24 Oct 2026 • Shift 2

General Intelligence & Reasoning Q 4501–4525

4501. If 8 → 64, 9 → 81, 10 → 100, then 12 → ?
अगर 8 → 64, 9 → 81, 10 → 100, तो 12 → ?

(A) 120 **(B)** 132 **(C)** 156 **(D)** 144 Correct Ans: **D**

4502. The average weight of 10 men is increased by 2 kg when one of the men who weighs 60 kg is replaced by a new man. What is the weight of the new man?
10 आदमियों का औसत वज़न 2 किलोग्राम बढ़ जाता है जब 60 किलोग्राम वज़न वाले एक आदमी की जगह एक नया आदमी आ जाता है। नए आदमी का वज़न क्या है?

(A) 70 kg (70 किलोग्राम) **(B)** 80 kg (80 किलोग्राम) **(C)** 48 kg (48 किलोग्राम) **(D)** 32 kg (32 किलोग्राम) Correct Ans: **B**

4503. Choose the option that perfectly matches the given address.
Original Address:
Residence Unit 44A9Golden Palace Residency Tower 7Martin Luther King BoulevardLos Angeles California 90017United States of America
दिए गए पते से पूरी तरह मेल खाने वाले विकल्प का चयन करें।
मूल पता:
Residence Unit 44A9Golden Palace Residency Tower 7Martin Luther King BoulevardLos Angeles California 90017United States of America

(A) Residence Unit 44A9Golden Palace Residency Tower 7Martin Luther King BoulvardLos Angeles California 90017United States of America

(B) Residence Unit 44A9Golden Palace Residency Tower 7Martin Luther King BoulevardLos Angeles California 90071United States of America

(C) Residence Unit 44A9Golden Palace Residency Tower 17Martin Luther King BoulevardLos Angeles California 90017United States of America

(D) Residence Unit 44A9Golden Palace Residency Tower 7Martin Luther King BoulevardLos Angeles California 90017United States of America

Correct Ans: **D**

4504. Suppose there is a family consisting of 6 individuals, P, Q, R, S, T, and U. The couple in the family are P and R. Q is the son of R. R is not the mother of Q. T is the sibling of R. S is the daughter of P. U is the brother of Q. How is U related to T?
मान लीजिए कि एक परिवार में 6 सदस्य हैं: P, Q, R, S, T और U। परिवार में P और R एक विवाहित जोड़ा है। Q, R का बेटा है। R, Q की माँ नहीं है। T, R का भाई या बहन है। S, P की बेटी है। U, Q का भाई है। U का T से क्या रिश्ता है?

(A) Nephew (भतीजा) **(B)** Son (बेटा)
(C) Brother (भाई) **(D)** Paternal Uncle (पिता के भाई (चाचा/ताऊ))

Correct Ans: **A**

4505. Roll numbers follow the pattern: [First two digits] - [Difference between them] - [Last two digits]. Which is invalid roll number among the following options?
रोल नंबर इस पैटर्न का पालन करते हैं: [पहले दो अंक] - [उनके बीच का अंतर] - [आखिरी दो अंक]। नीचे दिए गए विकल्पों में से कौन-सा रोल नंबर गलत है?

(A) 85-3-35 **(B)** 92-7-25 **(C)** 74-3-41 **(D)** 61-6-16 Correct Ans: **D**

4506. Study the pattern in the given series and find the next set of letters in the series.
MUS, QVW, UWA, ?
दी गई श्रेणी में प्रतिरूप का अध्ययन कीजिए और श्रेणी में अक्षरों का अगला समूह ज्ञात कीजिए।
MUS, QVW, UWA, ?

(A) YXE **(B)** YYE **(C)** YWE **(D)** YXD Correct Ans: **A**

4507. Analyse the given statement carefully, along with the proposed actions. Evaluate whether each of the actions is appropriate and sensible in the given context. Then select the option that correctly indicates which action(s) should be taken.

Statement: One of the most important field operations by the company failed since the site manager underwent intense personal stress and could not coordinate adequately with the control room.

Course of Actions:

I. The organisation must conduct stress management screening and counseling to the managers who are in charge of critical assignments out in the field.

II. The site manager must be barred permanently from holding any position within the public sector.

दिए गए कथन तथा प्रस्तावित कार्यवाहियों का ध्यानपूर्वक विश्लेषण कीजिए। यह मूल्यांकन कीजिए कि प्रत्येक कार्यवाही दी गई परिस्थिति में उपयुक्त और व्यावहारिक है या नहीं। इसके बाद उस विकल्प का चयन कीजिए जो सही रूप से दर्शाता है कि कौन-सी कार्यवाही/कार्यवाहियाँ अपनाई जानी चाहिए।

कथन:

कंपनी का एक अत्यंत महत्वपूर्ण क्षेत्रीय (Field) संचालन विफल हो गया क्योंकि साइट प्रबंधक तीव्र व्यक्तिगत तनाव से गुज़र रहा था और नियंत्रण कक्ष (Control Room) के साथ पर्याप्त समन्वय स्थापित नहीं कर सका।

कार्यवाहियाँ:

I. संगठन को महत्वपूर्ण क्षेत्रीय दायित्व संभालने वाले प्रबंधकों के लिए तनाव-प्रबंधन (Stress Management) संबंधी जाँच और परामर्श (Counseling) की व्यवस्था करनी चाहिए।

II. साइट प्रबंधक को सार्वजनिक क्षेत्र में किसी भी पद पर कार्य करने से स्थायी रूप से प्रतिबंधित कर देना चाहिए।

(A) Only I follows. (केवल I अनुसरण करती है।)

(B) Only II follows. (केवल II अनुसरण करती है।)

(C) Both I and II follow. (I और II दोनों अनुसरण करती हैं।)

(D) Neither I nor II follows. (न तो I और न ही II अनुसरण करती है।)

Correct Ans: **A**

4508. In the following question, a matrix of numbers is given. These numbers follow a certain pattern either row-wise or column-wise. Identify this pattern and choose the missing number accordingly.

5	3	6
11	7	10
96	40	?

निम्नलिखित प्रश्न में संख्याओं का एक आव्यूह दिया गया है। ये संख्याएँ या तो पंक्ति-वार अथवा स्तंभ-वार किसी निश्चित प्रतिरूप का अनुसरण करती हैं। इस प्रतिरूप की पहचान करें और तदनुसार लुप्त संख्या ज्ञात करें।

(A) 48 **(B)** 72 **(C)** 50 **(D)** 64

Correct Ans: **D**

4509. You are leading a diverse task force that includes highly expressive extroverts and quiet, introverted analytical specialists. During brainstorming sessions, the expressive members dominate the conversation, while the quiet members say nothing, though their written reports are brilliant. How do you optimize this team's emotional and intellectual potential?

आप एक विविध कार्यदल (Task Force) का नेतृत्व कर रहे हैं, जिसमें अत्यधिक अभिव्यक्तिशील बहिर्मुखी (Extrovert) सदस्य तथा शांत, अंतर्मुखी (Introvert) विश्लेषणात्मक विशेषज्ञ शामिल हैं। विचार-मंथन (Brainstorming) सत्रों के दौरान, अभिव्यक्तिशील सदस्य बातचीत पर हावी हो जाते हैं, जबकि शांत सदस्य कुछ नहीं बोलते, यद्यपि उनकी लिखित रिपोर्टें अत्यंत उत्कृष्ट होती हैं। आप इस टीम की भावनात्मक और बौद्धिक क्षमता का सर्वोत्तम उपयोग कैसे करेंगे?

(A) Assume that the quiet members simply have no verbal confidence and leave them out of future real-time strategy discussions. (यह मान लें कि शांत सदस्यों में बोलने का आत्मविश्वास नहीं है और उन्हें भविष्य की वास्तविक समय (Real-Time) रणनीतिक चर्चाओं से बाहर कर दें।)

(B) Publicly call out the quiet members during meetings, demanding: "Why are you sitting silently? Share an idea right now to prove your teamwork." (बैठक के दौरान शांत सदस्यों को सार्वजनिक रूप से संबोधित करते हुए कहें, "आप चुप क्यों बैठे हैं? टीमवर्क साबित करने के लिए अभी कोई विचार साझा कीजिए।")

(C) Revise the brainstorming: share the problem 24 hours early, collect anonymous digital inputs, and use the session to review ideas systematically. (विचार-मंथन की प्रक्रिया में बदलाव करें: समस्या को 24 घंटे पहले साझा करें, गुमनाम डिजिटल सुझाव एकत्र करें, और बैठक का उपयोग उन विचारों की व्यवस्थित समीक्षा के लिए करें।)

(D) Tell the expressive members to shut up for the first 30 minutes of the meeting so the quiet members are forced to fill the silence. (अभिव्यक्तिशील सदस्यों से कहें कि वे बैठक के पहले 30 मिनट तक बिल्कुल न बोलें, ताकि शांत सदस्य मजबूर होकर बोलें।)

Correct Ans: **C**

4510. Choose the option which is exactly similar to: 18-05-2026, 1024, High-Tech Industrial Estate, Phase-III, Bengaluru-560100

उस विकल्प का चयन करें जो बिल्कुल समान हो: 18-05-2026, 1024, High-Tech Industrial Estate, Phase-III, Bengaluru-560100

(A) 18-05-2026, 1024, High-Tech Industrial Estate, Phase-III, Bengaluru-560100

(B) 18-05-2026, 1024, High-Tech Industrial Estate, Phase-I, Bengaluru-560100

(C) 18-05-2026, 1024, High-Tech Industrial Estate, Phase-II, Bengaluru-560100

(D) 18-05-2025, 1204, High-Tech Industrial Estate, Phase-III, Bengaluru-560100

Correct Ans: **A**

4511. What should come in place of the question mark (?) in the following analogy?
A1Z : B4Y :: C9X : ?
निम्नलिखित सादृश्य में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?
A1Z : B4Y :: C9X : ?

