airGurukul

Preparing Bharat, Empowering Futures

RRB Technician Grade III 2024 Question Paper

28 December 2024 · Shift 3 · 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 24, General Science 41, 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. **A shopkeeper sells an item for ₹571.20 after giving two successive discounts of 20% and 15% on its marked price. What is the marked price (in ₹) of the item?**

एक दुकानदार किसी वस्तु के अंकित मूल्य पर 20% और 15% की दो क्रमिक छूट देने के बाद उसे ₹571.20 में बेचता है। वस्तु का अंकित मूल्य (₹ में) क्या है?

A 780
B 820
C 840
D 760

Q2. **At what rate (in percentage) per annum will ₹1,300 give ₹650 as simple interest in 10 years?**

किस वार्षिक दर (प्रतिशत में) पर ₹1,300 की राशि 10 वर्षों में ₹650 साधारण ब्याज देगी?

A 8%
B 7%
C 5%
D 4%

Q3. **The smallest ratio out of 1 : 1, 2 : 1, 1 : 3 and 3 : 1 is:**

1 : 1, 2 : 1, 1 : 3 और 3 : 1 में से सबसे छोटा अनुपात है:

A 3 : 1
B 1 : 3
C 2 : 1
D 1 : 1

Q4. **The wickets taken by a bowler in 10 cricket matches are 2, 6, 4, 5, 0, 2, 1, 3, 2, 3. The mode of the data is:**

एक गेंदबाज द्वारा 10 क्रिकेट मैचों में लिए गए विकेट 2, 6, 4, 5, 0, 2, 1, 3, 2, 3 हैं। आंकड़ों का बहुलक है:

A 2
B 3
C 1
D 0

Q5. **Due to decrease in manpower, the production in a factory decreases by 25%. By what percentage should the working hours be increased to restore the original production?**

जनशक्ति में कमी के कारण, एक कारखाने में उत्पादन 25% कम हो जाता है। मूल उत्पादन को बहाल करने के लिए कार्य के घंटों में कितने प्रतिशत की वृद्धि की जानी चाहिए?

A $43\frac{6}{7}\%$
B 50%
C 25%
D $33\frac{1}{3}\%$

Q6. **The sum of three consecutive multiples of 9 is 2457, find the smallest one.**

9 के तीन क्रमागत गुणजों का योग 2457 है, सबसे छोटा गुणज ज्ञात कीजिए।

A. 999
B. 990
C. 810
D. 819

Q7. **18 boys and 24 girls can complete a piece of work in 16 days. All of them started working together but after 12 working days, all girls and 6 boys stopped working. 12 boys completed the remaining work in 9 days. How many days will it take to complete the entire job if only 24 girls have to complete the job?**

18 लड़के और 24 लड़कियाँ एक काम को 16 दिनों में पूरा कर सकते हैं। सभी ने एक साथ काम करना शुरू किया, लेकिन 12 कार्य दिवसों के बाद सभी लड़कियों और 6 लड़कों ने काम करना बंद कर दिया। 12 लड़कों ने शेष काम 9 दिनों में पूरा किया। यदि पूरा काम केवल 24 लड़कियों को पूरा करना हो, तो इसमें कितने दिन लगेंगे?

A. 40 days / 40 दिन
B. 48 days / 48 दिन
C. 24 days / 24 दिन
D. 32 days / 32 दिन

Q8. **A tank was filled with 300 ltr of water. During the day, 87 ltr 225 ml of water was used. How much water was left in the tank at the end of the day?**

एक टंकी 300 लीटर पानी से भरी हुई थी। दिन के दौरान 87 लीटर 225 ml पानी उपयोग किया गया। दिन के अंत में टंकी में कितना पानी शेष था?

A. 212 ltr 775 ml / 212 लीटर 775 ml
B. 212 ltr 675 ml / 212 लीटर 675 ml
C. 212 ltr 875 ml / 212 लीटर 875 ml
D. 212 ltr 825 ml / 212 लीटर 825 ml

Q9. **Two numbers are respectively 20% and 25% more than a third number. What percentage of the second number is the first number?**

दो संख्याएँ एक तीसरी संख्या से क्रमशः 20% और 25% अधिक हैं। पहली संख्या, दूसरी संख्या का कितना प्रतिशत है?

A. 80%
B. 125%
C. 96%
D. 85%

Q10. **A dealer buys three varieties of apples at ₹50, ₹40 and ₹30 per kilogram respectively. He mixes them in the ratio 2 : 4 : 9 respectively, by weight, and sells them at a profit of 30%. At what approximate price (per kilogram) does he sell the mixed variety of apples?**

एक व्यापारी तीन किस्मों के सेब क्रमशः ₹50, ₹40 और ₹30 प्रति किलोग्राम की दर से खरीदता है। वह उन्हें भार के अनुसार क्रमशः 2 : 4 : 9 के अनुपात में मिलाता है और 30% के लाभ पर बेचता है। वह मिश्रित किस्म के सेब लगभग किस मूल्य (प्रति किलोग्राम) पर बेचता है?

A. ₹23.50
B. ₹45.90
C. ₹10.80
D. ₹75.00

Q11. **If a sum of money doubles itself in 10 years on compound interest, then in how many more years will it become 16 times of itself at the same rate of interest?**

यदि कोई धनराशि चक्रवृद्धि ब्याज पर 10 वर्षों में स्वयं की दोगुनी हो जाती है, तो उसी ब्याज दर पर कितने और वर्षों में वह स्वयं की 16 गुनी हो जाएगी?

(A) 10
(B) 20
(C) 40
(D) 30

Q12. **If the volume of a cube is 512 cm^3, then the measure of the main diagonal of the cube will be:**

यदि किसी घन का आयतन 512 cm^3 है, तो घन के मुख्य विकर्ण की माप होगी:

(A) $17\sqrt{3}$ cm
(B) $14\sqrt{3}$ cm
(C) $7\sqrt{3}$ cm
(D) $8\sqrt{3}$ cm

Q13. **Find the area of a rhombus whose side is 25 cm and one of the diagonals is 30 cm?**

उस समचतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी भुजा 25 cm है और एक विकर्ण 30 cm है।

(A) 360 sq cm / 360 वर्ग cm
(B) 600 sq cm / 600 वर्ग cm
(C) 225 sq cm / 225 वर्ग cm
(D) 720 sq cm / 720 वर्ग cm

Q14. **The ratio between the present ages of Amit and Amita is 7 : 5, respectively. The ratio between Amit's age 5 years ago and Amita's age 5 years hence is 1 : 1. What is the sum of the present age of Amit and Amita?**

अमित और अमिता की वर्तमान आयु का अनुपात क्रमशः 7 : 5 है। 5 वर्ष पहले अमित की आयु और 5 वर्ष बाद अमिता की आयु का अनुपात 1 : 1 है। अमित और अमिता की वर्तमान आयु का योग क्या है?

