



RRB JE 2024 CBT-1

Junior Engineer, DMS, CMA · CEN 03/2024 · CBT-1 · General Science · Question Paper

Hindi

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

About this Compilation

This booklet contains all **9 shift papers** of the **RRB JE 2024 CBT-1** examination in **Hindi** (General Science section only), with the correct option marked as per the official answer key.

✓ Correct option (highlighted green)

Sections. The JE CBT-1 paper is not divided into sections and the saved paper carries no section labels. In this book the questions of every shift are grouped by subject (Mathematics, General Intelligence and Reasoning, General Awareness, General Science), assigned from our topic tags, so the section counts may differ slightly from the notified pattern.

13 of these 244 questions are shown in English. RRB did not release them in Hindi to any candidate whose response sheet we could reach, so the official English version is printed instead and marked with an **ENGLISH** chip. Nothing here is machine translated.

How to use

- Use the **Index** page to jump directly to any set (clickable).
- Questions appear section by section in the order of the paper, numbered 1 onward.
- Diagram and wide-table questions appear at full width at the end of their section.
- The correct answer is highlighted in green with a tick.

More from QMaths

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



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

Index — All Sets (click to open)

Set 1 16 Dec 2024 9:00 AM - 10:30 AM	Set 6 17 Dec 2024 4:30 PM - 6:00 PM
Set 2 16 Dec 2024 12:45 PM - 2:15 PM	Set 7 18 Dec 2024 9:00 AM - 10:30 AM
Set 3 16 Dec 2024 4:30 PM - 6:00 PM	Set 8 18 Dec 2024 12:45 PM - 2:15 PM
Set 4 17 Dec 2024 9:00 AM - 10:30 AM	Set 9 18 Dec 2024 4:30 PM - 6:00 PM
Set 5 17 Dec 2024 12:45 PM - 2:15 PM	

General Science

27 Questions • Answer Key

Q1 General Science

पादपों में जनन की वह विधि निम्नलिखित में से कौन-सी है, जिसमें केवल एक ही जनक शामिल होता है?

- A. परागण (Pollination)
- B. अलैंगिक जनन (Asexual reproduction) ✓
- C. लैंगिक जनन (Sexual reproduction)
- D. निषेचन (Fertilisation)

Q2 General Science

स्व-परागण (Self pollination) निम्नलिखित में से किसमें संभव होता है?

- A. एकलिंगी फूल जिसमें स्त्रीकेसर पहले परिपक्व होते हैं (unisexual flowers with pistil maturing first)
- B. एकलिंगी फूल जिसमें पुंकेसर पहले परिपक्व होते हैं (unisexual flowers with stamen maturing first)
- C. उभयलिंगी फूल जिसमें पुंकेसर और स्त्रीकेसर दोनों एक ही समय पर परिपक्व होते हैं (bisexual flowers with both stamens and pistil maturing at the same time) ✓
- D. उभयलिंगी फूल जिसमें पुंकेसर और स्त्रीकेसर दोनों अलग-अलग समय पर परिपक्व होते हैं (bisexual flowers with both stamens and pistil maturing at the different time)

Q3 General Science

समय अंतराल t के दौरान वोल्टता V और धारा I वाले परिपथ में शक्ति, _____ होगी।

- A. I/V
- B. V/I
- C. $I \times V$ ✓
- D. $(I \times t)/V$

Q4 General Science

समांतर परिपथ में, प्रत्येक प्रतिरोधक पर वोल्टता की तुलना, बैटरी द्वारा आपूर्ति की गई कुल वोल्टता से किस प्रकार की जाती है?

- A. यह प्रत्येक प्रतिरोधक के लिए समान होती है। ✓
- B. यह प्रतिरोध के व्युत्क्रमानुपाती होती है।
- C. यह शून्य होती है।
- D. इसे प्रतिरोध मानों के अनुसार विभाजित किया जाता है।

Q5 General Science

pH पैमाने में गहरा नीला रंग _____ को दर्शाता है।

- A. दुर्बल क्षारीय विलयन ✓
- B. प्रबल अम्लीय विलयन
- C. प्रबल क्षारीय विलयन
- D. उदासीन विलयन

Q6 General Science

धारा (I), शक्ति (P) और वोल्टता (V) के बीच क्या संबंध होता है?

- A. $I = P \div V$ ✓
- B. $I = P2V$
- C. $I = V \div P$
- D. $I = PV$

Q7 General Science

निम्नलिखित में से कौन-सा, सोडियम हाइड्रॉक्साइड (NaOH) के साथ हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (HCl) के उदासीनीकरण का उत्पाद है?

- A. सोडियम हाइड्रॉक्साइड और जल
- B. सोडियम क्लोराइड और जल ✓
- C. सोडियम क्लोराइड और हाइड्रोजन गैस
- D. सोडियम हाइड्रॉक्साइड और हाइड्रोक्लोरिक अम्ल

Q8 General Science

जब भी विद्युत परिपथ से संयोजित चुंबकीय क्षेत्र में कोई परिवर्तन होता है, तो एक emf प्रेरित होता है। इसकी व्याख्या किस नियम के द्वारा की गई?

- A. ओम का नियम
- B. गुरुत्वाकर्षण का नियम
- C. न्यूटन का नियम
- D. फेराडे का नियम ✓



Q9 General Science

निम्नलिखित में से कौन सी अभिक्रिया, उदासीनीकरण अभिक्रिया को निरूपित (represent) नहीं करती है?

- A. $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$
- B. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{CaSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$
- C. $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{NaOH} \rightarrow \text{CH}_3\text{COONa} + \text{H}_2\text{O}$
- D. $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ ✓

Q10 General Science

कार्बन का कौन-सा गुणधर्म उसे लंबी श्रृंखला और वलय (rings) बनाने की सुविधा देता है?

- A. एकल आबंध बनाने की प्रवृत्ति (Tendency to form single bonds)
- B. अन्य तत्वों के साथ स्थायी आबंध बनाने की क्षमता (Ability to form stable bonds with other elements)
- C. सहसंयोजक आबंध बनाने की क्षमता (Ability to form covalent bonds)
- D. बहु आबंध बनाने की क्षमता (Ability to form multiple bonds) ✓

Q11 General Science

घरेलू परिपथ में विद्युत फ्यूज का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

- A. अतिभारण और लघुपरिपथ को रोकना (To prevent overloading and short circuits) ✓
- B. परिपथ में प्रतिरोध को कम करना (To reduce resistance in the circuit)
- C. धारा प्रवाह में वृद्धि करना (To increase current flow)
- D. वोल्टता आपूर्ति को विनियमित करना (To regulate voltage supply)

Q12 General Science

प्रबल अम्लीय विलयन (strongly acidic solution) का pH रेंज कितना होता है?

- A. 10-11
- B. 12-14
- C. 0-3 ✓
- D. 7-8

Q13 General Science

उस उपकरण का शक्ति अनुमतांक (power rating) क्या होगा जो 180-V स्रोत से संयोजित होने पर 1.75 A की विद्युत धारा खींचता है?

- A. 225 W
- B. 105 W
- C. 440 W
- D. 315 W ✓

Q14 General Science

बीजों के प्रकीर्णन का कारक, निम्नलिखित में से कौन-सा नहीं है?

- A. सूर्य का प्रकाश ✓
- B. जल
- C. जंतु
- D. वायु

Q15 General Science

हाइड्रा द्वारा पुनरुत्पादक कोशिकाओं (regenerative cells) का उपयोग किस लिए किया जाता है?

- A. हाइड्रा, लैंगिक जनन द्वारा प्रजनन के लिए पुनरुत्पादक कोशिकाओं का उपयोग करता है।
- B. हाइड्रा, मुकुलन द्वारा प्रजनन के लिए पुनरुत्पादक कोशिकाओं का उपयोग करता है। ✓
- C. हाइड्रा, बीजाणु निर्माण द्वारा प्रजनन के लिए पुनरुत्पादक कोशिकाओं का उपयोग करता है।
- D. हाइड्रा, विखंडन द्वारा प्रजनन के लिए पुनरुत्पादक कोशिकाओं का उपयोग करता है।

Q16 General Science

प्रतिरोधकों के श्रेणी क्रम संयोजन में, प्रत्येक प्रतिरोधक में वोल्टता किस प्रकार बंटित होती है?

- A. प्रतिरोध के व्युत्क्रमानुपाती रूप से
- B. प्रतिरोध के अनुक्रमानुपाती रूप से ✓
- C. प्रतिरोध मानों से अप्रभावित रहती है
- D. सभी प्रतिरोधकों में समान रूप से



Q17 General Science

विद्युत मोटर में दिक्परिवर्तक (commutator) का उपयोग किसके लिए किया जाता है?

- A. परिपथ में चुंबकीय क्षेत्र बनाए रखने के लिए
- B. चुंबकीय क्षेत्र की दिशा को परिवर्तित करने के लिए
- C. परिपथ में विभवांतर बनाए रखने के लिए
- D. कुंडली से प्रवाहित धारा की दिशा को उत्क्रमित करने के लिए ✓

Q18 General Science

विद्युत मोटर में धारावाही चालक पर बल की दिशा निर्धारित करने के लिए निम्नलिखित में से किस नियम का उपयोग किया जाता है?

- A. एम्पीयर का नियम
- B. फ्लेमिंग के बाएँ हाथ का नियम ✓
- C. फ्लेमिंग के दाएँ हाथ का नियम
- D. दाएँ हाथ का अंगूठे नियम

Q19 General Science

पेयजल को रोगाणुनाशित (disinfecting) करने के लिए विरंजन चूर्ण का उपयोग क्यों किया जाता है?

- A. यह एक अम्लीय माध्यम प्रदान करता है।
- B. यह जल को उदासीन करता है।
- C. यह जल की कठोरता को कम करता है।
- D. यह क्लोरीन का विमोचन करता है, जो कीटाणुओं को नष्ट करता है। ✓

Q20 General Science

मानव में बच्चे का लिंग निम्नलिखित में से किसके द्वारा निर्धारित होता है?

- A. भ्रूण के भाग्य (The fate of the embryo)
- B. आनुवंशिक रचना (Genetic constitution) ✓
- C. पर्यावरणीय संकेत (Environmental cues)
- D. वह ताप जिस पर निषेचित अंडे रखे जाते हैं (The temperature at which fertilised eggs are placed)

Q21 General Science

यदि किसी बच्चे को पिता से वंशानुक्रम में Y गुणसूत्र प्राप्त होता है, तो बच्चे का लिंग क्या होगा?

- A. मादा
- B. उभयलिंगी
- C. निर्धारित नहीं किया जा सकता
- D. नर ✓

Q22 General Science

सोडियम हाइड्रॉक्साइड (sodium hydroxide) किस प्रक्रिया से तैयार किया जाता है?

- A. हैबर प्रक्रिया (Haber's process)
- B. संपर्क प्रक्रिया (Contact process)
- C. क्लोर-अल्कली प्रक्रिया (Chlor-alkali process) ✓
- D. सॉल्वेय प्रक्रिया (Solvay's process)

Q23 General Science

विद्युत धारा ले जाने वाली एक लंबी, सीधी परिनालिका (solenoid) के अंदर चुंबकीय क्षेत्र _____ होता है।

- A. शून्य
- B. एकसमान और परिनालिका के अक्ष के समानांतर ✓
- C. किनारों के निकट अधिक प्रबल
- D. धारा के व्युत्क्रमानुपाती

Q24 General Science

सोल्वे (Solvay) प्रक्रिया में धावन सोडा ($\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$) किस यौगिक से प्राप्त किया जाता है?

- A. सोडियम क्लोराइड
- B. सोडियम बाइकार्बोनेट ✓
- C. सोडियम सल्फेट
- D. सोडियम हाइड्रॉक्साइड

Q25 General Science

निम्नलिखित में से कौन-सा विषाणुजन्य संक्रमण, यौन संपर्क के माध्यम से फैल सकता है?