(A) D16W **(B)** D15W **(C)** E16W **(D)** D16V

Correct Ans: **A**

4512. If 20 ⊙ 5 ⊕ 3 = 1 and 45 ⊙ 9 ⊕ 2 = 3, then what will be the value of 60 ⊙ 6 ⊕ 7?
यदि 20 ⊙ 5 ⊕ 3 = 1 और 45 ⊙ 9 ⊕ 2 = 3 है, तो 60 ⊙ 6 ⊕ 7 का मान क्या होगा?

(A) 3 **(B)** 5 **(C)** 7 **(D)** 9

Correct Ans: **A**

4513. What comes next? **3, 7, 15, 31, 63, ?**
इसके बाद क्या आएगा? **3, 7, 15, 31, 63, ?**

(A) 127 **(B)** 125 **(C)** 126 **(D)** 121

Correct Ans: **A**

4514. **Read the eligibility criteria given for the post carefully and answer the question that follows.**
Eligibility Criteria for Assistant Section Officer (ASO):
1. Age: 18–27 years.
2.Physical standard: Height of at least 165 cm.
3.Must hold a valid driving license.
Case: Rohan is 25 years old, 168 cm tall, and does not possess a driving license.
What should be done in Rohan's case?
निम्न पद के लिए दिए गए पात्रता मानदंडों को ध्यानपूर्वक पढ़िए और उसके बाद दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।
सहायक अनुभाग अधिकारी (ASO) के लिए पात्रता मानदंड:
1. आयु: 18-27 वर्ष।
2. शारीरिक मानक: न्यूनतम 165 cm लंबाई।
3. वैध ड्राइविंग लाइसेंस होना आवश्यक है।
मामला: रोहन 25 वर्ष का है, उसकी लंबाई 168 cm है, और उसके पास ड्राइविंग लाइसेंस नहीं है।
रोहन के मामले में क्या किया जाना चाहिए?

(A) Eligible (पात्र)
(B) Not Eligible (Age more) (पात्र नहीं (आयु अधिक है))
(C) Not Eligible (Height less) (पात्र नहीं (लंबाई कम है))
(D) Not Eligible (No driving license) (पात्र नहीं (ड्राइविंग लाइसेंस नहीं है))

Correct Ans: **D**

4515. Read the given conditions carefully and determine the appropriate outcome for the case provided. If any exception applies, identify the authority to whom the case should be referred.

Criteria for Data Center Administrator Selection:

(i) Degree in Computer Science.

(ii) 4+ years of network experience.

Exceptions:

Exception 1: If a candidate has a Degree in Computer Science and exactly 3 years of network experience, provided they hold a professional certification, the case must be referred to the Department Head.

Exception 2: If a candidate has a Degree in Computer Science and 5+ years of network experience, they are eligible for a direct promotion to Senior Administrator.

Case: The candidate holds a degree in Computer Science, has 3 years of network experience, and possesses a relevant professional certification.

दिए गए नियमों को ध्यानपूर्वक पढ़िए और प्रदान किए गए मामले के लिए उपयुक्त परिणाम निर्धारित कीजिए। यदि कोई अपवाद लागू होता है, तो यह भी बताइए कि मामले को किस प्राधिकारी के पास भेजा जाना चाहिए।

डेटा सेंटर प्रशासक (Data Center Administrator) के चयन के लिए मानदंड:

(i) कंप्यूटर विज्ञान (Computer Science) में डिग्री होनी चाहिए।

(ii) नेटवर्किंग (Networking) में 4 या अधिक वर्षों का अनुभव होना चाहिए।

अपवाद:

अपवाद 1: यदि किसी उम्मीदवार के पास कंप्यूटर विज्ञान में डिग्री है और नेटवर्किंग में ठीक 3 वर्ष का अनुभव है, तथा उसके पास प्रासंगिक व्यावसायिक प्रमाणन (Professional Certification) है, तो मामले को विभागाध्यक्ष (Department Head) के पास भेजा जाएगा।

अपवाद 2: यदि किसी उम्मीदवार के पास कंप्यूटर विज्ञान में डिग्री है और नेटवर्किंग में 5 या अधिक वर्षों का अनुभव है, तो वह वरिष्ठ प्रशासक (Senior Administrator) पद पर प्रत्यक्ष पदोन्नति के लिए पात्र होगा।

मामला:

उम्मीदवार के पास कंप्यूटर विज्ञान (Computer Science) में डिग्री है, नेटवर्किंग में 3 वर्ष का अनुभव है, तथा उसके पास प्रासंगिक व्यावसायिक प्रमाणन (Professional Certification) भी है।

(A) Candidate is selected. (उम्मीदवार का चयन किया जाएगा।)

(B) Candidate is rejected as they do not meet the primary criteria of 4+ years of network experience. (उम्मीदवार को अस्वीकृत किया जाएगा क्योंकि वह नेटवर्किंग में 4 या अधिक वर्षों के अनुभव की प्राथमिक पात्रता को पूरा नहीं करता है।)

(C) Refer the case to the Department Head. (मामला विभागाध्यक्ष (Department Head) को भेजा जाएगा।)

Correct Ans: **C**

(D) Candidate is eligible for direct promotion to Senior Administrator based on their experience and professional certification. (उम्मीदवार अपने अनुभव और व्यावसायिक प्रमाणन के आधार पर वरिष्ठ प्रशासक (Senior Administrator) पद पर प्रत्यक्ष पदोन्नति के लिए पात्र है।)

4516. Read the statement carefully and assume it to be true. Then examine the two conclusions given below it and decide which conclusion(s), if any, logically follow from the statement.

Statement:

A wildlife reserve has restricted vehicle access to certain sensitive zones during the breeding season of endangered species.

Conclusions:

I. Endangered species can survive only in areas where vehicle access is completely prohibited.

II. The reserve authorities believe human activity may affect the breeding process of endangered species.

कथन को ध्यानपूर्वक पढ़िए और उसे सत्य मानिए। फिर उसके नीचे दिए गए दो निष्कर्षों की जाँच कीजिए तथा निर्धारित कीजिए कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष, यदि कोई हो, कथन से तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।

कथन:

एक वन्यजीव अभयारण्य ने संकटग्रस्त प्रजातियों के प्रजनन काल के दौरान कुछ संवेदनशील क्षेत्रों में वाहनों के प्रवेश पर प्रतिबंध लगा दिया है।

निष्कर्ष:

I. संकटग्रस्त प्रजातियाँ केवल उन्हीं क्षेत्रों में जीवित रह सकती हैं जहाँ वाहनों का प्रवेश पूर्णतः प्रतिबंधित हो।

II. अभयारण्य के प्राधिकरणों का मानना है कि मानवीय गतिविधियाँ संकटग्रस्त प्रजातियों की प्रजनन प्रक्रिया को प्रभावित कर सकती हैं।

(A) Only conclusion II follows (केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।)

(B) Both conclusions I and II follow (निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।)

Correct Ans: **A**

(C) Only conclusion I follows (केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।)

(D) Neither conclusion I nor conclusion II follows (न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।)

4517. Read the given statement carefully and the following assumptions based on it. Decide which of the assumptions are implicit in the statement.

Statement:

Urban planners should prioritize the construction of dedicated bicycle lanes in all new city infrastructure projects to promote healthier transportation alternatives.

Assumptions:

I. The current infrastructure is not adequately equipped to ensure the safety of urban cyclists.

II. A significant number of citizens are willing to commute by bicycle if the facilities exist.

दिए गए कथन को ध्यानपूर्वक पढ़िए तथा उसके आधार पर दी गई निम्नलिखित मान्यताओं पर विचार कीजिए। निर्धारित कीजिए कि कथन में कौन-सी मान्यता/मान्यताएँ निहित हैं।

कथन:

स्वस्थ परिवहन के विकल्पों को बढ़ावा देने के लिए शहरी योजनाकारों को सभी नई शहरी अवसंरचना परियोजनाओं में समर्पित साइकिल लेनों के निर्माण को प्राथमिकता देनी चाहिए।

मान्यताएँ:

I. वर्तमान अवसंरचना शहरी साइकिल चालकों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए पर्याप्त रूप से सुसज्जित नहीं है।

II. यदि आवश्यक सुविधाएँ उपलब्ध हों, तो बड़ी संख्या में नागरिक साइकिल द्वारा आवागमन करने के इच्छुक हैं।

(A) Only Assumption I is implicit (केवल मान्यता I निहित है।)

(B) Only Assumption II is implicit (केवल मान्यता II निहित है।)

(C) Neither Assumption I nor II is implicit (न तो मान्यता I न ही II निहित है।)

(D) Both Assumptions I and II are implicit (मान्यता I और II दोनों निहित हैं।)

Correct Ans: **D**

4518. Select the option that is related to the third word in the same way as the second word is related to the first word. (The words must be considered as meaningful English words and must not be related to each other based on the number of letters/number of consonants/vowels in the word.)

