^2$ ধরে নিন)

- A. 2 m/s
- B. 14 m/s ✓
- C. 6 m/s
- D. 10 m/s

Q37 General Science

নিচের কোনটি নিষেকের পর ফুলের অঙ্গসমূহে ঘটে যাওয়া পরিবর্তনগুলিকে সঠিকভাবে উপস্থাপন করে?

- A. গর্ভাশয় ফলে পরিণত হয় এবং ডিম্বক বীজে পরিণত হয়। ✓
- B. গর্ভমুণ্ড এবং গর্ভাশয় উভয়ই ফলে পরিণত হয়।
- C. ফুলের সকল অংশ অক্ষত থাকে এবং ফলে পরিণত হয়।
- D. ডিম্বক ফলে পরিণত হয় এবং গর্ভাশয় বীজে পরিণত হয়।

Q38 General Science

উদ্ভিজ্জাত উপাদান থেকে কয়লা গঠনের সময়, লক্ষ লক্ষ বছর ধরে ক্রমান্বয়ে উচ্চ চাপ এবং তাপমাত্রায় রাসায়নিক ও ভৌত পরিবর্তনসমূহ ঘটে। কোন বিকল্পটি কয়লা গঠনকালীন সময়ের সঙ্গে সঙ্গে কার্বনের মাত্রার ক্রমাগত বৃদ্ধিকে ঠিকভাবে নির্দেশ করে?

- A. পিট → লিগনাইট → বিটুমিনাস → অ্যানথ্রাসাইট ✓
- B. পিট → অ্যানথ্রাসাইট → বিটুমিনাস → লিগনাইট
- C. লিগনাইট → পিট → অ্যানথ্রাসাইট → বিটুমিনাস
- D. পিট → বিটুমিনাস → লিগনাইট → অ্যানথ্রাসাইট

Q39 General Science

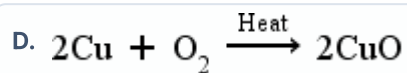
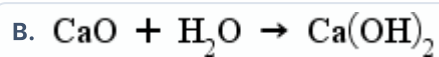
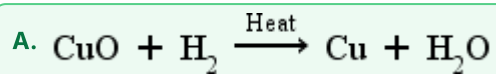
উদ্ভিদে জটিল স্থায়ী কলার প্রধান কাজ কী?

- A. জল এবং খাদ্য পরিবহন করা ✓
- B. সালোকসংশ্লেষণ করা
- C. খাদ্য সঞ্চয় করা
- D. উদ্ভিদ দেহ রক্ষা করা



Q40 General Science

নিচের কোন বিক্রিয়াটি একটি সংযোজন বিক্রিয়া নয়?



General Science

40 Questions • Answer Key

Q1 General Science

একটি রেডক্স বিক্রিয়ার ক্ষেত্রে, নিচের কোন বিকল্পটি বিজারণকে সবচেয়ে ভালোভাবে সংজ্ঞায়িত করে?

- A. অক্সিজেন গ্রহণ বা হাইড্রোজেন বর্জন
- B. শুধু ইলেকট্রন বর্জন
- C. হাইড্রোজেন গ্রহণ বা অক্সিজেন বর্জন ☒
- D. অক্সিজেন এবং ইলেকট্রন উভয়েরই গ্রহণ

Q2 General Science

নিচের কোনটি অমসৃণ এন্ডোপ্লাজমীয় জালককে মসৃণ এন্ডোপ্লাজমীয় জালক থেকে আলাদা করে?

- A. মসৃণ এন্ডোপ্লাজমীয় জালক শুধুমাত্র প্রোটিন সংশ্লেষিত করে
- B. মসৃণ এন্ডোপ্লাজমীয় জালক রাইবোজোমে সমৃদ্ধ
- C. অমসৃণ এন্ডোপ্লাজমীয় জালকে রাইবোজোম থাকে ☒
- D. অমসৃণ এন্ডোপ্লাজমীয় জালক লিপিড সঞ্চয় করে

Q3 General Science

আবরণী কলার কোন কাঠামোগত বৈশিষ্ট্যটির জন্য এটি একটি প্রতিরক্ষামূলক স্তর হিসাবে কাজ করে?

- A. ন্যূনতম আন্তঃকোশীয় স্থান বিশিষ্ট কোশগুলি ঘনসন্নিবিষ্ট অবস্থায় থাকে। ☒
- B. কোশগুলি দীর্ঘ এবং বহু-নিউক্লিয়াসযুক্ত।
- C. কোশগুলি প্রচুর পরিমাণে কোশ বহিঃস্থ ধাত (extracellular matrix) সমেত শিথিলভাবে সজ্জিত থাকে।
- D. কোশগুলি একচেটিয়াভাবে ডেসমোজোম দ্বারা সংযুক্ত থাকে।

Q4 General Science

কম্পন দ্বারা শব্দ উৎপন্ন হয়। কম্পনকে এক ধরনের দ্রুত _____ হিসাবে সংজ্ঞায়িত করা হয়।

- A. একটি বস্তুর এদিক ওদিক গতি ☒
- B. রৈখিক সম্মুখ গতি
- C. ধীর পাস্টীয় গতি
- D. একক অভিমুখে সরণ

Q5 General Science

নিচের কোন বিবৃতিটি হৃৎপিণ্ড থেকে ফুসফুসে রক্ত পরিবহনের প্রক্রিয়াকে সঠিকভাবে বর্ণনা করে?

- A. অক্সিজেনবিহীন রক্ত বাম নিলয় থেকে ফুসফুসে উৎক্ষিপ্ত হয়
- B. বিশুদ্ধকরণের জন্য অক্সিজেনযুক্ত রক্ত বাম নিলয় থেকে ফুসফুসে প্রবাহিত হয়
- C. অক্সিজেনযুক্ত রক্ত ফুসফুস থেকে ডান অলিন্দে প্রবেশ করে
- D. অক্সিজেনবিহীন রক্ত ডান নিলয় থেকে ফুসফুসে উৎক্ষিপ্ত হয় ☒

Q6 General Science

একটি 90 W এর বৈদ্যুতিক বাস্তু 10 সেকেন্ডে কত কার্য করে?

- A. 9 J
- B. 900 J ☒
- C. 9000 J
- D. 90 J

Q7 General Science

একজন ছাত্র লক্ষ্য করে যে হাইড্রা তার শরীরে ছোটো স্থীত অংশ (protrusions) গঠন করে নতুন জীব তৈরি করে, যা অবশেষে বিচ্ছিন্ন হয়ে যায়। এটি কোন ধরনের প্রজনন?

- A. যৌন প্রজনন
- B. পুনরুৎপাদন
- C. কোরকোদগম ☒
- D. অযৌন প্রজনন

Q8 General Science

নিম্নলিখিত কীসের উপর মধুর গুণমান ও স্বাদ প্রধানত নির্ভর করে?

- A. মৌচাকে শ্রমিক মৌমাছির সংখ্যা
- B. ফুলের ধরণ এবং উপলভ্যতা ☒
- C. মৌমাছির বয়স
- D. মৌচাকের ধরণ



Q9 General Science

একটি অবতল দর্পণ একটি অসদ, সমশীর্ষ এবং বিবর্ধিত প্রতিবিম্ব তৈরি করে যখন বস্তুটি _____ অবস্থানে থাকে।

- A. বক্রতার কেন্দ্রের পিছনে
- B. বক্রতার কেন্দ্র এবং ফোকাসের মাঝে
- C. মুখ্য ফোকাসে
- D. ফোকাস এবং মেরুর মাঝে ✓

Q10 General Science

একটি বস্তু প্রথম 1 ঘণ্টায় পূর্ব দিকে 6 km দূরত্ব অতিক্রম করে এবং পরবর্তী 1 ঘণ্টায় পশ্চিম দিকে 8 km দূরত্ব অতিক্রম করে। সম্পূর্ণ যাত্রাপথে বস্তুটির গড় বেগ কত?

- A. 7 km/h পূর্ব দিকে
- B. 1 km/h পশ্চিম দিকে ✓
- C. 0
- D. 1 km/h পূর্ব দিকে

Q11 General Science

একটি ধাতব অক্সাইড যখন একটি অ্যাসিডের সঙ্গে বিক্রিয়া করে তখন নিচের কোন পদার্থসমূহ উৎপন্ন হয়?

- A. লবণ ও হাইড্রোজেন গ্যাস
- B. লবণ ও কার্বন ডাই অক্সাইড
- C. লবণ ও অক্সিজেন গ্যাস
- D. লবণ ও জল ✓

Q12 General Science

নিচের কোনটি ঐচ্ছিক পেশির (skeletal muscle) একটি বৈশিষ্ট্য?

- A. একক, কেন্দ্রীয় নিউক্লিয়াস
- B. অনৈচ্ছিক নিয়ন্ত্রণ
- C. অরেখ
- D. সরেখ ✓

Q13 General Science

2 C মানবিশিষ্ট একটি আধানকে একটি বিন্দু থেকে অন্য একটি বিন্দুতে স্থানান্তরিত করতে যদি 12 J কার্য সম্পাদন করতে হয়, তবে বিন্দুদ্বয়ের মধ্যে বিভব পার্থক্য কত?

- A. 24 V
- B. 6 V ✓
- C. 10 V
- D. 14 V

Q14 General Science

কোন বিবৃতিটি একটি বাস্তুতন্ত্রে বিয়োজকদের ভূমিকাকে ঠিকভাবে ব্যাখ্যা করে?

- A. তারা মৃত জীবদেহকে সরল পদার্থে ভেঙে পুষ্টি উপাদানকে পুনর্ব্যবহারযোগ্য করে। ✓
- B. তারা শক্তি-সমৃদ্ধ যৌগ তৈরি করার জন্য সূর্যালোক শোষণ করে।
- C. তারা অজৈব পদার্থকে জটিল জৈব যৌগে রূপান্তরিত করে।
- D. তারা সরাসরি মাংসাশী খাদকদের খাদ্য সরবরাহ করে।

Q15 General Science

সমত্বরণে গতিশীল কোনো বস্তুর জন্য গড় বেগ _____ এর সমান।

- A. শূন্য
- B. প্রাথমিক বেগ
- C. (প্রাথমিক বেগ + অন্তিম বেগ)/2 ✓
- D. অন্তিম বেগ

Q16 General Science

উদ্ভিদের কোন কলা প্রাথমিকভাবে পরিণত অঙ্গগুলিতে সঞ্চয় এবং মৌলিক বিপাকীয় ক্রিয়ার জন্য দায়ী?

- A. কোলেনকাইমা
- B. প্যারেনকাইমা ✓
- C. ক্লোরেনকাইমা
- D. এপিডার্মিস

Q17 General Science

শব্দ তরঙ্গের প্রাবল্যমাত্রা এবং ক্ষীণতা সম্পর্কিত নিচের কোন বিবৃতিটি/গুলি ভুল?

- (i) ক্ষীণ শব্দের তুলনায় জোরালো শব্দের বিস্তার বেশি থাকে।
- (ii) ক্ষীণ শব্দের তুলনায় জোরালো শব্দে কম শক্তি থাকে।
- (iii) শব্দতরঙ্গের প্রাবল্যমাত্রা হল শব্দের প্রতি আমাদের হৃৎপিণ্ডের প্রতিক্রিয়ার পরিমাপ।
- A. শুধু (i)
- B. (ii) এবং (iii) উভয়েই ✓
- C. শুধু (ii)
- D. (i) এবং (iii) উভয়েই



Q18 General Science

প্লাস্টিড, যা শুধুমাত্র উদ্ভিদ কোশে পাওয়া যায়, নিম্নলিখিত কোন কাজে সাহায্য করে?

- A. পরিবহন
- B. শ্বসন
- C. রেচন
- D. সালোকসংশ্লেষণ ও সঞ্চয়

**Q19 General Science**

নিচের কোন ধাতুটি বাতাসের সঙ্গে বিক্রিয়া করে একটি উভধর্মী অক্সাইড গঠন করে?

- A. পটাসিয়াম
- B. ক্যালসিয়াম
- C. সোডিয়াম
- D. অ্যালুমিনিয়াম

**Q20 General Science**

মৌলের নাম এবং চিহ্নের কোন জোড়াটি ঠিক?

- A. পারদ - Me
- B. সীসা - Ld
- C. টিন - Sn
- D. রূপো - S

**Q21 General Science**

জৈব-অবিয়োজ্য বর্জ্য যখন জলাশয়ে ফেলা হয় তখন নিচের কোনটি ঘটতে পারে?

- A. এটি জলকে দূষিত করে এবং জলজ জীবের ক্ষতি করে
- B. এটি জলজ উদ্ভিদের বৃদ্ধিতে সহায়তা করে
- C. এটি জলকে পরিষ্কার করে
- D. এটি দ্রুত জলে দ্রবীভূত হয়

**Q22 General Science**

একটি চৌম্বক ক্ষেত্রে, কখন একটি পরিবাহীর উপর প্রযুক্ত বলের মান বৃদ্ধি পায়?

- A. তড়িৎপ্রবাহ বৃদ্ধি পেলে
- B. তড়িৎপ্রবাহ হ্রাস পেলে
- C. চৌম্বকক্ষেত্র হ্রাস পেলে
- D. দৈর্ঘ্য হ্রাস পেলে

**Q23 General Science**

চাঁদে একটি বস্তুর ওজন 3 N হ'লে পৃথিবীতে বস্তুটির ওজন কত হবে?

- A. 3 N
- B. 0.5 N
- C. 2 N
- D. 18 N

**Q24 General Science**

কোন বিষয়টি মূলত মৌমাছি চাষে উৎপাদিত মধুর গুণমান ও পরিমাণকে প্রভাবিত করে?

- A. শুধুমাত্র মৌচাকের ভিতরের তাপমাত্রা
- B. মৌমাছির রঙ
- C. শুধুমাত্র ব্যবহৃত মৌচাকের আকার
- D. ফুলের ধরণ এবং তাতে সঞ্চিত মকরন্দের প্রাচুর্য

**Q25 General Science**

মানুষের শ্রুতিগোচর শব্দের কম্পাঙ্কের সীমা (range) কত?

- A. 200 Hz থেকে 200,000 Hz
- B. 20 kHz থেকে 200 kHz
- C. 2 Hz থেকে 200 Hz
- D. 20 Hz থেকে 20,000 Hz

**Q26 General Science**

নিচের কোন বিবৃতিটি ধাতুর সক্রিয়তা শ্রেণিতে সোডিয়ামের (Na) অবস্থানকে ঠিকভাবে ব্যাখ্যা করে?

- A. সোডিয়াম, জলের সাথে বিক্রিয়া করে না, তাই এটিকে শ্রেণির একেবারে নিচে রাখা হয়
- B. সোডিয়াম, হাইড্রোজেনের চেয়ে কম সক্রিয় এবং তাই এটিকে হাইড্রোজেনের নিচে রাখা হয়
- C. সোডিয়াম, হাইড্রোজেনের চেয়ে বেশি সক্রিয় এবং এটি হাইড্রোজেনকে অ্যাসিড থেকে প্রতিস্থাপিত করে
- D. সোডিয়াম, তামার চেয়ে কম সক্রিয় এবং এটি লবণের দ্রবণ থেকে তামাকে প্রতিস্থাপন করতে পারে না



Q27 General Science

ইথানোয়িক অ্যাসিড সোডিয়াম কার্বনেটের সঙ্গে বিক্রিয়া করে কী উৎপন্ন করে?

