

RRB ALP 2024 CBT 1

Assistant Loco Pilot · CEN 01/2024 · Question Paper Compilation

Hindi

All 15 Shifts (Sets) · Official Answer Key

About this Compilation

This booklet compiles all **15 shift papers** of the **RRB ALP 2024 CBT 1** examination (CEN 01/2024) in **Hindi**, with the correct option marked as per the official answer key.

✓ Correct option (highlighted green)

How to use

- Use the **Index** page to jump directly to any set (clickable).
- Questions appear in shift order, numbered 1 onward within each set.
- Diagram and wide-table questions appear at full width at the end of their set.
- The correct answer is highlighted in green with a tick.

More from QMaths

Check your marks, normalized score and zone-wise rank free at rank.qmaths.in. Master English vocabulary with the **Blackbook** app.



Blackbook:
English Vocabulary



Toppers' Choice, Blackbook of English Vocabulary, Now available in App format : DOWNLOAD NOW

Index — All Sets (click to open)

Set 1 25 Nov 2024 9:00 AM - 10:00 AM	Set 9 27 Nov 2024 12:30 PM - 1:30 PM
Set 2 25 Nov 2024 4:30 PM - 5:30 PM	Set 10 28 Nov 2024 9:00 AM - 10:00 AM
Set 3 25 Nov 2024 12:30 PM - 1:30 PM	Set 11 28 Nov 2024 4:30 PM - 5:30 PM
Set 4 26 Nov 2024 9:00 AM - 10:00 AM	Set 12 28 Nov 2024 12:30 PM - 1:30 PM
Set 5 26 Nov 2024 4:30 PM - 5:30 PM	Set 13 29 Nov 2024 9:00 AM - 10:00 AM
Set 6 26 Nov 2024 12:30 PM - 1:30 PM	Set 14 29 Nov 2024 4:30 PM - 5:30 PM
Set 7 27 Nov 2024 9:00 AM - 10:00 AM	Set 15 29 Nov 2024 12:30 PM - 1:30 PM
Set 8 27 Nov 2024 4:30 PM - 5:30 PM	

Q1

गिंजी किला, जिसे हाल ही में यूनेस्को विश्व धरोहर का दर्जा देने के लिए नामांकित किया गया था, किस राज्य में स्थित है?

- A. गुजरात
- B. कर्नाटक
- C. राजस्थान
- D. तमिलनाडु ✓

Q2

2024 में भारत के पूर्वोत्तर राज्यों में किस प्राकृतिक आपदा के कारण तूफान, अचानक बाढ़ और भूस्खलन की घटनाएं घटीं?

- A. चक्रवात यास
- B. चक्रवात फानी
- C. चक्रवात अम्फान
- D. चक्रवात रेमल ✓

Q3

भारत सरकार ने विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार के क्षेत्र में राष्ट्रीय पुरस्कारों का एक नया सेट शुरू किया है, जिसे 'राष्ट्रीय विज्ञान पुरस्कार' के रूप में जाना जाता है। यह पुरस्कार कितनी श्रेणियों में प्रदान किया जाएगा।

- A. दो
- B. चार ✓
- C. पांच
- D. तीन

Q4

खेलो इंडिया यूथ गेम्स के छठे संस्करण में निम्नलिखित में से किसने लड़कों की 1500 मीटर दौड़ 3:51.12 मिनट में पूरी करके रिकॉर्ड बनाया?

- A. जय कुमार वर्मा
- B. राहुल सरनालिया ✓
- C. आदि शर्मा
- D. राहुल अय्यर

Q5

डॉ. शंकरबाबा पुंडलिकराव पापलकर _____ के जीवन को बेहतर बनाने के प्रति अपने समर्पण के लिए जाने जाते हैं।

- A. शिक्षा प्राप्त करने वालों
- B. दिव्यांग और निराश्रित बच्चों ✓
- C. किसानों
- D. वरिष्ठ नागरिकों

Q6

2024 में कान्स (Cannes) फिल्म फेस्टिवल में प्रदर्शित की गई फिल्म सिस्टर मिडनाइट में किस भारतीय अभिनेत्री ने मुख्य भूमिका निभाई है?

- A. तापसी पट्टू
- B. कृति सेनन
- C. अदिति राव हैदरी
- D. राधिका आप्टे ✓

Q7

केंद्रीय बजट 2024 में, वित्त मंत्री ने कृषि में उत्पादकता बढ़ाने के लिए किस पहल की घोषणा की?

- A. देश भर में सिंचाई सुविधाओं का विस्तार
- B. किसानों के लिए एक नया सब्सिडी कार्यक्रम
- C. आनुवंशिक रूप से संशोधित फसलों की शुरूआत
- D. कृषि अनुसंधान सेटअप की एक व्यापक समीक्षा ✓

Q8

'द मिरेकल मेकर्स: इंडियन क्रिकेट्स ग्रेटेस्ट एपिक (The Miracle Makers: Indian Cricket's Greatest Epic)' पुस्तक के लेखक निम्नलिखित में से कौन हैं?

- A. हृषिकेश कानिटकर
- B. भरत सुंदरेसन ✓
- C. सुनील जोशी
- D. शिव सुंदर दास



Q9

सितंबर 2024 में सशस्त्र सीमा बल (SSB) के महानिदेशक के रूप में किसे नियुक्त किया गया?

- A. कुलदीप सिंह
- B. अमृत मोहन प्रसाद
- C. सुबोध कुमार जयसवाल
- D. राकेश अस्थाना

Q10

किस वर्ष दिल्ली उच्च न्यायालय ने बार काउंसिल चुनावों में महिला वकीलों के लिए 33% आरक्षण की याचिका के संबंध में नोटिस जारी किया था?

- A. 2022
- B. 2024
- C. 2023
- D. 2021

Q11

Water flows into a tank having the dimensions of its base given as $200\text{ m} \times 150\text{ m}$ through a rectangular pipe having dimensions given as $1.5\text{ m} \times 1.25\text{ m}$ @ 20 kmph . In what time (in minutes) will the water rise by 2 meters?

- A. 234
- B. 72
- C. 96
- D. 540

Q12

A, B, C, D, E and F are sitting around a circular table facing the centre. B sits second to the right of D. A is an immediate neighbour of E and C. E sits second to the left of F. What is the position of F with respect to B?

- A. Immediate left
- B. Immediate right
- C. Third to the right
- D. Second to the left

Q13

A series of compounds in which the same functional group substitutes for hydrogen in a carbon chain is called _____.

- A. homologous series
- B. isomers
- C. heterologous series
- D. catenation



Q14

निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

$X : 346 :: 9 : Y$

A. $X = 5, Y = 612$

B. $X = 7, Y = 732$



C. $X = 6, Y = 729$

D. $X = 8, Y = 756$

Q15

Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

All plants are rhinos.

All plants are animals.

Conclusion:

(I) All rhinos are plants.

(II) Some animals are rhinos.

A. Neither conclusion (I) nor (II) follows.

B. Both conclusions (I) and (II) follow.

C. Only conclusion (I) follows.

D. Only conclusion (II) follows.



Q16

Brinda starts from Point A and drives 19 km towards West. She then takes a left turn, drives 22 km, turns left and drives 25 km. She takes a final left turn, drives 22 km and stops at Point P. How far (shortest distance) and towards which direction should she drive to reach Point A again? (All turns are 90 degrees turns only unless specified.)

A. 7 km towards the West

B. 7 km towards the South

C. 6 km towards the East

D. 6 km towards the West



Q17

Twinkling of stars is related to the phenomenon of _____.

A. interference of light

B. reflection of light

C. dispersion of light

D. refraction of light



Q18

Match the following.

(i) The swollen bottom part of the pistil is	(a) stigma
(ii) The middle elongated part of the pistil is	(b) ovule
(iii) The terminal part of the pistil is	(c) ovary
(iv) The ovary contains	(d) style

A. (i) - (c), (ii)- (d), (iii) - (a), (iv)- (b)



B. (i) - (c), (ii)- (b), (iii) - (a), (iv)- (d)

C. (i) - (b), (ii)- (c), (iii) - (a), (iv)- (d)

D. (i) - (a), (ii)- (d), (iii) - (c), (iv)- (b)



Q19

Electric devices like laundry iron, electric toaster, electric oven, electric kettle and electric heater are based on which effect of electric current?

- A. Physiological effect
- B. Chemical effect
- C. Heating effect
- D. Magnetic effect



Q20

Particles of matter are continuously moving due to their:

- A. chemical energy
- B. mechanical energy
- C. kinetic energy
- D. nuclear energy



Q21

If $x + \frac{1}{x} = 5$, then $x^2 + \frac{1}{x^2} = ?$

- A. 26
- B. 23
- C. 25
- D. 24



Q22

Seven people, B, C, D, E, F, G, and K, are sitting in a straight line, facing north. Only three people sit to the left of B. Only K sits to the right of G. Only three people sit between G and D. C sits at some place to the left of F but at some place to the right of E.

How many people sit between E and F?

- A. Three
- B. One
- C. Two
- D. Four



Q23

एटीपी (ATP) का उत्पादन किस कोशिकांग में होता है?

- A. हरित लवक
- B. सूत्रकणिका
- C. अंतर्द्रव्यी जालिका
- D. लयनकाय

Q24

Select the pair which follows the same pattern as that followed by the two pair given below. Both pairs follow the same pattern.

FIND : URMW

BENT : YVMG

- A. FILE : VROV
- B. HERO : SVIL
- C. BEAD : YVYW
- D. SAID : HZRV

Q25

At a particular time during the day, owing to the position of the sun, a 6 feet tall man casts a shadow of 4 feet, whereas a pole next to the man casts a shadow of 36 feet. What is the height of the pole?

- A. 56 feet
- B. 60 feet
- C. 63 feet
- D. 54 feet

Q26

A अकेले एक काम को 6 दिनों में और B अकेले उसी काम को 8 दिनों में कर सकता है। A और B ने इस काम को ₹3,200 में पूरा करने का सोचा। C की सहायता से, उन्होंने इस काम को 3 दिनों में पूरा किया। C को कितना भुगतान करना होगा?

- A. ₹400
- B. ₹800
- C. ₹375
- D. ₹600



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q27

Which of the following devices does NOT utilise the magnetic effects of electric current?

- A. Microphone
- B. Electric motor
- C. Magnetic compass
- D. Electric generator



Q28

Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

All fishes are birds.

All birds are animals.

Conclusions:

- (I) All animals are fishes.
- (II) Some birds are fishes.

- A. Both conclusions (I) and (II) follow.
- B. Neither conclusion (I) nor (II) follows.
- C. Only conclusion (II) follows.
- D. Only conclusion (I) follows.



Q29

In a certain code language, 'FROM' is coded as '4935' and 'MORE' is coded as '3154'. What is the code for 'E' in the given code language?

- A. 9
- B. 3
- C. 1
- D. 5



Q30

Find the compound interest on ₹11,000 in 2 years at 4% p.a., interest compounded yearly.

A. ₹897.60



B. ₹906.50

C. ₹875.80

D. ₹786.60

Q31

A triangle has sides of length 5 cm, 7 cm and 10 cm. Find the area of the triangle (in cm^2).

A. 350

B. $2\sqrt{66}$



C. $7\sqrt{10}$

D. 25

Q32

If each vowel in the word REALISM is changed to the letter following it in the English alphabetical order and each consonant is changed to the letter following it in the English alphabetical order and then arrange in reverse order of English alphabetical order, then which of the following letters will be fourth from the left in the group of letter thus formed?

A. F

B. M



C. N

D. J

Q33

If $9.6 : 16.8 :: 18 : x$, what is the value of x ?

A. 25.5

B. 20.4

C. 31.5



D. 24.8



Q34

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

26 78 36 108 66 198 ?

A. 128

B. 142

C. 156



D. 164

Q35

ZX is related to AC in a certain way. In the same way, US is related to FH. To which of the following options is PN related, following the same logic?

A. LM

B. ML

C. KM



D. KO

Q36

Which of the following is produced when hydrochloric acid reacts with water?

A. Both H_3O^+ and Cl^-



B. Only Cl^-

C. Both HO^- and Cl^-

D. Only H_3O^+

Q37

In case of jelly, which of the following is the dispersed phase?

A. Liquid phase



B. Gas phase

C. Solid phase

D. Both solid and liquid phases



Q38

Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

DFH, KMO, RTV, YAC, ?

A. EGI

B. EGK

C. FHJ



D. FIL

Q39

यदि शब्द CONSTRUCTION के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षर-समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर दाईं ओर से छठे स्थान पर होगा?

A. V



B. Q

C. S

D. B

Q40

In a certain code language,

$A + B$ means 'A is the brother of B',

$A - B$ means 'A is the son of B',

$A \times B$ means 'A is the wife of B' and

$A \div B$ means 'A is the father of B'.

Based on the above, how is Q related to S if ' $P - Q \div R \times S + T$ '?

A. Husband's brother

B. Father

C. Wife's brother

D. Wife's father



Q41

A 3-digit number is such that its units' digit, tens' digit and hundreds' digit are in the ratio 2 : 3 : 4. The sum of this number and the number obtained by reversing its digits is 1332. Find the positive difference between the 3-digit number and the number formed by reversing its digit.

A. 323

B. 594

C. 414

D. 396



Q42

If 'I' stands for '+', 'J' stands for '×', 'K' stands for '÷', and 'L' stands for '−', what will come in place of the question mark '?' in the following equation?

$$38 \text{ I } (3 \text{ J } 4) \text{ L } (16 \text{ K } 2) \text{ I } 11 = ?$$

A. 61

B. 53



C. 34

D. 47

Q43

In a certain code language, 'NUMB' is coded as '4618' and 'BUNT' is coded as '6438'. What is the code for 'T' in the given code language?

A. 4

B. 8

C. 6

D. 3



Q44

Which of the following options represents metals that do NOT react with cold water?

A. Sodium, calcium and zinc

B. Aluminium, iron and zinc



C. Sodium, calcium and potassium

D. Sodium, iron and potassium



Q45

Energy possessed by a body by virtue of its position or configuration is _____.

- A. potential energy
- B. nuclear energy
- C. kinetic energy
- D. electromagnetic energy



Q46

एक व्यक्ति ने एक रुपए में 3 की दर से और एक रुपए में 2 की दर से समान संख्या में संतरे खरीदे। 20% का लाभ अर्जित के लिए उसे उन्हें प्रति दर्जन किस मूल्य पर बेचना चाहिए?

- A. ₹7
- B. ₹4
- C. ₹5
- D. ₹6



Q47

Seven boxes A, B, C, D, E, F and G are kept one over the other but not necessarily in the same order. D is kept third from the bottom. Only one box is kept between F and A. Only three boxes are kept between G and E. B is kept immediately above F. E is kept on one of the positions above D.

How many boxes are kept between E and C?

- A. Two
- B. None
- C. One
- D. Three



Q48

यदि पृथ्वी और 'x' दूरी पर रखे एक सेब के बीच आकर्षण बल 'F' है, तो उसी सेब को '2x' दूरी पर रखने पर कितना बल लगेगा?

- A. 4F
- B. 2F
- C. F/4
- D. F/2



Q49

Which of the following numbers is divisible by 11?

A. 9246864



B. 9248164

C. 7247564

D. 8245964

Q50

The average of the first 25 multiples of 3 is:

A. 39



B. 25

C. 30

D. 36

Q51

Which two numbers should be interchanged to make the given equation correct?

$$21 \times 4 + (84 \div 7) \times 2 - 15 \times 5 + 42 = 105$$

(Note: Interchange should be done of entire number and not individual digits of a given number.)

A. 7 and 21

B. 84 and 42



C. 4 and 2

D. 4 and 5

Q52

Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-clusters are alike in a certain way and thus form a group. Which letter-cluster does not belong to that group?

(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter cluster.)

A. JMR

B. RUY



C. KNS

D. EHM



Q53

एक कार क्रमशः 10 km/h, 20 km/h, 30 km/h और 60 km/h की चाल से 3 km की चार क्रमिक दूरियां तय करती है। इस दूरी में कार की औसत चाल क्या है?

A. 30 km/h

B. 25 km/h

C. 20 km/h



D. 15 km/h

Q54

A shopkeeper provides successive discounts of 5% and 4%, which are equivalent to a single discount of _____.

A. 9.2%

B. 9%

C. 8%

D. 8.8%



Q55

Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-clusters are alike in a certain way and thus form a group. Which letter-cluster does not belong to that group?

(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter cluster.)

A. FJC

B. HLE

C. SVP



D. OSL



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q56

In the following number-pairs, the second number is obtained by applying certain mathematical operations to the first number. Which numbers should replace X and Y so that the pattern followed by the two numbers on the left side of :: is same as that on the right side of ::?

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

X : 679 :: 864 : Y

A. X = 825, Y = 718



B. X = 812, Y = 756

C. X = 834, Y = 704

D. X = 898, Y = 649

Q57

निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन पारितंत्र से संबंधित है/हैं?

(i) इसमें जीवधारियों से युक्त जैविक घटक सम्मिलित होते हैं।

(ii) सभी हरे पौधे और कुछ जीवाणु उत्पादक होते हैं।

(iii) अपघटक जटिल कार्बनिक को सरल कार्बनिक पदार्थ में विघटित कर देते हैं।

A. (i), (ii) और (iii)



B. केवल (i) और (ii)

C. केवल (i)

D. केवल (i) और (iii)

Q58

The sum of two numbers is 36. Five times one number is equal to 4 times the other. The greater of the two numbers is:

A. 16

B. 12

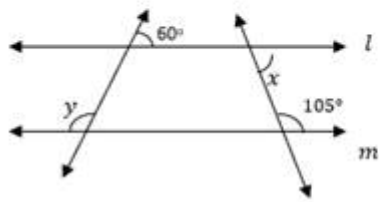
C. 15

D. 20



Q59

In the adjoining figure line l is parallel to line m . What is the value of $x + 2y$?



A. 315°



B. 270°

C. 340°

D. 225°

Q60

लक्षण (Traits) निम्नलिखित में से किससे प्रभावित हो सकते हैं?

A. केवल मातृवंशी (नाना-नानी) डीएनए (DNA)

B. पैतृक डीएनए (DNA) और मातृक डीएनए (DNA), दोनों



C. केवल मातृक डीएनए (DNA)

D. केवल पैतृक डीएनए (DNA)



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q61

Given below is a statement followed by two possible reasons numbered I and II. Read the statement carefully and decide which of the two explain(s) the event/observation/information given in the statement.

Statement - Long queues were seen outside the electricity bill payment counters in city X on 14th June 2023.

Reasons:

(I) The last date for payment of electricity bills in City X is 15th of every month.

(II) Many people were unable to pay the electricity bill online in June 2023 due to a server failure.

A. Neither I nor II is a possible reason.

B. Only I is a possible reason.

C. Only II is a possible reason.

D. Both I and II are possible reasons.



Q62

A man loses 20% of his money. After spending 25% of the remaining amount, he has ₹480 left. What is the amount of money he originally had?

A. ₹800



B. ₹600

C. ₹840

D. ₹720

Q63

If the HCF and the LCM of two numbers are 7 and 245, respectively, then their product is:

A. 1751

B. 1175

C. 1517

D. 1715



Q64

The average height of 50 pupils in a class is 150 cm. Five of them whose average height is 146 cm, leave the class, and five others whose average height is 156 cm, join. The new average height of the pupils of the class (in cm) is _____.

A. 151



B. 149

C. 153

D. 152

Q65

निम्नलिखित संख्याओं और प्रतीकों की श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। संख्याओं और प्रतीकों की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।

(बाएं) 2 & % 4 6 @ & 3 Ω 9 # 1 * 8 £ 6 1 7 # (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसे कितने प्रतीक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक सम संख्या है, और ठीक बाद में भी एक सम संख्या है?

A. एक भी नहीं

B. दो

C. दो से अधिक

D. एक



Q66

Select the correct balanced reaction for $\text{CuO} + \text{NH}_3 \rightarrow \text{Cu} + \text{N}_2 + \text{H}_2\text{O}$.

A. $2\text{CuO} + 3\text{NH}_3 \rightarrow 3\text{Cu} + \text{N}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$ B. $3\text{CuO} + 2\text{NH}_3 \rightarrow 3\text{Cu} + \text{N}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$ C. $3\text{CuO} + 2\text{NH}_3 \rightarrow 3\text{Cu} + \text{N}_2 + 4\text{H}_2\text{O}$ D. $3\text{CuO} + 2\text{NH}_3 \rightarrow 3\text{Cu} + 2\text{N}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$ 

Q67

Evaluate the given expression.

$$2^3 \times (-9)^0 \times 3^3$$

A. 9

B. 216



C. 81

D. 36

Q68

निम्नलिखित में से कौन-सी रेखित पेशियों की विशेषताएं हैं?

A. बेलनाकार, शाखित और बहुकेंद्रकीय

B. तर्काकार, अ-शाखित और बहुकेंद्रकीय

C. बेलनाकार, अ-शाखित और बहुकेंद्रकीय



D. तर्काकार, अ-शाखित और एककेंद्रीय

Q69

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

A. central nervous system

B. peripheral nervous system



C. endocrine system

D. autonomic nervous system

Q70

The amount of force needed to accelerate a 10 kg mass at $2.5m/s^2$ is _____.

A. 4 N

B. 25 N



C. 12.5 N

D. 7.5 N



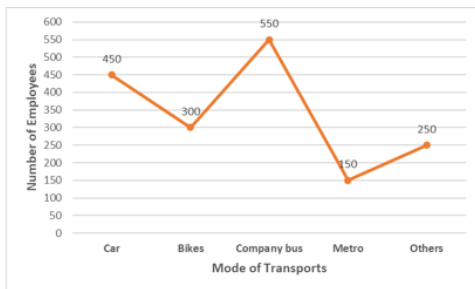
Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q71

Study the given graph and answer the question that follows.

The graph shows the number of employees who used different modes of transport in the year 2010.



What is the respective ratio between the number of employees who used Bike to the number of employees who used Metro?

A. 2 : 1



B. 3 : 2

C. 4 : 5

D. 5 : 2

Q72

Anil spends 40% of his income on rent and 40% of the remaining income on medicines. If he saves ₹7,200 every month, then his monthly income is:

A. ₹25,000

B. ₹22,000

C. ₹36,000

D. ₹20,000



Q73

Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

BEV, FIR, JMN, NQJ, RUF, ?

A. TUS

B. STU

C. YVB

D. VYB



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q74

किसी परमाणु का परमाणु क्रमांक किसके बराबर होता है?

- A. किसी परमाणु के नाभिक में उपस्थित इलेक्ट्रॉनों की संख्या का आधा
- B. किसी परमाणु के नाभिक में उपस्थित प्रोटॉनों की कुल संख्या 
- C. प्रोटॉनों और न्यूट्रॉनों की संख्या का योग
- D. इलेक्ट्रॉनों और न्यूट्रॉनों की संख्या का योग

Q75

In the case of reflection of the light from a convex mirror, when a parallel beam of light is incident on the reflecting surface, reflected light _____.

- A. appears to converge at the principal focuss
- B. appears to diverge from the centre of curvature
- C. appears to diverge from the principal focus 
- D. appears to converge at the centre of curvature



Q1

न्यायमूर्ति एम फातिमा बीवी 1989 में भारत के सर्वोच्च न्यायालय में नियुक्त होने वाली प्रथम महिला न्यायाधीश थीं। _____ को उनका निधन 96 वर्ष की आयु में हो गया।

- A. 25 नवंबर 2023
- B. 23 नवंबर 2023 ✓
- C. 26 नवंबर 2023
- D. 22 नवंबर 2023

Q2

2024 में किए गए नवीनतम NSSO उपभोक्ता व्यय सर्वेक्षण के अनुसार, भारत में गरीबी दर कितनी है?

- A. 15% से अधिक
- B. 5% से कम ✓
- C. 10%-15%
- D. 10% से कम

Q3

पहला _____ परिवहन विमान औपचारिक रूप से 2023 में भारतीय वायु सेना में शामिल किया गया था।

- A. C-250 MW
- B. C-275 MW
- C. C-295 MW ✓
- D. C-225 MW

Q4

'अमर अकबर एंथनी' और 'बॉबी' जैसी फिल्मों में अपने काम के लिए प्रसिद्ध किस निष्णात संगीतकार को गणतंत्र दिवस 2024 पर पद्म भूषण से सम्मानित किया गया?

- A. इलैयाराजा
- B. आरडी बर्मन
- C. प्यारेलाल शर्मा ✓
- D. लक्ष्मीकांत शांताराम कुडलकर

Q5

जीवित्पुत्रिका त्योहार, जो सितंबर 2024 में एक घटना के लिए सुर्खियों में था, मुख्य रूप से निम्नलिखित में से किस राज्य में मनाया जाता है?

- A. ओडिशा
- B. पश्चिम बंगाल
- C. बिहार ✓
- D. गुजरात

Q6

केंद्रीय बजट 2024 के संबंध में अपने संबोधन में वित्त मंत्री ने आगामी वर्ष के लिए फोकस किए जाने वाले प्रमुख क्षेत्रों पर प्रकाश डाला। निम्नलिखित में से किस क्षेत्र पर बल दिया गया?

- A. अवसंरचना, प्रौद्योगिकी, पर्यटन और पर्यावरण
- B. शिक्षा, खेल, संस्कृति और मनोरंजन
- C. रोजगार, कौशल, MSME और मध्यम वर्ग ✓
- D. कृषि, रक्षा, अंतरिक्ष और स्वास्थ्य सेवा

Q7

2023 में किस भारतीय शहर का उच्चतम PM2.5 स्तर दर्ज किया गया, जिससे यह विश्व स्तर पर सबसे प्रदूषित महानगरीय क्षेत्र बन गया?

- A. ग्रेटर नोएडा
- B. नई दिल्ली
- C. गुवाहाटी
- D. बेगूसराय ✓

Q8

अगस्त 2024 तक की स्थिति के अनुसार, भारत का सबसे युवा ओलंपिक पदक विजेता निम्नलिखित में से कौन है?

- A. लक्ष्य सेन
- B. मनु भाकर
- C. अमन शेरवत ✓
- D. नीरज चोपड़ा



Q9

राष्ट्रीय विज्ञान पुरस्कार 2024 में निम्नलिखित में से किसे विज्ञान रत्न पुरस्कार प्राप्त हुआ है?

A. डॉ. आनंदरामकृष्णन सी.

B. प्रो. गोविंदराजन पद्मनाभन



C. प्रो. उमेश वाष्ण्य

D. डॉ. अवेश कुमार त्यागी

Q10

फेडरेशन ऑफ इंटरनेशनल हॉकी (FIH) पुरुष विश्व कप 2023 _____ में आयोजित किया गया था।

A. अमरावती, आंध्र प्रदेश

B. पटना, बिहार

C. राउरकेला, ओडिशा



D. कोच्चि, केरल

Q11

Which of the following examples shows that particles of matter have enough space between them?

A. Lighting incense stick

B. Potassium permanganate got evenly distributed in water



C. Breaking of iron nail

D. Boiling of water

Q12

Sameer has a solid metal ball having a diameter of 6 cm. He melts it and uses the material for making a solid cylinder. If the diameter of the base of the cylinder is same as that of the ball, what would the height of the cylinder be?

A. 4 cm



B. 6 cm

C. 8 cm

D. 4.5 cm



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q13

Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

Some microphones are speakers.

No speaker is a piano.

Conclusions:

(I) No microphone is a piano.

(II) Some speakers are microphones.

A. Only conclusion (II) follows



B. Both conclusions (I) and (II) follow

C. Only conclusion (I) follows

D. Neither conclusion (I) nor (II) follows

Q14

Study the given table and answer the question that follows.

The table depicts the number of tickets sold on Friday and Saturday by cash and online mode for a cricket match.

Days	Number of tickets sold (cash)	Number of tickets sold (online)
Friday	725	525
Saturday	1000	3000

How many tickets were sold in total on Friday by cash and online together?

A. 1050

B. 1250



C. 1150

D. 1350



Q15

Every trait in an organism is influenced by which of the following?

A. More by paternal DNA than maternal DNA



B. By both maternal and paternal DNA equally

C. Only paternal DNA

D. Only maternal DNA

Q16

Seven people, B, C, D, E, F, G, and K, are sitting in a straight line, facing north. No one sits to the right of G. Only three people sit between G and E. Only two people sit between E and F. C sits third to the left of D. K sits to the immediate right of D.

How many people sit between B and F?

A. Four

B. Two

C. One

D. Three



Q17

The phenomenon involved in the image formation by mirrors is _____.

A. interference

B. diffraction

C. reflection



D. refraction

Q18

Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

CGM, EIO, GKQ, IMS, ?

A. KOU



B. KNY

C. KOV

D. KOX



Q19

A man invested $\frac{1}{3}$ of his income at 7% simple interest, $\frac{1}{4}$ of his income at 8% simple interest, and the remainder of his income at 10% simple interest. If the total interest at the end of one year was ₹561, what was his initial income?

A. ₹3,000

B. ₹4,500

C. ₹7,500

D. ₹6,600



Q20

A train travelling at a speed of 72 km/h crosses a pole in 24 sec. What is the length of the train?

A. 125 m

B. 150 m

C. 300 m

D. 480 m



Q21

हमारे शरीर से हानिकारक चयापचय अपशिष्टों को किस जैविक प्रक्रिया द्वारा निष्कासित किया जाता है?

A. परिवहन

B. उत्सर्जन



C. मलत्याग

D. स्राव



Q22

Given below is a cause followed by three effects numbered I, II and III. Read the cause carefully and decide which of the three can be a/the possible effect(s).

Cause - City X has been lashed by lightning and heavy rains for the past two days. The Met Department has predicted more rain in the next 48 hours.

Effect I - The electricity board has decided to increase the tariff by 50 paise per unit in City X.

Effect II - Water-logging is being reported from many areas of City X.

Effect III - Several trees reportedly fell last night on MG Road injuring at least 12 people.

A. Only I is a possible effect.

B. Both II and III are possible effects.



C. Only II is a possible effect.

D. Both I and II are possible effects.

Q23

The kinetic energy of a body of mass 2 kg, which is moving with the constant velocity 5 m/sec, is _____.

A. 25 joules



B. 50 joules

C. 100 joules

D. 10 joules

Q24

Which biotic component of an ecosystem is present in the greatest number?

A. Producers

B. Secondary Consumers

C. Tertiary Consumers



D. Primary Consumers



Q25

If each vowel in the word TEACHING is changed to the letter following it in the English alphabetical order and each consonant is changed to the letter following it in the English alphabetical order and then arrange the letters in alphabetical order, then which of the following letters will be fourth from the right in the group of letters thus formed?

A. I



B. H

C. J

D. F

Q26

Arpita buys 9 oranges and 8 bananas for ₹276. When the cost of an orange is decreased by 10% and that of a banana remains the same, then the cost of 5 oranges and 10 bananas is ₹210. What is the original cost of 3 oranges and 4 bananas?

A. ₹120

B. ₹116

C. ₹108



D. ₹123

Q27

किस कोशिका का आकार बदलता रहता है?

A. चिकनी पेशी

B. अंडाणु

C. तंत्रिका कोशिका

D. अमीबा



Q28

A shopkeeper, on selling a pan for ₹10, loses $\frac{1}{11}$ of what it cost him. The cost price of a pan is:

A. ₹12

B. ₹10

C. ₹9

D. ₹11



Q29

निम्नलिखित में से कौन-सा परमाणु द्रव्यमान की इकाई का प्रतीक है?

A. mg

B. ml

C. g

D. u



Q30

In the following number-pairs, the second number is obtained by applying certain mathematical operations to the first number. Which numbers should replace X and Y so that the pattern followed by the two numbers on the left side of :: is the same as that on the right side of ::?

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 - Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

X : 529 :: 21 : Y

A. X = 18, Y = 676



B. X = 14, Y = 529

C. X = 12, Y = 729

D. X = 11, Y = 625

Q31

What is/are the product(s) of the reaction between an acid and a base?

A. Both Salt and water



B. Only salt

C. Only water

D. Both Salt and hydrogen gas

Q32

In a certain code language, 'towards the end' is coded as 'mb rh gp' and 'end it here' is coded as 'hk mb bl'. What is the code for 'end' in the given code language?

A. mb



B. hk

C. gp

D. bl



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q33

जाइलम का कार्य क्या है?

- A. भोजन का संवहन
- B. जल एवं खनिजों का संवहन
- C. प्रोटीन का संवहन
- D. वसा का संवहन



Q34

Select the correct statement.

- A. Pollination is germination of pollen grains.
- B. Pollination is the growth of pollen tube in ovule.
- C. Pollination is visit of insects to the flower.
- D. Pollination is transfer of pollen grains from stamen to stigma.



Q35

गति के दूसरे नियम के अनुसार, संवेग परिवर्तन की दर _____ के समानुपाती होती है।

- A. बल
- B. विस्थापन
- C. ऊर्जा
- D.



Q36

Express the expression below as a perfect square:

$$a^2 + 9b^2 + c^2 - 6ab + 6bc - 2ac$$

- A. $(a-3b-2c)^2$
- B. $(a-3b-c)^2$
- C. $(a+3b+c)^2$
- D. $(a-3b+c)^2$



Q37

Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

All doors are gates.

No door is a lock.

Conclusion:

(I) Some locks are gates.

(II) No lock is a door.

A. Neither conclusion (I) nor (II) follows.

B. Only conclusion (II) follows.



C. Only conclusion (I) follows.

D. Both conclusions (I) and (II) follow.

Q38

If the acceleration due to gravity of the earth is 6 times the acceleration due to gravity on moon, which of the following statements is correct?

A. The weight of a given object is 2 times higher on the earth as compared to its weight on the moon.

B. The weight of a given object is 6 times higher on the moon as compared to its weight on the earth.

C. The weight of a given object is the same when we measure it on the earth or moon.

D. The weight of a given object is 6 times higher on the earth as compared to its weight on the moon.

**Q39**

In the following number-pairs, the second number is obtained by applying certain mathematical operations to the first number. Which numbers should replace X and Y so that the pattern followed by the two numbers on the left side of :: is same as that on the right side of ::?

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

X : 243 :: 17 : Y

A. X = 27, Y = 156

B. X = 34, Y = 148

C. X = 31, Y = 169

D. X = 25, Y = 171



Q40

When an object is kept in front of a concave mirror of focal length 10 cm, a real image is formed at a distance of 20 cm in front of the mirror. Here, the object distance is _____.

A. -10 cm

B. -20 cm



C. -5 cm

D. -30 cm

Q41

JGLI is related to NKPM in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, OLQN is related to SPUR. To which of the following options is LINK related, following the same logic?

A. MPRO

B. PMRO



C. PMOR

D. MPOR

Q42

यदि शब्द DYNAMIC के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए और फिर इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के अनुसार पुनर्व्यवस्थित किया जाए, तो अक्षरों के नए पुनर्व्यवस्थित समूह में दाईं ओर से पहला अक्षर कौन-सा होगा?

A. B

B. D

C. Z



D. E

Q43

जल के कितने अणु आयरन परमाणु के तीन अणुओं के साथ अभिक्रिया करके Fe_3O_4 बनाते हैं?

A. 3

B. 4



C. 2

D. 1



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q44

Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-clusters are alike in a certain way and thus form a group. Which letter-cluster does not belong to that group?

(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter cluster.)

A. FAE

B. MHL

C. VRU



D. PKO

Q45

The average monthly salary of a person for the months of January, February, March and April is ₹8,000 and that for the months of February, March, April and May is ₹8,500. If his salary for the month of May is ₹6,500, find his salary for the month of January.

A. ₹2,500

B. ₹5,000

C. ₹4,500



D. ₹3,000

Q46

The sum of the ages of 5 children born at intervals of 2 years each is 40 years. What is the age of the eldest child?

A. 14 years

B. 16 years

C. 12 years



D. 10 years

Q47

Seven boxes A, B, C, D, E, F and G are kept one over the other but not necessarily in the same order. A is kept second from the bottom. Only three boxes are kept between E and G. G is not kept at the top-most position. F is kept immediately above C. C is kept immediately above E. B is not kept fourth from the top.

How many boxes are kept between C and A?

A. One

B. Two

C. Four

D. Three



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q48

A car travels 80 km at the speed of 20 km/h and the next 30 km at the speed of 30 km/h. What is its average speed?

- A. 30 km/h
- B. 40 km/h
- C. 22 km/h
- D. 20 km/h



Q49

Which of the following is an example of emulsion?

- A. Sponge
- B. Rubber
- C. Foam
- D. Face cream



Q50

If 'P' stands for '×', 'Q' stands for '÷', 'R' stands for '−' and 'S' stands for '+', what will come in place of question mark '?' in the following equation?

$$15 P 6 R 11 P 4 S 38 R 41 S 2 P 5 = ?$$

- A. 61
- B. 41
- C. 49
- D. 53



Q51

निम्नलिखित में से किस शब्द का प्रयोग अयस्कों में उपस्थित मिट्टी और रेत जैसी अशुद्धियों के लिए किया जाता है?

- A. अयस्क की कठोरता (Hardness of ore)
- B. गालक (Wrought)
- C. स्पंजी (Spongy)
- D. गैंग (Gangue)



Q52

The length, the breadth and the height of a closed cuboidal box are 2.5 m, 2 m and 90 cm, respectively. What would be the cost of a canvas needed to cover this box completely, if the cost of the canvas is ₹70 per m^2 ?

A. ₹1,348

B. ₹1,448

C. ₹1,507

D. ₹1,267



Q53

The total count of prime numbers less than 50 is:

A. 17

B. 14

C. 13

D. 15



Q54

A, B, C, D, E and F are sitting around a circular table facing the centre. Only two people sit between F and C. D sits to an immediate right of F. A is an immediate neighbour of B and C. What is the position of E with respect to B?

A. Second to the left

B. Immediate right

C. Third to the right



D. Immediate left

Q55

There is a 10 m tall tower between two parallel roads. The angles of depression of the roads from the top of the tower are 30° and 45° respectively. Approximately, how far are the roads from each other?

A. 30.82 m

B. 29.56 m

C. 26.44 m

D. 27.32 m



Q56

Town A lies to the north of Town B. Town C lies to the south of Town A. Town D lies to the northeast of Town C. Town E lies to the south of Town D. Town B lies to the northwest of Town E. Town B lies to the south of Town C. What is the position of Town E with respect to Town C?

- A. Northeast
- B. Northwest
- C. Southwest
- D. Southeast



Q57

Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which pair does not belong to that group?

(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter cluster.)

- A. PV – XR
- B. GM – OI
- C. DJ – LF
- D. CH – MR



Q58

In a certain code language, 'ALSO' is coded as '8693' and 'SALE' is coded as '2836'. What is the code for 'E' in the given code language?

- A. 9
- B. 3
- C. 2
- D. 8



Q59

If each of the letters in the word COINAGE is arranged in the English alphabetical order, then how many letters are there in the English alphabetical series between the letter which is fourth from the left and the one which is third from the right in the new letter-cluster thus formed?

- A. Two
- B. Four
- C. One
- D. Five



Q60

Aruna borrowed a sum of ₹9,000 from Jayshree at 10% per annum on compound interest, compounded annually. Find the total amount paid by Aruna after 2 years to clear all the dues.

A. ₹10,089

B. ₹10,890



C. ₹10,098

D. ₹10,980

Q61

Which two numbers should be interchanged to make the given equation correct?

$$56 + 18 - 11 \times 3 + 4 \times (66 \div 2) + 22 = 151$$

(Note: Interchange should be done of entire number and not individual digits of a given number.)

A. 18 and 11

B. 11 and 22



C. 3 and 2

D. 56 and 66

Q62

If three numbers are in the ratio 5 : 6 : 8 and their sum is 3800, then the greatest number will be:

A. 1200

B. 2000

C. 1000

D. 1600



Q63

Carbon, in all its allotropic forms, burns in oxygen to give _____.

A. carbonic acid

B. carbon monoxide

C. carbon dioxide



D. methane



Q64

Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series to make it logically complete?

13, 24, 46, 79, 123, ?

