RRB Technician Grade III 2024

Technician Grade III · CEN RRB 02/2024 · Question Paper Compilation

Hindi

All 23 Shifts (Sets) · Official Answer Key

About this Compilation

This booklet compiles all **23 shift papers** of the **RRB Technician Grade III 2024** examination (CEN RRB 02/2024) in **Hindi**, with the correct option marked as per the official answer key.

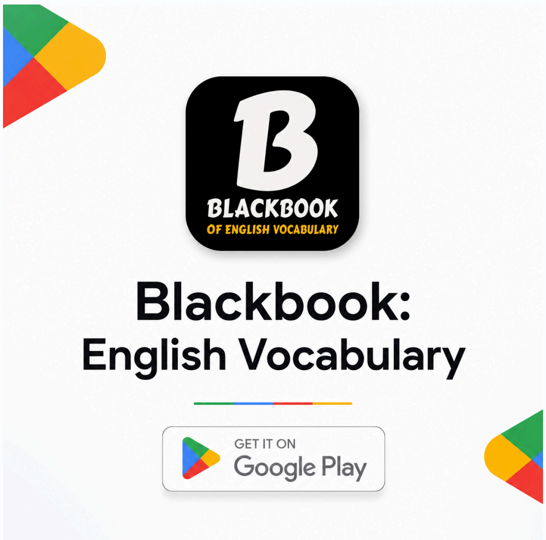
✓ Correct option (highlighted green)

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.



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

Index — All Sets (click to open)

- Set 1 — 20 Dec 2024, 12:45 PM - 2:15 PM
- Set 2 — 20 Dec 2024, 4:30 PM - 6:00 PM
- Set 3 — 23 Dec 2024, 9:00 AM - 10:30 AM
- Set 4 — 23 Dec 2024, 12:45 PM - 2:15 PM
- Set 5 — 23 Dec 2024, 4:30 PM - 6:00 PM
- Set 6 — 24 Dec 2024, 9:00 AM - 10:30 AM
- Set 7 — 24 Dec 2024, 12:45 PM - 2:15 PM
- Set 8 — 24 Dec 2024, 4:30 PM - 6:00 PM
- Set 9 — 26 Dec 2024, 9:00 AM - 10:30 AM
- Set 10 — 26 Dec 2024, 12:45 PM - 2:15 PM
- Set 11 — 26 Dec 2024, 4:30 PM - 6:00 PM
- Set 12 — 27 Dec 2024, 9:00 AM - 10:30 AM
- Set 13 — 27 Dec 2024, 12:45 PM - 2:15 PM
- Set 14 — 27 Dec 2024, 4:30 PM - 6:00 PM
- Set 15 — 28 Dec 2024, 9:00 AM - 10:30 AM
- Set 16 — 28 Dec 2024, 12:45 PM - 2:15 PM
- Set 17 — 28 Dec 2024, 4:30 PM - 6:00 PM
- Set 18 — 29 Dec 2024, 9:00 AM - 10:30 AM
- Set 19 — 29 Dec 2024, 12:45 PM - 2:15 PM
- Set 20 — 29 Dec 2024, 4:30 PM - 6:00 PM
- Set 21 — 30 Dec 2024, 9:00 AM - 10:30 AM
- Set 22 — 30 Dec 2024, 12:45 PM - 2:15 PM
- Set 23 — 30 Dec 2024, 4:30 PM - 6:00 PM

Q1

2023-2024 सत्र में, __________ ने विदर्भ को हराकर 42वें रणजी ट्रॉफी खिताब को जीता था।

A. कर्नाटक

B. दिल्ली

C. गुजरात

D. मुंबई ✓

Q2

संयुक्त राष्ट्र 2024 बहुआयामी गरीबी सूचकांक (MPI) में उल्लेख किया गया है कि भारत में बहुआयामी गरीब लोगों की संख्या विश्व स्तर पर सबसे अधिक है, जिससे _____ मिलियन लोग प्रभावित हैं।

A. 245

B. 234 ✓

C. 214

D. 225

Q3

11 नवंबर 2024 को न्यायमूर्ति संजीव खन्ना ने भारत के _____ मुख्य न्यायाधीश के रूप में शपथ ग्रहण की।

A. 49वें

B. 51वें ✓

C. 50वें

D. 52वें

Q4

DRDO द्वारा लॉन्ग रेंज लैंड अटैक क्रूज मिसाइल (Long Range Land Attack Cruise Missile - LRLACM) का पहला उड़ान परीक्षण कहाँ किया गया?

A. भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान केन्द्र, तिरुवनंतपुरम

B. मिसाइल टेस्ट फैसिलिटी, बेंगलुरु

C. इंटीग्रेटेड टेस्ट रेंज (ITR), चांदीपुर, ओडिशा ✓

D. डिफेंस रिसर्च फैसिलिटी, हैदराबाद

Q5

केरल के किस स्कूल ने 2024 में भारत के पहले AI-संचालित शिक्षक 'आइरिस (Iris)' को पेश करके इतिहास रच दिया?

A. KTCT हायर सेकेंडरी स्कूल ✓

B. चिन्मया विद्यालय

C. लोयोला स्कूल

D. सेक्रेड हार्ट स्कूल

Q6

एक निश्चित कूट भाषा में, 'cant hurt me' को 'yk ja cm' लिखा जाता है और 'did he hurt' को 'bt yo ja' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'hurt' को कैसे लिखा जाएगा?

A. ja ✓

B. pr

C. cr

D. qe

Q7

सितंबर 2024 में, किस बैंक ने अदिति नामक एक GenAI संचालित वर्चुअल रिलेशनशिप मैनेजर (Virtual Relationship Manager) लॉन्च किया, जिसका उद्देश्य डिजिटल ग्राहक सेवा अनुभव को बेहतर बनाना है?

A. केनरा बैंक (Canara Bank)

B. बैंक ऑफ़ बड़ौदा (Bank of Baroda) ✓

C. एचडीएफ़सी बैंक (HDFC Bank)

D. भारतीय स्टेट बैंक (State Bank of India)

Q8

____________, वर्ष 2022 और 2023 के लिए 94 प्रसिद्ध कलाकारों को प्रतिष्ठित संगीत नाटक अकादमी पुरस्कार (अकादमी पुरस्कार) प्रदान करेंगे।

A. भारत के गृह मंत्री, श्री अमित शाह

B. भारत के प्रधान मंत्री, श्री नरेंद्र मोदी

C. भारत की राष्ट्रपति, श्रीमती. द्रौपदी मुर्मू ✓

D. भारत के रक्षा मंत्री, श्री राजनाथ सिंह

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q9

'अ गेम ऑफ टू हाफ्स: द स्टोरी ऑफ द गोल्डन एरा ऑफ इंडियन क्लब फुटबॉल' (A Game of Two Halves: The Story of the Golden Era of Indian Club Football) के लेखक कौन हैं?

- A. आनंद पटेल (Anand Patel)
- B. सुनील छेत्री (Sunil Chetri)
- C. ऋषव राय (Rishav Ray) ✓
- D. कृष्ण राव (Krishna Rao)

Q10

ब्रिटिश काउंसिल और गाइडेंस तमिलनाडु के बीच साझेदारी का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

- A. अंतर्राष्ट्रीय व्यापार समझौतों को बढ़ावा देना
- B. तमिलनाडु में पर्यटन को बढ़ावा देना
- C. तमिलनाडु में पारंपरिक कृषि का समर्थन करना
- D. तमिलनाडु की रचनात्मक अर्थव्यवस्था और सांस्कृतिक उद्योगों को सशक्त बनाना ✓

Q11

जुलाई 2024 में केरल के किस जिले में बड़ा भूस्खलन हुआ था?

- A. वायनाड ✓
- B. मलप्पुरम
- C. त्रिस्सूर
- D. इडुक्की

Q12

The reaction given below is an example which of the following types of reaction?

Potassium bromide(aq) + Barium iodide(aq) → Potassium iodide(aq) + Barium bromide(s)

- A. Double displacement reaction ✓
- B. Displacement reaction
- C. Combination reaction
- D. Decomposition reaction

Q13

जब पादप कोशिका में परासरण द्वारा पानी की हानि होती है, तो आंतरिक प्रदार्थ संकुचित होकर कोशिका भित्ति से दूर हो जाते है; इस प्रक्रिया को _____ के रूप में जाना जाता है।

- A. विसरण
- B. सक्रिय परिवहन
- C. जीवद्रव्य कुंचन ✓
- D. निष्क्रिय परिवहन

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q14

Find the number of sides in a regular polygon if its each interior angle is 165°.

A. 25

B. 18

C. 20

D. 24 ✓

Q15

प्रथम 10 अभाज्य संख्याओं का औसत ज्ञात कीजिए।

A. 12.5

B. 12.9 ✓

C. 10

D. 15.5

Q16

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। 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)

X : 88 :: 12 : Y

A. X = 8, Y = 152

B. X = 8, Y = 132 ✓

C. X = 14, Y = 132

D. X = 14, Y = 176

Q17

The average of all natural numbers between 12 and 39 which are divisible by 5 is ______.

A. 25.5

B. 21

C. 28

D. 25 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q18

A uniform magnetic field is represented by:

A. parallel and equidistant straight lines ✓

B. parallel but irregular straight lines

C. elliptical lines

D. concentric circular lines

Q19

If lysosomes are also known as the 'suicide bags' of the cell, then which of the following is the powerhouse of the cell?

A. Mitochondria ✓

B. Vacuoles

C. Endoplasmic reticulum

D. Plastids

Q20

According to Rutherford's model of an atom, where is most of the mass of the atom located?

A. In the shells of electrons

B. It is equally distributed throughout

C. In the electron cloud

D. In the nucleus ✓

Q21

$\sec^2 A + (\mathrm{cosec}^2 A - 1) + (1 + \tan^2 A) - \cot^2 A$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 1

B. 0

C. $\cot^2 A$

D. $2\sec^2 A$ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q22

यदि 40 : 35 :: 35 : k है, तो k - 1 का मान ज्ञात कीजिए।

A. $\frac{49}{8}$

B. $\frac{245}{8}$

C. $\frac{49}{16}$

D. $\frac{237}{8}$ ✓

Q23

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

JLO, KMP, LNQ, MOR, ?

A. NSP

B. PNS

C. NPS ✓

D. PSN

Q24

दी गई श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं, और सभी की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।)

(बाएं) 1 2 8 2 4 1 7 6 1 7 3 2 9 7 5 1 7 8 6 8 2 4 3 9 4 6 6 2 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसे कितने विषम अंक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक पूर्ण वर्ग है, और ठीक बाद में एक सम अंक है? (ध्यान दें: 1 को पूर्ण वर्ग माना जाएगा।)

A. 1

B. 2 ✓

C. 4

D. 3

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q25

In electrolytic refining procedure, the cathode is made up of:

A. metal salt

B. alloy metal

C. pure metal ✓

D. impure metal

Q26

Consider the magnetic field produced by a current carrying solenoid. Which of the following statements is INCORRECT?

A. The magnitude of the magnetic field outside but close to the solenoid is extremely large. ✓

B. The strength of the magnetic field increases if we increase the number of turns.

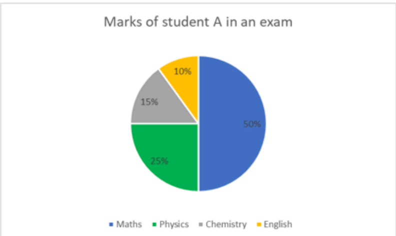
C. The magnetic field near the centre of long solenoid is nearly constant.

D. The solenoid in a way acts similar to the bar magnet.

Q27

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

दिया गया वृत्त-आलेख एक परीक्षा में छात्र A के प्रतिशत अंकों का विवरण दर्शाता है।



संदर्भ: Marks of student A in an exam - एक परीक्षा में छात्र A के अंक, Maths – गणित, Physics – भौतिक विज्ञान, Chemistry – रसायन विज्ञान, English – अंग्रेजी

यदि छात्र A द्वारा कुल प्राप्त अंक 260 हैं, तो परीक्षा में भौतिक विज्ञान और अंग्रेजी में छात्र द्वारा कुल प्राप्त अंक कितने हैं?

A. 85

B. 87

C. 91 ✓

D. 95

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q28

Shahid starts from Point A and drives 20 km towards West. He then takes a left turn, drives 20 km, turns left and drives 15 km. He then takes a left turn and drives 12 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 in order to reach Point A again?

(All turns are 90 degree turns only unless otherwise specified.)

A. 8 km towards East

B. 8 km towards North ✓

C. 5 km towards North

D. 10 km towards South

Q29

What is the displacement accomplished by an object if it moves 15 m to the right from point 'A' and then moves 15 m to the opposite direction to reach the same point 'A'?

A. 7.5 m

B. 30 m

C. 15 m

D. 0 m ✓

Q30

यदि एक व्यक्ति ₹5 में 6 पेंसिलें खरीदता है, और ₹6 में 5 पेंसिलें बेचता है, तो लाभ प्रतिशत ______ है।

A. 43%

B. 42%

C. 41%

D. 44% ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q31

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 : 117 :: 15 : Y

A. X = 7, Y = 195

B. X = 9, Y = 195 ✓

C. X = 7, Y = 193

D. X = 9, Y = 193

Q32

खाद्य श्रृंखला में पोषी स्तर के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा सही है?

A. शाकाहारी या द्वितीयक उपभोक्ता दूसरे स्तर पर आते हैं।

B. स्वपोषी या उत्पादक प्रथम पोषी स्तर पर होते हैं। ✓

C. बड़े मांसाहारी या तृतीयक उपभोक्ता तीसरे पोषी स्तर का निर्माण करते हैं।

D. परपोषी सौर ऊर्जा का स्थिरीकरण करते है, और इसे शाकाहारियों या अन्य उपभोक्ताओं के लिए उपलब्ध कराते हैं।

Q33

50 cm परिमाप वाले एक आयत की भुजाओं का अनुपात 1 : 4 है। उस वर्ग का परिमाप क्या है जिसका क्षेत्रफल आयत के क्षेत्रफल के समान है?

A. 40 cm ✓

B. 36 cm

C. 45 cm

D. 50 cm

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q34

पानी की सतह पर लोहे की एक ठोस छड़ रखी जाती है। यदि लोहे की छड़ पर पानी द्वारा ऊपर की ओर लगाया जाने वाला बल, छड़ पर नीचे की ओर लगाए जाने वाले बल से अधिक हो, तो क्या होगा?

A. लोहे की छड़ तेजी से डूब जाएगी।

B. लोहे की छड़ पानी की सतह पर तैरने लगेगी। ✓

C. लोहे की छड़ नीचे की ओर जाएगी।

D. लोहे की छड़ धीरे-धीरे डूब जाएगी।

Q35

Which of the following is a prime number?

A. 221

B. 161

C. 437

D. 373 ✓

Q36

15% की छूट देने के बाद 20% का लाभ अर्जित करने के लिए, एक दुकानदार को किसी वस्तु पर कितना मूल्य अंकित करना चाहिए, जिसका क्रय मूल्य उसके लिए ₹153 है?

A. ₹224

B. ₹216 ✓

C. ₹184

D. ₹162

Q37

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

YEF, VFI, SGL, PHO, ?

A. IMR

B. MIR ✓

C. NMR

D. NMQ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q38

Which of the following is the correct order of movement of food in the digestive tract?

A. Mouth - Oesophagus - Stomach ✓

B. Mouth - Stomach - Oesophagus

C. Oesophagus - Stomach - Mouth

D. Oesophagus - Mouth - Stomach

Q39

A, B, E, G, P, L and M are sitting around a circular table facing the centre. Only two people sit between A and M when counted from the right of A. Only three people sit between P and L when counted from the right of L. M sits to the immediate right of L. E sits to the immediate right of G. Who sits fourth to the right of B?

A. E ✓

B. M

C. P

D. G

Q40

जब हम एक बस में ड्राइवर की ओर मुख करके खड़े होते हैं और बस अचानक सीधी दिशा में चलने लगती है, तो हम किस ओर गिरते हैं?

A. पीछे की ओर ✓

B. आगे की ओर

C. बाईं ओर

D. दाईं ओर

Q41

$\frac{9}{10} \div \left(\frac{4}{5}+\frac{1}{10}\right)$ का मान क्या है?

A. $\frac{1}{10}$

B. 0

C. $\frac{81}{100}$

D. 1 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q42

एक धनराशि चार व्यक्तियों A, B, C और D के बीच 4 : 7 : 9 : 3 के अनुपात में वितरित की जाती है। यदि C को B से ₹800 अधिक प्राप्त होते हैं, तो D को प्राप्त होने वाली धनराशि ज्ञात कीजिए।

A. ₹1,400

B. ₹1,200 ✓

C. ₹1,000

D. ₹1,500

Q43

किसी परीक्षा में उत्तीर्ण होने के लिए, एक विद्यार्थी को अधिकतम कुल अंकों में से 780 अंक प्राप्त करना अनिवार्य है। सोनल को 728 अंक मिले और उसे 5% से अनुत्तीर्ण घोषित कर दिया गया। एक विद्यार्थी परीक्षा में अधिकतम कुल कितने अंक प्राप्त कर सकता है?

A. 1040 ✓

B. 1140

C. 1100

D. 1000

Q44

All of the following are examples of connective tissue, EXCEPT:

A. blood

B. bone

C. tracheid ✓

D. cartilage

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q45

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 - Even though Company X is the biggest exporter of wheat in the country, it is not among one of the biggest profit earning companies in the Country.

Reasons:

I. Trading in other materials other than wheat, like iron, is much more profitable

II. Company X has heavy miscellaneous expenditure

A. Both I and II are possible reasons. ✓

B. Only I is a possible reason.

C. Neither I nor II is a possible reason.

D. Only II is a possible reason.

Q46

दिए गए व्यंजक का मूल्यांकन कीजिए।

$6 + 6 \times 6 - 6$

A. 0

B. 36 ✓

C. 42

D. 66

Q47

कौन सा अंतःकोशिकीय परिवहन के लिए मार्ग और विनिर्माण सतह दोनों के रूप में कार्य करता है?

A. प्लैस्टिड (Plastids)

B. राइबोसोम (Ribosome)

C. माइटोकॉन्ड्रिया (Mitochondria)

D. अंतर्द्रव्यी जालिका (Endoplasmic reticulum) ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q48

In a row of people all facing North, Shreya is 11^{th} from the left end. Ravi is 12^{th} from the left end. Ravi is exactly between Shreya and Rahul. If Rahul is 15^{th} from the right end of the line, how many people are there in the row?

A. 28

B. 45

C. 27 ✓

D. 29

Q49

सिम्मी की मां ने पार्टी के लिए 8 ltr 785 ml सूप बनाया। यदि सूप को 35 लोगों के बीच समान रूप से वितरित किया गया हो, तो प्रत्येक व्यक्ति को कितना सूप दिया गया?

A. 251 ml ✓

B. 254 ml

C. 250 ml

D. 255 ml

Q50

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प दिए गए कथन के लिए सही स्पष्टीकरण प्रदान करता है?

गर्म दिनों में पसीना आना आपके शरीर को ठंडा करता है।

A. दिया गया कथन गलत है।

B. पसीना आने से शरीर का तापमान बढ़ जाता है।

C. पसीने के कारण तेजी से वाष्पीकरण होता है, जो शरीर की सतह से गर्मी (heat) को अवशोषित करता है और शरीर को ठंडा करता है। ✓

D. पसीना आने से रक्त संचार बढ़ता है और शरीर को ठंडा करता है।

Q51

What is the function of growth hormones?

A. It stimulates development of female sex organs.

B. It regulates blood sugar level.

C. It regulates metabolism for body growth.

D. It stimulates growth in all organs. ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q52

यदि 90 km/h की चाल से चल रही एक रेलगाड़ी को एक खंभे को पार करने में 5 sec का समय लगता है, तो रेलगाड़ी की लंबाई ज्ञात कीजिए।

A. 152 m

B. 125 m ✓

C. 104 m

D. 140 m

Q53

The pair of equations 3x – 5y = 7 and – 6x + 10y = 7 have:

A. two solutions

B. a unique solution

C. infinitely many solutions

D. no solution ✓

Q54

Refer to the given series and answer the question that follows (all numbers are single-digit numbers only).

(Left) 2 7 5 3 1 5 8 7 7 4 0 6 3 1 2 1 9 2 2 6 5 0 8 6 2 7 5 3 9 3 (Right)

What is the sum of the 1^{st} digit from the left and the 15^{th} digit from the right?

A. 0

B. 3 ✓

C. 6

D. 5

Q55

मिश्रण से कोलाइडल कणों को अलग करने के लिए निम्नलिखित में से किस तकनीक का उपयोग किया जाता है?

A. अपकेंद्रीकरण ✓

B. वाष्पीकरण

C. निस्यंदन (छानने की प्रक्रिया)

D. आसवन

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q56

Which reproductive part(s) is/are essential for fertilisation?

A. Sepal

B. Pollen grain and ovule ✓

C. Petals

D. Thalamus

Q57

साबुन का जलरागी सिरा निम्नलिखित में से किसके साथ अभिक्रिया (विलेय होता है) करता है?

A. तेल

B. हाइड्रोकार्बन

C. जल एवं तेल दोनों

D. जल ✓

Q58

Refer to the given series and answer the question that follows (all numbers are single-digit numbers only).

(Left) 5 7 0 5 5 0 9 5 5 9 8 2 9 1 2 8 6 6 9 8 6 9 4 7 2 1 0 1 2 5 (Right)

What is the sum of the 10^{th} digit from the left and the 4^{th} digit from the right?

A. 11

B. 9 ✓

C. 10

D. 8

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q59

Which of the following statements of force is/are correct?

A. Weight is a force that acts vertically downward on an object.

B. Thrust is the force acting on an object perpendicular to the surface.

A. ‘A’ is correct and ‘B’ is incorrect.

B. Both ‘A’ and ‘B’ are correct. ✓

C. ‘A’ is incorrect and ‘B’ is correct.

D. Both ‘A’ and ‘B’ are incorrect.

Q60

अंडाशयों द्वारा नियंत्रित कार्य से संबंधित सही विकल्प का चयन कीजिए।

A. सभी अंगों में विकास को उद्दीप्त करता है

B. उपापचय को नियंत्रित करता है

C. मासिक धर्म ✓

D. पीयूष ग्रंथियों को उद्दीप्त करता है

Q61

विद्युत अपघटनी परिष्करण में, धारा प्रवाहित करने पर अशुद्धियां नीचे बैठ जाती हैं, उन अशुद्धियों को _____ के रूप में जाना जाता है।

A. गैंग (gangue)

B. एनोड पंक (anode mud) ✓

C. विद्युत अपघटनी पंक (electrolytic mud)

D. केथोड पंक (cathode mud)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q62

एक निश्चित कूट भाषा में,

A + B का अर्थ 'A, B का भाई है',

A – B का अर्थ 'A, B की पत्नी है',

A × B का अर्थ 'A, B का पिता है',

और A ÷ B का अर्थ 'A, B की बहन है'।

यदि 'P × Q ÷ R – S × T' है, तो P का T से क्या संबंध है?

A. पिता के भाई

B. पिता के पिता

C. मां के पिता ✓

D. मां के भाई

Q63

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह 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, उस अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. ZBD

B. QSU

C. AGH ✓

D. MOQ

Q64

6 cm लंबाई की भुजाओं वाले एक सम षट्भुज का क्षेत्रफल (cm^2 में) ज्ञात कीजिए।

A. $5\sqrt{2}$

B. $54\sqrt{3}$ ✓

C. 18

D. 36

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q65

Doubly-charged helium ions are also known as which of the following?

A. Gamma particles

B. Beta particles

C. X-rays

D. Alpha particles ✓

Q66

यदि एक सीधी सड़क पर चलने वाली कार समय के समान अंतराल में अपनी चाल को असमान मात्रा में बढ़ाती है, तो कहा जाता है कि कार ______ से गतिमान है।

A. एकसमान चाल

B. एकसमान त्वरण

C. असमान त्वरण ✓

D. एकसमान वेग

Q67

Seven people, A, B, D, L, X, Y and Z, are sitting in a row, facing north. Only Z sits to the right of D. Only three people sit to the left of A. Only three people sit between D and L. Y sits at some place to the left of X but at some place to the right of B. How many people sit between B and X?

A. Three ✓

B. Two

C. Four

D. One

Q68

दी गई संख्याओं में से सबसे बड़ी संख्या का चयन कीजिए।

4^{50}, 2^{100}, 16^{25}

A. सभी संख्याएं बराबर हैं ✓

B. 16^{25}

C. 4^{50}

D. 2^{100}

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q69

कोई धनराशि, 20% वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर कितनी अवधि में स्वयं की दोगुनी हो जाएगी?

A. 10 वर्ष

B. 5 वर्ष ✓

C. 12 वर्ष

D. 8 वर्ष

Q70

रासायनिक सूत्र में पादांक (subscript) क्या दर्शाता है?

A. आयन का आवेश

B. एक अणु में प्रत्येक तत्व के परमाणुओं की संख्या ✓

C. यौगिक का द्रव्यमान

D. तत्व की ऑक्सीकरण अवस्था

Q71

Which of the following is an example of a sol?

A. Rubber

B. Foam

C. Milk of magnesia ✓

D. Face cream

Q72

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

433, 414, 376, 319, 243, ?

A. 136

B. 148 ✓

C. 162

D. 124

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q73

The splitting of the two cells during division can take place in any plane. Such patterns of fission have been observed in which protozoan?

A. Leishmania

B. Plasmodium

C. Amoeba ✓

D. Hydra

Q74

Which of the following is an example of suspension?

A. Chalk powder in water ✓

B. Oil in water

C. Solution of sugar in water

D. Few drops of milk in water

Q75

निम्नलिखित विकल्पों में से सही युग्म का चयन कीजिए।

A. वेग समय के साथ नहीं बदलता — असमान गति

B. वेग समय के साथ बदलता है — एकसमान गति

C. प्रति एकांक समय में वेग में परिवर्तन — त्वरण ✓

D. मुक्त रूप से गिरते हुए पिंड की गति — असमान त्वरण

Q76

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर PLSO, VRYU से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, MIPL SOVR से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, IELH निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

A. KORN

B. OKRN ✓

C. OKNR

D. KONR

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q77

यदि '÷' और '×' को आपस में बदल दिया जाए, तो निम्नलिखित समीकरण में '?' के स्थान पर क्या आएगा?

8 + 7 ÷ 36 × 9 – 12 = ?

A. 19

B. 25

C. 21

D. 24 ✓

Q78

जब वृद्धि हार्मोन का स्तर कम होता है, तो कौन वृद्धि हार्मोन स्त्रावित करने वाला कारक (growth hormone releasing factor) मुक्त करता है और पीयूष ग्रंथि को उद्दीप्त करके वृद्धि हार्मोन मुक्त करता है?

A. हाइपोथैलेमस ✓

B. अधिवृक्क ग्रंथि

C. थाइरॉयड ग्रंथि

D. अग्न्याशय

Q79

X में से X का 90% घटाना, X को किससे गुणा करने के समतुल्य है?

A. 0.9

B. 0.1 ✓

C. 0.8

D. 0.5

Q80

दो पाइप X और Y, एक टंकी को क्रमशः 21 घंटे और 24 घंटे में भर सकते हैं। दोनों पाइपों को एक साथ खोला जाता है, और यह ज्ञात होता है कि टंकी की तली में रिसाव के कारण टंकी को भरने में 48 मिनट अधिक लगते हैं। जब टंकी पूरी भरी हुई हो और उस दौरान कोई पाइप खुला न हो, तो रिसाव (छेद) कितने समय में इसे खाली कर देगा?

A. 168 घंटे ✓

B. 144 घंटे

C. 130 घंटे

D. 120 घंटे

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q81

What is the angle between the two lateral faces of a triangular glass prism called?

A. Inclination angle

B. Angle of prism ✓

C. Angle of deviation

D. Base angle

Q82

Which of the following events is a consequence of atmospheric refraction?

A. Image formation by plain mirrors

B. Curved mirrors to form enlarged image of an object

C. Rainbow formation

D. Advance sunrise and delayed sunset ✓

Q83

Which of the following synthetic chemicals was responsible for the sharp drop in the amount of ozone in the atmosphere in the 1980s?

A. Iodobromocarbons

B. Chloroiodocarbons

C. Iodofluorocarbons

D. Chlorofluorocarbons ✓

Q84

एक एथलीट की चाल v क्या होगी, यदि एथलीट त्रिज्या r के वृत्ताकार पथ के परित: एक बार चक्कर लगाने में t सेकंड का समय लेता है?

A. $v = 2\ m/s$

B. $v = 0$

C. $v = \pi r^2 / t$

D. $v = 2\pi r / t$ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q85

एक निश्चित कूट भाषा में, 'Pay The Tax' को 'Gi Si Di' लिखा जाता है, 'File Tax Return' को 'Ri Zi Si' लिखा जाता है, और 'Keep The Tax File' को 'Qi Si Gi Zi' लिखा जाता है। दी गई कूट भाषा में 'File' को क्या लिखा जाएगा?

A. Qi

B. Zi ✓

C. Si

D. Gi

Q86

विरामावस्था से प्रारंभ करके, एक कार 0.5 m/s^2 के एकसमान त्वरण से चल रही है। 20 s के बाद कार का वेग कितना होगा?

A. 10 m/s ✓

B. 5 m/s

C. 15 m/s

D. 0 m/s

Q87

The flexibility in plants is due to which permanent tissue that allows bending of various parts of a plant like tendrils and stems of climbers without breaking?

A. Collenchyma ✓

B. Parenchyma

C. Aerenchyma

D. Chlorenchyma

Q88

रामबाबू एकसमान गति से चल रहा है, और उसने 5 s में 25 m की दूरी तय की है। वह 3 s में कितनी दूरी तय कर सकता है?

A. 20 m

B. 5 m

C. 10 m

D. 15 m ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q89

निम्नलिखित में से कौन पदार्थ की अम्लीय या क्षारीय प्रकृति की जांच करने के लिए गंधीय सूचक (olfactory indicator) है?

A. फीनॉल्फ्थेलीन (Phenolphthalein)

B. लाल लिटमस (Red litmus)

C. मेथिल ऑरेंज (Methyl orange)

D. वेनिला एसेंस (Vanilla essence) ✓

Q90

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 cushions are bells.

All cushions are machines.

Conclusions:

(I) All machines are cushions.

(II) Some bells are machines.

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

B. Only conclusion (I) follows

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

D. Only conclusion (II) follows ✓

Q91

Which of the following is the characteristic of a liquid?

A. It has fixed volume but not fixed shape. ✓

B. It is highly compressible.

C. It is hard.

D. It has fixed shape and volume.

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q92

पारितंत्र के घटकों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से सही है/हैं?

A. जीवित जीव - अजैविक घटक

B. मिट्टी - जैविक घटक

C. खनिज - अजैविक घटक

A. केवल C ✓

B. केवल B

C. A, B और C

D. A और C, दोनों

Q93

अमित और अमिता की आयु का योग, अमिता और अमृता की आयु के योग से 15 वर्ष अधिक है। अमृता, अमित से कितने वर्ष छोटी है?

A. 12

B. 15 ✓

C. 13

D. 19

Q94

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर TPVS, LHNK से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, WSYV, OKQN से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, RNTQ निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

A. JFLI ✓

B. FJLI

C. JFIL

D. FJIL

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q95

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

18 C 6 D 18 A 6 B 18 = ?

A. 62

B. 42 ✓

C. 7

D. 67

Q96

यदि $10000x = (9982)^2 - (18)^2$ है, तो x का मान क्या है?

A. 9809

B. 9964 ✓

C. 9886

D. 9976

Q97

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 shirts are pants.

All pants are ties.

No ties are jeans.

Conclusions:

(I) No jeans are pants.

(II) All pants are shirts.

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

Q98

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 : असंगतअक्षर-समूह, अक्षर समूह में व्यंजन/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. GD-FI

B. NK-MP

C. JG-IM ✓

D. DA-CF

Q99

एक महिला ने 4 वर्ष के लिए $7\frac{1}{2}\%$ वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर ₹85,000 का निवेश किया। वह धनराशि ज्ञात कीजिए जो उसे 4 वर्ष बाद प्राप्त होगी।

A. ₹75,000

B. ₹1,10,500 ✓

C. ₹1,08,750

D. ₹69,600

Q100

नयन एक काम को 25 दिनों में कर सकता है। तरूण नयन से 25% अधिक कुशल है। तरूण को उसी काम को पूरा करने में कितने दिन लगेंगे?

A. 25

B. 15

C. 16

D. 20 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q1

2035 तक शुद्ध कार्बन शून्य (net carbon zero) बनने वाले अपने लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए, रिलायंस इंडस्ट्रीज ने परिवहन ईंधन को ___________ से बदलने की योजना बनाई है।

- A. बायोमास और नाभिकीय ऊर्जा
- B. क्लीन इलेक्ट्रिसिटी और हाइड्रोजन ✓
- C. प्राकृतिक गैस और जैव ईंधन
- D. सौर और पवन ऊर्जा

Q2

सर क्रीक विवाद (Sir Creek dispute), भारत और किस पड़ोसी देश के बीच लंबे समय से चला आ रहा सीमा विवाद है?

- A. चीन
- B. बांग्लादेश
- C. पाकिस्तान ✓
- D. नेपाल

Q3

अगस्त 2024 में, जैव-रसायनज्ञ गोविंदराजन पद्मनाभन को निम्नलिखित में से किस पुरस्कार से सम्मानित किया गया?

- A. शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार
- B. विज्ञान श्री
- C. विज्ञान रत्न पुरस्कार ✓
- D. विज्ञान युवा-शांति स्वरूप भटनागर

Q4

पूर्वोत्तर क्षेत्र (Northeast region) के कलाकारों और कारीगरों को अपनी समृद्ध सांस्कृतिक विरासत प्रदर्शित करने के लिए एक मंच प्रदान करने हेतु, भारत सरकार के संस्कृति मंत्रालय द्वारा निम्नलिखित में से कौन-सी योजना आरंभ की गई?

- A. ट्राइडेंट - पूर्वोत्तर का त्योहार (The Trident - Festival of the Northeast)
- B. ऑक्टेव - पूर्वोत्तर का त्योहार (The Octave - Festival of the Northeast) ✓
- C. पेंटा - पूर्वोत्तर का त्योहार (The Penta - Festival of the Northeast)
- D. क्वाड्रा - पूर्वोत्तर का त्योहार (The Quadra - Festival of the Northeast)

Q5

सितंबर 2024 में, भारत ने निम्नलिखित में से किस देश में शतरंज ओलंपियाड में अपना पहला डबल टीम स्वर्ण जीता?

- A. उज़्बेकिस्तान
- B. इंडोनेशिया
- C. चीन
- D. हंगरी ✓

Q6

अक्टूबर 2024 में, पार्थ सेनगुप्ता को _____ का MD और CEO नियुक्त किया गया।

- A. केनरा बैंक
- B. बंधन बैंक ✓
- C. आईसीआईसीआई बैंक
- D. भारतीय स्टेट बैंक

Q7

'विकसित भारत' के उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए केंद्रीय बजट 2024-25 में कितनी प्रमुख प्राथमिकताएँ रेखांकित की गई हैं?

- A. आठ
- B. नौ ✓
- C. दस
- D. सात

Q8

असम के चराइदेव मैदाम (Charaideo Maidam) को निम्नलिखित में से किस महीने में सांस्कृतिक श्रेणी के अंतर्गत यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थल सूची में शामिल किया गया?

- A. अक्टूबर 2024
- B. सितम्बर 2024
- C. अगस्त 2024
- D. जुलाई 2024 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q9

2023 में, भारत में प्राथमिक विद्यालयों के लिए कुल सकल नामांकन अनुपात (Gross Enrollment Ratio- GER) ________ था।

A. 111.7%

B. 110.2%

C. 100.1% ✓

D. 122.1%

Q10

पेरिस में 2024 पैरालंपिक खेलों में दो स्वर्ण पदक जीतने वाली पहली भारतीय महिला कौन हैं?

A. प्रमोद भगत

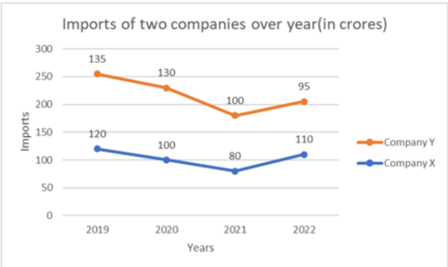
B. भाविनाबेन पटेल

C. अवनि लेखरा ✓

D. दीपा मलिक

Q11

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



संदर्भ: Imports of two companies over year (in crores) – कुछ वर्षों में दो कंपनियों का आयात (करोड़ में), Imports – आयात, Years – वर्ष

वर्ष 2019 और 2021 में कंपनी X द्वारा किए गए आयात में कितना अंतर है?

A. 40 करोड़ ✓

B. 20 करोड़

C. 15 करोड़

D. 10 करोड़

Q12

दो संख्याएं 7 : 5 के अनुपात में हैं। यदि उनका धनात्मक अंतर 360 है, तो उनमें से बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 1500

B. 900

C. 1260 ✓

D. 1040

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q13

दो परिमेय संख्याओं का योग -4 है। यदि उनमें से एक संख्या $\frac{-13}{25}$ है, तो दूसरी संख्या क्या है?

A. $\frac{-67}{25}$

B. $\frac{-47}{25}$

C. $\frac{-87}{25}$ ✓

D. $\frac{-37}{25}$

Q14

यदि गोले की त्रिज्या 10 प्रतिशत कम कर दी जाए तो गोले का आयतन कितने प्रतिशत कम हो जाएगा?

A. 30.6%

B. 25.6%

C. 27.1% ✓

D. 32.5%

Q15

आधार की त्रिज्या और बेलन की ऊंचाई का अनुपात 3 : 4 है। यदि इसका आयतन 38808 cm^3 है, तो $\pi = \frac{22}{7}$ का प्रयोग करके बेलन का व्यास ज्ञात कीजिए।

A. 42 cm ✓

B. 28 cm

C. 21 cm

D. 14 cm

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q16

A एक वस्तु ₹384 में खरीदता है और उसे ₹480 में बेचता है। B एक और वस्तु ₹1,254 में खरीदता है और उसे ₹1,672 में बेचता है। A के लाभ प्रतिशत और B के लाभ प्रतिशत का अनुपात कितना है?

A. $\frac{3}{4}$ ✓

B. $\frac{3}{2}$

C. $\frac{15}{4}$

D. $\frac{15}{2}$

Q17

यदि किसी घनाभ का आयतन $3x^2 - 27$ है, तो इसके संभावित आयाम क्या हैं?

A. $3, x - 3, x + 3$ ✓

B. $3, x^2, -27x$

C. $3, x^2, 27x$

D. $3, 3, 3$

Q18

निम्नलिखित में से कौन-सी धातु केवल भाप के साथ अभिक्रिया करती है, शीतल जल या गर्म जल के साथ नहीं?

A. मैग्नीशियम

B. सोडियम

C. पोटैशियम

D. ऐलुमिनियम ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q19

किसी संख्या का पांच-चौथाई, उस संख्या के तीन-चौथाई से 7 अधिक है। वह संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 12

B. 8

C. 10

D. 14 ✓

Q20

दो पाइप, A और B, क्रमशः 5 घंटे और 6 घंटे में 1000 लीटर की एक टंकी को भर सकते हैं। यदि उन्हें एक साथ खोला जाए, तो 1800 लीटर की खाली टंकी को भरने में उन्हें कितने घंटे लगेंगे?

A. $\frac{25}{11}$

B. $\frac{52}{11}$

C. $\frac{54}{11}$ ✓

D. $\frac{45}{11}$

Q21

एक निश्चित कूट भाषा में, 'gentle breeze rustles' को 'jb eg lz' लिखा जाता है, और 'breeze rustles softly' को 'lz cw eg' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'softly' को कैसे लिखा जाएगा?

A. cw ✓

B. lz

C. jb

D. eg

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q22

वाष्पीकरण प्रक्रिया पर पृष्ठ क्षेत्रफल का क्या प्रभाव पड़ता है?

A. वाष्पीकरण प्रक्रिया पर पृष्ठ क्षेत्रफल का कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।

B. पृष्ठ क्षेत्रफल में वृद्धि के साथ वाष्पीकरण बढ़ता है। ✓

C. पृष्ठ क्षेत्रफल में कमी के साथ वाष्पीकरण बढ़ता है।

D. पृष्ठ क्षेत्रफल में वृद्धि के साथ वाष्पीकरण घटता है।

Q23

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 संतरे, आम हैं।

कोई आम, केला नहीं है।

निष्कर्ष:

(I) कोई केला, आम नहीं है।

(II) सभी आम, संतरे हैं।

A. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है। ✓

B. केवल निष्कर्ष (II) 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।

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q24

$0.\overline{512}$ को $\frac{p}{q}$ के रूप में व्यक्त कीजिए, जहां p और q पूर्णांक हैं तथा q ≠ 0 है।

A. $\frac{52}{999}$

B. $\frac{502}{999}$

C. $\frac{512}{999}$ ✓

D. $\frac{512}{99}$

Q25

यदि '÷' और '×' को आपस में बदल दिया जाए, तो निम्नलिखित समीकरण में '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$54 \times 9 \div 8 + 22 - 33 = ?$

A. 37 ✓

B. 39

C. 41

D. 42

Q26

चिन्ह परिपाटी (sign convention) के अनुसार, उत्तल लेंस की फोकस दूरी ______ होती है जबकि अवतल लेंस की फोकस दूरी ______ होती है।

A. ऋणात्मक; धनात्मक

B. ऋणात्मक; ऋणात्मक

C. धनात्मक; धनात्मक

D. धनात्मक; ऋणात्मक ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q27

यदि रक्त :: संयोजी ऊतक है, तो अस्थियां :: _______ हैं।

A. तंत्रिका ऊतक

B. एपिथीलियमी ऊतक

C. संयोजी ऊतक ✓

D. पेशीय ऊतक

Q28

विराम-स्थलों को छोड़कर, एक रेलगाड़ी की चाल 45 km/h है और विराम-स्थलों के साथ, यह 36 km/h है। रेलगाड़ी प्रति घंटे कितने मिनट रुकती है?

A. 11 min

B. 15 min

C. 12 min ✓

D. 10 min

Q29

यदि X का 75%, 1500 के 15% से 15 कम है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

A. 280 ✓

B. 120

C. 150

D. 300

Q30

निम्नलिखित में से कौन सा गैर-जैवनिम्नीकरणीय पदार्थ निष्क्रिय हो सकता है और लंबे समय तक पर्यावरण में बना रह सकता है या पारिस्थितिकी तंत्र के विभिन्न सदस्यों को नुकसान पहुंचा सकता है?

A. कागज से बनी सामग्री

B. प्लास्टिक से बनी सामग्री ✓

C. पौधे की पत्तियाँ सामग्री

D. मृदा से बनी सामग्री

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q31

$(0.1 \times 0.001 \times 0.0001 \times 10^6)$ का मान क्या है?

A. 100

B. $\frac{1}{10}$

C. 1

D. $\frac{1}{100}$ ✓

Q32

छोटी आंत में अंकुर (villi) के कार्य से संबंधित सही विकल्प का चयन कीजिए।

A. खनिजों का स्राव करता है

B. अवशोषण सतह क्षेत्र को बढ़ाता है ✓

C. उत्सर्जन में सहायता करता है

D. अम्ल से सुरक्षा करता है

Q33

एक परिपथ में, एक 10 वोल्ट की बैटरी और तीन प्रतिरोधक R1 = 2 Ω, R2 = 3 Ω, और R3 = 6 Ω एक-दूसरे के समानांतर क्रम में जुड़े हुए हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा परिपथ में प्रवाहित होने वाले प्रभावी प्रतिरोध R_e और धारा I का सही मान है?

A. $R_e = 1\ \Omega, I = 10\ A$ ✓

B. $R_e = 2\ \Omega, I = 1\ A$

C. $R_e = 2\ \Omega, I = 10\ A$

D. $R_e = 1\ \Omega, I = 1\ A$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q34

किसी तत्व का परमाणु द्रव्यमान सामान्यतः निम्नलिखित में से किस इकाई में व्यक्त किया जाता है?

A. परमाणु द्रव्यमान इकाई (amu) ✓

B. किलोग्राम

C. पाउंड

D. ग्राम प्रति मोल (g/mol)

Q35

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 म्यूज़ियम, पार्क हैं।

कोई पार्क, थिएटर नहीं है।

निष्कर्ष:

(I) कोई म्यूज़ियम, थिएटर नहीं है।

(II) कम से कम कुछ पार्क, म्यूज़ियम हैं।

A. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार हैं। ✓

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

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

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

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q36

जॉन, केट, लिसा, मैरी, नील और ओमर एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। जॉन, केट के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। लिसा, केट के दाईं ओर से तीसरे स्थान पर बैठी है। मैरी, लिसा के ठीक बाईं ओर बैठी है। नील, केट के ठीक दाईं ओर बैठा है।

ओमर के दाईं ओर से गिनने पर ओमर और मैरी के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

A. एक भी नहीं

B. तीन

C. एक

D. दो ✓

Q37

किसी तत्व का वह सबसे छोटा कण जो अपने गुणों को बनाए रखता है, क्या कहलाता है?

A. इलेक्ट्रॉन

B. अणु ✓

C. प्रोटॉन

D. यौगिक

Q38

जब कोई पिंड त्वरणशील **नहीं** होता है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प दूरी, समय और चाल के बीच संबंध का सबसे अच्छा वर्णन करता है?

A. $\text{दूरी} = \frac{\text{समय}}{\text{चाल}}$

B. $\text{समय} = \frac{\text{दूरी}}{\text{चाल}}$ ✓

C. $\text{दूरी} = \frac{\text{चाल}}{\text{समय}}$

D. $\text{चाल} = \frac{\text{समय}}{\text{दूरी}}$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q39

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) 5 3 @ # 1 & 9 + Ω 6 £ * $ 2 % 8 4 7 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसी कितनी संख्याएं हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक प्रतीक है, और ठीक बाद में भी एक प्रतीक है?

A. 4 ✓

B. 2

C. 0

D. 1

Q40

निम्नलिखित में से कौन-सी धातु पृथ्वी की भूपर्पटी में मुक्त अवस्था में पाई जाती है?

A. ऐलुमिनियम

B. सोडियम

C. सोना ✓

D. जिंक

Q41

सात बक्से A, B, C, L, X, Y और Z एक-दूसरे के ऊपर रखे गए हैं लेकिन जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में रखे हों। L के नीचे केवल तीन बक्से रखे गए हैं। L और Z के बीच केवल दो बक्से रखे गए हैं। केवल A, B के ठीक ऊपर रखा गया है। X को Y के नीचे किसी स्थान पर और C के ऊपर किसी स्थान पर रखा गया है।

कौन-सा बक्सा नीचे से दूसरे स्थान पर रखा गया है?

A. C ✓

B. Y

C. A

D. X

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q42

निम्नलिखित में से क्या जल तथा जल में घुले हुए खनिजों के अवशोषण और उसे जड़ों से पत्तियों तक भेजने में सहायता करता है?

A. स्थानांतरण (Translocation)

B. श्वसन (Respiration)

C. वाष्पोत्सर्जन (Transpiration) ✓

D. प्रकाश संश्लेषण (Photosynthesis)

Q43

ΔABC में, यदि ∠A = 50° और ∠B = 70° है, तो बाह्य कोण A की माप ज्ञात कीजिए।

A. 30°

B. 140°

C. 60°

D. 130° ✓

Q44

दी गई अभिक्रिया में निम्नलिखित में से कौन-सा पदार्थ ठोस रूप में है?

सोडियम सल्फेट + बेरियम क्लोराइड → सोडियम क्लोराइड + बेरियम सल्फेट

A. सोडियम क्लोराइड

B. बेरियम क्लोराइड

C. बेरियम सल्फेट ✓

D. सोडियम सल्फेट

Q45

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।

JE-KF-LM

NI-OJ-PQ

A. OJ-PK-QS

B. LG-MH-NO ✓

C. PK-QL-RT

D. QL-RM-SU

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q46

विविक्त ऊर्जा स्तरों में नाभिक की परिक्रमा करने वाले इलेक्ट्रॉनों के साथ परमाणु का ग्रहीय मॉडल (planetary model) किसने विकसित किया था?

A. जे.जे. थॉमसन (Joseph John Thomson)

B. दिमित्री मेंडेलीव (Dmitri Mendeleev)

C. नील्स बोर (Niels Bohr) ✓

D. अर्नेस्ट रदरफोर्ड (Ernest Rutherford)

Q47

दिए गए व्यंजक को सरल कीजिए।

$3 + 3 \div 3 \times 3 - 3$

A. 0

B. 1

C. −3

D. 3 ✓

Q48

निम्नलिखित में से कौन वृक्क को मूत्राशय से जोड़ता/जोड़ती है?

A. मूत्रमार्ग (Urethra)

B. शिश्न (Penis)

C. मूत्रवाहिनी (Ureter) ✓

D. श्रोणि (Pelvis)

Q49

प्रकृति में हाइड्रोजन तत्व के कितने समस्थानिक मौजूद हैं?

A. 3 ✓

B. 5

C. 2

D. 1

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q50

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 : असंगतअक्षर-समूह, अक्षर समूह में व्यंजन/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. GK-OJ

B. PT-XR ✔

C. NR-VQ

D. EI-MH

Q51

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 : 84 :: 11 : Y

A. X = 6, Y = 152

B. X = 6, Y =153

C. X = 7, Y = 154

D. X = 6, Y = 154 ✔

Q52

अमिता ने एक लैपटॉप उसके अंकित मूल्य पर 20% की छूट के साथ खरीदा। यदि उसने लैपटॉप के लिए ₹28,400 का भुगतान किया, तो उसका अंकित मूल्य कितना था?

A. ₹36,100

B. ₹35,500 ✔

C. ₹32,600

D. ₹33,300

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q53

निम्नलिखित में से किस जीव में खंडन सामान्य होता है?

A. सभी बहुकोशिकीय जीवों में

B. केवल कुछ बहुकोशिकीय जीवों में ✓

C. सभी एककोशिकीय जीवों में

D. केवल कुछ एककोशिकीय जीवों में

Q54

दो पाइप A और B मिलकर एक टंकी को 4 घंटे में भर सकते हैं। यदि उन्हें अलग-अलग खोला जाता, तो B को टंकी भरने में A से 6 घंटे अधिक लगते। A को अकेले टंकी को भरने में कितना समय लगेगा?

A. 2 घंटे

B. 8 घंटे

C. 6 घंटे ✓

D. 1 घंटा

Q55

10 m/s के आरंभिक वेग से एक वस्तु को ऊपर की ओर ऊर्ध्वाधर फेंका जाता है। वस्तु द्वारा प्राप्त की गई अधिकतम ऊंचाई _____ होगी। (मान लीजिए कि $g = 10m/s^2$)

A. 100 m

B. 5 m ✓

C. 20 m

D. 1 m

Q56

एक निश्चित कूट भाषा में, 'morning sun rises' को 'xyq tdj zat' लिखा जाता है, और 'sun rises brightly' को 'tdj zat rfp' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'morning' को कैसे लिखा जाएगा?

A. tdj

B. zat

C. xyq ✓

D. rfp

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q57

कौन-से जीव पुनर्जनन की क्षमता वाली कोशिकाओं का उपयोग मुकुलन के लिए करते हैं?

A. लेस्मानिया

B. यीस्ट

C. हाइड्रा ✓

D. अमीबा

Q58

P, Q, R, S, T, U और V एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। S के बाईं ओर से गिनने पर T और S के बीच में केवल 1 व्यक्ति बैठा है। R के दाईं ओर से गिनने पर V और R के बीच में केवल 2 व्यक्ति बैठे हैं। T और Q, P के निकटतम पड़ोसी हैं। S, U के ठीक बाईं ओर बैठा है। Q के बाईं ओर से गिनने पर Q और R के बीच में कितने व्यक्ति बैठे हैं?

A. 3 ✓

B. 4

C. 2

D. 1

Q59

यदि किसी बिंब की स्थिति अवतल दर्पण के मुख्य फोकस और ध्रुव के बीच है, तो बनने वाला प्रतिबिंब कैसा होगा?

A. आभासी और छोटा

B. आभासी, सीधा और बड़ा ✓

C. वास्तविक और छोटा

D. वास्तविक और बड़ा

Q60

एंजियोस्पर्म के प्रजनन भाग फूल में स्थित होते हैं, जहाँ मादा प्रजनन भाग तीन भागों, वर्तिकाग्र, वर्तिका और अंडाशय से बना होता है और इसे क्या कहा जाता है?

A. बाह्यदल (sepal)

B. स्त्रीकेसर (pistil) ✓

C. पुंकेसर (stamen)

D. पंखुड़ी (petal)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q61

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर NJQO, HDKI से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, SOVT, MIPN से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, PLSQ निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

A. JFMK ✓

B. FJKM

C. JFKM

D. FJMK

Q62

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/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. RY – AS

B. OV – XP

C. DI – PW ✓

D. NU – WO

Q63

निम्नलिखित में से किसने परमाणु के नाभिक की खोज की?

A. ई. रदरफ़ोर्ड ✓

B. जे. चैडविक

C. नील्स बोर

D. जे. जे. थॉमसन

Q64

सूर्य के प्रकाश का वर्णक्रम प्राप्त करने के लिए कांच के प्रिज्म का उपयोग करने वाले पहले व्यक्ति कौन थे?

A. फर्मी (Fermi)

B. एडीसन (Edison)

C. आइजैक न्यूटन (Isaac Newton) ✓

D. आइंस्टाइन (Einstein)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q65

निम्नलिखित प्रेक्षणों को आरोही क्रम में व्यवस्थित किया गया है।

29, 32, 38, 50, x , $x + 2$, 72, 78, 84, 95

यदि माध्यक 63 है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

A. 31

B. 63

C. 62 ✓

D. 50

Q66

15, 10 और 12 का चतुर्थानुपाती ज्ञात कीजिए।

A. 12

B. 10

C. 6

D. 8 ✓

Q67

निम्नलिखित श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं)।

(बाएं) 1 4 3 0 2 2 4 6 3 7 2 4 8 4 0 3 3 4 2 4 0 7 0 0 4 9 2 9 9 0 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में बाएं से पहले अंक और दाएं से बारहवें अंक का योग क्या है?

A. 0

B. 5

C. 3 ✓

D. 4

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q68

निम्नलिखित में से कौन-सी अभिक्रिया उपचयन (ऑक्सीकरण) का उदाहरण नहीं है?

A. $C + O_2 \rightarrow CO_2$

B. $2AgCl \rightarrow 2Ag + Cl_2$ ✓

C. $Mg + O_2 \rightarrow 2MgO$

D. $2Cu + O_2 \rightarrow CuO$

Q69

अधात्विक तत्व ब्रोमीन की भौतिक अवस्था क्या होती है?

A. गैसीय अवस्था

B. द्रव अवस्था ✓

C. ठोस अवस्था

D. प्लाज्मा अवस्था

Q70

मस्तिष्क का वह मुख्य सोचने वाला भाग कौन-सा है, जो विभिन्न ग्राही से संवेदी आवेग (सूचनाएं) प्राप्त करता है?

A. मध्य मस्तिष्क (mid-brain)

B. मेरुदंड (spinal cord)

C. अग्रमस्तिष्क (fore-brain) ✓

D. पश्च-मस्तिष्क (hind-brain)

Q71

जब अभिसारी लेंस की क्षमता 4.50 D है और अपसारी लेंस की क्षमता 3.00 D है, तो एक साथ रखे गए लेंस के इस संयोजन की क्षमता ज्ञात कीजिए।

A. −13.5D

B. +1.5D ✓

C. −1.5D

D. −7.5D

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q72

दिए गए समय अंतराल में, आरंभिक वेग u और अंतिम वेग v वाले कण का औसत वेग कितना होगा?

A. $\frac{u+v}{2}$ ✓

B. 0

C. $u+v$

D. $\frac{u-v}{2}$

Q73

एक ऐसी स्थिति पर विचार कीजिए जहां एक व्यक्ति कार में बैठा है और एक सरल रेखा में स्थिर वेग से गाड़ी चला रहा है। यदि कार तेजी से बाईं ओर मुड़ती है, तो व्यक्ति को निम्नलिखित में से किस दिशा में धक्का लगेगा?

A. दाईं ओर ✓

B. पीछे

C. आगे

D. बाईं ओर

Q74

दो बैंक, A और B ने क्रमशः 5.5% और 6.5% की वार्षिक दर पर ऋण की पेशकश की। रमेश ने प्रत्येक बैंक से ₹3,00,000 की धनराशि ऋण पर ली। 2 वर्ष बाद रमेश द्वारा दोनों बैंकों को भुगतान की गई साधारण ब्याज की धनराशि के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

A. ₹ 4,000

B. ₹ 8,000

C. ₹ 6,000 ✓

D. ₹ 2,000

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q75

निम्नलिखित में से कौन सिकुड़ता और शिथिल होता है जिसके परिणामस्वरूप गति होती है और इसमें एक विशेष प्रकार का प्रोटीन होता है?

A. रक्त

B. पेशियां ✓

C. अस्थि

D. उपास्थि

Q76

यदि कोई मशीन 4 सेकंड में 500 J कार्य करती है, तो उसका शक्ति निर्गत (power output) कितना है?

A. 2000 वॉट (2000 watt)

B. 250 वॉट (250 watt)

C. 8000 वॉट (8000 watt)

D. 125 वॉट (125 watt) ✓

Q77

धावन सोडा का रासायनिक संघटन क्या है?

A. $Na_2CO_3.10H_2O$ ✓

B. $Al_2(SO_4)_3.10H_2O$

C. $Na_2SO_4.10H_2O$

D. $Al_2(CO_3)_3.10H_2O$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q78

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 : 27 :: 15 : Y

A. X = 11, Y = 37

B. X = 17, Y = 38

C. X = 11, Y = 35 ✓

D. X = 17, Y = 35

Q79

निम्नलिखित में से कौन-सा भाग वृद्धि करता है और परिपक्व होकर फल बनता है?

A. अंडाशय ✓

B. पराग नली

C. वर्तिकाग्र

D. परागकोश

Q80

एक रेखा-खंड की लंबाई 5 cm 7 mm है। 9 cm 6 mm लंबाई का एक और रेखा-खंड उसी दिशा में इसमें जोड़ा जाता है। संयुक्त रेखा-खंड की लंबाई कितनी होगी?

A. 14 cm 3 mm

B. 15 cm 7 mm

C. 15 cm 3 mm ✓

D. 14 cm 6 mm

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q81

किसी परिपथ में से 2 मिनट में प्रवाहित होने वाले विद्युत आवेश की कुल मात्रा 1200 C है, तो उसी विद्युत परिपथ द्वारा प्रवाहित विद्युत धारा की मात्रा ज्ञात कीजिए।

A. 600 A

B. 60 A

C. 10 A ✓

D. 100 A

Q82

आठ संख्याओं का औसत 14 है। इनमें से छः संख्याओं का औसत 16 है। शेष दो संख्याओं का औसत कितना है?

A. 4

B. 8 ✓

C. 12

D. 16

Q83

प्रकाश बिंदु A से आरंभ करता है और पूर्व की ओर 30 km गाड़ी चलाता है। फिर वह दाईं ओर मुड़ता है, 18 km गाड़ी चलाता है, दाईं ओर मुड़ता है और 17 km गाड़ी चलाता है। फिर वह दाईं ओर मुड़ता है और 9 km गाड़ी चलाता है। अंत में वह बाईं ओर मुड़ता है, 13 km गाड़ी चलाता 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 ही मोड़ हैं।)

A. 10 km उत्तर की ओर

B. 10 km पूर्व की ओर

C. 9 km पश्चिम की ओर

D. 9 km उत्तर की ओर ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q84

एक निश्चित कूट भाषा में,

A + B का अर्थ 'A, B की बहन है',

A – B का अर्थ 'A, B का पति है',

A × B का अर्थ 'A, B की मां है',

और A ÷ B का अर्थ 'A, B का भाई है'।

यदि 'P × Q ÷ R – S × T' है तो P का T से क्या संबंध है?

A. मां की बहन

B. पिता की मां ✓

C. मां की मां

D. पिता की बहन

Q85

गोलीय दर्पण के मुख्य फोकस के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है/हैं?

i) यह सदैव मुख्य अक्ष पर स्थित होता है।

ii) परावर्तन के बाद फोकस से गुजरने वाली आपतित किरण मुख्य अक्ष के समानांतर हो जाती है।

iii) मुख्य फोकस वह बिंदु है जहां दर्पण से परावर्तन के बाद सभी आपतित किरणें मिलती हैं।

A. केवल (i)

B. केवल (ii) और (iii)

C. केवल (i) और (ii)

D. केवल (iii) ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q86

हमारे पर्यावरण से सभी जानकारी कुछ तंत्रिका कोशिकाओं की विशेष युक्तियों द्वारा पता लगाई जाती है और ये ग्राही सामान्यतः हमारे इंद्रिय अंगों में स्थित होते हैं जैसे:

A. आंतरिक कर्ण (the inner ear)

B. नासिका (the nose)

C. जीभ (the tongue)

D. आंतरिक कर्ण, नासिका और जीभ (the inner ear, the nose and the tongue) ✔

Q87

एक पिता की आयु, उसके पुत्र की आयु की तीन गुनी है। यदि पुत्र की आयु 15 वर्ष है, तो पिता और पुत्र की आयु का योग क्या है?

A. 50 वर्ष

B. 45 वर्ष

C. 40 वर्ष

D. 60 वर्ष ✔

Q88

किसी परीक्षा में उत्तीर्ण होने के लिए, एक विद्यार्थीय को अधिकतम कुल अंकों में से 975 अंक प्राप्त करना अनिवार्य है। प्रिया ने 870 अंक प्राप्त किए और उसे 7% से अनुत्तीर्ण घोषित कर दिया गया। एक विद्यार्थी परीक्षा में अधिकतम कुल कितने अंक प्राप्त कर सकता है?

A. 1500 ✔

B. 1400

C. 1000

D. 1200

Q89

$\sin 54° + \cos 72°$ को $0°$ और $45°$ के बीच के कोणों के त्रिकोणमितीय अनुपात के रूप में व्यक्त कीजिए।

A. $\sin 36° + \cos 18°$

B. $\cos 36° + \cos 18°$

C. $\sin 36° + \sin 18°$

D. $\cos 36° + \sin 18°$ ✔

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q90

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

33, 41, 57, 89, 153, ?

A. 269

B. 253

C. 281 ✓

D. 297

Q91

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

DGJ, LOR, TWZ, BEH, ?

A. JLN

B. JMP ✓

C. KMO

D. KNQ

Q92

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

BEH, KNQ, TWZ, CFI, ?

A. KMO

B. LNP

C. LOR ✓

D. KNQ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q93

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 कारण कथन में दी गई घटना/अवलोकन/जानकारी की व्याख्या करता है।
कथन - भले ही स्कूल X के छात्र पिछले तीन वर्षों से बोर्ड परीक्षाओं में शीर्ष तीन में रहे हों, लेकिन स्कूल को कभी भी सर्वश्रेष्ठ स्कूल का पुरस्कार नहीं मिला है।

कारण:

I. स्कूल X में ट्यूशन फीस अधिक है।

II. सर्वश्रेष्ठ स्कूल का पुरस्कार शिक्षा के साथ-साथ अन्य गतिविधियों को भी ध्यान में रखता है।

A. I और II, दोनों संभावित कारण हैं

B. केवल I एक संभावित कारण है

C. केवल II एक संभावित कारण है ✓

D. न तो I, और न ही II संभावित कारण है

Q94

कुल्हड़ मिट्टी से बने डिस्पोजेबल कप होते हैं। थोड़ा विचार करने पर ज्ञात होता है कि इन कुल्हड़ों को बड़े पैमाने पर बनाने से क्या परिणाम होंगे:

A. उपजाऊ मिट्टी की ऊपरी परत खोना ✓

B. पर्यावरण में बड़े अवशेष एकत्र करना

C. सीवेज लाइन को अवरुद्ध करना

D. इसका उपयोग अस्वास्थ्यकर है

Q95

यूकैरियोट (eukaryotes) में निम्नलिखित में से कौन सा एक दोहरी झिल्ली द्वारा कोशिकाद्रव्य से अलग होता है और यह कोशिका की जीवन प्रक्रियाओं को निर्देशित करता है?

A. प्लैस्टिड (Plastids)

B. केंद्रक (Nucleus) ✓

C. अंतर्द्रव्यी जालिका (Endoplasmic reticulum)

D. राइबोसोम (Ribosome)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q96

यदि 'J' का अर्थ '×' है, 'K' का अर्थ '-' है, 'L' का अर्थ '÷' है और 'M' का अर्थ '+' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

5 J 12 K 56 M 21 L 7 = ?

A. −3

B. −13

C. 7 ✔

D. 17

Q97

एक आदमी ने 6 वर्ष के लिए $7\frac{1}{2}$ % वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर ₹65,000 का निवेश किया है। वह धनराशि ज्ञात कीजिए जो उसे 6 वर्ष बाद प्राप्त होगी।

A. ₹28,750

B. ₹95,750

C. ₹94,250 ✔

D. ₹29,250

Q98

धातुओं की सक्रियता श्रेणी के अनुसार कौन-सा धातु युग्म मूल (प्राकृतिक) अवस्था में पाया जाता है?

A. कैल्शियम और मैग्नीशियम

B. सोडियम और पोटैशियम

C. कैल्शियम और एलुमिनियम

D. गोल्ड और प्लैटिनम ✔

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q99

दी गई श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं, और सभी की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।)

(बाएं) 5 3 0 3 5 7 7 9 4 4 8 3 5 0 2 0 9 5 1 9 2 8 5 4 6 3 2 8 1 5 (दाएं)

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

A. 2 ✓

B. 4

C. 3

D. 0

Q100

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प एकसमान वृत्तीय गति में गतिमान वस्तु का उदाहरण है?

A. पृथ्वी के चारों ओर वृत्ताकार कक्षा में एक उपग्रह ✓

B. फुटपाथ पर चल रहा एक व्यक्ति

C. आकाश में उड़ता हुआ एक पक्षी

D. राजमार्ग पर सीधी चलती हुई एक कार

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q1

किस सुविधा का, आम चुनाव 2024 में पहली बार केवल वरिष्ठ नागरिकों और विकलांग व्यक्तियों के लिए पूरे भारत में विस्तार किया गया?

A. डाक मतदान

B. शीघ्र मतदान

C. ऑनलाइन मतदान

D. घर पर मतदान ✓

Q2

एल्केन (alkane) का क्लोरीनीकरण (Chlorination) किस अभिक्रिया का एक उदाहरण है?

A. प्रतिस्थापन अभिक्रिया (substitution reaction) ✓

B. योगज और प्रतिस्थापन श्रृंखला अभिक्रिया दोनों (both addition and substitution chain reaction)

C. पुनर्विन्यास अभिक्रिया (rearrangement reaction)

D. योगज अभिक्रिया (addition reaction)

Q3

कभी-कभी, जब हमारी मांसपेशियों की कोशिकाओं में ऑक्सीजन की कमी होती है, तो अवायवीय श्वसन द्वारा पाइरुवेट (pyruvate by anaerobic respiration) को किसमे परिवर्तित किया जाता है?

A. एसीटिक अम्ल (acetic acid)

B. एथिल एल्कोहल (ethyl alcohol)

C. मिथाइल एल्कोहल (methyl alcohol)

D. लैक्टिक अम्ल (lactic acid) ✓

Q4

जैव विज्ञान के क्षेत्र में योगदान के लिए किसे विज्ञान रत्न - 2024 से सम्मानित किया गया?

A. डॉ. अदिति सेन डे

B. प्रो. गोविंदराजन पद्मनाभन ✓

C. डॉ. रमेश शर्मा

D. डॉ. स्वाति नायक

Q5

2024 पेरिस पैरालिंपिक्स में कुश्ती में कांस्य पदक जीतकर, निम्नलिखित में से कौन भारत का सबसे युवा ओलंपिक पदक विजेता बना?

A. प्रवीण कुमार (Praveen Kumar)

B. अमन सहरावात (Aman Sehrawat) ✓

C. सुमित अंतिल (Sumit Antil)

D. विनोद कुमार (Vinod Kumar)

Q6

जुलाई 2024 में, चराइदेव मैदाम (Charaideo Maidam) को सांस्कृतिक श्रेणी में यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थल सूची में सम्मिलित किया गया। यह निम्नलिखित में से किस राज्य में स्थित है?

A. असम ✓

B. बिहार

C. पश्चिम बंगाल

D. ओड़िशा

Q7

अगस्त 2024 में, निम्नलिखित में से किसे पर्यावरण संरक्षण 2024 के लिए एम.एस. स्वामीनाथन पुरस्कार (M.S. Swaminathan Award) से सम्मानित किया गया था?

A. सुन्दर लाल बहुगुणा

B. राजेंद्र सिंह

C. अनंत दर्शन शंकर ✓

D. सुनीता नारायण

Q8

कोलाइडी कणों (colloidal particles) द्वारा प्रकाश के प्रकीर्णन की परिघटना से क्या उत्पन्न होता है?

A. टिंडल प्रभाव (Tyndall effect) ✓

B. इंद्रधनुष (rainbow)

C. सूर्यास्त में विलंबन (delay in sunset)

D. तारों का टिमटिमाना (twinkling of stars)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q9

23 जुलाई 2024 को संसद में केंद्रीय बजट 2024-25 किसने पेश किया था?

A. सुश्री निर्मला सीतारमण ✓

B. श्री भूपेन्द्र यादव

C. श्री अश्विनी वैष्णव

D. श्री शक्तिकांत दास

Q10

_________ पत्तों की बाह्यत्वचा (epidermis) में पाए जाते हैं।

A. क्लोरेन्काइमा (Chlorenchyma)

B. एरेन्काइमा (Aerenchyma)

C. रंध्र (Stomata) ✓

D. संवहन बंडल (Vascular bundle)

Q11

किस सरल बहुकोशिकीय जीव में बीजाणुधानी (sporangia) का विकास कवकतंतु (hyphae) पर होता है तथा बीजाणुधानी में बीजाणु का निर्माण होता है?

A. यीस्ट (Yeast)

B. अमीबा (Amoeba)

C. राइज़ोपस (Rhizopus) ✓

D. लेस्मानिया (Leishmania)

Q12

38वीं महाराष्ट्र राज्य जूनियर एथलेटिक्स चैंपियनशिप का आयोजन ________ में हुआ था।

A. मुंबई

B. नासिक

C. पुणे ✓

D. नागपुर

Q13

_____ दिसंबर 2023 को, आंगनवाड़ी-सह-क्रेच (Anganwadi-Cum-Crèche) पर आधारित राष्ट्रीय स्तरीय कार्यक्रम ने नई दिल्ली में योजना के लिए मानक संचालन प्रक्रिया (SOP) जारी की।

A. 21 ✓

B. 27

C. 29

D. 23

Q14

भारत-कजाकिस्तान संयुक्त सैन्य अभ्यास KAZIND-2024 का 8वां संस्करण _____ में आयोजित किया गया।

A. औली, उत्तराखंड (Auli, Uttarakhand) ✓

B. शिलांग, मेघालय (Shillong, Meghalaya)

C. जैसलमेर , राजस्थान (Jaisalmer, Rajasthan)

D. पुणे, महाराष्ट्र (Pune, Maharashtra)

Q15

'प्रोजेक्ट उद्भव (Project Udbhav) एक पहल है जिसका उद्देश्य शासन कला, युद्ध, कूटनीति और भव्य रणनीति पर ग्रंथों से प्राचीन भारतीय सैन्य ज्ञान को पुनः खोजना और आधुनिक सैन्य अभ्यासों में एकीकृत करना है।' प्रोजेक्ट उद्भव का शुभारंभ किसने किया?

A. भारतीय सेना और यूनाइटेड सर्विस इंस्टीट्यूशन (USI) ✓

B. रक्षा मंत्रालय और राष्ट्रीय रक्षा अकादमी (NDA)

C. सेना प्रशिक्षण कमान (ARTRAC) और भारतीय वायु सेना

D. भारतीय नौसेना और रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO)

Q16

द्रव्यमान m और वेग v वाली एक वस्तु A की गतिज ऊर्जा 100 J है। तो द्रव्यमान 2 m और वेग v वाली वस्तु B की गतिज ऊर्जा कितनी होगी?

A. 200 J ✓

B. 50 J

C. 300 J

D. 400 J

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q17

दी गई श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं, और सभी की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।)

(बाएं) 4 4 9 6 8 1 3 9 4 9 8 8 4 3 9 8 5 7 2 6 5 6 9 2 8 4 8 9 5 5 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसे कितने विषम अंक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक सम अंक है, और ठीक बाद में एक विषम अंक है?

A. 5

B. 4 ✓

C. 0

D. 3

Q18

A और B एक काम को क्रमशः 6 दिन और 8 दिन में कर सकते हैं। C की मदद से, उन्होंने उस काम को 3 दिनों में पूरा किया और ₹3,848 कमाए। C का हिस्सा कितना था?

A. ₹1,443

B. ₹1,693

C. ₹861

D. ₹481 ✓

Q19

एक निश्चित कूट भाषा में, 'PLATE' को '25693' लिखा जाता है, 'MASK' को '3417' लिखा जाता है, और 'KEPT' को '4695' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'L' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 4

B. 2 ✓

C. 5

D. 9

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q20

B, C, D, E, F, G और K एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। F के दाईं ओर से गिनने पर F और K के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। K और C के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। F और D के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। B, G के ठीक बाईं ओर बैठा है।

E के बाईं ओर से तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

A. G ✔

B. F

C. K

D. B

Q21

96 को दो भागों में इस प्रकार विभाजित किया गया है, कि पहले का सातवां भाग और दूसरे का नौवां भाग बराबर हों। बड़ा भाग ज्ञात कीजिए।

A. 54 ✔

B. 48

C. 42

D. 38

Q22

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 फ़ाइल, फ़ोटो हैं।

सभी फोटो, तस्वीर हैं।

निष्कर्ष:

(I) कोई तस्वीर, फ़ाइल नहीं हैं।

(II) कुछ तस्वीर, फ़ाइल 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

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q23

D, E, F, G, L, M और N एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर मेज के केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। E के बाईं ओर से गिनने पर L और E के बीच में केवल एक व्यक्ति बैठा है। G, N के दाईं ओर से तीसरे स्थान पर बैठा है। M, F के बाईं ओर से तीसरे स्थान पर बैठा है। G, M के ठीक दाईं ओर बैठा है। D, M का निकटतम पड़ोसी नहीं है। D के दाईं ओर से गिनने पर D और E के बीच में कितने व्यक्ति बैठे हैं?

A. तीन ✓

B. चार

C. दो

D. एक

Q24

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

TWP, SVO, RUN, QTM, ?

A. PSL ✓

B. LSP

C. PLS

D. LPS

Q25

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 : असंगतअक्षर-समूह, अक्षर समूह में व्यंजन/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. SN-PT

B. RM-OT ✓

C. JE-GK

D. LG-IM

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q26

यदि A, B से $33\frac{1}{3}\%$ अधिक कमाता है, तो B, A से कितने प्रतिशत कम कमाता है?

A. 25% ✓

B. 50%

C. $16\frac{2}{3}\%$

D. $33\frac{1}{3}\%$

Q27

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 : 59 :: 20 : Y

A. X = 15, Y = 80

B. X = 16, Y = 80

C. X = 16, Y = 79

D. X = 15, Y = 79 ✓

Q28

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

A. नमक (NaCl)

B. वायु ✓

C. आयरन (Fe)

D. जल (H_2O)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q29

पादप कोशिकाएं अपने अंदर ______ की मात्रा में परिवर्तन करके अपनी आकृति बदल लेती हैं, जिसके परिणामस्वरूप फूलने या सिकुड़ने से उनका आकार बदलता है।

A. जल ✓

B. हरित लवक

C. कार्बन डाईऑक्साइड

D. वसा

Q30

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर KPNS, QVTY से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, HMKP, NSQV से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, DIGL निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

A. JOMR ✓

B. JORM

C. OJRM

D. OJMR

Q31

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

FRE, HTD, JVC, LXB, ?

A. OYA

B. MYA

C. MZA

D. NZA ✓

Q32

दो पाइप A और B एक टंकी को क्रमशः $37\frac{1}{2}$ मिनट और 45 मिनट में भर सकते हैं। दोनों पाइप खुले हैं।
B को कितने समय के बाद बंद कर देने पर, टंकी केवल आधे घंटे में भर जाएगी?

A. 15 मिनट

B. 5 मिनट

C. 9 मिनट ✓

D. 10 मिनट

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q33

A ने एक वस्तु ₹384 में खरीदी और उसे ₹576 में बेच दिया। B ने एक और वस्तु ₹1,254 में खरीदी और उसे ₹1,672 में बेच दिया। A के लाभ प्रतिशत और B के लाभ प्रतिशत का अनुपात कितना है?

A. $\frac{3}{2}$ ✓

B. $\frac{5}{2}$

C. $\frac{3}{4}$

D. $\frac{5}{3}$

Q34

पाचन तंत्र में, निम्नलिखित में से कौन हाइड्रोक्लोरिक अम्ल, पेप्सिन नामक प्रोटीन को पचाने वाला एंजाइम और बलगम छोड़ता है?

A. लार ग्रंथियां (Salivary glands)

B. पित्ताशय (Gall bladder)

C. जठर ग्रंथियां (Gastric glands) ✓

D. अग्न्याशय (Pancreas)

Q35

10 kg द्रव्यमान वाली एक वस्तु 3 m/s के आरंभिक वेग से गति कर रही है और इसका अंतिम वेग 5 m/s हो जाता है। तब इसकी गतिज ऊर्जा में परिवर्तन कितना होगा?

A. 160 J

B. 40 J

C. 50 J

D. 80 J ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q36

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प ठोसों के गुणधर्म को नहीं दर्शाता है?

A. ठोसों में नगण्य संपीड्यता होती है।

B. ठोसों की एक निश्चित आकृति होती है।

C. ठोसों की सीमाएं अस्पष्ट होती हैं। ✓

D. ठोसों का आयतन स्थिर होता है।

Q37

अपवर्तनांक की इकाई क्या है?

A. m^3

B. m/s^2

C. इकाई रहित ✓

D. m/s

Q38

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 : 65 :: 15 : Y

A. X = 12, Y = 80 ✓

B. X = 19, Y = 80

C. X = 12, Y = 75

D. X = 19, Y = 85

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q39

दो संख्याओं के बीच का अंतर 46 है और उनका अनुपात 5 : 3 है। छोटी संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 46

B. 69 ✓

C. 36

D. 63

Q40

सूखे मेवों से भरे एक डिब्बे का भार 12.650 kg है। यदि सूखे मेवों का भार 9 kg 800 g है, तो खाली डिब्बे का भार कितना होगा?

A. 2725 g

B. 2750 g

C. 2825 g

D. 2850 g ✓

Q41

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

$10 \times 5 - 13 + 4 \div 3 = ?$

A. 11

B. 6

C. 7

D. 3 ✓

Q42

रासायनिक अभिक्रिया $Fe(s) + CuSO_4(aq) \rightarrow FeSO_4(aq) + Cu(s)$ किस प्रकार की अभिक्रिया दर्शाती है?

A. दहन अभिक्रिया (Combustion reaction)

B. द्विविस्थापन अभिक्रिया (Double Displacement reaction)

C. संयोजन अभिक्रिया (Combination reaction)

D. विस्थापन अभिक्रिया (Displacement reaction) ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q43

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह 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, उस अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. SYE

B. AGM

C. DJP

D. MUI ✓

Q44

अनु, कनु से दो वर्ष बड़ी है। कनु, तनु से दोगुना बड़ी है। यदि उनकी आयु का योग 32 है, तो कनु की आयु कितनी है?

A. 14 वर्ष

B. 12 वर्ष ✓

C. 7 वर्ष

D. 8 वर्ष

Q45

मेंडल ने मटर के पौधों के साथ अपने प्रयोग में निम्नलिखित में से कौन-से प्रमुख लक्षण पाए थे?

A. लंबा पौधा और झुर्रीदार बीज

B. बौना पौधा और गोल बीज

C. लंबा पौधा और गोल बीज ✓

D. बौना पौधा और झुर्रीदार बीज

Q46

दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, एक उम्मीदवार को 38% मत प्राप्त हुए और फिर भी वह 7200 मतों से हार गया। यदि डाले गए सभी मत वैध थे, तो चुनाव में डाले गए मतों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 13,000

B. 30,000 ✓

C. 13,800

D. 16,200

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q47

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 लैपटॉप, स्पीकर हैं।

सभी स्पीकर, माइक हैं।

निष्कर्ष:

(I) कम से कम कुछ स्पीकर, लैपटॉप हैं।

(II) सभी लैपटॉप, माइक हैं।

A. निष्कर्ष I और II दोनों कथनों के अनुसार है ✓

B. केवल निष्कर्ष II कथनों के अनुसार है

C. केवल निष्कर्ष I कथनों के अनुसार है

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

Q48

साबुन के अणु का जलविरागी सिरा और जलरागी सिरा (Hydrophobic end and hydrophilic end)____________________।

A. क्रमशः हाइड्रोकार्बन के साथ परस्पर क्रिया करता है तथा क्षार के साथ परस्पर क्रिया करता है

B. क्रमशः जल के साथ परस्पर क्रिया करता है तथा अम्ल के साथ परस्पर क्रिया करता है

C. क्रमशः हाइड्रोकार्बन के साथ परस्पर क्रिया करता है तथा अम्ल के साथ परस्पर क्रिया करता है ✓

D. क्रमशः जल के साथ परस्पर क्रिया करता है तथा हाइड्रोकार्बन के साथ परस्पर क्रिया करता है

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q49

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

कथन:

कर्मचारियों की संख्या में वृद्धि के बावजूद एक दर्जन नियमित कार्यक्रम संचालित करने में विफल रहने, और अध्ययन और अनुसंधान के लिए एक ठोस कार्य योजना बनाने में विफल रहने के कारण संस्थान समिति की जांच के दायरे में आ गया है।

कार्रवाई:

I. एक व्यावहारिक कार्य योजना को कार्यान्वित करने के लिए, संस्थान के व्यापक उद्देश्यों को पुन: परिभाषित करने की आवश्यकता है।

II. संस्थान को उन कारकों पर एक रिपोर्ट प्रदान करने की आवश्यकता है जिन्होंने नियोजित कार्यक्रमों को पूरा होने से रोका है।

A. केवल II का अनुसरण किया जाना चाहिए

B. केवल I का अनुसरण किया जाना चाहिए

C. I और II, दोनों का अनुसरण किया जाना चाहिए ✓

D. न तो I और न ही II का अनुसरण किया जाना चाहिए

Q50

फॉस्फोरस परमाणु की परमाणु संख्या क्या है?

A. 17

B. 15 ✓

C. 16

D. 14

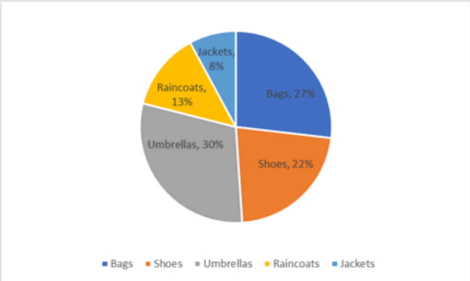
Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q51

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

दिया गया वृत्त-आलेख वर्ष 2022 में कंपनी X के अलग-अलग उत्पादों की बिक्री का विवरण दर्शाता है।



संदर्भ: Bags – बैग, Shoes – जूते, Umbrellas – छाते, Raincoats – रेनकोट, Jackets – जैकेट

यदि 2022 में कंपनी द्वारा बेचे गए उत्पादों की कुल संख्या 1000 थी, तो उसी वर्ष में कंपनी द्वारा बेचे गए रेनकोट और जैकेट की कुल संख्या क्या थी?

A. 210 ✓

B. 180

C. 230

D. 200

Q52

यदि $\text{cosec}\,2\theta = \sec(\theta - 30)^\circ$ है, तो θ का माप (डिग्री में) कितना होगा?

A. 35

B. 25

C. 45

D. 40 ✓

Q53

निम्नलिखित में से किस एक के अलावा सभी लैंगिक परिपक्वता (sexual maturation) के संकेत हैं?

A. स्तन या लिंग का आकार और आकृति बढ़ना

B. बालों के विकास के विभिन्न पैटर्न

C. आँखों का रंग नीला होना ✓

D. लड़कियों का लगभग इसी समय मासिक धर्म शुरू होना

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q54

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प 1 ओम के बराबर है (यदि V और A क्रमशः वोल्ट और एम्पीयर हैं)?

A. 1V * 1A

B. 1V/1A ✓

C. 1A/1V

D. 1V/2A

Q55

यदि एक चतुर्भुज के चारों कोणों A, B, C और D की माप 3 : 5 : 4 : 6 के अनुपात में है, तो 3A + 2B का मान क्या है?

A. 360°

B. 330°

C. 380° ✓

D. 340°

Q56

एक विद्युत बल्ब के तंतु द्वारा 1 A की विद्युत धारा प्रवाहित होती है। 8 मिनट में तंतु के अनुप्रस्थ-काट से गुजरने वाले इलेक्ट्रॉनों की संख्या ____ के बराबर होगी। (दिया गया है, इलेक्ट्रॉन (e) का आवेश 1.6×10^{-19} C के बराबर है)

A. 3×10^{22}

B. 3×10^{21} ✓

C. 3×10^{19}

D. 3×10^{20}

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q57

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

(i) यूवी (UV) विकिरण जीवों के लिए हानिकारक नहीं है।

(ii) वायुमंडल के उच्च स्तरों पर ओजोन ऑक्सीजन अणु पर क्रिया करने वाले यूवी (UV) विकिरण का एक उत्पाद है।

(iii) वायुमंडल में ओजोन की मात्रा 1980 में तीव्रता से घटने लगी।

A. केवल (i) और (iii) ✓

B. (i), (ii) और (iii)

C. केवल (i) और (ii)

D. केवल (i)

Q58

पारिस्थितिकी तंत्र से संबंधित निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं?
(i) गैर- जैवनिम्नीकरणीय पदार्थ (Non-biodegradable substance) पारिस्थितिकी तंत्र के विभिन्न सदस्यों को हानि पहुंचाते हैं।
(ii) गैर- जैवनिम्नीकरणीय पदार्थ (Non-biodegradable substance) जैविक प्रक्रियाओं द्वारा विघटित हो जाते हैं।
(iii) गैर-जैवनिम्नीकरणीय पदार्थ (Non-biodegradable substance) कभी भी पर्यावरण में उपस्थित नहीं रहते हैं।

A. केवल (i) और (ii)

B. केवल (i) ✓

C. (i), (ii) और (iii)

D. केवल (i) और (iii)

Q59

निम्नलिखित श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं)।

(बाएं) 2 9 7 2 1 5 9 6 8 6 0 1 1 7 8 4 7 5 0 9 3 3 9 0 2 5 0 7 1 5 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में बाएं से 12वें अंक और दाएं से 7वें अंक का योग क्या है?