Leveret : Hare :: Gosling : ?

उस विकल्प का चयन कीजिए जो तीसरे शब्द से उसी प्रकार संबंधित है जैसे दूसरा शब्द पहले शब्द से संबंधित है। (शब्दों को सार्थक हिन्दी शब्द माना जाना चाहिए और शब्द में अक्षरों की संख्या/व्यंजनों/स्वरों की संख्या के आधार पर एक-दूसरे से संबंधित नहीं होना चाहिए।)

लेवरेट(Leveret) : खरगोश (Hare) :: गोज़लिंग (Gosling) : ?

(A) Duck (बत्तख (Duck))

(B) Swan (हंस (Swan))

(C) Hen (मुर्गी (Hen))

(D) Goose (कलहंस (Goose))

Correct Ans: **D**

4519. Read the following statement carefully and identify the conclusion that follows.

Statement:

Some engineers are doctors. No doctor is a teacher.

Conclusions:

I. Some engineers are not teachers.

II. All engineers are teachers.

निम्नलिखित कथन को ध्यानपूर्वक पढ़ें और निष्कर्ष निकालें।

कथन:

कुछ इंजीनियर डॉक्टर हैं। कोई भी डॉक्टर शिक्षक नहीं है।

निष्कर्ष:

I. कुछ इंजीनियर शिक्षक नहीं हैं।

II. सभी इंजीनियर शिक्षक हैं।

(A) Only I follows (केवल I अनुसरण करता है)

(B) Only II follows (केवल II अनुसरण करता है)

(C) Both I and II follow (I और II दोनों अनुसरण करते हैं)

(D) Neither I nor II follows (न तो I और न ही II अनुसरण करता है)

Correct Ans: **A**

4520. Three statements are given, followed by three conclusions numbered I, II, and III. Assuming the statements to be true, even if they seem to be at variance with commonly known facts, decide which of the conclusions logically follow(s) from the statements.

Statements:
All Deal is Close.
Some Close is Cross.
No Deal is Drive.

Conclusions:
I. Some Close is not Drive.
II. All Cross is Close.
III. Some Deal is Cross.

तीन कथन दिए गए हैं, जिनके बाद तीन निष्कर्ष I, II और III दिए गए हैं। कथनों को सत्य मानते हुए, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों, निर्णय कीजिए कि कौन सा/से निष्कर्ष कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं/करते हैं।

कथन:
सभी डील क्लोज़ हैं।
कुछ क्लोज़ क्रॉस हैं।
कोई डील ड्राइव नहीं है।

निष्कर्ष:
I. कुछ क्लोज़ ड्राइव नहीं हैं।
II. सभी क्रॉस क्लोज़ हैं।
III. कुछ डील क्रॉस हैं।

(A) Only conclusion III follows (केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है)

(B) Only conclusions I and II follow (केवल निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं)

(C) Only conclusions II and III follow (केवल निष्कर्ष II और III अनुसरण करते हैं)

(D) Only conclusion I follows (केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है)

Correct Ans: **D**

4521. In a certain code language, each letter is assigned a unique digit. Based on the given codes for specific words, determine the code for the target word using the same logic. If TRUST is coded as 73547 and HOPE as 2869, then how will THREE be coded?
किसी विशिष्ट कूट भाषा में, प्रत्येक अक्षर को एक विशिष्ट अंक दिया गया है। विशिष्ट शब्दों के लिए दिए गए कूटों के आधार पर, उसी तर्क का उपयोग करके लक्ष्य शब्द के लिए कूट निर्धारित कीजिए। यदि TRUST को 73547 और HOPE को 2869 के रूप में कूटबद्ध किया जाता है, तो THREE को किस प्रकार कूटबद्ध किया जाएगा?

(A) 72899 **(B)** 73879 **(C)** 74899 **(D)** 72399

Correct Ans: **D**

4522. If '−' means '×', '+' means '÷', '×' means '+', then 15 − 3 + 6 × 2 = ?
यदि '−' का अर्थ '×' है, '+' का अर्थ '÷' है, '×' का अर्थ '+' है, तो 15 − 3 + 6 × 2 = ?

(A) 15 **(B)** 10 **(C)** 8.5 **(D)** 9.5

Correct Ans: **D**

4523. In a certain code **LETTER** is coded as **MFUUES**, then how is **MFUUES** coded?
एक निश्चित कोड में **LETTER** को **MFUUES** के रूप में कोडित किया जाता है, तो **MFUUES** को कैसे कोडित किया जाएगा?

(A) NGVVET **(B)** NGWVFU **(C)** NGVVFU **(D)** NGVVET

Correct Ans: **A**

4524. **Carefully examine the address below and identify which of the following alternatives matches the given address.**
Mrs. S. Iyer
3048 Ashoka Residency, 11th Floor, Vasant Kunj
New Delhi - 110070

Alternatives:
A) Mrs. S. Iyer, 3048 Ashoka Residency, 12th Floor, Vasant Kunj, New Delhi - 110070
B) Mrs. S. Iyer, 3048 Ashoka Residency, 11th Floor, Vasant Kunj, New Delhi - 110070
C) Mrs. S. Iyer, 3048 Ashoka Residency, 11th Floor, Vasant Kunj, New Delhi - 110071
D) Mrs. S. Iyer, 3048 Ashoka Residency, 11th Floor, Vasant Kunj, New Delhi - 110069

नीचे दिए गए पते का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और पहचानिए कि निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सा विकल्प दिए गए पते से मेल खाता है।
Mrs. S. Iyer
3048 Ashoka Residency, 11th Floor, Vasant Kunj
New Delhi - 110070

विकल्प:
A) Mrs. S. Iyer, 3048 Ashoka Residency, 12th Floor, Vasant Kunj, New Delhi - 110070
B) Mrs. S. Iyer, 3048 Ashoka Residency, 11th Floor, Vasant Kunj, New Delhi - 110070
C) Mrs. S. Iyer, 3048 Ashoka Residency, 11th Floor, Vasant Kunj, New Delhi - 110071
D) Mrs. S. Iyer, 3048 Ashoka Residency, 11th Floor, Vasant Kunj, New Delhi - 110069

(A) Only B (केवल B) **(B)** Only D (केवल D) **(C)** B and D (B और D) **(D)** D and C (D और C)

Correct Ans: **A**

4525. In a certain code language, "DETERMINATION" is written as "DFTFRNIOAUIPN". How will "ORGANISATION" be written?
एक निश्चित कूट भाषा में, "DETERMINATION" को "DFTFRNIOAUIPN" लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में "ORGANISATION" को कैसे लिखा जाएगा?

(A) OSGBNJSBTOJO **(B)** OSGBNJSBTJOO **(C)** OSGBNSBJTJOO **(D)** OSNBGJSJTJOO

Correct Ans: **B**

General Awareness Q 4526–4550

4526. Which of the following is a significant environmental concern in the Indian Ocean?
निम्नलिखित में से कौन-सा हिंद महासागर में एक महत्वपूर्ण पर्यावरणीय चिंता का विषय है?

(A) Melting polar ice caps (पिघलती ध्रुवीय बर्फ़ टोपियाँ)
(B) Desertification (मरुस्थलीकरण)
(C) Coral reef bleaching (प्रवाल भित्तियों का विरंजन)
(D) Deforestation (वनों की कटाई)

Correct Ans: **C**

4527. Which of the following is NOT a focus area for QUAD (Quadrilateral Security Dialogue)?
निम्नलिखित में से कौन सा QUAD (चतुर्भुज सुरक्षा वार्ता) का फोकस क्षेत्र नहीं है?

(A) Maritime security (समुद्री सुरक्षा)
(B) Space cooperation (अंतरिक्ष सहयोग)
(C) Cybersecurity (साइबर सुरक्षा)
(D) Nuclear disarmament (परमाणु निरस्त्रीकरण)

Correct Ans: **D**

4528. What is the term for a 'draw' in a chess match?
शतरंज के मैच में 'ड्रा' के लिए कौन से शब्द का इस्तेमाल किया जाता है?

(A) Checkmate (चेकमेट) **(B)** Stalemate (स्टेलमेट) **(C)** Gambit (गैम्बिट) **(D)** Castling (कैसलिंग)

Correct Ans: **B**

4529. Which author wrote "The Golden House" and "Quichotte," both longlisted for the Booker Prize, but neither won it?
किस लेखक ने "द गोल्डन हाउस" और "क्विचोटे" लिखी, दोनों बुकर पुरस्कार के लिए सूचीबद्ध थीं, लेकिन दोनों में से किसी को भी पुरस्कार नहीं मिला?