A. 178



B. 176

C. 172

D. 174

Q65

The average of the first five multiples of 3 is:

A. 3

B. 15

C. 12

D. 9



Q66

Select the triad which follows the same pattern as that followed by the two triads given below. Both triads follow the same pattern.

PK-RM-TU

HC-JE-LM

A. MG-OJ-QR

B. MH-OJ-PR

C. MH-OJ-QR



D. MH-OJ-QS



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q67

Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

ZTQ, XRO, VPM, TNK, ?

A. RKL

B. RML

C. RLI



D. SMK

Q68

Evaluate the given expression.

$$12 + 18 \div 3$$

A. 22

B. 18



C. 10

D. 12

Q69

The HCF of 450, 1500 and 1650 is:

A. 50

B. 200

C. 100

D. 150



Q70

What determines the pattern of the magnetic field generated by a current through a conductor?

A. Colour of the conductor

B. Direction of the current

C. Material of the conductor

D. Shape of the conductor



Q71

Two successive discounts of 30% and 35% on a deal are equivalent to a single discount of:

A. 54.5%



B. 65%

C. 55.5%

D. 60%

Q72

In a closed circuit, if 100 coulomb charges flow for a duration of 50 sec, then the current drawn in the circuit is _____.

A. 0.2 A

B. 5 A

C. 0.5 A

D. 2 A



Q73

In a quadrilateral PQRS, if the sum of measures of angles $\angle Q$ and $\angle S$ is 150° while the measures of angles $\angle P$ and $\angle R$ are in ratio 4 : 3, then the measure of $\angle R$ will be:

A. 150°

B. 210°

C. 120°

D. 90°



Q74

The salaries of P and Q together amount to ₹2,000. P spends 95% of his salary and Q spends 85% of his salary. If now their savings are the same, then P's salary is:

A. ₹500

B. ₹1,250

C. ₹1,500



D. ₹750



Q75

In a certain code language,

$A + B$ means 'A is the mother of B',

$A - B$ means 'A is the brother of B',

$A \times B$ means 'A is the wife of B',

$A \div B$ means 'A is the father of B',

and $A \# B$ means 'A is the daughter of B'.

How is P related to K if ' $Q - S + P - T \# R \div K$ '?

A. Mother

B. Sister

C. Brother



D. Father



Q1

किस भारतीय भरतनाट्यम नृत्यांगना और फिल्म कलाकार को 1968 में पद्म श्री से सम्मानित किया जा चुका है, व उन्हें 2024 में नागरिक अलंकरण समारोह के दौरान पद्म भूषण से सम्मानित किया गया?

A. वैजयंतीमाला



B. शोभना

C. रुक्मिणी देवी अरुंडेल

D. हेमा मालिनी

Q2

नीति आयोग द्वारा 15 जनवरी 2024 को '_____' शीर्षक से चर्चा पत्र जारी किया गया।

2005-06 से भारत में बहुआयामी गरीबी

A. (Multidimensional Poverty in India since 2005-06)



B. भारत में गरीबी उन्मूलन (Poverty Alleviation in India)

C. गरीबी उन्मूलन के लिए सरकारी पहल (Government Initiatives for Poverty Eradication)

D. आर्थिक विकास और गरीबी में कमी (Economic Growth and Poverty Reduction)

Q3

17 सितंबर 2024 को नारकोटिक्स कंट्रोल ब्यूरो के महानिदेशक के रूप में किसे नियुक्त किया गया?

A. संजय अरोड़ा

B. सामंत गोयल

C. राकेश अस्थाना

D. अनुराग गर्ग



Q4

राष्ट्रीय खेल पुरस्कार 2023 के दौरान कुल _____ अर्जुन पुरस्कार प्रदान किए गए।

A. 18

B. 26



C. 31

D. 21

Q5

'सुमक थ्यक्तुक' (लेप्चा पारंपरिक टोपी) बनाने में अपने कौशल के लिए प्रसिद्ध सिक्किम के किस शिल्पकार को कला और सांस्कृतिक विरासत में उनके योगदान के लिए 2024 में पद्म श्री से सम्मानित किया गया?

A. सोनम शेरींग (Sonam Tshering)

B. जॉर्डन लेप्चा (Jordan Lepcha)



C. कर्मा वांगचुक (Karma Wangchuk)

D. ताशी नामग्याल (Tashi Namgyal)

Q6

मई 2024 में, DRDO ने IIT भुवनेश्वर को _____ रक्षा प्रौद्योगिकी परियोजनाएं सौंपी।

A. सात

B. ग्यारह

C. नौ



D. पाँच

Q7

2023 में, किस संस्थान ने सभी ई-वे बिल और ई-इनवॉइस प्रणालियों के लिए दो फैक्टर प्रमाणीकरण (two-factor authentication) लागू किया?

A. CBDT

B. CBIC



C. SEBI

D. RBI

Q8

निम्नलिखित में से किस सतत विकास लक्ष्य हेतु स्कोर 50 से नीचे होने के कारण लक्षित प्रयासों की आवश्यकता के रूप में रेखांकित किया गया है?

A. लक्ष्य 13 (जलवायु कार्रवाई)

B. लक्ष्य 15 (भूमि पर जीवन)

C. लक्ष्य 8 (गरिमापूर्ण कार्य और आर्थिक वृद्धि)

D. लक्ष्य 5 (लैंगिक समानता)



Q9

शतरंज ओलंपियाड 2024 में भारतीय शतरंज टीम का नॉन-प्लेइंग कप्तान और कोच निम्नलिखित में से कौन है?

A. अभिजीत गांगुली

B. श्रीनाथ नारायणन



C. पेंड्यला हरिकृष्ण

D. विक्रम सिंह

Q10

राम चेत चौधरी को 2024 में विज्ञान एवं इंजीनियरिंग के क्षेत्र में कौन-सा पुरस्कार दिया गया है?

A. भारत रत्न

B. पद्म भूषण

C. पद्म श्री



D. पद्म विभूषण

Q11

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प थॉमसन के परमाणु मॉडल में पाए जाने वाले अवपरमाण्विक कणों को दर्शाता है?

A. केवल इलेक्ट्रॉन



B. इलेक्ट्रॉन और प्रोटॉन दोनों

C. केवल प्रोटॉन

D. प्रोटॉन और न्यूट्रॉन दोनों

Q12

When an object is kept at a distance 20 cm in front of a concave mirror, a real image is formed at the centre of curvature of the mirror. Magnification produced by the mirror is _____.

A. -10

B. -1



C. -0.5

D. -20

Q13

UPTQ is related to OJNK in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, RMQN is related to LGKH. To which of the following options is NIMJ related, following the same logic?

A. HCDG

B. CHDG

C. HCGD



D. CHGD



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q14

The average marks of the students of a class in a particular exam is 80. If 5 students whose average marks in that exam is 40 are excluded, the average marks of the remaining students will be 90. Find the number of students who wrote the exam.

A. 35

B. 15

C. 25



D. 20

Q15

आमाशय भित्ति में स्थित जठर ग्रंथियां निम्नलिखित में से किसका स्राव नहीं करती हैं?

A. श्लेष्मा

B. लार



C. हाइड्रोक्लोरिक अम्ल

D. पेप्सिन

Q16

Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

Some giraffes are rhinos.

All rhinos are tigers.

Conclusions:

(I) Some tigers are giraffes.

(II) All tigers are rhinos.

A. Only conclusion (II) follows

B. Neither conclusion (I) nor (II) follows

C. Only conclusion (I) follows



D. Both conclusions (I) and (II) follow



Q17

8 के तीन क्रमागत गुणजों का योग 2424 है, सबसे बड़ा गुणज ज्ञात कीजिए।

A. 810

B. 848

C. 824

D. 816



Q18

The average of all the prime numbers between 30 and 50 is:

A. 40.4

B. 38.9

C. 40.2

D. 39.8



Q19

Nalin starts from Point Y and drives 8 km towards North. He then takes a right turn, drives 23 km, turns right and drives 29 km. He then takes a left turn and drives 14 km. He takes a left turn, drives 21 km and stops at Point Z. How far (shortest distance) and towards which direction should he drive in order to reach Point Y again? (All turns are 90 degrees turns only unless specified)

A. 21 km towards the east

B. 29 km towards the south

C. 26 km towards the north

D. 37 km towards the west



Q20

एक व्यक्ति 12.5% लाभ अर्जित करने के लिए एक वस्तु को ₹247.50 में बेचता है। वस्तु का मूल्य कितना था?

A. ₹225

B. ₹210

C. ₹224

D. ₹220



Q21

KBWJ is related to MZZG in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, OXCD is related to QVFA. To which of the following options is STIX related, following the same logic?

A. VSLT

B. TSLV

C. URLU



D. VRKU

Q22

एक निश्चित कूट भाषा में, 'FEND' को '9735' लिखा जाता है, और 'FEUD' को '3769' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'U' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 6



B. 9

C. 3

D. 7

Q23

Seven people, A, B, C, D, E, F and G, are sitting in a row, facing north. Only five people sit between C and D. B sits third from the right end. G sits to the immediate right of C. E sits third to the right of A. How many people sit between G and F?

A. Four

B. One



C. Two

D. Three

Q24

$(p/q)^{2M+2} = (q/p)^{9-M}$ में M का मान क्या है?

A. $-\frac{7}{2}$

B. 5

C. -11



D. 6



Q25

Which two numbers should be interchanged to make the given equation correct?

$$72 - 56 + (13 + 19) \times 2 - 95 \div 5 + 17 = 76$$

(Note: Interchange should be done of the entire number and not individual digits of a given number.)

A. 13 and 17

B. 19 and 5

C. 17 and 56

D. 19 and 17



Q26

निम्नलिखित व्यंजक को सरल कीजिए।

$$(2z - 5y)^2 + (5z + 2y)^2 - 25z^2$$

A. $19y^2 - 4z^2$ B. $29y^2 - 4z^2$ C. $29y^2 + 4z^2$ D. $19y^2 + 4z^2$

Q27

Seven boxes A, B, C, D, E, F and G are kept one over the other but not necessarily in the same order. F is kept third from the top. Only two boxes are kept between B and G. D is kept immediately above G. Only three boxes are kept between E and A. D is kept at one of the positions below F. E is not kept at the top-most position.

Which box is kept fourth from the top?

A. B



B. A

C. E

D. C



Q28

If + means $\times$, $\times$ means $\div$, $\div$ means $+$, then what will come in place of the question mark (?) in the following equation?

$$62 - 2 \div 7 + 14 \times 7 = ?$$

A. 129



B. 133

C. 143

D. 131

Q29

Which of the following electrolytes is used in the electrolytic refining of copper?

A. Sodium sulphate

B. Copper sulphate



C. Copper oxide

D. Cuprous chloride

Q30

यदि $18 : 24 :: 24 : y$ है, तो y का मान क्या है?

A. 18

B. 36

C. 24

D. 32



Q31

अभिक्रिया $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{BaCl}_2 \rightarrow \text{AlCl}_3 + \text{BaSO}_4$ के लिए सही संतुलित समीकरण चुनिए।

A. $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 2\text{BaCl}_2 \rightarrow 2\text{AlCl}_3 + 3 \text{BaSO}_4$ B. $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 3\text{BaCl}_2 \rightarrow 3\text{AlCl}_3 + 2 \text{BaSO}_4$ C. $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 3\text{BaCl}_2 \rightarrow 2\text{AlCl}_3 + 3 \text{BaSO}_4$ D. $2\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 3\text{BaCl}_2 \rightarrow 2\text{AlCl}_3 + 3\text{BaSO}_4$ 

Q32

Find the number of bricks, each measuring $24\text{ cm} \times 12\text{ cm} \times 8\text{ cm}$, required to construct a wall 24 m long, 8m high and 60 cm thick if 10% of the wall is filled with mortar?

- A. 450
- B. 450000
- C. 45000
- D. 4500

**Q33**

Given below is a statement followed by two possible reasons numbered I and II. Read the statement carefully and decide which of the two explain(s) the event/observation/information given in the statement.

Statement - The railway authorities have decided to run two holiday special trains on Tuesdays and Fridays from City A to City B from 19th October 2023 to 5th January 2024.

Reasons:

- (I) Flights from City A to City C are booked to capacity, and airlines are planning to increase the number of flights operating between City A and City C from August 2023.
- (II) Many migrants from City B who work in city A, travel back to City B on trains from October to January for the festivals. The existing trains cannot accommodate this increase in passenger demand.

- A. Only I is a possible reason.
- B. Only II is a possible reason.
- C. Neither I nor II is a possible reason.
- D. Both I and II are possible reasons.

**Q34**

Two trains, each 250 m in length, are running on parallel lines in opposite directions at speeds of 90 km/h and 60 km/h respectively. In how many seconds will they cross each other completely?

- A. 12 sec
- B. 15 sec
- C. 10 sec
- D. 18 sec



Q35

निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

$$X : 125 :: 13 : Y$$

A. $X = 12, Y = 169$

B. $X = 11, Y = 173$ ✓

C. $X = 11, Y = 169$

D. $X = 12, Y = 173$

Q36

निम्नलिखित में से कौन-सा समांगी मिश्रण का एक उदाहरण नहीं है?

A. जल में घुला लवण

B. जल में कॉपर सल्फेट का चूर्ण

C. जल में तेल ✓

D. जल में घुली चीनी

Q37

The work done by the motor per unit time is called _____.

A. power ✓

B. energy

C. acceleration

D. momentum

Q38

If two interior angles on the same side of a transversal intersecting two parallel lines are in the ratio 2 : 3, then the greater of the two angles is:

A. 108° ✓B. 54° C. 136° D. 120° 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q39

Which of the following statements is INCORRECT?

- A. The strength of the force of attraction between the particles of matter varies from one kind of matter to another.
- B. The strength of the force of attraction between the particles of matter is constant, irrespective of the kind of matter. ✓
- C. The particles of matter have force acting between them.
- D. The force acting between the particles of matter keeps them together.

Q40

Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which pair does not belong to that group?

(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter cluster.)

- A. QL – OJ
- B. ID – GB
- C. WR – UP
- D. MS – LH ✓

Q41

जब हम बस में सफर कर रहे होते हैं तो अचानक बस रुकने पर हम आगे की ओर बढ़ने लगते हैं। ऐसा _____ के कारण है।

- A. हमारे शरीर के जड़त्व ✓
- B. न्यूटन के गति के तृतीय नियम
- C. न्यूटन के गति के द्वितीय नियम
- D. गुरुत्वीय त्वरण

Q42

If each letter of the word TYPING, is changed to the letter immediately preceding it in the English alphabetical order and the new group of letters thus formed is rearranged in English alphabetical order, then which letter is first to the right in the new rearranged group of letters?

- A. M
- B. S
- C. O
- D. X ✓



Q43

जब किसी अपारदर्शी वस्तु पर प्रकाश आपतित होता है तो हम उसकी ज्यामितीय छाया देखते हैं। ऐसा _____ के कारण होता है।

- A. प्रकाश के परावर्तन
- B. प्रकाश के विवर्तन
- C. किसी वस्तु द्वारा प्रकाश के विक्षेपण
- D. प्रकाश के एक सीधी रेखा में यात्रा करने



Q44

Refer to the given number and symbol series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right only.

(Left) 7 3 @ 1 7 3 ^ 4 & 3 Ω 9 # * £ 5 (Right)

How many such symbols are there, each of which is immediately preceded by a number and also immediately followed by a number?

- A. Three
- B. Five
- C. More than five
- D. Four



Q45

Select the INCORRECT statement.

- A. The fusion of male gamete and female gamete is known as fertilisation.
- B. Female gamete is present in the stigma.
- C. Fertilisation gives us zygote.
- D. Male germ-cells are produced by pollen grain.



Q46

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?
YUS, WSQ, UQO, SOM, ?

A. RML

B. QMK



C. QKL

D. QOL

Q47

दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूरा करने के लिए प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?
361, 348, 335, 322, 309, ?

A. 294

B. 296



C. 290

D. 300

Q48

Select the INCORRECT pair.

A. Bacteria – fourth trophic level



B. Autotrophs– first trophic level

C. Small carnivorous– third trophic level

D. Primary consumer – second trophic level



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

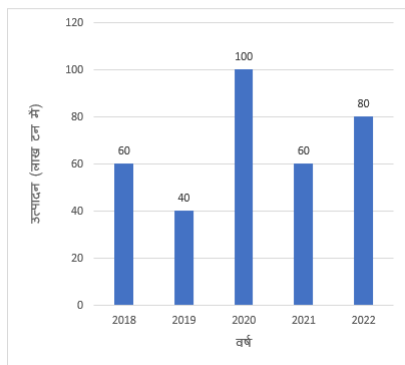
Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q49

निम्नांकित आलेख का अध्ययन कीजिए और दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।

दिया गया दंड आलेख 2018 से 2022 की अवधि के दौरान एक राज्य में चावल के वार्षिक उत्पादन को दर्शाता है।



वर्ष 2020, 2021 और 2022 में मिलाकर चावल का कुल उत्पादन (लाख टन में) कितना है?

A. 260

B. 270

C. 250

D. 240



Q50

In a certain code language,

$A + B$ means 'A is the mother of B',

$A - B$ means 'A is the brother of B',

$A \times B$ means 'A is the wife of B',

$A \div B$ means 'A is the father of B',

and $A \# B$ means 'A is the daughter of B'.

How is R related to T if ' $Q \# R \times P \div K \times T$ '?

A. Wife's mother

B. Son's wife

C. Daughter's daughter

D. Son's daughter



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q51

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

BEG, CFH, DGI, EHJ, ?

A. FKL

B. FGL

C. FGK

D. FIK



Q52

A diver rowing at the speed of 3 km/h in still water takes double the time going 50 km upstream compared to going 50 km downstream. The speed of the diver downstream is:

A. $\frac{7}{2}$ km/h

B. $\frac{10}{3}$ km/h

C. 4 km/h



D. $\frac{9}{2}$ km/h

Q53

The sides of a rectangle are in the ratio 8 : 10 and its perimeter is 90 cm. The area of this rectangle is:

A. 500 cm²



B. 550 cm²

C. 520 cm²

D. 450 cm²

Q54

The tax on a commodity is reduced by 20% and its consumption is increased by 15%. What is the effect on tax revenue?

A. It increases by 8%

B. No change

C. It increases by 10%

D. It decreases by 8%



Q55

10 मीटर लंबे तांबे के तार का प्रतिरोध R ओम है। 5 मीटर लंबे तांबे के तार का प्रतिरोध कितना होगा?

- A. R ओम
- B. $5R$ ओम
- C. $2R$ ओम
- D. $0.5R$ ओम



Q56

फलों और बीजों में निम्नलिखित में से किस पादप हार्मोन की उच्च सांद्रता होती है?

- A. जिबरेलिन
- B. साइटोकिनिन
- C. ऑक्सिन
- D. एब्सिसिक अम्ल



Q57

निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या 4 से विभाज्य है?

- A. 8978624
- B. 9876342
- C. 7864534
- D. 9876754



Q58

84, 105 और 140 का LCM ज्ञात कीजिए।

- A. 240
- B. 120
- C. 420
- D. 360



Q59

Which of the following devices does NOT make use of current carrying conductor in a magnetic field?

A. Electric heater



B. Electric generator

C. Electric fan

D. Electric motor

Q60

If 25 people working 15 hours a day can complete 5 units of work in 8 days, how many days would be required by 12 persons to complete 10 units of work, working 20 hours a day?

A. 24 days

B. 20 days

C. 22 days

D. 25 days



Q61

Which of the following environmental factors plays a role in sex determination of few reptiles?

A. Temperature



B. Soil

C. Water

D. Pressure

Q62

Last year, there were 610 boys in a school. The number decreased by 20% this year. How many girls are there in the school if the number of girls is 175% of the total number of boys in the school this year?

A. 782

B. 854



C. 798

D. 848



Q63

The division of labour occurs in:

- A. neither unicellular nor in multicellular organism
- B. only unicellular organisms
- C. both unicellular and multicellular organisms
- D. only multicellular organisms



Q64

In a certain code language, 'ARGOT' is coded as '12497' and 'GRAFT' is coded as '29743'. What is the code for 'F' in the given code language?

- A. 7
- B. 3
- C. 4
- D. 2



Q65

शुष्क बुझे हुए चूने पर क्लोरीन की क्रिया से निम्नलिखित में से किसका निर्माण होता है?

- A. हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (Hydrochloric acid)
- B. कैल्शियम क्लोराइड (Calcium chloride)
- C. कैल्शियम ऑक्साइड (Calcium oxide)
- D. विरंजक चूर्ण (Bleaching powder)



Q66

In the word MASTER, each consonant is changed to the letter immediately preceding it in the English alphabetical order and each vowel is changed to the letter immediately succeeding it in the English alphabetical order. How many consonants are present in the new group of letters thus formed?

- A. Five
- B. Three
- C. Four
- D. Six



Q67

In the following number-pairs, the second number is obtained by applying certain mathematical operations to the first number. Which numbers should replace X and Y so that the pattern followed by the two numbers on the left side of :: is the same as that on the right side of :: ?

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding /subtracting /multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

X : 128 :: 146 : Y

A. X = 174, Y = 84

B. X = 156, Y = 86

C. X = 164, Y = 92



D. X = 168, Y = 98

Q68

पृथ्वी के गुरुत्वाकर्षण बल के प्रभाव में किसी विशाल वस्तु के मुक्त पतन पर क्या होगा?

A. वस्तु का द्रव्यमान बढ़ता है।

B. वस्तु का द्रव्यमान घटता है।

C. विशाल वस्तु का वेग घटता है।

D. विशाल वस्तु का वेग बढ़ता है।



Q69

निम्नलिखित में से कौन-सा ऐल्किन (alkenes) का सामान्य सूत्र है?

A. $C_nH_{2n} + 1$

B. C_nH_{2n}



C. $C_{2n}H_{2n}$

D. C_nH_n



Q70

किसी सौदे पर 40% और 60% की दो क्रमिक छूटें _____ की एक एकल छूट के बराबर हैं।

A. 80%

B. 70%

C. 76%



D. 66%

Q71

Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

All lemons are potatoes.

Some lemons are papayas.

Conclusions:

(I) Some potatoes are papayas.

(II) All papayas are potatoes.

A. Neither conclusion (I) nor (II) follows

B. Only conclusion (I) follows



C. Only conclusion (II) follows

D. Both conclusions (I) and (II) follow

Q72

यदि $4 \sin^2 \theta = 1$ है, और θ एक न्यून कोण है, तो $\cos^2 \theta + \tan^2 \theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. $\frac{5}{13}$

B. $\frac{13}{12}$



C. $\frac{1}{4}$

D. 1



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q73

L, P, R, V, X, Y and Z are sitting around a circular table facing the centre. Only one person sits between V and L, when counted from the right of V. Only one person sits between L and X. Only one person sits between V and Z. Only two people sit between R and X. Only one person sits between P and Z. Who sits to the immediate right and left of Y, respectively?

A. Z and V

B. X and Z

C. V and Z



D. V and X

Q74

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

A. AD – CG



B. BG – DI

C. KP – MR

D. QV – SX

Q75

A sum of money doubles itself at a certain rate of compound interest in 12 years when the interest is compounded annually. In how many years will it become eight times of itself?

A. 48

B. 36



C. 12

D. 24



Q1

मार्च 2024 तक की स्थिति के अनुसार, मॉर्गन स्टेनली के शोध में वित्त वर्ष 25 में भारत की GDP वृद्धि दर के लिए क्या पूर्वानुमान है?

A. 2.4%

B. 12.5%

C. 6.8%

D. 0.9%

Q2

13 सितंबर 2024 को ज़ोरावर लाइट टैंक का सफल ऑटोमोटिव परीक्षण भारत के रक्षा क्षेत्र के लिए एक महत्वपूर्ण कीर्तिमान था। इस लाइट टैंक को विकसित करने के लिए कौन-सा संगठन उत्तरदायी है?

A. रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO)

B. भारतीय सेना

C. भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (BEL)

D. हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL)

Q3

निम्नलिखित में से क्या पौधों में रक्षित आंतरिक ऊर्जा की तरह कार्य करता है?

A. ग्लूकोज

B. सुक्रोज

C. स्टार्च

D. ग्लाइकोजन

Q4

दुबई में संयुक्त राष्ट्र के 'विश्व जलवायु कार्रवाई शिखर सम्मेलन (COP28)' में निम्नलिखित में से किसने भाग लिया?

A. जगदीप धनखड़

B. द्रौपदी मुर्मू

C. नरेंद्र मोदी

D. राम नाथ कोविंद

Q5

भारतीय महिला टीम ने निम्नलिखित में से किस टीम को हराकर शतरंज ओलंपियाड 2024 का खिताब जीता?

A. अज़रबैजान

B. फ्रांस

C. स्पेन

D. ताइवान

Q6

खेलो इंडिया पैरा गेम्स (2023) _____ में आयोजित किए गए थे।

A. पटना

B. नई दिल्ली

C. दिसपुर

D. अहमदाबाद

Q7

सृजन-गुरु केलुचरण महापात्र ओडिसी नृत्यबास द्वारा गुरु केलुचरण महापात्र पुरस्कार 2024 का आयोजन किस माह में किया गया था?

A. अगस्त

B. अक्टूबर

C. सितंबर

D. जुलाई

Q8

शैलेश नायक को 2024 में किस क्षेत्र में पद्म श्री पुरस्कार से सम्मानित किया गया?

A. विज्ञान एवं इंजीनियरिंग

B. मेडिसिन

C. साहित्य एवं शिक्षा

D. खेल



Q9

किस भारतीय गायिका को 2024 में पहली बार भारत के सर्वोच्च नागरिक पुरस्कारों में से एक पद्म भूषण पुरस्कार से सम्मानित किया गया?

A. उषा उत्थुप



B. अलका याज्ञनिक

C. लता मंगेशकर

D. आशा भोसले

Q10

_____ को वर्ष 2023 के लिए अमेरिकी सरकार द्वारा अंतर्राष्ट्रीय भ्रष्टाचार विरोधी चैंपियन (International Anti-Corruption Champion) के रूप में सम्मानित किया गया है।

A. अन्ना हजारे

B. मेधा पाटकर

C. निखिल डे



D. अरुणा रॉय

Q11

दूरसंचार (डिजिटल भारत निधि का प्रशासन) नियमावली, 2024' का मसौदा सार्वजनिक परामर्श के लिए किस दिनांक को प्रकाशित किया गया?

A. 1 अगस्त 2024

B. 4 जुलाई 2024



C. 30 जून 2024

D. 5 सितंबर 2024

Q12

दिए गए व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए।

$$13 - 12 \div 4 \times 2$$

A. 8

B. 6

C. 9

D. 7



Q13

Which part of the neuron is responsible for acquiring information?

A. Cell body

B. Synapse

C. Axon

D. Dendritic tip



Q14

इस प्रश्न में, एक कथन के बाद I और II क्रमांकित दो कार्रवाईयां दी गई हैं। आपको कथन में दी गई सभी जानकारियों को सत्य मानना होगा और कथन में दी गई जानकारी के आधार पर निश्चय करना होगा, कि तार्किक रूप से किस/किन कार्रवाई/कार्रवाईयों का अनुसरण किया जाना चाहिए।

कथन:

अगले 3 दिनों के लिए ग्रांट रोड में पानी की पाइपलाइन कार्य योजना के कारण, सड़क अगली सूचना तक यातायात के लिए बंद रहेगी।

कार्रवाई:

- (I) ट्रैफिक पुलिस को ट्रैफिक डायवर्जन को प्रभावी ढंग से समन्वयित करने के लिए ग्रांट रोड पर मौजूद कर्मियों की संख्या में वृद्धि करनी चाहिए।
- (II) ट्रैफिक पुलिस को प्रमुख समाचार पत्रों में ट्रैफिक डायवर्जन और वैकल्पिक मार्गों के बारे में एक अधिसूचना जारी करनी चाहिए, जिसे ग्रांट रोड बंद रहने तक आम जनता उपयोग में ले सकती है।

A. केवल I अनुसरण करता है

B. I और II दोनों अनुसरण करते हैं



C. केवल II अनुसरण करता है

D. न तो I और न ही II अनुसरण करता है

Q15

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प उन दो क्रमिक छूटों को निरूपित करता है, जो 84% की एकल छूट के बराबर हैं?

A. 30% और 70%

B. 40% और 60%

C. 10% और 90%

D. 20% और 80%



Q16

Which of the following options does NOT represent a property of suspensions?

A. A suspension is a heterogeneous mixture.

B. A suspension is unstable in nature.

C. The particles of a suspension scatter a beam of light passing through it.

D. The particles of a suspension cannot be seen by the naked eyes.



Q17

यदि शब्द OPTICAL के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए, और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर दो बार आएगा?

A. K

B. P

C. O

D. B



Q18

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं, और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

A. YV-SW



B. RO-LQ

C. VS-PU

D. TQ-NS

Q19

एक निश्चित कूट भाषा में, 'PLOW' को '7164' लिखा जाता है, और 'WOLF' को '1564' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'F' को कैसे लिखा जायेगा?

A. 1

B. 5



C. 7

D. 6

Q20

एक पेड़ टूटकर ज़मीन पर इस प्रकार गिरता है कि उसका ऊपरी हिस्सा अभी भी उसके तने से आंशिक रूप से जुड़ा हुआ है। यदि पेड़ की मूल ऊंचाई 24 m थी और यह जमीन से 30° का कोण बनाता है, तो यह किस ऊंचाई पर टूटा?

A. 12 m

B. 9 m

C. 8 m



D. 10 m



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q21

A, B को 20% के लाभ पर एक साइकिल बेचता है और B इसे 25% के लाभ पर C को बेचता है। यदि C, ₹1,500 का भुगतान करता है, तो A ने इसके लिए कितना भुगतान किया था?

A. ₹1,100

B. ₹825

C. ₹1,000



D. ₹1,125

Q22

निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

$X : 112 :: 15 : Y$

A. $X = 10, Y = 148$

B. $X = 16, Y = 192$

C. $X = 14, Y = 166$

D. $X = 12, Y = 184$



Q23

एक कार 5 घंटे में 275 km की दूरी तय कर सकती है। यदि इसकी चाल में 5 km/hr की कमी कर दी जाए, तो कार को 250 km की दूरी तय करने में कितना समय लगेगा?

A. 5 घंटे 30 मिनट

B. 6 घंटे

C. 5 घंटे



D. 4 घंटे 30 मिनट



Q24

297 × 303 का मान ज्ञात कीजिए।

A. 79991

B. 90991

C. 89991



D. 89091

Q25

In which of the following types of reaction is there an exchange of ions between the reactants?

A. Decomposition

B. Disproportion reaction

C. Addition reaction

D. Double displacement reaction



Q26

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

CFI, LOR, UXA, DGJ, ?

A. MPS



B. LOR

C. MOQ

D. LNP

Q27

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

HLA, BFU, VZO, PTI, ?

A. JMB

B. JNC



C. JMC

D. JNB



Q28

According to the law of constant proportion, what will be the correct ratio of obtained oxygen and hydrogen (O : H) after decomposition of 18 g water?

A. 4 : 14

B. 2 : 16

C. 16 : 2



D. 14 : 4

Q29

Which of the following non-metals is a liquid?

A. Fluorine

B. Chlorine

C. Sulphur

D. Bromine



Q30

सात व्यक्ति, B, C, D, E, F, G और K एक सीधी पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। B के बाईं ओर केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। B और K के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। F, B के दाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। F और C के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। G, E के दाईं ओर से किसी स्थान पर लेकिन D के बाईं ओर से किसी स्थान पर बैठा है। G के दाईं ओर कितने व्यक्ति बैठे हैं?

A. तीन



B. दो

C. एक

D. चार

Q31

A, B, E, F, L, M और P एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। F, E के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। A, B के दाईं ओर से तीसरे स्थान पर बैठा है। M, L के बाईं ओर से तीसरे स्थान पर बैठा है। A, M के ठीक दाईं ओर बैठा है। P, M का निकटतम पड़ोसी नहीं है। F के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर कौन बैठा है?

A. M

B. P



C. A

D. B



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q32

अपनी कुल आय में से, संजय 20% घर के किराए पर और शेष का 70% घरेलू खर्च पर व्यय करता है। यदि वह ₹1,800 बचाता है, तो उसकी कुल आय कितनी है?

A. ₹7,500



B. ₹9,000

C. ₹10,000

D. ₹8,000

Q33

If a regular polygon has 20 diagonals, then the number of sides of this polygon is:

A. 10

B. 5

C. 8



D. 6

Q34

यदि शब्द MARKETING के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षर-समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर बाईं ओर से चौथे स्थान पर होगा?

A. Q

B. F

C. J



D. S



Q35

निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

$$X : 68.4 :: 22 : Y$$

A. $X = 14, Y = 68.8$

B. $X = 20, Y = 74.8$

C. $X = 18, Y = 83.6$ ✓

D. $X = 16, Y = 70.4$

Q36

स्थिर जल में 3 km/h की चाल से नाव चला रहे एक नाविक को धारा के प्रतिकूल 50 km जाने में, धारा के अनुकूल 50 km जाने की तुलना में दोगुना समय लगता है। धारा के प्रतिकूल नाविक की चाल ज्ञात कीजिए।

A. 1 km/h

B. $\frac{4}{3}$ km/h

C. 2 km/h ✓

D. $\frac{7}{3}$ km/h



Q37

एक निश्चित कूट भाषा में,

$A + B$ का अर्थ 'A, B की मां है',

$A - B$ का अर्थ 'A, B का भाई है',

$A \times B$ का अर्थ 'A, B की पत्नी है',

$A \div B$ का अर्थ 'A, B का पिता है',

और $A \# B$ का अर्थ है कि 'A, B की बेटी है'।

यदि ' $P \times Q \div T + Z - S \# K$ ' है, तो K का Q से क्या संबंध है?

A. पत्नी का भाई

B. बेटी का पति



C. पत्नी के पिता

D. पति की मां

Q38

Which of the following lacks membrane?

A. Animal cell

B. Fungi cell

C. Viruses



D. Plant cell

Q39

Find the total surface area of a cylinder whose radius of base is 7 cm and height is 12 cm.

A. $280\pi \text{ cm}^2$

B. $266\pi \text{ cm}^2$



C. $208\pi \text{ cm}^2$

D. $303\pi \text{ cm}^2$



Q40

Which of the following organisms is/are NOT unicellular?

A. Chlamydomonas

B. Paramecium

C. Plants



D. Amoeba

Q41

नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे समान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

कुछ पलंग, मेज हैं।

कोई मेज, कुर्सी नहीं हैं।

निष्कर्ष:

(I) सभी मेज, पलंग हैं।

(II) कुछ कुर्सी, पलंग हैं।

A. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है।

B. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) कथनों के अनुसार है।



C. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार है।

D. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है।

Q42

दिए गए प्रेक्षणों, 39, 49, 59, 60, 70, 80, 90, 93 और 90 का समान्तर माध्य क्या है?

A. 78

B. 76

C. 70



D. 79



Q43

एक निश्चित कूट भाषा में, 'climb the mountains' को 'js bg md' लिखा जाता है और 'climb the tree' को 'bg cx js' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'tree' को कैसे लिखा जाएगा?

A. bg

B. cx



C. js

D. md

Q44

24, 42 और 56 का LCM ज्ञात कीजिए।

A. 186

B. 168



C. 816

D. 618

Q45

0.002×0.5 का सरलीकृत मान क्या है?

A. 0.01

B. 0.001



C. 0.1

D. 0.0001

Q46

ACE, BDF से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, GIK, HJL से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, MOQ निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

A. OPQ

B. NPS

C. NPR



D. NOP



Q47

Which of the following organisms does NOT show asexual reproduction by means of fission?

A. Earthworm



B. Leishmania

C. Plasmodium

D. Amoeba

Q48

दो अंकों की संख्या और अंकों को उलटने पर प्राप्त संख्या का योग 99 है। यदि संख्या के अंकों में 5 का अंतर है, तो दो अंकों की संख्या कौन-सी है?

A. 18

B. 27



C. 16

D. 83

Q49

Other than the nervous system, which other system helps in control and coordination in our body?

A. Excretory system

B. Endocrine system



C. Respiratory system

D. Digestive system

Q50

When an empty bottle is closed air tight and pushed inside water it bounces back when it is released. This is because _____.

A. upthrust of water on a bottle is greater than the gravitational force acting on the bottle



B. water does not exert force on an empty bottle

C. gravitational force on a bottle is equal to the buoyant force of the water

D. gravitational force acting on the bottle is greater than the upthrust of water



Q51

यदि + का अर्थ $-$, $-$ का अर्थ $\times$, $\times$ का अर्थ $\div$, $\div$ का अर्थ $+$ है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$22 - 5 \div 3 + 12 \times 3 = ?$$

A. 109



B. 110

C. 112

D. 111

Q52

निम्नलिखित में से किस यौगिक को तैयार करने के लिए क्लोर-क्षार (chlor-alkali) प्रक्रिया का उपयोग किया जाता है?

A. Na_2CO_3

B. NaHCO_3

C. $\text{NaOH} + \text{Cl}_2$



D. NaCl

Q53

यदि निम्नलिखित आकड़ों का बहुलक 7 है, तो k का मान ज्ञात कीजिए।

$$2, 4, 6, 7, 5, 6, 10, 6, 7, 2k + 1, 9, 7, 13$$

A. 6

B. 3



C. 2

D. 4



Q54

उत्तर की ओर मुख किए हुए 48 छात्रों की एक पंक्ति में, टीनू बाएं छोर से 15^{वें} स्थान पर है। यदि दिनेश टीनू के दाएं से 9^{वें} स्थान पर है, तो पंक्ति के दाएं छोर से दिनेश का स्थान कौन-सा है?

A. 24^{वां}

B. 22^{वां}

C. 25^{वां}



D. 23^{वां}

Q55

Which of the following statements is/are correct?

Statements:

I) Electromagnet is a device used to convert magnetic field into electrical energy.

II) Electromagnet is a device used to convert mechanical energy into magnetic energy.

A. Statement I only

B. Statement II only

C. Both Statements I and II

D. Neither Statement I nor II



Q56

Which of the following physical quantities represents the rate of change of velocity?

A. Speed

B. Acceleration



C. Velocity

D. Distance



Q57

Magnification produced by a convex mirror for a given object of height 5 cm is 0.2. Here, the height of the image is _____.

- A. 0.4 cm
- B. 1.5 cm
- C. 10 cm
- D. 1 cm



Q58

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- A. TC-NW
- B. ZI-UD
- C. BK-VE
- D. EN-YH



Q59

Which of the following does NOT increase the rate of evaporation?

- A. Decrease in humidity
- B. Decrease in temperature
- C. Increase in surface area
- D. Increase in wind speed



Q60

1 से 70 तक (दोनों संख्याओं को शामिल करते हुए) की कितनी प्रतिशत संख्याओं का इकाई अंक 1 या 7 है?

- A. 21
- B. 1
- C. 14
- D. 20



Q61

The work done by a constant force of 5 Newton acting on a body is 5 joules. The displacement of the body in the direction of the applied force is _____.

A. 1000 m

B. 1m



C. 10 m

D. 100 m

Q62

10% वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर कोई धनराशि कितनी अवधि में दोगुनी हो जाएगी?

A. 10 वर्ष



B. 12 वर्ष

C. 8 वर्ष

D. 5 वर्ष

Q63

जग्गू एक लकड़ी की कुर्सी 3 दिन में बना सकता है और रब्बू उसी कुर्सी को 4 दिन में बना सकता है। यदि वे साथ मिलकर काम करते हैं, तो वे उसी तरह की 14 कुर्सियाँ कितने दिनों में बना लेंगे?

A. 16 दिन

B. 20 दिन

C. 18 दिन

D. 24 दिन



Q64

यदि शब्द HISTORY के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षर-समूह में कितने स्वर होंगे?

A. 1

B. 0

C. 2



D. 3



Q65

The equivalent resistance of the two resistors of resistance R ohm each connected in series is _____.