- A. तपेदिक
- B. एचआईवी-एड्स ✓
- C. सिफलिस
- D. गोनोरिया

Q26 General Science

निम्नलिखित में से कौन-सी अभिक्रिया मेथेन के दहन को निरूपित (represent) करती है?

- A. $\text{CH}_4 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO} + \text{H}_2\text{O}$
- B. $\text{CH}_4 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{CO} + \text{H}_2$
- C. $\text{CH}_4 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ ✓
- D. $\text{CH}_4 + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{CH}_3\text{Cl} + \text{HCl}$



Q27 General Science

ऑक्सीकरण (oxidation) होने पर, सिल्वर का रंग बदलकर _____ हो जाता है और कॉपर का रंग बदलकर _____ हो जाता है।

A. धूसर; हरा

B. काला; हरा



C. धूसर; नीला

D. काला; नीला

Blackbook



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

▶ Download Now on Google Play

General Science

20 Questions • Answer Key

Q1 General Science

विद्युत मोटर, विद्युत ऊर्जा को _____ में रूपांतरित करती है।

- A. चुंबकीय ऊर्जा
- B. नाभिकीय ऊर्जा
- C. यांत्रिक ऊर्जा ✓
- D. इलेक्ट्रॉन ऊर्जा

Q2 General Science

कागज के तल में एक ऐसे चालक पर विचार कीजिए जिसमें धारा, नीचे से ऊपर की ओर प्रवाहित हो रही है। चालक के बाईं ओर चुंबकीय क्षेत्र रेखाओं की दिशा क्या होगी?

- A. कागज के तल पर अभिलंबवत बाहर की ओर। ✓
- B. धारा की दिशा में
- C. धारा की दिशा के विपरीत
- D. कागज के तल पर अभिलंबवत अंदर की ओर।

Q3 General Science ENGLISH

Which ion reduces at the cathode during electrolysis of fresh brine solution?

- A. Na^+
- B. OH^-
- C. H^+ ✓
- D. Cl^-

Q4 General Science ENGLISH

Which metal is placed at the top of the reactivity series?

- A. Copper
- B. Iron
- C. Silver
- D. Potassium ✓

Q5 General Science ENGLISH

Which of the following best describes why ionic compounds like potassium bromide (KBr) do NOT conduct electricity in solid form but do in molten form?

- A. Solid KBr consists of neutral atoms with no free electrons.
- B. Solid KBr has weak ions that do not conduct electricity.
- C. Ionic bonds prevent ion movement in solid KBr. ✓
- D. In molten form, KBr decomposes into gaseous atoms.

Q6 General Science ENGLISH

What industrial method is most typically used to produce sodium hydroxide (NaOH)?

- A. Electrolysis of brine ✓
- B. Castner-Kellner process
- C. Contact process
- D. Haber process

Q7 General Science ENGLISH

Which of the following options represents the correct Lewis structure for methane (CH_4)?

- A. A carbon atom bonded to two hydrogen atoms with double bonds
- B. A carbon atom bonded to four hydrogen atoms with single bonds ✓
- C. A carbon atom bonded to one hydrogen atom with a double bond
- D. A carbon atom bonded to four hydrogen atoms with triple bonds

Q8 General Science

यदि कोई चालक, ओम के नियम का पालन करता है, तो विद्युत-धारा और वोल्टता के बीच का ग्राफ, एक _____ होगी/होगा।

- A. अतिपरवलय (hyperbola)
- B. दीर्घवृत्त (ellipse)
- C. सरल रेखा (straight line) ✓
- D. परवलय (parabola)



Q9 General Science

एक तार का प्रतिरोध R है। यदि इसकी लम्बाई 8 गुनी कर दी जाए तथा इसके अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल को चौथाई ($1/4$) कर दिया जाए, तो इसका नया प्रतिरोध (R) क्या होगा?

A. $R' = 32 R$ ✓

B. $R' = 2 R$

C. $R' = 16 R$

D. $R' = 8 R$

Q10 General Science **ENGLISH**

What is formed when ammonium dichromate is heated?

A. Chromium oxide and water

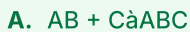
B. Chromium and oxygen

C. Chromium oxide and nitrogen

D. Nitrogen, oxygen and chromium oxide ✓

Q11 General Science **ENGLISH**

Combination reaction can be represented as:

**Q12 General Science**

25°C पर शुद्ध जल का pH मान कितना होता है?

A. 3

B. 7 ✓

C. 1

D. 5

Q13 General Science

यदि $15\ \Omega$ का एक प्रतिरोधक 12 सेकंड के लिए 2.5 A की धारा वहन करता है, तो उत्पन्न ऊष्मा _____ जूल होगी।

A. 450

B. 1800

C. 1125 ✓

D. 900

Q14 General Science

एक चालक में $0.8\ \Omega$ के प्रतिरोध के साथ 150 mA धारा प्रवाहित हो रही है। चालक के सिरों पर विभवान्तर ज्ञात कीजिए।

A. 120 V

B. 5.3 V

C. 18.75 V

D. 0.12 V ✓

Q15 General Science **ENGLISH**

If a wire is stretched to quadruple its length without changing its area, what will happen to its resistivity?

A. It remains the same. ✓

B. It doubles.

C. It halves.

D. It quadruples.

Q16 General Science **ENGLISH**

Which of the following is the correct definition of a homologous series?

A. A series of compounds having different functional groups

B. A series of compounds having the same functional group and similar chemical properties ✓

C. A series of compounds having identical physical properties

D. A series of compounds with the same molecular mass

Q17 General Science

एक छड़ चुंबक के चारों ओर चुंबकीय क्षेत्र रेखाएं क्या दर्शाती हैं?

A. चुंबकीय क्षेत्र की दिशा और सामर्थ्य ✓

B. चुंबक के चारों ओर इलेक्ट्रॉनों की गति

C. गुरुत्वाकर्षण क्षेत्र

D. चुंबक के चारों ओर वायु का प्रवाह



Q18 General Science

फ्लेमिंग के दाएं हाथ के नियम का उपयोग _____ ज्ञात करने के लिए किया जाता है।

- A. धारावाही चालक से संबद्ध चुंबकीय क्षेत्र की दिशा
- B. गुरुत्वाकर्षण क्षेत्र की दिशा
- C. धारावाही चालक में धारा की दिशा ✓
- D. धारावाही चालक की गति की दिशा

Q19 General Science **ENGLISH**

In a redox reaction, reduction can be described as:

- A. loss of electrons
- B. addition of an electronegative element
- C. addition of oxygen
- D. addition of hydrogen ✓

Q20 General Science **ENGLISH**

The potential difference, V , across the ends of a given metallic wire in an electric circuit is directly proportional to the current flowing through it, provided its temperature remains the same. This is known as:

- A. Ohm's law ✓
- B. Ampere's law
- C. Newton's law
- D. Resistance law



General Science

30 Questions • Answer Key

Q1 General Science

सहसंयोजक अणुओं का गलनांक और क्वथनांक निम्न होता है क्योंकि _____।

- A. उनमें प्रबल स्थिरवैद्युत अंतर-अणुक बल होते हैं
- B. वे सामान्यतः गैसीय प्रकृति के होते हैं
- C. इनके अणु में प्रबल आबंध होते हैं।
- D. उनमें दुर्बल अंतर-अणुक (intermolecular) बल होते हैं ✓

Q2 General Science

निम्नलिखित में से कौन-सा ऐल्कीन (alkene) श्रृंखला के प्रथम सदस्य का सही सूत्र है?

- A. C_5H_{10}
- B. C_4H_8
- C. C_3H_6
- D. C_2H_4 ✓

Q3 General Science

निम्नलिखित में से किस धातु की नम वायु में संक्षारित होने की संभावना सबसे कम है?

- A. जिंक
- B. कॉपर ✓
- C. आयरन
- D. मैग्नीशियम

Q4 General Science

हाइड्रा (Hydra) में कलिका विकास (bud development) प्रक्रिया के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- A. केंद्रक का विभाजन
- B. बीजाणु का निर्माण
- C. एक स्थल पर कोशिका विभाजन ✓
- D. कोशिकाद्रव्य का विभाजन

Q5 General Science

राइजोपस (Rhizopus) में धागे जैसी संरचना क्या होती है?

- A. बीजाणु (Spores)
- B. गुच्छ (Blobs)
- C. बीजाणुधानी (Sporangia)
- D. कवक तंतु (Hyphae) ✓

Q6 General Science

निम्नलिखित में से कौन-सा, संयोजन अभिक्रिया का सर्वोत्तम ढंग से वर्णन करता है?

- A. एक अभिक्रिया जिसमें उत्पाद गैस मोचित करता है
- B. दो यौगिकों के बीच आयनों का विनिमय
- C. दो तत्व मिलकर एक यौगिक बनाते हैं ✓
- D. एक यौगिक, सरल पदार्थों में टूट जाता है

Q7 General Science

यदि श्रेणीक्रम में जुड़े हुए दो प्रतिरोधक समान हों, मान लीजिए प्रत्येक का मान R हो, तो कुल प्रतिरोध कितना होगा?

- A. R
- B. R^2
- C. 2R ✓
- D. $R/2$

Q8 General Science

निषेचन के बाद, युग्मनज (zygote) अनेक बार विभाजित होकर बीजांड (ovule) के भीतर कौन-सी संरचना बनाता है?

- A. भ्रूण (Embryo) ✓
- B. फल (Fruit)
- C. बीज (Seed)
- D. वर्तिका (Style)



Q9 General Science

पौधों में, बीजाणु बनना, प्रजनन की एक विधि है जिसमें बीजाणुओं का उत्पादन होता है। बीजाणु बनने के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- A. बीजाणु, केवल आवृतबीजियों में वानस्पतिक प्रवर्धन का एक रूप है।
- B. बीजाणु, पुष्पों द्वारा निर्मित होते हैं, और वे बीजों में विकसित होते हैं।
- C. बीजाणु, फर्न (ferns) और मॉस (mosses) जैसे गैर-फूल वाले पौधों द्वारा निर्मित होते हैं, और वे नए पौधों में विकसित होते हैं।
- D. बीजाणु, पौधों में लैंगिक प्रजनन के माध्यम से बनते हैं।

Q10 General Science

पौधों में लैंगिक जनन का अंतिम उत्पाद क्या होता है?

- A. फूल
- B. बीज
- C. फल
- D. पत्तियाँ

Q11 General Science

वंशागति के नियमों को बनाने में किन दो विषयों के ज्ञान ने महत्वपूर्ण भूमिका निभाई?

- A. गणित और विज्ञान
- B. दर्शनशास्त्र और विज्ञान
- C. भूगोल और दर्शनशास्त्र
- D. गणित और इतिहास

Q12 General Science

निषेचन की प्रक्रिया में वर्तिकाग्र (stigma) की क्या भूमिका होती है?

- A. बीज के रूप में विकास (Developing into a seed)
- B. अंड कोशिका के साथ संलयन (Fusing with the egg cell)
- C. परागकों का उत्पादन (Producing pollen)
- D. परागकों का अवतरण स्थल (Serving as the site where pollen lands)

Q13 General Science

द्वि-विस्थापन (Double displacement) अभिक्रियाएँ प्रायः _____ में होती हैं।

- A. सभी तीनों अवस्थाओं (all three states)
- B. गैसीय अवस्था (gaseous state)
- C. जलीय विलयन (aqueous solution)
- D. ठोस अवस्था (solid state)

Q14 General Science

जब किसी छड़ चुंबक के पास कम्पास की सुई लाई जाती है तो वह विक्षेपित क्यों हो जाती है?

- A. कम्पास की सुई एक छोटी छड़ चुंबक होती है।
- B. कम्पास की सुई लोहे से बनी होती है।
- C. कम्पास की सुई में विद्युत आवेश होता है।
- D. कम्पास की सुई अचुंबकीय होती है।

Q15 General Science

निम्नलिखित में से किसे, गतिशील जनन कोशिका (motile germ cell) कहा जाता है?

