RRB ALP 2024 CBT 1

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

Bengali

All 11 Shifts (Sets) · Official Answer Key

About this Compilation

This booklet compiles all **11 shift papers** of the **RRB ALP 2024 CBT 1** examination (CEN 01/2024) in **Bengali**, with the correct option marked as per the official answer key.

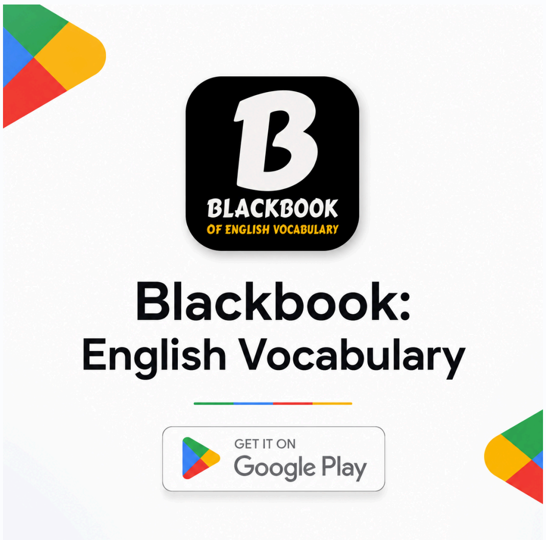
✓ Correct option (highlighted green)

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 — 25 Nov 2024 — 9:00 AM - 10:00 AM

Set 2 — 25 Nov 2024 — 12:30 PM - 1:30 PM

Set 3 — 26 Nov 2024 — 4:30 PM - 5:30 PM

Set 4 — 26 Nov 2024 — 12:30 PM - 1:30 PM

Set 5 — 27 Nov 2024 — 12:30 PM - 1:30 PM

Set 6 — 28 Nov 2024 — 9:00 AM - 10:00 AM

Set 7 — 28 Nov 2024 — 4:30 PM - 5:30 PM

Set 8 — 28 Nov 2024 — 12:30 PM - 1:30 PM

Set 9 — 29 Nov 2024 — 9:00 AM - 10:00 AM

Set 10 — 29 Nov 2024 — 4:30 PM - 5:30 PM

Set 11 — 29 Nov 2024 — 12:30 PM - 1:30 PM

Q1

সম্প্রতি ইউনেস্কো বিশ্ব ঐতিহ্যের মর্যাদার জন্য মনোনীত হওয়া জিঞ্জি দুর্গটি কোন রাজ্যে অবস্থিত?

- A. তামিলনাড়ু ✔
- B. কর্ণাটক
- C. গুজরাট
- D. রাজস্থান

Q2

কোন প্রাকৃতিক দুর্যোগ 2024 সালে ভারতের উত্তর-পূর্ব রাজ্যগুলিতে ঝড়, প্রবল বন্যা এবং ভূমিধস সৃষ্টি করেছিল?

- A. ঘূর্ণিঝড় ফণী
- B. ঘূর্ণিঝড় আম্ফান
- C. ঘূর্ণিঝড় রেমাল ✔
- D. ঘূর্ণিঝড় ইয়াস

Q3

ভারত সরকার বিজ্ঞান, প্রযুক্তি এবং উদ্ভাবনের ক্ষেত্রে _____ বিভাগে 'রাষ্ট্রীয় বিজ্ঞান পুরস্কার' নামে পরিচিত জাতীয় পুরস্কারের একটি নতুন সেট নিয়ে এসেছে।

- A. পাঁচটি
- B. তিনটি
- C. দুইটি
- D. চারটি ✔

Q4

নিম্নলিখিত কে 6ষ্ঠ খেলো ইন্ডিয়া ইয়ুথ গেমসে ছেলেদের 1500m দৌড় প্রতিযোগীতায় 3:51.12 মিনিটে দৌড় শেষ করে রেকর্ড তৈরি করেছিলেন?

- A. রাহুল সরনালিয়া ✔
- B. রাহুল আইয়ার
- C. জয় কুমার বর্মা
- D. আদি শর্মা

Q5

ডাঃ. শঙ্করবাবা পুন্ডলিকরাও পাপলকর নিম্নলিখিত _________ দের জীবনযাত্রার উন্নতির আত্মত্যাগের জন্য পরিচিত।

- A. কৃষক
- B. অক্ষম ও নিঃস্ব শিশু ✔
- C. শিক্ষা গ্রহণকারী
- D. প্রবীণ নাগরিক

Q6

2024 সালে কান ফিল্ম ফেস্টিভ্যালে প্রদর্শিত সিস্টার মিডনাইট মুভিতে কোন ভারতীয় ব্যক্তিত্ব মহিলা নায়কের ভূমিকায় অভিনয় করেছিলেন?

- A. তাপসী পান্নু
- B. রাধিকা আপ্তে ✔
- C. অদিতি রাও হায়দারি
- D. কৃতি স্যানন

Q7

কেন্দ্রীয় বাজেট 2024-এ, অর্থমন্ত্রী কৃষিতে উৎপাদনশীলতা বাড়ানোর জন্য কোন উদ্যোগের কথা ঘোষণা করেছিলেন?

- A. কৃষকদের জন্য একটি নতুন ভর্তুকি কর্মসূচি
- B. জিনগতভাবে পরিবর্তিত ফসলের প্রবর্তন
- C. দেশব্যাপী সেচ সুবিধা সম্প্রসারণ
- D. কৃষি গবেষণা সেটআপের একটি বিস্তৃত পর্যালোচনা ✔

Q8

'দ্য মিরাকল মেকার্স: ইন্ডিয়ান ক্রিকেট'স গ্রেটেস্ট এপিক' বইটির লেখক কে?

- A. শিব সুন্দর দাস
- B. ভারত সুন্দরেসন ✔
- C. হৃষিকেশ কানিতকার
- D. সুনীল জোশী

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

Q9

2024 সালের সেপ্টেম্বরে কাকে 'সশস্ত্র সীমা বাল' (SSB) -এর ডিরেক্টর জেনারেল পদে নিয়োগ করা হয়েছে?

A. সুবোধ কুমার জয়সওয়াল

B. রাকেশ আস্থানা

C. কুলদীপ সিং

D. অমৃত মোহন প্রসাদ ✓

Q10

কোন বছরে দিল্লি হাইকোর্ট বার কাউন্সিল নির্বাচনে মহিলা আইনজীবীদের জন্য 33% সংরক্ষণের আবেদন সংক্রান্ত একটি নোটিশ জারি করেছিল?

A. 2024 ✓

B. 2022

C. 2023

D. 2021

Q11

200 m × 150 m ভূমির মাত্রা বিশিষ্ট একটি ট্যাঙ্কে, 1.5 m × 1.25 m মাত্রার একটি আয়তাকার পাইপের মাধ্যমে @ 20 kmph বেগে জল প্রবেশ করে। কত সময়ে (মিনিটে) জলস্তর 2 মিটার বৃদ্ধি পাবে?

A. 96 ✓

B. 540

C. 234

D. 72

Q12

A, B, C, D, E এবং F একটি গোলাকার টেবিলের চারপাশে কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছে। B বসেছে D-এর ডানদিক থেকে দ্বিতীয় স্থানে। A বসেছে E এবং C-এর ঠিক পাশে। E বসেছে F-এর বামদিক থেকে দ্বিতীয় স্থানে। B-এর সাপেক্ষে F-এর অবস্থান কী?

A. ডানদিক থেকে তৃতীয়

B. বামদিক থেকে দ্বিতীয়

C. ঠিক বামদিকে ✓

D. ঠিক ডানদিকে

Q13

যৌগের শ্রেণী যেখানে কার্বন শৃঙ্খলে হাইড্রোজেনের জন্য একই কার্যকরী গ্রুপ প্রতিস্থাপিত হয় তাকে _____________ বলা হয়।

A. ক্যাটনেশন

B. আইসোমার বা সমাবয়ব

C. সমসংস্থ শ্রেণী ✓

D. অসমসংস্থ শ্রেণী

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

generated by rank.qmaths.in

Q14

নিচে দেওয়া সংখ্যা-জোড়াগুলিতে, প্রথম সংখ্যাটির উপর একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদনের ফলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। কোন সংখ্যাগুলি X ও Y কে প্রতিস্থাপন করতে পারবে যাতে :: চিহ্নের বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রম :: চিহ্নের ডান দিকের ক্রমের অনুরূপ হয়?

(দ্রষ্টব্যঃ সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

X : 346 :: 9 : Y

A. X = 7, Y = 732 ✔

B. X = 6, Y = 729

C. X = 5, Y = 612

D. X = 8, Y = 756

Q15

প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। আপনাকে প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে জ্ঞাত তথ্য থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও সত্য হিসাবে গ্রহণ করতে হবে এবং প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে কোন সিদ্ধান্তটি(গুলি) যৌক্তিকভাবে অনুসরণ করে নির্বাচন করুন।

বিবৃতি:

সব উদ্ভিদ হয় গণ্ডার।

সব উদ্ভিদ হয় প্রাণী।

সিদ্ধান্ত:

(I) সমস্ত গণ্ডার হয় উদ্ভিদ।

(II) কিছু প্রাণী হয় গণ্ডার।

A. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে ✔

B. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

C. (I) এবং (II) উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে

D. (I) বা (II) কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না

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

generated by rank.qmaths.in

Q16

বৃন্দা বিন্দু A থেকে শুরু করে পশ্চিম দিকে 19 km ড্রাইভ করেন। তারপরে তিনি বাম দিকে একটি বাঁক নেন, 22 km ড্রাইভ করেন, বাম দিকে বাঁক নেন এবং 25 km ড্রাইভ করেন। তিনি একটি চূড়ান্ত বাম দিকে বাঁক নেন, 22 km ড্রাইভ করেন এবং বিন্দু P তে থামেন। তাকে আবার পয়েন্ট A তে পৌঁছানোর জন্য কত দূর (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে ড্রাইভ করতে হবে? (সমস্ত বাঁক শুধুমাত্র 90 ডিগ্রী বাঁক হবে যদি নির্দিষ্ট করা হয় না।)

A. পূর্ব দিকে 6 km

B. পশ্চিম দিকে 6 km ✓

C. পশ্চিম দিকে 7 km

D. দক্ষিণ দিকে 7 km

Q17

নক্ষত্রের ঝিকিমিকি ___________ এর ঘটনার সাথে সম্পর্কিত।

A. আলোর বিচ্ছুরণ

B. আলোর প্রতিসরণ ✓

C. আলোর ব্যতিচার

D. আলোর প্রতিফলন

Q18

নিম্নলিখিতগুলি মেলান।

(i) গর্ভকেশরের নীচের স্ফীত অংশ	(a) গর্ভমুণ্ড
(ii) গর্ভকেশরের মধ্যবর্তী প্রসারিত অংশ	(b) ডিম্বক
(iii) গর্ভকেশরের প্রান্তীয় অংশ	(c) গর্ভাশয়
(iv) ডিম্বাশয়ে থাকে	(d) গর্ভদণ্ড

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

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

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

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

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

generated by rank.qmaths.in

Q19

ইলেকট্রিক ইস্ত্রি, ইলেকট্রিক টোস্টার, ইলেকট্রিক ওভেন, ইলেকট্রিক কেটলি ও ইলেকট্রিক হিটারের মতো ইলেকট্রিক যন্ত্রগুলি তড়িৎ প্রবাহের কোন প্রভাবকে ব্যবহার করে?