- A. সোডিয়াম অ্যাসিটেট, কার্বন ডাই অক্সাইড এবং জল ✓
- B. সোডিয়াম অ্যাসিটেট এবং কার্বন মনোক্সাইড
- C. সোডিয়াম হাইড্রক্সাইড এবং CO₂
- D. সোডিয়াম অ্যাসিটেট, হাইড্রোজেন এবং জল

Q28 General Science

নিচের কোন যৌগটি স্থিরানুপাতের সূত্র মেনে চলে?

- A. বায়ু
- B. মাটি
- C. জল ✓
- D. পিতল

Q29 General Science

একটি যন্ত্রের রোধ 75 Ω এবং এটি 4 A তড়িৎ বহন করে। এতে অপচিত ক্ষমতার পরিমাণ কত?

- A. 1400 W
- B. 18.75 W
- C. 1200 W ✓
- D. 300 W

Q30 General Science

একটি বস্তু 5 সেকেন্ডে A বিন্দু থেকে B বিন্দু পর্যন্ত 10 m সরলরৈখিক দূরত্ব অতিক্রম করে এবং তারপর 5 সেকেন্ডে ওই সরলরৈখিক পথ ধরে B বিন্দু থেকে A বিন্দু পর্যন্ত দূরত্ব অতিক্রম করে। বস্তুর গড় দ্রুতি কত?

- A. 200 m/s
- B. 0.5 m/s
- C. 5 m/s
- D. 2 m/s ✓

Q31 General Science

নিচের মধ্যে কোনটি সমস্ত জৈব যৌগের একটি বৈশিষ্ট্য?

- A. এগুলিতে সবসময় কার্বন থাকে ✓
- B. তারা সর্বদা আয়নীয় বন্ধন গঠন করে
- C. এগুলিতে সবসময় অক্সিজেন থাকে
- D. এগুলিতে সবসময় নাইট্রোজেন থাকে

Q32 General Science

$x\text{Pb}(\text{NO}_3)_2(\text{s}) \rightarrow y\text{PbO}(\text{s}) + z\text{NO}_2(\text{g}) + w\text{O}_2(\text{g})$ রাসায়নিক সমীকরণটিতে x, y, z এবং w এর মান কত?

- A. x = 2 ; y = 1 ; z = 4 ; w = 2
- B. x = 2 ; y = 2 ; z = 4 ; w = 1 ✓
- C. x = 2 ; y = 4 ; z = 2 ; w = 1
- D. x = 1 ; y = 2 ; z = 3 ; w = 2

Q33 General Science

নিচের তিনটি বিবৃতি পড়ুন এবং ঠিক বিবৃতিটি বেছে নিন।

বিবৃতি I: সংকেত ভর একক হল শুধু আয়নীয় যৌগের ক্ষেত্রে প্রযোজ্য, সমযোজী যৌগের ক্ষেত্রে নয়
বিবৃতি II: সংকেত ভর একক হল একটি আয়নীয় যৌগের স্থূল সূত্রে প্রাপ্ত সমস্ত পরমাণুর পারমাণবিক ভরের সমষ্টি
বিবৃতি III: সোডিয়াম ক্লোরাইডের (NaCl) সংকেত ভর একক হল 58.5 u

- A. শুধু I এবং II ঠিক
- B. শুধু I এবং III ঠিক
- C. শুধু II এবং III ঠিক
- D. I, II এবং III সবগুলিই ঠিক ✓

Q34 General Science

মানুষের মধ্যে যৌন পরিনমনের ফলে কী হয়?

- A. জননাঙ্গ এবং গৌণ যৌন বৈশিষ্ট্যের বিকাশ ✓
- B. শুধুমাত্র শারীরিক বৃদ্ধি
- C. প্রজনন ক্ষমতা এবং বিকাশ হ্রাস পায়
- D. হরমোনের মাত্রা হ্রাস এবং প্রজনন অঙ্গের হানি

Q35 General Science

দ্রবণ সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি সঠিক?

- A. একটি দ্রবণকে স্থির রাখলে দ্রাব থিতিয়ে পড়ে।
- B. দ্রবণ হল একটি সমসত্ত্ব মিশ্রণ যেখানে দ্রাবের কণাগুলি খালি চোখে দেখা যায় না। ✓
- C. একটি দ্রবণ হল দুই বা ততোধিক পদার্থের একটি অসমসত্ত্ব মিশ্রণ।
- D. একটি দ্রবণে দ্রাব সর্বদা দ্রাবকের চেয়ে বেশি পরিমাণে উপস্থিত থাকে।



Q36 General Science

থমসনের মডেলকে প্রায়শই 'প্লাম পুডিং মডেল' হিসাবে উল্লেখ করা হয়। এই উপমায়, 'প্লাম' কী নির্দেশ করে?

- A. নিউট্রন
- B. প্রোটন
- C. ইলেকট্রন
- D. আলফা কণা

Q37 General Science

পৃথিবীর চারপাশে চাঁদের গতির জন্য একটি অভিকেন্দ্র বলের প্রয়োজন হয়। _____ এটিকে সরবরাহ করে।

- A. চাঁদের জاذ্য
- B. পৃথিবীর আকর্ষণ বল
- C. চাঁদের অভ্যন্তরীণ শক্তি
- D. সূর্যের ঘাত

Q38 General Science

দুটি বস্তুর মধ্যবর্তী অভিকর্ষজ বল বৃদ্ধি পায় যখন _____।

- A. তাদের ভরের গুণফল বৃদ্ধি পায়
- B. তাদের মধ্যে দূরত্ব বাড়ে
- C. তাদের ভর হ্রাস পায়
- D. তাদের জলে রাখা হয়

Q39 General Science

কিছু উদ্ভিদে, পাতার গোড়ায় বা পর্বের কাছাকাছি এক ধরনের ভাজক কলা পাওয়া যায়, যা পরিণত কলার অঞ্চলগুলিকে পৃথক করে। এর নাম কী?

- A. পার্শ্বস্থ ভাজক কলা
- B. অগ্রস্থ ভাজক কলা
- C. বিবেদিত কলা
- D. নিবেশিত ভাজক কলা

Q40 General Science

X মৌলটির ${}_6X^{12}$ এবং ${}_6X^{14}$ দু'টি সমস্থানিক রয়েছে। উভয়ই তড়িৎ নিরপেক্ষ এবং রাসায়নিকভাবে অভিন্ন, কিন্তু এদের মধ্যে একটি অস্থায়ী ও তেজস্ক্রিয়। উভয় সমস্থানিকের প্রোটন ও ইলেকট্রন সংখ্যা সমান হওয়া সত্ত্বেও ${}_6X^{14}$ কেন তেজস্ক্রিয়, তা নিচের কোন বিবৃতিটি সবচেয়ে ভালোভাবে ব্যাখ্যা করে?

- কারণ ${}_6X^{14}$ এর একটি ছোট নিউক্লিয়াস রয়েছে যা
- A. নিউট্রনগুলিকে শক্তভাবে ধরে রাখতে পারে না, যার ফলে স্বতঃস্ফূর্ত ক্ষয় হয়।
- B. কারণ ${}_6X^{14}$ এ সমসংখ্যক প্রোটন এবং নিউট্রন রয়েছে, যা এটিকে শক্তির দিক থেকে অস্থায়ী করে তোলে।
- C. কারণ ${}_6X^{14}$ এ অতিরিক্ত নিউট্রন থাকে, যা নিউক্লিয় বলের ভারসাম্যহীনতার সৃষ্টি করে।
- D. কারণ ${}_6X^{14}$ এ প্রোটনের চেয়ে বেশি ইলেকট্রন থাকে, যা ইলেক্ট্রন বণ্টনে অস্থায়ীত্ব সৃষ্টি করে।



General Science

40 Questions • Answer Key

Q1 General Science

কার্বন ডাই অক্সাইড গঠনের জন্য কার্বনের দহন হল _____ এর একটি উদাহরণ।

- A. তাপগ্রাহী বিক্রিয়া
- B. প্রত্যাবর্তী বিক্রিয়া
- C. আলোকরাসায়নিক বিক্রিয়া
- D. তাপমোচী বিক্রিয়া ✓

Q2 General Science

একটি শব্দোত্তর তরঙ্গের কম্পাঙ্ক 33 kHz এবং তরঙ্গদৈর্ঘ্য 0.01 m হ'লে তরঙ্গটির দ্রুতি কত?

- A. 330 m/s ✓
- B. 3.3 m/s
- C. 33 m/s
- D. 0.33 m/s

Q3 General Science

যোজক কলার কোন বৈশিষ্ট্যের কারণে এটি দেহের বিভিন্ন অঙ্গকে একত্রে ধরে রাখে (bind) এবং সাপোর্ট করে?

- A. কন্ট্রাকটাইল প্রোটিন (Contractile protein)-এর উপস্থিতি
- B. স্নায়ুপ্রান্তের উপস্থিতি
- C. এক্সট্রাসেলুলার ম্যাট্রিক্সের উপস্থিতি ✓
- D. সিলিয়ার উপস্থিতি

Q4 General Science

সাবানের দ্রবণে মিশেল গঠিত হয় কেন?

- A. জলে, জলবিকর্ষী (হাইড্রোফোবিক) এবং জলাকর্ষী (হাইড্রোফিলিক) আন্তঃক্রিয়া ✓
- B. শুধু বিচ্ছুরণ বলসমূহ
- C. আয়নগুলির মধ্যে স্থির তড়িৎ আকর্ষণ
- D. জলের অণুর সঙ্গে হাইড্রোজেনের বন্ধন

Q5 General Science

স্থিরাবস্থা থেকে যাত্রা শুরু করে একটি ট্রেন 10 মিনিটে 216 km/h গতিবেগ লাভ করে। সুষম ত্বরণে যাত্রা করলে ট্রেনটির ত্বরণের মান কত?

- A. 1.0 m/s²
- B. 0.6 m/s²
- C. 0.1 m/s² ✓
- D. 0.4 m/s²

Q6 General Science

একটি অবতল লেন্সের ফোকাস দৈর্ঘ্য 15 cm হয়। যদি এটি লেন্স থেকে 10 cm দূরে একটি প্রতিবিম্ব তৈরি করে, তবে বস্তুটি লেন্স থেকে কত দূরে অবস্থিত?

- A. +6 cm
- B. -25 cm
- C. +30 cm
- D. -30 cm ✓

Q7 General Science

যদি কোনো বাস্তুতন্ত্র থেকে বিয়োজকদের সরিয়ে ফেলা হয়, তাহলে এর সবচেয়ে তাৎক্ষণিক পরিণতি কী হবে?

- A. উৎপাদকদের কাছে পৌঁছানো সূর্যালোকের পরিমাণ হ্রাস পাবে
- B. মৃত জৈব পদার্থের আধিক্যের কারণে উদ্ভিদের বিকাশ বৃদ্ধি পাবে
- C. শাকশী প্রাণীর সংখ্যা দ্রুত বৃদ্ধি পাবে
- D. বর্জ্য এবং মৃত পদার্থের সঞ্চয় হবে, যা পুষ্টিচক্রকে ব্যাহত করবে ✓

Q8 General Science

নিচের কোনটি ক্যালসিয়াম ফসফেট যৌগের ঠিক সংকেত?

- A. Ca₂(PO₄)₃
- B. CaPO₄
- C. Ca₃(PO₄)₂ ✓
- D. Ca₄(PO₄)₃



Q9 General Science

পৃথিবীর পৃষ্ঠে 'm' ভর বিশিষ্ট একটি বস্তুর উপর প্রযুক্ত মহাকর্ষ বলের মান 'X' N হয়। যদি বস্তুর ভরকে তিনগুণ করা হয়, তবে বস্তুর উপর প্রযুক্ত মহাকর্ষ বলের মান কত হবে?

A. $X/3$ N

B. $X/9$ N

C. X N

D. $3X$ N

Q10 General Science

প্রদত্ত বিবৃতি (A) এবং কারণ (R) পড়ুন এবং সবচেয়ে উপযুক্ত বিকল্পটি চয়ন করুন।

(A): স্বাভাবিক ডিম্বাণু নিঃসরণ প্রক্রিয়ার মধ্য দিয়ে যাওয়া একজন মহিলার দেহে নিষেক ঘটে, তবে জরায়ুর প্রাচীরের সঙ্গে সংযুক্ত না হয়ে জাইগোটটি বহিষ্কৃত হয় কারণ রোপণ ব্যর্থ হয়েছে।

(R): ডিম্বাণুর রোপণ হল সেই প্রক্রিয়া যার মাধ্যমে গর্ভধারণের জন্য ব্লাস্টোসিস্ট, এন্ডোমেট্রিয়ামে দৃঢ়ভাবে আবদ্ধ হয়।

A. A এবং R উভয়েই সত্য, এবং R দ্বারা A কে ঠিকভাবে ব্যাখ্যা করা যায় না।

B. A সত্য, কিন্তু R মিথ্যা।

C. A মিথ্যা, কিন্তু R সত্য।

D. A এবং R উভয়েই সত্য, এবং R হল A এর ঠিক ব্যাখ্যা।

Q11 General Science

রাইজোপাস এর কাঠির মতো গঠনের উপরে যে ক্ষুদ্র গোলাকার বস্তুসমূহ বা ব্লব (Blobs) দেখা যায়, সেগুলোকে কী বলা হয়?

A. হাইফি

B. রেণুস্থলি

C. শিকড়

D. রেণু

Q12 General Science

মাথার উপর ভারী বোঝা নিয়ে স্থির হয়ে দাঁড়ালে আপনি শক্তি ব্যয় করেন এবং ক্লান্ত হয়ে পড়েন। কিন্তু এক্ষেত্রে ভারের উপর সম্পাদিত কার্যের পরিমাণ শূন্য হয় কেন?

A. ব্যয়িত সময় অপ্রাসঙ্গিক

B. বল প্রযুক্ত হয় না

C. ভারের কোনো সরণ হয় না

D. বলটি উল্লম্বভাবে প্রযুক্ত হয়

Q13 General Science

প্রাকৃতিক অ্যাসিড-ক্ষারক সূচক সম্পর্কে নিম্নলিখিত বিবৃতিগুলির মধ্যে কোনটি সঠিক?

A. জবা ফুলের নির্যাস, ক্ষারকে সবুজ হয়ে যায়।

B. মিথাইল অরেঞ্জ হল হরিদ্রা (হলুদ) থেকে নিষ্কাশিত একটি প্রাকৃতিক সূচক।

C. হরিদ্রা (হলুদ), ক্ষারকীয় দ্রবণে লাল হয়ে যায়।

D. লাল লিটমাস অ্যাসিডে নীল হয়ে যায়।

Q14 General Science

একটি গতিবেগ-সময় লেখচিত্র একটি অনুভূমিক সরলরেখা দ্বারা নির্দেশিত হ'লে বস্তুর গতি কী প্রকার?

A. কোনো গতিবেগ নেই

B. ধ্রুবক গতিবেগ

C. অসম ত্বরণ

D. শূন্য সরণ

Q15 General Science

একটি গতিবেগ-সময় লেখচিত্র, 10 m/s বিন্দুতে 5 সেকেন্ড ধরে স্থায়ী একটি অনুভূমিক সরল রেখা দ্বারা নির্দেশিত হয়। বস্তুর অতিক্রান্ত দূরত্ব কত?

A. 10 m

B. 5 m

C. 2 m

D. 50 m

Q16 General Science

ফ্লোয়েমের কোন উপাদানটি উদ্ভিদে খাদ্য পরিবহনের জন্য দায়ী?