(A) 70 years / 70 वर्ष
(B) 40 years / 40 वर्ष
(C) 50 years / 50 वर्ष
(D) 60 years / 60 वर्ष

Q15. **Study the table given below and answer the question. The table shows the sale and profits of Company X.**

Year	Sale (in cr)	Profits (in cr)
2019	20	2
2020	25	4
2021	30	6
2022	32	6.5
2023	34	7

What were the profits as a percentage of sale in 2021?

नीचे दी गई तालिका का अध्ययन करें और प्रश्न का उत्तर दें। तालिका कंपनी X की बिक्री और लाभ को दर्शाती है।

2021 में लाभ, बिक्री का कितना प्रतिशत था?

(A) 10%
(B) 15%
(C) 25%
(D) 20%

Q16. The ratio of copper and zinc in the brass is 13 : 7. How much zinc will there be in 100 kg of brass?

पीतल में तांबे और जस्ते का अनुपात 13 : 7 है। 100 kg पीतल में कितना जस्ता होगा?

- A) 35 kg
- B) 14 kg
- C) 42 kg
- D) 70 kg

Q17. Simplify the following expression:

$$\frac{\cos\theta}{1-\sin\theta}+\frac{1-\sin\theta}{\cos\theta}$$

निम्नलिखित व्यंजक को सरल कीजिए:

$$\frac{\cos\theta}{1-\sin\theta}+\frac{1-\sin\theta}{\cos\theta}$$

- A) $2\sec\theta$
- B) $2\cos\theta$
- C) $2\sin\theta$
- D) $1+2\sin\theta$

Q18. A can do a piece of work in 5 days. B can do it in 20 days. With the assistance of C, they completed the work in 2 days. C alone can do it in ______ days.

A किसी काम को 5 दिनों में कर सकता है। B उसे 20 दिनों में कर सकता है। C की सहायता से, उन्होंने काम 2 दिनों में पूरा किया। C अकेले उसे ______ दिनों में कर सकता है।

- A) 3
- B) 4
- C) 5
- D) 6

Q19. If a 4-digit number 12z4 is divisible by 4, then the greatest possible value of 'z' is:

यदि 4 अंकों की संख्या 12z4, 4 से विभाज्य है, तो 'z' का अधिकतम संभव मान है:

- A) 6
- B) 4
- C) 2
- D) 8

Q20. If AB = k + 3, BC = 2k and AC = 4k – 5, then for what value of 'k' does B lie on AC?

यदि AB = k + 3, BC = 2k और AC = 4k – 5 है, तो 'k' के किस मान के लिए B, AC पर स्थित होगा?

- A) 3
- B) 8
- C) 2
- D) 5

Q21. If $y^3 = 0.008$, then the value of y^5 is:

यदि $y^3 = 0.008$ है, तो y^5 का मान है:

- A) 0.0032
- B) 0.000032
- C) 0.00032
- D) 0.032

Q22. If $a+b+c=9$ and $ab+bc+ca=23$, then $a^2+b^2+c^2 =$?

यदि $a+b+c=9$ और $ab+bc+ca=23$ है, तो $a^2+b^2+c^2 =$?

- A) 127
- B) 35
- C) 25
- D) 58

Q23. **The sum of the first five prime numbers is:**

प्रथम पाँच अभाज्य संख्याओं का योग है:

A. 27
B. 28
C. 29
D. 26

Q24. **Nine men went to a restaurant. Eight of them spent ₹3 each on their meals and the ninth spent ₹2 more than the average expenditure of all the nine. Determine the total money spent by them.**

नौ व्यक्ति एक रेस्तरां में गए। उनमें से आठ ने अपने भोजन पर प्रत्येक ने ₹3 खर्च किए और नौवें ने सभी नौ के औसत व्यय से ₹2 अधिक खर्च किए। उनके द्वारा खर्च की गई कुल राशि ज्ञात कीजिए।

A. ₹29.25
B. ₹30.25
C. ₹32
D. ₹35

Q25. **Find the greatest number by which when the numbers 57, 95 and 211 are divided, it leaves the same reminder in each case.**

वह सबसे बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए जिससे संख्याओं 57, 95 और 211 को विभाजित करने पर प्रत्येक स्थिति में समान शेषफल प्राप्त होता है।

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

Section 2: General Intelligence and Reasoning (Q26–49)

Q26. Given below is a cause followed by possible effects numbered I, II and III. Read the cause carefully and decide which of the three can be a/the possible effect(s).
Cause:
Heavy rains and flash floods have inundated many low lying areas of City X.
Effects:
(I) The State Government has appointed a new head for the municipality of City X.
(II) The State Government has evacuated over 5500 people stranded in low lying areas of City X.
(III) Food and water is being distributed at multiple locations to help citizens who have been evacuated from City X.

नीचे एक कारण दिया गया है जिसके बाद I, II और III क्रमांकित संभावित प्रभाव दिए गए हैं। कारण को ध्यानपूर्वक पढ़िए और निर्णय कीजिए कि तीनों में से कौन-सा/से संभावित प्रभाव हो सकता/सकते है/हैं।
कारण:
भारी वर्षा और अचानक आई बाढ़ ने शहर X के कई निचले इलाकों को जलमग्न कर दिया है।
प्रभाव:
(I) राज्य सरकार ने शहर X की नगरपालिका के लिए एक नया प्रमुख नियुक्त किया है।
(II) राज्य सरकार ने शहर X के निचले इलाकों में फंसे 5500 से अधिक लोगों को निकाला है।
(III) शहर X से निकाले गए नागरिकों की सहायता के लिए कई स्थानों पर भोजन और पानी वितरित किया जा रहा है।

- (A) Both I and II can be the possible effects / I और II दोनों संभावित प्रभाव हो सकते हैं
- (B) Both II and III can be the possible effects / II और III दोनों संभावित प्रभाव हो सकते हैं
- (C) Only II can be a possible effect / केवल II संभावित प्रभाव हो सकता है
- (D) Only I can be a possible effect / केवल I संभावित प्रभाव हो सकता है

Q27. In a certain code language,
'P + Q' means 'P is the mother of Q',
'P – Q' means 'P is the wife of Q',
'P x Q' means 'P is the father of Q' and
'P ÷ Q' means 'P is the brother of Q'.
How is A related to E if 'A + B – C x D ÷ E'?

