

RRB Technician Grade III 2026 Question Paper

10 March 2026 · Shift 2 · with Answer Key

100 questions

100 marks

90 minutes

+1 / -1/3

Hindi + English



Attempt this paper online – free

Real exam timer, instant score, all-India rank and detailed solutions in Hindi & English.

Scan · airgurukul.com/pyp/rrb-technician

Call +91-7042559948 · www.airgurukul.com

Instructions

1. Total 100 questions (Mathematics 25, General Intelligence and Reasoning 25, General Science 40, General Awareness 10).
2. Each correct answer carries 1 mark; 1/3 mark is deducted for each wrong answer.
3. Answer key is given at the end. Detailed solutions: scan the QR code on the last page.

Section 1: Mathematics (Q1–25)

Q1. The mean of a data is 47 and its median is 61. The mode (using empirical relation) of the data is:

किसी आँकड़े का माध्य 47 है और इसकी माध्यिका 61 है। (आनुभविक संबंध का उपयोग करके) आँकड़े का बहुलक ज्ञात कीजिए:

A 148

B 111

C 23

D 89

Q2. Simplify: $\frac{(120 - 12) \div (24 \div 2) - 12 + 7}{5 \times 12 \div 10 - (6 \times 4) \div 12}$

सरल कीजिए: $\frac{(120 - 12) \div (24 \div 2) - 12 + 7}{5 \times 12 \div 10 - (6 \times 4) \div 12}$

A $\frac{2}{3}$

B -1

C $\frac{3}{2}$

D 1

Q3. If $a + b + c = 13$ and $ab + bc + ca = 4$, then what is the value of $ab(a + b) + bc(b + c) + ca(c + a) + 3abc$?

यदि $a + b + c = 13$ और $ab + bc + ca = 4$ है, तो $ab(a + b) + bc(b + c) + ca(c + a) + 3abc$ का मान क्या है?

A 38

B 9

C 17

D 52

Q4. The sum of the present ages of a father and his son is 60 years. Five years ago from now, the product of numerical values of their ages was 525. Find the present age (in years) of the father.

एक पिता और उसके पुत्र की वर्तमान आयु का योग 60 वर्ष है। अब से पाँच वर्ष पहले, उनकी आयु के संख्यात्मक मानों का गुणनफल 525 था। पिता की वर्तमान आयु (वर्षों में) ज्ञात कीजिए।

A 50

B 40

C 45

D 55

Q5. If 9A7B is divisible by 55, find $A + B$.

यदि 9A7B, 55 से विभाज्य है, तो $A + B$ ज्ञात कीजिए।

A 7

B 16

C 11

D 5

Q6. What is the mode of the following data?

43, 44, 43, 53, 42, 44, 46, 47, 55, 50, 52, 55, 40, 45, 44, 53, 48, 48

निम्नलिखित आँकड़ों का बहुलक क्या है?

43, 44, 43, 53, 42, 44, 46, 47, 55, 50, 52, 55, 40, 45, 44, 53, 48, 48

☐ A 55

☐ B 43

☐ C 53

☐ D 44

Q7. Which of the following numbers is NOT divisible by both 6 and 9?

निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या 6 और 9 दोनों से विभाज्य नहीं है?

☐ A 45

☐ B 72

☐ C 54

☐ D 90

Q8. If $\cot\theta = \frac{1}{\sqrt{3}}$, ($0^\circ < \theta < 90^\circ$), then the value of $\frac{2 - \sin^2\theta}{1 + \cos^2\theta} + \operatorname{cosec}^2\theta - \sec^2\theta$ is:

यदि $\cot\theta = \frac{1}{\sqrt{3}}$, ($0^\circ < \theta < 90^\circ$) है, तो $\frac{2 - \sin^2\theta}{1 + \cos^2\theta} + \operatorname{cosec}^2\theta - \sec^2\theta$ का मान है:

☐ A $-\frac{2}{3}$

☐ B $\frac{5}{3}$

☐ C $-\frac{5}{3}$

☐ D $\frac{2}{3}$

Q9. The length of a diagonal of a rectangular park is 25 meters, and that of one of its sides is 15 meters. Find the perimeter of the park.

एक आयताकार पार्क के विकर्ण की लंबाई 25 मीटर है, और इसकी एक भुजा की लंबाई 15 मीटर है। पार्क का परिमाप ज्ञात कीजिए।

☐ A 70 meters / 70 मीटर

☐ B 60 meters / 60 मीटर

☐ C 40 meters / 40 मीटर

☐ D 50 meters / 50 मीटर

Q10. When one-third of a number is increased by 25, the result is 100. Find the sum of the digits of the original number.

जब किसी संख्या के एक-तिहाई में 25 की वृद्धि की जाती है, तो परिणाम 100 प्राप्त होता है। मूल संख्या के अंकों का योग ज्ञात कीजिए।

☐ A 7

☐ B 10

☐ C 9

☐ D 12

Q11. One pipe can fill the tank in 14 min, while another pipe can empty the completely filled tank in 63 min. If both the pipes are operated together on empty tank, how long (in min) will it take to fill one-third of the tank?

एक पाइप टंकी को 14 मिनट में भर सकता है, जबकि दूसरा पाइप पूरी भरी हुई टंकी को 63 मिनट में खाली कर सकता है। यदि दोनों पाइपों को खाली टंकी पर एक साथ चलाया जाए, तो टंकी का एक-तिहाई भाग भरने में कितना समय (मिनट में) लगेगा?

☐ A 6

☐ B 12

☐ C 24

☐ D 18

- Q12.** Three pipes X, Y, and Z can fill a tank in 12, 15, and 20 hours, respectively. All three pipes are opened together but pipe Z is closed 3 hours before the tank is completely filled. In how many hours will the tank be filled?

तीन पाइप X, Y और Z एक टंकी को क्रमशः 12, 15 और 20 घंटे में भर सकते हैं। तीनों पाइप एक साथ खोले जाते हैं, लेकिन टंकी के पूरी तरह भरने से 3 घंटे पहले पाइप Z को बंद कर दिया जाता है। टंकी कितने घंटे में भरेगी?

- (A) 6 hours 15 minutes / 6 घंटे 15 मिनट
(B) 6 hours 45 minutes / 6 घंटे 45 मिनट
(C) 5 hours 45 minutes / 5 घंटे 45 मिनट
(D) 5 hours 15 minutes / 5 घंटे 15 मिनट

- Q13.** If the area of an equilateral triangle is given as 900 m^2 , then what is its perimeter?

यदि एक समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल 900 m^2 दिया गया है, तो इसका परिमाप क्या है?

- (A) $60\sqrt[4]{27} \text{ m}$
(B) $60\sqrt[4]{81} \text{ m}$
(C) $60\sqrt[3]{27} \text{ m}$
(D) $60\sqrt[4]{21} \text{ m}$

- Q14.** Simplify: $[\{76 \times (24 \div 3) + 2 \times 18\} \div 644] \times \frac{20}{2}$

सरल कीजिए: $[\{76 \times (24 \div 3) + 2 \times 18\} \div 644] \times \frac{20}{2}$

- (A) 16
(B) 10
(C) 4
(D) 20

- Q15.** The difference between the present ages of Ayushi and Nidhi is 21 years. Five years ago from now, the sum of their ages was 83 years. If Ayushi is older than Nidhi, find Nidhi's present age (in years).

आयुषी और निधि की वर्तमान आयु का अंतर 21 वर्ष है। अब से पाँच वर्ष पहले, उनकी आयु का योग 83 वर्ष था। यदि आयुषी, निधि से बड़ी है, तो निधि की वर्तमान आयु (वर्षों में) ज्ञात कीजिए।

- (A) 38
(B) 36
(C) 31
(D) 33

- Q16.** A dealer buys two articles X and Y for ₹800 each. He marks each of them at the same price. He sells X by giving two successive discounts of 73% and 37% and still earns ₹901 as profit. If he sells Y at a single discount of 89%, then what is the profit percentage on Y?

एक व्यापारी दो वस्तुएँ X और Y प्रत्येक ₹800 में खरीदता है। वह उनमें से प्रत्येक पर समान मूल्य अंकित करता है। वह X को 73% और 37% की दो क्रमिक छूट देकर बेचता है और फिर भी ₹901 का लाभ अर्जित करता है। यदि वह Y को 89% की एकल छूट पर बेचता है, तो Y पर लाभ प्रतिशत क्या है?