A. ফ্লোয়েম প্যারেনকাইমা

B. ফ্লোয়েম তন্তু

C. সঙ্গী কোশ

D. সীডনল

Q17 General Science

একটি প্রতিধ্বনি 6 সেকেন্ড পর শোনা যায়। উৎস থেকে প্রতিফলক পৃষ্ঠের দূরত্ব যদি 990 m হয়, তাহলে শব্দের গতিবেগ কত?

A. 330 m/s

B. 1320 m/s

C. 660 m/s

D. 165 m/s



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q18 General Science

শস্যে সুসম পুষ্টি ব্যবস্থাপনার প্রধান উদ্দেশ্য কী?

A. মাটির উর্বরতা এবং ফসলের উৎপাদন বৃদ্ধি করা ✓

B. আগাছার বৃদ্ধিকে ত্বরান্বিত করা

C. জলের প্রয়োজনীয়তা দূর করা

D. কীটনাশকের ব্যবহার সর্বাধিক করা

Q19 General Science

একটি উত্তল লেন্সের ক্ষেত্রে, বস্তুর দূরত্ব (u), প্রতিবিম্বের দূরত্ব (v) এবং ফোকাস দৈর্ঘ্য (f) বিষয়ক নিচের কোন সম্পর্কটি ঠিক?

A. $(1/v) - (1/u) = 1/f$ ✓

B. $(1/v) \times (1/u) = 1/f$

C. $v + u = f$

D. $v - u = f$

Q20 General Science

যদি উৎপাদকের সংখ্যা বৃদ্ধি পায় এবং তৃণভোজী প্রাণীর সংখ্যা হ্রাস পায়, তাহলে খাদ্য শৃঙ্খলে সম্ভাব্য আকস্মিক পরিণতি কী হবে?

A. বিয়োজকদের সংখ্যা হঠাৎ করে হ্রাস পাবে।

B. চারণ দ্বারা খাদ্য অতিরিক্ত আহরণের ফলে উৎপাদন হ্রাস পাবে।

C. কম খাদ্যের কারণে মাংসাশীদের সংখ্যা হ্রাস পাবে। ✓

D. মাংসাশী প্রাণীর সংখ্যা বৃদ্ধি পাবে।

Q21 General Science

একটি নাইট্রোজেন (N_2) অণুর ভর একক এবং একটি অক্সিজেন অণুর (O_2) ভর এককের অনুপাত প্রায় _____ হয়।

A. 14 : 32

B. 7 : 8 ✓

C. 28 : 16

D. 8 : 7

Q22 General Science

শ্বসনতন্ত্রে সিলিয়াযুক্ত স্তম্ভাকার আবরণী কলা থাকে। এই সিলিয়াগুলির প্রধান কাজ কী?

A. শ্বাসনালীকে শুষ্কমাত্র যান্ত্রিক সহায়তা প্রদান করা

B. আবরণী তলে বিভিন্ন পদার্থ ক্ষরণ করা

C. শুষ্কমাত্র শোষণের জন্য পৃষ্ঠতলের ক্ষেত্রফল বৃদ্ধি করা

D. শ্বাসনালীস্থিত স্লেম্মা দেহের বাইরে নির্গত করা ✓

Q23 General Science

শব্দের দ্রুতি প্রাথমিকভাবে মাধ্যমের প্রকৃতি এবং _____ এর উপর নির্ভর করে।

A. বিস্তার

B. চাপ

C. আয়তন

D. তাপমাত্রা ✓

Q24 General Science

রক্তচাপকে দুটি মান হিসাবে রেকর্ড করা হয় যথা - যখন হৃৎপিণ্ড সংকুচিত হয় তখন _____ চাপ পরিমাপ করা হয় এবং যখন হৃৎপিণ্ড শিথিল হয় তখন _____ চাপ পরিমাপ করা হয়।

A. ডায়াস্টোলিক; সিস্টোলিক

B. সিস্টোলিক; ডায়াস্টোলিক ✓

C. ডায়াস্টোলিক; ভেনাস

D. সর্বাধিক; সিস্টোলিক

Q25 General Science

এর মধ্যে কোনটি সলিড সলের (solid sol) উদাহরণ?

A. জেলি

B. চিজ

C. ধোঁয়া

D. রঙিন রত্ন ✓

Q26 General Science

নিম্নলিখিত কোন বৈশিষ্ট্যটি উদ্ভিদের ভাজক কলাকে বর্ণনা করে?

A. মোটা প্রাচীরযুক্ত পরিণত কোশ

B. পাতলা প্রাচীরযুক্ত ছোট, সক্রিয়ভাবে বিভাজনকারী কোশ ✓

C. স্থায়ী সঞ্চয়ী কোশ

D. বড়, অধিক কোশগহ্বরযুক্ত কোশ

Q27 General Science

নিচের কোন কাঠামোটি উদ্ভিদ কোষে উপস্থিত থাকলেও প্রাণী কোষে অনুপস্থিত থাকে?

A. মাইটোকন্ড্রিয়া

B. এন্ডোপ্লাজমীয় জালক

C. সাইটোপ্লাজম

D. কোষ প্রাচীর ✓



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q28 General Science

ধাতু নিষ্কাশনের সময়, আকরিক থেকে খনিজমল অপসারণ একটি গুরুত্বপূর্ণ প্রাথমিক ধাপ।

নিচের কোন বক্তব্যটি সবচেয়ে ভালোভাবে ব্যাখ্যা করে যে বিভিন্ন আকরিকের জন্য কেন হাইড্রলিক ওয়াশিং, ফ্রথ ফ্লোটেশন এবং ম্যাগনেটিক সেপারেশনের মতো ভিন্ন ভিন্ন ঘনীভবন পদ্ধতি (concentration methods) ব্যবহার করা হয়?

- A. খনিজমলের কণাগুলো রাসায়নিকভাবে অত্যন্ত সক্রিয় এবং নিষ্কাশনের আগে জারণের দ্বারা এদের অপসারণ করতে হয়
- B. সব আকরিকের ভৌত ধর্ম অভিন্ন, কিন্তু রাসায়নিক গঠন ভিন্ন
- C. কোন ঘনীভবন পদ্ধতি ব্যবহৃত হবে তা আকরিক ও খনিজমলের গলনাঙ্কের উপর নির্ভর করে
- D. প্রতিটি ঘনীভবন পদ্ধতি, আকরিক ও খনিজমলের ভৌত ও রাসায়নিক ধর্মসমূহের পার্থক্যের ভিত্তিতে কাজ করে ✓

Q29 General Science

একজন কুলি 10 kg এর একটি বস্তুকে ভূমি থেকে তুলে 2.5 m উচ্চতায় নিজের মাথার উপর রাখেন। ওই কুলির দ্বারা বস্তুর উপর কৃতকার্য কত? ($g = 10 \text{ m/s}^2$ ধরুন)

- A. 500 J
- B. 250 J ✓
- C. 100 J
- D. 25 J

Q30 General Science

একটি সম্পূর্ণ হাইড্রোকার্বনের দহনের ফলে কোন ধরনের শিখা উৎপন্ন হবে?

- A. কালো ধোঁয়াযুক্ত শিখা
- B. হলুদ শিখা
- C. সবুজ শিখা
- D. পরিষ্কার শিখা ✓

Q31 General Science

কার্বনের বহুরূপ প্রকৃতির (Versatile nature) কারণে নিচের কোন ধরনের যৌগ গঠিত হয়?

- A. আয়নীয় যৌগ
- B. জৈব যৌগ ✓
- C. ধাতব যৌগ
- D. অজৈব যৌগ

Q32 General Science

50 kg ভরের একটি কাঠের ব্লক একটি মসৃণ অনুভূমিক তলে স্থাপন করা হয়। এটি স্থিরাবস্থায় থাকাকালীন 'X' N এর একটি ধ্রুবক অনুভূমিক বল প্রয়োগ করা হয়। ব্লকটি 2 s সময়ে 10 m/s বেগ অর্জন করলে, X এর মান কত?

- A. 25 N
- B. 10 N
- C. 250 N ✓
- D. 100 N

Q33 General Science

নিচের কোন অণুটি একই মৌলের দু'টি পরমাণুর সমন্বয়ে গঠিত?

- A. O_3
- B. CO
- C. H_2O
- D. H_2 ✓

Q34 General Science

নিচের কোন পদ্ধতিটি সরাসরি ফসলের ফলন বৃদ্ধিতে অবদান রাখে?

- A. বিলম্বিত ফসল কাটা
- B. বছরের পর বছর একই ফসল রোপণ করা
- C. ক্ষতিকারক কীটপতঙ্গের ও প্রাণির উপস্থিতির লক্ষণগুলি উপেক্ষা করা
- D. সময়মতো সেচ ও উর্বরতা বৃদ্ধি ✓

Q35 General Science

একজন ছাত্র একটি আবদ্ধ পাত্রে 10 g ক্যালসিয়াম কার্বনেট গরম করে। এটি বিয়োজিত হয়ে 5.6 g ক্যালসিয়াম অক্সাইড এবং কার্বন ডাই অক্সাইড গ্যাস উৎপন্ন করে। কার্বন ডাই অক্সাইডের ভর কত হবে?

- A. 5.0 g
- B. 15.6 g
- C. 4.4 g ✓
- D. 10.0 g



Q36 General Science

ঘ্রাণ সূচক ব্যবহার করার প্রধান সুবিধা কী?

- A. তারা তীব্রভাবে রঙ পরিবর্তন করে
- B. এগুলিকে সমস্ত দ্রবণের জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে
- C. এগুলি দৃষ্টি প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের জন্য প্রয়োজনীয় ☒
- D. তারা সঠিক pH মান দেয়

Q37 General Science

নিচের কোন বিকল্পটি গলগি বস্তুর একটি কাজ?

- A. সালোকসংশ্লেষ
- B. উপাদানসমূহের প্যাকেজিং এবং নিঃসরণ ☒
- C. প্রোটিন সংশ্লেষণ
- D. ATP উৎপাদন

Q38 General Science

40 cm ফোকাস দৈর্ঘ্যের একটি উত্তল লেন্সের বাম দিকে 100 cm দূরত্বে একটি বস্তুকে স্থাপন করা হল। লেন্সটির ডানদিকে কোথায় একটি পর্দা স্থাপন করলে গঠিত প্রতিবিম্বটি সদৃ, অবশীর্ষ এবং বস্তুর আকারের তুলনায় ছোট হবে?

- A. পর্দাটি লেন্স থেকে 20 cm থেকে 40 cm এর মধ্যে যে কোনো স্থানে স্থাপন করা উচিত
- B. পর্দাটি লেন্স থেকে 40 cm দূরে স্থাপন করা উচিত
- C. পর্দাটি লেন্স থেকে 100 cm পিছনে হওয়া উচিত
- D. পর্দাটি লেন্স থেকে 40 cm থেকে 80 cm এর মধ্যে যে কোনো স্থানে স্থাপন করা উচিত ☒

Q39 General Science

একটি বস্তুকে _____ স্থাপন করা হ'লে একটি অবতল লেন্স একটি অসদৃশ্য তৈরি করে।

- A. কেবল অসীমে
- B. কেবল 2F থেকে দূরে
- C. লেন্সের সামনে যে কোনো অবস্থানে ☒
- D. কেবল 2F এ

Q40 General Science

নিম্নোক্ত কোন বিবৃতিটি সঠিক?

1. কলয়েডগুলি সমসত্ত্ব বলে মনে হয় কারণ তাদের কণাগুলি খুব ছোট।
2. কোলয়েডগুলি প্রকৃতপক্ষে আণবিক স্তরে সমসত্ত্ব।
3. কলয়েডীয় কণা আলোকরশ্মিকে বিচ্ছুরিত করে।
4. দুধ একটি কলয়েডীয় দ্রবণ।

- A. 1, 2, 3 এবং 4
- B. শুধুমাত্র 1 এবং 2
- C. শুধুমাত্র 2 এবং 4
- D. শুধুমাত্র 1, 3 এবং 4 ☒



General Science

40 Questions • Answer Key

Q1 General Science

একটি চুম্বকের মেরুগুলির মধ্যে তড়িৎ পরিবাহী একটি তার রাখা হয়। যখন এটি ____ হয় তখন এটি সর্বাধিক বল অনুভব করে।

- A. চৌম্বক ক্ষেত্রের সঙ্গে 45° কোণে অবস্থিত
- B. চৌম্বক ক্ষেত্রের বাইরে অবস্থানরত
- C. চৌম্বক ক্ষেত্রের সঙ্গে লম্ব ☒
- D. চৌম্বক ক্ষেত্রের সঙ্গে সমান্তরাল

Q2 General Science

সক্রিয়তা শ্রেণির মাঝখানে অবস্থিত ধাতু, যেমন লোহা এবং দস্তা, সাধারণত _____ দ্বারা নিষ্কাশিত হয়।

- A. কোনো বিজারক পদার্থ ছাড়াই এককভাবে উত্তপ্ত করা
- B. গলিত লবণের তড়িৎ বিশ্লেষণ
- C. জলীয় দ্রবণ থেকে প্রতিস্থাপন
- D. কার্বন বা কার্বন মনোক্সাইড দিয়ে তাদের অক্সাইডের বিজারণ ☒

Q3 General Science

নক্ষত্রের ঝিকিমিকির প্রধান কারণ কী?

- A. সময়ের সঙ্গে সঙ্গে বায়ুমণ্ডলীয় প্রতিসরণের পরিবর্তন ☒
- B. নক্ষত্রের আলোর বিক্ষেপণ
- C. মেঘলা আকাশ
- D. নক্ষত্রের অভ্যন্তরে পারমাণবিক বিক্রিয়া

Q4 General Science

লাইসোসোমগুলি ____ নামেও পরিচিত।

- A. নিয়ন্ত্রণ কেন্দ্র
- B. প্রোটিন কারখানা
- C. শক্তিঘর
- D. কোশের আত্মঘাতী থলি ☒

Q5 General Science

যখন প্রধান অক্ষের সমান্তরাল কয়েকটি রশ্মি একটি অবতল দর্পণে আপতিত হয়, তখন প্রতিফলিত রশ্মিগুলি কীরূপ আচরণ করে?

- A. তারা ছড়িয়ে পড়ে এবং মনে হয় যেন আয়নার পেছন থেকে আসছে।
- B. তারা একই পথে প্রতিফলিত হয়।
- C. প্রতিফলনের পর তারা প্রধান অক্ষের সমান্তরালে গমন করে।
- D. প্রতিটি রশ্মি প্রধান অক্ষের একটি নির্দিষ্ট বিন্দুতে মিলিত হয়। ☒

Q6 General Science

কোন আবরণী কলাটি শোষণের জন্য বিশেষায়িত এবং অস্ত্রের অভ্যন্তরীণ অংশে প্রাকার গঠন করে?

- A. স্তরীভূত আবরণী কলা
- B. ঘনকার আবরণী কলা
- C. রোমশ আবরণী কলা
- D. স্তম্ভাকার আবরণী কলা ☒

Q7 General Science

অনুঘটক নিকেলের উপস্থিতিতে ইথিন (C_2H_4) হাইড্রোজেনের (H_2) সঙ্গে বিক্রিয়া করলে নিচের কোন বিক্রিয়াজাত পদার্থটি গঠিত হয়?