A. 0

B. 4

C. 3

D. 1 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q60

________ ऊतक, पौधों को कठोर एवं मज़बूत बनाता है तथा पौधों के भागों को मज़बूती प्रदान करता है।

A. स्क्लेरेन्काइमा (sclerenchyma) ✓

B. कॉलेन्काइमा (collenchyma)

C. क्लोरेन्काइमा (chlorenchyma)

D. एरेन्काइमा (aerenchyma)

Q61

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर IEMJ, GCKH से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, MIQN, KGOL से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, PLTQ निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

A. NJOR

B. JNOR

C. JNRO

D. NJRO ✓

Q62

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

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q63

किसी तत्व की परमाणु संख्या किसकी संख्या से निर्धारित होती है?

A. प्रोटॉन ✓

B. प्रोटॉन और न्यूट्रॉन दोनों

C. न्यूट्रॉन

D. इलेक्ट्रॉन

Q64

लोहे की एक शीट से 2 m व्यास और 40 m लंबी एक लंब वृत्तीय बेलनाकार सुरंग का निर्माण किया जाना है। आवश्यक लोहे की शीट का क्षेत्रफल m^2 में कितना है?

A. 200π

B. 80π ✓

C. 40π

D. 160π

Q65

एक नियत बल 4 N, 2 kg द्रव्यमान के एक डिब्बे पर 2 s की अवधि के लिए कार्य करता है। यदि इसका आरंभिक वेग 2 m/s है, तो इस डिब्बे का अंतिम वेग ज्ञात कीजिए।

A. 4 m/s

B. 3 m/s

C. 6 m/s ✓

D. 2 m/s

Q66

गुरुत्वाकर्षण बल के तहत किसी वस्तु के मुक्त पतन के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

A. किसी वस्तु द्वारा अनुभव किया जाने वाला त्वरण वस्तु की गति की दिशा के विपरीत होता है।

B. किसी वस्तु द्वारा अनुभव किया जाने वाला त्वरण उसके द्रव्यमान पर निर्भर करता है।

C. किसी वस्तु द्वारा अनुभव किया जाने वाला त्वरण उस वस्तु के द्रव्यमान पर निर्भर नहीं करता है। ✓

D. मुक्त पतन के दौरान वस्तु का वेग स्थिर रहता है।

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q67

निम्नलिखित में से कौन-सी धातु सक्रियता श्रेणी में सबसे अधिक अभिक्रियाशील धातु है?

A. सोडियम

B. जिंक

C. सोना

D. पोटैशियम ✓

Q68

यदि 1000 cm^2 क्षेत्रफल वाली किसी वस्तु द्वारा अनुभव किया गया प्रणोद 50 N है, तो वस्तु पर डाला गया दाब कितना होगा?

A. 5 Pa

B. 500 Pa ✓

C. 20 Pa

D. 30 Pa

Q69

ऑक्सीजन और फॉस्फोरस की परमाणुकता क्या होगी?

A. द्विपरमाणुक और द्विपरमाणुक (Diatomic and diatomic)

B. द्विपरमाणुक और चतुष्परमाणुक (Diatomic and tetra-atomic) ✓

C. द्विपरमाणुक और एकपरमाणुक (Diatomic and monoatomic)

D. द्विपरमाणुक और त्रिपरमाणुक (Diatomic and triatomic)

Q70

निम्नलिखित में से कौन शरीर के एक भाग से दूसरे भाग तक विद्युत आवेगों के माध्यम से सूचनाओं को पहुंचाने के लिए विशिष्ट है?

A. मेरुरज्जु (Spinal cord)

B. केशिकागुच्छ (Glomerulus)

C. कूपिका (Alveoli)

D. तंत्रिकोशिका (Neuron) ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q71

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?

14 A 2 B 6 D 20 C 5 = ?

A. 25

B. 28

C. 30

D. 22 ✓

Q72

यदि $2^K \times 4^{12} = 16^{11}$ है, तो K का मान क्या है?

A. 16

B. 24

C. 10

D. 20 ✓

Q73

24, 8 और 9 का चतुर्थानुपाती ज्ञात कीजिए।

A. 24

B. 8

C. 9

D. 3 ✓

Q74

निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या 2, 3 और 5 से विभाज्य है?

A. 14175

B. 3150 ✓

C. 2240

D. 54332

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q75

क्रमशः CH_3COCH_3 और C_2H_5OH यौगिकों के लिए सही IUPAC नाम का चयन कीजिए।

A. एथेनॉल और प्रोपेनॉन (Ethanol and propanone)

B. प्रोपेनॉन और मेथनॉल (Propanone and methanol)

C. प्रोपेनोन और एथेनॉल (Propanone and ethanol) ✓

D. प्रोपेनॉइक अम्ल और एथेनॉल (Propanoic acid and ethanol)

Q76

गोपी बिंदु A से आरंभ करता है और पूर्व की ओर 100 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है, 55 km गाड़ी चलाता है, बाईं ओर मुड़ता है और 75 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है और 45 km गाड़ी चलाता है। अंत में वह दाईं ओर मुड़ता है, 25 km गाड़ी चलाता 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 ही मोड़ हैं।)

A. 10 km उत्तर की ओर

B. 10 km दक्षिण की ओर ✓

C. 8 km दक्षिण की ओर

D. 8 km उत्तर की ओर

Q77

1 प्राप्त करने के लिए $\frac{-5}{6}$ में से क्या घटाया जाना चाहिए?

A. $\frac{-7}{6}$

B. $\frac{7}{6}$

C. $\frac{-1}{6}$

D. $\frac{-11}{6}$ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q78

पौधे की जड़ें हमेशा नीचे की ओर बढ़ती हैं जबकि अंकुर सामान्यतः ऊपर की ओर और जमीन से दूर बढ़ते हैं। टहनियों और जड़ों की ऊपर और नीचे की ओर होने वाली वृद्धि को निम्नलिखित में से किस रूप में जाना जाता है?

A. प्रकाशानुवर्ती गति (phototropic movement)

B. जलोष्णकटिबंधीयता (hydrotropism)

C. गुरूत्वानुवर्तन (geotropism) ✓

D. रसायनानुवर्तन (chemotropism)

Q79

एक महाविद्यालय प्रवेश परीक्षा में, कक्षा के सभी 30 लड़कों द्वारा प्राप्त औसत अंक, कक्षा की सभी 20 लड़कियों द्वारा प्राप्त औसत अंकों से 5 कम हैं। यदि पूरी कक्षा के औसत अंक 25 हैं, तो लड़कों के औसत अंकों का लड़कियों के औसत अंकों से अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 23 : 28 ✓

B. 41 : 32

C. 32 : 41

D. 28 : 23

Q80

__________ में मृत ऊतक होते हैं।

A. नारियल की छाल ✓

B. अमरूद के छिलके

C. संतरे के छिलके

D. केले के छिलके

Q81

एक धनराशि जब $12\frac{1}{2}\%$ वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर निवेश की जाती है, तो वह धनराशि 2 वर्ष बाद ₹17,500 हो जाती है। साधारण ब्याज क्या है?

A. ₹3,700

B. ₹3,500 ✓

C. ₹3,650

D. ₹3,450

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q82

दिए गए व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए।

$(\frac{1}{64})^{(-1/3)}$

A. 2^{-1}

B. 2

C. 4 ✓

D. 4^{-1}

Q83

निम्नलिखित व्यंजक को सरल कीजिए।
9994 × 10006

A. 91999924

B. 9999976

C. 99999964 ✓

D. 9999924

Q84

5 cm त्रिज्या और 7 cm ऊंचाई वाले एक ठोस बेलन के एक छोर पर 3 cm त्रिज्या और 2 cm गहराई वाली एक बेलनाकार गुहा बनाई जाती है। परिणामी ठोस का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल (cm^2 में) ज्ञात कीजिए।

A. 107π

B. 132π ✓

C. 82π

D. 126π

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q85

निम्नलिखित श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं)।

(बाएं) 7 2 1 5 7 6 8 9 7 6 4 9 8 1 6 5 9 5 8 6 2 6 9 5 4 9 6 3 0 3 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में बाएं से पहले अंक और दाएं से सातवें अंक का योग क्या है?

A. 13

B. 12 ✓

C. 10

D. 14

Q86

निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से गुरुत्वाकर्षण के सार्वभौमिक नियम की परिघटना से संबंधित नहीं है/हैं?

(A) पृथ्वी के परित: चंद्रमा की गति।

(B) चंद्रमा के कारण उत्पन्न होने वाला ज्वार-भाटा।

(C) नाभिक के परित: इलेक्ट्रॉन की गति।

A. (A) और (B)

B. केवल (B)

C. केवल (C) ✓

D. (B) और (C)

Q87

जूल(J) में 1 kWh का मान क्या है?

A. 3.6×10^6 ✓

B. 3.6

C. 3.6×10^5

D. 3.6×10^{-5}

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q88

निम्नलिखित में से किस जीव को सामान्यतः ब्रेड मोल्ड (bread mould) कहा जाता है?

A. स्पाइरोगाइरा (Spirogyra)

B. यीस्ट (Yeast)

C. राइजोपस (Rhizopus) ✓

D. प्लेनेरिया (Planaria)

Q89

एक निश्चित कूट भाषा में, 'metro city transport' को 'qi de pu' लिखा जाता है, और 'train national transport' को 'la qi ti' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'transport' को कैसे लिखा जाएगा?

A. la

B. qi ✓

C. de

D. pu

Q90

एक निश्चित कूट भाषा में,

'A + B' का अर्थ 'A, B की बहन है',

'A – B' का अर्थ 'A, B का पति है',

'A x B' का अर्थ 'A, B की मां है'

और 'A ÷ B' का अर्थ 'A, B का बेटा है'।

यदि 'K ÷ L – M + N x O + P' है, तो M का P से क्या संबंध है?

A. बहन

B. बेटी

C. मां

D. मां की बहन ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q91

ठोस पदार्थ के लिए कौन-सा कथन सही है?

A. ठोसों का एक निश्चित आकार, स्पष्ट सीमा और निश्चित आयतन होता है। ✔

B. ठोसों का कोई निश्चित आकार, स्पष्ट सीमा तथा निश्चित आयतन नहीं होता है।

C. ठोसों का केवल निश्चित आकार होता है, किंतु निश्चित आयतन नहीं होता है।

D. ठोसों का केवल निश्चित आकार होता है, किंतु स्पष्ट सीमा नहीं होती है।

Q92

एक लंबे धारावाही चालक तार पर विचार कीजिए। निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा सत्य नहीं है?

A. यदि हम धारा में वृद्धि करते हैं तो चुंबकीय क्षेत्र की प्रबलता में भी वृद्धि हो जाती है।

B. जैसे-जैसे हम तार से दूर जाते हैं चुंबकीय क्षेत्र कम होता जाता है।

C. यदि हम धारा की दिशा को उलट दें तो चुंबकीय क्षेत्र दिशा भी उलट जाएगी।

D. हम चुंबकीय क्षेत्र की दिशा निर्धारित करने के लिए फ्लेमिंग के वामहस्त नियम का उपयोग कर सकते हैं। ✔

Q93

फेरस सल्फेट वियोजित (Ferrous sulphate decomposes) होकर निम्नलिखित में से कौन-से पदार्थ देता हैं?

A. केवल फेरिक ऑक्साइड (Fe_2O_3) और सल्फर डाइऑक्साइड (SO_2)

B. केवल फेरिक ऑक्साइड (Fe_2O_3)

C. फेरिक ऑक्साइड (Fe_2O_3), सल्फर डाइऑक्साइड (SO_2) और सल्फर ट्राइऑक्साइड (SO_3) ✔

D. केवल फेरिक ऑक्साइड (Fe_2O_3) और सल्फर ट्राइऑक्साइड (SO_3)

Q94

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

351, 380, 413, 450, 491, ?

A. 541

B. 512

C. 530

D. 536 ✔

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q95

7% मासिक ब्याज की दर पर 9 माह में ₹800 पर साधारण ब्याज ज्ञात कीजिए।

A. ₹504 ✓

B. ₹534

C. ₹524

D. ₹514

Q96

5 kg द्रव्यमान की एक गेंद को जब जमीन से 5 m की ऊंचाई तक उठाया जाता है, तो गेंद में प्राप्त होने वाली ऊर्जा कितनी होती है? (g = 10 m/s^2 लें)

A. 2 J

B. 2.5 J

C. 250 J ✓

D. 10 J

Q97

15% की छूट देने के बाद 20% का लाभ अर्जित करने के लिए, एक दुकानदार को किसी वस्तु पर कितना मूल्य अंकित करना चाहिए, जिसका क्रय मूल्य उसके लिए ₹136 है?

A. ₹216

B. ₹224

C. ₹192 ✓

D. ₹162

Q98

दिए गए प्रेक्षणों, 2, 6, 3, 9, 5, 6, 7, 8, 4, 6, 10, 6 और 11 का बहुलक क्या है?

A. 7

B. 11

C. 6 ✓

D. 10

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q99

दो व्यक्ति 56 km की दूरी पर स्थित दो स्थानों से एक-दूसरे की ओर गाड़ी चलाते हुए आते हैं। पहले व्यक्ति की चाल 12 km/h है और दूसरे व्यक्ति की चाल 13 km/h है। यदि वे एक साथ गाड़ी चलाना आरंभ करते हैं, तो कितने समय बाद वे एक-दूसरे से 6 km की दूरी पर होंगे?

A. 1 घंटा 30 मिनट

B. 1 घंटा

C. 2 घंटे 10 मिनट

D. 2 घंटे ✓

Q100

निम्नलिखित में से कौन-सा सूत्र कैल्शियम ऑक्साइड का सही सूत्र दर्शाता है?

A. Ca_2O_3

B. CaO_2

C. CaO ✓

D. Ca_2O

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q1

अक्टूबर 2024 तक प्राप्त जानकारी के अनुसार, भारत में ________ यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल हैं।

A. 53

B. 33

C. 43 ✓

D. 63

Q2

निम्नलिखित में से कौन-सा ऊतक तनों में, संवहनी बंडल के समीप (around vascular bundles), पत्तियों की शिराओं में और बीजों और फलों के कठोर छिलकों में उपस्थित होता है?

A. बाह्यत्वचा (Epidermis)

B. स्क्लेरेंकाइमा (Sclerenchyma) ✓

C. शीर्षस्थ विभज्योतक (Apical meristem)

D. पैरेंकाइमा (Parenchyma)

Q3

ल्यूनर पोलर एक्सप्लोरेशन मिशन (Lunar Polar Exploration Mission- LUPEX) एक योजनाबद्ध सहयोगी चंद्र मिशन है जिसमें कौन-सी दो अंतरिक्ष एजेंसियां शामिल हैं?

A. NASA और ESA

B. ISRO और JAXA ✓

C. ISRO और NASA

D. JAXA और CNSA

Q4

केंद्रीय बजट 2024-25 में _______ प्रमुख प्राथमिकताओं पर ध्यान केंद्रित करके 'विकसित भारत' हासिल करने के लिए एक व्यापक रणनीति की रूपरेखा तैयार की गई है, जिसका उद्देश्य सभी नागरिकों के लिए प्रचुर अवसर उत्पन्न करना है। साथ-ही इन सभी कार्यक्रमों का उद्देश्य भारत को एक विकसित राष्ट्र का दर्जा दिलाने की दिशा में आगे बढ़ना है।

A. पाँच

B. नौ ✓

C. दस

D. आठ

Q5

हुरुन इंडिया रिच लिस्ट 2024 (Hurun India rich list 2024) के अनुसार, रिलायंस इंडस्ट्रीज के चेयरमैन मुकेश अंबानी को पीछे छोड़कर उनका स्थान किसने ले लिया है?

A. नितिन कामथ

B. निकेश अरोड़ा

C. जयश्री उल्लाल

D. गौतम अडानी ✓

Q6

भारतीय पर्यावरण कार्यकर्ता, चामी मुर्मू को ___________ की स्थापना में उनके योगदान के लिए 2024 में पद्मश्री से सम्मानित किया गया है, इस संगठन ने झारखंड में 30 लाख से अधिक वृक्ष लगाए हैं।

A. प्रकृति रक्षा अभियान

B. सहयोगी महिला बागराईसाई ✓

C. वन महोत्सव फाउंडेशन

D. हरित भारत मिशन

Q7

मानव शरीर का कौन-सा अंग स्तरित शल्की एपिथीलियम (squamous epithelium) से बना होता है?

A. त्वचा (Skin) ✓

B. ग्रसिका (Oesophagus)

C. वृक्कीय नली का अस्तर (Lining of the kidney tubules)

D. आंत का अस्तर (Lining of the intestine)

Q8

विधानसभा चुनाव 2024 में हरियाणा के नए मुख्यमंत्री के रूप में किसने शपथ ली?

A. श्री मनोहर लाल खट्टर

B. श्री दुष्यंत चौटाला

C. श्री नायब सिंह सैनी ✓

D. श्री ओम प्रकाश चौटाला

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q9
भारत सरकार ने जॉन निकोलसन (John Nicholson) की प्रतिमा से 'राष्ट्रीय महत्व के स्मारक' ('monument of national importance') का दर्जा क्यों हटा दिया?

A. यह ब्रिटिश औपनिवेशिक विरासत (British colonial legacy) से जुड़ा था। ✓
B. इसे भारत के स्वतंत्रता संग्राम के लिए अप्रासंगिक (irrelevant) माना गया।
C. यह मूर्ति ऐतिहासिक दृष्टि (historically inaccurate) से गलत पायी गयी।
D. प्रतिमा विकृत अवस्था (deteriorating condition) में थी।

Q10
2024 पेरिस ओलंपिक में मनु भाकर ने कौन-सी ऐतिहासिक उपलब्धि हासिल की?

A. व्यक्तिगत और टीम दोनों स्पर्धाओं में पदक जीतने वाली पहली एथलीट
B. ओलंपिक स्वर्ण जीतने वाली पहली भारतीय महिला निशानेबाज
C. निशानेबाजी में ओलंपिक पदक जीतने वाली पहली भारतीय
D. स्वतंत्र भारत की पहली एथलीट जिसने एक ही संस्करण में दो ओलंपिक पदक जीते ✓

Q11
संयुक्त सैन्य अभ्यास 'ऑस्ट्राहिंद' (AUSTRAHIND) का तीसरा संस्करण किन दो देशों की सेनाओं के बीच शुरू हुआ?

A. भारत और ऑस्ट्रेलिया ✓
B. भारत और न्यूज़ीलैंड
C. भारत और जापान
D. भारत और सिंगापुर

Q12
निम्नलिखित में से किस राज्य में चौथा अस्मिता खेलो इंडिया नेशनल जूडो लीग/रैंकिंग जूडो टूर्नामेंट 2024-25 (Asmita Khelo India National Judo League/Ranking Judo Tournament 2024-25) आयोजित किया गया?

A. झारखंड
B. केरल ✓
C. कर्नाटक
D. मध्य प्रदेश

Q13
एक निश्चित कूट भाषा में, 'WIFE' को '1852' लिखा जाता है, और 'FIRE' को '7258' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'R' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 8
B. 5
C. 7 ✓
D. 2

Q14
गर्मी के मौसम में सूती वस्त्रों को प्राथमिकता दी जाती है क्योंकि__________।

A. सूत पसीने को अवशोषित नहीं करता है।
B. सूत पानी का उत्तम अवशोषक है, और वाष्पीकरण के लिए पसीने को वातावरण में छोड़ता है। ✓
C. सूत वाष्पीकरण के लिए पसीने को वातावरण में नहीं छोड़ पाता है।
D. सूत पानी का खराब अवशोषक है, और वाष्पीकरण के लिए पसीने को वातावरण में छोड़ता है।

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q15

चांदी के आभूषण कुछ समय बाद काले हो जाते हैं क्योंकि चांदी हवा में मौजूद _____ के साथ अभिक्रिया कर लेती है।

A. नाइट्रोजन

B. कार्बन डाइऑक्साइड

C. सल्फर ✓

D. ऑक्सीजन

Q16

एक गोलीय दर्पण की फोकस दूरी 12 cm है, तो इस दर्पण की वक्रता त्रिज्या क्या होगी?

A. 2cm

B. 3cm

C. 24cm ✓

D. 6cm

Q17

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:

कोई कार, बस नहीं है।

कोई बस, हवाई जहाज़ नहीं है।

निष्कर्ष:

(I) कोई बस, कार नहीं है।

(II) कोई कार, हवाई जहाज़ नहीं है।

A. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है। ✓

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

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

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

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q18

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

859 768 677 586 495 ?

A. 404 ✓

B. 426

C. 462

D. 388

Q19

गलत युग्म का चयन कीजिए।

A. प्रोटीन - हमारे शरीर में पच जाता है।

B. प्लास्टिक – जीवाणुओं की क्रिया से विघटित नहीं होता है।

C. चावल - हमारे शरीर में पच जाता है।

D. कोयला - हमारे शरीर में पच जाता है। ✓

Q20

एक फुटकर विक्रेता एक वस्तु पर 15% की व्यापारिक छूट (trade discount), उसके बाद 20% की नकद छूट प्रदान करता है। छूट की निवल प्रतिशतता ज्ञात कीजिए।

A. 32% ✓

B. 33%

C. 31%

D. 34%

Q21

विरामावस्था से प्रारंभ करके, राजू अपनी साइकिल से एक मिनट में 24 m/s का वेग प्राप्त कर लेता है। साइकिल का त्वरण कितना है?

A. $0.6\ m/s^2$

B. $0\ m/s^2$

C. $0.4\ m/s^2$ ✓

D. $0.2\ m/s^2$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q22

बहुत सारे तंत्रिका रेशे _______ के द्वारा एक साथ मिलकर एक तंत्रिका का निर्माण करते हैं।

A. विभाज्योतक ऊतक (Meristematic tissue)

B. एपिथीलियमी ऊतक (Epithelial tissue)

C. संयोजी ऊतक (Connective tissue) ✓

D. संवहनी ऊतक (Vascular tissue)

Q23

An organism simply splits into two equal halves during cell division. What is it known as?

A. Budding

B. Regeneration

C. Spore formation

D. Binary fission ✓

Q24

निम्नलिखित में से कौन-सा द्रवों का एक गुण है?

A. द्रवों का आकार निश्चित होता है।

B. द्रव कठोर होते हैं।

C. ठोसों की अपेक्षा द्रवों में विसरण की दर अधिक होती है। ✓

D. द्रवों का कोई निश्चित आयतन नहीं होता।

Q25

सभी सात वर्णों वाले प्रकाश में से कौन-सा वर्ण प्रिज्म पर पड़ने के बाद सबसे अधिक विचलित होता है?

A. जामुनी

B. लाल

C. बैंगनी ✓

D. पीला

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q26

PQRS एक समलंब है जिसमें QR ∥ PS और PR = RS है। यदि ∠PQR = 96° और ∠QPR = 34° है, तो ∠PRS की माप क्या है?

A. 80° ✓

B. 70°

C. 75°

D. 65°

Q27

तीन अंकों की वह सबसे छोटी प्राकृत संख्या कौन-सी है, जो 8 और 12 से पूर्णतः विभाज्य है?

A. 108

B. 120 ✓

C. 124

D. 144

Q28

एक समचतुर्भुज की भुजाओं के वर्गों का योग 1600 cm^2 है। समचतुर्भुज का परिमाप कितना है?

A. 60 cm

B. 80 cm ✓

C. 20 cm

D. 40 cm

Q29

रैखिक समीकरणों के युग्म $5x - 3y = 7$ और $7x + 4y = 18$ के हलों की संख्या क्या है?

A. कोई नहीं

B. एक ✓

C. अनंत

D. तीन

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q30

$\frac{-3}{10}$ में से −2 घटाने पर परिणामी मान क्या होगा?

A. $1\frac{4}{5}$

B. $1\frac{3}{5}$

C. $1\frac{3}{10}$

D. $1\frac{7}{10}$ ✓

Q31

$\tan A + \frac{1}{\tan A}$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. $cosec\ A \cot A$

B. $cosec\ A \sec A$ ✓

C. $cosec\ A \sin A$

D. $cos\ A \sec A$

Q32

दिए गए व्यंजक को सरल कीजिए।

5 + 9 – 9 ÷ 3 × 4

A. 6

B. 5

C. 3

D. 2 ✓

Q33

यदि एक व्यक्ति 10 s में 50 J कार्य करता है, तो शक्ति का मान कितना होगा?

A. 50 W

B. 5 W ✓

C. 500 W

D. 0.5 W

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q34

$\frac{11}{18} + \frac{7}{-27}$ का मान क्या है?

A. $\frac{-19}{27}$

B. $\frac{19}{54}$ ✓

C. $\frac{19}{27}$

D. $\frac{-19}{54}$

Q35

एक परीक्षार्थी को परीक्षा उत्तीर्ण करने के लिए, उसे 55% अंक प्राप्त करना अनिवार्य है। यदि उसे 120 अंक प्राप्त होते हैं और वह 78 अंकों से अनुत्तीर्ण हो जाता है, तो परीक्षा के कुल अंक कितने हैं?

A. 300

B. 400

C. 360 ✓

D. 320

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) 2 % 8 4 5 3 @ # 1 * $ 7 & 9 + Ω 6 £ (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसी कितनी संख्याएं हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक संख्या है, और ठीक बाद में एक प्रतीक है?

A. 2

B. 1 ✓

C. 3

D. 0

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q37

निम्नलिखित में से क्या जंतु कोशिकाओं में छोटे आकार का होता है, जबकि पादप कोशिकाओं में ये आकार में बहुत बड़ा होता है/ बड़े होते हैं?

A. लयनकाय (Lysosomes)

B. रसधानी (Vacuoles) ✓

C. प्लैस्टिड (Plastids)

D. गॉल्जी उपकरण (Golgi apparatus)

Q38

तीन प्रतिरोधों 3 Ω, 4 Ω, और 6 Ω को संयोजन में किस प्रकार जोड़ा जाए, कि उनका कुल प्रतिरोध 13 Ω हो जाए?

A. 6 Ω और 4 Ω को पार्श्व क्रम में और उनके साथ 3 Ω को श्रेणी क्रम में,

B. किसी भी संयोजन पर निर्भर नहीं है

C. सभी को श्रेणी क्रम में ✓

D. सभी पार्श्व क्रम में

Q39

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह 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, उस अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. FUT ✓

B. JLN

C. CEG

D. TVX

Q40

सात बक्से A, B, C, D, E, F और G, एक-दूसरे के ऊपर रखे गए हैं लेकिन जरूरी नहीं है कि वे इसी क्रम में रखे हों। केवल C को D के ऊपर रखा गया है। D और F के बीच में केवल दो बक्से रखे गए हैं। केवल G को A के नीचे रखा गया है। B को F के ठीक ऊपर नहीं रखा गया है। किस बक्से को शीर्ष से चौथे स्थान पर रखा गया है?

A. D

B. H

C. B

D. E ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q41

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/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. FAW ✓

B. WRM

C. EZU

D. XSN

Q42

What is the primary difference between the particles of a solid and those of a gas?

A. Solid particles move more freely than gas particles.

B. Solid particles have more energy than gas particles.

C. Solid particles are made of different elements than gas particles.

D. Solid particles are more closely packed than gas particles. ✓

Q43

The term _______ refers to the densely packed kidney filtration unit.

A. Neurone

B. Glomerulus

C. Nephron ✓

D. Capillary

Q44

निम्नलिखित में से नर जनन तंत्र से संबंधित कौन-सा कथन सही है?

A. वृषण उदर गुहिका में स्थित होते हैं।

B. शुक्राणु का निर्माण शुक्राशय में होता है।

C. वृषण टेस्टोस्टेरॉन हॉर्मोन का स्राव करते हैं। ✓

D. शुक्राणु निर्माण के लिए शरीर के सामान्य तापमान से अधिक तापमान की आवश्यकता होती है।

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q45

एक वायुमंडलीय दाब ______ के बराबर होता है।

A. 1.01×10^{-6} Pa

B. 1.01×10^{-5} Pa

C. 1.01×10^{5} Pa ✓

D. 1.01×10^{6} Pa

Q46

छः व्यक्ति, एडम, ब्रेड, क्लारा, डेविड, एमिली और फराह एक सीधी पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। क्लारा के बाईं ओर केवल एक व्यक्ति बैठा है। क्लारा और ब्रेड के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। डेविड, एमिली के दाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। एडम न तो क्लारा का निकटतम पड़ोसी है और न ही पंक्ति के अंतिम छोर पर बैठा है।

पंक्ति के दाएं छोर पर कौन बैठा है?

A. डेविड

B. फराह ✓

C. ब्रेड

D. एमिली

Q47

क्रमशः 135 m और 155 m लंबी दो रेलगाड़ियां, जिसमें एक 80 km/h की चाल से और दूसरी 65 km/h की चाल से विपरीत दिशाओं में चल रही हैं। दोनों रेलगाड़ियों के मिलने के क्षण से कितने समय में वे एक-दूसरे को पूरी तरह पार कर जाएंगी?

A. 6.5 sec

B. 7.5 sec

C. 6.8 sec

D. 7.2 sec ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q48

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

23 D 18 C 3 B 5 A 17 = ?

A. 46

B. 36 ✓

C. 26

D. 56

Q49

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 : 87 :: 14 : Y

A. X = 9, Y = 153

B. X = 9, Y = 155

C. X = 8, Y = 154

D. X = 8, Y = 153 ✓

Q50

निम्नलिखित विकल्पों में से गलत कथन का चयन कीजिए।

A. किसी वस्तु की गतिज ऊर्जा वस्तु के वेग में वृद्धि के साथ बढ़ती है।

B. गतिज ऊर्जा वह ऊर्जा है जो किसी वस्तु में उसकी स्थिति के कारण मौजूद होती है। ✓

C. किसी वस्तु की गतिज ऊर्जा, वस्तु के द्रव्यमान में वृद्धि के साथ बढ़ती है।

D. गतिज ऊर्जा वह ऊर्जा है जो किसी वस्तु में उसकी गति के कारण मौजूद होती है।

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q51

दो संख्याओं का औसत M है। यदि एक संख्या N है, तो दूसरी संख्या क्या है?

A. 2M – N ✓

B. 2N

C. M – N

D. 2M

Q52

निम्नलिखित में से कौन-सी अभिक्रिया वियोजन (अपघटन) अभिक्रिया का एक उदाहरण है?

A. H2(g) और O2(g) से जल का बनना

B. सूर्य के प्रकाश में सिल्वर क्लोराइड का धूसर (grey) रंग का होना ✓

C. कोयले का जलना

D. प्राकृतिक गैस का जलना

Q53

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 9 + % 8 4 5 3 @ $ 7 & Ω 6 # 1 * £ (दाएं)

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

A. 3 ✓

B. 1

C. 4

D. 2

Q54

$(x - y)(x + y)(x^2 + y^2)(x^4 + y^4)$ निम्नलिखित में से किसके बराबर है?

A. $x^{16} + y^{16}$

B. $x^8 - y^8$ ✓

C. $x^{16} - y^{16}$

D. $x^8 + y^8$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q55

जिन कार्बोहाइड्रेट्स का तुरंत उपयोग नहीं किया जाता है, उन्हें _______ के रूप में संचित कर लिया जाता है, जो पौधे द्वारा आवश्यकता पड़ने पर उपयोग किए जाने वाले आंतरिक ऊर्जा भंडार के रूप में कार्य करता है।

A. ग्लूकोज

B. ग्लाइकोजेन

C. स्टार्च ✓

D. सेल्युलोज

Q56

पाइप A, पाइप B से 3 गुना तेज है। दोनों पाइप मिलकर एक टंकी को 36 मिनट में भरते हैं। पाइप A को अकेले टंकी को भरने में कितना समय लगेगा?

A. 48 मिनट ✓

B. 80 मिनट

C. 100 मिनट

D. 156 मिनट

Q57

किस वार्षिक साधारण ब्याज की दर (प्रतिशत में) पर कोई धनराशि 16 वर्षों में स्वयं की दोगुनी हो जाएगी?

A. 12.5%

B. 2.5%

C. 5.6%

D. 6.25% ✓

Q58

कोई धनराशि साधारण ब्याज की किस वार्षिक दर (प्रतिशत में) पर 8 वर्षों में स्वयं की दोगुनी हो जाएगी?

A. 6.25%

B. 5.6%

C. 12.5% ✓

D. 2.5%

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q59

एक निश्चित कूट भाषा में, 'over the top' को 'ak ot yh' लिखा जाता है और 'the rock is' को 'ot gb tk' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'the' को कैसे लिखा जाएगा?

A. ql

B. mr

C. ot ✓

D. sy

Q60

एक निश्चित कूट भाषा में,

A+ B का अर्थ 'A, B की पत्नी है',

A – B का अर्थ 'A, B का भाई है',

A × B का अर्थ 'A, B का पिता है',

और A ÷ B का अर्थ 'A, B की बहन है'।

यदि 'P + Q - R × S ÷ T' है, तो P का T से क्या संबंध है?

A. पिता की बहन

B. मां

C. मां के भाई की पत्नी

D. पिता के भाई की पत्नी ✓

Q61

15, 25 और 12 का चतुर्थानुपाती ज्ञात कीजिए।

A. 25

B. 15

C. 20 ✓

D. 30

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q62

निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से द्वि-विस्थापन अभिक्रिया का/के उदाहरण है/हैं?

(1) $C (s) + O_2 (g) \rightarrow CO_2 (g)$

(2) $Na_2SO_4 (aq) + BaCl_2 (aq) \rightarrow BaSO_4 (s) + 2NaCl(aq)$

(3) $Pb(s) + CuCl_2 (aq) \rightarrow PbCl_2 (aq) + Cu(s)$

(4) $CaCO_3 (s) \rightarrow CaO (s) + CO_2 (g)$

A. केवल 1, 2 और 3

B. केवल 2 और 3

C. केवल 2 ✓

D. केवल 1 और 4

Q63

यदि 0.1 kg द्रव्यमान वाली कोई वस्तु $2ms^{-1}$ के एकसमान वेग से गति करती है, तो इसकी गतिज ऊर्जा ______ होती है।

A. 0.05 जूल

B. 0.4 जूल

C. 0.1 जूल

D. 0.2 जूल ✓

Q64

विद्युत चुम्बकीय प्रेरण (Electromagnetic Induction) की खोज किसके द्वारा की गई थी?

A. फैराडे (Faraday) ✓

B. एडीसन (Edison)

C. आइंस्टाइन (Einstein)

D. न्यूटन (Newton)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q65

Anu is two years older than Kanu, who is twice as old as Tanu. If the total of their ages is 32, then what is the difference in age of Anu and Tanu?

A. 12 years

B. 8 years ✓

C. 14 years

D. 7 years

Q66

To move an object on a horizontal table, one needs to apply:

A. only a single force perpendicular to the object

B. unbalanced force ✓

C. an equal amount of perpendicular forces on the object in both upward and downward directions

D. balanced force

Q67

पृथ्वी पर मापे जाने पर किसी वस्तु का भार 60 N होता है। चंद्रमा पर मापे जाने पर इस वस्तु का भार कितना होगा? (दिया गया है कि चंद्रमा का गुरूत्वीय त्वरण (g), पृथ्वी के g का 1/6 है।)

A. 10 N ✓

B. 70 N

C. 60 N

D. 40 N

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q68

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: कृषि में कीटनाशकों के व्यापक स्तर पर उपयोग के कारण क्षेत्र में मधुमक्खियों की आबादी लगातार घट रही है।

कार्रवाइयां:

I. चरम परागण ऋतू के दौरान कुछ कीटनाशकों के उपयोग को प्रतिबंधित करने वाले नियमों को लागू किया जाना चाहिए।

II. मधुमक्खियों की आबादी और परागण प्रयासों को कृत्रिम रूप से बढ़ावा देने के लिए शहरी मधुमक्खी पालन कार्यक्रम स्थापित किए जाने चाहिए।

A. केवल II का अनुसरण किया जाना चाहिए

B. I और II दोनों का अनुसरण किया जाना चाहिए ✓

C. केवल I का अनुसरण किया जाना चाहिए

D. न तो I और न ही II का अनुसरण किया जाना चाहिए

Q69

यदि एक बेलन का व्यास और ऊंचाई क्रमशः 10 cm और 10.5 cm है, तो $\pi = \frac{22}{7}$ का प्रयोग करके, बेलन का आयतन ज्ञात कीजिए।

A. 785 cm^3

B. 888 cm^3

C. 985 cm^3

D. 825 cm^3 ✓

Q70

सात व्यक्ति, A, B, D, L, X, Y और Z एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। B और L के बीच केवल पांच व्यक्ति बैठे हैं। Z, L के ठीक बाईं ओर बैठा है। Z और D के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। A, Y के बाईं ओर किसी स्थान पर लेकिन X के दाईं ओर किसी स्थान पर बैठा है। पंक्ति के बाएं छोर से तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

A. X

B. Y

C. D

D. A ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q71

बोर मॉडल के अनुसार, द्वितीय ऊर्जा स्तर के लिए इलेक्ट्रॉनों की अधिकतम संख्या कितनी होती है?

A. 6

B. 8 ✔

C. 4

D. 2

Q72

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर JGLI, NKPM से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, PMRO, TQVS से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, MJOL निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

A. NQPS

B. NQSP

C. QNSP ✔

D. QNPS

Q73

दी गई श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं, और सभी की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।)

(बाएं) 9 1 1 5 7 8 0 4 5 9 9 4 6 9 4 1 6 6 8 1 4 3 5 0 2 1 9 8 6 1 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसे कितने विषम अंक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक पूर्ण वर्ग है, और ठीक बाद में एक विषम अंक है? (ध्यान दें: 1 को पूर्ण वर्ग माना जाएगा।)

A. 3

B. 1

C. 5 ✔

D. 2

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q74

Which of the following points always lie(s) on the principal axis of a spherical mirror?

i)Principal Focus

ii)Point of incidence

iii)Pole

A. Both (i) and (iii) ✓

B. Only (iii)

C. Both (ii) and (iii)

D. Only (i)

Q75

Modes of reproduction in various organisms depend on the __________.

A. body design of the organisms ✓

B. nervous system of the organisms

C. respiratory pigments of the organisms

D. nutritive strategy of the organisms

Q76

यदि किसी आकड़ें का बहुलक उसके माध्य से 16.2 अधिक है, तो बहुलक माध्यक से _____ अधिक होगा। (उत्तर ज्ञात करने के लिए आनुभविक सूत्र का प्रयोग कीजिए।)

A. 10.8 ✓

B. 8.25

C. 12.4

D. 10.2

Q77

निम्नलिखित में से कौन-सा व्यंजक किसी विलयन के द्रव्यमान/विलयन के द्रव्यमान के प्रतिशत का सही सूत्र देता है?

A. ((विलेय का द्रव्यमान)/(विलयन का आयतन)) × 100

B. ((विलेय का द्रव्यमान)/(विलयन का द्रव्यमान)) × 100 ✓

C. ((विलायक का द्रव्यमान)/(विलयन का द्रव्यमान)) × 100

D. ((विलेय का आयतन)/(विलयन का द्रव्यमान)) × 100

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q78

प्रणय बिंदु A से आरंभ करता है और उत्तर की ओर 45 km गाड़ी चलाता है। फिर वह दाईं ओर मुड़ता है, 35 km गाड़ी चलाता है, दाईं ओर मुड़ता है और 75 km गाड़ी चलाता है। फिर वह दाईं ओर मुड़ता है और 25 km गाड़ी चलाता है। अंत में वह दाईं ओर मुड़ता है, 30 km गाड़ी चलाता 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 ही मोड़ हैं।)

A. 10 km दक्षिण की ओर

B. 10 km उत्तर की ओर

C. 10 km पश्चिम की ओर ✓

D. 10 km पूर्व की ओर

Q79

CNG और LPG का क्रमशः पूर्ण रूप क्या है?

A. कंप्रेस्ड नेचुरल गैस तथा लिक्विफाइड पेट्रोलियम गैस (Compressed Natural Gas and Liquefied Petroleum Gas) ✓

B. कंप्रेस्ड नेचुरल गैस तथा लिक्विफाइड प्रेशर्ड गैस (Compressed Natural Gas and Liquefied Pressured Gas)

C. कंप्रेस्ड न्यूट्रल गैस तथा लिक्विफाइड प्रेशर्ड गैस (Compressed Neutral Gas and Liquefied Pressured Gas)

D. कंप्रेस्ड न्यूट्रल गैस तथा लिक्विफाइड पेट्रोलियम गैस (Compressed Neutral Gas and Liquefied Petroleum Gas)

Q80

दिए गए व्यंजक को सरल कीजिए।

$3 + 6 \times (5 + 4) \div 3 - 7$

A. 15

B. 16

C. 11

D. 14 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q81

C_2H_2, C_2H_4, और C_2H_6 हाइड्रोकार्बन के किस समूह से संबंधित हैं?

A. क्रमशः एल्केन, एल्काइन और एल्कीन हाइड्रोकार्बन (Alkane, alkyne, and alkene hydrocarbons, respectively)

B. क्रमशः एल्काइन, एल्कीन और एल्केन हाइड्रोकार्बन (Alkyne, alkene, and alkane hydrocarbons, respectively) ✓

C. क्रमशः एल्केन, एल्कीन और एल्काइन हाइड्रोकार्बन (Alkane, alkene, and alkyne hydrocarbons, respectively)

D. क्रमशः एल्कीन, एल्काइन और एल्केन हाइड्रोकार्बन (Alkene, alkyne, and alkane hydrocarbons, respectively)

Q82

कौन-सा हार्मोन उन क्षेत्रों में अधिक सांद्रता में पाया जाता है, जहां कोशिका विभाजन तीव्र होता है और कोशिका विभाजन को प्रेरित करता है?

A. एब्सिसिक अम्ल (Abscisic acid)

B. साइटोकाइनिन (Cytokinins) ✓

C. जिब्बेरेलिन (Gibberellins)

D. ऑक्सिन (Auxins)

Q83

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 सेब, आम हैं।

कुछ आम, नींबू हैं।

निष्कर्ष:

(I) कम से कम कुछ आम, सेब हैं।

(II) कुछ सेब, नींबू हैं।

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

B. केवल निष्कर्ष I कथनों के अनुसार है ✓

C. निष्कर्ष I और II दोनों कथनों के अनुसार है

D. केवल निष्कर्ष II कथनों के अनुसार है

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q84

रमा ₹720 की कमाई में से 65% खर्च करती है। वह कितनी धनराशि बचाती है?

A. ₹390

B. ₹316

C. ₹252 ✓

D. ₹350

Q85

निम्नलिखित में से कौन-सा शब्द धातुओं को पतले तारों में खींचने की क्षमता को परिभाषित करता है?

A. आघातवर्ध्यता (Malleability)

B. तन्यता (Ductility) ✓

C. आघातवर्ध्यता और तन्यता दोनों (Both malleability and ductility)

D. न आघातवर्ध्यता न ही तन्यता (Neither malleability nor ductility)

Q86

एक नल एक टंकी को 6 घंटे में भर सकता है। आधी टंकी भरने के बाद, इसी तरह के तीन और नल खोल दिए जाते हैं। टंकी को पूरी तरह से भरने में कुल कितना समय लगेगा?

A. 4 घंटे

B. 3 घंटे 45 मिनट ✓

C. 3 घंटे 15 मिनट

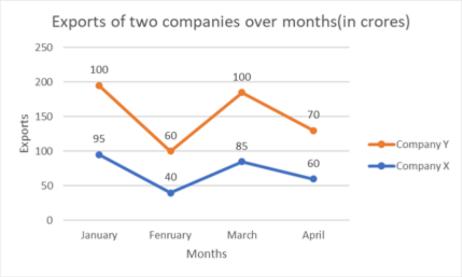
D. 4 घंटे 15 मिनट

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q87

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



संदर्भ: Export of two companies over months (in crores) – कुछ महीनों में दो कंपनियों का निर्यात (करोड़ में),

Exports – निर्यात, Months – महीने, January – जनवरी, February – फरवरी, March – मार्च, April – अप्रैल

जनवरी और मार्च के महीनों में कंपनी X और Y द्वारा कुल निर्यात कितना है?

A. 375 करोड़

B. 385 करोड़

C. 380 करोड़ ✓

D. 365 करोड़

Q88

मिश्रण के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए और ज्ञात कीजिए कि कौन-सा/कौन-सी कथन सही है/हैं।

1. मिश्रण का संघटन परिवर्तनीय होता है।

2. यौगिकों में, नए पदार्थ का संघटन सदैव स्थायी होता है।

3. मिश्रण उसमें उपस्थित घटकों के गुणधर्मों को दर्शाता है।

A. केवल 1 और 2

B. केवल 2 और 3

C. केवल 1

D. 1, 2 और 3 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q89

एक धनराशि को A, B और C के बीच 5 : 7 : 15 के अनुपात में वितरित किया जाता है। यदि कुल धनराशि में से B का हिस्सा ₹1,400 है, तो कुल धनराशि ज्ञात कीजिए।

A. ₹5,400 ✓

B. ₹8,100

C. ₹4,200

D. ₹2,700

Q90

पराग को पुंकेसर से वर्तिकाग्र तक स्थानांतरित करने की आवश्यकता होती है। यदि पराग का यह स्थानांतरण एक ही फूल में होता है, तो इस घटना को क्या कहा जाता है?

A. बीजाणु निर्माण (spore formation)

B. निषेचन (fertilisation)

C. पर-परागण (cross-pollination)

D. स्वपरागण (self-pollination) ✓

Q91

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। 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)

X : 72 :: 22 : Y

A. X = 12, Y = 132 ✓

B. X = 18, Y = 132

C. X = 18, Y = 96

D. X = 12, Y = 110

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q92

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

GIN, JLQ, MOT, PRW, ?

A. ZUS

B. SZU

C. ZSU

D. SUZ ✓

Q93

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

23 x 13 – 7 ÷ 14 + 7 = ?

A. −66 ✓

B. −56

C. −76

D. −92

Q94

जब एक टीवी का विक्रय मूल्य ₹18,700 है, तो दुकानदार को 15% की हानि होती है। 15% का लाभ अर्जित करने के लिए उस टीवी का विक्रय मूल्य कितना होना चाहिए?

A. ₹25,300 ✓

B. ₹34,200

C. ₹19,800

D. ₹43,200

Q95

If a train travelling with a velocity of 20 m/s undergoes a uniform acceleration of 4 m/s^2 , what is the value of its velocity in 5 seconds?

A. 40 m/s ✓

B. 60 m/s

C. 16 m/s

D. 80 m/s

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q96

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

FJN, IMQ, LPT, OSW, ?

A. RUZ

B. RVZ ✓

C. RUY

D. SUY

Q97

परिवहन (transportation) से संबंधित निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं?

(i) धमनियां वे वाहिकाएं होती हैं, जो रक्त को हृदय से शरीर के विभिन्न अंगों तक ले जाती हैं।

(ii) धमनियों की दीवारें पतली और लोचदार होती हैं।

(iii) शिराओं में कपाट होते हैं, जो यह सुनिश्चित करते हैं कि रक्त केवल एक ही दिशा में प्रवाहित हो।

A. केवल (i)

B. (i), (ii) और (iii)

C. केवल (i) और (ii)

D. केवल (i) और (iii) ✓

Q98

Which of the following transports food, carbon dioxide and nitrogenous wastes in a dissolved form?

A. Blood platelets

B. Red blood corpuscles

C. Plasma ✓

D. Lymph

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q99

उस/उन सही समीकरण/समीकरणों का चयन कीजिए जो समय के सापेक्ष में मुक्त रूप से गिर रही किसी वस्तु के अंतिम और आरंभिक वेग से संबंधित है/हैं।

(A) $s = ut + 2at^2$

(B) $v = u + \frac{1}{2}at$

(C) $(v - u) = at$

A. (B) और (C)

B. (A) और (B)

C. केवल (A)

D. केवल (C) ✓

Q100

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।

TX-VS-WY

UY-WT-XZ

A. OS-QN-RT ✓

B. IM-KH-LO

C. FJ-HE-IL

D. LP-NK-OR

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q1
9 मार्च 2024 को गोल्डन जुबली स्टेडियम में आयोजित 77वीं राष्ट्रीय फुटबॉल चैंपियनशिप के फाइनल में __________ ने गोवा को 1-0 से हराकर संतोष ट्रॉफी का खिताब जीता था।

A. पश्चिम बंगाल
B. मिज़ोरम
C. केरल
D. सर्विसेज़ ✓

Q2
निम्नलिखित में से किसे ब्रह्मोस एयरोस्पेस (नवंबर 2024) का नया प्रमुख नियुक्त किया गया है?

A. डॉ. मुरली नेथी
B. डॉ. रियाज़ सैयद
C. डॉ. जयतीर्थ राघवेंद्र जोशी ✓
D. डॉ. विनय अग्रवाल

Q3
आरबीआई की अक्टूबर 2024 की बैठक में, आरबीआई मॉनेटरी पॉलिसी मीटिंग ने _____ को 6.5% पर अपरिवर्तित रखा।

A. नकद आरक्षित अनुपात (cash reserve ratio)
B. रेपो दर (repo rate) ✓
C. बैंक दर (bank rate)
D. सांविधिक नकदी अनुपात (statutory liquidity ratio)

Q4
कोणार्क मंदिर के प्रतिष्ठित कोणार्क चक्र की चार बलुआ पत्थर प्रतिकृतियां ______________ में स्थापित की गई हैं।

A. कुतुब मीनार
B. इंडिया गेट
C. लाल किला
D. राष्ट्रपति भवन सांस्कृतिक केंद्र और अमृत उद्यान ✓

Q5
गोवा राज्य के विधानसभा निर्वाचन क्षेत्रों में अनुसूचित जनजातियों के प्रतिनिधित्व का पुनर्समायोजन विधेयक, 2024, __________को लोकसभा में पेश किया गया।

A. 5 अक्टूबर 2024
B. 5 अगस्त 2024 ✓
C. 8 अगस्त 2024
D. 15 सितंबर 2024

Q6
'पीएम विश्वकर्मा योजना' 2024 के अंतर्गत लाभ के रूप में 5% ब्याज पर ₹ ___________ का ऋण दिया जाता है।

A. 4,00,000
B. 5,00,000
C. 3,00,000 ✓
D. 2,00,000

Q7
निम्नलिखित में से किस शख्सियत को खेल में अपने योगदान के लिए 2024 में पद्मश्री से सम्मानित किया गया?

A. पीवी सिंधु
B. विनेश फोगाट
C. मनिका बत्रा
D. जोशना चिनप्पा ✓

Q8
आर्थिक सर्वेक्षण 2023-24 के सांख्यिकीय परिशिष्ट के अनुसार, 2020 में भारत की शिशु मृत्यु दर (IMR) कितनी थी?

A. प्रति 1000 जीवित जन्मों पर 28 ✓
B. प्रति 1000 जीवित जन्मों पर 42
C. प्रति 1000 जीवित जन्मों पर 34
D. प्रति 1000 जीवित जन्मों पर 30

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q9

नीति आयोग द्वारा जारी रिपोर्ट के अनुसार वर्ष 2023-24 में भारत का समग्र संधारणीय (सतत) विकास लक्ष्य (SDG) स्कोर कितना है?

A. 80

B. 71 ✓

C. 65

D. 75

Q10

भारतीय तटरक्षक बल के 26वें महानिदेशक के रूप में किसने पदभार ग्रहण किया है?

A. परमेश शिवमणि ✓

B. राजेन्द्र सिंह

C. के. एन. सत्यानंद

D. राधाकृष्णन एस

Q11

लवक और सूत्रकणिका में क्या समानताएं हैं?

A. दोनों में अपना-अपना डीएनए (DNA) और राइबोसोम होते हैं। ✓

B. दोनों केवल पादप कोशिकाओं में मौजूद होते हैं।

C. दोनों एटीपी (ATP) का उत्पादन करते हैं।

D. दोनों में क्लोरोफिल होता है।

Q12

चूने के पत्थर का बिना बुझे हुए चूने और कार्बन डाइऑक्साइड में अपघटन निम्नलिखित में से किस प्रकार की अभिक्रिया का एक उदाहरण है?

A. अपचयन अभिक्रिया

B. ऊष्मीय अपघटन ✓

C. ऑक्सीकरण अभिक्रिया

D. प्रकाश रासायनिक अपघटन

Q13

16% वार्षिक ब्याज की दर पर, 3 वर्ष में कितनी धनराशि पर ₹1,056 का साधारण ब्याज प्राप्त होगा?

A. ₹2,200 ✓

B. ₹1,800

C. ₹1,600

D. ₹2,000

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q14

दिए गए व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए।

$(\frac{1}{4})^{(-1/2)}$

A. $\frac{1}{2}$

B. 2 ✓

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

D. $\sqrt{2}$

Q15

जब ________ दाब हो तो ठोस CO_2 सीधे गैसीय अवस्था में परिवर्तित हो जाती है।

A. 10 वायुमंडलीय

B. 1 वायुमंडलीय ✓

C. 5 वायुमंडलीय

D. 20 वायुमंडलीय

Q16

यदि अंकुरित बीज में छिपे हुए भावी प्ररोह (future shoot) को प्रांकुर कहा जाता है, तो अंकुरित बीज की भावी मूल (future root) ______ होगी।

A. बीजपत्र

B. मूलांकुर ✓

C. बाह्यदल

D. पंखुड़ी

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q17

पृथ्वी की त्रिज्या का मान कितना है?

A. 8400 km

B. 5400 km

C. 7400 km

D. 6400 km ✓

Q18

एक विद्युत बल्ब में, विद्युत ऊर्जा ____ ऊर्जा में परिवर्तित होती है।

A. ध्वनि

B. स्थितिज

C. पवन

D. प्रकाश ✓

Q19

मनीष ने एक इलेक्ट्रॉनिक गेजेट उसके अतिरिक्त खुदरा मूल्य (MRP) पर 25% की छूट के साथ खरीदा। उसने इसे ₹18,600 में बेचकर ₹600 का लाभ अर्जित किया। इलेक्ट्रॉनिक गेजेट का अंकित मूल्य क्या है?

A. ₹24,200

B. ₹25,600

C. ₹22,000

D. ₹24,000 ✓

Q20

यदि कोई वस्तु 50 m की ऊंचाई से गिराई जाती है, तो उसकी आरंभिक चाल कितनी होगी?

A. 20 m/s

B. 25 m/s

C. 0 ✓

D. 50 m/s

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q21

10 लीटर के एक मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 3 : 2 है। मिश्रण में पानी की मात्रा ज्ञात कीजिए।

A. 10 लीटर

B. 5 लीटर

C. 4 लीटर ✓

D. 6 लीटर

Q22

ग्लूकोज अणु के लिए परमाणुओं की सही संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 24 ✓

B. 18

C. 6

D. 12

Q23

दो संख्याओं का योग 58 है और उनमें से एक संख्या, दूसरी से 18 अधिक है। बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 40

B. 30

C. 36

D. 38 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q24

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

a) ऑक्सीजन का ह्रास

b) हाइड्रोजन का योग

c) ऑक्सीजन की योग

d) हाइड्रोजन की ह्रास

A. केवल d

B. केवल a और d

C. केवल a और b ✓

D. केवल b और c

Q25

मनुष्यों के उत्सर्जन तंत्र से संबंधित निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सुमेलित नहीं है?

A. मूत्रवाहिनी - एक युग्म

B. वृक्क – एक युग्म

C. मूत्रमार्ग - एक युग्म ✓

D. मूत्राशय - अयुग्मित

Q26

टिंडल प्रभाव में प्रकीर्णित प्रकाश का वर्ण क्या निर्धारित करता है?

A. निर्गत प्रकाश का अपवर्तन कोण।

B. प्रकीर्णित कणों का साइज़। ✓

C. प्रकाश के स्रोत और प्रकीर्णित कणों के बीच की दूरी।

D. आने वाले प्रकाश का आपतन कोण।

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q27

ऐसी स्थिति में जहां हम घायल हो जाते हैं और रक्तस्राव शुरू हो जाता है, रक्तस्राव से दबाव में कमी हो सकती है जो पंपिंग प्रणाली की दक्षता को कम कर सकता है। इससे बचने के लिए चोट वाले स्थान पर रक्त का थक्का जमने में मुख्य रूप से कौन सी कोशिकाएं मदद करती हैं?

A. लाल रुधिर कणिकाएं (Red blood corpuscles)

B. श्वेत रुधिर कणिकाएं (White blood corpuscles)

C. लसीका (Lymph)

D. रक्त बिंबाणु (Blood platelets) ✓

Q28

पौधों में परिवहन के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

A. पौधों को ऊर्जा की कम आवश्यकता होती है, और वे अपेक्षाकृत धीमी परिवहन प्रणालियों का उपयोग करते हैं। ✓

B. शाकों और झाड़ियों में, परिवहन प्रणालियों को जिन दूरियों पर कार्य करना पड़ता है, वे बहुत अधिक होती हैं।

C. फ्लोएम मिट्टी से प्राप्त पानी और खनिजों को स्थानांतरित करता है।

D. जाइलम प्रकाश संश्लेषण के उत्पादों को पत्तियों से पौधे के अन्य भागों तक पहुंचाता है जहां वे संश्लेषित होते हैं।

Q29

विभज्योतक ऊतक की कोशिकाओं में निम्नलिखित में से क्या अनुपस्थित होता है?

A. कोशिका द्रव्य (Cytoplasm)

B. केंद्रक (Nuclei)

C. कोशिका भित्ति (Cell walls)

D. रसधानी (Vacuoles) ✓

Q30

एक वर्ग का क्षेत्रफल 4096 sq cm है। एक आयत की चौड़ाई और लंबाई का अनुपात ज्ञात कीजिए जिसकी लंबाई वर्ग की भुजा की दोगुनी है और चौड़ाई वर्ग की भुजा से 24 cm कम है।

A. 5 : 32

B. 7 : 16

C. 18 : 5

D. 5 : 16 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q31

अली, बॉब, कैरोल, डेव, एल्मा और फ्रेंक एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। अली, बॉब के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। कैरोल, बॉब के दाईं ओर से तीसरे स्थान पर बैठी है। डेव, कैरोल के ठीक बाईं ओर बैठा है। एल्मा, बॉब के ठीक बाईं ओर बैठी है।

एल्मा के दाईं ओर से गिनने पर एल्मा और फ्रेंक के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

A. दो

B. तीन

C. एक भी नहीं

D. एक ✓

Q32

श्री सक्सेना ₹150 प्रति दर्जन की दर से कुछ पेन खरीदते हैं। वह उन्हें ₹15 प्रति पेन की दर से बेच देते हैं। उनका लाभ/हानि प्रतिशत कितना है?

A. 37.5% हानि

B. 20% लाभ ✓

C. 28% हानि

D. 18.5% लाभ

Q33

राधिका के शिक्षक 60 वर्ष के हैं। वह राधिका की आयु के दोगुने से 20 वर्ष बड़े हैं। राधिका की आयु कितनी है?

A. 25 वर्ष

B. 30 वर्ष

C. 15 वर्ष

D. 20 वर्ष ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q34

यदि निम्नलिखित आकड़ों का बहुलक 6 है, तो k का मान ज्ञात कीजिए।

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

A. 3.5

B. 2.5 ✓

C. 2

D. 3

Q35

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

(i) निलंबन एक विषमांगी मिश्रण है।

(ii) निलंबन के कण इसके माध्यम से गुजरने वाली प्रकाश की किरण को फैलाते हैं और इसके मार्ग को दृश्य बनाते हैं।

(iii) जब निलंबन को शांत छोड़ देते हैं तब विलेय के कण नीचे की ओर बैठ जाते हैं अर्थात निलंबन अस्थायी होता है।

A. i, ii और iii ✓

B. केवल i और ii

C. केवल i

D. केवल ii और iii

Q36

यदि शीतोष्ण जल में पाए जाने वाले जीवाणुओं की कोई समष्टि है तथा वैश्विक ऊष्मीकरण (global warming) के कारण जल का ताप बढ़ जाता है तो निम्नलिखित में कौन-सी विशेषता जीवाणुओं के कुछ परिवर्त (few variants of bacteria) को जीवित रहने तथा वृद्धि करने में सहायता करेगी?

A. वायु दाब प्रतिरोधी क्षमता

B. जल प्रतिरोधी क्षमता

C. उष्ण प्रतिरोधी क्षमता ✓

D. शीत लहर प्रतिरोधी क्षमता

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q37

किसी वस्तु द्वारा सतह पर लंबवत लगाए गए बल को क्या कहा जाता है?

A. उत्प्लावन बल

B. प्रणोद ✓

C. दाब

D. भार

Q38

दाब में परिवर्तन करने पर निम्नलिखित में से किस पदार्थ की आकृति में न्यूनतम परिवर्तन होता है?

A. गैस

B. ठोस ✓

C. प्लाज्मा

D. द्रव

Q39

जब धातुएं तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल के साथ अभिक्रिया करती हैं, तो कौन-सी गैस निकलती है?

A. ऑक्सीजन

B. हाइड्रोजन ✓

C. क्लोरीन

D. नाइट्रोजन

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q40

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।

EA-GC-IK

HD-JF-LN

A. LG-MI-OR

B. LG-NI-OQ

C. KG-NI-OR

D. KG-MI-OQ ✓

Q41

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

A. आपतित किरण, अपवर्तित किरण और आपतन पर पृष्ठ का अभिलंब एक ही तल में होता है।

B. आपतन और अपवर्तन कोण बराबर होते हैं। ✓

C. दिए गए माध्यम में प्रकाश की चाल अलग-अलग रंगों के लिए अलग-अलग होती है।

D. अलग-अलग माध्यमों में प्रकाश की चाल अलग-अलग होती है।

Q42

2410 और 2700 का HCF ज्ञात कीजिए।

A. 10 ✓

B. 2

C. 5

D. 1

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q43

एक छात्र ने लोहे की कीलें लीं और उन्हें बीस मिनट के लिए 'X' विलयन में डुबोया। कुछ देर बाद उसने देखा कि लोहे की कीलों का रंग भूरा हो गया है।
उस विलयन 'X' को पहचानिए जिसमें कील डुबाई गई थी।

A. लेड सल्फेट

B. जिंक सल्फेट

C. कॉपर सल्फेट ✔

D. आयरन सल्फेट

Q44

कौन-सा हार्मोन स्त्री के लैंगिक अंगों की वृद्धि में मदद करता है और मासिक धर्म चक्र को नियंत्रित करता है?

A. टेस्टोस्टेरॉन (Testosterone)

B. एस्ट्रोजन (Oestrogen) ✔

C. एड्रेनालिन (Adrenaline)

D. थाइरॉक्सिन (Thyroxin)

Q45

नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको 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 लैपटॉप, मोबाइल हैं।

कुछ मोबाइल, टेलीविजन हैं।

सभी टेलीविजन, रेडियो हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ रेडियो, टेलीविजन हैं।

(II) सभी टेलीविजन, मोबाइल हैं।

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

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

C. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है। ✔

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

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q46

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/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. YBE

B. TWY ✔

C. NQT

D. WZC

Q47

दिए गए व्यंजक को सरल कीजिए।

20 + {10 – 5 + (7 – 3)}

A. 27

B. 26

C. 28

D. 29 ✔

Q48

जब हम अपनी पसंद की कोई चीज खाते हैं तो हमारे मुंह में लार नामक तरल पदार्थ के कारण पानी आने लगता है। इस स्थिति में, कौन से एंजाइम स्टार्च को साधारण शर्करा में तोड़ देते हैं?

A. ट्रिप्सिन एंजाइम (Trypsin enzymes)

B. एमाइलेज़ एंजाइम (Amylase enzymes) ✔

C. अग्नाशयी एंजाइम (Pancreatic enzymes)

D. पेप्सिन एंजाइम (Pepsin enzymes)

Q49

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

(θ प्रथम चतुर्थांश में स्थित है)

A. 0 ✔

B. 2

C. 4

D. 1

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q50

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 3 2 9 + % 8 4 6 @ $ 7 & Ω (दाएं)

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

A. 3

B. 5

C. 4 ✓

D. 2

Q51

दी गई श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं, और सभी की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।)

(बाएं) 5 1 6 6 2 4 9 3 5 3 7 1 8 5 2 7 8 1 8 4 5 1 5 7 6 9 2 9 (दाएं)

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

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5 ✓

Q52

₹1,600 का 1.25% कितना है?

A. ₹25

B. ₹17.50

C. ₹20 ✓

D. ₹5

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q53

निम्नलिखित में से कौन-सा एथाइन (ethyne) का सही सूत्र है?

A. C_2H_4

B. CH_4

C. C_2H_2 ✓

D. C_2H_6

Q54

सूर्य की किरणें एक अवतल दर्पण के सामने 30 cm के बिंदु पर अभिसरित होती हैं। वस्तु को कहां रखा जाना चाहिए ताकि प्रतिबिंब का साइज़ बिंब के साइज़ के बराबर हो?

A. दर्पण के सामने 60 cm पर ✓

B. दर्पण के सामने 30 cm पर

C. दर्पण के सामने 30 से 60 cm के बीच

D. दर्पण के सामने 30 cm से अधिक दूरी पर

Q55

ग्रासनली और मुख का अस्तर निम्नलिखित में से किससे ढका होता है?

A. पक्ष्माभी स्तंभाकार एपिथीलियम (ciliated columnar epithelium)

B. घनाकार एपिथीलियम (cuboidal epithelium)

C. ग्रंथिल एपिथीलियम (glandular epithelium)

D. स्तरित शल्की एपिथीलियम (squamous epithelium) ✓

Q56

एक पुलिसकर्मी और एक चोर एक ही स्थान से चलना आरंभ करते हैं और क्रमशः 5 km/h और 5.5 km/h की चाल से चलते हैं। यदि वे एक ही दिशा में चलते हैं, तो उन्हें एक-दूसरे से 9.5 km दूर होने में कितना समय लगेगा?

A. 17 hrs

B. 4 hrs 15 min

C. 2 hrs 55 min

D. 19 hrs ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q57

किस नियम के अनुसार, किसी चालक में प्रवाहित विद्युत धारा, उसके सिरों पर लगाई गई वोल्टता के अनुक्रमानुपाती होती है, परंतु एक शर्त यह है कि ताप का मान और अन्य भौतिक स्थितियां स्थिर रहना चाहिए।

A. ओम का नियम ✓

B. न्यूटन का नियम

C. फैराडे का नियम

D. जूल का नियम

Q58

पैरेंकाइमा (parenchyma) के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

A. यह पौधे के विभिन्न भागों जैसे प्रतानों और लताओं के तनों को बिना टूटे बंकन में सहायता करता है। ✓

B. इसमें पतली कोशिका भित्तियों वाली अपेक्षाकृत अविशिष्ट कोशिकाएं होती हैं।

C. जलीय पौधों में, प्लवन में सहायता के लिए पैरेंकाइमा में बड़ी वायु गुहाएं उपस्थित रहती हैं।

D.

Q59

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

10, 18, 38, 74, 150, ?

A. 274

B. 300

C. 298 ✓

D. 280

Q60

एक निश्चित कूट भाषा में, 'PIER' को '1524' लिखा जाता है, और ' RILE' को '5321' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'P' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 1

B. 2

C. 4 ✓

D. 5

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q61

उस समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल (cm^2 में) ज्ञात कीजिए, जिसकी ऊंचाई 6 cm है।

A. $\frac{3\sqrt{3}}{2}$

B. $6\sqrt{3}$

C. $\frac{9\sqrt{3}}{4}$

D. $12\sqrt{3}$ ✓

Q62

एक निश्चित कूट भाषा में, 'sparkling stars twinkle' को 'lajv epvz apxv' लिखा जाता है, और 'stars twinkle brightly' को 'epvz rkpx apxv' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'brightly' को कैसे लिखा जाएगा?

A. lajv

B. epvz

C. rkpx ✓

D. apxv

Q63

गिन्नी बिंदु A से आरंभ करती है और उत्तर की ओर 7 km गाड़ी चलाती है। वह लगातार दो बार बाईं ओर मुड़ती है और क्रमशः 3 km और 4 km गाड़ी चलाती है। फिर वह दाईं ओर मुड़ती है और 2 km गाड़ी चलाती है। अंत में वह बाईं ओर मुड़ती है और बिंदु B तक पहुंचने के लिए 3 km गाड़ी चलाती 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 जाए, सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के मोड़ हैं।)

A. 4 km पूर्व की ओर

B. 3 km पूर्व की ओर

C. 3 km पश्चिम की ओर

D. 5 km पूर्व की ओर ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q64

निम्नलिखित व्यंजक को सरल कीजिए।

$$\frac{5.32\times5.32 - 3.64\times 3.64}{1.68}$$

A. 8.99

B. 8.86

C. 8.96 ✓

D. 8.94

Q65

एक तनी हुई रबर पट्टी में किस प्रकार की ऊर्जा होती है?

A. गतिज ऊर्जा

B. प्रकाश ऊर्जा

C. तापीय ऊर्जा

D. स्थितिज ऊर्जा ✓

Q66

समांतर रेखाओं का एक युग्म किसी तिर्यक छेदी रेखा द्वारा इस प्रकार प्रतिच्छेदित किया जाता है कि ∠1 और ∠2 एकांतर अंतः कोणों का एक युग्म बनाते हैं। यदि m∠1 = 75° है, तो ∠2 की माप क्या है?

A. 65°

B. 15°

C. 75° ✓

D. 105°

Q67

एक विद्युत बल्ब 200 V के जनित्र से जुड़ा है। बल्ब द्वारा ली जाने वाली विद्युत धारा 0.1 A है। बल्ब की शक्ति कितनी है?

A. 200 W

B. 20 W ✓

C. 2 W

D. 10 W

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q68

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।

PU-RN-ST

SX-UQ-VW

A. HM-JF-KN

B. EJ-GC-HK

C. QV-SO-TW

D. KP-MI-NO ✓

Q69

दो संख्याएं 7 : 5 के अनुपात में हैं। यदि उनका योग 360 है, तो उनके बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

A. 60 ✓

B. 80

C. 70

D. 90

Q70

एक प्रतिरोध जिसका मान R = 10 Ω है, 10 वोल्ट की बैटरी से संयोजित है। एक मिनट में उत्पन्न शक्ति P और ऊष्मा H की मात्रा क्या होगी?

A. $P = 1\ W, H = 60\ J$

B. $P = 10\ W, H = 600\ J$ ✓

C. $P = 20\ W, H = 1200\ J$

D. $P = 100\ W, H = 6000\ J$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q71

एक टंकी में दो नल लगे हैं। नल B टंकी को 45 मिनट में खाली कर सकता है। लेकिन नल A टंकी को केवल 30 मिनट में भर सकता है। रोहित ने अनजाने में दोनों नल चालू कर दिए, लेकिन 30 मिनट बाद उसे अपनी गलती का अहसास हुआ। उसने तुरंत नल B को बंद कर दिया। अब इसके बाद, टंकी को भरने में कितना समय लगेगा?

A. 15 मिनट

B. 30 मिनट

C. 45 मिनट

D. 20 मिनट ✓

Q72

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 : 83 :: 17 : Y

A. X = 11, Y = 118

B. X = 12, Y = 118 ✓

C. X = 12, Y = 119

D. X = 11, Y = 119

Q73

एक नियत बल F, 10 kg द्रव्यमान के एक बक्से पर 2 s की अवधि के लिए कार्य करता है। यह वस्तु का वेग 6 m/s से बढ़ाकर 10 m/s कर देता है। कार्यरत बल F का परिमाण ज्ञात कीजिए।

A. 50 N

B. 25 N

C. 40 N

D. 20 N ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q74

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 - भले ही कस्बे B का एक समृद्ध इतिहास और कई प्राचीन स्थल हैं, यह एक लोकप्रिय पर्यटन स्थल नहीं है।

कारण:

I. शहर में सार्वजनिक परिवहन ख़राब है और आवास के विकल्प सीमित हैं।

II. कस्बा B एक लोकप्रिय समुद्र तट गंतव्य के पास स्थित है।

A. न तो I और न ही II संभावित कारण है।

B. केवल II एक संभावित कारण है।

C. केवल I एक संभावित कारण है। ✓

D. I और II दोनों संभावित कारण हैं।

Q75

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 + Ω 6 £ * $ 1 & 8 4 7 2 % 5 3 @ # (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसी कितनी संख्याएं हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक प्रतीक है, और ठीक बाद में एक संख्या है?

A. 0

B. 3

C. 1

D. 2 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q76

$\frac{9}{-16} + \frac{-5}{-12}$ का मान क्या है?

A. $\frac{-4}{28}$

B. $\frac{-7}{48}$ ✓

C. $\frac{4}{28}$

D. $\frac{-7}{24}$

Q77

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 शर्ट, पैंट हैं।

कुछ पैंट, कोट हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ पैंट, शर्ट नहीं हैं।

(II) कुछ शर्ट, कोट हैं।

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

B. केवल निष्कर्ष I कथनों के अनुसार है

C. केवल निष्कर्ष II कथनों के अनुसार है

D. निष्कर्ष I और II दोनों कथनों के अनुसार है

Q78

फेस क्रीम किस प्रकार के कोलॉइड रूप से संबंधित है?

A. ठोस (Solid)

B. झाग (Foam)

C. जेल (Gel)

D. पायस (Emulsion) ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q79

अनुवर्तन से संबंधित गलत कथन का चयन कीजिए।

A. जलानुवर्तन - पानी की ओर संचलन

B. रसायनानुवर्तन - रसायन की ओर संचलन

C. गुरुत्वानुवर्तन - पृथ्वी या गुरुत्वाकर्षण के खिंचाव की प्रतिक्रिया में

D. प्रकाशानुवर्तन – पानी की ओर संचलन ✓

Q80

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

JTQ, HRS, FPU, DNW, ?

A. ALZ

B. BMZ

C. ZAL

D. BLY ✓

Q81

वैभव अपनी कक्षा में शीर्ष से 7वें और नीचे से 32वें स्थान पर है। उसकी कक्षा में कितने विद्यार्थी हैं?

A. 39

B. 37

C. 36

D. 38 ✓

Q82

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

DBL, IEN, NHP, SKR, ?

A. YMT

B. YNT

C. SMX

D. XNT ✓

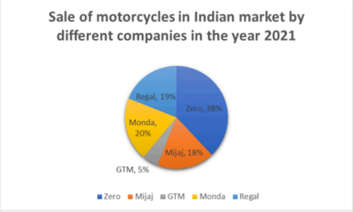
Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q83

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

दिया गया वृत्त-आलेख वर्ष 2021 में भारत में अलग-अलग कंपनियों द्वारा मोटरसाइकिलों की बिक्री के प्रतिशत का विवरण दर्शाता है।



संदर्भ: Sale of motorcycles in Indian market by different companies in the year

2021 - वर्ष 2021 में अलग-अलग कंपनियों द्वारा भारतीय बाजार में

मोटरसाइकिलों की बिक्री, Zero - जीरो, Mijaj – मिजाज, GTM - जीटीएम, Monda – मोंडा, Regal – रीगल

यदि वर्ष 2021 में भारत में बेची गई कुल मोटरसाइकिलें 25,00,000 थीं, तो वर्ष 2021 में भारत में जीटीएम द्वारा बेची गई मोटरसाइकिलों की संख्या कितनी थी?

A. 1,25,000 ✓

B. 2,00,000

C. 1,50,000

D. 1,75,000

Q84

पाइप A और B एक टंकी को क्रमशः 8 घंटे और 10 घंटे में भर सकते हैं, और पाइप C पूरी भरी टंकी को 12 घंटे में खाली कर सकता है। तीनों पाइप एक साथ खोले जाते हैं, लेकिन पाइप A को 4 घंटे के बाद बंद कर दिया जाता है। टंकी का शेष भाग कितने घंटे में भर जाएगा?

A. 22

B. 26 ✓

C. 30

D. 24

Q85

आकड़ों के एक समुच्चय का माध्य और बहुलक क्रमशः 58.7 और 61.1 है। आनुभविक सूत्र का प्रयोग करते हुए, आकड़ों का माध्यक ज्ञात कीजिए।

A. 59.5 ✓

B. 55.2

C. 55.8

D. 54.6

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q86

B, C, D, E, F, K और L एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। F के दाईं ओर से गिनने पर F और K के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। K और C के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। F और D के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। B, L के ठीक बाईं ओर बैठा है।

E के बाईं ओर से तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

A. F

B. B

C. L ✓

D. K

Q87

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह 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, उस अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. PUZ

B. BGL

C. UZE

D. KUP ✓

Q88

निम्नलिखित में से कौन-सा परिवर्तन किशोरावस्था के लिए विशिष्ट नहीं है?

A. ऊंचाई में वृद्धि ✓

B. स्तनों के आकार में वृद्धि

C. पैरों और बांहों पर विरल बाल

D. कांखों (बगलों) में घने बाल

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q89

एक गोलीय दर्पण प्रकाश की किरण को अपसरित करता है, जो उस पर आपतित होती है। दर्पण के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है/हैं?

i) प्रयुक्त दर्पण उत्तल है।

ii) दर्पण की फोकस दूरी धनात्मक है।

iii) इस दर्पण द्वारा बने प्रतिबिंब को पर्दे पर देखा जा सकता है।

A. (i) और (ii) दोनों ✓

B. केवल (i)

C. केवल (iii)

D. (ii) और (iii) दोनों

Q90

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 :: 12 : Y

A. X = 9, Y = 39 ✓

B. X = 10, Y = 39

C. X = 9, Y = 36

D. X = 10, Y = 42

Q91

एक विलयन में 280 g विलायक जल में 20 g साधारण नमक विलेय है। द्रव्यमान प्रतिशत (mass by mass percentage) के संदर्भ में विलयन की सांद्रता का परिकलन कीजिए।

A. 66.6%

B. 0.66%

C. 6.66% ✓

D. 11.1%

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q92

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?

14 D 2 A 10 B 3 C 5 = ?

A. 1

B. 2 ✓

C. 0

D. 3

Q93

वंदिता ने पांच विषयों अर्थात हिंदी, विज्ञान, गणित, अंग्रेजी और संस्कृत में कुल मिलाकर औसतन 80% अंक प्राप्त किए, जहां प्रत्येक विषय के अधिकतम अंक 105 थे। यदि वंदिता ने हिंदी में 89 अंक, संस्कृत में 92 अंक, गणित में 98 अंक और अंग्रेजी में 81 अंक प्राप्त किए, तो उसने विज्ञान में कितने अंक प्राप्त किए?

A. 65

B. 75

C. 70

D. 60 ✓

Q94

निम्नलिखित में से कौन-सा वर्णक मनुष्यों की लाल रक्त कणिकाओं में विद्यमान होता है?

A. क्लोरोफिल

B. ज़ैंथोफिल

C. हीमोग्लोबिन ✓

D. मेलानिन

Q95

यदि ₹7,500 की धनराशि 8% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज पर, अर्ध-वार्षिक रूप से संयोजित होकर निवेश की जाती है, तो 1 वर्ष के बाद धनराशि क्या होगी?

A. ₹8,140

B. ₹8,112 ✓

C. ₹8,220

D. ₹8,300

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q96

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

25 + 15 − 9 ÷ 10 × 5 = ?

A. 28 ✓

B. −22

C. 82

D. 55

Q97

11 और 90 के बीच कितनी संख्याएं 7 से विभाज्य हैं?

A. 13

B. 10

C. 11 ✓

D. 12

Q98

एक निश्चित कूट भाषा में,

'A + B' का अर्थ 'A, B की बहन है',

'A – B' का अर्थ 'A, B का पति है',

'A x B' का अर्थ 'A, B की मां है'

और 'A ÷ B' का अर्थ 'A, B का बेटा है'।

यदि 'T ÷ U x V + W – X' है, तो T का W से क्या संबंध है?

A. पिता

B. पिता के भाई

C. पिता के पिता

D. भाई ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q99

असंतृप्त हाइड्रोकार्बन (unsaturated hydrocarbons)के लिए कौन-सा कथन सही है?

A. मेथेन, ऐथेन और ब्यूटेन असंतृप्त हाइड्रोकार्बन हैं।

B. एल्केन, एल्कीन और एल्काइन असंतृप्त हाइड्रोकार्बन हैं।

C. एल्कीन और एल्काइन असंतृप्त हाइड्रोकार्बन हैं। ✓

D. साइक्लो पेंटेन और हेक्सेन असंतृप्त हाइड्रोकार्बन हैं।

Q100

कौन-सी धातुएं अत्यधिक तनु नाइट्रिक अम्ल के साथ अभिक्रिया करने पर हाइड्रोजन गैस उत्पन्न करती हैं?

A. कॉपर (Cu) और कोबाल्ट (Co)

B. मैंगनीज (Mn) और कोबाल्ट (Co)

C. मैग्नीशियम (Mg) और मैंगनीज (Mn) ✓

D. मैग्नीशियम (Mg) और कॉपर (Cu)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q1

2024 के विधानसभा चुनाव के बाद ओडिशा में किस पार्टी की सरकार बनी?

A. जनता दल (यूनाइटेड)

B. भारतीय जनता पार्टी ✓

C. आम आदमी पार्टी (AAP)

D. भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस

Q2

अगस्त 2024 में, मुख्यमंत्री महिला सम्मान योजना (Mukhyamantri Mahila Samman Yojana) निम्नलिखित में से किस राज्य द्वारा शुरू की गई?

A. ओडिशा

B. मध्य प्रदेश

C. झारखंड ✓

D. बिहार

Q3

जुलाई 2024 में, विश्व विरासत समिति (World Heritage Committee) का 46वां सत्र निम्नलिखित में से किस स्थान पर आयोजित किया गया?

A. इंदौर

B. नई दिल्ली ✓

C. जयपुर

D. बेंगलुरु

Q4

_______ ने 2024 पोर्टलैंड ट्रैक फेस्टिवल (Portland Track Festival) में राष्ट्रीय रिकॉर्ड तोड़ा।

A. अविनाश साबले (Avinash Sable)

B. मुहम्मद अनस (Muhammad Anas)

C. गुलवीर सिंह (Gulveer Singh) ✓

D. ज्योष्णा सबर (Jyoshna Sabar)

Q5

वित्तीय वर्ष 2024-25 का रक्षा बजट, कुल केंद्रीय बजट का कितना प्रतिशत है?

A. 12.90% ✓

B. 10.5%

C. 11.2%

D. 14.8%

Q6

12 जनवरी 2024 को महाराष्ट्र के मुंबई में आयोजित जलवायु सम्मेलन 2024 की विषय-वस्तु (theme) क्या थी?

A. "दीर्घकालिक भारत के लिए नवाचार" ("Innovating for Sustainable India")

B. "हरित भविष्य की ओर: भारत का रोडमैप" ("Towards a Greener Future: India's Roadmap")

C. "भारत की जलवायु क्रिया को समर्थ बनाना" ("Empowering India's Climate Action")

D. "भारत के लिए हरित परिवर्तन को डिकोड करना" ("Decoding the Green Transition for India") ✓

Q7

रक्षा अधिग्रहण परिषद (Defence Acquisition Council - DAC) की अध्यक्षता कौन करता है?

A. राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार अजीत डोभाल

B. रक्षा मंत्री राजनाथ सिंह ✓

C. प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी

D. राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू

Q8

दिसंबर 2024 तक की स्थिति के अनुसार, क्लासिकल शतरंज (classical chess) में 2800 ELO रेटिंग बैरियर को पार करने वाला दूसरा भारतीय शतरंज खिलाड़ी कौन है?

A. पेंटाला हरिकृष्णा (Pentala Harikrishna)

B. अर्जुन एरिगैसी (Arjun Erigaisi) ✓

C. प्रज्ञानंद रमेशबाबू (Praggnanandhaa Rameshbabu)

D. गुकेश डी (Gukesh D)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q9

भारत का कौन-सा शहर, ITU की प्रतिष्ठित विश्व दूरसंचार मानकीकरण सभा (World Telecom Standardization Assembly - WTSA 2024) का मेजबान था?

A. जयपुर

B. नई दिल्ली ✓

C. चंडीगढ़

D. कोलकाता

Q10

वार्षिक कला मेले (annual art fair) का 15वां संस्करण ___________ में आयोजित किया गया था, जिसमें 100 से अधिक प्रदर्शक और डिजाइन पहल पर एक उद्घाटन खंड (inaugural section) था।

A. सूरत

B. चेन्नई

C. कोलकाता

D. नई दिल्ली ✓

Q11

मनुष्य में वायु नासाद्वार (nostrils) के माध्यम से प्रवेश करती है और यहां से वायु, कंठ से होते हुए फेफड़ों में प्रवाहित होती है। निम्नलिखित में से क्या यह सुनिश्चित करता है कि वायु-मार्ग कंठ में निपतित (collapse) न हो?

A. नासाद्वार पर बड़े-बड़े रोम

B. उपास्थि के वलय ✓

C. नासाद्वार के बड़े- बड़े छिद्र

D. मुखगुहा का साइज़

Q12

A, B और C अकेले-अकेले तौर एक काम को क्रमशः 9, 12 और 18 दिनों में पूरा कर सकते हैं। उन सभी ने साथ मिलकर काम शुरू किया, लेकिन A ने 3 दिन बाद काम छोड़ दिया। कुल काम कितने दिनों में पूरा हुआ?

A. $\frac{5}{2}$

B. 2

C. $\frac{9}{5}$

D. $\frac{24}{5}$ ✓

Q13

निम्नलिखित श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं)।

(बाएं) 7 0 6 0 6 7 7 2 7 6 1 5 0 1 9 2 9 2 2 6 5 9 2 4 0 0 7 7 3 8 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में बाएं से पाँचवें अंक और दाएं से दसवें अंक का योग क्या है?

A. 11 ✓

B. 13

C. 9

D. 10

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q14

पौधों में निषेचन के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा सही है?

A. अंडाशय द्वारा निर्मित नर जनन-कोशिका बीजांड में विद्यमान मादा युग्मक के साथ संलयन करती है।

B. बीजांड द्वारा निर्मित नर जनन-कोशिका पराग नलिका में विद्यमान मादा युग्मक के साथ संलयन करती है।

C. परागकणों द्वारा निर्मित नर जनन-कोशिका बीजांड में विद्यमान मादा युग्मक के साथ संलयन करती है। ✓

D. परागकणों द्वारा निर्मित नर जनन-कोशिका वर्तिकाग्र में विद्यमान मादा युग्मक के साथ संलयन करती है।

Q15

यदि ग्लूकोज :: छः-कार्बन अणु है, तो पाइरूवेट :: _______ है।

A. तीन-कार्बन अणु ✓

B. पांच-कार्बन अणु

C. दो-कार्बन अणु

D. चार-कार्बन अणु

Q16

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 दरवाजे, ताले हैं।
कोई ताला, चाबी नहीं है।

निष्कर्ष:

(I) कोई दरवाजा, चाबी नहीं है।
(II) कुछ ताले, दरवाजे 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।

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q17

समांतर रेखाओं का एक युग्म किसी तिर्यक छेदी रेखा द्वारा इस प्रकार प्रतिच्छेदित किया जाता है कि ∠1 और ∠2 तिर्यक छेदी रेखा के एक ही तरफ अंतः कोणों का एक युग्म बनाते हैं। यदि $m\angle 1 = 65^\circ$ है, तो ∠2 की माप क्या है?

A. 145°

B. 65°

C. 95°

D. 115° ✓

Q18

गुणनफल $(a + b)(a - b)(a^2 - ab + b^2)(a^2 + ab + b^2)$ निम्नलिखित में से किसके बराबर है?

A. $a^6 - b^6$ ✓

B. $a^3 + b^3$

C. $a^6 + b^6$

D. $a^3 - b^3$

Q19

दो पूरक कोणों के माप का अंतर 18° है। छोटे कोण का माप ज्ञात कीजिए।

A. 35°

B. 34°

C. 38°

D. 36° ✓

Q20

निम्नलिखित में से कौन-सी मक्खन की परिक्षिप्त प्रावस्था है?