A. $3R$ ohm

B. $2/R$ ohm

C. $2R$ ohm



D. $R/2$ ohm

Q66

A solid metallic sphere of radius 12 cm is melted and recast in the form of small spheres of radius 2 cm. How many small spheres are formed?

A. 864

B. 216



C. 48

D. 96

Q67

Which phenomenon causes bending of the ray of light when it moves in the earth's atmosphere?

A. Atmospheric refraction



B. Atmospheric reflection

C. Atmospheric scattering

D. Atmospheric dispersion

Q68

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

$$186 - 82 + (129 \div 3) - 6 \times 8 + (31 - 19) \times 2 = 85$$

(ध्यान दें: संपूर्ण संख्या को आपस में बदला जाना चाहिए, न कि दी गई संख्या के अलग-अलग अंकों को।)

A. 2 और 6

B. 8 और 19

C. 82 और 31

D. 186 और 129



Q69

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आ सकती है।

549 525 477 405 309 ?

A. 139

B. 145

C. 189



D. 167

Q70

यदि $a : b = 3 : 2$ और $b : c = 3 : 2$ है, तो $a : b : c = ?$

A. 9 : 6 : 4



B. 6 : 3 : 4

C. 9 : 4 : 6

D. 6 : 4 : 3

Q71

रोहित, बिंदु A से चलना आरंभ करता है और पूर्व की ओर 25 km चलता है। फिर वह दाईं ओर मुड़ता है, 17 km चलता है, दाईं ओर मुड़ता है और 14 km चलता है। फिर वह दाईं ओर मुड़ता है और 11 km चलता है। अंतिम बार वह बाईं ओर मुड़ता है, 11 km चलता है और बिंदु P पर रुक जाता है। बिंदु A पर दोबारा पहुंचने के लिए उसे कितनी दूरी तक (न्यूनतम दूरी) और किस दिशा में गाड़ी चलानी चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न किए जाएं, सभी मोड़ 90 डिग्री के मोड़ हैं।)

A. 8km उत्तर की ओर

B. 6km दक्षिण की ओर

C. 6km उत्तर की ओर



D. 4km उत्तर की ओर



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q72

दिए गए विकल्पों में से उस त्रय का चयन कीजिए जो उसी पैटर्न का अनुसरण करता है, जिस पैटर्न का अनुसरण नीचे दिए गए दो त्रयों द्वारा किया जाता है। दोनों त्रय समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

JG-NK-RT

EB-IF-MO

A. HE-LI-PR



B. FC-JG-NO

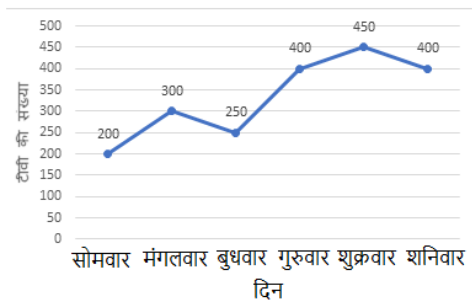
C. GD-KI-OQ

D. IF-MJ-QR

Q73

दिए गए आलेख का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दीजिए।

निम्न आलेख में सप्ताह के 6 दिनों के लिए एक कारखाने में टीवी सेट के दैनिक उत्पादन को दर्शाया गया है।



सोमवार और मंगलवार को मिलाकर टीवी सेट की कितनी इकाइयों का उत्पादन किया गया?

A. 700

B. 500



C. 400

D. 600



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q74

नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। मानना है कि दिए गए कथन सत्य है चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/ कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/ हैं।

कथन:

सभी रस्सियां, जंजीरें हैं।

सभी जंजीरें, तार हैं।

निष्कर्ष:

(I) सभी तार, रस्सियां हैं।

(II) सभी रस्सियां, तार हैं।

A. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है



B. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है

C. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार हैं

D. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) कथनों के अनुसार है

Q75

What is the valency of carbon?

A. Six

B. Two

C. Three

D. Four



Q1

2023-24 एसडीजी इंडिया इंडेक्स (SDG India Index) में लक्ष्य 1 (गरीबी उन्मूलन) के लिए स्कोर कितना था?

A. 60

B. 67

C. 72



D. 54

Q2

2024 में भारतीय सेना की खड़ग कोर (Kharga Corps) और भारतीय वायु सेना का संयुक्त अभ्यास किस राज्य में आयोजित किया गया?

A. गुजरात

B. पंजाब



C. हरियाणा

D. राजस्थान

Q3

जून 2024 में, निम्नलिखित में से किस भारतीय शहर को विश्व शिल्प परिषद (World Crafts Council) द्वारा आधिकारिक तौर पर विश्व शिल्प शहर के रूप में मान्यता दी गई?

A. नई दिल्ली

B. भोपाल

C. श्रीनगर



D. कोलकाता

Q4

निम्नलिखित में से किस भारतीय राज्य ने 2023 हॉर्नबिल संगीत महोत्सव की मेजबानी की?

A. ओडिशा

B. केरल

C. गुजरात

D. नागालैंड



Q5

जाइलम ऊतक के कौन-से तत्व परस्पर जल-संवाहक चैनल बनाते हैं?

A. केवल वाहिका

B. वाहिनिका और जाइलम रेशे

C. वाहिका और जाइलम रेशे

D. वाहिका और वाहिनिका



Q6

नारायण चक्रवर्ती को 2024 में विज्ञान एवं इंजीनियरिंग के क्षेत्र में उनके योगदान के लिए कौन-सा पुरस्कार दिया गया?

A. पद्म भूषण

B. पद्म श्री



C. पद्म विभूषण

D. भारत रत्न

Q7

सितंबर 2024 तक की स्थिति के अनुसार, निम्नलिखित में से किस भारतीय क्रिकेटर के नाम टेस्ट क्रिकेट में 6 शतक और 522 विकेट लेने का रिकॉर्ड है?

A. अक्षर पटेल

B. रवीन्द्र जडेजा

C. हार्दिक पंड्या

D. रविचंद्रन अश्विन



Q8

निम्नलिखित में से किस पौधे में शबलित पत्तियां (Variegated leaves) पाई जाती हैं?

A. नीम

B. केला

C. गुलाब

D. क्रोटोन



Q9

सितंबर 2024 तक की स्थिति के अनुसार, भारत का निम्नलिखित में से कौन-सा क्रिकेटर (पुरुष) टेस्ट मैचों में दूसरा सबसे अधिक विकेट लेने वाला गेंदबाज है?

A. हरभजन सिंह

B. अनिल कुंबले

C. आर. अश्विन



D. कपिल देव

Q10

दूरसंचार अधिनियम, 2023 की किस धारा के अंतर्गत सार्वभौमिक सेवा दायित्व निधि का नाम बदलकर डिजिटल भारत निधि कर दिया गया?

A. धारा 30(2)

B. धारा 12(3)

C. धारा 24(1)



D. धारा 20(1)

Q11

2024 में, किस बैंक ने डिजिटल सप्लाय-चेन फाइनेंस प्लेटफॉर्म स्मार्टफिन (SmartFin) को लॉन्च करने के लिए वीफिन सॉल्यूशंस (Veefin Solutions) के साथ भागीदारी की?

A. यूको बैंक (UCO Bank)

B. यस बैंक (YES Bank)



C. आईसीआईसीआई बैंक (ICICI Bank)

D. एचडीएफसी बैंक (HDFC Bank)

Q12

जुलाई 2023 से जून 2024 तक भारत में 15 वर्ष और उससे अधिक आयु वर्ग के व्यक्तियों में बेरोजगारी दर कितनी थी?

A. 3.2%



B. 3.0%

C. 3.1%

D. 3.3%

Q13

यदि शब्द DANCER के प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला के क्रम में उसके ठीक पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, और प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर दो बार आएगा?

A. Q

B. M

C. C

D. B



Q14

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

$$76 \div 4 + 108 \times 3 - 5 = ?$$

A. 271

B. 265

C. 273



D. 275



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q15

If a person can see far objects distinctly but cannot see nearby objects clearly, then this eye defect can be corrected by using _____.

- A. a plane glass plate
- B. a plane mirror
- C. a convex lens of suitable power
- D. a concave lens of suitable power



Q16

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- A. DYA
- B. OKL
- C. UPR
- D. LGI



Q17

सोडियम कार्बोनेट के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

- A. सोडियम कार्बोनेट का उपयोग कांच, साबुन एवं कागज उद्योगों में होता है।
- B. सोडियम कार्बोनेट का उपयोग पेट में अम्ल की अधिकता को उदासीन करने के लिए किया जाता है।
- C. सोडियम कार्बोनेट का उपयोग बोरेक्स जैसे सोडियम यौगिकों के उत्पादन में होता है।
- D. सोडियम कार्बोनेट का उपयोग घरों में साफ़-सफाई के लिए होता है।



Q18

एक वस्तु को उसके ₹500 के अंकित मूल्य पर 20% और 15% की दो क्रमिक छूट देने के बाद ₹ x में बेचा जाता है। ₹ x का मान ज्ञात कीजिए।

- A. 280
- B. 285
- C. 340
- D. 345



Q19

$\sin A + \frac{\cos A}{\tan(90 - A)}$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. $2\operatorname{cosec}A$ B. $2\sin A$ ✓C. $\tan A$ D. $\cot A$

Q20

एक पाठ्यपुस्तक में कुल 662 पृष्ठ हैं। इसे दो भागों में बांटा जाता है। पुस्तक के दूसरे भाग में पहले भाग की तुलना में 52 पृष्ठ कम हैं। पुस्तक के पहले भाग में कितने पृष्ठ हैं?

A. 324

B. 372

C. 357 ✓

D. 305

Q21

Find the median of the data 11, 16, 33, 15, 51, 19, 71, 75, 21, 17.

A. 24

B. 22

C. 18

D. 20 ✓

Q22

निम्नलिखित व्यंजक को सरल कीजिए।

$$\frac{4.33 \times 4.33 - 2.65 \times 2.65}{1.68}$$

A. 6.94

B. 6.99

C. 6.96

D. 6.98 ✓



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q23

एक निश्चित कूट भाषा में, 'KNEW' को '4682' लिखा जाता है और 'KINE' को '6238' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'I' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 2

B. 8

C. 6

D. 3



Q24

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

A. SW-UY



B. LO-MP

C. TW-UX

D. CF-DG

Q25

In the word KNIGHT, each consonant is changed to the letter immediately succeeding it in the English alphabetical order and each vowel is changed to the letter immediately preceding it in the English alphabetical order. How many vowels are present in the new group of letters thus formed?

A. Three



B. None

C. Two

D. Four

Q26

यदि शब्द WELDING के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए, और इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में पुनर्व्यवस्थित किया जाए, तो अक्षरों के नए पुनर्व्यवस्थित समूह में बाईं ओर से तीसरा अक्षर कौन-सा होगा?

A. F

B. H



C. J

D. E



Q27

Blood brings carbon dioxide from the rest of the body for release into the:

- A. stomach
- B. alveoli
- C. intestines
- D. oesophagus



Q28

दी गई तालिका का अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।

तालिका में वर्ष 2021 और 2022 में एक स्कूल के प्राथमिक और माध्यमिक विंग में नए प्रवेश को दर्शाया गया है।

वर्ष	प्राइमरी विंग में नए प्रवेश	माध्यमिक विंग में नए प्रवेश
2021	25	20
2022	12	15

वर्ष 2021 और 2022 में मिलाकर विद्यालय के प्राथमिक विंग में कितने नए प्रवेश हुए हैं?

- A. 31
- B. 35
- C. 33
- D. 37



Q29

फ्लेमिंग के वामहस्त नियम (Fleming's left hand rule) में मध्यमा अंगुली किस भौतिक राशि को दर्शाती है?

- A. बल की दिशा
- B. चुंबकीय क्षेत्र की दिशा
- C. विद्युत धारा की दिशा
- D. चालक की गति की दिशा



Q30

यदि किसी गोले की त्रिज्या में 50% की वृद्धि की जाए, तो उसके आयतन का वृद्धि प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- A. 325%
- B. 225%
- C. 237.5% ✓
- D. 337.5%

Q31

दो प्लंबर, X और Y, को उनके नियोक्ता द्वारा प्रति दिन कुल ₹660 का भुगतान किया जाता है। यदि Y को भुगतान की गई राशि का 120% भुगतान X को किया जाता है, तो Y को प्रति दिन कितना भुगतान किया जाता है?

- A. ₹200
- B. ₹350
- C. ₹300 ✓
- D. ₹250

Q32

यदि 'A' का अर्थ '÷', 'B' का अर्थ '×', 'C' का अर्थ '+' और 'D' का अर्थ '-' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$92 \text{ D } 12 \text{ B } 3 \text{ C } (63 \text{ A } 3) \text{ D } 15 = ?$$

- A. 80
- B. 62 ✓
- C. 78
- D. 54

Q33

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर JHFDA, OMKIF से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, NLJHE, SQOMJ से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, KIGEB निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- A. PNLJG ✓
- B. PNLJH
- C. QOMKH
- D. QOMKI



Q34

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

FLB, IOE, LRH, OUK, ?

A. RYM

B. RXN



C. RYN

D. RXM

Q35

एक निश्चित कूट भाषा में,

$A + B$ का अर्थ 'A, B की मां है',

$A - B$ का अर्थ 'A, B का भाई है',

$A \times B$ का अर्थ 'A, B की पत्नी है' और

$A \div B$ का अर्थ 'A, B का पिता है'।

उपरोक्त के आधार पर, यदि ' $P - Q \times R \div S + T$ ' है, तो Q का T से क्या संबंध है?

A. मां का भाई

B. बेटी

C. मां

D. मां की मां



Q36

A, B, C, D, E और F एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। A, B के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। E, A के ठीक बाईं ओर बैठा है। C, F के ठीक दाईं ओर बैठा है। D के सापेक्ष में C का स्थान क्या है?

A. ठीक दाईं ओर

B. दाईं ओर से दूसरा

C. बाईं ओर से दूसरा

D. बाईं ओर से तीसरा



Q37

एक बेईमान दुकानदार अपना माल क्रय मूल्य पर बेचने का दिखावा करता है। हालांकि, वह गलत भार का उपयोग करता है जिस पर 984 gm लिखा होता है, लेकिन वास्तव में इसका भार कम होता है। इस गलत भार का उपयोग करके दुकानदार को 23% का लाभ होता है। प्रयुक्त भार का वास्तविक माप कितना है?

A. 850 gm

B. 935 gm

C. 800 gm



D. 900 gm

Q38

लोगों की एक पंक्ति में, मार्शल बाएं छोर से 13वें और दाएं छोर से 36वें स्थान पर बैठा है। पंक्ति में लोगों की कुल संख्या कितनी है?

A. 46

B. 48



C. 50

D. 49

Q39

Which of the following organisms reproduces by budding?

A. Earthworm

B. Hydra



C. Cockroach

D. Frog

Q40

किसी आकड़ों के लिए, यदि माध्य 28.5 और माध्यक 32 है, तो आनुभविक सूत्र (empirical formula) का प्रयोग करते हुए बहुलक ज्ञात कीजिए।

A. 41

B. 40

C. 42

D. 39



Q41

यदि $a : b = 3 : 4$ और $b : c = 4 : 1$ है, तो $a : b : c = ?$

A. $4 : 1 : 3$ B. $4 : 3 : 1$ C. $3 : 1 : 4$ D. $3 : 4 : 1$ ✓

Q42

निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. $13 -$ संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

$X : 521 :: 794 : Y$

A. $X = 659, Y = 656$ ✓B. $X = 698, Y = 612$ C. $X = 674, Y = 588$ D. $X = 628, Y = 594$

Q43

एक बंद बेलन के आधार की त्रिज्या और ऊंचाई का अनुपात $1 : 3$ है, यदि इसका वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल 924 m^2 है, तो इसका कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। ($\pi = \frac{22}{7}$ लीजिए)

A. 1232 m^2 ✓B. 1848 m^2 C. 1512 m^2 D. 908 m^2 

Q44

दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूरा करने के लिए प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?
24, 26, 30, 36, 44, ?

A. 51

B. 53

C. 54



D. 57

Q45

एक कार समान दिशा में कार्यरत बल (F) की क्रिया के तहत दूरी (s) के लिए एक विशेष दिशा में एक समान वेग (v) के साथ गतिमान है। बल द्वारा किया गया कार्य क्या होगा?

A. Fs



B. Fv

C. $-Fv$

D. $-Fs$

Q46

फेरस सल्फेट को गर्म करने पर निम्नलिखित में से क्या प्राप्त होता है?

A. फेरिक ऑक्साइड और सल्फर ट्राइऑक्साइड

B. फेरिक ऑक्साइड, सल्फर डाइऑक्साइड और सल्फर ट्राइऑक्साइड



C. फेरिक ऑक्साइड और सल्फर डाइऑक्साइड

D. केवल फेरिक ऑक्साइड

Q47

Town A lies to the southwest of Town R. Town D lies to the east of Town A. Town T lies to the southeast of Town D. Town R lies to the north of Town T. Town M lies to the southeast of Town T. What is the position of Town M with respect to Town D?

A. Northeast

B. Southwest

C. Northwest

D. Southeast



Q48

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर RGEL, SIHO से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, VOQX, WQTA से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, YUZG निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

A. ZYCJ

B. ZYBJ

C. ZWCK

D. ZWCJ



Q49

एक निश्चित कूट भाषा में, 'fair weather friend' को 'kl ph gb' लिखा जाता है, और 'best friend ever' को 'ju fv kl' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'friend' को कैसे लिखा जायेगा?

A. gb

B. fv

C. ph

D. kl



Q50

A solution contains 40 ml of acid in 120 ml of water. Calculate the concentration in terms of volume by volume percentage of the solution.

A. 30%

B. 45%

C. 25%



D. 12%

Q51

X की आय, Y की आय से 60% अधिक है और Y की आय, Z की आय से 40% अधिक है। X की आय, Z की आय से कितने प्रतिशत अधिक है?

A. 134%

B. 124%



C. 234%

D. 224%



Q52

Solid CO_2 gets converted directly into the gaseous state upon decreasing the pressure to _____.

- A. 1 atmosphere, without coming to the liquid state
- B. 4 atmosphere, without coming to the liquid state
- C. 3 atmosphere, without coming to the liquid state
- D. 2 atmosphere, without coming to the liquid state

Q53

दो संख्याएं 3 : 2 के अनुपात में हैं। उनका LCM और HCF क्रमशः 24 और 4 है। दोनों संख्याओं में से बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए।

- A. 14
- B. 8
- C. 12
- D. 10

Q54

सात व्यक्ति, B, C, D, E, F, G और K एक सीधी पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। केवल K, G के बाईं ओर बैठा है। K और C के बीच में केवल चार व्यक्ति बैठे हैं। F और D के बीच में केवल E बैठा है और F, C का निकटतम पड़ोसी नहीं है।

पंक्ति के दाएं छोर पर कौन बैठा है?

- A. G
- B. F
- C. B
- D. C

Q55

Reflex arcs are formed in which part of the nervous system?

- A. Spinal cord
- B. Medulla
- C. Cerebellum
- D. Fore brain



Q56

If a regular polygon has 35 diagonals, then the sum of its interior angles is:

A. 1440°



B. 1620°

C. 1980°

D. 1800°

Q57

Which physical quantity represents the rate at which electric energy is dissipated or consumed in an electric circuit?

A. Heat energy

B. Potential difference

C. Electrical energy

D. Electric power



Q58

नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

सभी इंजन, रॉकेट हैं।

सभी हवाई जहाज़, रॉकेट हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ इंजन, हवाई जहाज़ हैं।

(II) सभी हवाई जहाज़, इंजन हैं।

A. निष्कर्ष I और II दोनों कथनों के अनुसार हैं

B. न तो निष्कर्ष I और न ही II कथनों के अनुसार है



C. केवल निष्कर्ष II कथनों के अनुसार है

D. केवल निष्कर्ष I कथनों के अनुसार है



Q59

इस प्रश्न में, एक कथन के बाद I और II क्रमांकित दो कार्रवाइयां दी गई हैं। आपको कथन में दी गई सभी जानकारियों को सत्य मानना होगा और कथन में दी गई जानकारी के आधार पर निश्चय करना होगा, कि तार्किक रूप से किस/किन कार्रवाई/कार्रवाइयों का अनुसरण किया जाना चाहिए।

कथन:

प्रमुख थोक बाजारों में कमी की रिपोर्ट के कारण, पिछले 3 सप्ताह से देश भर में गेहूं की कीमत लगातार बढ़ रही है।

कार्रवाई:

(I) सरकार को कमी के कारणों की जांच के लिए तत्काल जांच करानी चाहिए।

(II) सरकार को गेहूं की आपूर्ति बहाल होने तक नागरिकों को रियायती दरों पर तेल उपलब्ध कराना चाहिए।

A. I और II दोनों अनुसरण करते हैं

B. केवल I अनुसरण करता है



C. न तो I और न ही II अनुसरण करता है

D. केवल II अनुसरण करता है

Q60

Which cell organelle serves as a channel for transport of material between various regions of cytoplasm?

A. Mitochondria

B. Chloroplast

C. Endoplasmic reticulum



D. Lysosomes

Q61

यदि किसी किताब के एक कॉलम में छपी हुई 9 पंक्तियों में 36 शब्द हैं, तो 51 पंक्तियों के एक कॉलम में कितने शब्द होंगे

A. 196

B. 204



C. 208

D. 192



Q62

The relation between thrust (T), pressure (P) and area (A) of an object in a given medium is _____.

- A. $T \times A = P$
- B. $T = P + A$
- C. $T = P \times A$ ✓
- D. $T = P / (A \times A)$

Q63

A किसी वार्षिक साधारण ब्याज दर पर ₹8,000 का निवेश करता है और B उसी ब्याज दर पर ₹11,000 का निवेश करता है। यदि 3 वर्ष के अंत में, B को A से ₹720 अधिक ब्याज प्राप्त होता है, तो वार्षिक साधारण ब्याज दर ज्ञात कीजिए।

- A. 8% ✓
- B. 10%
- C. 12%
- D. 6%

Q64

$(0.000001)^{1/3}$ का मान क्या है?

- A. 0.01 ✓
- B. 0.000001
- C. 0.1
- D. 0.001

Q65

Where does the centre of curvature of a concave mirror lie?

- A. Behind the mirror
- B. At the edge of the mirror
- C. At the centre of the mirror
- D. In front of the mirror ✓



Q66

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

HKN, QTW, ZCF, ILO, ?

A. QTW

B. RTV

C. RUX



D. QSU

Q67

निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

X : 30 :: 175 : Y

A. X = 160, Y = 33



B. X = 195, Y = 27

C. X = 145, Y = 38

D. X = 180, Y = 44

Q68

स्टेनलेस स्टील (stainless steel) प्राप्त करने के लिए लोहे में निम्नलिखित में से किस धातु को मिलाया जाता है?

A. निकेल और कॉपर

B. निकेल और जिंक

C. निकेल और टिन

D. निकेल और क्रोमियम



Q69

A moving body covers 10 m distance along a straight path in each second. The body is under which type of motion?

- A. Uniform motion
- B. Circular motion
- C. Non-uniformly accelerated motion
- D. Uniformly accelerated motion

Q70

Select the correct law for the following statement.

During a chemical reaction mass is neither created nor destroyed.

- A. Henry's Law
- B. Charles Law
- C. Law of thermodynamic
- D. Law of conversation of mass

Q71

Burning of naphthalene on a spatula gives a _____.

- A. red flame
- B. yellow flame
- C. sooty flame
- D. clean flame

Q72

8 पुरुष और 12 महिलाएं एक दीवार 10 दिनों में बना सकते हैं। 6 पुरुष और 8 महिलाएं इसे 14 दिनों में बना सकते हैं। इसे एक पुरुष द्वारा अकेले बनाने की तुलना में, एक महिला को अकेले बनाने में कितने अधिक दिन लगेंगे?

- A. 280 दिन
- B. 140 दिन
- C. 35 दिन
- D. 70 दिन



Q73

नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। मानना है कि दिए गए कथन सत्य है चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/ कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/ हैं।

कथन:

सभी कपड़े, अंगूठियां हैं।

कोई कपड़े, बोतलें नहीं है।

निष्कर्ष:

(I) कुछ अंगूठियां, बोतलें हैं।

(II) कुछ अंगूठियां, कपड़े हैं।

A. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है

B. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है



C. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) कथनों के अनुसार है

D. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार हैं

Q74

सरलीकृत कीजिये: $3889 + 12.952 - 47.95$

A. 3854.012

B. 3854.002



C. 3853.982

D. 3853.892

Q75

एक साइकिल चालक 2.5 km की दूरी 4 मिनट 10 सेकंड में तय करता है। उसी चाल से 6 km की दूरी तय करने में उसे कितना समय लगेगा?

A. 10 मिनट



B. 9 मिनट

C. 12 मिनट

D. 11 मिनट



Q1

IIT बॉम्बे ने भारत का पहला क्वांटम डायमंड माइक्रोचिप इमेजर (Quantum Diamond Microchip Imager) विकसित करने के लिए _____ के साथ साझेदारी की।

- A. गूगल (Google)
- B. महिंद्रा एंड महिंद्रा (Mahindra and Mahindra)
- C. एल एंड टी (L&T)
- D. टीसीएस (TCS) ✓

Q2

निम्नलिखित में से किसमें क्लोरोफ्लोरोकार्बन (CFCs) का उपयोग नहीं किया जाता है?

- A. अग्नि शामक (Fire extinguishers) ✓
- B. ग्राइंडर (Grinders)
- C. रेफ्रिजरेटर (Refrigerators)
- D. एरोसोल स्प्रे (Aerosol sprays)

Q3

भ्रष्टाचार बोध सूचकांक (CPI) में भारत की रैंक 2022 में _____ से सुधरकर 2023 में _____ हो गई है।

- A. 85; 40
- B. 40; 39
- C. 93; 85
- D. 85; 93 ✓

Q4

अक्टूबर 2023 में, प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने 141वें IOC सत्र में औपचारिक रूप से _____ ओलंपिक की मेजबानी के लिए दावेदारी पेश करने में भारत की रुचि की घोषणा की।

- A. 2032
- B. 2028
- C. 2040
- D. 2036 ✓

Q5

डाक विभाग द्वारा, _____ के अंतर्गत 2024 फिलैटली छात्रवृत्ति योजना (philately scholarship schem) आरंभ की गई थी।

- A. सर्व शिक्षा अभियान
- B. प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना
- C. डिजिटल इंडिया कार्यक्रम
- D. दीन दयाल स्पर्श (SPARSH) योजना ✓

Q6

2024 के मानसून में भारी वर्षा के कारण संगमेश्वर मंदिर श्रीशैलम परियोजना के अप्रवाही जल में डूब गया था। यह मंदिर किस नदी के तट पर स्थित है?

- A. गंगा
- B. कृष्णा ✓
- C. यमुना
- D. नर्मदा

Q7

वर्ष 2023 में यूनेस्को ने 'गरबा' को अमूर्त सांस्कृतिक विरासत घोषित किया है। गरबा निम्नलिखित में से किस राज्य से संबंधित है?

- A. गुजरात ✓
- B. पश्चिम बंगाल
- C. केरल
- D. असम

Q8

2024 में, किस कंपनी ने भारत में AI स्टार्टअप को बढ़ावा देने के लिए iCreate के साथ एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किए?

- A. माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft) ✓
- B. गूगल (Google)
- C. मेटा (Meta)
- D. इंफोसिस (Infosys)



Q9

अगस्त 2024 में परीक्षण किए गए लॉन्ग-रेंज ग्लाइड बम (LRGB), GAURAV के विकास के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा संगठन उत्तरदायी है?

- A. भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO)
- B. हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL)
- C. रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) ✓
- D. भारतीय नौसेना

Q10

कौन-सा अंगक केवल पादप कोशिकाओं में पाया जाता है?

- A. लयनकाय
- B. केन्द्रक
- C. सूत्रकणिका ✓
- D. हरित लवक

Q11

किस विभाग के आपदा प्रबंधन प्रभाग ने अगस्त 2024 में 'आपदा प्रबंधन में अनुभव साझेदारी और क्षमता सृजन' पर सम्मेलन का आयोजन किया?

- A. राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान (NIDM)
- B. दूरसंचार विभाग (DoT) ✓
- C. संचार मंत्रालय
- D. राष्ट्रीय आपदा मोचन बल (NDRF)

Q12

निम्नलिखित में से कौन-से यौन संचारित रोग वायरस के कारण होते हैं?

- A. सिफिलिस और एड्स ✓
- B. सूजाक और सिफिलिस
- C. मस्से और एड्स
- D. मस्से और सूजाक

Q13

The sum of the length, the breadth and the height of a cuboid is 38 cm and the length of its diagonal is 22 cm. Find the total surface area of the cuboid.

- A. 960 cm^2 ✓
- B. 864 cm^2
- C. 480 cm^2
- D. 432 cm^2

Q14

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आ सकती है।

184 242 275 333 366 424 ?

- A. 457 ✓
- B. 426
- C. 464
- D. 478



Q15

यदि कोई धनराशि चक्रवृद्धि ब्याज पर 10 वर्ष में स्वयं की दोगुनी हो जाती है, तो यह धनराशि समान ब्याज दर पर कितने वर्ष में स्वयं की 16 गुना हो जाएगी?

A. 10

B. 40



C. 30

D. 20

Q16

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

ACDF, GIJL, MOPR, SUVX, YABD, ?

A. EFHJ

B. EGFJ

C. EGHJ



D. EGIK

Q17

एक वस्तु को उसके ₹500 के अंकित मूल्य पर 25% और 8% की दो क्रमिक छूट देने के बाद ₹ x में बेचा जाता है। ₹ x का मान ज्ञात कीजिए।

A. 300

B. 285

C. 280

D. 345



Q18

यदि 'A' का अर्थ ' $\div$ ', 'B' का अर्थ ' $\times$ ', 'C' का अर्थ ' $+$ ' और 'D' का अर्थ ' $-$ ' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

61 D 39 C 14 C (62 A 2) B 4 =?

A. 110

B. 180

C. 160



D. 145



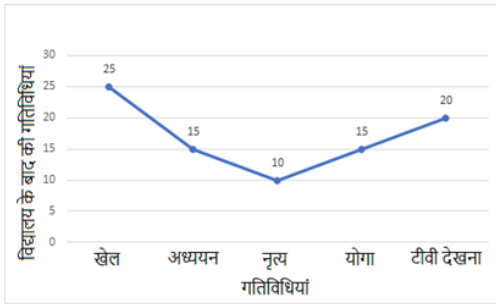
Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q19

दिए गए आलेख का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दीजिए।

निम्न आलेख में विद्यालय के बाद की अलग-अलग गतिविधियों में शामिल विद्यार्थियों की संख्या को दर्शाया गया है।



खेल और योगा में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की औसत संख्या कितनी है?

A. 20



B. 50

C. 30

D. 40

Q20

टाउन L, टाउन M के पश्चिम में स्थित है। टाउन D, टाउन L के उत्तर पूर्व में स्थित है। टाउन A, टाउन D के पश्चिम में स्थित है। टाउन R, टाउन D के पूर्व में स्थित है। टाउन L के सापेक्ष में टाउन R की स्थिति क्या है?

A. उत्तर-पश्चिम

B. उत्तर-पूर्व



C. दक्षिण-पूर्व

D. दक्षिण-पश्चिम



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q21

नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे समान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

सभी मधुमक्खियां, कीट हैं।

सभी मधुमक्खियां, छत्ते हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ छत्ते, कीट हैं।

(II) सभी छत्ते, मधुमक्खियां हैं।

A. केवल निष्कर्ष I कथनों के अनुसार है



B. केवल निष्कर्ष II कथनों के अनुसार है

C. न तो निष्कर्ष I और न ही II कथनों के अनुसार है

D. निष्कर्ष I और II दोनों कथनों के अनुसार हैं

Q22

The particles size of a solution is:

A. smaller than 1 nm in diameter



B. smaller than 28 nm in diameter

C. smaller than 100 nm in diameter

D. smaller than 52 nm in diameter

Q23

अभिक्रिया $\text{Fe} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{H}_2$ के लिए सही संतुलित समीकरण विकल्प चुनिए।

A. $3\text{Fe} + 4\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Fe}_3\text{O}_4 + 4\text{H}_2$



B. $3\text{Fe} + 4\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Fe}_3\text{O}_4 + 2\text{H}_2$

C. $2\text{Fe} + 4\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Fe}_3\text{O}_4 + 4\text{H}_2$

D. $4\text{Fe} + 4\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Fe}_3\text{O}_4 + 4\text{H}_2$



Q24

प्रथम 30 प्राकृत संख्याओं का औसत कितना है?

A. 15.5



B. 16

C. 16.5

D. 15

Q25

निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन ऊर्जा संरक्षण के नियम को संदर्भित करता है/करते हैं?

कथन:

I) ऊर्जा को एक रूप से दूसरे रूप में परिवर्तित किया जा सकता है।

II) ऊर्जा का न तो निर्माण किया जा सकता है और न ही इसे नष्ट किया जा सकता है।

A. कथन I और II दोनों कथन सही हैं



B. केवल कथन I सही है

C. केवल कथन II सही है

D. न तो कथन I और न ही II सही है

Q26

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर CYBS, GWFQ से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। इसी प्रकार KUJO, OSNM से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, SQRK निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

A. VNWJ

B. WОВI



C. UOWH

D. UPVH



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q27

उस समुच्चय को चुनिए जिसमें संख्याएं ठीक उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएं संबंधित हैं।

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

(11, 44, 2)

(6, 54, 3)

A. (12, 72, 3)

B. (10, 50, 5)

C. (7, 98, 2)

D. (2, 32, 4) ✓

Q28

The highest common factor of a set of coprime numbers is equal to:

A. 1 ✓

B. 2

C. the highest among them

D. the lowest among them

Q29

एक व्यापारी को एक घड़ी ₹1,024 में बेचने पर 20% की हानि होती है। इसे ₹1,472 में बेचने पर उसे कितने प्रतिशत का लाभ होगा?

A. 15% ✓

B. 20%

C. 12%

D. 10%

Q30

From a 2.25-litre mango drink bottle, how many small glasses of 45 ml can be filled?

A. 45

B. 40

C. 55

D. 50 ✓



Q31

यदि शब्द BLEACH के प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, और प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर दो बार आएगा?

A. A

B. B



C. F

D. K

Q32

एक गाँव के 10% निवासियों की मृत्यु हैजा से हो जाने पर दहशत फैल गई, इस दौरान शेष 25% निवासियों ने गाँव छोड़ दिया और जनसंख्या घटकर 4050 रह गई। मूल (शुरुआत में) निवासियों की संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 6000



B. 7000

C. 8000

D. 5000

Q33

Two angles are complementary. The larger angle is 6° less than five times the measure of the smaller angle. What is the measure of the larger angle?

A. 87°

B. 63°

C. 66°

D. 74°



Q34

What is the effect of heating on the rate of diffusion?

A. There is no effect of temperature on the rate of diffusion.

B. It increases with increase of temperature



C. It decreases with increase of temperature

D. It first increases and then, decreases after some time.



Q35

तीन वर्ष पहले, छः सदस्यों वाले एक परिवार की औसत आयु 19 वर्ष थी। उसके बाद एक लड़के के जन्म हुआ और परिवार की औसत आयु आज भी उतनी ही है, जितनी तीन वर्ष पूर्व थी। लड़के की आयु कितनी है?

A. 1.5 वर्ष

B. 2 वर्ष

C. 2.5 वर्ष

D. 1 वर्ष



Q36

Magnification produced by a spherical mirror is equal to _____.

A. $\frac{\text{Height of the image}}{\text{Height of the object}}$

B. Object distance $\times$ image distanceC. Height of the image $\times$ height of the object

D. $\frac{\text{Object distance}}{\text{Image distance}}$

Q37

Which of the following will be formed when dilute hydrochloric acid is added to a beaker having copper oxide?

A. A solution with green colour is formed due to the formation of copper (II) chloride.

B. A solution with blue-green colour is formed due to the formation of copper (II) chloride.



C. A colourless solution is formed due to the formation of copper (II) chloride.

D. A solution with blue-green colour is formed due to the formation of copper (III) chloride.



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q38

A, B, C, D, E और F एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। E, D के ठीक दाईं ओर बैठा है। A, B और D का निकटतम पड़ोसी है। F, D के दाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। D के सापेक्ष में C का स्थान क्या है?

A. बाईं ओर से दूसरा

B. दाईं ओर से दूसरा

C. बाईं ओर से तीसरा



D. ठीक बाईं ओर

Q39

एक पेड़ के शिखर का उन्नयन कोण, उस पेड़ से 300 m दूर जमीन पर स्थित एक बिंदु से 30° है। जब पेड़ बढ़ा होता है तो उसी बिंदु से उसका उन्नयन कोण 60° हो जाता है। पेड़ कितना बढ़ा हुआ?

A. $\frac{200}{\sqrt{3}}$ mB. $100\sqrt{3}$ mC. $\frac{100}{\sqrt{3}}$ mD. $200\sqrt{3}$ m

Q40

सात व्यक्ति, A, B, C, D, E, F और G, एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। A दाएं छोर से पांचवें स्थान पर बैठा है। E और A के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। C, G और E का निकटतम पड़ोसी है। B, F के ठीक दाईं ओर बैठा है। D और B के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

A. चार



B. दो

C. तीन

D. एक



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q41

यदि $25 : x :: x : 36$, और $x > 0$ है, तो x का मान क्या है?

A. 27

B. 18

C. 30



D. 21

Q42

In our body, brain and spinal cord together constitute the:

A. central nervous system



B. endocrine system

C. autonomic nervous system

D. peripheral nervous system

Q43

Select the correct pair from the following options.

A. Object's resistance to change its state of motion—Acceleration

B. Object's resistance to change its state of motion—Gravitation

C. Object's resistance to change its state of motion—Momentum

D. Object's resistance to change its state of motion—Inertia



Q44

एक चतुर्भुज के कोणों का अनुपात $2 : 5 : 7 : 10$ है। चतुर्भुज के सबसे बड़े और सबसे छोटे कोणों के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

A. 180°

B. 50°

C. 120°



D. 60°



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q45

Why does carbon make a stable compound?

- A. Due to small size carbon forms strong bonds. ✓
- B. Due to higher enthalpy carbon forms strong bonds.
- C. Due to higher electronegativity carbon forms strong bonds.
- D. Due to big size carbon forms strong bonds.

Q46

2023 साली विजय लोकपल्ली यांनी विराट कोहलीवर लिहिलेले पुस्तक _____ आहे.

- A. द कव्हर शॉट: द विराट कोहली स्टोरी (रिवाइस्ड एंड अपडेटेड वर्ल्ड कप एडिशन)
- B. ड्रायव्हन: द विराट कोहली स्टोरी (रिवाइस्ड एंड अपडेटेड वर्ल्ड कप एडिशन) ✓
- C. द स्ट्रेट ड्राइव्ह: द विराट कोहली स्टोरी (रिवाइस्ड एंड अपडेटेड वर्ल्ड कप एडिशन)
- D. द कव्हर ड्राइव्ह: द विराट कोहली स्टोरी (रिवाइस्ड एंड अपडेटेड वर्ल्ड कप एडिशन)

Q47

धातुओं के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

- A. कुछ धातुओं को पीटकर पतली चादर बनाया जा सकता है। इस गुणधर्म को आघातवर्धता कहा जाता है।
- B. धातुएं ऊष्मा की सुचालक होती हैं।
- C. सीसा (Lead) और पारा तुलनात्मक रूप से ऊष्मा के सुचालक होते हैं। ✓
- D. धातुओं को खींचकर पतले तारों का रूप दिया जाता है।



Q48

यदि शब्द PARKING के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर में बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षर-समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर बाईं ओर से तीसरे स्थान पर होगा?