A. ভৌতিক প্রভাব

B. চৌম্বকীয় প্রভাব

C. রাসায়নিক প্রভাব

D. তাপীয় প্রভাব ✓

Q20

পদার্থের কণাগুলি _______এর কারণে ক্রমাগত গতিশীল থাকে।

A. গতিশক্তি ✓

B. রাসায়নিক শক্তি

C. যান্ত্রিক শক্তি

D. পারমাণবিক শক্তি

Q21

যদি $x + \frac{1}{x} = 5$ হয়, তাহলে $x^2 + \frac{1}{x^2} =$ কত ?

A. 26

B. 24

C. 23 ✓

D. 25

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

Q22

সাতজন ব্যক্তি, B, C, D, E, F, G, এবং K, উত্তর দিকে মুখ করে সরলরৈখিক সারিতে বসে আছে। B-এর বাম দিকে শুধুমাত্র তিনজন বসেছে। G-এর ডানদিকে শুধুমাত্র K বসেছে। G ও D-এর মাঝখানে শুধুমাত্র তিনজন বসেছে। C বসেছে F-এর বাম দিকে কোনো একটি স্থানে কিন্তু E-এর ডান দিকে কোনো একটি স্থানে।

E ও F-এর মাঝখানে কত জন বসেছে?

A. চারজন

B. একজন

C. তিনজন ✓

D. দু'জন

Q23

ATP উৎপাদনের সাথে কোন কোশ অঙ্গানু সম্পর্কিত?

A. লাইসোজোম

B. ক্লোরোপ্লাস্ট

C. এন্ডোপ্লাজমিক রেটিকুলাম

D. মাইটোকন্ড্রিয়া ✓

Q24

নিম্নে প্রদত্ত জোড়া দুটির মতো একই বিন্যাস অনুসরণ করে এমন জোড়াটি নির্বাচন করুন। উভয় জোড়া একই বিন্যাস অনুসরণ করে।

FIND : URMW

BENT : YVMG

A. HERO : SVIL ✓

B. FILE : VROV

C. BEAD : YVYW

D. SAID : HZRV

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

generated by rank.qmaths.in

Q25

দিনের বেলা একটি নির্দিষ্ট সময়ে সূর্যের অবস্থানের কারণে, একজন 6 ফুট দীর্ঘ মানুষের ছায়ার দৈর্ঘ্য 4 ফুট হয়, যেখানে মানুষের পাশে একটি খুঁটির ছায়ার দৈর্ঘ্য 36 ফুট হয়। খুঁটির উচ্চতা কত?

A. 63 ফুট

B. 54 ফুট ✓

C. 60 ফুট

D. 56 ফুট

Q26

A একা একটি কাজ সম্পন্ন করে 6 দিনে এবং B সম্পন্ন করে 8 দিনে। A এবং B, ₹3,200 অর্থরাশির বিনিময়ে কাজটি সম্পন্ন করার উদ্যোগ নেয়। C এর সাহায্যে তারা কাজটি 3 দিনে সম্পন্ন করে। C কে কত টাকা দিতে হবে?

A. ₹375

B. ₹400 ✓

C. ₹600

D. ₹800

Q27

নিচের কোন যন্ত্রটি তড়িৎ প্রবাহের চৌম্বকীয় প্রভাবকে ব্যবহার করে না?

A. বৈদ্যুতিক মোটর

B. চৌম্বকীয় কম্পাস ✓

C. বৈদ্যুতিক জেনারেটর

D. মাইক্রোফোন

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

Q28

প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে পরিচিত তথ্যগুলির থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও আপনাকে তা সত্য হিসাবেই গ্রহণ করতে হবে এবং কোন সিদ্ধান্তটি/ সিদ্ধান্তগুলি প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

সব মাছ হয় পাখি।

সব পাখি হয় পশু।

সিদ্ধান্ত:

(I) সব পশু হয় মাছ।

(II) কিছু পাখি হয় মাছ।

A. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে ✓

B. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

C. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না

D. (I) ও (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে

Q29

একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'FROM' কে '4935' হিসাবে এবং 'MORE' কে '3154' হিসাবে হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'E'-এর সংকেত কী হবে?

A. 3

B. 5

C. 1 ✓

D. 9

Q30

সুদ বার্ষিক দেয় হলে , ₹11,000 অর্থরাশির উপর বার্ষিক 4% হারে 2 বছরে চক্রবৃদ্ধি সুদ নির্ণয় করুন।

A. ₹875.80

B. ₹897.60 ✓

C. ₹906.50

D. ₹786.60

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

generated by rank.qmaths.in

Q31

5 cm, 7 cm এবং 10 cm বাহু বিশিষ্ট একটি ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল (cm^2 এ) নির্ণয় করুন।

A. 350

B. 25

C. $2\sqrt{66}$ ✓

D. $7\sqrt{10}$

Q32

যদি REALISM শব্দের প্রতিটি স্বরবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং তারপর এইভাবে গঠিত বর্ণগুচ্ছটিকে আবার ইংরাজি বর্ণানুক্রমের বিপরীত ক্রম অনুসারে সাজানো হয়, তাহলে নিম্নলিখিত বর্ণগুলির মধ্যে কোনটি এইভাবে গঠিত বর্ণগুচ্ছের বাম দিক থেকে চতুর্থ স্থানে আসবে?

A. F

B. J

C. M ✓

D. N

Q33

9.6 : 16.8 :: 18 : x হলে, x এর মান নির্ণয় করুন।

A. 24.8

B. 25.5

C. 20.4

D. 31.5 ✓

Q34

প্রদত্ত বিকল্পগুলি থেকে সেই সংখ্যাটি নির্বাচন করুন যেটি নিম্নলিখিত ক্রমের প্রশ্ন চিহ্নকে (?) প্রতিস্থাপিত করতে পারবে।

26 78 36 108 66 198 ?

A. 128

B. 156 ✓

C. 164

D. 142

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

Q35

ZX একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে AC এর সাথে সম্পর্কিত। US একইভাবে FH এর সাথে সম্পর্কিত। একই যুক্তি অনুসরণ করে নিম্নলিখিত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে PN সম্পর্কিত?

A. ML

B. KM ✓

C. LM

D. KO

Q36

জলের সাথে হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড বিক্রিয়া করলে নিচের কোনটি উৎপন্ন হয়?

A. শুধুমাত্র H_3O^+

B. শুধুমাত্র Cl^-

C. H_3O^+ এবং Cl^- উভয়ই ✓

D. HO^- এবং Cl^- উভয়ই

Q37

জেলির ক্ষেত্রে নিম্নলিখিতরগুলির মধ্যে কোনটি হল ডিস্পার্সড (dispersed) অবস্থা?

A. তরল অবস্থা ✓

B. গ্যাসীয় অবস্থা

C. কঠিন অবস্থা

D. কঠিন ও তরল অবস্থা উভয়ই

Q38

ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত বিন্যাসে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

DFH, KMO, RTV, YAC,?

A. EGI

B. EGK

C. FHJ ✓

D. FIL

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

Q39

যদি CONSTRUCTION শব্দের প্রতিটি স্বরবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয়, তাহলে নিম্নলিখিত বর্ণগুলির মধ্যে কোনটি এইভাবে এইভাবে গঠিত বর্ণগুচ্ছের ডান দিক থেকে ষষ্ঠ স্থানে আসবে?

A. B

B. V ✓

C. Q

D. S

Q40

একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,

A + B এর অর্থ 'A হল B এর ভাই',

A – B এর অর্থ 'A হল B এর ছেলে',

A × B এর অর্থ 'A হল B এর স্ত্রী' এবং

A÷ B এর অর্থ 'A হল B এর বাবা'।

উপরের তথ্য অনুসারে, 'P–Q÷ R × S + T' হলে Q কীভাবে S এর সাথে সম্পর্কিত?

A. স্ত্রীয়ের ভাই

B. স্বামীর ভাই

C. বাবা

D. স্ত্রীয়ের বাবা ✓

Q41

একটি 3 অঙ্কের সংখ্যা এমন যে এর একক স্থানীয় অঙ্ক, দশক স্থানীয় অঙ্ক এবং শতক স্থানীয় অঙ্কের অনুপাত যথাক্রমে 2 : 3 : 4 । এই সংখ্যাটিকে বিপরীত ক্রমে সাজালে যে সংখ্যাটি পাওয়া যায়, সেই সংখ্যাটির সঙ্গে মূল সংখ্যাটিকে যোগ করলে যোগফল 1332 হয়। 3 অঙ্কের মূল সংখ্যাটি এবং এর অঙ্কগুলিকে বিপরীত ক্রমে সজ্জিত করে প্রাপ্ত নতুন সংখ্যাটির ধনাত্মক পার্থক্য নির্ণয় করুন।

A. 594

B. 396 ✓

C. 323

D. 414

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

generated by rank.qmaths.in

Q42

যদি 'I' এর অর্থ '+', 'J' এর অর্থ '×', 'K' এর অর্থ '÷' এবং 'L' এর অর্থ '-' হয়, তাহলে প্রদত্ত সমীকরণে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

38 I (3 J 4) L (16 K 2) I 11 =?

A. 34

B. 61

C. 47

D. 53 ✓

Q43

একটি সাংকেতিক ভাষায়, 'NUMB' কে '4618' হিসাবে এবং 'BUNT' কে '6438' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'T'-এর সংকেত কী হবে?

