

**ENGLISH LANGUAGE AND COMPREHENSION**

- Choose the incorrectly spelt word.  
(1) Stone (2) Minyed  
(3) Punch (4) Crunch
- Fill in the blank with the most suitable word.  
At that time, I only knew that I adored the way he laughed for no \_\_\_\_\_.  
(1) just (2) disbelief  
(3) reason (4) account
- Improve the underlined part of the sentence. Choose 'No improvement' as an answer if the sentence is grammatically correct. Their appointment lasted for almost an hour.  
(1) lastly for  
(2) lasting for  
(3) No improvement  
(4) last for
- Improve the underlined part of the sentence. Choose 'No improvement' as an answer if the sentence is grammatically correct. A young girl was kidnapped from the mainly street in 3 o'clock yesterday afternoon.  
(1) main streets in  
(2) main street on  
(3) No improvement  
(4) main street at
- In the following question, out of the given four alternatives, select the alternative which best expresses the meaning of the Idiom/Phrase.  
Neck of the woods  
(1) Neighbourhood  
(2) Barren land  
(3) Valley  
(4) Highways
- Choose the word that can substitute the given group of words.  
A publication containing astronomical or meteorological information  
(1) Allegory (2) Bane  
(3) Conscription (4) Almanac
- Choose the word that can substitute the given group of words.  
A substance for killing algae  
(1) Algaecide (2) Prepuce  
(3) Fungicide (4) Ruthenium
- Select the option that will improve the (bracketed) part of the sentence. In case of no improvement select the option 'No improvement'.  
I wouldn't have (accepted anything accept) a job in Europe.  
(1) accepted everything expect  
(2) excepted anything accept  
(3) No improvement  
(4) accepted anything except
- Choose the word that is opposite in meaning to the given word.  
Abandon  
(1) Recklessness (2) Constraint  
(3) Casualness (4) Spontaneity
- Choose the sentence with no spelling error.  
(1) A flash of lightning revealed the mountains.  
(2) A fish of lightning revealed the mountains.  
(3) A flash of lightnig revealed the mountans.  
(4) A flash of lightning revealed the mounitans.
- Select the correct indirect form of the given sentence. My coach said, "You should take a healthy diet."  
(1) My coach told me that I should have taken a healthy diet.  
(2) My coach told me that I should take a healthy diet.  
(3) My coach told me that you should take a healthy diet.  
(4) My coach told me that I shall take a healthy diet.
- Choose the word that is opposite in meaning to the given word.  
Incongruous  
(1) Unharmonious  
(2) Jarring  
(3) Fettered  
(4) Appropriate
- Choose the word that is opposite in meaning to the given word.  
Annex  
(1) Subtract (2) Profuse  
(3) Protract (4) Propose
- Find the part of the given sentence that has an error in it. If there is no error, choose 'No error'.  
Around 30 percent of the Indian population are estimated to have latent TB.  
(1) Indian population are estimated  
(2) No error  
(3) to have latent TB.  
(4) Around 30 percent of the
- Rearrange the parts of the sentence in correct order.  
P. gangrene, who had recovered from Covid-19 infection and  
Q. gallstones resulting in gangrene of gallbladder requiring urgent surgery  
R. presented with severe inflammation of gallbladder without  
S. we recently successfully treated five patients for gallbladder  
(1) SPRQ (2) QPRS  
(3) RQPS (4) PQRS
- Choose the word that can substitute the given group of words.  
A person who is interested in material gains and is hostile to art/culture  
(1) Perfectionist (2) Sage  
(3) Philistine (4) Egghead
- In the following question, out of the given four alternatives, select the alternative which best expresses the meaning of the Idiom/Phrase.  
At daggers drawn with  
(1) To be bitterly hostile towards each other  
(2) At the lowest estimate  
(3) To accept someone  
(4) To help someone in time of need

18. Find the part of the given sentence that has an error in it. If there is no error, choose 'No error'.  
The fiscal deficit has to be held in check because it represent the government's claim on the non-government sector's savings.
- (1) No error  
(2) because it represent the government's claim  
(3) on the non-government sector's savings.  
(4) The fiscal deficit has to be held in check

19. Choose the word that means the same as the given word.  
Genial
- (1) Tense (2) Lacuna  
(3) Laconic (4) Convivial
20. Select the correct passive form of the given sentence. He built a website from scratch.
- (1) A website has been built from scratch by him.  
(2) A website was built from scratch by him.  
(3) A website was building from scratch by him.  
(4) A website is built from scratch by him.

**Comprehension:**

In the following passage some of the words have been deleted. Read the passage carefully and select the correct answer for the given blank out of the four alternatives.

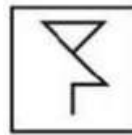
Each year, the U.S. Department of Agriculture and the Environmental Protection Agency (1)\_\_\_\_\_ federal pollinator experts to share the latest scientific findings on bee and pollinator health, and assess the status of (2)\_\_\_\_\_ important insects, birds, bats and other species. One clear (3) \_\_\_\_\_ from this year's meeting was that climate change (4)\_\_\_\_\_ a new and formidable stressor for bees, potentially amplifying previously known issues in ways that scientists can't yet (5)\_\_\_\_\_ but need to prepare for.