(A) Arundhati Roy (अरुंधति रॉय)
(B) Amitav Ghosh (अमिताव घोष)
(C) Salman Rushdie (सलमान रुश्दी)
(D) Kiran Nagarkar (किरण नागरकर)

Correct Ans: **C**

4530. The significant devaluation of the Indian rupee in 1966 (from ₹4.76 to ₹7.50 per USD) was largely a result of the economic challenges and policy failures associated with the _____ Five-Year Plan.
1966 में भारतीय रुपये का महत्वपूर्ण अवमूल्यन (₹4.76 से ₹7.50 प्रति अमरीकी डॉलर) काफी हद तक _____ पंचवर्षीय योजना से जुड़ी आर्थिक चुनौतियों और नीतिगत विफलताओं का परिणाम था।

(A) First (प्रथम) **(B)** Second (दूसरी) **(C)** Third (तीसरी) **(D)** Fourth (चौथी)

Correct Ans: **C**

4531. Which of the following is a national kabaddi championship in India?
निम्नलिखित में से कौन भारत में राष्ट्रीय कबड्डी चैंपियनशिप है?

(A) PKL (पीकेएल)
(B) Kabaddi League (कबड्डी लीग)
(C) Federation Cup (फेडरेशन कप)
(D) Senior Nationals (सीनियर नेशनल्स)

Correct Ans: **D**

4532. Which of the following festivals marks the beginning of the New Year in the traditional Sikh calendar?
निम्नलिखित में से कौन सा त्यौहार पारंपरिक सिख कैलेंडर में नए वर्ष की शुरुआत का प्रतीक है?

(A) Guru Nanak Jayanti (गुरु नानक जयंती)
(B) Vaisakhi (वैसाखी)
(C) Lohri (लोहड़ी)
(D) Bandi Chhor Divas (बंदी छोड़ दिवस)

Correct Ans: **B**

4533. Which of the following key changes is introduced in the Bharatiya Nyaya Sanhita, 2023, replacing the Indian Penal Code (IPC) of 1860?
भारतीय न्याय संहिता, 2023 में भारतीय दंड संहिता (आईपीसी) 1860 के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन सा प्रमुख परिवर्तन पेश किया गया है?

(A) Introduction of Community Service as a form of punishment (सज़ा के रूप में सामुदायिक सेवा की शुरूआत)
(B) Replacement of all criminal laws with a common civil code (सभी आपराधिक कानूनों को एक समान नागरिक संहिता से प्रतिस्थापित करना)
(C) Removal of Sedition Law without any replacement (राजद्रोह कानून को बिना किसी प्रतिस्थापन के हटाया जाना)
(D) Complete abolition of capital punishment (मृत्युदंड का पूर्ण उन्मूलन)

Correct Ans: **A**

4534. Who was India's first Olympic Gold medalist?
भारत का पहला ओलंपिक स्वर्ण पदक विजेता कौन था?

(A) Rajyavardhan Singh Rathore (राज्यवर्धन सिंह राठौड़)
(B) Abhinav Bindra (अभिनव बिंद्रा)
(C) Sushil Kumar (सुशील कुमार)
(D) Vijender Singh (विजेंदर सिंह)

Correct Ans: **B**

4535. Who among the following is the longest serving Prime Minister of India?
निम्नलिखित में से कौन भारत के सबसे लम्बे समय तक प्रधानमंत्री रहे हैं?

(A) Manmohan Singh (मनमोहन सिंह)
(B) Jawaharlal Nehru (जवाहरलाल नेहरू)
(C) Narendra Modi (नरेंद्र मोदी)
(D) Indira Gandhi (इंदिरा गांधी)

Correct Ans: **B**

4536. Which of the following statements is CORRECT about 'Deepor Beel'?
'डीपोर बील' के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

(A) It is a man made lake located in the state of Assam. (यह असम राज्य में स्थित एक मानव निर्मित झील है।)

(B) It is located in former channel of the Manas River. (यह मानस नदी के पूर्व चैनल में स्थित है।)

(C) The Kalmani and Basistha rivers are their main water sources. (कलमानी और बसिष्ठा नदियाँ इसके मुख्य जल स्रोत हैं।)

(D) It is a wetland that is being considered for Ramsar site designation. (यह एक आर्द्रभूमि है जिसे रामसर साइट घोषित करने पर विचार किया जा रहा है।)

Correct Ans: C

4537. Which statement about India's performance at the 2023 Commonwealth Youth Games in Trinbago is true?
त्रिनबागो में 2023 राष्ट्रमंडल युवा खेलों में भारत के प्रदर्शन के बारे में कौन सा कथन सत्य है?

(A) India won five medals: two silver and three bronze. (भारत ने पांच पदक जीते: दो रजत और तीन कांस्य।)

(B) India won medals only in swimming and netball. (भारत ने केवल तैराकी और नेटबॉल में पदक जीते।)

(C) India competed in rugby sevens and beach volleyball only. (भारत ने केवल रग्बी सेवन्स और बीच वॉलीबॉल में ही प्रतिस्पर्धा की।)

(D) Shoan Ganguly won bronze in men's 400m individual medley swimming. (शोआन गांगुली ने पुरुषों की 400 मीटर व्यक्तिगत मेडले तैराकी में कांस्य पदक जीता।)

Correct Ans: A

4538. Which of the following statements accurately describes the book 'Centres of Power: My Years in the Prime Minister's Office and Security Council'?
निम्नलिखित में से कौन सा कथन 'सेंटर्स ऑफ पावर: माई इयर्स इन द प्राइम मिनिस्टर ऑफिस एंड सिक्योरिटी काउंसिल' पुस्तक का सटीक वर्णन करता है?

(A) Diplomatic memoir on India's foreign policy (भारत की विदेश नीति पर राजनयिक संस्मरण)

(B) Fictional tale of post-independence politics (स्वतंत्रता के बाद की राजनीति की काल्पनिक कहानी)

(C) Biography of Indian Prime Ministers' policies (भारतीय प्रधानमंत्रियों की नीतियों की जीवनी)

(D) Collection of parliamentary speeches (संसदीय भाषणों का संग्रह)

Correct Ans: A

4539. Which article of the Constitution is called the 'Heart and Soul' by Dr. B.R. Ambedkar?
संविधान के किस अनुच्छेद को डॉ. बी.आर. अंबेडकर ने 'हृदय और आत्मा' कहा है?

(A) Article 20 (अनुच्छेद 20) **(B)** Article 19 (अनुच्छेद 19) **(C)** Article 32 (अनुच्छेद 32) **(D)** Article 14 (अनुच्छेद 14)

Correct Ans: C

4540. Arrange the following dynasties in the correct chronological order in which they ruled Delhi:
1.Khalji
2.Lodi
3.Sayyid
4.Slave
दिल्ली पर शासन करने वाले निम्नलिखित वंशों को उनके शासन के सही कालानुक्रमिक क्रम में व्यवस्थित कीजिए:
1. ख़िलजी
2. लोदी
3. सैय्यद
4. ग़ुलाम

(A) 1, 2, 4, 3 **(B)** 1, 2, 3, 4 **(C)** 2, 3, 4, 1 **(D)** 4, 1, 3, 2

Correct Ans: D

4541. Where is the Mauryan rock-cut architecture known as the Lomasa Rishi cave located in modern India ?
आधुनिक भारत में, मौर्यकालीन शैल-उत्कीर्ण वास्तुकला, जिसे 'लोमश ऋषि गुफा' के नाम से जाना जाता है, कहाँ स्थित है?

(A) Ajanta caves (अजंता गुफाएँ) **(B)** Ellora caves (एलोरा गुफाएँ)

(C) Barabar hills (बराबर पहाड़ियाँ) **(D)** Udayagiri hills (उदयगिरि पहाड़ियाँ)

Correct Ans: C

4542. What must the Legislative Assembly do, according to Article 178 of the Indian Constitution, if the office of the Speaker or Deputy Speaker becomes vacant?
भारतीय संविधान के अनुच्छेद 178 के अनुसार, यदि विधानसभा के अध्यक्ष या उपाध्यक्ष का पद रिक्त हो जाए, तो विधानसभा को क्या करना चाहिए?

(A) Request the Governor to appoint a temporary officer (राज्यपाल से एक अस्थायी अधिकारी नियुक्त करने का अनुरोध करना)

(B) Leave the post vacant until the next general election (अगले आम चुनाव तक पद को रिक्त छोड़ देना)

(C) Choose another Assembly member to fill the vacancy (रिक्ति को भरने के लिए किसी अन्य विधानसभा सदस्य का चयन करना)

(D) Transfer the duties to the Chairman of the Council (दायित्वों को विधान परिषद के सभापति को स्थानांतरित करना)

Correct Ans: C

4543. **Which Constitutional Amendment Act inserted Article 239AA, providing special provisions for the Union Territory of Delhi?**
किस संवैधानिक संशोधन अधिनियम द्वारा अनुच्छेद 239AA जोड़ा गया, जिसमें दिल्ली केंद्र शासित प्रदेश के लिए विशेष प्रावधान किए गए?

(A) 61st Amendment Act, 1988 (61वाँ संशोधन अधिनियम, 1988)
(B) 69th Amendment Act, 1991 (69वाँ संशोधन अधिनियम, 1991)
(C) 73rd Amendment Act, 1992 (73वाँ संशोधन अधिनियम, 1992)
(D) 91st Amendment Act, 2003 (91वाँ संशोधन अधिनियम, 2003)

Correct Ans: **B**

4544. **In India, which crop is grown in the Zaid season?**
भारत में ज़ायद के मौसम में कौन-सी फ़सल उगाई जाती है?

(A) Fodder (चारा) **(B)** Wheat (गेहूँ) **(C)** Jute (जूट) **(D)** Jowar (ज्वार)

Correct Ans: **A**

4545. **In which district of Odisha is the Bonai iron ore mine located?**
ओडिशा के किस जिले में बोनाई लौह अयस्क खदान स्थित है?

