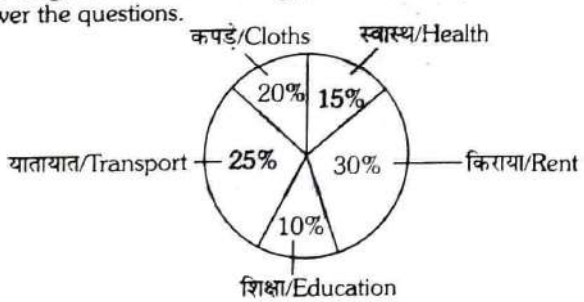
1. एक परिवार के 6 सदस्यों की औसत आयु 35 वर्ष है। वृद्ध जोड़े की औसत आयु 65 वर्ष है। युवा जोड़े की औसत आयु 37 वर्ष है और 2 बच्चों के बीच आयु का अंतर 2 वर्ष है, तो सबसे छोटे सदस्य की आयु क्या है?
Average age of 6 members of a family is 35 years. Average age of old couple is 65 years. Average age of young couple is 37 years and difference between ages of 2 children is 2 years then what is age of youngest member?
(A) 5 वर्ष/years (B) 3 वर्ष/years
(C) 4 वर्ष/years (D) 2 वर्ष/years

2. $3-\left[(8-5)+\left\{(4-2)\div\left(2+\frac{8}{13}\right)\right\}\right]$ को सरलीकृत करें।
Simplify, $3-\left[(8-5)+\left\{(4-2)\div\left(2+\frac{8}{13}\right)\right\}\right]$
(A) $-\left(\frac{13}{17}\right)$ (B) $-\left(\frac{17}{13}\right)$ (C) $\frac{68}{13}$ (D) $\frac{13}{68}$

3. यदि $\sin 3A = \cos(A - 26°)$, यहां 3A एक न्यून कोण है तो A का मान क्या होगा?
If $\sin 3A = \cos(A - 26°)$, where 3A is an acute angle then the value of A is
(A) 29° (B) 26° (C) 23° (D) 28°

4. यदि किसी धनराशि पर 5% वार्षिक दर से 4 वर्ष तथा 3 वर्ष के साधारण ब्याजों का अन्तर ₹ 42 हो, तो वह धनराशि (₹ में) होगी
If the simple interests on a certain sum of money at 5% per annum for 4 years and 3 years differ by ₹ 42, the sum (in ₹) is :
(A) 840 (B) 820 (C) 800 (D) 760

निर्देश (5-6): दिए गए प्रश्न पाई चार्ट के आधार पर प्रश्न के उत्तर दें। विभिन्न भागों में शेखर आय का व्यय निम्न तस्वीर चार्ट में दिया गया है। चार्ट का अध्ययन करें और प्रश्नों के उत्तर दें।
Direction (5-6): The expenditure of Shekher income in various parts is given in the following pic chart. Study the chart and answer the questions.



5. शिक्षा का प्रतिनिधित्व करने वाले क्षेत्र का केंद्रीय कोण।
The central angle of the sector representing the education.
(A) 36° (B) 50° (C) 60° (D) 37°

6. कपड़े, किराया और शिक्षा के केन्द्रिय कोण का औसत, स्वास्थ्य और यातायात के केन्द्रिय कोण का अनुपात है।
The ratio of the average of central angle of clothes, rent and education to the average of central angle of health and transport.
(A) 1 : 1 (B) 2 : 1 (C) 1 : 3 (D) 3 : 1

7. यदि किसी भिन्न के अंश को 20% एवं हर को 25% बढ़ाया जाए तो परिणामी भिन्न $\frac{3}{5}$ प्राप्त होता है। मूल भिन्न क्या है?
If the numerator of a fraction is increased by 20% and its denominator by 25%, then the fraction so obtained is $\frac{3}{5}$.
What is the original fraction?
(A) $\frac{3}{5}$ (B) $\frac{3}{8}$ (C) $\frac{5}{8}$ (D) $\frac{7}{11}$

8. एक आवृत्ति वितरण के लिए माध्य और माध्यिका क्रमशः 30 और 28 हैं, तो बहुलक होगा:
For a frequency distribution the mean and median are respectively 30 and 28, then mode is:
(A) 24 (B) 26 (C) 29 (D) 30

9. यदि एक नियमित बहुभुज की 10 भुजाएँ हैं। तो बहुभुज का अंतः कोण ज्ञात कीजिये।
If the number of sides of a regular polygon is 10. Find the interior angle of the polygon.
(A) 144 (B) 180 (C) 244 (D) 186

10. एक वर्ग की परिधि समबाहु त्रिभुज की परिधि के बराबर है वर्ग और त्रिभुज के क्षेत्रफलो का अनुपात ज्ञात कीजिये।
If the perimeter of a square is equal to perimeter of an equilateral triangle. Find the ratio of area of the square to the area of triangle.
(A) $\frac{\sqrt{3}}{4}$ (B) $\frac{3\sqrt{3}}{4}$ (C) $\frac{3}{4}$
(D) इनमे से कोई नहीं (None of these)

11. दो संख्याएँ 63 और 77 हैं जिनका महत्तम समापवर्तक 7 है। उनका लघुतम समापवर्तक ज्ञात करें
The two numbers are 63 and 77, HCF is 7. Find the LCM.
(A) 668 (B) 693 (C) 674 (D) 680

12. एक गोलार्द्ध की त्रिज्या 14 सेमी है। उसका आयतन ज्ञात करें।
The radius of a hemisphere is 14 cm, find its volume?
(A) 11498.66 घन सेमी/cubic cm
(B) 1916.44 घन सेमी/cubic cm
(C) 2874.67 घन सेमी/cubic cm
(D) 5749.33 घन सेमी/cubic cm

13. 7 सेमी लंबाई के चाप से बनाये गये 10.5 सेमी त्रिज्या के वृत्त के एक भाग का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिये?
What is the area of a section of a circle of radius 10.5 cm formed by an arc of length 7 cm.
(A) 30.8 (B) 36.75 (C) 35.14 (D) 39.25

14. एक 2 अंकों की संख्या के अंकों का गुणनफल 24 है। यदि हम उस संख्या में 45 जोड़ दें, तो प्राप्त की गई नई संख्या वह संख्या होती है जिसमें अंकों की अदला बदली हुई है। वह मूल संख्या क्या है?
Product of digits of a 2-digit number is 24. If we add 45 to the number, the new number obtained is a number formed by interchange of the digits. What is the original number?
(A) 54 (B) 83 (C) 38 (D) 45

15. एक शहर की वर्तमान जनसँख्या 26010 है। उसमे प्रत्येक वर्ष 2% की दर से वृद्धि होती है। 2 वर्ष पहले शहर की जनसख्या क्या थी?
The present population of a town is 26010. It increases annually at the rate of 2%. What was the population of town 2 years ago?
(A) 25000 (B) 25100 (C) 25200 (D) 25500

16. यदि 12 लीटर नमक के विलयन में, जिसमे 7 प्रतिशत नमक है, उसे उबाल कर 4 लीटर पानी का वाष्पीकरण कर दिया जाता है, तो शेष विलयन में नमक का प्रतिशत कितना होगा?
If 4 litres of water is evaporated on boiling from 12 litres of salt solution containing 7 percent salt, the percentage of salt in the remaining solution is?
(A) 10.5 (B) 11.5 (C) 12 (D) 13

17. B, A से 3 वर्ष बड़ा है लेकिन उसकी आयु C की आयु की दोगुनी है। यदि उनकी औसत आयु 14 वर्ष हो तो B की वर्तमान आयु ज्ञात करें?
B is 3 years elder than A but twice as old as C. If their average age 14 years, find the present age of B.
(A) 12 वर्ष/years (B) 16 वर्ष/years
(C) 18 वर्ष/years (D) 15 वर्ष/years

18. एक दुकानदार अपने सामानों पर 60% बढ़ा कर लिखता है और 25% छूट प्रदान करता है। यदि लागत मूल्य 540 है, तो विक्रय मूल्य क्या होगा।
A shopkeeper marks up his wares by 60% and offers 25% discount. What will be the selling price, if the cost price is 540.
(A) 758 (B) 648 (C) 800 (D) 938

19. यदि $(x + y) : (x - y) = 11 : 1$ है तो $\frac{5x+3y}{x-2y}$ का मान ज्ञात करें:
If $(x + y) : (x - y) = 11 : 1$. find value of $\frac{5x+3y}{x-2y}$
(A) $\frac{45}{4}$ (B) $\frac{4}{45}$ (C) $\frac{45}{-4}$ (D) $\frac{-4}{45}$

20. एक कार 12 किमी की यात्रा 60 किमी/घंटे की चाल से चलती है, 18 किमी की यात्रा 72 किमी/घंटा की चाल से और एक अज्ञात दुरी की यात्रा 100 किमी/घंटा की चाल से चलती है, यदि कार की औसत चाल 80 किमी/घंटा है, तो वह अज्ञात दुरी क्या है।
A car travels 12 km at 60 kmph, 18 km at 72 kmph and an unknown distance at 100 kmph, what is the unknown distance if the average speed of the car is 80 kmph.
(A) 33 किमी/km (B) 33.2 किमी/km
(C) 33.4 किमी/km (D) 30 किमी/km

21. यदि वितरण का माध्य और बहुलक क्रमशः 6 और 8 है, तो माध्यिका होगा:
If mean and mode of a distribution are 6 and 8 respectively, then the median is:
(A) 6.67
(B) 7
(C) 5
(D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है (Cannot be determined)

22. एक दुकानदार क्रय और विक्रय करते समय वजन तौलने में 5% की बेईमानी करता है। उसका प्रतिशत में कुल लाभ ज्ञात करें?
A shopkeeper cheats by 5% in weight while buying and selling. What is his total gain in %?
(A) $10\frac{10}{19}\%$ (B) $12\frac{10}{19}\%$
(C) 10% (D) 12%

23. A किसी कार्य को अकेले 20 दिनों में, B उसी कार्य को अकेले 30 दिनों में और C अकेले उसी कार्य को 60 दिनों में पूरा कर सकता है। A अकेले कार्य प्रारंभ करता है, लेकिन B और C, A की सहायता प्रत्येक तीसरे दिन करते हैं। ज्ञात करें कार्य कितने दिनों में समाप्त हो जाएगा?
A alone can do a piece of work in 20 days, B alone can do it in 30 days and C alone can do it in 60 days. A start alone, but B and C help A in each 3rd day. In how many days the work will be finished?
(A) 12 दिन/days (B) 15 दिन/days
(C) 18 दिन/days) (D) 20 दिन/days

24. एक बढ़ई एक कपबोर्ड को 64 घंटे में बनाता है। 16 घंटे बाद वह विराम लेता है। कपबोर्ड का कितना भाग अभी भी बनना बाकी है?
A carpenter can build a cupboard in 64 hours. After 16 hours he takes a break. What fraction of the cupboard is yet to be built?
(A) 0.6 (B) 0.75 (C) 0.2 (D) 0.8

25. दीवार की ओर झुकी एक सीढ़ी की ऊंचाई का कोण 60° है और सीढ़ी का पैर दीवार से 4.6 मीटर दूर है। सीढ़ी की लंबाई क्या है:
The angle of elevation of a ladder leaning against a wall is 60° and the foot of the ladder is 4.6 m away from the wall. The length of the ladder is :
(A) 2.3 मी/m (B) 4.6 मी/m
(C) 7.8 मी/m (D) 9.2 मी/m

26. A अपनी सामान्य गति के $\frac{5}{6}$ गुना गति पर चलता है, वह अपने गंतव्य पर 10 मिनट देर से पहुंचता है। उसके सामान्य समय का पता लगाएँ।
If A walks at $\frac{5}{6}$ of his usual speed ,he reaches its destination 10 min late. find its usual time:
(A) 10 मिनट/min (B) 20 मिनट/min
(C) 60 मिनट/min (D) 50 मिनट/min

27. 8 पुरुषों की औसत उम्र में दो साल की वृद्धि हो जाती है जब उनमें से दो, जिनकी उम्र 21 साल और 23 साल है, को दो नए पुरुषों से बदल दिया जाता है। तो ज्ञात कीजिये दो नए पुरुषों की औसत उम्र क्या, है?
The average age of 8 men is increased by 2 years when two of them whose ages are 21 years and 23 years are replaced by two new men. The average age of the two new men is how much?
(A) 22 साल/years (B) 24 साल/years
(C) 28 साल/years (D) 30 साल/years

28. कोई धनराशि चक्रवृद्धि ब्याज से दो क्रमिक वर्षों में ₹ 225 तथा ₹ 238.50 हो जाती है। ब्याज की वार्षिक दर है?
A sum of money invested at compound interest amounts in Two successive years is ₹ 225 and ₹ 238.50. The rate of interest per annum is :
(A) $7\frac{1}{2}$ (B) 5 (C) 10 (D) 6

29. A एक फर्म शुरू करता है। फर्म के शुरू करने के 4 महीने बाद, B और C फर्म से जुड़ जाते है। A, B, C द्वारा निवेश किये गए राशियों का अनुपात क्रमशः 6 : 11 : 12 था। यदि वार्षिक लाभ में C का हिस्सा, A के हिस्से से ₹ 720 अधिक था, तो फर्म द्वारा अर्जित किया गया कुल वार्षिक लाभ क्या था?