A. 6

B. 4

C. 8

D. 3 ✓

Q44

নিচের বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটি এমন ধাতুগুলিকে উপস্থাপন করে যেগুলি ঠান্ডা জলের সাথে বিক্রিয়া করে না?

A. সোডিয়াম, ক্যালসিয়াম এবং জিঙ্ক

B. সোডিয়াম, আয়রন এবং পটাসিয়াম

C. সোডিয়াম, ক্যালসিয়াম এবং পটাসিয়াম

D. অ্যালুমিনিয়াম, আয়রন এবং জিঙ্ক ✓

Q45

একটি বস্তু তার অবস্থান বা আকৃতির কারণে যে শক্তি ধারণ করে তা হল________।

A. স্থিতি শক্তি ✓

B. তড়িৎচুম্বকীয় শক্তি

C. গতি শক্তি

D. নিউক্লিয়ার শক্তি

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

generated by rank.qmaths.in

Q46

একজন ব্যক্তি কিছু সংখ্যক কমলালেবু এক টাকায় 3 টি দরে এবং একই সংখ্যক অপর কিছু কমলালেবু এক টাকায় 2 টি দরে কিনেছিলেন। 20% লাভ করার জন্য সেগুলিকে ডজন প্রতি কত দামে বিক্রি করতে হবে?

A. ₹6 ✓

B. ₹7

C. ₹5

D. ₹4

Q47

সাতটি বাক্স A, B, C, D, E, F এবং G একে অপরের উপরে রাখা হয় তবে একই ক্রমে নয়। D কে নীচ থেকে তৃতীয় স্থানে রাখা হয়। F ও A এর মাঝখানে শুধুমাত্র একটি বাক্স রাখা হয়। G ও E-এর মাঝখানে শুধুমাত্র তিনটি বাক্স রাখা হয়। B-কে F-এর ঠিক উপরে রাখা আছে। E-কে D-এর উপরে কোন একটি স্থানে রাখা হয়।

E ও C এর মাঝে কতগুলি বাক্স রাখা হয়?

A. দুইটি ✓

B. একটি

C. তিনটি

D.

Q48

'x' দূরত্বে থাকা পৃথিবী এবং একটি আপেলের মধ্যবর্তী আকর্ষণ বল যদি 'F' হয়, তবে '2x' দূরত্বে রাখা একই আপেলের উপর ক্রিয়াশীল বল ______ হবে।

A. F/2

B. F/4 ✓

C. 2F

D. 4F

Q49

নিম্নে প্রদত্ত কোন সংখ্যাটি 11 দ্বারা বিভাজ্য?

A. 8245964

B. 9246864 ✓

C. 9248164

D. 7247564

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

Q50

3 এর প্রথম 25টি গুণিতকের গড় কত?

A. 30

B. 39 ✓

C. 25

D. 36

Q51

প্রদত্ত সমীকরণটি সঠিক করার জন্য কোন দুটি সংখ্যাকে পরস্পর বিনিময় করতে হবে?

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

(দ্রষ্টব্য: সম্পূর্ণ সংখ্যাকেই পরস্পর বিনিময় করতে হবে, কোনো নির্দিষ্ট সংখ্যার পৃথক অঙ্ককে বিনিময় করা যাবে না।)

A. 7 এবং 21

B. 84 এবং 42 ✓

C. 4 এবং 2

D. 4 এবং 5

Q52

নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে তারা একটি দল গঠন করে। কোন বর্ণগুচ্ছটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী বিকল্পটি তার ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা অথবা বর্ণগুচ্ছে তার অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

A. JMR

B. RUY ✓

C. EHM

D. KNS

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

generated by rank.qmaths.in

Q53

একটি গাড়ি, 3 km এর পরপর চারটি দূরত্ব যথাক্রমে 10 km/h, 20 km/h, 30 km/h এবং 60 km/h বেগে অতিক্রম করে। সমগ্র যাত্রায় গাড়িটির গড় গতি কত?

A. 20 km/h ✓

B. 15 km/h

C. 25 km/h

D. 30 km/h

Q54

একজন দোকানদার 5% এবং 4% এর ধারাবাহিক ছাড় প্রদান করেন, যা ____ এর একটি একক ছাড়ের সমতুল্য।

A. 9.2%

B. 9%

C. 8.8% ✓

D. 8%

Q55

নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে তারা একটি দল গঠন করে। কোন বর্ণগুচ্ছটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী বিকল্পটি তার ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা অথবা বর্ণগুচ্ছে তার অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

A. SVP ✓

B. FJC

C. OSL

D. HLE

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

generated by rank.qmaths.in

Q56

নিচে দেওয়া সংখ্যা-জোড়াগুলিতে, প্রথম সংখ্যাটির উপর একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদনের ফলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। কোন সংখ্যাগুলি X ও Y কে কোন সংখ্যাগুলি দ্বারা প্রতিস্থাপন করলে :: এর বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমটি :: এর ডান দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমের অনুরূপ হবে?

(দ্রষ্টব্যঃ সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

X : 679 :: 864 : Y

A. ✓

B. X = 812, Y = 756

C. X = 898, Y = 649

D. X = 834, Y = 704

Q57

Which of the following statements is/are related to ecosystem?

(i) It consists of biotic components comprising living organisms.

(ii) All green plants and certain bacteria are producers.

(iii) Decomposers break-down complex organic into simple organic substance.

A. Only (i) and (iii)

B. Only (i)

C. (i),(ii) and (iii) ✓

D. Only (i) and (ii)

Q58

দুটি সংখ্যার যোগফল 36 এবং একটি সংখ্যার পাঁচ গুণ অন্যটির 4 গুণের সমান। দুটি সংখ্যার মধ্যে বৃহত্তর সংখ্যাটি নির্ণয় করুন।

A. 15

B. 12

C. 20 ✓

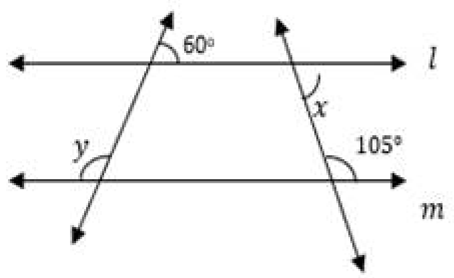
D. 16

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

generated by rank.qmaths.in

Q59

সংলগ্ন চিত্রে রেখা l হল রেখা m এর সমান্তরাল। তবে, $x + 2y$ এর মান কত?



A. 315° ✓

B. 225°

C. 270°

D. 340°

Q60

প্রলক্ষণ সমূহ __________ দ্বারা প্রভাবিত হতে পারে।

A. শুধুমাত্র মাতামহের DNA

B. শুধুমাত্র পিতৃ DNA

C. শুধুমাত্র মাতৃ DNA

D. পিতৃ DNA এবং মাতৃ DNA উভয় ✓

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

Q61

নিম্নে I এবং II সংখ্যাযুক্ত দুটি সম্ভাব্য কারণ অনুসরণ করে একটি বিবৃতি দেওয়া হয়েছে। বিবৃতিটি মনোযোগ সহকারে পড়ুন এবং দুটির মধ্যে কোনটি বিবৃতিতে প্রদত্ত ঘটনা/পর্যবেক্ষন/তথ্য ব্যাখ্যা করে নির্বাচন করুন।

বিবৃতি- 14ই জুন 2023 এ সিটি X এ বিদ্যুৎ বিল পেমেন্ট কাউন্টারের বাইরে দীর্ঘ সারি দেখা গেছে।

কারণ:

(I) সিটি X-এ বিদ্যুৎ বিল পরিশোধের শেষ তারিখ প্রতি মাসের 15 তারিখ।

(II) সার্ভার ব্যর্থতার কারণে 2023 সালের জুন মাসে অনেক লোক অনলাইনে বিদ্যুৎ বিল পরিশোধ করতে পারেনি।

A. I বা II উভয়ই সম্ভাব্য কারণ নয়।

B. শুধুমাত্র II একটি সম্ভাব্য কারণ।

C. শুধুমাত্র I একটি সম্ভাব্য কারণ।

D. I এবং II উভয়ই সম্ভাব্য কারণ। ✓

Q62

এক ব্যক্তি তার অর্থের 20% হারিয়ে ফেলে। অবশিষ্ট অর্থের 25% ব্যয় করার পরে, তার কাছে ₹480 পড়ে থাকে। তার কাছে প্রকৃতপক্ষে অর্থ কত ছিল?

A. ₹600

B. ₹840

C. ₹800 ✓

D. ₹720

Q63

যদি দুটি সংখ্যার গ.সা.গু. এবং ল.সা.গু. যথাক্রমে 7 এবং 245 হয়, তাহলে তাদের গুণফল কত হবে?

A. 1517

B. 1175

C. 1751

D. 1715 ✓

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

Q64

একটি ক্লাসে 50 জন শিক্ষার্থীর গড় উচ্চতা হল 150 cm। তাদের মধ্যে 146 cm গড় উচ্চতা বিশিষ্ট পাঁচজন শিক্ষার্থী ক্লাস থেকে চলে যায় এবং 156 cm গড় উচ্চতা বিশিষ্ট অন্য পাঁচজন শিক্ষার্থী ক্লাসে যোগ দেয়। ওই ক্লাসের শিক্ষার্থীদের নতুন গড় উচ্চতা (cm এ) হবে __________।

A. 153

B. 152

C. 151 ✓

D. 149

Q65

প্রদত্ত সংখ্যা এবং চিহ্নের ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। গণনা শুধুমাত্র বামদিক থেকে ডানদিকে করতে হবে।

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

এইরূপ কতগুলি চিহ্ন রয়েছে, যার প্রতিটির ঠিক পূর্বে একটি জোড় সংখ্যা রয়েছে এবং ঠিক পরবর্তীতে আরেকটি জোড় সংখ্যা রয়েছে?