(A) Mayurbhanj (मयूरभंज) **(B)** Sundergarh (सुंदरगढ़) **(C)** Kendujhar (केन्दुझर) **(D)** Singhbhum (सिंहभूम)

Correct Ans: **B**

4546. **Under the Constitution of India, which authority has the power to enlarge the jurisdiction and powers of the Supreme Court with respect to matters in the Union List?**
भारत के संविधान के अंतर्गत, संघ सूची के विषयों के संबंध में सर्वोच्च न्यायालय के क्षेत्राधिकार और शक्तियों का विस्तार करने का अधिकार किस प्राधिकरण के पास है?

(A) Rajya Sabha alone (केवल राज्यसभा)
(B) Chief Justice of India (भारत के मुख्य न्यायाधीश)
(C) Parliament of India (भारत की संसद)
(D) President of India (भारत के राष्ट्रपति)

Correct Ans: **C**

4547. **A disciplinary authority conducting departmental arbitration proceedings records witness testimony and admits electronic evidence. One party argues that the Bharatiya Sakshya Adhiniyam 2023, in India automatically applies because evidence is being taken. Which of the following statements is legally correct?**
विभागीय मध्यस्थता कार्यवाही का संचालन करने वाला एक अनुशासनात्मक प्राधिकारी गवाहों के बयान दर्ज करता है और इलेक्ट्रॉनिक साक्ष्य स्वीकार करता है। एक पक्ष तर्क देता है कि भारत में भारतीय साक्ष्य अधिनियम, 2023 स्वतः ही लागू होता है क्योंकि साक्ष्य लिए जा रहे हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा कथन कानूनी रूप से सही है?

(A) The Adhiniyam applies because all proceedings involving evidence are covered. (अधिनियम लागू होता है क्योंकि साक्ष्य से जुड़ी सभी कार्यवाहियां इसके अंतर्गत आती हैं।)
(B) The Adhiniyam applies only to criminal proceedings. (अधिनियम केवल आपराधिक कार्यवाहियों पर लागू होता है।)
(C) The Adhiniyam does not apply to proceedings before an arbitrator. (अधिनियम मध्यस्थ के समक्ष होने वाली कार्यवाहियों पर लागू नहीं होता है।)
(D) The Adhiniyam applies only if both parties consent. (अधिनियम केवल तभी लागू होता है जब दोनों पक्ष सहमति देते हैं।)

Correct Ans: **C**

4548. **As part of the post-1991 economic reforms, what type of autonomy was granted to Maharatna, Navratna and Miniratna public sector enterprises?**
1991 के बाद के आर्थिक सुधारों के तहत, महारत्न, नवरत्न और मिनीरत्न सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों को किस तरह की स्वायत्तता दी गई थी?

(A) Commercial, diplomatic and regulatory autonomy (व्यावसायिक, राजनयिक और विनियामक स्वायत्तता)
(B) Administrative, judicial and legislative autonomy (प्रशासनिक, न्यायिक और विधायी स्वायत्तता)
(C) Financial, political and constitutional autonomy (वित्तीय, राजनीतिक और संवैधानिक स्वायत्तता)
(D) Financial, managerial and operational autonomy (वित्तीय, प्रबंधकीय और परिचालन संबंधी स्वायत्तता)

Correct Ans: **D**

4549. **Two trains of equal length are moving on parallel tracks in opposite directions at speeds of 62 km/h (kilometers per hour) and 208 km/h (kilometers per hour). A passenger sitting in one train observes the other train pass completely in 15 seconds. What is the length of each train?**
समान लंबाई की दो ट्रेनें समानांतर पटरियों पर विपरीत दिशाओं में क्रमशः 62 किलोमीटर प्रति घंटा और 208 किलोमीटर प्रति घंटे की चाल से चल रही हैं। एक ट्रेन में बैठा यात्री देखता है कि दूसरी ट्रेन उसे 15 सेकंड में पूरी तरह से पार कर जाती है। प्रत्येक ट्रेन की लंबाई क्या है?

(A) 750 (meters) (750 (मीटर))
(B) 900 (meters) (900 (मीटर))
(C) 1,125 (meters) (1,125 (मीटर))
(D) 1,250 (meters) (1,250 (मीटर))

Correct Ans: **C**

4550. **During whose tenure was the Vernacular Press Act, which sought to restrict newspapers published in Indian languages, enacted?**
निम्नलिखित में से किसके कार्यकाल में वर्नाक्युलर प्रेस एक्ट पारित किया गया था, जिसका उद्देश्य भारतीय भाषाओं के समाचार पत्रों को नियंत्रित करना था?

(A) Lord Ripon (लॉर्ड रिपन)
(B) Lord Lytton (लॉर्ड लिटन)
(C) Lord Curzon (लॉर्ड कर्जन)
(D) Lord Mayo (लॉर्ड मेयो)

Correct Ans: **B**

Quantitative Aptitude Q 4551–4575

4551. A hollow metallic sphere has an outer radius of 4 cm and a thickness of 3 cm. Calculate the total volume of metal used to make the sphere.
एक खोखले धातु के गोले की बाहरी त्रिज्या 4 सेंटीमीटर और मोटाई 3 सेंटीमीटर है। गोले को बनाने में प्रयुक्त धातु का कुल आयतन ज्ञात कीजिए।

(A) 254 cm^3 (254 घन सेंटीमीटर)
(B) 354 cm^3 (354 घन सेंटीमीटर)
(C) 264 cm^3 (264 घन सेंटीमीटर)
(D) 246 cm^3 (246 घन सेंटीमीटर)

Correct Ans: **C**

4552. If l = 9 cm, b = 4 cm, and h = 2 cm, the volume is:
यदि l = 9 सेंटीमीटर, b = 4 सेंटीमीटर, और h = 2 सेंटीमीटर, तो आयतन है:

(A) 72 cm^3 (72 घन सेंटीमीटर)
(B) 80 cm^3 (80 घन सेंटीमीटर)
(C) 68 cm^3 (68 घन सेंटीमीटर)
(D) 90 cm^3 (90 घन सेंटीमीटर)

Correct Ans: **A**

4553. If a : b = 2 : 3 and b : c = 4 : 5, find $a^2 : b^2 : bc$.
अगर a : b = 2 : 3 और b : c = 4 : 5, तो $a^2 : b^2 : bc$ का मान ज्ञात कीजिए।

(A) 16:36:40 **(B)** 16:36:45 **(C)** 15:36:45 **(D)** 16:30:45

Correct Ans: **B**

4554. In triangle ABC, angle A = 60°, AB = 6 cm, AC = 8 cm. What is the area of the triangle?
त्रिभुज ABC में, कोण A = 60°, AB = 6 सेमी, AC = 8 सेमी है। त्रिभुज का क्षेत्रफल क्या है?

(A) $12\sqrt{3}$ cm^2 ($12\sqrt{3}$ सेमी^{2})
(B) $8\sqrt{3}$ cm^2 ($8\sqrt{3}$ सेमी^{2})
(C) $10\sqrt{3}$ cm^2 ($10\sqrt{3}$ सेमी^{2})
(D) $9\sqrt{3}$ cm^2 ($9\sqrt{3}$ सेमी^{2})

Correct Ans: **A**

4555. A conical vessel has a height of 3.5 cm and can hold 3.3 liters of milk. What is the radius of its base?
एक शंक्वाकार बर्तन की ऊँचाई 3.5 सेंटीमीटर है और इसमें 3.3 लीटर दूध आ सकता है। इसके आधार की त्रिज्या क्या है?

(A) 36 *cm* (36 सेंटीमीटर) **(B)** 45 *cm* (45 सेंटीमीटर) **(C)** 30 *cm* (30 सेंटीमीटर) **(D)** 35 *cm* (35 सेंटीमीटर)

Correct Ans: **C**

4556. A person travels to a city at 12 km/hr and returns at 9 km/hr. If the total time taken is 7 hours, find the distance between the two places.
एक व्यक्ति 12 km/hr की गति से एक शहर जाता है और 9 km/hr की गति से वापस आता है। यदि कुल 7 घंटे का समय लगता है, तो दोनों स्थानों के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए।

(A) 24 km **(B)** 36 km **(C)** 48 km **(D)** 54 km

Correct Ans: **B**

4557. If $\sqrt{8^n}$ = 4096, then the value of n is:
यदि $\sqrt{8^n}$ = 4096 हो, तो n का मान ज्ञात कीजिए।

(A) 4 **(B)** 3 **(C)** 6 **(D)** 8

Correct Ans: **D**

4558. Find the value of $\frac{(0.75)^3 - (0.25)^3}{0.5625 + 0.1875 + 0.0625}$.
$\frac{(0.75)^3 - (0.25)^3}{0.5625 + 0.1875 + 0.0625}$ का मान ज्ञात कीजिए।

(A) 0.2 **(B)** 0.8 **(C)** 0.6 **(D)** 0.5

Correct Ans: **D**

4559. Find the remainder when $10^1 + 10^2 + 10^3 + \ldots + 10^{100}$ is divided by 6.
जब $10^1 + 10^2 + 10^3 + \ldots + 10^{100}$ को 6 से विभाजित किया जाता है, तो शेषफल ज्ञात कीजिए।

(A) 3 **(B)** 2 **(C)** 8 **(D)** 4

Correct Ans: **D**

4560. In $\triangle PQR$, the medians intersect at centroid G. If the total length of median PD is 15 cm, what is the length of segment PG?
$\triangle PQR$ में, माध्यिकाएँ केंद्रक G पर प्रतिच्छेद करती हैं। यदि माध्यिका PD की कुल लंबाई 15 cm है, तो खंड PG की लंबाई क्या होगी?