एक निश्चित कूट भाषा में,
'P + Q' का अर्थ है 'P, Q की माता है',
'P – Q' का अर्थ है 'P, Q की पत्नी है',
'P x Q' का अर्थ है 'P, Q का पिता है' और
'P ÷ Q' का अर्थ है 'P, Q का भाई है'।
यदि 'A + B – C x D ÷ E' है, तो A का E से क्या संबंध है?

- (A) Mother's sister / माता की बहन
- (B) Mother's mother / माता की माता
- (C) Father's mother / पिता की माता
- (D) Father's sister / पिता की बहन

Q28. **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.)

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

(A) PSN
(B) WZV
(C) UXS
(D) QTO

Q29. **What will come in the place of '?' in the following equation, if '+' and '–' are interchanged and '×' and '÷' are interchanged?**

$24 \times 6 \div 3 - 11 + 13 = \ ?$

यदि '+' और '–' को आपस में बदल दिया जाए तथा '×' और '÷' को आपस में बदल दिया जाए, तो निम्नलिखित समीकरण में '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$24 \times 6 \div 3 - 11 + 13 = \ ?$

(A) 12
(B) 9
(C) 8
(D) 10

Q30. **YTXS is related to QLPK in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, UPTO is related to MHLG. To which of the following options is RMQL related, following the same logic ?**

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर YTXS एक निश्चित प्रकार से QLPK से संबंधित है। उसी प्रकार UPTO, MHLG से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, RMQL निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

(A) EJID
(B) EJDI
(C) JEID
(D) JEDI

Q31. **If each vowel in the word PLASTID is changed to the letter following it in the English alphabetical order and each consonant is changed to the letter preceding it in the English alphabetical order, and the set of letters thus arrived are then rearranged in reverse of English alphabetical order, then which of the following letters will be third from the left in the group of letter thus formed?**

यदि शब्द PLASTID के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद आने वाले अक्षर से बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके पहले आने वाले अक्षर से बदल दिया जाए, और इस प्रकार प्राप्त अक्षरों को फिर अंग्रेजी वर्णमाला के विपरीत क्रम में पुनर्व्यवस्थित किया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षर-समूह में बाएं से तीसरा अक्षर निम्नलिखित में से कौन-सा होगा?

(A) H
(B) K
(C) O
(D) R

Q32. **In a certain code language, 'POEM' is coded as '7591' and 'MINT' is coded as '6728'. What is the code for 'M' in the given code language?**

एक निश्चित कूट भाषा में, 'POEM' को '7591' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'MINT' को '6728' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। दी गई कूट भाषा में 'M' का कूट क्या है?

A 2
B 7
C 6
D 1

Q33. **Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series to make it logically complete?**
HN18, KQ27, NT36, QW45, ?

दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूर्ण करने के लिए प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?
HN18, KQ27, NT36, QW45, ?

A TZ55
B TZ54
C SY54
D SY55

Q34. **Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which pair 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.)

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन किसी निश्चित प्रकार से एकसमान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?
(ध्यान दें: असंगत युग्म, उस अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A WC – BF
B TZ – YC
C BH – GK
D AD – YW

Q35. **If + means –, – means ×, × means ÷, and ÷ means +, then what will come in place of the question mark (?) in the following equation?**

$27 \div 66 \times 11 - 7 + 10 = \ ?$

यदि + का अर्थ –, – का अर्थ ×, × का अर्थ ÷ और ÷ का अर्थ + है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

$27 \div 66 \times 11 - 7 + 10 = \ ?$

A 59
B 60
C 58
D 56

Q36. **Select the set in which the numbers are related in the same way as are the numbers of the following sets.**
(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)
(7, 28, 56)
(9, 36, 72)

उस समुच्चय का चयन कीजिए जिसमें संख्याएँ उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएँ संबंधित हैं।
(ध्यान दें: संक्रियाएँ संख्याओं को उनके घटक अंकों में विभाजित किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 – 13 पर संक्रियाएँ जैसे 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में विभाजित करना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करना वर्जित है।)
(7, 28, 56)
(9, 36, 72)

- A (13, 50, 104)
- B (13, 52, 104)
- C (11, 52, 104)
- D (13, 52, 94)

Q37. **Select the triad which follows the same pattern as that followed by the two triads given below. Both triads follow the same pattern.**
HE-JG-LN
MJ-OL-QS

उस त्रिक का चयन कीजिए जो नीचे दिए गए दो त्रिकों द्वारा अनुसरण किए गए पैटर्न का ही अनुसरण करता है। दोनों त्रिक एक ही पैटर्न का अनुसरण करते हैं।
HE-JG-LN
MJ-OL-QS

- A PM-RO-TU
- B QN-SP-UW
- C OL-QN-ST
- D RO-TQ-VW

Q38. **Seven boxes, A, B, E, F, L, M and P, are kept one over the other but not necessarily in the same order. Only A is kept above E. Only two boxes are kept between E and F. Only P is kept below M. B is not kept immediately above F. Which box is kept second above L?**

सात बक्से, A, B, E, F, L, M और P, एक के ऊपर एक रखे गए हैं, लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में हों। केवल A, E के ऊपर रखा गया है। E और F के बीच केवल दो बक्से रखे गए हैं। केवल P, M के नीचे रखा गया है। B, F के ठीक ऊपर नहीं रखा गया है। L के ऊपर दूसरे स्थान पर कौन-सा बक्सा रखा गया है?

- A A
- B E
- C B
- D F

Q39. **In a certain code language, 'PAIN' is coded as '9315' and 'LIFT' is coded as '4256'. What is the code for 'I' in the given code language?**

एक निश्चित कूट भाषा में, 'PAIN' को '9315' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'LIFT' को '4256' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। दी गई कूट भाषा में 'I' का कूट क्या है?

A 5
B 2
C 4
D 1

Q40. **A, B, E, F, P, Q and R are sitting around a circular table facing the centre. A sits fourth to the right of F. Only two people sit between A and Q. Only two people sit between R and Q. P sits to the immediate left of B. How many people sit between P and E when counted from the right of E?**

A, B, E, F, P, Q और R एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। A, F के दाएँ से चौथे स्थान पर बैठा है। A और Q के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। R और Q के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। P, B के ठीक बाएँ बैठा है। E के दाएँ से गिनने पर P और E के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

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

Q41. **Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.**
Statements:
All roses are lilies.
No lily is a marigold.
Conclusions:
(I) All lilies are roses.
(II) No rose is a marigold.

दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों, और निर्णय लेना है कि कौन-सा/से निष्कर्ष दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है/करते हैं।
कथन:
सभी गुलाब, लिली हैं।
कोई लिली, गेंदा नहीं है।
निष्कर्ष:
(I) सभी लिली, गुलाब हैं।
(II) कोई गुलाब, गेंदा नहीं है।

A Only conclusion II follows / केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
B Neither conclusion I nor II follows / न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है
C Both conclusions I and II follow / निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं
D Only conclusion I follows / केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है

Q42. If each vowel in the word DREAMS is changed to the letter following it in the English alphabetical order and each consonant is changed to the letter following it in the English alphabetical order and the set of letters thus arrived are then rearranged in English alphabetical order, then which of the following letters will be fourth from the right in the group of letters thus formed?

यदि शब्द DREAMS में प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद आने वाले अक्षर में बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद आने वाले अक्षर में बदल दिया जाए, और इस प्रकार प्राप्त अक्षरों के समूह को फिर अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में पुनर्व्यवस्थित किया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षरों के समूह में दाएँ से चौथा अक्षर निम्नलिखित में से कौन-सा होगा?

(A) F
(B) N
(C) E
(D) S

Q43. Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.
Statements:
All watches are perfumes.
No watch is a tie.
Conclusions:
(I) All perfumes are watches.
(II) No perfume is a tie.

दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों, और निर्णय लेना है कि कौन-सा/से निष्कर्ष दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है/करते हैं।
कथन:
सभी घड़ियाँ, इत्र हैं।
कोई घड़ी, टाई नहीं है।
निष्कर्ष:
(I) सभी इत्र, घड़ियाँ हैं।
(II) कोई इत्र, टाई नहीं है।

(A) Only conclusion I follows / केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
(B) Neither conclusion I nor II follows / न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है
(C) Only conclusion II follows / केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
(D) Both conclusions I and II follow / निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं

Q44. Refer to the given series and answer the question that follows (all numbers are single-digit numbers only, and all counting is to be done from left to right).
(Left) 7 2 5 5 2 1 9 2 4 1 2 2 6 9 5 5 5 3 8 5 5 3 1 1 6 3 3 (Right)
How many such even digits are there, each of which is immediately preceded by a perfect square and immediately followed by an even digit? (Note: 1 will be considered as a perfect square.)

दी गई श्रृंखला को देखें और उसके बाद पूछे गए प्रश्न का उत्तर दें (सभी संख्याएँ केवल एक अंक वाली संख्याएँ हैं, और सभी गणना बाएँ से दाएँ की जानी है)।
(बाएँ) 7 2 5 5 2 1 9 2 4 1 2 2 6 9 5 5 5 3 8 5 5 3 1 1 6 3 3 (दाएँ)
ऐसे कितने सम अंक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक पूर्ण वर्ग है और ठीक बाद एक सम अंक है? (नोट: 1 को पूर्ण वर्ग माना जाएगा।)

- A 0
- B 2
- C 3
- D 1

Q45. Divit starts from point A and drives 4 km towards the East. He then takes two simultaneous right turns and drives 2 km and 4 km, respectively. He takes another right turn and drives 5 km. He then takes a left turn and drives 3 km. He takes a final left turn and drives 3 km to reach point B. How far (shortest distance) and towards which direction should he drive to reach Point A again? (All turns are 90 degrees turns only unless specified.)

दिवित बिंदु A से चलना शुरू करता है और पूर्व की ओर 4 km गाड़ी चलाता है। फिर वह लगातार दो बार दाएँ मुड़ता है और क्रमशः 2 km और 4 km गाड़ी चलाता है। वह फिर से दाएँ मुड़ता है और 5 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाएँ मुड़ता है और 3 km गाड़ी चलाता है। वह अंतिम बार बाएँ मुड़ता है और बिंदु B पर पहुँचने के लिए 3 km गाड़ी चलाता है। बिंदु A पर फिर से पहुँचने के लिए उसे कितनी दूर (न्यूनतम दूरी) और किस दिशा में गाड़ी चलानी चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न हो, सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के हैं।)

- A 3 km north / 3 km उत्तर
- B 3 km South / 3 km दक्षिण
- C 3 km East / 3 km पूर्व
- D 3 km West / 3 km पश्चिम

Q46. D, E, F, G, L, M and N are sitting around a circular table facing the centre. Only one person sits between F and G when counted from the right of F. Only one person sits between G and D when counted from right of G. Only one person sits between F and L when counted from left of F. Only two people sit between E and D when counted from left of D. Only one person sits between N and L when counted from right of N. Who sits to the immediate right and left of M, respectively?

D, E, F, G, L, M और N एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। F के दाएँ से गिनने पर F और G के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। G के दाएँ से गिनने पर G और D के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। F के बाएँ से गिनने पर F और L के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। D के बाएँ से गिनने पर E और D के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। N के दाएँ से गिनने पर N और L के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। M के क्रमशः ठीक दाएँ और ठीक बाएँ कौन बैठा है?

- A N and E / N और E
- B E and N / E और N
- C D and E / D और E
- D F and L / F और L

Q47. **Select the set in which the numbers are related in the same way as are the numbers of the following sets.**
(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)
(6, 12, 48)
(8, 16, 64)

उस समुच्चय का चयन करें जिसमें संख्याएँ उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएँ संबंधित हैं।
(नोट: संक्रियाएँ पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए, संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना। उदाहरण के लिए 13 – 13 पर संक्रियाएँ जैसे 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़कर फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)
(6, 12, 48)
(8, 16, 64)

- A (15, 30, 130)
- B (5, 30, 120)
- C (15, 30, 120)
- D (15, 40, 120)

Q48. **Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series to make it logically complete?**
19, 26, 33, 40, 47, ?

दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूर्ण करने के लिए प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?
19, 26, 33, 40, 47, ?

- A 54
- B 52
- C 51
- D 53

Q49. **Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?**
GKF JNI MQL PTO ?

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?
GKF JNI MQL PTO ?

- A SWR
- B WRS
- C WSR
- D SRW

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 (Q50–90)

Q50. _______ is useful for the survival of species over time.