- (A) 36%
(B) 36.5%
(C) 37%
(D) 37.5%

Q17. A 180-meter-long train passes a pole in 12 seconds. A second 120-meter-long train is moving in the same direction as of the first train and crosses the first train in 15 seconds. What is the speed of the second train?

180 मीटर लंबी एक रेलगाड़ी एक खंभे को 12 सेकंड में पार करती है। 120 मीटर लंबी दूसरी रेलगाड़ी पहली रेलगाड़ी की दिशा में ही चल रही है और पहली रेलगाड़ी को 15 सेकंड में पार करती है। दूसरी रेलगाड़ी की चाल क्या है?

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| ☐ A 110 km/h | ☐ B 115 km/h |
| ☐ C 126 km/h | ☐ D 120 km/h |

Q18. The difference between two parallel sides of a trapezium is 9 cm. The perpendicular distance between them is 52 cm. If the area of the trapezium is 988 cm^2 , find the lengths of the parallel sides (in cm).

एक समलंब की दो समांतर भुजाओं के बीच का अंतर 9 cm है। उनके बीच की लंबवत दूरी 52 cm है। यदि समलंब का क्षेत्रफल 988 cm^2 है, तो समांतर भुजाओं की लंबाइयाँ (cm में) ज्ञात कीजिए।

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| ☐ A 29.5, 20.5 | ☐ B 23.5, 14.5 |
| ☐ C 35.5, 20.5 | ☐ D 18.5, 12.5 |

Q19. Lalit deposits ₹42,000 in his account that pays an annual interest rate of 20% compounded half yearly. Calculate the total amount in his account after one year.

ललित अपने खाते में ₹42,000 जमा करता है, जिस पर 20% की वार्षिक ब्याज दर से अर्धवार्षिक रूप से चक्रवृद्धि ब्याज मिलता है। एक वर्ष बाद उसके खाते में कुल राशि की गणना कीजिए।

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| ☐ A ₹50,820 | ☐ B ₹50,650 |
| ☐ C ₹50,680 | ☐ D ₹50,880 |

Q20. If the fourth proportional to $2x$, $3x$, and 12 is y , find y .

यदि $2x$, $3x$ और 12 का चतुर्थानुपाती y है, तो y ज्ञात कीजिए।

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| ☐ A 16 | ☐ B 18 |
| ☐ C 24 | ☐ D 20 |

Q21. If the product of two numbers is 98,304 and their HCF is 128, then find the LCM of the numbers.

यदि दो संख्याओं का गुणनफल 98,304 है और उनका म.स.प. (HCF) 128 है, तो संख्याओं का ल.स.प. (LCM) ज्ञात कीजिए।

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| ☐ A 766 | ☐ B 768 |
| ☐ C 789 | ☐ D 786 |

Q22. A number when increased by 110%, gives 3570. The number is:

एक संख्या में 110% की वृद्धि करने पर 3570 प्राप्त होता है। वह संख्या है:

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ☐ A 850 | ☐ B 3400 |
| ☐ C 5100 | ☐ D 1700 |

Q23. A trader claims to sell spice at a profit of 15% but also dishonestly uses a weight which is 14% less than what is mentioned on it. Find the total percentage of profit earned by the trader. (Round the answer to the nearest whole number)

एक व्यापारी 15% के लाभ पर मसाला बेचने का दावा करता है, लेकिन साथ ही बेईमानी से ऐसे बाट का उपयोग करता है जो उस पर अंकित भार से 14% कम है। व्यापारी द्वारा अर्जित कुल लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए। (उत्तर को निकटतम पूर्ण संख्या तक पूर्णांकित कीजिए)

- ☐ A 31% ☐ B 36%
☐ C 34% ☐ D 39%

Q24. Mr. John spent 20% of his monthly income on food and 20% on children's education. 40% of the remaining income, he spent on shopping and transport together and 20% of the rest was spent on medical expenses. If he is left with ₹23,040, after all these expenditures, what is his monthly income?

मि. जॉन ने अपनी मासिक आय का 20% भोजन पर और 20% बच्चों की शिक्षा पर खर्च किया। शेष आय का 40% उसने खरीदारी और परिवहन पर मिलाकर खर्च किया और बची हुई राशि का 20% चिकित्सा व्यय पर खर्च किया गया। यदि इन सभी खर्चों के बाद उसके पास ₹23,040 शेष बचते हैं, तो उसकी मासिक आय कितनी है?

- ☐ A ₹86,000 ☐ B ₹96,000
☐ C ₹80,000 ☐ D ₹92,000

Q25. What sum of money (in ₹) will yield ₹720 as simple interest in 3 years at 8% per annum?

कितनी धनराशि (₹ में) पर 8% वार्षिक दर से 3 वर्षों में ₹720 साधारण ब्याज प्राप्त होगा?

- ☐ A 2500 ☐ B 3200
☐ C 3000 ☐ D 3400

Section 2: General Intelligence and Reasoning (Q26–50)

Q26. Six friends D, E, F, G, J and K are sitting around a circular table facing the center of the table. E sits third to the left of F. F sits second to the left of D. Only J sits between F and G. K is not an immediate neighbor of E. How many people sit between K and G when counted from the right of G?

छह मित्र D, E, F, G, J और K एक वृत्ताकार मेज़ के चारों ओर मेज़ के केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। E, F के बाएँ से तीसरे स्थान पर बैठा है। F, D के बाएँ से दूसरे स्थान पर बैठा है। केवल J, F और G के बीच बैठा है। K, E का निकटतम पड़ोसी नहीं है। G के दाएँ से गिनने पर K और G के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

- ☐ A Two / दो ☐ B None / कोई नहीं
☐ C Three / तीन ☐ D One / एक

Q27. Nehal ranked 22nd from the top and 10th from the bottom in his class. How many students are there in his class?

नेहल अपनी कक्षा में ऊपर से 22^{वें} और नीचे से 10^{वें} स्थान पर है। उसकी कक्षा में कितने विद्यार्थी हैं?

A 33

B 32

C 30

D 31

Q28. Sanjay starts from point Y and drives 32 km towards West. He then takes a left turn, drives 51 km, turns right and drives 66 km. He then takes a right turn and drives 14 km. He takes a right turn, drives 45 km. He then turns left, drives 37 km to stop at point Z. How far (shortest distance) and towards which direction should he drive in order to reach point Y again? (All turns are 90-degree turns only unless specified.)

संजय बिंदु Y से चलना शुरू करता है और पश्चिम की ओर 32 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाएँ मुड़ता है, 51 km गाड़ी चलाता है, दाएँ मुड़ता है और 66 km गाड़ी चलाता है। फिर वह दाएँ मुड़ता है और 14 km गाड़ी चलाता है। वह दाएँ मुड़ता है, 45 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाएँ मुड़ता है, 37 km गाड़ी चलाकर बिंदु Z पर रुक जाता है। बिंदु Y पर पुनः पहुँचने के लिए उसे कितनी दूरी (न्यूनतम दूरी) तक और किस दिशा में गाड़ी चलानी चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न किया जाए, सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के हैं।)

A 51 km towards west / पश्चिम की ओर 51 km

B 49 km towards east / पूर्व की ओर 49 km

C 53 km towards east / पूर्व की ओर 53 km

D 55 km towards north / उत्तर की ओर 55 km

Q29. Each vowel in the word LARKISH is changed to the letter immediately following it in the English alphabetical order and each consonant is changed to the letter immediately preceding it in the English alphabetical order. How many letters will appear exactly twice in the group of letters thus formed?

शब्द LARKISH में प्रत्येक स्वर को अंग्रेज़ी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाता है और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेज़ी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाता है। इस प्रकार बने अक्षर-समूह में कितने अक्षर ठीक दो बार आएँगे?

A 2

B 0

C 1

D 3

Q30. Each letter in the word BESWARM is changed to the letter immediately following it in the English alphabetical order and then all the letters thus formed are arranged in the English alphabetical order. Which of the following letters will be fourth from the right in the new group of letters thus formed?

