

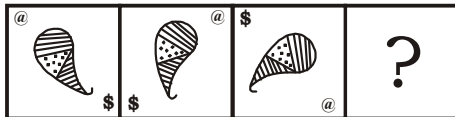
13 APRIL SECOND SHIFT QUESTIONS

Part-I : General Intelligence and Reasoning

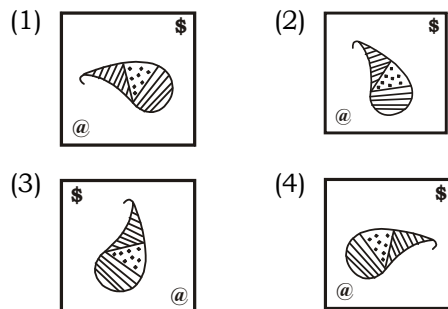
भाग-I : सामान्य बुद्धिमत्ता एवं तर्कशक्ति

- Seven friends, E, F, G, H, I, J and K, are sitting along a circular table facing towards the centre. F and I are sitting to the immediate left and right of G, respectively. H is sitting third to the left of G. E and I are the neighbours of J. Who is sitting to the immediate right of H?
सात मित्र E, F, G, H, I, J और K, एक गोल मेज के परितः इसके केंद्र की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। F और I, क्रमशः G के ठीक बाएं और दाएं बगल में बैठे हैं। H, G के बाएं तीसरे स्थान पर बैठा है। E और I, J के बगल में बैठे हुए हैं। H के ठीक दाएं बगल में कौन बैठा है?
(1) H (2) F
(3) K (4) E
- In a certain code language, 'ONION' is coded as 201 and 'POTATO' is coded as 261. How will 'MANGO' be coded in that language?
एक निश्चित कूट भाषा में, 'ONION' को '201' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है, और 'POTATO' को '261' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। उसी भाषा में, 'MANGO' को कैसे कूटबद्ध किया जाएगा?
(1) 208 (2) 178
(3) 150 (4) 228
- A cube of side 49 cm is painted purple on all the faces and then cut into smaller cubes of sides 7 cm each. Find the number of smaller cubes having only one face painted.
49 सेमी. भुजा वाले एक घन को सभी फलकों पर बैंगनी रंग से रंगा जाता है और फिर इसे 7 सेमी. भुजा वाले छोटे-छोटे घनों में काटा जाता है। ऐसे छोटे घनों की संख्या ज्ञात कीजिए जिनका केवल एक फलक रंगा हुआ है।
(1) 100 (2) 25
(3) 50 (4) 150
- In a certain code language, 'first of all' is written as 'kan dan san', 'who is first' is written as 'zan kan ven', and 'this is pale' is written as 'ven gen len'. How will 'who' be written in that language?
एक निश्चित कूट भाषा में, 'first of all' को 'kan dan san' के रूप में लिखा जाता है, 'who is first' को 'zan kan ven' के रूप में लिखा जाता है और 'this is pale' को 'ven gen len' के रूप में लिखा जाता है। उसी भाषा में 'who' को कैसे लिखा जाएगा?
(1) zan (2) yen
(3) kan (4) gen
- Select the figure from among the given options that can replace the question mark (?) in the following series.
दिए गए विकल्पों में से उस आकृति का चयन करें जो निम्न श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर आ सकती है।

Question figure/प्रश्न आकृति :



Answer figure/उत्तर आकृति :



6. Five years ago, the ratio of the ages of Tarun and Saurabh was 4 : 1. After five years, the ratio of their ages will be 2 : 1. What is the present age (in years) of Saurabh?

पांच वर्ष पहले, तरुण और सौरभ की आयु का अनुपात 4 : 1 था। पांच वर्ष बाद, उनकी आयु को अनुपात 2 : 1 हो जाएगा। सौरभ की वर्तमान आयु (वर्षों में) कितनी है?

- (1) 14 (2) 10
(3) 8 (4) 12

7. Mahesh is the father of Riva and paternal grandfather of Vansh. Aakash is the brother of Riva and father of Vansh and Ritu. Ritu is the only daughter of Aakash and Maya. How is Maya related to Mahesh?

महेश, रीवा के पिता और वंश के दादा हैं। आकाश, रीवा का भाई है तथा वंश और रितु का पिता है। रितु, आकाश और माया की इकलौती बेटी है। माया का महेश से क्या संबंध है?

- (1) Daughter-in-law/बहू
(2) Aunt/चाची
(3) Sister/बहन
(4) Daughter/बेटी

8. Which two numbers need to be interchanged to make the following equation correct?

दिए गए समीकरण को सही बनाने के लिए किन दो संख्याओं को आपस में बदला जाना चाहिए?

$$7 + 56 \div 8 \times 2 - 13 = 11$$

- (1) 7 and/और 13
(2) 7 and/और 2
(3) 8 and/और 2
(4) 7 and/और 8

9. Study the given pattern carefully and select the number from among the given options that can replace the question mark (?) in it.

दिए गए पैटर्न का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन करें जो उसमें प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर आ सकती है।

15	9	144
18	12	?
22	17	195

- (1) 188 (2) 255
(3) 180 (4) 224

10. Read the given statements and conclusions carefully. Assuming that the information given in the statements is true, even if it appears to be at variance with commonly known facts, decide which of the given conclusions logically follow(s) from the statements.

दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सत्य है, भले ही वह सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होती हो, तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन से निष्कर्ष कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है/करते हैं।

Statements/कथन :

Some pencils are pens./कुछ पेंसिलें, पेन हैं।

All pens are papers./सभी पेन, पेपर हैं।

All pencils are colours./सभी पेंसिलें, कलर हैं।

Conclusions/निष्कर्ष :

I. All colours are pens./सभी कलर, पेन हैं।

II. Some colours are pencils./कुछ कलर, पेंसिल हैं।

III. Some papers are pens./कुछ पेपर, पेन हैं।

(1) Only conclusion II follows./केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

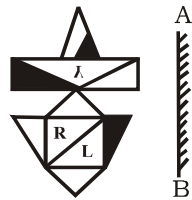
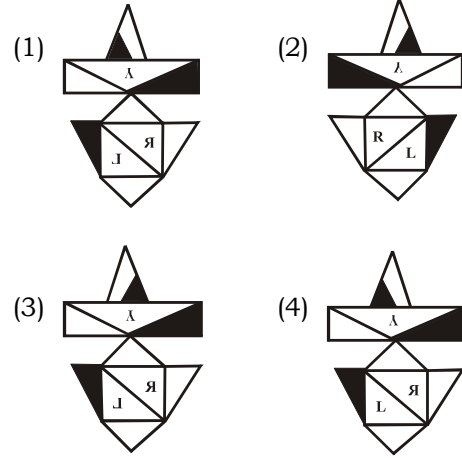
(2) All the conclusions I, II and III follow./सभी निष्कर्ष I, II और III अनुसरण करते हैं।

(3) Only conclusions II and III follow./केवल निष्कर्ष II और III अनुसरण करता है।

(4) Only conclusions I and II follow./केवल निष्कर्ष I और II अनुसरण करता है।

11. Select the correct mirror image of the given combination when the mirror is placed at 'AB' as shown.

जब दर्पण को निम्नांकित चित्र के अनुसार 'AB' पर रखा गया हो, तब दिए गए संयोजन का दर्पण में निर्मित सही प्रतिबिंब चयनित करें।

**Question figure/प्रश्न आकृति :****Answer Figure/उत्तर आकृति :**

12. Sahasra started running from her house towards the north. After 40 meters she turned left and ran for 75 meters. She then turned right and ran for 30 meters, and again turned right to run 75 meters. In which direction was she running finally?

सहसरा अपने घर से निकलकर उत्तर दिशा की ओर दौड़ने लगी। 40 मीटर के बाद वह बाएं मुड़ती है और 75 मीटर तक दौड़ती है। फिर वह दायीं ओर मुड़ी और 30 मीटर दौड़ी, और फिर दायीं ओर मुड़कर 75 मीटर दौड़ी। वह अंत में किस दिशा में दौड़ रही थी?

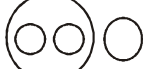
- (1) South/दक्षिण (2) North/उत्तर
(3) West/पश्चिम (4) East/पूर्व

13. Select the number from among the given options that can replace the question mark (?) in the following series.

दिए गए विकल्पों में से वह संख्या चुनिए जो निम्नलिखित श्रेणी में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर आ सकती है।

61, 99, 152, 222, 312, ?