A. S



B. J

C. L

D. O

Q49

कोशिका के तरल पदार्थ के लिए 'प्रोटोप्लाज्म' शब्द किसने गढ़ा था?

A. रॉबर्ट हुक (Robert Hooke)

B. बिर्चो (Virchow)

C. रॉबर्ट ब्राउन (Robert Brown)

D. पर्किन्जे (Purkinje)



Q50

What constant speed should be maintained in order to reach a distance of 600 km in 10 hrs?

A.

B. 50 km/h

C. 85 km/h

D. 60 km/h



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q51

नीचे एक कारण दिया गया है जिसके बाद I, II और III क्रमांकित संभावित प्रभाव दिए गए हैं। कारण को ध्यान से पढ़िए और तय कीजिए कि तीनों में से कौन-सा/कौन-से संभावित प्रभाव हो सकता है/सकते हैं।

कारण - कल रात काटपाडी जंक्शन पर एक बड़ा रेल हादसा हुआ, जहां जी.टी. एक्सप्रेस की सात बोगियां दुर्घटनाग्रस्त हो गईं और पटरी से उतरकर पटरी के पार जा गिरी।

प्रभाव I - काटपाडी-चेन्नई मार्ग पर कई ट्रेनें आज कई घंटों की देरी से चल रही हैं।

प्रभाव II - बेंगलुरु में रेलवे टिकट बुकिंग काउंटर्स पर लंबी कतारें देखी गईं।

प्रभाव III - रेलवे ने अक्टूबर से दिसंबर 2023 तक कोलकाता और पटना के बीच दो हॉलिडे स्पेशल ट्रेनें चलाने का फैसला किया है।

A. केवल I ही संभावित प्रभाव है।



B. II और III दोनों संभावित प्रभाव हैं।

C. I और II दोनों संभावित प्रभाव हैं।

D. केवल II संभावित प्रभाव है।

Q52

निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

X : 961 :: 34 : Y

A. $X = 47, Y = 729$

B. $X = 45, Y = 625$

C. $X = 39, Y = 529$

D. $X = 41, Y = 576$



Q53

नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे समान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

सभी समुद्र, नदियां हैं।

कुछ नदियां, तालाब हैं।

निष्कर्ष:

(I) सभी तालाब, समुद्र हैं।

(II) कुछ समुद्र, तालाब हैं।

- A. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार है।
- B. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है।
- C. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है।
- D. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) कथनों के अनुसार है।



Q54

एक निश्चित कूट भाषा में,

$A + B$ का अर्थ 'A, B की मां है',

$A - B$ का अर्थ 'A, B का भाई है',

$A \times B$ का अर्थ 'A, B की पत्नी है' और

$A \div B$ का अर्थ 'A, B का पिता है'।

उपरोक्त के आधार पर, यदि ' $P + Q - R \times S \div T$ ' है, तो Q का T से क्या संबंध है?

- A. मां की मां
- B. पिता का भाई
- C. मां का भाई
- D. भाई



Q55

The work done in moving 10 coulomb charges across the potential difference of 5 volts is _____.

- A. 5 joules
- B. 2 joules
- C. 20 joules
- D. 50 joules



Q56

बेलन की त्रिज्या उसकी ऊंचाई से 5 cm अधिक है। यदि बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल 792 cm^2 है, तो बेलन का आयतन (cm^3 में) क्या है? [$\pi = \frac{22}{7}$ का प्रयोग कीजिए]

- A. 5712
- B. 5306
- C. 5544
- D. 5254



Q57

किसी वस्तु पर कर में 10% की कमी की जाती है, लेकिन उसकी खपत में 20% की वृद्धि हो जाती है। इससे प्राप्त कर राजस्व में कितने प्रतिशत वृद्धि होगी?

- A. 10%
- B. 20%
- C. 15%
- D. 8%



Q58

Which of the following statements is INCORRECT about Rutherford's model of an atom?

- A. The size of the nucleus is very small as compared to that of the atom.
- B. Electrons revolve around the nucleus in circular paths.
- C. Electrons revolve around the nucleus in elliptical paths.
- D. There is a positively charged centre in an atom, which is called the nucleus.



Q59

निम्नलिखित व्यंजक को सरल कीजिए।

$$(a + 2b - c)(b - c) + (a - c)2b + b^2$$

A. $2b^2 + 3ab - 4bc + c$

B. $3ab - 5bc - ac - 2abc$

C. $3b^2 + 3ab - 5bc - ac$

D. $3b^2 + c^2 + 3ab - 5bc - ac$



Q60

Which of the following statements is/are correct?

Statements:

I) The mass of an object is the same as its weight.

II) The mass of an object is not the same as its weight.

III) Mass is scalar quantity, whereas weight is vector quantity.

A. Statements II and III



B. Statement III

C. Statements I and II

D. Statements I and III



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q61

निम्नलिखित में से कौन-सा/ कौन-से कथन सही है/हैं?

कथन:

- I) एक विद्युत धारावाही चालक चुंबक की तरह कार्य करता है।
- II) इलेक्ट्रॉनों को चुंबकीय क्षेत्र के लंबवत ले जाने पर किसी भी बल का अनुभव नहीं होता है।

A. न तो कथन I और न ही II सही है

B. कथन I सही है



C. कथन II सही है

D. कथन I और II दोनों सही हैं

Q62

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर समूह उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

A. GMJ

B. RXU

C. KQN

D. BHF



Q63

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

A. VZ-TX



B. WA-PT

C. CG-VZ

D. GK-ZD



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q64

रवि और कुमार एक असाइनमेंट पर काम कर रहे हैं। रवि को कंप्यूटर पर 32 पृष्ठ टाइप करने में 6 घंटे लगते हैं, जबकि कुमार को 40 पृष्ठ टाइप करने में 5 घंटे लगते हैं। दो अलग-अलग कंप्यूटरों पर साथ मिलकर काम करते हुए, 110 पृष्ठों के एक असाइनमेंट को टाइप करने में उन्हें कितना समय लगेगा?

A. 8 घंटे 15 मिनट



B. 8 घंटे

C. 8 घंटे 25 मिनट

D. 7 घंटे 30 मिनट

Q65

अमिता अपनी सहेली अमृता से 2 वर्ष बड़ी है। अमिता के पिता की आयु अमिता की आयु से दोगुनी है, और अमृता की आयु उसकी बहन की आयु से दोगुनी है। अमिता के पिता की आयु और अमृता की बहन की आयु में 43 वर्ष का अंतर है। अमिता और अमृता की आयु का योग ज्ञात कीजिए।

A. 50

B. 54



C. 64

D. 68

Q66

The relation between focal length 'f', object distance 'u' and image distance 'v' in the case of reflection of light by a spherical mirror is given by _____.

A. $1/f = (1/v) - (1/u)$ B. $1/f = (uv)/(u+v)$ C. $1/f = (1/u) + (1/v)$ D. $1/f = (1/u) - (1/v)$

Q67

एक निश्चित कूट भाषा में, 'LOBE' को '2653' लिखा जाता है, और 'BORE' को '6823' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'L' को कैसे लिखा जायेगा?

A. 2

B. 3

C. 5



D. 8



Q68

Select the INCORRECT pair regarding Asexual reproduction

- A. Leishmania – binary fission
- B. Yeast – spore formation
- C. Plasmodium – multiple fission
- D. Hydra – multiple fission



Q69

यदि $(584)^2 = 3,41,056$ है, तो 34.1056 का वर्गमूल क्या होगा?

- A. 0.0584
- B. 0.000584
- C. 0.584
- D. 5.84



Q70

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

BDG, DFI, FHK, HJM, JLO, ?

- A. LNQ
- B. NLQ
- C. POR
- D. OPR



Q71

यदि शब्द HYPNOTIC के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए, और फिर इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के अनुसार पुनर्व्यवस्थित किया जाए, तो अक्षरों के नए पुनर्व्यवस्थित समूह में बाईं ओर से दूसरा अक्षर कौन-सा होगा?

- A. J
- B. D
- C. O
- D. I



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q72

सात बक्से A, B, C, D, E, F और G एक-दूसरे के ऊपर रखे हुए हैं, परंतु जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में रखे हों। G को सबसे नीचे से तीसरे स्थान पर रखा गया है। C और E के बीच केवल दो बक्से रखे गए हैं। A को D के ठीक ऊपर रखा गया है। D को G के ऊपर किसी एक स्थान पर रखा गया है। B और E के बीच केवल दो बक्से रखे गए हैं। B को शीर्षतम स्थान पर नहीं रखा गया है। D और B के बीच कितने बक्से रखे गए हैं?

A. एक

B. तीन



C. चार

D. दो

Q73

DEF, CDE से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, MNO, LMN से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, UVW निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

A. FED

B. EFD

C. FDE

D. TUV



Q74

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

$$46 + 24 - (12 + 19) \times 2 + 38 \times 6 + 44 \div 4 = 262$$

(ध्यान दें: संपूर्ण संख्या को आपस में बदला जाना चाहिए, न कि दी गई संख्या के अलग-अलग अंकों को।)

A. 24 और 44



B. 6 और 2

C. 24 और 38

D. 2 और 4



Q75

एक निश्चित कूट भाषा में, 'lost in space' को 'vp dc ez' लिखा जाता है और 'never get lost' को 'gb ez cy' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'lost' को कैसे लिखा जाएगा?

A. ez



B. gb

C. dc

D. vp



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q1

केंद्रीय मंत्रिमंडलाने 11 सप्टेंबर 2024 रोजी आयुष्मान भारत PM-JAY योजनेबाबत कोणता निर्णय घेतला?

A. 70 आणि त्याहून अधिक वयाच्या सर्व नागरिकांचा लाभ वाढवण्यासाठी



B. कवरेज केवळ कमी उत्पन्न असलेल्या कुटुंबांपुरते मर्यादित करणे

C. सर्व नागरिकांसाठी कवरेज रक्कम वाढवणे

D. योजना बंद करणे

Q2

भारत सरकार द्वारा मुंबई में आयोजित शिल्पकार महाकुंभ 2024, निम्नलिखित में से किस योजना के अंतर्गत शिल्पकारों को बढ़ावा देने के लिए आयोजित किया गया था?

A. उस्ताद (USTAAD) (अपग्रेडिंग दि स्किल्स एंड ट्रेनिंग इन ट्रेडीशनल आर्ट्स/क्रॉफ्ट्स फॉर डेवेलपमेन्ट)



B. स्कीम ऑफ फंड फॉर रिजेनरेशन ऑफ ट्रेडीशनल इंडस्ट्रीज (SFURTI)

C. प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना

D. प्रधानमंत्री रोजगार सृजन कार्यक्रम

Q3

2023 में, भारत ने रुपया-दिरहम व्यापार समझौते के भाग के रूप में, भारतीय रुपये (₹) में भुगतान करते हुए किस देश से कच्चा तेल आयात किया?

A. कतर (Qatar)

B. ओमान (Oman)

C. यूएई (UAE)



D. रूस

Q4

निम्नलिखित में से कौन-सा अणु प्रोटीन बनाने के लिए सूचना स्रोत के रूप में कार्य करता है?

A. कार्बोहाइड्रेट

B. डिऑक्सीराइबोन्यूक्लिक अम्ल



C. फॉस्फोलिपिड

D. राइबोन्यूक्लीक अम्ल

Q5

हिमाचली लोक और शास्त्रीय संगीत में महत्वपूर्ण योगदान के लिए निम्नलिखित में से किस गायक को 2024 में पद्म श्री से सम्मानित किया गया?

A. सोम दत्त बट्ट



B. कुलदीप शर्मा

C. मोहित चौहान

D. हंसराज रघुवंशी

Q6

2024 में, कौन-सा देश चीन की सैन्य आक्रामकता का मुकाबला करने के लिए भारत के साथ सहयोग कर रहा है और 2+2 मंत्रिस्तरीय वार्ता में UNICORN के लिए प्रौद्योगिकी हस्तांतरण पर चर्चा की है?

A. संयुक्त राज्य अमेरिका

B. जापान



C. ऑस्ट्रेलिया

D. फ्रांस

Q7

डाक विभाग ने 2024 में फिलैटली छात्रवृत्ति योजना (philately scholarship scheme) किस दिनांक को आरंभ की?

A. 20 जुलाई 2024

B. 15 अगस्त 2024

C. 24 अगस्त 2024



D. 5 सितंबर 2024

Q8

किस भारतीय शहर में 2023 में सबसे अधिक PM2.5 स्तर दर्ज किया गया, जिससे यह विश्व स्तर पर सबसे प्रदूषित महानगरीय क्षेत्र बन गया?

A. गुवाहाटी

B. ग्रेटर नोएडा

C. मुल्लानपुर

D. बेगूसराय



Q9

ईरानी ट्रॉफी 2024-25 का फाइनल मैच, जिसे मुंबई ने जीता, _____ में आयोजित किया गया था।

- A. पटना
- B. हैदराबाद
- C. लखनऊ
- D. अहमदाबाद

Q10

निम्नलिखित में से किसे भारत सरकार के पत्तन, पोत परिवहन एवं जलमार्ग मंत्रालय का ब्रांड एंबेसडर नियुक्त किया गया है?

- A. नीरज चोपड़ा
- B. मनु भाकर
- C. पी आर श्रीजेश
- D. सरबजोत सिंह

Q11

निम्नलिखित में से कौन-सी ग्राही स्वाद की पहचान करने में मदद करती है?

- A. रसग्राही
- B. ध्वनिग्राही
- C. प्रकाशग्राही
- D. घ्राणग्राही

Q12

राष्ट्रीय विज्ञान पुरस्कार में निम्नलिखित में से कौन-सा सर्वोच्च पुरस्कार है?

- A. विज्ञान श्री
- B. विज्ञान महान
- C. विज्ञान वज्र
- D. विज्ञान रत्न

Q13

If the refractive index of air, water and crown glass are n_1 , n_2 and n_3 , respectively, then _____.

- A. $n_1 < n_2 < n_3$
- B. $n_1 > n_2 > n_3$
- C. $n_1 < n_2 = n_3$
- D. $n_1 = n_2 < n_3$

Q14

Given that one cubic cm of marble weighs 25 gms, the weight of a cuboidal marble block 28 cm in width and 5 cm thick is 112 kg. The length of the block is:

- A. 37.5 cm
- B. 26.5 cm
- C. 32 cm
- D. 36 cm



Q15

एक निश्चित कूट भाषा में, 'SKATE' को '35186' लिखा जाता है, और 'TAKER' को '51623' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'R' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 2



B. 1

C. 6

D. 3

Q16

Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

BDF, IKM, PRT, WYA, ?

A. DFH



B. CFI

C. CEG

D. DGJ

Q17

एक कक्षा में सभी 36 विद्यार्थी उत्तर की ओर मुख करके एक पंक्ति में खड़े हैं। प्रीति दाएं छोर से 12वें स्थान पर है, जबकि अलीशा बाएं छोर से 22वें स्थान पर है। प्रीति और अलीशा के बीच कितने विद्यार्थी खड़े हैं?

A. 1

B. 3

C. 5

D. 2



Q18

There are two classrooms, A and B. If 7 students are shifted from A to B, then B will have twice the number of students as A. If 3 students are sent from B to A, then both the classrooms will have the same number of students. The positive difference between the number of students in the two classrooms is:

A. 8

B. 5

C. 6



D. 7



Q19

The median of the observations 20, 23, 25, 30, 20, 31, 32, 35, 20, 41, 42, 43, 20, 20 and 20 is:

A. 23

B. 28

C. 26

D. 25



Q20

If 60% of a number is added to 120, then the result is the number itself. 60% of this number is _____.

A. 180



B. 200

C. 320

D. 300

Q21

Select the triad which follows the same pattern as that followed by the two triads given below. Both triads follow the same pattern.

GB-HC-JL

PK-QL-SU

A. QL-RM-TV



B. NI-OJ-QR

C. RM-SN-UV

D. SN-TO-VW

Q22

Triangle ABC is similar to triangle DEF with $\frac{BC}{EF} = \frac{1}{4}$. Find $\frac{\text{Area (triangle DEF)}}{\text{Area (triangle ABC)}}$.

A. 4

B. 16



C. $\frac{1}{4}$

D. $\frac{1}{16}$



Q23

A, B, C, D, E and F are sitting around a circular table facing the centre. F sits second to the right of C. D is an immediate neighbour of E and F. A sits second to the left of B. What is the position of E with respect to C?

- A. Third to the left
- B. Second to the left
- C. Second to the right
- D. Immediate right



Q24

A retailer would have made a profit of 18% if he had sold an article at its marked price. If the marked price of the article is ₹826, then the cost price of the article is:

- A. ₹750
- B. ₹700
- C. ₹650
- D. ₹800



Q25

Which of the following is the molecular mass of HNO_3 ?

- A. 67 u
- B. 63 u
- C. 60 u
- D. 64 u



Q26

If a man lifts 1 kg of load to the height of 2.5 m from the ground, then assuming acceleration due to gravity is 10 m/sec^2 , magnitude of the work done by the man is _____.

- A. 4 joules
- B. 25 joules
- C. 2.5 joules
- D. 0.25 joule



Q27

In a certain code language,

$A + B$ means 'A is the mother of B',

$A - B$ means 'A is the brother of B',

$A \times B$ means 'A is the wife of B',

$A \div B$ means 'A is the father of B',

and $A \# B$ means 'A is the daughter of B'.

How is Q related to J if ' $Q + R - P \times S \div T - J + K$ '?

A. Son's daughter

B. Father's mother

C. Mother's mother



D. Daughter's son

Q28

In the following number-pairs, the second number is obtained by applying certain mathematical operations to the first number. Which numbers should replace X and Y so that the pattern followed by the two numbers on the left side of :: is the same as that on the right side of :: ?

$X : 66 :: 9 : Y$

A. $X = 9, Y = 81$

B. $X = 7, Y = 80$

C. $X = 8, Y = 81$

D. $X = 8, Y = 83$



Q29

A person saves 30% of his monthly income. If his monthly income increases by 20%, then he saves 20% more than the previous savings. The percentage increase in his expenditure is ____.

A. 16%

B. 20%



C. 30%

D. 25%



Q30

Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which pair does not belong to that group?

(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter-cluster.)

A. OM-KP

B. RP-NS

C. MK-IO



D. IG-EJ

Q31

The correct expression of 6.46464646..... in the fractional form is:

A. $\frac{6464}{1000}$

B. $\frac{640}{100}$

C. $\frac{640}{99}$



D. $\frac{646}{99}$

Q32

RV11 is related to GK18 in a certain way. In the same way, DH29 is related to SW36. To which of the following options is PT22 related, following the same logic?

A. FJ29

B. EI29



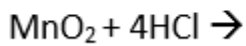
C. FI29

D. EJ29



Q33

Which of the following options represents the product(s) of the reaction given below?



A. Only MnCl_2

B. Only H_2O

C. MnCl_2 , Cl_2 and $2\text{H}_2\text{O}$



D. Only Cl_2

Q34

If the mean of a data is 65 and its mode is 23, then the median using empirical formula is:

A. 51



B. 52

C. 53

D. 54

Q35

Which two numbers should be interchanged to make the given equation correct?

$$63 - 45 + 14 + (81 \div 9) \times 4 + 18 \times 3 = 114$$

(Note: Interchange should be done of the entire number and not individual digits of a given number.)

A. 63 and 81

B. 14 and 18



C. 45 and 81

D. 4 and 3

Q36

A sum of money lent on simple interest becomes $\frac{7}{5}$ of itself in 4 years. Find the rate of interest per annum.

A. 12%

B. 10%



C. 15%

D. 6%



Q37

The surface area of a sphere is $256\pi \text{ m}^2$. Find its diameter.

- A. 4 m
- B. 8 m
- C. 12 m
- D. 16 m



Q38

Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

No bike is a car.

All cars are planes.

Conclusions

(I) No plane is a bike.

(II) All planes are cars.

- A. Only conclusion (I) follows
- B. Neither conclusion (I) nor (II) follows
- C. Only conclusion (II) follows
- D. Both conclusions (I) and (II) follow



Q39

यदि शब्द WEIGHT के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए, और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर दो बार आएगा?

- A. G
- B. F
- C. J
- D. V



Q40

Which of the following statements about magnetic field is correct?

- A. It is always in the form of straight lines.
- B. Its direction at any point is measured by a magnetic compass. ✓
- C. It only exists outside the magnet.
- D. It is a scalar quantity.

Q41

If each vowel in the word ROMANCE is changed to the nearest consonant succeeding it in the English alphabetical order and each consonant is changed to the nearest vowel succeeding it in English alphabetical order, then which of the following letters is repeated twice in the new group of letters thus formed?

- A. O ✓
- B. F
- C. U
- D. P

Q42

Two people drive towards each other from two places which are 56 km apart. The speed of the first person is 12 km/h and the speed of the other is 14 km/h. After how long will they be 4 km apart if they start driving at the same time?

- A. 2 hours 10 minutes
- B. 1 hour 30 minutes
- C. 1 hour
- D. 2 hours ✓

Q43

The equivalent resistance of the series combination of R ohm and 5 ohm is 7 ohm. Here, R is _____.

- A. 7 ohm
- B. 1 ohm
- C. 5 ohm
- D. 2 ohm ✓



Q44

If $x : y = 8 : 3$, then $(x + y) : (x - y) = ?$

A. 2 : 5

B. 11 : 5



C. 5 : 11

D. 5 : 2

Q45

इस प्रश्न में, एक कथन के बाद I और II क्रमांकित दो कार्यवाइयां दी गई हैं। आपको कथन में दी गई सभी जानकारियों को सत्य मानना होगा और कथन में दी गई जानकारी के आधार पर निश्चय करना होगा, कि तार्किक रूप से किस/किन कार्यवाई/कार्यवाइयों का अनुसरण किया जाना चाहिए।

कथन:

प्रतिदिन सुबह 7.30 बजे से 9 बजे के बीच अपार्टमेंट परिसर के बाहर सर्विस रोड पर गंभीर भीड़ देखी जाती है क्योंकि विभिन्न स्कूलों की कई स्कूल बसें अपार्टमेंट परिसर के गेट से बच्चों को लेने के लिए आती है। इससे ट्रैफिक जाम हो रहा है, जिससे इस समय काम के लिए यात्रा करने वाले कई लोगों को देरी हो रही है।

कार्यवाई:

(I) सुबह 7.30 बजे से 9 बजे तक किसी भी स्कूल बस को सर्विस रोड पर जाने की अनुमति नहीं दी जानी चाहिए।

(II) स्कूल बसों को सोसायटी गेट में प्रवेश की अनुमति दी जानी चाहिए।

A. I और II दोनों अनुसरण करते हैं

B. केवल II अनुसरण करता है

C. केवल I अनुसरण करता है

D. न तो I और न ही II अनुसरण करता है



Q46

Membrane bound organelles are NOT present in:

A. Neither eukaryotic nor prokaryotic cells

B. Only prokaryotic cells



C. Both eukaryotic and prokaryotic cells

D. Only eukaryotic cells



Q47

The value of $(36)^{1/6}$ is:

A. $(6)^{1/3}$



B. 2

C. 1

D. $\sqrt{36}$

Q48

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

A. अस्पतालों में दिए जाने वाले ऑक्सीजन सिलिंडर में संपीड़ित गैस नहीं होती है।



B. आजकल वाहनों में ईंधन के रूप में संपीड़ित प्राकृतिक गैस (CNG) का उपयोग होता है।

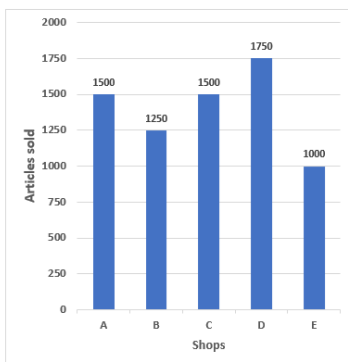
C. गैसीय अवस्था में कणों की गति अनियमित और अत्यधिक तीव्र होती है।

D. अस्पतालों में दिए जाने वाले ऑक्सीजन सिलिंडर में संपीड़ित गैस होती है।

Q49

Study the following graph and answer the given question.

The graph shows the number of articles sold in a week by different shops.



What percentage of articles did shop C sell more than shop B?

A. 20%



B. 50%

C. 30%

D. 40%



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q50

Which of the following physical quantities is equivalent to the total path length covered by a moving body?

- A. Displacement
- B. Speed
- C. Distance
- D. Velocity



Q51

Which of the following compounds is obtained when gypsum is heated at 373 K?

- A. CaO
- B. $\text{CaSO}_4 \cdot (1/2 \text{H}_2\text{O})$
- C. $\text{CaSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
- D. $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$



Q52

The LCM of two numbers is 84. If the numbers are in the ratio 2 : 3, then the sum of the numbers is:

- A. 70
- B. 25
- C. 40
- D. 60



Q53

$\frac{\cos 45^\circ}{\tan 30^\circ + \cot 60^\circ}$ is equal to:

- A. $\frac{\sqrt{3}}{2\sqrt{2}}$
- B. $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}(1 + \sqrt{3})}$
- C. $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}}$
- D. $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}(1 - \sqrt{3})}$



Q54

दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूरा करने के लिए प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

24, 33, 44, 57, 72, ?

A. 94

B. 100

C. 89



D. 96

Q55

Which of the following is an example of heterogeneous solution?

A. Tincture of iodine

B. Mixture of oil and water



C. Lemonade

D. Mixture of ethanol and water

Q56

Which of the following animals shows the power of regeneration?

A. Planaria



B. Earthworm

C. Tick

D. Leech

Q57

Q starts from Point A and drives 14 km towards the South. He then takes a left turn, drives 10 km, turns left and drives 9 km. He then takes a left turn and drives 7 km. He takes a final right turn, drives 5 km and stops at Point P. How far (shortest distance) and towards which direction should he drive to reach Point A again? (All turns are 90 degrees turns only unless specified.)

A. 3 km towards the East

B. 3 km towards the South

C. 3 km towards the West



D. 3 km towards the North



Q58

In the following number-pairs, the second number is obtained by applying certain mathematical operations to the first number. Which numbers should replace X and Y so that the pattern followed by the two numbers on the left side of :: is the same as that on the right side of :: ?

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding /subtracting /multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

X : 192 :: 34 : Y

A. X = 52, Y = 102

B. X = 48, Y = 128

C. X = 59, Y = 117



D. X = 45, Y = 136

Q59

Why do covalently bonded compounds have low boiling point?

A. Have strong covalent bond within molecules and also strong intermolecular force

B. Have strong intermolecular force within molecules but weak covalent bond

C. Have strong covalent bond within molecules but weak intermolecular force



D. Have weak covalent bond within molecules but weak intermolecular force

Q60

Which cell has changing shapes?

A. Smooth muscle

B. Amoeba



C. Ovum

D. Nerve cell

Q61

What is required for the synthesis of thyroxin hormones?

A. Nickel

B. Bromine

C. Iodine



D. Chlorine



Q62

Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which pair does not belong to that group?

(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter cluster.)

A. RB-MW

B. SC-NX

C. AK-VF

D. XF-SC



Q63

Simplify the following expression:

$$\frac{4.32 \times 4.32 - 2.64 \times 2.64}{1.68}$$

A. 6.96



B. 6.99

C. 6.56

D. 6.94

Q64

Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

Some bulbs are sands.

All bulbs are candles.

Conclusion:

(I) Some candles are bulbs.

(II) No candle is a sand.

A. Neither conclusion (I) nor (II) follows.

B. Only conclusion (I) follows.



C. Both conclusions (I) and (II) follow.

D. Only conclusion (II) follows.



Q65

48 men can do a work in 5 days while 40 women can do the same work in 9 days. In how many days can 4 men and 6 women together do the same work?

A. 48 days

B. 24 days

C. 30 days



D. 42 days

Q66

अमिता अपनी सहेली अमृता से 2 वर्ष बड़ी है। अमिता के पिता की आयु अमिता की आयु से दोगुनी है, और अमृता की आयु उसकी बहन की आयु से दोगुनी है। अमिता के पिता और अमृता की बहन की आयु में 43 वर्ष का अंतर है। अमिता और अमृता की आयु के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

A. 2



B. 4

C. 1

D. 3

Q67

In a certain code language, 'DOTH' is coded as '3764' and 'HOLD' is coded as '7943'. What is the code for 'T' in the given code language?

A. 4

B. 6



C. 7

D. 3

Q68

Which of the following metals is more reactive towards dilute hydrochloric acid?

A. Mg



B. Zn

C. Al

D. Fe



Q69

The distance between the centre of curvature and pole of a convex mirror of 1 m focal length is _____.

- A. 1.5 m
- B. 0.5 m
- C. 2 m
- D. 1 m



Q70

A dishonest shopkeeper pretends to sell his goods at cost price. However, he uses a false weight on which 200 gm is written, but which actually weighs lesser. Using this false weight, the shopkeeper makes a gain of 25%. The actual measure of the weight used is:

- A. 150 gm
- B. 200 gm
- C. 180 gm
- D. 160 gm



Q71

Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

FEB, KJG, POL, UTQ, ?

- A. ZVU
- B. ZXS
- C. YZU
- D. ZYV



Q72

If each consonant in the word PASTRY is changed to the letter immediately preceding it in the English alphabetical order and each vowel is changed to the letter immediately succeeding it in the English alphabetical order, then how many vowels are present in the new group of letters thus formed?

- A. Three
- B. Two
- C. None
- D. One



Q73

If 'P' stands for ' $\times$ ', 'Q' stands for '+', 'R' stands for '-' and 'S' stands for ' $\div$ ', what will come in place of the question mark '?' in the following equation?

$$(32 \text{ P } 4) \text{ R } (21 \text{ P } 5) \text{ S } (9 \text{ Q } 3) \text{ P } 6 = ?$$

A. 50

B. 41



C. 47

D. 33

Q74

Which of the following statements is/are correct?

Statements:

I) Gravitational force between two objects is independent of the distance of separation between two objects.

II) Gravitational force between two objects is inversely proportional to the square of the distance of separation between two objects.

III) Gravitational force between two objects is directly proportional to the product of their masses.

A. Statements I and III

B. Statements I, II and III

C. Statements I and II

D. Statements II and III



Q75

सात व्यक्ति, B, C, D, E, F, G और K एक सीधी पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। B और K के बीच में केवल पांच व्यक्ति बैठे हैं। G, K के ठीक बाईं ओर बैठा है। G और E के बीच में केवल एक व्यक्ति बैठा है। D, F के बाईं ओर से किसी स्थान पर लेकिन C के दाईं ओर से किसी स्थान पर बैठा है।

पंक्ति के बाईं छोर से तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

A. F

B. E

C. C

D. D



Q1

एनपीएस वात्सल्य योजना (NPS Vatsalya scheme) के अंतर्गत प्रतिवर्ष न्यूनतम कितनी धनराशि का अंशदान किया जा सकता है, तथा अधिकतम अंशदान की कोई सीमा नहीं है?

- A. ₹2,500
- B. ₹500
- C. ₹1,000
- D. ₹5,000



Q2

आर्टारा'24 ललित कला प्रदर्शनी और प्रतियोगिता (Artara'24 Fine Arts Exhibition and Competition) का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

- A. कला कार्यशालाओं का संचालन करना
- B. कलाकृतियाँ बेचना
- C. उभरती कलात्मक प्रतिभाओं की खोज तथा उनको प्रोत्साहित करना
- D. कला पर्यटन को बढ़ावा देना



Q3

2024 में, रॉयल ऑस्ट्रेलियन एयर फोर्स (Royal Australian Air Force) भारत में अभ्यास तरंग शक्ति (Tarang Shakti) के दौरान किस स्थान पर अपने लड़ाकू विमान का प्रदर्शन करेगी?

- A. वायु सेना स्टेशन, पुणे
- B. वायु सेना स्टेशन, आगरा
- C. वायु सेना स्टेशन, जोधपुर
- D. वायु सेना स्टेशन, ग्वालियर



Q4

2024-25 के भारतीय केंद्रीय बजट के अनुसार, सरकार ने 'संबल (Sambal)' जैसी योजनाओं के लिए पिछले वित्तीय वर्ष में ₹462 करोड़ से बढ़ाकर _____ धनराशि आवंटित की।

- A. ₹453 करोड़
- B. ₹629 करोड़
- C. ₹523 करोड़
- D. ₹756 करोड़



Q5

जून 2024 में निम्नलिखित में से किसे स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्री नियुक्त किया गया?

- A. मनोहर लाल
- B. शिवराज सिंह चौहान
- C. सर्बानंद सोनोवाल
- D. जगत प्रकाश नड्डा



Q6

वित्त मंत्री द्वारा वार्षिक वित्तीय विवरण 2024-25 में की गई घोषणा के अनुसार, भारत में अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था के लिए कितना उद्यम पूंजी कोष स्थापित किया जाएगा?

- A. ₹700 करोड़
- B. ₹500 करोड़
- C. ₹1,000 करोड़
- D. ₹1,500 करोड़



Q7

'आई हैव द स्ट्रीट्स - ए कुट्टी क्रिकेट स्टोरी (I Have the Streets - A Kutty Cricket Story)' पुस्तक के लेखक निम्नलिखित में से कौन हैं?

- A. सौरव गांगुली
- B. कुलदीप यादव
- C. रविचंद्रन अश्विन
- D. सचिन तेंदुलकर



Q8

निम्नलिखित में से कौन-सी टीम, प्रो कबड्डी लीग (Pro Kabaddi League) के 10वें सीजन की विजेता थी?

- A. हरियाणा स्टीलर्स
- B. पुनेरी पल्टन
- C. पटना पाइरेट्स
- D. पिक पैथर्स



Q9

भारतीय कला, वास्तुकला और डिजाइन द्विवार्षिक आयोजन (Biennale) में प्रदर्शित मंडपों का मुख्य फोकस क्या रहा?

- A. अंतर्क्रियात्मक प्रौद्योगिकी प्रदर्शनियाँ
- B. समकालीन कला और अभिनव डिजाइन ✓
- C. भारतीय फिल्म और फोटोग्राफी
- D. पारंपरिक शिल्प और आधुनिक वास्तुकला

Q10

_____ को 2023-24 के लिए इंडियाज फास्टेस्ट ग्रोइंग सस्टेनेबल ब्रांड (India's Fastest Growing Sustainable Brand) के खिताब से सम्मानित किया गया।

- A. सुजलॉन एनर्जी
- B. ग्रुनर रिन्यूएबल एनर्जी ✓
- C. अडानी ग्रीन एनर्जी
- D. टाटा रिन्यूएबल एनर्जी

Q11

45 km/h की चाल से चल रही एक रेलगाड़ी एक खंभे को 24 sec में पार करती है। रेलगाड़ी की लंबाई कितनी है?

- A. 300 m ✓
- B. 30 m
- C. 1.5 m
- D. 125 m

Q12

एक दुकानदार ₹319.60 में एक वस्तु खरीदता है। 25% लाभ अर्जित करने के लिए उसे वस्तु किस अनुमानित मूल्य पर बेचनी चाहिए?

- A. ₹400 ✓
- B. ₹450
- C. ₹500
- D. ₹600

Q13

A body of mass m is taken from the ground to a height h , the gravitational potential energy of the body will be:

Acceleration due to gravity is g .

- A. $m \times h$
- B. mg/h
- C. $m \times g$
- D. mgh ✓



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q14

If the radius of a sphere is increased by 50%, find the percent increase in the surface area.

- A. 95%
- B. 100%
- C. 115%
- D. 125%



Q15

इस प्रश्न में, एक कथन के बाद I और II क्रमांकित दो कार्रवाइयां दी गई हैं। आपको कथन में दी गई सभी जानकारियों को सत्य मानना होगा, और कथन में दी गई जानकारी के आधार पर निश्चय करना होगा कि तार्किक रूप से किस/किन कार्रवाई/कार्रवाइयों का अनुसरण किया जाना चाहिए।

कथन:

शिक्षक की अनेकों चेतावनियों के बावजूद एक विद्यार्थी परीक्षा में नकल करते हुए पकड़ा गया।

कार्रवाई:

- I. विद्यार्थी को परीक्षा से निष्कासित कर दिया जाना चाहिए, और उसका पेपर रद्द कर दिया जाना चाहिए।
- II. शिक्षक को विद्यार्थी को एक और चेतावनी देकर छोड़ देना चाहिए।

- A. केवल II अनुसरण करता है।
- B. न तो I और न ही II अनुसरण करता है।
- C. I और II दोनों अनुसरण करते हैं।
- D. केवल I अनुसरण करता है।



Q16

सात व्यक्ति A, B, C, D, E, F और G एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। C के दाईं ओर केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। D और C के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। A, D के ठीक दाईं ओर बैठा है। E, G के ठीक बाईं ओर बैठा है। B, A के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है।

B और F के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

- A. एक
- B. दो
- C. चार
- D. तीन



Q17

एक निश्चित कूट भाषा में,

'A + B' का अर्थ 'A, B की मां है',

'A - B' का अर्थ 'A, B का भाई है',

'A x B' का अर्थ 'A, B की पत्नी है' और

'A ÷ B' का अर्थ 'A, B का पिता है'।

यदि 'M - N ÷ P + S x T' है, तो M का T से क्या संबंध है?

A. पत्नी की मां की मां के पिता

B. पत्नी के पिता के भाई

C. पत्नी की मां के पिता के भाई



D. पत्नी के पिता के पिता के भाई

Q18

एक निश्चित कूट भाषा में, 'SOLVE' को '36598' लिखा जाता है, 'STORE' को '39164' लिखा जाता है, और 'WHOLE' को '27689' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'V' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 8

B. 5



C. 3

D. 9

Q19

दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

14 15 18 23 30 ?

A. 41

B. 39



C. 37

D. 40



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q20

The average of the first twelve multiples of 11 is:

- A. 70.5
- B. 69.5
- C. 68.5
- D. 71.5



Q21

निम्नलिखित संख्याओं और प्रतीकों की श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। संख्याओं और प्रतीकों की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।

(बाएं) 3 Ω 9 # 1 4 6 @ 8 \$ 2 & % 7 & * £ 5 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसी कितनी संख्याएं हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक संख्या है और ठीक बाद एक प्रतीक है?

- A. एक
- B. दो से अधिक
- C. दो
- D. शून्य



Q22

Which of the following controls bladder pressure?

- A. Kidneys
- B. Blood Pressure
- C. Nervous system
- D. Heart



Q23

यदि किसी घन के एक फलक का परिमाण 48 cm है, तो उसका आयतन ज्ञात कीजिए।

- A. 729 cm³
- B. 1024 cm³
- C. 512 cm³
- D. 1728 cm³



Q24

युवावस्था में होने वाले परिवर्तन का एक उदाहरण पहचानिए जो लैंगिक परिपक्वता का संकेत दे सकता है।

- A. भावदशा में परिवर्तन (Mood swings)
- B. ऊंचाई में वृद्धि (Increase in height)
- C. अलग तरह से व्यवहार करना (Behaving differently)
- D. नए बालों में वृद्धि का पैटर्न (New hair-growth patterns) ✓

Q25

एक वस्तु को अवतल दर्पण के सामने 20cm की दूरी पर रखा जाता है और इसका प्रतिबिंब वस्तु की दिशा में दर्पण से 60cm की दूरी पर बनता है, दर्पण द्वारा उत्पन्न आवर्धन क्या होगा?

- A. $-1/3$
- B. $+3$
- C. -3 ✓
- D. $+1/3$

Q26

The pattern of the magnetic field lines produced by a current carrying conductor:

- A. depends on the shape of the conductor ✓
- B. depends on the length of the conductor
- C. is independent of anything related to the conductor
- D. depends on the thickness of the conductor

Q27

यदि A का अर्थ $+$, B का अर्थ $-$, C का अर्थ $\times$, और D का अर्थ $\div$ है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

$$10 \text{ B } 27 \text{ D } 9 \text{ A } 4 \text{ C } 3 = ?$$

- A. 19 ✓
- B. 17
- C. 20
- D. 18



Q28

निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

$$X : 711 :: 146 : Y$$

A. $X = 252, Y = 393$



B. $X = 237, Y = 418$

C. $X = 218, Y = 456$

D. $X = 269, Y = 379$

Q29

16% वार्षिक ब्याज की दर पर, 3 वर्ष में किस धनराशि पर ₹480 का साधारण ब्याज प्राप्त होगा?