शब्द BESWARM के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेज़ी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाता है और फिर इस प्रकार बने सभी अक्षरों को अंग्रेज़ी वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाता है। इस प्रकार बने नए अक्षर-समूह में दाएँ से चौथा अक्षर निम्नलिखित में से कौन-सा होगा?

A S

B F

C X

D N

Q31. What should come in place of '?' in the given series?

13 26 52 104 208 ?

दी गई श्रृंखला में '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए?

13 26 52 104 208 ?

(A) 415

(B) 416

(C) 417

(D) 414

Q32. Sunny starts from Point A and drives 5 km towards the north. He then takes a left turn, drives 6 km, turns left and drives 7 km. He then takes a left turn and drives 8 km. He takes a final left turn, drives 2 km and stops at Point P. How far (shortest distance) and towards which direction should he drive in order to reach Point A again? (All turns are 90-degree turns only unless specified.)

सनी बिंदु A से चलना शुरू करता है और उत्तर की ओर 5 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाएँ मुड़ता है, 6 km गाड़ी चलाता है, बाएँ मुड़ता है और 7 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाएँ मुड़ता है और 8 km गाड़ी चलाता है। वह अंतिम बार बाएँ मुड़ता है, 2 km गाड़ी चलाता है और बिंदु P पर रुक जाता है। बिंदु A पर पुनः पहुँचने के लिए उसे कितनी दूरी (न्यूनतम दूरी) तक और किस दिशा में गाड़ी चलानी चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न किया जाए, सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के हैं।)

(A) 2 km to the west / पश्चिम की ओर 2 km

(B) 3 km to the North / उत्तर की ओर 3 km

(C) 1 km to the east / पूर्व की ओर 1 km

(D) 4 km to the South / दक्षिण की ओर 4 km

Q33. Refer to the following series and answer the question. (All numbers are single-digit numbers only. Counting to be done from left to right.)

(Left) 7 3 2 5 1 4 6 8 3 4 9 7 5 4 2 6 1 7 9 (Right)

How many such digits are there, each of which is immediately preceded by an even digit and immediately followed by an odd digit?

निम्नलिखित श्रृंखला को देखिए और प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएँ केवल एक अंक वाली संख्याएँ हैं। गिनती बाएँ से दाएँ की जानी है।)

(बाएँ) 7 3 2 5 1 4 6 8 3 4 9 7 5 4 2 6 1 7 9 (दाएँ)

ऐसे कितने अंक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक सम अंक है और ठीक बाद एक विषम अंक है?

(A) Four / चार

(B) Two / दो

(C) Five / पाँच

(D) Three / तीन

Q34. Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-clusters are alike in a certain way and thus form a group. Which letter-cluster DOES NOT belong to that group? (Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter-cluster.)

अंग्रेज़ी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन किसी निश्चित प्रकार से एकसमान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह उस समूह से संबंधित नहीं है?

(नोट: असंगत अक्षर-समूह, उस अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

(A) MHG

(B) KNL

(C) NQO

(D) RUS

Q35. In a certain code language,
 A # B means 'A is the mother of B',
 A + B means 'A is the daughter of B',
 A ÷ B means 'A is the wife of B',
 and A @ B means 'A is the father of B'.
 How is A related to T if 'A + B @ H # K ÷ T'?

एक निश्चित कूट भाषा में,
 A # B का अर्थ है 'A, B की माता है',
 A + B का अर्थ है 'A, B की पुत्री है',
 A ÷ B का अर्थ है 'A, B की पत्नी है',
 और A @ B का अर्थ है 'A, B का पिता है'।
 यदि 'A + B @ H # K ÷ T' है, तो A का T से क्या संबंध है?

- | | |
|--|---|
| ☐ A Wife's mother's mother / पत्नी की माता की माता | ☐ B Wife's mother's sister / पत्नी की माता की बहन |
| ☐ C Wife's sister / पत्नी की बहन | ☐ D Wife's mother / पत्नी की माता |

Q36. In a certain code language, 'CURL' is coded as '4386' and 'LURE' is coded as '5846'. What is the code for 'E' in that language?

एक निश्चित कूट भाषा में, 'CURL' को '4386' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'LURE' को '5846' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। उस भाषा में 'E' का कूट क्या है?

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| ☐ A 5 | ☐ B 6 |
| ☐ C 3 | ☐ D 8 |

Q37. If 'A' stands for '÷', 'B' stands for '×', 'C' stands for '+' and 'D' stands for '−', what will come in place of the question mark '?' in the following equation?

$$4\ B\ 5\ D\ 20\ A\ 2\ C\ 17 = ?\ D\ 3$$

यदि 'A' का अर्थ '÷', 'B' का अर्थ '×', 'C' का अर्थ '+' और 'D' का अर्थ '−' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$4\ B\ 5\ D\ 20\ A\ 2\ C\ 17 = ?\ D\ 3$$

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| ☐ A 50 | ☐ B 35 |
| ☐ C 20 | ☐ D 30 |

Q38. Select the pair which follows the same pattern as that followed by the two pairs given below.
 Both pairs follow the same pattern.

ZRD : WPC

WET : TCS

उस युग्म का चयन कीजिए जो उसी पैटर्न का अनुसरण करता है जिसका अनुसरण नीचे दिए गए दो युग्मों द्वारा किया जाता है। दोनों युग्म एक ही पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

ZRD : WPC

WET : TCS

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| ☐ A XAP : UYN | ☐ B VYA : UWX |
| ☐ C RKF : OID | ☐ D YDG : VBF |

- Q39.** Refer to the following series and answer the question. (All numbers are single-digit numbers only. Counting to be done from left to right.)
(Left) 2 4 9 6 7 1 4 6 3 9 5 2 4 8 6 1 3 2 7 6 2 5 8 1 (Right)
How many such odd digits are there, each of which is immediately preceded by an odd digit and immediately followed by an even digit?

निम्नलिखित श्रृंखला को देखिए और प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएँ केवल एक अंक वाली संख्याएँ हैं। गिनती बाएँ से दाएँ की जानी है।)

(बाएँ) 2 4 9 6 7 1 4 6 3 9 5 2 4 8 6 1 3 2 7 6 2 5 8 1 (दाएँ)

ऐसे कितने विषम अंक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक विषम अंक है और ठीक बाद एक सम अंक है?

- ☐ A One / एक ☐ B Two / दो
☐ C Four / चार ☐ D Three / तीन

- Q40.** If 'A' stands for '÷', 'B' stands for '×', 'C' stands for '+' and 'D' stands for '−', what will come in place of the question mark '?' in the following equation?

$$5\ B\ 2\ D\ 10\ A\ 2\ C\ 12 = ?\ D\ 3$$

यदि 'A' का अर्थ '÷', 'B' का अर्थ '×', 'C' का अर्थ '+' और 'D' का अर्थ '−' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$5\ B\ 2\ D\ 10\ A\ 2\ C\ 12 = ?\ D\ 3$$

- ☐ A 15 ☐ B 20
☐ C 30 ☐ D 12

- Q41.** What should come in place of '?' in the given series?

$$5\ 20\ 80\ 320\ 1280\ ?$$

दी गई श्रृंखला में '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए?

$$5\ 20\ 80\ 320\ 1280\ ?$$

- ☐ A 5120 ☐ B 5128
☐ C 5130 ☐ D 5134

- Q42.** Based on the alphabetical order, three of the following four are alike in a certain way and thus form a group. Which is the one that does not belong to that group?

(Note: The odd man out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter cluster.)

वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार में से तीन किसी निश्चित प्रकार से एकसमान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। वह कौन-सा है जो उस समूह से संबंधित नहीं है?

(नोट: असंगत, उस अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

- ☐ A INJ ☐ B GKH
☐ C JNK ☐ D QUR

Q43. Select the pair which follows the same pattern as that followed by the two set of pairs given below. Both pairs follow the same pattern.