समय के साथ प्रजातियों की उत्तरजीविता के लिए _______ उपयोगी है।

- (A) Variation / विभिन्नता (Variation)
- (B) Budding / मुकुलन (Budding)
- (C) Reproduction / जनन (Reproduction)
- (D) Population / समष्टि (Population)

Q51. What happens to the motion of an object when balanced forces act on it?

जब किसी वस्तु पर संतुलित बल (balanced forces) कार्य करते हैं, तो उसकी गति पर क्या प्रभाव पड़ता है?

- (A) It slows down. / वह धीमी हो जाती है।
- (B) Its state of motion remains unchanged. / उसकी गति की अवस्था अपरिवर्तित रहती है।
- (C) It changes its direction of motion. / वह अपनी गति की दिशा बदल लेती है।
- (D) It speeds up. / उसकी चाल बढ़ जाती है।

Q52. Find the magnitude of applied force on a box of mass 10 kg for 20 s. It increases the box's velocity from $5\ \mathrm{m\,s^{-1}}$ to $15\ \mathrm{m\,s^{-1}}$.

10 kg द्रव्यमान वाले एक बक्से पर 20 s तक लगाए गए बल का परिमाण ज्ञात कीजिए। यह बल बक्से के वेग को $5\ \mathrm{m\,s^{-1}}$ से $15\ \mathrm{m\,s^{-1}}$ तक बढ़ा देता है।

- (A) 5 N
- (B) 10 N
- (C) 4 N
- (D) 1 N

Q53. What are the balanced products of the following reaction?

$\mathrm{Na_2SO_4(aq) + BaCl_2\,(aq) \rightarrow}$ _____ + _____

निम्नलिखित अभिक्रिया के संतुलित उत्पाद क्या हैं?

$\mathrm{Na_2SO_4(aq) + BaCl_2\,(aq) \rightarrow}$ _____ + _____

- (A) $\mathrm{2BaSO_2\,(s) + 2NaCl\,(aq) + 2O_2\,(g)}$
- (B) $\mathrm{BaSO_2\,(s) + NaCl\,(aq) + O_2\,(g)}$
- (C) $\mathrm{BaSO_4\,(s) + 2NaCl\,(aq)}$
- (D) $\mathrm{BaSO_4\,(s) + 2NaCl_2\,(aq)}$

Q54. A spherical mirror, whose reflecting surface faces towards the centre of the sphere, is called a _______.

वह गोलीय दर्पण, जिसका परावर्तक पृष्ठ गोले के केंद्र की ओर होता है, _______ कहलाता है।

- (A) concave mirror / अवतल दर्पण (concave mirror)
- (B) plane mirror / समतल दर्पण (plane mirror)
- (C) convex mirror / उत्तल दर्पण (convex mirror)
- (D) plano-convex mirror / समतलोत्तल दर्पण (plano-convex mirror)

Q55. Express the speed of 36 km/h in m/s.

36 km/h की चाल को m/s में व्यक्त कीजिए।

- (A) 78 m/s
- (B) 10 m/s
- (C) 60 m/s
- (D) 11 m/s

Q56. Which of the following represents the molecular formula for carbon monoxide?

निम्नलिखित में से कौन-सा कार्बन मोनोऑक्साइड का आण्विक सूत्र दर्शाता है?

- (A) CO
- (B) CO_2
- (C) CO_3
- (D) C_2O

Q57. Which of the following is produced when carbon dioxide reacts with calcium hydroxide?

जब कार्बन डाइऑक्साइड, कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड के साथ अभिक्रिया करती है, तो निम्नलिखित में से क्या उत्पन्न होता है?

- (A) $CaO + H_2O$
- (B) $CO + H_2O$
- (C) $H_2CO_3 + H_2O$
- (D) $CaCO_3 + H_2O$

Q58. Cranial nerves arising from the brain and spinal nerves arising from the spinal cord together constitute the:

मस्तिष्क से निकलने वाली कपाल तंत्रिकाएँ और मेरुरज्जु से निकलने वाली मेरु तंत्रिकाएँ मिलकर ______ का निर्माण करती हैं:

- (A) peripheral nervous system / परिधीय तंत्रिका तंत्र (peripheral nervous system)
- (B) autonomic nervous system / स्वायत्त तंत्रिका तंत्र (autonomic nervous system)
- (C) endocrine system / अंतःस्रावी तंत्र (endocrine system)
- (D) central nervous system / केंद्रीय तंत्रिका तंत्र (central nervous system)

Q59. Which one of the following options is correctly paired according to their mode of action?

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प उनकी क्रियाविधि के अनुसार सही सुमेलित है?

- (A) Condom – Mechanical barrier / कंडोम – यांत्रिक अवरोध
- (B) Tubectomy – Chemical barrier / ट्यूबेक्टॉमी – रासायनिक अवरोध
- (C) Contraceptive pills – Uterine device / गर्भनिरोधक गोलियाँ – गर्भाशयी युक्ति
- (D) Copper T – Hormonal imbalance / कॉपर-T – हार्मोनल असंतुलन

Q60. Where is glucose converted into pyruvate?

ग्लूकोज का पाइरुवेट में रूपांतरण कहाँ होता है?

- (A) Ribosome / राइबोसोम
- (B) Cytoplasm / कोशिका द्रव्य (Cytoplasm)
- (C) Golgi-complex / गॉल्जी-काय (Golgi-complex)
- (D) Mitochondria / माइटोकॉन्ड्रिया

Q61. At what temperature does water transform into steam under normal atmospheric pressure?

सामान्य वायुमंडलीय दाब पर जल किस ताप पर भाप में परिवर्तित होता है?

- (A) 50°C (122°F)
- (B) 100°C (212°F)
- (C) 80°C (176°F)
- (D) 0°C (32°F)

Q62. **Which gas is primarily produced during the burning of coke?**

कोक के दहन के दौरान मुख्य रूप से कौन-सी गैस उत्पन्न होती है?

- A. Oxygen / ऑक्सीजन
- B. Sulphur dioxide / सल्फर डाइऑक्साइड
- C. Carbon dioxide / कार्बन डाइऑक्साइड
- D. Nitrogen dioxide / नाइट्रोजन डाइऑक्साइड

Q63. **The displacement of a body is perpendicular to the direction in which the force is applied; the work done in this case will be:**

किसी वस्तु का विस्थापन, लगाए गए बल की दिशा के लंबवत है; इस स्थिति में किया गया कार्य होगा:

- A. Negative / ऋणात्मक
- B. Infinite / अनंत
- C. Positive / धनात्मक
- D. Zero / शून्य

Q64. **Burning of unsaturated compounds gives which of the following?**

असंतृप्त यौगिकों के दहन से निम्नलिखित में से क्या प्राप्त होता है?