A started a firm. After 4 months of starting the firm, B and C joined. The respective ratio between the amount invested by A, B, C was 6:11:12. If C's share in the annual profit was ₹ 720 more than A's share., what was the total annual profit earned by the firm?

(A) ₹ 7680 (B) ₹ 7580 (C) ₹ 7860 (D) ₹ 8680

30. यदि कोई दुकानदार वस्तुओं पर क्रय मूल्य से 50% अधिक कीमत अंकित करता है और 40% की छूट देता है, तो उसका लाभ या हानि प्रतिशत कितना है?

If a shopkeeper marks the price of goods 50% more than their cost price and allows a discount of 40%. What is his gain or loss percent?

(A) लाभ 10% (Gain 10%)
(B) लाभ 15% (Gain 15%)
(C) हानि 15% (Loss 15%)
(D) हानि 10% (Loss 10%)

31. दिए गए विकल्पों में से विषम संख्या युग्म ज्ञात कीजिए।

Find out the odd number pair from the given alternatives.

(A) 4 – 77 (B) 6 – 149
(C) 2 – 27 (D) 7 – 194

32. एक श्रृंखला लुप्त पद के साथ दी गई है। दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प चुनें जो श्रृंखला को पूरा करेगा:

A series is given with one term missing. Choose the correct alternative from the given ones that will complete the series:

15 20 26 ? 41 50

(A) 37 (B) 39 (C) 34 (D) 33

33. निम्नलिखित प्रश्न में, दिए गए विकल्पों में से लुप्त संख्या का चयन करें:

In the following question, select the missing number from the given alternatives:

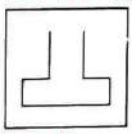
17	3	48
13	7	84
21	3	?

(A) 63 (B) 61 (C) 60 (D) 62

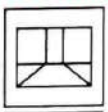
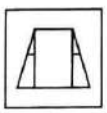
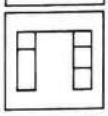
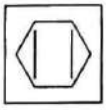
34. प्रश्न आकृति नीचे दी गई किसी आकृति में सन्निहित/छिपी हुई है, जिसके उत्तर नीचे छवियों में से एक है?

The question image is embedded and hidden inside which one of the answer images below?

प्रश्न चित्र (Question Image) :



उत्तर चित्र (Answer Image) :

(A) 
(B) 
(C) 
(D) 

35. निम्नलिखित समीकरण गलत है। समीकरण को सही करने के लिए किन दो संकेतों का परस्पर संबंध होना चाहिए?

The following equation is incorrect. Which two signs should be interchanged to correct the equation?

$26 + 13 \times 2 \div 4 - 1 = 7$

(A) ×, + (B) –, + (C) ÷, + (D) ÷, ×

36 एक निश्चित कोड भाषा में, 'WEATHER' को 'XGDXMKY' के रूप में लिखा जाता है। उसी कोड भाषा में 'ACCURATE' को कैसे लिखा जाएगा है?

In a certain code language, 'WEATHER' is written as 'XGDXMKY'. How is 'ACCURATE' written in that code language?

(A) BEFZWGAM (B) BEFZWGZM
(C) BEFYWGAM (D) BEGZWGAM

37. यदि 'दूध' को 'मक्खन', 'मक्खन' को 'कलम' कहा जाता है, और 'कलम' को 'स्याही', 'स्याही' को 'साबुन' और 'साबुन' को 'कागज' कहा जाता है, तो निम्नलिखित में से कौन हमारे शरीर को धोने के लिए उपयोग किया जाता है?

If 'milk' is called 'butter', 'butter' is called 'pen', 'pen' is called 'ink', 'ink' is called 'soap' and 'soap' is called 'paper', which of the following is used for washing our body?

(A) पैन (Pen) (B) इंक (Ink)
(C) साबुन (Soap) (D) कागज (Paper)

38. एक श्रृंखला एक लुप्तपद के साथ दी गई है। दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प चुनें जो श्रृंखला को पूरा करेगा:

A series is given with one term missing. Choose the correct alternative from the given ones that will complete the series:

DF GI KM PR ?

(A) VW (B) VX (C) UW (D) VY

39. निम्नलिखित प्रश्न में, एक कथन का दो कार्यवाहियों द्वारा अनुसरण किया गया है। कार्यवाही निवारण, अनुसरण आदि के लिए की गयी है।

In the question, a statement is followed by two courses of action. A course of action is taken for redressal, follow up, etc.

कथन (Statement) : कई बेईमान और गैर-मान्यता प्राप्त कॉलेजों ने आकर्षक विज्ञापन देकर छात्रों को प्रलोभन देना शुरू कर दिया है।

Several unscrupulous and non-affiliated colleges have started to lure unsuspecting students by giving attractive advertisements.

कार्यवाही (Courses of Actions):

I. छात्रों को विज्ञापन पढ़ना चाहिए और स्वयं निर्णय लेना चाहिए। Students should read the advertisements and decide themselves.

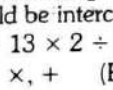
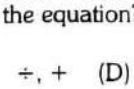
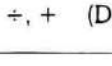
II. छात्रों और अभिभावकों को विश्वविद्यालय में स्वयं से सम्पर्क करना चाहिए और उपलब्ध कराए गए आंकड़ों को सत्यापित करना चाहिए। Students and guardians should contact the University itself and verify the data provided.

(A) यदि केवल कार्यवाही I अनुसरण करती है। (Only course of action I follows.)
(B) यदि केवल कार्यवाही II अनुसरण करती है। (Only course of action II follows.)
(C) यदि या तो I या II अनुसरण करता है। (Either I or II follows)
(D) यदि न तो I और न ही II अनुसरण करता है। (Neither I nor II follows)

40. उस विकल्प को चुनिए जो दी गई जोड़ी/आकृति के पानी में बनने वाली छवि के समान होगी।

Choose the alternative which is closely resembles the water image of the given combination/figure.

MIRROR

(A) 
(B) 
(C) 
(D) 

41. एक निश्चित कोड भाषा में, 'PRIYA' को 'JADQT' के रूप में लिखा जाता है। उस कोड भाषा में 'FORCE' कैसे लिखा जाएगा?
In a certain code language, 'PRIYA' is written as 'JADQT'. How is 'FORCE' written in that code language?
(A) SFHGQ (B) SEGGQ
(C) SEHIQ (D) SEHGQ

42. निर्देश : दिए गए प्रश्न में एक कथन और उसके नीचे दो अनुमान I और II दिए गए हैं। आपको दिए गए कथन और अनुमानों को ध्यान में रखकर यह निर्णय लेना है कि कौन सा अनुमान कथन में निहित है।
Direction : In the given question, a statement is followed by two assumptions numbered I and II. You have to consider the statement and the following assumptions and decide which of the assumptions is implicit in the statement.

कथन (Statement) : संतोष, सुलोचना देवी सिंहानिया एकेडमी में कक्षा VIII का छात्र है। वह संभवत: कराटे क्लब का सदस्य हो सकता है। Santosh is a student of class VIII at Sulochanadevi Singhania Academy. He might be a member of the Karate Club.

धारणा (Assumptions) :
I. सुलोचना देवी सिंहानिया एकेडमी के सभी सदस्य कराटे क्लब के सदस्य हैं। All members of Sulochanadevi Singhania Academy are members of the Karate Club.
II. संतोष को छात्र होने के नाते कराटे क्लब का सदस्य बनने के लिए विवश किया गया होगा। Santosh, being a student might have been compelled to be a member of the Karate Club.
(A) यदि केवल अनुमान I अंतर्निहित हो (Only assumption I is implicit)
(B) यदि केवल अनुमान II अंतर्निहित हो (Only assumption II is implicit)
(C) यदि अनुमान I अथवा II अंतर्निहित हों (Either I or II is implicit)
(D) यदि न अनुमान I अथवा न ही अनुमान II अंतर्निहित हों (If neither I nor II is implicit)

43. निम्नलिखित प्रश्न में, दिए गए विकल्पों में से संबंधित सही जोड़ी का चयन करें।
दमा: फेफड़े:: ? : ?
In the following question, select the related word pair from the given alternatives.
Asthma : Lungs : : ? : ?
(A) कंजक्टिवाइटिस : लिवर (Conjunctivitis: Liver)
(B) गठिया : आंत (Arthritis: Intestine)
(C) पायरिया : दांत (Pyorrhea: Teeth)
(D) एनीमिया : पैर (Anemia: Legs)

44. निम्नलिखित प्रश्न में, दिए गए विकल्पों में से विषम जोड़ी का चयन करें।
In the following question, select the odd word pair from the given alternatives.
(A) मीटर - लंबाई (Meter – Length)
(B) किलोग्राम - द्रव्यमान (Kilogram – Mass)
(C) सेंटीग्रेड - तापमान (Centigrade – Temperature)
(D) न्यूटन - समुंद्री लहरे (Newton – Ocean Wave)

45. निम्नलिखित प्रश्न में, चार जोड़े दिए गए हैं। (-) के बाईं ओर की संख्या(-) के दाईं ओर कि संख्या के साथ तर्क/नियम/संबंध के आधार से संबंधित है। तीन संख्याए तर्क/नियम/संबंध के आधार पर एक समान हैं। दिए गए विकल्पों में से विषम का चयन करें।
In the following question, four pairs are given. The number on left side of (-) is related to the number on the right side of (-) with some Logic / Rule / Relation. Three are similar on basis of same Logic / Rule / Relation. Select the odd one out from the given alternatives.
(A) 15 – 3475 (B) 13 – 2197
(C) 17 – 4913 (D) 19 – 6859

46. निम्नलिखित प्रश्न में, दिए गए विकल्पों में से विषम अक्षर/अक्षरों को चुनिए।
In the following question, select the odd letter/letters from the given alternatives.
(A) DLS (B) GNU (C) JQX (D) BIP

47. दिए गए शब्दों को उस क्रम में व्यवस्थित करें जिसमें वे शब्दकोश में होते हैं।
Arrange the given words in the sequence in which they occur in the dictionary.
(1) Hacked (2) Habile (3) Habits
(4) Haceks (5) Hacker
(A) 53214 (B) 24513 (C) 25143 (D) 23415

48. निम्न दिये गये प्रत्येक कथन के नीचे दो कार्यवाहियाँ दी जा रही हैं। आपको कथन में दी गई समस्त जानकारी को सत्य मानते हुए तय करना है कि कौन सी कार्यवाही: कथन का तार्किक रूप से अनुसरण करती है।
कथन: राज्य X की सरकार द्वारा लगाये गये सख्त वित्तीय प्रतिबंध के कारण कर्मचारियों को इस वर्ष अप्रैल से वेतन नहीं मिला है।
In the following question given below a statement is followed by two courses of action. You have to assume everything in the statements to be true and then decide which of the given courses of action logically follow (s).
Statement: Financial stringency prevented the Government of state 'X' from paying salaries to its employees since April this year
कार्यवाही (Courses of Action):
I. राज्य सरकार 'X' को तुरंत अपने कर्मचारियों की संख्या में 30% की कमी करनी चाहिए। The Government of state 'X' should immediately curtail the staff strength at least by 30%.
II. राज्य सरकार 'X' को अपने फिजूल खर्चा में कमी करनी चाहिए और कर्मचारियों के वेतन का प्रबंध करना चाहिए। Government of state 'X' should reduce wasteful expenditure and arrange to pay the salaries of its employees.
(A) यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है। (If only conclusion I follows.)
(B) यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है। (If only conclusion II follows.)
(C) यदि या तो I अथवा II अनुसरण करता है। (If either I or II follows.)
(D) यदि न तो I अथवा न II अनुसरण करता है। (If neither I nor II follows.)