(A) 7 cm **(B)** 13 cm **(C)** 8 cm **(D)** 10 cm

Correct Ans: **D**

4561. If the ratio of the units digit to the tens digit of a two-digit number is 3:1. The sum of the digits is 8. What is the original number?
यदि किसी दो-अंकीय संख्या के इकाई अंक का दहाई अंक से अनुपात 3 : 1 है और अंकों का योग 8 है, तो मूल संख्या क्या है?

(A) 18 **(B)** 32 **(C)** 45 **(D)** 26

Correct Ans: **D**

4562. Ravi starts from his home towards school at 8:20 a.m. on a bicycle. If he travels at 10 km/h, he reaches the school 8 minutes late, whereas if he travels at 16 km/h, he arrives 10 minutes early. Determine the starting time of the school.
रवि सुबह 8:20 बजे साइकिल से अपने घर से स्कूल के लिए निकलता है। यदि वह 10 km/h की गति से चलता है, तो वह स्कूल 8 मिनट देर से पहुँचता है; जबकि यदि वह 16 km/h की गति से चलता है, तो वह 10 मिनट पहले पहुँच जाता है। स्कूल शुरू होने का समय ज्ञात कीजिए।

(A) 8 : 50 am **(B)** 9 : 00 am **(C)** 9 : 20 am **(D)** 10 : 05 am Correct Ans: **B**

4563. A and B can complete the work in 9 days and 36 days, respectively. A starts the work and they work alternately, one person working each day. In how many days will the entire work be completed?
A तथा B क्रमशः 9 दिनों और 36 दिनों में कार्य को पूरा कर सकते हैं। A कार्य प्रारम्भ करता है और वे बारी-बारी से कार्य करते हैं, प्रत्येक दिन एक व्यक्ति कार्य करता है। पूरा कार्य कितने दिनों में पूरा होगा?

(A) $12\frac{1}{2}$ days ($12\frac{1}{2}$ दिन) **(B)** $9\frac{1}{4}$ days ($9\frac{1}{4}$ दिन) **(C)** $14\frac{1}{4}$ days ($14\frac{1}{4}$ दिन) **(D)** $18\frac{1}{2}$ days ($18\frac{1}{2}$ दिन) Correct Ans: **C**

4564. If $\tan\theta_1 \cdot \tan\theta_2 = 2$, then find the value of $\frac{\cos(\theta_1 - \theta_2)}{\cos(\theta_1 + \theta_2)}$.
यदि $\tan\theta_1 \cdot \tan\theta_2 = 2$ है, तो $\frac{\cos(\theta_1 - \theta_2)}{\cos(\theta_1 + \theta_2)}$ का मान ज्ञात कीजिए।

(A) -3 **(B)** 3 **(C)** -4 **(D)** 4 Correct Ans: **A**

4565. If $\sqrt{5} = 2.236$, then find the value of $\frac{5\sqrt{5} + 20}{\sqrt{5}}$.
यदि $\sqrt{5} = 2.236$ है, तो $\frac{5\sqrt{5} + 20}{\sqrt{5}}$ का मान ज्ञात कीजिए।

(A) 4.765 **(B)** 8.245 **(C)** 13.944 **(D)** 16.786 Correct Ans: **C**

4566. The hemispherical dome of a building is to be painted. If the circumference of its base is 44 m, determine the cost of painting the dome at a rate of ₹ 25 per square meter. (Use $\pi = \frac{22}{7}$)
एक इमारत के अर्धगोलाकार गुंबद को पेंट किया जाना है। यदि इसके आधार की परिधि 44 m है, तो ₹ 25 प्रति वर्ग मीटर की दर से गुंबद को पेंट करने की लागत ज्ञात कीजिए। ($\pi = \frac{22}{7}$ का प्रयोग कीजिए)

(A) ₹7700 **(B)** ₹6500 **(C)** ₹8800 **(D)** ₹6870 Correct Ans: **A**

4567. In a circle of radius 15 cm, two equal parallel chords lie on opposite sides of the centre. The distance between the chords is 18 cm. Find the length of each chord.
15 cm त्रिज्या वाले एक वृत्त में, दो समान समानांतर जीवाएँ केंद्र के विपरीत दिशाओं में स्थित हैं। जीवाओं के बीच की दूरी 18 cm है। प्रत्येक जीवा की लंबाई ज्ञात कीजिए।

(A) 8 cm **(B)** 12 cm **(C)** 16 cm **(D)** 24 cm Correct Ans: **D**

4568. Triangle PQR is inscribed in a circle. A tangent is drawn at P parallel to QR. If triangle PQR is equilateral (PQ = QR = PR), what is the angle $\angle QPR$ between chord PQ and chord PR as seen from P?
त्रिभुज PQR एक वृत्त के अंदर बना है। P पर QR के समानांतर एक स्पर्श रेखा खींची गई है। अगर त्रिभुज PQR समबाहु है (PQ = QR = PR), तो P से देखने पर जीवा PQ और जीवा PR के बीच का कोण $\angle QPR$ क्या होगा?

(A) 20° **(B)** 30° **(C)** 60° **(D)** 90° Correct Ans: **C**

4569. The angles of a pentagon are in the ratio 1 : 2 : 3 : 4 : 5. What is the second largest angle in radians?
एक पंचभुज के कोण 1 : 2 : 3 : 4 : 5 के अनुपात में हैं। दूसरा सबसे बड़ा कोण रेडियन में क्या है?

(A) $\frac{4\pi}{5}$ radians ($\frac{4\pi}{5}$ रेडियन) **(B)** $\frac{2\pi}{5}$ radians ($\frac{2\pi}{5}$ रेडियन) **(C)** $\frac{\pi}{5}$ radians ($\frac{\pi}{5}$ रेडियन) **(D)** $\frac{\pi}{7}$ radians ($\frac{\pi}{7}$ रेडियन) Correct Ans: **A**

4570. Two workers, Moti and Nandu, are building a brick wall that requires exactly 120 bricks. Moti lays 15 bricks per hour, but after every hour he works, he takes a 1-hour break. Nandu works continuously and lays 10 bricks per hour. Both start working together at the same time. However, a site hazard knocks down 5 bricks at the exact end of every hour. How much time will it take to complete laying 120 bricks for the very first time?
दो श्रमिक, मोती और नंदू, एक ईंट की दीवार बना रहे हैं, जिसके लिए कुल 120 ईंटों की आवश्यकता है। मोती प्रति घंटे 15 ईंटें लगाता है, लेकिन प्रत्येक घंटे काम करने के बाद वह 1 घंटे का विश्राम करता है। नंदू बिना रुके लगातार काम करता है और प्रति घंटे 10 ईंटें लगाता है। दोनों एक ही समय पर साथ-साथ काम शुरू करते हैं। लेकिन निर्माण स्थल पर होने वाली एक दुर्घटना के कारण प्रत्येक घंटे के ठीक अंत में 5 ईंटें गिर जाती हैं। बताइए कि पहली बार दीवार में कुल 120 ईंटें लगाने में कितना समय लगेगा?

(A) 7 hrs 52 mins (7 घंटे 52 मिनट) **(B)** 8 hrs 32 mins (8 घंटे 32 मिनट)
(C) 8 hrs 48 mins (8 घंटे 48 मिनट) **(D)** 9 hrs 28 mins (9 घंटे 28 मिनट) Correct Ans: **C**

4571. In a right triangle ABC with $\angle B = 90^\circ$, simplify: $\frac{\sin A + \cos C}{\sin C + \cos A}$
एक समकोण त्रिभुज ABC में, जहाँ $\angle B = 90^\circ$ है, तो $\frac{\sin A + \cos C}{\sin C + \cos A}$ को सरल कीजिए।

(A) cot A **(B)** tan A **(C)** 1 **(D)** sin A Correct Ans: **B**

4572. Consider the statement: $99.8^2 = 10000 - K + 0.04$.
To make this statement mathematically true, what must be the value of K?
कथन पर विचार कीजिए:
$99.8^2 = 10000 - K + 0.04$
इस कथन को गणितीय रूप से सत्य बनाने के लिए, K का मान क्या होना चाहिए?

(A) 0.4 **(B)** 4 **(C)** 40 **(D)** 400 Correct Ans: **C**

4573. A water tank has three pipes attached to it. Pipe 1 and Pipe 2 are inlet pipes that fill the tank in $\frac{5}{2}$ hours and $\frac{10}{3}$ hours respectively. Pipe 3 is an outlet pipe that empties the full tank in 5 hours. If all three pipes are opened together, how long will it take to fill the empty tank?
एक पानी की टंकी से तीन पाइप जुड़े हुए हैं। पाइप 1 और पाइप 2 अंतर्गम पाइप (inlet pipes) हैं जो टंकी को क्रमशः $\frac{5}{2}$ घंटे और $\frac{10}{3}$ घंटे में भरते हैं। पाइप 3 एक निर्गम पाइप (outlet pipe) है जो पूरी भरी हुई टंकी को 5 घंटे में खाली करता है। यदि तीनों पाइपों को एक साथ खोल दिया जाए, तो खाली टंकी को भरने में कितना समय लगेगा?