GDA-WTQ

URO-KHE

उस युग्म का चयन कीजिए जो उसी पैटर्न का अनुसरण करता है जिसका अनुसरण नीचे दिए गए युग्मों के दो समुच्चयों द्वारा किया जाता है। दोनों युग्म एक ही पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

GDA-WTQ

URO-KHE

☐ A AXU-QNK

☐ B AXU-PNJ

☐ C AWS-QNK

☐ D AWS-PMJ

Q44. Chandan starts from Point A and drives 11 km towards east. He then takes a left turn, drives 8 km, turns left and drives 13 km. He then takes a left turn and drives 13 km. He takes a final left turn, drives 2 km and stops at Point P. How far (shortest distance) and towards which direction should he drive in order to reach Point A again?

(All turns are 90° turns only unless specified.)

चंदन बिंदु A से चलना शुरू करता है और पूर्व की ओर 11 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाएँ मुड़ता है, 8 km गाड़ी चलाता है, बाएँ मुड़ता है और 13 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाएँ मुड़ता है और 13 km गाड़ी चलाता है। वह अंतिम बार बाएँ मुड़ता है, 2 km गाड़ी चलाता है और बिंदु P पर रुक जाता है। बिंदु A पर पुनः पहुँचने के लिए उसे कितनी दूरी (न्यूनतम दूरी) तक और किस दिशा में गाड़ी चलानी चाहिए?

(जब तक निर्दिष्ट न किया जाए, सभी मोड़ केवल 90° के हैं।)

☐ A 5 km to the north / उत्तर की ओर 5 km

☐ B 5 km to the south / दक्षिण की ओर 5 km

☐ C 3 km to the east / पूर्व की ओर 3 km

☐ D 3 km to the west / पश्चिम की ओर 3 km

Q45. In a certain code language, 'KIDS' is coded as '1248' and 'SILK' is coded as '2941'. What is the code for 'L' in that language?

एक निश्चित कूट भाषा में, 'KIDS' को '1248' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'SILK' को '2941' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। उस भाषा में 'L' का कूट क्या है?

☐ A 9

☐ B 2

☐ C 1

☐ D 8

Q46. Seven boxes, G, H, I, J, O, K, and L, are kept one over the other, but not necessarily in the same order. J is kept second from the bottom. Only three boxes are kept between J and I. K is kept at one of the positions below J. Only G is kept between I and L. H is kept at one of the positions above I. How many boxes are kept between O and K?

सात बक्से G, H, I, J, O, K और L एक के ऊपर एक रखे गए हैं, लेकिन आवश्यक नहीं कि इसी क्रम में हों। J नीचे से दूसरे स्थान पर रखा है। J और I के बीच केवल तीन बक्से रखे हैं। K, J के नीचे के किसी एक स्थान पर रखा है। I और L के बीच केवल G रखा है। H, I के ऊपर के किसी एक स्थान पर रखा है। O और K के बीच कितने बक्से रखे हैं?

☐ A Three / तीन

☐ B Two / दो

☐ C One / एक

☐ D Four / चार

Q47. FG 151 is related to EH 101 in a certain way. In the same way, MN 262 is related to LO 212. To which of the following is UV 379 related, following the same logic?

FG 151 किसी निश्चित प्रकार से EH 101 से संबंधित है। उसी प्रकार, MN 262, LO 212 से संबंधित है। उसी तर्क का अनुसरण करते हुए, UV 379 निम्नलिखित में से किससे संबंधित है?

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| ☐ A SX 339 | ☐ B TW 329 |
| ☐ C SW 349 | ☐ D TX 329 |

Q48. E, R, U, T, Y, W and Q are sitting around a circular table, facing the centre of the table. U sits third to the left of Q. W sits second to the left of R. Q is the immediate neighbour of both T and W. E is not an immediate neighbour of U.

How many people sit between W and Y when counted from the right of Y?

E, R, U, T, Y, W और Q एक वृत्ताकार मेज़ के चारों ओर मेज़ के केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। U, Q के बाएँ से तीसरे स्थान पर बैठा है। W, R के बाएँ से दूसरे स्थान पर बैठा है। Q, T और W दोनों का निकटतम पड़ोसी है। E, U का निकटतम पड़ोसी नहीं है। Y के दाएँ से गिनने पर W और Y के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| ☐ A 1 | ☐ B 3 |
| ☐ C 4 | ☐ D 2 |

Q49. Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-clusters are alike in a certain way and thus form a group. Which letter-cluster DOES NOT belong to that group?

(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter-cluster.)

अंग्रेज़ी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन किसी निश्चित प्रकार से एकसमान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह उस समूह से संबंधित नहीं है?

(नोट: असंगत अक्षर-समूह, उस अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| ☐ A PSQ | ☐ B GFT |
| ☐ C DGE | ☐ D JMK |

Q50. Based on the alphabetical order, three of the following four are alike in a certain way and thus form a group. Which is the one that does not belong to that group?

(Note: The odd man out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter cluster.)

वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार में से तीन किसी निश्चित प्रकार से एकसमान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। वह कौन-सा है जो उस समूह से संबंधित नहीं है?

(नोट: असंगत, उस अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| ☐ A DZA | ☐ B CYZ |
| ☐ C MJK | ☐ D EAB |

Want to clear RRB Technician Grade III?

Prepare with **Shatābdī (शताब्दी) 1.0 – RRB Group-D Preparation Course** – structured classes, practice and doubt support for RRB Technician Grade III.

Every PYP as an online test

Shift-wise papers with timer, score and rank.

Detailed solutions

Step-by-step answers in Hindi and English.

Free live classes

Daily classes on our YouTube channel airGurukul Railway Exams.

Exam updates

Notifications, admit cards and results on WhatsApp.



See the course



Free classes on YouTube



WhatsApp exam updates

Call / WhatsApp **+91-7042559948** · www.airgurukul.com

Section 3: General Science (Q51–90)

Q51. Which of the following statement(s) is/are true when a beam of white light is incident on a glass prism?

- (i) The white light undergoes dispersion.
- (ii) The speed of light remains constant when it goes from air into the prism.
- (iii) The speed of light decreases as the light goes from air into the prism.

जब श्वेत प्रकाश का एक पुंज काँच के प्रिज़्म पर आपतित होता है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?

- (i) श्वेत प्रकाश का विक्षेपण (dispersion) होता है।
- (ii) वायु से प्रिज़्म में जाने पर प्रकाश की चाल स्थिर रहती है।
- (iii) वायु से प्रिज़्म में जाने पर प्रकाश की चाल घट जाती है।

- ☐ A Only (ii) / केवल (ii)
- ☐ B Both (i) and (iii) / (i) और (iii) दोनों
- ☐ C Only (i) / केवल (i)
- ☐ D Both (ii) and (iii) / (ii) और (iii) दोनों

Q52. A girl weighing 420 N climbs a rope to a height of 6 m and takes 20 seconds to do it. What is her power output?

420 N भार वाली एक लड़की एक रस्सी पर 6 m की ऊँचाई तक चढ़ती है और ऐसा करने में 20 सेकंड लेती है। उसकी शक्ति (power) निर्गत कितनी है?

- ☐ A 126 W
- ☐ B 105 W
- ☐ C 155 W
- ☐ D 90 W

Q53. Ethanol and ethanoic acid react in the presence of concentrated sulphuric acid to form a sweet-smelling compound. Which of the following correctly identifies the reaction type and the role of concentrated H_2SO_4 ?

एथेनॉल और एथेनॉइक अम्ल सांद्र सल्फ्यूरिक अम्ल की उपस्थिति में अभिक्रिया करके एक मीठी गंध वाला यौगिक बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प अभिक्रिया के प्रकार और सांद्र H_2SO_4 की भूमिका की सही पहचान करता है?

- ☐ A It is a neutralization reaction; H_2SO_4 acts as an acid to neutralize the base. / यह एक उदासीनीकरण अभिक्रिया है; H_2SO_4 क्षारक को उदासीन करने के लिए अम्ल के रूप में कार्य करता है।
- ☐ B It is an oxidation reaction; H_2SO_4 acts as an oxidizing agent. / यह एक ऑक्सीकरण अभिक्रिया है; H_2SO_4 ऑक्सीकारक के रूप में कार्य करता है।
- ☐ C It is an esterification reaction; H_2SO_4 acts as a catalyst and a dehydrating agent. / यह एक एस्टरीकरण (esterification) अभिक्रिया है; H_2SO_4 उत्प्रेरक और निर्जलीकारक के रूप में कार्य करता है।
- ☐ D It is a substitution reaction; H_2SO_4 acts as a dehydrating agent to remove water molecules. / यह एक प्रतिस्थापन अभिक्रिया है; H_2SO_4 जल के अणुओं को हटाने के लिए निर्जलीकारक के रूप में कार्य करता है।

Q54. Which of the following best explains why anaerobic respiration releases less energy than aerobic respiration?