49. एक श्रृंखला लुप्त पद के साथ दी गई है। दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प का चयन करें जो श्रृंखला को पूरा करेगा।
A series is given with one term missing. Select the correct alternative from the given ones that will complete the series.
FAH, ?, NJP,RPT, VWX
(A) JEL (B) JPL (C) JNL (D) JET

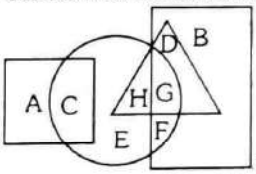
50. आकांशा और मनीषा एक ही लम्बाई के हैं। नेहा लता से छोटी है। नेहा गार्गी से लंबी है लेकिन आकांशा से छोटी नहीं है। लड़कियों में से, सबसे लंबी कौन है?
Akansha and Manisha are of the same height. Neha is shorter than Lata. Neha is taller than Gargi but not shorter than Akansh. Amongst the girls, who is the tallest?
(A) गार्गी (Gargi) (B) मनीषा (Manisha)
(C) नेहा (Neha) (D) लता (Lata)

51. निम्नलिखित में से कौन सा पद दी गई सूची कि प्रवृत्ति का अनुसरण करता है?
Which of the following terms follows the trend of the given list?
WXWXWZYZ, WXWXYZYZ, WXWZYZYZ, WXYZYZYZ, WZYZYZYZ, ...
(A) YZYZYZWY (B) YZWYZWY
(C) YZWYZWY (D) YZYZYZYZ

52. यदि 9% 6 = 150, 5% 2 = 70 और 1% 5 = 60 है, तो 7% 5 = का मान ज्ञात कीजिए?
If 9 % 6 = 150, 5 % 2 = 70 and 1 % 5 = 60, then find the value of 7 % 5 = ?
(A) 120 (B) 100 (C) 130 (D) 140

53. एक निश्चित कोड भाषा में, '–', '+' को दर्शाता है, '+', '×' को दर्शाता है, '×', '÷' को दर्शाता है और '÷', '–' को दर्शाता है निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर ज्ञात कीजिए।
In a certain code language, '–' represents '+', '+' represents '×', '×' represents '÷' and '÷' represents '–'. Find out the answer to the following question.
9 × 3 ÷ 3 – 7 + 9 = ?
(A) 18 (B) 63 (C) 4 (D) 9

54. निम्नलिखित आकृति में, गोला क्रिकेटरों को दर्शाता है, त्रिकोण फुटबॉलरों को दर्शाता है, आयत मुक्केबाज को दर्शाता है और वर्ग अभिनेताओं को दर्शाता है। अक्षरों का कौन सा समूह मुक्केबाजों को दर्शाता है जो या तो फुटबॉलर्स हैं या क्रिकेटर्स हैं?
In the following figure, Circle represents Cricketers, triangle represents Footballers, Rectangle represents Boxers and square represents Actors. Which set of letters represents boxers who are either Footballers or Cricketers?



(A) HGD (B) HGF (C) FGD (D) BDG

55. A, B, C, D और E दक्षिण की ओर एक पंक्ति में बैठे हैं। A, D के दाई ओर तीसरे स्थान पर बैठा है जो पंक्ति के किसी भी छोर पर नहीं बैठा है। यदि E, D एक साथ नहीं बैठे है, तो यह पता करें कि E के बाई ओर दूसरे स्थान पर कौन बैठता है?
A, B, C, D, and E are sitting in a row facing towards South. A sits third to the right of D who is not sit any ends of the row. If E is not the immediate neighbour of D then, find who sits second to the left of E?
(A) D (B) A (C) B
(D) कह नहीं सकते (Can't say)

56. श्रृंखला में लुप्त संख्या (?) का पता लगाएं।
Find the missing term (?) in the series.
1, 2, 6, ?, 36, 72, 216
(A) 15 (B) 9 (C) 18 (D) 12

57. दिए गए प्रश्न में दिया गया कथन दो तर्कों का अनुसरण करता है। सबसे उपयुक्त विकल्प का चयन करें जो तर्क के आधार पर दिए गए कथन को मजबूत बनाता है।
In the question below, a statement is given followed by two arguments. Choose the most appropriate option depending on which argument strengthens the given statement.
कथन (Statement) : क्या न्यायालय को सार्वजनिक जगहों पर धूम्रपान पर लगी पाबंदी के निर्णय को मना कर देना चाहिए?
Should the court refuse to order suspensions of the ban on smoking in a public place?
तर्क (Arguments) :
I. हाँ, अन्यथा पर्यटन, जो कि भारत में प्रमुख उद्योगों में से एक है, बुरी तरह से प्रभावित होगी। Yes, otherwise tourism, which is one of the major industry in the country, will be severely affected.
II. नहीं, यह लोक स्वास्थ्य की बात है। धूम्रपान करने वाले व्यक्ति निजी जगहों पर धूम्रपान कर सकते हैं। No, it is a matter of public health. The people who smoke can smoke in their private places.
(A) केवल तर्क I मजबूत है। (Only argument I is strong)
(B) केवल तर्क II मजबूत है। (Only argument 2 is strong)
(C) I अथवा II मजबूत हैं। (Either I or II is strong)
(D) न तो I और न ही II मजबूत हैं। (Neither I nor II is strong)

58. नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्नों में एक कथन दिया हुआ है जिसके दो निष्कर्ष संख्या I और II दिया गया है। आपको जो भी कथन में दिया गया है को सत्य मानना है। अत: 2 निष्कर्षों पर एक साथ विचार कीजिये और निर्णय ले की उनमे से कौन सा अभिकथन में दिए गए सूचना से तर्कसंगत संदेह के अलावा उनका अनुसरण करता है।
In each of the questions below there is a statement followed by two conclusion numbered I and II. You have to assume everything in the statement to be true. Then consider the 2 conclusion together and decide which of them follows beyond a reasonable doubt from the information given in the statement.
अभिकथन (Statement) : लेनोवो ने एक नया लैपटॉप लॉन्च किया है और छात्र इसे विशेष ऑफर मूल्य पर खरीद सकते है।
Lenovo launched a new laptop and students can buy it for a special offer price.
निष्कर्ष (Conclusions) :
I. केवल छात्र ही इस नए लैपटॉप को खरीद सकते है। Only students can buy the new laptop
II. लेनोवो छात्रों को किफायती दामों पर लैपटॉप ऑफर करना चाहता है। Lenovo wants to offer affordable laptops to students.
(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है (Only conclusion I follows)
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है (Only conclusion II follows)
(C) दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते है (Both conclusion I and II follows)
(D) न तो निष्कर्ष I न तो II अनुसरण करता है (Neither conclusion I nor II follows)

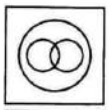
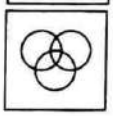
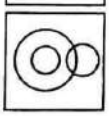
59. नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में कुछ कथनों के बाद कुछ निष्कर्ष दिए गए हैं। दिए गए कथनों को सत्य मानते हुए भी, यदि वे सामान्यत: ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हैं, तो सभी निष्कर्षों को पढ़ें और फिर निर्णय लें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।
In each of the following question below are given some statements followed by some conclusions. 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.

कथन (Statements):
I. सभी A, B हैं। All A are B
II. सभी C, A हैं। All C are A

निष्कर्ष (Conclusions):
I. कुछ B, C हैं। Some B are C
II. कोई B, C नहीं है। No B is C

(A) केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है। [Only conclusion (I) follows.]
(B) केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है। [Only conclusion (II) follows.]
(C) दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते हैं। [Both conclusion follow.]
(D) न तो निष्कर्ष (I) और न ही निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है। [Neither conclusion (I) nor conclusion (II) follows.]

60. उस आरेख को पहचानें जो दिए गए वर्गों के बीच संबंधों को सबसे अच्छा दर्शाता है।
बैल, पशु, मांसाहारी
Identify the diagram that best represents the relationship among the given classes.
Bull, Animal, Carnivorous

(A) 
(B) 
(C) 
(D) 

61. भीमबेटका रॉक शेल्टर किस राज्य में स्थित हैं?
In which of these states are the Bhimbetka Rock Shelters located?
(A) गुजरात (Gujarat)
(B) मध्य प्रदेश (Madhya Pradesh)
(C) महाराष्ट्र (Maharashtra)
(D) राजस्थान (Rajasthan)

62. इनमें से कौन Google के CEO हैं?
Who amongst these is the CEO of Google?
(A) जेफ बेजोस (Jeff Bezos)
(B) स्टीव जॉब्स (Steve Jobs)
(C) सुंदर पिचाई (Sundar Pichai)
(D) इनमे से कोई नहीं (None of these)

63. इनमें से कौन सी पाकिस्तान की राजधानी है?
Which of these is the capital of Pakistan?
(A) इस्लामाबाद (Islamabad) (B) लाहौर (Lahore)
(C) क्वेटा (Quetta) (D) कराची (Karachi)

64. भूटान की मुद्रा ..... है।
The currency of Bhutan is ..... .
(A) टाका (Taka) (B) दिरहम (Dirham)
(C) न्गुलट्रम (Ngultrum) (D) क्यात (Kyat)

65. कौन सा शहर गुलाबी शहर के रूप में जाना जाता है?
Which city is known as the Pink City?
(A) उदयपुर (Udaipur) (B) जोधपुर (Jodhpur)
(C) जयपुर (Jaipur) (D) जैसलमेर (Jaisalmer)

66. भारत का सबसे अधिक आबादी वाला राज्य कौन सा है?
Which is the most populated state of India?
(A) बिहार (Bihar)
(B) उत्तर प्रदेश (Uttar Pradesh)
(C) पश्चिम बंगाल (West Bengal)
(D) सिक्किम (Sikkim)

67. RBI के 23वें गवर्नर कौन थे?
Who was the 23rd Governor of RBI?
(A) मनमोहन सिंह (Manmohan Singh)
(B) उर्जित पटेल (Urjit Patel)
(C) शक्तिकांत दास (Shaktikanta Das)
(D) रघुराम राजन (Raghuram Rajan)

68. तिब्बत में इनमें से कौन सी नदी का स्रोत है?
Which of these rivers has its source in Tibet?
(A) सतलुज (Sutlej) (B) रवि (Ravi)
(C) चिनाब (Chenab) (D) झेलम (Jhelum)