21. Select the most appropriate option to fill in blank number 1.
- (1) accost (2) host  
(3) roast (4) mandates
22. Select the most appropriate option to fill in blank number 2.
- (1) this (2) thus  
(3) those (4) these

23. Select the most appropriate option to fill in blank number 3.
- (1) standard (2) takeaway  
(3) thesis (4) diffidence
24. Select the most appropriate option to fill in blank number 4.
- (1) has become (2) became  
(3) was became (4) becoming
25. Select the most appropriate option to fill in blank number 5.
- (1) shrimp (2) predict  
(3) shun (4) notify

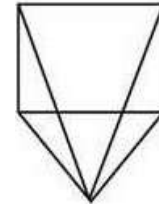
**GENERAL INTELLIGENCE & REASONING**

1. In the following question, select the missing number from the given series. /निम्नलिखित प्रश्न में, दी गई श्रृंखला से लुप्त संख्या का चयन करें।  
32, 35, 39, 42, 46, 49, ?  
(1) 53 (2) 50  
(3) 51 (4) 52
2. Words given on the left side of (::) are related with each other by some Logic/Rule /Relation. Select the missing word/word pair on the right side of (::) from the given alternatives based on the same Logic/Rule/Relation.  
Mammal : Man :: Reptile: ?  
(::) के बाईं ओर दिए गए शब्द आपस में किसी तर्क/नियम/संबंध द्वारा संबंधित होते हैं। समान तर्क/नियम/संबंध के आधार पर दिए गए विकल्पों में से (::) के दाईं ओर लुप्त शब्द/शब्द युग्म को चुनिए।  
स्तनपायी : मनुष्य :: सरीसृप :  
(1) Butterfly/तितली  
(2) Lizard/छिपकली  
(3) Rat /चूहा  
(4) Whale/व्हेल
3. Select the option figure in which the given figure is embedded. (rotation is NOT allowed)  
उस विकल्प आकृति का चयन करें जिसमें दी गई आकृति सन्निहित है। (रोटेशन की अनुमति नहीं है)



- (1) (2)   
(3) (4)

4. After interchanging the given two numbers (Not digits) what will be the values of expression (I) and (II) respectively ?  
4 and 6  
दी गई दो संख्याओं (अंकों की नहीं) को आपस में बदलने के बाद क्रमशः व्यंजक (I) और (II) का मान क्या होगा?  
I.  $8 - 4 \times 3 + 6 \div 2$   
II.  $4 + 3 \times 6 - 8 \div 2$   
(1) 8 and 10 (2) 10 and 8  
(3) 14 and -8 (4) -8 and 14
5. How many triangles are there in the given figure?  
दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



- (1) 8 (2) 10  
(3) 11 (4) 9
6. Select the figure from the given options that can replace the question mark (?) in the following series.  
दिए गए विकल्पों में से उस आकृति का चयन करें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सकती है।
- 
- (1) (2)   
(3) (4)

7. Select the option in which the numbers shares the same relationship in set as that shared by the numbers in the given set.  
(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)

उस विकल्प का चयन करें जिसमें संख्याएँ सेट में वही संबंध साझा करती हैं जो दिए गए सेट में संख्याओं द्वारा साझा किया जाता है।

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में विभाजित किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर सक्रियाएँ निष्पादित की जानी चाहिए।)

उदा. 13 पर 13 सक्रियाएँ जैसे 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय सक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है। (101, 10201, 10302)

- (95, 9025, 9120)  
 (1) (103, 10069, 10172)  
 (2) (105, 11025, 11230)  
 (3) (104, 10816, 10820)  
 (4) (102, 10404, 10506)

8. In a certain code language, 'FONT' is coded as '714', 'GLUE' is coded as '494'. What is the code for 'JOKE' in that code language? एक निश्चित कोड भाषा में, 'FONT' को '714' के रूप में कोडित किया जाता है, 'GLUE' को '494' के रूप में कोडित किया जाता है। उस कूट भाषा में 'JOKE' के लिए कूट क्या होगा?

- (1) 396 (2) 400  
 (3) 450 (4) 456

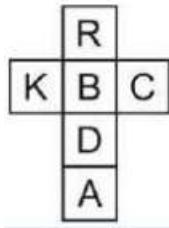
9. Words given on the left side of (::) are related with each other by some Logic/Rule /Relation. Select the missing word/word pair on the right side of (::) from the given alternatives based on the same Logic/Rule/Relation. Ranchi : Jharkhand :: Dispur : ? (::) के बाईं ओर दिए गए शब्द आपस में किसी तर्क/नियम/संबंध द्वारा संबंधित होते हैं। समान तर्क/नियम/संबंध के आधार पर दिए गए विकल्पों में से (::) के दाईं ओर लुप्त शब्द/शब्द युग्म को चुनिए।

रांची : झारखंड :: दिसपुर : ?

- (1) Sikkim/सिक्किम  
 (2) Nagaland/नागालैंड  
 (3) Assam/असम  
 (4) Meghalaya/मेघालय

10. A cube is made by folding the given sheet. In the cube so formed, which letter will be on the face opposite to the face showing 'A'?

दी गई शीट को मोड़कर एक घन बनाया जाता है। इस प्रकार बने घन में, 'A' दर्शाने वाले फलक के विपरीत फलक पर कौन-सा अक्षर होगा?



- (1) B (2) C  
 (3) R (4) K

11. In a certain code language, 'ALWAYS' is coded as 'AKYAXU'. What is the code for 'BEYOND' in that code language? एक निश्चित कोड भाषा में, 'ALWAYS' को 'AKYAXU' के रूप में कोडित किया गया है। उस कूट भाषा में 'BEYOND' का कूट क्या है?

- (1) BDAOMG (2) BDAOME  
 (3) BDAOMF (4) BDBOMF

12. Select the correct option that indicates the arrangement of the given words in a logical and meaningful order./सही विकल्प का चयन करें जो दिए गए शब्दों की व्यवस्था को तार्किक और सार्थक क्रम में इंगित करता है।

1. Thighs /जांघें  
 2. Stomach/पेट  
 3. Nose/नाक  
 4. Lips/होंठ  
 5. Skull/खोपड़ी

- (1) 1, 2, 5, 3, 4 (2) 1, 2, 3, 4, 5  
 (3) 1, 2, 4, 3, 5 (4) 1, 2, 3, 5, 4

13. Select the combination of letters that when sequentially placed in the blanks of the given series will complete the series.