- A. প্রোপিন (C_3H_6)
- B. ইথেন (C_2H_6) ☒
- C. প্রোপেন (C_3H_8)
- D. ইথাইন (C_2H_2)

Q8 General Science

একটি বস্তু 4 s সময়ে 16 m যায় এবং তারপর 2 s সময়ে আরও 16 m যায়। বস্তুর গড় দ্রুতি কত?

- A. 4 m/s
- B. 5.33 m/s ☒
- C. 8 m/s
- D. 2.67 m/s



Q9 General Science

তামার তড়িৎশোষণ প্রক্রিয়ার ক্ষেত্রে, নিচের কোন জোড়াটি ঠিক?

A. তড়িৎবিশ্লেষ্য - অ্যাসিডযুক্ত কপার সালফেট দ্রবণ



B. অ্যানোড - বিশুদ্ধ তামা

C. ক্যাথোড কাদা - বিশুদ্ধ তামার কেলাস

D. ক্যাথোড - অশুদ্ধ তামা

Q10 General Science

সমস্থানিক বা আইসোটোপ হল একই মৌলের পরমাণু যাদের _____।

A. পারমাণবিক সংখ্যা সমান কিন্তু ভর সংখ্যা ভিন্ন



B. ভর সংখ্যা সমান কিন্তু পারমাণবিক সংখ্যা ভিন্ন

C. প্রোটনের সংখ্যা ভিন্ন

D. রাসায়নিক ধর্ম ভিন্ন

Q11 General Science

প্রদত্ত দাবি এবং যুক্তিটি পড়ুন এবং এই বিবৃতিগুলির বিশ্লেষণের উপর ভিত্তি করে ঠিক বিকল্পটি চয়ন করুন।

দাবি: স্টেথোস্কোপ তার কাজের জন্য শব্দ তরঙ্গের একাধিক প্রতিফলনকে ব্যবহার করে।

যুক্তি: শব্দ তরঙ্গের বিস্তারের জন্য একটি বস্তুগত মাধ্যমের প্রয়োজন হয়।

A. দাবিটি সত্য, কিন্তু যুক্তিটি মিথ্যা।

B. দাবিটি মিথ্যা এবং যুক্তিটি সত্য।

C. দাবি এবং যুক্তি উভয়ই সত্য এবং যুক্তি হল দাবির ঠিক ব্যাখ্যা।

D. দাবি এবং যুক্তি উভয়ই সত্য এবং যুক্তিটি দাবির ঠিক ব্যাখ্যা নয়।



Q12 General Science

গবাদি পশুর মধ্যে ক্রস ব্রিডিং _____ জন্য করা হয়।

A. দীর্ঘকালীন স্তন্যদান এবং রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতার



B. দুধের উৎপাদন কমানোর

C. অতিরিক্ত দৈহিক ক্ষমতার

D. শুধুমাত্র দুধে ফ্যাটের পরিমাণ বাড়ানোর

Q13 General Science

যৌন জনন কীভাবে উদ্ভিদের জনুতে প্রকরণ তৈরিতে সহায়তা করে?

A. এটি DNA অনুলিপিকরণের ত্রুটিগুলির গতি বৃদ্ধি করে।

B. এটি কোনোরকম পরিবর্তন ছাড়াই DNA এর অনুলিপিকরণ (copies) করে।

C. এটি দু'টি জনিত্বের DNA মিশ্রিত করে নতুন প্রকরণ তৈরি করে।



D. এটি যেকোনো রকম প্রকরণ তৈরিতে বাধা দেয়।

Q14 General Science

আইসোবার এবং সমস্থানিকের মধ্যে প্রধান পার্থক্য কী?

A. আইসোবারগুলির ভর সংখ্যা সমান, কিন্তু পারমাণবিক সংখ্যা ভিন্ন



B. আইসোবারগুলিতে সমসংখ্যক ইলেকট্রন থাকে; সমস্থানিকগুলিতে সমসংখ্যক ইলেকট্রন থাকে না

C. আইসোবারগুলি একই মৌলের পরমাণু; সমস্থানিকগুলি ভিন্ন মৌলের পরমাণু

D. আইসোবারগুলির পারমাণবিক সংখ্যা সমান হয়; সমস্থানিকগুলির পারমাণবিক পৃথক হয়

Q15 General Science

একটি প্রিজম থেকে নির্গত রশ্মিটি, আপতিত রশ্মির অভিমুখের সঙ্গে একটি কোণে বেঁকে যায়। এই কোণটিকে কী বলা হয়?

A. বিচ্যুতি কোণ



B. প্রিজমের কোণ

C. আপতন কোণ

D. প্রতিফলন কোণ

Q16 General Science

যথাযথ বিকল্পটি চয়ন করে সাদৃশ্য বিধান করুন।

সুস্ভাব্য আবরণী কলা : শোষণ :: ঘনকাকার আবরণী কলা :

A. যান্ত্রিক সহায়তা ও অবলম্বন



B. একটি সূক্ষ্ম আন্তরণ গঠন করা

C. স্লেজা ঠেলে দেওয়া

D. শরীরের কাটা-ছেঁড়া রোধ করা



Q17 General Science

একটি বস্তুর ভর সর্বত্র (পৃথিবী বা চাঁদে) ধ্রুবক থাকে, কিন্তু বস্তুটির ওজন কীসের কারণে পরিবর্তিত হয়?

- A. ওজন হল একটি স্কেলার রাশি, কিন্তু ভর হল ভেক্টর রাশি
- B. ভর জাড়ের উপর নির্ভরশীল, কিন্তু ওজন নয়
- C. ওজনের SI একক হল নিউটন, কিন্তু ভরের একক হল কিলোগ্রাম
- D. ওজন নির্ভর করে g এর স্থানীয় মানের উপর, যা অবস্থান অনুসারে পরিবর্তিত হয়

Q18 General Science

একটি বস্তু 50 m/s ধ্রুবক বেগে একটি সরলরেখা বরাবর গতিশীল। ওই বস্তুটিতে 10 সেকেন্ড সময়ে কত সরণ ঘটবে এবং বস্তুটি কী ধরনের গতি অনুসরণ করছে?

- A. 500 m এবং সুষম গতি
- B. 5 m এবং অসম গতি
- C. 500 m এবং অসম গতি
- D. 5 m এবং সুষম গতি

Q19 General Science

একটি বাস 100 সেকেন্ডে 1000 m দীর্ঘ একটি সোজা রাস্তার এক প্রান্ত A থেকে অন্য প্রান্ত B তে যায় এবং তারপর পিছনে ঘুরে আরও 100 সেকেন্ডে 500 m দূরত্ব অতিক্রম করে C বিন্দুতে পৌঁছায়। A থেকে C বিন্দুতে যেতে বাসের গড় গতিবেগ (m/s এ) কত এবং কী প্রকার হবে?

- A. 0.4 m/s এবং সুষম গতি
- B. 2.5 m/s এবং অসম গতি
- C. 2.5 m/s এবং সুষম গতি
- D. 0.4 m/s এবং অসম গতি

Q20 General Science

উপকূলীয় অঞ্চলে লোহার অপক্ষয় রোধ করার জন্য নিম্নলিখিত কোনটি সবচেয়ে ভালো পদ্ধতি?

- A. পর্যায়ক্রমে লোহা গরম করা
- B. তৈলাক্ত রঞ্জক দিয়ে রং করা
- C. ঠান্ডা জলে নিমজ্জিত করা
- D. দস্তালোপন

Q21 General Science

$\text{C}_2\text{H}_4\text{O}$ আণবিক সংকেত বিশিষ্ট যৌগটি নিম্নলিখিত কোন কার্যকরী মূলকের অন্তর্ভুক্ত হতে পারে এবং এর IUPAC নাম কী?

- A. ইথার, ইথেন
- B. অ্যালডিহাইড, ইথান্যাল
- C. অ্যালকোহল, ইথানল
- D. অ্যালডিহাইড, ইথানল

Q22 General Science

রাদারফোর্ডের পরমাণু মডেল সম্পর্কিত নিচের বিবৃতিগুলি ঠিক?

বিবৃতি 1: পরমাণুর কেন্দ্রে একটি ধনাত্মক আধানযুক্ত ঘন নিউক্লিয়াস থাকে।
 বিবৃতি 2: ইলেকট্রনগুলি শক্তি না হারিয়ে নিউক্লিয়াসের চারপাশে বৃত্তাকার কক্ষপথে ঘোরে।
 বিবৃতি 3: পরমাণুর অভ্যন্তরে বেশিরভাগ স্থানই ফাঁকা।

- A. শুধু 1 এবং 2
- B. শুধু 2 এবং 3
- C. শুধু 1 এবং 3
- D. 1, 2 এবং 3

Q23 General Science

বল (F) এর SI একক কী?

- A. জুল
- B. kg m/s
- C. kg m/s^2
- D. N m

Q24 General Science

একটি 0.01 M HCl দ্রবণের pH কত হবে?

- A. 18
- B. 12
- C. 2
- D. 8



Q25 General Science

5 N মানের একটি ধ্রুবক বলের প্রভাবে, ওই বলের অভিমুখে একটি বস্তুর 50 m সরণ ঘটে। এই বলের প্রভাবে কৃতকার্যের পরিমাণ কত হবে?

A. - 250 J

B. - 25 J

C. + 250 J



D. + 25 J

Q26 General Science

নিচের কোন বিবৃতিটি একটি যৌগ এবং একটি মিশ্রণের মধ্যে পার্থক্যকে ঠিকভাবে নির্দেশ করে?

A. রাসায়নিক বিক্রিয়ার মাধ্যমে মিশ্রণ গঠিত হয়।

B. যৌগসমূহ তাদের উপাদানগুলির ধর্ম বজায় রাখে।

C. মিশ্রণকে ভৌত উপায়ে পৃথক করা যায়, কিন্তু যৌগগুলির ক্ষেত্রে তা করা যায় না।



D. যৌগসমূহের গঠন পরিবর্তনশীল হয়, কিন্তু মিশ্রণের ক্ষেত্রে তা নয়।

Q27 General Science

25 m/s এ চলমান একটি বস্তু 5 সেকেন্ডে স্থির অবস্থায় পৌঁছায়। বস্তুর চূড়ান্ত গতিবেগ কত?

A. 0 m/s



B. 5 m/s

C. 25 m/s

D. 20 m/s

Q28 General Science

নিচের কোন বিকল্পটি স্নায়ুতন্ত্রের প্রাথমিক কার্যকারিতাকে সর্বোত্তমভাবে বর্ণনা করে?

A. পুষ্টিপদার্থের শোষণ

B. চলাচলের জন্য সংকোচন

C. অবলম্বন এবং সংযুক্তি প্রদান করা

D. বৈদ্যুতিক স্নায়ুস্পন্দন পরিবহন

**Q29 General Science**

শব্দ বায়ু মাধ্যমে বিস্তার লাভ করার সময়, কম্পমান বস্তুটি সামনের দিকে বায়ুকে ধাক্কা দিয়ে একটি উচ্চ চাপ বিশিষ্ট অঞ্চল তৈরি করে, যা _____ নামে পরিচিত।

A. মাধ্যমের সীমা

B. ঘনীভবন (C)



C. তির্যক তরঙ্গ

D. তনুভবন (R)

Q30 General Science

ডিম্বাশয় থেকে নির্গত হওয়ার পর একটি অনিষিক্ত ডিম্বাণু কতদিন বাঁচে?

A. এক সপ্তাহ

B. এক মাস

C. প্রায় একদিন



D. দুই ঘন্টা

Q31 General Science

মজুত ভান্ডারে রাখা কৃষিজাত পণ্যের ক্ষয়ক্ষতির জন্য দায়ী দু'টি প্রধান কারণ কী কী?

A. ফসল কাটা এবং প্রক্রিয়াকরণ

B. যান্ত্রিক এবং তাপীয়

C. রাসায়নিক এবং বৈদ্যুতিক

D. জৈব এবং অজৈব

**Q32 General Science**

মৃতদেহ এবং বর্জ্যকে সরল উপাদানে ভেঙে মাটিতে মিশতে সাহায্য করা কোন গোষ্ঠীর জীবের কাজ?

A. শুধু পরজীবী

B. খাদক

C. উৎপাদক

D. বিয়োজক



Q33 General Science

নিচে দেওয়া বিবৃতি দুটি পড়ুন এবং সঠিক বিকল্পটি চয়ন করুন।

বিবৃতি A: স্নায়ুকলা দেহের মধ্যে দ্রুত বৈদ্যুতিক সংকেত বা উদ্দীপনা পরিবহনের জন্য দায়ী।

বিবৃতি B: স্নায়ুকলা মূলত বিভিন্ন অঙ্গের গঠনগত এবং যান্ত্রিক দৃঢ়তা প্রদান করে।

A. A এবং B উভয় বিবৃতিই ভুল।

B. A এবং B উভয় বিবৃতিই সঠিক।

C. A বিবৃতিটি সঠিক, কিন্তু B বিবৃতিটি ভুল।

D. A বিবৃতিটি ভুল, কিন্তু B বিবৃতিটি সঠিক।

Q34 General Science

লাইসোজোমের উৎসেচকের মূল কাজ কী?

A. পর্দার মাধ্যমে অণু পরিবহন করা

B. প্রোটিন, লিপিড, এবং কার্বোহাইড্রেট ভেঙে দেওয়া

C. জিনগত উপাদান সংরক্ষণ করা

D. কোশের জন্য নতুন প্রোটিন তৈরি করা

Q35 General Science

মানবদেহে স্ত্রী-জননতন্ত্রের কোন অংশে বর্ধনশীল ভ্রূণটি (এমব্রিও) রোপিত হয়?

A. সার্ভিক্স

B. ডিম্বনালী

C. জরায়ুর প্রাকার

D. ডিম্বাশয়

Q36 General Science

যদি বাতাসের একটি নমুনাকে সংকুচিত করে তার আয়তনের অর্ধেক করা হয়, তাহলে নিচের কোন বিবৃতিটি সঠিক?

A. গ্যাসের অনুপাত পরিবর্তিত হবে

B. সংকোচনের ফলে বায়ু একটি যৌগে পরিণত হয়

C. বাতাসের গঠন পরিবর্তিত হবে

D. বাতাসের গঠন অপরিবর্তিত থাকবে কারণ এটি একটি মিশ্রণ

Q37 General Science

নিচের কোন যৌগটি C_6H_{12} আণবিক সংকেত বিশিষ্ট একটি বলয় আকৃতির যৌগ?

A. বেনজিন

B. হেক্সেন

C. সাইক্লোহেক্সেন

D. বিউটেন

Q38 General Science

নিচের কোনটি একটি খাদ্য জালককে একটি খাদ্য শৃঙ্খল থেকে সবচেয়ে ভালোভাবে পৃথক করে?

A. একটি খাদ্যজালকে একাধিক ট্রফিক স্তর দেখানো হয়; একটি খাদ্যশৃঙ্খলে একটি স্তর দেখানো হয়।

B. একটি খাদ্যশৃঙ্খলে সর্বদা বিয়োজক থাকে; একটি খাদ্যজালকে তা থাকে না।

C. একটি খাদ্যজালক সকল শক্তি স্থানান্তরিত করে; একটি খাদ্যশৃঙ্খল শক্তি হারায়।

D. একটি খাদ্যজালকে শক্তির পশ্চাৎমুখী প্রবাহ সম্ভব; একটি খাদ্যশৃঙ্খলে শক্তির প্রবাহ একমুখী হয়।

Q39 General Science

একটি যৌগের আণবিক ভর '60'। যদি এতে 40% কার্বন, 6.7% হাইড্রোজেন এবং 53.3% অক্সিজেন থাকে, তবে এর আণবিক সংকেত কী?