A. केवल द्रव ✓

B. ठोस और द्रव दोनों

C. केवल गैस

D. केवल ठोस

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q21

रमेश ने 6% वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर बैंक में ₹1,232 का निवेश किया। 3 वर्ष बाद उसे कितनी धनराशि प्राप्त होगी?

A. ₹1,416.80

B. ₹1,453.76 ✓

C. ₹1,448.76

D. ₹1,485.80

Q22

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।

ID-LG-OQ

LG-OJ-RT

A. MI-QL-TU

B. MI-QK-TV

C. NI-QK-TU

D. NI-QL-TV ✓

Q23

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

7 20 59 176 ? 1580

A. 527 ✓

B. 557

C. 517

D. 510

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q24

किसी गैस को ______ द्वारा द्रवित किया जा सकता है।

A. निम्न दाब और उच्च ताप

B. उच्च दाब और उच्च ताप

C. उच्च दाब और निम्न ताप ✓

D. निम्न दाब और निम्न ताप

Q25

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 पैर, हाथ हैं।

कुछ पैर, कान हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ हाथ, कान हैं।

(II) कुछ कान, पैर हैं।

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

B. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार हैं। ✓

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

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

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q26

किसी गोलीय दर्पण के मुख्य फोकस के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं?

(a) यह सदा ध्रुव और वक्रता केंद्र के बीच स्थित होता है।

(b) इसकी स्थिति दर्पण के आकार पर निर्भर करती है।

(c) यह सदा वक्रता केंद्र पर स्थित होता है।

A. (b) और (c)

B. केवल (a) ✓

C. (a) और (b)

D. केवल (c)

Q27

पाइप R एक भरी हुई टंकी को 30 घंटे में खाली कर सकता है। लेकिन दो पाइप P और Q टंकी को क्रमशः 15 घंटे और 10 घंटे में भर सकते हैं। राम ने अनजाने में तीनों नल खोल दिए। 2 घंटे के बाद श्याम को इसका एहसास हुआ और उसने पाइप R को बंद कर दिया। इस गलती के कारण, अब टंकी को भरने में कितना अधिक समय लगेगा?

A. 1 घंटे 20 मिनट

B. 2 घंटे 15 मिनट

C. 18 मिनट

D. 24 मिनट ✓

Q28

30 cm ऊंचाई के एक बिंब को अवतल लेंस के सामने रखा जाता है और 10 cm ऊंचाई का एक प्रतिबिंब बनता है। लेंस का आवर्धन कितना है?

A. 1/3 ✓

B. -20

C. 20

D. 3

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q29

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 – अत्याधिक कुशल कर्मचारी होने के बावजूद, कंपनी A पिछले तीन वर्षों से मुनाफे में नहीं रही है।

कारण:

I. कंपनी एक ऐसे क्षेत्र में स्थित है जहां कंपनी संचालन की लागत बहुत अधिक है।
II. कंपनी A के CEO एक प्रसिद्ध लोकसेवक (philanthropist) हैं।

A. न तो I और न ही II संभावित कारण है।

B. केवल I एक संभावित कारण है। ✓

C. I और II दोनों संभावित कारण हैं।

D. केवल II एक संभावित कारण है।

Q30

निम्नलिखित में से मेंडल द्वारा मटर पर किए गए प्रयोगों में प्रभावी विशेषक कौन-सा है?

A. गोल बीज ✓

B. हरे बीज

C. झुर्रीदार बीज

D. बौने पौधे

Q31

जब आप चम्मच के सामने वाले भाग को देखते हैं, तो चम्मच में आपका एक उलटा प्रतिबिंब बनता है। चम्मच का सामने वाला भाग _________ की तरह कार्य करता है?

A. अवतल दर्पण ✓

B. समतल दर्पण

C. उत्तल दर्पण

D. अवतल लेंस

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q32

निम्नलिखित प्रेक्षणों को आरोही क्रम में व्यवस्थित किया गया है।

29, 32, 48, 50, x , $2x+$ 3, 72, 78, 84, 95

यदि माध्यक 63 है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

A. 51

B. 41 ✓

C. 63

D. 62

Q33

पदार्थ की अवस्थाओं पर दाब में परिवर्तन के प्रभावों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं?

कथन I: दाब लगाने और ताप घटाने से गैसें द्रवीकृत हो सकती हैं।

कथन II: ठोस कार्बन डाइऑक्साइड को उच्च दाब में संग्रहित किया जाता है।

A. केवल कथन II सही है।

B. न तो कथन I और न ही II सही है।

C. कथन I और II दोनों सही हैं। ✓

D. केवल कथन I सही है।

Q34

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 : 38 :: 9 : Y

A. X = 14, Y = 28 ✓

B. X = 15, Y = 28

C. X = 15, Y = 48

D. X = 14, Y = 30

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q35

एक निश्चित कूट भाषा में,

'A + B' का अर्थ 'A, B की बहन है',

'A – B' का अर्थ 'A, B का पति है',

'A x B' का अर्थ 'A, B की मां है'

और 'A ÷ B' का अर्थ 'A, B का बेटा है'।

यदि 'S + T – U x V – W + X' है, तो V का T से क्या संबंध है?

A. बेटा ✓

B. भाई

C. बेटे का बेटा

D. पिता

Q36

B, C, D, E, F, K और L एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। F, C के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। K और F के बीच केवल E बैठा है। B, E के बाईं ओर से तीसरे स्थान पर बैठा है। D, B का निकटतम पड़ोसी नहीं है। L के दाईं ओर से चौथे स्थान पर कौन बैठा है?

A. F

B. D ✓

C. E

D. C

Q37

प्रथम पांच अभाज्य संख्याओं का योगफल कितना है?

A. 18

B. 11

C. 28 ✓

D. 26

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q38

द्रव्यमान और जड़त्व के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सही है?

A. उपलब्ध आंकड़े, किसी निष्कर्ष पर पहुंचने के लिए पर्याप्त नहीं है।

B. जड़त्व, द्रव्यमान से स्वतंत्र होता है।

C. जड़त्व, द्रव्यमान के समानुपाती होता है। ✓

D. जड़त्व, द्रव्यमान के व्युत्क्रमानुपाती होता है।

Q39

कोलाइडी कणों द्वारा प्रकाश के प्रकीर्णन की परिघटना से क्या उत्पन्न होता है?

A. सूर्यास्त में विलंबन

B. टिंडल प्रभाव ✓

C. इंद्रधनुष

D. तारों का टिमटिमाना

Q40

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

12 × 12 ÷ 12 − 12 + 15 = ?

A. 9 ✓

B. 39

C. 99

D. 69

Q41

यदि दूध का मूल्य, पानी के मूल्य से 15% अधिक है, तो पानी का मूल्य, दूध के मूल्य से लगभग कितने प्रतिशत कम है?

A. 13.04% ✓

B. 7.5%

C. 10.50%

D. 5%

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q42

उमा 60 m लंबे पूल में तैरती है। वह एक मिनट में एक छोर से दूसरे छोर तक, और वापस उसी सीधे रास्ते पर तैरते हुए 120 m की दूरी तय करती है। उमा का औसत वेग कितना है?

A. 1 m/s

B. 0 m/s ✓

C. 2 m/s

D. 3 m/s

Q43

निम्नलिखित में से कौन-सा आयनिक यौगिक का एक उदाहरण है?

A. ग्लूकोज (Glucose)

B. खाने का नमक (Table salt) ✓

C. चीनी (Sugar)

D. हल्दी (Turmeric)

Q44

A ball is dropped from the top of a tower. At the midpoint of the motion of the ball, the energy possessed by the ball is:

A. Potential

B. Sound

C. Both Potential and Kinetic ✓

D. Kinetic

Q45

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

A. BEH

B. FIL

C. CEG ✓

D. RUX

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q46

दाब का मात्रक क्या है?

A. पास्कल (Pascal) ✓

B. न्यूटन/मीटर (Newton/meter)

C. न्यूटन (Newton)

D. ऐंग्स्ट्रॉम (Angstrom)

Q47

दी गई श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं, और सभी की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।)

(बाएं) 8 3 2 3 8 8 4 7 9 6 2 3 3 8 2 6 6 2 5 6 4 7 9 7 7 6 7 8 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसे कितने विषम अंक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक पूर्ण वर्ग है, और ठीक बाद में एक सम अंक है? (ध्यान दें: 1 को पूर्ण वर्ग माना जाएगा।)

A. 2

B. 1

C. 0 ✓

D. 3

Q48

दो व्यक्तियों की वर्तमान आयु क्रमशः 46 वर्ष और 60 वर्ष है। यदि 'k' वर्ष के बाद, उनकी आयु का अनुपात 4 : 5 है, तो 'k' का मान क्या है?

A. 11

B. 12

C. 13

D. 10 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q49

निम्नलिखित में से उस विकल्प का चयन कीजिए जो दिए गए वाक्य को सही ढंग से पूरा करता है।

pH पैमाने का उपयोग किसी विलयन के ______ स्तर को मापने के लिए किया जाता है।

A. आयतन

B. प्रदूषण

C. घनत्व

D. अम्लता या क्षारीयता ✓

Q50

सात व्यक्ति, A, B, C, L, X, Y और Z एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। Y के दाईं ओर कोई नहीं बैठा है। Y और C के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। C और Z के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। B, X के बाईं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है। L, X के ठीक दाईं ओर बैठा है।

A और Z के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

A. एक

B. दो

C. तीन ✓

D. चार

Q51

एक दुकानदार ने ₹28,000 अंकित मूल्य वाली एक वस्तु पर 10% और 15% की क्रमिक छूट प्रदान करता है। वस्तु का विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

A. ₹22,140

B. ₹21,420 ✓

C. ₹21,240

D. ₹21,402

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q52

एक निश्चित कूट भाषा में, 'BEAR' को '7912' लिखा जाता है और 'EARN' को '1296' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'N' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 9

B. 1

C. 2

D. 6 ✓

Q53

दी गई तालिका का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दीजिए।

तालिका सोमवार को दुकान A और B द्वारा पुरुषों और महिलाओं को बेचे गए सेबों की संख्या दर्शाती है।

दुकान	पुरुषों को बेचे गए सेबों की संख्या	महिलाओं को बेचे गए सेबों की संख्या
A	16	26
B	64	73

दुकान A और B द्वारा महिलाओं को बेचे गए सेबों की संख्या के बीच कितना अंतर है?

A. 45

B. 50

C. 48

D. 47 ✓

Q54

प्रथम 10 प्राकृत संख्याओं का औसत कितना है?

A. 6

B. 6.5

C. 5

D. 5.5 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q55

सक्रियता श्रेणी के अनुसार, निम्न में से कौन-सी रासायनिक अभिक्रिया संभव है?

A. $3Ag + AlCl_3 \rightarrow 3AgCl + Al$

B. $3Cu + FeCl_3 \rightarrow 3CuCl_2 + Fe$

C. $Zn + CuCl_2 \rightarrow ZnCl_2 + Cu$ ✓

D. $Cu + ZnCl_2 \rightarrow CuCl_2 + Zn$

Q56

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

EGK, HJN, KMQ, NPT, ?

A. SWQ

B. QSW ✓

C. SQW

D. QWS

Q57

अवतल दर्पण द्वारा बनने वाला प्रतिबिंब वास्तविक, उलटा और बिंब के साइज़ के समान होता है। वस्तु को किस स्थिति पर रखा गया है?

A. फोकस और वक्रता केंद्र के बीच

B. फोकस पर

C. वक्रता केंद्र से बहुत दूर

D. वक्रता केंद्र पर ✓

Q58

गलत युग्म का चयन कीजिए।

A. कागज का प्याला – जैवनिम्नीकरणीय

B. प्लास्टिक ग्लास – गैर- जैवनिम्नीकरणीय

C. सब्जी – जैवनिम्नीकरणीय

D. कुल्हड़ – गैर- जैवनिम्नीकरणीय ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q59

4% वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर 6 वर्षों में कितनी धनराशि ₹1,116 हो जाएगी?

A. ₹700

B. ₹1,000

C. ₹800

D. ₹900 ✓

Q60

एक निश्चित कूट भाषा में, 'travel Know places' को 'mh ca lu' लिखा जाता है, और 'travel makes tourist' को 'by ai ca' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'travel' को कैसे लिखा जाएगा?

A. lu

B. by

C. ca ✓

D. mh

Q61

विकल्पों में दिए गए निम्नलिखित स्थिरांक मानों में से कौन-सा स्थिरांक मान सार्वभौमिक गुरुत्वाकर्षण स्थिरांक 'G' के बराबर है?

A. $9.8\ ms^{-2}$

B. $9.1 \times 10^{-31} kg$

C. $6.7 \times 10^{-11} Nm^2 kg^{-2}$ ✓

D. $1.6 \times 10^{-19} C$

Q62

एक छड़-चुंबक के अंदर, चुंबक के चुंबकीय क्षेत्र रेखाओं की दिशा _______ होती है?

A. दक्षिणी ध्रुव से इसके उत्तरी ध्रुव तक ✓

B. हमेशा उत्तरी ध्रुव के लंबवत

C. हमेशा दक्षिणी ध्रुव के लंबवत

D. उत्तरी ध्रुव से इसके दक्षिणी ध्रुव तक

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q63

दिए गए व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए।

$\{15 \times 32 \div 2 \times 5\} \div 75$

A. 18

B. 14

C. 16 ✓

D. 12

Q64

तीन अलग-अलग चौराहों पर ट्रैफिक लाइट क्रमशः प्रत्येक 30 sec, 45 sec और 60 sec के बाद लाल हो जाती हैं। यदि वे सभी 8:30 a.m. पर एक साथ लाल हो जाती हैं, तो वे किस समय पुनः एक साथ लाल होंगी?

A. 8:35 a.m.

B. 8:38 a.m.

C. 8:34 a.m.

D. 8:33 a.m. ✓

Q65

क्रमशः मिश्रण का बनना एक ______ परिवर्तन है जबकि एक यौगिक का बनना एक ______ परिवर्तन है।

A. भौतिक, रासायनिक ✓

B. रासायनिक, रासायनिक

C. भौतिक, भौतिक

D. रासायनिक, भौतिक

Q66

एक समचतुर्भुज का परिमाप 148 cm है, और इसका एक विकर्ण 24 cm है। समचतुर्भुज का क्षेत्रफल cm^2 में क्या है?

A. 875

B. 700

C. 770

D. 840 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q67

उस परिघटना का क्या नाम है, जिसके कारण कांच के प्रिज्म में से गुजरते समय श्वेत प्रकाश सात वर्णों में विभाजित हो जाता है?

A. परिक्षेपण (Dispersion) ✓

B. अपवर्तन (Refraction)

C. प्रकीर्णन (Scattering)

D. विवर्तन (Diffraction)

Q68

एक धनराशि को चार सदस्यों A, B, C और D के बीच 4 : 7 : 9 : 3 के अनुपात में वितरित किया जाना है। यदि C को D से ₹720 अधिक प्राप्त होते हैं, तो D का हिस्सा ज्ञात कीजिए।

A. ₹160

B. ₹480

C. ₹360 ✓

D. ₹240

Q69

Match the following columns I and II.

Column I	Column II
A. Placenta	i. Nutrition
B. Fallopian tube	ii. Fertilization
C. Uterus	iii. Implantation

A. A-ii, B-i, C-iii

B. A-i, B-ii, C-iii ✓

C. A-i, B-iii, C-ii

D. A-iii, B-ii, C-i

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q70

दो व्यक्ति 56 km की दूरी पर स्थित दो स्थानों से एक-दूसरे की ओर गाड़ी चलाते हुए आते हैं। पहले व्यक्ति की चाल 13 km/h है और दूसरे की चाल 14 km/h है। यदि वे एक साथ गाड़ी चलाना आरंभ करते हैं, तो कितने समय के बाद वे एक-दूसरे से 2 km की दूरी पर होंगे?

A. 1 घंटा

B. 2 घंटे ✓

C. 1 घंटा 30 मिनट

D. 2 घंटे 10 मिनट

Q71

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।

GL-IF-JM

JO-LI-MP

A. MR-OL-PS ✓

B. LQ-NK-OP

C. KP-MJ-NO

D. NS-PM-QR

Q72

एक फल विक्रेता ₹4,800 में 800 सेब खरीदता है। वह परिवहन पर ₹800 खर्च करता है। प्रत्येक सेब पर ₹10 का लाभ अर्जित करने के लिए उसे प्रत्येक सेब को कितने में बेचना चाहिए?

A. ₹12

B. ₹76

C. ₹32

D. ₹17 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q73

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?

15 A 3 B 9 D 2 C 4 = ?

A. 6 ✓

B. 8

C. 2

D. 11

Q74

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, 8, 32)

(5, 20, 80)

A. (9, 36, 124)

B. (9, 36, 144) ✓

C. (9, 36, 142)

D. (9, 39, 144)

Q75

सात बक्से A, B, C, L, X, Y और Z एक-दूसरे के ऊपर रखे गए हैं लेकिन जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में रखे हों। A और Z के बीच केवल चार बक्से रखे गए हैं। केवल B को A के ऊपर रखा गया है। L और Y के बीच केवल दो बक्से रखे गए हैं। C को X के ठीक ऊपर रखा गया है। Y को C के ठीक ऊपर नहीं रखा गया है।

कौन-सा बक्सा ऊपर से चौथे स्थान पर रखा गया है?

A. A

B. X

C. C ✓

D. L

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q76

Which of the following is an example of reduction reaction?

A. Conversion of copper oxide into copper ✓

B. Conversion of copper into copper oxide

C. Conversion of carbon into carbon dioxide

D. Conversion of ethanol into acetic acid

Q77

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 : असंगतअक्षर-समूह, अक्षर समूह में व्यंजन/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. RV-QU

B. JN-IM

C. MQ-LO ✓

D. PT-OS

Q78

निम्नलिखित में से किस जीवन प्रक्रिया में डीएनए (DNA) प्रतिलिपि का निर्माण एक आधारभूत घटना है?

A. परिसंचरण

B. श्वसन

C. प्रजनन ✓

D. मलोत्सर्जन

Q79

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन प्रतिरोधकों के समांतर क्रम संयोजन के लिए सही है?

A. कुल प्रतिरोध सदैव अल्पतम प्रतिरोध से अधिक होता है।

B. कुल प्रतिरोध अल्पतम प्रतिरोध के बराबर होता है।

C. कुल प्रतिरोध सदैव अल्पतम प्रतिरोध से कम होता है। ✓

D. कुल प्रतिरोध उच्चतम प्रतिरोध के बराबर होता है।

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q80

7 cm भुजा वाले एक वर्ग के परिगत वृत्त की परिधि ज्ञात कीजिए।

$\left(\pi = \frac{22}{7}\right.$ का प्रयोग कीजिए$\left.\right)$

A. $22\sqrt{2}$ cm ✓

B. $44\sqrt{2}$ cm

C. 44 cm

D. 22 cm

Q81

निम्नलिखित में से कौन-सी परिघटना के कारण गर्मियों में सूती कपड़े पहने जाते है?

A. ऊर्ध्वपातन

B. संघनन

C. वाष्पीकरण ✓

D. संगलन

Q82

पाचन ग्रंथियों और उनके एंजाइमों से संबंधित गलत युग्म का चयन कीजिए।

A. यकृत – पित्त रस

B. अग्न्याशय – अग्न्याशय रस

C. जठर ग्रंथि – पेप्सिन

D. लार ग्रंथि – ट्रिप्सिन ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q83

Ni उत्प्रेरक की उपस्थिति में वनस्पति तेलों का हाइड्रोजनीकरण करने वाली रासायनिक अभिक्रिया क्या कहलाती है?

A. पुनर्विन्यास अभिक्रिया

B. विलोपन अभिक्रिया

C. योगज अभिक्रिया ✓

D. दहन अभिक्रिया

Q84

स्वतंत्र रूप से गिर रही एक वस्तु की गति निम्नलिखित में से किसका उदाहरण है?

A. असमान त्वरित गति

B. एकसमान त्वरित गति ✓

C. एकसमान चाल गति

D. एकसमान वेग गति

Q85

वृषण उदर गुहा के बाहर अंडकोश में स्थित होते हैं क्योंकि शुक्राणु निर्माण के लिए निम्नलिखित में से किसकी आवश्यकता होती है?

A. शरीर का सामान्य तापमान

B. शरीर का उच्च तापमान

C. शरीर के सामान्य तापमान से अधिक तापमान

D. शरीर के सामान्य तापमान से कम तापमान ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q86

निम्नलिखित में से कौन-सा प्राणी अपना लिंग परिवर्तन कर सकता हैं, जो यह दर्शाता है कि लिंग आनुवांशिक रूप से निर्धारित नहीं होता है?

A. घोंघे ✓

B. शुतुरमुर्ग

C. छिपकलियां

D. मेंढक

Q87

यदि किसी संख्या का 30%, उसके 20% से 12 अधिक है, तो वह संख्या क्या है?

A. 200

B. 150

C. 120 ✓

D. 180

Q88

निम्नलिखित में से कौन-सी अंतःस्रावी ग्रंथि वृद्धि हॉर्मोन स्रावित करती है?

A. अग्न्याशय

B. पीयूष ग्रंथि ✓

C. अधिवृक्क ग्रंथि

D. थाइरॉयड ग्रंथि

Q89

हाथ और पैर में विद्यमान पेशियों को हम अपनी इच्छानुसार आवश्यकता पड़ने पर गति करा सकते हैं या उनकी गति को रोक सकते हैं। इस तरह की पेशियों को क्या कहा जाता है?

A. आरेखित पेशियां

B. ऐच्छिक पेशियां ✓

C. हृदय पेशियां

D. अनैच्छिक पेशियां

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q90

निम्नलिखित श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं)।

(बाएं) 6 3 0 4 7 5 5 6 8 3 6 6 9 6 1 1 0 8 7 8 5 0 4 0 3 2 1 3 0 6 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में बाएं से बारहवें अंक और दाएं से दूसरे अंक का योग क्या है?

A. 7

B. 6 ✓

C. 4

D. 5

Q91

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

CAN, FDP, IGR, LJT, ?

A. LMV

B. LNV

C. LNR

D. OMV ✓

Q92

25 और 36 का माध्यानुपाती ज्ञात कीजिए।

A. 25

B. 30 ✓

C. 36

D. 60

Q93

$36^2 \div 9^2 + 4^2$ का मान क्या है?

A. 49

B. 25

C. 32 ✓

D. 36

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q94

$\sec^2 A + (\text{cosec}^2 A - 1) - (1 + \tan^2 A) + \cot^2 A$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 1

B. $\sec^2 A$

C. 0

D. $2\cot^2 A$ ✓

Q95

वह सबसे बड़ी प्राकृत संख्या कौन-सी है, जिससे तीन क्रमागत सम प्राकृत संख्याओं का गुणनफल सदैव विभाज्य हो?

A. 16

B. 48 ✓

C. 24

D. 96

Q96

पौधे के निम्नलिखित में से किस भाग का उपयोग कायिक प्रवर्धन में किया जाता है?

A. फल और पत्तियां

B. जड़ और फूल

C. फल और फूल

D. पत्तियां और तना ✓

Q97

नमक/सोडियम क्लोराइड (NaCl) में किस तत्व के आयन क्रमशः धनावेशित और ऋणावेशित होते हैं?

A. Na और Cl दोनों के आयन धनावेशित होते हैं।

B. Na आयन धनावेशित होते हैं और Cl आयन ऋणावेशित होते हैं। ✓

C. Na और Cl दोनों के आयन ऋणावेशित होते हैं।

D. Cl आयन धनावेशित होते हैं और Na आयन ऋणावेशित होते हैं।

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q98

बेंजी बिंदु A से आरंभ करता है और दक्षिण की ओर 70 km गाड़ी चलाता है। फिर वह दाईं ओर मुड़ता है, 20 km गाड़ी चलाता है, दाईं ओर मुड़ता है और 35 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है और 15 km गाड़ी चलाता है। अंत में वह दाईं ओर मुड़ता है, 35 km गाड़ी चलाता 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 ही मोड़ हैं।)

A. 35 km पूर्व की ओर ✓

B. 15 km पूर्व की ओर

C. 30 km पूर्व की ओर

D. 20 km पूर्व की ओर

Q99

निम्नलिखित में से कौन-सा दाब का मात्रक है?

A. केल्विन

B. पास्कल ✓

C. घन मीटर

D. न्यूटन

Q100

पादप कोशिकाओं में कोशिका भित्ति होती है क्योंकि ________।

A. उनके पास कोशिका द्रव्य नहीं होता है

B. ये पादपों की कोशिकाओं को विभिन्न प्रकार के बाहरी प्रभावों से बचाते हैं ✓

C. ये प्रकाश संश्लेषण के लिए आवश्यक होती हैं

D. उनके पास उचित आनुवंशिक पदार्थ नहीं होता है

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q1

28 अगस्त 2024 तक ज्ञात तथ्यों के अनुसार, प्रधानमंत्री जन धन योजना (PMJDY) को लॉन्च हुए कितने वर्ष पूर्ण हो गए हैं?

A. 8 वर्ष

B. 5 वर्ष

C. 10 वर्ष ✓

D. 12 वर्ष

Q2

दीप्ति जीवनजी (Deepthi Jeevanji) ने ____________________ में महिलाओं की टी20 400-m स्पर्धा में नया विश्व रिकॉर्ड बनाया।

A. वर्ल्ड पैरा बैडमिंटन चैंपियनशिप (World Para Badminton Championships)

B. वर्ल्ड पैरा स्विमिंग चैंपियनशिप (World Para Swimming Championships)

C. वर्ल्ड पैरा टेबल टेनिस चैंपियनशिप (World Para Table Tennis Championships)

D. वर्ल्ड पैरा एथलेटिक्स चैंपियनशिप (World Para Athletics Championships) ✓

Q3

2024 का गोल्डमैन पर्यावरण पुरस्कार (Goldman Environmental Prize) विजेता कौन है?

A. कर्पूरी ठाकुर

B. अजय बंगा

C. आलोक शुक्ला ✓

D. गैरी रुवकुन

Q4

'2024: द इलेक्शन दैट सरप्राइज्ड इंडिया (2024: The Election that Surprised India)' पुस्तक के लेखक कौन हैं?

A. प्रणय रॉय

B. राजदीप सरदेसाई ✓

C. बरखा दत्त

D. अर्नब गोस्वामी

Q5

2024 में निम्नलिखित में से किस महीने में साहित्य अकादमी ने 'प्रभजोत कौर और कर्नल नरिंदर पाल सिंह' पर दो-दिवसीय जन्म शताब्दी संगोष्ठी का आयोजन किया था?

A. जनवरी

B. मार्च

C. सितंबर

D. अक्टूबर ✓

Q6

सितंबर 2024 में, किस सरकार ने अपराजिता महिला एवं बाल विधेयक (Aparajita Women and Child Bill), 2024 पारित किया था?

A. उत्तर प्रदेश

B. पंजाब

C. दिल्ली

D. पश्चिम बंगाल ✓

Q7

निम्नलिखित में से किसने, 7 अक्टूबर 2024 को डेफकनेक्ट 4.0 (DefConnect 4.0) के दौरान रक्षा में नवाचार, उद्यमशीलता और 'आत्मनिर्भरता' को प्रेरित करने के लिए अदिति 2.0 चैलेंजेस और डीआईएससी 12 (ADITI 2.0 challenges and DISC 12) लॉन्च किया?

A. श्री अमित शाह

B. श्री राजनाथ सिंह ✓

C. श्री शक्तिकांत दास

D. श्री नरेंद्र मोदी

Q8

2024 में, केंद्रीय मंत्रिमंडल ने विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (Department of Science and Technology - DST) के अंतर्गत एकीकृत केंद्रीय क्षेत्र योजना में विलय की गई तीन छत्र योजनाओं (umbrella schemes) को जारी रखने की स्वीकृति दी। इस एकीकृत योजना का नाम क्या है?

A. विज्ञान धारा (Vigyan Dhara) ✓

B. साइंस भारत (Science Bharat)

C. टेक्नोलॉजी फ़ॉर टुमॉरो (Technology for Tomorrow)

D. विज्ञान मंथन (Vigyan Manthan)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q9

पेरिस 2024 ओलंपिक्स में, पुरुषों की 50m राइफल 3-पोजीशन (men's 50m Rifle 3-Positions) फाइनल में भारत का पहला पदक किसने जीता?

A. अनीश भनवाला

B. दिव्यांश सिंह पंवार

C. अर्जुन बाबूता

D. स्वप्निल कुसाले ✓

Q10

1987 में जनजातीय कार्य मंत्रालय के अंतर्गत ट्राइफेड (TRIFED) की स्थापना, ________________ के लिए की गई थी।

A. जनजातीय क्षेत्रों में औद्योगिक विकास को बढ़ावा देने

B. जनजातीय बच्चों की शिक्षा को बढ़ावा देने

C. जनजातीय व्यक्तियों को वित्तीय सहायता प्रदान करने

D. जनजातीय उत्पादों के विपणन की सुविधा प्रदान करने और जनजातीय लोगों को सशक्त बनाने ✓

Q11

दी गई तालिका का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दीजिए।

तालिका में जून और जुलाई के महीने में रवि और कपिल द्वारा उपभोग किए गए चावल की मात्रा (kg में) को दर्शाया गया है।

	जून में चावल का उपभोग (kg में)	जुलाई में चावल का उपभोग (kg में)
रवि	9	12
कपिल	8	10

जुलाई और जून के महीने में रवि और कपिल द्वारा उपभोग किए गए चावल की कुल मात्रा के बीच कितना अंतर है?

A. 7 kg

B. 3 kg ✓

C. 5 kg

D. 6 kg

Q12

चूना पत्थर की ऊष्मा के द्वारा की गई वियोजन अभिक्रिया को _____ कहा जाता है।

A. ऊष्मीय वियोजन ✓

B. संयोजन अभिक्रिया

C. द्विविस्थापन अभिक्रिया

D. उष्माक्षेपी अभिक्रिया

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q13

यदि चावल का मूल्य, गेहूं के मूल्य से 30% कम है, तो गेहूं का मूल्य, चावल के मूल्य से लगभग कितने प्रतिशत अधिक है?

A. 37.5%

B. 45%

C. 42.86% ✔

D. 40.65%

Q14

मान लीजिए अवतल दर्पण पर मुख्य अक्ष के समांतर कुछ किरणें आपतित हो रही हैं, तो सभी परावर्तित किरणें कहां प्रतिच्छेदी होंगी?

A. मुख्य फोकस पर ✔

B. ध्रुव पर

C. अनंत पर

D. ध्रुव और अनंत के बीच में

Q15

यदि $1^2 + 2^2 + 3^2 + ... + 10^2 = 385$ है, तो $3^2 + 6^2 + 9^2 + ... + 30^2$ किसके बराबर है?

A. 770

B. 2310

C. 1155

D. 3465 ✔

Q16

जब 'm' द्रव्यमान की कोई वस्तु 'h' ऊंचाई से मुक्त रूप से धरती पर गिरती है, तो वस्तु की गतिज ऊर्जा किस बिंदु पर अधिकतम होती है?

A. जब यह धरती से टकराने वाली हो। ✔

B. गिरने के आरंभ में।

C. गिरते समय एक-चौथाई रास्ते पर।

D. गिरते समय आधे रास्ते पर।

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q17

वह सबसे बड़ी प्राकृत संख्या कौन-सी है, जो किन्हीं चार क्रमागत प्राकृत संख्याओं के गुणनफल को पूर्णत: विभाजित करती है?

A. 12

B. 24 ✓

C. 120

D. 6

Q18

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:

कोई प्रतिमा, पुस्तक नहीं है।

कोई पुस्तक, कॉपी नहीं है।

निष्कर्ष:

(I) कोई कॉपी, प्रतिमा नहीं है।

(II) कुछ पुस्तक, प्रतिमा हैं।

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

B. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है

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

D. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है

Q19

________ plays a crucial role in the long-term survival of species.

A. Reproduction

B. Growth and development

C. Variation ✓

D. Fragmentation

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q20

एक निश्चित कूट भाषा में, 'whispering wind dances' को 'snxk rkwg vzod' लिखा जाता है, और 'wind dances gracefully' को 'snxk vzod lwon' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'gracefully' को कैसे लिखा जाएगा?

A. vzod

B. snxk

C. lwon ✓

D. rkwg

Q21

निम्नलिखित श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं)।

(बाएं) 9 3 9 2 2 1 9 0 6 0 2 5 1 0 2 5 3 8 8 9 6 5 4 0 0 6 0 2 5 3 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में बाएं से तीसरे अंक और दाएं से तीसरे अंक का योग क्या है?

A. 12

B. 9

C. 11 ✓

D. 10

Q22

ईशान, सूर्या से 3 वर्ष छोटा है। यदि ईशान और सूर्या की आयु का अनुपात 5 : 8 है, तो सूर्या की आयु कितनी है?

A. 5 वर्ष

B. 7 वर्ष

C. 8 वर्ष ✓

D. 10 वर्ष

Q23

एक आयत की भुजाएं 5 : 3 के अनुपात में हैं, और इसका परिमाप 112 cm है। इस आयत का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

A. 695 cm^2

B. 620 cm^2

C. 735 cm^2 ✓

D. 595 cm^2

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q24

30 cm ऊंचाई के एक बिंब को अवतल लेंस के सामने रखा जाता है और 10 cm ऊंचाई का एक प्रतिबिंब बनता है। लेंस का आवर्धन कितना है?

A. 1/3 ✓

B. 3

C. -20

D. 20

Q25

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

DZM, GYL, JXK, MWJ, ?

A. ORI

B. OVI

C. RVI

D. PVI ✓

Q26

The rate of change of momentum is proportional to the applied unbalanced:

A. angular momentum

B. moment of inertia

C. force ✓

D. torque

Q27

किसी लेंस की शक्ति और फोकस लंबाई के बीच के संबंध के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सही है?

A. शक्ति, फोकस लंबाई के व्युत्क्रमानुपाती होती है। ✓

B. शक्ति, फोकस लंबाई के अनुक्रमानुपाती होती है।

C. शक्ति, फोकस लंबाई के वर्ग के अनुक्रमानुपाती होती है।

D. शक्ति, फोकस लंबाई के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती होती है।

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q28

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 बेल्ट, घड़ियां हैं।
कोई बेल्ट, टाई नहीं है।

निष्कर्ष:
(I) कोई घड़ी, टाई नहीं है।
(II) कम से कम कुछ घड़ियां, बेल्ट हैं।

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

B. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है। ✅

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

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

Q29

यदि कोई वस्तु 10 N का नियत बल लगने पर, बल की दिशा में D मीटर विस्थापन करती है, तो नियत बल द्वारा किया गया कार्य (जूल में) कितना होगा?

A. 0

B. +10D ✅

C. D

D. −10D

Q30

इस प्रश्न में दो कथन I और II दिए गए हैं। ये कथन स्वतंत्र कारण या स्वतंत्र कारणों के प्रभाव या सामान्य कारण हो सकते हैं। एक कथन दूसरे कथन का प्रभाव हो सकता है। दोनों कथनों को पढ़िए और सही उत्तर का चयन कीजिए।

I. लोगों में मधुमेह होने का मुख्य कारण चीनी का सेवन पाया गया है

II. लोग अधिक चीनी वाले खाद्य पदार्थ खाने से परहेज कर रहे हैं

A. I, और II, दोनों स्वतंत्र कारणों के प्रभाव हैं

B. I, और II, दोनों स्वतंत्र कारण हैं

C. II, कारण है और I, इसका संभावित प्रभाव है

D. I, कारण है और II, इसका संभावित प्रभाव है ✅

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q31

19 व्यक्ति उत्तर दिशा की ओर मुख करके एक पंक्ति में खड़े हैं। दृशा दाएं छोर से 17वें स्थान पर है, जबकि वाणी बाएं छोर से 9वें स्थान पर है। दृशा और वाणी के बीच में कितने व्यक्ति हैं?

A. 5 ✓

B. 2

C. 8

D. 3

Q32

निम्नलिखित में से पादप कोशिका का कौन-सा बड़ा अंग प्रकाश संश्लेषण में मदद करता है?

A. केंद्रक

B. गॉल्जीकाय

C. लाइसोसोम

D. प्लैस्टिड ✓

Q33

Which technique is useful for the separation of colloidal particles?

A. Filtration technique

B. Centrifugation technique ✓

C. Recrystallisation technique

D. Sublimation technique

Q34

How many types of endoplasmic reticulum are there in cells?

A. Five

B. Two ✓

C. Four

D. Three

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q35

जिमी बिंदु A से आरंभ करता है और दक्षिण की ओर 6 km गाड़ी चलाता है। फिर वह लगातार दो बार बाईं ओर मुड़ता है और क्रमशः 4 km और 6 km गाड़ी चलाता है। अंत में वह दाईं ओर मुड़ता है और बिंदु B तक पहुंचने के लिए 4 km गाड़ी चलाता 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 जाए, सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के मोड़ हैं।)

A. 6 km दक्षिण की ओर

B. 6 km पश्चिम की ओर

C. 4 km पश्चिम की ओर

D. 8 km पश्चिम की ओर ✓

Q36

जब 1 वॉट शक्ति का उपयोग 1 घंटे तक किया जाता है, तो कितनी ऊर्जा का उपभोग होता है?

A. 1 वॉट घंटा ✓

B. 60 वॉट घंटा

C. 6 किलोवॉट घंटा

D. 1 किलोवॉट घंटा

Q37

निम्नलिखित में से कौन-सी एक अभाज्य संख्या नहीं है?

A. 91 ✓

B. 71

C. 61

D. 31

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q38

गोलीय दर्पण के मुख्य अक्ष के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सही है?

A. यह दर्पण के पृष्ठ को 45 डिग्री के कोण पर प्रतिच्छेद करता है।

B. यह दर्पण के किनारे पर स्थित होता है।

C. यह दर्पण पर उसके ध्रुव पर अभिलंब होता है। ✓

D. यह दर्पण के पृष्ठ के समानांतर होता है।

Q39

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?

12 D 15 B 3 C 6 A 5 = ?

A. 37 ✓

B. 36

C. 34

D. 31

Q40

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।

TO-RM-PQ

WR-UP-ST

A. UP-SN-QR ✓

B. SN-QL-OR

C. XS-VQ-TW

D. VQ-TO-RU

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q41

दो संख्याओं का योग 42 है और उनमें से एक संख्या, दूसरी से 18 अधिक है। बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 32

B. 24

C. 30 ✓

D. 28

Q42

निम्नलिखित में से कौन-सा व्यंजक सही है?

1. बहुलक - माध्यक = 2 (माध्यक - माध्य)

2. माध्यक = $\frac{\text{बहुलक + माध्यक}}{2}$

3. बहुलक = 2 माध्यक - माध्य

4. माध्य = $\frac{\text{2 माध्यक – बहुलक}}{2}$

A. 4

B. 3

C. 1 ✓

D. 2

Q43

Which of the following parts of a plant does NOT take part in vegetative propagation?

A. Stem

B. Root

C. Flower ✓

D. Leaves

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q44

2019 में अमिता की आय ₹21,000 थी। उसे हर वर्ष 10% की वृद्धि मिलती है। 2021 में उसकी आय क्या थी?

A. ₹26,530

B. ₹23,100

C. ₹25,410 ✓

D. ₹29,100

Q45

Select the correct statement related to sexual reproduction in flowering plants.

A. On a suitable stigma pollen tubes grow out of the pollen grain and travel through the style and reach the ovary. ✓

B. After fertilisation, ovule develops into fruit.

C. After fertilisation, ovary develops into a seed.

D. After fertilisation, an embryo is formed without any division in zygote.

Q46

Which of the following are parts of the male reproductive system?

A. Vas deferens and oviduct

B. Uterus and Vagina

C. Vas deferens and scrotum ✓

D. Fallopian tube and penis

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q47

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। 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)

X : 108 :: 9 : Y

A. X = 16, Y = 145

B. X = 12, Y = 126

C. X = 14, Y = 81

D. X = 12, Y = 81 ✓

Q48

निम्नलिखित श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं)।

(बाएं) 5 5 4 1 6 2 7 3 8 7 4 6 1 4 9 7 3 9 9 8 4 2 4 3 0 2 8 3 7 3 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में बाएं से बारहवें अंक और दाएं से दूसरे अंक का योग क्या है?

A. 12

B. 14

C. 15

D. 13 ✓

Q49

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

VYR, TWP, RUN, PSL, ?

A. JNQ

B. JQN

C. NJQ

D. NQJ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q50

एक व्यक्ति 4% हानि पर एक शर्ट ₹960 में बेचता है। वह 20% लाभ पर एक स्वेटर ₹840 में बेचता है। उसका निवल लाभ या हानि ज्ञात कीजिए।

A. हानि, ₹123

B. लाभ, ₹100 ✓

C. लाभ, ₹123

D. हानि, ₹100

Q51

B, C, D, E, F, G और K एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। B, E के बाईं ओर से तीसरे स्थान पर बैठा है। F, C के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। K और F के बीच केवल E बैठा है। D, B का निकटतम पड़ोसी नहीं है।

G के दाईं ओर से गिनने पर G और F के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

A. एक

B. दो ✓

C. चार

D. तीन

Q52

एक पंखे का अंकित मूल्य ₹620 है। ऑफ सीजन के कारण 15% की छूट दी जाती है। पंखे का विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

A. ₹427

B. ₹547

C. ₹527 ✓

D. ₹537

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q53

दो वस्तुओं के बीच गुरुत्वाकर्षण बल______।

A. केवल वस्तुओं के बीच की दूरी पर निर्भर करता है

B. वस्तुओं के द्रव्यमानों या उनके बीच की दूरी पर निर्भर नहीं करता है

C. वस्तुओं के द्रव्यमानों और उनके बीच की दूरी पर निर्भर करता है ✓

D. केवल वस्तुओं के द्रव्यमानों पर निर्भर करता है

Q54

एक कक्षा में A और B दो खंड हैं, जिनमें क्रमशः 18 और 22 विद्यार्थी हैं। यदि खंड A का औसत भार 40 kg है और खंड B का औसत भार 35 kg है, तो पूरी कक्षा का औसत भार ज्ञात कीजिए।

A. 38.25 kg

B. 37.25 kg ✓

C. 37.5 kg

D. 38.5 kg

Q55

Identify the INCORRECT statement related to transportation in plants.

a. Phloem helps in mineral and water absorption from the soil.

b. Root hair increases the root's surface area for water and mineral absorption.

c. Special vascular tissue in plants transports water and nutrients from the soil.

d. Roots and leaves are joined by a continuous network of xylem channels.

A. Only a ✓

B. Only d

C. b and c

D. c and d

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q56

थॉमसन के परमाणु मॉडल के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

A. परमाणु धन आवेशित गोले का बना होता है और इलेक्ट्रॉन उसमें धंसे होते हैं।

B. ऋणात्मक और धनात्मक आवेश परिमाण में समान होते हैं। इसलिए, परमाणु वैद्युतीय रूप से उदासीन होते हैं।

C. परमाणु में धन आवेश तरबूज के खाने वाले लाल भाग की तरह बिखरा है, जबकि इलेक्ट्रॉन धनावेशित गोले में तरबूज के बीज की भांति धंसे हैं।

D. ऋणात्मक और धनात्मक आवेश परिमाण में समान नहीं होते हैं। इसलिए, परमाणु वैद्युतीय रूप से उदासीन नहीं होते हैं। ✓

Q57

किसी परमाणु का परमाणु द्रव्यमान मुख्य रूप से किसकी संख्या से निर्धारित होता है?

A. न्यूक्लिऑन्स ✓

B. प्रोटॉन

C. न्यूट्रॉन

D. इलेक्ट्रॉन

Q58

गति के प्रथम नियम को निम्नलिखित में से क्या कहा जाता है?

A. जड़त्व का नियम ✓

B. कोणीय संवेग का नियम

C. रेखीय संवेग का नियम

D. आघूर्ण का नियम

Q59

एक कार्यालय के फर्श के आयाम 5 m × 3 m हैं। दीवारों को पेंट करने की लागत ₹60/m^2 की दर से ₹8,640 है। कमरे की ऊंचाई (m में) ज्ञात कीजिए।

A. 8.5

B. 9.5

C. 8

D. 9 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q60

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 : 116 :: 16 : Y

A. X = 13, Y = 143 ✓

B. X = 13, Y = 145

C. X = 11, Y = 143

D. X = 13, Y = 144

Q61

6084 का वर्गमूल क्या है?

A. 82

B. 78 ✓

C. 64

D. 76

Q62

यदि $a + \frac{1}{a} = 7$ है, तो $a^2 + \frac{1}{a^2} = ?$

A. 47 ✓

B. 46

C. 48

D. 44

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q63

एक निश्चित कूट भाषा में, 'We Are Happy' को 'Bi Hi Mi' लिखा जाता है, 'They Are Sad' को 'Di Mi Si' लिखा जाता है, और 'Happy And Sad' को 'Si Gi Bi' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'We' को कैसे लिखा जाएगा?

A. Bi

B. Hi ✓

C. Si

D. Mi

Q64

अयस्क खदान में पाई जाने वाली अशुद्धियों के लिए निम्नलिखित में से किस शब्द का प्रयोग किया जाता है?

A. एनोड पंक (Anode mud)

B. गैंग (Gangue) ✓

C. निस्तापन (Calcinations)

D. भर्जन (Roasting)

Q65

संख्याओं a और b के बीच माध्यानुपात 6 है। निम्नलिखित में से संख्याओं का कौन-सा युग्म a और b का मान हो सकता है?

A. 16 और 4

B. 10 और 6

C. 12 और 16

D. 12 और 3 ✓

Q66

Which of the following is a common drawback of using soap in hard water?

A. Formation of soap scum due to the reaction with calcium and magnesium ions. ✓

B. Soap dissolves too quickly in hard water.

C. Soap loses its colour in hard water.

D. Soap creates too much lather.

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q67

Which of the following statements is true with respect to regeneration?

A. Regeneration is not the same as reproduction. ✓

B. Regeneration and reproduction are the same process with different names in all organisms.

C. No organism on earth has the ability to regenerate.

D. Regeneration gives rise to a totally new organism.

Q68

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह 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, उस अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. KRY

B. YFM

C. GNU

D. BGT ✓

Q69

कार्बन मोनोऑक्साइड हाइड्रोजन अणु के साथ अभिक्रिया करके निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक बनाती है?

A. $C(S) + H_2O(l)$

B. $CH_3OH(l)$ ✓

C. $H_2O(l)$

D. $CH_4(g) + O_2(g)$

Q70

Considering magnetic field lines, which of the following statements is NOT true?

A. If magnetic field lines are parallel and equidistant, they represent zero field strength. ✓

B. Magnetic field lines are closed curves.

C.

D. The relative strength of magnetic field exists and can be shown by the degree of closeness of the field lines.

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q71

एक निश्चित कूट भाषा में,

'A + B' का अर्थ 'A, B की मां है',

'A – B' का अर्थ 'A, B का बेटा है',

'A x B' का अर्थ 'A, B का पति है'

और 'A ÷ B' का अर्थ 'A, B का भाई है'।

यदि 'X – Y x Z + A ÷ B' है, तो A का X से क्या संबंध है?

A. बेटा

B. पिता के पिता

C. पिता

D. भाई ✔

Q72

निम्नलिखित में से कौन-सा कोलॉइडी विलयन का एक गुण नहीं है?

A. कोलॉइड के कणों का आकार बहुत बड़ा होता है। ✔

B. कोलॉइडी विलयन के अवयव केवल परिक्षिप्त प्रावस्था और परिक्षेपण माध्यम हैं।

C. कोलॉइड का आकार इतना बड़ा होता है कि वह इससे गुजर रही प्रकाश की किरण को फैलाते हैं और उसके मार्ग को दृश्य बनाते हैं।

D. कोलॉइड एक विषमांगी मिश्रण है।

Q73

स्वर्णा ने जयश्री से 10% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर पर ₹12,000 की धनराशि ऋण पर ली, जो वार्षिक रूप से संयोजित होती है। 2 वर्ष बाद, सभी बकाया चुकाने के लिए स्वर्णा द्वारा भुगतान की गई कुल धनराशि ज्ञात कीजिए।

A. ₹14,520 ✔

B. ₹14,980

C. ₹14,890

D. ₹14,620

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q74

दी गई श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं, और सभी की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।)

(बाएं) 5 7 8 9 6 7 7 5 8 9 2 5 5 9 5 5 9 5 4 6 7 2 8 3 5 8 3 9 7 9 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसे कितने सम अंक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक सम अंक है, और ठीक बाद में एक विषम अंक है?

A. 1

B. 2 ✓

C. 3

D. 0

Q75

निम्नलिखित में से क्या एक छड़ाकर संरचना है, जो केंद्रक में तभी पाई जाती है जब कोशिका विभाजित होने वाली होती है?

A. लयनकाय

B. क्रोमैटिन

C. गुणसूत्र ✓

D. सूत्रकणिकाएं

Q76

16, 20 और 24 का HCF ज्ञात कीजिए।

A. 4 ✓

B. 8

C. 6

D. 2

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q77

सात व्यक्ति, A, B, C, L, X, Y और Z एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। A के बाईं ओर केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। A और Y के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। L, A के दाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। L और Z के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। C, B के दाईं ओर किसी स्थान पर लेकिन X के बाईं ओर किसी स्थान पर बैठा है।

C के दाईं ओर कितने व्यक्ति बैठे हैं?

A. दो

B. एक

C. चार

D. तीन ✓

Q78

Which of the following is/are correct about non-biodegradable substances?

A. These substances are not broken down through biological processes.

B. These substances persist in the environment for a short period.

C. These substances may harm the various members of the ecosystem.

A. Only B

B. Both A and C ✓

C. Both B and C

D. A, B and C

Q79

यदि $x : 6 :: 6 : y$ है, तो $\sqrt{xy}$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 4

B. 8

C. 6 ✓

D. 16

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q80

एक निश्चित धनराशि, साधारण ब्याज पर 2 वर्ष में ₹1,400 और 5 वर्ष में ₹2,000 हो जाती है। वार्षिक ब्याज की दर ज्ञात कीजिए।

A. 25%

B. 11.11%

C. 16.67%

D. 20% ✓

Q81

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

15 × 5 − 56 + 28 ÷ 3 = ?

A. 8 ✓

B. 62

C. 25

D. −13

Q82

सक्रियता श्रेणी में कौन-सा युग्म सबसे अधिक और सबसे कम अभिक्रियाशील धातु युग्म को दर्शाता है?

A. सोडियम और सोना

B. पोटैशियम और सोना ✓

C. कैल्शियम और सोना

D. मैग्नीशियम और सोना

Q83

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 : असंगतअक्षर-समूह, अक्षर समूह में व्यंजन/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. VQ-TX

B. ID-GK

C. RM-PT

D. LG-JM ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q84

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

(i) हम जो भोजन खाते हैं, वह हमारे शरीर में विभिन्न एंजाइमों द्वारा पचाया जाता है।

(ii) एंजाइम अपनी क्रिया में विशिष्ट होते हैं।

(iii) किसी विशेष पदार्थ के विघटन के लिए विशिष्ट एंजाइमों की आवश्यकता होती है।

A. (i), (ii) और (iii) ✓

B. केवल (ii) और (iii)

C. केवल (i) और (ii)

D. केवल (i)

Q85

दिए गए व्यंजक को सरल कीजिए।

$$\frac{\sin\theta}{1-\cos\theta}+\frac{1-\cos\theta}{\sin\theta}$$

A. $2\cos\theta$

B. $2\sin\theta$

C. $2\sec\theta$

D. $2\text{cosec}\,\theta$ ✓

Q86

The temperature at which a liquid starts boiling at atmospheric pressure is known as ______.

A. fusion point

B. triple point

C. boiling point ✓

D. melting point

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q87

P, Q और R एक टंकी को क्रमशः 9 घंटे, 18 घंटे और 12 घंटे में भर सकते हैं। वे टंकी को भरने का काम शुरू करते हैं। P, पहले घंटे पर, Q, दूसरे घंटे पर और R, तीसरे घंटे पर टंकी को भरता है और टंकी भरने तक यह चक्र जारी रहता है। इस प्रक्रिया से इस काम को पूरा होने में कितने घंटे लगेंगे?

A. 16 घंटे

B. 12 घंटे ✓

C. 11 घंटे

D. 15 घंटे

Q88

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

429, 534, 452, 557, 475, ?

A. 555

B. 592

C. 574

D. 580 ✓

Q89

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।

LH-KG-JI

VR-UQ-TS

A. TP-SO-RQ ✓

B. UP-SN-RQ

C. TP-SN-RT

D. UP-SO-RT

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q90

क्लोरीन के दो समस्थानिक रूप, जिनका द्रव्यमान 35 u और 37 u है, प्रकृति में निम्नलिखित में से किस अनुपात में पाए जाते हैं?

- A. 3 : 1 ✓
- B. 1 : 3
- C. 1 : 1
- D. 1 : 5

Q91

2 kg द्रव्यमान के एक पिंड पर, एक नियत बल 4 s तक कार्य करता है और इसका वेग 8 m/s से बदलकर 12 m/s हो जाता है। लगाए गए बल का परिमाण क्या है?

- A. 4 N
- B. 3 N
- C. 1 N
- D. 2 N ✓

Q92

Identify the body part that does NOT contain involuntary muscles.

- A. Heart
- B. Stomach
- C. Biceps ✓
- D. Lungs

Q93

Which of the following factors decreases the rate of evaporation?

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

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q94

एक बड़ी टंकी को दो पाइप A और B द्वारा क्रमशः 60 मिनट और 40 मिनट में भरा जा सकता है। यदि टंकी को भरने के लिए आधे समय के लिए B का उपयोग किया जाता है और शेष आधे समय के लिए A और B मिलकर इसे भरते हैं, तो टंकी को खाली अवस्था से भरने में कितने मिनट लगेंगे?

A. 27.5 मिनट

B. 20 मिनट

C. 30 मिनट ✓

D. 15 मिनट

Q95

Which of the listed cellular organelles is/are found exclusively in plant cells?

a. Mitochondria

b. Plastids

c. Golgi apparatus

d. Vacuoles

e. Cell wall

f. Lysosomes

A. b, d and e ✓

B. a and c

C. c and d

D. f

Q96

क्रमशः 125 m और 165 m लंबी दो रेलगाड़ियां, जिसमें एक 80 km/h की चाल से और दूसरी 65 km/h की चाल से विपरीत दिशाओं में चल रही है। दोनों रेलगाड़ियों के मिलने के क्षण से कितने सेकंड में वे एक-दूसरे को पूरी तरह पार कर जाएंगी?

A. 6.8 sec

B. 7.5 sec

C. 6.5 sec

D. 7.2 sec ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q97

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

A. फोकस दूरी जितनी अधिक होगी, क्षमता उतनी ही अधिक होगी। ✅

B. उत्तल लेंस की क्षमता धनात्मक होती है।

C. फोकस दूरी जितनी अधिक होगी, क्षमता उतनी ही कम होगी।

D. अवतल लेंस की क्षमता ऋणात्मक होती है।

Q98

निम्न में से कौन-सा ऊतक जटिल पौधों की एक विशेषता है, जो कि उनको स्थानीय वातावरण में रहने के अनुकूल बनाती है?

A. संवहन ऊतक ✅

B. एपिथीलियमी ऊतक

C. संयोजी ऊतक

D. विभाज्योतक ऊतक

Q99

एक समांतर चतुर्भुज ABCD में, AD और AC के मध्य बिंदुओं को मिलाने वाली रेखा की लंबाई 2 इकाई है। यदि समांतर चतुर्भुज का परिमाप 26 इकाई है, तो AD की लंबाई ज्ञात कीजिए।

A. 8 इकाई

B. 9 इकाई ✅

C. 6 इकाई

D. 4 इकाई

Q100

निम्नलिखित में से किस परिघटना में ठोस अवस्था, द्रव अवस्था में परिवर्तित हुए बिना सीधे गैसीय अवस्था में परिवर्तित हो जाती है?

A. ऊर्ध्वपातन (Sublimation) ✅

B. निक्षेपण (Deposition)

C. संलगन (Fusion)

D. ठोसीकरण (Solidification)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q1

समुद्री द्वारा माल वहन विधेयक, 2024, लोकसभा में ____________को प्रस्तुत किया गया था।

A. 9 अगस्त 2024 ✓

B. 6 अगस्त 2024

C. 7 अगस्त 2024

D. 8 अगस्त 2024

Q2

अक्टूबर 2024 की स्थिति के अनुसार भारत के राष्ट्रीय कैडेट कॉर्प्स (National Cadet Corps) के वर्तमान महानिदेशक कौन है?

A. बिक्रम सिंह

B. मनोज पांडे

C. दलबीर सिंह सुहाग

D. गुरबीरपाल सिंह ✓

Q3

निम्नलिखित में से कौन-सी कवक में ऊर्ध्व तंतुओ पर सूक्ष्म गुच्छ (गोल) संरचनाए (tiny blob-on-a-stick structures) है, जो जनन में सम्मिलित होती हैं?

A. बीजाणुधानी (Sporangia) ✓

B. बीजाणुद्भिद (Sporophyte)

C. शुक्राणुजन (Spermatogonia)

D. युग्मकोद्भिद (Gametophyte)

Q4

भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने 9 अक्टूबर 2024 को अपनी मौद्रिक नीति की घोषणा की, जिसमें रेपो दर को __________ रखा गया।

A. 6.25%

B. 6.75%

C. 7.5%

D. 6.5% ✓

Q5

भारत सरकार ने 2024-25 के बजट में राष्ट्रीय फिल्म विकास निगम के लिए ₹_____ आवंटित किए है।

A. 16 करोड़

B. 23 करोड़ ✓

C. 46 करोड़

D. 36 करोड़

Q6

9 सितंबर 2024 को __________ ने इस बात पर बल दिया था कि भारत में महिलाओं की सुरक्षा सुनिश्चित करने के संबंध में वर्तमान में मौजूद कमियों और मुद्दों के बारे में बेहतर योजना प्राप्त करने के लिए शहरों और संस्थानों की सुरक्षा और सामाजिक ऑडिट की जानी चाहिए।

A. अखिल भारतीय महिला वकील महासंघ (AIFWL)

B. राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग (NHRC) ✓

C. स्व-नियोजित महिला संघ (SEWA)

D. महिलाओं के लिए प्रज्ञा ट्रस्ट (PTW)

Q7

_________ में स्थित अहोम राजवंश की मोइदम्स–माउंड-दफन प्रणाली (Moidams-the Mound-Burial System) को 2024 में यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थलों की सूची में शामिल किया गया है।

A. असम ✓

B. मेघालय

C. मणिपुर

D. मिज़ोरम

Q8

विश्व पर्यावरण दिवस (5 जून 2024) के अवसर पर पूरे देश में 'एक पेड़ मां के नाम' वृक्षारोपण अभियान को किसने द्वारा शुरू किया था?

A. श्री नरेन्द्र मोदी ✓

B. श्री भूपेन्द्र यादव

C. श्री अमित शाह

D. डॉ. जितेंद्र सिंह

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q9

_________, एक के बाद एक ओलंपिक (consecutive Olympics) में पदक जीतने वाली/वाले प्रथम भारतीय ट्रैक-एंड-फील्ड एथलीट बन गई/गए हैं।

A. नीरज चोपड़ा ✓

B. स्वप्निल कुसाले

C. अमन सेहरावत

D. मनु भाकर

Q10

भारत के प्रथम अंतर्जलीय-प्रक्षेपित मानव रहित हवाई वाहन (unmanned aerial vehicles - UAVs) विकसित करने के लिए सागर डिफ़ेंस (Sagar Defence) के साथ किस संगठन ने साझेदारी की है?

A. भारतीय नौसेना (Indian Navy)

B. डीआरडीओ (DRDO) ✓

C. इसरो (ISRO)

D. भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (BEL) {Bharat Electronics Limited (BEL)}

Q11

_______ अक्टूबर 2024 में FIA मोटरस्पोर्ट गेम्स में रेस जीतने वाले पहले भारतीय बन गए।

A. सुन्दरम करिवराधन

B. रिवान देव प्रीतम ✓

C. नारायण कार्तिकेयन

D. जेहान देवन दारूवाला

Q12

A cart is moving with a uniform velocity and a retarding force F is applied in the opposite direction to stop the cart. The work done by the force is:

A. undetermined

B. negative ✓

C. zero

D. positive

Q13

A, B और C का औसत भार 45 kg है। यदि A और B का औसत भार 40 kg है तथा B और C का औसत भार 43 kg है, तो B का भार कितना है?

A. 23 kg

B. 19 kg

C. 26 kg

D. 31 kg ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q14

निम्नलिखित में से पौधे की कौन-सी प्रजाति कायिक प्रवर्धन (vegetative propagation) के माध्यम से प्रजनन नहीं करती है?

A. केला

B. पपीता ✓

C. गुलाब

D. गन्ना

Q15

निम्नलिखित कथनों में से जटिल स्थायी ऊतक से संबंधित गलत कथन की पहचान कीजिए।

A. एक जटिल ऊतक में एक से अधिक प्रकार की कोशिकाएं होती हैं।

B. एक जटिल ऊतक में कोशिकाएं एक सामान्य कार्य करने के लिए एक साथ काम करती हैं।

C. जटिल ऊतक में पैरेंकाइमा और कॉलेंकाइमा शामिल हैं। ✓

D. संवहन बंडल जटिल ऊतकों की एक विशिष्ट विशेषता है।

Q16

निम्नलिखित श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं)।

(बाएं) 8 9 7 1 4 1 5 7 5 8 9 6 1 0 6 2 4 6 1 1 9 0 3 1 8 9 4 3 1 7 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में बाएं से आठवें अंक और दाएं से पहले अंक का योग क्या है?

A. 17

B. 11

C. 14 ✓

D. 16

Q17

7% मासिक ब्याज की दर पर 9 माह के लिए ₹600 पर साधारण ब्याज ज्ञात कीजिए।

A. ₹378 ✓

B. ₹334

C. ₹398

D. ₹354

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q18

पृथ्वी की सतह पर मापे जाने पर एक वस्तु का भार 60 N था। चंद्रमा की सतह पर मापने पर इसका भार कितना होगा?

A. 39 N

B. 10 N ✓

C. 60 N

D. 30 N

Q19

The chemical reaction between an acid and base is termed as:

A. condensation reaction

B. decomposition reaction

C. neutralisation reaction ✓

D. endothermic reaction

Q20

कोशिकांगों का उनके संबंधित कार्यों से मिलान कीजिए।

कोशिकांग	कार्य
1. कोशिका भित्ति	a. किसी भी बाहरी पदार्थ और घिसे-पिटे कोशिकीय घटकों को पचाता है
2. राइबोसोम	b. पादपों को उनकी संरचनात्मक ताकत देता है
3. लाइसासोम	c. प्रोटीन निर्माण में शामिल मुख्य स्थल है
4. गॉल्जी उपकरण	d. लाइसासोम के उत्पादन से जुड़ा हुआ है

A. 1-a, 2-b, 3-c, 4-d

B. 1-b, 2-c, 3-a, 4-d ✓

C. 1-c, 2-a, 3-d, 4-b

D.

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q21

Which of the following molecules has single covalent bond?

A. N_2

B. H_2 ✓

C. CO_2

D. O_2

Q22

निम्नलिखित श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं)।

(बाएं) 5 1 3 3 0 6 0 2 9 1 8 4 2 2 5 4 6 8 5 8 1 3 5 0 2 1 3 9 5 4 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में बाएं से $15^{वें}$ अंक और दाएं से $11^{वें}$ अंक का योग क्या है?

A. 13 ✓

B. 16

C. 14

D. 11

Q23

0.0009 का वर्गमूल क्या है?

A. 0.81

B. 0.003

C. 0.27

D. 0.03 ✓

Q24

रामू 1N का बल प्रयोग करके एक विशाल चट्टान को धकेलने का प्रयास कर रहा है, लेकिन चट्टान जरा भी नहीं हिलती है। रामू द्वारा किया गया निवल (net) कार्य कितना है?

A. −1 J

B. 0 J ✓

C. 1000 J

D. +1 J

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q25

Burning of coal is an example of which type of chemical reaction?

A. Combination reaction ✓

B. Double decomposition reaction

C. Decomposition reaction

D. Reduction reaction

Q26

जेम्स द्वारा एक वस्तु को ₹1,920 में बेचकर अर्जित प्रतिशत लाभ, उसे ₹1,500 में बेचने पर हुई प्रतिशत हानि के बराबर है। यदि वह 10% का लाभ अर्जित करना चाहता है, तो विक्रय मूल्य क्या होना चाहिए?

A. ₹7,000

B. ₹1,881 ✓

C. ₹4,000

D. ₹2,000

Q27

रक्तचाप, लार आना और उल्टी सहित अनैच्छिक क्रियाओं को किसके द्वारा नियंत्रित किया जाता है?

A. पश्च-मस्तिष्क में मज्जा (the medulla in the hind-brain) ✓

B. अग्रमस्तिष्क में सेरिबैलम (the cerebellum in the fore-brain)

C. केवल हृदय (only the heart)

D. केवल रीढ़ की हड्डी (only the spinal cord)

Q28

An athlete is moving with uniform speed in a circular track of radius R, and he completes one round in t s. The speed of the athlete is:

A. $\frac{\pi R}{t}$

B. $\frac{2\pi R}{t}$ ✓

C. $\frac{3\pi R}{t}$

D. $\frac{\pi R}{2t}$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q29

दो धनात्मक संख्याओं का योग 55 है और उनका अंतर 19 है। वे संख्याएं क्या हैं?

A. 36, 19

B. 35, 20

C. 37, 18 ✓

D. 40, 15

Q30

निम्नलिखित में से कौन अंडे को अंडाशय से गर्भाशय तक ले जाता है?

A. अपरा (Placenta)

B. योनि (Vagina)

C. गर्भाशय ग्रीवा (Cervix)

D. डिंबवाहिनी (Fallopian tube) ✓

Q31

दिए गए व्यंजक को सरल कीजिए।

$4 - 36 \div 4 + 2 \times 5$

A. 4

B. 6

C. 3

D. 5 ✓

Q32

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर NSQO, TYWU से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, JOMK, PUSQ से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, LQOM निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

A. RWSU

B. WRSU

C. WRUS

D. RWUS ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▸ Download Now on Google Play

Q33

Which of the following forces is responsible for the tides, due to the Moon and the Sun?

A. Electromagnetic force

B. Nuclear force

C. Electrostatic force

D. Gravitation force ✓

Q34

दो पाइप A और B एक टंकी को क्रमशः 15 मिनट और 20 मिनट में भर सकते हैं। दोनों पाइपों को एक साथ खोला जाता है लेकिन 4 मिनट के बाद, पाइप A को बंद कर दिया जाता है। टंकी को भरने में कुल कितना समय लगेगा?

A. 12 मिनट 30 सेकंड

B. 10 मिनट 20 सेकंड

C. 11 मिनट 45 सेकंड

D. 14 मिनट 40 सेकंड ✓

Q35

रीता, सुमन, तरुण, उमा, विक्टर और वेंडी एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। रीता, सुमन के दाईं ओर से तीसरे स्थान पर बैठी है। तरूण, सुमन के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। उमा, रीता के ठीक बाईं ओर बैठी है। विक्टर, तरूण का निकटतम पड़ोसी नहीं है।

सुमन के दाईं ओर से गिनने पर सुमन और विक्टर के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

A. एक भी नहीं ✓

B. दो

C. एक

D. तीन

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q36

जब बेरियम क्लोराइड सोडियम सल्फेट के साथ अभिक्रिया करता है तो निम्नलिखित में से किस उत्पाद का निर्माण होता है?

A. $BaSO_4$ का भूरा अवक्षेप

B. $BaSO_4$ का पीला अवक्षेप

C. $BaSO_4$ का श्वेत अवक्षेप ✓

D. $BaSO_4$ का काला अवक्षेप

Q37

₹80 अंकित एक थैला ₹68 में बेचा जाता है। छूट की दर ज्ञात कीजिए।

A. 12%

B. 20%

C. 17.5%

D. 15% ✓

Q38

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

6, 18, 30, 66, 126, ?

A. 258 ✓

B. 242

C. 266

D. 270

Q39

The following equation is an example of which type of reaction?

$$CuSO_4 + 2NaOH \rightarrow Cu(OH)_2 + Na_2SO_4$$

A. Combustion reaction

B. Neutralisation reaction

C. Double displacement reaction ✓

D. Combination reaction

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q40

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

EIM, HLP, KOS, NRV, ?

A. UQY

B. QYU

C. QUY ✓

D. UYQ

Q41

12 cm त्रिज्या वाले एक ठोस धातु के गोले को पिघलाकर 27 समरूप गोले बनाए जाते हैं। मूल गोले के पृष्ठीय क्षेत्रफल और इस प्रकार बने 8 छोटे-छोटे गोलों के कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल का अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 3 : 2

B. 9 : 8 ✓

C. 3 : 1

D. 9 : 4

Q42

0.06 और 24 के बीच माध्यानुपाती ज्ञात कीजिए।

A. 12

B. 0.012

C. 1.2 ✓

D. 0.12

Q43

The refractive index is related to:

A. the magnetic moment of two different media

B. the speed of propagation of light in two different media ✓

C. the frequency of light in two different media

D. the dielectric polarizability of two media

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q44

एक बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल 484 sq. cm है। यदि बेलन की ऊंचाई 7 cm है, तो बेलन का आयतन (घन cm में) कितना है?

($\pi = \frac{22}{7}$ का प्रयोग कीजिए)

A. 2750

B. 2662 ✓

C. 2200

D. 2650

Q45

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।)

(15, 5, 10)

(24, 8, 16)

A. (39, 11, 26)

B. (36, 13, 26)

C. (39, 13, 26) ✓

D. (39,13,24)

Q46

सात बक्से A, B, C, L, X, Y और Z एक-दूसरे के ऊपर रखे गए हैं लेकिन जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में रखे हों। A को B के ठीक ऊपर रखा गया है। Z को C के ठीक ऊपर रखा गया है। केवल X को Y के ऊपर रखा गया है। A के ऊपर केवल दो बक्से रखे गए हैं। Z को नीचे से तीसरे स्थान पर नहीं रखा गया है।

L और X के बीच कितने बक्से रखे गए हैं?

A. दो

B. एक

C. चार

D. तीन ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q47

साधारण ब्याज पर ऋण पर दी गई कोई धनराशि 4 वर्ष में स्वयं की $\frac{8}{5}$ हो जाती है। वार्षिक ब्याज दर ज्ञात कीजिए।

A. 6%

B. 10%

C. 12%

D. 15% ✓

Q48

इस प्रश्न में दो कथन I और II दिए गए हैं। ये कथन स्वतंत्र कारण या स्वतंत्र कारणों के प्रभाव या सामान्य कारण हो सकते हैं। एक कथन दूसरे कथन का प्रभाव हो सकता है। दोनों कथनों को पढ़िए और सही उत्तर का चयन कीजिए।

I. कराटे जैसी मार्शल आर्ट अनुशासन और आत्म-नियंत्रण पर जोर देती है, यह अभ्यासकर्ताओं को रक्षा और व्यक्तिगत विकास दोनों के लिए अपनी शक्ति का उपयोग करना सिखाती है।

II. कराटे को हर विद्यालय में अनिवार्य किया जा रहा है।

A. I, और II, दोनों स्वतंत्र कारण हैं

B. II, कारण है और I, इसका संभावित प्रभाव है

C. I, कारण है और II, इसका संभावित प्रभाव है ✓

D. I, और II, दोनों स्वतंत्र कारणों के प्रभाव हैं

Q49

एक टंकी के तल में एक छेद है। इसके कारण टंकी को भरने में 8 घंटे का समय लगता है। यदि टंकी में छेद नहीं होता तो टंकी को भरने में एक घंटा कम लगता। छेद को टंकी को पूरी तरह खाली करने में कितना समय लगेगा?

A. 15 घंटे

B. $55\frac{1}{3}$ घंटे

C. 48 घंटे

D. 56 घंटे ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q50

75 × 75 − 2 × 75 × 25 + 25 × 25 निम्नलिखित में से किसके बराबर है?

A. 10000

B. 7500

C. 6250

D. 2500 ✓

Q51

एक निश्चित कूट भाषा में, 'exercise good health' को 'ni ch tu' लिखा जाता है, और 'exercise improve stamina' को 'pa qi ch' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'exercise' को कैसे लिखा जाएगा?

A. ni

B. pa

C. ch ✓

D. tu

Q52

निम्नलिखित में से कौन-सा लक्षण मायोपिया (निकट दृष्टि दोष) से संबंधित है?

A. एक व्यक्ति जो निकट की वस्तुओं और दूर की वस्तुओं को स्पष्ट रूप से देख सकता है।

B. एक व्यक्ति निकट की वस्तुओं को स्पष्ट रूप से देख सकता है, किंतु दूर की वस्तुओं को स्पष्ट रूप से नहीं देख सकता है। ✓

C. एक व्यक्ति दूर की वस्तुओं को स्पष्ट रूप से देख सकता है, किंतु निकट की वस्तुओं को स्पष्ट रूप से नहीं देख सकता है।

D. एक व्यक्ति जो निकट की वस्तुओं और दूर की वस्तुओं को स्पष्ट रूप से नहीं देख सकता है।

Q53

यदि 100 m लंबी एक रेलगाड़ी की चाल 36 km/h है, तो उसे 150 m लंबे एक पुल को पार करने में कितने सेकंड का समय लगेगा?

A. 18

B. 25 ✓

C. 30

D. 20

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q54

एक निश्चित कूट भाषा में, 'education gives knowledge' को 'ta bi nu' लिखा जाता है, और 'knowledge upgrades skill' को 'hi nu ch' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'knowledge' को कैसे लिखा जाएगा?

A. ta

B. hi

C. nu ✔

D. bi

Q55

रदरफोर्ड का मॉडल स्थापित करने के लिए वैज्ञानिक ने किस प्रकार की धातु की पन्नी का उपयोग किया था?

A. सोना (Gold) ✔

B. प्लैटिनम (Platinum)

C. रजत (Silver)

D. पैलेडियम (Palladium)

Q56

नाम्या का विवाह 6 वर्ष पहले हुआ था। अब उसकी आयु, उसके विवाह के समय की आयु से $1\frac{1}{4}$ गुना है। उसके पुत्र की वर्तमान आयु, उसकी वर्तमान आयु का पांचवां भाग है। उसके पुत्र की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।

A. 20 वर्ष

B. 5 वर्ष

C. 12 वर्ष

D. 6 वर्ष ✔

Q57

नमिता बिंदु A से आरंभ करती है और दक्षिण की ओर 6 km गाड़ी चलाती है। वह लगातार दो बार बाईं ओर मुड़ती है और क्रमशः 4 km और 3 km गाड़ी चलाती है। वह दाईं ओर मुड़ती है और 2 km गाड़ी चलाती है। अंत में वह बाईं ओर मुड़ती है और बिंदु B तक पहुंचने के लिए 3 km गाड़ी चलाती 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 जाए, सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के मोड़ हैं।)

A. 6 km दक्षिण की ओर

B. 3 km दक्षिण की ओर

C. 4 km पश्चिम की ओर

D. 6 km पश्चिम की ओर ✔

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q58

धातुओं के वायु के साथ अभिक्रिया करने पर निर्मित उत्पाद का नाम क्या होगा?

A. धातु क्लोराइड

B. धातु ऑक्साइड ✓

C. धातु नाइट्रेट

D. धातु हाइड्राइड

Q59

निम्नलिखित धातुओं में से कौन-सी धातु विस्थापन अभिक्रिया के प्रति सबसे कम अभिक्रियाशील है?

कॉपर, आयरन, जिंक और लेड।

A. आयरन और जिंक (Iron and zinc)

B. कॉपर (Copper) ✓

C. लेड (Lead)

D. आयरन (Iron)

Q60

ΔABC में, यदि $\angle A = 70°$ और $\angle B = 70°$ है, तो बाह्य कोण A की माप ज्ञात कीजिए।

A. 70°

B. 30°

C. 110° ✓

D. 140°

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q61

नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको 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:

कुछ चॉकलेट, पुडिंग हैं।

सभी पुडिंग, आइसक्रीम हैं।

कुछ आइसक्रीम, लॉलीपॉप हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ लॉलीपॉप, चॉकलेट हैं।

(II) कुछ आइसक्रीम, पुडिंग हैं।

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

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

C. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है। ✓

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

Q62

हाइड्रा तथा प्लेनेरिया जैसे प्राणियों को यदि कई टुकड़ों में काट दिया जाए तो प्रत्येक टुकड़ा विकसित होकर पूर्णजीव का निर्माण कर देता है। यह ________ कहलाता है।

A. खंडन (fragmentation)

B. द्विखंडन (binary fission)

C. मुकुलन (budding)

D. पुनरुद्भवन (regeneration) ✓

Q63

निम्नलिखित में से कौन-सा सोडियम का सही इकाई द्रव्यमान है?

A. 18u

B. 20u

C. 11u

D. 23u ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q64

According to Thomson's model of an atom, an atom is compared to which of the following fruits?

A. Mango

B. Apple

C. Banana

D. Watermelon ✓

Q65

दी गई तालिका का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दीजिए।

तालिका सोमवार को दुकान A और B द्वारा पुरुषों और महिलाओं को बेची गई पुस्तकों की संख्या दर्शाती है।

दुकान	पुरुषों को बेची गई पुस्तकों की संख्या	महिलाओं को बेची गई पुस्तकों की संख्या
A	71	78
B	34	40

दुकान A और B द्वारा महिलाओं को बेची गई पुस्तकों की संख्या के बीच कितना अंतर है?

A. 39

B. 40

C. 38 ✓

D. 37

Q66

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 : 45 :: 16 : Y

A. X = 14, Y = 75

B. X = 14, Y = 85

C. X = 10, Y = 65

D. X = 10, Y = 75 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q67

Use of regenerative cells in the process of budding is present in:

A. Spirogyra

B. Amoeba

C. Hydra ✓

D. Planaria

Q68

Which of the following statements is correct for a heterogeneous mixture?

A. The composition of the mixture is non-uniform. ✓

B. A clear solution is called a heterogeneous mixture.

C. The composition of the mixture is uniform.

D. Mixtures don’t contain physically distinct parts.

Q69

$1.\overline{24}$ को विषम भिन्न के रूप में सरल कीजिए।

A. $\frac{124}{99}$

B. $\frac{123}{90}$

C. $\frac{91}{90}$

D. $\frac{41}{33}$ ✓

Q70

निक्षेपण प्रक्रिया के दौरान किस प्रकार का अवस्था रूपांतरण होता है?

A. गैस से ठोस अवस्था ✓

B. ठोस से गैसीय अवस्था

C. ठोस से द्रव अवस्था

D. द्रव से ठोस अवस्था

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q71

उस सही रासायनिक अभिक्रिया का चयन कीजिए जो क्लोर-क्षार प्रक्रिया (chlor-alkali process) को दर्शाती है।

A. $2MgCl_2(aq) + 2H_2O(l) \rightarrow 2Mg(OH)_2(aq) + Cl_2(g) + H_2(g)$

B. $2NaCl(aq) + 2H_2O(l) \rightarrow 2NaOH(aq) + Cl_2(g) + H_2(g)$ ✓

C. $2CaCl_2(aq) + 2H_2O(l) \rightarrow 2Ca(OH)_2(aq) + Cl_2(g) + H_2(g)$

D. $2KCl(aq) + 2H_2O(l) \rightarrow 2KOH(aq) + Cl_2(g) + H_2(g)$

Q72

नीता ने 5.5 ltr आम का रस खरीदा। उसने और उसकी सहेलियों ने 3 ltr 925 ml रस का उपभोग कर लिया। उसके पास कितना रस शेष है?

A. 1 ltr 275 ml

B. 1 ltr 475 ml

C. 1 ltr 575 ml ✓

D. 1 ltr 375 ml

Q73

यदि 63 चॉकलेट को A और B के बीच 4 : 5 के अनुपात में बांटा जाता है, तो A को कितनी चॉकलेट मिलेगी?

A. 27

B. 49

C. 28 ✓

D. 35

Q74

P, Q, R, S, T, U और V एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। T, P का निकटतम पड़ोसी नहीं है। P के दाईं ओर से गिनने पर P और R के बीच में केवल 3 व्यक्ति बैठे हैं। V, S के ठीक बाईं ओर बैठा है। Q, R के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। T के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर कौन बैठा है?

A. P

B. U ✓

C. V

D. S

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q75

An object is displaced horizontally because of the applied force. What is revealed by this action?

A. Work is done by the force. ✓

B. The force increases the mass of the object.

C. The force increases the inertia of the object.

D. The force decreases the mass of the object.

Q76

$\frac{3-4\sin^2\theta}{\cos^2\theta} + 2\tan^2\theta$ को सरल कीजिए।

A. $3 + \tan^2\theta$ ✓

B. 3

C. 0

D. $3\tan^2\theta$

Q77

यदि किसी चालक की लंबाई दोगुनी कर दी जाए, तो चालक का प्रतिरोध कितना होगा? (अन्य मानदंड समान रखे गए हैं)

A. आधा

B. एक सामान

C. दोगुना ✓

D. एक चौथाई

Q78

पादप हॉर्मोन्स के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

A. एबसिसिक अम्ल (abscisic acid) को छोड़कर सभी पादप हॉर्मोन्स वृद्धि को बढ़ावा देने में सहायता करते हैं।

B. विभिन्न पादप हॉर्मोन्स पर्यावरण (plant hormones) के प्रति अनुक्रिया के समन्वय में सहायता करते हैं।

C. साइटोकिनिंस (cytokinins) को छोड़कर सभी पादप हॉर्मोन्स कोशिका विभाजन को बढ़ावा देते हैं। ✓

D. विभिन्न पादप हॉर्मोन्स (plant hormones) वृद्धि और विकास में समन्वय स्थापित करने में सहायता करते हैं।

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q79

रसग्राही (gustatory receptors) का कार्य क्या होता है?

A. ये गंध की पहचान करती हैं।

B. ये प्रकाश की पहचान करती हैं।

C. ये स्वाद की पहचान करती हैं। ✓

D. ये ध्वनि की पहचान करती हैं।

Q80

जीवों के निकेत में उग्र परिवर्तन की स्थिति में, निम्नलिखित में से क्या किसी जीव की समष्टि को समूल विनाश से बचा सकता है?

A. विलगन

B. पोषण

C. विभिन्नता ✓

D. विकास

Q81

$\frac{3}{20}$, $\frac{12}{25}$ का कितना प्रतिशत है?

A. 40.50%

B. 31.25% ✓

C. 42.75%

D. 35.50%

Q82

जब 171 और 173 के गुणनफल को 17 से भाग दिया जाता है तो शेषफल क्या होता है?

A. 1

B. 11

C. 7

D. 3 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q83

The aperture of a spherical mirror is:

A. the distance between the centre of curvature and the focus

B. the diameter of the reflecting surface of the mirror ✓

C. the distance between the image and the mirror

D. the distance between the object and the mirror

Q84

The magnetic field lines produced inside a long current carrying solenoid is similar to that of a:

A. bar magnet ✓

B. horseshoe magnet

C. disc magnet

D. ring magnet

Q85

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह 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, उस अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. XSN

B. WYU ✓

C. LGB

D. SNI

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q86

Which of the following statements is/are correct related to the eco-system?

(i) Ozone is a molecule formed by three atoms of oxygen.

(ii) Oxygen (O_2) is essential for all aerobic forms of life.

(iii) Ozone is non-poisonous.

A. Only (i) and (ii) ✓

B. Only (i)

C. Only (i) and (iii)

D. (i), (ii) and (iii)

Q87

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?

25 B 3 C 4 A 30 D 6 = ?

A. 20

B. 18 ✓

C. 17

D. 19

Q88

दी गई श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं, और सभी की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।)

(बाएं) 2 2 3 3 1 7 8 4 2 8 6 5 4 3 9 1 4 2 1 2 9 1 6 2 3 4 8 1 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसे कितने सम अंक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक पूर्ण वर्ग है, और ठीक बाद में एक सम अंक है? (ध्यान दें: 1 को पूर्ण वर्ग माना जाएगा।)

A. 5

B. 6

C. 4

D. 3 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q89

Which of the given substances is NOT biodegradable in nature?

A. Vegetable peels

B. Plastic bottles

C. Spoilt food

A. Only B ✓

B. A, B and C

C. Only A

D. Both A and C

Q90

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/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. XBFJ

B. SVAF ✓

C. YCGK

D. MQUY

Q91

According to the laws of refraction, which of the following is/are true?

(A) The incident ray, the refracted ray and the normal to the interface of two transparent media do not lie in the same plane.

(B) For a given colour of light and a given pair of media, the ratio of the sine of angle of incidence to sine of angle of refraction is a constant.

A. Both ‘A’ and ‘B’ are true.

B. ‘A’ is true and ‘B’ is false.

C. Both ‘A’ and ‘B’ are false.

D. ‘A’ is false and ‘B’ is true. ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q92

20 से बड़ी प्रथम पांच अभाज्य संख्याओं का औसत ज्ञात कीजिए।

A. 32.2 ✓

B. 31.7

C. 32.7

D. 31.1

Q93

नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको 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 बल्ले, गेंद हैं।

सभी गेंद, विकेट हैं।

कोई विकेट, दस्ताने नहीं हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ गेंद, बल्ले हैं।

(II) कुछ विकेट, गेंद हैं।

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

B. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार हैं। ✓

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

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

Q94

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

DIN, FKP, HMR, JOT, ?

A. KOV

B. KOU

C. KOX

D. LQV ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q95

यदि किसी वृत्त की त्रिज्या में 50% की कमी कर दी जाए, तो उसका क्षेत्रफल कितना कम हो जाता है?

A. 50%

B. 25%

C. 75% ✓

D. 33.33%

Q96

नीचे दो कथन दिए गए हैं। इन कथनों के संबंध में सही विकल्प का चयन कीजिए।

A. पादप के वायवीय भागों द्वारा वाष्प के रूप में जल की हानि को वाष्पोत्सर्जन के रूप में जाना जाता है।

B. दिन के दौरान जब रंध्र खुले होते हैं, वाष्पोत्सर्जन कर्षण जाइलम में जल की गति के लिए प्रमुख प्रेरक बल बन होता है।

A. A और B दोनों सही हैं। ✓

B. A सही है और B गलत है।

C. A और B दोनों गलत हैं।

D. A गलत है और B सही है।

Q97

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

$7 \div 3 + 15 - 28 \times 7 = ?$

A. 100

B. 70

C. 10 ✓

D. 40

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q98

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।

IE-LH-OQ

FB-IE-LN

A. MH-OJ-RT

B. LH-OK-RT ✓

C. LH-OJ-RS

D. MH-OK-RS

Q99

Considering the right-hand thumb rule, what parameter is indicated by the fingers curled around the conductor?

A. Magnetic field ✓

B. Force

C. Current

D. Deflection of needle

Q100

एक निश्चित कूट भाषा में,

A+ B का अर्थ है 'A, B की बहन है',

A − B का अर्थ है 'A, B की पत्नी है',

A × B का अर्थ है 'A, B का पिता है',

और A ÷ B का अर्थ है 'A, B का भाई है'।

यदि 'P + Q - R × S ÷ T' है तो P का T से क्या संबंध है?