(A) $1\frac{1}{2}$ hours ($1\frac{1}{2}$ घंटे) **(B)** $2\frac{1}{2}$ hours ($2\frac{1}{2}$ घंटे) **(C)** 2 hours (2 घंटे) **(D)** 3 hours (3 घंटे) Correct Ans: **C**

4574. For a vertical tower of height h standing on horizontal ground, the angle of elevation from a point on the ground at a horizontal distance d from its base is θ. If the height of the tower is increased by 20% and then further increased by 25%, while the distance of the observer is first decreased by 20% and then increased by 25%, then the new angle of elevation θ' satisfies:
क्षैतिज भूमि पर खड़ी ऊँचाई h की एक ऊर्ध्वाधर मीनार के लिए, इसके पाद से क्षैतिज दूरी d पर भूमि पर स्थित एक बिंदु से उन्नयन कोण θ है। यदि मीनार की ऊँचाई को पहले 20 प्रतिशत बढ़ा दिया जाता है और फिर पुनः 25 प्रतिशत बढ़ा दिया जाता है, जबकि प्रेक्षक की दूरी को पहले 20 प्रतिशत घटा दिया जाता है और फिर 25 प्रतिशत बढ़ा दिया जाता है, तो नया उन्नयन कोण θ' संतुष्ट करता है:

(A) $\tan\theta' = \left(\frac{15}{8}\right)\tan\theta$ **(B)** $\tan\theta' = \left(\frac{3}{2}\right)\tan\theta$ **(C)** $\tan\theta' = \left(\frac{5}{4}\right)\tan\theta$ **(D)** $\tan\theta' = \tan\theta$ Correct Ans: **B**

4575. The transverse common tangents to two completely separate coplanar circles, having radii r_1 and r_2 respectively, intersect at a point on the line segment joining their centers. This point divides the line segment from the center of the first circle to the center of the second circle in the ratio:
एक ही तल में स्थित दो पूर्णतः अलग-अलग वृत्तों, जिनकी त्रिज्याएँ क्रमशः r_1 और r_2 हैं, की तिर्यक उभयनिष्ठ स्पर्शरेखाएँ उनके केंद्रों को जोड़ने वाले रेखाखंड पर स्थित एक बिंदु पर प्रतिच्छेदित करती हैं। यह बिंदु पहले वृत्त के केंद्र से दूसरे वृत्त के केंद्र तक के रेखाखंड को _____ के अनुपात में विभाजित करता है।

(A) $r_1 : r_2$ **(B)** $(r_1 + r_2) : r_1$ **(C)** 1 : 1 **(D)** $(r_1 + r_2) : (r_1 - r_2)$ Correct Ans: **A**

English Comprehension Q 4576–4600

4576.
Read the passage and answer the questions:
Dinosaurs, the magnificent archosaurs that dominated terrestrial ecosystems for over 160 million years, continue to captivate both scientific inquiry and popular imagination. Emerging during the Triassic Period approximately 230 million years ago, dinosaurs diversified rapidly, exploiting ecological niches ranging from apex predation to herbivorous grazing.
Paleontological evidence reveals that dinosaurs were not monolithic; they represented an extraordinary array of morphologies, behaviours, and metabolic strategies. Contrary to the once-prevailing image of sluggish, cold-blooded reptiles, current research suggests that many species, particularly theropods, exhibited endothermic traits and dynamic activity levels. Feathers, once considered exclusive to modern birds, have been identified in numerous non-avian dinosaur fossils, suggesting evolutionary continuity rather than abrupt transformation.
The Cretaceous-Palaeogene (K-Pg.) extinction event, approximately 66 million years ago, precipitated the demise of non-avian dinosaurs, plausibly triggered by an asteroid impact combined with extensive volcanic activity. This cataclysmic shift not only eradicated dominant dinosaurian lineages but also catalysed mammalian diversification, reshaping evolutionary trajectories.
Yet, despite monumental advances in technology — from CT-scanning fossilized bones to analysing isotopic signatures — critical enigmas persist. Questions concerning precise dinosaurian physiology, social behaviour, and even the nuances of their extinction dynamics remain partially speculative. Moreover, the fossil record itself is inherently incomplete, biased toward preservation-friendly environments, thereby skewing interpretations.
Ultimately, the study of dinosaurs transcends mere historical reconstruction; it probes the intricate processes of evolution, adaptation, and extinction — processes that remain profoundly relevant in an era of accelerating environmental change.
In the sentence
"Dinosaurs, the magnificent archosaurs that dominated terrestrial ecosystems, continue to captivate both scientific inquiry and popular imagination,"
What is the grammatical function of the clause **"that dominated terrestrial ecosystems"**?

(A) Adverbial Clause **(B)** Noun Clause **(C)** Relative Clause **(D)** Prepositional Clause Correct Ans: **C**

4577.

Read the passage and answer the questions:

Dinosaurs, the magnificent archosaurs that dominated terrestrial ecosystems for over 160 million years, continue to captivate both scientific inquiry and popular imagination. Emerging during the Triassic Period approximately 230 million years ago, dinosaurs diversified rapidly, exploiting ecological niches ranging from apex predation to herbivorous grazing.

Paleontological evidence reveals that dinosaurs were not monolithic; they represented an extraordinary array of morphologies, behaviours, and metabolic strategies. Contrary to the once-prevailing image of sluggish, cold-blooded reptiles, current research suggests that many species, particularly theropods, exhibited endothermic traits and dynamic activity levels. Feathers, once considered exclusive to modern birds, have been identified in numerous non-avian dinosaur fossils, suggesting evolutionary continuity rather than abrupt transformation.

The Cretaceous-Palaeogene (K-Pg.) extinction event, approximately 66 million years ago, precipitated the demise of non-avian dinosaurs, plausibly triggered by an asteroid impact combined with extensive volcanic activity. This cataclysmic shift not only eradicated dominant dinosaurian lineages but also catalysed mammalian diversification, reshaping evolutionary trajectories.

Yet, despite monumental advances in technology — from CT-scanning fossilized bones to analysing isotopic signatures — critical enigmas persist. Questions concerning precise dinosaurian physiology, social behaviour, and even the nuances of their extinction dynamics remain partially speculative. Moreover, the fossil record itself is inherently incomplete, biased toward preservation-friendly environments, thereby skewing interpretations.

Ultimately, the study of dinosaurs transcends mere historical reconstruction; it probes the intricate processes of evolution, adaptation, and extinction — processes that remain profoundly relevant in an era of accelerating environmental change.

The word **"precipitated"** most nearly means:

(A) Delayed **(B)** Caused suddenly **(C)** Questioned **(D)** Neutralized Correct Ans: **B**

4578.

Read the passage and answer the questions:

Dinosaurs, the magnificent archosaurs that dominated terrestrial ecosystems for over 160 million years, continue to captivate both scientific inquiry and popular imagination. Emerging during the Triassic Period approximately 230 million years ago, dinosaurs diversified rapidly, exploiting ecological niches ranging from apex predation to herbivorous grazing.

Paleontological evidence reveals that dinosaurs were not monolithic; they represented an extraordinary array of morphologies, behaviours, and metabolic strategies. Contrary to the once-prevailing image of sluggish, cold-blooded reptiles, current research suggests that many species, particularly theropods, exhibited endothermic traits and dynamic activity levels. Feathers, once considered exclusive to modern birds, have been identified in numerous non-avian dinosaur fossils, suggesting evolutionary continuity rather than abrupt transformation.

The Cretaceous-Palaeogene (K-Pg.) extinction event, approximately 66 million years ago, precipitated the demise of non-avian dinosaurs, plausibly triggered by an asteroid impact combined with extensive volcanic activity. This cataclysmic shift not only eradicated dominant dinosaurian lineages but also catalysed mammalian diversification, reshaping evolutionary trajectories.

Yet, despite monumental advances in technology — from CT-scanning fossilized bones to analysing isotopic signatures — critical enigmas persist. Questions concerning precise dinosaurian physiology, social behaviour, and even the nuances of their extinction dynamics remain partially speculative. Moreover, the fossil record itself is inherently incomplete, biased toward preservation-friendly environments, thereby skewing interpretations.

Ultimately, the study of dinosaurs transcends mere historical reconstruction; it probes the intricate processes of evolution, adaptation, and extinction — processes that remain profoundly relevant in an era of accelerating environmental change.

Choose the best synonym for **"enigma"** as used in the passage.

(A) Certainty **(B)** Mystery **(C)** Debate **(D)** Explanation Correct Ans: **B**

4579.

Read the passage and answer the questions:

Dinosaurs, the magnificent archosaurs that dominated terrestrial ecosystems for over 160 million years, continue to captivate both scientific inquiry and popular imagination. Emerging during the Triassic Period approximately 230 million years ago, dinosaurs diversified rapidly, exploiting ecological niches ranging from apex predation to herbivorous grazing.