- (1) 452 (2) 426
(3) 398 (4) 412

14. Select the correct combination of mathematical signs that can sequentially replace the * signs and make the given equation correct.
गणितीय चिन्हों के उस सही संयोजन का चयन करें जो * चिन्हों को क्रमिक रूप से बदलते हुए दिए गए समीकरण को संतुलित बना सके।
 $88 * 120 * 42 * 240 * 48 * 2$
(1) +, ÷, -, =, × (2) ×, ÷, =, -, +
(3) =, ×, +, ÷, - (4) =, -, +, ÷, ×
15. Select the number from among the given options that can replace the question mark (?) in the following series.
दिए गए विकल्पों में से वह संख्या चुनिए जो निम्नलिखित श्रेणी में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर आ सकती है।
298, 217, 168, 143, ?
(1) 138 (2) 134
(3) 112 (4) 128
16. Select the correct option that indicates the arrangement of the given course of actions in a logical and meaningful order.
उस सही विकल्प का चयन करें जो दिए गए कार्यों की व्यवस्था को तार्किक और अर्थपूर्ण क्रम में व्यवस्थित करता है।
1. Treatment/उपचार
2. Recovery/सुधार
3. Virus/वायरस
4. Symptoms/लक्षण
5. Infection/संक्रमण
(1) 3, 5, 4, 2, 1 (2) 3, 5, 4, 1, 2
(3) 2, 5, 1, 4, 5 (4) 4, 5, 3, 1, 2
17. In a certain code language, 'FLASK' is written as 'IPFYR'. How will 'TOURS' be written in that language?
एक निश्चित कूट भाषा में, 'FLASK' को 'IPFYR' के रूप में लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में, 'TOURS' को किस रूप में लिखा जाएगा?
(1) WSZXX (2) WSYYZ
(3) WTZXX (4) WRZXY
18. Four letter-clusters have been given, out of which three are alike in some manner and one is different. Select the letter-cluster that is different.
चार अक्षर-समूह दिए गए हैं, जिनमें से तीन किसी न किसी तरह से समान हैं और एक असंगत है। उस असंगत अक्षर-समूह का चयन करें।
(1) VZDHN (2) KOSWA
(3) BFJNR (4) QUYCG
19. Select the Venn diagram that best represents the relationship between the following.
उस वेन आरेख का चयन करें जो निम्नलिखित के बीच के संबंध को सर्वोत्तम रूप से दर्शाता है।
Noncommunicable diseases, Cataract, Diabetes, Measles
गैर संक्रामक रोग, मोतियाबिंद, मधुमेह, खसरा
(1)  (2) 
(3)  (4) 
20. 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 जिसे दी गई श्रृंखला के रिक्त स्थानों में क्रमिक रूप से रखे जाने पर वह श्रृंखला को पूर्ण करेगा।
r _ k n _ c _ _ h _ _ b c b t _ k _ b c b
(1) h b b s k n h c (2) h c b s k n b n
(3) h b b s k n h n (4) h b c q k n h n
21. Select the option that is related to the third number in the same way as the second number is related to the first number.
उस विकल्प का चयन कीजिए, जिसका तीसरी संख्या से वही संबंध है, जो दूसरी संख्या का पहली संख्या से है।

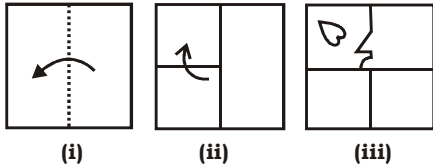
68 : 19 :: 164 : ?

- (1) 41 (2) 43
(3) 39 (4) 45

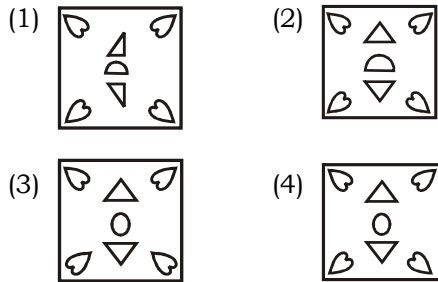
22. The Sequence of folding a piece of paper (figures i and ii) and the manner in which the folded paper has been cut (figure iii) is shown in the following figures. Select the option that would most closely resemble the unfolded form of figure (iii).

निम्नांकित आकृतियों में कागज के एक टुकड़े को मोड़ने का क्रम (आकृति i और ii में) में दर्शाया गया है और मुड़े हुए कागज को काटने की विधि (आकृति iii में) में दर्शाई गई है। उस विकल्प का चयन करें जो आकृति (iii) के खुले हुए रूप से सर्वाधिक मिलता जुलता हो।

Question Figures/प्रश्न आकृतियाँ :

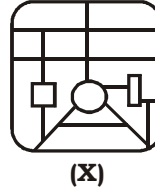


Answer Figure/उत्तर आकृति :

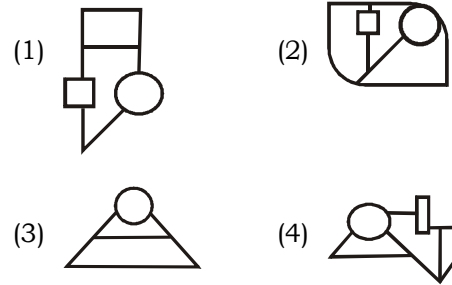


23. Select the option that is embedded in the given figure (X) (rotation in NOT allowed).
वह विकल्प का चयन करें जिसमें दी गई आकृति (X) में सन्निहित है (घुमाने की अनुमति नहीं है)।

Question figure/प्रश्न आकृति :



Answer figure/उत्तर आकृति :



24. Select the letter-cluster from among the given options that can replace the question mark (?) in the following series.

दिए गए विकल्पों में से उस अक्षर-समूह का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्नचिह्न (?) के स्थान पर आ सकता है।

CAF, HEJ, SIQ, XMU, CQF, ?

- (1) MUU (2) HUU
(3) TUK (4) MUJ

25. Select the option that is related to the third letter-cluster in the same way as the second letter-cluster is related to the first letter cluster.

उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे अक्षर-समूह से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरा अक्षर-समूह पहले अक्षर समूह से संबंधित है।

RJB : TGF :: QPG : ?

- (1) SMK (2) SOJ
(3) TNJ (4) RMK

Part-II : General Awareness**भाग-II : सामान्य जानकारी**

26. Which of the following became the second state in the country to achieve 100% functional household tap connections (FHTCs)?
निम्नलिखित में से कौन-सा राज्य 100% फंक्शनल हाउसहोल्ड टैप कनेक्शन (FHTCs) की उपलब्धि प्राप्त करने वाला देश का दूसरा राज्य बन गया है?
(1) Kerala/केरल
(2) Sikkim/सिक्किम
(3) Telangana/तेलंगाना
(4) Mizoram/मिजोरम
27. Which of the following is an Indian 'not for profit' organisation, working on sustainable solutions to make sanitation and water accessible to all?
निम्नलिखित में से कौन एक भारतीय 'नॉट फॉर प्रॉफिट' संगठन है, जो सभी के लिए स्वच्छता और पानी सुलभ बनाने के लिए स्थायी समाधान पर काम कर रहा है?
(1) Pratham/प्रथम
(2) Helpe India/हेल्पेज इंडिया
(3) Goonj/गूज
(4) Sulabh International/सुलभ इंटरनेशनल
28. Which of the following legislations ought to allow senior Indian magistrates to preside over cases involving British subjects in India?
निम्नलिखित में से कौन सा कानून, भारत में ब्रिटिश मामलों से संबंधित केसों की अध्यक्षता करने की अनुमति वरिष्ठ भारतीय मजिस्ट्रेटों को देता है?
(1) Ilbert Bill, 1884/इलबर्ट बिल, 1884
(2) Ingress into India Ordinance, 1914/इंग्रेस इंडिया ऑर्डिनेंस, 1914
(3) Government of India Act, 1919/गवर्नमेंट ऑफ इंडिया एक्ट, 1919
(4) Age of Consent Act, 1891/एज ऑफ कंसेन्ट एक्ट, 1891
29. The _____ is the extended margin of each continent occupied by relatively shallow seas and gulfs.
अपेक्षाकृत उथले समुद्र और खाड़ी के अंतर्गत आने वाले प्रत्येक महाद्वीप की विस्तारित सीमा क्या कहलाती है?
(1) deep sea plain/अतल मैदान
(2) oceanic deeps/महासागरीय गर्त
(3) continental slope/महाद्वीपीय ढाल
(4) continental shelf/महाद्वीपीय ताल
30. As per Economic Survey 2020-21, India entered the top 50 innovating countries for the first time in _____ since the inception of the Global Innovation Index in 2007.
आर्थिक सर्वेक्षण 2020-21 के अनुसार, भारत ने 2007 में ग्लोबल इनोवेशन इंडेक्स की स्थापना के बाद से _____ में पहली बार शीर्ष 50 नवोन्मेषी देशों में प्रवेश किया।
(1) 2019 (2) 2018
(3) 2020 (4) 2017
31. Who among the following freedom fighters hoisted the Indian flag at the Gowalia Tank Maidan in Mumbai during the Quit India Movement?
निम्नलिखित स्वतंत्रता सेनानियों में से किसने भारत छोड़ो आंदोलन के दौरान मुंबई के गोवालिया टैंक मैदान में भारतीय ध्वज फहराया था?
(1) Aruna Asaf Ali/अरुणा आसफ अली
(2) Sarojini Naidu/सरोजिनी नायडू
(3) Tara Rani Srivastava/तारा रानी श्रीवास्तव
(4) Matangini Hazra/मतंगिनी हाजरा