69. पूना पैक्ट किस वर्ष में हस्ताक्षरित किया गया था?
In which year was the Poona Pact signed?
(A) 1932 (B) 1945 (C) 1928 (D) 1938

70. मनुष्य द्वारा इस्तेमाल किया जाने वाला पहला अनाज ..... था।
The first cereal to be used by man was ..... .
(A) जई (Oat) (B) गेहूँ (Wheat)
(C) जौ (Barley) (D) चावल (Rice)

71. भारत में सर्वोच्च कानून अधिकारी कौन है?
Who is the highest law officer in India?
(A) प्रधान मंत्री (Prime Minister)
(B) राष्ट्रपति (President)
(C) महान्यायवादी (Attorney General)
(D) महाधिवक्ता (Advocate General)

72. रामायण के लेखक कौन माने जाते हैं?
Who amongst these is believed to be the writer of Ramayana?
(A) तुलसीदास (Tulsidas) (B) कालिदास (Kalidasa)
(C) वाल्मीकि (Valmiki) (D) कबीर (Kabir)

73. भारत में नगर पालिका का सदस्य बनने के लिए आवश्यक न्यूनतम आयु ..... है।
The minimum age required to become a member of the municipality in India is ..... .
(A) 21 (B) 25 (C) 15 (D) 20

74. द्वितीय गोलमेज सम्मेलन किस वर्ष आयोजित किया गया था?
The Second Round Table Conference was held in which year?
(A) 1930 (B) 1931 (C) 1928 (D) 1925

75. स्नूकर में गेंदों की संख्या ..... है।
The number of balls in snooker are ..... .
(A) 21 (B) 20 (C) 15 (D) 17

76. कौन सा ऑपरेटिंग सिस्टम नहीं है?
Which is NOT an operating system?
(A) उबंतू (UBUNTU) (B) डॉस (DOS)
(C) बेसिक (BASIC)
(D) मैक ओएस एक्स (MAC OSX)

77. जब कंप्यूटर ऑन किया जाता है और ऑपरेटिंग सिस्टम हार्ड डिस्क से मुख्य मेमोरी में लोड हो जाता है तो उसे ..... कहा जाता है
The process when the computer is switched on and the operating system gets loaded from hard disk to main memory is called ..... .
(A) बूटिंग (Booting) (B) फेचिंग (Fetching)
(C) प्रोसेसिंग (Processing)
(D) मल्टी-प्रोसेसिंग (Multi-Processing)

78. फर्स्ट जनरेशन कंप्यूटर का उदाहरण है
Example of First generation computer is
(A) (IBM 701) (B) (IBM 708)
(C) (IBM 750) (D) (IBM 621)

79. इनमें से किस कारक पर तारों का रंग निर्भर करता है?
On which of these factors does the color of stars depend?
(A) दूरी (Distance) (B) समय (Time)
(C) तापमान (Temperature) (D) त्रिज्या (Radius)

80. निर्वात में प्रकाश की गति कितनी होती है?
What is the speed of light in a vacuum?
(A) 3×10^6 km/s (B) 3×10^8 m/s
(C) 3×10^5 m/s (D) 3×10^{12} cm/s

81. यदि A = (– 14 + 4) और B = 4 – 14 है, तो AB =
If A = (– 14 + 4) and B = 4 – 14, then AB =
(A) – 1 (B) 0
(C) 100 (D) – 100

82. निम्नलिखित में से किस नियम के अनुसार 'दो बिंदुओं के आरोपों के बीच आकर्षण या प्रतिकर्षण का बल आरोपों के परिमाण के उत्पाद के आनुपातिक है और उनके बीच की दूरी के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती है'
According to which of the following laws 'The force of attraction or repulsion between two point charges at rest is directly proportional to the product of magnitude of the charges and inversely proportional to the square of the distance between them'
(A) कुलम्ब का नियम (Coulomb's Law)
(B) लैम्बर्ट्स कोसिन नियम (Lamberts Cosine Law)
(C) किर्चाफ का दूसरा नियम (Kirchoff's Second Law)
(D) बरनौली का सिद्धांत (Bernoulli's Principle)

83. ऑक्सीजन की परमाणु संख्या क्या है?
What is the atomic number of oxygen?
(A) 4 (B) 8 (C) 3 (D) 6

84. इनमें से कौन सी गैस गुब्बारों में भरी जाती है?
Which of these gases is filled in balloons?
(A) आर्गन (Argon)
(B) नियोन (Neon)
(C) कार्बन डाइऑक्साइड (Carbon dioxide)
(D) हीलियम (Helium)

85. नमक का रासायनिक सूत्र क्या है?
What is the chemical formula of common salt?
(A) (NaCl) (B) (KCl) (C) (CaCl)
(D) इनमे से कोई नहीं (None of these)

86. लोहे के गैल्वनीकरण को ..... का उपयोग करके किया जाता है।
Galvanization of iron is done using ..... .
(A) सोना (Gold) (B) सोडियम (Sodium)
(C) तांबा (Copper) (D) जस्ता (Zinc)

87. इनमें से कौन सा अंग रक्त से नाइट्रोजन यौगिकों को निकालता है?
Which of these organs remove nitrogenous compounds from the blood?
(A) फेफड़े (Lungs) (B) यकृत (Liver)
(C) पेट (Stomach) (D) गुर्दा (Kidney)

88. खोपड़ी के अध्ययन को ..... के रूप में जाना जाता है।
The study of skulls is known as ..... .
(A) क्रेनिओलॉजी (Craniology)
(B) एथीलोजी (Arthrology)
(C) अन्थोलोजी (Anthology)
(D) इनमे से कोई नहीं (None of these)

89. इनमें से कौन सी नस फेफड़ों से हृदय तक साफ रक्त लाने के लिए जिम्मेदार है?
Which of these veins is responsible for bringing clean blood from the lungs to the heart?
(A) हेपेटिक नस (Hepatic vein)
(B) वेना कावा (Vena cava)
(C) पल्मोनरी नस (Pulmonary vein)
(D) रेनेल नस (Renal vein)

90. विटामिन डी की कमी से कौन सा रोग होता है?
Which disease is caused by the deficiency of Vitamin D?
(A) सूखा रोग (Rickets)
(B) स्कर्वी (Scurvy)
(C) बेरी बेरी (Beri Beri)
(D) इनमे से कोई नहीं (None of these)

91. गणतंत्र दिवस 2019 पर भारतीय रेलवे की झांकी का विषय क्या था?
What was the theme of Indian railways tableau on Republic Day 2019?
(A) अनासक्ति योग (Anasakti Yoga)
(B) महात्मा गांधी और दिल्ली (Mahatma Gandhi and Delhi)
(C) मोहन से महात्मा (Mohan se Mahatma)
(D) पीस विदइन (Peace Within)

92. निम्नलिखित में से कौन सा भारत का पहला सौर ऊर्जा संचालित हवाई अड्डा है?
Which of the following is India's first solar powered airport?
(A) कोचीन अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा, केरल (Cochin International Airport , Kerala)
(B) केम्पेगौड़ा इंटरनेशनल एयरपोर्ट बेंगलुरु (Kempegowda International Airport Bengaluru)
(C) छत्रपति शिवाजी महाराज अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा, मुंबई (Chhatrapati Shivaji Maharaj International Airport, Mumbai)
(D) इंदिरा गांधी अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा, नई दिल्ली (Indira Gandhi International Airport, New Delhi)

93. निम्नलिखित में से कौन सा भारत का पहला जैविक खेती वाला राज्य है?
Which of the following is India's first organic state?
(A) तेलंगाना (Telangana)
(B) आंध्र प्रदेश (Andhra Pradesh)
(C) मेघालय (Meghalaya)
(D) सिक्किम (Sikkim)

94. निम्नलिखित में से किस देश ने डिजिटल मुद्रा अबर लॉन्च की है?
Which of the following countries has launched digital currency Aber?
(A) संयुक्त अरब अमीरात (UAE)
(B) चीन (China)
(C) सेशेल्स (Seychelles)
(D) मार्शल द्वीप (Marshall Island)

95. निम्न को हल करें : / Solve the folowing :
$78 \div [-4 + (-3)$ का $\{27 \div (-18 \div -2)\}] = ?$
(A) -6 (B) 6 (C) 13 (D) 15.6

96. निम्नलिखित में से कौन सा रासायनिक तत्वों की आवर्त सारणी का अंतर्राष्ट्रीय वर्ष है?
Which of the following is the International Year of the Periodic Table of Chemical Elements?
(A) 2019 (B) 2020 (C) 2021 (D) 2023

97. निम्नलिखित में से किसने एबेल पुरस्कार 2019 जीता?
Who among the following has won the Abel Prize 2019?
(A) करेन उहलेनबेक (Karen Uhlenbeck)
(B) डैन फ्रीड (Dan Freed)
(C) रिचर्ड पैलिस (Richard Palais)
(D) एमी नोथेर (Emmy Noether)

98. 200 एकदिवसीय मैच खेलने वाली पहली महिला क्रिकेटर कौन है?
Who is the First Woman Cricketer To Play 200 ODIs?
(A) मिताली राज (Mithali Raj)
(B) स्मृति मंधाना (Smriti Mandhana)
(C) झूलन गोस्वामी (Jhulan Goswami)
(D) हरमनप्रीत कौर (Harmanpreet Kaur)

99. एकल आपातकालीन नंबर लॉन्च करने वाला देश का पहला राज्य कौन सा है?
Which is the first state in the country to launch a single emergency number?
(A) हिमाचल प्रदेश (Himachal Pradesh)
(B) नागालैंड (Nagaland)
(C) तेलंगाना (Telangana)
(D) पंजाब (Punjab)

100. किस देश ने सियामी मछली को अपने राष्ट्रीय जलीय जानवर का नाम दिया है?
Which country has named Siamese Fish as its national aquatic animal?
(A) चीन (China)
(B) इंडिया (India)
(C) स्विट्जरलैंड (Switzerland)
(D) थाईलैंड (Thailand)

ANSWER KEY

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

DISCUSSION

1. (D) परिवार के सदस्यों की कुल आयु $= 35 \times 6 = 210$ वर्ष
वृद्ध दंपत्ति की कुल आयु $= 65 \times 2 = 130$ वर्ष
युवा दंपत्ति की कुल आयु $= 37 \times 2 = 74$ वर्ष
बच्चों की कुल आयु $= 210 - (130 + 74) = 6$
सबसे कम उम्र का सदस्य $= \frac{6-2}{2} = 2$ वर्ष

Total age of family $= 35 \times 6 = 210$ years
Total age of old couple $= 65 \times 2 = 130$years
Total age of young couple $= 37 \times 2 = 74$ years
Total age of children $= 210 - (130 + 74) = 6$
Age of youngest member $= \frac{6-2}{2} = 2$ years

2. (A) $3 - \left[(8-5) + \left\{(4-2) \div \left(2 + \frac{8}{13}\right)\right\}\right]$

$= 3 - \left[(8-5) + \left(2 \div \frac{34}{13}\right)\right] = 3 - \left[(8-5) + \left(2 \times \frac{13}{34}\right)\right]$

$= 3 - \left[3 + \frac{13}{17}\right] = 3 - \frac{64}{17} = -\frac{13}{17}$

3. (A) $\sin 3A = \cos(A - 26°)$
$\Rightarrow \cos(90° - 3A) = \cos(A - 26°)$
$\Rightarrow 90° - 3A = A - 26° \Rightarrow 90° + 26° = 3A + A$
$\Rightarrow 4A = 116 \Rightarrow A = \frac{116}{4} = 29°$

4. (A) दिया गया है,
1 वर्ष के लिए साधारण ब्याज $= ₹42$
ब्याज की दर $= 5\%$
मूल धनराशि $= \frac{(\text{साधारण ब्याज} \times 100)}{(\text{दर} \times \text{समय})}$

$= \frac{42 \times 100}{5 \times 1} = ₹840$

इसलिए, मूल धनराशि ₹ 840 है।
Given, Simple Interest for 1 year = ₹ 42

Rate of interest = 5%

Principal amount $= \frac{(SI \times 100)}{(Rate \times Time)}$

$= \frac{42 \times 100}{5 \times 1} = ₹ 840$

Hence, the principal amount is ₹ 840.