- A. युग्मज (Zygote)
- B. भ्रूण (Embryo)
- C. मादा युग्मक (Female gamete)
- D. नर युग्मक (Male gamete)

Q16 General Science

निम्नलिखित में से कौन-सा, मानव के मामले में विकासशील भ्रूण (developing embryo) अपशिष्ट उत्पादों को निष्कासित करने में मदद करता है?

- A. अंडवाहिनी (Oviduct)
- B. गर्भाशय ग्रीवा (Cervix)
- C. अंडाशय (Ovary)
- D. अपरा (Placenta)

Q17 General Science

सही तरीके से न किए जाने पर परिवार नियोजन की शल्य (surgical) विधियाँ जोखिम भरी क्यों हो सकती हैं?

- A. वे अंडोत्सर्ग को रोक सकती हैं।
- B. वे संक्रमण या जटिलताओं का कारण बन सकती हैं।
- C. वे हार्मोन संबंधी दुष्प्रभाव उत्पन्न कर सकती हैं।
- D. वे जननक्षमता बढ़ा सकती हैं।

Q18 General Science

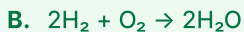
अभिक्रिया $\text{MnO}_2 + 4\text{HCl} \rightarrow \text{MnCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + \text{Cl}_2$ में किसका अपचयन हो रहा है?

- A. हाइड्रोजन (H)
- B. ऑक्सीजन (O)
- C. मैंगनीज (Mn)
- D. क्लोरिन (Cl)



Q19 General Science

निम्नलिखित में से कौन-सा रासायनिक समीकरण संतुलित है?

**Q20 General Science**

जब सोडियम का एक परमाणु क्लोरीन के एक परमाणु के साथ अभिक्रिया करके सोडियम क्लोराइड बनाता है, तो प्रत्येक सोडियम परमाणु _____।

A. एक प्रोटॉन प्राप्त करता है

B. एक इलेक्ट्रॉन प्राप्त करता है

C. एक इलेक्ट्रॉन खोता है ✓

D. एक प्रोटॉन खोता है

Q21 General Science

प्रतिरोध किसी पदार्थ का वह गुण है जो _____।

A. विद्युत उत्पन्न करता है

B. विद्युत ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा में रूपांतरित करता है

C. धारा के प्रवाह का विरोध करता है ✓

D. धारा को प्रवाहित होने देता है

Q22 General Science

25°C पर उदासीन विलयन के pH के संबंध में, निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

A. pH, 7 के बराबर नहीं है।

B. pH, 7 से अधिक है।

C. pH, 7 के बराबर है। ✓

D. pH, 7 से कम है।

Q23 General Science

पतले लेंस की स्थिति में, वक्रता केंद्र प्रायः प्रकाशिक केंद्र के सापेक्ष किस प्रकार स्थित होते हैं?

A. वे लेंस की सतह पर ही स्थित होते हैं।

B. वे प्रकाशिक केन्द्र से समदूरस्थ स्थित होते हैं। ✓

C. वे प्रकाशिक केन्द्र के संपाती होते हैं।

D. वे प्रकाशिक केन्द्र की अपेक्षा किनारे के अधिक निकट होते हैं।

Q24 General Science

निम्नलिखित में से किस परिदृश्य में अवतल दर्पण की फोकस दूरी परिवर्तित होती है?

A. फोकस दूरी किसी भी माध्यम में परिवर्तित नहीं होती ✓

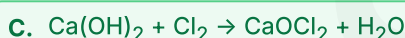
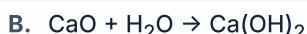
B. वायु में रखे जाने पर

C. जल में रखे जाने पर

D. निर्वात में रखे जाने पर

Q25 General Science

निम्नलिखित में से किस अभिक्रिया के परिणामस्वरूप ब्लीचिंग पाउडर का उत्पादन होता है?

**Q26 General Science**

एक प्रतिरोधक से प्रवाहित धारा, _____ होती है।

A. प्रतिरोध के अनुक्रमानुपाती

B. प्रतिरोध के वर्ग के समानुपाती

C. प्रतिरोध के व्युत्क्रमानुपाती ✓

D. प्रतिरोध के वर्गमूल के समानुपाती

Q27 General Science

किस स्थिति में लेंस ठीक 1 का आवर्धन उत्पन्न करेगा?

A. जब वस्तु को फोकस बिंदु पर रखा जाता है

B. जब वस्तु अनंत पर हो

C. जब वस्तु को वक्रता केंद्र और फोकस बिंदु के बीच रखा जाता है

D. जब वस्तु को फोकस दूरी से दोगुनी दूरी पर रखा जाता है ✓

Q28 General Science

निम्नलिखित में से कौन-सा कारक, चालक के प्रतिरोध को अनुक्रमानुपाती रूप से प्रभावित करता है?

A. चालक की लंबाई ✓

B. चालक में वोल्टता

C. चालक की शक्ति

D. चालक से पारेषित होने वाली धारा



Q29 General Science

निम्नलिखित में से कौन-सा कारक, विद्युत उपकरण द्वारा खपत की गई विद्युत शक्ति को प्रभावित **नहीं** करता है?

- A. उपकरण पर अनुप्रयुक्त की गई वोल्टता
- B. उपकरण का प्रतिरोध
- C. उपकरण की आवृत्ति ✓
- D. उपकरण से प्रवाहित होने वाली धारा

Q30 General Science

जब प्रकाश किसी प्रिज्म से बाहर निकलता है, तो प्रिज्म के पृष्ठों के साथ उसकी अन्योन्यक्रिया का परिणाम क्या होता है?

- A. प्रकाश बिना किसी परिवर्तन के गुजर जाता है।
- B. प्रकाश केवल परावर्तित होता है।
- C. प्रकाश केवल अवशोषित होता है।
- D. प्रकाश अपवर्तित होता है। ✓



General Science

30 Questions • Answer Key

Q1 General Science

चार धातुओं A, B, C और D के नमूने लिए गए और उन्हें अलग-अलग विलयन में मिलाया गया। प्राप्त परिणामों को निम्नानुसार सूचीबद्ध किया गया है।

A, B को उसके विलयन से विस्थापित कर सकता है
B, D को उसके विलयन से विस्थापित कर सकता है
C, D को उसके विलयन से विस्थापित कर सकता है
C, A को उसके विलयन से विस्थापित कर सकता है

सबसे अधिक अभिक्रियाशील धातु कौन-सी है?

A. A

B. B

C. C

D. D

Q2 General Science

किसी परिनालिका की चुंबकीय क्षेत्र रेखाओं का पैटर्न निम्नलिखित में से किसके पैटर्न के समान होता है?

A. नाल-चुंबक (horseshoe magnet)

B. बटन चुंबक (button magnet)

C. दंड चुंबक (bar magnet)

D. वलय चुंबक (ring magnet)

Q3 General Science

जब कई प्रतिरोधों को श्रेणीक्रम में संयोजित किया जाता है, तो संयोजन का समतुल्य प्रतिरोध _____ होता है।

A. व्यक्तिगत प्रतिरोधों (individual resistances) के योग से कम

B. व्यक्तिगत प्रतिरोधों (individual resistances) के योग से अधिक

C. व्यक्तिगत प्रतिरोधों (individual resistances) के गुणनफल के बराबर

D. व्यक्तिगत प्रतिरोधों (individual resistances) के योग के बराबर

Q4 General Science

पौधों में निषेचन की प्रक्रिया में अंडाशय की क्या भूमिका होती है?

A. परागकण का उत्पादन करना

B. अंडाणु कोशिका का उत्पादन करना

C. नर युग्मकों का भंडारण करना

D. पराग कणों को पोषक तत्व प्रदान करना

Q5 General Science

मेंडल ने कुछ अनुकूल कारणों से मटर (garden pea) का चयन किया था। निम्नलिखित में से कौन-सा कारण उनके प्रयोगों के लिए आवश्यक चयन का कारण नहीं है?

A. वे स्व-परागित तथा पर-परागित हो सकते हैं।

B. उनमें आसानी से देखे जा सकने वाले विशेषक होते हैं।

C. वे अनेक संतति उत्पन्न करते हैं।

D. उनमें दीर्घ जनन काल होता है।

Q6 General Science

किसी चालक के लिए कारकों के किस संयोजन के परिणामस्वरूप इसका प्रतिरोध सबसे कम होगा?

A. दीर्घ लंबाई और छोटा अनुप्रस्थ-काट क्षेत्रफल

B. दीर्घ लंबाई और बड़ा अनुप्रस्थ-काट क्षेत्रफल

C. लघु लंबाई और बड़ा अनुप्रस्थ-काट क्षेत्रफल

D. लघु लंबाई और छोटा अनुप्रस्थ-काट क्षेत्रफल

Q7 General Science

पशुओं द्वारा फैलाए जाने वाले बीजों में अक्सर _____।

A. हुक या खाने योग्य मांस होता है

B. पानी में आसानी से तैर सकते हैं

C. पंख या पैराशूट होते हैं

D. बहुत छोटे और हल्के वजन वाले होते हैं



Q8 General Science

कायिक प्रवर्धन (vegetative propagation) की प्रक्रिया में, रोपण (grafting) में पौधे के किस भाग का उपयोग किया जाता है?

- A. पत्ता (Leaf)
- B. तना (Stem) ✓
- C. जड़ (Root)
- D. बीज (Seed)

Q9 General Science

हार्मोन आधारित गर्भनिरोधक (hormonal contraceptives prevent), गर्भावस्था को कैसे रोकते हैं?

- A. शुक्राणु उत्पादन को बढ़ाकर (By increasing sperm production)
- B. डिम्बवाहिनी को अवरुद्ध करके (By blocking the fallopian tubes)
- C. अंडे का मोचन रोकने के लिए हार्मोन संतुलन को बदलकर (By changing the hormonal balance to prevent egg release) ✓
- D. भौतिक अवरोध उत्पन्न करके (By creating a physical barrier)

Q10 General Science

अभिक्रिया $\text{Zn} + \text{CuSO}_4 \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{Cu}$ में जिंक का क्या होता है?

- A. जिंक इलेक्ट्रॉन खोता है।
- B. जिंक का ऑक्सीकरण होता है। ✓
- C. जिंक का अपचयन होता है।
- D. जिंक में कोई परिवर्तन नहीं होता।

Q11 General Science

बहुकोशिकीय जीव परिपक्व होने पर, किस प्रक्रिया में छोटे टुकड़ों में विखंडित हो जाते हैं?

- A. बीजाणुजनन (Sporulation)
- B. खंडन (Fragmentation) ✓
- C. विखंडन (Fission)
- D. पुनर्जनन (Regeneration)

Q12 General Science

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन पतले लेंस के संदर्भ में लेंस के द्वारक और उसकी वक्रता त्रिज्या के बीच संबंध का वर्णन करता है?

- A. द्वारक, वक्रता त्रिज्या से स्वतंत्र होता है।
- B. द्वारक, वक्रता त्रिज्या से बहुत बड़ा होता है।
- C. द्वारक, वक्रता त्रिज्या से बहुत छोटा होता है। ✓
- D. द्वारक, वक्रता त्रिज्या के बराबर होता है।

Q13 General Science

_____, हाइड्रोजन परॉक्साइड (hydrogen peroxide) के अपघटन को दर्शाने वाला संतुलित समीकरण है।

- A. $2\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$ ✓
- B. $\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$
- C. $2\text{HO}_2 \rightarrow 2\text{HO} + \text{O}_2$
- D. $\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$

Q14 General Science

जब सोडियम सल्फेट दोहरी विस्थापन (double displacement) अभिक्रिया में बेरियम क्लोराइड (barium chloride) के साथ अभिक्रिया करता है तो क्या बनता है?

- A. सोडियम क्लोराइड और बेरियम हाइड्रॉक्साइड
- B. सोडियम सल्फेट और बेरियम क्लोराइड
- C. सोडियम क्लोराइड और बेरियम सल्फेट ✓
- D. सोडियम हाइड्रॉक्साइड और बेरियम क्लोराइड

Q15 General Science

जिंक के एक टुकड़े को तीन अलग-अलग विलयनों में रखा गया है: लेड नाइट्रेट (lead nitrate), ऐलुमिनियम सल्फेट (aluminium sulphate) और सिल्वर नाइट्रेट (silver nitrate)। जिंक निम्नलिखित में से कौन-सा/से विलयन में, धातु को उसके विलयन से विस्थापित करने में सक्षम होगा?