अक्षरों के उस संयोजन का चयन करें जो दी गई श्रंखला के रिक्त स्थान में क्रमिक रूप से रखे जाने पर श्रंखला को पूरा करेगा।

- jtm\_r\_jt\_prs\_tmpr\_j\_mprs  
 (1) psmjst (2) pssjst  
 (3) psmjts (4) pmsjst

14. In the following question, select the odd word pair from the given alternatives.

निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से विषम शब्द युग्म को चुनिए।

- (1) Scalpel-Surgeon/स्कालपल-सर्जन  
 (2) Axe - Woodcutter/कुल्हाड़ी - लकड़हारा  
 (3) Sword - Warrior/तलवार - योद्धा  
 (4) Sculptor-Chisel/मूर्तिकार - छेनी

15. If 5 # 2 = 25 and 8 # 2 = 64, then 11 # 2 = ?

यदि 5 # 2 = 25 और 8 # 2 = 64, तो 11 # 2 = ?

- (1) 143 (2) 99  
 (3) 121 (4) 1331

16. In the following question below are given some statements followed by some conclusions based on those statements. Taking the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts. Read all the conclusions and then decide which of the given conclusion logically follows the given statements.

नीचे दिए गए प्रश्न में कुछ कथनों के बाद कुछ कथन दिए गए हैं।

उन कथनों के आधार पर निष्कर्ष दिए गए कथनों को सत्य मानना भले ही वे सर्वज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। सभी निष्कर्षों को पढ़ें और फिर तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथनों का अनुसरण करता है।

Statements:/कथन

- I. All D are E./सभी D, E हैं।  
 II. Some E are F./कुछ E, F हैं।

Conclusions:/निष्कर्ष

- I. All D are F./सभी D, F हैं।  
 II. Some F are E./कुछ F, E हैं।  
 III. All E are D./सभी E, D हैं।

- (1) Only conclusion III follows/केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।  
 (2) Only conclusion II follows/केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।  
 (3) All conclusion follows/सभी निष्कर्ष अनुसरण करते हैं।  
 (4) Only conclusion I follows/केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

17. I is the brother of K. H is the wife of I. J is the mother of L. K is the brother of J. How K is related to L? I, K का भाई है। H, I की पत्नी है। J, L की माँ है। K, J का भाई है। K, L से कैसे संबंधित है?

- (1) Nephew/भतीजा  
 (2) Maternal Uncle/ मामा  
 (3) Brother/भाई  
 (4) Father/पिता

18. In the following question, select the odd letter/letters from the given alternatives.

निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से विषम अक्षर/अक्षरों को चुनिए।

- (1) ZVR (2) QMI  
 (3) OKG (4) WTP

19. Select the option in which the numbers share the same relationship in set as that shared by the numbers in the given set. (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)

उस विकल्प का चयन करें जिसमें संख्याएँ सेट में वही संबंध साझा करती हैं जो दिए गए सेट में संख्याओं द्वारा साझा किया जाता है। (ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में विभाजित किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ निष्पादित की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 पर 13 संक्रियाएँ जैसे 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि निष्पादित की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में विभाजित करना और तब 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है)

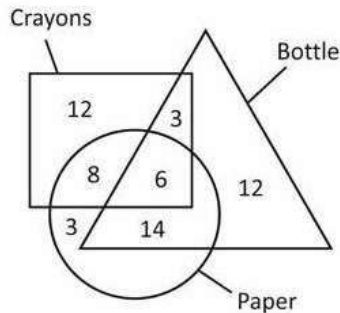
(32, 24, 8)

(48, 42, 6)

(1) (64, 62, 8) (2) (56, 50, 6)

(3) (16, 14, 4) (4) (18, 12, 4)

20. How many paper are not bottles? कितने पेपर बोतल नहीं हैं?



- (1) 17 (2) 14  
(3) 11 (4) 8

21. Words given on the left side of (:) are related with each other by some Logic/Rule Relation. Select the missing word/word pair on the right side of (:) from the given alternatives based on the same Logic/Rule/Relation. Sister: Brother :: Niece: ?/

(:) के बायीं ओर दिए गए शब्द आपस में किसी तर्क/नियम सम्बन्ध से सम्बन्धित होते हैं। समान तर्क/नियम/संबंध के आधार पर

दिए गए विकल्पों में से (:) के दाईं ओर लुप्त शब्द/शब्द युग्म को चुनिए।  
बहन : भाई :: भतीजी : ?

- (1) Mother/माता  
(2) Brother/भाई  
(3) Daughter/पुत्री  
(4) Nephew/भतीजा

22. Select the option that is related to the second number in the same way as the third number is related to the fourth number and fifth number is related to sixth number.

उस विकल्प का चयन करें जो दूसरी संख्या से उसी प्रकार संबंधित है जैसे तीसरी संख्या चौथी संख्या से संबंधित है और पांचवीं संख्या छठी संख्या से संबंधित है।

? : 225 :: 9 : 169 :: 12 : 256

- (1) 13 (2) 11  
(3) 16 (4) 15

23. Select the option in which the numbers shares the same relationship in set as that shared by the numbers in the given set. (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 is not allowed)

उस विकल्प का चयन करें जिसमें संख्याएँ सेट में वही संबंध साझा करती हैं जो दिए गए सेट में संख्याओं द्वारा साझा किया जाता है। (ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में विभाजित किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 पर 13 संक्रियाएँ जैसे 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि निष्पादित की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में विभाजित करना और तब 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है)

- (46, 93, 187)  
(123, 247, 495)  
(1) (208, 418, 837)  
(2) (313, 627, 1255)  
(3) (111, 213, 427)  
(4) (184, 369, 729)

24. Two positions of a dice are given below. What can come on the adjacent faces of the face containing 'K' on it?

नीचे एक पासे की दो स्थितियाँ दी गई हैं। 'K' वाले फलक के आसन्न फलकों पर क्या आ सकता है?