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सबसे अच्छी तरह स्पष्ट करता है कि अवायवीय श्वसन (anaerobic respiration), वायवीय श्वसन (aerobic respiration) की तुलना में कम ऊर्जा क्यों मुक्त करता है?

- ☐ A It does not require enzymes. / इसमें एंजाइमों की आवश्यकता नहीं होती है।
- ☐ B It partially breaks down glucose. / इसमें ग्लूकोज़ का आंशिक विखंडन होता है।
- ☐ C It uses less glucose. / इसमें कम ग्लूकोज़ का उपयोग होता है।
- ☐ D It occurs slower than aerobic respiration. / यह वायवीय श्वसन की तुलना में धीमी गति से होता है।

Q55. A sound wave has a frequency of 2 kHz and a wavelength of 45 cm. How much time will it take to cover a distance of 1.8 km?

एक ध्वनि तरंग की आवृत्ति 2 kHz और तरंगदैर्घ्य 45 cm है। 1.8 km की दूरी तय करने में इसे कितना समय लगेगा?

- ☐ A 2 seconds / 2 सेकंड
- ☐ B 0.5 seconds / 0.5 सेकंड
- ☐ C 1 second / 1 सेकंड
- ☐ D 4 seconds / 4 सेकंड

Q56. The SI unit of the universal gravitation constant is _____.

सार्वत्रिक गुरुत्वाकर्षण नियतांक का SI मात्रक _____ है।

- ☐ A $\text{Nm}^2\text{kg}^{-2}$
- ☐ B $\text{Nm}^{-2}\text{kg}^{-1}$
- ☐ C $\text{Nm}^2\text{kg}^{-1}$
- ☐ D $\text{Nm}^{-2}\text{kg}^2$

Q57. Epithelial tissue primarily functions in:

उपकला ऊतक (epithelial tissue) मुख्य रूप से किस कार्य में सहायक होता है?

- ☐ A Coordination / समन्वय
- ☐ B Secretion and protection / स्रावण और सुरक्षा
- ☐ C Support / आधार प्रदान करना
- ☐ D Muscle contraction / पेशी संकुचन

Q58. If A displaces B, and C displaces A, then the order of reactivity is:

यदि A, B को विस्थापित करता है, और C, A को विस्थापित करता है, तो अभिक्रियाशीलता का क्रम है:

- ☐ A $B > A > C$
- ☐ B $C > A > B$
- ☐ C $C > B > A$
- ☐ D $A > B > C$

Q59. In a dug well, water is collected from:

खोदे गए कुएँ में जल किससे एकत्रित होता है?

- ☐ A Neighbouring strata / पड़ोसी स्तर
- ☐ B Deep strata / गहरे स्तर
- ☐ C Water-bearing strata / जलधारी स्तर
- ☐ D Impervious strata / अपारगम्य स्तर

Q60. Food chains generally do not extend beyond four trophic levels because:

आहार शृंखलाएँ सामान्यतः चार पोषी स्तरों से आगे नहीं बढ़तीं, क्योंकि:

- | | |
|---|---|
| ☐ A carnivores feed only on producers / मांसाहारी केवल उत्पादकों को खाते हैं | ☐ B decomposers outnumber consumers / अपघटकों की संख्या उपभोक्ताओं से अधिक होती है |
| ☐ C of limited number of producers / उत्पादकों की संख्या सीमित होती है | ☐ D of large loss of energy at each level / प्रत्येक स्तर पर ऊर्जा की अत्यधिक हानि होती है |

Q61. A 2.0 cm tall object is placed 20 cm from a convex lens of focal length 15 cm. What is the magnification produced by the lens?

2.0 cm ऊँची एक वस्तु को 15 cm फोकस दूरी वाले एक उत्तल लेंस से 20 cm की दूरी पर रखा गया है। लेंस द्वारा उत्पन्न आवर्धन क्या है?

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| ☐ A +1 | ☐ B -3 |
| ☐ C - 1 | ☐ D +3 |

Q62. The female reproductive part of the flower is known as:

पुष्प के मादा जनन भाग को क्या कहा जाता है?

- | | |
|---|--|
| ☐ A sepals / बाह्यदल | ☐ B stamens / पुंकेसर |
| ☐ C petals / पंखुड़ियाँ (दल) | ☐ D pistil / स्त्रीकेसर |

Q63. In Fleming's Left Hand Rule, which finger represents the direction of the magnetic field?

फ्लेमिंग के वामहस्त नियम में, कौन-सी उँगली चुंबकीय क्षेत्र की दिशा को दर्शाती है?

- | | |
|---|--|
| ☐ A Little finger / कनिष्ठा (छोटी उँगली) | ☐ B Thumb / अँगूठा |
| ☐ C First (index) finger / पहली (तर्जनी) उँगली | ☐ D Middle finger / मध्यमा (बीच की उँगली) |

Q64. If a conductor has a potential difference of 1 V across its ends and a current of 1 A flows through it, what is the resistance of the conductor?

यदि किसी चालक के सिरों के बीच 1 V का विभवांतर है और उसमें 1 A धारा प्रवाहित होती है, तो चालक का प्रतिरोध (resistance) क्या है?

- | | |
|---|---|
| ☐ A 0.5 Ω | ☐ B 2 Ω |
| ☐ C 10 Ω | ☐ D 1 Ω |

Q65. What is the formula unit mass of ammonium sulphate $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$?

अमोनियम सल्फेट $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ का सूत्र इकाई द्रव्यमान क्या है?

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| ☐ A 146 u | ☐ B 114 u |
| ☐ C 132 u | ☐ D 98 u |

Q66. Which of the following observations best confirms that a neutralisation reaction has occurred?

निम्नलिखित में से कौन-सा प्रेक्षण सबसे अच्छी तरह पुष्टि करता है कि उदासीनीकरण अभिक्रिया हुई है?

- A** The temperature of the solution drops drastically. / विलयन का ताप अत्यधिक घट जाता है।
- B** The solution changes from blue to red. / विलयन नीले से लाल हो जाता है।
- C** The pH of the solution becomes close to 7. / विलयन का pH, 7 के निकट हो जाता है।
- D** A gas with a pungent smell is evolved. / तीखी गंध वाली एक गैस निकलती है।

Q67. The alpha particles that passed straight through the gold foil showed that:

स्वर्ण पन्नी से सीधे पार निकल जाने वाले अल्फा कणों ने यह दर्शाया कि:

- A** the nucleus is negatively charged / नाभिक ऋणावेशित है
- B** the atom is mostly empty space / परमाणु का अधिकांश भाग रिक्त है
- C** the nucleus is huge / नाभिक बहुत बड़ा है
- D** the atom has a positive charge / परमाणु पर धनावेश होता है

Q68. Why are xylem and phloem called “complex permanent tissues”?

जाइलम और फ्लोएम को “जटिल स्थायी ऊतक” क्यों कहा जाता है?

- A** They consist of only one type of cell for performing a single function. / इनमें एक ही कार्य करने के लिए केवल एक प्रकार की कोशिकाएँ होती हैं।
- B** They are temporary in function and disappear after growth. / इनका कार्य अस्थायी होता है और वृद्धि के बाद ये समाप्त हो जाते हैं।
- C** They contain different types of cells working together for transport. / इनमें विभिन्न प्रकार की कोशिकाएँ होती हैं जो परिवहन के लिए साथ मिलकर कार्य करती हैं।
- D** Their cells can divide and form new tissues. / इनकी कोशिकाएँ विभाजित होकर नए ऊतक बना सकती हैं।

Q69. Which of the following statements is correct regarding molecules of an element?