A. मां की मां

B. मां की बहन ✓

C. पिता की बहन

D. पिता की मां

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

100 Questions • Answer Key

Q1

सितंबर 2024 में, प्रधान मंत्री मोदी ने मौसम और जलवायु अनुसंधान के लिए कितने परम रुद्र सुपर कंप्यूटिंग सिस्टम (Param Rudra Super Computing Systems) और हाई परफ़ॉर्मेंस कंप्यूटिंग (High Performance Computing - HPC) सिस्टम लॉन्च किए?

A. 2
B. 3 ✓
C. 5
D. 7

Q2

निम्नलिखित में से किसे साहित्य और शिक्षा-पत्रकारिता के लिए 2024 पद्म भूषण पुरस्कार से सम्मानित किया गया है?

A. प्यारेलाल शर्मा (Pyarelal Sharma)
B. अश्विन बी मेहता (Ashwin B Mehta)
C. हॉर्मुसजी एन.कामा (Hormusji N Cama) ✓
D. राम नाईक (Ram Naik)

Q3

लोक परीक्षा (अनुचित साधनों की रोकथाम) विधेयक, 2024, में धोखाधड़ी के संगठित अपराधों में सम्मिलित लोगों के लिए न्यूनतम _____ का जुर्माना प्रस्तावित है।

A. ₹1 करोड़ ✓
B. ₹50 लाख
C. ₹20 लाख
D. ₹10 लाख

Q4

एक एकल कोशिका निम्नलिखित में से एक के अलावा सभी में एक संपूर्ण जीव का निर्माण (constitute) कर सकती है।

A. क्लैमाइडोमोनास (Chlamydomonas)
B. जीवाणु (bacteria)
C. अमीबा (amoeba)
D. राइज़ोपस (Rhizopus) ✓

Q5

छठी वार्षिक विश्व वायु गुणवत्ता रिपोर्ट के अनुसार, 2023 में किस शहर को सबसे प्रदूषित माना गया है?

A. मुंबई
B. बेगूसराय ✓
C. दिल्ली
D. कोलकाता

Q6

मौद्रिक नीति समिति (MPC) की क्रमिक10 वीं बैठक के अनुसार, भारतीय रिजर्व बैंक 30 अक्टूबर 2024 तक बैंकों को किस रेपो दर पर ऋण देगा?

A. 7.0%
B. 7.5%
C. 6.0%
D. 6.5% ✓

Q7

ट्रांसपेरेंसी इंटरनेशनल के भ्रष्टाचार धारणा सूचकांक (Transparency International's Corruption Perceptions Index) ने 180 देशों में भारत को ______ स्थान दिया है, जो सार्वजनिक क्षेत्र में भ्रष्टाचार के साथ सतत संघर्ष को दर्शाता है।

A. 73वां
B. 83वां
C. 103वां
D. 93वां ✓

Q8

निम्नलिखित में से किस भारतीय नौसेना कार्मिक को शौर्य चक्र 2024 से सम्मानित किया गया है?

A. वाइस एडमिरल के.के. सिंह
B. कमोडोर अजय मेहता
C. कैप्टन शरद सिंसुंवाल ✓
D. लेफ्टिनेंट कमांडर अनिल कुमार

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q9

नवंबर 2024 में, भारत ने निम्नलिखित में से किस वर्ष में ओलंपिक और पैरालिंपिक की मेजबानी के लिए अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक समिति को औपचारिक आशय पत्र भेजा?

A. 2034
B. 2036 ✓
C. 2033
D. 2035

Q10

जनवरी 2024 में निम्नलिखित में से किसे भारतीय राष्ट्रपति द्वारा मेजर ध्यानचंद खेल रत्न पुरस्कार 2023 से सम्मानित किया गया था?

A. श्री मोहम्मद शमी
B. सुश्री अदिति गोपीचंद स्वामी
C. श्री ओजस प्रवीण देवताले
D. श्री चिराग चन्द्रशेखर शेट्टी ✓

Q11

निम्नलिखित में से किस महीने में प्रोजेक्ट PARI (पब्लिक आर्ट ऑफ इंडिया) आरंभ किया गया?

A. अक्टूबर 2024
B. जुलाई 2024 ✓
C. अगस्त 2024
D. सितम्बर 2024

Q12

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

$16 - 2 + 5 \div 12 \times 2 = ?$

A. 45
B. 30 ✓
C. 18
D. 25

Q13

6% वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर ₹1,500 की धनराशि को ₹2,040 होने में कितना समय लगेगा?

A. 4 वर्ष
B. $5\frac{3}{4}$ वर्ष
C. $4\frac{1}{2}$ वर्ष
D. 6 वर्ष ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q14

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:

औद्योगिक उत्सर्जन में वृद्धि के कारण पिछले दशक में शहर A में हवा की गुणवत्ता काफी खराब हो गई है।

कार्रवाइयां:

I. शहर A के अधिकारियों को शहर में उद्योगों के लिए सख्त उत्सर्जन नियंत्रण नियम लागू करने चाहिए।

II. उद्योगों को शहर A के निवासियों को खराब वायु गुणवत्ता से बचाने के लिए फेस मास्क (face masks) वितरित करने चाहिए।

A. केवल II का अनुसरण किया जाना चाहिए

B. न तो I और न ही II का अनुसरण किया जाना चाहिए

C. I और II दोनों का अनुसरण किया जाना चाहिए

D. केवल I का अनुसरण किया जाना चाहिए ✓

Q15

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। 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)

X : 36 :: 15 : Y

A. X = 9, Y = 42

B. X = 12, Y = 60

C. X = 12, Y = 50

D. X = 9, Y = 60 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q16

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?

4 C 8 D 9 A 3 B 2 = ?

A. 3

B. 6 ✓

C. 5

D. 8

Q17

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 : असंगतअक्षर-समूह, अक्षर समूह में व्यंजन/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. DG-BE

B. FI-DG

C. NQ-LP ✓

D. IL-GJ

Q18

यदि एक व्यक्ति 40 km/h की चाल से 60 km और 80 km/h की चाल से 120 km की दूरी तय करता है, तो संपूर्ण यात्रा के लिए उसकी औसत चाल क्या है?

A. 48 km/h

B. 55 km/h

C. 50 km/h

D. 60 km/h ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q19

एक निश्चित कूट भाषा में,

'A + B' का अर्थ 'A, B की बहन है',

'A – B' का अर्थ 'A, B का पति है',

'A x B' का अर्थ 'A, B की मां है'

और 'A ÷ B' का अर्थ 'A, B का बेटा है'।

यदि 'Q x R – S + T ÷ U' है, तो Q का S से क्या संबंध है?

A. मां

B. बहन

C. बेटी

D. पति की मां ✔

Q20

1987 में, UNEP क्लोरोफ्लोरोकार्बन के उत्पादन को 1986 के स्तर पर रोकने के लिए एक समझौता करने में सफल रहा। UNEP का पूर्ण रूप क्या है?

A. United Nations Ecological Programme (यूनाइटेड नेशन्स इकोलॉजिकल प्रोग्राम)

B. United Nations Ecological Policy (यूनाइटेड नेशन्स इकोलॉजिकल पॉलिसी)

C. United Nations Environment Programme (यूनाइटेड नेशंस एनवायरमेंट प्रोग्राम) ✔

D. United Nations Environment Policy (यूनाइटेड नेशंस एनवायरमेंट पॉलिसी)

Q21

किसी चालक के अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल A पर प्रतिरोध किस प्रकार निर्भर करता है?

A. A के अनुक्रमानुपाती

B. A पर निर्भर नहीं करता है

C. A के व्युत्क्रमानुपाती ✔

D. A^2 के अनुक्रमानुपाती

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q22

यदि 7, 11, 21 और k अनुपात में हैं, तो k का मान ज्ञात कीजिए।

A. 42

B. 28

C. 45

D. 33 ✓

Q23

एक प्रतिरोधक में विद्युत धारा प्रवाहित हो रही है। यदि इसका प्रतिरोध आधा कर दिया जाए, और इसके सिरों के बीच वोल्टता को स्थिर रखा जाए, तो विद्युत धारा में क्या परिवर्तन होगा?

A. यह शून्य हो जाएगी।

B. इसमें कोई परिवर्तन नहीं होगा।

C. यह आधी हो जाएगी।

D. यह दोगुनी हो जाएगी। ✓

Q24

दस संख्याओं का औसत 7 है। यदि प्रत्येक संख्या में 21 जोड़ दिया जाए, तो संख्याओं के नए समुच्चय का औसत कितना होगा?

A. 7

B. 28 ✓

C. 31

D. 19

Q25

पाइप A, पाइप B और पाइप C मिलकर एक टंकी को 20 मिनट में भर सकते हैं, लेकिन रिसाव के कारण तीनों पाइपों को टंकी को पूरी तरह भरने में 10 मिनट अधिक समय लगता है। कितने समय में पूरी भरी टंकी रिसाव (छेद) से खाली हो सकती है?

A. 40 मिनट

B. 30 मिनट

C. 60 मिनट ✓

D. 45 मिनट

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q26

दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, एक उम्मीदवार को कुल मतों का 40% प्राप्त हुआ और फिर भी वह 1000 मतों से हार गया। यदि डाले गए सभी मत वैध थे, तो चुनाव में डाले गए मतों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 8,000

B. 10,000

C. 6,000

D. 5,000 ✓

Q27

निम्नलिखित में से किसे न्यूक्लियान (nucleons) कहा जाता है/हैं?

A. केवल प्रोटोन

B. केवल इलेक्ट्रॉन

C. केवल न्यूट्रॉन

D. प्रोटॉन और न्यूट्रॉन दोनों ✓

Q28

मनुष्य में लिंग गुणसूत्रों के कितने युग्मक उपस्थित होते हैं?

A. एक युग्मक ✓

B. बाईस युग्मक

C. दो युग्मक

D. छियालीस युग्मक

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q29

नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको 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:

कुछ प्लेट, गिलास हैं।

कुछ गिलास, कटोरे हैं।

कुछ कटोरे, कप हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ कप, गिलास हैं।

(II) कुछ कटोरे, प्लेट हैं।

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

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

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

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

Q30

निम्नलिखित में से कौन-से पादप हॉर्मोन वृद्धि को बढ़ावा देने में सहायता करते है?

A. ऑक्सिन, साइटोकिनिंस और जिब्बेरेलिंस (Auxin, Cytokinins and Gibberellins) ✓

B. ऑक्सिन, एबसिसिक अम्ल और जिब्बेरेलिंस (Auxin, Abscisic acid and Gibberellins)

C. जिब्बेरेलिंस, साइटोकिनिंस और एबसिसिक अम्ल (Gibberellins, Cytokinins and Abscisic acid)

D. ऑक्सिन, साइटोकिनिंस और एबसिसिक अम्ल (Auxin, Cytokinins and Abscisic acid)

Q31

दो संख्याएं 4 : 1 के अनुपात में हैं। यदि संख्याओं के बीच का अंतर 54 है, तो बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 42

B. 56

C. 72 ✓

D. 90

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q32

पादपों में अपशिष्ट पदार्थों से छुटकारा पाने के तकनीक के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से सही है/हैं?

A. पौधे वाष्पोत्सर्जन द्वारा अतिरिक्त पानी से छुटकारा पाते हैं।
B. अपशिष्ट उत्पाद गिरने वाली पत्तियों में जमा हो जाते हैं।
C. अपशिष्ट उत्पाद रेजिन (resins) और गोंद के रूप विशेष रूप से पुराने जाइलम में संचित रहते है।

A. A और C, दोनों

B. A और B, दोनों

C. A, B और C ✓

D. B और C, दोनों

Q33

22 kg 589 g और 19 kg 678 g के योग का परिणाम कितना होगा?

A. 41 kg 367 g

B. 42 kg 367 g

C. 41 kg 267 g

D. 42 kg 267 g ✓

Q34

कोशिकाओं में केंद्रक झिल्ली और अन्य कोशिकांगों के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सही है?

A. प्राक्केंद्रकी (prokaryotic) कोशिकाओं में केंद्रक झिल्ली उपस्थित होती है।

B. प्राक्केंद्रकी (prokaryotic) कोशिकाओं में अधिकांश कोशिका द्रव्य अंगक उपस्थित होते हैं।

C. प्राक्केंद्रकी (prokaryotic) कोशिकाओं में केंद्रक झिल्ली अनुपस्थित होती है। ✓

D. सुकेंद्रकी (eukaryotic) कोशिकाओं में केंद्रक झिल्ली अनुपस्थित होती है।

Q35

एक व्यापारी अपनी वस्तुओं को अंकित मूल्य से 25% अधिक पर अंकित करता है, और उन पर 10% की छूट देता है। उसकी लाभ प्रतिशतता क्या है?

A. 20%

B. 12.5% ✓

C. 10%

D. 15%

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q36

9% मासिक की दर पर 7 माह में ₹700 पर साधारण ब्याज ज्ञात कीजिए।

A. ₹441 ✓

B. ₹444

C. ₹461

D. ₹464

Q37

एक रासायनिक अभिक्रिया के समय, 10 ग्राम पदार्थ A, 15 ग्राम पदार्थ B के साथ अभिक्रिया करके एक नया यौगिक बनाता है। द्रव्यमान संरक्षण के नियम के अनुसार उत्पादों का कुल द्रव्यमान कितना होगा?

A. 16 g

B. 25 g ✓

C. 11 g

D. 10 g

Q38

गर्म करने पर विसरण (diffusion) की प्रक्रिया पर क्या प्रभाव होता है?

A. गर्म करने पर विसरण धीमा हो जाता है।

B. विसरण पर ताप का कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।

C. विसरण पदार्थ की मात्रा पर निर्भर करता है।

D. गर्म करने पर विसरण तेज़ हो जाता है। ✓

Q39

जब प्लेनेरिया को कई टुकड़ों में काटा जाता है तो प्रत्येक टुकड़ा एक नए पूर्ण जीव में विकसित हो जाता है। इसे किस नाम से जाना जाता है?

A. खंडन

B. बहुखंडन

C. पुनर्जनन ✓

D. द्विखंडन

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q40

यदि किसी वस्तु का घनत्व _______ है, तो वह वस्तु द्रव पर तैरती है।

A. द्रव के घनत्व से ठीक दोगुना

B. द्रव के घनत्व से अधिक

C. द्रव के घनत्व के बराबर

D. द्रव के घनत्व से कम ✓

Q41

हरि ₹4 प्रति किलोग्राम की दर से 25 kg गेहूं और ₹4.50 प्रति किलोग्राम की दर से 35 kg गेहूं खरीदता है। वह मिश्रण को ₹4.25 प्रति किलोग्राम की दर से बेचता है। उसका लाभ या हानि ज्ञात कीजिए।

A. ₹3.00, लाभ

B. ₹2.50, हानि ✓

C. ₹3.50, लाभ

D. ₹2.00, हानि

Q42

एक समचतुर्भुज का परिमाप 100 cm है और एक विकर्ण 40 cm है। तो समचतुर्भुज का क्षेत्रफल कितना है?

A. 1200 cm^2

B. 500 cm^2

C. 1000 cm^2

D. 600 cm^2 ✓

Q43

1 से 50 के बीच कितनी अभाज्य संख्याएं हैं?

A. 14

B. 16

C. 15 ✓

D. 13

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q44

एक शो में आने वाले प्रत्येक दर्शक से पहले दिन ₹15 शुल्क लिया गया। दूसरे दिन ₹7.50, और तीसरे दिन ₹2.50, और तीनों दिनों में कुल उपस्थिति क्रमशः 2 : 5 : 13 के अनुपात में थी। पूरे शो के लिए प्रति व्यक्ति औसत शुल्क ज्ञात कीजिए।

A. ₹5 ✓

B. ₹3

C. ₹6

D. ₹4

Q45

निम्नलिखित चार संभावनाओं में से, निलंबन में कौन-सा गुण है?

A. विषमांगी मिश्रण (Heterogeneous mixture) ✓

B. ठोस मिश्रण (Solid mixture)

C. समांगी मिश्रण (Homogenous mixture)

D. प्लाज्मा मिश्रण (Plasma mixture)

Q46

$\sin^2\theta + \cos^2\theta - (\sec^2\theta - \tan^2\theta) + \cot\theta\sin\theta - \cos\theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

(θ प्रथम चतुर्थांश में स्थित है)

A. 0 ✓

B. -1

C. $\sec^2\theta$

D. $4\sin\theta\cos\theta$

Q47

कौन-सा एककोशिक जीव बहुखंडन द्वारा एक साथ अनेक संतति कोशिकाओं में विभाजित हो जाता है?

A. लेस्मानिया

B. अमीबा

C. प्लैज्मोडियम ✓

D. यीस्ट

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q48

75 × 75 + 2 × 75 × 25 + 25 × 25 निम्नलिखित में से किसके बराबर है?

A. 10000 ✓

B. 3750

C. 7500

D. 6250

Q49

यदि कोई वस्तु एकसमान गति में है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा वाक्य सही है?

A. वस्तु एक नियत चाल से गति करती है। ✓

B. वस्तु, भिन्न त्वरण के साथ गति करती है।

C. समान समय अंतरालों के संदर्भ में वस्तु समान दूरियां तय नहीं करती है।

D. वस्तु अलग-अलग चालों से गति करती है।

Q50

रासायनिक उद्योगों में विरंजन-चूर्ण का उपयोग किस रूप में किया जाता है?

A. एक ऑक्सीकरण अभिकर्मक ✓

B. एक निर्जलीकरण अभिकर्मक

C. एक अग्निशामक यंत्र

D. एक अपचायक अभिकर्मक

Q51

एक समचतुर्भुज के विकर्णों की लंबाई 10 cm और 24 cm है। समचतुर्भुज की भुजा की लंबाई क्या है?

A. 8 cm

B. 9 cm

C. 10 cm

D. 13 cm ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q52

यदि 3.2 : x :: x : 16.2, और x > 0 है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

A. 9.7

B. 6.3

C. 5.4

D. 7.2 ✓

Q53

Which of the following pairs is INCORRECTLY matched according to mode of reproduction?

A. Spirogyra – Fragmentation

B. Hydra – Budding

C. Bryophyllum – Spore formation ✓

D. Amoeba – Binary fission

Q54

निम्नलिखित में से किस युग्म की इकाई समान है?

A. (i) बल और (ii) जड़त्व

B. (i) बल और (ii) कार्य

C. (i) ऊर्जा और (ii) जड़त्व

D. (i) कार्य और (ii) ऊर्जा ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q55

भिन्नात्मक रूप में $8.\overline{46}$ का सही व्यंजक _____ है।

A. $\frac{838}{99}$ ✓

B. $\frac{846}{99}$

C. $\frac{84}{99}$

D. $\frac{83}{99}$

Q56

6 cm त्रिज्या वाले एक ठोस गोले से, प्रत्येक 0.2 cm त्रिज्या वाले कितने गोलाकार ठोस कंचे बनाए जा सकते हैं?

A. 9000

B. 18000

C. 27000 ✓

D. 21000

Q57

विद्युत् वाहक बल (EMF) की इकाई क्या है?

A. वोल्ट ✓

B. न्यूटन

C. एम्पीयर

D. सेकंड

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q58

निम्नलिखित श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं)।

(बाएं) 7 6 3 9 5 4 4 8 6 4 8 8 9 6 9 2 2 6 3 1 5 5 3 5 1 5 5 0 3 4 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में बाएं से 15वें अंक और दाएं से 11वें अंक का योग क्या है?

A. 10 ✓

B. 7

C. 11

D. 12

Q59

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर SOTQ, PLQN से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, OKPM, LHMJ से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, LHMJ निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

A. EIJG

B. IEGJ

C. EIGJ

D. IEJG ✓

Q60

दी गई श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं, और सभी की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।)

(बाएं) 3 4 8 5 6 9 2 2 1 6 6 9 3 2 4 8 9 1 6 8 3 2 2 3 8 3 2 1 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसे कितने सम अंक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक पूर्ण वर्ग है, और ठीक बाद में एक विषम अंक है? (ध्यान दें: 1 को पूर्ण वर्ग माना जाएगा।)

A. 0

B. 3

C. 2 ✓

D. 1

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q61

निम्नलिखित श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं)।

(बाएं) 5 1 9 4 7 7 1 4 4 1 2 8 5 4 2 6 0 3 2 2 9 3 5 4 4 6 4 5 4 7 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में बाएं से 10वें अंक और दाएं से 12वें अंक का योग क्या है?

A. 2

B. 4

C. 3 ✓

D. 1

Q62

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन आयनिक यौगिक के लिए सत्य है?

A. आयनिक यौगिक में, इलेक्ट्रॉनों का स्थानांतरण एक धातु से एक अधातु में होता है। ✓

B. आयनिक यौगिक में, इलेक्ट्रॉनों का स्थानांतरण एक अधातु से एक धातु में होता है।

C. आयनिक यौगिक में, इलेक्ट्रॉनों का स्थानांतरण एक धातु से एक धातु में होता है।

D. आयनिक यौगिक में, इलेक्ट्रॉनों का स्थानांतरण एक अधातु से एक अधातु में होता है।

Q63

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह 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, उस अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. KHEB

B. OKJH ✓

C. AXUR

D. GDAX

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▸ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

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:

सभी प्याज, टमाटर हैं।

कुछ टमाटर, आलू हैं।

निष्कर्ष:

I. कम से कम कुछ टमाटर प्याज हैं।

II. कुछ प्याज, आलू हैं।

A. केवल निष्कर्ष II कथनों के अनुसार है

B. निष्कर्ष I और II दोनों कथनों के अनुसार हैं

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

D. केवल निष्कर्ष I कथनों के अनुसार है ✓

Q65

CH_3OH, C_2H_5OH, C_3H_7OH और C_4H_9OH यौगिक लगभग समान रासायनिक गुण दर्शाते हैं, क्योंकि वे __________से संबंधित हैं।

A. एक आवधिक श्रेणी

B. एक विद्युत रासायनिक श्रेणी

C. एक समजातीय श्रेणी ✓

D. एक विषमजातीय श्रेणी

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q66

शक्ति बिंदु A से आरंभ करता है और दक्षिण की ओर 22 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है, 20 km गाड़ी चलाता है, बाईं ओर मुड़ता है और 12 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है और 17 km गाड़ी चलाता है। अंत में वह दाईं ओर मुड़ता है, 10 km गाड़ी चलाता 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 ही मोड़ हैं।)

A. 3 km दक्षिण की ओर

B. 3 km पश्चिम की ओर ✔

C. 2 km पूर्व की ओर

D. 4 km उत्तर की ओर

Q67

यदि $4 \times 4^{(n+5)} = 256$ है, तो $5^{(n+4)}$ का मान क्या है?

A. 25 ✔

B. 125

C. 5

D. 1

Q68

निम्नलिखित में से किस परिघटना का उपयोग गैस को द्रवित करने के लिए किया जाता है?

A. तापमान बढ़ाना और दाब घटाना

B. दाब बढ़ाना और तापमान घटाना ✔

C. दाब बढ़ाना और तापमान बढ़ाना

D. दाब घटाना और तापमान घटाना

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q69

दी गई तालिका का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दीजिए।

तालिका सोमवार को दुकान A और B द्वारा पुरुषों और महिलाओं को बेचे गए संतरों की संख्या दर्शाती है।

दुकान	पुरुषों को बेचे गए संतरों की संख्या	महिलाओं को बेचे गए संतरों की संख्या
A	21	26
B	39	37

दुकान A और B द्वारा पुरुषों को बेचे गए संतरों की संख्या के बीच कितना अंतर है?

A. 18 ✓

B. 2

C. 15

D. 11

Q70

कितने इलेक्ट्रॉन पर आवेश 1 कूलॉम विद्युत आवेश के बराबर होता है?

A. 4.2×10^{16}

B. 9.1×10^{31}

C. 6×10^{18} ✓

D. 1.6×10^{19}

Q71

धारावाही परिनालिका के अंदर पाए जाने वाले चुंबकीय क्षेत्र की प्रबलता क्या है?

A. सभी बिंदुओं पर समान ✓

B. एक सिरे से दूसरे सिरे तक बढ़ती हुई देखी जाती है

C. बीच में न्यूनतम

D. केंद्र की तुलना में सिरों पर अधिक

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q72

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।)

(18, 6, 24)

(27, 9, 36)

A. (33, 11, 42)

B. (33, 11, 44) ✓

C. (31, 11, 44)

D. (33, 10, 44)

Q73

प्लास्टर ऑफ पेरिस का निर्माण तब होता है, जब________।

A. लवण जल (brine) को 373 K ताप पर गर्म किया जाता है, और इसमें से पानी के अणु नष्ट हो जाते हैं।

B. जिप्सम को 373 K ताप पर गर्म किया जाता है, और इसमें से पानी के अणु नष्ट हो जाते हैं। ✓

C. सोडा चूना (soda lime) को 373 K ताप पर गर्म किया जाता है, और इसमें से पानी के अणु नष्ट हो जाते हैं।

D. अमोनिया को 373 K त्ताप पर गर्म किया जाता है, और इसमें से पानी के अणु नष्ट हो जाते हैं।

Q74

निम्नलिखित में से किस जीव में बीजाणु समासंघ देखा जाता है?

A. प्लैज्मोडियम

B. अमीबा

C. राइजोपस ✓

D. पैरामीशियम

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q75

Which of the following are parts of the peripheral nervous system?

A. Both cranial and spinal nerves ✓

B. Only cranial nerves

C. Only spinal nerves

D. Neither cranial nor spinal nerves

Q76

एक टंकी को भरने के लिए तीन पाइप A, B और C इस प्रकार खोले जाते हैं कि B और C अकेले क्रमशः 18 घंटे और 12 घंटे में टंकी को भरते हैं, जबकि पाइप A एक पूरी तरह से भरी हुई टंकी को 15 घंटे में खाली कर सकता है। तीनों पाइप एक साथ खोले जाते हैं, और 5 घंटे के बाद पाइप A को -बंद कर दिया जाता है। शेष टंकी कितने घंटे में भर जाएगी?

A. 2 घंटे 50 मिनट

B. 1 घंटा 45 मिनट

C. 1 घंटे 15 मिनट

D. 4 घंटे 36 मिनट ✓

Q77

P, Q, R, S, T, U और V एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। V के दाईं ओर से गिनने पर V और T के बीच में केवल 1 व्यक्ति बैठा है। Q और R दोनों U के निकटतम पड़ोसी हैं। S, T का निकटतम पड़ोसी नहीं है। R के बाईं ओर से गिनने पर P और R के बीच में केवल 1 व्यक्ति बैठा है। U के बाईं ओर तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

A. T

B. S

C. P ✓

D. V

Q78

सल्फर परमाणु की द्रव्यमान संख्या क्या है?

A. 37

B. 35.5

C. 32 ✓

D. 31

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▸ Download Now on Google Play

Q79

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

CFI, KNQ, SVY, ADG, ?

A. JLN

B. ILO ✓

C. IKM

D. JMP

Q80

निम्नलिखित में से क्या दैनिक जीवन में विद्युत (बिजली) के व्यावहारिक अनुप्रयोगों से संबंधित है/हैं?

(A) विद्युत ओवन (Electric oven)

(B) विद्युत इस्त्री (Electric laundry iron)

(C) सौर जल तापक (Solar water heater)

A. केवल (B) और (C)

B. केवल (A) और (C)

C. केवल (A) और (B) ✓

D. (A), (B) और (C)

Q81

एक निश्चित कूट भाषा में, 'happy children play' को 'ha ch pl' लिखा जाता है, और 'children love toys' को 'ch lo tk' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'children' को कैसे लिखा जाएगा?

A. Lo

B. ha

C. pl

D. ch ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q82

तारे के टिमटिमाने के लिए कौन-सी परिघटना उत्तरदायी है?

A. वायुमंडलीय अपवर्तन ✓

B. कुल आंतरिक परावर्तन

C. प्रकीर्णन

D. परावर्तन

Q83

एककोशिक जीवों द्वारा जनन की कौन-सी विधि का उपयोग किया जाता है?

A. मुकुलन, पुनर्जनन और विखंडन

B. केवल पुनरुद्भवन (पुनर्जनन)

C. केवल विखंडन ✓

D. केवल मुकुलन

Q84

दो भाई-बहनों की आयु के बीच का अंतर 7 वर्ष है। यदि उनकी आयु का योग 21 वर्ष है, तो भाई-बहनों में से जो बड़ा है, उसकी आयु कितनी है?

A. 10 वर्ष

B. 7 वर्ष

C. 14 वर्ष ✓

D. 3 वर्ष

Q85

एक निश्चित कूट भाषा में, 'ARID' को '9078' लिखा जाता है, और 'DIRE' को '8095' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'E' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 9

B. 0

C. 5 ✓

D. 8

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q86

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

A. L

B. E

C. A

D. B ✓

Q87

Which of the following is a reflex action?

A. Talking to a child

B. Dancing on the stage

C. Pulling hand from the flame ✓

D. Walking on the street

Q88

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

HKN, ILO, JMP, KNQ, ?

A. OLR

B. LRO

C. ORL

D. LOR ✓

Q89

बंदूक की गतिमान गोली में किस प्रकार की ऊर्जा होती है?

A. स्थितिज ऊर्जा

B. प्रकाश ऊर्जा

C. विद्युतीय ऊर्जा

D. गतिज ऊर्जा ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q90

एक छात्र को उत्तीर्ण होने के लिए 40% अंक प्राप्त करना अनिवार्य है। उसे 178 अंक प्राप्त होते हैं और वह 22 अंकों से अनुत्तीर्ण हो जाता है। अधिकतम अंक कितने हैं?

A. 200

B. 1000

C. 500 ✓

D. 800

Q91

बल का SI मात्रक क्या है?

A. डाइन

B. मीटर/सेकंड

C. न्यूटन ✓

D. रेडियन/सेकंड

Q92

निषेचन के बाद, जब युग्मनज बीजांड के भीतर कई बार विभाजित होता है, तो निम्नलिखित में से क्या बनता है?

A. स्त्री-केसर (Pistil)

B. पराग कण (Pollen grain)

C. पुंकेसर (Stamen)

D. भ्रूण (Embryo) ✓

Q93

Which of the following has the highest basicity?

A. Sodium hydroxide ✓

B. Saliva

C. Blood

D. Tap water

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q94

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर MILH, KGJF से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, QMPL, OKNJ से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, TPSO निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

A. NRQM

B. NRMQ

C. RNQM ✓

D. RNMQ

Q95

निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म पदार्थ की ठोस अवस्था का उदाहरण है?

A. पानी और ऑक्सीजन

B. चीनी और स्पंज ✓

C. जूस और दूध

D. तेल और चीनी

Q96

निम्नलिखित में से कौन-सा एक अवपरमाण्विक कण (subatomic particle) नहीं है?

A. न्यूट्रॉन

B. प्रोटोन

C. अणु ✓

D. इलेक्ट्रॉन

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q97

सात बक्से A, B, C, L, X, Y और Z एक-दूसरे के ऊपर रखे गए हैं लेकिन जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में रखे हों। X के ऊपर केवल तीन बक्से रखे गए हैं। Z और X के बीच केवल एक बक्सा रखा गया है। Z और A के बीच केवल तीन बक्से रखे गए हैं। A को X के ऊपर किसी स्थान पर रखा गया है। C को A के ठीक नीचे रखा गया है। L को Y के ऊपर किसी एक स्थान पर रखा गया है। B को Z के ठीक ऊपर या नीचे नहीं रखा गया है।

कौन-सा बक्सा सबसे नीचे रखा गया है?

A. Z

B. Y ✓

C. B

D. C

Q98

According to the Newton's third law of motion, to every action:

A. there is an equal and opposite reaction and they act on two different bodies ✓

B. there is an equal and opposite reaction and they act on the same body

C. there is an equal and perpendicular reaction and they act on two different bodies

D. there is an unequal and opposite reaction and they act on the same body

Q99

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

329 472 615 758 901 ?

A. 1082

B. 1044 ✓

C. 1068

D. 1025

Q100

दिए गए व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए।

3 – (5 – 6 ÷ 3)

A. 3

B. 2

C. 0 ✓

D. 1

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q1

अगस्त 2024 में, भारत सरकार ने सांस्कृतिक परंपराओं को बढ़ावा देने तथा ग्रामीण एवं आदिवासी क्षेत्रों की लोक कलाओं और गीतों पर शोध करने के लिए कितने क्षेत्रीय सांस्कृतिक केंद्र (ZCCs) स्थापित किए?

A. पांच
B. सात ✔
C. चार
D. छह

Q2

जुलाई 2024 में, किस संगठन ने SDG इंडिया इंडेक्स 2023-24 रिपोर्ट प्रकाशित की?

A. ऊर्जा एवं संसाधन संस्थान
B. नीति आयोग ✔
C. उष्णकटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान
D. ग्रीनपीस इंडिया

Q3

8 अगस्त 2024 को भारतीय लोकसभा में पेश किए गए वक़्फ़ (संशोधन) विधेयक, 2024 का उद्देश्य निम्नलिखित में से किस अधिनियम को निरस्त करना था?

A. मुसलमान वक़्फ़ अधिनियम, 1926 (Mussalman Wakf Act, 1926)
B. मुसलमान वक़्फ़ अधिनियम, 1924 (Mussalman Wakf Act, 1924)
C. मुसलमान वक़्फ़ अधिनियम, 1923 (Mussalman Wakf Act, 1923) ✔
D. मुसलमान वक़्फ़ अधिनियम, 1925 (Mussalman Wakf Act, 1925)

Q4

GSAT-N2 (GSAT-20) एक Ka-band उच्च थ्रूपुट संचार उपग्रह (high throughput communication satellite) किस संगठन द्वारा प्रक्षेपित किया गया है?

A. नेशनल रिमोट सेंसिंग सेंटर (National Remote Sensing Centre - NRSC)
B. एंट्रिक्स कॉर्पोरेशन (Antrix Corporation)
C. डिपार्टमेन्ट ऑफ स्पेस (Department of Space - DoS)
D. न्यूस्पेस इंडिया लिमिटेड (NewSpace India Limited - NSIL) ✔

Q5

चौथी राष्ट्रीय फिनस्विमिंग चैम्पियनशिप, 2024 (4th National Finswimming Championship, 2024) में कौन-सा राज्य टीम चैंपियन रहा?

A. महाराष्ट्र
B. तमिलनाडु
C. कर्नाटक
D. पश्चिम बंगाल ✔

Q6

भारतीय राष्ट्रीय राइफल संघ (एनआरएआई) ने ___________ में घरेलू प्रतियोगिताओं के लिए एनआरएआई मैच बुक (NRAI Match Book) और अन्य तकनीकी नियमों में संशोधन की मंजूरी दी थी।

A. अप्रैल 2024
B. मार्च 2024 ✔
C. अगस्त 2024
D. फरवरी 2024

Q7

अगस्त 2024 में, कौन-सा राज्य अपने कर्मचारियों को एकीकृत पेंशन योजना प्रदान करने वाला भारत का प्रथम राज्य बना?

A. उत्तर प्रदेश
B. हिमाचल प्रदेश
C. महाराष्ट्र ✔
D. ओडिशा

Q8

हॉर्नबिल महोत्सव का 25वाँ संस्करण किस राज्य में आयोजित किया गया?

A. असम
B. मणिपुर
C. मेघालय
D. नागालैंड ✔

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q9

2025 के लिए इंडियन नेशनल ट्रस्ट फॉर आर्ट एंड कल्चरल हेरिटेज (Indian National Trust for Art and Cultural Heritage - INTACH) अनुसंधान कार्यक्रम को कितनी श्रेणियों में विभाजित किया गया है?

A. तीन ✓

B. पाँच

C. चार

D. दो

Q10

3 अक्टूबर 2024 को केंद्रीय मंत्रिमंडल ने कृषि क्षेत्र की सभी केंद्रीय योजनाओं को कितनी नई योजनाओं में विलय करने का निर्णय लिया?

A. पाँच

B. दो ✓

C. तीन

D. चार

Q11

सबसे पहले 46, 64, 87, 41, 58, 77, 35, 90, 55, 92, और 33 का माध्यक ज्ञात कीजिए। यदि आकड़ों में 92 को 99 से बदल दिया जाए और 41 को 43 से बदल दिया जाए, तो नया माध्यक ज्ञात कीजिए। पुराने माध्यक और नए माध्यक के बीच का अंतर कितना है?

A. 3

B. 0 ✓

C. 6

D. 2

Q12

Which of the following statements is/are INCORRECT related to excretion in human being?

(i) In human beings, kidney is located in the thoracic region.

(ii) Urine is stored in the urinary bladder.

(iii) CO_2 is removed from the blood into the lungs.

A. Only (i) and (iii)

B. Only (i) ✓

C. Only (i) and (ii)

D. (i), (ii) and (iii)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q13

Spirogyra a multi-cellular organism simply breaks up into smaller pieces upon maturation and these pieces or fragments grow into new individuals. Such a mode of reproduction is known as:

A. regeneration

B. fragmentation ✓

C. binary fission

D. budding

Q14

गिलहरी का शरीर निम्नलिखित में से किस हार्मोन का उपयोग करके लड़ने या भागने के लिए तैयार होता है?

A. एस्ट्रोजन

B. एड्रेनालाईन ✓

C. थाइरॉक्सिन

D. टेस्टोस्टेरॉन

Q15

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प 1 वोल्ट के मान के बराबर है? (माना कि J-जूल, C-कूलॉम, s-सेकंड है)

A. 1 J/1C ✓

B. 1 C/s

C. 1 Cs

D. 1 Js

Q16

एक निश्चित कूट भाषा में, 'Come Back Home' को 'Tu Ru Qu' लिखा जाता है, 'She Went Back' को 'Du Su Ru' लिखा जाता है और 'He Went Home' को 'Pu Tu Du' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'She' को कैसे लिखा जाएगा?

A. Su ✓

B. Tu

C. Du

D. Ru

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q17

पृथ्वी की सतह के निकट m द्रव्यमान वाली किसी वस्तु पर गुरुत्वीय त्वरण _______ होगा।

A. m^2 के रैखिक रूप से समानुपाती

B. m के व्युत्क्रमानुपाती

C. m से स्वतंत्र ✓

D. m के रैखिक रूप से समानुपाती

Q18

1248 और 2456 का HCF ज्ञात कीजिए।

A. 8 ✓

B. 16

C. 14

D. 12

Q19

अर्धसूत्री विभाजन के दौरान, एक कोशिका विभाजित होकर __ नई कोशिकाएं बनाती है।

A. आठ

B. चौबीस

C. चार ✓

D. सोलह

Q20

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

691, 635, 714, 658, 737, ?

A. 628

B. 696

C. 681 ✓

D. 701

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q21

The diameter of the reflecting surface of a spherical mirror is same as its:

A. inverse of the power

B. aperture ✓

C. focal length

D. radius of curvature

Q22

दो धनात्मक संख्याओं का योग 45 है और उनका अंतर 19 है। वे संख्याएं क्या हैं?

A. 25, 20

B. 30, 15

C. 32, 13 ✓

D. 31, 15

Q23

एक महिला की आयु, उसकी पुत्री की आयु की 4 गुना है। 6 वर्ष बाद, महिला की आयु, उसकी पुत्री से तीन गुना होगी। उनकी वर्तमान आयु का योग क्या है?

A. 60 वर्ष ✓

B. 70 वर्ष

C. 80 वर्ष

D. 90 वर्ष

Q24

एक निश्चित कूट भाषा में, 'green leaves rustling' को 'sa ka ta' लिखा जाता है, और 'leaves are fresh' को 'ka da na' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'leaves' को कैसे लिखा जाएगा?

A. ka ✓

B. sa

C. na

D. da

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q25

एक दुकानदार 7% और 2% की क्रमिक छूटें प्रदान करता है, जो ___ की एकल छूट के बराबर हैं।

A. 8%

B. 8.86% ✓

C. 9.14%

D. 9%

Q26

Name the mode of reproduction in Spirogyra.

A. Binary fission

B. Multiple fission

C. Budding

D. Fragmentation ✓

Q27

72 km/h की चाल से चल रही 200 m लंबी एक रेलगाड़ी, उसी दिशा में 36 km/h की चाल से चल रही 300 m लंबी एक दूसरी रेलगाड़ी को पूरी तरह से पार करने में कितना समय लेगी?

A. 50 sec ✓

B. 25 sec

C. 100 sec

D. 55 sec

Q28

कौन-सा हार्मोन शरीर में कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन और वसा के चयापचय को नियंत्रित करता है और इसके संश्लेषण के लिए आयोडीन आवश्यक है?

A. थायरोक्सिन हार्मोन ✓

B. एड्रेनालिन हार्मोन

C. टेस्टोस्टेरोन हार्मोन

D. इंसुलिन हार्मोन

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q29

नल S अकेले एक टंकी को 2 घंटे में भरता है; जबकि नल T अकेले उसी टंकी को 3 घंटे में भरता है। टंकी के नीचे एक नया नल U लगाया जाता है जो पूरी तरह से भरी टंकी को 6 घंटे में खाली कर सकता है। सनी ने 9 a.m. पर तीनों नल एक साथ खोल दिए। टंकी कितनी बजे पूरी भर जाएगी?

A. 9:45 a.m.

B. 11:15 a.m.

C. 10:30 a.m. ✓

D. 12 p.m.

Q30

यदि 'K' का अर्थ '×' है, 'L' का अर्थ '-' है, 'M' का अर्थ '÷' है और 'N' का अर्थ '+' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

9 M 3 K 13 N 3 L 23 = ?

A. 14

B. 19 ✓

C. 24

D. 29

Q31

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

A. Disproportion reaction

B. Addition reaction

C. Decomposition

D. Double displacement reaction ✓

Q32

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प किसी वस्तु की गतिज ऊर्जा और स्थितिज ऊर्जा के योग का सही वर्णन करता है?

A. कुल विद्युतीय ऊर्जा

B. कुल यांत्रिक ऊर्जा ✓

C. कुल तापीय ऊर्जा

D. कुल रासायनिक ऊर्जा

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q33

गितिका ने 2 वर्ष के लिए साधारण ब्याज की एक निश्चित दर पर ₹20,000 की धनराशि ऋण पर ली। यदि उसने अवधि के अंत में ₹4,000 का ब्याज चुकाया, तो वार्षिक ब्याज की दर ज्ञात कीजिए।

A. 10% ✓

B. 15%

C. 20%

D. 25%

Q34

A tank is filled by three pipes with uniform flow. The first two pipes operating simultaneously fill the tank in the same time during which the tank is filled by the third pipe alone. The second pipe fills the tank 5 hours faster than the first pipe and 4 hours slower than the third pipe. The time required by the first pipe is:

A. 10 hours

B. 30 hours

C. 6 hours

D. 15 hours ✓

Q35

What is the calculated molecular mass of oxygen?

A. 26

B. 28

C. 30

D. 32 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q36

दी गई तालिका का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दीजिए।

तालिका में वर्ष 2021 और 2022 में विक्रेता A और विक्रेता B द्वारा बेची गई कारों की संख्या को दर्शाया गया है।

विक्रेता	2021 में बेची गई कारों की संख्या	2022 में बेची गई कारों की संख्या
A	45	65
B	35	75

2021 में विक्रेता A और 2022 में विक्रेता B द्वारा बेची गई कारों की संख्या के बीच निरपेक्ष (absolute) अंतर कितना है?

A. 40

B. 20

C. 35

D. 30 ✓

Q37

विद्युत धारावाही परिनालिका के अंदर चुंबकीय क्षेत्र रेखाएं ______ के रूप में होती हैं।

A. लंबवत सरल रेखाओं

B. संकेंद्री वृत्त

C. समांतर सरल रेखाओं ✓

D. घुमावदार रेखाओं

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q38

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।)

(23, 47, 85)

(11, 20, 46)

A. (17, 6, 38) ✓

B. (21, 15, 50)

C. (8, 7, 35)

D. (9, 16, 42)

Q39

एक धनराशि को चार सदस्यों A, B, C और D के बीच 4 : 7 : 9 : 3 के अनुपात में वितरित किया जाता है। यदि C को D से ₹720 अधिक प्राप्त होते हैं, तो A का हिस्सा ज्ञात कीजिए।

A. ₹480 ✓

B. ₹160

C. ₹360

D. ₹240

Q40

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, अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. TV - SW

B. GI - FJ

C. MO - LP

D. OQ - NS ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q41

एक मानव संसाधन कंपनी 4800 व्यक्तियों को नौकरी पर रखती है, जिनमें से 45% पुरुष हैं और 60% पुरुष या तो 25 वर्ष या उससे अधिक आयु के हैं। उस मानव संसाधन कंपनी में काम कर रहे कितने पुरुष 25 वर्ष से कम आयु के हैं?

A. 2160

B. 1296

C. 2640

D. 864 ✓

Q42

निम्नलिखित में से कौन-सी ऊर्जा संयुक्त होने पर यांत्रिक ऊर्जा को प्रतिबिंबित करती है?

A. स्थितिज ऊर्जा और गतिज ऊर्जा ✓

B. ऊष्मीय ऊर्जा और प्रकाश ऊर्जा

C. प्रकाश ऊर्जा और रासायनिक ऊर्जा

D. रासायनिक ऊर्जा और विद्युत ऊर्जा

Q43

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

IUF, LVJ, OWN, RXR, ?

A. VYX

B. VYU

C. UYV ✓

D. USV

Q44

स्पोरैंगिया ब्लॉब में कोशिकाएं या बीजाणु होते हैं जो अंततः नए राइजोपस जीवों में विकसित हो सकते हैं। ऐसे अलैंगिक प्रजनन को क्या कहा जाता है?

A. मुकुलन

B. बीजाणु निर्माण ✓

C. पुनर्जनन

D. कायिक प्रवर्धन

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q45

दिए गए व्यंजक को सरल कीजिए।

$(6 + 4) \div 2 - 2 + 6 \times 4$

A. 44

B. 36

C. 21

D. 27 ✓

Q46

ब्रायोफिलम पत्ती के किनारे के निशानों में उत्पन्न कलियाँ मृदा पर गिरती हैं और नए पादपों के रूप में विकसित होती हैं। प्रजनन की ऐसी विधि को किस नाम से जाना जाता है:

A. मुकुलन

B. खंडन

C. पुनर्जनन

D. कायिक प्रवर्धन ✓

Q47

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:

गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक पहुंच की कमी के कारण देश X में साक्षरता दर वैश्विक औसत से बहुत कम है, विशेषकर ग्रामीण क्षेत्रों में।

कार्रवाइयां:

I. शिक्षा तक पहुंच में सुधार के लिए देश X के ग्रामीण क्षेत्रों में अधिक स्कूलों और शैक्षणिक सुविधाओं का निर्माण करना चाहिए।

II. देश के शहरी और ग्रामीण दोनों क्षेत्रों में विद्यार्थियों को ऑनलाइन शिक्षण संसाधन प्रदान करने के लिए एक डिजिटल शिक्षा मंच विकसित करना चाहिए।

A. न तो I और न ही II का अनुसरण किया जाना चाहिए।

B. केवल I का अनुसरण किया जाना चाहिए।

C. I और II दोनों का अनुसरण किया जाना चाहिए। ✓

D. केवल II का अनुसरण किया जाना चाहिए।

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q48

उस गोले का आयतन ज्ञात कीजिए जिसका व्यास 6 cm है।

A. $48\pi\ cm^3$

B. $42\pi\ \ cm^3$

C. $28\pi\ cm^3$

D. $36\pi\ \ cm^3$ ✓

Q49

यदि 4 Ω प्रतिरोध में प्रत्येक सेकंड 400 J ऊष्मा उत्पन्न होती है, तो प्रतिरोधक में प्रवाहित धारा कितनी होगी?

A. 10 A ✓

B. 20 A

C. 30 A

D. 40 A

Q50

यदि $\tan\theta + \cot\theta = 21$ है, तो $6\tan^2\theta + 6\cot^2\theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 2634 ✓

B. 439

C. 2636

D. 441

Q51

निम्नलिखित में से क्या किसी धात्विक चालक के प्रतिरोध को बढ़ाएगा?

A. इसकी लंबाई को कम करना।

B. उच्चतर चालकता वाली सामग्री का प्रयोग करना।

C. चालक में प्रवाहित होने वाली विद्युत धारा को कम करना।

D. इसके अनुप्रस्थ-काट के क्षेत्रफल को कम करना। ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q52

दृष्टि के अपवर्तन दोषो के आधार पर निम्नलिखित विकल्पों में से सही युग्म का चयन कीजिए।

A. (a) हाइपरमेट्रोपिया (Hypermetropia) — निकट-दृष्टि दोष
(b) मायोपिया (Myopia) — दीर्घ-दृष्टि दोष

B. (a) मायोपिया (Myopia) — निकट-दृष्टि दोष
(b) हाइपरमेट्रोपिया (Hypermetropia) — दीर्घ-दृष्टि दोष ✓

C. (a) प्रेसबायोपिया (Presbyopia) — निकट-दृष्टि दोष
(b) हाइपरमेट्रोपिया (Hypermetropia) — दीर्घ-दृष्टि दोष

D. (a) हाइपरमेट्रोपिया (Hypermetropia) — निकट-दृष्टि दोष
(b) प्रेसबायोपिया (Presbyopia) — दीर्घ-दृष्टि दोष

Q53

Select the correct option related to the function of auxin in plants.

A. Helps the cells to grow longer ✓

B. Induce flowering

C. Make plants insect resistant

D. Increases stem width

Q54

A pea plant climbs on other plants or fences with the help of:

A. roots

B. sepals

C. prickles

D. tendrils ✓

Q55

दस संख्याओं का औसत 7 है। यदि प्रत्येक संख्या को 12 से गुणा किया जाए, तो संख्याओं के नए समुच्चय का औसत कितना होगा?

A. 7

B. 82

C. 84 ✓

D. 19

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q56

Compounds of carbon, which are linked by only single bonds between the carbon atoms are called ___________.

A. Both ionic and saturated compounds

B. Saturated compounds ✓

C. Unsaturated compounds

D. Ionic compounds

Q57

निम्नलिखित विकल्पों में से सही युग्मों का चयन कीजिए।

A. (a) प्रतिरोध — ओम
(b) प्रतिरोधकता — ओम मीटर ✓

B. (a) प्रतिरोध — वोल्ट/एम्पीयर
(b) प्रतिरोधकता — ओम

C. (a) प्रतिरोध — ओम
(b) प्रतिरोधकता — वोल्ट/मीटर

D. (a) प्रतिरोध — एम्पीयर मीटर
(b) प्रतिरोधकता — वोल्ट/मीटर

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q58

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 झीलें, नदियां हैं।

कुछ नदियां, तालाब हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ झीलें, तालाब हैं।

(II) कुछ तालाब, नदियां नहीं हैं।

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

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

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

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

Q59

एक निश्चित कूट भाषा में,

'A + B' का अर्थ 'A, B की मां है',

'A – B' का अर्थ 'A, B का बेटा है',

'A x B' का अर्थ 'A, B का पति है'

और 'A ÷ B' का अर्थ 'A, B का भाई है'।

यदि 'M + N ÷ O x P + Q' है, तो O का Q से क्या संबंध है?

A. पिता ✔

B. भाई

C. बेटा

D. पिता के भाई

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q60

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह 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, उस अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. SDF ✓

B. IOU

C. GMS

D. QWC

Q61

यदि $\frac{3}{7} = \frac{x}{-35}$ है, तो x का मान क्या है?

A. −5

B. 5

C. −15 ✓

D. 15

Q62

दी गई श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं, और सभी की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।)

(बाएं) 1 8 4 5 9 6 5 2 4 8 0 9 5 9 5 7 9 5 3 3 5 1 5 1 4 7 6 6 4 9 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसे कितने विषम अंक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक विषम अंक है, और ठीक बाद में एक सम अंक है?

A. 4

B. 2 ✓

C. 0

D. 3

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q63

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।)

(8, 4, 12)

(18, 9, 27)

A. (20, 12, 36)

B. (24, 14, 36)

C. (24, 12, 36) ✓

D. (24, 12, 34)

Q64

निम्नलिखित में से कौन-से अणु की प्रकृति द्विपरमाणुक (diatomic) होती है?

A. ऑक्सीजन ✓

B. फॉस्फोरस

C. हीलियम

D. आर्गन

Q65

दी गई श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं, और सभी की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।)

(बाएं) 5 9 8 9 7 2 3 9 8 7 2 1 5 5 8 7 9 3 5 3 1 4 6 4 4 9 7 4 7 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसे कितने सम अंक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक पूर्ण वर्ग है, और ठीक बाद में एक सम अंक है? (ध्यान दें: 1 को पूर्ण वर्ग माना जाएगा।)

A. 4

B. 3

C. 2 ✓

D. 1

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q66

A, B, E, G, P, L और M 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 में केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। A के दाईं ओर से गिनने पर M और A के बीच में केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। L, M के ठीक दाईं ओर बैठा है। G, A के साथ-साथ E का भी निकटतम पड़ोसी है। B के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर कौन बैठा है?

A. P

B. L

C. G ✓

D. A

Q67

यदि एक अलमारी के विक्रय मूल्य को दुगुना कर दिया जाए, तो लाभ तिगुना हो जाता है। प्रारंभिक लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

A. 100% ✓

B. 50%

C. 25%

D. 10%

Q68

कौन-सा धातु युग्म कमरे के तापमान पर पिघलने लगता है?

A. आयरन और निकल

B. कॉपर और कोबाल्ट

C. ज़िंक और कॉपर

D. गैलियम और सीज़ियम ✓

Q69

यदि 63 चॉकलेट को A और B के बीच 4 : 5 के अनुपात में बांटा जाता है, तो B को कितनी चॉकलेट मिलेगी?

A. 35 ✓

B. 28

C. 49

D. 27

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q70

निम्नलिखित में से कौन-सा पदार्थ की अवस्थाओं के बीच एक प्रावस्था परिवर्तन नहीं है?

A. उत्सर्जन ✓

B. संघनन

C. वाष्पन

D. ऊर्ध्वपातन

Q71

यदि गुरुत्वाकर्षण बल के कारण u, g, और h किसी वस्तु के क्रमशः आरंभिक वेग, गुरुत्वाकर्षण त्वरण और ऊंचाई हैं, तो इसका अंतिम वेग v निम्नलिखित में से किससे प्राप्त किया जा सकता है?

A. $v^2 + u^2 = 2gh$

B. $v^2 - u^2 = 2gh$ ✓

C. $v^2u^2 = 2gh$

D. $v^2/u^2 = 2gh$

Q72

प्रणित बिंदु A से आरंभ करता है और पश्चिम की ओर 27 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है, 17 km गाड़ी चलाता है, बाईं ओर मुड़ता है और 14 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है और 10 km गाड़ी चलाता है। अंत में वह दाईं ओर मुड़ता है, 13 km गाड़ी चलाता 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 ही मोड़ हैं।)

A. 7 km दक्षिण की ओर

B. 5 km दक्षिण की ओर

C. 7 km उत्तर की ओर ✓

D. 5 km उत्तर की ओर

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q73

Which of the following changes take place in plants by environmental triggers such as light, or gravity?

A. Change in the branching pattern of their roots

B. Change in the size of ovary and anther of the flower they produce

C. Change in the directions that plant parts grow in ✓

D. Change in the shape of the leaves and fruits they provide

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:

कुछ टमाटर, सेब हैं।

सभी सेब, मशरूम हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ मशरूम, टमाटर हैं।

(II) सभी सेब, टमाटर हैं।

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

B. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है

C. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है ✓

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

Q75

A solid rubber sphere weighs 6 kg when its diameter is 6 cm. Using the same material, a hollow sphere is made with outer diameter 18 cm and inner diameter 12 cm. What is its weight?

A. 96 kg

B. 72.64 kg

C. 64.64 kg

D. 114 kg ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q76

ठोसों की अपेक्षा द्रवों में विसरण की दर अधिक होती है क्योंकि__________।

A. द्रव अवस्था में, कण स्वतंत्र रूप से गति नहीं करते हैं, किंतु कणों के बीच अधिक रिक्त स्थान होता है।

B. द्रव अवस्था में, कण स्वतंत्र रूप से गति करते हैं, और कणों के बीच अधिक रिक्त स्थान होता है। ✓

C. द्रव अवस्था में, कण केवल स्वतंत्र रूप से गति करते हैं, और कणों के बीच अधिक रिक्त स्थान नहीं होता है।

D. द्रव अवस्था में, कण स्वतंत्र रूप से गति नहीं करते हैं, और कणों के बीच अधिक रिक्त स्थान नहीं होता है।

Q77

समांतर रेखाओं का एक युग्म किसी तिर्यक छेदी रेखा द्वारा इस प्रकार प्रतिच्छेदित किया जाता है कि $\angle 1$ और $\angle 2$ तिर्यक छेदी रेखा के एक ही तरफ अंतः कोणों का एक युग्म बनाते हैं। यदि $m\angle 1 = 125^0$ है, तो $\angle 2$ की माप क्या है?

A. 45°

B. 115°

C. 55° ✓

D. 145°

Q78

छः बक्से, G, H, I, J, K और L एक-दूसरे के ऊपर रखे गए हैं, परंतु जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में रखे हों। G को नीचे से तीसरे स्थान पर रखा गया है। G और H के बीच केवल दो डिब्बे रखे गए हैं। H और I के बीच केवल तीन डिब्बे रखे गए हैं। J को G के ठीक ऊपर रखा गया है। K को I के ठीक नीचे रखा गया है।

H और L के बीच कितने डिब्बे रखे गए हैं?

A. दो

B. एक

C. तीन

D. एक भी नहीं ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q79

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर OTRP, UZXV से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, HMKI, NSQO से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, MRPN निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

A. SXVT ✔

B. XSVT

C. XSTV

D. SXTV

Q80

सात व्यक्ति, A, B, D, L, X, Y और Z एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। B के बाईं ओर कोई नहीं बैठा है। B और Y के बीच केवल चार व्यक्ति बैठे हैं। Z के दाईं ओर केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। A, L के ठीक बाईं ओर बैठा है। D, Z का निकटतम पड़ोसी नहीं है। पंक्ति के सबसे दाएं छोर पर कौन बैठा है?

A. D ✔

B. L

C. Y

D. X

Q81

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

$55 \times 45 + 5 - 8 \div 4 = ?$

A. 77

B. −13 ✔

C. 17

D. 47

Q82

जैसे-जैसे तापमान बढ़ता है, पदार्थ के कणों की गतिज ऊर्जा _____ ।

A. बढ़ती है ✔

B. एक सामान ही रहती है

C. घटती है

D. शून्य हो जाती है

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q83

पादपों के हार्मोन और उनके कार्यों के बीच सही मेल की पहचान कीजिए।

A. जिब्बेरेलिंस: वृद्धि को रोकता है
साइटोकिनिंस: कोशिका विभाजन में वृद्धि करता है
एबसिसिक अम्ल : तने की वृद्धि में में सहायता करता है

B. जिब्बेरेलिंस: तने की वृद्धि में सहायता करता है
साइटोकिनिंस: वृद्धि को रोकता है
एबसिसिक अम्ल: कोशिका विभाजन में वृद्धि करता है

C. जिब्बेरेलिंस: कोशिका विभाजन में वृद्धि करता है
साइटोकिनिंस: तने की वृद्धि में सहायता करता है
एबसिसिक एसिड : वृद्धि को रोकता है

D. जिब्बेरेलिंस: तने की वृद्धि में सहायता करता है
साइटोकिनिंस: कोशिका विभाजन में वृद्धि करता है
एबसिसिक एसिड : वृद्धि को रोकता है ✓

Q84

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

GFC, KJE, ONG, SRI, ?

A. WXL

B. WXM

C. WVK ✓

D. XYK

Q85

निम्नलिखित में से किस स्थिति में किए गए कार्य को ऋणात्मक माना जाता है?

A. जब बल, विस्थापन की दिशा के लंबवत हो।

B. जब विस्थापन शून्य हो।

C. जब बल, विस्थापन की दिशा में हो।

D. जब बल, विस्थापन की दिशा के विपरीत हो। ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q86

दिए गए व्यंजक को सरल कीजिए।

5 – [4 – {3 – (3 – 3 – 6)}]

A. 10 ✓

B. 4

C. 6

D. 0

Q87

1 के 45% के 30% का 25% किसके बराबर होगा?

A. 0.03375 ✓

B. 0.3375

C. 3.375

D. 33.75

Q88

प्रथम 10 अभाज्य संख्याओं का योग क्या है?

A. 131

B. 101

C. 129 ✓

D. 111

Q89

सोडियम बाइकार्बोनेट से धावन सोडा तैयार करने की सर्वोत्तम विधि की पहचान कीजिए।

A. सोडियम बाइकार्बोनेट को जल में मिलाकर

B. सोडियम बाइकार्बोनेट को गर्म करके ✓

C. सिरके में सोडियम बाइकार्बोनेट को मिलाकर

D. सोडियम बाइकार्बोनेट को जमाकर

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q90

निम्नलिखित में से कौन-सी धातु खुले में रखने पर आग पकड़ लेती है?

A. जिंक

B. सोडियम ✓

C. मैग्नीशियम

D. कॉपर

Q91

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।

RM-HL-OQ

NI-DH-KM

A. QK-FI-MO

B. QK-FJ-MN

C. PK-FI-MN

D. PK-FJ-MO ✓

Q92

किसी दिए गए रंग और दिए गए माध्यम युग्म के लिए, यदि प्रकाश विरल से सघन माध्यम की ओर जा रहा है, तो आपतन कोण की ज्या (sine) और अपवर्तन कोण की ज्या (sine) का अनुपात कितना होगा?

A. 1 से अधिक एक स्थिरांक ✓

B. 1 से कम एक स्थिरांक

C. सदैव शून्य

D. सदैव 1

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q93

निम्नलिखित में से कौन-से प्रत्यक्ष परिवर्तन से संकेत मिलता है कि एक रासायनिक अभिक्रिया हुई है?

(a) गैस का निर्माण

(b) अवक्षेप का निर्माण

(c) भौतिक अवस्था में परिवर्तन

(d) रंग में परिवर्तन

A. केवल (a), (b) और (c)

B. सभी (a), (b), (c) और (d) ✓

C. केवल (a) और (b)

D. केवल (c) और (d)

Q94

निम्नलिखित में से कौन-सा आर्गन का एक समभारिक है?

A. कैल्शियम ✓

B. सोडियम

C. पोटैशियम

D. क्लोरीन

Q95

During the decomposition reaction of lead nitrate, the observed brown colour fumes are of which gas?

A. Nitrogen dioxide gas ✓

B. Nitrogen gas

C. Ozone gas

D. Hydrogen gas

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q96

यदि $a + \frac{1}{a} = 4$ है, तो $a^2 + \frac{1}{a^2} = ?$

A. 16

B. 18

C. 12

D. 14 ✓

Q97

दी गई श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं, और सभी की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।)

(बाएं) 6 8 9 4 4 8 6 5 3 5 1 7 5 8 6 5 8 9 7 3 4 7 0 1 6 8 7 4 5 4 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसे कितने सम अंक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक विषम अंक है, और ठीक बाद में एक सम अंक है?

A. 4

B. 6

C. 3 ✓

D. 0

Q98

पौधों में वृद्धि कुछ निश्चित क्षेत्रों में ही होती है। ऐसा ________।

A. संयोजी ऊतकों के केवल उन भागों में पाए जाने के कारण होता है

B. सरल स्थायी ऊतकों के केवल उन भागों में पाए जाने के कारण होता है

C. विभाजित ऊतकों, जिन्हें विभाज्योतक ऊतक भी कहा जाता है, के उन भागों में पाए जाने के कारण होता है ✓

D. जटिल स्थायी ऊतकों के केवल उन भागों में पाए जाने के कारण होता है

Q99

The central nervous system that receives information from all parts of the body and integrates it is constituted by:

A. only the brain

B. only the spinal cord

C. only the heart

D. the brain and the spinal cord ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q100

रॉडनी ने, अर्ध-वार्षिक रूप से संयोजित, 8% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर से 1 वर्ष के लिए ₹15,000 का निवेश किया। उसे प्राप्त होने वाली धनराशि कितनी होगी?

A. ₹15,840

B. ₹16,224 ✓

C. ₹16,354

D. ₹15,960

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q1

लोकसभा चुनाव 2024 में भारतीय जनता पार्टी ने कितनी सीटें जीतीं?

A. 99

B. 140

C. 37

D. 240 ✓

Q2

महिला एवं बाल विकास मंत्रालय द्वारा सितंबर 2024 में देश भर में राष्ट्रीय पोषण माह (Rashtriya Poshan Maah) का कौन-सा संस्करण मनाया गया, जिसका उद्देश्य बच्चों, किशोरियों, गर्भवती महिलाओं और स्तनपान कराने वाली माताओं के लिए पोषण संबंधी परिणामों को समग्र रूप से आगे बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करना था?

A. सातवां ✓

B. छठा

C. आठवां

D. पाँचवां

Q3

जुलाई 2024 में हंगेरियन ग्रैंड प्रिक्स (Hungarian Grand Prix) में अपनी पहली फॉर्मूला 2 स्प्रिंट रेस (Formula 2 Sprint Race) जीतकर किस भारतीय ने एक महत्वपूर्ण उपलब्धि हासिल की?

A. अर्जुन मैनी

B. कुश मैनी ✓

C. जेहान दारूवाला

D. यश आराध्या

Q4

नवंबर 2024 में निम्नलिखित में से किसने संयुक्त रूप से 'कावेरी मीट्स गंगा उत्सव सीरीज (Kaveri Meets Ganga festival series)' का आयोजन किया?

(1) संगीत नाटक अकादमी

(2) कलाक्षेत्र (Kalakshetra)

(3) सांस्कृतिक स्रोत एवं प्रशिक्षण केन्द्र (CCRT)

A. 1, 2 और 3 ✓

B. केवल 2 और 3

C. केवल 1 और 2

D. केवल 1 और 3

Q5

निम्नलिखित में से क्या प्रोटीन संश्लेषण (protein synthesis) के लिए एक स्थल के रूप में कार्य करता है?

A. रसधानी (Vacuole)

B. लवक (Plastid)

C. राइबोसोम (Ribosomes) ✓

D. कोशिका झिल्ली (Cell membrane)

Q6

निम्नलिखित में से कौन-सा विमान, अभ्यास कोबरा वारियर 2023 में भारतीय वायु सेना की भागीदारी का हिस्सा **नहीं** था?

A. IL-78 मिड एयर रिफ्यूलर (IL-78 Mid Air Refueller)

B. C-17 ग्लोबमास्टर III (C-17 Globemaster III)

C. मिराज 2000 (Mirage 2000)

D. F-16 फाइटिंग फाल्कन (F-16 Fighting Falcon) ✓

Q7

निम्नलिखित में से कौन-सी क्रिया पश्च मस्तिष्क (hind brain) में मध्यांश (medulla) द्वारा नियंत्रित होती है?

A. साइकिल चलाना (Riding a bicycle)

B. चलना (Walking)

C. संतुलन और मुद्रा बनाए रखना (Maintaining balance and posture)

D. लार निकालना (Salivation) ✓

Q8

1913 में भारतीय सिनेमा का उल्लेखनीय सफर, निम्नलिखित में से किस पहली स्वदेशी फिल्म की रिलीज के साथ शुरू हुआ?

A. लंका दहन

B. कीचक वध

C. मोहिनी भस्मासुर

D. राजा हरिश्चंद्र ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q9
निम्नलिखित में से किस प्रकार के पौधे के ऊतकों को शीर्षस्थ (apical), पार्श्वीय (lateral) और अंतविष्ट (intercalary) के रूप में वर्गीकृत किया गया है?

A. जटिल स्थायी ऊतक (Complex permanent tissue)
B. विभज्योतक ऊतक (Meristematic tissue) ✓
C. संयोजी ऊतक (Connective tissue)
D. सरल स्थायी ऊतक (Simple permanent tissue)

Q10
नवंबर 2024 में भारतीय अंतर्राष्ट्रीय व्यापार मेला (IITF) 2024 में उद्घाटन किए गए 'जीएसटी और सीमा शुल्क पवेलियन (GST & Customs Pavilion)' की थीम क्या थी?

A. व्यापार को सुगम बनाना, अर्थव्यवस्था को प्रोत्साहन देना (Facilitating trade, fostering economy) ✓
B. अर्थव्यवस्था को सुगम बनाना, व्यापार को प्रोत्साहन देना (Facilitating economy, fostering trade)
C. व्यापार का समर्थन करना, अर्थव्यवस्था को सुगम बनाना (Supporting trade, facilitating economy)
D. व्यापार को सुगम बनाना, अर्थव्यवस्था को मजबूत करना (Facilitating trade, strengthening economy)

Q11
नवंबर 2024 में, भारतीय कंप्यूटर आपातकालीन प्रतिक्रिया दल (CERT-In) ने शिक्षा जगत में साइबर जागरूकता और साइबर सुरक्षा कौशल को आगे बढ़ाने के उद्देश्य से संयुक्त पहल शुरू करने के लिए नेटवर्किंग और सुरक्षा में विशेषज्ञता वाली निम्नलिखित में से किस अंतरराष्ट्रीय साइबर सुरक्षा कंपनी के साथ एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किए?

A. सिस्को (Cisco)
B. क्राउडस्ट्राइक (CrowdStrike)
C. फोर्टीनेट (Fortinet) ✓
D. पालो ऑल्टो नेटवर्क (Palo Alto Networks)

Q12
A और B किसी कार्य को 2 दिन में पूरा करते हैं। यदि A अकेले उस कार्य को 4 दिन में कर सकता है, तो B अकेले उसी कार्य का 20 गुना कार्य ____________ (दिन) में कर सकता है।

A. 81
B. 80 ✓
C. 5
D. 4

Q13
किस टीम ने दस स्वर्ण, पांच रजत और छह कांस्य जीतकर खेलो इंडिया विंटर गेम्स 2024 (Khelo India Winter Games 2024) का खिताब जीता?

A. महाराष्ट्र
B. भारतीय सेना ✓
C. लद्दाख
D. कर्नाटक

Q14
सतत विकास लक्ष्यों पर प्रगति को मापने के लिए किस संगठन ने SDG इंडिया इंडेक्स 2023-24, चौथा संस्करण जारी किया?

A. भारतीय सांख्यिकी संस्थान
B. नीति आयोग ✓
C. पर्यावरण मंत्रालय
D. भारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई)

Q15
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- समूहमें व्यंजनों/ स्वरों की संख्या याउनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. MKH
B. YWT
C. QOL
D. VTR ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q16

In which of the following modes of asexual reproduction if an individual is cut or broken into many pieces, many of these pieces grow into separate individuals?

A. fission

B. budding

C. regeneration ✓

D. spore formation

Q17

भरत ने 2 वर्ष के लिए साधारण ब्याज की एक निश्चित दर पर ₹10,000 की धनराशि ऋण पर ली। यदि उसने उस अवधि के अंत में ₹2,000 का ब्याज चुकाया, तो वार्षिक ब्याज की दर ज्ञात कीजिए।

A. 10% ✓

B. 15%

C. 25%

D. 20%

Q18

एक विद्यालय क्रिकेट टीम के 9 सदस्यों का भार (kg में) 50, 63, x, 62, 64, 48, 51, 55, 48 है। यदि माध्य भार 57 kg है, तो x का मान ________ होगा।

A. 64

B. 57

C. 72 ✓

D. 63

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q19

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 का अनुसरण करता है/करते हैं।

कथन:

कुछ मेज, चाकू हैं।

सभी चाकू, कागज हैं।

कुछ कागज, नीले हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ नीले, मेज हैं।

(II) कुछ कागज, मेज हैं।

A. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।

B. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।

C. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है। ✓

D. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों अनुसरण करते हैं।

Q20

In which state of matter does evaporation occur?

A. Solid only

B. Both plasma and liquid

C. Plasma only

D. Liquid only ✓

Q21

Which of the following statements is correct about soaps and detergents?

A. Hydrophilic ends interact with hydrocarbons.

B. Hydrophobic interacts with water molecules.

C. Soap molecules have no ends.

D. Soaps molecules have two ends – one is hydrophilic and the other end is hydrophobic. ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q22

दो संख्याओं का HCF 7 है और उनका LCM 434 है। यदि उनमें से एक संख्या 14 है, तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 146

B. 52

C. 217 ✓

D. 48

Q23

ऊर्जा-संरक्षण के नियम के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

A. ऊर्जा का निर्माण या उसे नष्ट किया जा सकता है।

B. रूपांतरण प्रक्रिया से पहले और बाद की कुल ऊर्जा अलग-अलग होती है।

C. ऊर्जा को एक रूप से दूसरे रूप में रूपांतरित नहीं किया जा सकता।

D. ऊर्जा संरक्षण का नियम सभी स्थितियों और सभी प्रकार के रूपांतरणों के लिए मान्य है। ✓

Q24

निषेचन की प्रक्रिया के बाद फूल का कौन-सा भाग बीज में विकसित होने के लिए रूपान्तरित होता है?

A. बीजांड ✓

B. वर्तिकाग्र

C. वर्तिका

D. अंडाशय

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q25

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 2 & % 4 6 @ 8 $ 7 ℧ 9 # 1 * £ 1 + & @ 5 (दाएं)

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

A. दो से अधिक

B. दो

C. एक ✓

D. एक भी नहीं

Q26

What is the nature of the magnetic field inside a current-carrying solenoid?

A. Strong non-uniform magnetic field

B. Weak non-uniform magnetic field

C. Strong uniform magnetic field ✓

D. Weak uniform magnetic field

Q27

CNG का पूर्ण रूप क्या है?

A. Carbonated Natural Gas (कार्बनीकृत प्राकृतिक गैस)

B. Chemical Natural Gas (रासायनिक प्राकृतिक गैस)

C. Combustible Nitrogen Gas (दहनशील नाइट्रोजन गैस)

D. Compressed Natural Gas (संपीडित प्राकृतिक गैस) ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q28

A positive and negative sign in the magnification indicates that the images are:

A. both virtual in nature

B. both real in nature

C. real and virtual, respectively

D. virtual and real, respectively ✓

Q29

Which of the following statements is/are correct related to respiration?

(i) In alveoli, exchange of gases takes place.

(ii) The walls of alveoli contain an extensive network of blood vessel.

(iii) In human beings, the respiratory pigments is haemoglobin.

A. (i), (ii) and (iii) ✓

B. Only (i)

C. Only (i) and (iii)

D. Only (i) and (ii)

Q30

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर VRXT, QMSO से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, SOUQ, NJPL से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, PLRN निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

A. KGIM

B. GKMI

C. KGMI ✓

D. GKIM

Q31

यदि 4-अंकीय संख्या 5k21, 9 से विभाज्य है, तो अंक 'k' का मान क्या है?

A. 0

B. 9

C. 3

D. 1 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q32

निम्नलिखित में से कौन-सा कारक किसी चालक (स्थिर ताप पर) के प्रतिरोध को प्रभावित नहीं करता है?
(i) चालक का अनुप्रस्थ परिच्छेद क्षेत्रफल
(ii) चालक में प्रवाहित होने वाली धारा
(iii) चालक की लंबाई

A. केवल (ii) ✓

B. (i) और (iii) दोनों

C. केवल (iii)

D. (i) और (ii) दोनों

Q33

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

A. 2

B. 1 ✓

C. 3

D. 0

Q34

₹2,500 पर 2 वर्ष बाद 6% वार्षिक की दर से (वार्षिक रूप से संयोजित) वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज क्या होगा?

A. ₹309 ✓

B. ₹318

C. ₹322

D. ₹320

Q35

यदि चाय की कीमत में 20% की वृद्धि होती है, तो एक गृहस्वामी को अपनी चाय की खपत में कितने प्रतिशत की कमी करनी चाहिए ताकि चाय पर उसका व्यय अपरिवर्तित रहे?

A. $16\frac{2}{3}\%$ ✓

B. 25%

C. $33\frac{1}{3}\%$

D. 20%

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q36

निम्नलिखित में से कौन-सा प्रजनन, अलैंगिक प्रजनन की श्रेणी से संबंधित नहीं है?

A. निषेचन ✓

B. पुनर्जनन

C. बीजाणु निर्माण

D. कायिक प्रवर्धन

Q37

When water enters into the guard cells, the guard cells ______ and the stomatal pore ______.

A. swell; opens ✓

B. swell; shrinks

C. shrink; closes

D. shrink; opens

Q38

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

GJE, ILG, KNI, MPK, ?

A. RMO

B. ROM

C. ORM ✓

D. OMR

Q39

Select the correct option related to the function of villi in the small intestine.

A. Helps in excretion

B. Secretion of minerals

C. Increases absorptive surface area ✓

D. Protection from acid

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q40

A concave mirror has a radius of curvature of 4.00 m. If any object is located at 2.00 m from this mirror, find the position of the image.

A. Zero

B. Infinity ✓

C. Between pole and focus point

D. At centre of curvature

Q41

निम्नलिखित व्यंजक को सरल कीजिए।

$$\frac{4.35 \times 4.35 - 2.67 \times 2.67}{1.68}$$

A. 7.02 ✓

B. 6.96

C. 6.99

D. 7.04

Q42

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

63 + 9 × 6 ÷ 13 – 4 = ?

A. 53 ✓

B. 51

C. 55

D. 48

Q43

David owns a plot worth ₹10,000. He sells it to Rodney at 10% profit. Rodney sells the plot back to David at a loss of 10%. In the whole transaction, Rodney realises ______.

A. loss of ₹1,000

B. no profit no loss

C. loss of ₹1,100 ✓

D. profit of ₹2,000

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q44

निम्नलिखित में से कौन-सा ऑक्सीकरण अभिक्रिया का एक उदाहरण नहीं है?

A. जिंक ऑक्साइड से जिंक का निर्माण ✓

B. मैग्नीशियम से मैग्नीशियम ऑक्साइड का निर्माण

C. तेलों में विकृत गंधिता

D. संक्षारण

Q45

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

A. A ✓

B. E

C. P

D. Q

Q46

एक तार में 2A विद्युत धारा प्रवाहित होती है जब इस तार के दोनों सिरों को 4V के विभवांतर पर बनाए रखा जाता है। तार का प्रतिरोध क्या होगा?

A. $4\ \Omega$

B. $8\ \Omega$

C. $\frac{1}{2}\ \Omega$

D. $2\ \Omega$ ✓

Q47

यदि किसी गोले की त्रिज्या में 20% की वृद्धि कर दी जाए, तो इसका नया आयतन मूल आयतन का _____ हो जाएगा।

A. 20%

B. 72.8%

C. 120%

D. 172.8% ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q48

$2\sec^2A + 6\text{cosec}^2A - 2\tan^2A - 6\cot^2A$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 2

B. 4

C. 8 ✓

D. 6

Q49

The age of a father is twice the sum of the ages of his 3 children. After 15 years, his age will be equal to the sum of the ages of his children. How old will the father be 15 years later?

A. 95 years

B. 75 years ✓

C. 85 years

D. 90 years

Q50

25% का 25% किसके बराबर है?

A. 0.625

B. 6.25

C. 0.00625

D. 0.0625 ✓

Q51

एक निश्चित कूट भाषा में, 'here we are' को 'aj tm yg' लिखा जाता है और 'are we done' को 'gm aj tm' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'done' को कैसे लिखा जाएगा?

A. tm

B. gm ✓

C. aj

D. yg

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q52

एक ठोस अर्धगोले का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल 166.32 वर्ग सेमी है। इसका वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए?

A. 110.88 वर्ग सेमी ✓

B. 55.44 वर्ग सेमी

C. 221.76 वर्ग सेमी

D. 196.96 वर्ग सेमी

Q53

यदि 144 : k :: k : 36, और k > 0 है, तो k - 1 का मान ज्ञात कीजिए।

A. 27

B. 71 ✓

C. 26

D. 72

Q54

Which of the following statements is true regarding a suspension?

A. Particles are smaller than those in a solution.

B. Particles settle down after some time. ✓

C. Particles cannot be separated by filtration.

D. Particles do not scatter light.

Q55

A force of 20 N acts on a body in a direction opposite to the displacement of the body. If under the action of this force the displacement is 2m, the work done will be:

A. 40 J

B. - 20 J

C. - 40 J ✓

D. 0 J

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q56

Ansh and Tanvi can do a piece of work in 24 days and 40 days, respectively. They started the work, and after 8 days, Shubham, who can complete the same work in 20 days alone, joined them. In how many days can the whole work be completed?

A. 12 days ✓

B. 15 days

C. 20 days

D. 16 days

Q57

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, 31, 45, 66, 94, ?

A. 110

B. 129 ✓

C. 134

D. 119

Q58

निम्नलिखित में से कौन-सा एककोशिकीय जीव का उदाहरण है?

A. घरेलू मक्खी

B. हाइड्रा

C. छिपकली

D. अमीबा ✓

Q59

Which of the following substances can act as a source of OH^- ions when dissolved in water?

A. Nitric acid

B. Hydrochloric acid

C. Sodium hydroxide ✓

D. Carbon dioxide

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q60

निम्नलिखित में से किस यौगिक का उपयोग टिंक्चर आयोडीन (tincture iodine) में किया जाता है?

A. प्रोपेनॉल (Propanol)

B. एथेनॉल (Ethanol) ✓

C. एथेनोइक अम्ल (Ethanoic acid)

D. मेथेनॉल (Methanol)

Q61

निम्नलिखित में से कौन-सी धातु तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल के प्रति सबसे कम अभिक्रियाशील है?

A. Al

B. Fe ✓

C. Zn

D. Mg

Q62

सात व्यक्ति, A, B, C, L, X, Y और Z एक सीधी पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। B के बाईं ओर कोई नहीं बैठा है। B और Y के बीच केवल चार व्यक्ति बैठे हैं। C के दाईं ओर केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। A, L के ठीक बाईं ओर बैठा है। Z, C का निकटतम पड़ोसी नहीं है।

पंक्ति के सबसे दाएं छोर पर कौन बैठा है?

A. Z ✓

B. Y

C. X

D. L

Q63

किसी ऐसे विलयन को क्या कहा जाता है जिसमे किसी दिए गए तापमान पर, और अधिक विलेय नहीं घोला जा सकता?

A. तनु विलयन (Dilute solution)

B. असंतृप्त विलयन (Unsaturated solution)

C. संतृप्त विलयन (Saturated solution) ✓

D. विषमांगी विलयन (Heterogeneous solution)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q64

संख्याओं 36, 54, 72 और 96 का LCM ज्ञात कीजिए।

A. 764

B. 1064

C. 864 ✓

D. 964

Q65

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

कारण - मुद्रास्फीति किसी अर्थव्यवस्था में वस्तुओं और सेवाओं के सामान्य मूल्य स्तर में वृद्धि है। अधिक नौकरियाँ और उच्च वेतन घरेलू आय बढ़ाते हैं और उपभोक्ता खर्च में वृद्धि करते हैं, जिससे कुल मांग बढ़ती है और कंपनियों के लिए अपने सामान और सेवाओं की कीमतें बढ़ाने की गुंजाइश बढ़ती है। जब यह बड़ी संख्या में व्यवसायों और क्षेत्रों में होता है, तो इससे मुद्रास्फीति में वृद्धि होती है।

प्रभाव I - मुद्रास्फीति के माहौल में, असमान रूप से बढ़ती कीमतें अनिवार्य रूप से कुछ उपभोक्ताओं की क्रय शक्ति को कम कर देती हैं।

प्रभाव II - जिनके पास धन है उन्हें अधिक विरासत में मिलता है और चूंकि वे पैसा अलग रखने और अधिशेष निवेश करने में कामयाब रहे हैं, इसलिए उन्हें अर्थव्यवस्था में किसी भी अनियंत्रित मुद्रास्फीति से कम से कम नुकसान होगा।

A. केवल II एक संभावित प्रभाव है।

B. न तो I और न ही II संभावित प्रभाव है।

C. I और II दोनों संभावित प्रभाव हैं।

D. केवल I एक संभावित प्रभाव है। ✓

Q66

एक व्यक्ति ने एक वस्तु को उसके अंकित मूल्य पर d% की छूट देकर ₹405 में बेचा। यदि वस्तु का अंकित मूल्य ₹540 है, तो d का मान क्या है?

A. 20

B. 25 ✓

C. 12

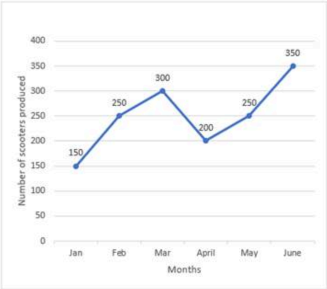
D. 12.5

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q67

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

निम्न रेखा आलेख में एक वर्ष के पहले छः महीनों के दौरान एक कारखाने में उत्पादित स्कूटरों की संख्या को दर्शाया गया है।



संदर्भ:- Number of scooters produced – उत्पादित स्कूटरों की संख्या, Jan – जनवरी, Feb – फ़रवरी, Mar – मार्च, April – अप्रैल, May – मई, June – जून, Months – महीने

दिए गए महीनों में स्कूटर के अधिकतम और न्यूनतम उत्पादन के बीच का अंतर कितना है?

A. 150

B. 250

C. 200 ✓

D. 100

Q68

संख्याओं 2.5 और 0.175 का LCM ज्ञात कीजिए।

A. 17.5 ✓

B. 175

C. 1.75

D. 0.0175

Q69

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।

WEST - EWST - TSEW

POLE - OPLE - ELOP

A. ROAD - ORAD - DOAR

B. FANG - AFNG - ANGF

C. VIEW - IVEW - WEIV ✓

D. GROW - GORW - WORG

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q70

यदि चंद्रमा की सतह पर किसी पिंड का भार 3N है, तो पृथ्वी की सतह पर उसी पिंड का भार _____ होगा।

A. 18 N ✓

B. 24 N

C. 3 N

D. 12 N

Q71

गलत कथन का चयन कीजिए।

A. अनेक रोग यौन संचारित हो सकते हैं।

B. सूजाक (Gonorrhea) एक जीवाणुजनित रोग है।

C. एड्स (AIDS) एचआईवी (HIV) विषाणु के कारण होता है।

D. मस्से (Warts) एक प्रोटोजोआ जनित रोग (protozoan disease) है। ✓

Q72

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

MOK, NPL, OQM, PRN, ?

A. SOQ

B. SQO

C. QOS

D. QSO ✓

Q73

Which of the following is a suspension?

A. Gases dispersed in solids

B. Solids dispersed in liquids ✓

C. Gases dispersed in liquids

D. Solids dispersed in solids

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q74

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 : 58 :: 117 : Y

A. X = 92, Y = 88

B. X = 109, Y = 99

C. X = 94, Y = 81 ✓

D. X = 102, Y = 95

Q75

In a certain code language,

P + Q means 'P is the father of Q',

P – Q means 'P is the son of Q',

P × Q means 'P is the wife of Q' and

P ÷ Q means 'P is the brother of Q'.

Based on the above, how is C related to E if 'A – B × C ÷ D + E'?

A. Son

B. Father's brother ✓

C. Father's father

D. Father

Q76

20 लीटर के एक मिश्रण में दूध और शहद का अनुपात 3 : 2 है। मिश्रण में दूध की मात्रा ज्ञात कीजिए।

A. 12 लीटर ✓

B. 10 लीटर

C. 6 लीटर

D. 8 लीटर

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q77

श्रेया बिंदु A से चलना आरंभ करती है और पूर्व की ओर 4 km चलती है। वह एक साथ तीन बार बाईं ओर मुड़ती है और क्रमशः 2 km, 2 km और 3 km चलती है। फिर वह दाईं ओर मुड़ती है और 1 km चलती है। वह अंतिम बार दाईं ओर मुड़ती है और बिंदु B तक पहुंचने के लिए 1 km चलती 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 केवल 90 डिग्री के हैं)

A. 1 km पश्चिम ✔

B. 1 km दक्षिण

C. 1 km पूर्व

D. 1 km उत्तर

Q78

निम्नलिखित में से कौन-सा एक पाइथागोरस त्रिक (Pythagorean triplet) है?