32. Which of the following animals has more than one heart?
निम्नलिखित में से किस जीव में एक से अधिक हृदय होते हैं?
(1) Porcupine/साही
(2) Chameleon/गिरगिट
(3) Tortoise/कछुआ
(4) Octopus/ऑक्टोपस
33. Who among the following defeated Harshavardhana when he invaded the Chalukya kingdom in the Deccan?
निम्नलिखित में से किसने हर्षवर्धन को तब पराजित किया था जब उसने दक्कन में चालुक्य साम्राज्य पर आक्रमण किया था?
(1) Mangalesha/मंगलेश
(2) Pulakesin II/पुलकेशिन द्वितीय
(3) Vikramaditya I/विक्रमादित्य प्रथम
(4) Kirtivarman I/कीर्तिवर्मन प्रथम
34. _____ is defined as the temperature to which the air would have to cool (at constant pressure and constant water vapour content) in order to reach saturation.
_____ को उस तापमान के रूप में परिभाषित किया जाता है जिस पर संतृप्ति तक पहुंचने के लिए वायु को ठंडा करना होगा (स्थिर दाब और स्थिर जल वाष्प की मात्रा पर)।
(1) Dew point temperature/ओसांक ताप
(2) Air temperature/वायु-ताप
(3) Relative humidity/सापेक्षित आर्द्रता
(4) Surface temperature/पृष्ठीय ताप
35. Who became the first player to hit 350 sixes during IPL 2021?
IPL 2021 के दौरान 350 छक्के लगाने वाले पहले खिलाड़ी कौन बने?
(1) AB de Villiers/एबी डिविलियर्स
(2) MS Dhoni/एम.एस धोनी
(3) Chris Gayle/क्रिस गेल
(4) Rohit Sharma/रोहित शर्मा
36. The 60th Amendment to the Constitution of India increased the ceiling of profession tax from ₹ 250 p.a. to _____ p.a.
भारतीय संविधान में हुए 60वें संशोधन ने पेशा-कर की सीमा को वार्षिक ₹ 250 से बढ़ाकर _____ कर दिया।
(1) ₹ 7,000 (2) ₹ 5,000
(3) ₹ 1,000 (4) ₹ 2,500
37. Who among the following was named Wisden Almanack's ODI player of the 2010 in April 2021?
निम्नलिखित में से किसे अप्रैल 2021 में विज़्डन अल्मनैक्स के 2010 के दशक के सर्वश्रेष्ठ एकदिवसीय अंतर्राष्ट्रीय (ODI) खिलाड़ी के रूप में नामित किया गया था?
(1) Virat Kohli/विराट कोहली
(2) Rahul Dravid/राहुल द्रविड़
(3) Sachin Tendulkar/सचिन तेंदुलकर
(4) MS Dhoni/एम.एस धोनी
38. The salinity of ocean waters is calculated as the amount of salt (in gm) dissolved in _____ gm of seawater. समुद्र के पानी की लवणता की गणना समुद्री जल के _____ ग्राम में घुले नमक की मात्रा (ग्राम में) के रूप में की जाती है।
(1) 10,000 (2) 1000
(3) 100 (4) 10
39. What is the projected growth rate of Gross Domestic Product (GDP) for India in 2021 as given by The International Monetary Fund (IMF) in April 2021?
अप्रैल 2021 में अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) द्वारा दी गई भारत के सकल घरेलू उत्पाद की 2021 में अनुमानित वृद्धि दर क्या है?

- (1) 13.7% (2) 10.2%
(3) 11.6% (4) 12.5%
40. Who among the following is the President of Federation of Indian Chambers of Commerce and Industries (FICCI) as of April 2021?
अप्रैल 2021 तक की स्थिति के अनुसार, निम्नलिखित में से कौन फेडरेशन ऑफ इंडियन चैंबर्स ऑफ कॉमर्स एंड इंडस्ट्रीज (FICCI) के अध्यक्ष हैं?
(1) Uday Shankar/उदय शंकर
(2) Deepak Parekh/दीपक पारेख
(3) Girish Chandra Chaturvedi/गिरीश चंद्र चतुर्वेदी
(4) Rakesh Makhija/राकेश मखीजा
41. Which of the following is a book written by Avni Doshi?
निम्न में से कौन-सी पुस्तक अवनि दोशी द्वारा लिखित है?
(1) In Other Words/इन अदर वर्ड्स
(2) Burnt Sugar/बर्न्ट शुगर
(3) Unaccustomed Earth/अनअकस्टम्ड अर्थ
(4) Interpreter of Maladies/इंटरप्रेटर ऑफ मैलडीज़
42. India banned unregulated deposit schemes through an Act passed in the year _____.
भारत ने वर्ष _____ में पारित एक अधिनियम के माध्यम से अनियमित जमा योजनाओं पर प्रतिबंध लगा दिया था।
(1) 2019 (2) 2016
(3) 2017 (4) 2018
43. 'Ummatt-aat' is a folk dance form performed in _____.
'उम्मट-आट (Ummatt-aat)' _____ में किया जाने वाला एक लोक नृत्य है।
(1) Kasauli/कसौली
(2) Coorg/कूर्ग
(3) Itanagar/ईटानगर
(4) Gangtok/गंगटोक
44. Who among the following Indian wrestlers became World No. 1 in 65-kg freestyle wrestling in March 2021?
निम्नलिखित में से कौन-सा भारतीय पहलवान मार्च 2021 में 65 किग्रा. फ्रीस्टाइल कुश्ती में विश्व का नंबर 1 पहलवान बना?
(1) Bajrang Punia/बजरंग पुनिया
(2) Sushil Kumar/सुशील कुमार
(3) Yogeshwar Dutt/योगेश्वर दत्त
(4) Pawan Kumar/पवन कुमार
45. In which of the following years did the resolution at the Karachi Session of the Indian National Congress dwell on how Independent India's Constitution should look?
भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के कराची अधिवेशन में निम्नलिखित में से किस वर्ष स्वतंत्र भारत के संविधान के रूपाकार पर विचार किया गया?
(1) 1931 (2) 1928
(3) 1946 (4) 1945
46. Which of the following is a characteristic of fibres in relation to plant anatomy?
पादप शरीर रचना के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सी रेशों की एक विशेषता है?
(1) Possess only pitted thickenings/इसमें केवल मोटी-मोटी गुठलियां होती हैं।
(2) Possess oblique end walls/इसमें तिरछी छोर वाली दीवारें होती हैं।
(3) Responsible for conduction and also mechanical support/संचलन के लिए जिम्मेदार है और यांत्रिक सहयोग भी प्रदान करता है।
(4) Possess various shorted cells/इसमें विभिन्न लघुकृत कोशिकाएं होती हैं।