Paleontological evidence reveals that dinosaurs were not monolithic; they represented an extraordinary array of morphologies, behaviours, and metabolic strategies. Contrary to the once-prevailing image of sluggish, cold-blooded reptiles, current research suggests that many species, particularly theropods, exhibited endothermic traits and dynamic activity levels. Feathers, once considered exclusive to modern birds, have been identified in numerous non-avian dinosaur fossils, suggesting evolutionary continuity rather than abrupt transformation.

The Cretaceous-Palaeogene (K-Pg.) extinction event, approximately 66 million years ago, precipitated the demise of non-avian dinosaurs, plausibly triggered by an asteroid impact combined with extensive volcanic activity. This cataclysmic shift not only eradicated dominant dinosaurian lineages but also catalysed mammalian diversification, reshaping evolutionary trajectories.

Yet, despite monumental advances in technology — from CT-scanning fossilized bones to analysing isotopic signatures — critical enigmas persist. Questions concerning precise dinosaurian physiology, social behaviour, and even the nuances of their extinction dynamics remain partially speculative. Moreover, the fossil record itself is inherently incomplete, biased toward preservation-friendly environments, thereby skewing interpretations.

Ultimately, the study of dinosaurs transcends mere historical reconstruction; it probes the intricate processes of evolution, adaptation, and extinction — processes that remain profoundly relevant in an era of accelerating environmental change.

According to the passage, why is the study of dinosaurs considered relevant today?

(A) It helps predict asteroid impacts.

(B) It enhances fossil preservation techniques.

(C) It reveals processes vital for understanding current environmental changes.

(D) It proves that mammals evolved before dinosaurs.

Correct Ans: **C**

4580.

Read the passage and answer the questions:

Dinosaurs, the magnificent archosaurs that dominated terrestrial ecosystems for over 160 million years, continue to captivate both scientific inquiry and popular imagination. Emerging during the Triassic Period approximately 230 million years ago, dinosaurs diversified rapidly, exploiting ecological niches ranging from apex predation to herbivorous grazing.

Paleontological evidence reveals that dinosaurs were not monolithic; they represented an extraordinary array of morphologies, behaviours, and metabolic strategies. Contrary to the once-prevailing image of sluggish, cold-blooded reptiles, current research suggests that many species, particularly theropods, exhibited endothermic traits and dynamic activity levels. Feathers, once considered exclusive to modern birds, have been identified in numerous non-avian dinosaur fossils, suggesting evolutionary continuity rather than abrupt transformation.

The Cretaceous-Palaeogene (K-Pg.) extinction event, approximately 66 million years ago, precipitated the demise of non-avian dinosaurs, plausibly triggered by an asteroid impact combined with extensive volcanic activity. This cataclysmic shift not only eradicated dominant dinosaurian lineages but also catalysed mammalian diversification, reshaping evolutionary trajectories.

Yet, despite monumental advances in technology — from CT-scanning fossilized bones to analysing isotopic signatures — critical enigmas persist. Questions concerning precise dinosaurian physiology, social behaviour, and even the nuances of their extinction dynamics remain partially speculative. Moreover, the fossil record itself is inherently incomplete, biased toward preservation-friendly environments, thereby skewing interpretations.

Ultimately, the study of dinosaurs transcends mere historical reconstruction; it probes the intricate processes of evolution, adaptation, and extinction — processes that remain profoundly relevant in an era of accelerating environmental change.

In the sentence

"Yet, despite monumental advances in technology — from CT-scanning fossilized bones to analyzing isotopic signatures — critical enigmas persist,"

What is the function of the phrase **"despite monumental advances in technology"**?

(A) Main Clause

(B) Adjective phrase

(C) Adverbial phrase of contrast

(D) Noun phrase functioning as subject

Correct Ans: **C**

4581. Fill in the blank with the correctly spelt word.

The diplomat spoke in a _____ manner, avoiding any inflammatory remarks.

(A) circumspect **(B)** circumpect **(C)** circumspeckt **(D)** circumspace

Correct Ans: **A**

4582. Fill in the blank with the appropriate preposition.

The agreement remained _____ abeyance until further notice.

(A) at **(B)** on **(C)** under **(D)** in

Correct Ans: **D**

4583. Rearrange the parts of the sentence in the correct order.
With the rapid expansion of the cryptocurrency market,
P. prompting governments to establish strict regulatory frameworks,
Q. while investors faced heightened market volatility due to regulatory uncertainties
R. concerns over financial stability and illicit transactions escalated,
S. leading to increased scrutiny on decentralized finance platforms,

(A) PRSQ **(B)** RPSQ **(C)** SQPR **(D)** QPRS Correct Ans: **B**

4584. Rearrange the parts of the sentence in the correct order.
The prestigious innovation award
P. for developing a revolutionary energy-efficient device
Q. that significantly reduces carbon emissions
R. was presented to the young engineer
S. at an international technology summit

(A) SQPR **(B)** RPQS **(C)** PSRQ **(D)** QPSR Correct Ans: **B**

4585. Complete the sentence by choosing a suitable word to fill in the blank.
Neither the manager nor his assistants _____ prepared for the sudden audit.

(A) was **(B)** were **(C)** is **(D)** be Correct Ans: **B**

4586. Identify the error in the sentence.
We arrived at a Himalayas before sunrise.

(A) himalayas **(B)** sunrise **(C)** arrived **(D)** a Correct Ans: **D**

4587. Improve the sentence using the correct phrasal verb of the underlined words.
He tried to take away a new business after his retirement.

(A) take in **(B)** take over **(C)** take up **(D)** take out Correct Ans: **C**

4588. Choose the correct idiom for the word highlighted in bold.
Yesterday, in a collision between a truck and a car, he had a **close shave**.

(A) A minor injury **(B)** A lucky escape **(C)** A serious accident **(D)** A smooth journey Correct Ans: **B**

4589. What does the idiom **"let bygones be bygones"** mean?

(A) To forget past grievances and forgive **(B)** To hold onto past grudges
(C) To revisit old conflicts frequently **(D)** To seek revenge for past wrongs Correct Ans: **A**

4590.
Which of the given options arranges the following sentences in the most logical sequence to form a meaningful paragraph?
1. The concrete operational stage marks the development of logical thinking and understanding of conservation.
2. In the sensorimotor stage, infants learn through sensory experiences and motor actions, developing object permanence.
3. In the preoperational stage, children begin using symbols and language but still lack logical reasoning abilities.
4. In the formal operational stage, adolescents develop the ability to think abstractly and hypothetically.
5. Jean Piaget proposed that cognitive development occurs in four distinct stages.

(A) 1-3-5-4-2 **(B)** 2-5-1-4-3 **(C)** 5-2-3-1-4 **(D)** 3-1-2-4-5 Correct Ans: **C**

4591.
Which of the given options arranges the following sentences in the most logical sequence to form a meaningful paragraph?
1. The therapist and client work together to replace maladaptive thinking with healthier, more rational thought processes.
2. It helps individuals identify and challenge negative thought patterns that lead to emotional distress.
3. The goal is to teach clients coping strategies to manage their emotions and behaviours effectively.
4. Cognitive Behavioral Therapy focuses on the relationship between thoughts, feelings and behaviours.
5. This method has been shown to be effective in treating a wide range of mental health conditions, including anxiety and depression.

(A) 3-2-5-4-1 **(B)** 2-4-5-1-3 **(C)** 3-1-4-2-5 **(D)** 4-2-1-3-5 Correct Ans: **D**

4592. Select the most appropriate synonym of the given word: **TACIT**

(A) Explicit **(B)** Silent **(C)** Implied **(D)** Declared Correct Ans: **C**

4593. Select the most appropriate antonym of the given word. **Lament**

(A) Celebrate **(B)** Mourn **(C)** Wail **(D)** Grieve Correct Ans: **A**

4594. Select the most appropriate synonym of the given word: **PUGNACIOUS**

(A) Serene **(B)** Calm **(C)** Docile **(D)** Combative

Correct Ans: **D**

4595. Spot the **correct spelling** of a term for 'human-centered thinking'.

(A) Anthropocentric **(B)** Anthropocentrix **(C)** Anthropacentric **(D)** Anthropocentik

Correct Ans: **A**

4596. Choose the correct **one-word substitute** for: '**A person who studies the origin of words**'.

(A) Lexicographer **(B)** Philologist **(C)** Etymologist **(D)** Paleographer

Correct Ans: **C**

4597. **Change the following from active to passive:**
Engineers are conducting tests.

(A) Tests were conducted by engineers.
(B) Tests have been conducted by engineers.
(C) Tests are being conducted by engineers.
(D) Tests had been conducted by engineers.

Correct Ans: **C**

4598. **Select the sentence containing the homonym of the highlighted word:**
The **content** of the speech was thought-provoking.

(A) They found new content in the document.
(B) The artist uploaded fresh content daily.
(C) His content appeared in the magazine.
(D) She was content with the outcome.

Correct Ans: **D**

4599. **Choose the most suitable option to replace the highlighted part of the sentence:**
He ***is working hardly*** to succeed.

(A) works hardly
(B) is working hard
(C) has been hardly working
(D) is hard working

Correct Ans: **B**

4600. **Choose the most appropriate antonym of the underlined word.**
The historian spent years attempting to establish the <u>verity</u> of the ancient scrolls.

(A) Authenticity **(B)** Probity **(C)** Mendacity **(D)** Rectitude

Correct Ans: **C**