A. (5, 7, 9)

B. (6, 9, 11)

C. (2, 3, 5)

D. (8, 15, 17) ✔

Q79

What would be the name of hydrocarbon having three carbon chain with a double bond?

A. Propene ✔

B. Propane

C. Propanone

D. Propyne

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q80

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।)

(4, 12, 24)

(7, 21, 42)

A. (9, 27, 54) ✓

B. (7, 27, 54)

C. (9, 27, 52)

D. (9, 36, 54)

Q81

विभज्योतक ऊतक की कोशिकाएं अत्यधिक क्रियाशील होती हैं, लेकिन उनके पास_____ का अभाव होता है।

A. स्पष्ट केंद्रक

B. रसधानी ✓

C. पतली कोशिका भित्ति

D. बहुत अधिक कोशिकाद्रव्य

Q82

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/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. NPK

B. JLG

C. FHC

D. HJF ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q83

सात बक्से A, B, E, F, L, M और P, एक-दूसरे के ऊपर रखे हुए है, लेकिन जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में रखे हों। L के नीचे केवल तीन बक्से रखे गए हैं। L और F के बीच केवल दो बक्से रखे गए हैं। केवल A को B के ऊपर रखा गया है। M को P के नीचे और E के ऊपर किसी स्थान पर रखा गया है। कौन-सा बक्सा नीचे से दूसरे स्थान पर रखा गया है?

A. F

B. L

C. M

D. E ✓

Q84

कार्य करने की दर को _______ के रूप में परिभाषित किया जा सकता है।

A. ऊर्जा

B. कार्य

C. शक्ति ✓

D. बल

Q85

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

(i) ओजोन ऑक्सीजन के तीन परमाणुओं द्वारा निर्मित एक अणु है।

(ii) ऑक्सीजन (O_2) जीवन के सभी वायवीय स्वरूपों के लिए आवश्यक है।

(iii) ओजोन विषहीन है।

A. (i), (ii) और (iii)

B. केवल (i)

C. केवल (i) और (ii) ✓

D. केवल (i) और (iii)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q86

एक निश्चित कूट भाषा में, 'EVIL' को '6824' लिखा जाता है और 'BONE' को '8753' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'E' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 7

B. 8 ✓

C. 6

D. 3

Q87

यदि DISPLAY शब्द के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाए, तो कितने अक्षरों की स्थिति(यां) अपरिवर्तित रहेगी/रहेंगी ?

A. 1 ✓

B. 0

C. 3

D. 2

Q88

एक बस 30 s (सेकंड) में 12 m s^{-1} से 30 m s^{-1} तक एकसमान रूप से त्वरित हो जाती है। उस समयावधि में बस द्वारा तय की गई दूरी की गणना कीजिए।

A. 1900 m

B. 630 m ✓

C. 400 m

D. 175 m

Q89

The average of 5 consecutive numbers , in increasing order is n. If the next three numbers are also included, the average will:

A. increase by 2

B. increase by 1

C. remain the same

D. increase by 1.5 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q90

निम्नलिखित में से किस आयन सांद्रताओं को pH पैमाने पर मापा जाता है?

A. F-आयन सांद्रता

B. H+आयन सांद्रता ✔

C. Na+आयन सांद्रता

D. Cl-आयन सांद्रता

Q91

जब हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (HCl), सोडियम हाइड्रॉक्साइड (NaOH) के साथ अभिक्रिया करता है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा उत्पाद बनता है?

A. केवल जल

B. केवल लवण

C. जल और लवण ✔

D. कार्बन डाइऑक्साइड और जल

Q92

एक किताब मेज पर पड़ी हुई है और राहुल किताब को बल की दिशा में कुछ दूरी D तक ले जाता है। बल द्वारा किया गया कार्य क्या है?

A. ऋणात्मक

B. अज्ञात

C. धनात्मक ✔

D. शून्य

Q93

एक बस एक दूरी का $\frac{2}{5}$ भाग 50 km/h की चाल से और शेष दूरी 60 km/h की चाल से तय करती है। संपूर्ण यात्रा के लिए बस की औसत चाल क्या है?

A. $54\frac{7}{9}$ km/h

B. $55\frac{5}{9}$ km/h ✔

C. $56\frac{8}{9}$ km/h

D. $57\frac{2}{9}$ km/h

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q94

रॉबर्ट हुक द्वारा कोशिकाओं की खोज सबसे पहले किस वर्ष में की गई थी?

A. 1670

B. 1664

C. 1665 ✓

D. 1667

Q95

यदि + का अर्थ −, − का अर्थ ×, × का अर्थ ÷, और ÷ का अर्थ + है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

65 × 13 − 7 ÷ 24 + 9 =?

A. 48

B. 50 ✓

C. 40

D. 46

Q96

2 मेज और 3 कुर्सियों का मूल्य ₹540 है, जबकि 2 मेज और 1 कुर्सी का मूल्य ₹470 है। 2 मेज और 2 कुर्सियों के मूल्य में कितना अंतर है?

A. ₹365 ✓

B. ₹425

C. ₹400

D. ₹345

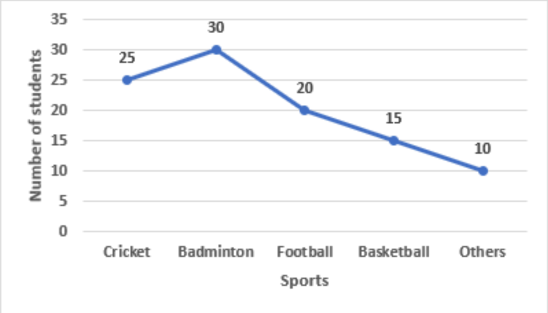
Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q97

Study the given graph and answer the question that follows.

The graph shows the number of students who play Cricket, Badminton, Football, Basketball and other sports (Others).



What percentage of students play cricket as compared to the total number of students who play any of the sports?

A. 45%

B. 25% ✓

C. 35%

D. 15%

Q98

A motorcycle starting from rest attains a velocity of 30 m s^{-1} in 10 s. Assuming that the acceleration is uniform, find the distance travelled by the motorcycle to attain this velocity.

A. 250 m

B. 300 m

C. 270 m

D. 150 m ✓

Q99

जब श्वेत प्रकाश कांच के प्रिज्म पर पड़ता है, तो किस वर्ण में अधिकतम विचलन होता है।

A. बैंगनी ✓

B. पीला

C. लाल

D. नीला

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q100

PQRS is a trapezium in which QR ∥ PS and PR = RS. If ∠PQR = 96° and ∠QPR = 36°, then what is the measure of ∠PRS?

A. 75°

B. 80°

C. 84° ✓

D. 70°

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q1
2023 में निम्नलिखित में से किसे भारतीय सिनेमा में उनकी आजीवन उपलब्धि (lifetime achievement) के लिए 53वां दादा साहब फाल्के पुरस्कार प्रदान किया गया?

- A. वहीदा रहमान ✓
- B. रेखा
- C. श्रीदेवी
- D. हेमा मालिनी

Q2
स्वच्छ वायु सर्वेक्षण 2024 में मध्यम आकार वाले शहरों की श्रेणी (3 लाख से 10 लाख के बीच की आबादी) के अंतर्गत उत्तर प्रदेश के किस शहर को प्रथम पुरस्कार से सम्मानित किया गया था?

- A. फिरोज़ाबाद
- B. आगरा ✓
- C. वाराणसी
- D. प्रयागराज

Q3
पादपों में, कुछ अपशिष्ट उत्पाद रेजिन (resins) और गोंद के रूप में विशेष रूप से _______ में संग्रहित होते हैं?

- A. कोशिकीय रसधानियां
- B. पुराने जाइलम ✓
- C. मृत कोशिकाओं वाले ऊतक
- D. पत्तियों

Q4
जुलाई 2024 में, किस बैंक ने 444 दिन की अवधि वाली एक नई सावधि जमा योजना 'अमृत वृष्टि (Amrit Vrishti)' शुरू की है?

- A. एसबीआई (SBI) ✓
- B. आईसीआईसीआई (ICICI)
- C. एचडीएफ़सी (HDFC)
- D. सिटी बैंक (CITI Bank)

Q5
मुसलमान वक्फ़ (निरसन) विधेयक, 2024, ___________ को लोकसभा में पेश किया गया था।

- A. 8 अगस्त 2024 ✓
- B. 5 अगस्त 2024
- C. 8 अक्टूबर 2024
- D. 18 सितंबर 2024

Q6
28 अक्टूबर 2024 को, प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी और स्पेनिश प्रधान मंत्री पेड्रो सांचेज (Pedro Sanchez) ने गुजरात के किस शहर में सैन्य विमान निर्माण के लिए भारत के पहले निजी केंद्र, टाटा एयरक्राफ्ट कॉम्प्लेक्स का उद्घाटन किया?

- A. कच्छ
- B. वडोदरा ✓
- C. गांधीनगर
- D. अहमदाबाद

Q7
_______ ने 9 सितंबर 2024 को यह प्रस्तावित किया कि भारत में महिलाओं की सुरक्षा सुनिश्चित करने के संदर्भ में वर्तमान में मौजूद खामियों और मुद्दों के बारे में बेहतर जानकारी प्राप्त करने के लिए शहरों एवं संस्थानों का सुरक्षा संबंधी और सामाजिक ऑडिट किया जाना चाहिए।

- A. प्रज्ञा ट्रस्ट फॉर विमेन (The Prajnya Trust for Women - PTW)
- B. स्व-रोज़गार महिला संघ (The Self-Employed Women's Association - SEWA)
- C. राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग (The National Human Rights Commission - NHRC) ✓
- D. अखिल भारतीय महिला वकील महासंघ (The All India Federation of Women Lawyers - AIFWL)

Q8
2023-24 से 2027-28 तक की अवधि के लिए प्रधानमंत्री विश्वकर्मा योजना (पीएम विश्वकर्मा स्कीम) का बजट आवंटन कितना है?

- A. ₹13,000 करोड़ ✓
- B. ₹15,000 करोड़
- C. ₹16,000 करोड़
- D. ₹14,000 करोड़

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q9

27 सितंबर, 2024 को परम रुद्र सुपरकंप्यूटर (PARAM Rudra supercomputer) का उद्घाटन किस संस्थान में किया गया?

A. एस.एन.बोस नेशनल सेंटर फॉर बेसिक साइंसेज़ (SNBNCBS), कोलकाता ✓

B. इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ साइंस (IISc), बेंगलुरु

C. जवाहरलाल नेहरू सेंटर फ़ॉर एड्वांस्ड साइंटिफ़िक रिसर्च (JNCASR), बेंगलुरु

D. टाटा इंस्टीट्यूट ऑफ फंडामेंटल रिसर्च (TIFR), मुंबई

Q10

किस राज्य ने 14वीं हॉकी इंडिया सीनियर पुरुष राष्ट्रीय चैम्पियनशिप, 2024 जीती?

A. कर्नाटक

B. पंजाब

C. ओडिशा ✓

D. हरियाणा

Q11

5 अप्रैल 2024 को _____ ने स्पोर्ट्स साइकोलॉजी (Sports Psychology) पर भारत की पहली पुस्तक लॉन्च की थी।

A. तमिलनाडु फिजिकल एजुकेशन एण्ड स्पोर्ट्स यूनिवर्सिटी (TNPES)

B. नेशनल इंस्टिट्यूट ऑफ स्पोर्ट्स मैनेजमेंट (NISM)

C. इंटरनेशनल इंस्टिट्यूट ऑफ स्पोर्ट्स मैनेजमेंट (IISM) ✓

D. इंटरनेशनल स्कूल ऑफ स्पोर्ट्स मैनेजमेंट (ISSM)

Q12

पौधे का निम्नलिखित में से कौन-सा भाग सदैव नीचे की ओर बढ़ता है?

A. जड़ें ✓

B. कलियां

C. पत्तियां

D. शाखाएं

Q13

लेंस द्वारा उत्पन्न आवर्धन बिंब-दूरी u और प्रतिबिंब दूरी v से संबंधित है। इस संबंध को किस प्रकार व्यक्त किया जाता है?

A.

B. u − v

C. u/v

D. v/u ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q14

दो पाइप एक टंकी को क्रमशः 20 और 24 मिनट में भर सकते हैं, और एक निकासी पाइप टंकी से प्रति मिनट 3 गैलन पानी खाली कर सकता है। तीनों पाइप एक साथ मिलकर टंकी को 15 मिनट में भर सकते हैं। टंकी की (धारिता) क्षमता कितनी है?

A. 60 गैलन

B. 180 गैलन

C. 120 गैलन ✓

D. 100 गैलन

Q15

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

LNI, MOJ, NPK, OQL, ?

A. PRM ✓

B. RPM

C. PMR

D. RMP

Q16

एक छात्रा की नेत्र-क्षमता −0.5D है। इस दोष को दूर करने के लिए उसे किस फोकस दूरी और किस प्रकार के लेंस के चश्मों का उपयोग करना चाहिए?

A. 2.0 मीटर, उत्तल लेंस

B. -2.0 मीटर, अवतल लेंस ✓

C. 2.5 मीटर, उत्तल लेंस

D. -2.5 मीटर, अवतल लेंस

Q17

किसी पिंड के द्रव्यमान और भार का SI मात्रक क्रमशः क्या है?

A. kg, kg

B. kg, N ✓

C. kg, s

D. gm, N

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q18

किसी परिरुध्द द्रव्यमान के तरल पर लगने वाला दाब किस दिशा में संचारित होता है?

A. केवल एक दिशा में

B. केवल दो दिशाओं में

C. केवल तीन दिशाओं में

D. सभी दिशाओं में बिना घटे ✓

Q19

यदि पृथ्वी द्वारा चंद्रमा पर लगाए गए बल का परिमाण $2.02 \times 10^{20}\ N$ है, तो चंद्रमा द्वारा पृथ्वी पर लगाए गए बल का परिमाण _______ होगा।

A. $2.02 \times 10^{20}\ N$ ✓

B. $4.04 \times 10^{20}\ N$

C. $1.01 \times 10^{20}\ N$

D. $6.06 \times 10^{20}\ N$

Q20

एक सीधी रेखा में गति कर रही एक वस्तु पर विचार कीजिए। वह बिंदु A से शुरू होती है, बिंदु B तक पहुंचती है, और फिर बिंदु A पर वापस आती है। यदि A और B के बीच की दूरी 20 m है, तो वस्तु का निवल (net) विस्थापन कितना है?

A. 40 m

B. 20 m

C. 0 m ✓

D. 10 m

Q21

₹2,100 की धनराशि पर, 10% वार्षिक ब्याज दर पर ₹1,050 का साधारण ब्याज कितनी अवधि में प्राप्त होगा?

A. 10 वर्ष

B. 5 वर्ष ✓

C. 6 वर्ष

D. 8 वर्ष

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q22

एक बस शुरुआती 60 m (मीटर) की दूरी 30 s (सेकंड) में और फिर अगले 80 m की दूरी 40 s में तय करती है। m s^{-1} में बस की औसत चाल की गणना कीजिए।

A. 2.28 m s^{-1}

B. 1 m s^{-1}

C. 2 m s^{-1} ✓

D. 0.15 m s^{-1}

Q23

कैल्शियम ऑक्साइड जल के साथ तीव्रता से अभिक्रिया करके बुझा हुआ चूना बनाता है, जिससे अधिक मात्रा में ऊष्मा उत्सर्जित होती है। यह अभिक्रिया निम्न में से किस प्रकार की अभिक्रिया का एक उदाहरण है?

A. अपघटन अभिक्रिया

B. संयोजन अभिक्रिया ✓

C. अवक्षेपण अभिक्रिया

D. द्वि-अपघटनी अभिक्रिया

Q24

दी गई श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं, और सभी की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।)

(बाएं) 4 1 6 1 9 8 8 1 3 8 4 8 6 8 1 9 2 3 3 4 6 2 8 4 5 1 (दाएं)

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

A. 0

B. 1 ✓

C. 2

D. 4

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q25

What will come in the place of '?' in the following equation, if '+' and '÷' are interchanged and '×' and '–' are interchanged?

$24 + 4 - 15 \div 2 \times 12 = ?$

A. 100

B. 90

C. 70

D. 80 ✓

Q26

एक घनाकार कमरे की लंबाई 15 m, चौड़ाई 17 m और ऊंचाई 21 m है। ₹42/m^2 की दर से इसकी दीवारों और छत को पेंट करने की लागत ज्ञात कीजिए।

A. ₹67,158 ✓

B. ₹68,918

C. ₹64,258

D. ₹65,128

Q27

A soft iron bar is introduced inside the current carrying solenoid. What is the magnetic field inside a current-carrying solenoid when a bar made of soft iron is introduced inside the solenoid?

A. Will become zero

B. Will increase ✓

C. Will decrease

D. Will remain same

Q28

यदि $A = 8^3 \times 5^4$ और $B = 8^5 \times 5^3$ है, तो $A \times B$ का मान क्या है?

A. $2^{16} \times 5^8$

B. $8^{15} \times 5^{12}$

C. $2^{24} \times 5^7$ ✓

D. $4^{15} \times 5^7$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q29

डेविड के वेतन में पहले 40% की कमी की गयी और बाद में 50% की वृद्धि की गयी। उसे अपने प्रारंभिक वेतन से कितने प्रतिशत की हानि हुई?

A. 14%

B. 15%

C. 12%

D. 10% ✓

Q30

ईशान, सूर्या से 3 वर्ष छोटा है। यदि ईशान और सूर्या की आयु का अनुपात 7 : 8 है, तो ईशान की आयु कितनी है?

A. 24 वर्ष

B. 18 वर्ष

C. 21 वर्ष ✓

D. 27 वर्ष

Q31

The pH of gastric juice is ______.

A. 1.2 ✓

B. 7.4

C. 10.0

D. 2.2

Q32

जब कोई क्रिया या गतिविधि की जानी हो तो जानवरों में कौन सा ऊतक अंतिम कार्य करेगा?

A. पेशीय ऊतक ✓

B. विभज्योतक ऊतक

C. संयोजी ऊतक

D. एपिथीलियमी ऊतक

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q33

जॉन, केली, लिसा, माइक, नैंसी और ओवेन एक सीधी पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। केली के बाईं ओर केवल एक व्यक्ति बैठा है। केली और लिसा के बीच में ठीक दो व्यक्ति बैठे हैं। माइक, ओवेन के दाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। माइक, लिसा का निकटतम पड़ोसी नहीं है। जॉन, लिसा के ठीक दाईं ओर बैठा है।

पंक्ति के बाएं छोर पर कौन बैठा है?

A. ओवेन ✓

B. नैंसी

C. जॉन

D. माइक

Q34

यदि एक सम बहुभुज में 20 विकर्ण हैं, तो उसके अंतः कोणों का योग क्या है?

A. 1080° ✓

B. 1440°

C. 1200°

D. 960°

Q35

In the electrolytic refining process of metals, electrolyte is made up of which of the following?

A. Combination of pure metal and metal salt

B. Metal salt ✓

C. Pure metal

D. Impure metal

Q36

तालाब के जल में पहली बार मुक्त जीवित कोशिकाओं की खोज किसने की?

A. 1855 में विरचो

B. 1665 में रॉबर्ट हुक

C. 1674 में लीउवेनहॉक ✓

D. 1831 में रॉबर्ट ब्राउन

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q37

यदि $a + \frac{1}{a} = 8$ है, तो $a^2 + \frac{1}{a^2} = ?$

A. 64

B. 62 ✓

C. 68

D. 66

Q38

एक निश्चित कूट भाषा में, 'TEACH' को '18239' लिखा जाता है, 'MAKE' को '4168' लिखा जाता है, और 'CHECK' को '83943' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'T' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 2 ✓

B. 8

C. 9

D. 1

Q39

यदि 6, 18, 39 और x अनुपात में हैं, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

A. 115

B. 117 ✓

C. 139

D. 112

Q40

Which of the following statement is NOT true for the magnetic field lines inside a current-carrying solenoid?

A. Along the axis and parallel to each other

B. The same at all points inside the solenoid

C. Uniform inside the solenoid

D. Ellipsoidal and intersects with each other ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q41

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह 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, उस अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. CYU

B. FOZ ✓

C. JFB

D. TPL

Q42

यदि '+' और '÷' को आपस में बदल दिया जाए, तथा '×' और '−' को आपस में बदल दिया जाए, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$9 - 2 \times 20 + 4 \div 11 = ?$

A. 14

B. 27

C. 24 ✓

D. 19

Q43

$\sin^2\theta + \cos^2\theta - (\sec^2\theta - \tan^2\theta) + \cot\theta\sin\theta + \cos\theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. $\sec^2\theta$

B. $2\cos\theta$ ✓

C. -1

D. 0

Q44

Which of the following is the dispersed phase of automobile exhaust?

A. Solid phase ✓

B. Gaseous phase

C. Liquid phase

D. Plasma phase

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q45

$\frac{-5}{6}$ प्राप्त करने के लिए $\frac{-5}{9}$ में क्या जोड़ा जाना चाहिए?

A. $\frac{-5}{9}$

B. $\frac{-5}{6}$

C. $\frac{-5}{18}$ ✓

D. $\frac{-5}{12}$

Q46

If a pair of linear equations is consistent, then the lines will be:

A. intersecting or coincident ✓

B. parallel

C. always coincident

D. always intersecting

Q47

अधिवृक्क हॉर्मोन (Adrenalin hormone) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से सही है/हैं?

(i) हृदय तेजी से धड़कता है
(ii) श्वसन दर बढ़ जाती है
(iii) रक्तचाप कम हो जाता है

A. केवल (ii) और (iii)

B. केवल (i) और (iii)

C. (i), (ii) और (iii)

D. केवल (i) और (ii) ✓

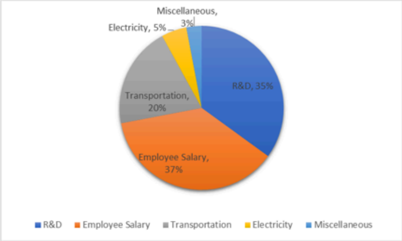
Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q48

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

दिया गया वृत्त-आलेख वर्ष 2020 में कंपनी X की अलग-अलग मदों पर आई लागतों का विवरण दर्शाता है।



संदर्भ: R&D - अनुसंधान एवं विकास, Employee salary - कर्मचारी वेतन, Transportation – परिवहन, electricity – बिजली, Miscellaneous – अन्य

यदि 2020 में कंपनी X को आई कुल लागत $100,000 है, तो 2020 में कंपनी की बिजली पर आई लागत क्या है?

A. $15,000

B. $5,000 ✓

C. $50,000

D. $35,000

Q49

2 N के बल से एक ईंट को भूमि के समानांतर धकेलने वाले व्यक्ति द्वारा किया गया कार्य 3 J है। बल के कारण होने वाला विस्थापन ______ के बराबर है।

A. 0.66 m

B. 1.5 m ✓

C. 6 m

D. 5 m

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q50

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 wigs are plastics.

All stones are plastics.

Conclusion:

(I) All plastics are wigs.

(II) Some wigs are stones.

A. Only conclusion (I) follows.

B. Only conclusion (II) follows.

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

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

Q51

प्रयोगशाला में एक छात्र ने केल्विन इकाई में पानी का तापमान 298K देखा। यह तापमान सेल्सियस इकाई में परिवर्तित हो कर कितना होगा?

A. 32 डिग्री सेल्सियस

B. 28 डिग्री सेल्सियस

C. 30 डिग्री सेल्सियस

D. 25 डिग्री सेल्सियस ✓

Q52

सभी 37 व्यक्ति उत्तर दिशा की ओर मुख करके एक पंक्ति में खड़े हैं। आरव दाएं छोर से 14वें स्थान पर है, जबकि वरुण बाएं छोर से 21वें स्थान पर है। आरव और वरुण के बीच में कितने व्यक्ति हैं?

A. 2 ✓

B. 4

C. 11

D. 6

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q53

एक दुकानदार 2% और 5% की क्रमिक छूटें प्रदान करता है, जो ___ की एकल छूट के बराबर हैं।

A. 7.1%

B. 7%

C. 6%

D. 6.9% ✓

Q54

यदि बहुखंडन :: अनेक कोशिकाएं है, तो द्विखंडन :: _____ होगा।

A. तीन कोशिकाएं

B. दो कोशिकाएं ✓

C. चार कोशिकाएं

D. एक कोशिका

Q55

यदि आपकी नाक अवरुद्ध है, तो घ्राण इंद्रियां (olfactory receptors) किसका पता लगाने में सक्षम नहीं हैं?

A. गंध ✓

B. स्वाद

C. चलना

D. श्रवण

Q56

चॉकलेट से भरे एक डिब्बे का भार 12.650 kg है। यदि चॉकलेट का भार 6 kg 350 g है, तो खाली डिब्बे का भार कितना होगा?

A. 2825 g

B. 6300 g ✓

C. 6725 g

D. 2850 g

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q57

50 मीटर लंबे और 42 मीटर चौड़े एक आयताकार मैदान के अंदर एक समान चौड़ाई के बजरी पथ से घिरा एक आयताकार घास का मैदान है। यदि पथ की चौड़ाई 6 m है, तो पथ का क्षेत्रफल कितना है?

A. 480 m^2

B. 240 m^2

C. 960 m^2 ✓

D. 720 m^2

Q58

If the median of a data is 24.12 less than its mode, then the median of the data exceeds its mean by _______. (Use the empirical formula to find the answer)

A. 6.03

B. 8.04

C. 16.08

D. 12.06 ✓

Q59

कौन-सा/कौन-से तने और जड़ों के वृद्धि वाले भाग में विद्यमान रहता है तथा वह इनकी लंबाई में वृद्धि करता है?

A. पार्श्व विभज्योतक और अंतर्विष्ट विभज्योतक

B. केवल अंतर्विष्ट विभज्योतक

C. केवल शीर्षस्थ विभज्योतक ✓

D. केवल पार्श्व विभज्योतक

Q60

In which of the following matter are particles held together with maximum force?

A. Perfume

B. Ink of pen

C. Iron stick ✓

D. Water

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q61

दो संख्याओं का योग 35 है, और उनका LCM 306 है। वे दो संख्याएं कौन-सी हैं?

A. 14, 21

B. 16, 19

C. 17, 18 ✓

D. 13, 22

Q62

Y has to score 40% marks to pass in an exam. He gets 20 marks and fails by 40 marks. The maximum marks of the exam is:

A. 150 ✓

B. 200

C. 250

D. 100

Q63

किसी विलयन में विलेय को घोलते समय, जब किसी दिए गए ताप पर घोल में और अधिक विलेय को नहीं घोला जा सकता है, तो इसे ______ कहा जाता है।

A. एक निलंबन

B. एक असंतृप्त विलयन

C. एक संतृप्त विलयन ✓

D. एक कोलाइड विलयन

Q64

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

QSU, PRT, OQS, NPR, ?

A. OMQ

B. MOQ ✓

C. OQM

D. MQO

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q65

एक जलीय विलयन में, अम्ल और क्षार क्या उत्पन्न करते हैं?

A. क्रमशः H^+ आयन और OH^- आयन ✓

B. क्रमशः Li^+ आयन और CO_3^{2-} आयन

C. क्रमशः K^+ आयन और CO_3^{2-} आयन

D. क्रमशः Na^+ आयन और CO_3^{2-} आयन

Q66

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 & 8 4 7 £ * 5 3 @ 2 % 9 + Ω 6 # (दाएं)

उपरोक्त श्रंखला में ऐसी कितनी संख्याएं हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक संख्या है, और ठीक बाद में भी एक संख्या है?

A. 2

B. 4

C. 1 ✓

D. 3

Q67

एक भवन ठेकेदार 25 पुरुष और 15 महिला श्रमिकों को काम पर रखता है। वह एक पुरुष श्रमिक को प्रति घंटे ₹20 और एक महिला श्रमिक को प्रति घंटे ₹20 का भुगतान करता है। ठेकेदार द्वारा भुगतान किया जाने वाला प्रति घंटा औसत वेतन कितना है?

A. ₹23

B. ₹22

C. ₹21

D. ₹20 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q68

10 लीटर के एक मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 3 : 2 है। मिश्रण में दूध की मात्रा ज्ञात कीजिए।

A. 4 लीटर

B. 6 लीटर ✓

C. 5 लीटर

D. 10 लीटर

Q69

पदार्थ की किस अवस्था में कणों की गतिज ऊर्जा सबसे अधिक होती है?

A. द्रव

B. ठोस

C. गैस ✓

D. प्लाज्मा

Q70

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

318, 300, 150, 132, 66, 48, ?

A. 58

B. 16

C. 32

D. 24 ✓

Q71

एक कार की चाल पहले घंटे में 90 km/h और दूसरे घंटे में 60 km/h है। दिए गए इन दो घंटों में कार की औसत चाल क्या है?

A. 72 km/h

B. 85 km/h

C. 75 km/h ✓

D. 80 km/h

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q72

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन किसी यौगिक के बारे में सत्य है?

A. बनने वाले नए उत्पाद के गुणधर्म घटक पदार्थ के समान होते हैं।

B. यह एक भौतिक परिवर्तन है।

C. बनने वाले नए उत्पाद के गुणधर्म बिल्कुल अलग होते हैं। ✓

D. घटकों को भौतिक प्रक्रिया द्वारा अलग किया जा सकता है।

Q73

यदि किसी वस्तु पर लगाया गया 5 N बल उसे उसकी आरंभिक स्थिति से 3 मीटर विस्थापित कर देता है, तो बल द्वारा किया गया कार्य कितना है?

A. 20 J

B. 5/3 J

C. 50 J

D. 15 J ✓

Q74

8% वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर ₹1,500 को ₹1,860 बनने में कितना समय लगेगा?

A. $4\frac{1}{2}$ वर्ष

B. 3 वर्ष ✓

C. $4\frac{3}{4}$ वर्ष

D. 2 वर्ष

Q75

यदि $3^{(K-2)} \times 3^{K} = 729$ है, तो K का मान क्या है?

A. 6

B. 4 ✓

C. 2

D. 8

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q76

यदि निर्माता को 10% का लाभ, थोक व्यापारी को 15% का लाभ और खुदरा विक्रेता को 25% का लाभ होता है, तो उस टेबल की उत्पादन लागत ज्ञात कीजिए, जिसका खुदरा मूल्य ₹1,265 है।

A. ₹834.34

B. ₹632.50

C. ₹814.00

D. ₹800.00 ✓

Q77

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 कप, प्लेटें हैं।

सभी प्लेटें, गिलास हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ प्लेटें, कप नहीं हैं।

(II) सभी कप, गिलास 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।

Q78

एक निश्चित कूट भाषा में, 'email needs internet' को 'ma bi cy' लिखा जाता है और 'radio needs waves' को 'cy nu ph' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'needs' को कैसे लिखा जाएगा?

A. cy ✓

B. nu

C. ph

D. bi

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q79

निम्नलिखित में से क्या भोजन को कोशिका में विशिष्ट स्थान तक ले जाकर पोषण प्राप्त करने में पैरामीशियम की सहायता करता है?

A. पार्श्वपाद

B. कशाभिका

C. कूटपाद

D. पक्ष्याभ ✓

Q80

जब फल अचानक झटके के साथ फटते हैं तो कुछ बीज बिखर जाते हैं और बीज मूल पौधे से दूर बिखर जाते हैं। ऐसा निम्नलिखित में से किस पौधे के फलों में होता है?

A. सूरजमुखी और मदार (Sunflower and Madar)

B. ✓

C. सहजन और मैपिल (Drumstick and Maple)

D. जैन्थियम और यूरेना (Xanthium and Urena)

Q81

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।)

(12, 3, 9)

(28, 7, 21)

A. (48, 12, 36) ✓

B. (44, 12, 36)

C. (48, 12, 26)

D. (48, 14, 36)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q82

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन किसी विलयन के बारे में सत्य नहीं है?

A. विलेय के कणों को छानने की विधि द्वारा पृथक् नहीं किया जा सकता है।

B. विलयन के कण आंखों से देखे जा सकते हैं। ✓

C. विलयन एक समांगीय मिश्रण है।

D. शांत छोड़ देने पर विलेय के कण नीचे नहीं बैठते।

Q83

निम्नलिखित श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं)।

(बाएं) 9 5 4 1 0 4 3 5 1 7 8 0 6 3 5 1 6 0 6 8 9 0 5 5 7 5 2 0 6 2 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में बाएं से पांचवें अंक और दाएं से दूसरे अंक का योग क्या है?

A. 6 ✓

B. 8

C. 7

D. 3

Q84

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।)

(45, 96, 141)

(12, 16, 28)

A. (13, 15, 30)

B. (14, 17, 32)

C. (10, 7, 18)

D. (16,20,36) ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q85

फेरस सल्फेट को गर्म करने पर निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक नहीं बनता है?

A. सल्फ्यूरिक अम्ल ✓

B. सल्फर डाइऑक्साइड

C. सल्फर ट्राइऑक्साइड

D. फेरिक ऑक्साइड

Q86

ओजोन परत पृथ्वी की सतह को सूर्य की पराबैंगनी (UV) किरणों से बचाता है और निम्नलिखित में से किस कृत्रिम रसायन के कारण वायुमंडल में ओजोन की मात्रा तेजी से घटने लगती है?

A. क्लोरोफ्लोरोकार्बन ✓

B. कीटनाशकों

C. कृमिनाशकों

D. कार्बन मोनोऑक्साइड

Q87

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/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. PVZ ✓

B. AFK

C. VAF

D. TYD

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q88

अमित बिंदु A से आरंभ करता है और पूर्व की ओर 35 km गाड़ी चलाता है। फिर वह दाईं ओर मुड़ता है, 17 km गाड़ी चलाता है, दाईं ओर मुड़ता है और 15 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है और 13 km गाड़ी चलाता है। अंत में वह दाईं ओर मुड़ता है, 20 km गाड़ी चलाता 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 ही मोड़ हैं।)

A. 28 km दक्षिण की ओर

B. 28 km उत्तर की ओर

C. 30 km उत्तर की ओर ✓

D. 30 km पूर्व की ओर

Q89

12 Ω प्रतिरोध के एक चालक में से 2 A की धारा प्रवाहित हो रही है। तो चालक में विभवांतर ज्ञात कीजिए।

A. 35 V

B. 12 V

C. 24 V ✓

D. 6 V

Q90

निम्नलिखित में से कौन-सा पेंटेन का सही सूत्र है?

A. C_5H_{12} ✓

B. C_5H_{10}

C. C_5H_{14}

D. C_5H_9

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q91

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:

कस्बें A से होकर बहने वाली नदी अत्यधिक प्रदूषित है, जिससे जलीय जीवन प्रभावित हो रहा है और औद्योगिक अपशिष्ट निपटान और अनुपचारित सीवेज के कारण सार्वजनिक स्वास्थ्य का खतरा पैदा हो गया है।

कार्रवाइयां:

I. औद्योगिक अपशिष्टों और सीवेज को नदी में छोड़ने से पहले उनका उपचार करने के लिए उन्नत अपशिष्ट जल उपचार संयंत्रों के निर्माण में निवेश करना चाहिए।

II. कस्बें A के स्वयंसेवकों को शामिल करते हुए नियमित नदी सफाई अभियान आयोजित करने के लिए एक समुदाय के नेतृत्व वाली पहल की शुरुआत करना चाहिए।

A. केवल I का अनुसरण किया जाना चाहिए।

B. केवल II का अनुसरण किया जाना चाहिए।

C. न तो I और न ही II का अनुसरण किया जाना चाहिए।

D. I और II दोनों का अनुसरण किया जाना चाहिए। ✔

Q92

A cistern is filled by Pipe A and Pipe B together in 2.4 hours. Pipe A alone can fill the cistern at the rate of 100 litres per hour. Pipe B alone can fill the cistern in 4 hours. What is the capacity of the cistern?

A. 1200 litres

B. 1000 litres

C. 500 litres

D. 600 litres ✔

Q93

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।

JH-KI-LN

LJ-MK-NP

A. OM-PN-QS ✔

B. RP-SQ-TU

C. QO-RP-ST

D. SQ-TR-UV

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q94

एक निश्चित कूट भाषा में,

'A + B' का अर्थ 'A, B की बहन है',

'A – B' का अर्थ 'A, B का पति है',

'A x B' का अर्थ 'A, B की मां है'

और 'A ÷ B' का अर्थ 'A, B का बेटा है'।

यदि 'R – S x T + U – V x W' है, तो S का W से क्या संबंध है?

A. पिता की मां ✓

B. बहन

C. मां

D. मां की मां

Q95

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।

JF-BE-HG

MI-EH-KJ

A. QM-IL-ON ✓

B. PM-IL-OK

C. PM-IL-OJ

D. QM-IK-ON

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q96

यदि किसी वस्तु को त्रिज्या 'r' वाले वर्तुल पथ के परित: एक बार यात्रा करने में 2 सेकंड का समय लगता है, तो इसकी चाल 'v' को ______ से व्यक्त किया जाता है।

A. πr मीटर/सेकंड ✓

B. $\frac{\pi r}{2}$ मीटर/सेकंड

C. $\frac{\pi r}{4}$ मीटर/सेकंड

D. $2\pi r$ मीटर/सेकंड

Q97

एक पौधा स्पर्श की अनुक्रिया के परिणामस्वरूप अपनी पत्तियां कैसे हिलाता है?

A. उनमें पानी की मात्रा को बदलकर ✓

B. उनमें वसा की मात्रा को बदलकर

C. उनमें प्रोटीन की मात्रा को बदलकर

D. उनमें न्यूक्लिक अम्ल की मात्रा को बदलकर

Q98

निम्नलिखित में से कौन-सा सुमेलित है?

A. एकलिंगी पुष्प – सरसों

B. उभयलिंगी पुष्प – तरबूज

C. एकलिंगी पुष्प – तरबूज़ ✓

D. उभयलिंगी पुष्प – पपीता

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q99

B, C, D, E, F, K और L एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। L, K के बाईं ओर से तीसरे स्थान पर बैठा है। F के बाईं ओर से गिनने पर E और F के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। C, K के ठीक दाईं ओर बैठा है। C, E के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। B, L का निकटतम पड़ोसी नहीं है। B के दाईं ओर से तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

A. K

B. L

C. D ✓

D. F

Q100

यदि एक स्नायु दो अस्थियों को जोड़ता है, तो मांसपेशियों को अस्थियों से निम्नलिखित में से कौन जोड़ता/ती है?

A. रुधिर

B. उपास्थि

C. कंडरा ✓

D. तंतुप्रसू

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q1

केंद्रीय बजट 2024-25 में प्रधान मंत्री पैकेज प्रस्तुत किया गया, जिसमें पाँच वर्ष की अवधि में 4.1 करोड़ युवाओं को रोजगार, कौशल और अन्य अवसर प्रदान करने के उद्देश्य वाली कितनी योजनाएं और पहल शामिल हैं?

- A. छह
- B. पाँच ✓
- C. चार
- D. तीन

Q2

मार्च 2024 में, इंटरनेशनल चेस फेडरेशन (International Chess Federation- FIDE)-रेटेड रैपिड चेस टूर्नामेंट (rated Rapid Chess Tournament) की मेजबानी किस संस्थान ने की?

- A. IIT हैदराबाद
- B. IIT बॉम्बे
- C. IIT मद्रास ✓
- D. IIT दिल्ली

Q3

एक पाइप एक टंकी को 8 घंटे में भर सकता है। दूसरा पाइप भरी हुई टंकी को 72 घंटे में खाली कर सकता है। यदि दोनों पाइपों को एक साथ खोल दिया जाए, तो टंकी का एक-तिहाई भाग भरने में कितना समय (घंटे में) लगेगा?

- A. 6
- B. 12
- C. 9
- D. 3 ✓

Q4

सूची I में भारत के यूनेस्को विश्व धरोहर स्थलों (2021 और 2024 के बीच घोषित) का सूची II में उनके स्थान राज्यों से सुमेलित करें और फिर सही उत्तर चुनें।

सूची I (यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल) सूची II (राज्य)
(1) काकतीय रुद्रेश्वर (रामप्पा) मंदिर (A) तेलंगाना
(2) शांतिनिकेतन, भारत (B) पश्चिम बंगाल
(3) होयसल के पवित्र समूह (C) कर्नाटक
(4) चराईदेव मोईदाम (D) असम

- A. 1 - A, 2 - B, 3 - C, 4 - D ✓
- B. 1 - D, 2 - C, 3 - B, 4 - A
- C. 1 - A, 2 - C, 3 - B, 4 - D
- D. 1 - D, 2 - B, 3 - C, 4 - A

Q5

स्वच्छ दिवाली शुभ दिवाली अभियान 2024 का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- A. शहरी औद्योगीकरण में वृद्धि करना
- B. अधिकतम सजावट के साथ दिवाली मनाना
- C. दिवाली के दौरान स्वच्छता और संधारणीयता (sustainability) को बढ़ावा देना ✓
- D. ग्रामीण विद्युतीकरण को बढ़ाना

Q6

2024 खेलो इंडिया विंटर गेम्स का प्रथम चरण कहाँ आयोजित किया गया था?

- A. उत्तराखंड
- B. हिमाचल प्रदेश
- C. जम्मू और कश्मीर
- D. लद्दाख ✓

Q7

अल्कोहल के कार्बोक्सिलिक एसिड (carboxylic acid) में ऑक्सीकरण में निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?

- A. निकैल (Nickel)
- B. पैलेडियम (Palladium)
- C. क्षारीय पोटैशियम परमैंगनेट (Alkaline potassium permanganate) ✓
- D. जिंक (Zinc)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q8

नवंबर 2024 में, किस भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT) ने एक मैकेनिकल नी रीहबिलटैशन डिवाइस (Mechanical Knee Rehabilitation Device) का अनावरण किया, जो पारंपरिक मोटर चालित CPM मशीनों के विपरीत एक कम्प्लीटली मैकेनिकल पैसिव (Completely Mechanical Passive- CPM) मशीन है, जो बिजली, बैटरी और मोटर की आवश्यकता को समाप्त करती है?

A. IIT मंडी

B. IIT दिल्ली

C. IIT कानपुर

D. IIT रोपड़ ✓

Q9

भारत के आर्थिक सर्वेक्षण 2023-24 के अनुसार, बिहार राज्य में देश की कितनी प्रतिशत गरीब आबादी है?

A. 16% से 25% के बीच ✓

B. 26% से 30% के बीच

C. 11% से 15% के बीच

D. 5% से 10% के बीच

Q10

निम्नलिखित में से कौन-सी ग्रंथि ट्रिप्सिन एंजाइम का स्राव (glands secretes trypsin enzyme) करती है?

A. लार ग्रंथि (Salivary gland)

B. अग्न्याशय (Pancreas) ✓

C. यकृत (Liver)

D. जठर ग्रंथि (Gastric gland)

Q11

अक्टूबर 2024 में भारत की शास्त्रीय भाषा का दर्जा, निम्नलिखित में से किन भारतीय भाषाओं को दिया गया?

A. मराठी, मलयालम, प्राकृत, असमिया और बंगाली

B. मराठी, पाली, प्राकृत, असमिया और बंगाली ✓

C. मराठी, उड़िया, प्राकृत, असमिया और बंगाली

D. मलयालम, ओड़िया, प्राकृत, असमिया और बंगाली

Q12

2023 ब्रिक्स शिखर सम्मेलन में शी जिनपिंग (Xi Jinping) और नरेंद्र मोदी के बीच अनौपचारिक बैठक का सार्थक परिणाम निम्नलिखित में से कौन-सा था?

A. संयुक्त सैन्य गश्त पर समझौता

B. युद्ध के माध्यम से क्षेत्रीय विवादों को हल करने की प्रतिज्ञा

C. विवादित सीमा पर तनाव कम करने की प्रतिबद्धता ✓

D. दोनों देशों के बीच व्यापार बढ़ाने का निर्णय

Q13

सितंबर 2024 में, किस राज्य के राज्यपाल ने 'श्री राम इन तमिलगम - एन इंसेपरेबल बॉन्ड (Sri Rama in Tamilagam – An Inseparable Bond)' नामक पुस्तक का विमोचन किया?

A. केरल

B. कर्नाटक

C. तमिलनाडु ✓

D. तेलंगाना

Q14

किसी वस्तु का अंकित मूल्य ₹2,000 था, लेकिन दुकानदार ने इसकी बिक्री पर 20% और 15% की क्रमिक छूट की पेशकश की। उसने अंततः वस्तु को कितने में बेचा?

A. ₹1,380

B. ₹1,280

C. ₹1,360 ✓

D. ₹1,260

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q15

तीन संख्याएं 1 : 2 : 5 के अनुपात में हैं, और उनका LCM 1600 है। इन संख्याओं का HCF ज्ञात कीजिए।

A. 800

B. 160 ✓

C. 480

D. 320

Q16

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?

44 A 4 C 12 B 2 D 1 = ?

A. 33

B. 34 ✓

C. 31

D. 32

Q17

सुरेश अपनी आय का 30% पेट्रोल पर, शेष आय का $\frac{1}{4}$ घर के किराए पर और शेष भोजन पर खर्च करता है। यदि वह पेट्रोल पर ₹300 खर्च करता है, तो घर के किराए पर उसका खर्च क्या है?

A. ₹1,000

B. ₹675

C. ₹525

D. ₹175 ✓

Q18

यदि $x + y = 20$ और $xy = 84$ है, तो $x^2 + y^2$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 232 ✓

B. 212

C. 264

D. 244

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q19

दो संख्याओं का HCF और LCM क्रमशः 6 और 1824 है। यदि उनमें से एक संख्या 96 है, तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 192

B. 216

C. 112

D. 114 ✓

Q20

निम्नलिखित में से कौन-सा अन्य की तुलना में एक समजातीय यौगिक नहीं है?

A. C_2H_5OH

B. C_6H_5OH ✓

C. C_3H_7OH

D. CH_3OH

Q21

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

1. कुछ धातुओं को पीटकर पतली चादर बनाया जा सकता है। इस गुणधर्म को आघातवर्ध्यता कहा जाता है।

2. धातुओं को खींचकर पतले तार बनाए जा सकते हैं।

3. धातुएं ऊष्मा की सुचालक होती हैं।

A. केवल 1

B. केवल 1 और 3

C. 1, 2 और 3 ✓

D. केवल 1 और 2

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q22

यदि किसी दर्पण का आवर्धन +2.3 है, तो वह किस प्रकार का दर्पण है?

A. उत्तल दर्पण

B. समतल दर्पण

C. समतल-उत्तल दर्पण

D. अवतल दर्पण ✓

Q23

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

(i) किसी चालक का प्रतिरोध ताप पर निर्भर नहीं करता है।

(ii) किसी प्रतिरोधक पर वोल्टता जितनी अधिक होगी, उसमें धारा उतनी ही अधिक प्रवाहित होगी।

(iii) प्रतिरोध का S.I मात्रक ओम है।

A. (ii) और (iii) दोनों

B. केवल (i) ✓

C. केवल (ii)

D. (i) और (ii) दोनों

Q24

एक शिक्षक की वर्तमान आयु उसके दो छात्रों की वर्तमान आयु के योग का $1\frac{1}{2}$ गुना है। छः वर्ष बाद, उसकी आयु से दोनों छात्रों की आयु के योग का अनुपात 6 : 5 होगा। शिक्षक की वर्तमान आयु कितनी है?

A. 42 वर्ष ✓

B. 50 वर्ष

C. 45 वर्ष

D. 36 वर्ष

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q25

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 कारण कथन में दी गई घटना/अवलोकन/जानकारी की व्याख्या करता है।

कथन - अधिक वजन और मोटापे को असामान्य या अत्यधिक वसा संचय के रूप में परिभाषित किया गया है जो स्वास्थ्य के लिए खतरा पैदा करता है।

कारण:

I. अतिरिक्त वजन बढ़ने और बने रहने में कई कारक भूमिका निभा सकते हैं। इनमें आहार, व्यायाम की कमी, पर्यावरणीय कारक और आनुवंशिकी शामिल हैं।

II. ऐसे कई वैज्ञानिक रूप से सिद्ध तरीके हैं जिनसे आप वजन कम रख सकते हैं, जिसमें व्यायाम, उचित आहार से लेकर तनाव को नियंत्रित करना शामिल है।

A. I और II दोनों संभावित कारण हैं।

B. केवल I एक संभावित कारण है। ✓

C. केवल II एक संभावित कारण है।

D. न तो I और न ही II संभावित कारण है।

Q26

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प वोल्टता को दर्शाता है?

A. किया गया कार्य × आवेश

B. किया गया कार्य × आवेश × समय

C. $\frac{\text{किया गया कार्य}}{\text{विद्युत धारा} \times \text{समय}}$ ✓

D. $\frac{\text{किया गया कार्य}}{\text{विद्युत धारा} \times \text{आवेश}}$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q27

गौरव बिंदु A से आरंभ करता है और 3 km दक्षिण की ओर गाड़ी चलाता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है और 2 km गाड़ी चलाता है। वह दोबारा बाईं ओर मुड़ता है और 2 km गाड़ी चलाता है। फिर वह दाईं ओर मुड़ता है और 3 km गाड़ी चलाता है। वह अंतिम बार बाईं ओर मुड़ता है और बिंदु B तक पहुंचने के लिए 1 km गाड़ी चलाता 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 केवल 90 डिग्री के हैं)

A. 2 km दक्षिण

B. 3 km पश्चिम

C. 5 km पश्चिम ✓

D. 4 km दक्षिण

Q28

एक निश्चित कूट भाषा में, 'POKED' को '85263' लिखा जाता है, और 'TOKED' को '36584' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'T' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 3

B. 4 ✓

C. 8

D. 5

Q29

एक निश्चित कूट भाषा में,
'P + Q' का अर्थ 'P, Q का बेटा है',
'P - Q' का अर्थ 'P, Q का पति है',
'P x Q' का अर्थ 'P, Q की बेटी है' और
'P ÷ Q' का अर्थ 'P, Q की पत्नी है'।
यदि 'A + B - C x D ÷ E' है, तो A का E से क्या संबंध है?

A. भाई

B. बेटा

C. बेटे का बेटा

D. बेटी का बेटा ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q30

यदि एकल फेरे वाली वृत्ताकार कुंडली के कारण चुंबकीय क्षेत्र B है, तो 10 फेरों वाली वृत्ताकार कुंडली के कारण चुंबकीय क्षेत्र का मान क्या होगा? (अन्य मापदंडों को समान रखा जाए)

A. 100B

B. 5B

C. 10B ✓

D. B

Q31

चक्रवृद्धि ब्याज पर एक धनराशि 15 वर्षों में स्वयं की दोगुनी हो जाती है। यही धनराशि कितनी अवधि में स्वयं की 8 गुना हो जाएगी, यदि धनराशि वार्षिक रूप से संयोजित होती है?

A. 45 वर्ष ✓

B. 60 वर्ष

C. 30 वर्ष

D. 40 वर्ष

Q32

दिए गए व्यंजक को सरल कीजिए।

$$\frac{\sin\theta}{1+\cos\theta}+\frac{1+\cos\theta}{\sin\theta}$$

A. $2\cos\theta$

B. $2\sec\theta$

C. $2\sin\theta$

D. $2\operatorname{cosec}\theta$ ✓

Q33

क्लोर-क्षार प्रक्रिया का उपयोग निम्नलिखित में से किसके निर्माण के लिए किया जाता है?

A. सोडियम क्लोराइड

B. सोडियम हाइड्रॉक्साइड ✓

C. सोडियम कार्बोनेट

D. सोडियम बाइकार्बोनेट

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q34

ग्रह किस बल के कारण सूर्य के चारों ओर चक्कर लगाते हैं?

A. विद्युत

B. घर्षण

C. गुरुत्वाकर्षण ✓

D. चुंबकीय

Q35

निम्नलिखित विकल्पों में से सही विकल्प को चुनकर नीचे दिए गए कथन को पूरा कीजिए।
समभारिकों (Isobars) की परमाणु संख्या अलग-अलग होती है लेकिन ________।

A. प्रोटॉनों की संख्या समान होती है

B. परमाणु द्रव्यमान समान होता है ✓

C. इलेक्ट्रॉनों की संख्या समान होती है

D. परमाणु द्रव्यमान भिन्न होता है

Q36

निम्नलिखित में से, किसी पिंड पर किए गए कार्य की मात्रा को मापने के लिए उपयोग किया जाने वाला मात्रक कौन-सा है?

A. जूल ✓

B. किलोग्राम

C. मीटर

D. न्यूटन

Q37

पुरुषों में, यदि ______ को शल्य चिकित्सा द्वारा काट दिया जाए, तो शुक्राणु स्थानांतरण को रोका जा सकेगा।

A. शुक्रवाहक (vas deferens) ✓

B. पुरस्थ ग्रंथि (prostate gland)

C. शुक्राशय (seminal vesicle)

D. डिंबवाहिनी नली (fallopian tube)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q38

निम्नलिखित में से किस तत्व की तुलना में कॉपर अधिक अभिक्रियाशील है?

A. कैल्शियम

B. सिल्वर ✓

C. सोडियम

D. पोटैशियम

Q39

उत्तर की ओर मुख किए हुए 51 विद्यार्थियों की एक पंक्ति में, टीनू बाएं छोर से 24वें स्थान पर है। यदि शिवांगी टीनू के दाईं ओर से 11वें स्थान पर है, तो पंक्ति के दाएं छोर से शिवांगी का स्थान कौन-सा है?

A. 17वां ✓

B. 18वां

C. 16वां

D. 15वां

Q40

सात व्यक्ति A, B, E, F, P, Q और R, एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। A के बाईं ओर केवल B बैठा है। B और Q के बीच केवल चार व्यक्ति बैठे हैं। R और P के बीच केवल E बैठा है और R, Q का निकटतम पड़ोसी नहीं है। पंक्ति के दाएं छोर पर कौन बैठा है?

A. P

B. E

C. R

D. F ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q41

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

52, 34, 69, 56, 86, 78, 103,?

A. 94

B. 120

C. 100 ✓

D. 108

Q42

किसी वस्तु को ₹19.50 में बेचकर, एक डीलर 30% का लाभ अर्जित करता है। 40% का लाभ अर्जित करने के लिए उसे अपने विक्रय मूल्य में कितनी वृद्धि करनी चाहिए?

A. ₹2

B. ₹3

C. ₹1.75

D. ₹1.50 ✓

Q43

यदि किसी गोले की त्रिज्या आधी कर दी जाए, तो इसका नया आयतन मूल आयतन का _______ हो जाएगा।

A. 8 गुना

B. $\frac{1}{4}$ गुना

C. 4 गुना

D. $\frac{1}{8}$ गुना ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q44

श्वसन (respiration) से संबंधित निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं?
(i) खमीर (yeast) में किण्वन के दौरान पाइरूवेट (Pyruvate) एथेनॉल और कार्बन डाइऑक्साइड में परिवर्तित हो जाता है।
(ii) ऑक्सीजन का उपयोग करके पाइरूवेट (Pyruvate) का विखंडन हरित लवक में होता है।
(iii) मांसपेशी कोशिकाओं में, पाइरूवेट (Pyruvate) लैक्टिक अम्ल (lactic acid) में परिवर्तित हो जाता है।

A. (i), (ii) और (iii)

B. केवल (i)

C. केवल (i) और (iii) ✔

D. केवल (i) और (ii)

Q45

निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। 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।)

16, 53

21, 68

A. 12, 31

B. 19, 62 ✔

C. 25, 70

D. 28, 84

Q46

यदि शब्द DRAWING के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाए, तो कितने अक्षरों का स्थान अपरिवर्तित रहेगा ?

A. 1

B. 3

C. 2

D. 0 ✔

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q47

एक आयत के विकर्ण को भुजा मानते हुए उस पर बने वर्ग का क्षेत्रफल आयत के क्षेत्रफल से 108 $\frac{1}{3}$ % अधिक है। यदि आयत का परिमाप 28 इकाई है, तो आयत की भुजाओं के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए?

A. 8

B. 6

C. 2 ✔

D. 4

Q48

निम्नलिखित में से कौन-सा एक संतृप्त कार्बन यौगिक है?

A. ऐल्काइन (Alkyne)

B. एथिलीन (Ethylene)

C. ऐल्केन (Alkane) ✔

D. ऐल्कीन (Alkene)

Q49

निम्नलिखित में से कौन-सा कार्बनिक रसायन में समस्थानिकों का गुण है?

A. इनके आणविक सूत्र और संरचनात्मक व्यवस्था समान होती है।

B. इनकी संरचना में कोई कार्बन परमाणु नहीं होता है।

C. इनके आणविक सूत्र भिन्न-भिन्न होते हैं, किंतु संरचनात्मक व्यवस्था समान होती है।

D. इनके आणविक सूत्र समान होते हैं, किंतु संरचनात्मक व्यवस्थाएं भिन्न-भिन्न होती हैं। ✔

Q50

यदि सतही क्षेत्र में वृद्धि कर दी जाए, तो वाष्पीकरण की दर ______?

A. नियत रहेगी

B. बढ़ जाएगी ✔

C. पहले बढ़ेगी फिर घटेगी

D. घट जाएगी

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q51

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 स्क्रीन, माउस हैं।

कुछ माउस, कीबोर्ड हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ स्क्रीन, कीबोर्ड हैं।

(II) कोई स्क्रीन, कीबोर्ड नहीं है।

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

B. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है

C. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है

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

Q52

यदि शब्द SHOWING में प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक पहले वाले अक्षर में बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर में बदल दिया जाए, तो मूल शब्द के कितने अक्षर इस प्रकार बने अक्षर समूह में भी आएंगे?

A. 3

B. 2

C. 1

D. 4 ✓

Q53

निम्नलिखित में से किस कोशिकांग का अपना डीएनए और राइबोसोम होता है?

A. लाइसोसोम

B. गॉल्जीकाय

C. माइटोकॉन्ड्रिया ✓

D. अन्तः प्रदव्ययी जलिका

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q54

निम्नलिखित में से कौन-सा एक एककोशिकीय पक्ष्माभी जीव (ciliary organism) है?

A. किलनी

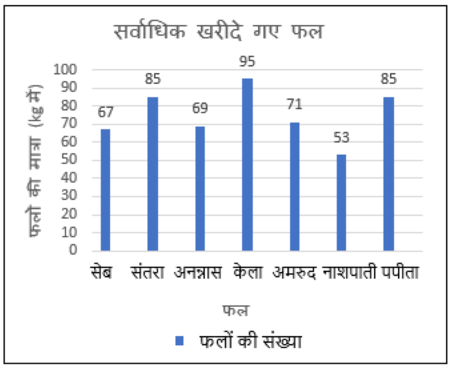
B. पैरामीशियम ✔

C. अमीबा

D. जोंक

Q55

दिए गए दंड आलेख का अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।



खरीदे गए फलों का औसत वजन कितना है?

A. 80 kg

B. 85 kg

C. 57 kg

D. 75 kg ✔

Q56

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर ROSP, WTXU से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, TQUR, YVZW से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, OLPM निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

A. QTUR

B. TQUR ✔

C. QTRU

D. TQRU

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q57

निम्नलिखित में से किसकी क्रिया द्वारा जैव निम्नीकरणीय पदार्थ सरल पदार्थ में टूट जाते हैं?

A. वायु

B. वायरस

C. जीवाणु ✓

D. सूर्य का प्रकाश

Q58

परंपरागत रूप से, जिस जनन-कोशिका में भोजन का भंडार संचित होता है, उसे क्या कहा जाता है?

A. अपरिपक्व अंड

B. नर युग्मक

C. मादा युग्मक ✓

D. गतिशील युग्मक

Q59

एक निश्चित कूट भाषा में, 'REST' को '4529' लिखा जाता है और 'HERS' को '5279' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'H' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 7 ✓

B. 5

C. 9

D. 2

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q60

अभिक्रिया के नाम और उसके उदाहरण का निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म सही से मेल खाता है?

(a) साबुनीकरण (Saponification): एथीन (ethene) बनाने के लिए सांद्र H_2SO_4 के साथ एथेनॉल (ethanol) की अभिक्रिया।

(b) एस्टरीकरण (Esterification): अम्ल उत्प्रेरक की उपस्थिति में एथेनॉल के साथ एथेनॉइक (ethanoic) अम्ल की अभिक्रिया से एस्टर बनता है।

(c) निर्जलीकरण (Dehydration): सोडियम हाइड्रोक्साइड के साथ एस्टर (esters) की अभिक्रिया से कार्बोक्सिलिक अम्ल का सोडियम लवण बनता है।

A. केवल (c) सही है।

B. केवल (b) सही है। ✓

C. केवल (a) सही है।

D. (a), (b) और (c) सही हैं।

Q61

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

PRT, QSU, RTV, SUW, ?

A. TVX ✓

B. VTX

C. TXV

D. VXT

Q62

यदि '÷' और '×' को आपस में बदल दिया जाए, तो निम्नलिखित समीकरण में '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$13 + 11 \div 32 \times 4 - 10 = ?$

A. 94

B. 85

C. 90

D. 91 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q63

तारों का टिमटिमाना निम्नलिखित में से किसके कारण होता है?

A. अलग-अलग तारों से प्रकाश के व्यतिकरण

B. किसी तारे और चंद्रमा से प्रकाश के व्यतिकरण

C. तारों के प्रकाश के वायुमंडलीय अपवर्तन ✓

D. तारों के प्रकाश के वायुमंडलीय परावर्तन

Q64

नर जननांग, शिश्न, किसके स्थानांतरण में सहायता करता है?

A. अंडे

B. युग्मनज

C. ध्रुवीय शरीर

D. शुक्राणु ✓

Q65

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 टैबलेट, स्क्रीन हैं।

सभी स्क्रीन, गैजेट हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ गैजेट, टैबलेट हैं।

(II) कोई गैजेट, टैबलेट नहीं है।

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

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q66

रदरफोर्ड के सोने की पन्नी के प्रयोग से परमाणु की संरचना के बारे में क्या निष्कर्ष निकला?

A. परमाणुओं में एक समान धनात्मक आवेश उनके पूरे आयतन में फैला होता है।

B. परमाणु अविभाज्य हैं और ठोस गोले हैं।

C. परमाणु एक यादृच्छिक व्यवस्था में प्रोटॉन, न्यूट्रॉन और इलेक्ट्रॉन से बने होते हैं।

D. परमाणुओं में धनावेशित नाभिक और ऋणावेशित इलेक्ट्रॉन्स होते हैं। ✓

Q67

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, अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. BY – WO

B. GK – PW ✓

C. TQ – OG

D. ZW – UM

Q68

प्लाज्मा झिल्ली _______ से बनी होती है।

A. केवल सेल्यूलोज

B. केवल लिपिड

C. केवल प्रोटीन

D. प्रोटीन और लिपिड दोनों ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q69

पृथ्वी के वायुमंडल में प्रवेश करते समय सूर्य के प्रकाश का सबसे अधिक प्रकीर्ण रंग ________ होता है।

A. नीला ✓

B. गुलाबी

C. हरा

D. लाल

Q70

निम्नलिखित में से किस वैज्ञानिक ने निम्नलिखित कथन दिया?

"सभी कोशिकाओं का निर्माण पूर्ववर्ती कोशिकाओं से होता है।"

A. रुडोल्फ विर्चो (Rudolf Virchow) ✓

B. रॉबर्ट हुक (Robert Hooke)

C. पुर्किन्जे (Purkinje)

D. रॉबर्ट ब्राउन (Robert Brown)

Q71

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 2 * £ 1 + & & % 4 6 @ 8 $ 7 ʊ 9 # 1 @ 5 (दाएं)

यदि उपरोक्त श्रृंखला से सभी प्रतीकों को हटा दिया जाए, तो श्रृंखला में कौन-सी संख्या बाएं से सातवीं होगी?

A. 8

B. 4

C. 7 ✓

D. 6

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q72

सार्वभौमिक गुरुत्वाकर्षण स्थिरांक (G) का मात्रक क्या है?

A. N $m^2 \ kg^{-1}$

B. N $m^2 \ kg^{-2}$ ✓

C. N m^2

D. N m^2 kg

Q73

D, E, F, G, L, M और N एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर मेज के केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। N, M के बाईं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है। L, G के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। E और L दोनों का निकटतम पड़ोसी M है। D, N का निकटतम पड़ोसी नहीं है। F के दाईं ओर से गिनने पर F और L के बीच में कितने व्यक्ति बैठे हैं?

A. दो ✓

B. एक

C. तीन

D. चार

Q74

ब्यूटेनल में मौजूद प्रकार्यात्मक समूह की प्रकृति को पहचानिए।

A. एल्कीन

B. एल्डीहाइड ✓

C. कीटोन

D. ऐल्कोहोल

Q75

यदि 1.6 : 0.6 :: 0.6 : x है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

A. 0.98

B. 0.25

C. 0.225 ✓

D. 0.275

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q76

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 : 40 :: 18 : Y

A. X = 20, Y = 40

B. X = 24, Y = 38

C. X = 28, Y = 56

D. X = 22, Y = 32 ✔

Q77

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।

SOLD - DLSO - SLOD

TEAR - RATE - TAER

A. GROW - GORW - WORG

B. VOID - DIVO - VIOD ✔

C. SALE - ELSA - ALSE

D. LANG - ANLG - ANGL

Q78

फेफड़ों से ऑक्सीजन युक्त रूधिर हृदय में कहां से आता है?

A. फुफ्फुसीय धमनियां

B. फुफ्फुसीय शिराएं

C. बाएं निलय

D. बाएं आलिंद ✔

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q79

पदार्थ की निम्नलिखित में से कौन-सी अवस्था अत्यधिक संपीड़ित है/हैं?

A. ठोस अवस्था

B. गैसीय अवस्था ✓

C. द्रव अवस्था

D. ठोस अवस्था और द्रव अवस्था दोनों

Q80

120 m और 280 m लंबी दो रेलगाड़ियां क्रमशः 42 km/h और 30 km/h की चाल से समानांतर पटरियों पर एक-दूसरे की ओर चल रही हैं। दोनों रेलगाड़ियों के मिलने के क्षण से कितने समय में वे एक-दूसरे को पूरी तरह पार कर जाएंगी?

A. 10 sec

B. 25 sec

C. 21 sec

D. 20 sec ✓

Q81

यदि किसी संख्या का 85% 24 में जोड़ा जाए, तो परिणामस्वरुप वही संख्या प्राप्त होती है। उसी संख्या का 75% कितना है?

A. 160

B. 120 ✓

C. 150

D. 90

Q82

सरला और किशोर की वर्तमान आयु का योग 26 वर्ष है। यदि 3 वर्ष पहले किशोर की आयु, सरला की आयु से $\frac{3}{2}$ गुना थी, तो सरला की वर्तमान आयु क्या है?

A. 12 वर्ष

B. 10 वर्ष

C. 9 वर्ष

D. 11 वर्ष ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q83

किन्हीं दो भिन्न-भिन्न अभाज्य संख्याओं का महत्तम समापवर्तक क्या है?

A. 3

B. 2

C. 1 ✓

D. 0

Q84

यदि एक समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल $25\sqrt{3}$ sq cm है, तो त्रिभुज का परिमाप क्या है?

A. 30 cm ✓

B. 24 cm

C. 10 cm

D. 12 cm

Q85

यदि एक उत्तल दर्पण एक अत्यधिक छोटा, बिंदु के साइज़ का आभासी प्रतिबिंब बनाता है, तो प्रतिबिंब की स्थिति क्या होगी?

A. दर्पण के पीछे फोकस F पर ✓

B. दर्पण के सामने फोकस F पर

C. दर्पण के सामने वक्रता केंद्र C पर

D. दर्पण के पीछे वक्रता केंद्र C पर

Q86

राम अपनी साइकिल के ब्रेक लगाता है और साइकल की गति की विपरीत दिशा में $2\ m\,s^{-2}$ का एक त्वरण उत्पन्न हो जाता है। यदि ब्रेक लगाने के बाद साइकिल को रुकने में 10 s (सेकंड) का समय लगता है, तो साइकल द्वारा इस समय अवधि में तय की गई दूरी की गणना कीजिए।

A. 50 m

B. 100 m ✓

C. 150 m

D. 200 m

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q87

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

कथन:

I) एक विद्युत धारावाही कुंडली चुंबकीय क्षेत्र उत्पन्न करती है।

II) एक विद्युत धारावाही परिनालिका एक छड़-चुंबक की तरह व्यवहार करती है।

A. कथन I और II दोनों सही हैं ✓

B. कथन I सही है

C. कथन II सही है

D. न तो कथन I और न ही II सही है

Q88

51 और 100 के बीच की सभी अभाज्य संख्याओं का योग क्या है?

A. 683

B. 724

C. 687

D. 732 ✓

Q89

राहुल एक काम को 20 दिनों में कर सकता है जबकि रोहन उसी काम को 30 दिनों में कर सकता है। दोनों ने साथ मिलकर काम शुरू किया और 6 दिनों तक पूरी कुशलता के साथ काम किया, और अगले 6 दिनों में अपनी आधी कुशलता के साथ काम किया। यदि शेष अवधि के लिए दोनों अपनी पूरी कुशलता के साथ काम करते हैं तो शेष काम पूरा होने में कितने दिन लगेंगे?

A. 10 दिन

B. 5 दिन

C. 7 दिन

D. 3 दिन ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q90

निम्न में से M का कौन-सा मान $2^3 \times 3^3 \times 6^3 = 6^M$ को संतुष्ट करता है?

A. 8

B. 4

C. 6 ✔

D. 2

Q91

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

NPR, MOQ, LNP, KMO, ?

A. JNL

B. NLJ

C. JLN ✔

D. NJL

Q92

किसी तारे की स्पष्ट स्थिति थोड़ी बदलती रहती है क्योंकि:

A. वायुमंडल की विभिन्न परतें समान घनत्व वाली होती हैं।

B. तारे पृथ्वी की सतह के बहुत समीप होते हैं।

C. वायुमंडल की विभिन्न परतों का घनत्व अलग-अलग होता है। ✔

D. तारों का स्वयं का प्रकाश नहीं होता है।

Q93

एक व्यक्ति ने 6 वर्ष के लिए $7\frac{1}{2}$% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से ₹75,000 का निवेश किया। 6 वर्ष के बाद उसे कितनी धनराशि प्राप्त होगी।

A. ₹1,12,500

B. ₹75,000

C. ₹1,08,750 ✔

D. ₹69,600

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q94

समय के साथ प्रजातियों के अस्तित्व के लिए विविधता उपयोगी है। ये विविधताएं किन त्रुटियों के कारण होती हैं?

A. तंत्रिकोशिका का निर्माण

B. डी.एन.ए. (DNA) की प्रतिकृति ✓

C. श्वेत रुधिर कणिकाओं का विभेदन

D. लाल रुधिर कणिकाओं का निर्माण

Q95

एक विद्यालय में लड़कों और लड़कियों की संख्या का अनुपात 9 : 7 है। यदि विद्यालय में लड़कियों की संख्या 189 है, तो उस विद्यालय में लड़कों की संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 126

B. 168

C. 243 ✓

D. 147

Q96

10 क्रिकेट मैचों में एक गेंदबाज द्वारा लिए गए विकेट 2, 6, 4, 5, 0, 3, 1, 3, 2, 3 हैं। दिए गए आंकड़ों का माध्यक क्या है?

A. 1

B. 2

C. 0

D. 3 ✓

Q97

मेरुरज्जु किस ऊतक से बनी होती है?

A. पेशीय ऊतक (Muscular tissue)

B. तंत्रिका ऊतक (Nervous tissue) ✓

C. उपकला ऊतक (Muscular tissue)

D. संयोजी ऊतक (Connective tissue)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q98

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, अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. EA-DF

B. JF-IL ✓

C. GC-FH

D. MI-LN

Q99

उभयचरों के हृदय में कितने प्रकोष्ठ होते है?

A. तीन ✓

B. दो

C. चार

D. एक

Q100

एक कक्षा में दो अनुभाग A और B हैं, जिनमें क्रमशः 36 और 44 छात्र हैं। यदि अनुभाग A के छात्रों का औसत वजन 40 kg है और अनुभाग B के छात्रों का औसत वजन 35 kg है, तो पूरी कक्षा का औसत वजन ज्ञात कीजिए।

A. 37.25 kg ✓

B. 36.75 kg

C. 37.75 kg

D. 36.25 kg

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q1

पौधों में ऑक्सिन (auxin) के कार्य से संबंधित सही विकल्प का चयन कीजिए।

A. पुष्पन को प्रेरित करता है (Induce flowering)

B. कोशिकाओं को लंबे समय तक वृद्धि करने में सहायता करता है (Helps the cells to grow longer) ✓

C. पौधों को कीटरोधी बनाता है (Make plants insect resistant)

D. तने की मोटाई में वृद्धि करता है (Increases stem width)

Q2

2024 खेलो इंडिया विंटर गेम्स का आधिकारिक शुभंकर किस जंतु को घोषित किया गया है?

A. हिम तेंदुआ (Snow leopard) ✓

B. हिम भालू (Snow bear)

C. याक (Yak)

D. भेड़ (Sheep)

Q3

निम्नलिखित में से किस कंपनी के संस्थापक और चेयरमैन ने एडेलगिव-हुरुन इंडिया फिलैंथ्रोपी लिस्ट 2024 (EdelGive-Hurun India Philanthropy List 2024) में शीर्ष स्थान प्राप्त किया?

A. विप्रो (WIPRO)

B. रिलायंस इंडस्ट्रीज (Reliance Industries)

C. टीसीएस (TCS)

D. एचसीएल टेक्नोलॉजीज (HCL Technologies) ✓

Q4

निम्नलिखित में से कौन सा किला, 2024-25 के लिए यूनेस्को की विश्व धरोहर सूची के लिए भारत द्वारा नामांकित किया गया है, जो शिवाजी महाराज के राज्याभिषेक का स्थल था?

A. कोरीगढ़ किला

B. रायगढ़ किला ✓

C. मांगी-तुंगी किला

D. कर्नाला किला

Q5

जनवरी 2024 में रक्षा मंत्रालय में नए महानिदेशक (अधिग्रहण) का पदभार किसने संभाला?

A. समीर कुमार सिन्हा ✓

B. राजीव कुमार

C. अरुण कुमार सिन्हा

D. रमेश चंद्र

Q6

निम्नलिखित में से कौन-सा एक परजीवी जीव (parasitic organism) नहीं है?

A. अमीबा (Amoeba) ✓

B. किलनी (Ticks)

C. अमरबेल (Cuscuta)

D. जूं (Lice)

Q7

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने सितंबर 2024 में निम्नलिखित में से किस स्थान पर परम रुद्र सुपरकंप्यूटर (PARAM Rudra Supercomputer) का उद्घाटन किया?

A. हैदराबाद

B. बेंगलुरु

C. चेन्नई

D. कोलकाता ✓

Q8

जब जलीय सोडियम क्लोराइड विलयन से बिजली प्रवाहित की जाती है तो क्लोर-क्षार प्रक्रिया (chlor-alkali process) में कौन-से उत्पाद बनते हैं?
NaCl(जलीय) + H_2O(l) → उत्पाद

A. H2+ O2

B. NaCl + H2

C. NaOH + H2+Cl2 ✓

D. NaHCO3+ Cl2

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q9

लखपति दीदी कार्यक्रम के अंतर्गत कृषि सखी कन्वर्जेंस कार्यक्रम (Krishi Sakhi Convergence Programme- KSCP), जून 2024 में प्रधान मंत्री नरेंद्र मोदी द्वारा निम्नलिखित में से किस स्थान से लॉन्च किया गया था?

A. नागपुर

B. अहमदाबाद

C. वाराणसी ✓

D. लखनऊ

Q10

वित्त मंत्री ने नवंबर 2024 में महिला उद्यमियों को सशक्त बनाने के लिए किस बैंक की नारी शक्ति शाखाओं का शुभारंभ किया?

A. एसबीआई (SBI)

B. पीएनबी (PNB)

C. यूनियन बैंक (Union Bank) ✓

D. एचडीएफसी बैंक (HDFC Bank)

Q11

अक्टूबर 2024 में सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय द्वारा घोषित 'किशोर कुमार: द अल्टीमेट बायोग्राफी ('Kishore Kumar: The Ultimate Biography)' के लिए पार्थिव धर के साथ किसने सिनेमा पर सर्वश्रेष्ठ पुस्तक का पुरस्कार जीता?

A. सुतापा चक्रवर्ती

B. अनिरुद्ध भट्टाचार्जी ✓

C. हिना चौधरी

D. नयनज्योति सरमा

Q12

फरवरी 2024 में बैडमिंटन एशिया टीम चैंपियनशिप 2024 में किस टीम ने स्वर्ण पदक जीता?

A. जापान

B. भारत ✓

C. मलेशिया

D. थाईलैंड

Q13

A और B किसी कार्य को 2 दिन में पूरा करते हैं। यदि A अकेले उस कार्य को 4 दिन में कर सकता है, तो B अकेले उसी कार्य का 21 गुना कार्य ____________ (दिन) में कर सकता है।

A. 84 ✓

B. 5

C. 4

D. 85

Q14

9 नवंबर, 2024 को पंजाब, हरियाणा और चंडीगढ़ में से किस शहर में सबसे अधिक वायु गुणवत्ता सूचकांक (AQI) दर्ज किया गया?

A. सोनीपत

B. मंडी गोबिंदगढ़

C. बहादुरगढ़

D. चंडीगढ़ ✓

Q15

संवेग का SI मात्रक क्या है?

A. kg m s^{-1} ✓

B. kg m

C. kg m^{-1} s^{-1}

D. kg m s

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q16

निम्न में से कौन-सा जीव पुनर्जनन की क्षमता वाली कोशिकाओं का उपयोग मुकुलन के लिए करता हैं?

A. अमीबा

B. स्पाइरोगाइरा

C. हाइड्रा ✓

D. प्लेनेरिया

Q17

निम्नलिखित में से कौन-सी अभिक्रिया ऊष्माक्षेपी अभिक्रिया नहीं है?

A. प्रकाश संश्लेषण (Photosynthesis) ✓

B. श्वसन (Respiration)

C. किसी प्रबल अम्ल का तनुकरण (Dilution of a strong acid)

D. प्राकृतिक गैस का जलना (Burning of natural gas)

Q18

उत्तर की ओर मुख किए हुए 45 विद्यार्थियों की एक पंक्ति में, केविन दाएं छोर से 16वें स्थान पर है। यदि लूथर केविन के बाईं ओर से 10वें स्थान पर है, तो पंक्ति के बाएं छोर से लूथर का स्थान कौन-सा है?

A. 21वां

B. 22वां

C. 20वां ✓

D. 23वां

Q19

k के लिए कौन-सा अंक निर्दिष्ट किया जाना चाहिए ताकि 7-अंक वाली संख्या 451k603 संख्या 9 से पूर्णतः विभाज्य हो?

A. 7

B. 5

C. 2

D. 8 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q20

D, E, F, G, L, M और N एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर मेज के केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। M के दाईं ओर से गिनने पर M और N के बीच में केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। N के दाईं ओर से गिनने पर N और E के बीच में केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। M के दाईं ओर से गिनने पर M और F के बीच में केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। D, G के ठीक बाईं ओर बैठा है। L के बाईं ओर तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

A. N

B. G ✓

C. D

D. M

Q21

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

78, 124, 152, 198, 226, 272,?

A. 320

B. 300 ✓

C. 286

D. 294

Q22

निम्नलिखित में से किस प्रक्रिया में, किसी जीव के शरीर के बाहर से अंदर ऊर्जा के स्रोत (भोजन) का स्थानांतरण शामिल है?

A. उपापचय

B. पोषण ✓

C. स्थानांतरण

D. परिवहन

Q23

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 # 2 & % 4 6 @ 8 $ 7 1 * £ 5 (दाएं)

यदि उपरोक्त श्रृंखला से सभी प्रतीकों को हटा दिया जाए, तो श्रृंखला में कौन-सी संख्या दाएं से सातवीं होगी?

A. 2 ✓

B. 7

C. 1

D. 9

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q24

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

(14 B 4) A 2 C (15 A 5) B 9 D 34 C (48 A 6) B 2 =?

A. 45

B. 22

C. 37 ✓

D. 17

Q25

एक निश्चित कूट भाषा में,

P + Q का अर्थ 'P, Q का पिता है',

P – Q का अर्थ 'P, Q का बेटा है',

P × Q का अर्थ 'P, Q की पत्नी है' और

P ÷ Q का अर्थ 'P, Q का भाई है'।

उपरोक्त के आधार पर, यदि 'M ÷ N × O + K × L - R' है, तो K का R से क्या संबंध है?

A. बेटे की पत्नी ✓

B. बेटा

C. बेटी

D. मां

Q26

छः वर्ष पहले एक माँ की आयु, उस समय उसकी बेटी की आयु से छः गुना थी। तीन वर्ष बाद, माँ की आयु, उसकी बेटी की आयु से तीन गुना हो जाएगी। माँ और उसकी बेटी की वर्तमान आयु का अंतर क्या है?

A. 30 वर्ष ✓

B. 36 वर्ष

C. 42 वर्ष

D. 24 वर्ष

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q27

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।

SALT - ALST - TLAS

HOLE - OLHE - ELOH

A. FING - INFG - INGF

B. ROAM - ORAM - MOAR

C. VIBE - IBVE - EBIV ✓

D. GREW - GERW - WERG

Q28

₹40 में 8 संतरे बेचने पर एक व्यक्ति को 20% की हानि होती है। लेन-देन में 20% लाभ अर्जित करने के लिए उसे ₹30 में कितने संतरे बेचने चाहिए?

A. 2

B. 4 ✓

C. 3

D. 5

Q29

यदि $\tan\theta + \cot\theta = 13$ है, तो $8\tan^2\theta + 8\cot^2\theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 1372

B. 167

C. 169

D. 1336 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q30

किसी तत्व की परमाणु संख्या के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं?

कथन I: किसी तत्व की परमाणु संख्या परमाणु के नाभिक में उपस्थित प्रोटॉनों की संख्या को दर्शाती है।

कथन II: किसी तत्व की परमाणु संख्या परमाणु के नाभिक में उपस्थित न्यूट्रॉनों की संख्या को दर्शाती है।

A. केवल कथन I सही है। ✓

B. न तो कथन I और न ही II सही है।

C. कथन I और II दोनों सही हैं।

D. केवल कथन II सही है।

Q31

निम्नलिखित में से कौन-सी धातु ठंडे जल के साथ अभिक्रिया नहीं करती है?

A. सोडियम

B. कैल्शियम

C. मैग्नीशियम ✓

D. पोटैशियम

Q32

सोमवार, मंगलवार, बुधवार और गुरुवार का औसत तापमान 48°C था, और मंगलवार, बुधवार, गुरुवार और शुक्रवार का औसत तापमान 46°C था। यदि सोमवार का तापमान 42°C था, तो शुक्रवार का तापमान ज्ञात कीजिए।

A. 34°C ✓

B. 38°C

C. 40°C

D. 36°C

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q33

यदि शब्द MAJORITY 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 मूल शब्द और इस प्रकार बने अक्षरों के समूह के बीच कितने अक्षर समान होंगे?

A. 1

B. 4

C. 2 ✓

D. 3

Q34

एक ठोस घनाभ के तीन आसन्न फलकों के क्षेत्रफल 66 cm^2, 192 cm^2 और 198 cm^2 हैं। घनाभ का आयतन (cm^3 में) ज्ञात कीजिए।

A. 1792

B. 1782

C. 1584 ✓

D. 1594

Q35

विरंजन-चूर्ण बनाने के लिए निम्नलिखित में से किसे शुष्क बुझे हुए चूने [$Ca(OH)_2$] के साथ उपचारित किया जाता है?

A. कार्बन डाइऑक्साइड गैस

B. क्लोरीन गैस ✓

C. हाइड्रोजन गैस

D. जल

Q36

हमारे शरीर में गति के लिए कौन-सा ऊतक उत्तरदायी है?

A. पेशीय ऊतक ✓

B. एपिथीलियमी ऊतक

C. वसामय ऊतक

D. उपास्थि

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q37

दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, एक को कुल वैध मतों के 55% मत प्राप्त हुए, और 20% मत अवैध थे। यदि कुल मतों की संख्या 7500 थी, तो दूसरे उम्मीदवार को प्राप्त वैध मतों की संख्या कितनी थी?

A. 2600

B. 2700 ✓

C. 3000

D. 3300

Q38

यदि वस्तु को दर्पण के वक्रता केंद्र से परे रखा जाए, तो अवतल दर्पण द्वारा निर्मित छवि की स्थिति क्या होगी?

A. अनंत पर

B. वक्रता केंद्र पर

C. वक्रता केंद्र और फोकस बिंदु के बीच ✓

D. फोकस पर

Q39

निम्नलिखित में से कौन-सा समीकरण सत्य है, जब द्रव्यमान M और m की दो वस्तुएँ A और B एक-दूसरे से d दूरी पर रखी होती हैं, F उनके बीच आकर्षण बल है और G सार्वभौमिक गुरुत्वाकर्षण स्थिरांक है?

A. $\mathrm{F} = G\frac{M}{d^2}$

B. $\mathrm{F} = G\frac{M \times m}{d}$

C. $\mathrm{F} = G\frac{1}{d^2}$

D. $\mathrm{F} = G\frac{M \times m}{d^2}$ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q40

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 कारण कथन में दी गई घटना/अवलोकन/जानकारी की व्याख्या करता है।

कथन - किसी व्यक्ति या लोगों का एक देश, इलाके, निवास स्थान से दूसरे देश, इलाके, निवास स्थान में बसने को प्रवास कहा जाता है।

कारण:

I. कुछ व्यक्ति या लोग काम या आर्थिक अवसरों की तलाश में, परिवार में शामिल होने या पढ़ाई के लिए प्रवास करते हैं। अन्य लोग संघर्ष, उत्पीड़न, आतंकवाद या मानवाधिकार उल्लंघन से बचने के लिए प्रवास करते हैं।

II. कुछ व्यक्ति या लोग जलवायु परिवर्तन, प्राकृतिक आपदाओं या अन्य पर्यावरणीय कारकों के प्रतिकूल प्रभावों की प्रतिक्रिया में प्रवास करते हैं।

A. I और II दोनों संभावित कारण हैं। ✔

B. केवल I एक संभावित कारण है।

C. केवल II एक संभावित कारण है।

D. न तो I और न ही II संभावित कारण है।

Q41

16% वार्षिक ब्याज की दर पर 3 वर्ष में कितनी धनराशि पर ₹960 का साधारण ब्याज प्राप्त होगा?

A. ₹2,000 ✔

B. ₹1,800

C. ₹2,200

D. ₹1,600

Q42

एक मजदूर 10 kg चावल की एक बोरी जमीन से उठाता है और उसे जमीन से 2 m ऊपर एक ट्रक पर रखता है। चावल की बोरी पर उसके द्वारा किये गये कार्य की गणना कीजिए। (दिया गया है, $g = 10\ m\ s^{-2}$)

A. 153 J

B. 200 J ✔

C. 100 J

D. 59 J

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q43

निम्नलिखित में से कौन-सा एक संयोजी ऊतक है?