5. (A) $100\% = 360°$

$\therefore \quad 10\% = 36°$

6. (A) कपडे, शिक्षा और किराये का औसत $= \frac{60}{3} \Rightarrow 20\%$

स्वास्थ्य और यातायात का औसत $= \frac{40}{2} = 20\%$

अनुपात $= \frac{20\%}{20\%} = 1:1$

Average of clothes, rent, education $= \frac{60}{3} \Rightarrow 20\%$

Average of Health and transport $= \frac{40}{2} = 20\%$

Ratio $= \frac{20\%}{20\%} = 1:1$

7. (C) माना कि भिन्न $= \frac{x}{y}$

प्रश्न के अनुसार, $\frac{x \times 120}{y \times 125} = \frac{3}{5}$

$\frac{x}{y} = \frac{5}{8}$

Let the fraction be $\frac{x}{y}$

Now, according to the question, $\frac{x \times 120}{y \times 125} = \frac{3}{5}$

$\frac{x}{y} = \frac{5}{8}$

8. (A) (माध्य - बहुलक) = 3 (माध्य-माध्यिका)

30 - बहुलक = 3(30 – 28)

बहुलक = 30 – 6 = 24

(Mean – Mode) = 3(Mean – Median)

30 – Mode = 3(30 – 28)

Mode = 30 – 6 = 24

9. (A) बाहरी कोण $= \frac{360}{n} = \frac{360}{10} = 36°$

अंत: कोण = 180 – बाहरी कोण

अंत: कोण = 180 – 36 = 144°

Exterior angle $= \frac{360}{n} = \frac{360}{10} = 36°$

Interior angle = 180 – Exterior angle

Interior angle = 180 – 36 = 144°

10. (B) माना वर्ग की भुजा a है और समबाहु त्रिभुज की भुजा b है

प्रश्न से, 4 × a = 3 × b

तो, $\frac{a}{b} = \frac{3}{4}$

a = 3, b = 4 रखने पर

क्षेत्रफलों का अनुपात $= a^2 : \frac{\sqrt{3}b^2}{4} = 9 : 4\sqrt{3} = \frac{3\sqrt{3}}{4}$

Let the side of square be a and side of equilateral triangle be b

A/Q, $4 \times a = 3 \times b$

So, $\frac{a}{b} = \frac{3}{4}$

Put a = 3, b = 4

Ratio of areas $= a^2 : \frac{\sqrt{3}b^2}{4} = 9 : 4\sqrt{3} = \frac{3\sqrt{3}}{4}$

11. (B) म०स० × ल०स० = पहली सं० × दूसरी सं०

पहली संख्या = 63 और दूसरी = 77

म०स० = 7

तो, ल०स० $= \frac{63 \times 77}{7} = 693$

Relation b/w H.C.F, L.C.M and two no is given by

L.C.M × HCF = Product of 1st no. & 2nd no.

So. L.C.M. $= \frac{63 \times 77}{7} = 693$

12. (D) गोलार्ध की त्रिज्या = 14

तो गोलार्ध का आयतन $= \frac{2}{3} \times \pi \times R^3 = \frac{2}{3} \times \frac{22}{7} \times 14 \times 14 \times 14$

= 5749.33 घन सेमी

Radius of hemisphere = 14

Then volume of hemisphere

$= \frac{2}{3} \times \pi \times R^3 = \frac{2}{3} \times \frac{22}{7} \times 14 \times 14 \times 14$

= 5749.33 cubic cm.

13. (B) दिए गए चाप की लंबाई l = 7, त्रिज्या = 10.5

चाप का क्षेत्रफल $= \frac{1}{2}lr = \frac{1}{2} \times 7 \times 10.5 = 36.75$

नोट: चाप की लंबाई $= l = \theta r$

क्षेत्रफल $= \frac{\theta r^2}{2} = \frac{lr}{2}$

Given arc length l = 7, radius = 10.5

$\therefore$ Area of sector $= \frac{1}{2}lr = \frac{1}{2} \times 7 \times 10.5 = 36.75$

Note: length of arc $= l = \theta r$

area of sector $= \frac{\theta r^2}{2} = \frac{lr}{2}$

14. (C) माना आवश्यक संख्या 10x + y है, तो प्रश्न के अनुसार/ Let the required number be 10x + y, then according to the question

$xy = 24$

और/and $10x + y + 45 = 10y + x$

$\Rightarrow \quad 9y - 9x = 45$

$\Rightarrow \quad y - x = 5$ ...(i)

हम जानते हैं कि / We know that,

$(y + x)^2 = (y - x)^2 + 4xy$

$\Rightarrow \quad (y + x)^2 = 25 + 4 \times 24 \quad \Rightarrow \quad (y + x)^2 = 121$

$\Rightarrow \quad (y + x) = 11$ ...(ii)

(i) और (ii), के द्वारा हम प्राप्त करते हैं/By (i) and (ii), we get

$y = 8$ और/and $x = 3$

इस प्रकार, संख्या 38 है।/Thus, the number is 38.

15. (A) दिया गया है : वर्तमान जनसंख्या = 26,010
माना कि 2 वर्ष पहले जनसंख्या P थी, तो

$$P\left(1+\frac{r}{100}\right)^n = \text{वर्तमान जनसंख्या}$$

$$\Rightarrow \quad P\left(1+\frac{2}{100}\right)^2 = 26010 \quad \Rightarrow \quad P = 25000$$

Given: present population = 26010
Let 2 years ago, the population was P, then

$$P\left(1+\frac{r}{100}\right)^n = \text{current population}$$

$$\Rightarrow \quad P\left(1+\frac{2}{100}\right)^2 = 26010 \quad \Rightarrow \quad P = 25000$$

16. (A) नमक $= \frac{7\times12}{100} = 0.84$ इकाई

विलयन = 12 ली०
वाष्पीकरण करने के बाद, विलयन = (12 – 4) = 8 ली०
नमक का प्रतिशत $= \frac{0.84}{8}\times100 = 10.5$

$$\text{Salt} = \frac{7\times12}{100} = 0.84 \text{ units}$$

Mixture = 12 litres
After evaporation, mixture = (12 – 4) = 8 litres
Percentage of salt $= \frac{0.84}{8}\times100 = 10.5$

17. (C) $B = A + 3 = 2C$
$A + B + C = 42$

$$B - 3 + B + \frac{B}{2} = 42$$

$$\frac{5}{2}B = 45$$

$$B = 18$$

18. (B) विक्रय मूल्य $= 540\times\frac{(100+60)}{100}\times\frac{(100-25)}{100} = ₹\,648$

Required, Selling price $= 540\times\frac{(100+60)}{100}\times\frac{(100-25)}{100}$

$= ₹\,648$

19. (C) $\frac{x+y}{x-y} = \frac{11}{1}$

$x + y = 11x - 11y$
$10x = 12y$
$x : y = 12 : 10$

दिए गए समीकरण में x = 12 और y = 10 रखने पर/ Put x = 12 and y = 10 in the given expression

$$\frac{(5x+3y)}{(x-2y)} = \frac{60+30}{12-20} = \frac{90}{-8} = \frac{45}{-4}$$

20. (D) माना अज्ञात दुरी x हैं।

जब चाल 60 किमी/घंटा थी, तो लिया गया समय $= \frac{12}{60} = \frac{1}{5}$ घंटे

जब चाल 72 किमी/घंटा थी, तो लिया गया समय $= \frac{18}{72} = \frac{1}{4}$ घंटे

जब चाल 100 किमी/घंटा थी, तो लिया गया समय $= \frac{x}{100}$ घंटे

$$\text{कुल समय} = 0.20 + 0.25 + \frac{x}{100} \text{ घंटे}$$

कुल दुरी = 30 + x किमी

$$\therefore \quad \text{चाल} = \frac{\text{दूरी}}{\text{समय}} = \frac{(30+x)}{\left(0.45+\frac{x}{100}\right)} = 80$$

$30 + x = 36 + 0.8x$
$0.2x = 6$
$x = 6 \times 5 = 30$ किमी

Let the unknown distance be x

Time taken when the speed was 60 kmph $= \frac{12}{60} = \frac{1}{5}$ hours

Time taken when the speed was 72kmph $= \frac{18}{72} = \frac{1}{4}$ hours

Time taken when the speed was 100 kmph $= \frac{x}{100}$ hours

$$\text{Total time} = 0.20 + 0.25 + \frac{x}{100} \text{ hours}$$

Total distance = 30 + x km

$$\therefore \text{ speed} = \frac{\text{distance}}{\text{time}} = \frac{(30+x)}{\left(0.45+\frac{x}{100}\right)} = 80$$

$30 + x = 36 + 0.8x$
$0.2x = 6$
$x = 6 \times 5 = 30$ km

21. (A) बहुलक = 3 माध्यिका – 2 माध्य

माध्य $= \frac{(8+12)}{3} = 6.67$

Mode = 3 median – 2 mean

Median $= \frac{(8+12)}{3} = 6.67$

22. (A) माना दुकानदार किसी उत्पाद की 100 इकाईयाँ खरीदता हैं।
चूँकि वह खरीदते समय 5% का धोखा देता है, इसलिए वह वास्तविक कीमत का केवल 95% भुगतान करेगा।
अब, वह बेचने के दौरान 5% का धोखा देता है, जिसका मतलब है कि वह 105 इकाइयों की कीमत पर किसी उत्पाद की 100 इकाईयाँ बेचता है।
इसलिए उसका विक्रय मूल्य वास्तविक मूल्य का 105% होगा।

$$\text{लाभ \%} = \frac{SP-CP}{CP}\times100 = \frac{105-95}{95}\times100$$

$$= \frac{1000}{95}\% = 10\frac{10}{19}\%$$

Let the shopkeeper buy 100 units of some product.
Since he cheats by 5% while buying he will pay for only 95% of actual Price.
Now, he also cheats by 5% while selling, which means he sells 100 units of some product at the price of 105 units.
Therefore his selling price will be 105% of actual price.

$$\text{Profit \%} = \frac{SP - CP}{CP} \times 100 = \frac{105 - 95}{95} \times 100$$

$$= \frac{1000}{95}\% = 10\frac{10}{19}\%$$

23. (B) 20, 30, 60 का ल.स. = 60

A (20) — 3
B (30) — 2 — 60
C (60) — 1

2 दिनों में A द्वारा किया गया कार्य $= 3 \times 2 = 6$

3 दिनों में किया गया कुल कार्य $= 6 + (3 + 2 + 1) \times 1 = 12$

12 इकाईयाँ 3 दिनों में की जाती हैं

60 यूनिट कार्य किया जाएगा $= \frac{60}{12} \times 3 = 15$ दिन

Total work = LCM (20, 30, 60) = 60 units

A(20) — 3
B(30) — 2 — 60
C(60) — 1

Work done by A in 2 days $= 3 \times 2 = 6$ units

Total work done in 3 days $= 6 + (3 + 2 + 1) \times 1$
$= 12$ units

12 units are done in 3 days

60 units will be done in $= \frac{60}{12} \times 3 = 15$ days

24. (B) दिया गया: एक बढ़ई 64 घंटों में एक कपबोर्ड का निर्माण कर लेता है।

तो, बढ़ई की कार्य क्षमता $= \frac{1}{64}$ कपबोर्ड प्रति घंटा

इस प्रकार, 16 घंटे के बाद पूरा कार्य का बाकी बचा भाग $= 1 - \frac{16}{64}$

$$1 - \frac{1}{4} = \frac{3}{4} = 0.75$$

Given: A carpenter can build a cupboard in 64 hours.