किसी तत्व के अणुओं के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- A** Molecules of an element always contain two or more different types of atoms. / किसी तत्व के अणुओं में सदैव दो या अधिक भिन्न प्रकार के परमाणु होते हैं।
- B** All elements exist as monoatomic molecules in their natural state. / सभी तत्व अपनी प्राकृतिक अवस्था में एकपरमाणुक अणुओं के रूप में पाए जाते हैं।
- C** A molecule of an element consists of only one type of atom bonded together. / किसी तत्व का अणु केवल एक ही प्रकार के परमाणुओं के आपस में आबंधित होने से बनता है।
- D** Elements do not form molecules, only compounds do. / तत्व अणु नहीं बनाते, केवल यौगिक बनाते हैं।

Q70. In a school canteen, students notice that many plastic cups and plates are thrown away daily. To solve this problem, they suggest switching to steel plates and reusable water bottles. This action mainly promotes _____.

एक विद्यालय की कैंटीन में, विद्यार्थी देखते हैं कि प्रतिदिन बहुत-से प्लास्टिक के कप और प्लेटें फेंक दी जाती हैं। इस समस्या को हल करने के लिए, वे स्टील की प्लेटों और पुनः उपयोग योग्य पानी की बोतलों को अपनाने का सुझाव देते हैं। यह कार्य मुख्य रूप से _____ को बढ़ावा देता है।

- | | |
|---|--|
| A More plastic recycling / अधिक प्लास्टिक पुनर्चक्रण | B Faster waste collection / तेज़ अपशिष्ट संग्रहण |
| C Better packaging design / बेहतर पैकेजिंग डिज़ाइन | D Reduction and reuse of waste / अपशिष्ट में कमी और उसका पुनः उपयोग |

Q71. Two beakers contain sugar solution of different concentrations. A semipermeable membrane separates them. After some time, the level of solution in one beaker rises while in the other, it falls. Which property of solutions does this experiment best demonstrate, and why?

दो बीकरों में भिन्न-भिन्न सांद्रता वाले चीनी के विलयन हैं। एक अर्धपारगम्य झिल्ली उन्हें अलग करती है। कुछ समय बाद, एक बीकर में विलयन का स्तर बढ़ जाता है जबकि दूसरे में घट जाता है। यह प्रयोग विलयनों के किस गुण को सबसे अच्छी तरह प्रदर्शित करता है, और क्यों?

- A** Sedimentation – because sugar crystals settle at the bottom due to gravity / अवसादन – क्योंकि गुरुत्व के कारण चीनी के क्रिस्टल तली में बैठ जाते हैं
- B** Diffusion – because sugar molecules move freely across the membrane until equilibrium is reached / विसरण – क्योंकि साम्यावस्था प्राप्त होने तक चीनी के अणु झिल्ली के आर-पार स्वतंत्र रूप से गति करते हैं
- C** Evaporation – because water molecules escape from the surface of the solution causing a level difference / वाष्पन – क्योंकि जल के अणु विलयन की सतह से बाहर निकल जाते हैं जिससे स्तर में अंतर आ जाता है
- D** Osmosis – because solvent molecules move from the dilute solution to the concentrated solution through the semipermeable membrane / परासरण (osmosis) – क्योंकि विलायक के अणु अर्धपारगम्य झिल्ली से होकर तनु विलयन से सांद्र विलयन की ओर गति करते हैं

Q72. Which part of a plant cell helps it stay intact and prevents bursting in a hypotonic environment?

पादप कोशिका का कौन-सा भाग अल्पपरासारी (hypotonic) वातावरण में उसे अक्षुण्ण बनाए रखने में सहायता करता है और फटने से रोकता है?

- | | |
|---|--|
| A Vacuole / रिक्तिका | B Cytoplasm / कोशिकाद्रव्य |
| C Cell wall made of cellulose / सेलुलोस से बनी कोशिका भित्ति | D Cell membrane / कोशिका झिल्ली |

Q73. A body of mass 10 kg is thrown vertically upwards with a velocity of 10 m/s. How much potential energy will be possessed by the body when it reaches the maximum height? (Take $g = 10 \text{ m/s}^2$)

10 kg द्रव्यमान की एक वस्तु को 10 m/s के वेग से ऊर्ध्वाधर ऊपर की ओर फेंका जाता है। अधिकतम ऊँचाई पर पहुँचने पर वस्तु में कितनी स्थितिज ऊर्जा होगी? ($g = 10 \text{ m/s}^2$ लीजिए)

- | | |
|----------------|----------------|
| A 500 J | B 25 J |
| C 2.5 J | D 250 J |

Q74. A train starting from rest reaches a speed of 40 km/h in 10 minutes. What is its final speed in m/s?

विरामावस्था से चलना प्रारंभ करने वाली एक रेलगाड़ी 10 मिनट में 40 km/h की चाल प्राप्त कर लेती है। m/s में इसकी अंतिम चाल क्या है?

- ☐ A 4 m/s ☐ B 400 m/s
☐ C 6.67 m/s ☐ D 11.11 m/s
-

Q75. Which of the following pairs must represent the same element?

निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म अनिवार्य रूप से एक ही तत्व को दर्शाता है?

- ☐ A Same mass number, different atomic numbers / समान द्रव्यमान संख्या, भिन्न परमाणु संख्याएँ
☐ B Same number of neutrons, different atomic numbers / न्यूट्रॉनों की समान संख्या, भिन्न परमाणु संख्याएँ
☐ C Different number of protons, same number of neutrons / प्रोटॉनों की भिन्न संख्या, न्यूट्रॉनों की समान संख्या
☐ D Same atomic number, different mass numbers / समान परमाणु संख्या, भिन्न द्रव्यमान संख्याएँ
-

Q76. Which of the following are properties of ionic compounds?

- A. High melting point
B. Soluble in non-polar solvents
C. Conduct electricity in solid state
D. Brittle in nature

निम्नलिखित में से कौन-से आयनिक यौगिकों के गुण हैं?

- A. उच्च गलनांक
B. अध्रुवीय विलायकों में विलेय
C. ठोस अवस्था में विद्युत का चालन करते हैं
D. भंगुर प्रकृति
- ☐ A Only (C) and (B) / केवल (C) और (B) ☐ B Only (A) and (B) / केवल (A) और (B)
☐ C Only (C) and (D) / केवल (C) और (D) ☐ D Only (A) and (D) / केवल (A) और (D)
-

Q77. What is the primary function of the axon in a neuron?

न्यूरॉन में तंत्रिकाक्ष (axon) का प्राथमिक कार्य क्या है?

- ☐ A Store neurotransmitters for later use. / बाद में उपयोग के लिए तंत्रिकाप्रेषकों को संग्रहित करना।
☐ B Provide structural support to the neuron. / न्यूरॉन को संरचनात्मक आधार प्रदान करना।
☐ C Transmit electrical impulses to other neurons or target organs. / विद्युत आवेगों को अन्य न्यूरॉनों या लक्ष्य अंगों तक संचारित करना।
☐ D Supply nutrients to the cell body. / कोशिका काय को पोषक तत्वों की आपूर्ति करना।
-

Q78. What is produced when an acid reacts with a metal hydrogen carbonate?

जब कोई अम्ल किसी धातु हाइड्रोजनकार्बोनेट के साथ अभिक्रिया करता है, तो क्या उत्पन्न होता है?

- ☐ A Salt, oxygen and water / लवण, ऑक्सीजन और जल
- ☐ B Salt, carbon dioxide and water / लवण, कार्बन डाइऑक्साइड और जल
- ☐ C Salt, hydrogen gas and water / लवण, हाइड्रोजन गैस और जल
- ☐ D Salt, ammonia and water / लवण, अमोनिया और जल

Q79. Which of the following movements is controlled by unstriated and involuntary smooth muscle tissue?

निम्नलिखित में से कौन-सी गति अरेखित और अनैच्छिक चिकनी पेशी ऊतक द्वारा नियंत्रित होती है?