- A. Clean flame / स्वच्छ ज्वाला
- B. Green flame / हरी ज्वाला
- C. Yellow flame / पीली ज्वाला
- D. Red flame / लाल ज्वाला

Q65. **Match the hormones with their respective functions.**

Hormones — Functions

1. Thyroxin — a. Control body's growth and development

2. Growth hormone — b. Male sex organ development

3. Testosterone — c. Controls the level of blood sugar in the body

4. Insulin — d. Controls the body's metabolism of fat, protein and carbohydrates.

हार्मोनों का उनके संबंधित कार्यों से मिलान कीजिए।

हार्मोन — कार्य

1. थायरॉक्सिन — a. शरीर की वृद्धि और विकास को नियंत्रित करता है

2. वृद्धि हार्मोन — b. नर लैंगिक अंगों का विकास

3. टेस्टोस्टेरोन — c. शरीर में रक्त शर्करा के स्तर को नियंत्रित करता है

4. इंसुलिन — d. शरीर में वसा, प्रोटीन और कार्बोहाइड्रेट के उपापचय को नियंत्रित करता है।

- A. 1-d, 2-b, 3-c, 4-a
- B. 1-b, 2-a, 3-d, 4-c
- C. 1-d, 2-a, 3-b, 4-c
- D. 1-a, 2-c, 3-b, 4-d

Q66. **Which of the options below represents the correct chemical formula of calcium hydroxide?**

नीचे दिए गए विकल्पों में से कौन-सा कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड (calcium hydroxide) का सही रासायनिक सूत्र दर्शाता है?

- A. $Ca(OH)_2$
- B. $Mg(OH)_2$
- C. NaOH
- D. KOH

Q67. The pressure exerted on a body is 10 Nm^{-2}, if the area of the body is 2 m^2; then the thrust acting on the body will be:

किसी वस्तु पर लगने वाला दाब 10 Nm^{-2} है, यदि वस्तु का क्षेत्रफल 2 m^2 है; तो वस्तु पर लगने वाला प्रणोद (thrust) होगा:

- A. 2 N
- B. 5 N
- C. 10 N
- D. 20 N

Q68. What is the filtration unit of the kidney?

वृक्क (kidney) की निस्यंदन इकाई क्या है?

- A. Seminiferous tubule / शुक्रजनक नलिका (Seminiferous tubule)
- B. Nephron / वृक्काणु (Nephron)
- C. Neuron / तंत्रिका कोशिका (Neuron)
- D. Sperm / शुक्राणु (Sperm)

Q69. Methane, on burning with oxygen, gives which of the following products?

मेथेन, ऑक्सीजन के साथ जलने पर, निम्नलिखित में से कौन-से उत्पाद देती है?

- A. Carbonic acid / कार्बोनिक अम्ल
- B. Carbon monoxide only / केवल कार्बन मोनोऑक्साइड
- C. Carbon monoxide and water / कार्बन मोनोऑक्साइड और जल
- D. Carbon dioxide and water / कार्बन डाइऑक्साइड और जल

Q70. Which of the following statements about a colloidal solution is INCORRECT?

कोलॉइडी विलयन (colloidal solution) के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

- A. Components cannot be separated by the process of filtration. / घटकों को निस्यंदन (filtration) की प्रक्रिया द्वारा अलग नहीं किया जा सकता।
- B. Colloidal solutions are a heterogeneous mixture. / कोलॉइडी विलयन एक विषमांगी मिश्रण होते हैं।
- C. Milk is not a colloidal solution. / दूध एक कोलॉइडी विलयन नहीं है।
- D. Fog is an example of a colloidal solution. / कोहरा एक कोलॉइडी विलयन का उदाहरण है।

Q71. Organisms whose cells lack a nuclear membrane are called ________.

वे जीव जिनकी कोशिकाओं में केंद्रक झिल्ली (nuclear membrane) का अभाव होता है, ________ कहलाते हैं।

- A. cytoplasm / कोशिकाद्रव्य (cytoplasm)
- B. chromatin / क्रोमैटिन (chromatin)
- C. eukaryotes / यूकैरियोट (eukaryotes)
- D. prokaryotes / प्रोकैरियोट (prokaryotes)

Q72. Asexual reproduction does NOT involve the formation of ________.

अलैंगिक जनन में ________ का निर्माण नहीं होता है।

- A. zygotes / युग्मनज (zygotes)
- B. spores / बीजाणु (spores)
- C. buds / मुकुल (buds)
- D. leaves / पत्तियाँ (leaves)

Q73. Which of the following symbols were used by Bohr to represent different electron orbits in his atomic model?

बोर (Bohr) ने अपने परमाणु मॉडल में विभिन्न इलेक्ट्रॉन कक्षाओं को दर्शाने के लिए निम्नलिखित में से किन प्रतीकों का प्रयोग किया था?

- A. R, S T, U, V....
- B. A, B, C, D, E....
- C. K, L, M, N, O....
- D. W, X, Y, Z, A....

Q74. Which of the following metals is most ductile?

निम्नलिखित में से कौन-सी धातु सबसे अधिक तन्य (ductile) है?

- A. Lead / सीसा (Lead)
- B. Sodium / सोडियम (Sodium)
- C. Gold / सोना (Gold)
- D. Lithium / लिथियम (Lithium)

Q75. Which of the following correctly represents the relationship between u(object distance), v (image distance) and f (focal length) of a spherical mirror?

निम्नलिखित में से कौन-सा एक गोलीय दर्पण के u (बिंब दूरी), v (प्रतिबिंब दूरी) और f (फोकस दूरी) के बीच संबंध को सही रूप से दर्शाता है?

- A. $\frac{1}{v} - \frac{1}{u} = \frac{1}{2f}$
- B. $\frac{1}{v} - \frac{1}{u} = \frac{1}{f}$
- C. $\frac{1}{v} + \frac{1}{u} = \frac{1}{f}$
- D. $\frac{1}{v} + \frac{1}{u} = \frac{1}{2f}$

Q76. If a current of 1 A is flowing through a conductor for 10 secs, then the charge flowing through it (in coulombs) will be:

यदि किसी चालक में 10 सेकंड तक 1 A की धारा प्रवाहित हो रही है, तो उसमें से प्रवाहित होने वाला आवेश (कूलॉम में) होगा:

- A. 10
- B. 100
- C. 1
- D. 0.1

Q77. If a stone is thrown up, the value of acceleration due to gravity 'g' will be taken as ______.