- A. केवल सिल्वर नाइट्रेट
- B. ऐलुमिनियम सल्फेट और सिल्वर नाइट्रेट
- C. लेड नाइट्रेट और सिल्वर नाइट्रेट ✓
- D. लेड नाइट्रेट और ऐलुमिनियम सल्फेट



Q16 General Science

संतुलित रासायनिक समीकरण के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- A. अणुओं का कुल द्रव्यमान दोनों पक्षों पर असमान होता है।
- B. दोनों पक्षों पर मोलों की कुल संख्या समान होती है।
- C. प्रत्येक तत्व के परमाणुओं की कुल संख्या दोनों पक्षों पर समान होती है। ✓
- D. दोनों पक्षों पर अणुओं की कुल संख्या समान होती है।

Q17 General Science

परागण, स्त्रीकेसर के किस भाग में स्थानांतरित किए जाते हैं?

- A. वर्तिकाग्र (Stigma) ✓
- B. वर्तिका (Style)
- C. अंडाशय (Ovary)
- D. बीजांड (Ovule)

Q18 General Science

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन धावन सोडा के सामान्य औद्योगिक उपयोग का सबसे अच्छा वर्णन करता है?

- A. कांच निर्माण (Glass manufacturing) ✓
- B. उर्वरक निर्माण (Fertiliser manufacturing)
- C. सीमेंट उत्पादन (Cement production)
- D. सिरका उत्पादन (Vinegar production)

Q19 General Science

खतरे के संकेत प्रायः लाल रंग के क्यों होते हैं?

- A. लाल प्रकाश अन्य रंगों की तुलना में अधिक परावर्तक होता है।
- B. लाल रंग सौंदर्य की दृष्टि से मनभावन होता है।
- C. लाल प्रकाश की तरंगदैर्घ्य लंबी होती है और यह सबसे कम प्रकीर्णित होता है, जिससे यह दूर से दिखाई देता है। ✓
- D. लाल प्रकाश को कृत्रिम रूप से बनाना आसान है।

Q20 General Science

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन कार्बन की सर्वतोमुखी प्रकृति (versatile nature) का कारण नहीं है?

- A. कार्बन, श्रृंखलन प्रदर्शित करता है (Carbon exhibits catenation)
- B. कार्बन, स्वयं के साथ आयनिक आबंध बना सकता है (Carbon can form ionic bonds with itself) ✓
- C. कार्बन में चतुःसंयोजकता होती है (Carbon has tetravalency)
- D. कार्बन, एकल, द्वि और त्रिक आबंध बना सकता है (Carbon can form single, double, and triple bonds)

Q21 General Science

एक वस्तु को 8 cm फोकस दूरी वाले उत्तल दर्पण के सामने 12 cm दूरी पर रखा गया है। प्रतिबिंब दूरी (v) कितनी होगी?

- A. -20 cm
- B. +4.8 cm ✓
- C. +20 cm
- D. -4.8 cm

Q22 General Science

मान लीजिए कि एक माली मटर लगाना चाहता है जो बौने किस्म (dwarf varieties) का होना चाहिए। माली द्वारा जनक पौधे के बीज के चयन के लिए उसे क्या सुझाव दिया जाना चाहिए?

- A. सभी बीज बौने किस्म के होने चाहिए। ✓
- B. सभी बीज मिश्रित किस्म के होने चाहिए।
- C. सभी बीज लंबे किस्म के होने चाहिए।
- D. किसी भी प्रकार के बीज का उपयोग किया जा सकता है।

Q23 General Science

एक इलेक्ट्रिक पंखा 220 V जनित्र (generator) से संयोजित है। धारा 0.50 A है। पंखे द्वारा उपयोग की जाने वाली शक्ति कितनी है?

- A. 440 वॉट
- B. 220 वॉट
- C. 11 वॉट
- D. 110 वॉट ✓



Q24 General Science

समजात श्रेणी के यौगिकों के भौतिक गुणधर्मों के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- A. उनके गलनांक और क्वथनांक में नियमित परिवर्तन होता है। ✓
- B. उनके गलनांक और क्वथनांक समान होते हैं।
- C. कार्बन परमाणुओं की संख्या बढ़ने पर उनके क्वथनांक कम हो जाते हैं।
- D. उनके भौतिक गुणधर्म नहीं बदलते।

Q25 General Science

किसी विशेषक को नियंत्रित करने वाले जीन के दो संस्करण क्या कहलाते हैं?

- A. उत्परिवर्तन (Mutations)
- B. गुणसूत्र (Chromosomes)
- C. प्रोटीन (Proteins)
- D. एलील (Alleles) ✓

Q26 General Science

यदि NaOH के 20 ml को HNO_3 के 10 ml द्वारा उदासीन किया जाता है। HNO_3 के 15 ml को उदासीन करने के लिए कितने NaOH की आवश्यकता होगी?

- A. 40 ml
- B. 20 ml
- C. 30 ml ✓
- D. 25 ml

Q27 General Science

विकास (evolution) के लिए पहला मूलभूत कारक _____ है।

- A. स्वस्थ संतति (healthy offsprings)
- B. आनुवंशिक विभिन्नता (genetic variation) ✓
- C. वृद्धि के लिए कोशिका विभाजन (cell division for growth)
- D. व्यष्टियों के बीच प्रतिस्पर्धा (competition among individuals)

Q28 General Science

यदि कोई प्रतिबिम्ब +1 आवर्धन वाले गोलीय दर्पण द्वारा बनाया जाता है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- A. प्रतिबिम्ब आभासी तथा वस्तु के आकार के बराबर होता है। ✓
- B. प्रतिबिम्ब वास्तविक और आकार में वस्तु के आकार के बराबर होता है।
- C. प्रतिबिम्ब वास्तविक है और वस्तु के आकार का दोगुना होता है।
- D. प्रतिबिम्ब आभासी तथा वस्तु के आकार का आधा होता है।

Q29 General Science

निम्नलिखित में से कौन-सा, चुंबकीय क्षेत्र रेखाओं का गुण नहीं है?

- A. वे सतत संवृत पाश हैं।
- B. वे कभी प्रतिच्छेद नहीं करती हैं।
- C. वे चुंबक के अंदर दक्षिण से उत्तर की ओर प्रगामी होती हैं।
- D. वे एक दूसरे को प्रतिकर्षित करती हैं। ✓

Q30 General Science

प्रकाश बल्बों और पंखों की तुलना में, गीजर और एयर कंडीशनर जैसे उपकरणों को _____ की आवश्यकता होती है।

- A. निम्न वोल्टता
- B. निम्न शक्ति
- C. उच्च वोल्टता
- D. उच्च शक्ति ✓



General Science

29 Questions • Answer Key

Q1 General Science

यदि वोल्टता स्थिर रखते हुए परिपथ के प्रतिरोध में वृद्धि की जाए, तो विद्युत-धारा पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

- A. घटेगी ✓
- B. स्थिर रहेगी
- C. वृद्धि होगी
- D. दोगुनी हो जाएगी

Q2 General Science

पुरुषों में गर्भनिरोधन हेतु शल्य चिकित्सा प्रक्रियाओं में, निम्नलिखित में से किसे अवरुद्ध करके शुक्राणु स्थानांतरण रोका जाता है?

- A. वृषण (Testes)
- B. शुक्र वाहक (Vas deferens) ✓
- C. डिंबवाहिनी नली (Fallopian tubes)
- D. अंडाशय (Ovary)

Q3 General Science

जब कोई धातु और सल्फ्यूरिक अम्ल एक दूसरे के साथ अभिक्रिया करते हैं, तो धातु हाइड्रोजन को विस्थापित कर देती है, जो कि सक्रियता श्रेणी (reactivity series) में उच्चतर होती है। उस धातु की पहचान कीजिए जिसके लिए हाइड्रोजन गैस का बुलबुल (bubbling) सबसे तीव्र होगा।

- A. जिंक
- B. आयरन
- C. ऐलुमिनियम
- D. मैग्नीशियम ✓

Q4 General Science

राइजोपस जैसे कवक में विशेष प्रजनन संरचनाएं, जो अंकुरित होकर नए जीव बनाती हैं, _____ कहलाती हैं।

- A. परागकोश (Anthers)
- B. बीजाणु (Spores) ✓
- C. मुकुलक (Gemmules)
- D. पराग (Pollens)

Q5 General Science

एक दंड चुंबक की चुंबकीय क्षेत्र रेखाएँ किसका उपयोग करके नहीं खींची जा सकती हैं?

- A. एक अन्य दंड चुंबक
- B. लोहे का बुरादा
- C. लकड़ी का बुरादा ✓
- D. चुंबकीय दिक्सूचक

Q6 General Science

मानव नर जनन कोशिका में गुणसूत्रों की संख्या कितनी होती है?

- A. 46 युग्म गुणसूत्र
- B. 23 गुणसूत्र ✓
- C. 23 युग्म गुणसूत्र
- D. 46 गुणसूत्र

Q7 General Science

यांत्रिक रोध (mechanical barrier) गर्भनिरोधक विधि, निम्नलिखित में से किस रोग की रोकथाम के लिए उपयोग की जाती है?

- A. टीबी (TB)
- B. मलेरिया (Malaria)
- C. टाइफॉइड (Typhoid)
- D. एड्स (AIDS) ✓

Q8 General Science

मैंडल ने मटर के पौधों में पुष्प के रंग और बीज के आकार जैसे विशेषकों (traits) का अध्ययन किया। इन विशेषकों को _____ कहा जाता है।

- A. आनुवंशिक कूट (genetic codes)
- B. संतति इकाई (progeny units)
- C. प्रभावी लक्षण (dominant characteristics)
- D. दृश्यमान लक्षण (visible characters) ✓



Q9 General Science

धावन सोडा का आणविक सूत्र कौन-सा है?

- A. NaCl
- B. Na_2CO_3
- C. NaHCO_3
- D. $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ ✓

Q10 General Science

यदि वस्तु को अवतल दर्पण के सामने उसके वक्रता केंद्र (C) से परे रखा जाए, तो बनने वाला प्रतिबिंब _____ होगा।

- A. आभासी, सीधा और छोटा
- B. वास्तविक, उल्टा और बड़ा
- C. वास्तविक, उल्टा और छोटा ✓
- D. आभासी, सीधा और बड़ा

Q11 General Science

द्वि-विस्थापन अभिक्रिया में विशिष्ट रूप से _____ का विनियम होता है।

- A. प्रोटॉनों
- B. न्यूट्रॉनों
- C. आयनों ✓
- D. इलेक्ट्रॉनों

Q12 General Science

220-V लाइन पर, 5 A प्रवाहित करने के लिए आवश्यक 176-Ω प्रतिरोधकों (समांतर क्रम में) की संख्या कितनी होगी?

- A. 4 ✓
- B. 16
- C. 2
- D. 8

Q13 General Science

द्विविस्थापन अभिक्रिया में जब सोडियम क्लोराइड और सिल्वर नाइट्रेट को मिलाया जाता है तो क्या परिणाम होता है?

- A. अवक्षेप का निर्माण (Formation of a precipitate) ✓
- B. लवण का निर्माण (Formation of a salt)
- C. गैस का निर्माण (Formation of a gas)
- D. जल का निर्माण (Formation of water)

Q14 General Science

संतुलित रासायनिक समीकरण के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा सत्य है?

- A. उत्पादों में अभिक्रियाओं की तुलना में अधिक परमाणु होते हैं।
- B. प्रत्येक तत्व के परमाणुओं की कुल संख्या समीकरण के दोनों ओर समान होती है। ✓
- C. अभिक्रियक का द्रव्यमान सदैव उत्पाद के द्रव्यमान से अधिक होता है।
- D. प्रत्येक पक्ष पर अणुओं की संख्या सदैव बराबर होती है।

Q15 General Science

कंडोम, गर्भनिरोधक की अवरोध विधि होने के अलावा, निम्नलिखित में से किस उद्देश्य को पूरा करता है?