- (1) H and T (2) H and B  
(3) B and A (4) A and H

25. The sequence of folding a piece of paper and the manner in which the folded paper has been cut is shown in the following figures. How would this paper look when unfolded?

कागज के एक टुकड़े को मोड़ने का क्रम और मोड़े गए कागज को किस प्रकार काटा गया है, निम्नलिखित आकृतियों में दिखाया गया है। अनफोल्ड होने पर यह पेपर कैसा दिखेगा?



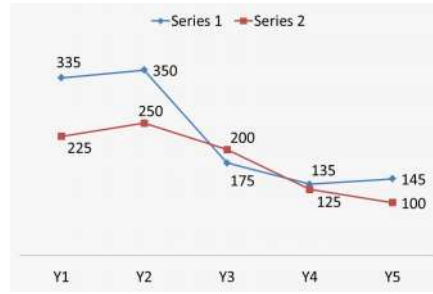
- (1) (2)   
(3) (4)

### QUANTITATIVE APTITUDE

1. In  $\Delta PQR$ ,  $\angle Q = 90$  degrees and  $QX$  is perpendicular to  $PR$ . If  $PQ = 15$  cm and  $PR = 25$  cm, then what is the ratio of  $PX : XR$ ?  
 $\Delta PQR$  में,  $\angle Q = 90$  डिग्री और  $QX, PR$  के लंबवत है। यदि  $PQ = 15$  सेमी और  $PR = 25$  सेमी है, तो  $PX : XR$  का अनुपात क्या है?  
(1) 2:3 (2) 7:18  
(3) 1:4 (4) 9:16
2. In  $\Delta ABC$ ,  $Z$  is a point on side  $BC$  and  $AB = AC$ . If  $\angle AZB = 90$  degree and  $BC = 42$  cm, then what will be the length of  $BZ$ ?  
 $\Delta ABC$  में,  $Z$  भुजा  $BC$  और  $AB = AC$  पर एक बिंदु है। यदि  $\angle AZB = 90$  डिग्री और  $BC = 42$  सेमी हो, तो  $BZ$  की लंबाई क्या होगी?  
(1) 21 cm (2) 32 cm  
(3) 28 cm (4) 35 cm
3. What are the last three digit of the multiplication  $654321 \times 123456$ ?  
 $654321 \times 123456$  गुणन के अंतिम तीन अंक क्या हैं?

- (1) 376 (2) 344  
(3) 324 (4) 352
4. If the difference between the two numbers is 20 percent of their sum, then what is the ratio of larger number and smaller number?/यदि दो संख्याओं का अंतर उनके योग का 20 प्रतिशत है, तो बड़ी संख्या और छोटी संख्या का अनुपात क्या है?  
(1) 6:5 (2) 5:4  
(3) 4:3 (4) 3:2
5. After two successive discounts of 40 percent and 20 percent an article is sold for Rs. 4632. What is the marked price of the article?  
40 प्रतिशत और 20 प्रतिशत की दो क्रमिक छूट के बाद एक वस्तु को 200 रुपये में बेचा जाता है। 4632 वस्तु का अंकित मूल्य क्या है?  
(1) Rs. 7650 (2) Rs. 8870  
(3) Rs. 9650 (4) Rs. 8050
6. A chord of length 48 cm is at a distance of 7 cm from the centre of the circle. What is the length of the chord of the same circle which is at a distance of 15 cm from the centre of the circle/48 सेमी लंबी एक जीवा वृत्त के केंद्र से 7 सेमी की दूरी पर है। उसी वृत्त की जीवा की लंबाई कितनी है जो वृत्त के केंद्र से 15 सेमी की दूरी पर है?  
(1) 40 cm (2) 45 cm  
(3) 35 cm (4) 42 cm
7. Vinay sells an article at a profit of 20 percent. If both the cost price and selling price are reduced by Rs. 20, then the profit becomes 40 percent. What is the initial cost price?/विनय एक वस्तु को 20 प्रतिशत के लाभ पर बेचता है। यदि लागत मूल्य और विक्रय मूल्य दोनों 20 रुपये से कम हो जाते हैं, तो लाभ 40 प्रतिशत हो जाता है। प्रारंभिक लागत मूल्य क्या है?  
(1) Rs. 80 (2) Rs. 60  
(3) Rs. 50 (4) Rs. 40
8. A is thrice as good a workman as B and together they can finish a work in 32 days. In how many days will B alone complete the same work?/A, B से तीन गुना अच्छा काम करने वाला है और दोनों मिलकर एक काम को 32 दिनों में पूरा कर सकते हैं। B अकेला उसी कार्य को कितने दिनों में पूरा करेगा?  
(1) 96 days (2) 104 days  
(3) 112 days (4) 128 days
9. The line chart given below shows the GDP of two countries P and Q in different five years.

नीचे दिया गया लाइन चार्ट दो देशों P और Q के सकल पांच वर्षों में घरेलू उत्पाद को दर्शाता है।



L1 = The total GDP of country P in all the 5 years.

सभी 5 वर्षों में देश P का कुल सकल घरेलू उत्पाद।

L2 = The total GDP of country Q in all the 5 years.

सभी 5 वर्षों में देश Q का कुल सकल घरेलू उत्पाद।

What is the value of (L2-L1)?