A. ₹1,000



B. ₹800

C. ₹600

D. ₹1,200

Q30

$(256)^{0.16} \times (256)^{0.09}$ का मान क्या है?

A. 256

B. 16

C. 64

D. 4



Q31

What happens when we increase the temperature of solids?

- A. The shape of the solid will remain same.
- B. The kinetic energy of the particles will increase. ✓
- C. The kinetic energy of the particles will decrease.
- D. No effect of temperature on solids.

Q32

नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

कोई घोड़े, दर्पण नहीं हैं।

कुछ छिपकलियां, घोड़े हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ घोड़े, छिपकलियां नहीं हैं।

(II) कुछ छिपकलियां, दर्पण नहीं हैं।

- A. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है
- B. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है ✓
- C. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों अनुसरण करते हैं
- D. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है

Q33

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर CKQR, FITP से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, WERN, ZCUL से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, BOLJ निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- A. FNNH
- B. EMOH ✓
- C. DNOK
- D. DMNJ



Q34

निम्नलिखित में से कौन-सा विषमांगी मिश्रण का एक उदाहरण है?

- A. जल में घुली हुई चीनी
- B. जल में घुला हुआ कॉपर सल्फेट का चूर्ण
- C. जल में घुला हुआ लवण
- D. जल में घुला हुआ तेल



Q35

निम्नलिखित संख्याओं और प्रतीकों की श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। संख्याओं और प्रतीकों की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।

(बाएं) @ 6 8 \$ 9 # 1 * £ 4 7 & 2 & % 3 Ω 5 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसी कितनी संख्याएं हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक संख्या है और ठीक बाद एक प्रतीक है?

- A. एक
- B. दो से अधिक
- C. दो
- D. शून्य



Q36

अनीता बिंदु A से अपने घर से चलना आरंभ करती है और दक्षिण की ओर 5 m चलती है। वह दाईं ओर मुड़ती है, 7 m चलती है, फिर दाईं ओर मुड़ती है और 12 m चलती है और बिंदु P पर रुक जाती है। यदि एक खंभा, जहां वह रुकी थी (बिंदु P) वहां से 7 m पूर्व की ओर लगा हुआ है, तो उसका घर खंभे से कितनी दूरी पर (न्यूनतम दूरी) और किस दिशा में होगा? (जब तक निर्दिष्ट न किए जाएं, सभी मोड़ 90 डिग्री के मोड़ हैं।)

- A. 5m उत्तर की ओर
- B. 7m पूर्व की ओर
- C. 12m दक्षिण की ओर
- D. 7m दक्षिण की ओर



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q37

What is used to make drinking water free from germs?

- A. Baking soda
- B. Sodium hydroxide
- C. Bleaching powder
- D. Washing soda



Q38

A cubic wooden block of side 2 m is lying on a tabletop. If the mass of the wooden block is 10 kg, then the pressure exerted by the wooden block on the tabletop is: (consider $g = 10 \text{ m/s}^2$)

- A. 30 N m^{-2}
- B. 20 N m^{-2}
- C. 15 N m^{-2}
- D. 25 N m^{-2}



Q39

यदि 6 आदमी और 8 लड़के किसी कार्य को 10 दिन में पूर्ण कर सकते हैं जबकि 26 आदमी और 48 लड़के उसी कार्य को 2 दिन में पूर्ण कर सकते हैं, तो उसी कार्य को करने में 20 आदमियों को कितना समय लगेगा?

- A. 2 दिन
- B. 3 दिन
- C. 5 दिन
- D. 4 दिन



Q40

सुमित ने 10 km 120 m स्कूटर से, 1 km 970 m पैदल और 15 km 850 m बस से यात्रा की। सुमित द्वारा तय की गई कुल दूरी कितनी है?

- A. 27 km 920 m
- B. 27 km 940 m
- C. 27 km 950 m
- D. 27 km 930 m



Q41

What type of reaction takes place when calcium oxide reacts vigorously with water to produce slaked lime?

A. Displacement reaction

B. Combination reaction



C. Double displacement reaction

D. Decomposition reaction

Q42

When a thick glass slab is placed over printed matter, they appear to be _____ and this is due to _____ of light.

A. lowered; refraction

B. raised; reflection

C. lowered; reflection

D. raised; refraction



Q43

How many electrons does carbon typically share when bonding with another carbon atom or with atoms of other elements?

A. 6

B. 4



C. 1

D. 2

Q44

An article is marked at 50% above its cost price. If the marked price of the article is ₹1,500, then the cost price of the article is:

A. ₹1,000



B. ₹750

C. ₹1,200

D. ₹800



Q45

एक मां, बेटे और बेटी की आयु का योग 70 वर्ष है। यदि मां की आयु अपने बेटे की आयु से तीन गुना अधिक है, और बेटी की आयु अपने भाई की आयु से 5 वर्ष अधिक है, तो मां की आयु कितनी है?

A. 35 वर्ष

B. 39 वर्ष



C. 42 वर्ष

D. 45 वर्ष

Q46

Which of the following statements regarding an atom is correct?

A. Atoms are partially electrically neutral.

B. Atoms as a whole are electrically neutral.



C. Atoms are not electrically neutral.

D. An atom does not contain any positive charge

Q47

When there are two parallel lines cut by a transversal, which of the following is true?

a) Corresponding angles are equal.

b) Alternate interior angles are supplementary.

c) Consecutive angles on the same side of the transversal are equal.

d) Alternate interior angles are equal.

A. Only a

B. Only b

C. b and c

D. a and d



Q48

1 C charge contains:

- A. 6×10^{18} electrons
- B. 6×10^{17} electrons
- C. 6×10^{20} electrons
- D. 6×10^{19} electrons

Q49

A, B, C, D, E और F एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। A, E के दाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। F, D और E का निकटतम पड़ोसी है। C, B के बाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है।

C के सापेक्ष में F का स्थान क्या है?

- A. बाईं ओर से दूसरा
- B. ठीक दाईं ओर
- C. दाईं ओर से तीसरा
- D. बाईं ओर से तीसरा

Q50

Where does the following reaction take place in a cell? The breakdown of glucose, a six-carbon molecule, into a three-carbon molecule.

- A. In the cytoplasm
- B. In the mitochondria
- C. In the nucleus
- D. In the Golgi apparatus

Q51

Which of the following is the unit of acceleration?

- A. m/s
- B. $m s^2$
- C. ms
- D. m/s^2



Q52

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर IMOL, PTVS से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार FJLI, MQSP से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, KOQN निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

A. RVXU



B. QUWT

C. QUWX

D. RUVX

Q53

Justify the given statement.

‘Plants have low energy needs’.

A. Because plants are autotrophic organisms and prepare their own food.

B. Energy needs differ between different body designs. Plants do not move and have a large proportion of dead cells in many tissues.



C. As the plants use relatively fast transport systems.

D. Plant bodies have a small proportion of dead cells in many tissues.

Q54

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

A. TV – YA

B. LN – QS

C. YD – WD



D. RT – WY



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q55

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

JFH, KGI, LHJ, MIK, ?

A. JLN

B. NJL



C. JNL

D. NLJ

Q56

कृषि प्रयोजनों के लिए गन्ना, गुलाब या अंगूर जैसे कई पौधों को उगाने के लिए लेयरिंग (layering) या ग्राफ्टिंग (grafting) जैसी विधियों में उपयोग की जाने वाली प्रजनन विधि कौन-सी है?

A. खंडन (Fragmentation)

B. वानस्पतिक प्रवर्धन (Vegetative propagation)



C. बीजाणु निर्माण (Spore formation)

D. पुनरुद्भव (Regeneration)

Q57

यदि ₹2,400 को A और B के बीच 7 : 5 के अनुपात में वितरित किया जाता है, तो A का हिस्सा ज्ञात कीजिए।

A. ₹1,400



B. ₹1,000

C. ₹1,600

D. ₹1,300



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q58

यदि $\sec 4A = \operatorname{cosec} (3A - 50^\circ)$ है, और $4A$ और $3A$ न्यून कोण है, तो $\operatorname{cosec} (A + 25^\circ)$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. $\sqrt{2}$ 

B. 1

C. $\frac{1}{\sqrt{2}}$

D. 0

Q59

व्यक्तियों की एक पंक्ति में, जिसमें सभी उत्तर की ओर मुख करे हैं, बंटी बाएं छोर से 8वें स्थान पर है। स्नेहा बाएं छोर से 15वें स्थान पर है। बंटी और नूपुर के ठीक बीच में स्नेहा है। यदि नूपुर पंक्ति के दाएं छोर से 7वें स्थान पर है, तो पंक्ति में कितने व्यक्ति हैं?

A. 20

B. 28



C. 22

D. 26

Q60

यदि 'A' का अर्थ $\div$, 'B' का अर्थ $\times$, 'C' का अर्थ $+$, और 'D' का अर्थ $-$ है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$55 \text{ C } 7 \text{ D } 54 \text{ A } 9 \text{ B } 8 = ?$$

A. 34

B. 24

C. 41

D. 14



Q61

एक व्यक्ति की मासिक आय ₹13,500 है, और उसका मासिक व्यय ₹9,000 है। वह अपनी मासिक आय का लगभग कितना प्रतिशत मासिक बचत करता है?

A. 21%

B. 25%

C. 33.33%



D. 28.57%



Q62

एक निश्चित कूट भाषा में, 'GIRL' को '1539' लिखा जाता है और 'ROSE' को '6825' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'R' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 3

B. 5



C. 8

D. 6

Q63

What is the product of $(x + a)$ and $(x + b)$?

A. $x^2 + (a - b)x - ab$ B. $x^2 + (a + b)x - ab$ C. $x^2 + (a + b)x + ab$ D. $x^2 + (a - b)x + ab$

Q64

नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

कुछ सांप, छिपकलियां हैं।

सभी मुर्गे, छिपकलियां हैं।

निष्कर्ष:

(I) सभी छिपकलियां, मुर्गे हैं।

(II) कोई मुर्गे, सांप नहीं है।

A. निष्कर्ष (I) और (II), दोनों अनुसरण करते हैं।

B. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।

C. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।



D. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q65

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

TVX, SUW, RTV, QSU, ?

A. RPT

B. PRT



C. PTR

D. RTP

Q66

Which gas is passed through calcium hydroxide to form calcium carbonate and water?

A. Oxygen gas

B. Hydrogen gas

C. Helium gas

D. Carbon-dioxide gas



Q67

A का वेतन B के वेतन से 20% कम है। B का वेतन A के वेतन से कितने प्रतिशत अधिक है?

A. 20%

B. 17%

C. 25%



D. 15%

Q68

एक 3-अंकीय संख्या इस प्रकार है कि इकाई का अंक, दहाई का अंक और सैकड़े का अंक 1 : 2 : 3 के अनुपात में है। इस संख्या और इसके अंकों को उल्टे क्रम में लिखने पर प्राप्त संख्या का योग 1332 है। संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 246

B. 123

C. 414

D. 963



Q69

निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

$$X : 523 :: 9 : Y$$

A. $X = 11, Y = 225$



B. $X = 9, Y = 294$

C. $X = 13, Y = 250$

D. $X = 15, Y = 286$

Q70

Based on the English alphabetical order, three of the following four letter cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which pair does NOT belong to that group?

(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter cluster)

A. EZ – GB

B. KF – MH

C. LH – QM



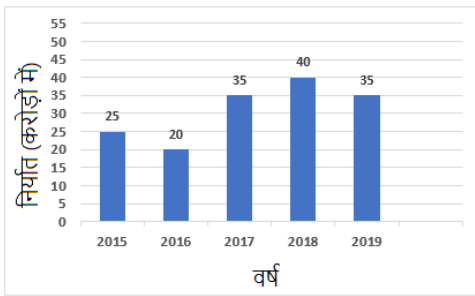
D. QL – SN



Q71

निम्नांकित आलेख का अध्ययन कीजिए और दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।

निम्नांकित दंड आलेख 2015 से 2019 की अवधि के दौरान एक कंपनी के वार्षिक निर्यात (करोड़ में) को दर्शाता है।



वर्ष 2016 और 2018 का औसत निर्यात (करोड़ में) कितना है?

A. 60

B. 90

C. 30



D. 70

Q72

The average of 10 observations is 46. It was realised later that an observation was misread as 42 in place of 142. Find the correct average.

A. 45

B. 56



C. 65

D. 54

Q73

5118 निम्नलिखित में से किससे विभाज्य है?

A. 7

B. 8

C. 5

D. 6



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q74

Which gland secretes Adrenaline?

- A. Pineal gland
- B. Adrenal gland
- C. Pituitary gland
- D. Thyroid gland



Q75

Refer to the following number and symbol series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right only.

(Left) 7 8 & S & 2 @ % 4 6 3 Ω £ 5 1 9 # * (Right)

How many such numbers are there, each of which is immediately preceded by a symbol and also immediately followed by a symbol?

- A. More than two
- B. Two
- C. One
- D. Zero



Q1

कौन-सा केंद्र शासित प्रदेश उल्लास-नव भारत साक्षरता कार्यक्रम के अंतर्गत पूर्ण कार्यात्मक साक्षरता (full functional literacy) प्राप्त करने वाला पहला राज्य बना?

A. पुदुचेरी

B. लद्दाख ☒

C. चंडीगढ़

D. लक्षद्वीप

Q2

2024 में 'निवेशक सूचना और विश्लेषण प्लेटफॉर्म' के विकास के लिए कौन-सा संस्थान उत्तरदायी है?

A. आईआईटी दिल्ली

B. आईआईटी बॉम्बे

C. आईआईटी मद्रास ☒

D. आईआईटी कानपुर

Q3

जून 2024 में, भारतीय सेना ने खालूबार युद्ध स्मारक को पर्यटकों के लिए खोल दिया, जो भारत के _____ में स्थित है।

A. लद्दाख ☒

B. चंडीगढ़

C. नई दिल्ली

D. बेंगलुरु

Q4

11 अगस्त, 2024 को लॉन्च हुई भीम सिंह की पुस्तक का नाम क्या है?

A. भारतीय क्रांति के दिग्गज (Legends of Indian Revolution)

B. भारत के 75 महान क्रांतिकारी (75 Great Revolutionaries of India) ☒

C. भारतीय स्वतंत्रता के नायक (Heroes of Indian Freedom)

D. भारत के गुमनाम योद्धा (Unsung Warriors of India)

Q5

सुश्री प्रेमा धनराज को 2024 में मेडिसिन के क्षेत्र में कौन-सा पुरस्कार प्रदान किया गया है?

A. पद्म भूषण

B. पद्म विभूषण

C. भारत रत्न

D. पद्म श्री ☒

Q6

निम्नलिखित में से किसने, पैरालिंपिक्स में महिलाओं की 10 मीटर एयर राइफल स्टैंडिंग SH1 शूटिंग श्रेणी में स्वर्ण पदक जीता?

A. मनीषा अग्रवाल

B. अमूल्य चौधरी

C. प्रीति पाल

D. अरुणि लेखरा ☒

Q7

स्थलीय पारितंत्र में हरे पौधों द्वारा सौर ऊर्जा का कितना प्रतिशत ग्रहण किया जाता है?

A. 100प्रतिशत

B. 1प्रतिशत ☒

C. 10प्रतिशत

D. 5प्रतिशत

Q8

निम्नलिखित में से कौन-सा रोडमैप, सतत विकास लक्ष्यों (SDG) के अनुरूप विकास एवं बाल संरक्षण प्राथमिकताओं को प्राप्त करने के लिए है?

A. मिशन वरदान (Mission Vardan)

B. मिशन वात्सल्य (Mission Vatsalya) ☒

C. मिशन सुरक्षा (Mission Surksha)

D. मिशन अर्पण (Mission Arpan)



Q9

2024 तक प्राप्त जानकारी तक के अनुसार, जैसा कि केंद्रीय जांच ब्यूरो (CBI) द्वारा सूचित किया गया है, ग्लोब ई नेटवर्क (GlobE Network) की संचालन समिति में कितने सदस्य हैं, जिसमें भारत को एक सदस्य के रूप में चुना गया है?

A. 15



B. 20

C. 10

D. 12

Q10

निम्नलिखित विकल्पों में से उस विकल्प का चयन कीजिए जो सभी जैव निम्नीकरण योग्य सामग्री को दर्शाता है।

A. दवा की बोतल, पुराना जूता, बासी बिस्कुट

B. अंडे के छिलके, चाय की पत्तियां, आलू के छिलके



C. बबल पैक, सब्जियों के छिलके, बासी ब्रेड

D. कांच की बोतल, दूध के पैकेट, अंडे के छिलके, केले के छिलके

Q11

भारतीय वायु सेना (IAF) की टुकड़ी मलेशिया में अभ्यास _____ में भाग लेने के बाद 10 अगस्त 2024 को भारत लौट आई।

A. रेड फ्लैग

B. कोप इंडिया

C. उदार शक्ति



D. गरुड़

Q12

राष्ट्रीय खेल पुरस्कार 2023 में कितनी खेल हस्तियों को मेजर ध्यानचंद खेल रत्न पुरस्कार प्राप्त हुआ?

A. 6

B. 2



C. 3

D. 5

Q13

यदि 'I' का अर्थ '+', 'J' का अर्थ 'x', 'K' का अर्थ '÷', और 'L' का अर्थ '-' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$(24 J 3) K 6 I (14 J 2) L 19 = ?$$

A. 19

B. 34

C. 21



D. 15

Q14

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

YZX, VWU, STR, PQO, MNL, ?

A. CBA

B. JKI



C. IJK

D. KJI



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q15

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर KGFL, OJHM से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, ASNP, EVPQ से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, MBTS निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

A. QEXS

B. QEVW

C. QEVT



D. QFVT

Q16

Carbon has the unique ability to form bonds with other atoms of carbon. This property is known as _____.

A. cyclisation

B. allotropes

C. catenation



D. homologous

Q17

सात व्यक्ति, A, B, C, D, E, F और G, एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। E बाएं छोर से तीसरे स्थान पर बैठा है। D के दाईं ओर केवल एक व्यक्ति बैठा है। G, D के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। B, C के ठीक दाईं ओर बैठा है। F, A के दाईं ओर नहीं बैठा है। F और E के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

A. तीन

B. एक



C. चार

D. दो

Q18

L, P, R, V, X, Y और Z एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। R, V के ठीक दाईं ओर बैठा है। R के बाईं ओर से गिनने पर R और Z के बीच में केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। V और P के बीच में केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। X, Y के ठीक दाईं ओर बैठा है। Y के बाईं ओर से गिनने पर L और Y के बीच में कितने व्यक्ति बैठे हैं?

A. एक

B. चार

C. दो



D. तीन



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q19

एक निश्चित कूट भाषा में, 'big small average' को '22 33 55' लिखा जाता है, 'small treat party' को '55 44 77' लिखा जाता है, और 'party average people' को '77 22 99' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'people' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 55

B. 77

C. 99



D. 22

Q20

एक निश्चित कूट भाषा में,

$A + B$ का अर्थ 'A, B की मां है',

$A - B$ का अर्थ 'A, B का भाई है',

$A \times B$ का अर्थ 'A, B की पत्नी है',

$A \div B$ का अर्थ 'A, B का पिता है',

और $A \# B$ का अर्थ 'A, B की बेटी है'।

यदि ' $F - E \# L \times Q - P \# N$ ' है, तो P का F से क्या संबंध है?

A. मां की बहन

B. भाई की बेटी

C. भाई का बेटा

D. पिता की बहन



Q21

यदि शब्द GROUPS के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए और फिर अक्षरों को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षर-समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर बाईं ओर से तीसरे स्थान पर होगा?

A. S

B. P

C. Q



D. T



Q22

The arithmetic mean of the observations 3, 6, 8, 10, 12, 14, 18, 24 and 31 is:

A. 16

B. 17

C. 15

D. 14



Q23

37 लोगों की एक पंक्ति में, अनीशा बाएं छोर से 12वें स्थान पर है। दाएं छोर से उसका स्थान क्या है?

A. 24

B. 16

C. 27

D. 26



Q24

The formula unit mass of CaCl_2 is:

A. 110 u

B. 111 u

C. 114 u

D. 115 u



Q25

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

GHM, IJO, KLQ, MNS, OPU, ?

A. QRW

B. QSV

C. QRV

D. QSW



Q26

The area of the base of a rectangular tank is 6500 cm^2 and the volume of water contained in it is 2.6 cubic meters. The depth of water in the tank is:

A. 4 m



B. 3.5 m

C. 6 m

D. 5 m

Q27

निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। उस समुच्चय का चयन कीजिए जिसमें संख्याएं ठीक उसी प्रकार संबंधित हैं, जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएं संबंधित हैं।

(ध्यान दे: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे कि 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है)

(6, 37)

(8, 65)

A. (5, 24)

B. (9, 82)



C. (3, 27)

D. (7, 49)

Q28

If a light ray is travelling from medium of refractive index ' n_1 ' to the medium of refractive index ' n_2 ' such that angle of incidence is ' i ' and angle of refraction ' r ' (assuming $0 < i < 90$ degree), then n_1/n_2 is equal to _____.

A. $\sin r - \sin i$

B. $\frac{\sin i}{\sin r}$

C. $\sin i - \sin r$

D. $\frac{\sin r}{\sin i}$



Q29

रमेश और सुरेश की मिट्टी की इमारतों की ऊंचाई क्रमशः 8 cm और 15 cm है। वे एक-दूसरे से 24 cm की दूरी पर हैं। उनकी मिट्टी की इमारतों के शिखर एक-दूसरे से कितनी दूर हैं?

A. 30 cm

B. 31 cm

C. 24 cm

D. 25 cm



Q30

यदि 6 आदमी और 8 लड़के एक काम को 10 दिन में कर सकते हैं, जबकि उसी काम को 26 आदमी और 48 लड़के 2 दिन में कर सकते हैं, तो 15 आदमी और 20 लड़कों को उसी तरह का काम करने में कितने दिन लगेंगे?

A. 7 दिन

B. 6 दिन

C. 5 दिन

D. 4 दिन



Q31

इस प्रश्न में, एक कथन के बाद I और II क्रमांकित दो कार्यवाहियाँ दी गई हैं। आपको कथन में दी गई सभी जानकारियों को सत्य मानना होगा और कथन में दी गई जानकारी के आधार पर निश्चय करना होगा, कि तार्किक रूप से किस/किन कार्यवाई/कार्यवाहियों का अनुसरण किया जाना चाहिए।

कथन:

सरकार द्वारा गठित विशेष कार्य बल ने पाया है कि नगर पालिका द्वारा संग्रह करने से पहले कई अपार्टमेंट परिसरों में जहरीले कचरे को सूखे कचरे के साथ मिलाया जा रहा है, जिससे कचरा प्रसंस्करण कर्मियों और पर्यावरण को गंभीर खतरा हो रहा है।

कार्यवाई:

(I) ऐसी स्थिति में अपार्टमेंट परिसरों पर भारी जुर्माना लगाया जाना चाहिए जहां संग्रह से पहले जहरीले और सूखे कचरे को ठीक से अलग नहीं किया जाता है।

(II) अपार्टमेंट परिसरों को अपार्टमेंट निवासियों को अपशिष्ट पृथक्करण पर स्पष्ट दिशानिर्देश जारी करने चाहिए।

A. केवल I अनुसरण करता है

B. केवल II अनुसरण करता है

C. न तो I और न ही II अनुसरण करता है

D. I और II दोनों अनुसरण करते हैं



Q32

Which of the following statements is correct about the gravitational force between the earth and the moon?

- A. Gravitational force is repulsive and minimum when the moon is far from the earth.
- B. Gravitational force is attractive and maximum when the moon is close to the earth. ✓
- C. Gravitational force is repulsive when the moon is far from the earth.
- D. Gravitational force is attractive and maximum when the moon is far from the earth.

Q33

एक विलयन में 250 g पानी में 25 g कॉपर क्लोराइड लवण है। विलयन के द्रव्यमान प्रतिशत के संदर्भ में विलयन की सांद्रता का परिकलन कीजिए।

- A. 27.01%
- B. 36.01%
- C. 9.09% ✓
- D. 18.01%

Q34

चार अंकों की वह सबसे छोटी संख्या ज्ञात कीजिए, जो 24, 40 और 56 में से प्रत्येक से पूर्णतः विभाज्य हो।

- A. 1680 ✓
- B. 1080
- C. 1260
- D. 1170



Q35

उस समुच्चय को चुनिए जिसमें संख्याएं ठीक उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएं संबंधित हैं।

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

(2, 24, 6)

(4, 32, 2)

A. (5, 70, 3)

B. (3, 48, 4)

C. (6, 108, 3)



D. (9, 80, 1)

Q36

उस त्रय का चयन कीजिए जो उसी पैटर्न का अनुसरण करता है, जिस पैटर्न का अनुसरण नीचे दिए गए दो त्रयों द्वारा किया जाता है। दोनों त्रय समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

LG-MH-OP

HC-ID-KL

A. JE-KF-MN



B. KF-LG-NP

C. OJ-PK-RT

D. ID-JE-LN



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

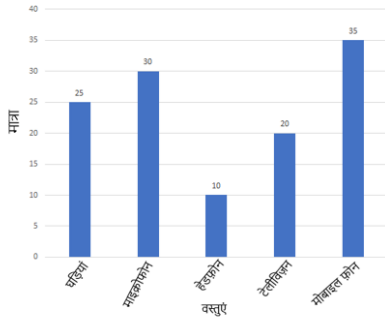
Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q37

निम्नांकित आलेख का अध्ययन कीजिए और दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।

दंड आलेख एक दुकानदार द्वारा बेची गई अलग-अलग वस्तुओं की संख्या को उनकी क्रमशः मात्राओं में दर्शाता है।



हेडफोन और मोबाइल फोन की मिलाकर कुल कितनी इकाइयाँ बेची गईं?

A. 35

B. 45



C. 25

D. 15

Q38

Which of the following hormones stimulates the growth of all organs?

A. Insulin

B. Growth hormone



C. Glucagon

D. Adrenaline

Q39

Which of the following is the longest cell in our body?

A. Blood cell

B. Fat cell

C. Ovum

D. Nerve cell



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q40

एक पुलिसकर्मी जिसकी चाल 10 km/h है, 8 km/h की चाल से भाग रहे एक चोर का पीछा करता है। यदि चोर पुलिसकर्मी से 100 m आगे है, तो पुलिसकर्मी को चोर को पकड़ने में कितना समय लगेगा?

A. 3 मिनट



B. 2 मिनट

C. 6 मिनट

D. 10 मिनट

Q41

In the case of reflection of light from a concave mirror, when a parallel beam of light is incident on the reflecting surface, reflected light _____.

A. appears to converge at the centre of curvature

B. appears to diverge from the centre of curvature

C. appears to converge at the principal focus



D. appears to diverge from the principal focus

Q42

यदि $x + \frac{1}{x} = 4$ है, तो $x^2 + \frac{1}{x^2} = ?$

A. 14



B. 12

C. 16

D. 18

Q43

Which of the following compounds is used in soda-acid fire extinguishers?

A. Sodium carbonate

B. Bleaching powder

C. Calcium chloride

D. Sodium bicarbonate



Q44

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं, और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

A. JH-FI

B. NL-JL



C. QO-MP

D. TR-PS

Q45

The ability of a fully differentiated organism to give rise to new individuals from their body parts is known as:

A. budding

B. Fragmentation

C. regeneration



D. fission

Q46

Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

Some kings are servants.

Some servants are fighters.

Conclusions:

(I) Some fighters are kings.

(II) All servants are kings.

A. Only conclusion (II) follows

B. Neither conclusion (I) nor (II) follows



C. Both conclusions (I) and (II) follow

D. Only conclusion (I) follows



Q47

Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

All chairs are tables.

Some tables are beds.

Conclusions:

(I) All beds are chairs.

(II) Some tables are chairs.

A. Only conclusion (I) follows

B. Both conclusions (I) and (II) follow

C. Neither conclusion (I) nor (II) follows

D. Only conclusion (II) follows

**Q48**

Average velocity of a body can be given by the arithmetic mean of initial velocity and final velocity for a given period of time when the body is:

A. moving with uniform speed

B. moving with uniform acceleration



C. moving with non-uniform acceleration

D. moving with uniform velocity

Q49

एक निश्चित कूट भाषा में, 'know me Better' को 'jf bu pd' लिखा जाता है और 'better Know something' को 'bu jf ls' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'something' को कैसे लिखा जाएगा?

A. ls



B. bu

C. jf

D. pd



Q50

For certain data, the mode is 24.6 and mean is 20.1. What is the median of that data, using empirical formula?

- A. 22.2
- B. 23.5
- C. 24.1
- D. 21.6



Q51

If each vowel in the word RELATION is changed to the letter following it in the English alphabetical order and each consonant is changed to the letter preceding it in the English alphabetical order, and then arranged in reverse order of English alphabetical order, then which of the following letters will be fourth from the right in the group of letters thus formed?

- A. M
- B. K
- C. Q
- D. P



Q52

Which of the following is the SI unit of work done?

- A. Metre
- B. Erg
- C. Newton
- D. Joule



Q53

एक डीलर एक वस्तु के अंकित मूल्य पर 30% की छूट देता है। यदि वस्तु का बिक्री मूल्य ₹12,460 है, तो उसका अंकित मूल्य कितना है?

- A. ₹16,800
- B. ₹17,800
- C. ₹16,760
- D. ₹17,860



Q54

If the surface area of a sphere is $2124\frac{4}{7} \text{ cm}^2$, then what is the diameter of that sphere? [Use $\pi = \frac{22}{7}$]

A. 26 cm



B. 28 cm

C. 14 cm

D. 13 cm

Q55

किस ब्याज दर पर (प्रतिशत में) 5 वर्ष में ₹1,300 पर साधारण ब्याज के रूप में ₹520 की धनराशि प्राप्त होगी?

A. 8%



B. 4%

C. 5%

D. 7%

Q56

स्वर्णा का व्यय उसकी बचत से 125% अधिक है। यदि उसके व्यय में 6% की कमी हो जाती है और बचत में 26.5% की वृद्धि हो जाती है, तो उसकी आय में कितने प्रतिशत की वृद्धि होती है?

A. 18.5%

B. 4%



C. 20.5%

D. 8%

Q57

12 कलमों और 7 पेंसिलों का मूल्य ₹233 है। यदि एक कलम का मूल्य ₹1.50 कम हो जाता है, और एक पेंसिल का मूल्य ₹1 बढ़ जाता है, तो 2 कलमों और 3 पेंसिलों का मूल्य ₹48 हो जाता है। 2 कलमों और 3 पेंसिलों का आरंभिक मूल्य ज्ञात कीजिए?

A. ₹54

B. ₹48



C. ₹41

D. ₹46



Q58

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

A. SVA

B. CGK



C. GJO

D. LOT

Q59

यदि अंश में 2 और हर में 5 जोड़ दिया जाए तो भिन्न $\frac{1}{2}$ हो जाती है। यदि अंश और हर दोनों में से 2 घटा दिया जाए तो यह $\frac{1}{3}$ भी हो जाती है। भिन्न के हर और अंश के बीच धनात्मक अंतर क्या है?

A. 2



B. 1

C. 3

D. 4

Q60

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

$$(27 + 15) \times 2 - (95 \div 5) + 25 \times 4 - 135 = 62$$

(ध्यान दें: संपूर्ण संख्या को आपस में बदला जाना चाहिए, न कि दी गई संख्या के अलग-अलग अंकों को।)

A. 25 और 27

B. 95 और 135



C. 5 और 15

D. 2 और 4



Q61

यदि शब्द VERIFY के प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए, और प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह में कितने व्यंजन मौजूद होंगे?

- A. पांच
- B. चार
- C. तीन
- D. छह



Q62

In which of the following phenomena does a solid substance change into a liquid substance?

- A. Sublimation
- B. Fusion
- C. Deposition
- D. Solidification



Q63

The internal bisectors of $\angle Q$ and $\angle R$ of $\triangle PQR$ meet at S. If $m\angle P = 75^\circ$, then $m\angle QSR$ is:

- A. 102.5°
- B. 127.5°
- C. 112.5°
- D. 105.5°



Q64

एक व्यक्ति एक वस्तु को 25% के लाभ पर बेचता है। यदि उसने इसे 20% कम मूल्य पर खरीदा होता और ₹10.50 कम मूल्य पर बेचा होता, तो उसे 30% का लाभ होता। वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

- A. ₹50
- B. ₹100
- C. ₹25
- D. ₹125



Q65

The square of 42 is:

- A. 1504
- B. 1564
- C. 1664
- D. 1764



Q66

Which of the following products are formed when sodium sulphate reacts with barium chloride?

- A. Yellow precipitate of BaSO_4 and 2NaCl (aq)
- B. Brown precipitate of BaSO_4 and 2NaCl (aq)
- C. White precipitate of BaSO_4 and 2NaCl (aq)
- D. Black precipitate of BaSO_4 and 2NaCl (aq)



Q67

विनीत बिंदु Y से चलना आरंभ करता है और उत्तर की ओर 10 km चलता है। फिर वह दाईं ओर मुड़ता है और 29 km चलता है, दाईं ओर मुड़ता है और 34 km चलता है। फिर वह दाईं ओर मुड़ता है और 13 km चलता है। वह अंतिम बार दाईं ओर मुड़ता है और 24 km चलता है और बिंदु Z पर ठहरता है। बिंदु Y पर दोबारा पहुंचने के लिए उसे कितनी दूर तक (न्यूनतम दूरी) और किस दिशा में गाड़ी चलानी चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न किए जाएं, सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के हैं)

- A. 16km पश्चिम की ओर
- B. 14km उत्तर की ओर
- C. 24km दक्षिण की ओर
- D. 19km पूर्व की ओर



Q68

यदि $x : y = 7 : 3$ है, तो $(x - y) : (x + y) = ?$

- A. 5 : 2
- B. 5 : 1
- C. 1 : 5
- D. 2 : 5



Q69

निम्नलिखित में से कौन-सा भिन्न $\frac{2}{3}$ से बड़ा और $\frac{4}{5}$ से छोटा है?

A. $\frac{9}{11}$

B. $\frac{1}{2}$

C. $\frac{3}{4}$



D. $\frac{5}{6}$

Q70

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आ सकती है।

45 95 245 695 ?

A. 1995

B. 2075

C. 2125

D. 2045



Q71

24% की कमी करने के बाद, एक वस्तु का मूल्य ₹988 है। वस्तु का वास्तविक मूल्य कितना है?

A. ₹1,200

B. ₹1,100

C. ₹1,300



D. ₹1,400



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q72

Cells of the meristematic tissue are very active, but they lack:

- A. vacuoles
- B. prominent nuclei
- C. thin cellulose walls
- D. dense cytoplasm

Q73

The equivalent resistance of the combination of resistors, when 1 ohm and 2 ohm are connected in parallel, is _____.

- A. $(3/2)$ ohm
- B. 2 ohm
- C. $(2/3)$ ohm
- D. 3 ohm

Q74

Which instrument can be used to give the direction of magnetic field lines at any given point?

- A. Generator
- B. Electric motor
- C. Solenoid
- D. Magnetic compass

Q75

Which of the following elements is extracted by using electrolytic reduction?

- A. Fe
- B. Pb
- C. Na
- D. Zn



Q1

केंद्रीय बजट 2024-25 के अनुसार, प्रधानमंत्री जनजातीय उन्नत ग्राम अभियान लगभग _____ गांवों को कवर करते हुए आदिवासी समुदायों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति में सुधार करेगा।

A. 56,000

B. 63,000

C. 53,000

D. 76,000

Q2

2024 के आम चुनावों में कर्नाटक की मंड्या संसदीय सीट (Mandya parliamentary seat) से विजयी हुए और भारी उद्योग मंत्री बनने वाले एच. डी. कुमारस्वामी किस राजनीतिक दल से संबंधित हैं?

A. जनता दल (एस)

B. बीएसआर कांग्रेस

C. भारतीय जनता पार्टी

D. कम्युनिस्ट पार्टी ऑफ इंडिया

Q3

आर्थिक सर्वेक्षण 2023-24 के अनुसार, 2023-24 में 15.03 GW की वृद्धि के बाद, भारत की संचयी संस्थापित सौर ऊर्जा क्षमता 30 अप्रैल 2024 को _____ तक पहुंच गई।

A. 86.64 GW

B. 80.64 GW

C. 82.64 GW

D. 89.64 GW

Q4

भारतीय रिजर्व बैंक की मौद्रिक नीति समिति (Monetary Policy Committee - MPC) ने 9 अक्टूबर 2024 को कितनी रेपो दर की घोषणा की?

A. 6.25%

B. 6.50%

C. 6.75%

D. 6.10%

Q5

26 जून 2024 को रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) ने निम्नलिखित में से क्या भारतीय नौसेना को सौंपा?

A. मध्यम दूरी का माइक्रोवेव ऑब्स्क्यूरेंट चैफ रॉकेट (MR-MOCR)

B. उन्नत टारपीडो

C. लंबी दूरी की सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल

D. पनडुब्बी रोधी युद्धक हेलीकॉप्टर

Q6

पेरिस ओलंपिक 2024 के समापन समारोह में भारत के सह-ध्वजवाहक निम्नलिखित में से कौन थे?

A. स्वप्निल कुसाले और अमन सहरावत

B. नीरज चोपड़ा और पी. आर. श्रीजेश

C. मनु भाकर और पी. आर. श्रीजेश

D. मनु भाकर और नीरज चोपड़ा

Q7

उद्योग संवर्धन और आंतरिक व्यापार विभाग (Department for Promotion of Industry and Internal Trade - DPIIT) ने स्टार्टअप इंडिया इनोवेशन वीक 2024 का आयोजन कब किया?

A. 11 जनवरी 2024 से 19 जनवरी 2024

B. 13 जनवरी 2024 से 21 जनवरी 2024

C. 10 जनवरी 2024 से 18 जनवरी 2024

D. 12 जनवरी 2024 से 20 जनवरी 2024

Q8

भारत और अमेरिका ने प्रथम सांस्कृतिक संपत्ति समझौते (Cultural Property Agreement - CPA) पर किस तारीख को हस्ताक्षर किए?

A. 10 अगस्त 2024

B. 15 मई 2024

C. 20 जून 2024

D. 26 जुलाई 2024



Q9

निम्नलिखित में से कौन-सी टीम 2024 में इंडियन प्रीमियर लीग के 17वें संस्करण की विजेता थी?

- A. मुंबई इंडियंस
- B. कोलकाता नाइट राइडर्स ✓
- C. दिल्ली कैपिटल्स
- D. गुजरात टाइटन्स

Q10

2024 में, किस कार्यक्रम के अंतर्गत राज्यों के बीच युवाओं की आदान-प्रदान यात्राओं (youth exchange visits) का आयोजन किया गया, जिसमें '5 P' पर अर्थात् पर्यटन, परम्परा, प्रगति, परस्पर संपर्क और प्रौद्योगिकी पर ध्यान केंद्रित किया गया?

- A. युवा संगम ✓
- B. भारत पर्व
- C. नेशनल यूथ एक्सचेंज
- D. इंडिया यूनाइट्स

Q11

Venu starts from Point Y and drives 7 km towards south. He then takes a left turn, drives 15 km, turns right and drives 38 km. He then takes a left turn and drives 13 km. He takes a left turn, drives 31 km. He then turns left, drives 28km, turns left and drives 13 km to stop at Point Z. How far (shortest distance) and towards which direction should he drive in order to reach Point Y again? (All turns are 90 degrees turns only unless specified)

- A. 20 km towards south
- B. 24 km towards south
- C. 27 km towards north ✓
- D. 28 km towards east

Q12

The _____ moves water and minerals obtained from the soil while _____ transports products of photosynthesis from the leaves where they are synthesised to other parts of the plant.