- A. गोनोरिया जैसे STDs के संचरण में सहायता करना
- B. त्वचा से त्वचा के संपर्क से फैलने वाली बीमारियों को रोकना
- C. यौन इच्छा को कम करना
- D. गोनोरिया (gonorrhoea) जैसे STDs के संचरण को रोकना ✓

Q16 General Science

निम्नलिखित में से कौन-सा विद्युत उपकरण, निम्न तापमान बनाए रखते हुए भोजन को परिरक्षित करने में मदद करता है?

- A. रेफ्रिजरेटर (Refrigerator) ✓
- B. इलेक्ट्रिक केटल (Electric kettle)
- C. टोस्टर (Toaster)
- D. माइक्रोवेव (Microwave)

Q17 General Science

यदि जल का अपवर्तनांक 1.33 है, तो जल में प्रकाश की चाल लगभग _____ होगी।

- A. 5×10^8 m/s
- B. 26×10^8 m/s ✓
- C. 3×10^8 m/s
- D. 4×10^8 m/s

Q18 General Science

H^+ आयनों की सार्थक सांद्रता वाले एक विलयन का pH मान कितना होगा?

- A. 7 से अधिक
- B. 7
- C. 7 से कम ✓
- D. निर्धारित नहीं किया जा सकता है



Q19 General Science

अपवर्तनांक के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- A. किसी दिए गए माध्यम का अपवर्तनांक प्रकाश की तरंग दैर्घ्य से स्वतंत्र होता है।
- B. जल का अपवर्तनांक सदैव 1 से अधिक होता है। ✓
- C. निर्वात में, अपवर्तनांक केवल प्रकाश की चाल पर निर्भर करता है।
- D. कांच का अपवर्तनांक 1 से कम होता है।

Q20 General Science

चुंबक के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- A. एक चुंबक, एक इलेक्ट्रॉन को आकर्षित कर सकता है।
- B. एक चुंबक, चुंबकीय क्षेत्र के साथ-साथ विद्युत क्षेत्र भी उत्पन्न करता है।
- C. चुंबक, उत्तरी और दक्षिणी ध्रुव वाला एक द्विध्रुव है। ✓
- D. एक चुंबक में, उत्तरी अथवा दक्षिणी ध्रुव हो सकता है।

Q21 General Science

निम्नलिखित में से कौन-सा प्राथमिक कारण है कि समस्त बहुकोशिकीय जीव खंडन द्वारा प्रजनन नहीं करते हैं?

- A. उनमें ऊतकों और अंगों में संगठित विशेष कोशिकाएँ होती हैं। ✓
- B. उनकी कोशिकाएँ शिथिल रूप से संगठित होती हैं।
- C. उनमें कोशिकाओं का यादृच्छिक विन्यास होता है।
- D. वे एककोशिकीय होते हैं।

Q22 General Science

द्वि-विस्थापन अभिक्रिया में क्या होता है इसका सर्वोत्तम ढंग से वर्णन निम्नलिखित में से कौन सा कथन करता है?

- A. परमाणुओं के बीच इलेक्ट्रॉनों का स्थानांतरण होता है।
- B. दो यौगिकों के आयन स्थान बदलकर दो नए यौगिक बनाते हैं। ✓
- C. एक यौगिक, सरल पदार्थों में टूट जाता है।
- D. दो तत्व मिलकर एक यौगिक बनाते हैं।

Q23 General Science

निम्नलिखित में से कौन-सी, एक सजातीय श्रेणी नहीं है?

- A. C_2H_4 , C_2H_6 , C_3H_6 , C_4H_8 ✓
- B. C_2H_2 , C_2H_4 , C_3H_6 , C_4H_8
- C. CH_4 , C_2H_6 , C_3H_8 , C_4H_{10}
- D. C_3H_7OH , C_4H_9OH , C_5H_{11OH} , C_6H_{11OH}

Q24 General Science

निषेचन के बाद फल में क्या विकसित होता है?

- A. परागकोश
- B. अंडाशय ✓
- C. वर्तिकाग्र
- D. वर्तिका

Q25 General Science

अलैंगिक जनन के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- A. इसके लिए निषेचन की आवश्यकता होती है।
- B. इसके लिए जटिल प्रजनन अंगों की आवश्यकता होती है।
- C. इसके परिणामस्वरूप संतति, आनुवंशिक रूप से जनक के समान होती है। ✓
- D. इसमें दो जनक जीव संलग्न होते हैं।

Q26 General Science

दिए गए पदार्थ के एक तार की लंबाई L और अनुप्रस्थ-काट क्षेत्रफल A है, जिसका प्रतिरोध $4\ \Omega$ है। समान पदार्थ से बने $L/2$ लम्बाई वाले दूसरे तार का प्रतिरोध कितना होगा?

- A. $2\ \Omega$ ✓
- B. $1\ \Omega$
- C. $8\ \Omega$
- D. $4\ \Omega$

Q27 General Science

बेकिंग पाउडर और बेकिंग सोडा में क्या अंतर होता है?

- A. बेकिंग पाउडर, बेकिंग सोडा और हाइड्रोक्लोरिक अम्ल का मिश्रण है।
- B. बेकिंग सोडा, बेकिंग पाउडर और टार्टरिक अम्ल का मिश्रण है।
- C. बेकिंग सोडा, बेकिंग पाउडर और हाइड्रोक्लोरिक अम्ल का मिश्रण है।
- D. बेकिंग पाउडर, बेकिंग सोडा और टार्टरिक अम्ल का मिश्रण है। ✓

Q28 General Science

एड्स के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन असत्य है?

- A. एड्स, शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली को प्रभावित करता है।
- B. एड्स, मच्छर के काटने से फैल (transmit) सकता है। ✓
- C. एड्स, एचआईवी वायरस के कारण होता है।
- D. सुरक्षित यौन संबंध के अभ्यास से एड्स को रोका जा सकता है।



Q29 General Science

अवतल दर्पण के लिए, दर्पण के सापेक्ष वक्रता केन्द्र कहाँ स्थित होता है?

A. दर्पण के सामने



B. दर्पण के फोकस बिंदु पर

C. दर्पण के पीछे

D. दर्पण की सतह पर

Blackbook



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

General Science

29 Questions • Answer Key

Q1 General Science

हाइड्रोनियम आयनों की सांद्रता बढ़ने के साथ pH मान _____।

- A. बढ़ता है
- B. घटता है ✓
- C. घटता है और फिर बढ़ता है
- D. समान रहता है

Q2 General Science

अम्ल अथवा नमी की उपस्थिति में धातुओं के उपचयन (Oxidation) को क्या कहते हैं?

- A. विकृतगंधिता (rancidity)
- B. उदासीनीकरण (neutralisation)
- C. जंग लगना (rusting)
- D. संक्षारण (corrosion) ✓

Q3 General Science

लीशमैनिया (Leishmania) _____ द्वारा प्रजनन करता है।

- A. केवल ऊर्ध्वाधर तल में द्विविभाजन
- B. दो बराबर हिस्सों में द्विविभाजन
- C. एक निश्चित तल में द्विविभाजन ✓
- D. किसी भी तल में द्विविभाजन

Q4 General Science

यदि किसी चालक का प्रतिरोध दोगुना कर दिया जाए जबकि धारा को समान रखा जाए, तो प्रति इकाई समय में उत्पादित ऊष्मा में क्या परिवर्तन होगा?

- A. यह समान रहेगी।
- B. यह आधी हो जाएगी।
- C. यह चार गुनी हो जाएगी।
- D. यह दोगुनी हो जाएगी। ✓

Q5 General Science

खमीर (Yeast) में जनन की किस अलैंगिक विधि द्वारा जनन होता है?

- A. संलयन (Fusion)
- B. कायिक प्रवर्धन (Vegetative propagation)
- C. विखंडन (Fission)
- D. मुकुलन (Budding) ✓

Q6 General Science

विरंजक चूर्ण के विरचन में क्लोरीन गैस की क्या भूमिका होती है?

- A. इसका उपयोग अभिक्रिया के लिए उत्प्रेरक के रूप में किया जाता है।
- B. यह जल के साथ अभिक्रिया करके हाइड्रोजन परॉक्साइड उत्पन्न करती है।
- C. यह शुष्क बुझे चूने के साथ अभिक्रिया करके विरंजक चूर्ण बनाती है। ✓
- D. इसका उपयोग कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड को उदासीन करने के लिए किया जाता है।

Q7 General Science

गर्भनिरोध, किस स्वास्थ्य देखभाल कार्यक्रम का मुख्य लक्ष्य है?

- A. मानसिक स्वास्थ्य कार्यक्रम
- B. इंद्रधनुष टीकाकरण कार्यक्रम
- C. प्रजनन स्वास्थ्य कार्यक्रम ✓
- D. पल्स पोलियो कार्यक्रम

Q8 General Science

जब प्लास्टर ऑफ पेरिस को जल में मिश्रित किया जाता है, तो इसमें निम्नलिखित में से कौन-सा परिवर्तन होता है?

- A. यह जिप्सम में परिवर्तित हो जाता है। ✓
- B. इससे उसके सभी जल अणु नष्ट हो जाते हैं।
- C. यह पूर्णतः घुल जाता है।
- D. यह एक गैस उत्पन्न करता है।



Q9 General Science

घरेलू ऊर्जा खपत को मापने के लिए आमतौर पर विद्युत शक्ति की किस इकाई का उपयोग किया जाता है?

- A. वाट
- B. जूल
- C. किलोवाट-घंटा
- D. एम्पीयर

Q10 General Science

रासायनिक समीकरण को संतुलित करने में निम्नलिखित में से कौन-सा चरण पहला चरण है?

- A. स्केलेटन समीकरण लिखना
- B. हाइड्रोजन परमाणुओं को संतुलित करना
- C. ऑक्सीजन परमाणुओं को संतुलित करना
- D. गुणांकों को यादृच्छिक रूप से जोड़ना

Q11 General Science

निम्नलिखित में से कौन-सा कारक, प्रजातियों के अस्तित्व के लिए मुख्य रूप से उत्तरदायी होता है?

- A. निकेत (Niche)
- B. ताप (Temperature)
- C. विभिन्नता (Variations)
- D. उत्परिवर्तन (Mutation)

Q12 General Science

श्रेणी परिपथ में, प्रतिरोधों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा सही है?

- A. कुल प्रतिरोध, सभी व्यक्ति प्रतिरोधों के योग के बराबर होता है।
- B. कुल प्रतिरोध, प्रत्येक प्रतिरोध के व्युत्क्रमानुपाती होता है।
- C. कुल प्रतिरोध, किसी भी व्यक्ति प्रतिरोध से कम होता है।
- D. कुल प्रतिरोध, सभी प्रतिरोधों के गुणनफल के बराबर होता है।

Q13 General Science

निम्नलिखित में से कौन-सा, विद्युत धारा के अनुप्रयोग के कारण होने वाली अपघटन अभिक्रिया का उदाहरण है?

- A. सोडियम बाइकार्बोनेट का ऊष्मा द्वारा अपघटन
- B. कैल्शियम कार्बोनेट का तापन
- C. जल का विद्युत-अपघटन
- D. पोटैशियम परमैंगनेट का ऊष्मा द्वारा अपघटन

Q14 General Science

निम्नलिखित में से कौन-सी, परागण (pollination) विधि नहीं है?

- A. जल परागण (Water pollination)
- B. अलैंगिक परागण (Asexual pollination)
- C. वायु परागण (Wind pollination)
- D. स्वपरागण (Self-pollination)

Q15 General Science

ब्रायोफिलम पादप (Bryophyllum plant) का कौन-सा भाग, कायिक प्रवर्धन के माध्यम से नए पादप विकसित करता है?