यदि किसी पत्थर को ऊपर की ओर फेंका जाता है, तो गुरुत्वीय त्वरण 'g' का मान ______ लिया जाएगा।

- A. zero / शून्य
- B. infinite / अनंत
- C. positive / धनात्मक
- D. negative / ऋणात्मक

Q78. The effective resistance of the parallel combination of two resistors is always ______.

दो प्रतिरोधकों के समांतर संयोजन का प्रभावी प्रतिरोध सदैव ______ होता है।

- A. greater than the resistance of the individual resistors / अलग-अलग प्रतिरोधकों के प्रतिरोध से अधिक
- B. equal to the product of resistance of the individual resistors / अलग-अलग प्रतिरोधकों के प्रतिरोध के गुणनफल के बराबर
- C. equal to the sum of the resistance of the resistors / प्रतिरोधकों के प्रतिरोध के योग के बराबर
- D. less than the resistance of the individual resistors / अलग-अलग प्रतिरोधकों के प्रतिरोध से कम

Q79. Which of the following options is the same as Newton's second law of motion?

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प न्यूटन के गति के द्वितीय नियम के समान है?

- (A) The rate of change of momentum of an object is independent of the applied unbalanced force. / किसी वस्तु के संवेग परिवर्तन की दर लगाए गए असंतुलित बल से स्वतंत्र होती है।
- (B) Applied force on a body is inversely proportional to the acceleration of the body. / किसी वस्तु पर लगाया गया बल वस्तु के त्वरण के व्युत्क्रमानुपाती होता है।
- (C) If an object is in motion, applied force is directly proportional to the acceleration. / यदि कोई वस्तु गति में है, तो लगाया गया बल त्वरण के समानुपाती होता है।
- (D) An object at rest will remain at rest when external force is not applied. / विराम अवस्था में स्थित वस्तु तब तक विराम में रहेगी जब तक उस पर बाह्य बल नहीं लगाया जाता।

Q80. The ovule develops and gets converted into which of the following after fertilisation?

निषेचन के बाद बीजांड (ovule) विकसित होकर निम्नलिखित में से किसमें परिवर्तित हो जाता है?

- (A) Fruit / फल (Fruit)
- (B) Seed / बीज (Seed)
- (C) Sepal / बाह्यदल (Sepal)
- (D) Anther / परागकोश (Anther)

Q81. An electric lamp, whose resistance is 10 Ω, and a conductor of 2 Ω resistance are connected to a 24 V battery in series. Then the current through the circuit will be ____________.

एक विद्युत लैंप, जिसका प्रतिरोध 10 Ω है, और 2 Ω प्रतिरोध वाला एक चालक, 24 V की बैटरी से श्रेणीक्रम में जुड़े हैं। तब परिपथ में धारा ____________ होगी।

- (A) 2 A
- (B) 3 A
- (C) 1 A
- (D) 4 A

Q82. Which of the following shows Tyndall effect?

निम्नलिखित में से कौन टिंडल प्रभाव (Tyndall effect) दर्शाता है?

- (A) Solutions / विलयन
- (B) Colloids / कोलॉइड
- (C) Gases / गैसें
- (D) Metals / धातुएँ

Q83. Which of the given statements is/are correct?
a) There are two types of waste: biodegradable and non-biodegradable.
b) We should collect dry waste and wet waste separately.

दिए गए कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?
a) अपशिष्ट दो प्रकार के होते हैं: जैव-निम्नीकरणीय (biodegradable) और अजैव-निम्नीकरणीय (non-biodegradable)।
b) हमें सूखा कचरा और गीला कचरा अलग-अलग एकत्र करना चाहिए।

- (A) Only b) / केवल b)
- (B) Both a) and b) / a) और b) दोनों
- (C) Neither a) nor b) / न तो a) और न ही b)
- (D) Only a) / केवल a)

Q84. Which part of the flower grows and ripens to form a fruit?

फूल का कौन-सा भाग वृद्धि करके और पककर फल बनाता है?

- (A) Pollen tube / पराग नलिका (Pollen tube)
- (B) Petal / पंखुड़ी (Petal)
- (C) Anther / परागकोश (Anther)
- (D) Ovary / अंडाशय (Ovary)

Q85. The value of acceleration due to gravity 'g' is ________.

गुरुत्वीय त्वरण 'g' का मान ________ होता है।

- (A) greater at the poles than at the equator / विषुवत रेखा की तुलना में ध्रुवों पर अधिक
- (B) greater at the equator than at the poles / ध्रुवों की तुलना में विषुवत रेखा पर अधिक
- (C) the same at the poles and equator / ध्रुवों और विषुवत रेखा पर समान
- (D) negative at the equator and positive at the poles / विषुवत रेखा पर ऋणात्मक और ध्रुवों पर धनात्मक

Q86. Identify the process with the given description.
'The seed contains the future plant or embryo which develops into a seedling under appropriate conditions'.

दिए गए विवरण वाली प्रक्रिया की पहचान कीजिए।
'बीज में भावी पौधा या भ्रूण होता है जो उपयुक्त परिस्थितियों में नवोद्भिद (seedling) में विकसित होता है'।

- (A) Regeneration / पुनर्जनन (Regeneration)
- (B) Germination / अंकुरण (Germination)
- (C) Plantation / वृक्षारोपण (Plantation)
- (D) Fermentation / किण्वन (Fermentation)

Q87. Genes that control the characteristics of a trait are located on:

किसी लक्षण की विशेषताओं को नियंत्रित करने वाले जीन किस पर स्थित होते हैं?

- (A) lysosome / लयनकाय (lysosome)
- (B) vacuoles / रिक्तिकाएँ (vacuoles)
- (C) chromosomes / गुणसूत्र (chromosomes)
- (D) endoplasmic reticulum / अंतर्द्रव्यी जालिका (endoplasmic reticulum)

Q88. A negative sign in magnification of spherical mirrors indicates that the __________.

गोलीय दर्पणों के आवर्धन में ऋणात्मक चिह्न यह दर्शाता है कि __________।

- (A) image is real / प्रतिबिंब वास्तविक है
- (B) image is virtual / प्रतिबिंब आभासी है
- (C) image is enlarged / प्रतिबिंब आवर्धित है
- (D) image is diminished / प्रतिबिंब छोटा (diminished) है

Q89. Which of the following has two ends: one which is hydrophilic and the other which is hydrophobic?

निम्नलिखित में से किसके दो सिरे होते हैं: एक जलरागी (hydrophilic) और दूसरा जलविरागी (hydrophobic)?