A. CH_2O

B. $C_2H_4O_2$

C. $C_4H_8O_4$

D. $C_3H_6O_3$



Q40 General Science

একটি সার্কিটে $3\ \Omega$ রোধ বিশিষ্ট ছয়টি রোধক সমান্তরাল সমবায়ে যুক্ত আছে। তাদের সামগ্রিক রোধ কত হবে?

A. $0.5\ \Omega$



B. $2\ \Omega$

C. $3\ \Omega$

D. $18\ \Omega$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

General Science

40 Questions • Answer Key

Q1 General Science

নিচের কোন সমস্বয়টি সবচেয়ে ভালোভাবে ব্যাখ্যা করে যে কেন আধুনিক সমাজে বর্জ্য উৎপাদন একটি প্রধান পরিবেশগত সমস্যা পরিণত হয়েছে?

- A. প্যাকেজিং উপকরণের ব্যবহার হ্রাস এবং পুনর্ব্যবহার বৃদ্ধি
- B. জৈব-বয়োজ্য উপকরণের ব্যবহার বৃদ্ধি এবং বর্জ্য নিষ্পত্তির উন্নত অভ্যাস
- C. সরকারি বিধিমালা যা জৈব-বয়োজ্য বর্জ্য সংগ্রহ এবং এর পুনর্ব্যবহারকে সীমিত করে
- D. উন্নত জীবনযাত্রার ফলে একক-ব্যবহারযোগ্য এবং জৈব-অবয়োজ্য উপকরণের ব্যবহার আরও বেশি বৃদ্ধি পাচ্ছে ✓

Q2 General Science

নিচের কোন কলাটি অঙ্গ-প্রত্যঙ্গ এবং দেহের নড়াচড়ার জন্য দায়ী?

- A. হৃদপেশি
- B. আবরণী কলা
- C. মসৃণ পেশি
- D. অস্থি পেশি ✓

Q3 General Science

শব্দের দ্রুতির ক্ষেত্রে নিচের কোন বিবৃতিটি/গুলি সত্য?

- (i) মাধ্যমের তাপমাত্রা বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে শব্দের দ্রুতি হ্রাস পায়।
- (ii) বাহ্যিক পরিস্থিতিসমূহ অপরিবর্তিত থাকলে, কঠিন মাধ্যমে শব্দের দ্রুতি, বায়ু মাধ্যমে শব্দের দ্রুতির চেয়ে বেশি হয়।
- (iii) শব্দের দ্রুতি, শব্দের যাতায়াতের মাধ্যমের বৈশিষ্ট্যের উপর নির্ভরশীল নয়।

- A. (i) এবং (ii) উভয়ই
- B. শুধু (iii)
- C. শুধু (ii) ✓
- D. (i) এবং (iii) উভয়ই

Q4 General Science

মাইটোকন্ড্রিয়ার গভীর ভাঁজবিশিষ্ট অন্তঃআবরণীটি ATP উৎপাদনের জন্য _____ বৃদ্ধি করতে সাহায্য করে।

- A. রঙ
- B. আয়তন
- C. পৃষ্ঠতলের ক্ষেত্রফল ✓
- D. কোশ প্রাচীরের পুরুত্ব

Q5 General Science

15 V বিভব পার্থক্যের দুটি বিন্দুর মধ্যে 3 C আধান স্থানান্তর করতে কত কার্য সম্পাদন করতে হবে?

- A. 21 J
- B. 14 J
- C. 5 J
- D. 45 J ✓

Q6 General Science

কৃষি কাজের ক্ষেত্রে অঙ্গজনন উপযোগী কেন?

- A. এটি দ্রুত অভিন্ন প্রকার উদ্ভিদ উৎপাদন করে ✓
- B. এটি জিনগত প্রকরণ বাড়ায়
- C. এটি প্রাকৃতিকভাবে রোগ প্রতিরোধ করে
- D. এটিতে প্রতিটি জনুর জন্য বীজের প্রয়োজন হয়

Q7 General Science

যথাযথ শব্দ চয়ন করে সাদৃশ্য বিধান করুন।

ক্লোরেনকাইমা : সালোকসংশ্লেষ :: এরেনকাইমা : _____

- A. প্লবতা ✓
- B. জল শোষণ
- C. খাদ্য সংরক্ষণ
- D. যান্ত্রিক শক্তি

Q8 General Science

নিচের কোন জোড়াটি সমস্থানিক বা আইসোটোপের উদাহরণ?

- A. ^{40}Ca এবং ^{40}Ar
- B. ^{12}C এবং ^{14}N
- C. ^1H এবং ^2H ✓
- D. ^{16}O এবং ^{16}F



Q9 General Science

মানব যোগকলার ক্ষেত্রে নিম্নলিখিত কোনটি অস্থিবন্ধনী এবং কন্ডারার মধ্যে পার্থক্যকে ঠিকভাবে নির্দেশ করে?

- A. কন্ডারার স্থিতিস্থাপক, অন্যদিকে অস্থিবন্ধনী সম্পূর্ণরূপে অস্থিতিস্থাপক
- B. অস্থিবন্ধনী একটি হাড়কে অপর হাড়ের সাথে সংযুক্ত করে; কন্ডারার পেশিকে হাড়ের সাথে সংযুক্ত করে ✓
- C. অস্থিবন্ধনী এবং কন্ডারার উভয়ই হাড়কে হাড়ের সাথে সংযুক্ত করে কিন্তু তাদের বর্ণে পার্থক্য রয়েছে
- D. অস্থিবন্ধনী পেশিকে হাড়ের সাথে সংযুক্ত করে, অন্যদিকে কন্ডারার হাড়কে হাড়ের সাথে সংযুক্ত করে

Q10 General Science

25°C তাপমাত্রায় বিশুদ্ধ জলে H^+ আয়নের ঘনত্ব কত?

- A. $1 \times 10^{-1} M$
- B. $1 \times 10^{-5} M$
- C. $1 \times 10^{-7} M$ ✓
- D. $1 \times 10^{-4} M$

Q11 General Science

একটি বস্তুর ভর 12 kg এবং এটি 8 m/s ধ্রুবক গতিবেগে চলমান। বস্তুটির গতিশক্তি কত?

- A. 384 J ✓
- B. 256 J
- C. 512 J
- D. 768 J

Q12 General Science

নিচের কোন কোন যৌগের জোড়ার প্রতিটি অণুতে সমসংখ্যক পরমাণু উপস্থিত?

- A. H_2SO_4 এবং N_2O_5 ✓
- B. CO_2 এবং H_2O_2
- C. NH_3 এবং CH_4
- D. C_2H_6O এবং PCl_3

Q13 General Science

দ্রুতদৃষ্টি সম্পন্ন একটি লোকের দূরবিন্দু (far point) চোখ থেকে 80 cm দূরে অবস্থিত। স্বাভাবিক দৃষ্টিশক্তির জন্য দূরবিন্দুটি অসীমে অবস্থিত বলে ধরে নিলে, এই ক্রটি সংশোধনের জন্য কত ক্ষমতার (P) লেন্স প্রয়োজন?

- A. -1.25 D ✓
- B. +1.25 D
- C. +0.80 D
- D. -0.80 D

Q14 General Science

নিম্নলিখিত কোনটি একটি জলের অণুর (H_2O) ভর একককে সঠিকভাবে উপস্থাপন করে?

- A. 16 u
- B. 18 u ✓
- C. 10 u
- D. 20 u

Q15 General Science

নিচের কোনটিকে সর্বজনীন মহাকর্ষ সূত্র দ্বারা ব্যাখ্যা করা যায় না?

- A. গাছ থেকে আপেল পড়া
- B. জোয়ার-ভাটার সৃষ্টি
- C. চলমান বস্তুতে বায়ুজনিত বাধা ✓
- D. পৃথিবীতে বস্তুর ওজন

Q16 General Science

21 N মানের একটি ধ্রুবক বল তার নিজের অভিমুখে একটি বস্তুর 3 m সরণ ঘটায়। কৃতকার্যের পরিমাণ কত?

- A. 7 J
- B. 24 J
- C. 63 J ✓
- D. 18 J



Q17 General Science

5 Ω এবং 15 Ω এর দুটি রোধকে একটি 10 V এর ব্যাটারির সাথে শ্রেণি সমবায়ে যুক্ত করা হল। বর্তনীটির মধ্য দিয়ে তড়িৎ প্রবাহ কত হবে?

A. 200 A

B. 2 A

C. 0.4 A

D. 0.5 A

**Q18 General Science**

বোর-বারির নিয়ম অনুযায়ী প্রথম কলামের মৌলগুলিকে দ্বিতীয় কলামের ইলেকট্রন বিন্যাসের সঙ্গে ঠিকভাবে মেলান।

মৌল	ইলেকট্রন বিন্যাস
A. সোডিয়াম (Na)	1. 2, 8, 2
B. ম্যাগনেসিয়াম (Mg)	2. 2, 8, 1
C. অ্যালুমিনিয়াম (Al)	3. 2, 8, 3
D. ক্যালসিয়াম (Ca)	4. 2, 8, 8, 2

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

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



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

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

Q19 General Science

উদ্ভিদ ও প্রাণী উভয় কোশকে বিশুদ্ধ জলে রাখা হলে, শুধুমাত্র প্রাণী কোষটি বিদীর্ণ হওয়ার কারণ কী?

A. উদ্ভিদ কোশের একটি অনমনীয় কোশ প্রাচীর থাকে



B. উদ্ভিদ কোশ সক্রিয়ভাবে জল বের করে দিতে পারে

C. অভিস্রবণ শুধুমাত্র প্রাণী কোশে ঘটে

D. প্রাণী কোশের একটি পুরু পর্দা থাকে

Q20 General Science

একজন বিজ্ঞানী লক্ষ্য করেছেন যে, সমুদ্রের কাছে অবস্থিত একটি লোহার রেলিং, শুষ্ক শহরে একই ধরনের রেলিংয়ের চেয়ে দ্রুত ক্ষয় হয়ে যায়। এর মূল কারণ কী হতে পারে?

A. শহরের বাতাসে অক্সিজেন কম থাকে, যা মরচে পড়া প্রতিরোধ করে।

B. সমুদ্রের কাছাকাছি লোহা অনেক বেশি সূর্যালোকের সংস্পর্শে আসে।

C. সমুদ্রের বাতাস আরও আর্দ্র, যা মরচে পড়ার প্রক্রিয়াকে দুর্বল করে দেয়।

D. সমুদ্রের বাতাসে লবণ এবং আর্দ্রতা থাকে, যা মরচে পড়ার গতিকে ত্বরান্বিত করে।

**Q21 General Science**

কোন বিকল্পটি একটি দ্বি-পারমাণবিক (diatomic) মৌলকে নির্দেশ করে?

A. H

B. He

C. CO

D. H₂**Q22 General Science**

মানুষের ক্ষেত্রে, নিষেকের পরে জ্রণের (embryo) বৃদ্ধি এবং বিকাশ মূলত কোথায় ঘটে?

A. জরায়ু



B. ডিম্বাশয়

C. যোনি

D. ডিম্বনালী

Q23 General Science

নিচের কোনটি প্রতিস্থাপন বিক্রিয়ার জন্য ঠিক?

A. একটি বিক্রিয়া যেখানে একটি অণুর পরমাণু বা গ্রুপগুলি অন্য পরমাণু বা গ্রুপ দ্বারা প্রতিস্থাপিত হয়।



B. একটি বিক্রিয়া যেখানে দু'টি যৌগ সংযুক্ত হয়ে একটি যৌগ গঠন করে।

C. একটি বিক্রিয়া যেখানে একটি যৌগ ভেঙে গিয়ে সরল পদার্থ তৈরি হয়।

D. একটি বিক্রিয়া যেখানে একটি যৌগে হাইড্রোজেন যুক্ত হয়।

Q24 General Science

সোডিয়াম এবং অ্যালুমিনিয়ামের মতো সক্রিয়তা শ্রেণিতে উপরের দিকে থাকা ধাতু নিষ্কাশনের জন্য তড়িৎ বিশ্লেষণ ব্যবহার করা হয় কেন?

A. কারণ এই ধাতুগুলি অবিমিশ্র অবস্থায় পাওয়া যায়

B. কারণ এই ধাতুগুলিকে কার্বন বা হাইড্রোজেন দ্বারা বিজারিত হয় না



C. কারণ এই ধাতুগুলি উদ্বায়ী অক্সাইড গঠন করে

D. কারণ এই ধাতুগুলির গলনাঙ্ক কম



Blackbook Vocabulary — Now in the App!



Download Now on Google Play

Q25 General Science

নিচের কোন আইসোটোপটি ক্যান্সারের চিকিৎসায় ব্যবহৃত হয়?

- A. ইউরেনিয়ামের আইসোটোপ
- B. কোবাল্টের আইসোটোপ ✓
- C. কার্বনের আইসোটোপ
- D. আয়োডিনের আইসোটোপ

Q26 General Science

একজন কৃষক 11 m বাছবিশিষ্ট একটি বর্গাকার মাঠের সীমানা বরাবর হেঁটে 20 সেকেন্ডে একটি পাক সম্পন্ন করেন। 3 মিনিট 20 সেকেন্ড হাঁটার পর, প্রাথমিক অবস্থান থেকে তার সরণের মান কত হবে?

- A. 15.56 m
- B. 0 m ✓
- C. 11 m
- D. 22 m

Q27 General Science

একটি তারের রোধ 10 Ω হয়। যদি এটিকে এর মূল দৈর্ঘ্যের তিনগুণ পর্যন্ত প্রসারিত করা হয় (আয়তন ধ্রুবক রেখে), তবে তারটির নতুন রোধ কত হবে?

- A. 30 Ω
- B. 10 Ω
- C. 90 Ω ✓
- D. 3.33 Ω

Q28 General Science

কোন বৈশিষ্ট্যটি প্যারেনকাইমাকে সবচেয়ে ভালোভাবে বর্ণনা করে?

- A. পাতলা প্রাচীর বিশিষ্ট জীবন্ত কোশ যা তরুণ কলায় বিভাজিত হতে পারে। ✓
- B. পুরু গৌণ প্রাচীর বিশিষ্ট মৃত পরিণত কোশ।
- C. শক্ত বা দৃঢ় কোশ যা বক্রতা সহ্য করে।
- D. একক স্তরে সজ্জিত এই কোশগুলি রক্ষী কোশ হিসেবে কাজ করে।

Q29 General Science

একটি অবতল দর্পণের প্রধান ফোকাস হল:

- A. প্রধান অক্ষের সমান্তরাল রশ্মি প্রতিফলনের পর যে বিন্দুতে মিলিত হয়। ✓
- B. দর্পণের বক্রতা কেন্দ্র।
- C. দর্পণের ওপর অবস্থিত একটি বিন্দু যেখানে সমস্ত আলোক রশ্মি মিলিত হয়।
- D. দর্পণের মেরু।

Q30 General Science

ফসল উৎপাদনের জন্য নিয়মিত ও নিয়ন্ত্রিত সেচ কেন গুরুত্বপূর্ণ?