- A. मूल
- B. तना
- C. पुष्प
- D. पत्तियाँ

Q16 General Science

प्रयोगात्मक रूप से अवतल दर्पण की फोकस दूरी कैसे निर्धारित की जा सकती है?

- A. परावर्तन कोण मापकर
- B. ध्रुव और वक्रता-केन्द्र के बीच की दूरी मापकर
- C. दर्पण और इसके द्वारा बनाई गई वस्तु के प्रतिबिंब के बीच की दूरी मापकर
- D. दर्पण का व्यास मापकर

Q17 General Science

पराग कण से नीचे की ओर एक नली जैसी संरचना वर्तिका तक जाती है और फिर बीजांड तक पहुँचती है। यह पराग नली क्या कार्य करती है?

- A. नर जनन-कोशिका को अंडाशय में मादा जनन-कोशिका तक पहुँचाना
- B. अंडाशय में मादा जनन-कोशिका तक ऑक्सीजन पहुँचाना
- C. अंडाशय में मादा जनन-कोशिका तक पोषण पहुँचाना
- D. अंडाशय में मादा जनन-कोशिका तक कार्बन डाइऑक्साइड पहुँचाना

Q18 General Science

सजातीय श्रेणी, कार्बनिक यौगिकों का एक ऐसा समूह है _____ ।

- A. जिनके संरचनात्मक सूत्र समान होते हैं
- B. जिनका एक-दूसरे से कोई संबंध नहीं होता है
- C. जिनके आण्विक सूत्र समान होते हैं
- D. जिनके प्रकार्यात्मक समूह समान होते हैं लेकिन उनमें CH_2 समूह का अंतर होता है



Q19 General Science

दिए गए कथन के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प **गलत** है?

किसी दंड चुंबक की चुंबकीय क्षेत्र रेखाएँ _____ का उपयोग करके खींची जा सकती हैं।

A. लकड़ी के बुरादों



B. लोहे के बुरादों

C. एक अन्य दंड चुंबक

D. चुंबकीय दिक्सूचक

Q20 General Science

जब जिंक (Zn), हाइड्रोक्लोरिक एसिड (HCl) के साथ अभिक्रिया करता है तो क्या होता है?

A. जिंक अपचयित होता है।

B. जिंक और हाइड्रोजन दोनों ऑक्सीकृत होते हैं।

C. हाइड्रोजन ऑक्सीकृत होता है।

D. जिंक ऑक्सीकृत होता है।

**Q21 General Science**

कक्ष तापमान (room temperature) पर, निम्नलिखित में से किस पदार्थ का सबसे कम प्रतिरोध होता है?

A. निक्रोम (Nichrome)

B. एल्यूमीनियम (Aluminum)

C. तांबा (Copper)



D. लोहा (Iron)

Q22 General Science

परिवार नियोजन में कॉपर-टी जैसे उपकरणों का उपयोग करने का क्या उद्देश्य होता है?

A. पुरुषों में शुक्राणु स्थानांतरण को रोकना

B. निषेचित अंडे को गर्भाशय में प्रत्यारोपित होने से रोकना



C. शुक्राणु के लिए एक भौतिक अवरोध के रूप में कार्य करना

D. महिलाओं में हार्मोन स्तर को बदलना

Q23 General Science

कांच के त्रिभुजाकार प्रिज्म के दो पार्श्व फलकों के बीच बनने वाले कोण को क्या कहते हैं?

A. विचलन-कोण

B. अपवर्तन-कोण

C. आपतन-कोण

D. प्रिज्म-कोण

**Q24 General Science**

जब कोई वस्तु अवतल दर्पण के वक्रता केन्द्र पर स्थित होती है तो उसका प्रतिबिम्ब कहाँ बनता है?

A. वक्रता केंद्र पर



B. ध्रुव पर

C. फोकस बिंदु पर

D. अनंत पर

Q25 General Science

जब पोटेशियम आयोडाइड का जलीय विलयन, लेड नाइट्रेट के साथ अभिक्रिया करता है, तो किस प्रकार का उत्पाद बनता है?

A. लेड आयोडाइड (अवक्षेप)



B. लेड नाइट्रेट

C. लेड क्लोराइड

D. सोडियम नाइट्रेट

Q26 General Science

उत्तल दर्पण में मुख्य फोकस _____ स्थित होता है।

A. वक्रता केंद्र पर

B. दर्पण के पीछे



C. दर्पण के ध्रुव पर

D. दर्पण के सामने

Q27 General Science

कोई पदार्थ आवेशों के प्रवाह का कितना प्रतिरोध करता है, इसकी माप क्या कहलाती है?

A. प्रतिरोधकता (resistivity)



B. विभवांतर (potential difference)

C. उत्पादित शक्ति (power generated)

D. धारा (current)



Q28 General Science

वंशागति का नियम किस वैज्ञानिक/किन वैज्ञानिकों ने प्रतिपादित किया?

A. ग्रेगर जोहान मेंडल (Gregor Johann Mendel) ✓

B. वॉटसन और क्रिक (Watson and Crick)

C. थॉमस हंट मॉर्गन (Thomas Hunt Morgan)

D. चार्ल्स डार्विन (Charles Darwin)

Q29 General Science

गुलाब के फूल का पराग (pollen), परागण के माध्यम से सूर्यमुखी के वर्तिकाग्र तक पहुँचता है। पराग, वर्तिकाग्र (stigma) द्वारा अस्वीकृत हो जाएगा, क्योंकि _____।

A. वर्तिकाग्र का पराग से कोई संबंध नहीं है

B. पराग, गुलाब के फूल का था

C. पराग, सूर्यमुखी का नहीं था ✓

D. पराग का वर्तिकाग्र से कोई संबंध नहीं है



General Science

19 Questions • Answer Key

Q1 General Science

विद्युत मोटर में चुंबकीय क्षेत्र में स्थापित चालक पर बल किस दिशा में कार्य करता है?

- A. धारा और चुंबकीय क्षेत्र दोनों के लंबवत (Perpendicular to both the current and magnetic field) ✓
- B. चुंबकीय क्षेत्र के विपरीत (Opposite to the magnetic field)
- C. धारा की दिशा में (In the direction of the current)
- D. चुंबकीय क्षेत्र के साथ (Along the magnetic field)

Q2 General Science

$\text{CuO} + \text{H}_2 \rightarrow \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$ अभिक्रिया में, अपचयित पदार्थ _____ है।

- A. H_2
- B. CuO ✓
- C. Cu
- D. H_2O

Q3 General Science

निम्नलिखित में से कौन-सी अभिक्रिया, अवक्षेपण अभिक्रिया (precipitation reaction) का उदाहरण है?

- A. $2\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}$
- B. $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$
- C. $\text{NaCl} + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{NaNO}_3 + \text{AgCl}$ ✓
- D. $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$

Q4 General Science

प्रायोगिक परिणामों के अनुसार, चुंबकीय क्षेत्र में धारावाही चालक पर बल का परिमाण कब सर्वाधिक हो जाता है?

- A. जब धारा चुंबकीय क्षेत्र के समानांतर होती है
- B. जब धारा चुंबकीय क्षेत्र से किसी भी कोण पर प्रवाहित होती है
- C. जब धारा चुंबकीय क्षेत्र के विपरीत होती है
- D. जब धारा चुंबकीय क्षेत्र के लंबवत होती है ✓

Q5 General Science

यदि $6\ \Omega$, $3\ \Omega$ और $2\ \Omega$ के तीन प्रतिरोधक समांतर क्रम में संयोजित हैं, तो कुल तुल्य प्रतिरोध _____ है।

- A. $2\ \Omega$
- B. $1\ \Omega$ ✓
- C. $11\ \Omega$
- D. $0.5\ \Omega$

Q6 General Science

फ्लेमिंग के दाएँ हाथ का नियम, _____ के मामले में लागू होता है।

- A. फ्यूज तार (fuse wires)
- B. विद्युत मोटर (electric motors)
- C. विद्युत केतली (electric kettles)
- D. विद्युत जनित्र (electric generators) ✓

Q7 General Science

निम्नलिखित में से किसके द्वारा किसी दिए गए प्रतिरोधक के लिए शक्ति अपव्यय में सबसे अधिक वृद्धि होगी?

- A. प्रतिरोधक से प्रवाहित धारा को आधा कर देने पर
- B. प्रतिरोध को आधा करने पर
- C. प्रतिरोध को दोगुना करने पर
- D. प्रतिरोधक में वोल्टता को दोगुना करने पर ✓

Q8 General Science

यदि किसी पदार्थ का pH मान 11 है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- A. यह उदासीन है और लिटमस का रंग नहीं परिवर्तित करता है।
- B. यह क्षारीय है और लाल लिटमस पेपर को नीला कर सकता है। ✓
- C. यह अम्लीय है और नीले लिटमस पेपर को लाल कर सकता है।
- D. यह अम्लीय है तथा लिटमस पेपर का रंग नहीं परिवर्तित करता है।



Q9 General Science

एक चालक तार के विभवांतर बनाम धारा का आरेख एक सीधी रेखा है। इस रेखा का ढाल, _____ को दर्शाता है।

- A. तार से प्रवाहित धारा
- B. तार में इलेक्ट्रॉनों की संख्या
- C. तार पर वोल्टता
- D. तार के प्रतिरोध

**Q10 General Science**

लोहे का बुरादा, छड़ चुम्बक के चारों ओर एक पैटर्न में क्यों व्यवस्थित हो जाता है?

- A. चुंबकीय क्षेत्र के कारण
- B. भारी होने के कारण
- C. गुरुत्वाकर्षण बल के कारण
- D. विद्युत आवेश के कारण

**Q11 General Science**

अधिकांश चालकों का तापमान बढ़ने पर उनके प्रतिरोध पर क्या प्रभाव पड़ता है?

- A. यह समान बना रहता है।
- B. यह बढ़ता है।
- C. यह घटता है।
- D. यह शून्य हो जाता है।

**Q12 General Science**

निम्नलिखित में से कौन-सा संयोजन एक अवक्षेप उत्पन्न करेगा?

- A. $\text{NaOH} + \text{Na}_2\text{SO}_4$
- B. $\text{NaCl} + \text{KNO}_3$
- C. $\text{NaOH} + \text{FeCl}_3$
- D. $\text{NaOH} + \text{NaCl}$

**Q13 General Science**

यदि तार की आकृति वाले प्रतिरोधक की लंबाई दोगुनी कर दी जाए, तो प्रतिरोधकता _____।

- A. दोगुनी हो जाती है
- B. आधी हो जाती है
- C. वही रहती है
- D. चौगुनी हो जाती है

**Q14 General Science**

एक विलयन का pH मान 12 है। इस विलयन में किस आयन की सांद्रता उच्चतर है?

- A. केवल H^+
- B. अधिक संख्या में S^{2-} आयन और अधिक Cl^{-1} आयन
- C. केवल OH^-
- D. H^+ और OH^- दोनों की मात्रा बराबर होती है

**Q15 General Science**

अम्लों के अम्लीय गुणधर्मों के लिए कौन-सा आयन उत्तरदायी होता है?

- A. Cl^-
- B. H^+
- C. Na^+
- D. OH^-

**Q16 General Science**

कॉपर के एक तार का प्रतिरोध $10\ \Omega$ है। यदि इसे उसी पदार्थ और लंबाई, लेकिन दोगुने अनुप्रस्थ-काट क्षेत्र वाले तार से प्रतिस्थापित किया जाए, तो इसका प्रतिरोध कितना होगा?

- A. $2.5\ \Omega$
- B. $5\ \Omega$
- C. $10\ \Omega$
- D. $20\ \Omega$

**Q17 General Science**

निम्नलिखित में से कौन-सा, संयोजन अभिक्रिया को दर्शाता है?