47. In which of the following Indian states will you find the Netarhat Mountains, also called 'Queen of Chotanagpur'?
- निम्नलिखित में से किस भारतीय राज्य में आपको नेतरहाट पर्वत मिलेंगे, जिन्हें 'छोटानागपुर की रानी' भी कहा जाता है?
- (1) West Bengal/पश्चिम बंगाल
(2) Jharkhand/झारखंड
(3) Odisha/ओडिशा
(4) Chhattisgarh/छत्तीसगढ़
48. Under the Jal Jeevan Mission (JJM), what is the target year to provide Functional Household Tap Connection (FHTC) to every rural household in India?
- जल जीवन मिशन (JJM) के तहत, भारत के प्रत्येक ग्रामीण परिवार को फंक्शन हाउसहोल्ड टैप कनेक्शन प्रदान करने का लक्षित वर्ष कौन-सा है?
- (1) 2025 (2) 2022
(3) 2024 (4) 2023
49. _____ is one of the languages in which the denomination is printed on the reverse of a contemporary Indian currency note.
- _____, उन भाषाओं में से एक है जिसमें वर्तमान में प्रचलित मुद्रा नोटों के पीछे मूल्यवर्ग मुद्रित होता है।
- (1) Burmese/बर्मी
(2) Sinhala/सिंहली
(3) Nepali/नेपाली
(4) Dzongkha/जोंगखा
50. In which of the following towns will you find the 'Kachari Ruins'?
- निम्नलिखित में से किस शहर में आपको 'कछारी खंडहर' मिलेंगे?
- (1) Shimla/शिमला
(2) Bilaspur/बिलासपुर
(3) Gangtok/गंगटोक
(4) Dimapur/दीमापुर

Part-III : Quantitative Aptitude

भाग-III : मात्रात्मक अभिक्षमता

51. A man bought toffees at 3 for a rupee. How many toffees for a rupee must he sell to gain 50%?
- एक आदमी ने एक रुपये में 3 टॉफियां खरीदीं। 50% का लाभ प्राप्त करने के लिए उसे एक रुपये में कितनी टॉफियां बेचनी चाहिए?
- (1) 4 (2) 1
(3) 3 (4) 2
52. Chords AB and CD of a circle intersect externally at P. If AB = 7 cm, CD = 1 cm and PD = 5 cm, then the length of PB (in cm) is
- एक वृत्त की जीवाएं AB और CD, वृत्त के बाहर बिंदु P पर प्रतिच्छेद करती हैं। यदि AB = 7 सेमी, CD = 1 सेमी. था और PD = 5 सेमी. है, तो PB की लंबाई (सेमी. में) ज्ञात कीजिए।
- (1) $\frac{14}{3}$ (2) $\frac{16}{3}$
(3) $\frac{11}{3}$ (4) $\frac{17}{3}$
53. In $\triangle ABC$, AB = 7, BC = 10 cm and AC = 8 cm. If AD is the angle bisector of $\angle BAC$, where D is a point on BC, then DC (in cm) =?
- $\triangle ABC$ में, AB = 7 सेमी., BC = 10 सेमी., और AC = 8 cm है। यदि AD, $\angle BAC$ का कोण समद्विभाजक है, जहाँ D, BC पर स्थित एक बिंदु है, तो DC (सेमी. में) का माप बताइए।

54. A tyre has 3 punctures. The first puncture alone would have made the tyre flat in 9 minutes, the second alone would have done it in 18 minutes, the third alone would have done it in 6 minutes. If the air leaks out at a constant rate, then how long (in minutes) does it take for all the punctures together to make it flat? एक टायर में 3 पंचर हैं। पहला पंचर अकेले 9 मिनट में टायर को पिचका देता है, दूसरा पंचर अकेले 18 मिनट में टायर को पिचका देता है और तीसरा पंचर अकेले 6 मिनट में टायर को पिचका देता है। यदि हवा एक नियत दर से निकलती है, तो सभी पंचर टायर को एक साथ मिलकर पिचकाने में कितना समय (मिनटों में) लेंगे?
- (1) 2 (2) 6
(3) 4 (4) 3

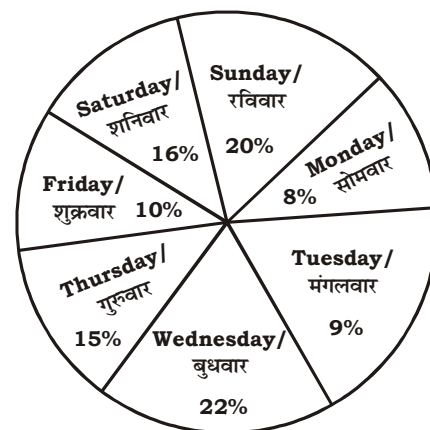
55. The average of sixteen numbers is 48. The average of the first six of these numbers is 45 and that of the last seven numbers is 53. The seventh and the eighth numbers are, respectively, 3 and 7 greater than the ninth number. What is the average of the ninth and seventh numbers? सोलह संख्याओं का औसत 48 है। इनमें से पहली छह संख्याओं का औसत 45 है, और अंतिम सात संख्याओं का औसत 53 है। सातवीं और आठवीं संख्या, नौवीं संख्या से क्रमशः 3 और 7 अधिक है। नौवीं और सातवीं संख्याओं का औसत क्या है?
- (1) 41.5 (2) 40.5
(3) 42 (4) 39

56. A sum of ₹ 4,620 is to be paid back in 2 equal annual instalments. How much is each instalment (in ₹) if the interest is compounded annually at 10% per annum? ₹ 4,620 की राशि 2 बराबर वार्षिक किश्तों में वापस भुगतान की जानी है। यदि ब्याज दर वार्षिक रूप से चक्रवृद्धि होने वाली 10% वार्षिक है, तो प्रत्येक किश्त (₹ में) कितनी होगी?

- (1) 2,420 (2) 2,552
(3) 2,662 (4) 2,750
57. Study the given pie chart and answer the question that follow.

The pie chart represents the percentage-wise distribution of the total number of Vanilla cakes and Chocolate cakes sold everyday in a week. The total number of cakes sold in a week = 10500

निम्नांकित पाई चार्ट का अध्ययन करें और उसके बाद दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। पाई चार्ट एक सप्ताह में प्रतिदिन बेचे जाने वाले वनिला केक और चॉकलेट केक की कुल संख्या के प्रतिशत-वार वितरण को प्रदर्शित करता है। एक सप्ताह में बेचे गए केक की कुल संख्या = 10500

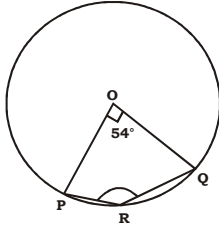


The ratio of the number of Vanilla cakes sold to the number of Chocolate cakes sold on Saturday is 4 : 3, the selling price of one Vanilla cake is ₹ 8 and that of one Chocolate cake is ₹ 15, then the total amount earned (in ₹) by selling all Vanilla cakes and Chocolate cakes on Saturday is

शनिवार को बेचे गए वनिला केक की संख्या और बेचे गए चॉकलेट केक की संख्या का अनुपात 4 : 3 है। यदि एक वनिला केक का विक्रय मूल्य ₹ 8 और एक चॉकलेट केक का विक्रय मूल्य ₹ 15 है, तो शनिवार को सभी वनिला केक और चॉकलेट केक को बेचकर अर्जित की गई कुल राशि (₹ में) कितनी है?

- (1) 14,880 (2) 10,488
(3) 20,000 (4) 18,480

58. In the given figure, O is the centre of the circle $\angle POQ = 54^\circ$. What is the measure (in degree) of $\angle PRQ$? दी गई आकृति में, O वृत्त का केंद्र है। $\angle POQ = 54^\circ$ है। $\angle PRQ$ का माप (डिग्री में) क्या है?



- (1) 235 (2) 137
(3) 207 (4) 153

59. A train covers a distance of 225 km in $2\frac{1}{2}$ hours at a uniform speed. The time taken by the train (in hours) to cover a distance of 630 km at the same speed is एक ट्रेन 225 किमी. की दूरी एक समान चाल से ढाई घंटों में तय करती है। उसी चाल से 630 किमी. की दूरी तय करने में ट्रेन द्वारा लिया गया समय (घंटों में) बताइए।

- (1) 5 (2) 7
(3) 6 (4) 4

60. A and B are two prime numbers such that $A > B$ and their LCM is 209. The value of $B^2 - A$ is.

A और B ऐसी दो ऐसी अभाज्य संख्याएँ हैं कि $A > B$ है और उनका लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) 209 है। $B^2 - A$ का मान क्या होगा?

- (1) 111 (2) 102
(3) 121 (4) 109

61. What will be the total cost (in ₹) of polishing the curved surface of a wooden cylinder at rate of ₹ 50 per m^2 , if its diameter is 70 cm and height is 6 m? (Take $\pi = \frac{22}{7}$)

एक लकड़ी के बेलन के वक्र पृष्ठ को ₹ 50/मी² की दर से पॉलिश करने की कुल लागत (₹ में) क्या होगी, यदि इसका व्यास 70 सेमी. और ऊँचाई 6 मी.