(L2-L1) का मान क्या है?

- (1) 180 (2) 240  
(3) 280 (4) 160

10. A person invested a total sum of Rs. 15,500 in three different schemes of simple interest at the annual rate of 4 percent, 6 percent and 10 percent. At the end of one year he got same interest in all three schemes. What is the sum invested at the rate of 6 percent?

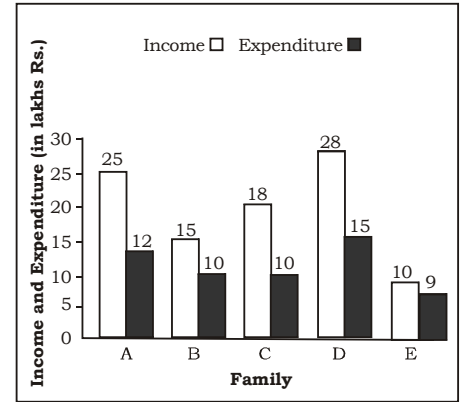
एक व्यक्ति 15500 रुपए की राशि को साधारण ब्याज पर तीन अलग-अलग योजनाओं में 4 प्रतिशत, 6 प्रतिशत और 10 प्रतिशत की वार्षिक दर पर निवेश करता है।

- (1) Rs. 5400 (2) Rs. 5000  
(3) Rs. 5500 (4) Rs. 6500

11. The following bar graph shows the income and the expenditure (in lakh Rs.) of five families in the year 2021.

What is the savings of families A, C and E together?

निम्नलिखित बार ग्राफ वर्ष 2021 में पांच परिवारों की आय और व्यय (लाख रुपये में) को दर्शाता है। A, C और E परिवारों की कुल बचत कितनी है?



- (1) Rs.32 lakhs (2) Rs.30 lakhs  
(3) Rs.22 lakhs (4) Rs.21 lakhs

12. What is the value of /का मान क्या है

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

(1)  $\frac{1}{(\sin^2 \theta - \cos^2 \theta)}$

- (2)  $2(\sin^2 \theta - \cos^2 \theta)$   
(3)  $2/(\sin^2 \theta - \cos^2 \theta)$   
(4)  $\sin^2 \theta - \cos^2 \theta$

13. The table given below shows the number of male teacher and female teachers in 5 schools.

नीचे दी गई तालिका 5 स्कूलों में पुरुष शिक्षक और महिला शिक्षकों की संख्या दर्शाती है।

Schools	Male Teachers	Females Teachers
J	180	240
K	240	210
L	210	60
M	150	30
N	90	90

A1 = The average number of female teachers in all the 5 schools.

सभी 5 स्कूलों में महिला शिक्षकों की औसत संख्या।

A2 = The average number of male teachers in all the 5 schools.

सभी 5 स्कूलों में पुरुष शिक्षकों की औसत संख्या।

What is the value of (A1 + A2)?

- (A1 + A2) का मान क्या है?  
(1) 300 (2) 48  
(3) 126 (4) 174

14. Angle subtended by a chord MN on the circumference of a circle is 90 degree. If radius of the circle is 12 cm, then what will

be the length of chord MN?

जीवा MN द्वारा एक वृत्त की परिधि पर बनाया गया कोण 90 डिग्री का होता है। यदि वृत्त की त्रिज्या 12 सेमी है, तो जीवा MN की लम्बाई क्या होगी?

- (1) 30 cm (2) 24 cm  
(3) 6 cm (4) 36 cm

15. If  $\cot 3A = \tan (A-36^\circ)$ , then what is the value of A?/यदि  $\cot 3A = \tan (A-36^\circ)$ , तो A का मान क्या है?

- (1) 33.5 degree (2) 25 degree  
(3) 30 degree (4) 31.5 degree

16. Average of 6 consecutive even numbers is 35. What will be the sum of smallest and largest even number among these 6 numbers?

6 क्रमागत सम संख्याओं का औसत 35 है। इन 6 संख्याओं में सबसे छोटी और सबसे बड़ी सम संख्या का योग क्या होगा?

- (1) 68 (2) 72  
(3) 70 (4) 66

17. Half of the perimeter of a rectangle is 30 cm. If the length of the rectangle is 6 cm more than its breadth, then what is the area of the rectangle?

एक आयत का आधा परिमाप 30 सेमी है। यदि आयत की लम्बाई उसकी चौड़ाई से 6 सेमी अधिक है, तो आयत का क्षेत्रफल क्या है?

- (1) 216 cm<sup>2</sup> (2) 250 cm<sup>2</sup>  
(3) 185 cm<sup>2</sup> (4) 195 cm<sup>2</sup>

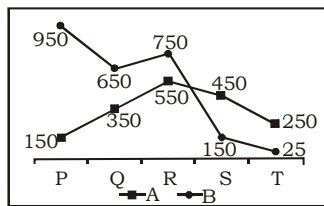
18. What is the value of /का मान क्या है

$$\frac{7 \times 4 \div 8}{5 \times 25 \div 125} + \frac{5 \times 4 \div 8}{8 \times 4 \div 16} - \frac{7 \times 4 \div 2}{8 \times 7 \div 4} ?$$

- (1) 4 (2) 13/4  
(3) 15/4 (4) 9/2

19. The line chart given below shows the sales of two companies A and B in 5 years.

नीचे दिया गया रेखा चार्ट 5 वर्षों में दो कंपनियों A और B की बिक्री दर्शाता है।



J1 = The total sales of A in all years./सभी वर्षों में A की कुल बिक्री।

J2 = The total sales of B in all years./ सभी वर्षों में B की कुल बिक्री।

What is the value of (J2-J1)?