- A. $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- B. $2\text{KClO}_3 \rightarrow 2\text{KCl} + 3\text{O}_2$
- C. $\text{NaCl} + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{AgCl} + \text{NaNO}_3$
- D. $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca(OH)}_2$



Q18 General Science

जब लेड नाइट्रेट को गर्म किया जाता है, तो यह अपघटित होकर लेड मोनोऑक्साइड (PbO), नाइट्रोजन डाइऑक्साइड (NO₂) और ऑक्सीजन (O₂) का निर्माण करता है। अभिक्रिया के दौरान दिखाई देने वाली भूरी गैस _____ होती है।

- A. नाइट्रिक ऑक्साइड (NO)
- B. लेड मोनोऑक्साइड (PbO)
- C. ऑक्सीजन (O₂)
- D. नाइट्रोजन डाइऑक्साइड (NO₂) ✓

Q19 General Science

जब दो तत्व अभिक्रिया करके यौगिक बनाते हैं, तो इसे _____ के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है।

- A. द्विविस्थापन (double displacement)
- B. अपघटन (decomposition)
- C. विस्थापन (displacement)
- D. संयोजन (combination) ✓



General Science

30 Questions • Answer Key

Q1 General Science

वॉशिंग सोडा को $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot x\text{H}_2\text{O}$ द्वारा दर्शाया जाता है। 'x' का मान _____ के बराबर है।

A. 8

B. 10

C. 6

D. 2

Q2 General Science

फ्लेमिंग के दाएँ हाथ के नियम में अंगूठा किसे निरूपित करता है?

A. वोल्टता की दिशा

B. प्रेरित धारा की दिशा

C. गति की दिशा

D. चुंबकीय क्षेत्र की दिशा

Q3 General Science

अलैंगिक प्रजनन की निम्नलिखित में से कौन-सी विधि का उपयोग विशेष रूप से एककोशिकीय जीवों द्वारा किया जाता है?

A. बीजाणुकजनन (Sporulation)

B. द्वि-खंडन (Binary fission)

C. विखंडन (Fragmentation)

D. पुनर्जनन (Regeneration)

Q4 General Science

एसिडिटी की समस्या वाले लोगों का इलाज एंटासिड (antacids) से किया जाता है। इसमें निम्नलिखित में से कौन-सा तत्व होता है?

A. चूना जल (Lime water)

B. मिल्क ऑफ मैग्नेशिया (Milk of magnesia)

C. अशमित चूना (Quick lime)

D. हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (Hydrochloric acid)

Q5 General Science

प्रायः घरों (households) में उपयोग किए जाने वाले बेकिंग सोडा का रासायनिक नाम _____ है।

A. सोडियम बाइकार्बोनेट

B. मैग्नीशियम हाइड्रॉक्साइड

C. सोडियम कार्बोनेट

D. कैल्सियम कार्बोनेट

Q6 General Science

जब किसी विलयन में H^+ और OH^- आयनों की संख्या बराबर होती है, तो विलयन का pH कितना होता है?

A. $\text{pH} = 7$ B. $\text{pH} < 3$ C. $\text{pH} > 3$ लेकिन < 5 D. $\text{pH} > 12$

Q7 General Science

निम्नलिखित में से कौन-सा उपकरण, विद्युत धारा के ताप प्रभाव के आधार पर परिचालित होता है?

A. विद्युत मोटर

B. विद्युत आयरन

C. जेनरेटर

D. ट्रांसफार्मर

Q8 General Science

एक अवतल दर्पण वास्तविक, उल्टा और आवर्धित प्रतिबिंब बना सकता है जब वस्तु को _____ रखा जाता है।

A. ध्रुव और फोकस के बीच

B. ध्रुव पर

C. वक्रता केंद्र से परे

D. फोकस और वक्रता केंद्र के बीच



Q9 General Science

परिनालिका (solenoid) में चुंबकीय क्षेत्र, _____।

- A. सभी बिंदुओं पर समान होता है ✓
- B. केंद्र पर शून्य होता है
- C. किनारे से दूरी के साथ बदलता रहता है
- D. केंद्र पर अधिकतम और किनारे पर न्यूनतम होता है

Q10 General Science

एक कांच के बीकर में पानी में डूबी एक पेंसिल पर विचार कीजिए। यदि पानी के स्थान पर केरोसिन या तारपीन डाल दिया जाए, तो क्या पेंसिल उतनी ही विस्थापित दिखाई देगी?

- A. नहीं, पेंसिल सीधी दिखाई देगी। ✓
- B. हाँ, विस्थापन समान होगा।
- C. नहीं, विस्थापन अलग-अलग होगा।
- D. हाँ, यह पानी की तुलना में अधिक विस्थापित होगी।

Q11 General Science

परिनालिका (solenoid) के अंदर चुंबकीय क्षेत्र रेखाओं की आकृति कैसी होती है?

- A. वृत्ताकार (Circular)
- B. सरल और समांतर (Straight and parallel) ✓
- C. दीर्घवृत्ताकार (Elliptical)
- D. यादृच्छिक रूप से अभिविन्यस्त (Randomly oriented)

Q12 General Science

अमीबा में विखंडन के दौरान, _____ विभाजन हो सकता है।

- A. किसी संरचना से संबंधित एक निश्चित अभिविन्यास में
- B. केवल एक विशिष्ट तल में
- C. केवल एक नियत तल के अनुदिश
- D. किसी भी तल में ✓

Q13 General Science

कौन-सी प्रक्रिया गैर-प्रजनन कोशिकाओं की तुलना में प्रजनन कोशिकाओं में DNA की आधी मात्रा सुनिश्चित करती है?

- A. अर्धसूत्री विभाजन (Meiosis) ✓
- B. असूत्री विभाजन (Amitosis)
- C. कोशिकाद्रव्य-विभाजन (Cytokinesis)
- D. समसूत्री विभाजन (Mitosis)

Q14 General Science

निम्नलिखित में से कौन सी धातु, कॉपर सल्फेट विलयन से कॉपर को विस्थापित करेगी?

- A. सोना
- B. चांदी
- C. लोहा ✓
- D. प्लैटिनम

Q15 General Science

पृथ्वी से देखने पर तारे टिमटिमाते क्यों दिखाई देते हैं?

- A. वायुमंडल में परावर्तन के कारण
- B. पृथ्वी के वायुमंडल में अपवर्तन के कारण ✓
- C. कणों द्वारा प्रकीर्णन के कारण
- D. बादलों द्वारा विवर्तन के कारण

Q16 General Science

अपवर्तन का कौन-सा नियम यह बताता है कि एक माध्यम से दूसरे माध्यम में जाते समय प्रकाश की गति में परिवर्तन के कारण प्रकाश का बंकन (bends) होता है?

- A. स्नेल का नियम (Snell's law) ✓
- B. फर्मा का नियम (Fermat's principle)
- C. हाइगेन्स का नियम (Huygens' principle)
- D. परावर्तन का नियम (Law of reflection)

Q17 General Science

पौधों में नर और मादा युग्मकों के संलयन की प्रक्रिया को क्या कहते हैं?

- A. निषेचन (Fertilisation) ✓
- B. प्रवर्धन (Propagation)
- C. अंकुरण (Germination)
- D. परागण (Pollination)

Q18 General Science

एककोशिकीय जीवों के लिए अलैंगिक जनन लाभदायक क्यों होता है?

- A. यह ओवरक्राउडिंग (overcrowding) को रोकता है।
- B. इससे आनुवंशिक परिवर्तन में वृद्धि होती है।
- C. इससे अनुकूल परिस्थितियों में तीव्र जनन संभव होता है। ✓
- D. इसके लिए एक मेट (mate) की आवश्यकता होती है।



Q19 General Science

निम्नलिखित में से कौन-सा, पादपों में पुनर्जनन (regeneration) का उदाहरण है?

- A. बैक्टीरिया में द्वि-विभाजन
- B. कटिंग से नए पादप का विकास ✓
- C. मनुष्यों में जनन
- D. हाइड्रा में मुकुलन

Q20 General Science **ENGLISH**

Which among the following organisms reproduce by regeneration method?

- A. Bryophyllum
- B. Rhizopus
- C. Yeast
- D. Planaria ✓

Q21 General Science

पादपों में विविधता, उनके उत्तरजीविता और विकास के लिए क्यों महत्वपूर्ण है?

- A. यह पौधों को बदलती पर्यावरणीय परिस्थितियों के अनुकूल होने में मदद करती है। ✓
- B. यह पौधों को अधिक लंबा और मजबूत बनने में मदद करती है।
- C. यह सुनिश्चित करती है कि सभी पौधे समान संततियां उत्पन्न करें।
- D. यह पौधों के बीच प्रतिस्पर्धा को कम करती है।

Q22 General Science

सोडियम कार्बोनेट (Na_2CO_3) को जल में घोलने पर, परिणामी विलयन _____ हो जाता है।

- A. क्षारीय ✓
- B. सोडियम क्लोराइड के साथ अत्यधिक अभिक्रियाशील
- C. अम्लीय
- D. उदासीन

Q23 General Science

एक श्रेणी परिपथ में, यदि किसी एक प्रतिरोधक को हटा दिया जाए या तोड़ दिया जाए, तो परिपथ में धारा _____।

- A. घट जाएगी
- B. बढ़ जाएगी
- C. शून्य हो जाएगी ✓
- D. उतनी ही रहेगी

Q24 General Science

विरंजक चूर्ण बनाने के लिए किन अभिकारकों का उपयोग किया जाता है?

- A. कैल्सियम हाइड्रॉक्साइड और हाइड्रोक्लोरिक एसिड
- B. चूना और सल्फ्यूरिक एसिड
- C. क्लोरीन गैस और शुष्क कैल्सियम हाइड्रॉक्साइड ✓
- D. क्लोरीन और जल

Q25 General Science

संयोजन अभिक्रिया का सामान्य रूप क्या होता है?

- A. $A + B \rightarrow AB$ ✓
- B. $AB \rightarrow A + B$
- C. $A \rightarrow B + C$
- D. $AB + CD \rightarrow AC + BD$

Q26 General Science

एथेनॉल (ethanol) और ऐसीटिक (acetic) अम्ल के बीच अभिक्रिया से निर्मित उत्पाद कौन-सा है?

- A. ऐसीटेट (acetate)
- B. एस्टर (ester) ✓
- C. एथेनल (ethanal)
- D. मेथेनॉल (methanol)

Q27 General Science

किसी विलयन का pH मान 8 है। यदि इसे समान आयतन वाले जल के साथ तनूकृत (diluted) किया जाए, तो इसके pH पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

- A. यह उदासीन हो जाएगा। ✓
- B. pH में वृद्धि होगी।
- C. pH घट जाएगा।
- D. pH समान रहेगा।

Q28 General Science

वंशागति की इकाइयाँ, जिन्हें मेंडल ने 'कारक (factors)' कहा था, अब क्या कहलाती हैं?

- A. जीन (Genes) ✓
- B. गुणसूत्र (Chromosomes)
- C. डीएनए (DNA)
- D. विशेषक (Traits)



Q29 General Science

मेंडल के अनुसार, लंबे मटर के पौधों को छोटे मटर के पौधों के साथ संकरण कराने पर F1 संतति में कौन-सा विशेषक प्रकट हुआ?

A. बौना

B. लंबा



C. छोटा

D. मध्यम

Q30 General Science

किसी पदार्थ की प्रतिरोधकता (ρ) क्या होती है?

A. यह माप कि कोई पदार्थ विद्युत धारा के प्रवाह का कितनी दृढ़ता से विरोध करता है



B. इसके प्रतिरोध के समान

C. वोल्टता और धारा का गुणनफल

D. कोई पदार्थ कितनी धारा वहन कर सकता है



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

▶ Download Now on Google Play

General Science

30 Questions • Answer Key

Q1 General Science

एक किसान आलू के पौधे उगाना चाहता है। उसने मिट्टी में कलियों (आँखों) वाला आलू लगाया था। वह एक नया आलू का पौधा पाने में सफल रहा क्योंकि _____।

- A. उस क्षेत्र में कोई अन्य पौधे की प्रजाति नहीं है (there are no other plant species in that area)
- B. आलू की कलियों को खाने वाला कोई पशु नहीं था (there was no animal to eat the potato buds)
- C. आलू को जड़ की कटिंग से उगाया जा सकता है (potatoes can be grown by root cuttings)
- D. कायिक प्रवर्धन कलियों (आँखों) द्वारा होता है (vegetative propagation is by buds (eyes)) ✓

Q2 General Science

एक बिंब को 15 cm फोकस दूरी वाले उत्तल दर्पण से 30 cm की दूरी पर रखा गया है। दर्पण सूत्र (mirror formula) का उपयोग करके प्रतिबिंब दूरी (v) की गणना कीजिए।

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

Q3 General Science

नीता गर्भवती है, लेकिन उसे जंक फूड खाना पसंद है। उसके डॉक्टर ने उसे सलाद और फल खाने की सलाह दी है। इस सलाह का क्या कारण है?