है? (मान लीजिए $\pi = \frac{22}{7}$)

- (1) 624 (2) 612
(3) 660 (4) 675

62. If 8A5146E is divisible by 88, then what is the value of AB?

यदि 8A5146B से विभाज्य है, तो AB का मान क्या है?

- (1) 15 (2) 21
(3) 9 (4) 20

63. The value of $\frac{48.3 \times [(4.95)^2 + 4.95 \times 13.25]}{[(12.55)^2 - (5.65)^2] \times 19.8}$ is

$\frac{48.3 \times [(4.95)^2 + 4.95 \times 13.25]}{[(12.55)^2 - (5.65)^2] \times 19.8}$ का मान क्या है?

- (1) 17.5 (2) 0.175
(3) 1.75 (4) 175

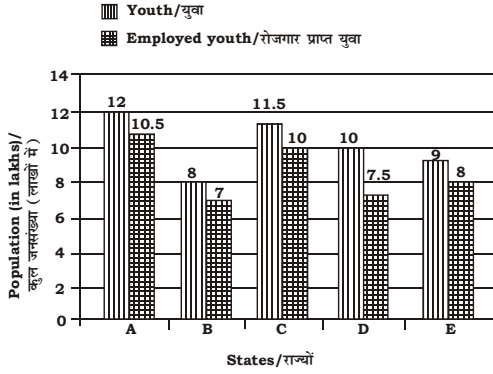
64. The expression $(\cos^6\theta + \sin^6\theta - 1)(\tan^2\theta + \cot^2\theta + 2) + 3$ is equal to

व्यंजक $(\cos^6\theta + \sin^6\theta - 1)(\tan^2\theta + \cot^2\theta + 2) + 3$ का मान ज्ञात कीजिए।

- (1) 0 (2) 1
(3) 2 (4) -1

65. The following bar graph shows the total number of youth (in lakhs) and the number of employed youth (in lakhs) in 5 states A, B, C, D and E.

निम्नांकित बार ग्राफ 5 राज्यों A, B, C, D और E में युवाओं की कुल संख्या (लाखों में) और रोजगार प्राप्त युवाओं की संख्या (लाखों में) को दर्शाता है।



The number of employed youth in state B is what percentage of the number of employed youth in state E?

राज्य B में रोजगार प्राप्त युवाओं की संख्या, राज्य E में रोजगार प्राप्त युवाओं की संख्या की कितने प्रतिशत है?

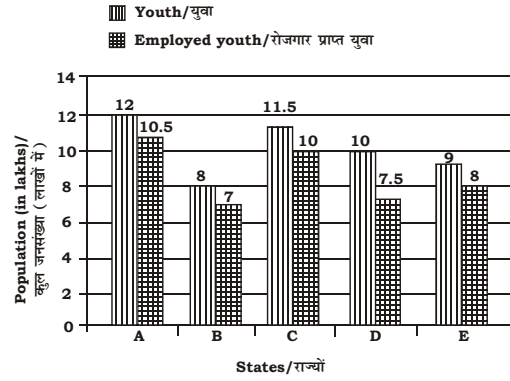
- (1) 87% (2) 85%
(3) 88.5% (4) 87.5%

66. From a point P on a level ground, the angle of elevation of the top of the tower is 30° . If the distance of point P from the foot of the tower is 510 m, then 50% of the height of the tower (in m) is

समतल भूमि पर एक बिंदु P से मीनार के शिखर का उन्नयन कोण 30° है। यदि मीनार के पाद से बिंदु P की दूरी 510 मी. है, तो मीनार की ऊँचाई का 50% (मी. में) ज्ञात कीजिए।

- (1) 85 (2) $\frac{85\sqrt{3}}{3}$
(3) $85\sqrt{3}$ (4) $150\sqrt{3}$

67. The following bar graph shows the total number of youth (in lakhs) and the number of employed youth (in lakhs) in 5 states A, B, C, D and E. निम्नांकित बार ग्राफ 5 राज्यों A, B, C, D और E में युवाओं की कुल संख्या (लाखों में) और रोजगार प्राप्त युवाओं की संख्या (लाखों में) को दर्शाता है।



How many youth (in lakhs) are unemployed in states A and C taken together?

राज्यों A और C में मिलाकर कुल कितने युवा (लाखों में) बेरोजगार हैं?

- (1) 2.8 (2) 3
(3) 2.25 (4) 2.85

68. In $\triangle ABC$, D is a point on side BC such that $\angle ADC = \angle BAC$. If CA = 15 cm and CD = 9 cm, then CB (in cm) = ?

$\triangle ABC$ में, भुजा BC पर D एक ऐसा बिंदु है कि $\angle ADC = \angle BAC$ है। यदि CA = 15 सेमी. और CD = 9 सेमी. है, तो CB (सेमी. में) की लंबाई ज्ञात कीजिए।

- (1) 15 (2) 25
(3) 12 (4) 10

69. If $2\sqrt{3}x^3 - 3\sqrt{3}y^3 = (\sqrt{2}x - \sqrt{3}y)(Ax^2 - Bxy + Cy^2)$, then the value $(A^2 + B^2 + C^2)$ is

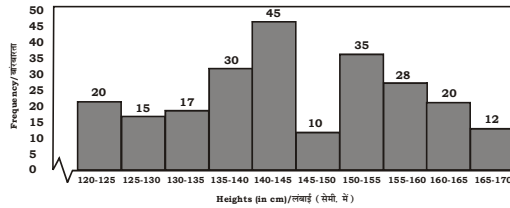
यदि $2\sqrt{3}x^3 - 3\sqrt{3}y^3 = (\sqrt{2}x - \sqrt{3}y)(Ax^2 - Bxy + Cy^2)$ है, तो $(A^2 + B^2 + C^2)$ का मान क्या है?

- (1) 16 (2) 11
(3) 19 (4) 18

70. The given histogram shows the heights of 232 students of an athletic club and their numbers. Study the histogram carefully and answer the questions that follows.

दिया गया हिस्टोग्राम एक एथलेटिक क्लब के 232 छात्रों की ऊँचाई और उनकी संख्या को दर्शाता है। हिस्टोग्राम का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और उसके बाद दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

Histogram showing the heights of children of an athletic club and their numbers/एथलेटिक क्लब में बच्चों की लंबाई और उनकी संख्या दर्शाने वाला हिस्टोग्राम



What is the average height (in cm) of 32 tallest students of the athletic club? Express your answer correct to one place of decimal.

एथलेटिक क्लब के 32 सबसे लम्बे विद्यार्थियों की औसत ऊँचाई (सेमी. में) क्या है? अपना उत्तर दशमलव के एक स्थान तक सही दीजिए।

- (1) 165.4 (2) 167.4
(3) 166.4 (4) 164.4

71. P and Q starts a shop with a capital of ₹ 1,50,000 and ₹ 4,50,000, respectively. After a year, out of the profit of ₹ 1,60,000, P gets his share of profit plus some money that is not a part of the profit, as his salary. If P gets a total of ₹ 70,000, what is the salary (in ₹) he received?

P और Q क्रमशः ₹ 1,50,000 और ₹ 4,50,000 की पूंजी से एक दुकान शुरू करते हैं। एक वर्ष के बाद ₹ 1,60,000 के लाभ में से P को अपने लाभ का हिस्सा और कुछ धन जो लाभ का हिस्सा नहीं है, उसके वेतन के रूप में मित्रता है। यदि P को कुल ₹ 70,000 मिलते हैं, तो उसे प्राप्त वेतन (₹ में) क्या है?

- (1) 40,000 (2) 30,000
(3) 25,000 (4) 50,000

72. If $x + y + z = 18$, $xyz = 81$ and $xy + yz + zx = 90$, then find the value of

$$\sqrt[4]{x^3 + y^3 + z^3 + xyz}.$$

यदि $x + y + z = 18$, $xyz = 81$ और $xy + yz + zx = 90$ है, तो $\sqrt[4]{x^3 + y^3 + z^3 + xyz}$ का मान ज्ञात कीजिए।

- (1) 6 (2) 12
(3) 9 (4) 10

73. If $5\sin\theta - 4\cos\theta = 0$, $0^\circ < \theta < 90^\circ$, then

the value of $\frac{5\sin\theta - \cos\theta}{5\sin\theta + 3\cos\theta}$ is

यदि $5\sin\theta - 4\cos\theta = 0$, $0^\circ < \theta < 90^\circ$ है, तो

$\frac{5\sin\theta - \cos\theta}{5\sin\theta + 3\cos\theta}$ का मान ज्ञात कीजिए।

- (1) $\frac{2}{7}$ (2) $\frac{3}{7}$

- (3) $\frac{6}{7}$ (4) $\frac{4}{7}$

74. A shopkeeper marks an article at a price 20% higher than its cost price and allows 10% discount. Find his gain percentage.