A. स्तंभाकार एपिथीलियम

B. रूधिर ✓

C. मांसपेशी

D. घनाकार एपिथीलियम

Q44

+2.0 D और −0.25 D क्षमता वाले दो लेंसों का संयोजन कितनी क्षमता के एकल लेंस के तुल्य है?

A. +1.75 D ✓

B. +2.25 D

C. −3.5 D

D. +1.25 D

Q45

निम्नलिखित में से कौन प्लाज्मा में उपस्थित नहीं होता है?

A. प्रोटीन

B. हार्मोन

C. अपचित भोजन ✓

D. लवण

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q46

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 : 163 :: 74 : Y

A. X = 93, Y = 156

B. X = 79, Y = 145

C. X = 81, Y = 149 ✓

D. X = 86, Y = 129

Q47

यदि 6 आदमी और 8 लड़के किसी काम को 10 दिन में कर सकते हैं जबकि 26 आदमी और 48 लड़के उसी काम को 2 दिन में कर सकते हैं, तो 40 आदमी और 20 लड़कों को उसी तरह का काम करने में कितना समय लगेगा?

A. 3 दिन

B. 2 दिन ✓

C. 4 दिन

D. 5 दिन

Q48

$\left(-\frac{5}{3}\right) \times \left(\frac{9}{25}\right) + \left(\frac{1}{5} - 3\right)$ का मान क्या है?

A. $-\frac{17}{5}$ ✓

B. 0

C. $\frac{9}{5}$

D. $-\frac{4}{5}$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q49

1 : 2 : 3 का व्युत्क्रम अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 6 : 3 : 2 ✓

B. 3 : 2 : 1

C. 2 : 3 : 6

D. 2 : 1 : 3

Q50

कार्बन-12 समस्थानिक का परमाणु द्रव्यमान कितना है?

A. 12 u ✓

B. 14 u

C. 16 u

D. 6 u

Q51

निम्नलिखित में से पादप के किस भाग का उपयोग कायिक प्रवर्धन के लिए नहीं किया जाता है?

A. जड़

B. तना

C. बीज ✓

D. पत्तियां

Q52

कारों के पश्च-दृश्य (rear-view) दर्पण में निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता हैं?

A. उभयोत्तल लेंस

B. समतल-उत्तल लेंस

C. उत्तल दर्पण ✓

D. अवतल दर्पण

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q53

चुंबकीय क्षेत्र रेखाओं के लिए कौन-सा कथन सही नहीं है?

A. चुंबकीय क्षेत्र रेखाएं संवृत्त वक्र नहीं होती हैं। (Magnetic field lines are not closed curves.) ✓

B. चुंबक के अंदर, क्षेत्र रेखाओं की दिशा उसके दक्षिणी ध्रुव से उसके उत्तरी ध्रुव तक होती है। (Inside the magnet, the direction of field lines is from its south pole to its north pole.)

C. चुंबकीय क्षेत्र की सापेक्ष शक्ति को क्षेत्र रेखाओं की निकटता की कोटि द्वारा दर्शाया जाता है। (The relative strength of the magnetic field is shown by the degree of closeness of the field lines.)

D. कोई भी दो क्षेत्र रेखाएं एक-दूसरे को काटती नहीं पाई जाती हैं। (No two field lines are found to cross each other.)

Q54

मानव शरीर का कौन-सा अंग रक्त को पंप करता है?

A. अग्नाशय

B. आमाशय

C. हृदय ✓

D. यकृत

Q55

उस पद का चयन कीजिए जो एक सर्वसमिका नहीं है।

A. $(a - b)^2 = a^2 + b^2 - 2ab$

B. $(a + b)^2 = a^2 + b^2$ ✓

C. $(a + b)^2 = a^2 + b^2 + 2ab$

D. $(a + 1)(a + 2) = a^2 + 3a + 2$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q56

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 का अनुसरण करता है/करते हैं।

कथन:

कुछ पुस्तकें, पेड़ हैं।

सभी पेड़, चटाई हैं।

सभी चटाई, तालाब हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ तालाब, पुस्तकें हैं।

(II) कुछ चटाई, पुस्तकें हैं।

A. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।

B. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।

C. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों अनुसरण करते हैं। ✓

D. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।

Q57

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 : 75 :: 29 : Y

A. X = 21, Y = 89

B. X = 23, Y = 81 ✓

C. X = 28, Y = 74

D. X = 26, Y = 76

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q58

एक निश्चित कूट भाषा में, 'ROSE' को '4618' लिखा जाता है और 'SEAR' को '6438' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'O' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 4

B. 6

C. 8

D. 1 ✓

Q59

एक निश्चित कूट भाषा में, 'PILED' को '65428' लिखा जाता है, और 'PEDAL' को '57628' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'I' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 2

B. 4 ✓

C. 8

D. 6

Q60

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन ओज़ोन के संबंध में सही है?

A. यह ऑक्सीजन के केवल दो परमाणुओं के संयोजन से बनता है।

B. यह जहरीला नहीं होता।

C. वायुमंडल में ओजोन की मात्रा में कमी क्लोरोफ्लोरोकार्बन (CFC) के कारण होती है। ✓

D. यह ब्लड कैंसर का कारण बनता है।

Q61

चंद्रमा पर किसी वस्तु का भार __________ होता है।

A. पृथ्वी पर उसके भार से अधिक

B. पृथ्वी पर उसके भार के बराबर

C. वस्तु के घनत्व के आधार पर इससे अधिक या कम हो सकता है

D. पृथ्वी पर उसके भार से कम ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q62

एक कस्बे की जनसंख्या 1,76,400 है। यदि यह 5% की वार्षिक दर से बढ़ती है, तो 2 वर्ष बाद इसकी जनसंख्या कितनी होगी?

A. 1,93,636

B. 1,94,572

C. 1,94,481 ✓

D. 1,94,621

Q63

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 चप्पल, जूते हैं।

कुछ जूते, बेल्ट हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ बेल्ट, चप्पल हैं।

(II) कोई बेल्ट, चप्पल नहीं है।

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

B. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है

C. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है

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

Q64

द्रव अवस्था में बदले बिना सीधे गैस से ठोस अवस्था में परिवर्तन को क्या कहा जाता है?

A. निक्षेपण ✓

B. वाष्पीकरण

C. संगलन

D. ऊर्ध्वपातन

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q65

एक लड़की एक ट्रॉली को नियत बल F से दूरी s तक धकेलती है, किया गया कार्य क्या होगा?

A. F + s

B. F - s

C. F/s

D. F × s ✓

Q66

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, अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. AW – VP

B. BX – WQ

C. KO – WA ✓

D. TP – OI

Q67

दी गई श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं, और सभी की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।)

(बाएं) 8 7 7 8 5 2 7 1 4 3 2 4 7 7 6 4 5 3 1 2 6 7 9 7 9 8 0 1 3 3 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसे कितने विषम अंक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक पूर्ण वर्ग है, और ठीक बाद में एक सम अंक है? (ध्यान दें: 1 को पूर्ण वर्ग माना जाएगा।)

A. 4

B. 3

C. 1 ✓

D. 2

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q68

एक गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल एक लंब वृत्तीय बेलन के वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल के समान है, जिसकी ऊंचाई और व्यास प्रत्येक 12 cm है। गोले की त्रिज्या क्या है।

A. 4 cm

B. 8 cm

C. 12 cm

D. 6 cm ✓

Q69

1 kg द्रव्यमान वाले एक घन के आकार का धातु का बक्सा एक मेज की क्षैतिज सतह पर रखा गया है। यह मानते हुए कि गुरुत्वीय त्वरण 10 m/sec^2 है, मेज की सतह पर लगने वाला प्रणोद _____ है।

A. 100 N

B. 1000 N

C. 1 N

D. 10 N ✓

Q70

Δ PQR में, $\angle Q = \angle R$ और QR = 12 cm, PR = 10 cm और PS शीर्षलंब है, तो PS की लंबाई क्या है?

A. 11 cm

B. 8 cm ✓

C. 10 cm

D. 3 cm

Q71

दिए गए प्रेक्षणों, 20, 23, 25, 30, 20, 31, 32, 35, 20, 41, 42, 43, 20 और 20 का बहुलक क्या है?

A. 40

B. 30

C. 20 ✓

D. 35

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q72

निम्नलिखित में से कौन-सी धातु तनु नाइट्रिक अम्ल के साथ अभिक्रिया करके हाइड्रोजन गैस बनाती है?

A. Al

B. Fe

C. Zn

D. Mn ✓

Q73

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 बल्ब, लाइट हैं।

कुछ लाइट, पंखे हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ पंखे, बल्ब हैं।

(II) सभी बल्ब, पंखे हैं।

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

B. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है

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

D. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है

Q74

दिए गए व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए।

$(24 \div 3) \times 2$

A. 4

B. 18

C. 12

D. 16 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q75

₹13,000 पर 2 वर्ष में, वार्षिक रूप से संयोजित 4% वार्षिक ब्याज की दर पर चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए।

A. ₹1,086.60

B. ₹1,060.80 ✓

C. ₹996.50

D. ₹997.60

Q76

एक वर्ष पहले, सारा और दीप्ति की आयु का अनुपात क्रमशः 3 : 4 था। चार वर्ष बाद, यह अनुपात 4 : 5 हो जाएगा। सारा की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।

A. 12 वर्ष

B. 16 वर्ष ✓

C. 19 वर्ष

D. 15 वर्ष

Q77

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर JGOK , HEMI से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, TQYU, ROWS से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, NKSO निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

A. LIMQ

B. ILQM

C. ILMQ

D. LIQM ✓

Q78

निम्नलिखित में से किस यौगिक का उपयोग सोडा-अम्ल अग्निशामक यंत्र में किया जाता है?

A. Na_2CO_3

B. $Ca(OH)_2$

C. $NaHCO_3$ ✓

D. H_2CO_3

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q79

_______में रासधानियाँ मुख्यतः बड़े आकार की होती हैं।

A. पादप कोशिकाएं और जंतु कोशिकाएं दोनों

B. जीवाणु

C. जंतु कोशिकाओं

D. पादप कोशिकाओं ✓

Q80

सात व्यक्ति A, B, E, F, P, Q और R, एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। B के बाईं ओर केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। B और R के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। P, B के दाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। P और A के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। F, E के दाईं ओर किसी स्थान पर, लेकिन Q के बाईं ओर किसी स्थान पर बैठा है। F के दाईं ओर कितने व्यक्ति बैठे हैं?

A. दो

B. तीन ✓

C. चार

D. एक

Q81

टाउन I, टाउन X के पूर्व में स्थित है। टाउन L, टाउन X के पश्चिम में स्थित है। टाउन N, टाउन L के उत्तर में स्थित है। टाउन P, टाउन L के उत्तर-पूर्व में स्थित है। टाउन P, टाउन N के पूर्व में स्थित है। टाउन I, टाउन P के दक्षिण-पश्चिम में स्थित है। टाउन X के सापेक्ष में टाउन P की स्थिति क्या है?

A. पश्चिम

B. उत्तर-पूर्व ✓

C. पूर्व

D. दक्षिण-पश्चिम

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q82

किसी पिंड पर लगने वाले नियत बल द्वारा किया गया कार्य ________ होता है।

A. हमेशा शून्य

B. या तो धनात्मक या ऋणात्मक ✓

C. हमेशा ऋणात्मक

D.

Q83

प्रत्येक 60m लंबाई के 24 डिब्बों की एक रेलगाड़ी, जिसमें 60 m लंबा एक इंजन भी है, 50 km/h की चाल से चल रही है। रेलगाड़ी 1.5 km लंबे पुल को कितने समय में पार कर लेगी?

A. 3 min

B. 3.6 min ✓

C. 4.4 min

D. 4 min

Q84

किसी गतिमान पिंड द्वारा उसकी गति में परिवर्तन के कारण प्राप्त ऊर्जा किस प्रकार की ऊर्जा होती है।

A. वैद्युतचुम्बकीय ऊर्जा

B. नाभिकीय ऊर्जा

C. स्थितिज ऊर्जा

D. गतिज ऊर्जा ✓

Q85

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?

85 A 17 C 82 D 11 B 2 = ?

A. 66

B. 68

C. 65 ✓

D. 67

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q86

0.0488 ÷ 0.002 का मान क्या है?

A. 18.7

B. 13.8

C. 24.4 ✓

D. 21.5

Q87

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, अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. IM-JL

B. QU-RT

C. FJ-GI

D. LP-MQ ✓

Q88

यौगिकों की एक श्रृंखला जिसमें एक ही प्रकार्यात्मक समूह कार्बन श्रृंखला में हाइड्रोजन का प्रतिस्थापन करता है, _____ कहलाती है।

A. सजातीय श्रृंखला ✓

B. सम-आयतनी

C. समावयव

D. समभारिक

Q89

जब मैग्नीशियम का वायु में दहन होता है तो ज्वाला का रंग क्या होता है?

A. हरा

B. गुलाबी

C. लाल

D. सफ़ेद ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q90

अचानक गतिविधि के दौरान हमारी पेशियों में किस पदार्थ के जमा होने से ऐंठन होती है?

A. सूक्रोस

B. लैक्टिक अम्ल ✓

C. ग्लूकोस

D. पाइरुविक अम्ल

Q91

एक दुकानदार अपने अंकित मूल्य पर 4% की छूट देता है। यदि किसी वस्तु का क्रय मूल्य ₹120 है, और उसे 10% का लाभ अर्जित करना है, तो उसका अंकित मूल्य कितना होना चाहिए?

A. ₹120.50

B. ₹117.50

C. ₹127.50

D. ₹137.50 ✓

Q92

संतृप्त और असंतृप्त कार्बन यौगिकों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

कथन I: संतृप्त कार्बन यौगिक वे हाइड्रोकार्बन हैं जिनमें कार्बन परमाणु एकल सहसंयोजक आबंध द्वारा आपस में जुड़े होते हैं।

कथन II: असंतृप्त कार्बन यौगिक वे हाइड्रोकार्बन हैं जिनमें कार्बन परमाणु एकल सहसंयोजक आबंध द्वारा आपस में जुड़े होते हैं।

A. केवल कथन I सही है। ✓

B. केवल कथन II सही है।

C. कथन I और II दोनों सही हैं।

D. न तो कथन I और न ही II सही है।

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q93

यदि $x = 3^2 \times 2^3$ है, तो x^4 =?

A. $3^6 \times 2^3$

B. $3^8 \times 2^3$

C. $3^8 \times 2^{12}$ ✓

D. $3^6 \times 2^7$

Q94

जब जिंक ऑक्साइड कार्बन के साथ अभिक्रिया करता है तो निम्नलिखित में से क्या प्राप्त होता है?

A. Zn और CO_2

B. केवल CO

C. केवल Zn

D. Zn और CO दोनों ✓

Q95

0.5 kg द्रव्यमान की एक गेंद 6 m/s के एकसमान वेग से गति कर रही है। गेंद की गतिज ऊर्जा कितनी है?

A. 12 J

B. 6 J

C. 9 J ✓

D. 15 J

Q96

Select the INCORRECT pair.

A. Kulhad – non-biodegradable ✓

B. Paper cup – biodegradable

C. Plastic glass – non-biodegradable

D. Vegetable – biodegradable

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q97

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

YTL, QLD, IDV, AVN,?

A. SMF

B. SMG

C. SNF ✓

D. SNG

Q98

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

RMK, UOL, XQM, ASN,?

A. DQO

B. DUO ✓

C. DUP

D. EUO

Q99

यदि 3 : 6 :: 6 : a है, तो a का मान क्या है?

A. 36

B. 12 ✓

C. 16

D. 18

Q100

मनुष्यों के उत्सर्जन तंत्र से संबंधित निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सुमेलित नहीं है?

A. मूत्रवाहिनी - एक युग्म

B. वृक्क – एक युग्म

C. मूत्रमार्ग - एक युग्म ✓

D. मूत्राशय - अयुग्मित

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q1

केंद्रीय बजट 2024-25 ने उन उद्यमियों के लिए 'तरुण' श्रेणी के अंतर्गत मुद्रा ऋण की सीमा को बढ़ाकर _____ कर दिया है, जिन्होंने पिछले ऋण का लाभ उठाया है और सफलतापूर्वक चुकाया है।

A. ₹15 लाख

B. ₹12 लाख

C. ₹25 लाख

D. ₹20 लाख ✓

Q2

सितंबर 2024 में, _____ के शोधकर्ताओं ने एक 'चिप पर मस्तिष्क' ('brain on a chip') विकसित किया जो आणविक फ़िल्म (molecular film) के भीतर 16,500 अवस्थाओं में डेटा संग्रहीत और संसाधित कर सकता है।

A. आईआईटी बॉम्बे (IIT Bombay)

B. भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान संस्थान (Indian Institute of Space Sciences)

C. भारतीय विज्ञान संस्थान (Indian Institute of Science - IISc) ✓

D. भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संस्थान (Indian Space Research Organisation- ISRO)

Q3

हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL) को वित्त मंत्रालय द्वारा 2024 में किस दर्जे तक अपग्रेड किया गया है?

A. मिनी रत्न CPSE

B. नवरत्न CPSE

C. महारत्न CPSE ✓

D. सक्षम CPSE

Q4

किस संस्था ने खेल मनोविज्ञान (sports psychology) पर भारत की पहली पुस्तक लॉन्च की?

A. भारतीय खेल प्राधिकरण (Sports Authority of India - SAI)

B. भारतीय प्रबंधन संस्थान (Indian Institute of Management - IIM)

C. राष्ट्रीय खेल विश्वविद्यालय (National Sports University)

D. अंतर्राष्ट्रीय खेल प्रबंधन संस्थान (International Institute of Sports Management - IISM) ✓

Q5

राष्ट्रीय पेंशन प्रणाली वात्सल्य (NPS Vatsalya) _______ को शुरू की गयी थी।

A. 26 सितम्बर 2024

B. 28 सितम्बर 2024

C. 18 सितम्बर 2024 ✓

D. 8 सितम्बर 2024

Q6

इंडियाज़ इकोनॉमी 2024: डिसपैरिटीज़ इन फ्रैक्चर्ड डेमोक्रेसी (INDIA'S ECONOMY 2024: Disparities in Fractured Democracy) के लेखक कौन हैं?

A. सात्यकी रॉय (Satyaki Roy) ✓

B. संजय बारू (Sanjaya Baru)

C. किंगशुक नाग (Kingshuk Nag)

D. मिलन वैष्णव (Milan Vaishnav)

Q7

_____________, भारत सरकार के संस्कृति मंत्रालय की एक पहल है, जिसे जुलाई 2024 में ललित कला अकादमी और राष्ट्रीय आधुनिक कला संग्रहालय द्वारा क्रियान्वित किया गया है।

A. परियोजना एपीआरआई (Project APRI)

B. परियोजना पीआरएआई (Project PRAI)

C. परियोजना पीएआरआई (Project PARI) ✓

D. परियोजना पीआईएआर (Project PIAR)

Q8

जुलाई 2024 में, प्रथम प्रोजेक्ट PARI (पब्लिक आर्ट ऑफ इंडिया), भारत सरकार के संस्कृति मंत्रालय की एक पहल, निम्नलिखित में से किस स्थान पर आयोजित किया गया?

A. हैदराबाद

B. बेंगलुरु

C. अहमदाबाद

D. नई दिल्ली ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q9

नीति आयोग द्वारा प्रस्तुत एसडीजी इंडिया इंडेक्स (SDG India Index) 2023-24 के अनुसार, भारत का समग्र स्कोर (composite score) कितना है?

A. 60

B. 65

C. 71 ✓

D. 95

Q10

2024 पेरिस ओलंपिक में, मनु भाकर (Manu Bhaker) ओलंपिक निशानेबाज़ी पदक जीतने वाली प्रथम भारतीय महिला और निशानेबाज़ी स्पर्धाओं में ____ पदक जीतने वाली प्रथम भारतीय बनकर इतिहास रचा।

A. 3

B. 4

C. 2 ✓

D. 5

Q11

B, C, D, E, F, G और K एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। F के बाईं ओर से गिनने पर E और F के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। G, K के बाईं ओर से तीसरे स्थान पर बैठा है। C, K के ठीक दाईं ओर बैठा है। C, E के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। B, G का निकटतम पड़ोसी नहीं है।

B के दाईं ओर से तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

A. F

B. D ✓

C. G

D. K

Q12

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।

QL-GK-ON

MH-CG-KJ

A. PJ-EI-ML

B. PJ-EI-MK

C. OJ-EH-MK

D. OJ-EI-ML ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q13

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 व्यंजन/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. IM-HK

B. FJ-EH

C. OS-NR ✓

D. LP-KN

Q14

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 buds are flowers.

All insects are flowers.

Conclusions:

(I) All buds are insects.

(II) All flowers are buds.

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

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

C. Only conclusion (I) follows

D. Only conclusion (II) follows

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q15

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 : 54 :: 8 : Y

A. X = 11, Y = 39 ✔
B. X = 10, Y = 59
C. X = 10, Y = 39
D. X = 11, Y = 36

Q16

गरम वायु के विक्षुब्ध प्रवाह में से दिखाई देने वाली धूल के कणों की आभासी, अनियमित, अस्थिर गति प्रतीत होने का क्या कारण है?

A. प्रकाश का अवशोषण
B. प्रकाश का व्यतिकरण
C. प्रकाश का विवर्तन
D. प्रकाश का अपवर्तन ✔

Q17

दिए गए व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए।

$36 - [12 + (3 \times 10 \div 2)]$

A. 9 ✔
B. 1
C. 2
D. 10

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q18

If the length of a rectangle is thrice its breadth and the perimeter of that rectangle is 48 cm, then find its area (in cm^2).

A. 96

B. 108 ✓

C. 112

D. 84

Q19

The average of the first 10 odd prime numbers is:

A. 13.8

B. 12.9

C. 17

D. 15.8 ✓

Q20

निम्नलिखित में से कौन सा बीज जानवरों द्वारा फैलाया जाता है, विशेष रूप से कांटों वाले कांटेदार बीज, जो उनके शरीर से जुड़ जाते हैं और दूर स्थानों तक ले जाए जाते हैं?

A. सूरजमुखी और मदार (Sunflower and Madar)

B. सहजन और मैपिल (Drumstick and Maple)

C. जैन्थियम और यूरेना (Xanthium and Urena) ✓

D.

Q21

साधारण ब्याज पर, एक निश्चित धनराशि 2 वर्षों में ₹1,250 और 5 वर्षों में ₹2,000 हो जाती है। वार्षिक ब्याज दर ज्ञात कीजिए (दशमलव के दो स्थानों तक सन्निकटित)।

A. 11.11%

B. 27.27%

C. 33.33% ✓

D. 16.67%

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q22

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 @ 2 % 9 + 7 £ * 5 6 # Ω $ 1 & 8 4 (दाएं)

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

A. 3

B. 0

C. 1 ✓

D. 2

Q23

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह 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, उस अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. UOI

B. PKI ✓

C. BVP

D. KEY

Q24

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर JMHK, NQLO से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, MPKN, QTOR से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, PSNQ निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

A. WTRU

B. TWRU ✓

C. WTUR

D. TWUR

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q25

Which of the following statements is INCORRECT for colloid?

A. Colloid is a homogeneous mixture. ✓

B. Colloid is a heterogeneous mixture.

C. Colloidal particles scatter a beam of light passing through it.

D. They do not settle down when left undisturbed.

Q26

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

17 + 13 × 3 ÷ 12 − 4 = ?

A. 206

B. 211

C. 241

D. 221 ✓

Q27

निम्नलिखित में से कौन-सा जीव परजीवी पोषण युक्ति (parasitic nutritive strategy) दर्शाता है?

A. ऑर्किड

B. अमरबेल ✓

C. बबूल

D. काई

Q28

What is the cause of the apparent elevation of a star's position when viewed near the horizon?

A. Reflection of starlight away from the normal

B. The gravitational force of Earth on starlight

C. Atmospheric absorption of starlight

D. Atmospheric refraction of starlight towards the normal ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q29

एक निश्चित कूट भाषा में,

'A + B' का अर्थ 'A, B की बहन है',

'A – B' का अर्थ 'A, B का पति है',

'A x B' का अर्थ 'A, B की मां है'

और 'A ÷ B' का अर्थ 'A, B का बेटा है'।

यदि 'X – Y x Z + A x B ÷ C' है, तो Z का C से क्या संबंध है?

A. बेटी

B. पत्नी की बहन ✓

C. पत्नी की मां

D. मां

Q30

रवि, किशन से 3 वर्ष छोटा है। यदि रवि और किशन की आयु का अनुपात 7 : 8 है, तो किशन की आयु कितनी है?

A. 18 वर्ष

B. 21 वर्ष

C. 24 वर्ष ✓

D. 27 वर्ष

Q31

How many prime numbers lie between 1 and 30?

A. 9

B. 10 ✓

C. 11

D. 8

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q32

Which of the following organisms has NO genetically predetermined sex?

A. Human

B. Pigeon

C. Dogs

D. Snail ✓

Q33

How many eggs is/are produced every month by one of the ovaries?

A. One ✓

B. Four

C. Three

D. Two

Q34

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

HJG, KMJ, NPM, QSP, ?

A. TSV

B. TVS ✓

C. VST

D. VTS

Q35

If 7, 12, 21 and k are in proportion, the value of k is:

A. 36 ✓

B. 35

C. 27

D. 24

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q36

Which of the following examples is NOT an example of combination reaction?

A. Formation of water

B. Burning of coal

C. Formation of slaked lime from quick lime

D. Formation of iron sulphate from copper sulphate and iron ✓

Q37

कार्तिक बिंदु A से आरंभ करता है और दक्षिण की ओर 42 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है, 25 km गाड़ी चलाता है, बाईं ओर मुड़ता है और 12 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है और 20 km गाड़ी चलाता है। अंत में वह दाईं ओर मुड़ता है, 30 km गाड़ी चलाता 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 ही मोड़ हैं।)

A. 5 km पश्चिम की ओर ✓

B. 5 km पूर्व की ओर

C. 5 km उत्तर की ओर

D. 5 km दक्षिण की ओर

Q38

दिए गए विकल्पों में से परजीवी पादप का चयन कीजिए।

A. अमरबेल (Cuscuta) ✓

B. कैक्टस (Cactus)

C. पत्ता गोभी (Cabbage)

D. खीरा (Cucumber)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q39

The problem of myopia in human eye can be corrected by using:

A. a convex lens of suitable power

B. a plain glass plate

C. a concave lens of suitable power ✓

D. a convex mirror of suitable focal length

Q40

Which of the following is an example of a heterogeneous solution?

A. Mixture of oil in water ✓

B. Lemonade

C. Mixture of ethanol in water

D. Tincture of iodine

Q41

7% मासिक ब्याज की दर पर 9 माह के लिए ₹700 का साधारण ब्याज ज्ञात कीजिए।

A. ₹441 ✓

B. ₹434

C. ₹474

D. ₹461

Q42

Which of the following reproduces by budding?

A. Liver fluke

B. Hydra ✓

C. Mosquito

D. Algae

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q43

दी गई श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं, और सभी की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।)

(बाएं) 4 5 1 8 3 6 3 6 8 4 5 7 6 7 1 9 2 4 6 2 7 8 6 1 8 8 1 7 7 3 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसे कितने सम अंक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक पूर्ण वर्ग है, और ठीक बाद में एक सम अंक है? (ध्यान दें: 1 को पूर्ण वर्ग माना जाएगा।)

A. 5

B. 2

C. 4

D. 3 ✓

Q44

After a hot sunny day, people sprinkle water on the roof or open ground because:

A. large latent heat of vaporisation of water helps to heat the cold surface

B. large latent heat of vaporisation of water does not help to cool the hot surface

C. large latent heat of vaporisation of water helps to cool the hot surface ✓

D. less latent heat of vaporisation of water helps to cool the hot surface

Q45

The sum of three sides of an isosceles triangle is 20 cm, and the ratio of an equal side to the base is 3 : 4, The altitude of the triangle is:

A. $3\sqrt{3}$ cm

B. $2\sqrt{5}$ cm ✓

C. $4\sqrt{5}$ cm

D. $3\sqrt{5}$ cm

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q46

Whenever an object falls toward the earth, acceleration is involved. Which of the following forces provides this acceleration?

A. Nuclear force

B. Earth's repulsive force

C. Earth's gravitational force ✓

D. Electromagnetic force

Q47

एक कंबल ₹1,148 में बेचा जाता है, जिसके परिणामस्वरूप 30% की हानि होती है। 5% लाभ अर्जित करने के लिए इसे कितने में बेचा जाना चाहिए?

A. ₹1,423

B. ₹1,543

C. ₹1,734

D. ₹1,722 ✓

Q48

By what per cent does the curved surface area of a cylinder decrease, if the radius is increased by 20% and the height is decreased by 30%?

A. 16% ✓

B. 20%

C. 23%

D. 14%

Q49

Which unicellular organism has a whip-like structure at one end of the cell and binary fission occurs in a definite orientation in relation to these structures?

A. Plasmodium

B. Yeast

C. Amoeba

D. Leishmania ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q50

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 pens are sketch pens.

All sketch pens are erasers.

Some erasers are rulers.

Conclusions:

(I) Some rulers are sketch pens.

(II) Some erasers are pens.

A. Only conclusion (I) follows.

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

C. Only conclusion (II) follows. ✓

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

Q51

Pipes A and B can fill a tank in 7 hours and 10 hours, respectively, and pipe C can empty the full tank in 14 hours. All three pipes are opened together, but pipe A is closed after 4.5 hours. In how many hours will the remaining part of tank be filled?

A. 8 ✓

B. 16

C. 12

D. 24

Q52

छः डिब्बे, P, Q, R, S, T और U एक-दूसरे के ऊपर रखे गए हैं, परंतु जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में रखे हों। P को नीचे से तीसरे स्थान पर रखा गया है। P और Q के बीच केवल दो डिब्बे रखे गए हैं। Q और R के बीच केवल तीन डिब्बे रखे गए हैं। S को R के ठीक नीचे रखा गया है। T को Q के ठीक नीचे रखा गया है।

U और S के बीच कितने डिब्बे रखे गए हैं?

A. तीन

B. एक

C. एक भी नहीं

D. दो ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q53

एक परीक्षा में, B को 60 अंक प्राप्त हुए जबकि A को 75 अंक प्राप्त हुए। B के अंक A के अंक का कितना प्रतिशत थे?

A. 60%

B. 65%

C. 80% ✓

D. 75%

Q54

$[\frac{\cos 50^\circ}{1 + \sin 50^\circ}] + [\frac{1 + \sin 50^\circ}{\cos 50^\circ}]$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 2 cot 50°

B. 2 sec 50° ✓

C. 2 cosec 50°

D. 2 tan 50°

Q55

___________ is found as chromatin material in a non-dividing cell's structure.

A. Nucleus

B. Ribosome

C. DNA ✓

D. RNA

Q56

What is the equivalent resistance of a series combination of resistors?

A. The product of the individual resistances.

B. The reciprocal of the sum of the individual resistances.

C. The sum of the individual resistances. ✓

D. The difference between the individual resistances.

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q57

Which of the following are cells of phloem?

A. Tracheids and companion cells

B. Sieve cells and vessels

C. Sieve tubes and companion cells ✓

D. Tracheids and vessels

Q58

यदि $a - b = 1$ और $a^3 - b^3 = 61$ है, तो ab का मान क्या है?

A. 30

B. 60

C. 20 ✓

D. −20

Q59

प्रत्येक 20% की दो क्रमिक छूटों के बाद एक वस्तु का विक्रय बिल ₹16,000 होता है। वस्तु का अधिकतम खुदरा मूल्य (MRP) ज्ञात कीजिए।

A. ₹24,560

B. ₹24,000

C. ₹25,000 ✓

D. ₹25,220

Q60

The smallest six-digit natural number that is exactly divisible by 8, 10, 12 and 16 is:

A. 100060

B. 100020

C. 100040

D. 100080 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q61

Which of the following does NOT correctly match a change in the state of matter with its corresponding process?

A. Liquid to Gas: Evaporation

B. Gas to Liquid: Sublimation ✓

C. Gas to Solid: Deposition

D. Solid to Gas: Sublimation

Q62

The phenomenon of change of liquid into vapours at any temperature below its boiling point is known as ______.

A. fusion

B. evaporation ✓

C. deposition

D. sublimation

Q63

Every cell has a ________ around it to keep its own contents separate from the external environment.

A. mitochondria

B. nucleus

C. cell wall

D. membrane ✓

Q64

हरितेज़ा 4 km/h की चाल से पैदल चलकर अपने विद्यालय गया और 20 km/h की चाल से स्कूटर से वापस आया। दोनों ओर की यात्रा के दौरान उसकी औसत चाल क्या है?

A. 8 km/h

B. 6 km/h

C. 12 km/h

D. $\frac{20}{3}$ km/h ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q65

Which of the following is NOT a characteristic of a gas?

A. The particles are very loosely packed.

B. The rate of diffusion is very high.

C. It has a fixed shape. ✓

D. It is highly compressible.

Q66

At which of the following temperatures does a liquid change into a solid upon cooling?

A. Freezing point ✓

B. Condensation point

C. Melting point

D. Boiling point

Q67

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

912, 865, 826, 779, 740, ?

A. 650

B. 689

C. 693 ✓

D. 675

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q68

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।)

(16, 4, 20)

(36, 9, 45)

A. (56, 12, 70)

B. (56, 14, 70) ✔

C. (56, 14, 65)

D. (54, 14, 70)

Q69

यदि 6 आदमी और 8 लड़के एक काम को 10 दिनों में कर सकते हैं, जबकि 26 आदमी और 48 लड़के उसी काम को 2 दिनों में कर सकते हैं, तो 25 लड़कों को उसी प्रकार का काम करने में कितना समय लगेगा?

A. 5 दिन

B. 8 दिन ✔

C. 4 दिन

D. 6 दिन

Q70

The laws of reflection are applicable to:

A. all types of reflecting surfaces excluding spherical surfaces

B. all types of reflecting surfaces including spherical surfaces ✔

C. only curved reflecting surface

D. only plane reflecting surface

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q71

एक निश्चित कूट भाषा में, 'He Loves Cricket' को 'Ki Mi Gi' लिखा जाता है, 'She Loves To Play' को 'Si Di Ci Ki' लिखा जाता है, और 'He Play Chess' को 'Ti Gi Di' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'Chess' को कैसे लिखा जाएगा?

A. Ki

B. Di

C. Ti ✔

D. Gi

Q72

Among the following cases, which kind of magnetic field production is found similar to the magnetic-field of a bar magnet?

A. A circular loop carrying current.

B. A solenoid of finite length carrying current. ✔

C. A rectangular loop carrying current.

D. An infinitely long wire carrying current.

Q73

In a right-angled triangle, if the hypotenuse is 10 units and one of its sides is 8 units then find the area of the triangle.

A. 16 sq. units

B. 24 sq. units ✔

C. 48 sq. units

D. 32 sq. units

Q74

एक धनराशि चार व्यक्तियों A, B, C और D के बीच 4 : 7 : 9 : 3 के अनुपात में वितरित की जाती है। यदि B को A से ₹600 अधिक प्राप्त होते हैं, तो C को D से कितनी अधिक धनराशि प्राप्त होगी?

A. ₹1,200 ✔

B. ₹800

C. ₹600

D. ₹1,400

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q75

एक निश्चित कूट भाषा में, 'I Drink Juice' को 'Hu Pu Nu' लिखा जाता है, 'We Drink Water' को 'Tu Su Hu' लिखा जाता है और 'Juice and Water' को 'Pu Du Tu' लिखा जाता है । उस कूट भाषा में 'We' को कैसे लिखा जाएगा?

A. Pu

B. Su ✓

C. Hu

D. Tu

Q76

The median of the observations 4, 14, 11, 9, 7, 8, 9, 12, 4 and 6 is:

A. 9

B. 8.5 ✓

C. 9.5

D. 8

Q77

वायुमंडल में उपस्थित निम्नलिखित गैसों में से कौन-सी गैस स्थलीय जीवों द्वारा श्वसन के लिए उपयोग की जाती है?

A. ऑक्सीजन ✓

B. हाइड्रोजन

C. नियॉन

D. नाइट्रोजन

Q78

किस पौधे की पत्तियों की कोर पर कुछ कलिकाएं विकसित होकर मृदा में गिर जाती हैं और एक नए पौधे में विकसित हो जाती हैं?

A. गुलाब (Rose)

B. ब्रायोफाइलम (Bryophyllum) ✓

C. अंगूर (Grapes)

D. चमेली (Jasmine)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q79

In a parallel combination of two different resistors, which of the following is/are correct?

(A) The potential difference across each resistor has the same value.

(B) The current flowing through each resistor has the same value.

A. ‘A’ is incorrect and ‘B’ is correct.

B. Both ‘A’ and ‘B’ are correct.

C. Both ‘A’ and ‘B’ are incorrect.

D. ‘A’ is correct and ‘B’ is incorrect. ✓

Q80

Select the most appropriate hydrogen atom radius from the given options.

A. 10^{-12} m

B. 10^{-6} m

C. 10^{-10} m ✓

D. 10^{-8} m

Q81

Which phenomenon is responsible for the blue colour of the sky?

A. Scattering of light ✓

B. Atmospheric refraction

C. Reflection

D. Total internal reflection

Q82

What least digit must be assigned to k so that the 7-digit number 86325k6 is divisible by 11?

A. 1

B. 2

C. 4

D. 3 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q83

Ramu has been given a tub of water with a refractive index of 1.33, a mug of oil with a refractive index of 1.46, a bottle of glycerine with a refractive index of 1.5 and a glass-slab with a refractive index of 1.65. Light will travel fastest in:

A. glass-slab

B. glycerine

C. water ✓

D. oil

Q84

Which of the following phenomena is responsible for Tyndall effect?

A. Dispersion of light

B. Scattering of light ✓

C. Refraction of light

D. Reflection of light

Q85

Which of the following statements is true about suspension?

A. The solute particles cannot be separated from the mixture.

B. The solute particles don't settle down when a suspension is left undisturbed.

C. It is a homogeneous mixture.

D. The particles of a suspension can be seen by the naked eye. ✓

Q86

The potential energy possessed by an object of mass 8 kg when it is at a height of 5 m above the ground will be (g is acceleration due to gravity in SI unit):

A. 20g J

B. 200g J

C. 100g J

D. 40g J ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q87

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

3 + 13 × 26 ÷ 8 − 4 = ?

A. 43

B. 53

C. 63 ✓

D. 73

Q88

Which of the following statements is true regarding a dilute solution?

A. It has an equal ratio of solute to solvent by mass.

B. It exhibits a heterogeneous appearance.

C. It has a small amount of solute dissolved in a large amount of solvent. ✓

D. It contains a large amount of solute dissolved in a small amount of solvent.

Q89

'When a sailor jumps out of a rowing boat, the boat moves backwards' is an example of which law of motion?

A. Newton's first law of motion

B. Law of inertia

C. Newton's second law of motion

D. Newton's third law of motion ✓

Q90

चावल के मूल्य में 20% की कमी से, लोग ₹100 में 10 kg अधिक चावल खरीद सकते हैं। 1 kg चावल का वास्तविक मूल्य कितना है?

A. ₹4.50

B. ₹1.50

C. ₹2.50 ✓

D. ₹5.00

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q91

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

(Left) 6 @ $ 7 & 9 # 1 * £ 5 3 2 + % 8 4 Ω (Right)

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

A. 1

B. 2 ✓

C. 4

D. 3

Q92

Which of the following is NOT an example of a homogeneous mixture?

A. Vinegar

B. Orange juice with pulp ✓

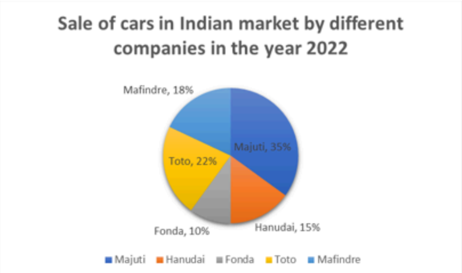
C. Sugar solution

D. Pure Air

Q93

Study the following pie-chart and answer the question that follows.

The following pie-chart shows the breakup of the percentage sale of cars by different companies in India in the year 2022.



If the total number of cars sold in India in the year 2022 was 15,00,000, then what was the number of cars sold by Mafindre in India in the year 2022?

A. 2,70,000 ✓

B. 2,80,000

C. 2,40,000

D. 3,00,000

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q94

Which of the following statements is/are correct related to respiration?

(i) Pyruvate is converted into ethanol and carbon dioxide in yeast during fermentation.

(ii) The break-down of pyruvate using oxygen takes place in chloroplast.

(iii) In muscle cells, pyruvate is converted into lactic acid.

A. Only (i)

B. (i), (ii) and (iii)

C. Only (i) and (iii) ✓

D. Only (i) and (ii)

Q95

Which of the following are bacterial infections that occur due to sexual contact?

A. Gonorrhoea

B. AIDS

C. Syphilis

A. A, B and C

B. Both B and C

C. Both A and C ✓

D. Both A and B

Q96

The relation between power (P), voltage (V) and resistance (R) is given by ____.

A. $P = V^2 R$

B. $P = \frac{R^2}{V}$

C. $P = \frac{R}{2V^2}$

D. $P = \frac{V^2}{R}$ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q97

सात व्यक्ति, A, B, C, L, X, Y और Z एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। B और L के बीच केवल पांच व्यक्ति बैठे हैं। Z, L के ठीक बाईं ओर बैठा है। Z और C के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। A, Y के बाईं ओर किसी स्थान पर और X के दाईं ओर किसी स्थान पर बैठा है।

पंक्ति के बाएं छोर से तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

A. Z

B. C

C. A ✓

D. Y

Q98

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

ABC, EDH, IFM, MHR, ?

A. RSW

B. QNW

C. QIW

D. QJW ✓

Q99

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 कारण कथन में दी गई घटना/अवलोकन/जानकारी की व्याख्या करता है।

कथन :
भले ही पकाए जाने वाले अधिकांश खाद्य पदार्थों में चीनी मिलाई जाती है, किंतु यह स्वास्थ्य के लिए अच्छी नहीं है।

कारण :

I. चीनी पकाए जाने वाले किसी भी खाद्य पदार्थ में अधिक स्वाद लाती है।

II. चीनी देश में सबसे अधिक उपभोग की जाने वाली सामग्री है।

A. I और II, दोनों संभावित कारण हैं।

B. केवल II, एक संभावित कारण है।

C. केवल I, एक संभावित कारण है। ✓

D. न तो I, और न ही II, संभावित कारण है।

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q100

दिए गए व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए।

$(\frac{(-2)}{5})^{(-2)} \times (\frac{(-4)}{5})^{4}$

A. $\frac{25}{64}$

B. $\frac{26}{25}$

C. $\frac{25}{26}$

D. $\frac{64}{25}$ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q1

नवंबर 2024 में, भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) ने अंतरग्रहीय आवास में जीवन का अनुकरण करने के लिए, निम्नलिखित में से किस स्थान पर देश का पहला एनालॉग अंतरिक्ष मिशन (first analogue space mission) शुरू किया?

A. रामेश्वरम
B. ईटानगर
C. लेह ✓
D. माउंट आबू

Q2

जून 2024 में सीमावर्ती गांवों में ड्रग्स की मांग और आपूर्ति के बारे में खुफिया जानकारी जुटाने के लिए, पंजाब पुलिस ने सीमा सुरक्षा बल (BSF) और ग्राम रक्षा समितियों (VDCs) के सहयोग से कौन-सा मिशन प्रारंभ किया?

A. मिशन निश्चय ✓
B. मिशन साथी
C. मिशन मदद
D. मिशन मुक्ति

Q3

अक्टूबर 2024 में राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू ने भारतीय संस्कृति और कला को बढ़ावा देने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा पुरस्कार प्रदान किया ?

A. 68वांराष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार
B. 70वांराष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार ✓
C. 67वांराष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार
D. 69वांराष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार

Q4

आठवां भारत जल सप्ताह 2024, कहाँ आयोजित किया गया?

A. इंदौर
B. बैंगलोर
C. मुंबई
D. नई दिल्ली ✓

Q5

फरवरी 2024 में बोइंग डिफेंस इंडिया (Boeing Defence India) के नए प्रबंध निदेशक के रूप में किसे नियुक्त किया गया?

A. विजय मेहता
B. संजय गुप्ता
C. निखिल जोशी ✓
D. अरुण कुमार

Q6

एक पाइप एक टंकी को 12 घंटे में भर सकता है। दूसरा पाइप भरी हुई टंकी को 18 घंटे में खाली कर सकता है। यदि दोनों पाइपों को एक साथ खोल दिया जाए, तो टंकी का एक-तिहाई भाग भरने में कितना समय (घंटे में) लगेगा?

A. 12 ✓
B. 48
C. 24
D. 36

Q7

जुलाई 2024 में जारी की गई पुस्तक 'ओवरथ्रोइंग क्रिकेट्स एम्पायर: हाउ एवरी टीम बीट इंग्लैंड फॉर द फर्स्ट टाइम (Overthrowing Cricket's Empire: How Every Team Beat England for the First Time)' के लेखक निम्नलिखित में से कौन हैं?

A. अभिषेक मुखर्जी ✓
B. अनिकेत मिश्रा
C. जॉय भट्टाचार्य
D. आर. अश्विन

Q8

न्यायमूर्ति संजीव खन्ना ने 11 नवंबर 2024 को भारत के _______ मुख्य न्यायाधीश के रूप में पदभार संभाला।

A. 52वें
B. 51 वें ✓
C. 53 वें
D. 50 वें

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q9

भारतीय राज्य ओडिशा से ग्रामीण विकास में अपने उत्कृष्ट योगदान के लिए तीसरा रोहिणी नैय्यर पुरस्कार (Rohini Nayyar Prize) किसने जीता?

A. दीनानाथ राजपूत

B. अनिल प्रधान ✓

C. अज़ीम प्रेमजी

D. सेथ्रीचेम संगतम

Q10

निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म एल्कीनों (alkenes) की सजातीय श्रेणी से संबंधित है?

A. CH4और C2H4

B. C3H6और C4H8 ✓

C. C2H6और C3H10

D. CH4और C4H8

Q11

नवंबर 2023 में आईएस बिंद्रा पीसीए स्टेडियम (IS Bindra PCA Stadium) में पंजाब ने किस राज्य की टीम को हराकर सैयद मुश्ताक अली टी20 ट्रॉफी जीती थी?

A. कर्नाटक

B. गुजरात ✓

C. महाराष्ट्र

D. मध्य प्रदेश

Q12

नवंबर 2024 में निम्नलिखित में से किस एशियाई देश ने '8वें अंतर्राष्ट्रीय प्राचीन कला महोत्सव और संगोष्ठी' का आयोजन किया?

A. भारत ✓

B. बांग्लादेश

C. नेपाल

D. भूटान

Q13

यदि $x + y = 16$ और $xy = 48$ है, तो $x^2 + y^2$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 144

B. 160 ✓

C. 164

D. 150

Q14

यदि + का अर्थ –, – का अर्थ ×, × का अर्थ ÷, और ÷ का अर्थ + है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

16 ÷ 96 × 6 – 4 + 20 =?

A. 50

B. 54

C. 60 ✓

D. 56

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q15

Three candidates contested in an election and received 1036, 7044 and 12,120 votes, respectively. What percentage of the total number of votes did the winning candidate get?

A. 90%

B. 57%

C. 60% ✓

D. 65%

Q16

प्रथम 50 प्राकृत संख्याओं का औसत कितना है?

A. 21.25

B. 12.25

C. 25

D. 25.5 ✓

Q17

The ratio of the radius of the base to the height of a cylinder is 3 : 1. If its volume is 9702 cm^3, then the curved surface area of the cylinder is: (Use $\pi = \frac{22}{7}$)

A. 668 cm^2

B. 924 cm^2 ✓

C. 616 cm^2

D. 946 cm^2

Q18

Work done can be defined as ______.

A. force + displacement

B. force × displacement ✓

C. force − displacement

D. force / displacement

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q19

According to one of the laws of refraction, the _______ ray, the refracted ray and the normal to the interface of two transparent media at the point of incidence, all lie in the same plane.

A. Parallel

B. Reflected

C. Emergent

D. Incident ✓

Q20

$\frac{0.5 \times 10.6 - 0.2 \times 1.4}{0.4}$ का मान क्या है?

A. 12.55 ✓

B. 125.5

C. 12.25

D. 1.255

Q21

Asexual reproduction by fragmentation occurs:

A. only in unicellular organisms

B. only in complex body organised multicellular organisms

C. only in simple body organised multicellular organisms ✓

D. in all multicellular organisms

Q22

केविन बिंदु A से चलना आरंभ करता है और उत्तर की ओर 7 km चलता है। फिर वह एक साथ दो बार दाईं ओर मुड़ता है और क्रमशः 2 km और 1 km चलता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है और 3 km चलता है। फिर वह एक साथ दो बार दाईं ओर मुड़ता है और प्रत्येक बार 3 km चलता है। वह अंतिम बार बाईं ओर मुड़ता है और बिंदु B तक पहुंचने के लिए 3 km चलता 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 केवल 90 डिग्री के हैं)

A. 1 km पश्चिम

B. 2 km पश्चिम ✓

C. 2 km दक्षिण

D. 2 km उत्तर

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q23

Which of the following statements is /are true about the field around a current carrying solenoid:

(i)The field inside the solenoid is uniform.

(ii) The field outside the solenoid is same in magnitude as the field inside the solenoid.

(iii) The field around the solenoid is similar to the field around a bar magnet.

A. Both (i) and (iii) ✓

B. Both (ii) and (iii)

C. Only (iii)

D. Only(i)

Q24

Which of the following parts of a plant does NOT take part in vegetative propagation?

A. Root

B. Flower ✓

C. Leaves

D. Stem

Q25

A body is thrown up and it reaches a height of 5m and then falls down, the total displacement and the total distance covered by the body respectively would be:

A. 10m, 0m

B. 5m, 5m

C. 0m, 0m

D. 0m, 10m ✓

Q26

The natural tendency of objects to resist a change in their state of rest or of uniform motion is called_______.

A. force

B. momentum

C. motion

D. inertia ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q27

Which of the following compounds undergoes thermal decomposition to produce calcium oxide and carbon dioxide?

A. Calcium carbonate ✓

B. Calcium chloride

C. Calcium sulphate

D. Calcium nitrate

Q28

Ramesh invested ₹1,232 at 5% p.a. simple interest in a bank. What amount will he get after 3 years?

A. ₹1,848.80

B. ₹2,145.80

C. ₹1,416.80 ✓

D. ₹1,285.80

Q29

Which of the following statements is/are correct related to eco-system?

(i) Non-biodegradable substance harms the various members of eco-system.

(ii) Non-biodegradable substances break-down by biological processes.

(iii) Non-biodegradable substances never persist in the environment.

A. Only (ii) and (iii)

B. Only (i) and (ii)

C. Only (i) ✓

D. (i), (ii) and (iii)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q30

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 का अनुसरण करता है/करते हैं।

कथन:

कुछ चट्टानें, सेब हैं।

कुछ सेब, घोड़े हैं।

कुछ घोड़े, नाखून हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ नाखून, सेब हैं।

(II) कुछ घोड़े, चट्टानें हैं।

A. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।

B. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।

C. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों अनुसरण करते हैं।

D. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है। ✓

Q31

यदि जॉन 30 km/h की चाल से 90 km की यात्रा करता है और 60 km/h की चाल से वापस लौटता है, तो उसकी औसत चाल ज्ञात कीजिए।

A. 60 km/h

B. 45 km/h

C. 30 km/h

D. 40 km/h ✓

Q32

For a given data, if mean and mode are 42 and 60, respectively, then find the median of the data using empirical relation.

A. 44

B. 46

C. 50

D. 48 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q33

Which of the following is NOT a characteristic of a solution?

A. The solute particles can be separated from the mixture by the process of filtration. ✓

B. Because of very small particle size, particles do not scatter a beam of light passing through the solution.

C. A solution is a homogenous mixture.

D. The particles of a solution are smaller than 1 nm (10^{-9} metre) in diameter.

Q34

सात व्यक्ति A, B, E, F, P, Q और R, एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। Q के दाईं ओर केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। Q और B के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। F और P के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। P, Q के ठीक बाईं ओर बैठा है। E, R के ठीक दाईं ओर बैठा है। पंक्ति के बाएं छोर से तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

A. B

B. A ✓

C. P

D. R

Q35

थायरॉक्सिन हार्मोन बनाने के लिए किस ग्रंथि के लिए आयोडीन आवश्यक है?

A. अग्नाशय

B. थाइरॉयड ग्रंथि ✓

C. पिनियल ग्रंथि

D. थाइमस

Q36

13 प्रोटॉन और 14 न्यूट्रॉन वाले किसी परमाणु की द्रव्यमान संख्या क्या है?

A. 13 u

B. 14 u

C. 1 u

D. 27 u ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q37

In the process of photosynthesis, what happens to the carbohydrates (glucose) that are produced?

A. Carbohydrates are stored in the form of glycogen.

B. All the carbohydrates are stored in the form of a starch.

C. First, carbohydrates are utilised for energy production and the rest are stored in the form of starch. ✓

D. All the carbohydrates are immediately used as energy.

Q38

What compound is formed when a small amount of hydrochloric acid is added to a beaker containing copper oxide?

A. Copper (II) chloride ✓

B. Copper (I) chloride

C. Copper (IV) chloride

D. Copper (III) chloride

Q39

समुच्चय {61, 62...100} में, दूसरी सबसे बड़ी और दूसरी सबसे छोटी अभाज्य संख्याओं का योग क्या है?

A. 164

B. 150

C. 158

D. 156 ✓

Q40

2 मेज और 3 कुर्सियों का मूल्य ₹540 है, जबकि 2 मेज और 1 कुर्सी का मूल्य ₹470 है। 2 मेज और 2 कुर्सियों का संयुक्त मूल्य कितना है?

A. ₹525

B. ₹485

C. ₹545

D. ₹505 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q41

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/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. PRU
B. JLP ✓
C. FHK
D. UWZ

Q42

एक बेईमान दुकानदार अपना माल क्रय मूल्य पर बेचने का दावा करता है। हालांकि, वह गलत भार का उपयोग करता है और इस प्रकार 25% का लाभ अर्जित करता है। वह एक kg भार के लिए, निम्नलिखित में से किस भार का उपयोग करता है?

A. 850 gm
B. 800 gm ✓
C. 700 gm
D. 900 gm

Q43

यदि 4-अंकीय संख्या 13z4, 6 से विभाज्य है, तो अंक 'z' का अधिकतम संभव मान क्या है?

A. 4
B. 7 ✓
C. 1
D. 3

Q44

In a concave mirror, the object is placed between the pole and the focus point of the mirror. What is the nature of the image?

A. Virtual and erect ✓
B. Real and inverted
C. Virtual and inverted
D. Real and erect

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q45

त्वरण का SI मात्रक क्या है?

A. m s^{-2} ✓

B. m s

C. m s^{2}

D. m s^{-1}

Q46

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 कमीजें, पतलूनें हैं।

कुछ पतलूनें, टाई हैं।

निष्कर्ष:

(I) कम से कम कुछ पतलूनें, कमीजें हैं।

(II) कुछ कमीजें, टाई हैं।

A. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है

B. निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं

C. न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है

D. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है ✓

Q47

कार्बन में कार्बन के ही अन्य परमाणुओं के साथ आबंध बनाने की अद्वितीय क्षमता होती है। इस गुणधर्म को _____ के नाम से जाना जाता है।

A. चक्रीकरण (cyclisation)

B. क्रिस्टलीकरण (Crystallisation)

C. श्रृंखलन (catenation) ✓

D. समावयवीकरण (Isomerisation)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q48

निम्नलिखित में से कौन-सा रोग लेस्मानिया के कारण होता है?

A. काला-अजार ✓

B. मलेरिया

C. डेंगू

D. रक्ताल्पता

Q49

उदासीन विलयन का pH मान ______ होता है।

A. 7 ✓

B. 0

C. 5

D. 14

Q50

किसी अवतल दर्पण के मुख्य फोकस से गुजरने वाली एक किरण तथा परावर्तन के बाद, मुख्य अक्ष के समांतर न होनी वाली किरण पर विचार करे, तो यह होगी : ______।

A. मुख्य अक्ष के समांतर निकलेगी ✓

B. मुख्य अक्ष पर तिरछी निकलेगी

C. वक्रता केंद्र से गुजरेगी

D. मुख्य फोकस से गुजरेगी

Q51

In the Earth's crust, metal ores are present in the form of __________.

A. only oxides

B. oxides, sulphides and carbonates ✓

C. only carbonates

D. only sulphides

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q52

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

17, 20, 26, 35, 47, ?

A. 63

B. 60

C. 62 ✓

D. 64

Q53

Which of the following statements is INCORRECT?

A. Binary fission occurs in a definite orientation in Leishmania.

B. Yeast can put out small buds that separate and grow further.

C. Plasmodium divides into many daughter cells simultaneously by binary fission. ✓

D. In Amoeba, the splitting of the two cells during division can take place in any plane.

Q54

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर VSUR, KHJG से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, YVXU, NKMJ से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, SPRO निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

A. GEHD

B. HEGD ✓

C. GEDH

D. HEDG

Q55

When an object is thrown upward, the force of gravity is _____.

A. Zero

B. independent of direction of motion

C. opposite to the direction of motion ✓

D. the same as the direction of motion

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q56

Which of the following is the longest part of the alimentary canal?

A. Stomach

B. Small intestine ✓

C. Large intestine

D. Food pipe

Q57

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

ZSN, QJE, HAV, YRM,?

A. PJC

B. PJD

C. PIC

D. PID ✓

Q58

यदि शब्द FRIENDLY में प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक पहले वाले अक्षर में बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर में बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षरों के समूह में कितने अक्षर दो बार आएंगे?

A. 0 ✓

B. 1

C. 3

D. 2

Q59

The magnetic field due to a current carrying coil increases when:

A. current through the coil is increased ✓

B. current through the coil is decreased

C. One moves way from the coil

D. number of turns of the coil is decreased

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q60

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

YES, ZGV, AIY, BKB,?

A. CME ✓

B. CMD

C. CMF

D. CNE

Q61

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. FMH

B. RYT

C. JQL

D. MTP ✓

Q62

"एक धनात्मक संख्या, जब उसके वर्ग में जोड़ी जाती है, तो 56 प्राप्त होता है। वह संख्या क्या है?"

A. 7 ✓

B. 12

C. 8

D. 9

Q63

एक मानचित्र पर दो बिंदुओं के बीच की दूरी 5 cm है। मानचित्र का पैमाना 1 : 6,00,000 है। दोनों बिंदुओं के बीच वास्तविक दूरी (km में) ज्ञात कीजिए।

A. 3000

B. 30 ✓

C. 300

D. 30,000

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q64

Which of the following pairs of metals are found in free state?

A. Sodium and potassium

B. Gold and silver ✓

C. Gold and sodium

D. Silver and potassium

Q65

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 विद्यालय, महाविद्यालय हैं।

कोई महाविद्यालय, विश्वविद्यालय नहीं है।

निष्कर्ष:

(I) कुछ महाविद्यालय, विद्यालय नहीं हैं।

(II) कुछ विद्यालय, विश्वविद्यालय हो सकते हैं।

A. निष्कर्ष I और II, दोनों अनुसरण करते हैं

B. न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है

C. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है

D. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है ✓

Q66

The ratio between volume of a sphere and volume of a circumscribing right circular cylinder is:

A. 2 : 3 ✓

B. 2 : 1

C. 1 : 1

D. 1 : 2

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q67

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

कारण:

पिछले 2 महीनों में क्षेत्र X के अपार्टमेंटों में साइकिलों की चोरी की संख्या में वृद्धि हुई है।

प्रभाव:

(I) पुलिस ने क्षेत्र X के सुरक्षा गार्डों को सभी प्रवेशों और निकासों के विवरण रेकॉर्ड करने और सभी माल-आपूर्ति कर्मियों के फोन नंबरों को सत्यापित करने का निर्देश दिया है।

(II) कई अपार्टमेंट कॉम्प्लेक्स ने अपने गेट के अंदर और बाहर अनेक सीसीटीवी (CCTV) कैमरे लगाने का निर्णय लिया है।

(III) क्षेत्र X से सटे पुलिस स्टेशन में अधिक महिला पुलिस कांस्टेबलों की नियुक्ति की गई है।

A. I और II दोनों संभावित प्रभाव हो सकते हैं ✓

B. केवल I संभावित प्रभाव हो सकता है

C. केवल II संभावित प्रभाव हो सकता है

D. II और III दोनों संभावित प्रभाव हो सकते हैं

Q68

Select the bisexual flower from the provided options.

A. Pumpkin

B. Papaya

C. Watermelon

D. Mustard ✓

Q69

दो पिंडों के बीच गुरुत्वाकर्षण बल F है; यदि उनमें से किसी एक पिंड का द्रव्यमान उसके प्रारंभिक मान से चार गुना तक बढ़ा दिया जाए, तो अब पिंडों के बीच का गुरुत्वाकर्षण बल क्या होगा?

A. F

B. 2F

C. F/4

D. 4F ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q70

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 : 96 :: 53 : Y

A. X = 47, Y = 108 ✓

B. X = 52, Y = 104

C. X = 49, Y = 118

D. X = 58, Y = 112

Q71

शीर्षस्थ विभज्योतक (Apical meristem) तने और जड़ की/के _______ में वृद्धि करता है।

A. परिधि

B. पुष्प

C. लंबाई ✓

D. शाखाओं

Q72

When a body falls freely under gravity, then which of the following quantities DOES NOT remain constant:

A. Distance ✓

B. Mass

C. Acceleration

D. Universal Gravitational Constant

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q73

A की आयु, B की आयु की दोगुनी है। B की आयु, C की आयु की $\frac{1}{3}$ है। A, B और C की आयु का योग 42 वर्ष है, A और B की आयु का योग ज्ञात कीजिए।

A. 23 वर्ष

B. 21 वर्ष ✓

C. 12 वर्ष

D. 15 वर्ष

Q74

सात बक्से A, B, E, F, L, M और P, एक-दूसरे के ऊपर रखे हुए है, लेकिन जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में रखे हों। M को नीचे से दूसरे स्थान पर रखा गया है। M और B के बीच केवल तीन बक्से रखे गए हैं। P को M के नीचे किसी एक स्थान पर रखा गया है। B और F के बीच केवल E को रखा गया है। A को B के ऊपर किसी एक स्थान पर रखा गया है। L और P के बीच कितने बक्से रखे गए हैं?

A. दो

B. तीन

C. एक ✓

D. चार

Q75

खरीदे गए खिलौनों की किसी भी संख्या पर 12% और 15% की दो क्रमिक छूट,______की एक एकल छूट के बराबर हैं।

A. 27%

B. 25.2% ✓

C. 26%

D. 26.2%

Q76

एक निश्चित कूट भाषा में, 'TREF' को '3528' लिखा जाता है और 'KERF' को '5438' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'K' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 4 ✓

B. 3

C. 8

D. 5

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q77

यदि शब्द ARTICLE के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाए, तो कितने अक्षरों का स्थान अपरिवर्तित रहेगा ?

A. 0

B. 2 ✓

C. 1

D. 3

Q78

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

A. दो

B. एक ✓

C. तीन

D. चार

Q79

निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सा प्लास्टर ऑफ पेरिस का सबसे आम अनुप्रयोग है?

A. सेंकना

B. अग्निशामक

C. टूटी हुई हड्डियों को सहारा देने के लिए सांचा बनाना ✓

D. जल की कठोरता को दूर करना

Q80

एक निश्चित कूट भाषा में, 'someday in Paradise' को 'yd pl ws' लिखा जाता है और 'in dense forest' को 'fc ws nm' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'in' को कैसे लिखा जाएगा?

A. nm

B. fc

C. yd

D. ws ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q81

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 9 # 1 * £ & % 4 6 @ 8 $ 7 & 3 Ω 5 (दाएं)

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

A. एक

B. एक भी नहीं ✓

C. दो से अधिक

D. दो

Q82

$0.\overline{52}$ को $\frac{p}{q}$ के रूप में व्यक्त कीजिए, जहां p और q पूर्णांक हैं तथा $q \neq 0$ है।

A. $\frac{53}{99}$

B. $\frac{52}{90}$

C. $\frac{52}{99}$ ✓

D. $\frac{50}{99}$

Q83

$\sec^2 A + (\operatorname{cosec}^2 A - 1) - (1 + \tan^2 A) - \cot^2 A$, निम्नलिखित विकल्पों में से किसके बराबर है?

A. $\sec^2 A$

B. 1

C. 0 ✓

D. $\cot^2 A$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q84

यदि 'A' का अर्थ '÷', 'B' का अर्थ '×', 'C' का अर्थ '+' और 'D' का अर्थ '−' है, तो निम्नलिखित विकल्पों में से किस का परिणाम 113 होगा?

A. 96 C 12 A 2 D (42 A 6) A 3 D 20

B. 96 C 12 B 2 D (42 A 6) D 3 C 20

C. 96 D 12 B 2 C (42 A 6) B 3 C 20 ✓

D. 96 D 12 A 2 C (42 B 6) A 3 C 20

Q85

If the angles $(5x - 2)°$ and 82° form a pair of supplementary angles, then the value of x is:

A. 20 ✓

B. 30

C. 45

D. 90

Q86

निम्नलिखित में से किस जीव का हृदय तीन कक्षों वाला होता है?

A. उभयचर ✓

B. पक्षी

C. स्तनधारी

D. मछलियां

Q87

Which of the following is NOT the characteristic of particles of the matter?

A. They are continuously moving.

B. They attract each other.

C. They are very large in size. ✓

D. They have space between them.

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q88

Which of the following statements is correct related to male reproductive system?

A. Testes secrete testosterone hormone. ✓

B. Formation of sperm takes place in seminal vessel.

C. Sperm formation requires higher temperature than the normal body temperature.

D. Testes are located in the abdominal cavity.

Q89

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 : 18.8 :: 21 : Y

A. X = 11, Y = 29.4

B. X = 20, Y = 26.8

C. X = 17, Y = 22.6

D. X = 15, Y = 24.8 ✓

Q90

A और B अकेले काम करते हुए एक काम को क्रमशः 40 दिन और 30 दिन में पूरा कर सकते हैं। उन्होंने एक साथ काम शुरू किया, लेकिन कुछ समय बाद B ने काम छोड़ दिया और A ने शेष काम 5 दिनों में पूरा किया। काम शुरू करने के कितने दिन बाद B ने काम छोड़ा?

A. 14 दिन

B. 12 दिन

C. 15 दिन ✓

D. 16 दिन

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q91

Rough endoplasmic reticulum looks rough under a microscope because it has particles called __________ attached to its surface.

A. chromosomes

B. lysosomes

C. ribosomes ✓

D. protein particles

Q92

निम्नलिखित में से कौन-सा तत्व वैद्युतअपघटनीय अपचयन (electrolysis reduction) द्वारा निष्कर्षित किया जाता है?

A. Ag

B. Na ✓

C. Zn

D. Pb

Q93

______ वह प्रक्रिया है जिसके माध्यम से पौधे जल वाष्प के रूप में पानी खो देते हैं।

A. वाष्पोत्सर्जन (Transpiration) ✓

B. अनुलेखन (Transcription)

C. अंतःशोषण (Imbibition)

D. परिवहन (Transportation)

Q94

अरविन्द अपनी आय का 75% खर्च करता है। उसकी आय में 20% की वृद्धि हो जाती है और वह अपने व्यय में 10% की वृद्धि कर लेता है। उसकी बचत में हुई वृद्धि कितनी है?

A. 10%

B. 37.5%

C. 25%

D. 50% ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q95

Which of the following is part of mechanical energy?

A. Potential energy ✓

B. Only Chemical energy

C. Only Heat energy

D. Only Light energy

Q96

यदि किसी धनराशि पर 8% वार्षिक ब्याज की दर पर 2 वर्ष में साधारण ब्याज ₹2,000 है, तो वार्षिक चक्रवृद्धि की स्थिति में समान अवधि के लिए, समान दर पर, समान धनराशि पर चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए।

A. ₹2,040

B. ₹1,660

C. ₹1,960

D. ₹2,080 ✓

Q97

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

JAIL - ALIJ - LIAJ

ZEAL - ELAZ - LAEZ

A. GILE - GLIE - ELIG

B. COLD - ODLC - LCOD

C. BORE - OERB - EROB ✓

D. MAIN - AMIN - NAIM

Q98

निम्नलिखित में से कौन-सा, अम्लों का एक विशिष्ट गुण है?

A. उनका pH 7 से अधिक होता है।

B. वे लाल लिटमस पेपर को नीला कर देते हैं।

C. वे नीले लिटमस पेपर को लाल कर देते हैं। ✓

D. वे फिसलन भरी अनुभूति देते हैं।

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q99

यदि 12, 24, 45 और y समानुपात में हैं, तो y का मान क्या है?

A. 90 ✓

B. 60

C. 30

D. 25

Q100

एक निश्चित कूट भाषा में,
'P + Q' का अर्थ 'P, Q की मां है',
'P - Q' का अर्थ 'P, Q का पति है',
'P x Q' का अर्थ 'P, Q की बहन है' और
'P ÷ Q' का अर्थ 'P, Q का भाई है'।
यदि 'A + B - C + D x E' है, तो A का E से क्या संबंध है?

A. मां की मां

B. मां की बहन

C. पिता की मां ✓

D. पिता की बहन

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q1

दिसंबर 2023 में नई दिल्ली में आयोजित खेलो इंडिया पैरा गेम्स 2023 किस टीम ने जीता?

A. गुजरात
B. उत्तर प्रदेश
C. तमिलनाडु
D. हरियाणा ✓

Q2

निम्नलिखित में से किसके दो सिरे हैं: जिसमें से एक जलरागी (hydrophilic) और दूसरा जलविरागी (hydrophobic) होता है?

A. जल
B. साबुन ✓
C. इत्र
D. क्रीम

Q3

अक्टूबर 2024 में, कोयला मंत्रालय की पहली कोयला दीर्घा, 'काला हीरा: गहराइयों का अनावरण (Black Diamond: Unveiling the Depths)' नामक प्रदर्शनी का उद्घाटन कहाँ किया गया था?

A. धनबाद
B. रायपुर
C. रांची
D. नई दिल्ली ✓

Q4

प्रोजेक्ट परी (Project PARI) भारत में सार्वजनिक कला परिदृश्य का जश्न मनाने और उसे बढ़ाने के लिए निम्नलिखित में से किस संगठन/मंत्रालय द्वारा शुरू की गई एक पहल है?

A. ललित कला अकादमी
B. साहित्य अकादमी
C. केंद्रीय संस्कृति मंत्रालय ✓
D. सांस्कृतिक स्रोत एवं प्रशिक्षण केन्द्र (CCRT)

Q5

जून 2024 में भारत सरकार द्वारा पारित नए नियम के अनुसार, सरोगेसी मामलों में, सरोगेट के साथ-साथ कमीशनिंग माताओं (commissioning mother) को कितने दिनों का मातृत्व अवकाश दिया जा सकता है, यदि उनमें से कोई एक या दोनों सरकारी कर्मचारी हों?

A. 90
B. 45
C. 30
D. 180 ✓

Q6

जुलाई 2024 में, भारतीय पुरुष क्रिकेट टीम का मुख्य कोच किसे नियुक्त किया गया?

A. गौतम गंभीर ✓
B. एम. एस. धोनी
C. राहुल द्रविड़
D. वी. वी. एस. लक्ष्मण

Q7

2024 में, भारतीय वायु सेना (IAF) ने अपनी रक्षा क्षमताओं को बढ़ाने के लिए किस प्रमुख अपग्रेड पर ध्यान केंद्रित किया?

A. साइबर रक्षा इकाई का विस्तार
B. निगरानी के लिए उन्नत ड्रोन का अधिग्रहण
C. स्वदेशी रूप से निर्मित पनडुब्बियों का विकास
D. सुखोई-30MKI बेड़े को नए एवियोनिक्स (avionics) के साथ अपग्रेड करना ✓

Q8

निम्नलिखित में से कौन-सा केंद्रीय बजट 2024-25 के नौ प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में से एक नहीं था, जिसका लक्ष्य सभी के लिए पर्याप्त अवसर उत्पन्न करना था?

A. मत्स्य पालन का सतत विकास ✓
B. ऊर्जा सुरक्षा
C. विनिर्माण और सेवाएँ
D. रोजगार और कौशल प्रशिक्षण

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q9

A किसी कार्य को 5 दिन में पूरा कर सकता है। B इसे 20 दिन में कर सकता है। C की सहायता से, उन्होंने 2 दिन में कार्य पूरा कर लिया। C अकेले इसे ____________ दिन में कर सकता है।

A. 5

B. 4 ✓

C. 6

D. 3

Q10

निम्नलिखित में से कौन तमिलनाडु के एक बस कंडक्टर है, जो 30 वर्षों में 3 लाख पौधे लगाने के लिए जाने जाते है, जिसने अपने पर्यावरण-सक्रियता के लिए कई पुरस्कार जीते है?

A. एम.एस. स्वामीनाथन (MS Swaminathan)

B. विजय कुमार (Vijay Kumar)

C. सुंदर पिचई (Sundar Pichai)

D. मारीमुथु योगनाथन (Marimuthu Yoganathan) ✓

Q11

लोकसभा चुनाव 2024 में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस ने राजस्थान में कितनी सीटें जीतीं?

A. 1

B. 8 ✓

C. 25

D. 14

Q12

सितंबर 2024 में, L&T सेमीकंडक्टर टेक्नोलॉजीज (L&T Semiconductor Technologies - SiLT) ने एज डिवाइस (edge devices), हाइब्रिड क्लाउड सिस्टम (hybrid cloud systems) तथा मोबिलिटी, औद्योगिक, ऊर्जा और सर्वर जैसे क्षेत्रों के लिए उन्नत प्रोसेसर के सह-विकास के लिए निम्नलिखित में से किस कंपनी के साथ एक समझौते पर हस्ताक्षर किए?

A. IBM ✓

B. Nvidia

C. Intel

D. Dell

Q13

Due to decrease in manpower, the production in a factory decreases by 25%. By what percentage should the working hours be increased to restore the original production?

A. 50%

B. $33\frac{1}{3}\%$ ✓

C. 25%

D. $43\frac{6}{7}\%$

Q14

A spherical mirror, whose reflecting surface faces towards the centre of the sphere, is called a ________.

A. concave mirror ✓

B. convex mirror

C. plane mirror

D. plano-convex mirror

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q15

A tank was filled with 300 ltr of water. During the day, 87 ltr 225 ml of water was used. How much water was left in the tank at the end of the day?

A. 212 ltr 675 ml

B. 212 ltr 775 ml ✓

C. 212 ltr 875 ml

D. 212 ltr 825 ml

Q16

Genes that control the characteristics of a trait are located on:

A. chromosomes ✓

B. endoplasmic reticulum

C. lysosome

D. vacuoles

Q17

The pressure exerted on a body is 10 Nm^{-2} , if the area of the body is 2 m^2 ; then the thrust acting on the body will be:

A. 20 N ✓

B. 5 N

C. 2 N

D. 10 N

Q18

A dealer buys three varieties of apples at ₹50, ₹40 and ₹30 per kilogram respectively. He mixes them in the ratio 2 : 4 : 9 respectively, by weight, and sells them at a profit of 30%. At what approximate price (per kilogram) does he sell the mixed variety of apples?

A. ₹10.80

B. ₹75.00

C. ₹23.50

D. ₹45.90 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q19

D, E, F, G, L, M and N are sitting around a circular table facing the centre. Only one person sits between F and G when counted from the right of F. Only one person sits between G and D when counted from right of G. Only one person sits between F and L when counted from left of F. Only two people sit between E and D when counted from left of D. Only one person sits between N and L when counted from right of N. Who sits to the immediate right and left of M, respectively?

A. D and E

B. N and E

C. F and L ✓

D. E and N

Q20

अमित और अमिता की वर्तमान आयु के बीच का अनुपात क्रमशः 7 : 5 है। 5 वर्ष पहले अमित की आयु, और 5 वर्ष बाद अमिता की आयु के बीच अनुपात 1:1 है। अमित और अमिता की वर्तमान आयु का योग कितना है?

A. 70 वर्ष

B. 60 वर्ष ✓

C. 40 वर्ष

D. 50 वर्ष

Q21

एक निश्चित कूट भाषा में, 'POEM' को '7591' लिखा जाता है और 'MINT' को '6728' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'M' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 2

B. 7 ✓

C. 1

D. 6

Q22

If a stone is thrown up, the value of acceleration due to gravity 'g' will be taken as _______.

A. infinite

B. negative ✓

C. zero

D. positive

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q23

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

HE-JG-LN

MJ-OL-QS

A. PM-RO-TU

B. QN-SP-UW ✓

C. OL-QN-ST

D. RO-TQ-VW

Q24

The displacement of a body is perpendicular to the direction in which the force is applied; the work done in this case will be:

A. Infinite

B. Negative

C. Zero ✓

D. Positive

Q25

If + means −, − means ×, × means ÷, and ÷ means +, then what will come in place of the question mark (?) in the following equation?

$27 \div 66 \times 11 - 7 + 10 = ?$

A. 60

B. 56

C. 59 ✓

D. 58

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

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 roses are lilies.

No lily is a marigold.

Conclusions:

(I) All lilies are roses.

(II) No rose is a marigold.

A. Only conclusion I follows

B. Neither conclusion I nor II follows

C. Only conclusion II follows ✓

D. Both conclusions I and II follow

Q27

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

GKF JNI MQL PTO ?

A. SRW

B. SWR ✓

C. WSR

D. WRS

Q28

नौ व्यक्ति एक रेस्तरां में गए। उनमें से आठ व्यक्तियों ने प्रत्येक ने अपने भोजन पर ₹3 खर्च किए, और नौवें व्यक्ति ने सभी नौ व्यक्तियों के औसत खर्च से ₹2 अधिक खर्च किए। उनके द्वारा खर्च की गई कुल धनराशि ज्ञात कीजिए।

A. ₹29.25 ✓

B. ₹35

C. ₹32

D. ₹30.25

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q29

Burning of unsaturated compounds gives which of the following?

A. Yellow flame ✓

B. Red flame

C. Green flame

D. Clean flame

Q30

Where is glucose converted into pyruvate?

A. Golgi-complex

B. Mitochondria

C. Ribosome

D. Cytoplasm ✓

Q31

The sum of the first five prime numbers is:

A. 29

B. 26

C. 28 ✓

D. 27

Q32

If a current of 1 A is flowing through a conductor for 10 secs, then the charge flowing through it (in coulombs) will be:

A. 10 ✓

B. 0.1

C. 100

D. 1

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q33

Seven boxes, A, B, E, F, L, M and P, are kept one over the other but not necessarily in the same order. Only A is kept above E. Only two boxes are kept between E and F. Only P is kept below M. B is not kept immediately above F. Which box is kept second above L?

A. F

B. E ✓

C. A

D. B

Q34

A, B, E, F, P, Q and R are sitting around a circular table facing the centre. A sits fourth to the right of F. Only two people sit between A and Q. Only two people sit between R and Q. P sits to the immediate left of B. How many people sit between P and E when counted from the right of E?

A. Four

B. One

C. Two ✓

D. Three

Q35

The sum of three consecutive multiples of 9 is 2457, find the smallest one.

A. 999

B. 819

C. 990

D. 810 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q36

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 watches are perfumes.

No watch is a tie.

Conclusions:

(I) All perfumes are watches.

(II) No perfume is a tie.

A. Both conclusions I and II follow

B. Only conclusion II follows

C. Only conclusion I follows

D. Neither conclusion I nor II follows ✔

Q37

1 :1, 2 :1, 1 : 3 और 3 : 1 में से सबसे छोटा अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 2 : 1

B. 3 : 1

C. 1 : 3 ✔

D. 1 : 1

Q38

If a 4-digit number 12z4 is divisible by 4, then the greatest possible value of 'z' is:

A. 6

B. 8 ✔

C. 4

D. 2

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q39

What are the balanced products of the following reaction?

$Na_2SO_4(aq) + BaCl_2\,(aq) \rightarrow$ _____ + ______

A. $BaSO_2\,(s) + NaCl\,(aq) + O_2\,(g)$

B. $BaSO_4\,(s) + 2NaCl\,(aq)$ ✓

C. $BaSO_4\,(s) + 2NaCl_2\,(aq)$

D. $2BaSO_2\,(s) + 2NaCl\,(aq) + 2O_2\,(g)$

Q40

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

HN18, KQ27, NT36, QW45, ?

A. TZ54 ✓

B. TZ55

C. SY55

D. SY54

Q41

An electric lamp, whose resistance is 10 Ω, and a conductor of 2 Ω resistance are connected to a 24 V battery in series. Then the current through the circuit will be ______________.

A. 2 A ✓

B. 4 A

C. 1 A

D. 3 A

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q42

Study the table given below and answer the question. The table shows the sale and profits of Company X.

Year	Sale (in cr)	Profits (in cr)
2019	20	2
2020	25	4
2021	30	6
2022	32	6.5
2023	34	7

What were the profits as a percentage of sale in 2021?

A. 15%

B. 20% ✓

C. 10%

D. 25%

Q43

Which of the following metals is most ductile?

A. Gold ✓

B. Lithium

C. Sodium

D. Lead

Q44

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

24 × 6 ÷ 3 – 11 + 13 = ?

A. 10 ✓

B. 9

C. 8

D. 12

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q45

Find the area of a rhombus whose side is 25 cm and one of the diagonals is 30 cm?

A. 225 sq cm

B. 720 sq cm

C. 360 sq cm

D. 600 sq cm ✓

Q46

________ is useful for the survival of species over time.

A. Budding

B. Population

C. Reproduction

D. Variation ✓

Q47

If a sum of money doubles itself in 10 years on compound interest, then in how many more years will it become 16 times of itself at the same rate of interest?

A. 10

B. 40

C. 20

D. 30 ✓

Q48

दिए गए व्यंजक को सरल कीजिए।

$$\frac{\cos\theta}{1-\sin\theta}+\frac{1-\sin\theta}{\cos\theta}$$

A. $2\sin\theta$

B. $1+2\sin\theta$

C. $2\sec\theta$ ✓

D. $2\cos\theta$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q49

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/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. PSN

B. UXS

C. QTO

D. WZV ✓

Q50

If AB = k + 3, BC = 2k and AC = 4k – 5, then for what value of 'k' does B lie on AC?

A. 5

B. 3

C. 2

D. 8 ✓

Q51

If each vowel in the word DREAMS 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 the set of letters thus arrived are then rearranged in English alphabetical order, then which of the following letters will be fourth from the right in the group of letters thus formed?

A. S

B. F ✓

C. E

D. N

Q52

Which of the following shows Tyndall effect?

A. Colloids ✓

B. Solutions

C. Gases

D. Metals

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q53

एक निश्चित कूट भाषा में,
'P + Q' का अर्थ 'P, Q की मां है',
'P - Q' का अर्थ 'P, Q की पत्नी है',
'P x Q' का अर्थ 'P, Q का पिता है' और
'P ÷ Q' का अर्थ 'P, Q का भाई है'।
यदि 'A + B - C x D ÷ E' है, तो A का E से क्या संबंध है?

A. पिता की मां

B. मां की बहन

C. पिता की बहन

D. मां की मां ✓

Q54

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प गोलीय दर्पण के u(वस्तु की दूरी), v(प्रतिबिंब की दूरी) और f(फोकस की दूरी) के बीच के संबंध को सही ढंग से दर्शाता है?

A. $\frac{1}{v}+\frac{1}{u}=\frac{1}{f}$ ✓

B. $\frac{1}{v}+\frac{1}{u}=\frac{1}{2f}$

C. $\frac{1}{v}-\frac{1}{u}=\frac{1}{2f}$

D. $\frac{1}{v}-\frac{1}{u}=\frac{1}{f}$

Q55

What is the filtration unit of the kidney?

A. Seminiferous tubule

B. Sperm

C. Nephron ✓

D. Neuron

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q56

Which one of the following options is correctly paired according to their mode of action?

A. Copper T – Hormonal imbalance

B. Contraceptive pills – Uterine device

C. Condom – Mechanical barrier ✓

D. Tubectomy – Chemical barrier

Q57

The value of acceleration due to gravity 'g' is _______.

A. negative at the equator and positive at the poles

B. the same at the poles and equator

C. greater at the equator than at the poles

D. greater at the poles than at the equator ✓

Q58

Which of the given statements is/are correct?

a) There are two types of waste: biodegradable and non-biodegradable.

b) We should collect dry waste and wet waste separately.

A. Only b)

B. Both a) and b) ✓

C. Only a)

D. Neither a) nor b)

Q59

Two numbers are respectively 20% and 25% more than a third number. What percentage of the second number is the first number?

A. 80%

B. 96% ✓

C. 85%

D. 125%

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q60

कोलॉइडी विलयन (colloidal solution) के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

A. कोलॉइडी विलयन विषमांगी मिश्रण होते हैं।

B. इन्हें निस्यंदन (छानने) की प्रक्रिया द्वारा विलयन से अलग नहीं किया जा सकता है।

C. कोहरा कोलॉइडी विलयन का एक उदाहरण है।

D. दूध कोलॉइडी विलयन नहीं है। ✓

Q61

YTXS is related to QLPK in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, UPTO is related to MHLG. To which of the following options is RMQL related, following the same logic ?

A. EJID

B. JEID ✓

C. JEDI

D. EJDI

Q62

A negative sign in magnification of spherical mirrors indicates that the __________.

A. image is enlarged

B. image is virtual

C. image is real ✓

D. image is diminished

Q63

18 boys and 24 girls can complete a piece of work in 16 days. All of them started working together but after 12 working days, all girls and 6 boys stopped working. 12 boys completed the remaining work in 9 days. How many days will it take to complete the entire job if only 24 girls have to complete the job?

A. 24 days

B. 40 days

C. 48 days ✓

D. 32 days

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q64

If the volume of a cube is 512 cm^3, then the measure of the main diagonal of the cube will be:

A. $7\sqrt{3}$ cm

B. $8\sqrt{3}$ cm ✓

C. $14\sqrt{3}$ cm

D. $17\sqrt{3}$ cm

Q65

Which part of the flower grows and ripens to form a fruit?

A. Pollen tube

B. Anther

C. Ovary ✓

D. Petal

Q66

Which of the following options is the same as Newton's second law of motion?

A. If an object is in motion, applied force is directly proportional to the acceleration. ✓

B. Applied force on a body is inversely proportional to the acceleration of the body.

C. The rate of change of momentum of an object is independent of the applied unbalanced force.

D. An object at rest will remain at rest when external force is not applied.

Q67

Which of the following represents the molecular formula for carbon monoxide?

A. CO_3

B. CO_2

C. CO ✓

D. C_2O

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q68

The ratio of copper and zinc in the brass is 13 : 7. How much zinc will there be in 100 kg of brass?

A. 42 kg

B. 35 kg ✓

C. 14 kg

D. 70 kg

Q69

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, अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. AD – YW ✓

B. TZ – YC

C. BH – GK

D. WC – BF

Q70

The ovule develops and gets converted into which of the following after fertilisation?

A. Sepal

B. Fruit

C. Anther

D. Seed ✓

Q71

Organisms whose cells lack a nuclear membrane are called ________.

A. cytoplasm

B. prokaryotes ✓

C. chromatin

D. eukaryotes

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q72

Methane, on burning with oxygen, gives which of the following products?