- (J2-J1) का मान क्या है?  
(1) 600 (2) 400  
(3) 1000 (4) 800

20. A man makes four trips of equal distances. His speed on first trip was 720 km/hr and in each subsequent trip his speed was half of the previous trip. What is the average speed of the man in these four trips?

एक आदमी समान दूरी की चार यात्राएँ करता है। पहली यात्रा में उसकी गति 720 किमी/घंटा थी और बाद की प्रत्येक यात्रा में उसकी गति पिछली यात्रा की गति से आधी थी। इन चार यात्राओं में आदमी की औसत गति क्या है?

(1) 104 km/hr  
(2) 156 km/hr  
(3) 192 km/hr  
(4) 288 km/hr

21. If  $9a9b9c81$  and  $4ab4bc + 4ca = 160$ , then what is the value of  $6a^2+6b^2+6c^2$ ?

यदि  $9a9b9c81$  और  $4ab4bc + 4ca = 160$  है, तो  $6a^2+6b^2+6c^2$  का मान क्या है?

- (1) 1 (2) 3  
(3) 4 (4) 6

22. If  $a + \frac{1}{a} = 8$ , then what is the value of  $\frac{1}{a^4} + a^4$ ?

यदि  $a + \frac{1}{a} = 8$  तो  $\frac{1}{a^4} + a^4$  का मान क्या है ?

- (1) 4098 (2) 3846  
(3) 3842 (4) 4094

23. If  $\sin P = \frac{5}{22}$ , then what is the value of  $\tan P$ ?

यदि  $\sin P = \frac{5}{22}$  तो  $\tan P$  का मान क्या है ?

- (1)  $\frac{16}{\sqrt{259}}$  (2)  $\frac{22}{\sqrt{259}}$   
(3)  $\frac{14}{\sqrt{259}}$  (4)  $\frac{15}{\sqrt{259}}$

24. If  $a:b:c=2:3:5$  and  $5b-a+2c=115$ , then what is the value of b?

यदि  $a:b:c=2:3:5$  और  $5b-a+2c=115$  है, तो b का मान क्या है?

- (1) 15 (2) 12  
(3) 6 (4) 24

25. The average weight of 100 students is 34 kg. The average weight of first 49 students is 34 kg and of last 50 students is 32

kg. What is the weight of the 50<sup>th</sup> student?

100 विद्यार्थियों का औसत भार 34 किग्रा है। पहले 49 छात्रों का औसत वजन 34 किलोग्राम है और अंतिम 50 छात्रों का औसत वजन 32 किलोग्राम है। 50वें छात्र का वजन कितना है?

- (1) 138 kg (2) 134 kg  
(3) 130 kg (4) 136 kg

### GENERAL AWARENESS

1. In 2018, India was the\_\_ producer of groundnut in the world.

2018 में, भारत दुनिया में मूंगफली का \_\_\_\_\_ उत्पादक था।

- (1) fourth largest/चौथा सबसे बड़ा  
(2) third largest/तीसरा सबसे बड़ा  
(3) largest/सबसे बड़ा  
(4) second largest/दूसरा सबसे बड़ा

2. In 1929, under the presidency of \_\_\_\_\_ the Lahore Congress formalised the demand of Purna Swaraj./1929 में, \_\_\_\_\_ की अध्यक्षता में लाहौर कांग्रेस ने पूर्ण स्वराज की मांग को औपचारिक रूप दिया।

- (1) Sardar Vallabhbhai Patel/सरदार वल्लभभाई पटेल  
(2) Mahatma Gandhi/महात्मा गांधी  
(3) Subhas Chandra Bose/सुभाष चंद्र बोस  
(4) Jawaharlal Nehru/जवाहरलाल नेहरू

3. Which of the following pairs regarding soil is correct?

मिट्टी के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा युग्म सही है?

- I. Forest soil - These soils are loamy and silty in valley sides/वन मिट्टी - ये मिट्टी घाटी के किनारों में दोमट और सिल्ट है  
II. Black soil - generally poor in phosphoric contents/काली मिट्टी - आमतौर पर फॉस्फोरिक सामग्री में खराब होती है

- (1) Both I and II/I और II दोनों  
(2) Only I/केवल I  
(3) Only II/केवल II  
(4) Neither I nor II/न तो I और न ही II

4. Which of the following pair of "player- sports" is correct?

निम्नलिखित में से "खिलाड़ी-खेल" का कौन सा युग्म सही है?

- I. Anshu Malik - Boxing/अंशु मलिक - बॉक्सिंग  
II. Eldhose Paul - Triple Jump/एल्डोज पॉल - ट्रिपल जंप