- (A) Perfume / इत्र
- (B) Soap / साबुन
- (C) Water / जल
- (D) Cream / क्रीम

Q90. Nutrition is provided to the embryo from the mother's blood with the help of the:

माँ के रक्त से भ्रूण को पोषण किसकी सहायता से प्रदान किया जाता है?

- A oviduct / अंडवाहिनी (oviduct)
- B placenta / अपरा (placenta)
- C ovary / अंडाशय (ovary)
- D scrotum / वृषणकोष (scrotum)

Section 4: General Awareness (Q91–100)

Q91. In 2024, what major upgrade did the Indian Air Force (IAF) focus on to enhance its defense capabilities?

2024 में, भारतीय वायु सेना (IAF) ने अपनी रक्षा क्षमताओं को बढ़ाने के लिए किस प्रमुख उन्नयन पर ध्यान केंद्रित किया?

- A Upgrading the Sukhoi-30MKI fleet with new avionics / सुखोई-30MKI बेड़े को नए एवियोनिक्स से उन्नत करना
- B Acquisition of advanced drones for surveillance / निगरानी के लिए उन्नत ड्रोनों का अधिग्रहण
- C Development of indigenously produced submarines / स्वदेशी रूप से निर्मित पनडुब्बियों का विकास
- D Expansion of the cyber defense unit / साइबर रक्षा इकाई का विस्तार

Q92. Which of the following was NOT one of the nine priority areas of Union Budget 2024-25, aimed at generating ample opportunities for all?

निम्नलिखित में से कौन-सा, सभी के लिए पर्याप्त अवसर सृजित करने के उद्देश्य से केंद्रीय बजट 2024-25 के नौ प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में से एक नहीं था?

- A Employment and skilling / रोजगार और कौशल
- B Sustainable development of fisheries / मत्स्य पालन का सतत विकास
- C Energy security / ऊर्जा सुरक्षा
- D Manufacturing and services / विनिर्माण और सेवाएं

Q93. Who among the following is a Tamil Nadu bus conductor, known for planting 3 lakh saplings over 30 years, has won multiple awards for his eco-activism?

निम्नलिखित में से कौन तमिलनाडु के एक बस कंडक्टर हैं, जो 30 वर्षों में 3 लाख पौधे लगाने के लिए जाने जाते हैं और जिन्होंने अपनी पर्यावरण सक्रियता के लिए कई पुरस्कार जीते हैं?

- A MS Swaminathan / एम.एस. स्वामीनाथन
- B Vijay Kumar / विजय कुमार
- C Sundar Pichai / सुंदर पिचाई
- D Marimuthu Yoganathan / मारिमुथु योगनाथन

Q94. Project PARI is an initiative launched by which of the following organisations/Ministries to celebrate and enhance the public art scene in India?

प्रोजेक्ट PARI, भारत में सार्वजनिक कला परिदृश्य का उत्सव मनाने और उसे बढ़ावा देने के लिए निम्नलिखित में से किस संगठन/मंत्रालय द्वारा शुरू की गई एक पहल है?

- A Sahitya Akademi / साहित्य अकादमी
- B Lalit Kala Akademi / ललित कला अकादमी
- C Centre for Cultural Resources and Training (CCRT) / सांस्कृतिक स्रोत एवं प्रशिक्षण केंद्र (CCRT)
- D Union Ministry of Culture / केंद्रीय संस्कृति मंत्रालय

Q95. In surrogacy cases, the surrogate as well as the commissioning mother may be granted maternity leave of how many days, in case either or both of them are government servants, as per new rule passed by the Indian Government in June 2024?

जून 2024 में भारत सरकार द्वारा पारित नए नियम के अनुसार, सरोगेसी के मामलों में, यदि सरोगेट माता और कमीशनिंग माता में से कोई एक या दोनों सरकारी कर्मचारी हों, तो उन्हें कितने दिनों का मातृत्व अवकाश दिया जा सकता है?

- A 45
- B 30
- C 180
- D 90

Q96. In September 2024, L&T Semiconductor Technologies (SiLT) signed an agreement with which of the following companies to co-develop advanced processors for edge devices, hybrid cloud systems and areas like mobility, industrial, energy and servers?

सितंबर 2024 में, L&T सेमीकंडक्टर टेक्नोलॉजीज (SiLT) ने एज डिवाइसों, हाइब्रिड क्लाउड प्रणालियों तथा मोबिलिटी, औद्योगिक, ऊर्जा और सर्वर जैसे क्षेत्रों के लिए उन्नत प्रोसेसरों के सह-विकास हेतु निम्नलिखित में से किस कंपनी के साथ समझौता किया?

- A Dell / डेल
- B Intel / इंटेल
- C Nvidia / एनवीडिया
- D IBM

Q97. How many seats did the Indian National Congress win in Rajasthan in Lok Sabha election 2024?

लोकसभा चुनाव 2024 में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस ने राजस्थान में कितनी सीटें जीतीं?

- A 8
- B 14
- C 25
- D 1

Q98. Who was appointed as the Head Coach of the Indian men's cricket team in July 2024?

जुलाई 2024 में भारतीय पुरुष क्रिकेट टीम के मुख्य कोच के रूप में किसे नियुक्त किया गया?

- A MS Dhoni / एमएस धोनी
- B VVS Laxman / वीवीएस लक्ष्मण
- C Gautam Gambhir / गौतम गंभीर
- D Rahul Dravid / राहुल द्रविड़

Q99. Where was the Ministry of Coal's first-ever coal gallery, an exhibition titled 'Black Diamond: Unveiling the Depths,' inaugurated in October 2024?

अक्टूबर 2024 में कोयला मंत्रालय की पहली कोयला गैलरी, 'Black Diamond: Unveiling the Depths' नामक प्रदर्शनी, का उद्घाटन कहाँ किया गया?

- (A) Raipur / रायपुर
- (B) New Delhi / नई दिल्ली
- (C) Dhanbad / धनबाद
- (D) Ranchi / रांची

Q100. Which team won the Khelo India Para Games 2023 held in New Delhi in December 2023?

दिसंबर 2023 में नई दिल्ली में आयोजित खेलो इंडिया पैरा गेम्स 2023 किस टीम ने जीता?

- (A) Haryana / हरियाणा
- (B) Uttar Pradesh / उत्तर प्रदेश
- (C) Gujarat / गुजरात
- (D) Tamil Nadu / तमिलनाडु

Answer Key – RRB Technician Grade III 28 December 2024, Shift 3

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