A. দুইটি

B. দুইটির বেশী

C. একটি ✓

D. একটিও নয়

Q66

$CuO + NH_3 \rightarrow Cu + N_2 + H_2O$ এর জন্য সঠিক শমিত বিক্রিয়া নির্বাচন করুন।

A. $3CuO + 2NH_3 \rightarrow 3Cu + 2N_2 + 3H_2O$

B. $3CuO + 2NH_3 \rightarrow 3Cu + N_2 + 3H_2O$ ✓

C. $2CuO + 3NH_3 \rightarrow 3Cu + N_2 + 3H_2O$

D. $3CuO + 2NH_3 \rightarrow 3Cu + N_2 + 4H_2O$

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

Q67

প্রদত্ত রাশিটির মান নির্ণয় করুন।

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

A. 216 ✓

B. 81

C. 36

D. 9

Q68

নিম্নের কোনটি সরেখ পেশীর বৈশিষ্ট্য?

A. টাকু-আকৃতির, শাখাবিহীন এবং বহু নিউক্লিয়াসযুক্ত

B. চোঙাকার, শাখাবিহীন এবং বহু নিউক্লিয়াসযুক্ত ✓

C. চোঙাকার, শাখাযুক্ত এবং বহু নিউক্লিয়াসযুক্ত

D. টাকু-আকৃতির, শাখাবিহীন এবং একক নিউক্লিয়াসযুক্ত

Q69

মস্তিষ্ক থেকে উদ্ভূত ক্র্যানিয়াল স্নায়ু এবং সুষুম্না কাণ্ড থেকে উদ্ভূত সুষুম্না স্নায়ু একসাথে কী গঠন করে?

A. প্রান্তীয় স্নায়ুতন্ত্র ✓

B. কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্র

C. স্বয়ংক্রিয় স্নায়ুতন্ত্র

D. অন্তঃক্ষরা তন্ত্র

Q70

একটি 10 kg ভরের বস্তুতে 2.5 m/s^2 ত্বরণ সৃষ্ট করতে কত পরিমাণ বলের প্রয়োগ করতে হবে?

A. 12.5 N

B. 4 N

C. 7.5 N

D. 25 N ✓

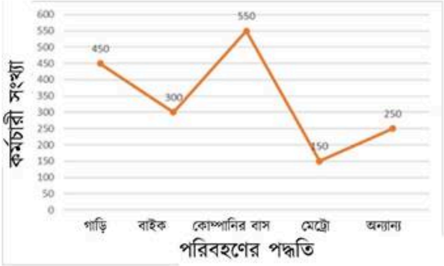
Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q71

নিম্নের গ্রাফটি অধ্যয়ন করুন এবং প্রশ্নের উত্তর দিন।

গ্রাফটি 2010 সালে কর্মচারীর দ্বারা ব্যবহৃত বিভিন্ন পরিবহণের পদ্ধতির সংখ্যা দেখায়।



বাইক ব্যবহারকারী কর্মচারী সংখ্যা এবং মেট্রো ব্যবহারকারী কর্মচারী সংখ্যার অনুপাত যথাক্রমে কত?

A. 5 : 2

B. 2 : 1 ✓

C. 4 : 5

D. 3 : 2

Q72

অনিল তার আয়ের 40% ভাড়া বাবদ এবং অবশিষ্ট আয়ের 40% ওষুধের জন্য ব্যয় করে। যদি সে প্রতি মাসে ₹7,200 সঞ্চয় করে, তাহলে তার মাসিক আয় কত?

A. ₹22,000

B. ₹25,000

C. ₹36,000

D. ₹20,000 ✓

Q73

ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত বিন্যাসের প্রশ্ন চিহ্নটির (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?

BEV, FIR, JMN, NQJ, RUF, ?

A. YVB

B. VYB ✓

C. TUS

D. STU

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

generated by rank.qmaths.in

Q74

একটি পরমাণুর পারমাণবিক সংখ্যা নিচের কোনটির সমান?

A. ইলেকট্রন এবং নিউট্রন সংখ্যার সমষ্টি

B. একটি পরমাণুর নিউক্লিয়াসে থাকা মোট প্রোটন সংখ্যার সমান ✓

C. প্রোটন এবং নিউট্রন সংখ্যার সমষ্টি

D. একটি পরমাণুর নিউক্লিয়াসে থাকা ইলেকট্রন সংখ্যার অর্ধেক

Q75

উত্তল দর্পণ থেকে আলোর প্রতিফলনের ক্ষেত্রে, যখন আলোর সমান্তরাল রশ্মি প্রতিফলিত তলে আপতিত হয়, তখন প্রতিফলিত আলো _________।

A. বক্রতার কেন্দ্র থেকে অপসারিত হচ্ছে বলে মনে হয়

B. মুখ্য ফোকাস থেকে অপসারিত হচ্ছে বলে মনে হয় ✓

C. মুখ্য ফোকাসে একত্রিত হচ্ছে বলে মনে হয়

D. বক্রতার কেন্দ্রে একত্রিত হচ্ছে বলে মনে হয়

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

generated by rank.qmaths.in

Q1

কোন ভারতীয় ভরতনাট্যম নৃত্যশিল্পী এবং চলচ্চিত্র তারকা, যিনি ইতিমধ্যে 1968 সালে পদ্মশ্রী পুরস্কার পেয়েছিলেন, অসামরিক বিভূষণ (সিভিল ইনভেস্টিচার) অনুষ্ঠানের সময় 2024 সালে পদ্মভূষণে সম্মানিত হয়েছিলেন?

A. শোবনা
B. বৈজয়ন্তীমালা ✓
C. হেমা মালিনী
D. রুক্মিণী দেবী অরুন্ডেল

Q2

2024 সালের 15 জানুয়ারি নীতি আয়োগ '_____' শিরোনামে একটি আলোচনা পত্র প্রকাশ করেছে।

A. দারিদ্র্যতা দূরীকরণের জন্য সরকারী উদ্যোগ
B. অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি এবং দারিদ্রতা হ্রাস
C. ভারতে দারিদ্র্যতা দূরীকরণ
D. 2005-06 সাল থেকে ভারতে বহুমাত্রিক দারিদ্র্যতা ✓

Q3

2024 সালের 17 সেপ্টেম্বর নারকোটিক্স কন্ট্রোল ব্যুরোর ডিরেক্টর জেনারেল পদে কে নিযুক্ত হন?

A. সামন্ত গোয়েল
B. রাকেশ আস্থানা
C. অনুরাগ গর্গ ✓
D. সঞ্জয় অরোরা

Q4

2023 সালের জাতীয় ক্রীড়া পুরস্কারের সময় মোট __________ টি অর্জুন পুরস্কার প্রদান করা হয়েছিল।

A. 26 ✓
B. 21
C. 18
D. 31

Q5

সিকিমের কোন কারিগর 'সুমাক থ্যাক্টুক' (লেপচা ঐতিহ্যবাহী টুপি) তৈরিতে তাঁর দক্ষতার জন্য বিখ্যাত, যিনি শিল্প ও সাংস্কৃতিক ঐতিহ্যে তাঁর অবদানের জন্য 2024 সালে পদ্মশ্রীতে ভূষিত হন?

A. সোনম শেরিং
B. কর্মা ওয়াংচুক
C. তাশি নামগ্যাল
D. জর্ডান লেপচা ✓

Q6

2024 সালের মে মাসে,ডিআরডিও (DRDO) IIT ভুবনেশ্বরকে _________টি প্রতিরক্ষা প্রযুক্তি প্রকল্পের দায়িত্ব দিয়েছিল।

A. এগারো
B. সাত
C. পাঁচ
D. নয় ✓

Q7

2023 সালে, কোন প্রতিষ্ঠান সমস্ত ই-ওয়ে বিল এবং ই-ইনভয়েস সিস্টেমের জন্য টু-ফ্যাক্টর অথেন্টিকেশন চালু করেছে?

A. RBI
B. CBDT
C. CBIC ✓
D. SEBI

Q8

নিম্নলিখিত দীর্ঘস্থায়ী উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রাগুলির মধ্যে কোনটির স্কোর 50 এর নিচে থাকার কারণে লক্ষ্যযুক্ত প্রচেষ্টার প্রয়োজন হিসাবে উল্লেখ করা হয়েছে?

A. লক্ষ্য 8 (শালীন কাজ এবং অর্থনৈতিক বৃদ্ধি)
B. লক্ষ্য 5 (লিঙ্গ সমতা) ✓
C. লক্ষ্য 13 (জলবায়ু কর্ম)
D. লক্ষ্য 15 (ভূমিতে জীবন)

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

generated by rank.qmaths.in

Q9

নিম্নলিখিত কে 2024 সালের দাবা অলিম্পিয়াডে ভারতীয় দাবা দলের নন-প্লেয়িং ক্যাপ্টেন এবং কোচ?

A. বিক্রম সিং

B. পেন্ডিয়ালা হরিকৃষ্ণ

C. শ্রীনাথ নারায়ণন ✓

D. অভিজিৎ গাঙ্গুলী

Q10

2024 সালে বিজ্ঞান ও প্রকৌশলের ক্ষেত্রে রাম চেত চৌধুরীকে কোন পুরস্কার দেওয়া হয়েছে?

A. ভারতরত্ন

B. পদ্মশ্রী ✓

C. পদ্মভূষণ

D. পদ্মবিভূষণ

Q11

Which of the following options represents sub-atomic particles found in Thomson's model of an atom?

A. Protons and neutrons both

B. Electrons and protons both

C. Only electrons ✓

D. Only protons

Q12

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

A. –0.5

B. –20

C. –1 ✓

D. –10

Q13

UPTQ ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে OJNK এর সাথে সম্পর্কিত। RMQN একইভাবে LGKH এর সাথে সম্পর্কিত। একই যুক্তি অনুসরণ করে NIMJ নিম্নলিখিত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে সম্পর্কিত?

A. CHGD

B. HCDG

C. HCGD ✓

D. CHDG

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

Q14

যদি একটি নির্দিষ্ট পরীক্ষায় একটি ক্লাসের শিক্ষার্থীদের গড় নম্বর 80 হয় এবং সেই পরীক্ষায় 40 গড় নম্বর বিশিষ্ট 5 জন শিক্ষার্থীকে বাদ দেওয়া হয়, তাহলে বাকিদের গড় নম্বর 90 হবে। পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের সংখ্যা নির্ণয় করুন।

A. 20

B. 15

C. 35

D. 25 ✔

Q15

পাকস্থলীর প্রাচীরে উপস্থিত গ্যাস্ট্রিক গ্রন্থি কোনটি নিঃসৃত করে না?