- (1) Only II/केवल  
 (2) Neither I nor II/न तो I और न ही II  
 (3) Only I/केवल I  
 (4) Both I and II/दोनों I और II
5. Which of the following statements is NOT correct regarding the stratosphere?  
 समताप मंडल के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही नहीं है?  
 (1) It lies above the mesosphere./यह मेसोस्फीयर के ऊपर स्थित है।  
 (2) It extends up to a height of 50 km./यह 50 किमी की ऊँचाई तक फैला हुआ है।  
 (3) It contains a layer of ozone gas./इसमें ओजोन गैस की परत होती है।  
 (4) This layer is almost free from clouds./यह परत बादलों से लगभग मुक्त होती है।
6. Which of the following shortcut key is used to start a new line in the same cell in MS- Excel 365?  
 MS- Excel 365 में एक ही सेल में एक नई लाइन शुरू करने के लिए निम्न में से किस शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है?  
 (1) Tab + Enter (2) Alt + Enter  
 (3) Ctrl + Enter (4) Shift + Enter
7. 11th National Seed Congress was held in \_\_\_\_ .  
 11वीं राष्ट्रीय बीज कांग्रेस \_\_\_\_ में आयोजित की गई थी।  
 (1) Mysuru/मैसूर  
 (2) New Delhi/नई दिल्ली  
 (3) Chennai/चेन्नई  
 (4) Gwalior/ग्वालियर
8. Which of the following is correct regarding the Private Income?  
 निजी आय के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?  
 (1) Private Income = Factor income from net domestic product accruing to the private sector + National debt interest - Net factor income from abroad + Current transfers from government + Other net transfers from the rest of the world/ निजी आय = निजी क्षेत्र के शुद्ध घरेलू उत्पाद से होने वाली कारक आय + राष्ट्रीय ऋण ब्याज - विदेश से शुद्ध कारक आय + सरकार से वर्तमान हस्तांतरण + शेष विश्व से अन्य शुद्ध हस्तांतरण
- (2) Private Income = Factor income from net domestic product accruing to the private sector + National debt interest + Net factor income from abroad - Current transfers from government + Other net transfers from the rest of the world/निजी आय = निजी क्षेत्र को शुद्ध घरेलू उत्पाद से प्राप्त कारक आय + राष्ट्रीय ऋण ब्याज + विदेशों से शुद्ध कारक आय - सरकार से वर्तमान हस्तांतरण + शेष विश्व से अन्य शुद्ध हस्तांतरण
- (3) Private Income Factor income from net domestic product accruing to the private sector + National debt interest + Net factor income from abroad + Current transfers from government + Other net transfers from the rest of the world/निजी आय कारक निजी क्षेत्र को अर्जित शुद्ध घरेलू उत्पाद से आय + राष्ट्रीय ऋण ब्याज + विदेश से शुद्ध साधन आय + सरकार से वर्तमान हस्तांतरण + शेष विश्व से अन्य शुद्ध हस्तांतरण
- (4) Private Income = Factor income from net domestic product accruing to the private sector - National debt interest + Net factor income from abroad + Current transfers from government + Other net transfers from the rest of the world./निजी आय = निजी क्षेत्र को शुद्ध घरेलू उत्पाद से होने वाली कारक आय - राष्ट्रीय ऋण ब्याज + विदेश से शुद्ध कारक आय + सरकार से वर्तमान हस्तांतरण + शेष विश्व से अन्य शुद्ध हस्तांतरण
9. Which country hosted the 2023 Men's FIH Hockey World Cup?  
 किस देश ने 2023 पुरुषों के FIH हॉकी विश्व कप की मेजबानी की?  
 (1) India/भारत (2) England/इंग्लैंड  
 (3) Spain/स्पेन (4) France/फ्रांस
10. \_\_\_\_ and Nitin Gadkari inaugurated the 81st annual session of the Indian Roads Congress in Lucknow in October 2022./\_\_\_\_ और नितिन गडकरी ने अक्टूबर 2022 में लखनऊ में भारतीय सड़क कांग्रेस के 81वें वार्षिक सत्र का उद्घाटन किया।  
 (1) Narendra Modi/नरेंद्र मोदी  
 (2) Yogi Adityanath/योगी आदित्यनाथ
- (3) Rahul Gandhi/राहुल गांधी  
 (4) Smriti Irani/स्मृति ईरानी
11. Which of the following is the correct representation of number of atoms?  
 निम्नलिखित में से कौन सा परमाणुओं की संख्या का सही प्रतिनिधित्व है?  
 (1) (given mass/molar mass) x Avogadro number(दिया गया द्रव्यमान/मोलर द्रव्यमान)अवोगाद्रो संख्या  
 (2) (avogadro number/given mass) x molar mass(एवोगैड्रो संख्या/दिया गया द्रव्यमान)मोलर द्रव्यमान  
 (3) (molar mass/given mass) x Avogadro number/(दत्त द्रव्यमान / दिया गया द्रव्यमान) / अवोगाद्रो संख्या  
 (4) (given mass/ Avogadro number) x molar mass/(दिया गया द्रव्यमान/ अवोगाद्रो संख्या) / मोलर द्रव्यमान
12. Identify the person from the given statements.  
 Popularly known as the "King of Pop", the best-selling American singer, songwriter and dancer.  
 दिए गए कथनों से व्यक्ति की पहचान करें। लोकप्रिय रूप से पॉपिंग ऑफ पॉप के रूप में जाना जाता है, जो सबसे ज्यादा बिकने वाले अमेरिकी गायक, गीतकार और नर्तक हैं।  
 (1) Benny Andersson/बेनी एंडरसन  
 (2) John Lennon/जॉन लेनन  
 (3) Elton John/एल्टन जॉन  
 (4) Michael Jackson/माइकल जैक्सन
13. Which of the following comes under 5th schedule of the Indian constitution?  
 निम्नलिखित में से कौन भारतीय संविधान की 5वीं अनुसूची के अंतर्गत आता है?  
 (1) Provisions related to Schedule Areas and Scheduled Tribes/ अनुसूचित क्षेत्रों और अनुसूचित जनजातियों से संबंधित प्रावधान  
 (2) Provisions related to Tribal areas in states of Assam, Meghalaya, Tripura, Mizoram/ असम, मेघालय, त्रिपुरा, मिजोरम राज्यों में जनजातीय क्षेत्रों से संबंधित प्रावधान  
 (3) Provisions related to Oaths or Affirmations/शपथ या प्रतिज्ञान से संबंधित प्रावधान