एक दुकानदार किसी वस्तु पर उसके क्रय मूल्य से 20% अधिक मूल्य अंकित करता है और 10% की छूट देता है। उसका प्रतिशत लाभ ज्ञात कीजिए।

- (1) 9.5% (2) 8%
(3) 9% (4) 10%

75. A spends 65% of his income. His income is increased by 20.1% and the expenditure is increased by 20%. By what per cent (correct to one decimal) does his saving increase or decrease?

A अपनी आय का 65% खर्च करता है। उसकी आय में 20.1% की वृद्धि होती है और व्यय में

20% की वृद्धि होती है। उसकी बचत में कितने प्रतिशत (दशमलव के एक स्थान तक सही) वृद्धि या कमी होती है?

- (1) Increase by 20.3%/20.3% की वृद्धि
(2) Decrease by 17.7%/17.7% की कमी
(3) Increase by 21.5%/21.5% की वृद्धि
(4) Decrease by 18.9%/18.9% की कमी

**Part-IV : (English Language
& Comprehension)**

76. Select the most appropriate synonym of the given word.

Succulent

- (1) Decent (2) Coarse
(3) Juicy (4) Foul

77. Select the option that will improve the underlined part of the given sentence. In case no improvement is needed, select 'No improvement required'.

Many a man has succumbed to his temptations.

- (1) men has
(2) a men have
(3) man has
(4) No improvement required

78. Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.

Sharpness and accuracy of judgment

- (1) Experience (2) Estimation
(3) Acumen (4) Knowledge

79. Select the most appropriate meaning of the given idiom.

Hold the key

- (1) To own a property
(2) To keep a secret
(3) To have control of something

80. The following sentence has been divided into parts. One of them may contain an error. Select the part that contains the error from the given options. If you don't find any error, mark 'No error' as your answer.

My neighbour's grandson / is only / five month old.

- (1) No error
(2) My neighbour's grandson
(3) is only
(4) five month old

81. Select the option that will improve the underlined part of the given sentence. In case no improvement is needed, select 'No improvement required'.

My father was always ordering about my sister.

- (1) ordering on my sister
(2) ordering my sister about
(3) No improvement required
(4) giving order for my sister

82. Select the INCORRECTLY spelt word.

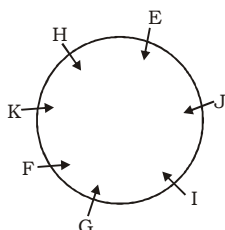
- (1) Correspondence
(2) Miscellaneous
(3) Exclamation

- (4) Disciplinarian
83. Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.
Something that is strong and lasts a long time without breaking or becoming weaker.
(1) Durable (2) Harsh
(3) Pliable (4) Secure
84. The following sentence has been split into four segments. Identify the segment that contains a grammatical error.
You should / have respond / to my query / sooner.
(1) to my query
(2) You should
(3) have respond
(4) sooner
85. Select the option that gives the most appropriate meaning of the underlined idiom.
My friends succeeded because they left no stone unturned in their search for an answer to the problem.
(1) depended on many people
(2) made every possible effort
(3) looked in different places
(4) proposed good plans
86. Select the correct passive voice of the given sentence.
She is making a beautiful beaded curtain.
(1) A beautiful beaded curtain was being made by her.
(2) A beautiful beaded curtain was made by her.
(3) A beautiful beaded curtain is being made by her.
(4) A beautiful beaded curtain is made by her.
87. Select the correct active voice of the given sentence.
Rohan was pushed into the pool by Karan.
(1) Karan was pushing Rohan into the pool.
(2) Rohan had pushed Karan into the pool.
(3) Karan pushed Rohan into the pool.
(4) Rohan pushed Karan into the pool.
88. Select the most appropriate ANTONYM of the given word.
Rectify
(1) Corrupt (2) Select
(3) Correct (4) Assist
89. Select the correct indirect speech form of the given sentence.
The teacher said, "You must work hard for your exams."
(1) The teacher was advising her students to do work hard for their exams.
(2) The teacher told students for working hard for their exams.
(3) The teacher was telling her students to work hard for their exams.
(4) The teacher advised her students to work hard for their exams.
90. Arrange the statements in the correct order to make a meaningful paragraph.
A. But, in developed societies, the childhood and adolescence is extended.

- B. In rural communities, the customs are more uniform.
 C. This provides more opportunities for education and character development.
 D. The practices of child rearing vary from culture to culture.
- (1) DABC (2) BADC
 (3) DBAC (4) BCDA
91. Select the most appropriate synonym of the given word.
 Disrupt
 (1) Breach (2) Injure
 (3) Arrange (4) Organise
92. The following sentence has been split into four segments. Identify the segment that contains a grammatical error.
 The crew / of sailors / were not perturbed / by the strong gale.
 (1) of sailors
 (2) by the strong gale
 (3) The crew
 (4) were not perturbed
93. The following sentence has been split into four segments. Identify the segment that contains a grammatical error.
 The manager said, "Could you please / confirm me whether you / have received all the items / that you had ordered?"
 (1) The manager said, "Could you please
 (2) that you had ordered
 (3) have received all the items
 (4) confirm me whether you
94. Select the INCORRECTLY spelt word.
 (1) Contrary (2) Terribal
 (3) Longitude (4) Manners
95. Select the most appropriate ANTONYM of the given word.
 Negligent
 (1) Faithful (2) Strange
 (3) Indifferent (4) Careful
- Direction (96-100): In the following passage, some words have been deleted. Read the passage carefully and select the most appropriate option to fill in each blank.**
- The greedy man rushed home to tell his wife and daughter about his wish, all the (96) _____ touching the objects in his path and watching (97) _____ convert into gold. Once he got home, his daughter (98) _____ to greet him. As soon as he bent (99) _____ to scoop her up in his arms, she turned into a golden statue. He was (100) _____ and started crying and trying to bring his daughter back to life.
96. (1) while (2) wayside
 (3) interval (4) bit
97. (1) there (2) them
 (3) their (4) those
98. (1) rushing (2) was rush
 (3) has rushed (4) rushed
99. (1) along (2) up
 (3) through (4) down
100. (1) demolished (2) devastated
 (3) determined (4) destroyed

13 APRIL SECOND SHIFT SOLUTIONS

1. (3)



K is sitting immediate right of H.

2. (3) As, ONION $\Rightarrow 15 + 14 + 9 + 15 + 14 = 67 \Rightarrow 67 \times 3 = 201$

And, POTATO $\Rightarrow 16 + 15 + 20 + 1 + 20 + 15 = 87 \Rightarrow 87 \times 3 = 261$

Similarly, MANGO $\Rightarrow 13 + 1 + 14 + 7 + 15 = 50 \Rightarrow 50 \times 3 = 150$

3. (4) A cube of side 49 cm is painted purple on all the faces and then cut into smaller cubes of sides of 7 cm each.

$n = 7$

Number of smaller cubes having only one face painted $= 6 \times (n - 2)^2 = 6 \times (7 - 2)^2 = 6 \times 5^2 = 150$

4. (1) first of all $\rightarrow$ kan dan san

who is First $\rightarrow$ zan kan ven

this is pale $\rightarrow$ ven gen len

'who' is coded as 'zan'.

5. (1)

6. (2) Let the age of Tarun and Sourabh was $4x$ and x years five years ago.

Present age of Tarun

$= (4x + 5)$ years

Present age of Sourabh

$= (x + 5)$ years

ATQ,

$$\frac{4x + 5 + 5}{x + 5 + 5} = \frac{2}{1}$$

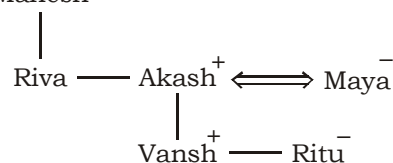
$$4x + 10 = 2x + 20$$

$$2x = 10$$

$$x = 5$$

$\therefore$ Present age of Saurabh $= 5 + 5 = 10$ years

7. (1) Mahesh⁺



Hence, Maya is daughter-in-law of Mahesh.