- A. phloem, xylem
- B. collenchyma, parenchyma
- C. xylem, phloem ✓
- D. parenchyma, collenchyma



Q13

In the following number pairs, the second number is obtained by applying certain mathematical operations to the first number. Which numbers should replace X and Y so that the pattern followed by the two numbers on the left side of :: is the same as that on the right side of ::?

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 - Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

X : 58 :: 430 : Y

A. X = 260, Y = 90

B. X = 295, Y = 85



C. X = 355, Y = 95

D. X = 310, Y = 70

Q14

What happens when acid is mixed with water?

A. It will increase the concentration of hydroxyl ions per unit volume.

B. It will decrease the concentration of hydronium ions per unit volume.

C. There will be no effect on the concentration of ions.

D. It will increase the concentration of hydronium ions per unit volume.



Q15

The problem of myopia in human eye can be corrected by using:

A. a convex lens of suitable power

B. a concave lens of suitable power



C. a plain glass plate

D. a biconvex lens of suitable power



Q16

विद्युत धारावाही वृत्ताकार पाश के लिए, क्षेत्र सामर्थ्य _____ होता है।

A. परिधि पर अधिकतम

B. केंद्र पर अधिकतम



C. केंद्र पर न्यूनतम

D. परिधि पर अज्ञात

Q17

Which of the following conditions is required to have the value of displacement of an object zero?

A. When distance travelled is less than the displacement of the object.

B. When distance travelled is equal to the displacement of the object.

C. When the initial and final position of the object is the same.



D. When distance travelled is greater than the displacement of the object.

Q18

If $a : b = 3 : 4$ and $b : c = 2 : 3$, then $a : b : c = ?$

A. $3 : 4 : 3$

B. $4 : 3 : 6$

C. $3 : 4 : 6$



D. $4 : 2 : 3$

Q19

What will come in the place of '?' in the following equation, if '+' and '-' are interchanged and '×' and '÷' are interchanged?

$$8 \times 2 + 3 - 2 \div 6 = ?$$

A. 12

B. 14

C. 13



D. 11



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q20

If the length of a conductor is tripled, keeping other factors same, the resistance of the conductor will be:

- A. one sixth
- B. one third
- C. same
- D. tripled



Q21

Seven people, A, B, C, D, E, F and G are sitting in a row, facing north. E sits third from the left end. Only three people sit between G and E. B is the immediate neighbour of C and F. D sits second to the left of C.

How many people sit between A and F?

- A. Three
- B. One
- C. Four
- D. Two



Q22

The atomic radius of a hydrogen atom is:

- A. 10^{-10} m
- B. 10^{-7} m
- C. 10^{-8} m
- D. 10^{-9} m



Q23

रमा घर से 5 km की दूरी पर स्थित अपने कार्यालय तक पैदल चलकर जाती है। सुबह के समय, वह यह दूरी 1 घंटे में तय करती है, जबकि शाम को घर लौटते समय उसे यही दूरी तय करने में 15 मिनट अधिक लगते हैं। दोनों ओर की यात्रा के दौरान उसकी औसत चाल (km/h में) ज्ञात कीजिए।

- A. $3\frac{1}{8}$
- B. $3\frac{3}{5}$
- C. $4\frac{2}{3}$
- D. $4\frac{4}{9}$



Q24

Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

Some trees are flowers.

All flowers are leaves.

Conclusions:

(I) All leaves are trees.

(II) All flowers are trees.

A. Only conclusion (II) follows.

B. Neither conclusion (I) nor (II) follows. ✓

C. Both conclusions (I) and (II) follow.

D. Only conclusion (I) follows.

Q25

In a certain code language, 'MEANS' is coded as '75821', 'RANGE' is coded as '84592', and 'PRIME' is coded as '64237'. What is the code for 'G' in the given code language?

A. 8

B. 9 ✓

C. 5

D. 4

Q26

Refer to the following number and symbol series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right only.

(Left) * 9 # 1 £ 2 4 & 3 Ω 6 @ 8 \$ 7 5 & % (Right)

How many such symbols are there, each of which is immediately preceded by a symbol and also immediately followed by a number?

A. Two

B. More than two

C. One

D. Zero ✓



Q27

Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which pair does not belong to that group?

(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter-cluster.)

A. GI-LE



B. IK-NH

C. KM-PJ

D. OQ-TN

Q28

The area of the largest triangle that can be inscribed in a semi-circle of radius 6 cm is:

A. 72 cm^2

B. 36 cm^2



C. 76 cm^2

D. 38 cm^2

Q29

A can complete a piece of work in 20 days and B can do the same work in 15 days. B worked alone for 6 days and left. In how many days can A complete the remaining work alone?

A. 12



B. $10\frac{1}{2}$

C. 10

D. 16



Q30

In this question, two statements, I and II, have been given. These statements may be independent causes, or effects of independent causes or a common cause. One of the statements may be the effect of the other statement. Read both the statements and select the correct answer.

I. Government authorities of city X are finding different solutions to reduce air pollution in the city during winter.

II. City X has seen an acute rise in asthma cases during the last winter.

A. Both I and II are independent causes.

B. Both I and II are effects of independent causes.

C. I is the cause and II is its possible effect.

D. II is the cause and I is its possible effect.



Q31

गोलीय दर्पण के ध्रुव तथा फोकस के बीच की दूरी, इसकी वक्रता त्रिज्या R के संदर्भ में, किसके बराबर होती है?

A. R

B. $R/4$

C. $R/2$



D. $2R$

Q32

Which of the following formulas is used to calculate the volume by volume percentage of a solution?

A.
$$= \frac{\text{Mass of solute}}{\text{Volume of solution}} \times 100$$

B.
$$= \frac{\text{Mass of solute}}{\text{Mass of solution}} \times 100$$

C.
$$= \frac{\text{Volume of solute}}{\text{Volume of solution}} \times 100$$



D.
$$= \frac{\text{Volume of solution}}{\text{Mass of solute}} \times 100$$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q33

Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

Some ribbons are balloons.

Some balloons are eagles.

Conclusions:

(I) All eagles are ribbons.

(II) No ribbons are eagles.

- A. Only conclusion (II) follows
- B. Both conclusions (I) and (II) follow
- C. Only conclusion (I) follows
- D. Neither conclusion (I) nor (II) follows

**Q34**

Which of the following is the specialised cell that conducts information via electrical impulses from one part of the body to another?

- A. Dendrite
- B. Neuron
- C. Axon
- D. Nucleus

**Q35**

A, B, C, D, E and F are sitting around a circular table facing the centre. D sits to the immediate left of F. B is the immediate neighbour of C and F. A is the immediate neighbour of E and C.

What is the position of D with respect to E?

- A. Immediate right
- B. Third to the left
- C. Second to the left
- D. Third to the right



Q36

The shopkeeper offers two successive discounts on a machine that is marked at ₹18,000 so that its selling price gets reduced to ₹12,960. If 10% and $x\%$ are the respective discounts, the value of x is:

A. 15

B. 12

C. 20



D. 10

Q37

DIJH is related to KPQO in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, MRSQ is related to TYZX. To which of the following options is BGHF related, following the same logic?

A. IMQN

B. JNQM

C. JMON

D. INOM



Q38

In a certain code language,

'A + B' means 'A is the mother of B',

'A - B' means 'A is the brother of B',

'A x B' means 'A is the wife of B' and

'A ÷ B' means 'A is the father of B'.

How is M related to T if 'M - N + P ÷ S x T'?

A. Wife's father's father's brother

B. Wife's father's mother's brother



C. Wife's father's mother's father

D. Wife's father's brother



Q39

The ages of Anita and Sunita differ by 30 years. If 5 years ago, Anita was 3 times as old as Sunita, then the present age of Sunita is:

A. 30 years

B. 35 years

C. 20 years



D. 25 years

Q40

If the perimeters of two similar triangles ABC and DEF are 75 cm and 40 cm respectively, and if $\overline{BC}$ is 15 cm, then the length of $\overline{EF}$ is:

A. 6 cm

B. 10 cm

C. 12 cm

D. 8 cm



Q41

The value of K , satisfying the equation $\frac{0.009}{K} = 0.01$ is:

A. 9

B.

C. 0.09

D. 0.9



Q42

Study the following table and answer the question.

The table depicts the number of cars and bikes manufactured by a company in the year 2012 and 2013.

Years	Number of cars (In Thousand)	Number of bikes (In Thousand)
2012	45	50
2013	40	60

How many cars (In Thousand) were manufactured in the year 2012 and 2013 together?

A. 105

B. 75

C. 85



D. 95

Q43

FKUZ is related to CORD in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, QJKH is related to NNHL. To which of the following options is JIBP related, following the same logic?

A. FNAT

B. GMYT



C. HOZS

D. HMZU

Q44

Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

RJZ, PMW, NPT, LSQ, ?

A. JUN

B. JVN



C. IVM

D. IVN



Q45

The sum of five consecutive even numbers is 3720. The sum of the third largest and the largest even numbers among them is:

A. 1392

B. 1388

C. 1492



D. 1488

Q46

In a certain code language, 'PING' is coded as '7953' and 'NOSE' is coded as '4638'. What is the code for 'N' in the given code language?

A. 5

B. 3



C. 6

D. 4

Q47

Which of following compounds is used as an ingredient in antacids?

A. Nitric acid

B. Sodium hydrogen carbonate



C. Copper sulphate

D. Sodium chloride

Q48

Anju ranked 18th from the bottom and 15th from the top in his class. How many students are there in his class?

A. 33

B. 31

C. 32



D. 21



Q49

निम्नलिखित में से कौन-सा नेफ्रॉन का एक कप के आकार का भाग है जिसके साथ वृक्क में प्रत्येक केशिका गुच्छ जुड़ा होता है?

- A. दूरस्थ कुंडलित नलिका (Distal convoluted tubule)
- B. समीपस्थ कुंडलित नलिका (Proximal convoluted tubule)
- C. बोमन झिल्ली (Bowman's capsule) ✓
- D. ग्लोमेरुलस (Glomerulus)

Q50

Subtract the sum of $2x - 3y + 7z$ and $4z - 5x$ from $13x - z$.

- A. $4x + 7y$
- B. $16x + 3y - 12z$ ✓
- C. $x + 12y - 12z$
- D. $3x + 3y - 3z$

Q51

Refer to the following number and symbol series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right only.

(Left) 1 \$ 7 & 3 4 6 @ 8 Ω % 9 # * £ 2 & 5 (Right)

How many such numbers are there, each of which is immediately preceded by a symbol and also immediately followed by a symbol?

- A. One
- B. Two
- C. Zero
- D. Four ✓



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q52

In the following number pairs, the second number is obtained by applying certain mathematical operations to the first number. Which numbers should replace X and Y so that the pattern followed by the two numbers on the left side of :: is the same as that on the right side of ::?

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 - Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

X : 23 :: 476 : Y

A. X = 368, Y = 27

B. X = 314, Y = 21

C. X = 322, Y = 34



D. X = 346, Y = 29

Q53

Select the process responsible for stability of populations of species.

A. Evolution

B. Reproduction



C. Variation

D. Mutation

Q54

The volume of a cylinder is 5500 m^3 . Find its diameter of base if the height of the cylinder is 70 m. [Use $\pi = \frac{22}{7}$]

A. 8 m

B. 12 m

C. 5 m

D. 10 m



Q55

A ball of mass 0.5 kg is thrown vertically upwards and rises to a height of 20 m. The initial velocity of the ball is: (Consider $g = 10 \text{ m/s}^2$)

A. 25 m/s

B. 10 m/s

C. 20 m/s



D. 15 m/s



Q56

In an election between two candidates, one got 55% of the total valid votes and 20% of the votes were invalid. If the total number of votes was 7500, then the winner won the election by a majority of _____ votes.

A. 750

B. 800

C. 700

D. 600



Q57

Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which pair does not belong to that group?

(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter-cluster.)

A. XR – CW

B. BV – GA

C. TN – YS

D. ZT - PG



Q58

In which organism does cell division or fission lead to the creation of new individuals?

A. Plants

B. Unicellular organisms



C. Reptiles

D. Mammals

Q59

The sum of the first 8 prime numbers divided by 7 is equal to _____.

A. 14

B. 13

C. 10

D. 11



Q60

What type of reaction occurs when limestone gets converted into quicklime on heating?

- A. Double displacement
- B. Decomposition
- C. Combination
- D. Displacement



Q61

Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series?

75 65 56 48 41 ?

- A. 31
- B. 33
- C. 34
- D. 35



Q62

A sum of money, on compound interest, amounts to ₹578.40 in 2 years and to ₹614.55 in 3 years. The rate of interest per annum, in case of annual compounding, is:

- A. 5%
- B. 4%
- C. $6\frac{1}{4}\%$
- D. $8\frac{1}{3}\%$



Q63

Which of the following carbon compounds is classified as an alcohol?

- A. Propanoic
- B. Propanal
- C. Propanol
- D. Propanone



Q64

The value of $(0.04)^{-1.5}$ is:

A. 125



B. 25

C. 250

D. 625

Q65

The kinetic energy possessed by a body of mass 2 kg is 100 J. The velocity of the body will be:

A. 50 m/s

B. 10 m/s



C. 0 m/s

D. 20 m/s

Q66

A man sells 320 mangoes at the cost price of 400 mangoes (Cost price of all the articles is same. Selling price of all the articles is same). His gain percentage is:

A. 10%

B. 15%

C. 25%



D. 20%

Q67

Which of the following solutions is identified by smell?

A. Potassium permanganate in water

B. Dettol in water



C. Sugar in water

D. Salt in water



Q68

In an election, only two candidates contested. One candidate secured 70% of the valid votes and won by a majority of 172 votes. The total number of valid votes was:

A. 570

B. 480

C. 560

D. 430



Q69

Refer to the following number and symbol series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right only.

(Left) 9 # 1 * £ 2 & % 4 @ 6 8 \$ 7 & 3 Ω 5 (Right)

How many such numbers are there, each of which is immediately preceded by a number and also immediately followed by a symbol?

A. More than two

B. Zero

C. One



D. Two

Q70

If $\cos^4 \theta - \sin^4 \theta = k$, then the value of $\frac{1-k}{1+k}$ is:

A. $\sin^2 \theta$

B. $\operatorname{cosec}^2 \theta$

C. $\tan^2 \theta$



D. $\cot^2 \theta$



Q71

Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

ORN, PSO, QTP, RUQ, ?

A. VSR

B. USR

C. SUR

D. SVR



Q72

When 0.292929..... is converted into a fraction, then the result is:

A. $\frac{29}{100}$

B. $\frac{1}{5}$

C. $\frac{2}{9}$

D. $\frac{29}{99}$



Q73

In the food vacuole of which organism, complex substances are broken down into simpler ones which then diffuse into the cytoplasm?

A. Amoeba



B. Plasmodium

C. Spirogyra

D. Lichen



Q74

If 'A' stands for '+', 'B' stands for '×', 'C' stands for '+', and 'D' stands for '−', what will come in place of the question mark '?' in the following equation?

$$121 \text{ C } 21 \text{ D } 11 \text{ A } 11 \text{ B } 121 = ?$$

A. 41

B. 21



C. 11

D. 31

Q75

What is the least positive number that can be added to 2488 so that it is completely divisible by 3, 4, 5 and 6?

A. 42

B. 32



C. 34

D. 28



Q1

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने _____ की अवधि के लिए ₹150 करोड़ के एकमुश्त बजटीय समर्थन के साथ भारत में मुख्यालय सहित इंटरनेशनल बिग कैट एलायंस (IBCA) की स्थापना को मंजूरी दी।

A. 5 वर्ष



B. 7 वर्ष

C. 10 वर्ष

D. 3 वर्ष

Q2

उच्च प्रदर्शन कंप्यूटिंग प्रणाली 'अर्का (Arka)' और 'अरुणिका (Arunika)' का क्या उपयोग है?

A. औषधियों की अवस्थिति का पता लगाना

B. मौसम पूर्वानुमान



C. सोशल मीडिया पर अवांछित सामग्री की निगरानी करना

D. साइबर अपराध का पता लगाना

Q3

2024 में, एयर मार्शल तेजिंदर सिंह ने वायुसेना मुख्यालय (वायु भवन) में _____ का पदभार ग्रहण किया।

A. डिप्टी चीफ ऑफ द एयर स्टाफ (Deputy Chief of the Air Staff)



B. एयर ऑफिसर कमांडिंग-इन-चीफ (Air Officer Commanding-in-Chief)

C. चीफ ऑफ द एयर स्टाफ (Chief of the Air Staff)

D. चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ (Chief of Defence Staff)

Q4

युवा संगम कार्यक्रम (2023) में 'प्रौद्योगिकी' की अवधारणा मुख्य रूप से निम्नलिखित में से किस पर केंद्रित है?

A. टेक्नोलॉजी



B. राजनीतिक जागरूकता

C. आर्थिक विकास

D. सांस्कृतिक संरक्षण

Q5

अक्टूबर 2024 तक की स्थिति के अनुसार, भ्रष्टाचार धारणा सूचकांक (Corruption Perceptions Index) में भारत का स्थान कौन-सा है?

A. 93



B. 96

C. 86

D. 89

Q6

अक्टूबर 2024 में शुरू की गई प्रधानमंत्री इंटरनशिप योजना (Prime Minister's Internship Scheme) के तहत, उम्मीदवारों को पूरे 12-महीने की इंटरनशिप अवधि के लिए कितनी धनराशि का मासिक वजीफा मिलेगा?

A. ₹6,500

B. ₹5,000



C. ₹1,500

D. ₹2,000

Q7

फरवरी 2023 में भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (ASI) द्वारा किस भारतीय राज्य में 1,300 साल पुराना स्तूप खोजा गया?

A. मध्य प्रदेश

B. ओडिशा



C. बिहार

D. पश्चिम बंगाल

Q8

रणजी ट्रॉफी का 90वां संस्करण अक्टूबर 2024 में शुरू हुआ। रणजी ट्रॉफी निम्नलिखित में से किस खेल से संबंधित है?

A. बास्केटबॉल

B. क्रिकेट



C. हॉकी

D. बैडमिंटन



Q9

'नीरज चोपड़ा: द मैन हू मेड हिस्ट्री (Neeraj Chopra: The Man Who Made History)' पुस्तक के लेखक कौन हैं?

- A. समीर चोपड़ा
- B. नॉरिस प्रीतम
- C. शम्या दासगुप्ता
- D. नवदीप सिंह गिल

Q10

सितंबर 2024 में, भारत के किस उच्च न्यायालय ने संशोधित सूचना प्रौद्योगिकी नियम 2023 को रद्द कर दिया, जिसने केंद्र को सोशल मीडिया पर सरकार और उसके प्रतिष्ठानों के बारे में फर्जी, झूठी और भ्रामक जानकारी की पहचान करने के लिए एक तथ्य जांच इकाई (fact check unit - FCU) स्थापित करने का अधिकार दिया था?

- A. पटना उच्च न्यायालय
- B. मद्रास उच्च न्यायालय
- C. बॉम्बे उच्च न्यायालय
- D. दिल्ली उच्च न्यायालय

Q11

Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which pair does not belong to that group?

(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter-cluster.)

- A. KD - OF
- B. NG - RK
- C. SL - WP
- D. AT - EX

Q12

Town A is the north of Town B. Town C is to the east of Town B. Town D is to the west of Town C. Town A is to the north-east of Town D. Town M is to the north of Town C. What is the position of Town D with respect to Town M?

- A. West
- B. East
- C. North-east
- D. South-west

Q13

Name the scientist who first discovered the cell in 1665.

- A. Antonie van Leeuwenhoek
- B. Theodor Schwann
- C. Matthias Jakob Schleiden
- D. Robert Hooke



Q14

A group of people consists of men, women, and children. 40% of them are men, 35% are women and rest are children, and their average weights are 70 kg, 60 kg and 30 kg, respectively. The average weight of the group is:

A. 46.5 kg

B. 56.5 kg



C. 55.5 kg

D. 45.5 kg

Q15

Which of the following actions is responsible for the survival of species over time?

A. Variation



B. Conservation

C. Struggle

D. Reproduction

Q16

Find the volume of a sphere whose diameter is 84 m. [Use $\pi = \frac{22}{7}$]

A. 313,418 m³

B. 323,434 m³

C. 310,464 m³



D. 338,808 m³



Q17

In a certain code language,

'A + B' means 'A is the mother of B',

'A - B' means 'A is the brother of B',

'A x B' means 'A is the wife of B' and

'A ÷ B' means 'A is the father of B'.

How is M related to T if 'M ÷ N x P - S + T'?

A. Mother's brother

B. Mother's brother's wife's brother

C. Mother's brother's wife's father



D. Mother's father

Q18

If we add 1 to the numerator and subtract 1 from the denominator of a given fraction, it becomes 1. It becomes $\frac{2}{3}$ if 1 is added to the denominator of the given fraction while the numerator is left unchanged. The positive difference of numerator and denominator of the fraction is:

A. 2



B. 7

C. 5

D. 3



Q19

Select the correct sentence(s).

- a. The release of energy in the aerobic process is a lot greater than in the anaerobic process.
- b. ATP is broken down giving rise to a fixed amount of energy which can drive the endothermic reactions taking place in the cell.
- c. The pyruvate is converted into lactic acid which is also a three-carbon molecule.

A. Only a and b

B. a, b and c



C. Only a

D. Only b and c

Q20

Seven people, A, B, C, D, E, F and G are sitting in a row, facing north. Only five people sit between A and F. G sits third to the left of F. E is the immediate neighbour of B and F. C is not the immediate neighbour of G.

How many people sit between C and E?

A. Four

B. One

C. Two

D. Three



Q21

What determines the chemical properties of a carbon compound?

A. Molecular mass

B. Functional group



c. Number of Hydrogen atoms

D. Length of the carbon chain



Q22

Six people, A, B, C, D, E and F are sitting in a straight line, facing north.

Only three people sit to the left of E. B sits second to the right of E. Only three people sit between A and C. C sits immediately left of D.

How many people sit between D and F?

A. Three

B. One

C. Two

D. None



Q23

A town had a population of 50,000 in 1988. In one year, by 1989, it increased by 25%. Next year, in 1990, it decreased by 30%. The next year, in 1991, there was an increase of 40%. What is the population at the end of 1991?

A. 60,250

B. 62,250

C. 61,250



D. 66,550

Q24

Refer to the following number and symbol series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right only.

(Left) 5 3 % 4 6 & 8 \$ 7 * Ω 9 # 1 2 & @ £ (Right)

How many such symbols are there, each of which is immediately preceded by a symbol and also immediately followed by a symbol?

A. Two

B. More than two

C. One



D. Zero



Q25

आरव अकेले एक कार्य को 6 दिन में पूर्ण कर सकता है और बबीता अकेले उसी कार्य को 8 दिन में पूर्ण कर सकती है। आरव और बबीता ने इसे ₹2,400 में पूर्ण करना स्वीकार किया। चैतन्य की सहायता से उन्होंने कार्य 3 दिन में पूर्ण कर लिया। बबीता को कितना भुगतान किया जाना है?

A. ₹1,400

B. ₹900



C. ₹1,200

D. ₹800

Q26

When the force and the displacement are in the same direction, then work done will be:

A. negative

B. positive



C. zero

D. either positive or negative

Q27

If 'A' stands for '+', 'B' stands for '×', 'C' stands for '+', and 'D' stands for '−', what will come in place of the question mark '?' in the following equation?

$$144 \text{ C } 44 \text{ D } 12 \text{ A } 12 \text{ B } 144 = ?$$

A. 43

B. 34

C. 44



D. 54

Q28

Seven boxes, P, Q, R, S, X, Y and Z, are kept one over the other but not necessarily in the same order. Only P is kept above X. Only two boxes are kept between X and S. Only R is kept below Z. Y is not kept immediately above S. Which box is kept fourth from the top?

A. Z

B. R

C. Q



D. X



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q29

All liquids and gases are:

A. fluids



B. semiconductors

C. insulators

D. solids

Q30

Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

No dogs are pigs.

All pigs are stones.

Conclusions:

(I) Some stones are pigs.

(II) No stones are dogs.

A. Only conclusion (I) follows



B. Both conclusions (I) and (II) follow

C. Only conclusion (II) follows

D. Neither conclusion (I) nor (II) follows

Q31

Magnetic field lines around a straight current carrying conductor look like:

A. straight lines

B. hyperbolas

C. concentric circles



D. ellipses



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q32

The sum of all prime numbers between 60 and 90 is:

A. 523



B. 373

C. 460

D. 610

Q33

The value of $x^2 - 5$ at $x = -1$ is:

A. -2

B. -1

C. -4



D. -5

Q34

Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series?

4 5 9 18 34 ?

A. 54

B. 60

C. 59



D. 52



Q35

Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

All chairs are tables.

No table is a bed.

Conclusions:

(I) Some beds are chairs.

(II) No bed is a table.

A. Only conclusion (II) follows.



B. Only conclusion (I) follows.

C. Both conclusions (I) and (II) follow.

D. Neither conclusion (I) nor (II) follows.

Q36

In a certain code language, 'HAIR' is coded as '9715' and 'AGED' is coded as '8612'. What is the code for 'A' in the given code language?

A. 2

B. 7

C. 8

D. 1

**Q37**

Identify the single cell organism.

A. Liver fluke

B. Seaweed

C. Amoeba



D. Leech



Q38

If each vowel in the word PAINTED is changed to the letter following it in the English alphabetical order and each consonant is changed to the letter preceding it in the English alphabetical order, then which letter will be in the third position from the left in the new group of letters thus formed?

A. J



B. B

C. F

D. M

Q39

If each vowel in the word PLANTED is changed to the letter following it in the English alphabetical order and each consonant is changed to the letter preceding it in the English alphabetical order, then which letter will be in the third position from the left in the new group of letters thus formed?

A. K

B. F

C. C

D. B



Q40

Two successive discounts of 10% and 5% are equivalent to a single discount of _____.

A. 15%

B. 14.5%



C. 15.5%

D. 14%

Q41

Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

GJN, ILP, KNR, MPT, ?

A. OVR

B. RVO

C. ROV

D. ORV



Q42

In a certain code language, 'MOUSE' is coded as '74651', 'SPOKE' is coded as '52418', and 'PROUD' is coded as '26394'. What is the code for 'K' in the given code language?

A. 2

B. 8



C. 5

D. 1

Q43

From a point on the ground, the angles of elevation of the top and the bottom of a flag that is mounted on an 18 m high pole, are respectively 60° and 30° . The height of the flag is:

A. 52 m

B. 48 m

C. 36 m



D. 60 m

Q44

Which of the following represents the ratio by mass of hydrogen to oxygen atoms (H:O) in a water molecule?

A. 1 : 8



B. 1 : 2

C. 1 : 4

D. 3 : 8

Q45

Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which pair does not belong to that group?

(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter-cluster.)

A. AS – EW

B. DV – HZ

C. UM - ZN



D. YQ – CU



Q46

If ₹2,400 is to be distributed between A and B in the ratio of 7 : 5 , then the share of B is:

A. ₹1,300

B. ₹1,000



C. ₹1,600

D. ₹1,900

Q47

The magnification produced by a spherical mirror is +0.75. The image is:

A. Real, inverted and diminished

B. Virtual, erect and diminished



C. Virtual, erect and enlarged

D. Real, inverted and enlarged

Q48

Reena runs at a speed of 8 km/h. How long will she take to cover 200 m?

A. 175 seconds

B. 90 seconds



C. 54 seconds

D. 120 seconds

Q49

If A means +, B means −, C means $\times$, D means $\div$, then what will come in place of the question mark (?) in the following equation?

$$14 \text{ B } 5 \text{ C } 5 \text{ A } 30 \text{ D } 2 = ?$$

A. 3

B. 4



C. 1

D. 2



Q50

If a regular polygon has 65 diagonals, then the number of sides this polygon has is:

- A. 10
- B. 14
- C. 12
- D. 13



Q51

When white light falls on a glass prism, it splits into seven colours. The phenomena is known as:

- A. diffraction
- B. dispersion
- C. deviation
- D. refraction



Q52

Which tissue is responsible for movement in our body?

- A. Epithelial tissue
- B. Nervous tissue
- C. Connective tissue
- D. Muscular tissue



Q53

Consider a parallel combination of 2 resistors with resistances $4\ \Omega$ and $6\ \Omega$. The equivalent resistance of the circuit is:

- A. $12\ \Omega$
- B. $2.4\ \Omega$
- C. $10\ \Omega$
- D. $4.2\ \Omega$



Q54

एक बेईमान विक्रेता अपना माल क्रय मूल्य पर बेचने का दावा करता है, लेकिन गलत भार का उपयोग करता है और इस प्रकार 25% का लाभ प्राप्त करता है। 100 ग्राम के लिए वह कितने ग्राम के बाट उपयोग करता है?

A. 80 gm



B. 75 gm

C. 70 gm

D. 85 gm

Q55

Which of the following statements is INCORRECT?

A. Living organisms can survive only in a narrow range of pH change.

B. When pH of rain water is more than 5.6, it is called acid rain.



C. When pH of rain water is less than 5.6, it is called acid rain.

D. Tooth decay starts when the pH of the mouth is lower than 5.5.

Q56

A class of 30 students appeared in a test. The average score of 12 students is 80, and that of the rest is 75. What is the average score of the class?

A. 77



B. 67

C. 56

D. 87

Q57

The sum of five consecutive numbers is 260. The sum of the first and the last numbers is:

A. 116

B. 126

C. 96

D. 104



Q58

Regarding carbon, which of the following statements is true?

A. Carbon is monovalent.

B. Carbon is tetravalent.



C. Carbon is bivalent.

D. Carbon is trivalent.

Q59

Which of the following numbers is divisible by both 7 and 11?

A. 2534

B. 2684

C. 1771



D. 3014

Q60

Milk is a mixture of:

A. only water

B. water, fat, protein etc.



C. only protein

D. only fat

Q61

In the following number pairs, the second number is obtained by applying certain mathematical operations to the first number. Which numbers should replace X and Y so that the pattern followed by the two numbers on the left side of :: is the same as that on the right side of ::?

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 - Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

$X : 198 :: 8 : Y$

A. $X = 5, Y = 546$

B. $X = 4, Y = 512$

C. $X = 7, Y = 538$

D. $X = 6, Y = 488$



Q62

The value of $\sqrt{0.0016} \times \sqrt[3]{8000000}$ is:

- A. 16
- B. 1.6
- C. 8
- D. 0.8



Q63

When a motorcar makes a sharp turn at a high speed, we tend to get thrown to one side. This example is based on which law of motion?

- A. First law of motion
- B. Third law of motion
- C. Conservation of momentum
- D. Second law of motion



Q64

Which of the following is NOT a characteristic of particles of matter?

- A. Particles of matter are continuously moving.
- B. Particles of matter have space between them.
- C. Particles of matter attract each other.
- D. Particles of matter are static.



Q65

Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

BFW, DIS, FLO, HOK, ?

- A. KRF
- B. JRG
- C. KQE
- D. JSG



Q66

Select the pair which follows the same pattern as that followed by the two set of pairs given below. Both pairs follow the same pattern.

GTC : KWE

WFK : AIM

A. OZG : SCI



B. DGB : GLI

C. LPA : KMV

D. JQP : MVW

Q67

DGEH is related to ILJM in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, GJHK is related to LOMP. To which of the following options is PSQT related, following the same logic?

A. UVXZ

B. VUWY

C. UXWY

D. UXVY



Q68

जब एक एकल अभिकर्मक छोटे-छोटे उत्पादों में टूट जाता है तो किस प्रकार की अभिक्रिया होती है?

A. संयोजन

B. विस्थापन

C. द्विविस्थापन

D. अपघटन



Q69

The square of the length of a space diagonal of a closed cube is 2175 cm^2 . What is the total surface area (in cm^2) of the cube?

A. 4305

B. 4272

C. 4350



D. 4530



Q70

Study the following table and answer the given question.

The table shows the expenditure of a family over the given years.

Year	Expenditure in ₹				
	Food	Clothing	Education	Rent	Others
2011	2000	1200	3300	2000	4000
2012	2500	1100	3200	2300	4100

What is the total expenditure (in ₹) on food by the family for the year 2011 and 2012?

A. 6,000

B. 4,500



C. 5,500

D. 5,000

Q71

इस प्रश्न में, एक कथन के बाद I और II क्रमांकित दो कार्रवाइयां दी गई हैं। आपको कथन में दी गई सभी जानकारियों को सत्य मानना होगा, और कथन में दी गई जानकारी के आधार पर निश्चय करना होगा कि तार्किक रूप से किस/किन कार्रवाई/कार्रवाइयों का अनुसरण किया जाना चाहिए।

कथन:

हाई स्कूल के एक शिक्षक श्रीमान X, प्रायः अपने विद्यार्थियों को पीटते हैं।

कार्रवाई:

- I. विद्यार्थियों को इस मामले की शिकायत विद्यालय के प्रधानाचार्य से करनी चाहिए।
- II. विद्यार्थियों को विद्यालय छोड़ देना चाहिए और किसी दूसरे विद्यालय में प्रवेश ले लेना चाहिए।

A. न तो I और न ही II अनुसरण करता है।

B. केवल II अनुसरण करता है।

C. I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

D. केवल I अनुसरण करता है।



Q72

What happens when pea plants showing two different characteristics (the tall/short trait and the round seed/wrinkled seed trait), rather than just one are bred with each other?

- A. The tall/short trait and the round seed/wrinkled seed trait are independently inherited. ✓
- B. They are all tall and have round seeds in F2 generation.
- C. Some F1 progeny are tall plants with round seeds, and some are short plants with wrinkled seeds.
- D. The tall/short trait and the round seed/wrinkled seed trait are dependently inherited.

Q73

A gardener increases the area of his rectangular garden by increasing its length by 40% and decreasing its breadth by 20%. The area of the new garden is what percentage more than the area of the old garden?

- A. 8%
- B. 12% ✓
- C. 0%
- D. 20%

Q74

In the following number pairs, the second number is obtained by applying certain mathematical operations to the first number. Which numbers should replace X and Y so that the pattern followed by the two numbers on the left side of :: is the same as that on the right side of ::?

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 - Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

X : 140.4 :: 38 : Y

- A. $X = 34, Y = 225.8$
- B. $X = 21, Y = 218.4$
- C. $X = 26, Y = 205.2$ ✓
- D. $X = 23, Y = 240.6$



Q75

If a sum amounts to $2\frac{1}{4}$ times the sum after 2 years on a certain rate of compound interest, compounded annually, then the rate of interest per annum is:

A. 40%

B. 50%



C. 30%

D. 25%



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

▶ Download Now on Google Play

Q1

महिला, व्यवसाय और कानून 2024 (WBL2024) के अनुसार, भारत का स्कोर 100.0 में से ____ है।

A. 70.4

B. 75.4

C. 74.4



D. 71.4

Q2

दिसंबर 2024 में अष्टलक्ष्मी महोत्सव कितने दिनों तक मनाया जाएगा?

A. तीन दिन



B. दो दिन

C. चार दिन

D. एक दिन

Q3

सार्वजनिक कला संस्थापनों के माध्यम से भारत की कलात्मक विरासत को प्रदर्शित करने के लिए 2024 में संस्कृति मंत्रालय द्वारा शुरू की गई परियोजना का नाम क्या है?

A. प्रोजेक्ट भारती (Project BHARATI)

B. प्रोजेक्ट परी (Project PARI)



C. प्रोजेक्ट संस्कृति (Project SANSKRITI)

D. प्रोजेक्ट कला (Project KALA)

Q4

18 अगस्त 2024 रोजी कोईम्बतूर येथे इंडियन विंड पॉवर असोसिएशनने आयोजित केलेल्या बैठकीत _____ ला 2023-24 साठी ग्रीन एनर्जी चॅम्पियन पुरस्कार देण्यात आला.

A. गुजरात

B. उत्तर प्रदेश

C. केरळ

D. आंध्र प्रदेश



Q5

2024 में, एलीट 18 'फ्लाईंग बुलेट्स' स्क्वाड्रन में शामिल होने वाली पहली महिला लड़ाकू पायलट कौन बनीं?

A. मोहना सिंह



B. भावना कंठ

C. शिवांगी सिंह

D. अवनि चतुर्वेदी

Q6

पाचवे ग्लोबल स्टैंडर्ड्स सिम्पोजियम (GSS-24) कोठे आयोजित करण्यात आले होते?

A. चेन्नई

B. नवी दिल्ली



C. बेंगलुरु

D. मुंबई

Q7

निम्नलिखित में से कौन-सी टीम, महिला प्रीमियर लीग (Women's Premier League) के दूसरे संस्करण की विजेता थी?

A. मुंबई इंडियंस

B. दिल्ली कैपिटल्स

C. रॉयल चैलेंजर्स बेंगलोर (बेंगलुरु)



D. यूपी वॉरियर्स

Q8

पेरिस ओलंपिक 2024 में भारत ने कितने पदक हासिल किए?

A. पाँच

B. तीन

C. छह



D. चार



Q9

सार्वजनिक परीक्षाएं (अनुचित साधनों की रोकथाम) अधिनियम, 2024 जिसका उद्देश्य देश भर में आयोजित सार्वजनिक परीक्षाओं और सामान्य प्रवेश परीक्षाओं में अनुचित साधनों को रोकना है, 2024 के किस महीने में लागू हुआ?

A. जून



B. जुलाई

C. अगस्त

D. मई

Q10

ICICI बैंक ने अक्टूबर 2024 में पूर्व-अनुमोदित (pre-approved) ग्राहकों के लिए UPI पर तत्काल ऋण प्रदान करने के लिए निम्नलिखित में से किस एजेंसी के साथ साझेदारी की है, जिसमें 45 दिनों की पुनर्भुगतान अवधि के साथ ₹2 लाख तक का ऋण प्रदान किया जाएगा?

A. भारतपे (BharatPe)

B. पेटीएम (Paytm)

C. गूगल पे (Google Pay)

D. फोनपे (PhonePe)



Q11

Identify the simplest compound formed by carbon that is used widely as fuel.

A. Methane



B. Propane

C. Methyl

D. Ethane

Q12

What are the basic building units of organisms?

A. Bones

B. Cells



C. Fibres

D. Tissues

Q13

Which of the following statements is INCORRECT about 'nature of a carbon compound'?

A. Carbon has the unique ability to form bonds with other atoms of carbon, giving rise to large molecules. This property is called catenation.

B. Compounds of carbon having double or triple bonds between their carbon atoms are called unsaturated compounds.

C. Compounds of carbon, which are linked by only single bonds between the carbon atoms, are called saturated compounds.

D. Compounds of carbon are only formed with oxygen.



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q14

If $48 : x :: x : 75$, and $x > 0$, then what is the value of x ?

A. 60



B. 63

C. 51

D. 57

Q15

Which of the following options gives the correct expression for y , when $\frac{\cos^2 A}{1 - \sin A} = y$, and $\sin A \neq 1$?

A. $\operatorname{cosec} A$

B. $\sin A + 1$



C. $\cos A + 1$

D. $\sec A + \tan A$

Q16

Particles of matter are continuously moving because of _____.

A. intermixing of particles

B. kinetic energy



C. size of particles

D. potential energy

Q17

When an iron nail is dipped into a copper sulphate solution, which substance gets displaced?

A. Sulphate

B. Copper



C. Copper Sulphate

D. Iron



Q18

In a certain code language, 'CODE' is coded as '5739' and 'LEGS' is coded as '4256'. What is the code for 'E' in the given code language?

A. 5



B. 9

C. 2

D. 6

Q19

If 'A' stands for '+', 'B' stands for '×', 'C' stands for '+' and 'D' stands for '-', what will come in place of the question mark '?' in the following equation?

$$34D54C18A18B324 = ?$$

A. 202

B. 204

C. 304



D. 404

Q20

Select the correct statement(s).

A. Testosterone brings about changes in appearance seen in boys at the time of puberty.

B. Progesterone brings about changes in appearance seen in boys at the time of puberty.

A. Both the statements are true.

B. Statement A is true but B is false.



C. Both the statements are false.

D. Statement B is true but A is false.



Q21

Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which pair does not belong to that group?