- ☐ A Moving the legs to walk / चलने के लिए पैरों को हिलाना
- ☐ B Rhythmic contraction of the heart / हृदय का लयबद्ध संकुचन
- ☐ C Movement of food in the alimentary canal / आहार नाल में भोजन की गति
- ☐ D Waving the hand / हाथ हिलाना

Q80. The principal role of the large central vacuole in mature plant cells is to:

परिपक्व पादप कोशिकाओं में बड़ी केंद्रीय रिक्तिका की प्रमुख भूमिका है:

- ☐ A Control cell division and heredity. / कोशिका विभाजन और आनुवंशिकता को नियंत्रित करना।
- ☐ B Carry out cellular respiration to produce energy. / ऊर्जा उत्पन्न करने के लिए कोशिकीय श्वसन करना।
- ☐ C Synthesize proteins for export. / निर्यात के लिए प्रोटीनों का संश्लेषण करना।
- ☐ D Store cell sap and help maintain turgor pressure. / कोशिका रस का संग्रह करना और स्फीति दाब बनाए रखने में सहायता करना।

Q81. Which of the following statements correctly describes the difference between mass and weight?

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन द्रव्यमान और भार के बीच के अंतर का सही वर्णन करता है?

- ☐ A Mass changes from one planet to another, but weight stays the same. / द्रव्यमान एक ग्रह से दूसरे ग्रह पर बदलता है, लेकिन भार समान रहता है।
- ☐ B Both mass and weight change with location. / द्रव्यमान और भार दोनों स्थान के साथ बदलते हैं।
- ☐ C Mass stays the same everywhere, but weight changes with location. / द्रव्यमान हर जगह समान रहता है, लेकिन भार स्थान के साथ बदलता है।
- ☐ D Weight and mass both remain constant everywhere. / भार और द्रव्यमान दोनों हर जगह स्थिर रहते हैं।

Q82. The M shell can take a maximum of ____ electrons, but in Ca it has ____ electrons. [Atomic Number of Ca = 20]

M कोश में अधिकतम ____ इलेक्ट्रॉन आ सकते हैं, लेकिन Ca में इसमें ____ इलेक्ट्रॉन होते हैं। [Ca की परमाणु संख्या = 20]

- ☐ A 18, 10
- ☐ B 18, 8
- ☐ C 8, 8
- ☐ D 8, 10

Q83. Reshma swims back and forth in a 120 m long pool, covering a total distance of 240 m in 1 minute. What is her average velocity?

रेशमा 120 m लंबे एक तरणताल में आगे-पीछे तैरती है और 1 मिनट में कुल 240 m की दूरी तय करती है। उसका औसत वेग क्या है?

- ☐ A 0 m/s
- ☐ B 4 m/s
- ☐ C 5 m/s
- ☐ D 2 m/s

Q84. Why is the use of condoms during sexual intercourse recommended?

लैंगिक संभोग के दौरान कंडोम के उपयोग की सलाह क्यों दी जाती है?

- ☐ A Condoms completely eliminate the risk of pregnancy and infections / कंडोम गर्भधारण और संक्रमणों के जोखिम को पूरी तरह समाप्त कर देते हैं
- ☐ B Condoms are used to increase fertility in both males and females / कंडोम का उपयोग पुरुषों और महिलाओं दोनों में प्रजनन क्षमता बढ़ाने के लिए किया जाता है
- ☐ C Condoms help prevent the transmission of sexually transmitted diseases to some extent / कंडोम कुछ सीमा तक यौन संचारित रोगों के संचरण को रोकने में सहायता करते हैं
- ☐ D Condoms are required by law to maintain the population balance / जनसंख्या संतुलन बनाए रखने के लिए कानूनन कंडोम आवश्यक हैं

Q85. Why does the sky appear dark to passengers flying at very high altitudes?

अत्यधिक ऊँचाई पर उड़ रहे यात्रियों को आकाश काला क्यों दिखाई देता है?

- ☐ A Scattering of light is not prominent at such heights. / इतनी ऊँचाई पर प्रकाश का प्रकीर्णन प्रमुख नहीं होता है।
- ☐ B They are above the atmosphere. / वे वायुमंडल से ऊपर होते हैं।
- ☐ C The path of light is scattered back towards the sun. / प्रकाश का पथ सूर्य की ओर वापस प्रकीर्णित हो जाता है।
- ☐ D The air molecules absorb all blue light at that altitude. / उस ऊँचाई पर वायु के अणु समस्त नीले प्रकाश को अवशोषित कर लेते हैं।

Q86. What is the main purpose of hybridisation in crop improvement programmes?

फसल सुधार कार्यक्रमों में संकरण (hybridisation) का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- ☐ A To produce genetically identical plants through cloning / क्लोनिंग द्वारा आनुवंशिक रूप से समान पौधे उत्पन्न करना
- ☐ B To combine desirable traits by crossing genetically dissimilar plants / आनुवंशिक रूप से असमान पौधों के बीच संकरण कराकर वांछित लक्षणों को संयोजित करना
- ☐ C To grow crops without using fertilizers or irrigation / उर्वरकों या सिंचाई के उपयोग के बिना फसलें उगाना
- ☐ D To increase the natural mutation rate in crop plants / फसली पौधों में प्राकृतिक उत्परिवर्तन दर को बढ़ाना

Q87. A strong magnetic field produced inside a solenoid can be used to magnetise a piece of soft iron placed inside the coil. The resulting magnet is called a/an _____.

परिनालिका (solenoid) के भीतर उत्पन्न प्रबल चुंबकीय क्षेत्र का उपयोग कुंडली के भीतर रखे नर्म लोहे के टुकड़े को चुंबकित करने में किया जा सकता है। इस प्रकार बने चुंबक को _____ कहा जाता है।

- | | |
|--|---|
| ☐ A Toroid / टोरोइड | ☐ B Permanent magnet / स्थायी चुंबक |
| ☐ C Natural magnet / प्राकृतिक चुंबक | ☐ D Electromagnet / विद्युत चुंबक |

Q88. If the radius of the Earth were to double while mass remains the same, the new value of g would be _____ the original value.

यदि पृथ्वी की त्रिज्या दोगुनी हो जाए जबकि द्रव्यमान समान रहे, तो g का नया मान मूल मान का _____ होगा।

- | | |
|--|---|
| ☐ A 4 times / 4 गुना | ☐ B One-fourth / एक-चौथाई |
| ☐ C 2 times / 2 गुना | ☐ D Half / आधा |

Q89. Read the given statements carefully. Select which statement(s) is/are correct.

Statement-I: There are some substances whose odour changes in acidic or basic media. These are called olfactory indicators.

Statement-II: Vanilla extract and onion can be used as olfactory indicators.

दिए गए कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। चुनिए कि कौन-सा/से कथन सही है/हैं।

कथन-I: कुछ ऐसे पदार्थ होते हैं जिनकी गंध अम्लीय या क्षारकीय माध्यम में बदल जाती है। इन्हें गंधीय सूचक कहा जाता है।

कथन-II: वनीला सत्त और प्याज़ का उपयोग गंधीय सूचकों के रूप में किया जा सकता है।

- | |
|---|
| ☐ A Both statements I and II are true. / कथन I और II दोनों सत्य हैं। |
| ☐ B Statement-I is true but statement-II is false. / कथन-I सत्य है लेकिन कथन-II असत्य है। |
| ☐ C Both statements I and II are false. / कथन I और II दोनों असत्य हैं। |
| ☐ D Statement-I is false but statement-II is true. / कथन-I असत्य है लेकिन कथन-II सत्य है। |

Q90. Read the given statements carefully and select the correct option.

Statement-I: Most carbon compounds are poor conductors of electricity.

Statement-II: Carbon compounds have low melting and boiling points as compared to ionic compounds.

दिए गए कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़िए और सही विकल्प का चयन कीजिए।

कथन-I: अधिकांश कार्बन यौगिक विद्युत के कुचालक होते हैं।

कथन-II: आयनिक यौगिकों की तुलना में कार्बन यौगिकों के गलनांक और क्वथनांक कम होते हैं।

- | |
|---|
| ☐ A Both the statements are false. / दोनों कथन असत्य हैं। |
| ☐ B Statement-I is false but statement-II is true. / कथन-I असत्य है लेकिन कथन-II सत्य है। |
| ☐ C Statement-I is true but statement-II is false. / कथन-I सत्य है लेकिन कथन-II असत्य है। |
| ☐ D Both the statements are true. / दोनों कथन सत्य हैं। |

Section 4: General Awareness (Q91–100)

Q91. Which of the following Directive Principles was NOT added to the Indian Constitution as part of the 42nd Amendment Act of 1976?