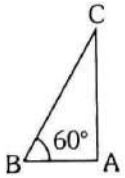
Then, efficiency of the carpenter $= \frac{1}{64}$ cupboard an hour

Thus, fraction of work yet to be completed after 16 hour

$$= 1 - \frac{16}{64}$$

$$1 - \frac{1}{4} = \frac{3}{4} = 0.75$$

25. (D) माना AC दीवार है और BC सीढ़ी/ Let AC be the wall and BC be the ladder



$$\cos 60° = \frac{AB}{BC}$$

$$\Rightarrow \frac{1}{2} = \frac{4.6}{BC}$$

$$\Rightarrow BC = 4.6 \times 2 = 9.2\text{m}$$

26. (D) नई गति = सामान्य गति का $\frac{5}{6}$

नया समय = सामान्य समय का $\frac{6}{5}$

सामान्य समय का $\frac{6}{5}$ - सामान्य समय = 10 मिनट

माना सामान्य समय x है

$$\frac{6}{5}x - x = 10 \text{ मिनट}$$

$$x = 50 \text{ मिनट}$$

New speed $= \frac{5}{6}$ of usual speed

new time $= \frac{6}{5}$ of usual time

$\frac{6}{5}$ of usual time- usual time = 10 min

Let usual time be x ; $\frac{6}{5}x - x = 10$ min

$$x = 50 \text{ min}$$

TRICK :

	सामान्य	वर्तमान
गति / speed ⇒	6	5
समय / speed ⇒	5	6

$1 \equiv 10$ मिनट / min

∴ सामान्य समय / Usual time $= 5 \times 10 = 50$ मिनट

27. (D) आयु में कुल वृद्धि $= (8 \times 2)$ वर्ष $= 16$ वर्ष

दो नए पुरुष की आयु $= (21 + 23 + 16)$ वर्ष $= 60$ वर्ष

तो, दो नए पुरुषों की औसतन आयु $= \left(\frac{60}{2}\right)$ वर्ष $= 30$ वर्ष

Total age increased $= (8 \times 2)$ years $= 16$ years

Sum of ages two new men $= (21 + 23 + 16)$ years
$= 60$ years

So, average age of two new men $= \left(\frac{60}{2}\right)$ years $= 30$ years

28. (D) धन / Amount — धन / Amount

225 — +13.50 — 238.50

∴ दर / Rate of interest $= \frac{13.50}{225} \times 100 = 6\%$

29. (A) A, B और C के हिस्सों का अनुपात

$= 6 \times 12 : 11 \times 8 : 12 \times 8 = 72 : 88 : 96$

C का हिस्सा A के हिस्से से 24 इकाई अधिक है।

24 इकाइयों = 720

1 इकाई = 30

(72 + 88 + 96) इकाइयाँ = 256 इकाइयाँ

$= 256 \times 30 = 7680$

Short Trick: Ratio of shares of A, B and C

$= 6 \times 12 : 11 \times 8 : 12 \times 8 = 72 : 88 : 96$

C's share is 24 units more than A's share.

24 units = 720

1 unit = 30

(72 + 88 + 96) units = 256 units

$= 256 \times 30 = 7680$

30. (D) लागत मूल्य = ₹ 100

अंकित मूल्य = ₹ 150

विक्रेता अंकित मूल्य पर 40% छूट देता है,

$\Rightarrow$ विक्रय मूल्य $= \frac{150 \times 60}{100} =$ ₹ 90

$\Rightarrow$ हानि $\% = \frac{\text{लागत मू.} - \text{वि. मू.}}{\text{लागत मू.}} \times 100$

$= \frac{(90-100)\times 100}{100} = -10\%$

C.P. = ₹ 100
Marked price = ₹ 150
Seller provides 40% discount on the marked price,

$$S.P. = \frac{150\times 60}{100} = ₹\ 90$$

$\Rightarrow$ $$Loss = \frac{C.P - S.P. \times 100}{C.P.}$$

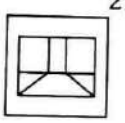
$= \frac{(90-100)\times 100}{100} = -10\%$

$= -10\%$ (negative sign indicates loss)

31. (C) $4 - 77 = 4^2 + 5^2 + 6^2 = 77$
$6 - 149 = 6^2 + 7^2 + 8^2 = 149$
$\boxed{2 - 27 = 2^2 + 3^2 + 4^2 = 29}$
$7 - 194 = 7^2 + 8^2 + 9^2 = 194$

32. (D) 15 20 26 [33] 41 50
+5 +6 +7 +8 +9
+1 +1 +1 +1

33. (C) $17 \times 3 - 3 = 48$
$13 \times 7 - 7 = 84$
$21 \times 3 - 3 = \boxed{60}$

34. (A) 

35. (C) Before change $= 26 + 13 \times 2 \div 4 - 1$
After change $= 26 \div 13 \times 2 + 4 - 1$
$= 2 \times 2 + 3 = 7$

36. (C)

W	E	A	T	H	E	R
+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7
X	G	D	X	M	K	Y

So,

A	C	C	U	R	A	T	E
+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8
B	E	F	Y	W	G	A	M

37. (D) शरीर को धोने के लिए **साबुन का इस्तेमाल** किया जाता है।
- यहाँ साबुन को कागज (Paper) कहते हैं।
- अत: कागज (Paper) सही उत्तर है।
- Soap is used to wash body.
- Here soap is called paper.
- So paper is correct answer.

38. (B)

D	F	G	I	K	M	P	R	V	X
	+3	+4	+5	+6					
		+3	+4	+5	+6				

Hence ? = VX

39. (D) यदि विज्ञापन भ्रामक हैं, तो उन्हें ध्यान से पढ़ने से शायद मदद न मिले, न ही विश्वविद्यालय से सम्पर्क करेंगे क्योंकि अधिकारी केवल झूठ को फिर से लागू करेंगे। इसलिए, कोई कार्यवाही अनुसरण नहीं करती।
- If the ads are misleading, reading them carefully might not help at all, neither would contacting the university because the authorities would simply reinforce the lie. So, neither of the courses of actions follow.

40. (B) Thus, the answer is (B).

MIRROR
MIRROR

41. (D)

P	R	I	Y	A
J	A	D	Q	T
+1	+2	+3	+1	+2
F	O	R	C	E
S	E	H	G	Q
+1	+2	+3	+1	+2

42. (D) बयान केवल यह मानता है कि अकादमी के आठवीं कक्षा के कुछ सदस्य हैं जो कराटे क्लब के सदस्य हैं।
कथन I विशेषण "सभी" का उपयोग करता है, जो निश्चित रूप से सच नहीं है।
अनुमान II काल्पनिक है– इसमें किसी मजबूरी का उल्लेख नहीं है।
तो, विकल्प (D) सही उत्तर है।
The statement merely assumes that there are some members of class VIII of the academy who are members of the Karate Club.
The assumption I use the adjective "all", which is definitely not true.
The assumption II is speculative - there is no mention of any compulsion.
So, option (D) is the correct answer.

43. (C) जिस तरह अस्थमा का संबंध फेफड़े से होता है, उसी तरह पायरिया का रोग दांत से संबंधित है।
इसलिए, 'पायरिया : दांत' सही उत्तर है।
Just as the disease Asthma is related to Lungs, similarly, the disease Pyorrhea is related to Teeth.
Hence, 'Pyorrhea: Teeth' is the correct answer.

44. (D) 'न्यूटन' को छोड़कर, प्रत्येक विकल्प में पहला शब्द दूसरे शब्द के मापन की एक इकाई है। बल का S.I. मात्रक न्यूटन है।
इसलिए, न्यूटन - 'समुंद्री लहरे' विषम जोड़ी है।
Except 'Newton', the first term in each option is a unit of measurement of the second term.
Newton is S.I. unit of force.
Hence, 'Newton – Ocean Wave' is the odd pair.

45. (A) $\boxed{15 \times 15 \times 15 = 3375}$
$13^3 = 13 \times 13 \times 13 = 2197$
$17^3 = 17 \times 17 \times 17 = 4913$
$19^3 = 19 \times 19 \times 19 = 6859$
स्पष्ट रूप से, 15 – 3475 अन्य तीन विकल्पों के समान तर्क का पालन नहीं करती है।
इसलिए, 15 – 3475 सही उत्तर है।
Clearly, 15 – 3475 does not follows the same pattern as the other three options.
Hence, 15 – 3475 is the correct answer.

46. (A) GNU $\Rightarrow$ G + 7 = N, N + 7 = U
JQX $\Rightarrow$ J + 7 = Q, Q + 7 = X

BIP ⇒ B + 7 = I, I + 7 = P
DLS ⇒ D + 7 = K, K + 7 = R,
वह DKR होगा
स्पष्ट रूप से पता चलता है कि, DLS अन्य तीन विकल्पों के समान तर्कसंगत का अनुसरण नहीं करता है।
इसलिए, DLS सही उत्तर है।
In GNU G + 7 = N, N + 7 = U
In JQX J + 7 = Q, Q + 7 = X
In BIP B + 7 = I, I + 7 = P
But in DLS D + 7 = K, K + 7 = R,
So, it should be DKR
Clearly, DLS does not follow the same pattern as the other three options.
Hence, DLS is the correct answer.

47. (D) शब्दकोश के अनुसार क्रम व्यवस्था होगी:
The dictionary order arrangement would be:
(2) Habile (3) Habits (4) Haceks
(1) Hacked (5) Hacker
इसलिए, 23415 सही उत्तर है।
Hence, 23415 is the correct answer.

48. (B) लंबित वेतन के विरूद्ध वितरित किए जाने वाले धन के प्रावधान करने की दिशा में फिजूल खर्चा करना सही कदम है। कर्मचारियों को मजबूत बनाना सही समाधान नहीं है। इसलिए, कथन II का सही पाठ्यक्रम है।
- Curtailing wasteful expenditure is the right step towards making provisions for money to be distributed against pending salaries. Curtailing staff-strength is not the right solution. Hence, action II is the right course of action.

49. (A) F + 4 = J; J + 4 = N; N + 4 = R; R + 4 = V
A + 4 = E; E + 5 = J; J + 6 = P; P + 7 = W
H + 4 = L; L + 4 = P; P + 4 = T; T + 4 = X
इसलिए, सही उत्तर JEL है।
Hence, JEL is the correct answer.

50. (D) यह स्पष्ट है कि, नेहा > गार्गी और आकांशा
हालाँकि, नेहा < लता
इसलिए, लता सबसे लम्बी होगी।
It is clear that, Neha > Gargi and Akansha
However, Lata > Neha
Hence, Lata is the correct answer.

51. (D) हर पद के बाद, Y, W की जगह ले रहा है और Z, X की जगह ले रहा है।
इसलिए, YZYZYZYZ सही उत्तर है।
After every term, Y is replacing W and Z is replacing X.
Hence, YZYZYZYZ is the correct answer.

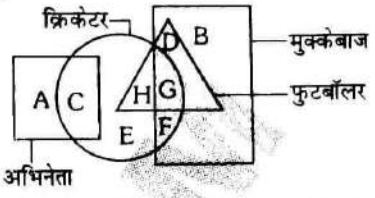
52. (A) 9 % 6 = (9 + 6) × 10 = 150
5 % 2 = (5 + 2) × 10 = 70
1 % 5 = (1 + 5) × 10 = 60
इसी प्रकार,
7 % 5 = (7 + 5) × 10 = 120
इसलिए, 120 सही उत्तर है।
Hence, 120 is the correct answer.