A. মিউকাস

B. পেপসিন

C. হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড

D. লালারস ✔

Q16

প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। আপনাকে প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে জ্ঞাত তথ্য থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও সত্য হিসাবে গ্রহণ করতে হবে এবং প্রদত্ত বিবৃতিগুলি থেকে কোন সিদ্ধান্তটি(গুলি) যৌক্তিকভাবে অনুসরণ করে নির্বাচন করুন।

বিবৃতি:

কিছু জিরাফ হয় গণ্ডার।

সব গণ্ডার হয় বাঘ।

সিদ্ধান্ত:

(I) কিছু বাঘ হয় জিরাফ।

(II) সমস্ত বাঘ হয় গণ্ডার।

A. (I) এবং (II) উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে

B. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

C. (I) বা (II) কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না

D. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে ✔

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

generated by rank.qmaths.in

Q17

8 এর তিনটি ক্রমিক গুণিতকের যোগফল 2424 হলে সর্বোচ্চ গুণিতকটি নির্ণয় করুন।

A. 816 ✓

B. 824

C. 848

D. 810

Q18

30 এবং 50 এর মধ্যবর্তী সমস্ত মৌলিক সংখ্যাগুলির গড় কত?

A. 38.9

B. 39.8 ✓

C. 40.2

D. 40.4

Q19

নলিন বিন্দু Y থেকে শুরু করে উত্তর দিকে 8 km ড্রাইভ করে। তারপরে তিনি ডান দিকে মোড় নেন, 23 km ড্রাইভ করেন, ডান দিকে মোড় নেন এবং 29 km ড্রাইভ করেন। তারপরে তিনি বাম দিকে মোড় নেন এবং 14 km ড্রাইভ করেন। তিনি বাম দিকে মোড় নেন, 21 km ড্রাইভ করেন এবং বিন্দু Z-এ থামেন। আবার বিন্দু Y তে পৌঁছানোর জন্য তাকে কোন দিকে এবং কত দূরত্ব (সর্বনিম্ন দূরত্ব) ড্রাইভ করতে হবে? (কোন কিছু উল্লেখ না থাকলে সমস্ত বাঁক 90 ডিগ্রী বাঁক)

A. পশ্চিম দিকে 37 km ✓

B. দক্ষিণ দিকে 29 km

C. পূর্ব দিকে 21 km

D. উত্তর দিকে 26 km

Q20

একজন ব্যক্তি ₹247.50 তে একটি পণ্য বিক্রি করে, 12.5% লাভ করেন। পণ্যটির ক্রয়মূল্য কত ছিল?

A. ₹224

B. ₹220 ✓

C. ₹225

D. ₹210

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

generated by rank.qmaths.in

Q21

KBWJ ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে MZZG এর সাথে সম্পর্কিত। OXCD একইভাবে QVFA এর সাথে সম্পর্কিত। একই যুক্তি অনুসরণ করে নিম্নের কোন বিকল্পটির সাথে STIX সম্পর্কিত হবে?

A. TSLV

B. VSLT

C. VRKU

D. URLU ✓

Q22

একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'FEND' কে '9735' হিসাবে এবং 'FEUD' কে '3769' হিসাবে লেখা হয়। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'U'-এর সংকেত কী হবে?

A. 7

B. 9

C. 6 ✓

D. 3

Q23

সাত জন ব্যক্তি, A, B, C, D, E, F এবং G উত্তর দিকে মুখ করে একটি সারিতে বসে আছে। C এবং D এর মাঝখানে মাত্র পাঁচজন বসেছে। B বসেছে ডান প্রান্ত থেকে তৃতীয় স্থানে। G বসেছে C-এর ঠিক ডানদিকে। E বসেছে A-এর ডানদিক থেকে তৃতীয় স্থানে। G এবং F-এর মাঝখানে কতজন বসেছে?

A. তিনজন

B. একজন ✓

C. চারজন

D. দু'জন

Q24

$(p/q)^{2M+2} = (q/p)^{9-M}$ হলে, M এর মান হল _____।

A. 6

B. 5

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

D. -11 ✓

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

Q25

প্রদত্ত সমীকরণটি সঠিক করার জন্য কোন দুটি সংখ্যাকে পরস্পর স্থান বিনিময় করতে হবে?

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

(দ্রষ্টব্য: কেবল অখণ্ড সংখ্যারই স্থান বিনিময় করতে হবে, কোনো নির্দিষ্ট সংখ্যার একেকটি অঙ্কের স্থান বিনিময় করা যাবে না।)

A. 19 ও 17 ✓

B. 17 ও 56

C. 19 ও 5

D. 13 ও 17

Q26

প্রদত্ত রাশিটি সরল করুন।

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

A. $29y^2-4z^2$

B. $29y^2+4z^2$ ✓

C. $19y^2-4z^2$

D. $19y^2+4z^2$

Q27

সাতটি বাক্স A, B, C, D, E, F এবং G একে অপরের উপরে রাখা হয় তবে একই ক্রমে নয়। F কে শীর্ষ থেকে তৃতীয় স্থানে রাখা হয়। B ও G এর মাঝখানে শুধুমাত্র দুটি বাক্স রাখা হয়। D-কে G-এর ঠিক উপরে রাখা হয়। শুধুমাত্র তিনটি বাক্স E ও A-এর মাঝখানে রাখা হয়। D-কে F-এর নিচে কোন একটি স্থানে রাখা হয়। E-কে শীর্ষস্থানীয় স্থানে রাখা হয় না।

কোন বাক্সটি শীর্ষ থেকে চতুর্থ স্থানে রাখা হয়?

A. C

B. E

C. A

D. B ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q28

যদি + এর অর্থ - হয়, - এর অর্থ × হয়, × এর অর্থ ÷ হয়, ÷ এর অর্থ + হয়, তাহলে নিচে দেওয়া সমীকরণটিতে প্রশ্নবোধক চিহ্নের (?) স্থানে কী আসবে?

62 - 2 ÷ 7 + 14 × 7 =?

A. 131

B. 143

C. 129 ✓

D. 133

Q29

কপারের ইলেক্ট্রোলাইট(electrolytes) পরিশোধনে নিচের কোন তড়িৎবিশ্লেষ্য (electrolytes) ব্যবহার করা হয়

A. কুপ্রাস ক্লোরাইড(Cuprous chloride)

B. সোডিয়াম সালফেট(Sodium sulphate)

C. কপার অক্সাইড(Copper oxide)

D. কপার সালফেট(Copper sulphate) ✓

Q30

যদি 18 : 24 :: 24 : y হয়, তবে y এর মান কত?

A. 18

B. 36

C. 32 ✓

D. 24

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

Q31

$Al_2(SO_4)_3 + BaCl_2 \rightarrow AlCl_3 + BaSO_4$ বিক্রিয়ার জন্য সঠিক শমিত সমীকরণ নির্বাচন করুন।

A. $Al_2(SO_4)_3 + 2BaCl_2 \rightarrow 2AlCl_3 + 3\ BaSO_4$

B. $2Al_2(SO_4)_3 + 3BaCl_2 \rightarrow 2AlCl_3 + 3BaSO_4$

C. $Al_2(SO_4)_3 + 3BaCl_2 \rightarrow 2AlCl_3 + 3\ BaSO_4$ ✓

D. $Al_2(SO_4)_3 + 3BaCl_2 \rightarrow 3AlCl_3 + 2\ BaSO_4$

Q32

একটি প্রাচীরের 10% মর্টার দিয়ে ভরা হলে, 24 m দীর্ঘ, 8 m উচ্চ ও 60 m পুরু দেয়াল নির্মাণের জন্য প্রতিটি 24 cm × 12 cm × 8 cm মাত্রা বিশিষ্ট কতগুলি ইট লাগবে?

A. 450

B. 450000

C. 4500

D. 45000 ✓

Q33

নিম্নে I এবং II সংখ্যাযুক্ত দুটি সম্ভাব্য কারণ অনুসরণ করে একটি বিবৃতি দেওয়া হয়েছে। বিবৃতিটি মনোযোগ সহকারে পড়ুন এবং দুটির মধ্যে কোনটি বিবৃতিতে প্রদত্ত ঘটনা/পর্যবেক্ষন/তথ্য ব্যাখ্যা করে নির্বাচন করুন।

বিবৃতি - রেলওয়ে কর্তৃপক্ষ 19শে অক্টোবর 2023 থেকে 5ই জানুয়ারী 2024 পর্যন্ত সিটি A থেকে সিটি B অবধি মঙ্গলবার এবং শুক্রবার দুটি ছুটির বিশেষ ট্রেন চালানোর সিদ্ধান্ত নিয়েছে।

কারণ:

(I) সিটি A থেকে সিটি C পর্যন্ত ফ্লাইটগুলি ধারণক্ষমতা অনুযায়ী বুক করা হয়েছে এবং এয়ারলাইনগুলি আগস্ট 2023 থেকে সিটি A এবং সিটি C-এর মধ্যে চলাচলকারী ফ্লাইটের সংখ্যা বাড়ানোর পরিকল্পনা করছে।

(II) সিটি B থেকে অনেক অভিবাসী যারা শহর A-তে কাজ করে, উৎসবের জন্য অক্টোবর থেকে জানুয়ারি পর্যন্ত ট্রেনে করে সিটি B তে ফিরে যায়। বিদ্যমান ট্রেনগুলো যাত্রীর এই বৃদ্ধির চাহিদা পূরণ করতে পারে না।

A. শুধুমাত্র I একটি সম্ভাব্য কারণ।

B. I বা II উভয়ই সম্ভাব্য কারণ নয়।

C. I এবং II উভয়ই সম্ভাব্য কারণ।

D. শুধুমাত্র II একটি সম্ভাব্য কারণ। ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q34

250 m দৈর্ঘ্য বিশিষ্ট দুটি ট্রেন সমান্তরাল লাইনে বিপরীত অভিমুখে চলেছে। তাদের গতি যথাক্রমে 90 km/h এবং 60 km/h হলে, কত সেকেন্ডে তারা একে অপরকে সম্পূর্ণভাবে অতিক্রম করবে?

A. 12 সেকেন্ড ✓

B. 18 সেকেন্ড

C. 10 সেকেন্ড

D. 15 সেকেন্ড

Q35

নিম্নলিখিত সংখ্যা-জোড়ায়, প্রথম সংখ্যার সাথে কিছু নির্দিষ্ট গাণিতিক ক্রিয়াকলাপ প্রয়োগ করে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। কোন সংখ্যাগুলির X এবং Y কে প্রতিস্থাপন করা উচিত যাতে :: এর বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা বিন্যাসটি :: এর ডান দিকের অনুরূপ হয়?