- (4) Provisions related to Languages/भाषाओं से संबंधित प्रावधान
14. Elon Musk who was awarded in Starmus Festival's the Stephen Hawking Medal for Science Communication is the CEO of एलोन मस्क जिन्हें स्टारमस फेस्टिवल में साइंस कम्युनिकेशन के लिए स्टीफन हॉकिंग मेडल से सम्मानित किया गया है, वे किसके सीईओ हैं?
- (1) Microsoft/माइक्रोसॉफ्ट  
(2) Tesla/टेस्ला  
(3) Adobe Inc/एडोब इंक  
(4) Flipkart/फ्लिपकार्ट
15. World Environment Day is held every year on विश्व पर्यावरण दिवस हर साल मनाया जाता है
- (1) 5th June/5 जून  
(2) 1st January/1 जनवरी  
(3) 29th August/29 अगस्त  
(4) 1st July/1 जुलाई
16. Which among the following is the largest container port in India as of October 2022? अक्टूबर 2022 तक भारत में निम्नलिखित में से कौन सा सबसे बड़ा कंटेनर बंदरगाह है?
- (1) Port Blair/पोर्ट ब्लेयर  
(2) Tuticorin Port/तूतीकोरिन बंदरगाह  
(3) Paradip Port/पारादीप बंदरगाह  
(4) Jawaharlal Nehru Port/जवाहरलाल नेहरू पोर्ट
17. The part VII of the Indian constitution has been omitted. It is related with which of the following? भारतीय संविधान के भाग VII को हटा दिया गया है। यह निम्नलिखित में से किससे संबंधित है?
- (1) Provision relating to property/संपत्ति से संबंधित प्रावधान  
(2) States in part B of the first schedule/पहली अनुसूची के भाग बी में राज्य  
(3) Armed forces in states in part A of the second schedule/दूसरी अनुसूची के भाग ए में राज्यों में सशस्त्र बल  
(4) Reservation for Anglo-Indian communities in parliament/संसद में एंग्लो-इंडियन समुदायों के लिए आरक्षण
18. Which of the following statements is correct regarding the features of a perfectly competitive market? पूर्ण प्रतिस्पर्धी बाजार की विशेषताओं के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?
- I. The market consists of a large number of buyers and sellers./बाजार में बड़ी संख्या में खरीदार और विक्रेता होते हैं।  
II. Information is perfect./जानकारी एकदम सही है।
- (1) Only I/केवल I  
(2) Neither I nor II/न तो I और न ही II  
(3) Both I and II/I और II दोनों  
(4) Only II/केवल II
19. Which among the following dance forms is not related to Karnataka? निम्नलिखित में से कौन सा नृत्य रूप कर्नाटक से संबंधित नहीं है?
- (1) Rauf/रऊफ  
(2) Huttari/हुत्तरी  
(3) Suggi/सुगी  
(4) Karaga/करागा
20. Akham Lakshmi Devi received the sangeet Natak Akademi Award in 2018 for her contribution to अखम लक्ष्मी देवी को उनके योगदान के लिए 2018 में संगीत नाटक अकादमी पुरस्कार मिला
- (1) Bharatnatyam Dance/भरत नाट्यम  
(2) Manipuri Dance/मणिपुरी नृत्य  
(3) Kathak Dance/कथक नृत्य  
(4) Sattriya Dance/सत्तिया नृत्य
21. Which of the following Harappan town was located on Khadir Beyt in the Runn of Kutch and was divided into three parts? निम्नलिखित में से कौन सा हड़प्पा नगर कच्छ के रन में खदिर बेत पर स्थित था और तीन भागों में विभाजित था?
- (1) Sotka-koh/सोतका-कोह  
(2) Chanhudaro/चन्हुदड़ो  
(3) Surkotada/सुरकोटदा  
(4) Dholavira/धोलावीरा
22. Which team was the Pro Kabaddi League (PKL) Season 8 winner? प्रो कबड्डी लीग (पीकेएल) सीजन 8 की विजेता कौन सी टीम थी?
- (1) Bengal Warriors/बंगाल वारियर्स  
(2) Bengaluru Bulls/बेंगलुरु बुल्स  
(3) Dabang Delhi K.C./दबंग दिल्ली के.सी.  
(4) Patna Pirates/पटना पायरेट्स
23. Behind the cornea, there is a dark muscular structure called the \_\_\_\_\_. कॉर्निया के पीछे, एक गहरी मांसल संरचना होती है जिसे \_\_\_\_\_ कहा जाता है।
- (1) retina/दृष्टिपतल  
(2) pupil/प्युपिल  
(3) iris/परितारिका  
(4) lens/लेंस
24. Which of the statements is NOT correct regarding energy? ऊर्जा के संबंध में कौन सा कथन सही नहीं है?
- (1) The energy possessed by a body due to its change in position or shape is called the potential energy./किसी पिंड की स्थिति या आकार में परिवर्तन के कारण उसके पास मौजूद ऊर्जा को संभावित ऊर्जा कहा जाता है।  
(2) An object of mass  $m$  moving with velocity  $v$  has a kinetic energy of  $(mv)$  /द्रव्यमान  $m$  की एक वस्तु वेग  $v$  के साथ चलती है तो उसमें  $(mv)$  की गतिज ऊर्जा होती है  
(3) The gravitational potential energy of an object of mass,  $M$  raised through a height,  $H$  from the earth's surface is given by  $MgH$ ./पृथ्वी की सतह से  $H$  तक उठाई गयी  $M$  द्रव्यमान के एक वस्तु की गुरुत्वाकर्षण संभावित ऊर्जा  $MgH$  द्वारा दी गई है।  
(4) An object in motion possesses what is known as the kinetic energy of the object./गतिमान वस्तु कि ऊर्जा जिसको उस वस्तु की गतिज ऊर्जा के रूप में जाना जाता है।
25. Which of the following is a magnetic disk? निम्न में से कौन सी चुंबकीय डिस्क है?
- (1) Winchester (2) DVD  
(3) CD-RW (4) CD-R