53. (B)

Symbols	–	+	÷	×
Code	+	×	–	÷

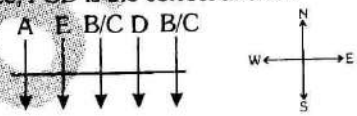
हमें दी गई कोड भाषा के अनुसार दिए गए समीकरण को बदलने पर :
9 ÷ 3 – 3 + 7 × 9 = 3 – 3 + 63 = 3 + 60 = 63
इसलिए, 63 सही उत्तर है।
Changing the given equation according to the code language we get :
9 ÷ 3 – 3 + 7 × 9 = 3 – 3 + 63 = 3 + 60 = 63
Hence, 63 is the correct answer.

54. (C)



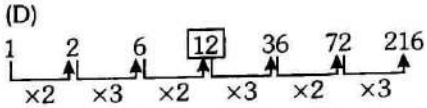
FGD समूह मुक्केबाजों को दर्शाता है जो या फुटबॉलर्स है या क्रिकेटर्स है।
इसीलिए, FGD सही उत्तर है।
Hence, FGD is the correct answer.

55. (A)



D, E के बाएँ से दूसरे स्थान पर है बैठा।
Hence D sit second to the left of E.

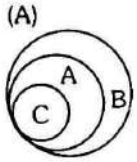
56. (D)



57. (D) धूम्रपान और पर्यटन के बीच संबंध नहीं बताया गया है। इसलिए, I मजबूत नहीं है एक तरफ तर्क II कहता है कि अदालत को प्रतिबंध पर रोक लगाने से इनकार नहीं करना चाहिए; दूसरी ओर यह कहता है कि यह सार्वजनिक स्वास्थ्य का मामला है। यह स्व विरोधाभासी है। इसलिए, II मजबूत नहीं है।
- The relation between smoking and tourism is not explained. Hence, I is not strong. Argument II on one hand says that the court should not refuse to stay the ban; on the other hand it says that it is a matter of public health. It is self contradictory. Hence, II is not strong.

58. (B) यह सभी के लिए एक लैपटॉप है। कथन में कहा गया है कि छात्रों को एक प्रस्ताव मिलेगा जिसका अर्थ यह नहीं है कि अन्य इसे खरीद नहीं सकते हैं। इसलिए I अनुसरण नहीं करता। चूंकि छात्रों को एक प्रस्ताव दिया जाता है जिससे हम यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि लेनोवो चाहता है की छात्र उसके लैपटाप खरीदें। इसलिए II अनुसरण करता है।
- It's a laptop for all. The statement says students will get an offer that does not mean other can't buy it. So I does not follow. Since students are given an offer we can conclude that Lenovo wants students to buy their laptops. So II follow.

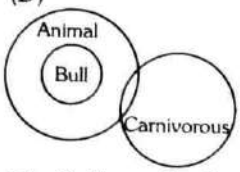
59. (A)



निष्कर्ष (Conclusions) I — √
II — ×

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

60. (D)



61. (B) भीमबेटका रॉक शेल्टर, मध्य प्रदेश के रायसेन जिले में स्थित हैं।
- यह एक पुरातात्विक स्थल है जो प्रागैतिहासिक और मेसोलिथिक काल तक फैला है।
- मध्य प्रदेश के अन्य पर्यटन आकर्षणों में ओंकारेश्वर मंदिर, महाकालेश्वर, भोजताल, खजुराहो शामिल हैं
- Bhimbetka Rock Shelters are located at Raisen district in Madhya Pradesh.
- It is an archaeological site that spans the prehistoric and mesolithic periods.
- Other tourist attractions of Madhya Pradesh include Omkareshwar Temple, Mahakaleswar, Bhojtal, Khajuraho.

62. (C) सुंदर पिचाई गूगल के सीईओ हैं।
- जेफ बेजोस अमेज़न के सीईओ हैं, जबकि स्टीव जॉब्स ऐप्पल के पूर्व सीईओ थे।
- Sundar Pichai is the CEO of Google.
- Jeff Bezos is the CEO of Amazon, while Steve Jobs was the former CEO of Apple.

63. (A) इस्लामाबाद पाकिस्तान की राजधानी है।
- इसे आधिकारिक रूप से 14 अगस्त 1967 को राजधानी बनाया गया था।
- Islamabad is the capital of Pakistan.
- It was officially made the capital on 14 August 1967.

64. (C) भूटानी न्गुलट्रम भूटान की मुद्रा है।

मुद्रा	देश
टाका	बांग्लादेश
दिरहम	यूएई
क्यात	म्यांमार

- Bhutanese Ngultrum is the currency of Bhutan.

Currency	Country
Taka	Bangladesh
Dirham	UAE
Kyat	Myanmar

65. (C) जयपुर यहाँ के पत्थर के रंग के कारण गुलाबी शहर के रूप में जाना जाता है और शहर भर में गुलाबी रंग से रंगा हुआ पुराना निर्माण भी है।
- जोधपुर को नीले शहर के रूप में जाना जाता है।
- उदयपुर को पूर्व का वेनिस कहा जाता है।
- जैसलमेर को गोल्डन शहर के रूप में जाना जाता है।
- Jaipur is known as the Pink City because of the colour of the stone found here and also the old construction painted with pink across the city.
- Jodhpur is known as Blue City.
- Udaipur is known as Venice of East.
- Jaisalmer is known as Golden City.

66. (B) 2011 की जनगणना के अनुसार, उत्तर प्रदेश भारत का सबसे अधिक आबादी वाला राज्य है, जिसकी जनसंख्या 199, 812, 341 है।
- सिक्किम भारत का सबसे कम आबादी वाला राज्य है।
- Uttar Pradesh is the most populated state of India as per the 2011 census, having a population of 199,812,341.
- Sikkim is the least populated state of Indi(A)

67. (D) रघुराम राजन RBI के 23वें गवर्नर हैं।
- मनमोहन सिंह RBI के 15वें गवर्नर थे।
- उर्जित पटेल RBI के 24वें गवर्नर हैं।
- शक्तिकांत दास RBI के 25वें व वर्तमान गवर्नर हैं।
- Raghuram Rajan is the 23rd Governor of RBI.
- Manmohan Singh was the 15th Governor of RBI.
- Urjit Patel was the 24th Governor of RBI.
- Shaktikant Das is the Present and 25th Governor RBI.

68. (A) सतलुज नदी का स्रोत तिब्बत में है।
- नदी को शतुद्रि के नाम से भी जाना जाता है।
- रवि की उत्पत्ति चंबा से हुई है।
- चेनाब की उत्पत्ति बारा-लाचा ला से हुई है।
- झेलम की उत्पत्ति पीर पंजाल रेंज से हुई है
- The source of the river Sutlej is in Tibet.
- The river is also known as Shatudree.
- Ravi originates from Chamba.
- Chenab originates from Bara-lacha la.
- Jhelum originates from PirPanjal Range.

69. (A) महात्मा गांधी और डॉ०बी०आर० अम्बेडकर के बीच 26 सितं 1932 को पूना पैक्ट पर हस्ताक्षरकिए गए थे।
- गांधी के आमरण अनशन को तोड़ने के लिए इस पर हस्ताक्ष किया गया था।
- The Poona Pact was signed on 26 September 193 between Mahatma Gandhi and Dr. B.R. Ambedkar.
- It was signed to break Gandhi's fast unto death.

70. (B) गेहूं मनुष्य द्वारा इस्तेमाल किया गया पहला अनाज था।
- मध्य पूर्व में कई स्थानों पर इसे 8000 ईसा पूर्व के तुरंत बाद बोय गया, मिलाया गया और फिर काटा गया।
- Wheat was the first cereal used by man.
- In several places in the Middle East it is being sowed tended and reaped soon after 8000 BC.

71. (C) भारत का महान्यायवादी भारत का सर्वोच्च कानून अधिकारी है
- वह भारत सरकार के मुख्य कानूनी सलाहकार और भारत के सर्वोच्च न्यायालय में प्राथमिक वकील हैं।
- महाधिवक्ता राज्य सरकार का सर्वोच्च कानून अधिकारी है यह पद केंद्रीय स्तर पर भारत के महान्यायवादी से मेल खाता है।
- Attorney General of India is the highest law officer in India.
- He is the chief legal advisor of the Indian government and the primary lawyer at the Supreme Court of India.
- Advocate general is the Cheif Low Officer in State. The post corresponds to that of Attorney General of India at the central-level.

72. (C) माना जाता है कि ऋषि वाल्मीकि रामायण के मूल लेखक थे।
- तुलसीदास ने रामचरितमानस लिखी।
- कालिदास ने अभिज्ञानशाकुन्तलम लिखी।
- Sage Valmiki is believed to be the original writer of Ramayana.
- Tulsidas wrote Ramcharitmanas.
- Kalidas wrote Abhijnanasakuntalam.

73. (A) भारत में नगरपालिका का सदस्य बनने के लिए न्यूनतम आयु 21 वर्ष है।
- The minimum age required to become a member of the municipality in India is 21 years.

74. (B) दूसरा गोलमेज सम्मेलन लंदन में 7 सितंबर-1 दिसंबर 1931 के बीच आयोजित किया गया था।
- पहला गोलमेज सम्मेलन 12 नवंबर 1930 - 13 जनवरी 1931 के बीच आयोजित किया गया था।
- तीसरा गोलमेज सम्मेलन 17 नवंबर - 24 दिसंबर 1932 के बीच आयोजित किया गया था।
- The Second Round Table Conference was held between 7 September to 1 December 1931 in London.
- The First Round Table Conference was held between 12 November 1930 to 13 January 1931.

- The Third Round Table Conference was held between 17 November to 24 December 1932.

75. (A) स्नूकर खेलने के लिए 21 रंगीन गेंदों और क्यू का उपयोग किया जाता है।
- यह एक आयताकार मेज पर खेला जाता है, जो हरे रंग के कपड़े से ढंका होता है, चार कोनों में से प्रत्येक पर और प्रत्येक लंबे पक्ष के मध्य में जेब होती हैं।
- 21 colored balls and a cue are used to play snooker.
- It is played on a rectangular table covered with a green cloth, or baize, with pockets at each of the four corners and in the middle of each long side.

76. (C) बेसिक एक ऑपरेटिंग सिस्टम नहीं है।
- बेसिक का अर्थ है शुरुआतकर्ता का सर्व-प्रयोजन प्रतीकात्मक निर्देश कोड। यह सामान्य-उद्देश्य, उच्च-स्तरीय प्रोग्रामिंग भाषाओं का परिवार है।
- एक ऑपरेटिंग सिस्टम सॉफ्टवेयर है जो कंप्यूटर हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर संसाधनों का प्रबंधन करता है और कंप्यूटर प्रोग्राम के लिए सामान्य सेवाएं प्रदान करता है।
- BASIC is not an operating system.
- BASIC stands for Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code. It is a family of general-purpose, high-level programming languages.
- An operating system is system software that manages computer hardware and software resources and provides common services for computer programs.

77. (A) जब कंप्यूटर ऑन होता है और ऑपरेटिंग सिस्टम हार्ड डिस्क से मुख्य मेमोरी में लोड हो जाता है तो इसे बूटिंग कहा जाता है।
- कंप्यूटर प्रोसेसिंग में एक चरण है।
- एक प्रक्रिया कंप्यूटर में चलने वाले प्रोग्राम का एक उदाहरण है।
- मल्टीप्रोसेसिंग एकल कंप्यूटर सिस्टम के भीतर दो या अधिक केंद्रीय प्रसंस्करण इकाइयों (सीपीयू) का उपयोग है।
- The process when the computer is switched on and the operating system gets loaded from hard disk to main memory is called booting.
- Fetching is a stage in computer processing.
- A process is an instance of a program running in a computer.
- Multiprocessing is the use of two or more central processing units (CPUs) within a single computer system.