- A. जंक फूड स्वादिष्ट तो होता है, लेकिन मोटापे का कारण बनता है
- B. शिशु की वृद्धि में माँ के रुधिर की कोई भूमिका नहीं होती है
- C. सलाद और फलों की तुलना में जंक फूड महंगा होता है
- D. माँ के रुधिर में उपस्थित पोषक तत्व बढ़ते शिशु को पोषण देते हैं ✓

Q4 General Science

इलेक्ट्रिक पंखा, लगातार लंबे समय तक उपयोग किए जाने पर गर्म हो जाता है। ऐसा _____ के कारण होता है।

- A. गर्मियों में उच्च तापमान
- B. पंखे की धीमी गति से घूमने
- C. पंखे के तेज़ घूमने
- D. पंखे से प्रवाहित होने वाली विद्युत धारा के ऊष्मीय प्रभाव ✓

Q5 General Science

400 W अनुमतांक (rated) वाला एक इलेक्ट्रिक रेफ्रिजरेटर 8 घंटे/दिन संचालित होता है। ₹3.00 प्रति kW h की दर से इसे 30 दिनों तक संचालित करने के लिए ऊर्जा की लागत कितनी है?

- A. ₹288 ✓
- B. ₹36
- C. ₹400
- D. ₹9.6

Q6 General Science

जब सोडियम हाइड्रॉक्साइड, कॉपर (II) सल्फेट विलयन के साथ अभिक्रिया करता है तो क्या होता है?

- A. कोई अभिक्रिया नहीं होती है।
- B. सोडियम सल्फेट बनता है।
- C. कॉपर (II) हाइड्रॉक्साइड अवक्षेपित होता है। ✓
- D. कॉपर धातु निक्षेपित होती है।

Q7 General Science

जब वाशिंग सोडा लंबे समय तक गर्म वातावरण के संपर्क में रहता है, तो यह _____।

- A. जल के अणुओं को खो देता है और पाउडर बन जाता है ✓
- B. जल अणुओं को ग्रहण करता है और उनमें घुल जाता है
- C. सूर्य से ऊष्मा प्राप्त करता है और शुष्क हो जाता है
- D. जल अणुओं को खो देता है लेकिन क्रिस्टल रूप में बना रहता है

Q8 General Science

मनुष्यों में लिंग गुणसूत्रों में, अन्य गुणसूत्रों की तुलना में कौन-सी अद्वितीय विशेषता होती है?

- A. वे शरीर में सबसे बड़े गुणसूत्र होते हैं।
- B. वे पुरुषों और महिलाओं में समान होते हैं।
- C. वे सदैव पुरुषों में आदर्श युग्म में नहीं होते हैं। ✓
- D. वे सदैव आदर्श युग्मित होते हैं।



Q9 General Science

पिता से X युक्त शुक्राणु प्राप्त करने वाले बच्चे की अनुवंशिक रचना निम्नलिखित में से किस प्रकार होगी?

A. 46+XY

B. 44+XY

C. 44+XX



D. 46+XX

Q10 General Science

प्रकाश के परिक्षेपन (dispersed) से उत्पन्न रंगों के बैंड को क्या कहते हैं?

A. परावर्तन (Reflection)

B. अपवर्तन (Refraction)

C. अवशोषण (Absorption)

D. स्पेक्ट्रम (Spectrum)

**Q11 General Science**

विद्युत चुम्बकीय प्रेरण की खोज का श्रेय किस वैज्ञानिक को दिया जाता है?

A. माइकल फैराडे (Michael Faraday)



B. निकोला टेस्ला (Nikola Tesla)

C. आइज़ैक न्यूटन (Isaac Newton)

D. थॉमस एडिसन (Thomas Edison)

Q12 General Science

निम्नलिखित में से कौन-सा सुरक्षा उपकरण, विद्युत परिपथों में अत्यधिक धारा के प्रवाह को रोकने के लिए उपयोग किया जाता है?

A. ट्रांसफार्मर (Transformer)

B. प्रतिरोधक (Resistor)

C. संधारित्र (Capacitor)

D. फ्यूज (Fuse)

**Q13 General Science**

निम्नलिखित में से किस जीवाणु संक्रमण को यौन संचारित रोग (STD) माना जाता है?

A. टाइफॉइड (Typhoid)

B. ट्यूबरकुलोसिस (Tuberculosis)

C. न्यूमोनिया (Pneumonia)

D. गोनोरिया (Gonorrhoea)

**Q14 General Science**

निम्नलिखित में से कौन-सा पौधा, उपरिभूस्तारी (propagates) के माध्यम से फैलता है?

A. आलू

B. स्ट्रॉबेरी



C. चमेली

D. गुलाब

Q15 General Science

निम्नलिखित में से कौन-सी, पौधों में मादा जनन कोशिका है?

A. बीजांड में अंडा कोशिका के विपरीत कोशिका

B. अंड कोशिका



C. बीजांड के बाहर की कोशिकाएँ

D. बीजांड के केंद्र में कोशिकाएँ

Q16 General Science

जब किसी वस्तु को अनंत पर रखा जाता है तो अवतल लेंस किस प्रकार का प्रतिबिंब बनाता है?

A. आभासी, सीधा और बड़ा

B. वास्तविक, सीधा और बिंदु आकार का

C. आभासी, सीधा और बिंदु आकार का



D. वास्तविक, उल्टा और समान आकार का

Q17 General Science

ब्लीचिंग पाउडर के उत्पादन के लिए उपयोग किए जाने वाले अभिकारक कौन-से हैं?

A. $\text{CaOH} + \text{Cl}_2$ B. $\text{CaO} + \text{Cl}_2$ C. $\text{Ca(OH)}_2 + \text{Cl}_2$ D. $\text{CaO} + \text{Cl}$ **Q18 General Science**

द्विआबंध (double bond) वाला एक असंतृप्त कार्बोहाइड्रेट निम्नलिखित में से कौन-सा है?

A. C_2H_2 B. C_3H_4 C. C_3H_6 D. C_3H_8 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q19 General Science

विस्थापन अभिक्रिया में, यदि अधिक अभिक्रियाशील धातु, कम अभिक्रियाशील धातु को उसके लवण विलयन से विस्थापित कर दे, तो परिणाम क्या होगा?

- A. कम अभिक्रियाशील धातु विस्थापित एवं पिंडित हो जाती है
- B. कम अभिक्रियाशील धातु विस्थापित हो जाती है और अधिक अभिक्रियाशील धातु यौगिक का भाग बन जाती है
- C. अघुलनशील लवण का निर्माण ✓
- D. अधिक अभिक्रियाशील धातु अपरिवर्तित रहती है

Q20 General Science

जब बेरियम क्लोराइड विलयन में सोडियम सल्फेट विलयन को मिलाया जाता है, तो _____ का अवक्षेप बनता है।

- A. सोडियम हाइड्रोजन सल्फेट
- B. सोडियम क्लोराइड
- C. बेरियम सल्फेट ✓
- D. बेरियम हाइड्रोजन सल्फेट

Q21 General Science

उदासीनीकरण अभिक्रिया एक प्रकार की _____ है।

- A. विस्थापन अभिक्रिया (displacement reaction)
- B. वियोजन (अपघटन) अभिक्रिया (decomposition reaction)
- C. द्विविस्थापन अभिक्रिया (double displacement reaction) ✓
- D. संयोजन अभिक्रिया (combination reaction)

Q22 General Science ENGLISH

What does Family Planning aim at?

- A. Population growth
- B. Preventing all pregnancies by recommending abortion
- C. Population control ✓
- D. Increasing pollution

Q23 General Science

'प्लास्टर ऑफ पेरिस' का रासायनिक नाम क्या है?

- A. कैल्शियम सल्फेट डाइहाइड्रेट (calcium sulphate dihydrate)
- B. कैल्शियम क्लोराइड सेमीहाइड्रेट (calcium chloride semihydrate)
- C. कैल्शियम सल्फेट हेमीहाइड्रेट (calcium sulphate hemihydrate) ✓
- D. कैल्शियम क्लोराइड हेक्साहाइड्रेट (calcium chloride hexahydrate)

Q24 General Science

एक तार के वृत्ताकार लूप (circular loop) का अग्र फलक (front face) उत्तरी ध्रुव है। लूप के इस फलक में धारा की दिशा _____ होगी।

- A. दक्षिण की ओर (towards south)
- B. उत्तर की ओर (towards north)
- C. वामावर्त (anti-clockwise) ✓
- D. दक्षिणावर्त (clockwise)

Q25 General Science

निम्नलिखित में से कौन-सा, ऊष्माक्षेपी संयोजन अभिक्रिया (exothermic combination reaction) का उदाहरण है?

- A. श्वसन (Respiration)
- B. प्रकाश संश्लेषण (Photosynthesis)
- C. जल में विलीन चूना (Quick lime dissolved in water) ✓
- D. जल में विलीन अमोनियम क्लोराइड (Ammonium chloride dissolved in water)

Q26 General Science

सफेद फूलों वाले गुलाब के पौधे को बिना किसी ग्राफ्टिंग (grafting) के स्टेम कटिंग (stem cutting) करके मिट्टी में लगाया गया है। नए पौधे से भी समरूप सफेद फूल निकलते हैं। यह क्या दर्शाता है?

- A. स्टेम कटिंग (Stem cutting), अलैंगिक जनन का एक प्रकार है, इसलिए इसमें कोई विभिन्नता नहीं थी। ✓
- B. सफेद फूल अच्छे दिखते हैं इसलिए माली ऐसे गुलाब लगाते हैं।
- C. स्टेम कटिंग (Stem cutting), लैंगिक जनन का एक प्रकार है, इसलिए इसमें कोई विभिन्नता नहीं थी।
- D. गुलाब में सफेद फूल ही एकमात्र उपलब्ध किस्म है।



Q27 General Science

जब हाइड्रोजन गैस को गर्म काले कॉपर (II) ऑक्साइड के माध्यम से गुजारा जाता है, तो यह _____।

- A. भूरे रंग की कॉपर धातु में ऑक्सीकृत हो जाती है
- B. नीले रंग के कॉपर विलयन में ऑक्सीकृत हो जाती है
- C. नीले रंग के कॉपर विलयन में अपचयित हो जाती है
- D. भूरे रंग की कॉपर धातु में अपचयित हो जाती है ✓

Q28 General Science

खंडीभवन (fragmentation) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है?

- A. प्रत्येक टुकड़ा एक पूर्ण व्यक्ति में विकसित हो सकता है।
- B. इसके लिए जीव का बहुकोशिकीय होना आवश्यक है।
- C. यह लैंगिक जनन का एक रूप है। ✓
- D. इसमें जीव को भागों में तोड़ना शामिल है।

Q29 General Science

एक लेंस में _____ मुख्य फोकस होते हैं।

- A. 1
- B. 2 ✓
- C. 4
- D. 3

Q30 General Science

फ्लेमिंग के वामहस्त नियम का उपयोग _____ निर्धारित करने के लिए किया जाता है।

- A. चुंबकीय क्षेत्र का सामर्थ्य
- B. चालक में प्रवाहित धारा की मात्रा
- C. धारावाही चालक पर बल की दिशा ✓
- D. धारावाही चालक पर बल का परिमाण