X : 125 :: 13 : Y

A. X = 12, Y = 173

B. X = 11, Y = 173 ✓

C. X = 12, Y = 169

D. X = 11, Y = 169

Q36

নিচের কোনটি সমসত্ত্ব মিশ্রণের উদাহরণ নয়?

A. জলে তেল ✓

B. জলে দ্রবীভূত চিনি

C. জলে দ্রবীভূত লবণ

D. জলে কপার সালফেট পাউডার

Q37

একটি মোটর দ্বারা প্রতি একক সময়ে যে পরিমাণ কার্য সম্পন্ন হয় তাকে______ বলে।

A. ত্বরণ

B. শক্তি

C. ক্ষমতা ✓

D. ভরবেগ

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

generated by rank.qmaths.in

Q38

একটি ছেদক দুটি সমান্তরাল রেখাকে এমনভাবে ছেদ করে যাতে ছেদকের একই পাশে দুটি অন্তঃস্থ কোণের অনুপাত 2 : 3 হয়, তাহলে দুটি কোণের মধ্যে বৃহত্তর কোণটি নির্ণয় করুন।

A. 136^0

B. 54^0

C. 108^0 ✓

D. 120^0

Q39

নিচের কোন বিবৃতিটি সঠিক নয়?

A. পদার্থের কণার মধ্যে আকর্ষণ বলের মাত্রা পদার্থের প্রকার ভেদে একেক রকম হয়।

B. পদার্থের কণার মধ্যে আকর্ষণ বলের মাত্রা স্থির, পদার্থের প্রকার নির্বিশেষে। ✓

C. পদার্থের কণাগুলোর মধ্যে এক প্রকার বল কাজ করে।

D. পদার্থের কণাগুলোর মধ্যে কার্যকরী বল কণাগুলিকে একসাথে ধরে রাখে।

Q40

নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে তারা একটি দল গঠন করে। কোন বর্ণগুচ্ছটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী বিকল্পটি তার ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা অথবা বর্ণগুচ্ছে তার অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

A. QL – OJ

B. MS – LH ✓

C. WR – UP

D. ID – GB

Q41

When we are travelling in a bus, we tend to move forward when the bus is stopped suddenly. This is because of __________.

A. the inertia of our body ✓

B. Newton’s third law of motion

C. acceleration due to gravity

D. Newton’s second law of motion

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

Q42

যদি TYPING শব্দের প্রতিটি বর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত হয় এবং এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণ-গুচ্ছটিকে আবার ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে পুনর্বিন্যস্ত করা হয়, তাহলে নতুনভাবে পুনর্বিন্যস্ত বর্ণগুলির মধ্যে ডানদিক থেকে প্রথম স্থানে কোন বর্ণটি থাকবে?

A. M

B. S

C. O

D. X ✓

Q43

একটি অস্বচ্ছ বস্তুর উপর আলো আপতিত হলে আমরা একটি জ্যামিতিক ছায়া পর্যবেক্ষণ করে থাকি। কোন কারণে এটি হয়ে থাকে?

A. আলো সরলরেখায় চলে বলে ✓

B. আলোর প্রতিফলন

C. আলোর অপবর্তন

D. একটি বস্তু দ্বারা আলোর বিচ্ছুরণ

Q44

প্রদত্ত সংখ্যা এবং চিহ্নের ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। গণনা শুধুমাত্র বামদিক থেকে ডানদিকে করতে হবে।

(বামদিক) 7 3 @ 1 7 3 ^ 4 & 3 Ω 9 # * £ 5 (ডানদিক)

এইরূপ কতগুলি চিহ্ন রয়েছে, যার প্রতিটির ঠিক পূর্বে একটি সংখ্যা রয়েছে এবং ঠিক পরবর্তীতে আরেকটি সংখ্যা রয়েছে?

A. চারটি ✓

B. পাঁচটি

C. পাঁচের বেশি

D. তিনটি

Q45

Select the INCORRECT statement.

A. Female gamete is present in the stigma. ✓

B. Male germ-cells are produced by pollen grain.

C. The fusion of male gamete and female gamete is known as fertilisation.

D. Fertilisation gives us zygote.

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

Q46

নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক ক্রমটিতে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?

YUS, WSQ, UQO, SOM, ?

A. QOL

B. QKL

C. RML

D. QMK ✓

Q47

প্রদত্ত ক্রমে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে কোন বিকল্পটি বসালে ক্রমটি যুক্তিযুক্তভাবে সম্পূর্ণ হবে?

361, 348, 335, 322, 309,?

A. 294

B. 300

C. 290

D. 296 ✓

Q48

ভুল জোড়াটি নির্বাচন করুন।

A. ব্যাকটেরিয়া - চতুর্থ পুষ্টিস্তর ✓

B. অটোট্রফ - প্রথম পুষ্টিস্তর

C. ক্ষুদ্র মাংসাশী - তৃতীয় পুষ্টিস্তর

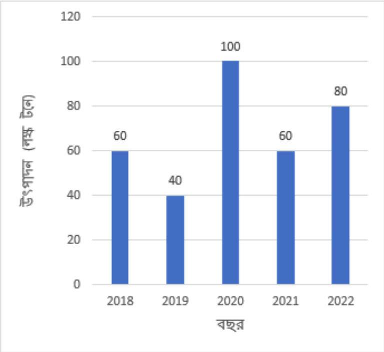
D. প্রাথমিক খাদক - দ্বিতীয় পুষ্টিস্তর

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

Q49

নিম্নের গ্রাফটি অধ্যয়ন করুন এবং প্রশ্নের উত্তর দিন।

প্রদত্ত বার গ্রাফটি 2018 থেকে 2022 সময়কালে একটি রাজ্যে ধানের বার্ষিক উৎপাদন দেখায়।



2020, 2021 ও 2022 সালে মোট ধানের উৎপাদন কত (লক্ষ টনে)?

A. 240 ✓

B. 270

C. 250

D. 260

Q50

একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,

A + B এর অর্থ 'A হয় B এর মা',

A - B এর অর্থ 'A হয় B এর ভাই',

A × B এর অর্থ 'A হয় B এর স্ত্রী',

A ÷ B এর অর্থ 'A হয় B এর বাবা',

এবং A # B এর অর্থ 'A হয় B এর মেয়ে'।

যদি 'Q # R × P ÷ K × T' হয়, তাহলে R কীভাবে T এর সঙ্গে সম্পর্কিত?

A. মেয়ের মেয়ে

B. ছেলের মেয়ে

C. ছেলের স্ত্রী

D. স্ত্রীয়ের মা ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q51

নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক ক্রমটিতে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?

BEG, CFH, DGI, EHJ, ?

A. FIK ✓

B. FGL

C. FKL

D. FGK

Q52

একজন মাঝি স্থির জলে 3 km/h গতিতে নৌকা চালাতে পারেন। 50 km স্রোতের দিকে যাওয়ার তুলনায় 50 km স্রোতের বিপরীত দিকে যেতে তার দ্বিগুণ সময় লাগে। স্রোতের দিকে যেতে ওই মাঝির গতি কত ছিল নির্ণয় করুন।

A. 4 km/h ✓

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

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

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

Q53

একটি আয়তক্ষেত্রের বাহুগুলির অনুপাত 8 : 10 এবং পরিসীমা হয় 90 cm হলে, আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল কত হবে?

A. 550 cm^2

B. 450 cm^2

C. 520 cm^2

D. 500 cm^2 ✓

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

Q54

একটি পণ্যের উপর কর 20% হ্রাস পায় এবং এটির ব্যবহার 15% বৃদ্ধি পায়। তাহলে কর আয়ের উপর কি প্রভাব পড়বে?

A. 8% হ্রাস পাবে ✓

B. 10% বৃদ্ধি পাবে

C. 8% বৃদ্ধি পাবে

D. কোনো পরিবর্তন হবে না

Q55

10m দীর্ঘ তামার তারের রোধ R ohm হলে 5m দীর্ঘ তামার তারের রোধ কত হবে?

A. 5R ohm

B. 2R ohm

C. R ohm

D. 0.5R ohm ✓

Q56

নিচের কোন উদ্ভিদ হরমোনের গাঢ়ত্ব ফল ও বীজে বেশি থাকে?

A. অ্যাবসিসিক অ্যাসিড

B. জিব্বেরেলিন

C. সাইটোকাইনিন ✓

D. অক্সিন

Q57

নিম্নে প্রদত্ত কোন সংখ্যাটি 4 দ্বারা বিভাজ্য?

A. 9876754

B. 7864534

C. 8978624 ✓

D. 9876342

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

Q58

84, 105 এবং 140 এর ল.সা.গু. নির্ণয় করুন।

A. 120

B. 420 ✓

C. 240

D. 360

Q59

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

A. Electric motor

B. Electric fan

C. Electric heater ✓

D. Electric generator

Q60

যদি 25 জন লোক 8 দিনে দৈনিক 15 ঘন্টা কাজ করে 5 ইউনিটের কাজ শেষ করতে পারে, তাহলে 12 জন লোকের দৈনিক 20 ঘন্টা কাজ করে 10 ইউনিট কাজ শেষ করতে কতদিন সময় লাগবে?

A. 24 দিন

B. 22 দিন

C. 25 দিন ✓

D. 20 দিন

Q61

নিম্নের কোন পরিবেশগত উপাদান কিছু সরীসৃপ প্রাণীর লিঙ্গ নির্ধারণে ভূমিকা পালন করে?

A. তাপমাত্রা ✓

B. মাটি

C. চাপ

D. জল

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

Q62

গত বছর একটি স্কুলে 610টি ছেলে ছিল। এই বছর সংখ্যা 20% কমেছে। এই বছর স্কুলে মোট ছেলেদের সংখ্যার 175% মেয়ে হলে স্কুলে কতগুলি মেয়ে আছে?