- A. এটি বৃদ্ধির গুরুত্বপূর্ণ পর্যায়ে (critical growth stages) সর্বোত্তম জল সরবরাহ সুনিশ্চিত করে। ✓
- B. এটি গাছগুলিকে কৃত্রিম জলের (artificial watering) উপর নির্ভরশীল করে তোলে।
- C. এটি জলের দ্বারা পুষ্টি সরবরাহ করে সারের ব্যবহার হ্রাস করে।
- D. এটি মাটির লবণাক্ততা বৃদ্ধি করে এবং শিকড়ের বৃদ্ধি রোধ করে।

Q31 General Science

ধ্রুবক দ্রুতিতে বৃত্তাকার পথ ধরে দৌড়ানো একজন ক্রীড়াবিদের গতি ত্বরিত গতির একটি উদাহরণ কেন?

- A. গতির অভিমুখ ক্রমাগত পরিবর্তিত হচ্ছে ✓
- B. ক্রীড়াবিদের দ্রুতি বৃদ্ধি পাচ্ছে
- C. একটি ধ্রুবক বাহ্যিক বল প্রয়োগ করা হচ্ছে
- D. ক্রীড়াবিদের ভর ধ্রুবক

Q32 General Science

যদি একটি মাধ্যমে আলোর গতিবেগ 2.25×10^8 m/s হয়, তবে মাধ্যমের প্রতিসরাঙ্ক কত?

- A. 1.33 ✓
- B. 1.50
- C. 0.75
- D. 1.75



Q33 General Science

একটি ধাতু 'A' এবং অপর একটি ধাতু 'B' এর দ্রবণের মধ্যে রাসায়নিক বিক্রিয়ায় যদি ধাতু 'A', ধাতু 'B' কে অপসারিত করে, তবে নিচের কোন উক্তিটি ঠিক?

- A. 'B' ধাতুটি 'A' এর তুলনায় বেশি সক্রিয়
- B. বিক্রিয়াটি ঘটা সম্ভব নয়
- C. 'A' ধাতুটি 'B' এর তুলনায় বেশি সক্রিয় ✓
- D. 'A' এবং 'B' উভয়ের সক্রিয়তা সমান

Q34 General Science

নিম্নলিখিত কোনটি শস্য সংরক্ষণ প্রক্রিয়াকে ক্ষতিগ্রস্ত করে না?

- A. ইঁদুর
- B. উচ্চ মানের প্যাকেজিং ✓
- C. অপরিপূর্ণ আর্দ্রতা এবং তাপমাত্রা
- D. ছত্রাক ও ব্যাকটেরিয়া

Q35 General Science

সক্রিয়তা শ্রেণিতে নিচের দিকে থাকা পারদ ও তামার মতো ধাতুগুলোকে তাদের আকরিক থেকে নিষ্কাশনের জন্য নিচের কোন পদ্ধতিটি সাধারণত ব্যবহৃত হয়?

- A. গলিত আকরিকের তড়িৎ বিশ্লেষণ
- B. কার্বন মনোক্সাইড গ্যাস দ্বারা প্রতিস্থাপন
- C. তাপজারণ ✓
- D. অ্যালুমিনিয়াম পাউডার দ্বারা বিজারণ

Q36 General Science

15 kg ভরের একটি বস্তুকে ভূমি থেকে 8 m উপরে স্থাপন করা হয়। বস্তুর স্থিতিশক্তি কত? ($g = 9.8 \text{ m/s}^2$ ব্যবহার করুন)

- A. 1176 J ✓
- B. 980 J
- C. 1500 J
- D. 784 J

Q37 General Science

মিথেনের সাথে ক্লোরিনের প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া ঘটার জন্য কোন শর্তটি প্রয়োজন?

- A. অল্লীয় মাধ্যম
- B. তাপ
- C. তড়িৎ প্রবাহ
- D. সূর্যালোক ✓

Q38 General Science

নিচের কোন বিবৃতিটি সপুষ্পক উদ্ভিদের ক্ষেত্রে নিষেক প্রক্রিয়ায় পরাগনালি গঠনের কার্যকরী সুবিধাকে সবচেয়ে ভালভাবে ব্যাখ্যা করে?

- A. এটি ডিম্বককে বীজে পরিণত হওয়ার জন্য, পরাগরেণুকে তার সঞ্চিত পুষ্টিপদার্থগুলি মুক্ত করতে সহায়তা করে।
- B. এটি ডিম্বাশয়ে পুরুষ জার্ম-কোষের সরাসরি স্থানান্তরকে নিশ্চিত করে, পরাগরেণুর অপচয় রোধ করে। ✓
- C. এটি পরাগরেণুর ঠিকভাবে স্ব-পরাগায়ন ঘটানোর জন্য গর্ভমুণ্ডের সঙ্গে একে দৃঢ়ভাবে সংযুক্ত করে।
- D. এটি ডিম্বাশয়কে পরাগরেণুর দিকে ডিম্বাণু নিঃসরণে সাহায্য করে, যাতে মিলন (fusion) হয়।

Q39 General Science

যদি একটি খাদ্য শৃঙ্খল, উৎপাদক স্তরে 5000 J শক্তি দিয়ে শুরু হয়, তবে তৃতীয় স্তরের খাদক কত শক্তি পাবে?

- A. 50 J
- B. 5 J ✓
- C. 500 J
- D. 0.5 J

Q40 General Science

নিচের কোন বিকল্পটি সুষম বৃত্তীয় গতির সর্বোত্তম উদাহরণ?

- A. বৃত্তাকার কক্ষপথে পৃথিবীর চারপাশে চাঁদের পরিক্রমণ ✓
- B. একটি বাঁকানো ট্র্যাকের উপর একটি রেসিং গাড়ির গতি হ্রাস পাচ্ছে
- C. একটি লুপে চলমান একটি রোলার কোস্টার
- D. উল্লম্ব অবস্থায় একটি যো-য়ো পরিবর্তনশীল গতিবেগে একটি বৃত্তাকার পথে দৌলুমান



General Science

40 Questions • Answer Key

Q1 General Science

প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাবধানে পড়ুন এবং ঠিক বিকল্পটি চয়ন করুন।

বিবৃতি-I: বেশিরভাগ কার্বনঘটিত যৌগ বিদ্যুতের কুপরিবাহী।
বিবৃতি-II: আয়নীয় যৌগের তুলনায় কার্বনঘটিত যৌগের গলনাঙ্ক এবং স্ফুটনাঙ্ক কম হয়।

A. উভয় বক্তব্যই সত্য।



B. বিবৃতি-1 মিথ্যা কিন্তু বিবৃতি-2 সত্য।

C. বিবৃতি-1 সত্য কিন্তু বিবৃতি-2 মিথ্যা।

D. উভয় বক্তব্যই মিথ্যা।

Q2 General Science

কেন জাইলেম এবং ফ্লোয়েমকে "জটিল স্থায়ী কলা" বলা হয়?

A. এগুলি একটি মাত্র কার্য সম্পাদনের জন্য কেবল এক ধরনের কোশ দ্বারা গঠিত

B. এদের কোশগুলি বিভাজিত হয়ে নতুন কলা গঠন করতে পারে

C. এগুলিতে পরিবহনের জন্য একসাথে কাজ করা বিভিন্ন ধরনের কোশ থাকে



D. এগুলি অস্থায়ীভাবে কাজ করে এবং বৃদ্ধির পর অদৃশ্য হয়ে যায়

Q3 General Science

কোনো পরিবাহীর দুই প্রান্তের বিভব পার্থক্যের মান 1 V হ'লে এবং পরিবাহীর মধ্য দিয়ে 1 A তড়িৎ প্রবাহিত হ'লে পরিবাহীর রোধ কত?

A. 1 Ω

B. 0.5 Ω

C. 2 Ω



D. 10 Ω

Q4 General Science

একটি মৌলের অণু সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি ঠিক?

A. একটি মৌলের অণু কেবল এক ধরনের পরমাণু নিয়ে গঠিত যা একসঙ্গে বন্ধনে আবদ্ধ থাকে।



B. সমস্ত মৌলগুলি তাদের প্রাকৃতিক অবস্থায় এক পরমাণু বিশিষ্ট অণু হিসাবে বিদ্যমান।

C. একটি মৌলের অণুতে সর্বদা দুই বা ততোধিক ভিন্ন ধরনের পরমাণু থাকে।

D. মৌলগুলি অণু গঠন করে না, কেবল যৌগগুলি গঠন করে।

Q5 General Science

গাঢ় সালফিউরিক অ্যাসিডের উপস্থিতিতে ইথানল ও ইথানোয়িক অ্যাসিড বিক্রিয়া করে একটি মিষ্টি গন্ধযুক্ত যৌগ তৈরি করে। নিচের কোন বিকল্পটি ঠিকভাবে এই বিক্রিয়ার ধরণ এবং গাঢ় H_2SO_4 এর ভূমিকা নির্ধারণ করে?

এটি একটি প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া; H_2SO_4 জলের অণু

A. অপসারণের জন্য একটি নিরুদক (dehydrating) পদার্থ হিসাবে কাজ করে।

B. এটি একটি প্রশমন বিক্রিয়া; H_2SO_4 ক্ষারককে প্রশমিত করার জন্য একটি অ্যাসিড হিসাবে কাজ করে।

C. এটি একটি জারণ বিক্রিয়া; H_2SO_4 একটি জারক পদার্থ হিসাবে কাজ করে।

D. এটি একটি এস্টেরিফিকেশন বিক্রিয়া; H_2SO_4 অনুঘটক এবং নিরুদক (dehydrating) পদার্থ হিসাবে কাজ করে।



Q6 General Science

স্থির অবস্থা থেকে যাত্রা শুরু করে একটি ট্রেন 10 মিনিটে 40 km/h দ্রুতিতে পৌঁছায়। এর চূড়ান্ত দ্রুতি (m/s এ) কত?

A. 6.67 m/s

B. 11.11 m/s



C. 4 m/s

D. 400 m/s

Q7 General Science

A যদি B কে প্রতিস্থাপন করে এবং C যদি A কে প্রতিস্থাপন করে, তবে সক্রিয়তার ক্রমটি কী?

A. $A > B > C$



B. $C > A > B$

C. $C > B > A$

D. $B > A > C$

Q8 General Science

M কক্ষে সর্বোচ্চ ____ টি ইলেকট্রন থাকতে পারে, কিন্তু Ca এর ক্ষেত্রে এটিতে ____ টি ইলেকট্রন থাকে। [Ca এর পারমাণবিক সংখ্যা = 20]

A. 8, 10

B. 18, 10

C. 18, 8



D. 8, 8



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q9 General Science

সবাত শ্বসনের তুলনায় অবাত শ্বসনে কম পরিমাণ শক্তির মুক্তি ঘটে কেন?

- A. এর জন্য উৎসেচকের প্রয়োজন হয় না
- B. এটি সবাত শ্বসনের চেয়ে ধীরে ঘটে
- C. এটি গ্লুকোজকে আংশিকভাবে ভেঙে দেয় ☒
- D. এতে কম গ্লুকোজ ব্যবহৃত হয়

Q10 General Science

420 N ওজনের একটি মেয়ে একটি দড়ি বেয়ে 6 m উচ্চতায় ওঠে এবং কাজটি করতে 20 সেকেন্ড সময় নেয়। তার ক্ষমতা কত?

- A. 155 W
- B. 90 W
- C. 105 W
- D. 126 W ☒

Q11 General Science

ফ্লেমিংয়ের বাম হস্ত নিয়ম অনুযায়ী, কোন আঙুলটি চৌম্বক ক্ষেত্রের (Magnetic field) দিক নির্দেশ করে?

- A. কনিষ্ঠা
- B. মধ্যমা
- C. বৃদ্ধাঙ্গুলি
- D. তর্জনী ☒

Q12 General Science

নিচের কোন বিকল্পটি অরেখ এবং অনৈচ্ছিক মসৃণ পেশি কলা দ্বারা নিয়ন্ত্রিত হয়?

- A. হৃৎপিণ্ডের ছন্দময় সংকোচন-প্রসারণ
- B. খাদ্য নালির মধ্যে খাদ্যের চলাচল ☒
- C. হাঁটার জন্য পা নাড়ানো
- D. হাত নাড়ানো

Q13 General Science

যখন একটি সাদা আলোর রশ্মি একটি কাচের প্রিজমের উপর আপতিত হয় সেক্ষেত্রে নিচের কোন বিবৃতিটি/ বিবৃতিগুলি সত্য?

- (i) সাদা আলোর বিচ্ছুরণ ঘটে।
- (ii) বায়ু মাধ্যম থেকে প্রিজমে যাওয়ার সময় আলোর দ্রুতি হ্রাস পাবে।
- (iii) বায়ু মাধ্যম থেকে প্রিজমে যাওয়ার সাথে সাথে আলোর দ্রুতি হ্রাস পায়।

- A. (ii) এবং (iii) উভয়ই
- B. (i) এবং (iii) উভয়ই ☒
- C. শুধুমাত্র (ii)
- D. শুধুমাত্র (i)

Q14 General Science

খাদ্য শৃঙ্খল সাধারণত চারটি ট্রফিক স্তরের বেশি বিস্তৃত হয় না কেন?

- A. উৎপাদকের সংখ্যা সীমিত হওয়ার কারণে
- B. মাংসাশী খাদকরা কেবল উৎপাদকদের ভক্ষণ করার কারণে
- C. বিয়োজকের সংখ্যা খাদকদের চেয়ে বেশি হওয়ার কারণে
- D. প্রতিটি স্তরে প্রচুর শক্তি হ্রাসের কারণে ☒

Q15 General Science

কুণ্ডলীর ভিতরে রাখা নরম লোহার (soft iron) একটি টুকরোকে চুম্বকায়িত করতে একটি সলিনয়েডের ভিতরে উৎপাদিত একটি শক্তিশালী চৌম্বক ক্ষেত্রকে ব্যবহার করা যেতে পারে। উৎপন্ন চুম্বককে কী বলা হয়?

- A. প্রাকৃতিক চুম্বক
- B. টরয়েড
- C. তড়িৎ চুম্বক ☒
- D. স্থায়ী চুম্বক

Q16 General Science

অতি উচ্চতায় ওড়া বিমানের যাত্রীদের কাছে আকাশ অন্ধকার বলে মনে হয় কেন?

- A. কারণ এই উচ্চতায় আলোর বিক্ষেপণ বোঝা যায় না ☒
- B. কারণ যাত্রীরা বায়ুমণ্ডলের উপরে অবস্থান করে
- C. কারণ সেই উচ্চতায় বায়ুর অণুগুলি সমস্ত নীল আলো শোষণ করে
- D. আলোর পথ সূর্যের অভিমুখে প্রতিবিক্ষিপিত হয়



Q17 General Science

ভর অপরিবর্তিত রেখে পৃথিবীর ব্যাসার্ধ দ্বিগুণ করা হ'লে g এর নতুন মান হবে প্রকৃত মানের _____।

A. এক-চতুর্থাংশ



B. 2 গুণ

C. 4 গুণ

D. অর্ধেক

Q18 General Science

নিম্নলিখিত বিবৃতিগুলির মধ্যে কোনটি ভর এবং ওজনের মধ্যে পার্থক্য সঠিকভাবে বর্ণনা করে?

A. ভর সর্বত্র অভিন্ন থাকে, তবে অবস্থানের সাথে সাথে ওজন পরিবর্তিত হয়।



B. ওজন এবং ভর উভয়ই সর্বত্র ধ্রুবক থাকে।

C. ভর এক গ্রহ থেকে অন্য গ্রহে পরিবর্তিত হয়, কিন্তু ওজন অভিন্ন থাকে।

D. অবস্থানের সাথে ভর এবং ওজন উভয়ই পরিবর্তিত হয়।

Q19 General Science

নিচের কোনগুলি আয়নীয় যৌগের ধর্ম?