8. (4) $7 + 56 \div 8 \times 2 - 13 = 11$

Change 7 and 8,

$$8 + 56 \div 7 \times 2 - 13 = 11$$

$$8 + 8 \times 2 - 13 = 11$$

$$24 - 13 = 11$$

$$11 = 11$$

9. (3) **In the first row,**

$$(15 + 9) \times (15 - 9) = 144$$

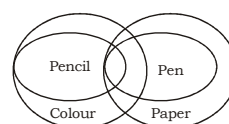
In the second row,

$$(18 + 12) \times (18 - 12) = 180$$

In the third row,

$$(22 + 17) \times (22 - 17) = 195$$

10. (3)

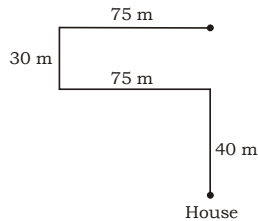


I. False II. True III. True

Hence, only conclusions II and III follow.

11. (1)

12. (4)



She is running in East direction.

13. (2)

61	99	152	222	312	426
↑ ↑ ↑ ↑ ↑					
+38	+53	+70	+90	+114	
↑ ↑ ↑ ↑					
+15	+17	+20	+24		
↑ ↑ ↑					
+2	+3	+4			

14. (4) $88 * 120 * 42 * 240 * 48 * 2$
 Put the sign,
 $88 = 120 - 42 + 240 \div 48 \times 2$
 $88 = 120 - 42 + 5 \times 2$
 $88 = 120 - 42 + 10$
 $88 = 130 - 42$
 $88 = 88$

15. (2)

298	217	168	143	134
↑ ↑ ↑ ↑				
-9^2	-7^2	-5^2	-3^2	

16. (2) 3. Virus → 5. Infection → 4. Symptoms → 1. Treatment → 2. Recovery

17. (1) As,

F	L	A	S	K
+3 ↓	+4 ↓	+5 ↓	+6 ↓	+7 ↓
I	P	F	Y	R

Similarly,

T	O	U	R	S
+3 ↓	+4 ↓	+5 ↓	+6 ↓	+7 ↓
W	S	Z	X	Z

18. (1) (1) $V \xrightarrow{+4} Z \xrightarrow{+4} D \xrightarrow{+4} H \xrightarrow{+6} N$

(2) $K \xrightarrow{+4} O \xrightarrow{+4} S \xrightarrow{+4} W \xrightarrow{+4} A$

(3) $B \xrightarrow{+4} F \xrightarrow{+4} J \xrightarrow{+4} N \xrightarrow{+4} R$

(4) $Q \xrightarrow{+4} U \xrightarrow{+4} Y \xrightarrow{+4} C \xrightarrow{+4} G$

19. (2)

20. (3) r h k n b c b s h k n b c b t h k n b c b

21. (2) As, $(19 - 2) \times 4 = 68$

Similarly, $(43 - 2) \times 4 = 164$

22. (4) 23. (2)

24. (2)

C	A	F	H	E	J	S	I	Q	X	M	U	C	Q	F	H	U	J
↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑	
+5		+5		+5		+5		+5		+5		+5		+5		+5	
Reverse				Reverse				Reverse				Reverse					
+4				+4				+4				+4					

25. (1) As,

R	J	B		T	G	F
↑		↑		↑		↑
+2		+2		+2		+2
-3		-3		-3		-3
+4		+4		+4		+4

Similarly,

Q	P	G		S	M	K
↑		↑		↑		↑
+2		+2		+2		+2
-3		-3		-3		-3
+4		+4		+4		+4

27. (4) Sulabh International is an India-based social service organization that works to promote human rights, environmental sanitation, non-conventional sources of energy, waste management and social reforms through education. The organization counts 50,000 volunteers.

28. (1) Ilbert Bill proposed in 1883 that sought to allow senior Indian magistrates to preside over cases involving British subjects in India.

29. (4) The continental shelf is the extended margin of each continent occupied by relatively shallow seas and gulfs. It is the shallowest part of the ocean showing an average gradient of 1° or even less. The shelf typically ends at a very steep slope, called the shelf break.
31. (1) Aruna Asaf Ali was a political activist and participated in the Indian Independence movement. She is known for hoisting the Indian flag at the Gowalia Tank Maidan in Mumbai during the Quit India Movement.
32. (4) Some animals like the octopus have more than one heart. An octopus has one main, systemic heart that pumps blood to the whole of its body. But it also has two additional hearts, responsible for pumping blood over each of its gills. For more videos subscribe to the Head Squeeze channel on YouTube.
33. (2) Pulakeshin II defeated Harshvardhana in 618 CE. He was the most famous ruler of the Chalukya dynasty.
34. (1) Dew point temperature is defined as the temperature to which the air would have to cool (at constant pressure and constant water vapor content) in order to reach saturation.
35. (3) Chris Gayle on Monday became the first batsman to hit 350 sixes in the history of the Indian Premier League (IPL). Gayle achieved the iconic milestone in the IPL 2021 match between Punjab Kings and Rajasthan Royals at the Wankhede Stadium in Mumbai.
37. (1) Virat Kohli was named Wisden Almanack's ODI player of the 2010s, while England all-rounder Ben Stokes was declared the 'Cricketer of the Year' for a second successive time by the highly-rated annual publication.
38. (2) Salinity is the term used to define the total content of dissolved salts in seawater. It is calculated as the amount of salt (in gm) dissolved in 1,000 gm (1 kg) of seawater.
40. (1) Uday Shankar has been named as the President-Elect of industry chamber FICCI for the year 2020-21.
41. (2) Avni Doshi is an author of the novel 'Burnt Sugar' which has been longlisted for the Booker Prize 2020.
44. (1) Indian wrestler, Bajrang Punia became the 'World number 1' ranking in the 65 kg category. He gained the rank after winning his second successive gold medal at Matteo Pellicone Ranking Series in March 2021. It was held in Rome. He defeated Mongolia's Tulga Tumur Ochir.
47. (2) Netarhat is a hill station in Latehar district (earlier in the erstwhile Palamu district) in the Indian state of Jharkhand. It is also referred to as the "Queen of Chotanagpur", and is a hill station. The town is also famous for Netarhat Residential School, set up in 1954.
48. (3) Government of India has restructured and subsumed the ongoing National Rural Drinking Water Programme (NRDWP) into Jal Jeevan Mission (JJM) to provide Functional Household Tap Connection (FHTC) to every rural household i.e., Har Ghar Nal Se Jal (HGNSJ) by 2024.

51. (4) Cost price of 3 toffees = ₹ 1

$$\text{Cost price of 1 toffess} = \frac{1}{3}$$

$$\text{Gain\%} = \frac{\text{SP} - \text{CP}}{\text{CP}} \times 100$$

ATQ,

$$\frac{50}{100} = \frac{\text{SP} - \frac{1}{3}}{\frac{1}{3}}$$

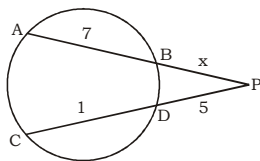
$$\frac{1}{6} = \text{SP} - \frac{1}{3}$$

$$\text{SP} = \frac{1}{2}$$

$$\text{Selling price of 1 toffee} = \frac{1}{2}$$

∴ He must sell 2 toffees.

52. (1)



Let PB = x

$$\text{PB} \times \text{PA} = \text{PD} \times \text{PC}$$

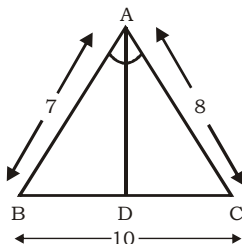
$$x \times (7 + x) = 5 \times 6$$

$$x^2 + 7x - 30 = 0$$

$$(x - 3)(x + 10) = 0$$

$$\therefore x = 3$$

53. (2)



AD is the angle bisector, then

$$\frac{AB}{AC} = \frac{BD}{DC}$$

Let DC = x

$$\frac{7}{8} = \frac{10 - x}{x}$$

$$7x = 80 - 8x$$

$$15x = 80$$

$$x = \frac{16}{3}$$

54. (4)

	Time taken	Efficiency
1 st puncture →	9	2
2 nd puncture →	18	1
3 rd puncture →	6	3