(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter-cluster.)

A. LV – GQ

B. YI – TD

C. SC – NX

D. AK – VH



Q22

Find the simple interest on ₹3,000 as a sum borrowed at 4% per year rate of interest for 5 years.

A. ₹300

B. ₹400

C. ₹600

D. ₹800



Q23

What is the path of an object when it is in uniform motion?

A. An ellipse

B. A circle

C. A parabola

D. A straight line



Q24

Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

UZW, TYV, SXU, RWT, ?

A. SQV

B. SVQ

C. QSV

D. QVS



Q25

Based on the English alphabetical order, three of the following four letter cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which pair does NOT belong to that group?

(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter cluster)

A. DH – CG

B. TX – SW

C. BF – AE

D. XB – YC



Q26

Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

All kites are monkeys.

All monkeys are ants

Conclusions:

(I) Some ants are kites.

(II) Some monkeys are not kites.

A. Only conclusion (II) follows.

B. Neither conclusion (I) nor (II) follows.

C. Both conclusions (I) and (II) follow.

D. Only conclusion (I) follows.



Q27

What compound is formed when dilute hydrochloric acid is added to a beaker containing a small amount of copper oxide?

A. Copper (III) Chloride

B. Copper (I) Chloride

C. Copper (II) Chloride



D. Copper (IV) Chloride



Q28

Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

LNR, MOS, NPT, OQU, ?

A. PVR

B. VRP

C. PRV



D. VPR

Q29

Two students appeared in an examination. One of them secured 9 marks more than the other and his marks were 56% of the sum of their marks. The marks obtained by them were:

A. 39 and 30

B. 41 and 32

C. 43 and 34

D. 42 and 33



Q30

Which of the following is a prime number?

A. 437

B. 221

C. 373



D. 161

Q31

Consider a long current carrying solenoid. If Rahul plots the magnetic field lines inside this long current carrying solenoid, then it appears:

A. uniform at all points



B. denser in the middle

C. to increase from one end to another

D. denser at the ends



Q32

In the following number pairs, the second number is obtained by applying certain mathematical operations to the first number. Which numbers should replace X and Y so that the pattern followed by the two numbers on the left side of :: is the same as that on the right side of ::?

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 - Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

X : 826 :: 723 : Y

- A. X = 593, Y = 941
- B. X = 604, Y = 1018
- C. X = 518, Y = 984
- D. X = 542, Y = 1007



Q33

Which of the following is obtained by subtracting $x^2 - y^2$ from $y^2 - x^2$?

- A. $2(x^2 + y^2)$
- B. $2(x^2 - y^2)$
- C. $-2(x^2 + y^2)$
- D. $-2(x^2 - y^2)$



Q34

The power of a body can be measured in both Kilowatt (KW) as well as Watt(W). Then the value of 1 KW in terms of Watt is:

- A. 1000
- B. 100
- C. 10000
- D. 10



Q35

A scheme like 'Buy 5, Get 6' on the same kind of articles with the same marked price offers a _____ discount.

A. $16\frac{2}{3}\%$



B. 17.5%

C. $11\frac{1}{9}\%$

D. 20%

Q36

निम्नलिखित संख्याओं और प्रतीकों की श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। संख्याओं और प्रतीकों की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।

(बाएं) 9 # 1 2 @ 8 \$ 7 & 3 Ω & % 4 6 * £ 5 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसे कितने प्रतीक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक सम संख्या है लेकिन ठीक बाद एक विषम संख्या नहीं है?

A. एक

B. दो



C. शून्य

D. दो से अधिक

Q37

Metabolic activities that generate nitrogenous waste material in human being are removed by:

A. the circulatory system

B. the vascular system

C. the excretory system



D. the respiratory system



Q38

What is the position of the apical meristematic tissue in a plant body?

- A. Near to the root region only
- B. At the growing tips of the stems and roots
- C. Near the node
- D. On the lateral side of the stem and roots

Q39

NCPJ is related to PFTO in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, QAVB is related to SDZG. To which of the following options is UIND related, following the same logic?

- A. WLRI
- B. VKRJ
- C. XLSI
- D. VMRJ

Q40

The length of the base of a triangle is equal to the perimeter of a square whose diagonal is $7\sqrt{2}$ cm and the corresponding height of the triangle is equal to the length of a side of the square whose area is 169 sq cm. The area (in sq cm) of the triangle is:

- A. 130
- B. 182
- C. 156
- D. 152

Q41

A and B can together complete a piece of work in 5 days. They worked together for 4 days and then B left. After another 2 days, A completed the remaining work. In how many days can A complete the entire work alone?

- A. 5
- B. 20
- C. 10
- D. 15



Q42

An object is placed between the focus and the pole of a concave mirror, the image formed will be:

- A. Real, inverted and enlarged
- B. Virtual, erect and enlarged
- C. Virtual, erect and diminished
- D. Real, inverted and diminished



Q43

Study the following table and answer the question.

The table shows the number of people who visited hill stations A and B in the years from 2011 to 2013.

Year	A	B
2011	777	566
2012	675	289
2013	470	978

What is the absolute difference between the number of people who visited hill station A in the year 2011 to the number of people who visited hill station B in the same year?

- A. 112
- B. 102
- C. 312
- D. 211



Q44

Seven people, A, B, C, D, E, F and G are sitting in a straight line, facing north.

Only two people sit to the left of F. F sits second to the right of G. E sits second to the right of F. C sits fourth to the right of B. D sits second to the left of C. A sits an immediate right of C.

How many people sit between B and G?

- A. One
- B. Two
- C. Three
- D. None



Q45

The average of the prime numbers between 11 and 30, both excluded, is:

A. 20.3

B. 20.2



C. 19.5

D. 19.6

Q46

Anthony starts from Point A and drives 9 km towards West. He takes a left turn, drives 3 km, turns left again and drives 13 km. He then takes a right turn and drives 2 km. He takes a final right turn, drives 4 km and stops at Point P. How far (shortest distance) and towards which direction should he drive in order to reach Point A again? (All turns are 90 degrees turns only unless specified.)

A. 13 km towards the West

B. 5 km towards the North



C. 9 km towards the North

D. 7 km towards the South

Q47

In a certain code language,

'A # B' means 'A is the mother of B',

'A - B' means 'A is the brother of B',

'A x B' means 'A is the wife of B'

and 'A = B' means 'A is the father of B'.

How is N related to S if 'N - P # S x T'?

A. Father's father's brother

B. Father's brother

C. Mother's brother



D. Father's mother



Q48

In a country, 55% of the population are females. 80% of the male population is literate. What percentage of females are literate if the total literacy rate is 58%?

A. 20%

B. 45%

C. 40%



D. 55%

Q49

Select the pair which follows the same pattern as that followed by the two set of pairs given below. Both pairs follow the same pattern.

WGN : ZDQ

IUZ : LRC

A. CAT : FXW



B. URL : STI

C. PXH : LCD

D. DMV : HHZ

Q50

Using $\pi = \frac{22}{7}$, find the total surface area of a closed cylinder having a base radius of 70 m and height of 110 m.

A. 78,500 m²

B. 79,200 m²



C. 82,400 m²

D. 82,500 m²

Q51

If, in the quadrilateral JKLM, the measures of the angles J, K, L, and M are in the ratio 2 : 3 : 5 : 6, then the quadrilateral is a:

A. parallelogram

B. Kite

C. trapezium



D. square



Q52

If the number 6484a6 is divisible by 8, then find the least value of a.

A. 1



B. 0

C. 3

D. 7

Q53

Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

Some parrots are monkeys.

Some bears are monkeys.

Conclusions:

(I) All bears are parrots.

(II) Some monkeys are not bears.

A. Only conclusion (II) follows.

B. Neither conclusion (I) nor (II) follows.



C. Both conclusions (I) and (II) follow.

D. Only conclusion (I) follows.

Q54

All 36 people are standing in a row, facing north. Aman is 11th from the left end, while Pratha is 12th from the right end. How many people are there between Aman and Pratha?

A. 15

B. 18

C. 10

D. 13



Q55

When an object falls under gravity, the object experiences:

- A. no external force
- B. an acceleration
- C. a force only when it hits the surface of the earth
- D. a deceleration

Q56

In the following number pairs, the second number is obtained by applying certain mathematical operations to the first number. Which numbers should replace X and Y so that the pattern followed by the two numbers on the left side of :: is the same as that on the right side of ::?

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 - Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

X : 793 :: 679 : Y

- A. X = 886, Y = 443
- B. X = 974, Y = 498
- C. X = 848, Y = 519
- D. X = 923, Y = 481

Q57

The work done in moving a charge +Q across two points having a potential difference K is:

- A. 2QK
- B. QK/2
- C. QK/4
- D. QK

Q58

Which of the following numbers represent the atomic mass of calcium?

- A. 14 u
- B. 16 u
- C. 40 u
- D. 32 u



Q59

Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series?

7 13 25 ? 97 193

A. 39

B. 49



C. 32

D. 35

Q60

निम्नलिखित संख्याओं और प्रतीकों की श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। संख्याओं और प्रतीकों की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।

(बाएं) # 1 * £ 5 8 \$ 4 2 & % 6 7 & @ 3 Ω 9 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसे कितने प्रतीक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक संख्या है और ठीक बाद एक प्रतीक है?

A. शून्य

B. दो से अधिक



C. एक

D. दो

Q61

If each vowel in the word ENGLISH is changed to the letter following it in the English alphabetical order and each consonant is changed to the letter preceding it in the English alphabetical order, then which letter will be in the second position from the left in the new group of letters thus formed?

A. M



B. J

C. F

D. R

Q62

The smallest natural number that must be multiplied with 1083 to make it a perfect square is:

A. 2

B. 11

C. 3



D. 4



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q63

The present ages of three persons are in ratio 4 : 5 : 6. Eight years ago, the sum of their ages was 51. Find the present age of the eldest person.

A. 28 years

B. 45 years

C. 30 years



D. 36 years

Q64

When white light is dispersed by a glass prism into seven colours, out of the following colours which colour will be deviated the least?

A. Yellow



B. Blue

C. Green

D. Indigo

Q65

The average of 70 values is 40. If each value is multiplied by 20, what will be the changed average?

A. 800



B. 90

C. 60

D. 1400

Q66

In a certain code language, 'GLOBE' is coded as '84315', 'GRADE' is coded as '89265', and 'BAKED' is coded as '12756'. What is the code for 'R' in the given code language?

A. 6

B. 8

C. 2

D. 9



Q67

In the female reproductive organ of flower, the swollen bottom part is the _____, middle elongated part is the _____ and the terminal part that may be sticky is the stigma.

- A. bud, style
- B. zygote, pollen tube
- C. ovary, style
- D. style, ovary



Q68

I walk at a speed of 10 km/h and reach the destination in 2 hrs, exactly on time. If I increase my speed by 5 km/h, how early would I reach my destination?

- A. 20 min
- B. 40 min
- C. 30 min
- D. 50 min



Q69

इस प्रश्न में, दो कथन I और II दिए गए हैं। ये कथन स्वतंत्र कारण हो सकते हैं, या स्वतंत्र कारण या किसी सामान्य कारण के प्रभाव भी हो सकते हैं। एक कथन, दूसरे कथन का प्रभाव भी हो सकता है। दोनों कथनों को पढ़िए और सही उत्तर का चयन कीजिए।

- I. विद्यालय X के अधिकांश शिक्षक यह विद्यालय छोड़कर विद्यालय Y में सम्मिलित हो गए हैं।
- II. विद्यालय X की फुटबॉल टीम ने इंटर-सिटी फुटबॉल चैंपियनशिप में चैंपियन की ट्रॉफी जीती है।

- A. I और II दोनों स्वतंत्र कारण हैं।
- B. I कारण है और II इसका संभावित प्रभाव है।
- C. II कारण है और I इसका संभावित प्रभाव है।
- D. I, और II, दोनों स्वतंत्र कारणों के प्रभाव हैं।



Q70

In colloids, which of the following is a correct example of foam?

A. Mist

B. Jelly

C. Pumice



D. Fog

Q71

3 pencils and 5 pens together cost ₹101, whereas 5 pencils and 3 pens together cost ₹91. The cost of 2 pencils and 2 pens together is:

A. ₹45

B. ₹32

C. ₹36

D. ₹48



Q72

Identify the INCORRECT sentence(s).

- a. Some organisms use simple food material obtained from inorganic sources in the form of carbon dioxide and water.
- b. Other organisms utilise complex substances which are broken down into simpler ones before they can be used for the upkeep and growth of the body.
- c. Heterotrophic organisms include plants.

A. Only a

B. Only a and b

C. Only b and c

D. Only c



Q73

Seven people, A, B, C, D, E, F and G are sitting in a straight line, facing north.

Only two people sit to the left of D. F sits second to the left of D. G sits second to the right of E. E sits second to the right of D. A sits second to the left of B. A is not an immediate neighbour of F.

Who sits at the extreme right end of the line?

A. C

B. A

C. B

D. G



Q74

If A means $+$, B means $-$, C means $\times$, D means $\div$, then what will come in place of the question mark (?) in the following equation?

$$91 \text{ D } 13 \text{ B } 4 \text{ A } 3 \text{ C } 2 = ?$$

A. 10

B. 8

C. 9



D. 7

Q75

A vendor sold 10 toffees for a rupee, thereby gaining 20%. How many did he buy for a rupee?

A. 8

B. 6

C. 10

D. 12



Q1

रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन का मुख्यालय _____ में स्थित है।

- A. बेंगलुरु
- B. नई दिल्ली ✓
- C. हैदराबाद
- D. मुंबई

Q2

कला के क्षेत्र में योगदान के लिए किस कश्मीरी लकड़ी के नक्काशीकार को 2024 में पद्म श्री पुरस्कार से सम्मानित किया गया?

- A. श्री गुलाम नबी डार ✓
- B. मोहम्मद यूसुफ
- C. अब्दुल रशीद खान
- D. बशीर अहमद मीर

Q3

2024 तक की स्थिति के अनुसार, निम्नलिखित में से कौन वर्तमान में भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) के गवर्नर हैं?

- A. शक्तिकांत दास ✓
- B. दुव्वुरी सुब्बाराव
- C. उर्जित पटेल
- D. रघुराम राजन

Q4

निशानेबाजी में 2020 पैरालिंपिक में स्वर्ण पदक और 2024 पैरालिंपिक में रजत पदक निम्नलिखित में से किसने जीता?

- A. मनीष नरवाल ✓
- B. निषाद कुमार
- C. प्रमोद भगत
- D. रूबीना फ्रांसिस

Q5

किस संगठन ने, 16 अक्टूबर 2024 से दिल्ली में भारतीय नृत्य पर छह दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय महोत्सव की मेजबानी की?

- A. कलाक्षेत्र फाउंडेशन
- B. कथक केंद्र
- C. संगीत नाटक अकादमी ✓
- D. भारतीय सांस्कृतिक संबंध परिषद

Q6

भारत ने शतरंज ओलंपियाड के 2024 संस्करण में इतिहास रचते हुए _____ ओपन और महिला दोनों वर्गों में स्वर्ण पदक जीता।

- A. पहली बार ✓
- B. तीसरी बार
- C. दूसरी बार
- D. चौथी बार

Q7

सितंबर 2024 में, प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन के तहत स्वदेशी रूप से विकसित तीन _____ सुपरकंप्यूटर लॉन्च किए।

- A. परम सूर्य (PARAM Surya)
- B. परम शक्ति (PARAM Shakti)
- C. परम चंद्र (Parma Chandra)
- D. परम रुद्र (PARAM Rudra) ✓

Q8

भारत में बाल संरक्षण उपायों को बढ़ाने के लिए 2023 में निम्नलिखित में से किस अधिनियम में संशोधन किया गया था?

- A. यौन अपराधों से बच्चों का संरक्षण अधिनियम
- B. शिक्षा का अधिकार अधिनियम
- C. किशोर न्याय (बच्चों की देखभाल और संरक्षण) अधिनियम ✓
- D. बाल श्रम (निषेध और विनियमन) अधिनियम



Q9

सुश्री यानुंग जामोह लेगो (Yanung Jamoh Lego), जिन्हें 2024 में कृषि क्षेत्र में पद्म श्री पुरस्कार से सम्मानित किया गया है, भारत के किस राज्य से संबंधित हैं?

- A. राजस्थान
- B. महाराष्ट्र
- C. मध्य प्रदेश
- D. अरुणाचल प्रदेश ✓

Q10

शब्द HYDROMETER के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला के क्रम में उसके पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाता है और फिर इस प्रकार बने सभी अक्षरों को अंग्रेजी वर्णमाला के क्रम में व्यवस्थित किया जाता है। इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर दाईं ओर से पांचवां होगा?

- A. L
- B. G
- C. Q
- D. N ✓

Q11

A, B, E, F, L, M और P एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। P के बाईं ओर से गिनने पर P और E के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। A के दाईं ओर से गिनने पर M और A के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। L, M के ठीक दाईं ओर बैठा है। F, A के साथ-साथ E का भी निकटतम पड़ोसी है। B के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर कौन बैठा है?

- A. P
- B. A
- C. E
- D. F ✓

Q12

एक निश्चित कूट भाषा में, 'bright as day' को 'cb mn ju' लिखा जाता है, और 'day and night' को 'mn fd rs' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'day' को कैसे लिखा जायेगा?

- A. mn ✓
- B. cb
- C. fd
- D. ju



Q13

एक बेईमान व्यापारी क्रय मूल्य पर माल बेचने का दावा करता है, लेकिन एक किलोग्राम के स्थान पर 900 ग्राम के गलत भार का उपयोग करता है। उसका लाभ प्रतिशत कितना है?

A. 11%

B. $11\frac{2}{9}\%$

C. 10%

D. $11\frac{1}{9}\%$



Q14

संख्याओं 310, 208 और 180 का HCF ज्ञात कीजिए।

A. 4

B. 8

C. 2



D. 6

Q15

₹1,280 पर 5% वार्षिक ब्याज की दर पर 3 वर्ष में साधारण ब्याज कितना होगा?

A. ₹192



B. ₹195

C. ₹185

D. ₹180

Q16

Which of the following metals CANNOT be cut with a knife?

A. Potassium

B. Sodium

C. Copper

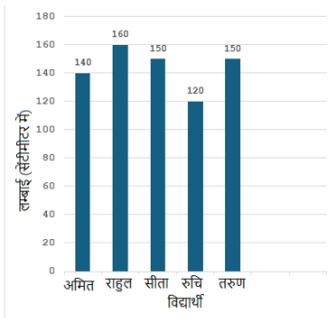


D. Lithium



Q17

निम्नांकित आलेख का अध्ययन कीजिए और दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।
आलेख एक कक्षा में पांच विद्यार्थियों की लम्बाई को दर्शाता है।



अमित की लम्बाई और राहुल की लम्बाई के बीच क्रमशः अनुपात कितना है?

A. 5 : 6

B. 7 : 8

C. 12 : 13

D. 9 : 10

Q18

In a row of 34 students facing North, Jignesh is 12th from the right end. If Kamlesh is 7th to the left of Jignesh, what is Kamlesh's position from the left end of the line?

A. 16th

B. 17th

C. 18th

D. 19th

Q19

यदि + का अर्थ $-$, $-$ का अर्थ $\times$, $\times$ का अर्थ $\div$, $\div$ का अर्थ $+$ है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$28 - 6 \div 4 + 14 \times 14 = ?$$

A. 169

B. 160

C. 168

D. 171



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q20

The median of the observations 4, 14, 11, 8, 7, 8, 9, 12, 4 and 6 is:

A. 9

B. 8



C. 11

D. 10

Q21

Select the set, from the given options, in which the numbers are related in the same way as are the numbers of the following sets.

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

(6, 13, 78)

(5, 22, 110)

A. (7, 13, 90)

B. (8, 12, 96)



C. (24, 9, 206)

D. (8, 19, 162)

Q22

Which of the following household items does NOT use the heating effect of current?

A. Electric stove (heater)

B. Electric iron box

C. Electric water heater

D. Electric motor



Q23

एक विद्यालय की क्रिकेट टीम के 9 सदस्यों का भार (kg में) 50, 63, x, 62, 64, 48, 51, 55, 48 है। यदि माध्य भार 56 kg है, तो x का मान _____ होगा।

A. 57

B. 63



C. 48

D. 64

Q24

परिमल नाथवानी (Parimal Nathwani) की पुस्तक का शीर्षक क्या है, जो 2024 में पीएम मोदी को भेंट की गई?

A. द प्राइड ऑफ गुजरात (The Pride of Gujarat)

B. द किंगडम ऑफ लायंस (The Kingdom of Lions)

C. एशियाटिक लायंस: ए कंजर्वेशन स्टोरी (Asiatic Lions: A Conservation Story)

D. कॉल ऑफ द गिर (Call of the Gir)



Q25

60 km/h और 40 km/h की चाल से चल रही समान लंबाई की दो रेलगाड़ियां, जब एक ही दिशा में चल रही होती हैं, तो एक-दूसरे को पार करने में 50 सेकंड का समय लेती हैं। यदि वे विपरीत दिशाओं में चल रही हैं, तो उन्हें एक-दूसरे को पार करने में कितना समय लगेगा?

A. 7 सेकंड

B. 8 सेकंड

C. 10 सेकंड



D. 9 सेकंड

Q26

The gravitational force between two objects of masses m_1 and m_2 is directly proportional to _____.

A. $\frac{m_1}{m_2}$

B. $m_1 - m_2$

C. $m_1 \times m_2$



D. $m_2 - m_1$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q27

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आ सकती है।

175 221 267 313 359 ?

A. 431

B. 429

C. 413

D. 405



Q28

दिए गए व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए।

$$(-4) + (-12) \div (-6)$$

A. -2

B. -4

C. -8

D. -6



Q29

Which of the following statements is correct according to the law of conservation of mass?

A. Mass can be created in a chemical reaction.

B. Mass can neither be created nor be destroyed in a chemical reaction.

C. Mass can be destroyed in a chemical reaction.

D. Mass can be created but cannot be destroyed in a chemical reaction.



Q30

नीचे एक कथन दिया गया है जिसके बाद I और II क्रमांकित दो संभावित कारण दिए गए हैं। कथन को ध्यानपूर्वक पढ़िए और निश्चय कीजिए कि दोनों में से कौन-सा/कौन-से कारण कथन में दी गई घटना/अवलोकन/जानकारी की व्याख्या करता है/करते हैं?

कथन – टमाटरों के दामों में पिछले दो सप्ताहों से लगातार वृद्धि हो रही है, और टमाटर के दाम देश के अधिकांश भागों में ₹200/kg को पार कर गए हैं।

कारण:

(I) किसानों ने टमाटर की फसल में एक नए अज्ञात कीट के संक्रमण की सूचना दी है, जिसने देश भर के कई राज्यों में टमाटर के फसल उत्पादन को प्रभावित किया है।

(II) मानसून के मौसम के दौरान अनेक राज्यों में भारी बाढ़ ने अनेकों खड़ी सब्जियों की फसलें नष्ट कर दी हैं, जिससे आपूर्ति में कमी हो गई है।

- A. केवल II एक संभावित कारण है।
- B. केवल I एक संभावित कारण है।
- C. न तो I और न ही II संभावित कारण है।
- D. I और II, दोनों संभावित कारण हैं।



Q31

निम्नलिखित व्यंजक को सरल कीजिए।

$$9991 \times 10009$$

- A. 99999919
- B. 9999999
- C. 9999919
- D. 91999919



Q32

एक कार सीधे पथ पर चलती हुई धीमी हो जाती है और रुक जाती है। कार किस प्रकार की गति में है?

- A. एकसमान गति
- B. वृत्तीय गति
- C. आवर्ती गति
- D. असमान गति



Q33

यदि $a : b = 3 : 2$ और $b : c = 4 : 5$ है, तो $a : b : c = ?$

A. $3 : 4 : 5$

B. $6 : 5 : 4$

C. $6 : 4 : 5$



D. $4 : 5 : 3$

Q34

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

SHK, WLO, APS, ETW, ?

A. JXA

B. IXA



C. IXB

D. IYA

Q35

दो त्रिभुजों ABC और DEF में, यदि $\overline{AB} = \overline{EF}$, $\overline{BC} = \overline{DF}$ और $\overline{CA} = \overline{DE}$ है, निम्नलिखित में से कौन-सा सही है?

A. $\triangle ABC \cong \triangle DEF$

B. $\triangle BAC \cong \triangle FDE$

C. $\triangle DEF \cong \triangle BCA$

D. $\triangle CBA \cong \triangle DFE$



Q36

उस समचतुर्भुज का परिमाप ज्ञात कीजिए जिसके विकर्णों की लंबाई 6 cm और 8 cm है।

A. 24 cm

B. 20 cm



C. 25 cm

D. 26 cm



Q37

एक निश्चित कूट भाषा में,

$A + B$ का अर्थ 'A, B की मां है',

$A - B$ का अर्थ 'A, B का भाई है',

$A \times B$ का अर्थ 'A, B की पत्नी है',

$A \div B$ का अर्थ 'A, B का पिता है',

और $A \# B$ का अर्थ 'A, B की बेटी है'।

यदि ' $Q - R \times P \div S - T + K$ ' है, तो P का K से क्या संबंध है?

A. मां के पिता



B. बेटी का बेटा

C. बेटे की बेटी

D. पिता के पिता

Q38

दो अंकों की संख्या और अंकों को उलटने पर प्राप्त संख्या का योग 99 है। यदि संख्या के अंकों में 7 का अंतर है, तो वह दो अंकों की संख्या कौन-सी है?

A. 19

B. 81



C. 29

D. 92

Q39

The nature of an image formed by a concave mirror when an object is kept at the position between the principal focus and the pole of the mirror is _____.

A. virtual and inverted

B. real and inverted

C. virtual and erect



D. real and erect



Q40

एक कालीन की सप्लाई के लिए एक ऑर्डर दिया गया जिसकी चौड़ाई 6 m और लंबाई का माप चौड़ाई का 1.44 गुना था। उस कालीन का मूल्य कितना है जिसकी लंबाई और चौड़ाई पहले कालीन से क्रमशः 40% अधिक और 25% अधिक हैं। [कालीन का मूल्य 45 रुपए प्रति वर्ग मीटर है।]

A. 4082.40 रुपए



B. 3642.60 रुपए

C. 3868.80 रुपए

D. 4216.20 रुपए

Q41

How many such pairs of letters are there in the word JOURNEY (in forward direction), each of which has as many letter in the same sequence between them in the word as in the English alphabet?

A. Three

B. Four

C. One

D. Two



Q42

दिए गए व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए।

$$16 + 8 \div 4 - 2 \times 3$$

A. 12



B. 0

C. 6

D. 18



Q43

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

EGI, KMO, QSU, WYA, ?

A. CFI

B. CEG



C. DGJ

D. DFH

Q44

अमित ने एक लैपटॉप उसके अंकित मूल्य पर 25% की छूट पर खरीदा। यदि उसने लैपटॉप के लिए ₹28,500 का भुगतान किया, तो लैपटाप का अंकित मूल्य कितना था?

A. ₹37,400

B. ₹38,600

C. ₹38,000



D. ₹37,000

Q45

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं, और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

A. LH-KN

B. PL-OR

C. SO-RV



D. NJ-MP



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q46

एक निश्चित कूट भाषा में, 'RUIN' को '3719' लिखा जाता है और 'RUNG' को '7916' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'G' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 7

B. 1

C. 9

D. 6



Q47

उमेश ने रुचि से 250 चॉकलेट में से 100 चॉकलेट ले लीं। उमेश ने अपनी चॉकलेट का 20% भाग शलाका को और 35% भाग मैरी को दे दिया, फिर रुचि ने अपनी बची हुई चॉकलेट का 50% भाग उमेश को दे दिया। उमेश के पास अंत में चॉकलेटों की संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 125

B. 120



C. 75

D. 130

Q48

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

$$75 \div 5 + 15 \times 4 - 17 \times 3 + (60 \div 6) \times 10 = 100$$

(ध्यान दें: संपूर्ण संख्या को आपस में बदला जाना चाहिए, न कि दी गई संख्या के अलग-अलग अंकों को।)

A. 3 और 4

B. 5 और 3



C. 17 और 15

D. 3 और 6



Q49

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर TRPMK, XVTQO से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, LJHEC, PNLIG से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, KIGDB निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

A. OMKHF



B. OMKIG

C. NLJGE

D. OMKIF

Q50

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर RGEL, VKAH से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, HWOV, LAKR से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, TICJ निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

A. XMYF



B. XNYF

C. XNYG

D. XMZF

Q51

Which of the following options does NOT represent a property of solids?

A. They have a tendency to maintain their shape when subjected to outside force.

B. It is not difficult to change their shape.



C. They have distinct boundaries and fixed volumes.

D. They have a definite shape.

Q52

Which element is needed by the thyroid gland to produce thyroxine hormone?

A. Iodine

B. Potassium



C. Calcium

D. Sodium



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q53

$(1 - \sec^2 \theta)(1 - \sin \theta)(1 + \sin \theta)(1 + \cot^2 \theta)$ को सरल कीजिए।

A. -1



B. 1

C. 0

D. 2

Q54

By how much is 80% of 40 greater than $\frac{4}{5}$ of 25?

A. 9

B. 6

C. 12



D. 4

Q55

Which of the following types of reaction represents formation of slaked lime from calcium oxide and water?

A. Displacement reaction

B. Precipitation reaction

C. Combination reaction



D. Decomposition reaction

Q56

एक संतति कोशिका (daughter cell) में गुणसूत्रों की संख्या किस प्रक्रिया द्वारा आधी हो जाती है?

A. द्विखंडन (binary fission)

B. अर्धसूत्री विभाजन (meiosis)



C. सूत्री कोशिका विभाजन (mitosis)

D. असूत्री विभाजन (amitosis)



Q57

किसी दिए गए बिंदु पर विद्युत धारावाही तार द्वारा उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र निम्नलिखित में से किस कारक पर निर्भर करता है?

- A. केवल तार से दूरी
- B. तार से दूरी और तार में प्रवाहित धारा दोनों ✓
- C. केवल तार में प्रवाहित धारा
- D. न तार से दूरी, न ही तार में प्रवाहित धारा

Q58

निम्नलिखित में से किस जीव में विखंडन द्वारा अलैंगिक प्रजनन **नहीं** होता है?

- A. अमीबा
- B. प्लैज्मोडियम
- C. लेस्मानिया
- D. केंचुआ ✓

Q59

When white light is incident on a glass prism, it undergoes dispersion. This phenomenon is due to _____.

- A. interference of the light
- B. diffraction of the light
- C. refractive index of the glass being different for different colours ✓
- D. refractive index of the glass being the same for different colours

Q60

If a force 'F' acts on a body such that body gets displaced through the distance 'x' in the direction of the force, then the work done by the force is _____.

- A. F/x
- B. Fx ✓
- C. x^2F
- D. x/F



Q61

नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे समान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

कुछ कार, बाइक हैं।

सभी बाइक, ट्रक हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ ट्रक, कार हैं।

(II) सभी ट्रक, कार हैं।

- A. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है।
- B. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) कथनों के अनुसार है।
- C. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार हैं।
- D. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है।



Q62

If each vowel in the word ELASTIC is changed to the letter following it in the English alphabetical order and each consonant is changed to the letter following it in the English alphabetical order, then which of the following letters will be fourth from the right in the group of letter thus formed?

- A. T
- B. B
- C. M
- D. U



Q63

Sharad starts from Point Y and drives 9 km towards the South. He then takes a left turn, drives 19 km, turns right and drives 23 km. He then takes a right turn and drives 8 km. He takes a right turn and drives 17 km. He then turns left, drives 11 km, turns left and drives 6 km to stop at Point Z. How far (shortest distance) and towards which direction should he drive in order to reach Point Y again? (All turns are 90 degrees turns only unless specified)

- A. 21 km towards the north
- B. 23 km towards the south
- C. 15 km towards the south
- D. 26 km towards the north



Q64

सात व्यक्ति, A, B, C, D, E, F और G, एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। A के बाईं ओर केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। G और A के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। C, F और E का निकटतम पड़ोसी है। D, F के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। F के बाईं ओर कितने व्यक्ति बैठे हैं?

A. तीन



B. एक

C. चार

D. दो

Q65

एक विलयन के 320 g विलायक जल में 40 g साधारण नमक विलेय है। द्रव्यमान प्रतिशत द्वारा द्रव्यमान के संदर्भ में विलयन की सांद्रता का परिकलन कीजिए?

A. 11.1%



B. 11.3%

C. 11.0%

D. 1.0%

Q66

जब कार्बन डाइऑक्साइड कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड के साथ अभिक्रिया करता है तो निम्नलिखित में से किसका निर्माण होता है?

A. कैल्शियम ऑक्साइड

B. कैल्शियम कार्बोनेट



C. मेथेन

D. कार्बन मोनोआक्साइड



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q67

P, Q से 30% अधिक कुशल है। यदि वे साथ मिलकर काम करें, तो उस काम को पूरा होने में कितना समय लगेगा, जिसे P अकेले 23 दिनों में पूरा कर सकता था?

- A. 11 दिन
- B. 10 दिन
- C. $20\frac{3}{17}$ दिन
- D. 13 दिन



Q68

निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

X : 649 :: 956 : Y

- A. $X = 923, Y = 738$
- B. $X = 876, Y = 724$
- C. $X = 944, Y = 742$
- D. $X = 894, Y = 711$



Q69

8 पुरुष और 12 महिलाएं एक दीवार 10 दिनों में बना सकते हैं। 6 पुरुष और 8 महिलाएं इसी दिवार 14 दिनों में बना सकते हैं। 2 महिलाओं और 1 पुरुष को मिलकर इसे बनाने में कितना समय लगेगा?

- A. 140 दिन
- B. 70 दिन
- C. 280 दिन
- D. 35 दिन



Q70

Select the correct option for liquid connective tissue.

- A. Blood
- B. Cartilage
- C. Areolar connective tissue
- D. Adipose connective tissue



Q71

Which of the following substances can move across the cell membrane by diffusion?

- A. Nucleic acid
- B. Proteins
- C. Oxygen
- D. Starch



Q72

निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सा विकल्प परासरण का उदाहरण नहीं है?

- A. पानी में भिगोने पर किशमिश का फूलना
- B. एक कोशिकीय स्वच्छ जल में पाये जाने वाले जीवधारियों द्वारा जल प्राप्त करना
- C. जीवित कोशिका के अंदर और बाहर O_2 और CO_2 का संचलन
- D. पौधों की जड़ों द्वारा जल का अवशोषण



Q73

Which of the following compounds is unsaturated?

- A. C_3H_8
- B. C_2H_4
- C. C_2H_6
- D. C_4H_{10}



Q74

Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

Some gold are silver.

Some silver are diamonds.

Conclusions:

(I) Some diamonds are gold.

(II) Some silver are gold.

A. Neither conclusion (I) nor (II) follows

B. Only conclusion (II) follows



C. Only conclusion (I) follows

D. Both conclusions (I) and (II) follow

Q75

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं, और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

A. RY-VC

B. QX-UB

C. DK-HO

D. AD-GJ



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q1

2024 में गौरव पांडे को किस पुस्तक के लिए साहित्य अकादमी युवा पुरस्कार प्रदान किया गया?

- A. मंजिल की तलाश
- B. काव्य का प्रकाश
- C. स्मृतियों के बीच घिरी है पृथ्वी ✓
- D. जीवन का रंग

Q2

केंद्रीय विश्वविद्यालय (संशोधन) विधेयक, 2023 किस राज्य में सम्मक्का सरक्का केंद्रीय जनजातीय विश्वविद्यालय (Sammakka Sarakka Central Tribal University) की स्थापना के लिए पारित किया गया था?

- A. ओडिशा
- B. तेलंगाना ✓
- C. झारखंड
- D. मणिपुर

Q3

राष्ट्रीय राज्य नीति 2024 के उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए, निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प रणनीतिक ढांचे का स्तंभ नहीं है?

- A. निजी क्षेत्र की सहभागिता पर प्रतिबंध ✓
- B. तकनीकी हस्तक्षेप
- C. राष्ट्रीय रूपरेखा और नियामक निकाय
- D. सुदृढ़ व्यावसायिक खेल प्रशासन, कार्यान्वयन और निगरानी

Q4

सेंटर फॉर मॉनिटरिंग इंडियन इकोनॉमी (Centre for Monitoring Indian Economy - CMIE) के अनुसार, जून 2024 में भारत की बेरोजगारी दर _____ थी।

- A. 7.9%
- B. 8.2%
- C. 9.2% ✓
- D. 10.2%

Q5

भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा 26 फरवरी से 01 मार्च 2024 तक आयोजित की गई 'वित्तीय साक्षरता सप्ताह (Financial Literacy Week) 2024' की थीम क्या थी?

- A. डिजिटल बनें, सुरक्षित बनें (Go Digital, Go Secure)
- B. करो सही शुरुआत : बनो फाइनेंशियली स्मार्ट (Make a Right Start : Become Financially Smart) ✓
- C. औपचारिक संस्थाओं से ऋण अनुशासन एवं ऋण (Credit Discipline and Credit from Formal Institutions)
- D. अच्छा वित्तीय व्यवहार, आपका उद्धारक (Good Financial Behaviour, Your Saviour)

Q6

2024 में इंडियन प्रीमियर लीग के 17वें संस्करण में निम्नलिखित में से किसने पर्पल कैप जीती?

- A. हर्षल पटेल ✓
- B. कुलदीप यादव
- C. टी. नटराजन
- D. जसप्रीत बुमराह

Q7

12 अक्टूबर, 2024 को, इटली के फ्रैस्काटी में एक समारोह में 2024 ग्रीनएकॉर्ड अंतरराष्ट्रीय मीडिया पुरस्कार (Greenaccord International Media Award) मोंगाबे इंडिया (Mongabay India) के प्रबंधक संपादक _____ को प्रदान किया गया।

- A. लक्ष्मण नाइक (Laxman Naik)
- B. पी. स्वामीनाथन अय्यर (P Swaminathan Iyer)
- C. एस. गोपीकृष्ण वॉरियर (S Gopikrishna Warriar) ✓
- D. सुरजीत सिंह (Surjit Singh)

Q8

नदी उत्सव (Nadi Utsav) 2024 का उद्घाटन _____ में किया गया।

- A. ललित कला अकादमी
- B. राष्ट्रीय संग्रहालय
- C. इंडिया हैबिटेट सेंटर
- D. इंदिरा गांधी राष्ट्रीय कला केंद्र (IGNCA) ✓



Q9

10 नवंबर 2023 को पांचवीं भारत-अमेरिका 2+2 मंत्रिस्तरीय वार्ता कहाँ आयोजित की गई?

- A. वाशिंगटन, डीसी
- B. न्यूयॉर्क
- C. मुंबई
- D. नई दिल्ली



Q10

सितंबर 2024 में, स्वदेशी रूप से विकसित परम रुद्र सुपरकंप्यूटर कहाँ स्थापित किए गए?

- A. मुंबई, बेंगलुरु और कोलकाता
- B. पुणे, बेंगलुरु और कोलकाता
- C. बेंगलुरु, दिल्ली और मुंबई
- D. पुणे, दिल्ली और कोलकाता



Q11

Refer to the following number and symbol series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right only.

(Left) 4 6 @ # 1 * £ 5 8 \$ 7 & 3 2 & % Ω 9 (Right)

How many such numbers are there, each of which is immediately preceded by a symbol and also immediately followed by a number?