A. 798

B. 854 ✓

C. 848

D. 782

Q63

শ্রমের বিভাজন(division of labour) ________।

A. শুধুমাত্র বহুকোষী জীবে দেখা যায়।

B. এককোষী বা বহুকোষী কোনো জীবেই দেখা যায় না ।

C. এককোষী এবং বহুকোষী উভয় জীবে দেখা যায়। ✓

D. শুধুমাত্র এককোষী জীবে দেখা যায়।

Q64

একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'ARGOT' কে '12497' হিসাবে লেখা হয় এবং 'GRAFT' কে '29743' হিসাবে লেখা হয়। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'F' এর সংকেত কী হবে?

A. 2

B. 3 ✓

C. 7

D. 4

Q65

শুষ্ক কলিচুনের সাথে ক্লোরিনের বিক্রিয়ায় নিচের কোনটি গঠিত হয়?

A. ক্যালসিয়াম অক্সাইড

B. ক্যালসিয়াম ক্লোরাইড

C. ব্লিচিং পাউডার ✓

D. হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড

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

Q66

MASTER শব্দের, প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকেকে যদি ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি স্বরবর্ণকে কে যদি ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয়, তবে এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণ-গুচ্ছে কতগুলি ব্যঞ্জনবর্ণকে উপস্থিত থাকবে?

A. তিন

B. পাঁচ

C. চার

D. ছয় ✓

Q67

নিম্নলিখিত সংখ্যা-জোড়ায়, প্রথম সংখ্যার সাথে কিছু নির্দিষ্ট গাণিতিক প্রক্রিয়া প্রয়োগ করে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। কোন সংখ্যাগুলি X এবং Y কে প্রতিস্থাপন করতে পারবে যাতে :: চিহ্নের বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা বিন্যাসটি, :: চিহ্নের ডান দিকে থাকা বিন্যাসের অনুরূপ হবে?

(দ্রষ্টব্যঃ সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

X : 128 :: 146 : Y

A. X = 174, Y = 84

B. X = 164, Y = 92 ✓

C. X = 156, Y = 86

D. X = 168, Y = 98

Q68

পৃথিবীর মাধ্যাকর্ষণ শক্তির প্রভাবে একটি বিশাল বস্তুর অবাধ পতনের সময় কী ঘটবে?

A. ভরযুক্ত বস্তুর বেগ কমে যাবে।

B. ভরযুক্ত বস্তুর বেগ বৃদ্ধি পাবে। ✓

C. বস্তুর ভর বৃদ্ধি পায়।

D. বস্তুর ভর কমে যায়।

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

generated by rank.qmaths.in

Q69

Which of the following is the general formula of alkenes?

A. C_nH_{2n+1}

B. C_nH_{2n} ✓

C. C_nH_n

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

Q70

একটি বিক্রয়ের ক্ষেত্রে, 40% এবং 60% এর দুটি ধারাবাহিক ছাড় হল ___________ এর একটি একক ছাড়ের সমতুল্য।

A. 66%

B. 80%

C. 76% ✓

D. 70%

Q71

প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে পরিচিত তথ্যগুলির থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও আপনাকে তা সত্য হিসাবেই গ্রহণ করতে হবে এবং কোন সিদ্ধান্তটি/সিদ্ধান্তগুলি প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

সব লেবু হয় আলু।

কিছু লেবু হয় পেঁপে।

সিদ্ধান্ত:

(I) কিছু আলু হয় পেঁপে।

(II) সব পেঁপে হয় আলু।

A. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না

B. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

C. (I) ও (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে

D. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q72

যদি $4\sin^2\theta = 1$ এবং θ একটি সূক্ষ্ম কোণ হয়, তাহলে $\cos^2\theta + \tan^2\theta$ এর মান কত?

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

B. $\frac{13}{12}$ ✓

C. 1

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

Q73

L, P, R, V, X, Y এবং Z কেন্দ্রের দিকে মুখ করে একটি বৃত্তাকার টেবিলের চারপাশে বসে আছে। V-এর ডান দিক থেকে গণনা করা হলে, V ও L-এর মাঝখানে শুধুমাত্র একজন ব্যক্তি বসেছে। L ও X-এর মাঝখানে শুধুমাত্র একজন ব্যক্তি বসেছে। V ও Z-এর মাঝখানে শুধুমাত্র একজন ব্যক্তি বসেছে। R ও X-এর মাঝখানে শুধুমাত্র দু'জন ব্যক্তি বসেছে। P এবং Z-এর মাঝখানে শুধুমাত্র একজন ব্যক্তি বসেছে। Y-এর ঠিক ডান দিকে এবং বাম দিকে যথাক্রমে কে কে বসেছে?

A. V ও X

B. Z ও V

C. X ও Z

D. V ও Z ✓

Q74

নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে তারা একটি দল গঠন করে। কোন বর্ণগুচ্ছটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী বিকল্পটি তার ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা অথবা বর্ণগুচ্ছে তার অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

A. AD – CG ✓

B. BG – DI

C. QV – SX

D. KP – MR

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

Q75

সুদ বার্ষিক দেয় হলে, একটি নির্দিষ্ট পরিমান অর্থরাশি একটি নির্দিষ্ট হারে 12 বছরে চক্রবৃদ্ধি সুদে সবৃদ্ধিমূল নিজের দ্বিগুণ হয়। কত বছরে এটি নিজের আট গুণ হবে?

A. 48

B. 12

C. 36 ✓

D. 24

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

75 Questions • Answer Key

Q1

2023-24 সালের SDG ইন্ডিয়া সূচকে লক্ষ্যমাত্রা 1 (দারিদ্রতা শূন্য) -এর স্কোর কত ছিল?

A. 60
B. 67
C. 72 ✓
D. 54

Q2

2024 সালে ভারতীয় সেনাবাহিনীর খড়গা কর্পস এবং ভারতীয় বিমানবাহিনীর যৌথ মহড়া কোন রাজ্যে অনুষ্ঠিত হয়?

A. রাজস্থান
B. গুজরাট
C. পাঞ্জাব ✓
D. হরিয়ানা

Q3

2024 সালের জুন মাসে, নিম্নলিখিত কোন ভারতীয় শহরকে বিশ্ব কারুশিল্প কাউন্সিল আনুষ্ঠানিকভাবে বিশ্ব কারুশিল্প শহর হিসাবে স্বীকৃতি দিয়েছে?

A. নয়াদিল্লি
B. শ্রীনগর ✓
C. ভোপাল
D. কলকাতা

Q4

নিম্নলিখিত কোন ভারতীয় রাজ্য 2023 সালের হর্নবিল মিউজিক ফেস্টিভালের আয়োজন করেছিল?

A. নাগাল্যান্ড ✓
B. কেরালা
C. ওড়িশা
D. গুজরাট

Q5

জাইলেম কলার কোন উপাদানগুলি আন্তঃসংযুক্ত জলসংবহনকারী নালীগুলো গঠন করে?

A. বাহিকাএবং ট্র্যাকিড ✓
B. ট্র্যাকিড এবং জাইলেম তন্তু
C. বাহিকা এবং জাইলেম তন্তু
D. শুধুমাত্র বাহিকা

Q6

2024 সালে বিজ্ঞান ও প্রকৌশলে অবদানের জন্য নারায়ণ চক্রবর্তীকে কোন পুরস্কার দেওয়া হয়েছে?

A. পদ্মবিভূষণ
B. পদ্মভূষণ
C. পদ্মশ্রী ✓
D. ভারতরত্ন

Q7

2024 সালের সেপ্টেম্বর অনুযায়ী, নিম্নলিখিত ভারতীয় ক্রিকেটারদের মধ্যে কে টেস্ট ক্রিকেটে 6টি সেঞ্চুরি এবং 522টি উইকেট সংগ্রহের রেকর্ড করেছেন?

A. অক্ষর প্যাটেল
B. রবীন্দ্র জাডেজা
C. রবিচন্দ্র অশ্বিন ✓
D. হার্দিক পান্ডিয়া

Q8

কোন উদ্ভিদে নানবর্ণে রঞ্জিত পাতা দেখতে পাওয়া যায়?

A. গোলাপ
B. নিম
C. পাতাবাহার ✓
D. কলা

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

Q9

2024 সালের সেপ্টেম্বর অনুযায়ী, নিম্নলিখিত ক্রিকেটারদের মধ্যে কে (পুরুষ) টেস্ট ম্যাচে ভারতের দ্বিতীয় সর্বোচ্চ উইকেট প্রাপক?

A. অনিল কুম্বলে

B. হরভজন সিং

C. কপিল দেব

D. আর অশ্বিন ✓

Q10

টেলিযোগাযোগ আইন, 2023-এর কোন ধারায় ইউনিভার্সাল সার্ভিস অবলিগেশন ফান্ডের নাম পরিবর্তন করে ডিজিটাল ভারত নিধি রাখা হয়েছিল?

A. ধারা 24(1) ✓

B. ধারা 30(2)

C. ধারা 20(1)

D. ধারা 12(3)

Q11

2024 সালে কোন ব্যাঙ্ক ভীফিন সলিউশনস-এর সঙ্গে অংশীদারিত্ব করে স্মার্টফিন, ডিজিটাল সাপ্লাই চেইন ফাইন্যান্স প্ল্যাটফর্ম চালু করেছে?

A. UCO ব্যাঙ্ক

B. ICICI ব্যাঙ্ক

C. YES ব্যাঙ্ক ✓

D. HDFC ব্যাঙ্ক

Q12

2023 সালের জুলাই থেকে 2024 সালের জুন পর্যন্ত ভারতে 15 বছর বা তার বেশি বয়সীদের বেকারত্বের হার কত ছিল?

A. 3.2% ✓

B. 3.0%

C. 3.3%

D. 3.1%

Q13

যদি DANCER শব্দের প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণ ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত হয় এবং প্রতিটি স্বরবর্ণ ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত হয়, তাহলে এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণ-গুচ্ছে নিম্নের কোন বর্ণটি দু'বার পুনরাবৃত্ত হবে?

A. C

B. B ✓

C. M

D. Q

Q14

যদি '+' ও '−' পরস্পরের স্থান বিনিময় করা হয় এবং '×' ও '÷' পরস্পরের স্থান বিনিময় করা হয়, নিচে দেওয়া সমীকরণটিতে প্রশ্নবোধক চিহ্নের (?) স্থানে কী আসবে ?