- A. উচ্চ গলনাঙ্ক
- B. অ-মেরুবর্তী (non-polar) দ্রাবকগুলিতে দ্রবণীয়
- C. কঠিন অবস্থায় বিদ্যুৎ পরিবহন করে
- D. ভঙ্গুর প্রকৃতির

A. শুধু (C) এবং (D)

B. শুধু (A) এবং (D)



C. শুধু (A) এবং (B)

D. শুধু (C) এবং (B)

Q20 General Science

রেশমা 120 m দীর্ঘ একটি পুকুরকে সাঁতার কেটে এপার ওপার করার সময় 1 মিনিটে মোট 240 m দূরত্ব অতিক্রম করে। তার গড় গতিবেগ কত?

A. 5 m/s

B. 2 m/s

C. 4 m/s

D. 0 m/s

**Q21 General Science**

খনন করা কূপে _____ থেকে জল সংগ্রহ করা হয়।

A. অভেদ্য জলস্তর

B. পার্শ্ববর্তী জলস্তর

C. ভূগর্ভস্থ জলস্তর



D. গভীর জলস্তর

Q22 General Science

নিচের কোন জোড়াটি অনিবার্যভাবে একটিমাত্র মৌলকেই নির্দেশ করে?

A. অভিন্ন সংখ্যক নিউট্রন, বিভিন্ন পারমাণবিক সংখ্যা

B. অভিন্ন ভর সংখ্যা, বিভিন্ন পারমাণবিক সংখ্যা



C. অভিন্ন পারমাণবিক সংখ্যা, বিভিন্ন ভর সংখ্যা

D. বিভিন্ন সংখ্যক প্রোটন, অভিন্ন সংখ্যক নিউট্রন

Q23 General Science

সোনার ফয়েলের মধ্য দিয়ে সরাসরি যাওয়া আলফা কণাগুলি কী দেখায়?

A. নিউক্লিয়াসটির আকৃতি বিশাল।

B. পরমাণুটি ধনাত্মক আধানযুক্ত।

C. নিউক্লিয়াসটি ঋণাত্মক আধানযুক্ত।

D. পরমাণুটির বেশিরভাগ স্থান ফাঁকা।

**Q24 General Science**

উদ্ভিদ কোশের কোন অংশটি একে লঘুসারক পরিবেশে বিদীর্ণ হওয়া থেকে রক্ষা করে এবং অক্ষত রাখতে সাহায্য করে?

A. কোশ পর্দা

B. সাইটোপ্লাজম

C. কোশগহ্বর

D. সেলুলোজ দিয়ে তৈরি কোশ প্রাচীর

**Q25 General Science**

একটি শব্দ তরঙ্গের কম্পাঙ্ক 2 kHz এবং তরঙ্গদৈর্ঘ্য 45 cm হ'লে 1.8 km দূরত্ব অতিক্রম করতে এর কত সময় লাগবে?

A. 1 সেকেন্ড

B. 4 সেকেন্ড

C. 0.5 সেকেন্ড

D. 2 সেকেন্ড



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q26 General Science

শস্যের গুণমান বৃদ্ধি কর্মসূচিতে সংকরায়নের প্রধান উদ্দেশ্য কী?

- A. জিনগতভাবে ভিন্ন উদ্ভিদের মধ্যে সংকরায়নের মাধ্যমে কাঙ্ক্ষিত প্রলক্ষণগুলিকে একত্রিত করা ✓
- B. শস্য উদ্ভিদে প্রাকৃতিক পরিব্যক্তির হার বৃদ্ধি করা
- C. ক্লোনিংয়ের মাধ্যমে জিনগতভাবে অভিন্ন উদ্ভিদ উৎপাদন করা
- D. সার বা সেচ ব্যবহার না করে শস্য চাষ করা

Q27 General Science

সর্বজনীন মহাকর্ষ ধ্রুবকের SI একক কী?

- A. Nm-2kg2
- B. Nm2kg-2 ✓
- C. Nm2kg-1
- D. Nm-2kg-1

Q28 General Science

অ্যামোনিয়াম সালফেট $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ এর সংকেত একক ভর কত?

- A. 114 u
- B. 132 u ✓
- C. 146 u
- D. 98 u

Q29 General Science

একটি নিউরনে অ্যাক্সনের প্রাথমিক কাজ কী?

- A. কোশদেহে পুষ্টি সরবরাহ করা
- B. পরবর্তী সময়ে ব্যবহারের জন্য নিউরোট্রান্সমিটারগুলিকে সঞ্চয় করা
- C. অন্যান্য নিউরন বা লক্ষ্য অঙ্গগুলিতে (target organs) বৈদ্যুতিক স্নায়ুস্পন্দন প্রেরণ করা ✓
- D. স্নায়ুকোশকে কার্ণামোগত সাপোর্ট প্রদান করা

Q30 General Science

একটি অ্যাসিড যখন একটি ধাতব হাইড্রোজেন কার্বনেটের সঙ্গে বিক্রিয়া করে তখন কী উৎপন্ন হয়?

- A. লবণ, কার্বন ডাই অক্সাইড এবং জল ✓
- B. লবণ, অ্যামোনিয়া এবং জল
- C. লবণ, হাইড্রোজেন গ্যাস এবং জল
- D. লবণ, অক্সিজেন এবং জল

Q31 General Science

একটি স্কুলের ক্যান্টিনে শিক্ষার্থীরা লক্ষ্য করে যে প্রতিদিন প্রচুর প্লাস্টিকের কাপ ও প্লেট ফেলে দেওয়া হয়। এই সমস্যা সমাধানের জন্য তারা স্টিলের প্লেট এবং পুনর্ব্যবহারযোগ্য জলের বোতল ব্যবহারের পরামর্শ দেয়। এই পদক্ষেপটি মূলত _____ কে বৃদ্ধি করে।

- A. দ্রুত বর্জ্য সংগ্রহ
- B. আরও ভালো প্যাকেজিং ডিজাইন
- C. বর্জ্য হ্রাস ও পুনর্ব্যবহার ✓
- D. প্লাস্টিকের আরও পুনর্ব্যবহার

Q32 General Science

ফুলের স্ত্রী জনন অঙ্গ _____ নামে পরিচিত।

- A. দলাংশ
- B. গর্ভকেশর ✓
- C. পুংকেশর
- D. ব্যুৎপাংশ

Q33 General Science

নিচের বিবৃতি দুটি মনোযোগ সহকারে পড়ে ঠিক বিকল্পটি চয়ন করুন।

বিবৃতি-I: এমন কিছু পদার্থ আছে যাদের গন্ধ আন্নিব বা ক্ষারকীয় মাধ্যমে পরিবর্তিত হয়। এদের ঘ্রাণ নির্দেশক বা অলফ্যাক্টরি ইন্ডিকেটর বলা হয়।

বিবৃতি-II: ভ্যানিলা নির্যাস (Vanilla extract) এবং পেঁয়াজকে ঘ্রাণ নির্দেশক হিসেবে ব্যবহার করা যেতে পারে।

- A. বিবৃতি-I সত্য কিন্তু বিবৃতি-II মিথ্যা।
- B. বিবৃতি-I মিথ্যা কিন্তু বিবৃতি-II সত্য।
- C. I এবং II উভয় বিবৃতিই মিথ্যা।
- D. I এবং II উভয় বিবৃতিই সত্য। ✓

Q34 General Science

পরিণত উদ্ভিদ কোশে অবস্থিত বড় কোশগহ্বরের প্রধান ভূমিকা কী?

- A. কোশ রস সঞ্চয় করে এবং রসস্ফীতি চাপ বজায় রাখতে সাহায্য করে ✓
- B. সরবরাহের জন্য প্রোটিন সংশ্লেষ করে
- C. কোশ বিভাজন এবং বংশগতি নিয়ন্ত্রণ করে
- D. শক্তি উৎপাদনের জন্য কোশীয় শ্বসন সম্পন্ন করে



Q35 General Science

দু'টি বীকারে বিভিন্ন ঘনত্ববিশিষ্ট চিনির দ্রবণ, একটি অর্ধভেদ্য পর্দা দ্বারা পৃথক থাকে। কিছু সময়ের পরে, একটি বীকারে দ্রবণের স্তর (level) বৃদ্ধি পায় এবং অন্যটিতে হ্রাস যায়। এই পরীক্ষাটি দ্রবণের কোন বৈশিষ্ট্যটিকে সবচেয়ে ভালোভাবে প্রদর্শন করে এবং কেন?

- A. বাষ্পীভবন - কারণ জলের অণুগুলি দ্রবণের পৃষ্ঠতল থেকে বেরিয়ে যায় যার ফলে জলতলের (দ্রাবকের তলের উচ্চতার) পার্থক্য হয়।
- B. অধঃক্ষেপণ - কারণ মাধ্যাকর্ষণের কারণে চিনির স্ফটিকগুলি নিচে স্থির হয়ে জমা হয়।
- C. ব্যাপন - কারণ চিনির অণুগুলি একটি ভারসাম্যে না পৌঁছানো পর্যন্ত পর্দা জুড়ে অবধি চলাচল করে।
- D. অভিস্রবণ - কারণ দ্রাবক অণুগুলি অর্ধভেদ্য পর্দার মাধ্যমে লঘু দ্রবণ থেকে গাঢ় দ্রবণে চলে যায়। ✓

Q36 General Science

নিচের কোন পর্যবেক্ষণটি সবচেয়ে ভালভাবে নিশ্চিত করে যে একটি প্রশমন বিক্রিয়া ঘটেছে?

- A. দ্রবণের তাপমাত্রা ব্যাপকভাবে হ্রাস পায়।
- B. ঝাঁঝালো গন্ধযুক্ত একটি গ্যাস তৈরি হয়।
- C. দ্রবণটি নীল থেকে লাল হয়ে যায়।
- D. দ্রবণটির pH এর মান 7 এর কাছাকাছি হয়ে যায়। ✓

Q37 General Science

আবরণী কলার প্রধান কাজ কী?

- A. ক্ষরণ এবং সুরক্ষা ✓
- B. পেশি সংকোচন
- C. সমন্বয়
- D. সাপোর্ট

Q38 General Science

10 kg ভরের একটি বস্তুকে 10 m/s বেগে উল্লম্বভাবে উপরের দিকে নিক্ষেপ করা হল। বস্তুটি যখন সর্বোচ্চ উচ্চতায় পৌঁছাবে, তখন তার মধ্যে কী পরিমাণ স্থিতিশক্তি সঞ্চিত হবে? ($g = 10 \text{ m/s}^2$ ধরুন)

- A. 25 J
- B. 2.5 J
- C. 250 J
- D. 500 J ✓

Q39 General Science

যৌন মিলনের সময় নিরোধ বা কনডম (condom) ব্যবহারের পরামর্শ দেওয়া হয় কেন?

- A. জনসংখ্যার ভারসাম্য বজায় রাখার জন্য আইন অনুসারে কনডম ব্যবহার করা প্রয়োজন
- B. কনডম পুরুষ ও স্ত্রী উভয়ের প্রজনন ক্ষমতা বাড়াতে ব্যবহৃত হয়
- C. কনডম যৌন সংক্রামক রোগের ঝুঁকি কিছুটা কমাতে সাহায্য করে ✓
- D. কনডম অনাকাঙ্ক্ষিত গর্ভধারণ এবং সংক্রমণের ঝুঁকি সম্পূর্ণরূপে দূর করে

Q40 General Science

2.0 cm উচ্চতা বিশিষ্ট একটি বস্তুকে 15 cm ফোকাস দূরত্বের একটি উত্তল লেন্স থেকে 20 cm দূরে স্থাপন করা হলো। লেন্সটি দ্বারা সৃষ্ট বিবর্ধন কত?

- A. +3
- B. -3 ✓
- C. -1
- D. +1



General Science

40 Questions • Answer Key

Q1 General Science

সাদৃশ্যটি সম্পূর্ণ করার জন্য একটি শব্দ বেছে নিন।

প্রোক্যারিওটিক কোশ : ছোট এবং সরল :: ইউক্যারিওটিক কোশ :

- A. অনিয়মিত এবং সরল
- B. ছোট এবং সরল
- C. বড় এবং জটিল ✓
- D. একই আকারের এবং জটিল

Q2 General Science

দুটি বস্তু A এবং B সুশম গতিতে চলমান, বস্তু A এর দূরত্ব-সময় লেখচিত্রের নতি বস্তু B এর দূরত্ব-সময় লেখচিত্রের নতির চেয়ে বেশি। নিচের কোন বিবৃতিটি সঠিক?

- A. বস্তু A এর ত্বরণ বস্তু B এর ত্বরণের চেয়ে বেশি।
- B. বস্তু A এর দ্রুতি বস্তু B এর দ্রুতির চেয়ে কম।
- C. বস্তু A এর দ্রুতি বস্তু B এর দ্রুতির সমান।
- D. বস্তু A এর দ্রুতি বস্তু B এর দ্রুতির চেয়ে বেশি। ✓

Q3 General Science

আইসোবারগুলোর মধ্যে কোন ধর্মটি অভিন্ন থাকে?

- A. প্রোটন সংখ্যা অভিন্ন থাকে
- B. পারমাণবিক সংখ্যা অভিন্ন থাকে
- C. রাসায়নিক ধর্ম অভিন্ন থাকে
- D. ভর সংখ্যা অভিন্ন থাকে ✓

Q4 General Science

তামার তড়িৎশোধনে, নিচের কোনটি অ্যানোড হিসাবে কাজ করে?

- A. কার্বন তড়িৎদ্বার
- B. কপার সালফেটের দ্রবণ
- C. অশুদ্ধ তামার ব্লক ✓
- D. বিশুদ্ধ তামার পাত

Q5 General Science

হীরক এবং গ্রাফাইটের মধ্যে তড়িৎ পরিবাহিতার পার্থক্য দেখা যায় কেন?

- A. উভয়েরই মুক্ত ইলেকট্রন রয়েছে, তবে তাদের সংখ্যা ভিন্ন
- B. গ্রাফাইটে কক্ষচ্যুত ইলেকট্রন দেখা যায়, কিন্তু হীরকে দেখা যায় না ✓
- C. হীরকের আয়নগুলি ঘনসন্নিবিষ্ট
- D. হীরকের ধাতব বন্ধন রয়েছে, গ্রাফাইটের নেই

Q6 General Science

ক্রিয়া ও প্রতিক্রিয়া বলের মান সমান হলেও তারা সমান মানের ত্বরণ নাও উৎপন্ন করতে পারে। কেন?

- A. কারণ প্রতিটি বল ভিন্ন ভিন্ন বস্তুর উপর ক্রিয়াশীল হয় এবং বস্তুগুলির ভর ভিন্ন হতে পারে। ✓
- B. কারণ শুধু বৃহত্তর বল, ত্বরণ সৃষ্টি করে।
- C. কারণ প্রতিক্রিয়া বলগুলি সর্বদা কম প্রভাবশালী হয়।
- D. কারণ বলগুলি একই বস্তুর উপর ক্রিয়াশীল হয়।

Q7 General Science

সুশম গতির জন্য একটি দূরত্ব-সময় লেখচিত্রকে অবশ্যই _____ এর মধ্য দিয়ে যেতে হবে।

- A. কেবল (1,1)
- B. মূলবিন্দু ✓
- C. যে কোনো বিন্দু
- D. (0,1)

Q8 General Science

অমসৃণ এন্ডোপ্লাজমিক রেটিকুলাম কীসের সঙ্গে সম্পর্কিত?