78. (A) पहली पीढ़ी का कंप्यूटर आईबीएम 701 है।
- वे अक्सर विशाल होते थे जो पूरे कमरे को घेर लेते थे और मेमोरी के लिए चुंबकीय और सर्किट्री ड्रम के लिए वैक्यूम ट्यूब का इस्तेमाल करते थे।
- First generation computer is IBM 701.
- They were often enormous, taking up entire rooms and used vacuum tubes for magnetic & circuitry drums for memory.

79. (C) तारों का रंग सतह के तापमान पर निर्भर करता है।
The colour of stars depends on its surface temperature.

80. (B) निर्वात में प्रकाश की गति 3×10^8 m/s है।
- निर्वात में प्रकाश की गति प्रकृति में प्राप्य उच्चतम गति है।
- The speed of light in a vacuum is 3×10^8 m/s.
- The speed of light in the vacuum is the highest speed attainable in nature.

81. (C) A = (– 14 + 4) तथा B = 14 – 14
A = – 10 तथा B = – 10
AB = (– 10) × (– 10) = 100

82. (A) कुलम्ब के नियम के अनुसार आकर्षण के बल या दो बिंदुओं पर प्रतिकर्षण के बीच बल सीधे आरोपों के परिमाण के उत्पाद के आनुपातिक होते हैं और उनके बीच की दूरी के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती होते हैं।
- प्रभार पदार्थ से जुड़ी मूल संपत्ति है जिसके कारण यह विद्युत और चुंबकीय प्रभावों का उत्पादन और अनुभव करता है।
- स्थैतिक बिजली में कुलम्ब का नियम एक महत्वपूर्ण अवधारणा है।
- According to Coulomb's law 'The force of attraction or repulsion between two point charges at rest is directly proportional to the product of magnitude of the charges and inversely proportional to the square of the distance between them'.
- Charge is the basic property associated with matter due to which it produces and experiences electrical and magnetic effects.
- Coulomb's Law is an important concept in static electricity.

83. (B) ऑक्सीजन की परमाणु संख्या 8 है।
The atomic number of oxygen is 8.

तत्व (Element)	परमाणु संख्या (Atomic Number)
बेरिलियम (Berylium)	4
लिथियम (Lithium)	3
कार्बन (Carbon)	6

84. (D) गुब्बारे में हीलियम गैस भरी होती है क्योंकि यह हवा से कम घनी होती है।
- Balloons are filled with helium gas because it is less dense than air.

85. (A) साधारण नमक का रासायनिक सूत्र NaCl है, जिसे सोडियम क्लोराइड के रूप में जाना जाता है।
- KCl सूत्र पोटेशियम क्लोराइड का है।
- CaCl सूत्र कैल्शियम क्लोराइड का है
- The chemical formula of common salt is NaCl, known as sodium chloride.
- KCl Chemical formula is potassium chloride.
- CaCl Chemical formula is Calcium Chloride.

86. (D) जस्ता का उपयोग करके लोहे का गैल्वनीकरण किया जाता है।
- लोहे या स्टील को जस्ता की एक सुरक्षात्मक कोटिंग लगाने की प्रक्रिया को गैल्वनीकरण के रूप में जाना जाता है।
- Galvanization of iron is done using zinc.
- The process of applying a protective coating of zinc to iron or steel is known as galvanisation.

87. (D) गुर्दे रक्त से नाइट्रोजन यौगिकों को हटाने के लिए जिम्मेदार होते हैं और रक्त को फ़िल्टर करते हैं।
- Kidneys are responsible for removing nitrogenous compounds from the blood and filter the blood.

88. (A) खोपड़ी के वैज्ञानिक अध्ययन को क्रेनिओलॉजी के रूप में जाना जाता है।
- फूलों के अध्ययन को एन्थोलॉजी के रूप में जाना जाता है।
- जोड़ों के अध्ययन को आर्थीलॉजी के रूप में जाना जाता है।
- The scientific study of skulls is known as craniology.
- The study of flowers is known as anthology.
- The study of joints is known as arthrology.

89. (C) पल्मोनरी नसे फेफड़ों से हृदय तक साफ रक्त लाने के लिए जिम्मेदार हैं।
- पल्मोनरी धमनियां शरीर से फेफड़ों तक ऑक्सीजन रहित रक्त ले जाती हैं।
- हेपेटिक वेन्स वे नसें होती हैं जो लीवर से डी-ऑक्सीजनेटेड रक्त को अवर वेना कावा में डालती हैं।
- गुर्दे की नसें गुर्दे को निकाल देती हैं। वे गुर्दे को अवर वेना कावा से जोड़ते हैं। वे गुर्दे द्वारा फ़िल्टर किए गए रक्त को ले जाते हैं।
- Pulmonary veins are responsible for bringing clean blood from the lungs to the heart.
- Pulmonary arteries carry deoxygenated blood from the body to the lungs.
- Hepatic veins are the veins that drain de-oxygenated blood from the liver into the inferior vena cava.

- The renal veins drain the kidney. They connect the kidney to the inferior vena cava. They carry the blood filtered by the kidney.

90. (A) विटामिन D की कमी से सूखा रोग होता है, जो हड्डियों को नरम बनाता है।
- स्कर्वी रोग विटामिन C की कमी के कारण होता है।
- बेरी बेरी रोग विटामिन B 1 की कमी के कारण होता है।
- Deficiency of Vitamin D causes rickets, diseases which makes the bones soft.
- Scurvy discases is caused by the deficiency of Vitamin C.
- Beri beri is caused by the deficiency of Vitamin B1.

91. (C) 2019 गणतंत्र दिवस परेड पर भारतीय रेलवे की झांकी का विषय "मोहन से महात्मा" था।
- झांकी ने महात्मा गांधी और भारतीय रेलवे की विकासवादी यात्रा को चित्रित किया।
- The theme of Indian Railways tableau on 2019 Republic Day Parade was "Mohan se Mahatma".
- The tableau illustrated an evolutionary journey of Mahatma Gandhi and Indian Railways.

92. (A) कोचीन अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा, केरल विश्व का पहला सौर ऊर्जा संचालित हवाई अड्डा है।
- इसमें 12 मेगावाट का सौर संयंत्र है जिसमें 46,000 से अधिक सौर पैनल हैं
- Cochin International Airport, Kerala is world's first solar powered airport.
- It has 12 megawatt solar plant which has more than 46,000 solar panels.

93. (D) सिक्किम भारत का पहला पूर्ण रूप से जैविक खेती वाला राज्य है।
- इसने लगभग 75,000 हेक्टेयर कृषि भूमि पर जैविक प्रथाओं को सफलतापूर्वक लागू किया।
- इसने "सर्वश्रेष्ठ नीतियों के लिए ऑस्कर" जीता है, जो कृषि और स्थायी खाद्य प्रणालियों को बढ़ावा देने वाली दुनिया की सबसे अच्छी नीतियों के लिए खाद्य और कृषि संगठन द्वारा सम्मानित किया गया है।
- Sikkim is India's first fully organic Agricultural state.
- It successfully implemented organic farming practices on around 75,000 hectares of agricultural land.
- It has won the "Oscar for best policies", conferred by the Food and Agriculture Organisation for the world's best policies promoting agroecological and sustainable food systems.

94. (A) संयुक्त अरब अमीरात (यूएई) और सऊदी अरब के केंद्रीय बैंकों ने अबर' नामक एक साधारण डिजिटल मुद्रा लॉन्च की है।
- इसका उपयोग ब्लॉकचेन और डिस्ट्रीब्यूटेड लेजर टेक्नोलॉजी के माध्यम से दोनों देशों के बीच वित्तीय बस्तियों में किया जाएगा।
- The central banks of the United Arab Emirates (UAE) and Saudi Arabia have launched a common digital currency called 'Aber'.
- It will be used in financial settlements between the two countries through Blockchains and Distributed Ledgers technologies.

95. (A) $78 \div [-4 + (-3)$ का $\{27 \div (-18 \div -2)\}] = ?$

$= 78 \div [-4 + (-3)$ का $\{27 \div (9)\}]$

$= 78 \div [-4 + (-3)$ का $\{3\}]$

$= 78 \div [-4 + (-9)]$

$= 78 \div (-13)$

$= -6$

96. (A) 2019 को रासायनिक तत्वों की आवर्त सारणी के अंतर्राष्ट्रीय वर्ष के रूप में घोषित किया गया है।
- IYPT 2019 में रासायनिक तत्वों की आवर्त सारणी की स्थापना की 150 वीं वर्षगांठ भी मनाई जाती है।
- 1869 को रूसी वैज्ञानिक दिमित्री मेंडेलीव द्वारा आवधिक प्रणाली की खोज का वर्ष माना जाता है।
- 2019 has been declared as the International Year of the Periodic Table of Chemical Elements.
- The IYPT 2019 also commemorates the 150th anniversary of the establishment of the Periodic Table of Chemical Elements.
- 1869 is considered as the year of discovery of the Periodic System by the Russian scientist, Dmitri Mendeleev.

97. (A) करेन उहलेनबेक ने ज्यामितीय विश्लेषण और गेज सिद्धांत में अपने मौलिक काम के लिए एबेल पुरस्कार 2019 जीता।
- वह यह पुरस्कार जीतने वाली पहली महिला हैं। यह सबसे प्रतिष्ठित पुरस्कारों में से एक है।
- यह पुरस्कार 19वीं शताब्दी के नॉर्वेजियन गणितज्ञ नील्स हेनरिक एबेल के नाम पर रखा गया है, जो नोबेल पुरस्कारों में शामिल नहीं है, गणित के क्षेत्र में उत्कृष्ट वैज्ञानिक कार्यों का सम्मान करते हैं।
- Karen Uhlenbeck won the Abel Prize 2019 for her fundamental work in geometric analysis and gauge theory.
- She is the first woman to win this award. It is one of the most prestigious awards.
- This award has been named after the 19th century Norwegian mathematician Niels Henrik Abel to honour outstanding scientific work in the field of mathematics, a discipline not included among the Nobel awards.

98. (A) भारत की एक दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय (ODI) कप्तान, मिताली राज, 200 ODI खेलने वाली पहली महिला बनीं।
- वह पहले से ही खेल के इतिहास में सबसे अधिक कैप्ड महिला क्रिकेटर का रिकॉर्ड रखती है।
- Mithali Raj, India's One-day International (ODI) captain, became the first woman to play 200 ODIs.
- She already holds the record for the most-capped women's cricketer in the history of the game.

99. (A) हिमाचल प्रदेश एकल आपातकालीन नंबर '112' लॉन्च करने वाला पहला राज्य है। यह संयुक्त राज्य अमेरिका के 911 के समान है।
- नागालैंड ऐसा करने वाला पहला पूर्वोत्तर राज्य है।
- Himachal Pradesh is the first state to launch single emergency number '112'. It is similar to 911 of the United States.
- Nagaland is the first North-Eastern state to do the same.

100. (D) थाईलैंड की सरकार ने सियामी मछली का नाम राष्ट्रीय जलीय पशु के रूप में रखने के प्रस्ताव को मंजूरी दी है।
- सियामी मछली जिसे आमतौर पर बेट्टा के रूप में जाना जाता है, एक्वैरियम व्यापार में एक लोकप्रिय मछली है।
- सियामी मछली थाईलैंड, लाओस, कंबोडिया, वियतनाम के मेकांग बेसिन की मूल निवासी है और ज्यादातर थाईलैंड में चाओ फ्राया नदी में पाई जाती है।
- The government of Thailand has approved the proposal to name Siamese fish as the National Aquatic Animal.
- Siamese fish commonly known as the betta is a popular fish in the aquarium trade.
- The Siamese fish is native to the Mekong basin of Thailand, Laos, Cambodia, Vietnam and mostly found at Chao Phraya river in Thailand.

●●●