- A. Zero
- B. Two
- C. One
- D. More than two



Q12

इस प्रश्न में, दो कथन I और II दिए गए हैं। ये कथन स्वतंत्र कारण हो सकते हैं, या स्वतंत्र कारण या किसी सामान्य कारण के प्रभाव भी हो सकते हैं। एक कथन, दूसरे कथन का प्रभाव भी हो सकता है। दोनों कथनों को पढ़िए और सही उत्तर का चयन कीजिए।

I. पिछले दो वर्षों में शहर X के नागरिकों ने सरकारी योजनाओं में निवेश करके अपनी संपत्ति को बहुगुणित कर लिया है।

II. शहर X में लक्जरी कारों की संख्या में हाल ही में वृद्धि देखी गई है।

- A. I और II दोनों स्वतंत्र कारणों के प्रभाव हैं।
- B. I कारण है और II इसका संभावित प्रभाव है।
- C. II कारण है और I इसका संभावित प्रभाव है।
- D. I और II दोनों स्वतंत्र कारण हैं।



Q13

Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

NJM, PLO, RNQ, TPS, ?

A. RVU

B. RUV

C. VRU



D. VUR

Q14

If $8:4::3.2:x$, what is the value of x ?

A. 1.6



B. 1.2

C. 2.4

D. 3.2

Q15

If θ is an acute angle, find the denominator D, when

$$(\cot \theta - \operatorname{cosec} \theta)^2 = \frac{1 - \cos \theta}{D}$$

A. $-1 - \cos \theta$

B. $1 + \sin \theta$

C. $1 + \cos \theta$



D. $-\sin \theta - 1$

Q16

If 'A' stands for '+', 'B' stands for '×', 'C' stands for '+', and 'D' stands for '−', what will come in place of the question mark '?' in the following equation?

$225 \text{ B } 15 \text{ A } 15 \text{ C } 125 \text{ D } 225 = ?$

A. 115

B. 105

C. 135

D. 125



Q17

निम्नलिखित में से कौन-सी परिघटना वायुमंडलीय अपवर्तन का परिणाम है?

- A. चेहरे का बड़ा प्रतिबिंब बनाने के लिए दाढ़ी बनाने वाले आईने
- B. समतल दर्पणों द्वारा प्रतिबिंब का बनना
- C. अग्रिम सूर्योदय और विलंबित सूर्यास्त ✓
- D. इंद्रधनुष का निर्माण

Q18

The kinetic energy of a moving object is dependent on which of the following quantities:

- i) Mass of the body
- ii) Square of the velocity
- iii) Pressure

- A. Both (i) and (ii) ✓
- B. Only (i)
- C. Only (iii)
- D. Both (ii) and (iii)

Q19

Mr. Hari spends 36% of his income on food items and 25% of the remaining amount on clothes, medical and conveyance. He saves half of the remaining amount every month. If he saves ₹1,80,000 every year, then find his monthly income.

- A. ₹7,50,000
- B. ₹6,50,040
- C. ₹54,170
- D. ₹62,500 ✓



Q20

परागकों को पुंकेसर से वर्तिकाग्र तक स्थानांतरण की आवश्यकता होती है। यदि परागकों का यह स्थानांतरण उसी पुष्प के वर्तिकाग्र पर होता है, तो यह _____ कहलाता है। दूसरी ओर, यदि परागकण एक पुष्प से दूसरे पुष्प में स्थानांतरित होते हैं, तो उसे _____ कहते हैं।

- A. उत्परिवर्तन, स्थानान्तरण
- B. स्थानान्तरण, उत्परिवर्तन
- C. परपरागण, स्वपरागण
- D. स्वपरागण, परपरागण



Q21

अमीबा जैसे जीवों में, विभाजन के दौरान दो कोशिकाओं का विभाजन _____ में हो सकता है।

- A. एक निश्चित तल
- B. दो निश्चित तलों
- C. अनेक समान तल
- D. कोई भी तल



Q22

Refer to the following number and symbol series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right only.

(Left) 9 # 2 6 @ 8 \$ Ω 1 * £ 5 7 & % 4 3 (Right)

How many such symbols are there, each of which is immediately preceded by a number and also immediately followed by a symbol?

- A. More than two
- B. Two
- C. One
- D. Zero



Q23

Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

GJF, ILH, KNJ, MPL, ?

A. RNO

B. ORN



C. ONR

D. RON

Q24

If each vowel in the word FRIENDLY is changed to the letter following it in the English alphabetical order and each consonant is changed to the letter preceding it in the English alphabetical order, then which letter will be in the second position from the right in the new group of letters thus formed?

A. J

B. C

C. K



D. Q

Q25

Select the pair which follows the same pattern as that followed by the two set of pairs given below. Both pairs follow the same pattern.

ARH : YOJ

SFP : QCR

A. WLL : UIN



B. QPV : OLP

C. FTH : BNZ

D. WBN : YFT



Q26

A car decreases its speed from 40 m/s to 20 m/s in 5 s. Find the acceleration of the car.

A. 2 m/s^2

B. -4 m/s^2 ✓

C. 4 m/s^2

D. 12 m/s^2

Q27

वह सबसे छोटी प्राकृत संख्या कौन -सी है, जिसे 1212 में जोड़ा जाना चाहिए यह पूर्ण वर्ग बन जाए?

A. 13 ✓

B. 24

C. 27

D. 18

Q28

The force exerted by the earth on the moon is:

(Consider $G = 6 \times 10^{-11} \text{ Nm}^2 \text{ kg}^{-2}$; mass of the earth $M = 6 \times 10^{24} \text{ kg}$; mass of the moon = $8 \times 10^{22} \text{ kg}$, and distance between earth and moon is $4 \times 10^8 \text{ m}$).

A. $1.8 \times 10^{24} \text{ N}$

B. $1.8 \times 10^{18} \text{ N}$

C. $1.8 \times 10^{22} \text{ N}$

D. $1.8 \times 10^{20} \text{ N}$ ✓



Q29

पादपों के हार्मोन और उनके कार्यों के बीच सही मेल की पहचान कीजिए।

- जिब्वेरेलिन: तने की वृद्धि में सहायता करता है
- A. साइटोकिनिन: कोशिका विभाजन में वृद्धि करता है
एबसिसिक एसिड : वृद्धि को रोकता है



- जिब्वेरेलिन: वृद्धि को रोकता है
- B. साइटोकिनिन: कोशिका विभाजन में वृद्धि करता है
एबसिसिक अम्ल : तने की वृद्धि में सहायता करता है

- जिब्वेरेलिन: कोशिका विभाजन में वृद्धि करता है
- C. साइटोकिनिन: तने की वृद्धि में सहायता करता है
एबसिसिक एसिड : वृद्धि को रोकता है

- जिब्वेरेलिन: तने की वृद्धि में सहायता करता है
- D. साइटोकिनिन: वृद्धि को रोकता है
एबसिसिक अम्ल: कोशिका विभाजन में वृद्धि करता है

Q30

The full form of SER, a cell organelle, which helps in the manufacture of fat molecules, or lipids, important for cell function is _____.

- A. Simple Endoplasmic Reticulum
- B. Species Endoplasmic Reticulum
- C. Smooth Endoplasmic Reticulum
- D. Similar Endoplasmic Reticulum



Q31

मानव शरीर में मूत्र निर्माण का उद्देश्य क्या है?

- A. रूधिर से अपशिष्ट उत्पादों का निस्पंदन
- B. हृदय में आने वाले अशुद्ध रूधिर को साफ करना
- C. मूत्राशय को खाली करना
- D. फेफड़ों में रूधिर से CO_2 को हटाना



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q32

Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which pair does not belong to that group?

(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter-cluster.)

A. TB - ZF



B. EM - BJ

C. LT - IQ

D. SA - PX

Q33

Thirteen years ago, Manorama's age was $\frac{2}{5}$ of that of her sister. The ratio of Manorama's and her sister's present ages is 3 : 4. What is the sum of their present ages?

A. 39 years



B. 36 years

C. 48 years

D. 42 years

Q34

कैल्शियम सल्फेट हेमीहाइड्रेट के निर्माण में किसका उपयोग किया जाता है?

A. सोडियम कार्बोनेट

B. जिप्सम



C. सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट

D. कॉपर सल्फेट

Q35

A 250 m long train running at a speed of 100 km/h crosses another train, coming from the opposite direction at a speed of 62 km/h, in 10 seconds. What is the length of the second train?

A. 240 m

B. 200 m



C. 270 m

D. 230 m



Q36

किस प्रकार की रासायनिक अभिक्रिया में अभिकर्मकों के बीच आयनों का आदान-प्रदान होता है?

- A. संयोजन अभिक्रिया
- B. अपघटन अभिक्रिया
- C. विस्थापन अभिक्रिया
- D. द्विविस्थापन अभिक्रिया



Q37

In a certain code language, 'tiger is the king' is written as 'ki ni hi li', 'king rules the kingdom' is written as 'di li ti ni', and 'the baby is sleeping' is written as 'gi ni si ki'. How is 'tiger' written in the given language?

- A. ki
- B. hi
- C. li
- D. ni



Q38

एक आयताकार भूखंड का विकर्ण और उसकी एक भुजा क्रमशः 65 m और 63 m हैं। आयताकार भूखंड का परिमाप ज्ञात कीजिए।

- A. 166 m
- B. 158 m
- C. 164 m
- D. 156 m



Q39

Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which pair does not belong to that group?

(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter-cluster.)

- A. SK – PH
- B. UM - GZ
- C. FX – CU
- D. ME – JB



Q40

The cost price of a toy is ₹210. What should be its marked price so that, after a discount of 5%, the shopkeeper gains 90%?

A. ₹420



B. ₹400

C. ₹480

D. ₹450

Q41

If A means +, B means -, C means $\times$, D means $\div$, then what will come in place of the question mark (?) in the following equation?

$$18 \text{ D } 2 \text{ A } 4 \text{ C } 5 \text{ B } 15 = ?$$

A. 16

B. 14



C. 18

D. 12

Q42

The value of $(x - y)(x + y) + (y - z)(y + z) + (z - x)(z + x)$ is:

A. $x + y + z$

B. $x^2 + y^2 + z^2$

C. $xy + yz + zx$

D. 0



Q43

जल की स्थायी कठोरता को दूर करने के लिए किसका प्रयोग किया जाता है?

A. सोडियम हाइड्रॉक्साइड

B. विरंजक चूर्ण

C. धावन सोडा



D. बेकिंग सोडा



Q44

Sally starts from Point A and drives 12 km towards North. She takes a right turn, drives 5 km, and takes another right turn and drives 24 km. She turns right again and drives 17 km, she takes a final right turn, drives 12 km and stops at Point P. How far (shortest distance) and in which direction is she from her starting point? (All turns are 90 degrees turns only unless specified.)

A. 12 km towards the East

B. 12 km towards the West



C. 22 km towards the North

D. 5 km towards the East

Q45

निम्नलिखित में से कौन-सा NaCl का सूत्र इकाई द्रव्यमान है?

A. 58.5 u



B. 46.5 u

C. 94 u

D. 71 u

Q46

A, B, C, D, E, F and G are sitting around a circular table facing the Centre.

D sits third to the left of F. G sits second to the left of D. G sits to the immediate right of E. B sits to the immediate left of A.

What is the position of D with respect to B?

A. Immediate right

B. Immediate left



C. Second to the left

D. Second to the right

Q47

If $\frac{155}{0.155} = \frac{15.5}{K}$, then the value of K is:

A. 15.51

B. 1.55

C. 0.0155



D. 155



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q48

If $\text{LCM}(27, n) = 54$ and $\text{HCF}(27, n) = 9$, then the value of n is:

A. 54

B. 36

C. 18



D. 24

Q49

Seven people, A, B, C, D, E, F and G are sitting in a row, facing north. Only five people sit between F and D. G sits third to the right of F. E is the immediate neighbour of C and D. B is not the immediate neighbour of G.

How many people sit between A and F?

A. One



B. Four

C. Two

D. Three

Q50

If 6 men and 8 boys can do a piece of work in 10 days while 26 men and 48 boys can do the same work in 2 days, then the time taken by 10 men and 20 boys for doing the same piece of work will be:

A. 5 days



B. 4 days

C. 3 days

D. 2 days

Q51

निम्नलिखित में से कौन-सा सबसे अधिक पाया जाने वाला सरल स्थायी ऊतक है?

A. फ्लोएम (Phloem)

B. एपिडर्मिस (Epidermis)

C. पैरेन्काइमा (Parenchyma)



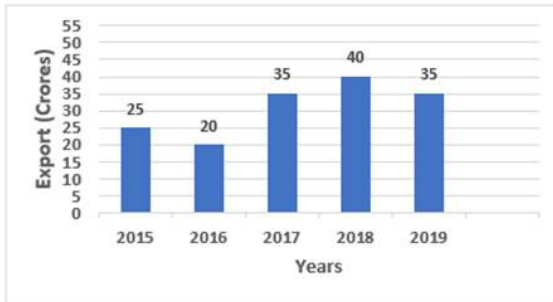
D. स्लेरेन्काइमा (Sclerenchyma)



Q52

Study the following graph and answer the given question.

The bar graph shows the annual exports (in crores) of a company during the period 2015 to 2019.



What is the respective ratio between the annual export of 2015 to the annual export of 2017?

A. 13 : 16

B. 4 : 9

C. 6 : 11

D. 5 : 7

**Q53**

8 men and 12 women can build a wall in 10 days. 6 men and 8 women can build the same wall in 14 days. How long will it take for 1 woman to build it alone?

A. 700 days

B. 280 days

C. 140 days

D. 350 days



Q54

Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

All flowers are diamonds.

Some clips are flowers.

Conclusions:

(I) All diamonds are clips.

(II) Some diamonds are flowers.

A. Only conclusion (II) follows



B. Only conclusion (I) follows

C. Neither conclusion (I) nor (II) follows

D. Both conclusions (I) and (II) follow

Q55

Select the set in which the numbers are related in the same way as are the numbers of the following sets.

(NOTE : Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding /deleting /multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

(144, 12, 6)

(210, 15, 7)

A. (180, 9, 11)

B. (96, 8, 6)



C. (156, 13, 7)

D. (100,10,4)



Q56

In a certain code language, 'NICE' is coded as '2468' and 'CARS' is coded as '1235'. What is the code for 'C' in the given code language?

A. 5

B. 1

C. 6

D. 2



Q57

त्रिभुज ABC में, $\overline{AB} = 6\text{ m}$, $\overline{BC} = 8\text{ m}$, और $\overline{AC} = 10\text{ m}$ है। त्रिभुज PRQ में, $\overline{PR} = 8\text{ m}$, $\overline{PQ} = 10\text{ m}$, और $\overline{RQ} = 6\text{ m}$ है। निम्नलिखित में से कौन-सा सर्वांगसमता का सही क्रम है?

A. $\triangle CBA$, $\triangle RPQ$ के सर्वांगसम है

B. $\triangle BAC$, $\triangle RPQ$ के सर्वांगसम है

C. $\triangle ABC$, $\triangle RPQ$ के सर्वांगसम है

D. $\triangle BCA$, $\triangle RPQ$ के सर्वांगसम है



Q58

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन निलंबन के संबंध में सही है?

A. निलंबन के कण आंखों के लिए अदृश्य होते हैं।

B. निलंबन एक विषमांगी मिश्रण है।



C. निलंबन एक समांगी मिश्रण है।

D. गैस में परिक्षेपित ठोस पदार्थ को निलंबन कहा जाता है।

Q59

Out of his total income, Sanjay spends 20% on house rent and 70% of the rest on household expenses. If he saves ₹1,800, then his total income is:

A. ₹7,500



B. ₹8,000

C. ₹9,000

D. ₹10,000



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q60

Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

Some keys are pens.

All pens are watches.

Conclusions:

(I) Some watches are keys.

(II) All watches are pens.

A. Both conclusions (I) and (II) follow.

B. Neither conclusion (I) nor (II) follows.

C. Only conclusion (II) follows.

D. Only conclusion (I) follows.

**Q61**

All 41 people are standing in a row, facing north. Juno is 23rd from the right end, while Cherry is 31st from the left end. How many people are there between Juno and Cherry?

A. 12

B. 10

C. 13

D. 11

**Q62**

Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series?

7 15 24 34 45 ?

A. 55

B. 57



C. 58

D. 60



Q63

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन पदार्थ के कणों की निरंतर गति के संबंध में सही है?

- A. यदि हम तापमान कम करते हैं, तो कणों की गतिज ऊर्जा बढ़ जाती है।
- B. यदि हम तापमान बढ़ाते हैं, तो कणों की गतिज ऊर्जा कम हो जाती है।
- C. तापमान में परिवर्तन का, कणों की गतिज ऊर्जा पर कोई प्रभाव नहीं होता है।
- D. यदि हम तापमान बढ़ाते हैं, तो कणों की गतिज ऊर्जा बढ़ जाती है। 

Q64

A sum of money, on compound interest, amounts to ₹5,290 in 2 years and to ₹6,083.50 in 3 years. If interest is compounded annually, then the rate of interest per annum is:

- A. 15% 
- B. 12%
- C. 14%
- D. $16\frac{2}{3}\%$

Q65

Evaluate the given expression.

$$42 \div 7 \times 2$$

- A. 12 
- B. 10
- C. 8
- D. 3

Q66

FIGH is related to KNLM in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, RUST is related to WZXY. To which of the following options is HKIJ related, following the same logic?

- A. MQNO
- B. NPLO
- C. LQNO
- D. MPNO 



Q67

20 cm परिमाण की फोकस दूरी वाला एक अवतल दर्पण, दर्पण से 60cm की दूरी पर रखी एक वस्तु का वास्तविक प्रतिबिंब बनाता है। प्रतिबिंब की दूरी (cm) में क्या होगी?

A. -15

B. +30

C. -30



D. +15

Q68

दो वृत्ताकार कुंडलियां A और B, जिनकी त्रिज्या R समान है, और उनमें समान विद्युत धारा I प्रवाहित होती है, लेकिन उनमें क्रमशः 50 और 100 फेरे हैं। A और B द्वारा उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र को निम्नलिखित में से किस विकल्प के द्वारा व्यक्त किया जाएगा?

A. A द्वारा उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र और B द्वारा उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र अज्ञात हैं

B. A द्वारा उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र = B द्वारा उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र

C. B द्वारा उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र > A द्वारा उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र



D. A द्वारा उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र > B द्वारा उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र

Q69

Select the set in which the numbers are related in the same way as are the numbers of the following sets.

(NOTE : Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding /deleting /multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

(9, 6, 56)

(7, 8, 58)

A. (6, 5, 40)

B. (5, 11, 57)



C. (12, 10, 118)

D. (8, 5, 40)



Q70

In a certain code language,

'A + B' means 'A is the mother of B',

'A - B' means 'A is the brother of B',

'A x B' means 'A is the wife of B' and

'A ÷ B' means 'A is the father of B'.

How is M related to T if 'M + N x P - S ÷ T'?

A. Father's sister's daughter

B. Father's brother's wife

C. Father's brother's wife's mother

D. Father's brother's wife's sister

Q71

A ball of radius 10 cm is taken and a cylindrical hole of radius 1 cm is drilled through the centre. Which of the options listed below is the closest in value to the ratio of the total surface area of the hollowed out ball to the surface area of the original ball?

A. $\frac{219}{200}$

B. $\frac{11}{5}$

C. $\frac{221}{200}$

D. $\frac{1}{10}$

Q72

यदि 22, 25, 27, 24 और x का माध्य 26 है, तो x का मान क्या है?

A. 41

B. 32

C. 35

D. 28



Q73

A dishonest shopkeeper claimed to have sold an item at ₹23/kg, which cost him ₹25/kg. However, by using faulty weights, he gave only 600 gm instead of 1 kg. What is his total percentage profit or loss?

- A. 20% loss
- B. 23% loss
- C. $53\frac{1}{3}\%$ profit
- D. $62\frac{1}{2}\%$ profit



Q74

निम्नलिखित में से कौन-सा एक संतृप्त कार्बन यौगिक है?

- A. एथिलीन (Ethylene)
- B. ऐल्केन (Alkane)
- C. ऐल्कीन (Alkene)
- D. ऐल्काइन (Alkyne)



Q75

If the resistance of a conductor is increased to three times, then the current will be:

(voltage V remains constant)

- A. nine times
- B. three times
- C. one ninth
- D. one third



Q1

इंटरनेशनल राइनो फाउंडेशन (IRF) की '2024 स्टेट ऑफ द राइनो' रिपोर्ट के अनुसार, जलवायु परिवर्तन से गैंडे (rhino) की कौन-सी प्रजाति गंभीर रूप से प्रभावित हो सकती है?

- A. सुमात्रा गैंडा
- B. काला गैंडा ✓
- C. एक सींग वाला बड़ा गैंडा
- D. जावन गैंडा

Q2

मलेरिया परजीवी किस प्रकार का अलैंगिक जनन दर्शाता है?

- A. पुनर्जनन
- B. द्विखंडन
- C. बहुखंडन ✓
- D. मुकुलन

Q3

2024 में उड़ान परीक्षण के दौरान AKASH-NG मिसाइल में किस स्वदेशी रूप से विकसित तकनीक का उपयोग किया गया था?

- A. लेजर-गाइडेड सीकर (Laser-guided Seeker)
- B. रेडियो फ्रीक्वेंसी सीकर (Radio Frequency Seeker) ✓
- C. इलेक्ट्रो-ऑप्टिकल सीकर (Electro-optical Seeker)
- D. इन्फ्रारेड सीकर (Infrared Seeker)

Q4

2024 में, निम्नलिखित में से किस भारतीय बैंक ने ग्रीन रुपी टर्म डिपॉजिट (Green Rupee Term Deposit) का आरंभ किया?

- A. आईसीआईसीआई बैंक
- B. स्टेट बैंक ऑफ इंडिया ✓
- C. सेंट्रल बैंक ऑफ इंडिया
- D. एचडीएफसी बैंक

Q5

9 नवंबर 2023 को एन श्रीकांत को केंद्रीय _____ मंत्रालय में अतिरिक्त सचिव नियुक्त किया गया।

- A. विद्युत और नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा ✓
- B. पर्यावरण एवं वन
- C. वित्त
- D. आवासन एवं शहरी कार्य

Q6

63^{वीं} राष्ट्रीय ओपन एथलेटिक्स चैंपियनशिप _____ शहर में आयोजित की गई।

- A. बेंगलुरु ✓
- B. मुंबई
- C. हैदराबाद
- D. भोपाल

Q7

पुस्तक 'कोचिंग बियॉन्ड: माई डेज विद द इंडियन क्रिकेट टीम (Coaching Beyond: My Days with the Indian Cricket Team)' आर. श्रीधर द्वारा लिखी गई है और इसकी प्रस्तावना _____ द्वारा लिखी गई है।

- A. राहुल द्रविड़
- B. सचिन तेंदुलकर
- C. वी. वी. एस. लक्ष्मण ✓
- D. सौरव गांगुली

Q8

उस विकल्प का चयन कीजिए जो पुरुष और महिला में यौवनारंभ की सही आयु सीमा दर्शाता है।

- A. 8-11 वर्ष
- B. 6-10 वर्ष
- C. 9-12 वर्ष
- D. 11-17 वर्ष ✓



Q9

इंडी एल्बम 'हालात' के लिए प्रसिद्ध कौन-सा रैपर, धारावी की मलिन बस्ती से निकलकर भारतीय हिप हॉप संगीत जगत में अग्रणी बन गया है?

- A. डिवाइन (Divine)
- B. नेज़ी (Naezy)
- C. मैक अल्ताफ (MC Altaf) ✓
- D. एमिवे बंताई (Emiway Bantai)

Q10

निम्नलिखित में से कौन-सा मिशन, अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS) पर भारत की पहली मानव उपस्थिति का नेतृत्व करेगा?

- A. VenSpac-4
- B. Taxsci-4
- C. Spacoon-4
- D. Axiom-4 ✓

Q11

2024 में, महिला एवं बाल विकास मंत्रालय ने कार्यस्थल पर महिलाओं के यौन उत्पीड़न की शिकायतों को दर्ज करने और निगरानी करने के लिए मंच _____ लॉन्च किया।

- A. वर्क गार्ड (Work Guard)
- B. शी-बॉक्स (SHe-Box) ✓
- C. सिक्योर हर (Secure Her)
- D. वीमेनसेफ (WomenSafe)

Q12

The corresponding sides of two similar triangles are in the ratio of 2: 3. If the area of the smaller triangle is 36 sq cm, then the area of the bigger triangle is:

- A. 36 sq cm
- B. 96 sq cm
- C. 16 sq cm
- D. 81 sq cm ✓

Q13

The line joining the centre of curvature and the pole of a given spherical mirror is called _____.

- A. principal focus
- B. principal axis ✓
- C. focal length
- D. radius of curvature



Q14

विभिन्न कोशिकांग जैसे सूत्रकणिका (mitochondria), राइबोसोम (ribosome), आदि मिलकर जीवन की मूलभूत इकाई का निर्माण करते हैं, उसे क्या कहा जाता है?

A. अंग तंत्र

B. कोशिका



C. अंग

D. ऊतक

Q15

Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

Some vegetables are fruits.

Some fruits are sweets.

Conclusions:

(I) Some fruits are vegetables.

(II) Some sweets are vegetables.

A. Neither conclusion (I) nor (II) follows.

B. Only conclusion (II) follows.

C. Only conclusion (I) follows.



D. Both conclusions (I) and (II) follow.



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q16

In the following number-pairs, the second number is obtained by applying certain mathematical operations to the first number. Which numbers should replace X and Y so that the pattern followed by the two numbers on the left side of :: is the same as that on the right side of ::?

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 - Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

X : 803 :: 469 : Y

A. X = 526, Y = 758

B. X = 512, Y = 792

C. X = 545, Y = 727



D. X = 558, Y = 712

Q17

If $x : y = 8 : 3$, then $(x - y) : (x + y) = ?$

A. 5 : 2

B. 2 : 5

C. 5 : 11



D. 11 : 5

Q18

इस प्रश्न में, एक कथन के बाद I और II क्रमांकित दो कार्रवाइयां दी गई हैं। आपको कथन में दी गई सभी जानकारियों को सत्य मानना होगा और कथन में दी गई जानकारी के आधार पर निश्चय करना होगा, कि तार्किक रूप से किस/किन कार्रवाई/कार्रवाइयों का अनुसरण किया जाना चाहिए।

कथन:

प्रत्येक माह की 14 और 15 तारीख को बिजली बिल भुगतान काउंटर्स के बाहर लंबी कतारें देखी जाती हैं, क्योंकि प्रत्येक माह की 15 तारीख बिजली बिल भुगतान की आखिरी तारीख होती है। भुगतान में आ रही इस परेशानी को लेकर नागरिकों ने बिजली विभाग में कई बार शिकायत दर्ज करायी है।

कार्रवाई:

(I) बिजली विभाग को नागरिकों के लिए इसे आसान बनाने के लिए प्रत्येक माह की 14 और 15 तारीख को भुगतान संग्रह के लिए अतिरिक्त काउंटर लगाने चाहिए।

(II) बिजली विभाग को निर्धारित अंतिम तिथि के बाद भुगतान की जाने वाली पेनल्टी को बढ़ाना चाहिए।

A. केवल I अनुसरण करता है



B. केवल II अनुसरण करता है

C. न तो I और न ही II अनुसरण करता है

D. I और II दोनों अनुसरण करते हैं



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q19

By how much is 50% of 60 greater than 30% of 40?

A. 15

B. 13

C. 18



D. 20

Q20

Arnab buys 9 oranges and 8 bananas for ₹276. When the cost of an orange is decreased by 10% and that of a banana remains the same, then the cost of 5 oranges and 10 bananas is ₹210. What is the original cost of 4 oranges and 3 bananas?

A. ₹116



B. ₹120

C. ₹123

D. ₹108

Q21

Which of the following is the correct statement about colloidal solutions?

A. The size of particles of the colloid is not too small.

B. The components of a colloidal solution are the dispersed phase and the dispersion medium.



C. Colloids do not scatter a beam of light passing through them and make its path visible.

D. A colloidal solution is a homogeneous mixture.

Q22

How long will it take for ₹1,500 to become ₹2,040 at a rate of 8% per annum simple interest?

A. $4\frac{1}{2}$ years



B. $4\frac{3}{4}$ years

C. 2 years

D. 3 years



Q23

An amount is divided between two friends in the ratio 4 : 7. If the second part is ₹6 more than the first, then the difference in amount between two friends is:

A. ₹6



B. ₹2

C. ₹3

D. ₹4

Q24

The oxygen molecule is a _____.

A. triatomic molecule

B. monoatomic molecule

C. tetratomic molecule

D. diatomic molecule



Q25

Which of the following has the lowest pH value?

A. Lemon juice

B. Milk of magnesia

C. Gastric juice



D. Blood



Q26

In a certain code language,

$A + B$ means 'A is the mother of B',

$A - B$ means 'A is the brother of B',

$A \times B$ means 'A is the wife of B' and

$A \div B$ means 'A is the father of B'.

Based on the above, how is Q related to T if ' $P \times Q \div R - S + T$ '?

A. Brother

B. Mother's Father



C. Mother's brother

D. Husband

Q27

The work done by a 10 Newton force acting on a body, which results in the displacement of 2 m in the direction of the force, is ____.

A. 10 joules

B. 20 joules



C. 0

D. 0.2 joule



Q28

Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

All water is milk.

No milk is oil.

Conclusions:

(I) Some milk is water.

(II) No oil is water.

A. Only conclusion (I) follows.

B. Both conclusions (I) and (II) follow.



C. Only conclusion (II) follows.

D. Neither conclusion (I) nor (II) follows.

Q29

2024 के केंद्रीय बजट में सरकार ने विष्णुपाद मंदिर (Vishnupad Temple) कॉरिडोर के विकास के लिए धन आवंटित किया। विष्णुपाद मंदिर (Vishnupad Temple) निम्नलिखित में से किस राज्य में स्थित है?

A. उत्तर प्रदेश

B. तमिलनाडु

C. बिहार



D. पश्चिम बंगाल



Q30

In the following number-pairs, the second number is obtained by applying certain mathematical operations to the first number. Which numbers should replace X and Y so that the pattern followed by the two numbers on the left side of :: is the same as that on the right side of :: ?

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding /subtracting /multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

X : 676 :: 17 : Y

A. X = 28, Y = 361

B. X = 25, Y = 324



C. X = 23, Y = 400

D. X = 21, Y = 396

Q31

Select the correct statement.

A. Pollination is visit of insects to the flower.

B. Pollination is transfer of pollen grains from stamen to stigma.



C. Pollination is germination of pollen grains.

D. Pollination is the growth of pollen tube in ovule.

Q32

Power of a lens of focal length 'f' is directly proportional to _____.

A. f

B. $1/f^2$

C. $1/f$



D. f^2

Q33

The volume of a wall that is 5 times as high as it is broad and 8 times as long as it is high is 12.8 cubic meters. Find the breadth of the wall.

A. 40 cm



B. 0.004 meter

C. 400 cm

D. 0.04 meter



Q34

Uniform circular motion is described by which of the following examples?

- A. A car moving on a straight road
- B. A rain drop falling from the sky
- C. motion of clock hands
- D. A monkey jumping from one tree to another



Q35

Which of the following options does NOT represent a property of liquids?

- A. Liquids have no fixed shape.
- B. Liquids flow and change shape.
- C. Liquids take the shape of the container in which they are kept.
- D. Liquids do not have fixed volume.



Q36

If the radius of a sphere is increased by 2 cm, then its surface area increases by 704 cm^2 . Using $\pi = \frac{22}{7}$, find the radius of the sphere after the increase.

- A. 15 cm
- B. 13 cm
- C. 14 cm
- D. 16 cm



Q37

In the word MAJESTIC, each consonant is changed to the letter immediately preceding it in the English alphabetical order and each vowel is changed to the letter immediately succeeding it in the English alphabetical order. How many vowels are present in the new group of letters thus formed?

- A. Two
- B. Four
- C. One
- D. None



Q38

What can be formed by a coil of many circular turns of insulated copper wire wrapped closely in the shape of a cylinder?

- A. Toroid
- B. Circular coil
- C. Solenoid ✓
- D. Straight conductor

Q39

QLPK is related to IDHC in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, VQUP is related to NIMH. To which of the following options is TOSN related, following the same logic?

- A. LGFK
- B. LGKF ✓
- C. GLFK
- D. GLKF

Q40

The resistance of a conductor of length 'L' and cross-section area 'A' is directly proportional to _____.

- A. L/A ✓
- B. A/L
- C. A
- D. L^2

Q41

The following substances are stored in the vacuole of plant cells, EXCEPT:

- A. mineral salts
- B. proteins
- C. sugars ✓
- D. amino acids



Q42

Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which pair does not belong to that group?

(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter cluster.)

A. QV-TY

B. LP-NR



C. FK-IN

D. DI-GL

Q43

Two successive discounts of 25% and 10% on a deal are equivalent to a single discount of:

A. 35%

B. 34.5%

C. 32.5%



D. 32%

Q44

Study the given table and answer the question that follows.

The table depicts the number of different articles X and Y sold in the year 2019 and 2020.

Years	Number of article X	Number of article Y
2019	125	150
2020	110	130

What is the absolute difference between the number of article X sold in the year 2019 and 2020?

A. 15



B. 35

C. 25

D. 45



Q45

In a certain code language, 'cafe hotel room' is coded as 'aa bb ee', 'room kitchen hall' is coded as 'ff aa bb', and 'hall hotel garden' is coded as 'ee ff tt'. What is the code for 'garden' in the given code language?

A. bb

B. ee

C. ff

D. tt



Q46

A can do a certain work in the same time in which B and C together can do it. If A and B together could do it in 10 days and C alone in 50 days, then B alone could do it in:

A. 15 days

B. 30 days

C. 25 days



D. 20 days

Q47

Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series to make it logically complete?

125, 128, 133, 140, 149, ?

A. 158

B. 154

C. 156

D. 160



Q48

Evaluate the given expression.

$19 - 20 \div 4$

A. 14



B. 19

C. 24

D. -1



Q49

निम्नलिखित विशेषताओं में से कौन-सी एपिथीलियमी ऊतक की एक विशेषता नहीं है?

- A. यह एक दूसरे से सटे होते हैं
- B. इसमें कोई अंतराकोशिक स्थान नहीं होता
- C. इसमें बाह्य-रेशेदार आधार झिल्ली द्वारा उसे निचे रहने वाले ऊतकों से अलग किया जाता है। ✓
- D. यह शरीर के अधिकांश अंगों और गुहाओं को ढकते हैं

Q50

Ariel ranked 6th from the top and 18th from the bottom in her class. How many students are there in the class?

- A. 25
- B. 26
- C. 22
- D. 23 ✓

Q51

Simplify the expression: $\sqrt{\frac{1+\cos \theta}{1-\cos \theta}}$ is:

- A. $\sec \theta + \cot \theta$
- B. $\operatorname{cosec} \theta - \cot \theta$
- C. $\sec \theta - \cot \theta$
- D. $\operatorname{cosec} \theta + \cot \theta$ ✓

Q52

Seven people, B, C, D, E, F, G, and K, are sitting in a straight line, facing north.

Only two people sit between D and G. Only E sits to the right of K. Only one person sits between G and K. C sits at some place to the right of B but at some place to the left of F.

Who sits third from the right end of the line?

- A. C
- B. F ✓
- C. G
- D. B



Q53

In a certain code language, 'MEND' is coded as '3186' and 'MINE' is coded as '1623'. What is the code for 'I' in the given code language?

A. 6

B. 3

C. 2



D. 1

Q54

Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

YRM, PID, GZU, XQL, ?

A. OGC

B. PHC

C. OHB

D. OHC



Q55

Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which pair does not belong to that group?

(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter cluster.)

A. TX-RV



B. AD-UX

C. FI-ZC

D. SV-MP

Q56

If each consonant in the word GRAVITY is changed to the letter immediately preceding it in the English alphabetical order and each vowel is changed to the letter immediately succeeding it in the English alphabetical order. How many consonants are present in the new group of letters thus formed?

A. Two

B. Three

C. Seven

D. Six



Q57

Find the mean marks of the following distribution.

Marks obtained	No. of students
25	5
30	6
35	3
40	1

A. 29

B. 30



C. 32

D. 31

Q58

The force of attraction between two bodies which is directly proportional to the product of masses of the bodies and inversely proportional to the square of the distance of separation is _____.

A. electromotive force

B. gravitational force



C. electromagnetic force

D. electrostatic force

Q59

A fruit seller had some apples. He sells 40% of those apples and still has 240 apples. How many apples did he originally have?

A. 372

B. 400



C. 600

D. 588

Q60

According to the reactivity series, iron is more reactive than _____.

A. sodium

B. potassium

C. calcium

D. copper



Q61

Select the triad which follows the same pattern as that followed by the two triads given below. Both triads follow the same pattern.

FB-IE-LM

JF-MI-PQ

A. KG-NJ-QS

B.

C. HD-KG-NP

D. LH-OK-RS



Q62

Two trains travelling in the same direction at 40 km/h and 22 km/h cross each other completely in 1 minute. If the length of the first train is 125 m, what is the length of the second train?

A. 175 m



B. 125 m

C. 150 m

D. 185 m

Q63

Johny starts from Point A and drives 6 km towards the North. He then takes a right turn, drives 17 km, turns right and drives 13 km. He then takes a right turn and drives 8 km. He takes a final right turn, drives 7 km and stops at Point P. How far (shortest distance) and towards which direction should he drive to reach Point A again? (All turns are 90 degrees turns only unless specified.)

A. 10 km towards the East

B. 9 km towards the West



C. 10 km towards the West

D. 9 km towards the East



Q64

A, B, C, D, E and F are sitting around a circular table facing the centre. C sits to the immediate left of E. F is an immediate neighbour of A and C. D is not an immediate neighbour of E. What is the position of D with respect to F?

A. Second to the left



B. Immediate left

C. Third to the right

D. Third to the left

Q65

For what value of K is the equation $\frac{0.009}{K} = 0.1$ true?

A. 0.9

B. 0.0009

C. 9

D. 0.09



Q66

Which of the following molecules has triple bond between the two atoms?

A. O_2 B. N_2 C. F_2 D. Cl_2

Q67

Which of the following is NOT an example of combination reaction?

A. Silver chloride turns grey in sunlight



B. Calcium oxide reacts vigorously with water to produce slaked lime

C. Burning of natural gas

D. Formation of water from $H_2(g)$ and $O_2(g)$ 

Q68

If the mean of a distribution is 8.73 and its median is 11, then the mode of the distribution is _____ (using empirical relation).

A. 15.54



B. 19.73

C. 22

D. 17.46

Q69

A reduction of 20% in the price of sugar enables a purchaser to obtain 2.5 kg more for ₹160. The original price per kg of sugar is:

A. ₹20

B. ₹15

C. ₹16



D. ₹12

Q70

Simplify the following expression:

$$9992 \times 10008$$

A. 9999936

B. 9999964

C. 91999964

D. 99999936



Q71

Each vowel in the word JOURNALIST is changed to the letter following it in the English alphabetical order, and each consonant is changed to the letter preceding it in the English alphabetical order. How many letters will appear exactly twice in the group of letters thus formed?

A. Three

B. One

C. Two

D. None



Q72

If 'I' stands for '+', 'J' stands for '×', 'K' stands for '÷' and 'L' stands for '−' what will come in place of the question mark '?' in the following equation?

$$(35 \text{ L } 19) \text{ J } 4 \text{ I } 26 \text{ L } (7 \text{ J } 3) \text{ I } 11 = ?$$

A. 60

B. 105

C. 80



D. 120

Q73

Which two numbers should be interchanged to make the given equation correct?

$$3 \times (9 + 7 - 5) + (64 \div 2) - 22 + 78 - 8 \times 4 = 82$$

(Note: Interchange should be done of the entire number and not individual digits of a given number.)

A. 7 and 5

B. 64 and 78



C. 2 and 4

D. 3 and 4

Q74

In an election between two candidates, 75% of the voters cast their votes. 2% of the votes cast were declared invalid. A candidate got 9261 votes which were 75% of the total valid votes. The total number of voters enrolled in that election was:

A. 16,800



B. 10,000

C. 16,400

D. 18,000



Q75

Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

BJL, EMO, HPR, KSU, ?

A. NVX



B. NUW

C. NVY

D. NUY