- A. প্রোটিন সংশ্লেষণ ✓
- B. DNA প্রতিলিপিকরণ
- C. লিপিড সংশ্লেষণ
- D. উৎসেচকের ভাঙন



Q9 General Science

120 kg ভরবিশিষ্ট একটি গাড়ির গতিবেগ 72 km/h থেকে বাড়িয়ে 108 km/h করতে কত কার্য সম্পাদন করতে হবে?

A. 3.0×10^4 JB. 2.0×10^4 JC. 1.0×10^4 JD. 4.0×10^4 J**Q10 General Science**

শস্যচাষের কোন ধরণ পরিকল্পিতভাবে বিভিন্ন শস্যের পর্যায়ক্রমিক চাষের মাধ্যমে জমির উর্বরতা বজায় রাখে?

A. মনোক্রপিং

B. শস্যাবর্তন



C. মিশ্র কৃষি

D. রিলেক্রপিং

Q11 General Science

পুরুষ ও মহিলা গ্যামেটের ক্ষেত্রে নিচের কোন বিবৃতিটি ঠিক?

A. পুং গ্যামেট আকারে ছোটো এবং নিঃশচল; এবং স্ত্রী গ্যামেট আকারে বড়ো এবং চলনক্ষম।

B. পুং গ্যামেট আকারে বড়ো এবং চলনক্ষম; এবং স্ত্রী গ্যামেট আকারে ছোটো এবং নিঃশচল।

C. পুং গ্যামেট আকারে বড়ো এবং নিঃশচল; এবং স্ত্রী গ্যামেট আকারে ছোটো এবং চলনক্ষম।

D. পুং গ্যামেট আকারে ছোটো এবং চলনক্ষম ; এবং স্ত্রী গ্যামেট আকারে বড়ো এবং নিঃশচল।

**Q12 General Science**

কোন বিবৃতিটি সবচেয়ে নির্ভুলভাবে ব্যাখ্যা করে যে কেন একক খাদ্য শৃঙ্খলের তুলনায় খাদ্যজালক একটি বাস্তবতাকে অধিক স্থিতিশীলতা প্রদান করে?

A. তারা শুধুমাত্র শক্তি পুনর্ব্যবহার করে।

B. খাদ্য জালকের ক্ষেত্রে জীবের সংখ্যা কম।

C. খাদ্য জালকে শুধুমাত্র উৎপাদক জড়িত থাকে।

D. এগুলি একাধিক খাদ্য-খাদক সম্পর্ক স্থাপনের মাধ্যমে ভারসাম্য নিশ্চিত করে।

**Q13 General Science**

উদ্ভিদের মূলের বহিঃত্বকীয় কোশগুলিতে তাদের প্রধান কার্য সম্পাদনে সহায়তার জন্য সাধারণত কোন বিশেষত্বটি দেখা যায়?

A. লম্বা, চুলের মতো উপবৃদ্ধি



B. কিউটিনের একটি পুরু, মোমের মতো আবরণ

C. বড় বায়ুগহ্বর (অ্যারেনকাইমা)

D. অনিয়মিত পুরু প্রান্ত

Q14 General Science

যদি বেগ-সময়ের লেখচিত্রটি বক্র হয় (অ-রৈখিক), তবে বস্তুটি _____ গতিশীল।

A. সুষম ত্বরণে

B. ধ্রুবক দ্রুতিতে

C. অসম ত্বরণে



D. ভরবেগ পরিবর্তনের ধ্রুবক হারে

Q15 General Science

তরলে, গ্যাসের দ্রাব্যতার ক্ষেত্রে নিম্নলিখিত কোনটি দেখা যায়?

A. এটি তাপমাত্রা বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে বৃদ্ধি পায়

B. এটি তাপমাত্রা বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে হ্রাস পায়



C. এটি তাপমাত্রা দ্বারা প্রভাবিত হয় না

D. তাপমাত্রা বৃদ্ধির সাথে সাথে প্রথমে বৃদ্ধি পায় এবং তারপর হ্রাস পায়

Q16 General Science

একটি রাসায়নিক বিক্রিয়ায়, 5.6 g সোডিয়াম 8 g ক্লোরিনের সঙ্গে বিক্রিয়া করে সোডিয়াম ক্লোরাইড গঠন করে। ভরের নিত্যতা সূত্র অনুসারে, গঠিত সোডিয়াম ক্লোরাইডের ভর কত?

A. 14.4 g

B. 12.4 g

C. 8.0 g

D. 13.6 g

**Q17 General Science**

নিচের কোন বিকল্পটি মানবদেহের শিথিল যোগকলার সঙ্গে সম্পর্কিত নয়?

A. কলা মেরামত করতে সহায়তা করা

B. অঙ্গপ্রত্যঙ্গের ভিতরের স্থান পূরণ করা

C. অভ্যন্তরীণ অঙ্গগুলিকে সাপোর্ট প্রদান করা

D. অন্তরণের জন্য ফ্যাট গ্লবিউল সংরক্ষণ করা



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q18 General Science

যে আলোক রশ্মিটি লেন্সে আপতিত হওয়ার আগে হয় মুখ্য ফোকাস দিয়ে যায় (উত্তল লেন্সের ক্ষেত্রে) অথবা প্রধান ফোকাসে মিলিত হচ্ছে বলে মনে হয় (অবতল লেন্সের ক্ষেত্রে), তার কী ঘটে?

- A. এটি লেন্সের ফোকাস সমতলে (focal plane) একটি প্রতিবিম্ব তৈরি করে।
- B. এটি সর্বদা আলোক কেন্দ্রে অভিসৃত হয়।
- C. প্রতিসরণের পর এটি প্রধান অক্ষের সমান্তরালভাবে নির্গত হয়। ☒
- D. প্রতিসরণের পর এটি এলোমেলোভাবে বেঁকে যায়।

Q19 General Science

নিচের কোনটি সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করে যে শিরায় কপাটিকা থাকে কিন্তু ধমনীতে থাকে না?

- A. দিকে প্রবাহিত হওয়া থেকে রক্ষা করার জন্য কপাটিকার প্রয়োজন হয়। ☒
- B. ধমনীগুলি অক্সিজেনযুক্ত রক্ত বহন করে এবং এদের কপাটিকার প্রয়োজন হয় না।
- C. শিরায় উচ্চ চাপে রক্ত বহন করে, তাই কপাটিকা এটিকে ফেটে যাওয়া থেকে রক্ষা করে।
- D. ধমনীগুলি দেহের গভীরে অবস্থিত হয় এবং পেশি দ্বারা সাপোর্ট পায়।

Q20 General Science

বৈদ্যুতিক বর্তনীতে বিভব উৎস পরিবর্তন না করে রোধ পরিবর্তন করার জন্য প্রায়শই ব্যবহৃত যন্ত্রটির নাম কী?

- A. রিওস্ট্যাট ☒
- B. ফিউজ
- C. অ্যামিটার
- D. ভোল্টমিটার

Q21 General Science

একটি অবতল দর্পণের সামনে রাখা বস্তুটি থেকে মেরুর দূরত্ব 120 cm এবং এই দর্পণটি দ্বারা দর্পণের মেরু থেকে 40 cm দূরত্বে একটি পর্দায় একটি সদৃশ ও অবশীর্ণ প্রতিবিম্ব গঠিত হয়। এই দর্পণটির ফোকাস দূরত্ব কত হবে?

- A. + 30 cm
- B. + 60 cm
- C. - 30 cm ☒
- D. - 60 cm

Q22 General Science

যুত বিক্রিয়া কোন ধরনের হাইড্রোকার্বনের বৈশিষ্ট্য?

- A. অ্যালকাইন এবং অ্যালকিন উভয়ই ☒
- B. শুধুমাত্র অ্যালকেন
- C. শুধুমাত্র অ্যালকিন
- D. শুধুমাত্র অ্যালকাইন

Q23 General Science

নিচে বৈদ্যুতিক শক্তির (P) জন্য কোন সম্পর্কটি সঠিক নয়?

- A. $P=IR/V^2$ ☒
- B. $P=I^2R$
- C. $P=V^2/R$
- D. $P=VI$

Q24 General Science

সাদৃশ্য বিধান করুন।

খরিফ শস্য : বর্ষাকাল :: রবি শস্য : _____

- A. শীতকাল ☒
- B. শরৎকাল
- C. বসন্তকাল
- D. গ্রীষ্মকাল

Q25 General Science

যদি একটি মৌল 'X' এর দুটি সমস্থানিক X-35 এবং X-37 হয়, তবে ক্লোরিনের গড় পারমাণবিক ভর কত? (X-35 = 25% এবং X-37 = 75% হয়)

- A. 36.0 u
- B. 36.5 u ☒
- C. 35.5 u
- D. 34.5 u

Q26 General Science

একটি বস্তুকে, যখন একটি উত্তল দর্পণ থেকে 30 cm দূরত্বে স্থাপন করা হয় তখন প্রতিবিম্বের 1/3 বিবর্ধন ঘটে। প্রতিবিম্বের দূরত্ব কত?

- A. - 10 cm
- B. - 90 cm
- C. + 10 cm ☒
- D. + 90 cm



Q27 General Science

'X' cm ফোকাস দূরত্বের একটি উত্তল দর্পণের সামনে 40 cm দূরত্বে একটি বস্তু রাখলে, প্রতিবিম্বটি 8 cm দূরত্বে গঠিত হয়। X এর মান কত?

A. - 20/3 cm

B. + 20/3 cm

C. - 10 cm

D. + 10 cm

**Q28 General Science**

_____ কে নির্দেশক বিন্দু (point of reference) ধরে নিয়ে সর্বদা কোনো বস্তুর অবস্থান বর্ণনা করা যেতে পারে।

A. মূলবিন্দু



B. সরণ

C. অক্ষ

D. চূড়ান্ত অবস্থান

Q29 General Science

তামা, দস্তা এবং রৌপ্যের মতো ধাতুসমূহ বিশোধন করার জন্য নিচের কোন পদ্ধতিটি ব্যবহৃত হয়?

A. নিষ্কাশন

B. বিগলন

C. পাতন

D. তড়িৎ বিশোধন

**Q30 General Science**

যদি একটি মৌল -2 আধান সহ একটি আয়ন গঠন করে, তবে এটি তার যোজ্যতা সম্পর্কে কী নির্দেশ করে?

A. মৌলটি 2টি ইলেকট্রন হারিয়েছে।

B. মৌলটি 2টি ইলেকট্রন অর্জন করেছে।



C. মৌলটির নিউক্লিয়াসে 2টি ইলেকট্রন রয়েছে।

D. মৌলটি 2টি প্রোটন অর্জন করেছে।

Q31 General Science

কপার ধাতুটি যখন লঘু হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিডের সংস্পর্শে আসে তখন কোন বিক্রিয়াজাত পণ্য তৈরি হয়?

A. কোনো বিক্রিয়া হয় না।



B. লবণ ও হাইড্রোজেন গ্যাস

C. লবণ ও ক্লোরিন গ্যাস

D. শুধু লবণ

Q32 General Science

_____ হল এমন একটি প্রক্রিয়া যেখানে খাদ্য শৃঙ্খলের প্রতিটি অব্যবহিত উচ্চতর পুষ্টিস্তরে স্থায়ী, জৈব-অবিয়োজ্য রাসায়নিকগুলির গাঢ়ত্ব ক্রমাগত বাড়তে থাকে।

A. জৈব প্রতিকার (Bioremediation)

B. জৈব বিবর্ধন (Biological magnification)



C. বাস্তুতান্ত্রিক উত্তরাধিকার (Ecological succession)

D. জৈব অবক্ষয় (Biodegradation)

Q33 General Science

নিচের কোন বিকল্পটি/গুলি ক্রিয়া প্রতিক্রিয়া বলের জন্য সত্য নয়?

(i) ক্রিয়া প্রতিক্রিয়া বলের মান অসম হয় এবং এরা সর্বদা সমান অভিমুখে ক্রিয়াশীল হয়।

(ii) ক্রিয়া প্রতিক্রিয়া বল ভিন্ন বস্তুর উপর ক্রিয়াশীল হয়।

(iii) ক্রিয়া প্রতিক্রিয়া বল অভিন্ন বস্তুর উপর ক্রিয়াশীল হয়।

A. (i) এবং (ii) উভয়ই

B. (i) এবং (iii) উভয়ই



C. শুধু (ii)

D. শুধু (iii)

Q34 General Science

নিচের কোন জোড়াগুলি গঠনমূলক সমাবয়বকে (structural isomer) নির্দেশ করে?

A) পেন্টেন - 2-মিথাইলবিউটেন

B) বিউটেন - 2-মিথাইলপ্রোপেন

C) বেনজিন - সাইক্লোহেক্সিন

A. কেবল A এবং B



B. A, B এবং C

C. কেবল A এবং C

D. কেবল B এবং C

Q35 General Science

পরাগরেণু থেকে সৃষ্ট পুরুষ জার্মকোশ যখন সপুষ্পক উদ্ভিদের স্ত্রী-গ্যামেটের সাথে মিলিত হয়, তখন কী গঠিত হয়?

A. গর্ভমুণ্ড

B. জাইগোট



C. ডিম্বাশয়

D. পরাগরেণু



Q36 General Science

ভাজক কলা উদ্ভিদের বৃদ্ধিতে ভূমিকা রাখে কারণ এই কলার কোষগুলো _____।

- A. বৃহৎ কেন্দ্রীয় কোষগহ্বর যুক্ত
- B. জীবদশায় অনবরত বিভাজিত হতে থাকে ✓
- C. পুরু গৌণ প্রাচীর বিশিষ্ট
- D. স্থায়ীভাবে বিভেদিত

Q37 General Science

উপযুক্ত শব্দটি চয়ন করে সাদৃশ্য বিধান করুন।

অগ্রস্থ ভাজক কলা : দৈর্ঘ্য :: পার্শ্বস্থ ভাজক কলা : _____

- A. কান্ডের অগ্রভাগ
- B. শুষ্ক কোশ বিভেদিকরণ
- C. পরিধি ✓
- D. পর্ব

Q38 General Science

বোরের মডেল অনুসারে, একটি পরমাণুতে ইলেকট্রন কোথায় পাওয়া যায়?

- A. নিউক্লিয়াসের চারপাশে স্থির বৃত্তাকার কক্ষপথে চলাচল করা অবস্থায় ✓
- B. নিউক্লিয়াসের অভ্যন্তরে নির্দিষ্ট একটি অবস্থানে
- C. পরমাণুর ভিতরে এলোমেলোভাবে ছড়িয়ে ছিটিয়ে
- D. পরমাণুর বাইরে শূন্যস্থানে স্থির অবস্থায়

Q39 General Science

একটি অবতল দর্পণের বক্রতার কেন্দ্র (C) কোথায় অবস্থিত?

- A. অসীমে
- B. দর্পণের পিছনে
- C. মেরুতে (P)
- D. দর্পণের সামনে ✓

Q40 General Science

যদি কোনো দ্রবণের pH 3 হয়, তবে দ্রবণে হাইড্রোজেন আয়নগুলির গাঢ়ত্ব কত?

- A. $3 \times 10^{-2} \text{M}$
- B. $3 \times 10^{-3} \text{M}$
- C. $1 \times 10^{-2} \text{M}$
- D. $1 \times 10^{-3} \text{M}$ ✓