A. Carbon monoxide and water

B. Carbon monoxide only

C. Carbon dioxide and water ✓

D. Carbonic acid

Q73

Find the greatest number by which when the numbers 57, 95 and 211 are divided, it leaves the same reminder in each case.

A. 4

B. 1

C. 3

D. 2 ✓

Q74

Asexual reproduction does NOT involve the formation of ________.

A. spores

B. zygotes ✓

C. leaves

D. buds

Q75

The wickets taken by a bowler in 10 cricket matches are 2, 6, 4, 5, 0, 2, 1, 3, 2, 3. The mode of the data is:

A. 1

B. 0

C. 2 ✓

D. 3

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q76

Identify the process with the given description.

'The seed contains the future plant or embryo which develops into a seedling under appropriate conditions'.

A. Germination ✓

B. Plantation

C. Fermentation

D. Regeneration

Q77

Find the magnitude of applied force on a box of mass 10 kg for 20 s. It increases the box's velocity from 5 m s^{-1} to 15 m s^{-1} .

A. 5 N ✓

B. 4 N

C. 1 N

D. 10 N

Q78

यदि $y^3 = 0.008$ है, तो y^5 का मान क्या है?

A. 0.032

B. 0.00032 ✓

C. 0.000032

D. 0.0032

Q79

यदि $a + b + c = 9$ और $ab + bc + ca = 23$ है, तो $a^2 + b^2 + c^2 = ?$

A. 25

B. 35 ✓

C. 58

D. 127

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q80

A shopkeeper sells an item for ₹571.20 after giving two successive discounts of 20% and 15% on its marked price. What is the marked price (in ₹) of the item?

A. 760

B. 840 ✓

C. 820

D. 780

Q81

The effective resistance of the parallel combination of two resistors is always ________.

A. equal to the product of resistance of the individual resistors

B. greater than the resistance of the individual resistors

C. equal to the sum of the resistance of the resistors

D. less than the resistance of the individual resistors ✓

Q82

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड का सही रासायनिक सूत्र दर्शाता है?

A. KOH

B. $Ca(OH)_2$ ✓

C. NaOH

D. $Mg(OH)_2$

Q83

What happens to the motion of an object when balanced forces act on it?

A. It slows down.

B. It speeds up.

C. Its state of motion remains unchanged. ✓

D. It changes its direction of motion.

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q84

At what rate (in percentage) per annum will ₹1,300 give ₹650 as simple interest in 10 years?

A. 4%

B. 5% ✓

C. 7%

D. 8%

Q85

If each vowel in the word PLASTID 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 the set of letters thus arrived are then rearranged in reverse of English alphabetical order, then which of the following letters will be third from the left in the group of letter thus formed?

A. R

B. K

C. H

D. O ✓

Q86

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/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.)

(7, 28, 56)

(9, 36, 72)

A. (13, 52, 94)

B. (13, 52, 104) ✓

C. (11, 52, 104)

D. (13, 50, 104)

Q87

मां के रक्त से भ्रूण को पोषण निम्नलिखित में से किसकी सहायता से प्रदान किया जाता है?

A. अंडाशय (ovary)

B. व्रषणकोष (scrotum)

C. अंडवाहिनी (oviduct)

D. अपरा (placenta) ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q88

Match the hormones with their respective functions.

Hormones	Functions
1. Thyroxin	a. Control body's growth and development
2. Growth hormone	b. Male sex organ development
3. Testosterone	c. Controls the level of blood sugar in the body
4. Insulin	d. Controls the body's metabolism of fat, protein and carbohydrates.

A. 1-a, 2-c, 3-b, 4-d

B. 1-d, 2-b, 3-c, 4-a

C. 1-b, 2-a, 3-d, 4-c

D. 1-d, 2-a, 3-b, 4-c ✓

Q89

Refer to the given series and answer the question that follows (all numbers are single-digit numbers only, and all counting is to be done from left to right).

(Left) 7 2 5 5 2 1 9 2 4 1 2 2 6 9 5 5 5 3 8 5 5 3 1 1 6 3 3 (Right)

How many such even digits are there, each of which is immediately preceded by a perfect square and immediately followed by an even digit? (Note: 1 will be considered as a perfect square.)

A. 3

B. 1

C. 0

D. 2 ✓

Q90

बोर (Bohr) ने अपने परमाणु मॉडल में, विभिन्न इलेक्ट्रॉन कक्षाओं को दर्शाने के लिए निम्नलिखित में से किस प्रतीक का प्रयोग किया?

A. R, S T, U, V....

B. A, B, C, D, E....

C. K, L, M, N, O.... ✓

D. W, X, Y, Z, A....

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q91

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

कारण :

भारी वर्षा और अचानक आई बाढ़ से शहर X के अनेक निचले क्षेत्रों में पानी भर गया है।

प्रभाव:

(I) राज्य सरकार ने शहर X की नगर पालिका के लिए एक नया प्रमुख नियुक्त किया है।

(II) राज्य सरकार ने शहर X के निचले क्षेत्रों में फंसे 5500 से अधिक व्यक्तियों को निर्वातित किया है।

(III) शहर X से निर्वातित किए गए नागरिकों की सहायता के लिए अनेक स्थानों पर भोजन और पानी वितरित किया जा रहा है।

A. II और III दोनों संभावित प्रभाव हो सकते हैं ✓

B. केवल I संभावित प्रभाव हो सकता है

C. I और II दोनों संभावित प्रभाव हो सकते हैं

D. केवल II संभावित प्रभाव हो सकता है

Q92

Which of the following is produced when carbon dioxide reacts with calcium hydroxide?

A. $CaCO_3 + H_2O$ ✓

B. $H_2CO_3 + H_2O$

C. $CO + H_2O$

D. $CaO + H_2O$

Q93

At what temperature does water transform into steam under normal atmospheric pressure?

A. 100°C (212°F) ✓

B. 80°C (176°F)

C. 0°C (32°F)

D. 50°C (122°F)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q94

36 km/h की चाल को m/s में व्यक्त कीजिए।

A. 60 m/s

B. 78 m/s

C. 11 m/s

D. 10 m/s ✓

Q95

एक निश्चित कूट भाषा में, 'PAIN' को '9315' लिखा जाता है और 'LIFT' को '4256' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'I' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 5 ✓

B. 4

C. 1

D. 2

Q96

Divit starts from point A and drives 4 km towards the East. He then takes two simultaneous right turns and drives 2 km and 4 km, respectively. He takes another right turn and drives 5 km. He then takes a left turn and drives 3 km. He takes a final left turn and drives 3 km to reach point B. 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 East ✓

B. 3 km north

C. 3 km West

D. 3 km South

Q97

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

19, 26, 33, 40, 47, ?

A. 54 ✓

B. 52

C. 51

D. 53

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q98

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

A. autonomic nervous system

B. peripheral nervous system ✓

C. central nervous system

D. endocrine system

Q99

कोक (coke) के जलने पर मुख्य रूप से कौन-सी गैस उत्पन्न होती है?

A. नाइट्रोजन डाइऑक्साइड

B. सल्फर डाइऑक्साइड

C. ऑक्सीजन

D. कार्बन डाईऑक्साइड ✓

Q100

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।)

(6, 12, 48)

(8, 16, 64)

A. (15, 40, 120)

B. (15, 30, 120) ✓

C. (15, 30, 130)

D. (5, 30, 120)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q1

परंपराओं, राष्ट्रीय मूल्यों और संस्कृतियों के संवाद को बढ़ावा देने के लिए भारत ने __________ में ब्रिक्स लिटरेचर फोरम 2024 (BRICS Literature Forum 2024) में भाग लिया।

A. नेपाल

B. रूस ✓

C. भूटान

D. चीन

Q2

दिए गए कथनों का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और सही विकल्प का चयन कीजिए।

कथन I: सर्वपल्ली राधाकृष्णन और सी.राजगोपालाचारी भारत रत्न के प्रथम प्राप्तकर्ता थे।
कथन II: 2024 तक की स्थिति के अनुसार, सचिन तेंदुलकर भारत रत्न से सम्मानित होने वाले प्रथम और एकमात्र क्रिकेटर थे।

A. कथन I गलत है, जबकि कथन II सही है।

B. कथन I और कथन II दोनों सही हैं। ✓

C. कथन I और कथन II दोनों गलत हैं।

D. कथन I सही है, जबकि कथन II गलत है।

Q3

जुलाई 2024 में भारतीय पुरुष क्रिकेट टीम का पूर्णकालिक T20 अंतर्राष्ट्रीय कप्तान (Indian men's cricket team's full time T20 international captain) निम्नलिखित में से किसे नियुक्त किया गया?

A. शुभमन गिल

B. हार्दिक पांड्या

C. रवींद्र जडेजा

D. सूर्यकुमार यादव ✓

Q4

9 नवंबर 2024 को केंद्रीय वित्त मंत्री ने बेंगलुरु, चेन्नई, विशाखापत्तनम और जयपुर में निम्नलिखित में से किस बैंक की नारी शक्ति शाखाओं (Nari Shakti Branches) का उद्घाटन किया?

A. यूनियन बैंक ऑफ इंडिया ✓

B. स्टेट बैंक ऑफ इंडिया

C. केनरा बैंक

D. बैंक ऑफ बड़ौदा

Q5

BCCI ने पुरुष टी-20 क्रिकेट विश्व कप 2024 की विजेता टीम के लिए कितनी पुरस्कार राशि की घोषणा की?

A. ₹150 करोड़

B. ₹50 करोड़

C. ₹100 करोड़

D. ₹125 करोड़ ✓

Q6

फरवरी 2024 में लोकपाल का अध्यक्ष (chairperson) निम्नलिखित में से किसे नियुक्त किया गया है?

A. न्यायमूर्ति अजय माणिकराव खानविलकर ✓

B. न्यायमूर्ति राजीव शकधर

C. न्यायमूर्ति सुरेश कुमार कैत

D. न्यायमूर्ति मनमोहन

Q7

जनवरी 2024 में, भारतीय वायु सेना (IAF) ने लैंडिंग ऑपरेशन (landing operations) के मामले में कौन-सी महत्वपूर्ण उपलब्धि हासिल की?

A. दुनिया की सबसे ऊंची हवाई पट्टी पर C-130J सुपर हरक्यूलिस (Super Hercules) का पहला संचालन

B. C-130J सुपर हरक्यूलिस (Super Hercules) का उपयोग करके गरुड़ स्पेशल फ़ोर्स (Garud Special Forces) की पहली तैनाती

C. कारगिल हवाई क्षेत्र (Kargil airfield) में C-130J सुपर हरक्यूलिस (Super Hercules) के साथ पहली सफल रात्रि लैंडिंग ✓

D. दौलत बेग ओल्डी (Daulat Beg Oldie) में C-130J सुपर हरक्यूलिस (Super Hercules) विमान की पहली लैंडिंग

Q8

एक पाइप एक टंकी को 12 घंटे में भर सकता है। दूसरा पाइप भरी हुई टंकी को 28 घंटे में खाली कर सकता है। यदि दोनों पाइपों को एक साथ खोल दिया जाए, तो टंकी का एक-तिहाई भाग भरने में कितना समय (घंटे में) लगेगा?

A. 28

B. 14

C. 21

D. 7 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q9

भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) की किस टीम ने 2024 में विज्ञान टीम पुरस्कार जीता?

A. एक्सपोसैट (XPoSat) टीम

B. चंद्रयान-3 टीम ✓

C. आदित्य-L1 टीम

D. चंद्रयान-2 टीम

Q10

भारत में SDG के स्थानीयकरण में नीति आयोग द्वारा निम्नलिखित में से कौन-सी भूमिका **नहीं** निभाई जाती है?

A. राज्यों के बीच सहयोग के लिए एक मंच के रूप में कार्य करना

B. राष्ट्रीय संकेतक फ्रेमवर्क (NIF) तैयार करना ✓

C. राज्यों और केन्द्र शासित प्रदेशों के बीच प्रतिस्पर्धी संघवाद को बढ़ावा देना

D. SDG प्रदर्शन मेट्रिक्स के आधार पर राज्यों की बेंचमार्किंग

Q11

अक्टूबर 2024 में जारी, 2024 वैश्विक भूख सूचकांक (Global Hunger Index) में 127 देशों में से भारत का स्थान कौन-सा था?

A. 105 ✓

B. 111

C. 99

D. 97

Q12

किसी पादप की उपरिगामी (upward) और अधोगामी (downward) वृद्धि निम्नलिखित में से किस अनुवर्तन के कारण होता है?

A. रसायनानुवर्तन (Chemotropism)

B. प्रकाशानुवर्तन (Phototropism)

C. जलानुवर्तन (Hydrotropism)

D. गुरूत्वानुवर्तन (Geotropism) ✓

Q13

In a certain code language, 'WHELP' is coded as '24681' and 'HELPS' is coded as '12674'. What is the code for 'W' in the given code language?

A. 2

B. 4

C. 1

D. 8 ✓

Q14

निम्नलिखित में से कौन-सा संकेत, लड़कियों में लैंगिक परिपक्वता का एक संकेत नहीं है?

A. आवाज का फटना (Cracking of voice) ✓

B. रजोधर्म (Menstruation)

C. स्तनों के आकार में वृद्धि (Increase in breast size)

D. तैलीय त्वचा (Oily skin)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q15

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

194, 249, 199, 244, 204,?

A. 239 ✓

B. 234

C. 219

D. 224

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:

All villas are buildings.

Some buildings are apartments.

Conclusions:

(I) All buildings are villas.

(II) Some villas are not apartments.

A. Neither conclusion I nor II follows ✓

B. Only conclusion II follows

C. Both conclusions I and II follow

D. Only conclusion I follows

Q17

MPLO is related to RUQT in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, ILHK is related to NQMP. To which of the following options is FIEH related, following the same logic?

A. KNJM ✓

B. NKMJ

C. KNMJ

D. NKJM

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q18

If ‘A’ stands for ‘÷’, ‘B’ stands for ‘×’, ‘C’ stands for ‘+’, and ‘D’ stands for ‘−’, then the resultant of which of the following would be 99?

A. 28 B 39 C 3 A 12 D 7

B. 28 D 39 A 3 C 12 B 7 ✓

C. 28 A 39 D 3 B 12 C 7

D. 28 C 39 B 3 D 12 A 7

Q19

Protein digesting enzyme pepsin is secreted in the:

A. ileum

B. mouth

C. stomach ✓

D. duodenum

Q20

एक कूली जमीन से 10 kg भार का सामान उठाता है और उसे जमीन से 1 m ऊपर अपने सिर पर रखता है। सामान पर उसके द्वारा किया गया कार्य कितना है?

g = गुरुत्वीय त्वरण (SI मात्रक में)

A. 20g J

B. 15g J

C. 10g J ✓

D. 18g J

Q21

A, B, E, F, P, Q and R are sitting around a circular table facing the centre. Only three people sit between R and E when counted from the left of R. Only two people sit between E and Q. B sits third to the right of Q. F sits to the immediate left of P. Who sits to the immediate right of A?

A. B ✓

B. Q

C. R

D. E

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q22

पादपों में प्लाज्मा झिल्ली के बाहर स्थित कठोर बाह्य आवरण को क्या कहा जाता है?

A. वर्णात्मक पारगम्य झिल्ली (selectively permeable membrane)

B. कोशिका आवरण (cell envelope)

C. केंद्रक झिल्ली (nuclear membrane)

D. कोशिका भित्ति (cell wall) ✓

Q23

Using the empirical relation between the mean, median and mode, find the value of the mode if the median is 30 and mean is 25.

A. 60

B. 50

C. 30

D. 40 ✓

Q24

In an ecosystem, physical factors like temperature, rainfall, wind, soil and minerals are:

A. abiotic components ✓

B. biotic components

C. living components

D. decomposers

Q25

In a certain code language,

‘P + Q’ means ‘P is the father of Q’,

‘P – Q’ means ‘P is the wife of Q’,

‘P x Q’ means ‘P is the brother of Q’ and

‘P ÷ Q’ means ‘P is the sister of Q’.

How is A related to E if ‘A + B – C + D x E’?

A. Mother’s father ✓

B. Mother’s brother

C. Father’s brother

D. Father’s father

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q26

If each vowel in the word ARTICULATE is changed to the letter immediately following it in the English alphabetical order and each consonant is changed to the letter immediately preceding it in the English alphabetical order, then which of the following letters will appear more than twice in the group of letters thus formed?

A. S

B. J

C. B ✓

D. K

Q27

All activities inside the cell and interactions of the cell with its environment are possible due to three important features observed in almost every cell. Which are the three features?

A. Mitochondria, nucleus and Golgi apparatus

B. Plasma membrane, nucleus and Golgi apparatus

C. Plasma membrane, nucleus and cytoplasm ✓

D. Mitochondria, nucleus and cytoplasm

Q28

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. ELH

B. LSP ✓

C. CJF

D. IPL

Q29

If F_1 force is required to accelerate an object of 5 kg mass at 10 m s^{-2} and F_2 force to accelerate an object of 10 kg mass at 12 m s^{-2}, then which of the following statements is true?

A. $F_2 = -2 \times F_1$

B. $F_1 = F_2$

C. $F_1 > F_2$

D. $F_2 > F_1$ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q30

Sodium or potassium salt of long chain carboxylic acid is known as which of the following?

A. Both detergent and soap

B. Soap ✓

C. Detergent

D. Micelle

Q31

क्षार के साथ एक अधात्विक ऑक्साइड की अभिक्रिया के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं?

कथन I: क्षार के साथ अधात्विक ऑक्साइड की अभिक्रिया से लवण और जल बनता है।

कथन II: अधात्विक ऑक्साइड प्रकृति में अम्लीय होते हैं।

A. कथन I और II दोनों सही हैं। ✓

B. केवल कथन I सही है।

C. न तो कथन I और न ही II सही है।

D. केवल कथन II सही है।

Q32

If 50 is subtracted from 60% of a number, then the result is 40. 60% of the same number is:

A. 150

B. 60

C. 120

D. 90 ✓

Q33

Which of the following statements is correct?

A. At maturity, the rate of general body growth in humans begins to slow down. ✓

B. At maturity, the reproductive tissue stops to mature in humans.

C. At maturity, the rate of general body growth in humans begins to get faster.

D. In sexual mode of reproduction, germ-cells from one individual have to join together.

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q34

Match the class of organic compounds (Column I) with the suffix used (Column II).

	Column I		Column II
(i)	Ketone	(a)	-al (-CHO)
(ii)	Alkene	(b)	-one (-C=O)
(iii)	Aldehyde	(c)	-ene (-C=C-)
(iv)	Carboxylic acid	(d)	-oic acid (-COOH)

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

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

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

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

Q35

यदि किसी लेंस की क्षमता +1 डायोप्टर (Dioptre) है, तो लेंस की फोकस दूरी क्या होगी?

A. 0.75 m

B. 0.5 m

C. 0.25 m

D. 1 m ✓

Q36

Evaluate the given expression.

$(-18) + 6 \div 3 + 5$

A. -1

B. -11 ✓

C. 11

D. 1

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q37

A body of mass m and a body of mass 4m are dropped from the same height, the ratio of the time taken by the two bodies to reach the ground would be:

(Air resistance is neglected)

A. 1:4

B. 1:2

C. 1:1 ✓

D. 4:1

Q38

The cost of 2 tables and 3 chairs is ₹540, while that of 2 tables and 1 chair is ₹470. What is the cost of 35 chairs?

A. ₹1,245

B. ₹1,205

C. ₹1,225 ✓

D. ₹1,185

Q39

उस समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल (cm^2 में) ज्ञात कीजिए, जिसका शीर्ष से शीर्षलंब 12 cm है।

A. $27\sqrt{3}$

B. $\frac{9\sqrt{3}}{4}$

C. $\frac{9\sqrt{3}}{2}$

D. $48\sqrt{3}$ ✓

Q40

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

(Left) 5 % 4 6 @ 8 $ 7 & 3 Ω 9 2 % # 1 * £ 5 (Right)

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

A. Two ✓

B. More than two

C. One

D. None

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q41

A single discount equivalent to successive discounts of 40% and 20% is:

A. 60%

B. 50%

C. 52% ✓

D. 55%

Q42

What will come in the place of '?' in the following equation, if '+' and '÷' are interchanged and '×' and '–' are interchanged?

$27 \div 14 \times 21 + 3 - 4 = ?$

A. 15

B. 10

C. 13 ✓

D. 16

Q43

If the area of an equilateral triangle is $16\sqrt{3}$ sq cm, then the length of each side of the triangle is:

A. 8 cm ✓

B. 12 cm

C. 10 cm

D. 5 cm

Q44

Who among the following scientists was the first to use a glass prism to discover the spectrum of sunlight?

A. Archimedes

B. Sir Isaac Newton ✓

C. Albert Einstein

D. Prof CV Raman

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q45

The mean proportional between two numbers is given as the positive square root of the product of those two numbers. If 72 is the mean proportional between 18 and y, then the value of y is:

A. 388

B. 488

C. 288 ✓

D. 588

Q46

If an object is placed in front of a concave mirror at a distance of 20 cm and the image is formed on the same side at a distance of 40 cm, then the magnification of the mirror will be:

A. -0.4

B. -2.0 ✓

C. $+0.4$

D. $+2.0$

Q47

Carbon has the unique ability to form bonds with other atoms of carbon, giving rise to large molecules. This property is called ______.

A. Cyclisation

B. Metallic bonding

C. Polymerisation

D. Catenation ✓

Q48

जब अम्ल धातुओं के साथ अभिक्रिया करता है, तो निम्नलिखित में से किसका निर्माण होता है?

A. लवण और हाइड्रोजन गैस ✓

B. लवण और जल

C. केवल लवण

D. केवल हाइड्रोजन गैस

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q49

The value of a machine depreciates at the rate of 10% per annum. If its present value is ₹1,62,000, then what was the value of the machine 2 years ago?

A. ₹2,04,000

B. ₹1,90,000

C. ₹1,86,000

D. ₹2,00,000 ✓

Q50

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. BG – DI

B. DI – FK

C. TY – VA

D. XB – YC ✓

Q51

Which of the following statements is/are correct?

A) Zinc and lead are more reactive elements than copper.

B) Zinc and lead are less reactive elements than copper.

C) An iron nail become yellow in colour when it is dipped in the copper sulphate solutions.

A. Only A and B

B. Only A ✓

C. Only C

D. Only A and C

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q52

The value of $[(10)^{150} \div (10)^{146}]$ is:

A. 10000 ✓

B. 10^6

C. 1000

D. 10^5

Q53

In how many years will a sum of ₹12,000 become ₹14,520 at a rate of 10% per annum on compound interest, compounded annually?

A. 3

B. 2 ✓

C. 4

D. 5

Q54

A dishonest shopkeeper pretends to sell his goods at cost price, but uses a false weights and gains $11\frac{1}{9}$%. For a weight of a kg, he uses:

A. 900 gm weight ✓

B. 850 gm weight

C. 875 gm weight

D. 950 gm weight

Q55

The value of $\frac{\sin^2 48^0 + \sin^2 42^0}{\tan^2 40^0 - \text{cosec}^2 50^0}$ is:

A. 0

B. -1 ✓

C. 1

D. 2

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q56

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. TXV ✓
B. OSP
C. EIF
D. JNK

Q57

Different cell organelles such as mitochondria, ribosome, etc., together constitute the basic unit of life called the:

A. organ system
B. cell ✓
C. tissue
D. organ

Q58

जब किसी अधिक अभिक्रियाशील धातु को कम अभिक्रियाशील धातु वाले लवण विलयन में रखा जाता है, तो वह कम अभिक्रियाशील धातु का स्थान ले लेती है। इस अभिक्रिया को _______ के नाम से जाना जाता है।

A. विस्थापन अभिक्रिया ✓
B. वियोजन अभिक्रिया
C. संयोजन अभिक्रिया
D. उदासीनीकरण अभिक्रिया

Q59

If the focal length of a lens is −25 cm, the power of the lens will be:

A. −4 D ✓
B. +4 D
C. +0.04 D
D. −0.04 D

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q60

The average of the eight numbers is 72. Find the least number if it is $\frac{1}{16}$ of the sum of the numbers.

A. 36 ✓

B. 18

C. 16

D. 28

Q61

In the following number-pairs, the second number is obtained by applying certain mathematical operations to the first number. 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/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.)

153, 17

216, 24

A. 243, 27 ✓

B. 171, 18

C. 189, 31

D. 225, 35

Q62

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

Statement:

Many trains on the Arakkonam–Chennai route are running several hours late today.

Reasons:

(I) Railways has decided to run two holiday special trains between Kolkata and Patna from November to December 2023.

(II) A major train accident occurred at Arakkonam Junction last night, where seven bogies of an express train derailed and fell across the tracks.

A. Only II is a possible reason ✓

B. Only I is a possible reason

C. Neither I nor II is a possible reason

D. Both I and II are possible reasons

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q63

Which of the following is NOT a property of a colloid?

A. Colloid is a homogeneous mixture. ✓

B. Colloids cannot be separated by filtration.

C. Colloid is a heterogeneous mixture.

D. Particles of colloids do not settle down when left undisturbed.

Q64

24 कैरेट सोने को _____ कहा जाता है।

A. शुद्ध सोना ✓

B. गालक सोना

C. स्पंजी सोना

D. अशुद्ध सोना

Q65

जब सोडियम क्लोराइड के जलीय विलयन में विद्युत प्रवाहित की जाती है तो निम्नलिखित में से कौन-सा उत्पाद नहीं बनता है?

A. हाइड्रोजन गैस

B. ऑक्सीजन गैस ✓

C. क्लोरीन गैस

D. सोडियम हाइड्रॉक्साइड

Q66

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

ACY, MOK, YAW, KMI,?

A. WYU ✓

B. WZU

C. WZV

D. WYV

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q67

Gastric glands present in the wall of the stomach do NOT release:

A. saliva ✓

B. hydrochloric acid

C. mucus

D. pepsin

Q68

In a certain code language, ‘FIRE’ is coded as ‘3718’ and ‘FARE’ is coded as ‘1438’. What is the code for ‘A’ in the given code language?

A. 1

B. 3

C. 8

D. 4 ✓

Q69

Express the speed of 25 m/s in km/h.

A. 90 km/h ✓

B. 15 km/h

C. 99 km/h

D. 50 km/h

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q70

Study the following table and answer the question.

Number of candidates appeared and qualified in a competitive examination from different states over the years.

State	Year			
	2020		2021	
	Appeared	Qualified	Appeared	Qualified
A	500	100	600	150
B	600	200	800	250
C	400	50	500	100
D	300	60	400	80

For which state did the percentage of students qualified did NOT change from 2020 to 2021?

A. B

B. C

C. D ✓

D. A

Q71

TQSO is related to MJLH in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, VSUQ is related to OLNJ. To which of the following options is ROQM related, following the same logic ?

A. KHJF ✓

B. HKJF

C. KHFJ

D. HKFJ

Q72

Convex mirrors are fitted on the sides of vehicles because they always give ________.

A. a narrower field of the view

B. a real image

C. an erect and an enlarged image

D. an erect and diminished image ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q73

A, B, C alone can do a piece of work in 9, 12 and 18 days, respectively. They all started the work together, but A left after 3 days. In how many days was the remaining work completed?

A. $\frac{5}{2}$

B. $\frac{9}{5}$ ✓

C. $\frac{11}{4}$

D. 2

Q74

निम्नलिखित संख्याओं के किस युग्म में दोनों संख्याओं में से कोई भी अभाज्य संख्या नहीं है, बल्कि दोनों संख्याएं सह-अभाज्य हैं?

A. (11, 17)

B. (8, 25) ✓

C. (19, 27)

D. (21, 35)

Q75

Besides products of photosynthesis, which of the following substances are transported by the phloem in plants?

A. Only Amino acids

B. Only Sucrose

C. Both amino acids and sucrose ✓

D. Only Water

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q76

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 oil is paint.

All paint is brush.

Conclusions:

(I) Some brushes are oil.

(II) No brush is oil.

A. Only conclusion (II) follows

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

C. Only conclusion (I) follows ✓

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

Q77

एक दंत चिकित्सक आमतौर पर निम्नलिखित में से किस दर्पण का उपयोग करता है?

A. एक समतल-उत्तल दर्पण

B. एक उत्तल दर्पण

C. एक समतल दर्पण

D. एक अवतल दर्पण ✓

Q78

Manju ranked 17^{th} from the bottom and 8^{th} from the top in his class. How many students are there in his class?

A. 25

B. 23

C. 24 ✓

D. 22

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q79

Rani has borrowed an amount of ₹2,00,000 from a bank to start a business. How much simple interest will she pay at a rate of 7% per annum after 2 years?

A. ₹28,500

B. ₹28,000 ✓

C. ₹24,000

D. ₹26,000

Q80

What is the energy currency for most cellular processes?

A. NAD

B. RNA

C. DNA

D. ATP ✓

Q81

Which of the following statements is true?

A. The mass of an object is constant and does not change from place to place. ✓

B. The weight of an object is the power with which it is attracted towards the earth.

C. The weight of an object is constant and does not change from place to place.

D. The weight is equal to the product of velocity and acceleration due to gravity.

Q82

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

DJC, YEX, TZS, OUN,?

A. JPI ✓

B. JRI

C. JRM

D. JPM

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q83

प्राक्केंद्रकी कोशिका (prokaryotic cell) की विशेषताओं से संबंधित सही कथन का चयन कीजिए।

A. झिल्ली द्वारा आबद्ध कोशिकांग उपस्थित होते हैं।

B. इसमें एक ही गुणसूत्र होता है। ✓

C. केंद्रक क्षेत्र स्पष्ट रूप से परिभाषित होता है, और केंद्रक झिल्ली द्वारा घिरा होता है।

D. इसमें एक से अधिक गुणसूत्र होते हैं।

Q84

The number of prime numbers lying between 400 and 430 is:

A. 4 ✓

B. 3

C. 5

D. 6

Q85

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/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.)

(4, 12, 48)

(7, 21, 84)

A. (15, 25, 180)

B. (15, 45, 170)

C. (5, 45, 180)

D. (15, 45, 180) ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q86

A father's age is seven times that of his son's age. Three years from now, the age of the father will be five times that of his son's age. After how many years will their combined age be 58 years?

A. 5 years ✓

B. 2 years

C. 6 years

D. 4 years

Q87

Which of the following metals reacts with cold water?

A. Iron

B. Aluminium

C. Zinc

D. Sodium ✓

Q88

In a circuit, suppose the three resistors having the values 5 Ω, 10 Ω, 20 Ω are connected in parallel; then equivalent resistance of the circuit will be_____________.

A. $\frac{20}{7}\ \Omega$ ✓

B. $\frac{40}{7}\ \Omega$

C. 20 Ω

D. 35 Ω

Q89

Refer to the given series and answer the question that follows (all numbers are single-digit numbers only, and all counting is to be done from left to right).

(Left) 5 6 5 8 6 4 9 5 2 2 4 4 9 3 0 7 5 7 2 9 9 8 8 1 9 1 3 7 2 5 (Right)

How many such odd digits are there, each of which is immediately preceded by an even digit and also immediately followed by an even digit?

A. 0

B. 4

C. 3

D. 1 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q90

Honey is produced by the honeybee. So, the honeybee is a _______.

A. primary consumer ✓

B. producer

C. secondary consumer

D. Decomposer

Q91

अशुद्ध धातुओं को परिष्कृत करने के लिए निम्नलिखित में से किस विधि का उपयोग किया जाता है?

A. यशदलेपन (Galvanisation)

B. पेंट करना (Painting)

C. तैलीकरण (Oiling)

D. विद्युत अपघटनी परिष्करण (Electrolytic refining) ✓

Q92

The HCF of 240, 360 and 480 is:

A. 120 ✓

B. 480

C. 160

D. 360

Q93

Gas to liquid and liquid to solid conversion is:

A. condensation and solidification respectively ✓

B. fusion and vaporisation respectively

C. solidification and condensation respectively

D. sublimation and fusion respectively

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q94

द्रव्यमान 'm' और वेग 'v' वाले गतिशील पिंड की गतिज ऊर्जा _______ होती है।

A. इसके द्रव्यमान और इसके वेग के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती

B. इसके वेग के अनुक्रमानुपाती लेकिन इसके द्रव्यमान के व्युत्क्रमानुपाती

C. इसके द्रव्यमान और इसके वेग के वर्ग के अनुक्रमानुपाती ✓

D. इसके द्रव्यमान के अनुक्रमानुपाती लेकिन इसके वेग के व्युत्क्रमानुपाती

Q95

₹ 2,000 is divided between A and B such that half of A's part and one-third of B's part are equal. What is B's part (in ₹)?

A. 600

B. 800

C. 1,000

D. 1,200 ✓

Q96

If $x + \frac{1}{x} = 6$, then $x^2 + \frac{1}{x^2} = ?$

A. 38

B. 36

C. 34 ✓

D. 32

Q97

If the mass of a football is 3 kg, then what would be its weight on the earth? (Given, g= 9.8 m s^{-2})

A. 29.4 N ✓

B. 35 N

C. 25 N

D. 30.5 N

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q98

50 men took a dip in a water tank 40 m long and 20 m broad on a religious day. If the average displacement of water by a man is 4 m^3, then the rise in the water level in the tank will be:

A. 50 cm

B. 35 cm

C. 25 cm ✓

D. 20 cm

Q99

Seven people, A, B, C, L, X, Y and Z are sitting in a row, facing north. Only three people sit between B and L. C sits to the immediate left of L. No one sits to the right of Y. Only two people sit between Y and C. Z sits to the immediate right of A.

How many people sit between X and Z?

A. Two ✓

B. Four

C. Three

D. One

Q100

What is the process by which autotrophs take in substance from outside and in the presence of sunlight, convert them into stored forms of energy?

A. Photosynthesis ✓

B. Digestion

C. Circulation

D. Movement

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q1
राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग (NHRC) ने केंद्र, राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के प्रशासनों को विधवाओं के कल्याण और उनके मानवाधिकारों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए, जिसमें प्रत्येक जिले में 'विधवा प्रकोष्ठ (widows' cell)' की स्थापना भी शामिल है, परामर्श कब जारी किया?

- A. जून 2024 ✓
- B. अगस्त 2024
- C. अप्रैल 2024
- D. मई 2024

Q2
अपनी समृद्ध सांस्कृतिक विरासत के लिए प्रसिद्ध भारत का पहला यूनेस्को 'साहित्य का शहर' निम्नलिखित में से कौन-सा है?

- A. कोझिकोड (Kozhikode) ✓
- B. लखनऊ (Lucknow)
- C. भोपाल (Bhopal)
- D. जयपुर (Jaipur)

Q3
केंद्रीय बजट 2023-24 में अद्यतन (updated) ऋण राशि के साथ प्रधान मंत्री मुद्रा योजना श्रेणियों को सुमेलित कीजिए और सही उत्तर का चयन कीजिए।

सूची I (मुद्रा ऋण श्रेणियाँ) सूची II (ऋण राशि)
(1) शिशु (A). ₹50,000 तक
(2) किशोर (B). ₹50,000 से अधिक और ₹5 लाख तक
(3) तरुण (C). ₹5 लाख से अधिक और ₹10 लाख तक
(4) तरुण प्लस (D). ₹10 लाख से अधिक और ₹20 लाख तक

कूट:

- A. 1 - A, 2 - C, 3 - B, 4 - D
- B. 1 - B, 2 - A, 3 - D, 4 - C
- C. 1 - A, 2 - B, 3 - C, 4 - D ✓
- D. 1 - A, 2 - B, 3 - D, 4 - C

Q4
राज्य के इतिहास में दिव्यांग व्यक्तियों के लिए राज्य आयुक्त का पद संभालने वाले प्रथम और एकमात्र दिव्यांग व्यक्ति डॉ. केएस राजन्ना, जिन्हें 2024 में पद्म श्री से सम्मानित किया गया, निम्नलिखित में से किस भारतीय राज्य से संबंधित है?

- A. कर्नाटक ✓
- B. केरल
- C. आंध्र प्रदेश
- D. तमिलनाडु

Q5
अभ्यास मालाबार-2024 (Exercise Malabar, 2024) में किस ऑस्ट्रेलियाई पोत (Australian vessel) ने भाग लिया?

- A. HMAS स्टुअर्ट (HMAS Stuart) ✓
- B. HMAS होबार्ट (HMAS Hobart)
- C. HMAS एडिलेड (HMAS Adelaide)
- D. HMAS सिडनी (HMAS Sydney)

Q6
एक पाइप एक टंकी को 9 घंटे में भर सकता है। दूसरा पाइप भरी हुई टंकी को 36 घंटे में खाली कर सकता है। यदि दोनों पाइपों को एक साथ खोल दिया जाए, तो टंकी का एक-तिहाई भाग भरने में कितना समय (घंटे में) लगेगा?

- A. 12
- B. 4 ✓
- C. 16
- D. 8

Q7
स्पाइरोगाइरा (Spirogyra) में किस प्रकार का जनन देखा जाता है?

- A. मुकुलन (Budding)
- B. खंडन (Fragmentation) ✓
- C. कायिक प्रवर्धन (Vegetative propagation)
- D. द्विखंडन (Binary fission)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q8

जुलाई 2024 में निम्नलिखित में से किस पूर्वोत्तर भारतीय राज्य के 'चराईदेव मोईदाम (Charaideo Moidam)' को यूनेस्को की विश्व विरासत सूची में शामिल किया गया था?

A. नागालैंड

B. त्रिपुरा

C. अरुणाचल प्रदेश

D. असम ✓

Q9

नासा-इसरो सिंथेटिक एपर्चर रडार (NASA-ISRO Synthetic Aperture Radar - NISAR) मिशन का प्राथमिक लक्ष्य क्या है?

A. अंतरिक्ष पर्यटन (Space tourism)

B. जलवायु क्रियाशीलता (Climate action) ✓

C. व्यापार निगरानी (Trade monitoring)

D. रक्षा उपग्रह (Defense satellites)

Q10

निम्नलिखित में से कौन भारतीय स्टार्टअप ज़ेप्टो (Zepto) के संस्थापक हैं, जो 2024 हुरुन रिच लिस्ट (Hurun Rich List) के अनुसार भारत में सबसे कम उम्र के अरबपति बन गए हैं?

A. गिरीश रेडेकर और रघुवीर कंचेरला (Girish Redekar and Raghuveer Kancherla)

B. कैवल्य वोहरा और आदित पालिचा (Kaivalya Vohra and Aadit Palicha) ✓

C. असित बिस्वाल और राजेश प्रधान (Asit Biswal and Rajesh Pradhan)

D. कबीर विश्वास और अंकुर अग्रवाल (Kabeer Biswas and Ankur Agarwal)

Q11

31 मार्च 2024 को नई दिल्ली में आयोजित हॉकी इंडिया अवार्ड्स 2023 में, निम्नलिखित खिलाड़ियों में से किस खिलाड़ी ने पुरुष वर्ग में प्लेयर ऑफ द ईयर (men’s player of the year) का पुरस्कार जीता?

A. हार्दिक सिंह ✓

B. मनप्रीत सिंह

C. पीआर श्रीजेश

D. अभिषेक

Q12

क्रिकेट में, वर्ल्ड चैंपियनशिप ऑफ लीजेंड्स 2024 (World Championship of Legends 2024) का खिताब किस टीम ने जीता?

A. भारत ✓

B. पाकिस्तान

C. श्रीलंका

D. ऑस्ट्रेलिया

Q13

निम्नलिखित में से कौन-सा एपिथीलियमी ऊतकों (epithelial tissues) का एक कार्य है?

A. वसा का भंडारण

B. उद्दीपन के प्रति प्रतिक्रिया प्रदान करना

C. सुरक्षा ✓

D. अनैच्छिक गतियों के लिए जिम्मेदार

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q14

_______ तने या जड़ के व्यास में वृद्धि का कारण बनता है।

A. केंबियम (Cambium) ✓

B. शीर्षस्थ विभज्योतक (Apical meristem)

C. पार्श्व विभज्योतक (Underneath meristem)

D. अंतर्विष्ट विभज्योतक (Intercalary meristem)

Q15

राजीव बिंदु A से चलना आरंभ करता है और पश्चिम की ओर 2 km चलता है। फिर वह दाईं ओर मुड़ता है और 1 km चलता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है और 3 km चलता है। वह दोबारा बाईं ओर मुड़ता है और 1 km चलता है। फिर वह अंतिम बार बाईं ओर मुड़ता है और बिंदु B तक पहुंचने के लिए 4 km चलता 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 केवल 90 डिग्री के हैं)

A. 1 km दक्षिण

B. 1 km उत्तर

C. 1 km पश्चिम

D. 1 km पूर्व ✓

Q16

दी गई बारंबारता बंटन सारणी का समांतर माध्य ज्ञात कीजिए।

Marks	Frequency
50	3
28	4
85	6
40	7

Marks : अंक

Frequency : बारंबारता

A. 52.6 ✓

B. 56.2

C. 50.5

D. 40.95

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q17

The laws of reflection are applicable to ________.

A. both plane and spherical surfaces ✓

B. neither plane surfaces nor spherical surfaces

C. only to spherical surface and not to plane surfaces

D. only to plane surfaces and not to spherical surfaces

Q18

निम्नलिखित में से कौन-सी धातु अम्ल के साथ न्यूनतम अभिक्रियाशील है?

A. जस्ता (Zinc)

B. तांबा (Copper) ✓

C. ऐलुमिनियम (Aluminium)

D. लौहा (Iron)

Q19

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) 7 & 3 Ω 9 5 & 4 6 @ 8 $ # 1 * £ 5 (दाएं)

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

A. एक भी नहीं ✓

B. दो

C. दो से अधिक

D. एक

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q20

निम्नलिखित में से किसके संकुचन (contraction) और शिथिलीकरण (relaxation) के परिणामस्वरूप अंग में गति होती है?

A. पेशीय कोशिकाएं ✓

B. उपास्थि

C. तंत्रिका कोशिकाएं

D. अस्थियां

Q21

Identify the gas that is evolved when magnesium and manganese react with nitric acid.

A. Nitrogen gas

B. Oxygen gas

C. Helium gas

D. Hydrogen gas ✓

Q22

एक वॉशिंग मशीन का अंकित मूल्य ₹13,200 है। वॉशिंग मशीन पर 20% की छूट देकर इसे एक फुटकर विक्रेता को बेचा जाता है। फुटकर विक्रेता के लिए वॉशिंग मशीन का क्रय मूल्य कितना है?

A. ₹10,660

B. ₹10,560 ✓

C. ₹11,660

D. ₹11,560

Q23

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

GJN ILP KNR MPT ?

A. ORV ✓

B. OVR

C. ROV

D. RVO

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q24

मनमोहन और उसकी पत्नी मनप्रीत की वर्तमान आयु का अनुपात 7 : 6 है। 6 वर्ष बाद, उनकी आयु का अनुपात 8 : 7 होगा। यदि विवाह के समय उनकी आयु का अनुपात 4 : 3 था, तो अब से कितने वर्ष पहले उनका विवाह हुआ था?

A. 16 वर्ष

B. 18 वर्ष ✓

C. 15 वर्ष

D. 13 वर्ष

Q25

Which of the following statements is NOT true regarding the particles of matter?

A. They are very small.

B.

C. They do not have spaces in between them. ✓

D. They are moving constantly.

Q26

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) & % 4 6 @ 8 $ & 3 Ω 2 7 ℧ 9 # 1 * £ 1 + & @ 5 (दाएं)

यदि उपरोक्त श्रृंखला से सभी प्रतीकों को हटा दिया जाए, तो श्रृंखला में कौन-सी संख्या दाएं से छठी होगी?

A. 1

B. 3

C. 7

D. 2 ✓

Q27

A cistern 6m long and 4 m wide contains water up to a depth of 1 m 25 cm. The total area of the wet surface is:

A. $53.5\ m^2$

B. $50\ m^2$

C. $49\ m^2$ ✓

D. $55\ m^2$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q28

विद्युत शक्ति (P), विद्युत धारा (I), विद्युत विभवांतर (V) और प्रतिरोध (R) के बीच निम्नलिखित में से कौन-सा संबंध सही नहीं है?

A. P = $\frac{V^2}{R}$

B. P = VI

C. P = I^2 R

D. P = IR ✓

Q29

शीर्षस्थ विभज्योतक (Apical meristem) निम्नलिखित में से किसमें उपस्थित होता है?

A. जीवाणु

B. प्राणी

C. विषाणु

D. पादप ✓

Q30

एक पूर्ण वर्ग संख्या में इकाई के स्थान पर अंक ______ कभी नहीं हो सकता?

A. 4

B. 8 ✓

C. 9

D. 1

Q31

क्लोर-क्षार प्रक्रिया (chlor-alkali process) में कौन-सा उत्पाद बनता है?

A. सोडियम क्लोराइड

B. बेकिंग सोडा

C. धावन सोडा

D. सोडियम हाइड्रॉक्साइड ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q32

कफ सीरप (cough syrups) में निम्नलिखित में से किस ऐल्कोहॉल का प्रयोग किया जाता है?

A. एथेनॉल (Ethanol) ✓

B. प्रोपेनॉल (Propanol)

C. एथेनोइक अम्ल (Ethanoic acid)

D. मेथेनॉल (Methanol)

Q33

Which of the following compounds is/are saturated?

(i) C_2H_6

(ii) C_3H_8

(iii) C_2H_4

(iv) C_4H_{10}

A. i, ii and iii

B. i and iv

C. i, ii and iv ✓

D. i and ii

Q34

दो उम्मीदवारों के बीच हुए एक चुनाव में, जीतने वाले उम्मीदवार को 1854 मत प्राप्त हुए, जबकि हारने वाले उम्मीदवार को 618 मत प्राप्त हुए। दोनों उम्मीदवारों को प्राप्त हुए कुल मतों का कितना प्रतिशत जीतने वाले उम्मीदवार कों प्राप्त हुआ?

A. 60%

B. 80%

C. 75% ✓

D. 70%

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q35

सात व्यक्ति, A, B, C, D, E, F और G, एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। A के दाईं ओर कोई नहीं बैठा है। D और B के बीच केवल चार व्यक्ति बैठे हैं। E, D के दाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। C, F के ठीक बाईं ओर बैठा है। G और B के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

A. दो

B. तीन ✓

C. एक

D. चार

Q36

In a triangular glass prism, there is/are ____________.

A. three triangular bases and three rectangular lateral surfaces

B. three triangular bases and one rectangular lateral surface

C. two triangular bases and three rectangular lateral surfaces ✓

D. one triangular base and three rectangular lateral surfaces

Q37

यदि 3-अंकीय संख्या 42a, 9 से विभाज्य है, तो अंक 'a' का मान क्या है?

A. 3 ✓

B. 1

C. 9

D. 6

Q38

6 के तीन क्रमागत गुणजों का योग 3240 है, सबसे छोटा गुणज ज्ञात कीजिए।

A. 1074 ✓

B. 1054

C. 1006

D. 1086

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q39

एक निश्चित कूट भाषा में,
'P + Q' का अर्थ 'P, Q का भाई है',
'P - Q' का अर्थ 'P, Q की बेटी है',
'P x Q' का अर्थ 'P, Q की पत्नी है' और
'P ÷ Q' का अर्थ 'P, Q का बेटा है'।
यदि 'A + B - C x D ÷ E' है, तो A का E से क्या संबंध है?

A. बेटे का बेटा ✓

B. बेटी का बेटा

C. भाई

D. बेटा

Q40

Rajveer has invested ₹16,000 at 10% p.a. for 1 year on compound interest, compounded half-yearly. The amount received by him will be:

A. ₹16,354

B. ₹17,640 ✓

C. ₹16,542

D. ₹17,830

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q41

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 कारण कथन में दी गई घटना/अवलोकन/जानकारी की व्याख्या करता है।

कथन - ध्वनि प्रदूषण एक अदृश्य खतरा है। इसे देखा नहीं जा सकता, लेकिन इसके बावजूद भी यह जमीन और समुद्र के नीचे दोनों जगह मौजूद है। ध्वनि प्रदूषण को कोई भी अवांछित या परेशान करने वाली ध्वनि माना जाता है जो मनुष्यों और अन्य जीवों के स्वास्थ्य और कल्याण को प्रभावित करती है।

कारण:

I. इसके कुछ प्रमुख कारण वाहन, विमान, औद्योगिक मशीनें, लाउडस्पीकर, पटाखे आदि हैं।

II. उच्च मात्रा में उपयोग किए जाने पर, कुछ अन्य उपकरण भी ध्वनि प्रदूषण में योगदान करते हैं, जैसे टेलीविजन, ट्रांजिस्टर, रेडियो, आदि।

A. केवल I एक संभावित कारण है।

B. न तो I और न ही II संभावित कारण है।

C. केवल II एक संभावित कारण है।

D. I और II दोनों संभावित कारण हैं। ✔

Q42

शुद्ध घी का मूल्य 100 रुपए प्रति किलोग्राम है। 50 रुपए प्रति किलोग्राम की लागत वाले वनस्पति तेल के साथ मिलावट करने के बाद, एक दुकानदार इस मिश्रण को ₹96 प्रति किलोग्राम की दर से बेचता है, जिससे उसे 20% का लाभ होता है। वह दोनों को किस अनुपात में मिलाता है?

A. 1 : 2

B. 3 : 1

C. 3 : 2 ✔

D. 4 : 1

Q43

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- समूहमें व्यंजनों/ स्वरों की संख्या याउनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. IFK

B. FCG ✔

C. QNS

D. LIN

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q44

Which of the following statements is/are true for the gravitational force between two bodies:

(i) It is repulsive in nature.

(ii) It's magnitude is same throughout the universe.

(iii) It is directly proportional to the product of the masses of the bodies.

(iv) Due to this force the earth goes around the sun.

A. Both (i) and (ii)

B. Only (iii)

C. Both (iii) and (iv) ✓

D. Both (ii) and (iii)

Q45

एक विद्युत जल तापक (electric water heater), विद्युत ऊर्जा को _____ में परिवर्तित करता है।

A. पवन ऊर्जा

B. स्थितिज ऊर्जा

C. ऊष्मीय ऊर्जा ✓

D. प्रकाश ऊर्जा

Q46

एक निश्चित कूट भाषा में, 'CARD' को '5193' लिखा जाता है और 'ROSE' को '8612' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'R' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 1 ✓

B. 9

C. 8

D. 5

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q47

दिए गए व्यंजक को सरल कीजिए।

$$\frac{\cos\theta}{1+\sin\theta} + \frac{1+\sin\theta}{\cos\theta}$$

A. $1 + 2\sin\theta$

B. $2\sec\theta$ ✓

C. $2\sin\theta$

D. $2\cos\theta$

Q48

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 : 56 :: 84 : Y

A. X = 108, Y = 62

B. X = 96, Y = 54

C. X = 92, Y = 48 ✓

D. X = 98, Y = 32

Q49

Δ ABC में, D पर BD ⊥ AC और ∠DBC = 54° है। E, BC पर एक बिंदु इस प्रकार है कि ∠CAE = 34° है। ∠AEB की माप क्या है?

A. 56°

B. 80°

C. 70° ✓

D. 78°

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q50

A constant force F is applied on an object. The work done by the force is positive if the object:

A. Is displaced opposite to the direction of the force

B. is displaced perpendicular to the force

C. is displaced in the direction of the force ✓

D. is not displaced

Q51

Which of the following is a biodegradable substance?

A. Dead plant ✓

B. Electric wire

C. Glass

D. Plastic bag

Q52

सही कथन का चयन कीजिए।

A. डिंबवाहीनी नलिका को बच्चादानी (womb) के नाम से भी जाना जाता है।

B. एक अंडवाहिनी गर्भाशय का निर्माण करती है।

C. जब एक लड़की का जन्म होता है, तो अंडाशयों में पहले से ही हजारों अपरिपक्व अंडे होते हैं। ✓

D. अंडाशय द्वारा प्रति माह अनेक अंडों का उत्पादन होता है।

Q53

B, A से तीन गुना अच्छा काम करता है और इसलिए वह किसी काम को A से 60 दिन कम में पूरा कर सकता है। साथ मिलकर काम करते हुए, उन्हें इसी काम को पूरा करने में कितने दिन लगेंगे?

A. 20 दिन

B. $22\frac{1}{2}$ दिन ✓

C. 30 दिन

D. 25 दिन

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

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?

18, 23, 33, 48, 68, ?

A. 93 ✓

B. 85

C. 95

D. 90

Q55

एक प्रतिरोधक की प्रतिरोधकता ρ है। इस प्रतिरोधक को तीन बराबर भागों में काटा जाता है, प्रत्येक भाग की प्रतिरोधकता क्या होगी?

A. 3ρ

B. 6ρ

C. $\frac{\rho}{3}$

D. ρ ✓

Q56

सात बक्से A, B, E, F, L, M और P, एक-दूसरे के ऊपर रखे हुए है, लेकिन जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में रखे हों। L और B के बीच केवल दो बक्से रखे गए हैं। केवल A को E के ऊपर रखा गया है। B के नीचे कोई बक्सा नहीं रखा गया है। M को F के नीचे किंतु P के ऊपर किसी स्थान पर रखा गया है। P के ऊपर तीसरे स्थान पर कौन-सा बक्सा रखा गया है?

A. F ✓

B. A

C. L

D. E

Q57

5.2222...... का समतुल्य भिन्न क्या है?

A. $\frac{38}{9}$

B. $\frac{47}{9}$ ✓

C. $\frac{422}{99}$

D. $\frac{48}{100}$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

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:

कुछ बाघ, शेर हैं।

कुछ शेर, चीते हैं।

निष्कर्ष:

I. कुछ शेर, बाघ हैं।

II. कुछ बाघ, चीते हैं।

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

B. केवल निष्कर्ष I कथनों के अनुसार है ✓

C. निष्कर्ष I और II दोनों कथनों के अनुसार हैं

D. केवल निष्कर्ष II कथनों के अनुसार है

Q59

A ribbon of length 8 m 54 cm is cut into 7 pieces of equal length. The length of each piece is:

A. 1.12 m

B. 1.22 m ✓

C. 1.32 m

D. 1.02 m

Q60

Which of the following is the valency of carbon in ethene?

A. Three

B. Six

C. Two

D. Four ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q61

परिवहन (transportation) से संबंधित निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं?

(i) धमनियां वे वाहिकाएं होती हैं, जो रक्त को हृदय से शरीर के विभिन्न अंगों तक ले जाती हैं।

(ii) धमनियों की दीवारें पतली और लोचदार होती हैं।

(iii) शिराओं में कपाट होते हैं, जो यह सुनिश्चित करते हैं कि रक्त केवल एक ही दिशा में प्रवाहित हो।

A. केवल (i) और (iii) ✓

B. केवल (i)

C. (i), (ii) और (iii)

D. केवल (i) और (ii)

Q62

If the mean and the mode of a particular data set are 36 and 63, respectively, then, using an empirical relation, find the value of the median of the same data set.

A. 45 ✓

B. 55

C. 40

D. 39

Q63

What is the direction of the magnetic field produced by a current carrying straight wire?

A. Perpendicular to the plane of the wire ✓

B. At an angle 60 ° to the plane of the wire

C. At an angle 45 ° to the plane of the wire

D. Parallel to the plane of the wire

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q64

A ray of light passing or appear to pass through the principal focus of a concave/convex mirror after reflection ____________.

A. will emerge perpendicular to the principal axis, only in the case of concave mirror

B. will emerge perpendicular to the principal axis

C. will emerge parallel to the principal axis ✓

D. will emerge perpendicular to the principal axis, only in the case of convex mirror

Q65

अमोनियम सल्फेट का रासायनिक सूत्र _____ है।

A. Na_2SO_4

B. Ca_2SO_4

C. $(NH_4)SO_4$

D. $(NH_4)_2SO_4$ ✓

Q66

यदि शब्द DEFAULT के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाए, तो कितने अक्षरों का स्थान अपरिवर्तित रहेगा ?

A. 2

B. 0 ✓

C. 3

D. 1

Q67

निम्नलिखित में से कौन-सी अधातु कमरे के ताप पर द्रव अवस्था में होती है?

A. ब्रोमीन ✓

B. मर्करी

C. ऑक्सीजन

D. फ्लुओरीन

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q68

Complex substances are broken down into simpler ones with the use of bio-catalysts called:

A. oil

B. enzymes ✓

C. carbohydrates

D. fat

Q69

The value of Universal Gravitational constant is G on a certain planet of mass M, on another planet of mass 4M, the value of the Universal Gravitational constant will be:

A. Zero

B. 4G

C. G/2

D. G ✓

Q70

(10001 + 12) (10001 – 12) का मान ज्ञात कीजिए।

A. 100019857 ✓

B. 1000019857

C. 1000190857

D. 10019857

Q71

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, अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. NK-OQ

B. RO-SV ✓

C. WT-XZ

D. UR-VX

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q72

एक संतति कोशिका (daughter cell) में गुणसूत्रों की संख्या किस प्रक्रिया द्वारा आधी हो जाती है?

A. सूत्री कोशिका विभाजन (mitosis)

B.

C. अर्धसूत्री विभाजन (meiosis) ✓

D. असूत्री विभाजन (amitosis)

Q73

Which of the following hydrocarbons generally produces a clean flame?

A. Ethane ✓

B. Ethene

C. Ethyne

D. Ethylene

Q74

बिस्कुटों के एक टिन का भार 1 kg 750 g है। ऐसे 7 टिनों का कुल भार कितना होगा?

A. 12.350 kg

B. 12.250 kg ✓

C. 12.050 kg

D. 12.150 kg

Q75

पौधों में लचीलापन किसके कारण होता है?

A. स्थूलकोण ऊतक (collenchyma) ✓

B. मृदूतक (parenchyma)

C. एधा (cambium)

D. दृढ़ोतक (sclerenchyma)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q76

कैल्शियम सल्फेट हेमीहाइड्रेट (calcium sulphate hemihydrate) के निर्माण में किसका उपयोग किया जाता है?

A. जिप्सम ✓

B. सोडियम कार्बोनेट

C. कॉपर सल्फेट

D. सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट

Q77

यदि 'A' का अर्थ '÷', 'B' का अर्थ '×', 'C' का अर्थ '+', और 'D' का अर्थ '−' है, तो निम्नलिखित में से किसका परिणाम 26 होगा?

A. 29 D 34 B 2 C 4 A 5

B. 29 A 34 D 2 B 4 C 5

C. 29 B 34 C 2 A 4 D 5

D. 29 C 34 A 2 D 4 B 5 ✓

Q78

यदि एक व्यक्ति 45 km/h की चाल से 90 km और 50 km/h की चाल से 150 km की दूरी तय करता है, तो संपूर्ण यात्रा के लिए उसकी औसत चाल क्या है?

A. 49 km/h

B. 48 km/h ✓

C. 46 km/h

D. 47 km/h

Q79

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

HKO, JMQ, LOS, NQU, ?

A. SWP

B. SPW

C. PSW ✓

D. PWS

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q80

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 का अनुसरण करता है/करते हैं।

कथन:

कुछ दीवारें, छतें हैं।

सभी छतें, बिल्लियां हैं।

सभी बिल्लियां, घास हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ घास, दीवारें हैं।

(II) सभी घास, छतें हैं।

A. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है। ✓

B. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।

C. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।

D. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों अनुसरण करते हैं।

Q81

इथेनॉल को 443K पर अतिरिक्त सांद्र सल्फ्यूरिक अम्ल के साथ गर्म करने पर कौन-सा उत्पाद बनता है?

A. एथाइन और हाइड्रोजन

B. एथेन और जल

C. एथीन और जल ✓

D. केवल एथाइन

Q82

किस वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर (प्रतिशत में) कोई धनराशि 8 वर्ष में दोगुनी हो जाएगी?

A. 12.5% ✓

B. 6.25%

C. 2.5%

D. 5.6%

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q83

Which of the following statements is NOT true?

A. Energy can only be transformed from one form to another.

B. The total energy before and after the transformation always remains constant.

C. The total energy before and after the transformation is not constant. ✓

D. Energy can neither be created nor destroyed.

Q84

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।

TODE - EOTD - ODTE

FAST - TAFS - ASFT

A. NEST - TENS - SENT

B. BACK - KABC - ACBK ✓

C. PACK - APCK - KACP

D. GREW - GERW - WERG

Q85

एक निश्चित कूट भाषा में, 'VOCAL' को '46218' लिखा जाता है, और 'OVALS' को '68514' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'S' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 6

B. 4

C. 5 ✓

D. 1

Q86

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

A. A

B. F ✓

C. P

D. R

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q87

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर EHCF, ILGJ से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, HKFI, LOJM से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, MPKN निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

A. QTOR ✓

B. QTRO

C. TQRO

D. TQOR

Q88

When we stretch a spring, the form of energy stored in the spring is _________.

A. potential energy ✓

B. kinetic energy

C. gravitational energy

D. electric energy

Q89

Select the correct option related to the function regulated by ovaries.

A. Menstrual cycle ✓

B. Stimulates growth in all organs

C. Stimulates pituitary glands

D. Regulates metabolism

Q90

The greatest ratio out of 2 : 3, 5 : 4, 3 : 2 and 4 : 5 is:

A. 4 : 5

B. 2 : 3

C. 3 : 2 ✓

D. 5 : 4

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q91

By what per cent does the curved surface area of a cylinder decrease, if the radius is increased by 30% and the height is decreased by 30%?

A. 0%

B. 60%

C. 9% ✓

D. 30%

Q92

The radius of curvature of any mirror is +20 cm. What is the focal length and nature of this mirror?

A. +10 cm, convex ✓

B. +40 cm, concave

C. −40 cm, convex

D. +10 cm, concave

Q93

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

274, 252, 282, 260, 290, 268,?

A. 284

B. 280

C. 298 ✓

D. 272

Q94

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

A. Na_2SO_4

B. Cu_2Cl_2

C. $CuSO_4$ ✓

D. CuO

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q95

चीनी के मूल्य में 6.25% की कमी के कारण, एक व्यक्ति ₹120 में 1 kg चीनी अधिक खरीद सकता है। चीनी का प्रति किलोग्राम घटा हुआ मूल्य क्या है?

A. ₹7.5 ✓

B. ₹6.5

C. ₹8

D. ₹7

Q96

80 लीटर के एक मिश्रण में, दूध और पानी का अनुपात 3 : 1 है। मिश्रण में दूध की मात्रा ज्ञात कीजिए।

A. 20 लीटर

B. 80 लीटर

C. 40 लीटर

D. 60 लीटर ✓

Q97

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

$23 - 7 \times 15 \div 5 + 17 = ?$

A. 25

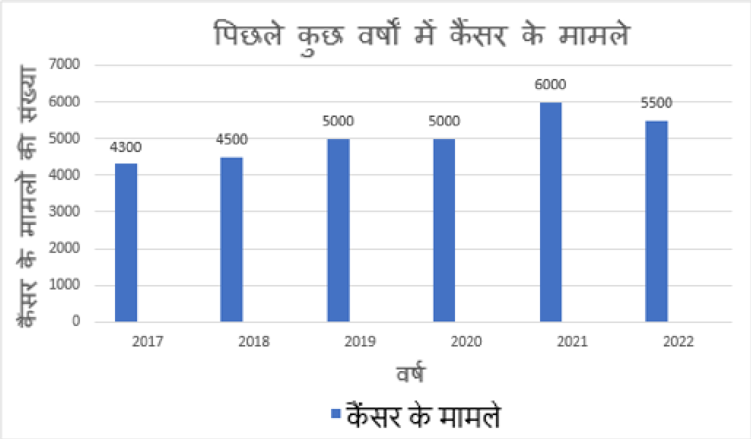
B. 24

C. 30

D. 27 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q98



A. 5550

B. 5050 ✓

C. 5500

D. 5005

Q99

निम्नलिखित में से हमारे शरीर की सबसे लंबी कोशिका कौन-सी है?

A. वसा कोशिका (Fat cell)

B. रक्त कोशिका (Blood cell)

C. अंडाणु (Ovum)

D. तंत्रिका कोशिका (Nerve cell) ✓

Q100

In Bryophyllum, vegetative propagation takes place by:

A. buds produced in the notches along the leaf margin ✓

B. petal

C. stamen

D. pistil

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

100 Questions • Answer Key

Q1

परमाणु ऊर्जा के क्षेत्र में विज्ञान श्री पुरस्कार (Vigyan Shri Award) 2024 से सम्मानित डॉ. आवेश कुमार त्यागी, 01 नवंबर 2024 तक की स्थिति के अनुसार निम्नलिखित में से किस संस्थान से संबंधित हैं?

A. राजा रमन्ना सेंटर फॉर एडवांस्ड टेक्नोलॉजी (Raja Ramanna Centre for Advanced Technology-RRCAT), इंदौर
B. भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (BARC), मुंबई ✓
C. इंदिरा गांधी परमाणु अनुसंधान केंद्र (IGCAR), कलपक्कम
D. वेरिएबल एनर्जी साइक्लोट्रॉन सेंटर (Variable Energy Cyclotron Centre-VECC), कोलकाता

Q2

A और B किसी कार्य को 2 दिन में पूरा करते हैं। यदि A अकेले उस कार्य को 4 दिन में कर सकता है, तो B अकेले उसी कार्य का 19 गुना कार्य ______________ (दिन) में कर सकता है।

A. 77
B. 5
C. 4
D. 76 ✓

Q3

28 अक्टूबर से 3 नवंबर 2024 तक मनाए गए 'सतर्कता जागरूकता सप्ताह' (Vigilance Awareness Week) की थीम क्या थी, जो भ्रष्टाचार के विरूद्ध लड़ाई में केंद्रीय सतर्कता आयोग का एक कार्यक्रम है?

A. विकसित राष्ट्र के लिए भ्रष्टाचार मुक्त भारत (Corruption Free India for a Developed National)
B. भ्रष्टाचार को ना कहें; राष्ट्र के प्रति प्रतिबद्ध हों (Say No to Corruption; Commit to the Nation)
C. सत्यनिष्ठा की संस्कृति से राष्ट्र की समृद्धि (Culture of Integrity for Nation's Prosperity) ✓
D. सतर्क भारत, समृद्ध भारत (Satark Bharat, Samriddh Bharat)

Q4

नवंबर 2024 में निम्नलिखित में से किस केंद्रीय मंत्रालय (Union ministry) ने 'अमृत परंपरा' (Amrit Parampara) नामक एक विशेष उत्सव श्रृंखला प्रस्तुत की?

A. संस्कृति मंत्रालय ✓
B. वस्त्र मंत्रालय
C. पर्यटन मंत्रालय
D. विदेश मंत्रालय

Q5

भारत की नौसेना रक्षा क्षमताओं को बढ़ाने के लिए, सितंबर 2024 में स्वीकृत प्रमुख रक्षा खरीद (defense procurement) क्या थी?

A. भारतीय नौसेना के लिए सात प्रोजेक्ट 17B स्टील्थ फ्रिगेट (17B stealth frigates) की स्वीकृति ✓
B. बहु-भूमिका वाली पनडुब्बियों की खरीद
C. उन्नत नौसेना रडार प्रणालियों का अधिग्रहण
D. भारतीय नौसेना के लिए एक नए विमानवाहक पोत का प्रमोचन

Q6

पेरिस ओलंपिक 2024 में, टीम इंडिया के लिए किस कंपनी समूह को प्रमुख प्रायोजक नामित किया गया?

A. प्यूमा (Puma)
B. अडानी (Adani) ✓
C. रिलायंस (Reliance)
D. आदित्य बिड़ला (Aditya Birla)

Q7

पेरिस 2024 ओलंपिक के लिए, निम्नलिखित में से कौन-सा/सी खिलाड़ी भारत के ध्वजवाहकों में से एक था/थी?

A. नीरज चोपड़ा (Neeraj Chopra)
B. ए शरत कमल (A Sharath Kamal) ✓
C. एम.सी. मैरी कॉम (MC Mary Kom)
D. विनेश फोगाट (Vinesh Phogat)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q8

फरवरी 2024 में आयोजित 15वें इंडिया आर्ट फेयर (India Art Fair) के दौरान निम्नलिखित में से किसने पहला 'एमटीआर्ट एजेंसी x इंडिया आर्ट फेयर आर्टिस्ट पुरस्कार (MTArt Agency x India Art Fair Artist Priz)' जीता?

A. आशा पारेख

B. बीरेन्द्रनाथ सरकार

C. साजिद वाजिद शेख ✓

D. देविका रानी

Q9

2024 में, अपने सतत शहरी विकास पहल के लिए यूएन-शंघाई ग्लोबल अवॉर्ड (UN-Shanghai Global Award) किस शहर ने जीता?

A. तिरुवनंतपुरम ✓

B. मेलबर्न

C. दोहा

D. अगादिर

Q10

केंद्रीय बजट 2024-25 में वित्त मंत्री ने निम्नलिखित में से किस योजना की ऋण सीमा वर्तमान ₹10 लाख से बढ़ाकर ₹20 लाख करने की घोषणा की?

A. प्रधानमंत्री मुद्रा योजना (PMMY) ✓

B. प्रधानमंत्री रोजगार सृजन कार्यक्रम (PMEGP)

C. स्टैंड-अप इंडिया स्कीम

D. सूक्ष्म एवं लघु उद्योगों के लिए क्रेडिट गारंटी फंड ट्रस्ट (CGTMSE)

Q11

नवंबर 2024 में निम्नलिखित में से किसने भारत के 50वें मुख्य न्यायाधीश के रूप में अपना कार्यकाल समाप्त किया?

A. न्यायमूर्ति सूर्यकांत

B. न्यायमूर्ति संजीव खन्ना

C. न्यायमूर्ति अभय एस ओका

D. न्यायमूर्ति डीवाई चंद्रचूड़ ✓

Q12

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 coats are jackets.

Some coats are sweaters.

Conclusions:

(I) Some jackets are not coats.

(II) Some jackets are sweaters.

A. Only conclusion I follows

B. Both conclusions I and II follow ✓

C. Only conclusion II follows

D. Neither conclusion I nor II follows

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q13

दी गई श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं, और सभी की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।)

(बाएं) 9 7 4 5 1 8 2 7 5 1 3 4 2 3 7 4 9 5 2 7 5 6 9 2 8 5 4 1 9 3 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसे कितने विषम अंक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक विषम अंक है, और ठीक बाद में भी एक विषम अंक है?

A. 2

B. 3 ✔

C. 4

D. 1

Q14

किसी बिंब को फोकस दूरी f वाले अवतल दर्पण के सामने रखे जाने पर बिंब के साइज़ का ही प्रतिबिंब बनता है। बिंब दूरी u कितनी होगी?

A. 2f के बराबर ✔

B. f के कम

C. 2f से ज्यादा

D. f के बराबर

Q15

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

(i) यूवी (UV) विकिरण जीवों के लिए हानिकारक नहीं है।

(ii) वायुमंडल के उच्च स्तरों पर ओजोन ऑक्सीजन अणु पर क्रिया करने वाले यूवी (UV) विकिरण का एक उत्पाद है।

(iii) वायुमंडल में ओजोन की मात्रा 1980 में तीव्रता से घटने लगी।

A. केवल (i) और (iii) ✔

B. (i), (ii) और (iii)

C. केवल (i) और (ii)

D. केवल (i)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q16

There are two classrooms A and B having a certain number of students. If 5 students are shifted from A to B, then B has twice the number of students as A. If 1 student is sent from B to A, then both classrooms will have the same number of students. How many students are there in B?

A. 17

B. 19 ✓

C. 26

D. 22

Q17

कोशिका विभाजन के दौरान एक जीव सामान्यतः दो बराबर भागों में विभक्त हो जाता है। इसे किस नाम से जाना जाता है?

A. पुनर्जनन (Regeneration)

B. मुकुलन (Budding)

C. बीजाणु निर्माण (Spore formation)

D. द्विखंडन (Binary fission) ✓

Q18

In a certain code language, 'REPS' is coded as '9631' and 'EARS' is coded as '6914'. What is the code for 'A' in the given code language?

A. 4 ✓

B. 9

C. 6

D. 1

Q19

If a constant force of 2 Newton is applied on a body such that displacement of the body in the direction of the applied force is zero, then the work done by the force is ______.

A. 0 ✓

B. 2 joules

C. 1 joules

D. 20 joules

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q20

The kinetic energy E possessed by an object of mass m and moving with a uniform velocity v is ______.

A. $\frac{1}{2} m\, v^2$ ✓

B. $m\, v^{-2}$

C. $m\, v^2$

D. $\frac{1}{3} m\, v^2$

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. JF-IL

B. QM-PR ✓

C. NJ-MP

D. LH-KN

Q22

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

36, 72, 45, 90, 63, 126,?

A. 99 ✓

B. 95

C. 106

D. 83

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q23

Devansh starts from point A and drives 10 km towards the North. He takes two simultaneous right turns and drives 3 km and 6 km, respectively. He takes a final right turn and drives 3 km to reach point B. 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. 4 km South ✓

B. 6 km South

C. 4 km North

D. 3 km East

Q24

If the price of sugar decreases by 20%, then by what percentage must a householder increase her consumption of sugar so as to leave her expenditure on sugar unchanged?

A. 20%

B. 25% ✓

C. $16\frac{2}{3}\%$

D. $33\frac{1}{3}\%$

Q25

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

A. Two

B. Four

C. Three

D. Five ✓

Q26

एक सम दशभुज के प्रत्येक बाह्य कोण की माप क्या है?

A. 30^o

B. 45^o

C. 36^o ✓

D. 60^o

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q27

दर्पण के फोकस बिंदु से ध्रुव तक की दूरी को क्या कहा जाता है?

A. वक्रता त्रिज्या (radius of curvature)

B. फोकल लम्बाई (focal length) ✓

C. वक्रता केंद्र (centre of curvature)

D. द्वारक (aperture)

Q28

When an object moves in a circular path with uniform speed, its motion is called ________.

A. motion along a straight line

B. motion along a hemisphere

C. linear motion

D. uniform circular motion ✓

Q29

वे जीव जिनमें केवल एक कोशिका होती है, _______ कहलाते हैं।

A. एकल (singular)

B. एकलिंगी (unisexual)

C. एककोशिकी (unicellular) ✓

D. बहुकोशिकी (multicellular)

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 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 : 19 :: 92 : Y

A. $X = 76, Y = 23$ ✓

B. $X = 88, Y = 21$

C. $X = 98, Y = 24$

D. $X = 84, Y = 26$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q31

A man sells two houses at the rate of ₹1.995 lakhs each. On one he gains 5% and on the other he loses 5%. His gain or loss percentage in the whole transaction is:

A. 0.25% gain

B. 0.25% loss ✓

C. 2.5% loss

D. 25% loss

Q32

Evaluate the given expression.

$(-20) \times (-1) + 14 \div 7$

A. 22 ✓

B. −22

C. 18

D. −18

Q33

What will come in the place of '?' in the following equation, if '+' and '–' are interchanged and '×' and '÷' are interchanged?

$35 \times 7 + 2 \div 6 - 13 = ?$

A. 6 ✓

B. 7

C. 4

D. 9

Q34

What was the speed of the car if it travelled 150 km of distance in 3 hrs?

A. 36 km/h

B. 42 km/h

C. 40 km/h

D. 50 km/h ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q35

If the earth had no atmosphere, then the colour of the sky would be ________.

A. yellow

B. red

C. blue

D. black ✓

Q36

आहार जाल के भीतर ऊर्जा स्तानांतरण का एक _____ पैटर्न होता है।

A. एकदिशीय (Unidirectional) ✓

B. द्विदिशीय (Bidirectional)

C. परिपत्र (Circular)

D. बहुआयामी (Multidimensional)

Q37

विस्थापन अभिक्रिया में, वह मुख्य कारक क्या है जो यह निर्धारित करता है कि कौन-सी अधिक अभिक्रियाशील धातु अपने यौगिक में से कम अभिक्रियाशील धातु को विस्थापित करेगी?

A. यौगिक की सांद्रता

B. धातु परमाणुओं का आकार

C. अभिक्रियाशीलता श्रृंखला में धातुओं की स्थिति ✓

D. अभिक्रिया का तापमान

Q38

Which of the following statements is INCORRECT?

A. All metals are equally reactive. ✓

B. All metals are not equally reactive.

C. Potassium is more reactive than gold.

D. Silver is less reactive than sodium.

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q39

निम्नलिखित में से कौन-सी प्राकृतिक घटना चंद्रमा और पृथ्वी के बीच गुरुत्वाकर्षण बल के कारण होती है?

A. तड़ित झंझा (Thunderstorms)

B. ज्वार-भाटा (Tides) ✓

C. इंद्रधनुष (Rainbow)

D. आकाश का रंग नीला (Blue color of the sky)

Q40

Which of the following is the general formula of alkane?

A. C_nH_n

B. C_nH_{2n+2} ✓

C. C_nH_{2n}

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

Q41

$\frac{\sin\theta\,(1+\cos\theta)}{1+\cos\theta-\sin^2\theta}$, $0° < \theta < 90°$, is equal to :

A. cosec θ

B. sec θ

C. tan θ ✓

D. sin θ

Q42

An object is placed between F and 2F of a concave lens. Which of the following options represents the characteristics of the image formed?

A. Real and enlarged

B. Real and diminished

C. Virtual and diminished ✓

D. Virtual and enlarged

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q43

The shortest distance measured from the initial to the final position of an object is known as ______________.

A. speed

B. displacement ✓

C. acceleration

D. velocity

Q44

Simplify the following expression:

$$9993 \times 10007$$

A. 99999951 ✓

B. 9999949

C. 91999949

D. 9999951

Q45

किस अम्ल के सोडियम या पोटेशियम लवण को साबुन के रूप में परिभाषित किया जाता है?

A. नाइट्रिक अम्ल (Nitric acid)

B. कार्बोक्सिलिक अम्ल (Carboxylic acid) ✓

C. सल्फ्यूरिक अम्ल (Sulphuric acid)

D. हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (Hydrochloric acid)

Q46

If A’s income is 40% less than B’s income, then A's income is what percentage of B's income?

A. 75%

B. 166.67%

C. 60% ✓

D. 40%

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q47

The ratio between the present ages of Amit and Amita is 7 : 5, respectively. The ratio between Amit's age 5 years ago and Amita's age 5 years hence is 1 : 1. After how many years from now will the age of Amit and Amita together be 72 years?

A. 4 years

B. 6 years ✓

C. 7 years

D. 5 years

Q48

जब कोई अम्ल जल में घुल जाता है तो उसके संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

a) जल की अनुपस्थिति में HCl अणुओं से H^+ आयनों का पृथक्करण नहीं हो सकता है।

b) हाइड्रोजन आयनों को हमेशा H^+ (aq) या हाइड्रोनियम आयन (H_3O^+) के रूप में दिखाया जाना चाहिए।

A. न तो A और न ही B

B. केवल A

C. केवल B

D. A और B दोनों ✓

Q49

In what duration will a sum of money double itself at 5% per annum simple interest?

A. 20 years ✓

B. 12 years

C. 18 years

D. 10 years

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q50

निम्नलिखित का मिलान कीजिए।

(i) अंडाशय	(a) निषेचन
(ii) अंडवाहिनी	(b) अंतर्रोपण
(iii) गर्भाशय	(c) बढ़ते भ्रूण को पोषण देता है
(iv) गर्भनाल	(d) मादा युग्मकों का निर्माण करता है

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

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

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

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

Q51

सही मिलान की पहचान कीजिए।

A. जीवाणु संक्रमण: मस्से (Warts) और एचआईवी-एड्स (HIV-AIDS)वायरल संक्रमण : गोनोरिया (Gonorrhoea) और सिफलिस (syphilis)

B. जीवाणु संक्रमण : गोनोरिया (Gonorrhoea) और सिफलिस (syphilis)वायरल संक्रमण: मस्से (Warts) और एचआईवी-एड्स (HIV-AIDS) ✓

C. जीवाणु संक्रमण : मस्से (Warts) और सिफलिस (syphilis)वायरल संक्रमण: गोनोरिया (Gonorrhoea) और एचआईवी-एड्स (HIV-AIDS)

D. जीवाणु संक्रमण : मस्से (Warts) और सिफलिस (syphilis)वायरल संक्रमण: सिफलिस ((syphilis)) और एचआईवी-एड्स (HIV-AIDS)

Q52

A sum of money is to be distributed among four members A, B, C, and D in the ratio 4 : 7 : 9 : 3. If C gets ₹720 more than D, find the difference between C's and B's shares.

A. ₹240 ✓

B. ₹360

C. ₹480

D. ₹160

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q53

निम्नलिखित आंकड़ों का बहुलक क्या है?

66, 69, 83, 69, 84, 74, 71, 83, 69, 84, 73, 83, 69, 71, 84, 74, 83, 66, 74, 71, 83, 66, 90, 90

A. 90

B. 84

C. 83 ✓

D. 74

Q54

A book is pushed with a constant force of 1 N. It displaces 1 m in the direction of the force. The work done by the force is:

A. 0

B. 2 J

C. +1 J ✓

D. −1 J

Q55

निम्नलिखित में से कौन-सा राइजोपस का एक जनन अंग नहीं है?

A. बीजाणुधानी (Sporangium)

B. बीजाणुधानीधर (Sporangiophores)

C. बीजाणु (Spores)

D. कवक तंतु (Hyphae) ✓

Q56

What is the function of the growth hormone secreted by the pituitary gland?

A. It regulates the blood sugar level.

B. It stimulates growth in all organs. ✓

C. It regulates metabolism for body growth.

D. It regulates the menstrual cycle.

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q57

Seven boxes A, B, E, F, L, M and P are kept one over the other but not necessarily in the same order. Only A is kept above E. Only F is kept between E and B. Only P is kept below M. How many boxes are kept between L and P?

A. Two

B. Four

C. One ✓

D. Three

Q58

The ratio of the volumes of two cubes is 729 : 1331. What is the ratio of their total surface areas?

A. 729 : 1331

B. 9 : 11

C. 27 : 121

D. 81 : 121 ✓

Q59

रदरफोर्ड के सोने की पन्नी पर किए गये प्रयोग द्वारा निम्नलिखित में से किसकी खोज की गई थी?

A. नाभिक ✓

B. प्रोटोन

C. न्यूट्रॉन

D. इलेक्ट्रॉन

Q60

Which of the following is NOT a suitable method to deal with non-biodegradable substances?

A. Recycle them

B. Reuse them

C. Throw them openly ✓

D. Reduce their production

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q61

Simplify the given expression.

$$\left(\frac{2}{3}+\frac{1}{3}\right)\times 23-13+9$$

A. 16

B. 19 ✓

C. 23

D. 29

Q62

Which of the following edible acids is added to baking soda for making baking powder?

A. Tartaric acid ✓

B. Lactic acid

C. Sodium chloride

D. Vinegar

Q63

निम्नलिखित कथनों में से तंत्रिकोशिका (न्यूरॉन) से संबंधित गलत कथन की पहचान कीजिए।

A. तंत्रिका ऊतक तन्त्रिका कोशिका नामक कोशिकाओं से बने होते हैं।

B. तंत्रिकोशिका के कोशिका शरीर में कई केन्द्रक होते हैं। ✓

C. प्रत्येक तंत्रिकोशिका में कई छोटे, शाखाओं वाले प्रवर्ध होते हैं जिन्हें द्रुमाक्ष्य कहा जाता है।

D. तंत्रिकोशिका में आमतौर पर एक लंबा प्रवर्ध होता है जिसे तंत्रिकाक्ष कहा जाता है।

Q64

निम्नलिखित में से कौन-सा जीव बहुविखंडन (multiple fission) दर्शाता है?

A. प्लैज्मोडियम (Plasmodium) ✓

B. हाइड्रा (Hydra)

C. यीस्ट (Yeast)

D. लेस्मानिया (Leishmania)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q65

A, B and C can do a piece of work in 15, 10 and 30 days, respectively. In how many days can A do the work if he is assisted by B and C on every 3rd day?

A. 12 days

B. 15 days

C. 6 days

D. 9 days ✓

Q66

एक निश्चित कूट भाषा में, 'REVS' को '6942' लिखा जाता है और 'ORES' को '6421' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'V' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 6

B. 2

C. 4

D. 9 ✓

Q67

The value of $x^{\frac{1}{2}} \times Y^{-1} \times z^{\frac{2}{3}}$, when $x = 9$, $Y = 3$, and $z = 8$ is:

A. 12

B. 18

C. 4 ✓

D. 6

Q68

किसी भी अभाज्य संख्या के गुणनखंडों की संख्या कितनी होती है?

A. 1

B. 4

C. 2 ✓

D. 3

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q69

Study the following bar graph and answer the question below.

What is the average number of people who like Indian, Chinese, Thai and miscellaneous cuisines?

A. 5375 ✓

B. 5355

C. 5535

D. 5735

Q70

निम्नलिखित में से कौन-सी अंतःस्रावी ग्रंथि, वृद्धि हॉर्मोन स्रावित करती है?

A. पीयूष ग्रंथि (Pituitary gland) ✓

B. थाइरॉइड ग्रंथि (Thyroid gland)

C. अधिवृक्क ग्रंथि (Adrenal gland)

D. वृषण (Testes)

Q71

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/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.)

(3, 12, 36)

(8, 32, 96)

A. (12, 48, 124)

B. (12, 48, 144) ✓

C. (14, 48, 144)

D. (12, 42, 144)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q72

The speed of light is ____________.

A. greater in water than in air

B. same in air, glass and water

C. greater in water than in glass ✓

D. greater in glass than in water

Q73

टाउन L, टाउन B के दक्षिण में स्थित है। टाउन Q, टाउन B के दक्षिण-पूर्व में स्थित है। टाउन N, टाउन Q के उत्तर में स्थित है। टाउन M, टाउन B के पश्चिम में स्थित है। टाउन N, टाउन M के पूर्व में स्थित है। टाउन L, टाउन N के दक्षिण-पश्चिम में स्थित है। टाउन N के सापेक्ष में टाउन B की स्थिति क्या है?

A. पूर्व

B. दक्षिण

C. उत्तर

D. पश्चिम ✓

Q74

Convert the decimal number $0.\overline{33}$ in the form $\frac{p}{q}$, where p and q are integers and $q \neq 0$.

A. $\frac{1}{33}$

B. $\frac{1}{99}$

C. $\frac{1}{3}$ ✓

D. $\frac{1}{9}$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q75

The area (in cm^2) of an equilateral triangle whose altitude from vertex is 9 cm, is:

A. $\frac{9\sqrt{3}}{4}$

B. $\frac{3\sqrt{3}}{2}$

C. $27\sqrt{3}$ ✓

D. $12\sqrt{3}$

Q76

A current of 1 A is drawn by a filament of an electric bulb for 5 minutes. Then the amount of electric charge that flows through the circuit will be _____________.

A. 10 C

B. 5 C

C. 150 C

D. 300 C ✓

Q77

सात व्यक्ति A, B, E, F, P, Q और R, एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। A और E के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। Q के दाईं ओर केवल P बैठा है। E और Q के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। R, B के दाईं ओर किसी स्थान पर, लेकिन F के बाईं ओर किसी स्थान पर बैठा है। पंक्ति के दाएं छोर से तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

A. R

B. E

C. F ✓

D. B

Q78

गलत युग्म का चयन कीजिए।

A. एथेनॉल - 2 कार्बन अणु

B. पाइरूवेट - 3 कार्बन अणु

C. लैक्टिक अम्ल - 4 कार्बन अणु ✓

D. ग्लूकोज - 6 कार्बन अणु

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q79

Which of the following statements about solutions is correct?