Time taken by all the puncture together to make the tyre flat

$$= \frac{18}{6} = 3 \text{ minutes}$$

55. (2) Sum of sixteen number = $16 \times 48 = 768$

$$\text{Sum of 6 number} = 6 \times 45 = 270$$

$$\text{Sum of last 7 numbers}$$

$$= 7 \times 53 = 371$$

$$\text{Sum of remaining 3 numbers}$$

$$= 768 - 641 = 127$$

$$\text{Let the ninth number} = x$$

ATQ,

$$x + 3 + x + 7 + x = 127$$

$$x = \frac{117}{3} = 39$$

$$7^{\text{th}} \text{ number} = 42$$

$$9^{\text{th}} \text{ number} = 39$$

$$\therefore \text{Required average} = \frac{42 + 39}{2} = 40.5$$

$$56. (3) \text{ Rate} = 10\% = \frac{1}{10}$$

Principal

$$10 \times 11$$

$$100$$

Instalment

$$11 \times 11$$

$$121$$

210 unit $\rightarrow$ 4620

1 unit $\rightarrow$ 22

$\therefore$ Each instalment = 22×121
= ₹ 2662

57. (4) Cake sold on Saturday

$$= \frac{16}{100} \times 10500 = 1680$$

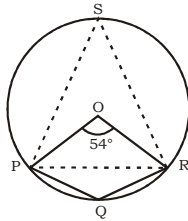
V : C

4 : 3

960 720

$\therefore$ Amount earned = $8 \times 960 + 15 \times 720 = 18480$

58. (4)



Draw SP and SQ and also join PQ

If $\angle POQ = 54^\circ$

$\angle PSQ = 27^\circ$

Now, PRQS is a cyclic quadrilateral

$\angle PRQ = 180^\circ - 27^\circ = 153^\circ$

59. (2) Distance = 225 km

Time taken = $2\frac{1}{2}$ hours

$$\text{Speed} = \frac{225 \times 2}{5} = 90 \text{ km/h}$$

$$\text{Now, Required time} = \frac{630}{90}$$

= 7 hours

60. (2) A and B are prime numbers

LCM = $A \times B$

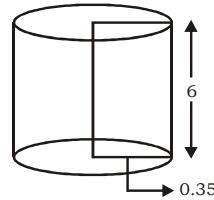
$$A \times B = 209 = 11 \times 19$$

$A > B$

$A = 19, B = 11$

$$\therefore B^2 - A = 121 - 19 = 102$$

61. (3)



Curved surface Area = $2\pi rh$

$$= 2 \times \frac{22}{7} \times 0.35 \times 6$$

Now, total cost

$$= 2 \times \frac{22}{7} \times 0.35 \times 6 \times 50 = ₹ 660$$

62. (2) 8A5146B is divisible by 88

$$\begin{array}{r} 88 \\ 8 \quad 11 \end{array}$$

46B be divisible by 8

$$\begin{array}{r} 8 \overline{)46B} \overline{)5B} \\ \underline{40} \\ \times 6B \\ \underline{64} \\ B = 4 \end{array}$$

$$\text{Now, } (8 + 5 + 4 + 4) - (A + 1 + 6) = 0, 11$$

$$= 21 - A - 7 = 0, 11$$

$$= 14 - A = 11$$

$$A = 3$$

$$\text{Now, } AB = 3 \times 4 = 12$$

$$\begin{aligned} 63. (3) & \frac{48.3 \times [(4.95)^2 + 4.95 \times 13.25]}{[(12.55)^2 - (5.65)^2] \times 19.8} \\ &= \frac{48.3 \times 4.95 [4.95 \times 13.25]}{19.8 [18.10 \times 6.9]} \\ &= \frac{48.3 \times 4.95 [18.10]}{19.8 [18.10 \times 6.9]} = 1.75 \end{aligned}$$

64. (1) $(\cos^6\theta + \sin^6\theta - 1)(\tan^2\theta + \cot^2\theta + 2)$
 $+ 3$

Put $\theta = 45^\circ$

$$\left(\frac{1}{8} + \frac{1}{8} - 1\right)(1 + 1 + 2) + 3$$

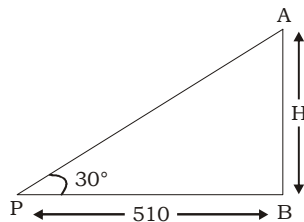
$$= \frac{1+1-8}{8} \times 4 + 3$$

$$= -3 + 3 = 0$$

65. (4) Required percentage

$$= \left(\frac{7}{8} \times 100\right)\% = 87.5\%$$

66. (3)



In $\triangle ABP$,

$$\frac{H}{510} = \tan 30^\circ$$

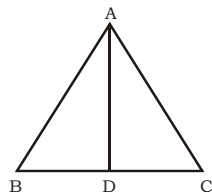
$$H = \frac{510}{\sqrt{3}} = 170\sqrt{3}$$

$$\text{Now, } 50\% \text{ of Height} = \frac{50}{100} \times 170\sqrt{3}$$

$$= 85\sqrt{3} \text{ m}$$

67. (3) Required youth $= (12 - 10.5) + (11.5 - 10) = 1.5 + 1.5 = 3$ lakh

68. (2)



$$\angle ADC = \angle BAC$$

Then, $CB = \frac{CA^2}{CD}$

$$CB = \frac{225}{9} = 25 \text{ cm}$$

69. (3) $2\sqrt{3}x^3 - 3\sqrt{3}y^3 = (\sqrt{2}x - \sqrt{3}y)(Ax^2 - Bxy + Cy^2)$

$$(\sqrt{2}x - \sqrt{3}y)(2x^2 + \sqrt{6}xy + 3y^2)$$

Comparing with Right side,

$$A = 2, B = -\sqrt{6}, C = 3$$

$$A^2 + B^2 + C^2 = 4 + 6 + 9 = 19$$

70. (4) Required Average height

$$= \frac{162.5 \times 20 + 167.5 \times 12}{32}$$

$$= \frac{3250 + 2010}{32} = 164.4$$

71. (2) Ratio of investment of P and Q

$$= 150,000 : 450,000 = 1 : 3$$

$$\text{'P' share in profit} = \frac{1}{4} \times 160,000$$

$$= 40,000$$

But he get 70,000

$$\therefore \text{Salary} = 70,000 - 40,000 = ₹ 30,000$$

72. (1) $x + y + z = 18, xy + yz + zx = 90$

$$\sqrt[4]{x^3 + y^3 + z^3 + xyz}$$

$$= \sqrt[4]{4xyz + 18(324 - 270)}$$

$$= \sqrt[4]{324 + 18 \times 54} = 6$$

73. (2) $5 \sin \theta - 4 \cos \theta = 0, 0^\circ < \theta < 90^\circ$

$$5 \sin \theta = 4 \cos \theta$$

$$\therefore \frac{5 \sin \theta - \cos \theta}{5 \sin \theta + 3 \cos \theta} = \frac{3 \cos \theta}{7 \cos \theta} = \frac{3}{7}$$

74. (2) Let cost price = $100x$
 Marked price = $120x$
 Discount = 10%

$$\text{Selling price} = \frac{90}{100} \times 120x$$

$$= ₹ 108x$$

$$\therefore \text{Gain\%} = \left(\frac{8x}{100x} \times 100 \right) \% = 8\%$$
75. (1) Income = 100 $\rightarrow$ 120.1
 Expenditure = 65 $\rightarrow$ 78
 Saving = 35 $\rightarrow$ 42.1
 Increase in saving = 42.1 - 35
 = 7.1

$$\text{Increase\%} = \left(\frac{7.1}{35} \times 100 \right) \% = 20.3\%$$

77. (4) Many + Plural (countable noun)
 Many + Singular (countable noun)
 No improvement required.
80. (4) Fire months should be used to this sentence correct.
81. (2) In active voice order + preposition can't be used. So about can't be used after ordering
84. (3) Should + have + V_3 will be correct.
85. (2) Made every possible effort.
92. (4) 'Was' should be used in place of 'were' to make this correct.
93. (4) Use confirm + preposition. So confirm + to should be used to make this correct.

**13 APRIL SECOND SHIFT
(ANSWER KEY)**

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

MEANINGS IN ALPHABETICAL ORDER

Words	Meaning in English	Meaning in Hindi
Acumen	the ability to understand and judge things quickly and clearly	कुशाग्रबुद्धि
Breach	an act that breaks an agreement, a law etc.	नियम-भंग
Coarse	rough, not smooth	खुरदरा
Contrary	completely different	पूर्णतया भिन्न
Devastated	extremely shocked and upset	अतिस्तब्ध और परेशान
Disciplinarian	a person who believes in or practices firm discipline	अनुशासक
Disrupt	to stop something happening	विध्न पैदा करना
Exclamation	a short sound that you say suddenly for strong emotion	भावावेश में प्रकट उदगार
Foul	that smells or tastes disgusting	बदबूदार
Negligent	a failure to behave with the level of care	उपेक्षाशील
Pliable	easy to bend or shape	जो आसानी से मुड़ सके
Succulent	containing a lot of juice	रस से भरपूर