निम्नलिखित में से कौन-सा निदेशक सिद्धांत 1976 के 42^{वें} संशोधन अधिनियम के भाग के रूप में भारतीय संविधान में नहीं जोड़ा गया था?

- A** Article 48A: To protect and improve the environment and safeguard forests and wildlife / अनुच्छेद 48A: पर्यावरण का संरक्षण और सुधार करना तथा वनों और वन्यजीवों की रक्षा करना
- B** Article 39A: To promote equal justice and to provide free legal aid to the poor / अनुच्छेद 39A: समान न्याय को बढ़ावा देना और निर्धनों को निःशुल्क विधिक सहायता प्रदान करना
- C** Article 38: State to minimise inequalities in income, status, facilities and opportunities / अनुच्छेद 38: राज्य द्वारा आय, प्रतिष्ठा, सुविधाओं और अवसरों में असमानताओं को कम करना
- D** Article 39: To secure opportunities for healthy development of children / अनुच्छेद 39: बच्चों के स्वस्थ विकास के लिए अवसर सुनिश्चित करना

Q92. Which of the following is the primary objective of Mission Sudarshan Chakra, launched by India in August 2025?

अगस्त 2025 में भारत द्वारा प्रारंभ किए गए मिशन सुदर्शन चक्र का प्राथमिक उद्देश्य निम्नलिखित में से कौन-सा है?

- A** Support agricultural innovation / कृषि नवाचार को समर्थन देना
- B** Create a powerful defence weapon system / एक शक्तिशाली रक्षा हथियार प्रणाली का निर्माण करना
- C** Promote economic reform / आर्थिक सुधार को बढ़ावा देना
- D** Strengthen civil aviation / नागरिक उड्डयन को सुदृढ़ करना

Q93. Which of the following renowned Indian musicians performed at the Red Fort on the occasion of India's independence in 1947?

निम्नलिखित में से किस प्रसिद्ध भारतीय संगीतज्ञ ने 1947 में भारत की स्वतंत्रता के अवसर पर लाल किले पर प्रस्तुति दी थी?

- A** Pandit Bhimsen Joshi / पंडित भीमसेन जोशी
- B** Pandit Ravi Shankar / पंडित रवि शंकर
- C** Pandit Hariprasad Chaurasia / पंडित हरिप्रसाद चौरसिया
- D** Ustad Bismillah Khan / उस्ताद बिस्मिल्लाह खान

Q94. Which policy of Lord Dalhousie was a significant political cause of the 1857 Revolt?

लॉर्ड डलहौज़ी की कौन-सी नीति 1857 के विद्रोह का एक महत्वपूर्ण राजनीतिक कारण थी?

- A** Dual Government / द्वैध शासन
- B** Doctrine of Lapse / व्यपगत का सिद्धांत (Doctrine of Lapse)
- C** Vernacular Press Act / देशी भाषा प्रेस अधिनियम
- D** Ryotwari System / रयतवाड़ी व्यवस्था

Q95. Who took the oath as Bihar's Chief Minister for the record 10th time in 2025?

2025 में रिकॉर्ड 10^{वीं} बार बिहार के मुख्यमंत्री के रूप में किसने शपथ ली?

- A** Shri Nitish Kumar / श्री नीतीश कुमार
- B** Tejashwi Prasad Yadav / तेजस्वी प्रसाद यादव
- C** Lalu Prasad Yadav / लालू प्रसाद यादव
- D** Shri Nishant Kumar / श्री निशांत कुमार

Q96. Which of the following successfully conducted user trials of the Akash-NG missile?

निम्नलिखित में से किसने आकाश-NG मिसाइल के उपयोगकर्ता परीक्षण सफलतापूर्वक संपन्न किए?

- ☐ A Mazagon Dock Shipbuilders / मझगांव डॉक शिपबिल्डर्स
- ☐ B Defence Research and Development Organisation (DRDO) / रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO)
- ☐ C Hindustan Aeronautics (HAL) / हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स (HAL)
- ☐ D Bharat Electronics (BEL) / भारत इलेक्ट्रॉनिक्स (BEL)

Q97. Which of the following committees, in its 2009 report, is known for introducing a widely used method to estimate poverty levels in India?

निम्नलिखित में से कौन-सी समिति अपनी 2009 की रिपोर्ट में भारत में गरीबी के स्तर का अनुमान लगाने के लिए एक व्यापक रूप से प्रयुक्त पद्धति प्रस्तुत करने के लिए जानी जाती है?

- | | |
|---|---|
| ☐ A Rangarajan Expert Group / रंगराजन विशेषज्ञ समूह | ☐ B Suresh Tendulkar Committee / सुरेश तेंदुलकर समिति |
| ☐ C A.V. Subramanian Committee / ए.वी. सुब्रमण्यन समिति | ☐ D B.N. Yugandhar Committee / बी.एन. युगांधर समिति |

Q98. Who became the first Indian senior world champion in speed skating by winning the 1,000 m sprint at the World Championships in September 2025?

सितंबर 2025 में विश्व चैंपियनशिप में 1,000 m स्प्रिंट जीतकर स्पीड स्केटिंग में प्रथम भारतीय सीनियर विश्व चैंपियन कौन बने?

- | | |
|--|--|
| ☐ A Krish Sharma / क्रिश शर्मा | ☐ B Dhanush Babu / धनुष बाबू |
| ☐ C Anandkumar Velkumar / आनंदकुमार वेलकुमार | ☐ D Anish Raj / अनीश राज |

Q99. Allocation of seats to States and Union Territories in the Rajya Sabha is provided under which of the following Schedules of the Constitution of India?

भारत के संविधान की निम्नलिखित में से किस अनुसूची के अंतर्गत राज्यसभा में राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों को सीटों का आवंटन किया गया है?

- | | |
|--|---|
| ☐ A Tenth Schedule / दसवीं अनुसूची | ☐ B Sixth Schedule / छठी अनुसूची |
| ☐ C Fourth Schedule / चौथी अनुसूची | ☐ D Eighth Schedule / आठवीं अनुसूची |

Q100. Cherrapunji and Mawsynram, two places that generally receive the maximum rainfall in India, are located in:

चेरापूंजी और मौसिनराम, भारत में सामान्यतः सर्वाधिक वर्षा प्राप्त करने वाले दो स्थान, कहाँ स्थित हैं?

- | | |
|---|---|
| ☐ A Khasi Hills / खासी पहाड़ियाँ | ☐ B Nilgiri Hills / नीलगिरि पहाड़ियाँ |
| ☐ C Aravalli Hills / अरावली पहाड़ियाँ | ☐ D Satpura Hills / सतपुड़ा पहाड़ियाँ |

Answer Key – RRB Technician Grade III 10 March 2026, Shift 2

1	D	2	D	3	D	4	B	5	D
6	D	7	A	8	C	9	A	10	C
11	A	12	C	13	A	14	B	15	B
16	D	17	C	18	B	19	A	20	B
21	B	22	D	23	C	24	C	25	C
26	A	27	D	28	C	29	C	30	D
31	B	32	A	33	C	34	A	35	B
36	A	37	D	38	D	39	D	40	B
41	A	42	A	43	A	44	A	45	A
46	C	47	B	48	D	49	B	50	C
51	B	52	A	53	C	54	B	55	A
56	A	57	B	58	B	59	C	60	D
61	B	62	D	63	C	64	D	65	C
66	C	67	B	68	C	69	C	70	D
71	D	72	C	73	A	74	D	75	D
76	D	77	C	78	B	79	C	80	D
81	C	82	B	83	A	84	C	85	A
86	B	87	D	88	B	89	A	90	D
91	C	92	B	93	D	94	B	95	A
96	B	97	B	98	C	99	C	100	A



Why is an answer correct?

Scan for detailed solutions of all 100 questions in Hindi & English – free with login.

Keep practising with airGurukul

All RRB Technician Grade III previous year papers – free PDFs, online tests and solved eBooks at **airgurukul.com/pyp/rrb-technician**.



Attempt this paper online



Download the airGurukul
app



Join WhatsApp channel

airGurukul Institute for Career Growth · Prince Edutech Private Limited
Call +91-7042559948 · info@airgurukul.com · www.airgurukul.com