A. The concentration of a solution can only be expressed in terms of mass per cent.

B. The solute is present in a smaller amount than the solvent. ✓

C. Solutions can be separated using simple filtration.

D. A solution is a heterogeneous mixture.

Q80

10% वार्षिक की दर पर ₹12,000 पर 3 वर्षों में चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए, जो वार्षिक रूप से संयोजित होता है।

A. ₹3,872

B. ₹3,772

C. ₹3,972 ✓

D. ₹3,672

Q81

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 door is a lock.

No lock is a key

Conclusions:

I. No door is a key.

II. No lock is a door.

A. Neither conclusion I nor II follows

B. Only conclusion II follows ✓

C. Both conclusions I and II follow

D. Only conclusion I follows

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q82

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

ORN, QTP, SVR, UXT, ?

A. VWZ

B. WZV ✓

C. VZW

D. WVZ

Q83

एक दुकानदार एक पंखे का मूल्य उसके क्रय मूल्य से 22% अधिक अंकित करता है और उसके अंकित मूल्य पर 15% की छूट देता है। यदि वह पंखे को ₹5,185 में बेचता है, तो उसका क्रय मूल्य (₹ में) कितना है?

A. 4,500

B. 5,680

C. 5,000 ✓

D. 4,800

Q84

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

WILD - IWLD - WLDI

TALK - ATLK - TLKA

A. FAIL - AFIL - LAIF

B. BOSE - OBSE - OSEB

C. RICE - RCIE - ECIR

D. VICE - IVCE - VCEI ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q85

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?

16 C 24 A 3 B 8 D 5 =?

A. 70

B. 65

C. 80

D. 75 ✓

Q86

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

IMH, LPK, OSN, RVQ, ?

A. YTU

B. UYT ✓

C. YUT

D. UTY

Q87

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

(Left) 9 @ 8 $ 7 & 3 Ω 9 # 1 * £ 5 & % 4 6 (Right)

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

A. None

B. More than two

C. One

D. Two ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q88

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

PL-QN-ST

JF-KH-MN

A. SO-TQ-VX

B. MI-NK-PQ ✓

C. TP-UR-WY

D. QM-RO-TV

Q89

अम्ल और क्षार के बीच होने वाली उस अभिक्रिया को क्या कहा जाता है जिसके परिणामस्वरूप लवण और जल बनता है?

A. बहुलकीकरण अभिक्रिया

B. जल अपघटन अभिक्रिया

C. उदासीनीकरण अभिक्रिया ✓

D. प्रकाश संश्लेषण अभिक्रिया

Q90

What will happen if you pour some acetone on your palm?

A. It will cause the palm to feel cool. ✓

B. It will cause no effect on the palm.

C. It will cause the palm to feel hot.

D. It will cause the palm to feel itchy.

Q91

Lakhan and Ram start a business by investing ₹48,000 and ₹72,000, respectively. What is Ram's share out of the annual profit of ₹6,530?

A. ₹3,080

B. ₹2,450

C. ₹2,612

D. ₹3,918 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q92

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 7 3 @ 1 ^ 9 # * £ 5 8 $ 7 & * £ 5 (दाएं)

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

A. दो से अधिक

B. एक

C. दो

D. एक भी नहीं ✔

Q93

Which of the following best describes the mixture of air?

A. Heterogeneous mixture

B. Colloids

C. Suspension

D. Homogeneous mixture ✔

Q94

निम्नलिखित में से किसमें तंत्रिकोशिका नहीं होती है?

A. मस्तिष्क (Brain)

B. तंत्रिका (Nerves)

C. मेरूरज्जु (Spinal cord)

D. वसाकोशिका (Adipocyte) ✔

Q95

कॉपर को वायु की उपस्थिति में गर्म करने पर निम्नलिखित में से किसका निर्माण होता है?

A. भूरे रंग का कॉपर (II) ऑक्साइड

B. काले रंग का कॉपर (II) ऑक्साइड ✔

C. काले रंग का कॉपर (I) ऑक्साइड

D. नीले रंग का कॉपर (II) ऑक्साइड

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q96

निम्नलिखित में से कौन एक सहसंयोजी यौगिक है?

A. NaCl

B. CH_4 ✓

C. $MgCl_2$

D. MgO

Q97

Given below is a statement followed by two courses of actions, numbered I and II. You must assume everything in the statement to be true, and on the basis of the information given in the statement, decide which of the courses of action logically follow(s) for pursuing.

Statement:

School X has received a notice from the Commissioner of Police on the many complaints that have been received regarding the traffic jam caused outside the school gates every morning between 8 a.m. and 9 a.m. due to illegal parking of cars.

Courses of Action:

(I) School X should deploy security personnel to monitor the illegal car parking outside school gates and clear any jams being caused.

(II) School X should ban parents from dropping their children by car to the school.

A. Both I and II follow

B. Neither I nor II follows

C. Only II follows

D. Only I follows ✓

Q98

The arithmetic mean of 22.5, 56, 42.5, $2x + 1$, $x - 2$, $3x$, 36 is 30. Find x, where $x > 0$.

A. 4

B. 6

C. 9 ✓

D. 7

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q99

In a certain code language,

'P + Q' means 'P is the sister of Q',

'P – Q' means 'P is the son of Q',

'P x Q' means 'P is the husband of Q' and

'P ÷ Q' means 'P is the daughter of Q'.

How is A related to E if 'A + B – C x D ÷ E'?

A. Sister

B. Son's daughter

C. Daughter's daughter ✓

D. Daughter

Q100

An electric geyser of resistance 4 Ω produces 100 J of heat per sec. The current flowing through it will be:

A. 5 A ✓

B. 50 A

C. 2.5 A

D. 25 A

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q1

भारतीय दिग्गज खिलाड़ी ___________, टेनिस हॉल ऑफ फेम (Tennis Hall of Fame) में शामिल होने वाला पहला एशियाई खिलाड़ी बन गया।

A. रामनाथन कृष्णन

B. लिएंडर पेस ✓

C. रोहन बोपन्ना

D. महेश भूपति

Q2

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने किस राज्य में आदर्श गौशाला (Adarsh Gaushala) नामक भारत की पहली आधुनिक, आत्मनिर्भर गौशाला का उद्घाटन किया?

A. मध्य प्रदेश ✓

B. राजस्थान

C. बिहार

D. उत्तर प्रदेश

Q3

फ्लोएम (phloem) में, निम्नलिखित में से कौन-सी कोशिकाएं मृत कोशिकाएं होती हैं?

A. चालनी कोशिकाएं (Sieve cells)

B. साथी कोशिकाएं (Companion cells)

C. फ्लोएम पैरेन्काइमा (Phloem parenchyma)

D. फ्लोएम रेशे (Phloem fibres) ✓

Q4

भारतीय क्रिकेट कंट्रोल बोर्ड के सचिव जय शाह ने पेरिस ओलंपिक 2024 के लिए भारतीय दल के समर्थन (support) के रूप में भारतीय ओलंपिक संघ (IOA) को कितनी राशि प्रदान की?

A. 10.5 करोड़

B. 12.5 करोड़

C. 14.5 करोड़

D. 8.5 करोड़ ✓

Q5

निम्नलिखित में से किसने अगस्त 2024 को विशेष कार्य अधिकारी (रक्षा सचिव-पदनाम) के रूप में पदभार ग्रहण किया?

A. अरुण कुमार शर्मा

B. राजेश कुमार सिंह ✓

C. संदीप चक्रवर्ती

D. राजीव कुमार

Q6

डिजिटल भुगतान सेवाओं के सुरक्षित उपयोग के बारे में जागरूकता बढ़ाने और स्कैम को रोकने के लिए, भारत की निम्नलिखित में से किस संस्था ने UPI सुरक्षा जागरूकता अभियान 'मैं मूर्ख नहीं हूं' आरंभ किया है?

A. भारतीय डेटा सुरक्षा परिषद (DSCI)

B. भारतीय साइबर अपराध समन्वय केंद्र (I4C)

C. भारतीय रिजर्व बैंक (RBI)

D. भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम (NPCI) ✓

Q7

निम्नलिखित भारतीयों में से कौन, 2024 प्लैनेट अर्थ पुरस्कार (2024 Planet Earth Awards) के छह प्राप्तकर्ताओं में से एक थे/थीं?

A. एस. फैजी ✓

B. वंदना शिवा

C. सुनीता नारायण

D. आर.के. पचौरी

Q8

नवंबर 2024 में, केंद्रीय मंत्रिमंडल ने निम्नलिखित में से किस नई केंद्रीय क्षेत्र योजना को मंजूरी दी, जिसका लक्ष्य भारत सरकार द्वारा 75% क्रेडिट गारंटी के साथ ₹7.5 लाख तक का शिक्षा ऋण प्रदान करके मेधावी विद्यार्थियों को वित्तीय सहायता प्रदान करना है?

A. पीएम शिक्षाधन

B. पीएम शिक्षालक्ष्मी

C. पीएम विद्यालक्ष्मी ✓

D. पीएम विद्याधन

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q9

A और B किसी कार्य को 2 दिन में पूरा करते हैं। यदि A अकेले उस कार्य को 4 दिन में कर सकता है, तो B अकेले उसी कार्य का 17 गुना कार्य ____________ (दिन) में कर सकता है।

A. 4

B. 5

C. 69

D. 68 ✓

Q10

नवंबर 2024 में आयोजित प्रथम एशियाई बौद्ध शिखर सम्मेलन का विषय (theme) क्या था?

A. वैश्विक शांति स्थापित करने में बुद्ध धम्म की भूमिका

B. एशिया को मजबूत बनाने में बुद्ध धम्म की भूमिका ✓

C. विश्व को मजबूत बनाने में बुद्ध धम्म की भूमिका

D. विश्व शांति व्यवस्था बनाए रखने में बुद्ध धम्म की भूमिका

Q11

2024 में राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार 2022 के हिस्से के रूप में हिंदी भाषा में उनके कार्य के लिए 'सर्वश्रेष्ठ फिल्म समीक्षक' से निम्नलिखित में से किसे सम्मानित किया गया?

A. अनिरुद्ध भट्टाचार्जी

B. मिथुन चक्रवर्ती

C. पार्थिव धर

D. दीपक दुआ ✓

Q12

नवंबर 2024 में, सिडबी (SIDBI) ने क्षमता निर्माण, ऋण सुविधाओं (credit facilities) और ज्ञान-साझाकरण (knowledge-sharing) के माध्यम से एमएसएमई (MSMEs) का समर्थन देने के लिए सहयोग को मजबूत करने के लिए निम्नलिखित में से किसके साथ एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किए?

A. पीन्या इंडस्ट्रीज एसोसिएशन (Peenya Industries Association) ✓

B. रिलायंस इंडस्ट्रीज (Reliance Industries)

C. इकोजेन सॉल्यूशंस (Ecozen Solutions)

D. अपकर्व बिजनेस सर्विसेज प्राइवेट लिमिटेड (Upcurve Business Services Pvt Ltd)

Q13

If the volume of a cube is 729 cm^3, then the measure of the main diagonal of the cube will be:

A. $7\sqrt{3}$ cm

B. 7 cm

C. 9 cm

D. $9\sqrt{3}$ cm ✓

Q14

Which of the following device is governed by Flemming's Left Hand Rule

A. Electric Geyser

B. Electric Iron

C. Electric motor ✓

D. Electric Bulb

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q15

निम्नलिखित में से किस कोशिका में द्रुमाक्ष्य (dendrites) और तंत्रिकाक्ष (axons) होते हैं?

A. तंत्रिका कोशिका ✓

B. श्वेत रुधिर कणिकाएं

C. लाल रुधिर कणिकाएं

D. तंतु

Q16

What is the name of the connective tissue that connects two bones to each other?

A. Cartilage

B. Adipose tissue

C. Ligament ✓

D. Tendon

Q17

यदि 'I' का अर्थ '+', 'J' का अर्थ '×', 'K' का अर्थ '÷', और 'L' का अर्थ '−' है, तो निम्नलिखित समिकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

148 I 104 L 126 I (76 K 2) I (11 J 3) L 55 =?

A. 154

B. 122

C. 142 ✓

D. 168

Q18

एक स्कैनर का मूल्य एक प्रिंटर के मूल्य से ₹7,000 कम है। यदि प्रिंटर का मूल्य स्कैनर के मूल्य से दोगुना है, तो स्कैनर का मूल्य कितना है?

A. ₹6,000

B. ₹7,500

C. ₹14,000

D. ₹7,000 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q19

Which of the following elements is monoatomic?

A. Hydrogen

B. Oxygen

C. Helium ✓

D. Nitrogen

Q20

Identify the INCORRECT statement about regeneration.

A. Hydra and Planaria show regeneration mode of reproduction

B. Specialised cells are responsible for regeneration.

C. Amoeba exhibit regeneration. ✓

D. These specialist cells multiply rapidly and produce a large number of new cells.

Q21

Which of the following phenomena CANNOT be explained using the universal law of gravitation?

A. Motion of planets around the Sun

B. Tides

C. Motion of the moon around the earth

D. Firing of a gun ✓

Q22

प्रदन्या ने अपनी 16 साल की बेटी के नाम पर ₹2,00,000 का निवेश एक ऐसी योजना में किया, जिसमें 8% की वार्षिक दर पर चक्रवृद्धि ब्याज दिया जाता है, जो वार्षिक रूप से संयोजित होता है। जब उसकी बेटी 18 वर्ष की हो जाएगी तो बेटी को प्राप्त होने वाली कुल धनराशि कितनी होगी?

A. ₹ 2,35,850

B. ₹2,51,250

C. ₹ 2,52,150

D. ₹2,33,280 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q23

If a force of 2 N gives a mass m_1, an acceleration of 8 m s^{-2} and a mass m_2, an acceleration of 15 m s^{-2} , what will be the total mass if both the masses were tied together?

A. $\frac{4}{10} kg$

B. $\frac{10}{40} kg$

C. $\frac{3}{10} kg$

D. $\frac{23}{60} kg$ ✓

Q24

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 : 114 :: 26 : Y

A. X = 42, Y = 84

B. X = 38, Y = 78 ✓

C. X = 31, Y = 72

D. X = 39, Y = 86

Q25

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/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

A. RYT

B. JQK ✓

C. FMH

D. NUP

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q26

which of the following is/ are correct related to Adrenalin hormone ?

(i) Heart beats faster

(ii) Breathing rate increases

(iii) Decreases blood pressure

A. (i), (ii) and (iii)

B. Only (i) and (ii) ✔

C. Only (ii) and (iii)

D. Only (i) and (iii)

Q27

Which of the following compounds is used as an antacid?

A. Calcium hydroxide

B. Calcium oxide

C. Sodium chloride

D. Magnesium hydroxide ✔

Q28

एथेनॉल को 443 K पर आधिक्य सांद्र (excess concentrated) सल्फ्यूरिक अम्ल के साथ गर्म करने पर निम्नलिखित में से क्या प्राप्त होता है?

A. एथेन (Ethane)

B. ईथर (Ether)

C. ऐसीटिक अम्ल (Acetic acid)

D. एथीन (Ethene) ✔

Q29

A sum when invested at $12\frac{1}{2}\%$ simple interest per annum amounts to ₹8,250 after 2 years. What is the simple interest in 1 year?

A. ₹1,700

B. ₹1,650

C. ₹910

D. ₹825 ✔

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q30

संख्याओं 5, 12.5 और 0.05 का LCM ज्ञात कीजिए।

A. 1.25

B. 25 ✓

C. 125

D. 12.5

Q31

Zinc metal reacts with sodium hydroxide to produce _______.

A. zinc hydroxide

B. sodium hydride

C. sodium zincate ✓

D. zinc oxide

Q32

Which of the following is produced when acid reacts with a base?

A. Salt and water ✓

B. Salt and hydrogen gas

C. Salt and hydrogen ion

D. Only water

Q33

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।)

(32, 78, 93)

(29, 75, 90)

A. (38, 84, 99) ✓

B. (25, 71, 76)

C. (43, 79, 94)

D. (35, 81, 92)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q34

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।

MOVE - MOVE - EVOM

EXAM - EXAM - MAXE

A. NOSE - NSOE - ESON

B. DRAW - DRAW - RAWD

C. MOST - OMST - TOSM

D. READ - READ - DAER ✓

Q35

$\left(x+\frac{1}{x}\right)\left(x-\frac{1}{x}\right)\left(x^2+\frac{1}{x^2}\right)\left(x^4+\frac{1}{x^4}\right)$ निम्नलिखित में से किसके बराबर है?

A. $x^8 - \frac{1}{x^8}$ ✓

B. $x^{10} - \frac{1}{x^{10}}$

C. $x^6 - \frac{1}{x^6}$

D. $x^4 - \frac{1}{x^4}$

Q36

What is the momentum p, of an object of mass m, moving with a velocity v?

A. $P = v\,m^{-1}$

B. $p = (mv)^{-2}$

C. $P = m\,v^{-2}$

D. $P = m\,v$ ✓

Q37

If the ratio of the volume of two spheres is 1:8, then the ratio of their surface area is:

A. 1:6

B. 1:4 ✓

C. 1:2

D. 1:8

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q38

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

16, 27, 38, 49, 60, ?

A. 72

B. 70

C. 73

D. 71 ✓

Q39

The value of a machine depreciates at the rate of 10% per annum. If its present value is ₹1,62,000, then what will be its worth after 2 years?

A. ₹1,27,760

B. ₹1,31,220 ✓

C. ₹1,32,860

D. ₹1,26,860

Q40

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 tablets are laptops.

All laptops are desktops.

Conclusions:

(I) Some desktops are tablets.

(II) No desktops are tablets.

A. Only conclusion (I) follows ✓

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

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

D. Only conclusion (II) follows

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q41

If each vowel in the word PAINTER 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 thrice in the new group of letters thus formed?

A. O

B. U ✓

C. B

D. F

Q42

(sec A + tan A) (1 − sin A) का मान ज्ञात कीजिए।

A. cot A

B. tan A

C. cos A ✓

D. sin A

Q43

Mendel used a number of contrasting visible characters of garden peas. Match the last of the following with Which one of the following options appropriately fills the below blank space?

A. Round / Wrinkled seeds
B. Tall / Short plants
C. White / ______ flowers

A. Yellow

B. Pink

C. Violet ✓

D. Green

Q44

Which organelle is the powerhouse of the cell?

A. Mitochondria ✓

B. Endoplasmic reticulum

C. Golgi apparatus

D. Plastids

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q45

दी गई श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं, और सभी की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।)

(बाएं) 4 0 8 3 5 6 2 1 6 4 1 4 3 8 7 9 0 6 9 3 4 1 3 0 2 7 1 8 8 9 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसे कितने विषम अंक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक सम अंक है, और ठीक बाद में एक विषम अंक है?

A. 6

B. 3

C. 5 ✓

D. 4

Q46

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 7 & 3 Ω 9 # 1 * £ & % 4 6 @ 8 $ 5 (दाएं)

यदि उपरोक्त श्रृंखला से सभी प्रतीकों को हटा दिया जाए, तो श्रृंखला में कौन-सी संख्या दाएं से पांचवी होगी?

A. 4

B. 9

C. 3

D. 1 ✓

Q47

When a body of mass m is raised to a height H against gravity, the potential energy of the body is:

A. increased by an amount mgH ✓

B. decreased by an amount mgH/2

C. decreased by an amount mgH

D. increased by an amount mgH/2

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q48

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर XVYU, NLOK से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, USVR, KILH से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए QORN निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

A. GEHD ✓

B. HEGD

C. HEDG

D. GEDH

Q49

The electric power consumed by a resistor of resistance R, carrying current I, is __________.

A. IR^2

B. IR

C. I^2R ✓

D. I/R

Q50

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?

2 B 18 D 20 A 4 C 15 = ?

A. 48

B. 47

C. 45

D. 46 ✓

Q51

The process of fermentation involves the conversion of sugars into which of the following compounds?

A. Methane

B. Ethene

C. Ethanol ✓

D. Ethanoic acid

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q52

Which of the following statements is/are INCORRECT?

(i) The transport of insoluble product of photosynthesis is known as translocation.

(ii) Respiration is the evaporative loss of water through stomata.

(iii) Photosynthesis is the process by which autotrophs take in substances from outside and in the absence of sunlight convert them into stored forms of energy.

A. (i), (ii) and (iii) ✓

B. Only (i) and (ii)

C. Only (ii) and (iii)

D. Only (i)

Q53

Archana can eat 21 litchis in 60 minutes. She wants to know how many minutes it would take her to eat 35 litchis at the same pace.

A. 90 minutes

B. 100 minutes ✓

C. 120 minutes

D. 80 minutes

Q54

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. QNT

B. NKR ✓

C. TQW

D. JGM

Q55

यदि 9 : 12 :: 12 : k है, तो k + 1 का मान ज्ञात कीजिए।

A. 16

B. 17 ✓

C. 18

D. 15

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q56

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

JMP, LOR, NQT, PSV, ?

A. RXU

B. RUX ✓

C. UXR

D. URX

Q57

An imaginary straight line passing through the pole and the centre of curvature of a spherical mirror is called as ______________.

A. reflected ray

B. principal axis ✓

C. incident ray

D. emergent ray

Q58

एक निश्चित कूट भाषा में, 'AMBER' को '79612' लिखा जाता है, और 'UMBRA' को '12659' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'U' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 5 ✓

B. 9

C. 1

D. 2

Q59

The gravitational potential energy of an object of mass ‘m’ raised through a height ‘h’ from the earth’s surface is given by ________.

A. m g v

B. m g h ✓

C. m a v

D. m a

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q60

निम्नलिखित में से कौन-सा ऑक्साइड उभयधर्मी (amphoteric) प्रकृति का होता है?

A. सोडियम परॉक्साइड

B. एलुमिनियम ऑक्साइड ✓

C. कैल्शियम ऑक्साइड

D. कॉपर ऑक्साइड

Q61

What least natural number must be added to 6072 to make it a perfect square?

A. 6

B. 10

C. 16

D. 12 ✓

Q62

एक वस्तु का अंकित मूल्य ₹1,200 है और अंकित मूल्य पर 15% की छूट दी जाती है। वस्तु का विक्रय मूल्य क्या है?

A. ₹1,020 ✓

B. ₹1,080

C. ₹1,120

D. ₹1,140

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q63

एक निश्चित कूट भाषा में,
'P + Q' का अर्थ 'P, Q का बेटा है',
'P - Q' का अर्थ 'P, Q की पत्नी है',
'P x Q' का अर्थ 'P, Q का पति है' और
'P ÷ Q' का अर्थ 'P, Q का भाई है',
यदि 'A + B - C + D x E' है, तो A का E से क्या संबंध है?

A. भाई

B. बेटा

C. बेटे का बेटा ✓

D. बेटी का बेटा

Q64

What is the sum of the deviations of the values of the data set 5, 6, 7, 9, 10, 12 and 14, from the mean of the values given in the same date set?

A. 1

B. 0 ✓

C. −1

D. 2

Q65

केविन अपनी कक्षा में शीर्ष से 15वें और नीचे से 20वें स्थान पर है। उसकी कक्षा में कितने विद्यार्थी हैं?

A. 36

B. 33

C. 35

D. 34 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q66

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 hands are legs.

No leg is an eye.

Conclusions:

I. All legs are hands.

II. No hand is an eye.

A. Only conclusion I follows

B. Only conclusion II follows ✓

C. Neither conclusion I nor II follows

D. Both conclusions I and II follow

Q67

Spores in Rhizopus are present in blobs, which are known as:

A. sacs

B. sporangia ✓

C. buds

D. fruiting bodies

Q68

Which of the following is NOT a function of blood?

A. Transports waste materials

B. Helps in the synthesis of starch ✓

C. Transports hormones

D. Transports gases

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q69

सात व्यक्ति A, B, E, F, P, Q और R, एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। F के दाईं ओर कोई नहीं बैठा है। F और E के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। E और P के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। A, R के बाईं ओर से तीसरे स्थान पर बैठा है। Q, R के ठीक दाईं ओर बैठा है। B और P के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

A. तीन ✓

B. एक

C. दो

D. चार

Q70

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

ADI EHM ILQ MPU ?

A. QYT

B. TQY

C. TYQ

D. QTY ✓

Q71

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प धात्विक ऑक्साइड और अम्ल के बीच होने वाली अभिक्रिया के लिए सही और संतुलित रासायनिक समीकरण दर्शाता है?

CuO + HCl →_____ + ____

A. $CuO + 2HCl \rightarrow CuCl_2 + H_2O$ ✓

B. $CuO + 2HCl \rightarrow CuCl_2 + O_2$

C. $CuO + HCl \rightarrow CuCl + H_2$

D. $CuO + HCl \rightarrow CuOH + HCl$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q72

P और Q की औसत मासिक आय ₹5,050 है। Q और R की औसत मासिक आय ₹6,250 है और P और R की औसत मासिक आय ₹5,200 है। P की मासिक आय (₹ में) कितनी है?

A. 3,500

B. 4,050

C. 5,000

D. 4,000 ✓

Q73

A body, starting from rest, falls from a building and reaches the ground in 2 secs. What will be the velocity of the body when it reaches the ground? (Acceleration due to gravity = 10 ms^{-2})

A. 15 m/s

B. 10 m/s

C. 5 m/s

D. 20 m/s ✓

Q74

अजीत बिंदु A से चलना आरंभ करता है और उत्तर की ओर 6 km चलता है। फिर वह एक साथ दो बार बाईं ओर मुड़ता है और प्रत्येक बार 2 km चलता है। फिर वह दाईं ओर मुड़ता है और 3 km चलता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है और 2 km चलता है। वह अंतिम बार बाईं ओर मुड़ता है और बिंदु B तक पहुंचने के लिए 5 km चलता 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 केवल 90 डिग्री के हैं)

A. 5 km पश्चिम

B. 2 km उत्तर

C. 3 km दक्षिण

D. 2 km दक्षिण ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q75

D, E, F, G, L, M और N एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर मेज के केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। E, D के ठीक दाईं ओर बैठा है। E के बाईं ओर से गिनने पर E और L के बीच में केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। D के बाईं ओर से गिनने पर D और G के बीच में केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। N, M के ठीक दाईं ओर बैठा है।

M के बाईं ओर से गिनने पर F और M के बीच में कितने व्यक्ति बैठे हैं?

A. एक

B. दो ✓

C. चार

D. तीन

Q76

Which of the following organisms reproduce by spore formation?

A. Leishmania

B. Hydra

C. Earthworm

D. Rhizopus ✓

Q77

The tube which grows out of pollen grain to reach the ovary, travels through the:

A. filament

B. anther

C. style ✓

D. petal

Q78

An atom has 17 protons, 18 neutrons, and 17 electrons. What is its mass number?

A. 34

B. 24

C. 35 ✓

D. 18

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q79

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?

78 A 13 B 15 D 20 C 30 =?

A. 80

B. 100 ✓

C. 90

D. 110

Q80

Triveni's salary was first decreased by 16% and subsequently increased by 25%. The net percentage change in her salary was:

A. 5% increase ✓

B. 5% decrease

C. 10% decrease

D. 10% increase

Q81

The value of universal gravitational constant is ________.

A. 6.7×10^{-11} N m^2 kg^{-2} ✓

B. 5×10^{-1} N m^2 kg^{-2}

C. 6.7 N m^2 kg^{-2}

D. 1×10^{-11} N m^2 kg^{-2}

Q82

If AB = k + 3, BC = 2k and AC = 5k – 5, then for what value of 'k' does B lie on AC?

A. 3

B. 4 ✓

C. 8

D. 2

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q83

The ratio between the present ages of Amit and Amita is 7 : 5, respectively. The ratio between Amit's age 5 years ago and Amita's age 5 years hence is 1 : 1. What is the ratio between Amit's age 5 years hence and Amita's age 5 years ago?

A. 3 : 2

B. 2 : 3

C. 2 : 1 ✓

D. 1 : 2

Q84

Two trains of length 220 m and 280 m are running towards each other on parallel lines at 42 km/h and 30 km/h, respectively. In how much time will they be clear of each other from the moment they meet?

A. 20 sec

B. 10 sec

C. 25 sec ✓

D. 21 sec

Q85

Simplify $\frac{2.46 \times 2.46 - 1.46 \times 1.46}{2.46 - 1.46}$ and select the most appropriate fraction.

A. $\frac{392}{100}$ ✓

B. $\frac{392}{10}$

C. $\frac{392}{10000}$

D. $\frac{392}{1000}$

Q86

The cost price of a toy is ₹210. What should be its MRP so that after a discount of 5% the shopkeeper gains 90%?

A. ₹450

B. ₹420 ✓

C. ₹480

D. ₹400

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q87

एक निश्चित कूट भाषा में, 'RIFE' को '3647' लिखा जाता है और 'FORE' को '6438' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'O' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 3

B. 6

C. 4

D. 8 ✓

Q88

How many water molecules are present in plaster of Paris?

A. One molecule of water

B. Three molecules of water

C. Zero molecules of water

D. Half molecules of water ✓

Q89

Which of the following functions is NOT regulated by the medulla in the hind brain?

A. Salivary regulation

B. Blood pressure regulation

C. Regulation of hearing ✓

D. Vomiting control

Q90

Which of the following is the best example of a heterogeneous mixture?

A. Salt in water

B. Sugar in water

C. Mixture of iron chloride and iron fillings ✓

D.

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q91

When iron filings are sprinkled around a magnet, they form a pattern. What does this pattern represent?

A. Both electric and magnetic field lines

B. Magnetic field lines ✓

C. Electric field lines

D. Neither electric nor magnetic field lines

Q92

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

कारण:

राज्य X में ट्रक चालकों की हड़ताल आज छठे दिन में प्रवेश कर गई, क्योंकि वे डीजल के मूल्यों में वृद्धि का विरोध कर रहे थे।

प्रभाव:

(I) राज्य X के कई शहरों में पिछले सप्ताह थोक बाजारों में निकटवर्ती राज्यों से आने वाले फलों और सब्जियों की आपूर्ति में भारी गिरावट आई है।

(II) डीजल के मूल्यों में वृद्धि के बावजूद राज्य X में डीजल वाहनों की मांग लगातार बढ़ रही है।

(III) शहर Z में ऑटो रिक्शा यूनियन ने कल सुबह 6 बजे से 48 घंटों के लिए ऑटो के आरंभिक किराए में वृद्धि की घोषणा की है।

A. I और II दोनों संभावित प्रभाव हो सकते हैं

B. II और III दोनों संभावित प्रभाव हो सकते हैं

C. केवल II संभावित प्रभाव हो सकता है

D. केवल I संभावित प्रभाव हो सकता है ✓

Q93

Why does the following action take place in plants?

Plant cells change shape by changing the amount of water in them, resulting in swelling or shrinking, and therefore in changing shape.

A. In immediate response to some stimulus ✓

B. In fear

C. To maintain balance

D. To conserve energy

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q94

Which of the following factors does NOT affect the rate of evaporation?

A. Humidity of the surrounding air

B. Temperature of the liquid

C. Colour of the liquid ✓

D. Surface area of the liquid

Q95

1 किलोवॉट (kilowatt) ______ के बराबर होता है?

A. 1000 J s^{-1} ✓

B. 1000 J s^{-2}

C. 1000 J s

D. 1000 J

Q96

45, 78 और 117 का HCF ज्ञात कीजिए।

A. 3 ✓

B. 7

C. 9

D. 5

Q97

If a 3-digit number 2y5 is divisible by 11, then the value of digit ‘y’ is:

A. 7 ✓

B. 9

C. 2

D. 3

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q98

A और B एक काम को क्रमशः 12 दिन और 16 दिन में कर सकते हैं। दोनों 3 दिन तक काम करते हैं और फिर A काम छोड़ देता है। B को शेष काम पूरा करने में कितना समय लगेगा?

A. 9 दिन ✓

B. 12 दिन

C. 10 दिन

D. 15 दिन

Q99

What is the SI unit of pressure?

A. N

B. $\mathrm{N}\, m^{-2}$ ✓

C. N m

D. $\mathrm{N}\, m^{-1}$

Q100

निम्नलिखित अभिक्रिया के लिए संतुलित रासायनिक समीकरण की पहचान कीजिए।

$\mathrm{Mg} + \mathrm{O_2} \rightarrow \mathrm{MgO}$

A. $2\mathrm{Mg} + \frac{3}{2}\mathrm{O_2} \rightarrow 3\mathrm{MgO}$

B. $\mathrm{Mg} + \frac{3}{2}\mathrm{O_2} \rightarrow \mathrm{MgO}$

C. $\mathrm{Mg} + \frac{1}{2}\mathrm{O_2} \rightarrow \mathrm{MgO}$ ✓

D. $2\mathrm{Mg} + \frac{1}{2}\mathrm{O_2} \rightarrow 2\mathrm{MgO}$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q1

अगस्त 2023 में, कौन-सा शहर भारत की पहली नाइट स्ट्रीट रेस (India's first-ever night street race) की मेजबानी करने में सफल रहा?

A. चेन्नई ✓

B. बेंगलुरु

C. कोलकाता

D. मुम्बई

Q2

नवंबर 2024 में, सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स (Centre for Development of Telematics, C-DOT) ने '5G ग्रामीण कनेक्टिविटी के लिए मिलीमीटर वेव ट्रांसीवर' (Millimeter Wave Transceiver for 5G Rural Connectivity) के विकास के लिए किस भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT) के साथ एक समझौते पर हस्ताक्षर किए, जिसका उद्देश्य पूरे भारत में किफायती ब्रॉडबैंड और मोबाइल सेवाओं को सक्षम करना है?

A. IIT मद्रास

B. IIT रुड़की ✓

C. IIT दिल्ली

D. IIT बॉम्बे

Q3

रायगढ़ किले (Raigad Fort) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

(1) यह 2024-25 के लिए “भारत के मराठा सैन्य परिदृश्य” (“Maratha Military Landscapes of India”) शीर्षक के तहत यूनेस्को विश्व धरोहर के लिए नामित 12 किलों में से एक है।
(2) यह छत्रपति शिवाजी महाराज द्वारा पोषित सबसे प्रतिष्ठित मराठा शासक की राजधानी थी।
(3) रायगढ़, काल और गांधारी नदियों द्वारा निर्मित घाटियों से घिरा है, जो पड़ोसी पहाड़ियों से अलग एक पृथक पर्वत श्रृंखला के रूप में स्थित है।

A. केवल 1 और 3

B. केवल 1 और 2

C. 1, 2 और 3 ✓

D. केवल 2 और 3

Q4

किशोर जेना, विश्व एथलेटिक्स चैंपियनशिप (World Athletics Championship) के फाइनल में भारत का प्रतिनिधित्व करने वाले किस राज्य के पहले भाला फेंक खिलाड़ी बने?

A. ओडिशा ✓

B. कर्नाटक

C. राजस्थान

D. पश्चिम बंगाल

Q5

निम्नलिखित में से कौन-सा किला, 2024-25 के लिए 'भारत के मराठा सैन्य परिदृश्य' (Maratha Military Landscapes of India) शीर्षक के तहत यूनेस्को विश्व धरोहर के लिए नामित भारत के 12 किलों का हिस्सा **नहीं** है?

A. कर्नाला किला (Karnala Fort) ✓

B. साल्हेर (Salher)

C. रायगढ़ (Raigad)

D. राजगढ़ (Rajgad)

Q6

एन.जी.ओ. यंग टिंकर फाउंडेशन (NGO Young Tinker Foundation) के सह-संस्थापक अनिल प्रधान, वंचित (underserved) क्षेत्रों में शिक्षा की दिशा में काम कर रहे हैं, जिन्हें 2024 में ग्रामीण विकास में उत्कृष्ट योगदान के लिए रोहिणी नैयर पुरस्कार (Rohini Nayyar Prize) से सम्मानित किया गया है, ये निम्नलिखित में से किस राज्य से संबंधित हैं?

A. पश्चिम बंगाल

B. असम

C. अरुणाचल प्रदेश

D. ओडिशा ✓

Q7

A किसी कार्य को 4 दिन में पूरा कर सकता है। B इसे 20 दिन में कर सकता है। C की सहायता से, उन्होंने 2 दिन में कार्य पूरा कर लिया। C अकेले इसे ____________ दिन में कर सकता है।

A. 5 ✓

B. 7

C. 6

D. 4

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q8

अनुवर्तन (tropism) से संबंधित गलत कथन का चयन कीजिए।

A. जलानुवर्तन (Hydrotropism) - पानी की ओर संचलन

B. प्रकाशानुवर्तन (Phototropism) – पानी की ओर संचलन ✓

C. गुरुत्वानुवर्तन (Geotropism) - पृथ्वी या गुरुत्वाकर्षण के खिंचाव की प्रतिक्रिया में

D. रसायनानुवर्तन (Chemotropism) - रसायन की ओर संचलन

Q9

रक्षा क्षमताओं और प्रौद्योगिकी समावेश को बढ़ाने के लिए भारतीय सेना की कॉर्प्स ऑफ आर्मी एयर डिफेंस (Corps of Army Air Defence) में कौन-सी प्रणाली शामिल की गई?

A. अग्नि कमान प्रणाली (Agni Command System)

B. वरुणास्त्र नियंत्रण इकाई (Varunastra Control Unit)

C. पृथ्वी कमान और नियंत्रण प्रणाली (Prithvi Command and Control System)

D. आकाशतीर कमान और नियंत्रण प्रणाली (Akashteer Command and Control System) ✓

Q10

Which of the following budgets announced the release of 109 high-yielding and climate-resilient varieties of 32 field and horticulture crops?

A. Union Budget 2022-23

B. Union Budget 2023-24

C. Union Budget 2024-25 ✓

D. Union Budget 2021-22

Q11

किस राज्य के राज्यपाल के अतिरिक्त सचिव ने "माँ-मदर" (Maa-Mother) पुस्तक लिखी, जिसका विमोचन नवंबर 2024 में कानून एवं न्याय मंत्री अर्जुन राम मेघवाल ने किया?

A. महाराष्ट्र

B. तमिलनाडु

C. राजस्थान

D. केरल ✓

Q12

केरल में पृष्ठभूमि विकिरण स्तर (background radiation levels) पर अध्ययन किस संगठन ने किया?

A. भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (BARC) ✓

B. भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO)

C. भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (GSI)

D. पर्यावरण मंत्रालय

Q13

In a certain code language, 'FOLD' is coded as '3579' and 'RAIL' is coded as '2456'. What is the code for 'L' in the given code language?

A. 5 ✓

B. 6

C. 7

D. 4

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q14

Mechanical energy of a body includes ______.

A. potential energy only

B. heat energy only

C. both potential energy and kinetic energy ✓

D. kinetic energy only

Q15

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. BI – JS

B. TA – BK

C. ZG – HQ

D. SW – FM ✓

Q16

If 64 : x :: x : 169, and x > 0, find the value of x.

A. 108

B. 96

C. 104 ✓

D. 112

Q17

जब मूत्र नलिका से होते हुए प्रवाहित होता है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा पदार्थ चयनात्मक रूप से पुन: अवशोषित नहीं होता है?

A. यूरिया ✓

B. ग्लूकोस

C. लवण

D. एमीनो अम्ल

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q18

An amount is distributed among A, B and C in the ratio of 5 : 7 : 15. If A's share is ₹1,500, then the total amount is:

A. ₹4,200

B. ₹8,100 ✓

C. ₹5,400

D. ₹2,700

Q19

If each vowel in the word DIALECT 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 the group of letters thus formed is arranged in English alphabetical order, then which of the following letters will be third from the right?

A. J ✓

B. F

C. E

D. M

Q20

If PQRS is a rhombus such that ∠PRQ = 40°, then ∠PSQ is:

A. 60°

B. 40°

C. 45°

D. 50° ✓

Q21

A person spent ₹273 on buying a total of 50 packets of chips and biscuits. If the cost of each packet of chips is ₹6 and that of each biscuit packet is ₹5, then how many more biscuit packets than chips packets did he buy?

A. 3

B. 4 ✓

C. 6

D. 5

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q22

The curved surface area of a right circular cylinder is 616 cm^2 and the area of its base is 38.5 cm^2. What is the volume (in cm^3) of the cylinder? (Use $\pi = \frac{22}{7}$)

A. 1078 ✓

B. 1243

C. 1155

D. 1408

Q23

A, B, E, F, P, Q and R are sitting around a circular table facing the centre. A sits to the immediate left of E. Only three people sit between E and Q when counted from the right of E. Only one person sits between B and P when counted from the right of B. F sits to the immediate right of B. How many people sit between R and E when counted from the left of R?

A. Four ✓

B. Three

C. Two

D. One

Q24

The device used for measuring potential difference across the ends of a conductor is:

A. Galvanometer

B. Voltmeter ✓

C. Battery

D. Ammeter

Q25

If ‘P’ stands for ‘×’, ‘Q’ stands for ‘÷’, ‘R’ stands for ‘−’ and ‘S’ stands for ‘+’, then the resultant of which of the following would be 75?

A. 13 P 5 S 2 P 6 Q 3 S 24 R (44 Q 2)

B. 13 R 5 S 2 P 6 P 3 S 24 R (44 P 2)

C. 13 S 5 S 2 P 6 P 3 R 24 R (44 R 2)

D. 13 P 5 R 2 P 6 P 3 S 24 S (44 Q 2) ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q26

Charlie starts from point A and drives 5 km towards the South. He then takes two simultaneous right turns and drives 3 km and 2 km, respectively. He takes a final right turn and drives 3 km to reach point B. 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. 2 km East

B. 2 km North

C. 3 km North ✓

D. 3 km South

Q27

The marked price of an article is ₹100. If the article is sold at a discount of 25%, then the selling price of the article is:

A. ₹125

B. ₹75 ✓

C. ₹80

D. ₹70

Q28

In an electric circuit, the device that acts as a variable resistor is called ______________.

A. voltmeter

B. rheostat ✓

C. ammeter

D. galvanometer

Q29

If each consonant in the word RHYMING is changed to a 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, which of the following letters is repeated twice in the new group of letters thus formed?

A. I

B. H ✓

C. O

D. S

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q30

Which mirror has negative focal length?

A. Plane mirror

B. Both convex and concave

C. Concave ✓

D. Convex

Q31

Select the INCORRECT pair related to digestive glands and their enzymes.

A. Pancreas – pancreatic juice

B. Liver – bile juice

C. Salivary gland – trypsin ✓

D. Gastric gland – pepsin

Q32

Which of the following numbers is a perfect square?

A. 196 ✓

B. 124

C. 141

D. 222

Q33

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

A. LOQN

B. OLQN ✓

C. OLNQ

D. LONQ

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q34

When sodium hydroxide reacts with water, which of the following products is/are formed?

A. Only Na^{+}(aq) ions

B. Both Na^{+} (aq) and OH^{-}(aq) ions ✓

C. Only OH^{-}(aq) ions

D. Both Na^{+}(aq) and Cl_2

Q35

Which of the following statements is/are correct regarding the liquid state of matter?

Statement I: Liquids have fixed volume but no fixed shape.

Statement II: The rate of diffusion of liquids is higher than that of solids.

A. Only statement II is correct.

B. Both statements I and II are correct. ✓

C. Neither statement I nor II is correct.

D. Only statement I is correct.

Q36

How does a plant move its leaves in response to touch?

A. By changing the amount of protein in them

B. By changing the amount of nucleic acid in them

C. By changing the amount of lipid in them

D. By changing the amount of water in them ✓

Q37

In which organelle of the plant cells does photosynthesis take place?

A. Ribosome

B. Chloroplast ✓

C. Nucleus

D. Mitochondria

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q38

If the radius of a sphere is reduced by 50%, then the new volume will become ______ the original volume.

A. $\frac{1}{4}$ times

B. 8 times

C. 4 times

D. $\frac{1}{8}$ times ✓

Q39

Surendra buys mangoes at the rate of 3 kg for ₹21 and sells them at 5 kg for ₹50. To earn ₹102 as profit, he must sell:

A. 26 kg

B. 34 kg ✓

C. 32 kg

D. 56 kg

Q40

In a certain code language,

'P + Q' means 'P is the daughter of Q',

'P – Q' means 'P is the wife of Q',

'P x Q' means 'P is the son of Q' and

'P ÷ Q' means ' P is the husband of Q'.

How is A related to E if 'A + B – C x D ÷ E'?

A. Sister

B. Son's daughter ✓

C. Daughter's daughter

D. Daughter

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q41

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?

22 B 5 D 12 A 4 C 6 =?

A. 111

B. 113 ✓

C. 114

D. 112

Q42

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

681, 607, 533, 459, 385,?

A. 345

B. 329

C. 311 ✓

D. 354

Q43

कुछ बहुकोशिकीय जीवों में, परिपक्व होने पर शरीर छोटे टुकड़ों में विभक्त हो जाता है और प्रत्येक टुकड़ा से एक नए जीव में विकसित हो जाता है।

इसे किस नाम से जाना जाता है?

A. खंडन (Fragmentation) ✓

B. लैंगिक प्रजनन (Sexual reproduction)

C. युग्मक निर्माण (Gamete formation)

D. मुकुलन (Budding)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q44

Refer to the given series and answer the question that follows (all numbers are single-digit numbers only, and all counting is to be done from left to right).

(Left) 5 4 6 3 4 1 7 9 5 4 8 1 5 2 3 1 7 1 7 4 3 9 6 9 4 5 1 4 7 (Right)

How many such even digits are there, each of which is immediately preceded by a perfect square and immediately followed by an odd digit? (Note: 1 will be considered as a perfect square.)

A. 3

B. 6

C. 1

D. 5 ✓

Q45

Which of the following statements is true for the appliances used in domestic circuits:

A. Heavy appliances like AC, Geyser are connected in series and light appliances like bulbs, tubelights are connected in parallel

B. All the appliances are connected in parallel ✓

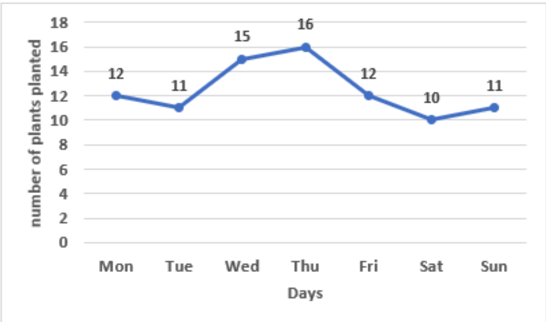
C. All the appliances are connected in series

D. Heavy appliances like AC, Geyser are connected in parallel and light appliances like bulbs, tubelights are connected in series

Q46

Study the given graph and answer the question that follows.

The line graph shows the number of plants planted by a student during the week.



What is the ratio of the number of plants planted on Friday to the number of plants planted on Saturday?

A. 6 : 5 ✓

B. 2 : 5

C. 1 : 9

D. 7 : 9

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q47

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

KNQ, LOR, MPS, NQT, ?

A. ROU

B. ORU ✓

C. RUO

D. OUR

Q48

A body undergoes a displacement of 2m on application of a constant force of 10N; the work done will be:

A. 2 J

B. 0 J

C. 20 J ✓

D. 10 J

Q49

The speed of a train is 90 km/h. What is the distance covered by it in 10 minutes?

A. 5 km

B. 11 km

C. 13 km

D. 15 km ✓

Q50

The force experienced by a current carrying conductor in a magnetic field is maximum when the angle between the direction of current and the direction of magnetic field is

A. 45^o

B. 90^o ✓

C. 0^o

D. 60^o

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q51

Which of the following methods is NOT used for preventing iron from rusting?

A. Chrome plating

B. Heating ✓

C. Painting

D. Galvanising

Q52

A father's age is seven times that of his son's age. Three years from now, the age of the father will be five times that of his son's age. After how many years will their combined age be 62 years?

A. 3 years

B. 7 years ✓

C. 5 years

D. 6 years

Q53

The average of 7 consecutive numbers is 33. The greatest of these numbers is:

A. 28

B. 30

C. 36 ✓

D. 33

Q54

Which of the following statements is INCORRECT about the use of washing soda?

A. Sodium carbonate can be used as a cleaning agent for domestic purposes.

B. It is used in the manufacture of sodium compounds such as borax.

C. It is used for removing permanent hardness of water.

D. It is not used in the paper industry. ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q55

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 more years will it become eight times of itself?

A. 24 ✓

B. 48

C. 36

D. 12

Q56

Which of the following is least reactive?

A. Na

B. Mg ✓

C. Ca

D. K

Q57

The sum of squares of two positive numbers is 145. If the square root of one of the numbers is 3, then find the other number.

A. 64

B. 9

C. 136

D. 8 ✓

Q58

The centre of curvature of a concave mirror lies _____ the mirror, whereas it lies _______ the mirror for a convex mirror.

A. in front of; behind ✓

B. in front of; in front of

C. behind; behind

D. behind; in front of

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q59

The volume of a cube of side $6xyz^2$ is:

A. $216x^3y^3z^6$ ✓

B. $26xyz^2$

C. $216x^3y^3z^3$

D. $36xyz^2$

Q60

Different types of permanent tissues arise as a result of ______.

A. Vegetative Propagation

B. Elongation

C. Differentiation ✓

D. Germination

Q61

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

EHL, GJN, ILP, KNR, ?

A. PTM

B. MTP

C. MPT ✓

D. PMT

Q62

In a certain code language, 'HANKY' is coded as '56428' and 'SNAKY' is coded as '48725'. What is the code for 'H' in the given code language?

A. 4

B. 2

C. 6 ✓

D. 8

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q63

पादपों में, निषेचन के बाद अंडाशय ______ में विकसित होता है।

A. पुष्प

B. बीज

C. फल ✓

D. अंकुर

Q64

दिए गए समीकरण में कौन-सा पदार्थ अपचयित हो जाता है।

$ZnO + C \rightarrow Zn + CO$

A. C

B. ZnO ✓

C. CO

D. Zn

Q65

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 /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.)

(105, 35, 7)

(135, 45, 9)

A. (90, 25, 5)

B. (120, 40, 12)

C. (115, 30, 6)

D. (150, 50, 10) ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q66

All 37 people are standing in a row, facing north. Arihant is 14^{th} from the right end while Chery is 21^{st} from the left end. How many people are there between Arihant and Chery?

A. 6

B. 2 ✓

C. 5

D. 3

Q67

D, E, F, G, L, M and N are sitting around a circular table facing the centre. Only two people sit between F and L when counted from the left of L.N sits third to the left of M.G sits to the immediate right of M.G sits second to the left of F.E is not an immediate neighbour of N. Who sits third to the right of D?

A. F

B. G ✓

C. E

D. N

Q68

Which of the following is the melting point of ice?

A. 200.15 K

B. 273.15 K ✓

C. 300.15 K

D. 373.15 K

Q69

Which of the following numbers is divisible by all the natural numbers from 1 to 10 (both inclusive)?

A. 504

B. 608

C. 2520 ✓

D. 1000

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q70

Find the simple interest on ₹5,000 as a sum borrowed at 4% per year rate of interest for 5 years.

A. ₹1,200

B. ₹1,000 ✓

C. ₹800

D. ₹1,300

Q71

The value of

$$\frac{3}{7}+\frac{2}{7}+\frac{1}{14}-3=?$$

A. $\frac{27}{14}$

B. $\frac{13}{14}$

C. $-\frac{31}{14}$ ✓

D. $-\frac{27}{14}$

Q72

A boy of weight 600 N climbs up a rope through a height of 10 m. He takes 20 s to accomplish this task. What is the power expended by him?

A. 200 W

B. 100 W

C. 150 W

D. 300 W ✓

Q73

Calculate the molecular mass of ammonia, NH_3, using the provided atomic masses (Atomic mass of N = 14 u and H = 1 u).

A. 21 u

B. 10 u

C. 42 u

D. 17 u ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q74

Which of the following is obtained when dilute HCl is added to a beaker that contains copper oxide?

A. The colourless solution of copper (II) chloride

B. The blue-green colour of copper (III) chloride

C. The blue-green colour of copper (II) chloride ✓

D. The red colour of copper (II) chloride

Q75

Which of the following statements regarding ionic compounds is INCORRECT?

A. Ionic compounds have a high melting point.

B. Ionic compounds are solids.

C. Ionic compounds are generally soluble in water.

D. Ionic compounds in solid state conduct electricity. ✓

Q76

Work has the same unit as that of _______.

A. energy ✓

B. force

C. acceleration

D. momentum

Q77

The cost incurred by Manjit to produce an item in the factory was ₹2,000. He had to spend 10% of the production cost incurred on the item in the factory to transport it to the showroom. He sold the item from the showroom at a price that was 15% above the total cost incurred by Manjit in the production and transportation of the item. What was the price at which Manjit sold the item from the showroom?

A. ₹2,530 ✓

B. ₹2,300

C. ₹2,250

D. ₹2,500

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q78

The correct relation between charge(Q) following through a conductor, time(t) for which the charge follows and the current (I) following through the conductor is:

A. $I = Q^2 t$

B. $I = Qt$

C. $I = Q t^2$

D. $I = \frac{Q}{t}$ ✓

Q79

Study the given table and answer the question that follows.

The table shows the demand of different shoe sizes as obtained in a survey.

Shoe size	Number of pairs demanded
5	44
6	48
7	58
8	46
9	39
10	37

Find the modal size of shoes demanded that one can obtain from the survey.

A. 7 ✓

B. 6

C. 9

D. 5

Q80

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 : 44 :: 72 : Y

A. X = 68, Y = 46 ✓

B. X = 74, Y = 48

C. X = 66, Y = 32

D. X = 62, Y = 34

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q81

Which of the following pairs is correct in terms of pH values?

(a) Tooth decay in humans: pH of mouth > 5.5

(b) pH range of human body: 7.0 to 7.8

(c) Acid rain: pH of rain water > 8

A. Only (a) is correct.

B. Only (b) is correct. ✓

C. (a), (b) and (c) are correct.

D. Only (c) is correct.

Q82

What is the reason for the formation of a bud in Hydra?

A. Overgrowth of the whole body

B. Cell cycle

C. Repeated cell division at one specific site ✓

D. Mutation

Q83

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

BEST - SBET - TSEB

ROLE - LROE - ELOR

A. WEST - WSET - TSEW

B. RATE - ARTE - EATR

C. DIVE - VDIE - EVID ✓

D. TANG - NTAG - ANGT

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q84

If 'A' stands for '÷', 'B' stands for '×', 'C' stands for '+', and 'D' stands for '−', then the resultant of which of the following would be 80?

A. 18 C 5 A 42 D 6 B 17

B. 18 A 5 B 42 C 6 D 17

C. 18 B 5 C 42 A 6 D 17 ✓

D. 18 D 5 A 42 B 6 C 17

Q85

The action of chlorine on dry $Ca(OH)_2$ produces which of the following?

A. Calcium chloride

B. Bleaching powder ✓

C. Hydrochloric acid

D. Calcium oxide

Q86

What is the simple form of protein?

A. Fatty acid

B. Glucose

C. Amino acid ✓

D. Glycerol

Q87

Which of the following is NOT a unicellular organism?

A. Fungi ✓

B. Paramecium

C. Chlamydomonas

D. Bacteria

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q88

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. OSN

B. EID

C. MQL

D. IMG ✓

Q89

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 planets are rocks.

All rocks are forests.

Conclusions:

(I) At least some rocks are planets.

(II) All planets are forests.

A. Only conclusion II follows

B. Both conclusions I and II follow ✓

C. Only conclusion I follows

D. Neither conclusion I nor II follows

Q90

A alone can do a piece of work in 6 days and B alone in 8 days. A and B undertook to do it for ₹3,200. With the help of C, they completed the work in 3 days. How much is to be paid to B?

A. ₹1,200 ✓

B. ₹800

C. ₹1,400

D. ₹600

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q91

Two resistors of 2Ω each are connected in series to a battery of 4V. The current in Ampere flowing through the resistors will be:

A. 1 ✓

B. 4

C. 2

D. 1/2

Q92

Which of the following quantities determine the rate of work performed by a machine?

A. Rate of change of velocity

B. Power ✓

C. Total force exerted

D. Total energy consumed

Q93

The value of $\frac{50 + 50 \cot^2 A}{25 + 25 \tan^2 A}$ is:

A. $2 \tan^2 A$

B. $\frac{1}{2} \tan^2 A$

C. $\frac{1}{2} \cot^2 A$

D. $2 \cot^2 A$ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q94

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 - Global warming is the unusually rapid increase in Earth's average surface temperature over the past century primarily due to the greenhouse gases released by people.

Reasons:

I. Generating electricity and heat by burning fossil fuels causes a large chunk of global emissions

II. Deforestation contributes to global greenhouse gas emissions. It is responsible for approximately 25% of them.

A. Both I and II are possible reasons. ✓

B. Neither I nor II is a possible reason.

C. Only II is a possible reason.

D. Only I is a possible reason.

Q95

94% of the population of a village is 22,560. The total population of the village is:

A. 24,936

B. 24,000 ✓

C. 32,256

D. 25,640

Q96

What will happen when a plant cell is put in a medium having higher water concentration than the cell?

A. It will likely shrink

B. It will not show any change

C. It will likely swell ✓

D. It will burst

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q97

वृषण में बनने वाले शुक्राणुओं का परिवहन ______ के माध्यम से होता है।

A. मूत्राशय (urinary bladder)

B. शुक्रवाहक (vas deferens) ✓

C. मूत्रमार्ग (Urethra)

D. शुक्राशय (seminal vesicle)

Q98

Which of the following diseases is/are a viral infection(s) transmitted through sexual contact?

a. HIV

b. Warts

c. Gonorrhoea

d. Syphilis

A. Only a

B. Only a and b ✓

C. Only c and d

D. Only c

Q99

Which of the following is a pair of co-prime numbers?

A. 363, 77

B. 81, 16 ✓

C. 455, 49

D. 52, 24

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q100

Which of the following elements is most likely to form a negative ion (anion)?

A. Aluminium (Al)

B. Calcium (Ca)

C. Chlorine (Cl) ✓

D. Sodium (Na)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

100 Questions • Answer Key

Q1
नंदन कामथ की उस पुस्तक का शीर्षक क्या है जिसने 2024 में स्पोर्ट्स बुक ऑफ द ईयर (Sports Book of the Year) का पुरस्कार जीता?

A. स्प्रिट ऑफ स्पोर्ट्स (Spirit of Sports)
B. प्लेइंग इट माई वे (Playing It My Way)
C. द विनिंग माइंडसेट (The Winning Mindset)
D. बाउंड्री लैब (Boundary Lab) ✓

Q2
राष्ट्रीय खेल दिवस 2024 पर सरकार द्वारा कौन-सी नई पहल शुरू की गई?

A. सेवानिवृत्त खिलाड़ी सशक्तिकरण प्रशिक्षण (RESET) कार्यक्रम (Retired Sportsperson Empowerment Training (RESET) Programme) ✓
B. फिट इंडिया मूवमेंट (Fit India Movement)
C. राष्ट्रीय फिटनेस चैलेंज (National Fitness Challenge)
D. राष्ट्रीय खेल छात्रवृत्ति योजना (National Sports Scholarship Scheme)

Q3
अक्टूबर 2024 में, नायब सिंह सैनी को _____ का मुख्यमंत्री नियुक्त किया गया।

A. हरियाणा ✓
B. झारखंड
C. हिमाचल प्रदेश
D. पंजाब

Q4
वैश्विक, क्षेत्रीय और राष्ट्रीय स्तर पर भुखमरी को मापने और ट्रैक करने के लिए उपयोग किए जाने वाले टूल (tool), 2024 ग्लोबल हंगर इंडेक्स (GHI) में भारत की रैंक क्या थी?

A. 110
B. 119
C. 105 ✓
D. 111

Q5
30 सितंबर 2024 को, केंद्रीय सूचना एवं प्रसारण मंत्री अश्विनी वैष्णव ने घोषणा की कि जूरी ने 2022 के प्रतिष्ठित दादा साहब फाल्के लाइफटाइम अचीवमेंट पुरस्कार के लिए वरिष्ठ फ़िल्म कलाकार ____________ का चयन किया है।

A. मिथुन चक्रवर्ती ✓
B. शाहरुख खान
C. रजनीकांत
D. आशा भोसले

Q6
अक्टूबर 2024 में, निम्नलिखित में से किस बैंक ने दृष्टिबाधित ग्राहकों के लिए एक विशेष डेबिट कार्ड लॉन्च किया?

A. केनरा बैंक (Canara Bank)
B. एचडीएफ़सी बैंक (HDFC Bank)
C. भारतीय स्टेट बैंक (State Bank of India)
D. पंजाब नेशनल बैंक (Punjab National Bank) ✓

Q7
किस कार्यक्रम में राम चरण को भारतीय कला एवं संस्कृति के एम्बेसेडर की उपाधि (title of Ambassador) से सम्मानित किया गया?

A. टोरंटो अंतर्राष्ट्रीय फिल्म महोत्सव 2024
B. भारतीय अंतर्राष्ट्रीय फिल्म महोत्सव 2024
C. इंडियन फिल्म फेस्टिवल ऑफ मेलबर्न (IFFM) 2024 ✓
D. कान फिल्म महोत्सव 2024

Q8
पृथ्वी के परितः चंद्रमा की गति किस बल के कारण होती है?

A. अभिकेंद्रीय बल (Centripetal force) ✓
B. कूलाम्ब बल (Coulomb force)
C. अपकेंद्रीय बल (Centrifugal force)
D. कोरिओलिस बल (Coriolis force)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q9

टेकमी2स्पेस (TM2Space), एक नवीन अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी फर्म, भारत के किस शहर में स्थित है?

A. कोलकाता

B. हैदराबाद ✓

C. चेन्नई

D. नई दिल्ली

Q10

पार्बती बरुआ (Parbati Baruah) को पद्म श्री-2024 से सम्मानित किया गया है। वह किस उपलब्धि के लिए प्रसिद्ध हैं?

A. प्रथम महिला महावत ✓

B. गैंडा संरक्षण

C. शेर संरक्षण

D. बाघ संरक्षण

Q11

किसने जम्मू-कश्मीर में दूसरी बार और अनुच्छेद 370 हटाए जाने के बाद पहली बार मुख्यमंत्री के रूप में पद ग्रहण करने के लिए शपथ ली है?

A. श्री मनोज सिन्हा

B. श्री उमर अब्दुल्ला ✓

C. श्री फारूक़ अब्दुल्ला

D. महबूबा मुफ़्ती

Q12

$(a-b)^3 + (b-c)^3 + (c-a)^3 = ?$, which of the following should come in place of ? so that relation always holds true?

A. $2(a-b)(b-c)(c-a)$

B. $(a+b+c)(a^2+b^2+c^2-ab-bc-ca)$

C. $3(a-b)(b-c)(c-a)$ ✓

D. $(a-b)(b-c)(c-a)$

Q13

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

MPL, ORN, QTP, SVR, ?

A. UTX

B. XUT

C. UXT ✓

D. XTU

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q14

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

81, 108.6, 136.2, 163.8, ?

A. 191.4 ✓

B. 183.6

C. 198.2

D. 174.8

Q15

The value of $\sin^2\theta + \cos^2\theta - (\sec^2\theta - \tan^2\theta) + \tan\theta\cos\theta + \sin\theta$ is ____________.

A. 0

B. $\sec^2\theta$

C. -1

D. $2\sin\theta$ ✓

Q16

यदि किसी पौधे की जड़ें गुरूत्वानुवर्तन के कारण सदैव नीचे की ओर वृद्धि करती हैं, तो पराग नलिकाओं का बीजांड की ओर वृद्धि का कारण _______ होता है।

A. रसायनानुवर्तन (chemotropism) ✓

B. गुरूत्वानुवर्तन (geotropism)

C. जलानुवर्तन (hydrotropism)

D. प्रकाशानुवर्तन (phototropism)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q17

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/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.)

(12, 38, 26)

(50, 75, 25)

A. (14, 42, 28) ✓

B. (21, 40, 15)

C. (8, 32, 7)

D. (9, 28, 16)

Q18

यदि किसी चालाक के अनुप्रस्थ काट का क्षेत्रफल दोगुना कर दिया जाए तथा अन्य कारकों में परिवर्तन न किया जाए, तो चालाक की प्रतिरोधकता कितनी होगी?

A. एक सामान ✓

B. आधी

C. एक-चौथाई

D. दोगुनी

Q19

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-OR

B. UP-SV

C. SN-QU ✓

D. OJ-MP

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q20

अधिकांश परिपक्व पादपों की कोशिकाओं में एक _____ होता है जो कोशिका की स्फीति को बनाए रखने और अपशिष्ट सहित महत्वपूर्ण पदार्थों को संग्रहीत करने में मदद करता है।

A. बड़ी केन्द्रीय रसधानी (large central vacuole) ✓

B. ल्यूकोप्लास्ट (leucoplasts)

C. क्रोमोप्लास्ट (chromoplasts)

D. छोटा राइबोसोम (small ribosome)

Q21

In a certain code language, ‘ROAM’ is coded as ‘2835’ and ‘MORE’ is coded as ‘4538’. What is the code for ‘A’ in the given code language?

A. 3

B. 5

C. 2 ✓

D. 8

Q22

पारदर्शी माध्यम का अपवर्तनांक (μ) > 1 होने का कारण क्या है?

A. निर्वात में प्रकाश की चाल < पारदर्शी माध्यम में प्रकाश की चाल

B. निर्वात में प्रकाश की चाल = पारदर्शी माध्यम में प्रकाश की चाल

C. सघन माध्यम से विरल माध्यम की ओर जाने पर प्रकाश की तरंगदैर्घ्य में परिवर्तन होता है

D. निर्वात में प्रकाश की चाल > पारदर्शी माध्यम में प्रकाश की चाल ✓

Q23

निम्नलिखित में से कौन सा तत्व सामान्यतः अणु नहीं बनाता है और अपने परमाणु रूप में पाया जाता है?

A. हीलियम ✓

B. नाइट्रोजन

C. हाइड्रोजन

D. ऑक्सीजन

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

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 games are boards.

No board is a dice.

No remote is a game.

Conclusions:

(I) No game is a dice.

(II) Some remotes are boards.

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

B. Only conclusion (II) follows.

C. Neither conclusion (I) nor (II) follows. ✓

D. Only conclusion (I) follows.

Q25

निम्नलिखित में से कौन पुरुषों में शुक्राणुओं और मूत्र दोनों के लिए एक सामान्य मार्ग बनाता है?

A. वृषण कोष (Scrotum)

B. मूत्र मार्ग (Urethra) ✓

C. मूत्राशय (Urinary bladder)

D. शुक्र वाहक (Vas deferens)

Q26

दी गई श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं, और सभी की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।)

(बाएं) 2 2 4 8 2 4 6 4 2 6 8 8 6 7 4 5 3 6 2 8 7 1 3 3 6 8 6 4 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसे कितने विषम अंक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक पूर्ण वर्ग है, और ठीक बाद में एक सम अंक है? (ध्यान दें: 1 को पूर्ण वर्ग माना जाएगा।)

A. 4

B. 2

C. 0 ✓

D. 1

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q27

Swarna runs at a speed of 10 km/h. How long will she take to cover 200 m?

A. 90 seconds

B. 120 seconds

C. 54 seconds

D. 72 seconds ✓

Q28

निम्नलिखित में से कौन निषेचन के बाद तेजी से वृद्धि करता है और पककर फल बनता है। इस बीच, पंखुड़ियां, बाह्यदल, पुंकेसर, वर्तिका और वर्तिकाग्र सिकुड़ कर गिर सकते हैं?

A. जायांग (Gynoecium)

B. बीजांड (Ovule)

C. अंडाशय (Ovary) ✓

D. स्त्रीकेसर (Pistil)

Q29

The greatest number among $\sqrt{2}$, $3^{1/3}$, $4^{1/4}$ is:

A. $3^{1/3}$ ✓

B. $4^{1/4}$

C. $\sqrt{2}$

D. All are equal

Q30

After getting two successive discounts, a shirt with a list price of ₹150 is available at ₹105. If the second discount is 12.5%, then find the first discount.

A. 15%

B. 20% ✓

C. 12%

D. 25%

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q31

निम्नलिखित में से किस वैज्ञानिक ने 'स्थिर अनुपात का नियम' प्रस्तावित किया?

A. जोजफ प्राउस्ट (Joseph Proust) ✓

B. ई. गोल्डस्टीन (E Goldstein)

C. अर्नेस्ट रदरफोर्ड (Ernest Rutherford)

D. जे जे थॉमसन (JJ Thomson)

Q32

यह सुनिश्चित करने के लिए कि प्रतिबिंब का आकार वस्तु के आकार के समान है, अवतल दर्पण के आस-पास वस्तु को कहां रखा जाना चाहिए?

A. फोकस F पर

B. फोकस F और वक्रता केंद्र C के बीच

C. फोकस F और ध्रुव P के बीच

D. वक्रता केंद्र C पर ✓

Q33

At what rate (in percentage) per annum will ₹1,300 give ₹520 as simple interest in 8 years?

A. 5% ✓

B. 4%

C. 8%

D. 7%

Q34

Two pipes A and B can fill the tank in 40 and 60 minutes, respectively. Both the pipes are opened together. After how many minutes should the pipe B be turned off, so that the tank be fill in 30 minutes?

A. 28 min

B. 20 min

C. 15 min ✓

D. 25 min

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q35

Evaluate the given expression.

$5 \times 3 - 12 \div 4 + 8$

A. 20 ✓

B. 4

C. 14

D. 3

Q36

Which of the following is NOT an abiotic component of the ecosystem?

A. Wind

B. Grass ✓

C. Soil

D. Rainfall

Q37

D, E, F, G, L, M and N are sitting around a circular table facing the centre. F sits third to the left of L. N sits second to the left of E. L is an immediate neighbour of both D and N. G is not an immediate neighbour of F. How many people sit between M and N when counted from the right of M?

A. Two ✓

B. Three

C. Four

D. One

Q38

What will come in the place of the question mark '?' in the following equation, if '+' and '÷' are interchanged and '×' and '−' are interchanged?

$11 \div 12 + 4 - 5 \times 6 = ?$

A. 28

B. 22

C. 16

D. 20 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q39

$CaO(s) + H_2O(l) \rightarrow Ca(OH)_2(aq) + Heat$, this reaction is called:

A. combination reaction ✓

B. Wurtz reaction

C. Wurtz fittig reaction

D. decomposition reaction

Q40

Which of the following is NOT an example of homogeneous mixture?

A. A mixture of iron nails in water ✓

B. A mixture of sugar in water

C. A mixture of salt in water

D. A mixture of copper sulphate in water

Q41

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 pulses are flours.

All biscuits are curds.

All biscuits are flours.

Conclusions:

(I) All flours are curds.

(II) Some biscuits are pulses.

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

B. Only conclusion (I) follows.

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

D. Only conclusion (II) follows.

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q42

Two numbers are less than a third number by 30% and 37%, respectively. By what percentage is the second number less than the first?

A. 12%

B. 15%

C. 8%

D. 10% ✔

Q43

Seven people, A, B, E, G, P, Q and R, are sitting in a row, facing north. Only two people sit to the left of B. Only three people sit between B and R. P sits second to the right of B. Only two people sit between P and A. G sits at some place to the right of E but at some place to the left of Q. How many people sit to the right of G?

A. One

B. Four

C. Three ✔

D. Two

Q44

अवतल दर्पण का वक्रता केंद्र दर्पण के _____ स्थित होता है, जबकि उत्तल दर्पण का वक्रता केंद्र दर्पण के _____ स्थित होता है।

A. सामने; पीछे ✔

B. सामने; सामने

C. पीछे; पीछे

D. पीछे; सामने

Q45

If A means +, B means −, C means ×, D means ÷, then what will come in place of the question mark (?) in the following equation?

21 D 3 B 4 C 5 A 22 = ?

A. 8

B. 9 ✔

C. 7

D. 10

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q46

निम्नलिखित में से किसे जैविक उत्प्रेरक कहा जाता है?

A. हाइड्रोक्लोरिक अम्ल

B. एंजाइम ✓

C. म्यूकस

D. पाचक रस

Q47

लावण्या का विवाह 10 वर्ष पहले हुआ था। अब उसकी आयु विवाह के समय की आयु से $1\frac{1}{5}$ गुना है। उसके पुत्र की वर्तमान आयु, उसकी वर्तमान आयु का दसवां भाग है। उसके पुत्र की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।

A. 12 वर्ष

B. 20 वर्ष

C. 5 वर्ष

D. 6 वर्ष ✓

Q48

A student in a lab noted the pH value of a solution to be 10. Which of the following statements is correct about a solution?

A. A solution is acidic with a high hydroxide ion concentration.

B. A solution is basic with a high hydrogen ion concentration.

C. A solution is basic with a high hydroxide ion concentration. ✓

D. A solution is acidic with a high hydrogen ion concentration.

Q49

A retailer permits a trade discount of 25%, followed by a cash discount of 8%, on an article. The net percentage of discount is:

A. 33%

B. 32%

C. 34%

D. 31% ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q50

जब तीन समांतर रेखाओं को दो तिर्यक छेदी रेखाओं द्वारा काटा जाता है और पहली तिर्यक छेदी रेखा द्वारा बनाए गए अंतःखंड 3 : 5 के अनुपात में हैं, तो दूसरी तिर्यक छेदी रेखा द्वारा बनाए गए अंतःखंड ______ के अनुपात में होंगे।

A. 3 : 5 ✓

B. 1 : 1

C. 3 : 2

D. 9 : 25

Q51

What is the value of x for balanced chemical equation $3Fe + xH_2O \rightarrow Fe_3O_4 + 4H_2$?

A. 4 ✓

B. 1

C. 3

D. 5

Q52

दी गई श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं, और सभी की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।)

(बाएं) 3 5 5 7 1 6 1 8 8 7 6 2 2 5 9 8 1 1 5 3 3 2 8 1 7 9 2 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसे कितने सम अंक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक पूर्ण वर्ग है, और ठीक बाद में एक विषम अंक है? (ध्यान दें: 1 को पूर्ण वर्ग माना जाएगा।)

A. 0

B. 4

C. 3

D. 2 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q53

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/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.)

(25, 5, 20)

(40, 8, 32)

A. (80, 16, 60)

B. (100, 16, 64)

C. (80, 14, 64)

D. (80, 16, 64) ✓

Q54

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 H related to L if 'H + J x K ÷ M – L'?

A. Mother's mother ✓

B. Father's mother

C. Mother's sister

D. Wife's mother

Q55

Simplify the given expression.

$10 + 8 + 6 - 48 \div (4 \times 6)$

A. 12

B. 22 ✓

C. −1

D. 26

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q56

Which of the following unicellular organism change their shape?

A. Amoeba ✓

B. Paramoecium

C. Bacteria

D. Yeast

Q57

ATP is broken down giving rise to a fixed amount of energy that can drive the endothermic reactions taking place in which cell organelle of a cell?

A. Ribosome

B. Chloroplast

C. Mitochondria ✓

D. Lysosome

Q58

Ramesh has borrowed an amount of ₹2,00,000 from a bank to start a business. How much simple interest will he pay at a rate of 11% per annum after 2 years?

A. ₹45,500

B. ₹44,000 ✓

C. ₹46,000

D. ₹44,600

Q59

'श्रृंखलन' शब्द का प्रयोग कार्बन के एक अद्वितीय गुण को परिभाषित करने के लिए किया जाता है। निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प श्रृंखलन की सही परिभाषा देता है?

A. नाइट्रोजन के अन्य परमाणुओं के साथ आबंध बनाने की अद्वितीय क्षमता।

B. ऑक्सीजन के अन्य परमाणुओं के साथ आबंध बनाने की अद्वितीय क्षमता।

C. कार्बन के अन्य परमाणुओं के साथ आबंध बनाने की अद्वितीय क्षमता। ✓

D. हाइड्रोजन के अन्य परमाणुओं के साथ आबंध बनाने की अद्वितीय क्षमता।

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q60

दी गई श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं, और सभी की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।)

(बाएं) 2 1 6 8 3 9 5 2 7 6 3 2 9 9 7 3 9 6 4 6 3 2 6 2 2 0 3 4 7 2 (दाएं)

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

A. 5

B. 3

C. 4 ✔

D. 2

Q61

Find one-third part of a number whose one-third part exceeds the one-fifth part by 6.

A. 15 ✔

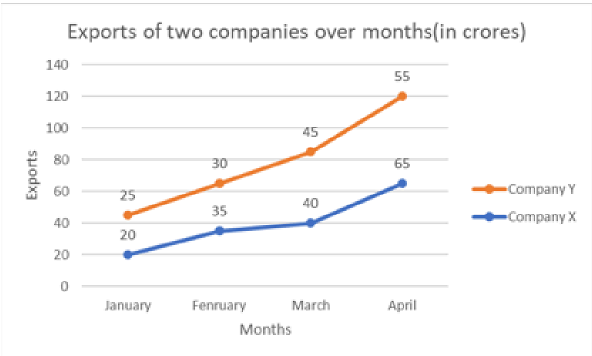
B. 5

C. 45

D. 24

Q62

Study the following chart and answer the question that follows.



What is the absolute difference between the export by company X in February and export by company Y in April?

A. 10 crore

B. 20 crore ✔

C. 15 crore

D. 5 crores

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q63

The simplified value of $\sqrt{1.0816}$ is:

A. 1.35

B. 0.904

C. 1.286

D. 1.04 ✓

Q64

The power input in a circuit P can be expressed in terms of voltage V and current I in the circuit as follows:

A. $P = V^2 I$

B. $P = VI$ ✓

C. $P = V/I$

D. $P = V^2/I$

Q65

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प द्रुमाक्ष्य (dendrites) को वर्णित करता है?

A. छोटा और शाखाविहीन

B. लंबा और शाखायुक्त

C. लंबा और शाखाविहीन

D. छोटा और शाखायुक्त ✓

Q66

Which of the following can increase the work done by a force on an object?

A. Reducing the mass.

B. Reducing the displacement.

C. Reducing the force.

D. Increasing the displacement. ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q67

Which of the following chemical reactions represents the displacement reaction?

A. $2AgCl(s) \rightarrow 2Ag(s) + Cl_2(g)$

B. $Zn(s) + CuSO_4(aq) \rightarrow ZnSO_4(aq) + Cu(s)$ ✓

C. $C(s) + O_2(g) \rightarrow CO_2(g)$

D. $CaO(s) + H_2O(l) \rightarrow Ca(OH)_2(aq)$

Q68

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 – शहर X में, सड़कों की खराब स्थिति और पर्याप्त चेतावनी संकेतों की कमी के कारण हाल ही में कार दुर्घटनाओं की संख्या में वृद्धि हुई है।

कार्रवाइयां:

I. शहर को सुरक्षित ड्राइविंग चलन पर ड्राइवरों को शिक्षित करने के लिए एक जागरूकता अभियान शुरू करना चाहिए।

II. सड़क की तत्काल मरम्मत और उचित चेतावनी संकेतों की स्थापना की जानी चाहिए।

A. केवल II का अनुसरण किया जाना चाहिए ✓

B. केवल I का अनुसरण किया जाना चाहिए

C. I और II दोनों का अनुसरण किया जाना चाहिए

D. न तो I और न ही II अनुसरण का अनुसरण किया जाना चाहिए

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q69

While subtracting 4 from $\frac{-3}{13}$, the resultant value is:

A. $\frac{-55}{13}$ ✓

B. $\frac{-54}{13}$

C. $\frac{-51}{13}$

D. $\frac{-53}{13}$

Q70

1 kW power is equal to _______. (kW stands for kilowatt.)

A. 10 J/s

B. 1000 J/s ✓

C. 100 J/s

D. 1 J/s

Q71

In a certain code language, ‘BEAM’ is coded as ‘9483’ and ‘DAME’ is coded as ‘9683’. What is the code for ‘B’ in the given code language?

A. 3

B. 8

C. 9

D. 4 ✓

Q72

B, C, D, E, F, K and L are sitting around a circular table, facing the centre. D sits to the immediate right of E. Only three people sit between E and L. B sits to the immediate right of C. Only three people sit between D and F when counted from the left of D. How many people sit between K and C when counted from the left of C?

A. Three

B. Two ✓

C. Four

D. One

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q73

The danger signal lights are usually red in colour because red is:

A. highest scattered by fog or smoke

B. not scattered at all by fog or smoke

C. highest reflected by fog or smoke

D. least scattered by fog or smoke ✓

Q74

निषेचन के बाद, निम्नलिखित में से कौन सा एक सख्त आवरण विकसित करता है जो धीरे-धीरे एक बीज में परिवर्तित हो जाता है और युग्मनज कई बार विभाजित होकर उसके भीतर एक भ्रूण बनाता है?

A. अंडाशय (Ovary)

B. बीजांड (Ovule) ✓

C. जायांग (Gynoecium)

D. स्त्रीकेसर (Pistil)

Q75

Which of the following colours of light is bent through a minimum angle when passing through a glass prism?

A. Violet

B. Blue

C. Yellow ✓

D. Green

Q76

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 man out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter cluster)

A. VCJ

B. HOV

C. EMS ✓

D. AHO

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q77

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

UQ-VR-WY

RN-SO-TV

A. OK-PL-QS ✓

B. OK-PM-QR

C. NK-PL-QR

D. NK-PM-QS

Q78

निम्नलिखित कथनों में से पेशीय ऊतक के बारे में गलत कथन की पहचान कीजिए।

A. मांसपेशियों में विशेष संकुचनशील प्रोटीन मौजूद होते हैं।

B. पेशीय ऊतक घनाकार कोशिकाओं से बने होते हैं। ✓

C. सूक्ष्मदर्शी से देखने पर एच्छिक मांसपेशियों पर एक के बाद एक, हलके तथा गहरे रंग की धारियां दिखाई देती है।

D. हाथों और पैरों में एच्छिक मांसपेशियां होती हैं।

Q79

Which of the following statements is correct for a homogeneous mixture of sugar in water?

A. Sugar is the solvent.

B. Both water and sugar are solvents.

C. Water is the solute.

D. Water is the solvent. ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q80

Two numbers are respectively 30% and 37% less than a third number. What percentage of the first number is the second number?

A. 90% ✓

B. 20%

C. 80%

D. 10%

Q81

What is the SI unit of universal gravitational constant G?

A. $N\,m^2/kg^{-1}$

B. $N\,m^2/kgs^{-1}$

C. $N\,kgm^2$

D. $N\,m^2/kg^2$ ✓

Q82

70 cm लंबे एक तार को दो टुकड़ों में इस प्रकार काटा जाना है कि एक टुकड़ा दूसरे का $\frac{2}{5}$ हो। छोटा टुकड़ा कितने सेंटीमीटर का होगा?

A. 25 cm

B. 10 cm

C. 20 cm ✓

D. 30 cm

Q83

Which of the following reactions is an example of double displacement reaction?

A. $Pb(s) + CuCl_2\,(aq) \rightarrow PbCl_2\,(aq) + Cu(s)$

B. $Zn(s) + CuSO_4\,(aq) \rightarrow ZnSO_4\,(aq) + Cu(s)$

C. $Fe(s) + CuSO_4\,(aq) \rightarrow FeSO_4\,(aq) + Cu(s)$

D. $Na_2\,SO_4\,(aq) + BaCl_2\,(aq) \rightarrow BaSO_4\,(s) + 2NaCl\,(aq)$ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q84

What is the measure of each exterior angle of a regular octagon?

A. 30°

B. 60°

C. 80°

D. 45° ✓

Q85

In a parallelogram two adjacent sides are in the ratio 2 : 3 and the perimeter is 60 cm. The length of each of the two shorter sides of this parallelogram is:

A. $19\ cm$

B. $12\ cm$ ✓

C. $13\ cm$

D. $18\ cm$

Q86

Which of the following options represents the number of neutrons present in aluminium?

A. 13

B. 15

C. 27

D. 14 ✓

Q87

The average of Kanchan's marks in 7 subjects is 75. Her average in six subjects excluding Science is 72. How many marks did she get in Science?

A. 95

B. 90

C. 72

D. 93 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q88

Two pipes C and D can fill a tank in 6 hours and 9 hours, respectively. They are opened alternately for 1 hour each, starting with C first. In what duration, will the tank be filled?

A. 7 hours ✓

B. 6 hours

C. 8 hours

D. 5 hours

Q89

प्राक्केंद्रकी कोशिका (prokaryotic cell) की विशेषताओं से संबंधित सही कथन का चयन कीजिए।

A. केंद्रक क्षेत्र स्पष्ट रूप से परिभाषित होता है, और केंद्रक झिल्ली द्वारा घिरा होता है।

B. इसमें एक से अधिक गुणसूत्र होते हैं।

C. इसमें एक ही गुणसूत्र होता है। ✓

D. झिल्ली द्वारा आबद्ध कोशिकांग उपस्थित होते हैं।

Q90

A and B invest ₹30,000 and ₹24,000, respectively, for one year. If they get a profit of ₹13,500, then the share of A in the profit will be:

A. ₹6,000

B. ₹9,000

C. ₹7,500 ✓

D. ₹9,450

Q91

यदि अस्थि कोशिकाओं के आधात्री (matrix) में कैल्शियम और फास्फोरस यौगिक पाए जाते हैं, तो उपास्थि की आधात्री में क्या पाया जाता हैं?

A. कैल्शियम और शर्करा

B. प्रोटीन और वसा

C. प्रोटीन और शर्करा ✓

D. फास्फोरस और शर्करा

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q92

SDFG is related to YJKM in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, QBZE is related to WHEK. To which of the following options is ITOW related, following the same logic?

A. HBCT

B. OZTC ✓

C. RYOM

D. MJVY

Q93

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

HLG, KOJ, NRM, QUP, ?

A. XTS

B. TXS ✓

C. XST

D. TSX

Q94

Gautam starts from Point A and drives 30 km towards South. He then takes a left turn, drives 15 km, turns left and drives 42 km. He then takes a left turn and drives 7 km. He takes a final left turn, drives 12 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 degree turns only unless otherwise specified.)

A. 8 km towards West ✓

B. 10 km towards West

C. 5 km towards West

D. 10 km towards East

Q95

In which of the following situations is potential energy being stored?

A. Lighting a matchstick

B. Stretching a rubber band ✓

C. Moving a pencil across a table

D. Pushing a vehicle on the plane road

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q96

समजातीय श्रेणी CH_4, C_2H_6 और C_3H_8 के अनुक्रमिक सदस्य किस इकाई द्वारा एक-दूसरे से भिन्न होते हैं?

A. CH_4

B. CH_3

C. CH

D. CH_2 ✓

Q97

Consider a parallel combination of 3 resistors R_1, R_2 and R_3 with currents I_1, I_2 and I_3, respectively. Which of the following is true? (I = total current, R_{eq} = equivalent resistance of the circuit)

A. $R_{eq} = R_3 + \frac{R_2 R_1}{R_2 + R_1}$

B. $I = I_1 + I_2 + I_3$ ✓

C. $\frac{1}{I} = \frac{1}{I_1} + \frac{1}{I_2} + \frac{1}{I_3}$

D. $R_{eq} = R_1 + \frac{R_2 R_3}{R_2 + R_3}$

Q98

The average of thirteen consecutive integers is 36. If two times the smallest of these 13 integers is added to the largest of these 13 integers, what will be the sum obtained?

A. 110

B. 115

C. 102 ✓

D. 121

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q99

खंडन विधि द्वारा प्रजनन _________ में देखा जाता है।

A. अमीबा (Amoeba)

B. हाइड्रा (Hydra)

C. स्पाइरोगाइरा (Spirogyra) ✓

D. प्लैज्मोडियम (Plasmodium)

Q100

Identify the name of an alloy formed when mix of copper and tin (Cu and Sn)?

A. Solder

B. Gold

C. Bronze ✓

D. Brass

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in