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

A. 265

B. 273 ✓

C. 275

D. 271

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

generated by rank.qmaths.in

Q15

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

A. a plane mirror

B. a convex lens of suitable power ✓

C. a plane glass plate

D. a concave lens of suitable power

Q16

নিচে দেওয়া ইংরাজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে তারা একটি দল গঠন করে। কোন বর্ণগুচ্ছটি সেই দলের অন্তর্গত নয় তা নির্ণয় করুন।

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী বিকল্পটি তার ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা অথবা বর্ণগুচ্ছে তার অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

A. DYA

B. LGI

C. UPR

D. OKL ✓

Q17

Which of the following statements is INCORRECT about sodium carbonate?

A. Sodium carbonate is used to neutralise excess acid in the stomach. ✓

B. Sodium carbonate is used in glass, soap and paper industries.

C. Sodium carbonate can be used as a cleaning agent for domestic purposes.

D. Sodium carbonate is used in the manufacture of sodium compounds, such as borax.

Q18

একটি পণ্যের ₹500 মুদ্রিতমূল্যের উপর 20% এবং 15% এর দুটি ধারাবাহিক ছাড় দেওয়ার পরে সেটি ₹ x এ বিক্রয় করা হয়। x এর মান নির্ণয় করুন।

A. 280

B. 340 ✓

C. 345

D. 285

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

Q19

$\sin A + \frac{\cos A}{\tan(90 - A)}$ রাশিটি সরল করুন।

A. 2cosecA

B. 2sinA ✓

C. tanA

D. cotA

Q20

একটি পাঠ্যপুস্তকে মোট 662টি পৃষ্ঠা আছে। এটি দুটি খণ্ডে বিভক্ত করা হল। বইটির দ্বিতীয় খণ্ডটিতে প্রথম খণ্ডটির থেকে 52টি পৃষ্ঠা কম। বইটির দ্বিতীয় খণ্ডে কতগুলি পৃষ্ঠা আছে?

A. 372

B. 357 ✓

C. 324

D. 305

Q21

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

A. 22

B. 20 ✓

C. 18

D. 24

Q22

প্রদত্ত রাশিটি সরল করুন।

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

A. 6.99

B. 6.94

C. 6.98 ✓

D. 6.96

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

generated by rank.qmaths.in

Q23

একটি সাংকেতিক ভাষায়, 'KNEW' কে '4682' হিসাবে এবং 'KINE' কে '6238' হিসাবে সংকেতভুক্ত করা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'I'-এর সংকেত কী হবে?

A. 3 ✓

B. 6

C. 8

D. 2

Q24

ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক নিম্নলিখিত চারটি বর্ণ-গুচ্ছ জোড়ার মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে একটি দল গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমীটি তাদের ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণের সংখ্যা বা বর্ণগুচ্ছে তাদের অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

A. SW-UY ✓

B. CF-DG

C. TW-UX

D. LO-MP

Q25

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

A. Two

B. None

C. Three ✓

D. Four

Q26

যদি WELDING শব্দের প্রতিটি বর্ণ ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত হয় এবং এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণ-গুচ্ছটিকে আবার ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে পুনর্বিন্যস্ত করা হয়, তাহলে নতুনভাবে পুনর্বিন্যস্ত বর্ণ-গুচ্ছে কোন বর্ণটি বাম দিক থেকে তৃতীয় স্থানে থাকবে?

A. J

B. E

C. H ✓

D. F

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

generated by rank.qmaths.in

Q27

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

A. stomach

B. intestines

C. alveoli ✓

D. oesophagus

Q28

নিম্নের সারণীটি অধ্যয়ন করুন এবং প্রশ্নের উত্তর দিন।

সারণীটি একটি স্কুলের 2021 ও 2022 সালে প্রাথমিক ও মাধ্যমিক শাখায় নতুন ভর্তি হওয়া শিক্ষার্থীর সংখ্যা দেখায়।

বছর	প্রাথমিক শাখায় নতুন ভর্তি হওয়া শিক্ষার্থীর সংখ্যা	মাধ্যমিক শাখায় নতুন ভর্তি হওয়া শিক্ষার্থীর সংখ্যা
2021	25	20
2022	12	15

2021 ও 2022 সাল মিলিয়ে ওই স্কুলের প্রাথমিক শাখায় কতজন নতুন শিক্ষার্থী ভর্তি হয়েছিল?

A. 31

B. 37 ✓

C. 33

D. 35

Q29

In Fleming's left hand rule, which physical quantity is represented by the middle finger?

A. Direction of electric current ✓

B. Direction of force

C. Direction of the motion of conductor

D. Direction of the magnetic field

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

generated by rank.qmaths.in

Q30

যদি একটি গোলকের ব্যাসার্ধ 50% বৃদ্ধি পায়, তাহলে আয়তনের বৃদ্ধির শতাংশ নির্ণয় করুন।

A. 337.5%

B. 225%

C. 237.5% ✓

D. 325%

Q31

X এবং Y দুইজন প্লাম্বারকে তাদের নিয়োগকর্তা প্রতিদিন মোট ₹660 করে পারিশ্রমিক দেন। যদি X এর প্রাপ্ত অর্থ, Y এর প্রাপ্ত অর্থের 120% হয়, তাহলে Y কে প্রতিদিন কত টাকা পারিশ্রমিক দেওয়া হয়?

A. ₹250

B. ₹350

C. ₹200

D. ₹300 ✓

Q32

যদি 'A' এর অর্থ '÷', 'B' এর অর্থ '×', 'C' এর অর্থ '+' এবং 'D' এর অর্থ '–' হয়, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্ন চিহ্ন '?' এর স্থানে কী আসবে ?

92 D 12 B 3 C (63 A 3) D 15 =?

A. 62 ✓

B. 78

C. 80

D. 54

Q33

JHFDA, ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে OMKIF এর সঙ্গে সম্পর্কিত । একই পদ্ধতিতে NLJHE সম্পর্কিত SQOMJ এর সঙ্গে। একই যুক্তি অনুসারে, KIGEB, নিচে দেওয়া কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত?

A. PNLJH

B. PNLJG ✓

C. QOMKH

D. QOMKI

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

Q34

ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত ক্রমে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

FLB, IOE, LRH, OUK,?

A. RYN

B. RXN ✓

C. RXM

D. RYM

Q35

একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,

A + B এর অর্থ 'A হল B এর মা',

A – B এর অর্থ 'A হল B এর ভাই',

A × B এর অর্থ 'A হল B এর স্ত্রী' এবং

A÷ B এর অর্থ 'A হল B এর বাবা'।

উপরের তথ্য অনুসারে, 'P-Q × R ÷ S + T' হলে Q কীভাবে T এর সাথে সম্পর্কিত?

A. মায়ের মা ✓

B. মেয়ে

C. মা

D. মায়ের ভাই

Q36

A, B, C, D, E এবং F একটি গোলাকার টেবিলের চারপাশে কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছে। A বসেছে B-এর বামদিক থেকে দ্বিতীয় স্থানে । E বসেছে A-এর ঠিক বামদিকে। C বসেছে F-এর ঠিক ডানদিকে। D-এর সাপেক্ষে C-এর অবস্থান কী?

A. ডানদিক থেকে দ্বিতীয়

B. ঠিক ডানদিকে

C. বামদিক থেকে তৃতীয় ✓

D. বামদিক থেকে দ্বিতীয়

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

generated by rank.qmaths.in

Q37

একজন অসৎ দোকানদার তার পণ্য ক্রয়মূল্যে বিক্রি করার ভান করেন। অথচ তিনি একটি ভুয়ো ওজন ব্যবহার করেন যার উপরে 984 gm লেখা থাকলেও প্রকৃতপক্ষে সেটির ওজন তারচেয়ে কম। এই ভুয়ো ওজন ব্যবহার করে, ওই দোকানদার 23% লাভ করেন। ব্যবহৃত ওজনের প্রকৃত পরিমাপ নির্ণয় করুন।

A. 900 gm

B. 850 gm

C. 935 gm

D. 800 gm ✓

Q38

মানুষের একটি সারিতে, মার্শাল বাম প্রান্ত থেকে 13তম এবং ডান প্রান্ত থেকে 36তম স্থানে বসে আছেন। সারিতে মোট লোকসংখ্যা কত?

A. 50

B. 49

C. 46

D. 48 ✓

Q39

নিম্নলিখিত কোন জীবের জনন কোরকোদ্গমের মাধ্যমে সম্পাদিত হয়?

A. ব্যাঙ

B. হাইড্রা ✓

C. কেঁচো

D. আরশোলা

Q40

For a data, if the mean is 28.5 and the median is 32, then the mode using empirical formula is:

A. 42

B. 41

C. 40

D. 39 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q41

যদি $a : b = 3 : 4$ এবং $b : c = 4 : 1$ হয়, তাহলে $a : b : c = ?$

A. $4 : 1 : 3$

B. $4 : 3 : 1$

C. $3 : 1 : 4$

D. $3 : 4 : 1$ ✓

Q42

নিচে দেওয়া সংখ্যা-জোড়াগুলিতে, প্রথম সংখ্যাটির উপর একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদনের ফলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। কোন সংখ্যাগুলি X ও Y কে প্রতিস্থাপন করতে পারবে যাতে :: চিহ্নের বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রম :: চিহ্নের ডান দিকের ক্রমের অনুরূপ হয়?

(দ্রষ্টব্যঃ সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

X : 521 :: 794 : Y

A. X = 659, Y = 656 ✓

B. X = 674, Y = 588

C. X = 628, Y = 594

D. X = 698, Y = 612

Q43

The radius of the base and the height of a closed cylinder are in the ratio 1 : 3. Using $\pi = \frac{22}{7}$, find its total surface area if its curved surface area is 924 m^2.

A. 1232 m^2 ✓

B. 1848 m^2

C. 1512 m^2

D. 908 m^2

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

generated by rank.qmaths.in

Q44

প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি স্থাপন করা হলে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?

24, 26, 30, 36, 44,?

A. 57

B. 51

C. 53

D. 54 ✓

Q45

A car moves with a uniform velocity (v) in a particular direction for a distance (s) under the action of a force (F) acting in the same direction. The work done by the force will be:

A. $-Fs$

B. Fv

C. $-Fv$

D. Fs ✓

Q46

ফেরাস সালফেট গরম করলে নিচের কোনটি পাওয়া যায়?

A. ফেরিক অক্সাইড, সালফার ডাই অক্সাইড এবং সালফার ট্রাইঅক্সাইড ✓

B. শুধুমাত্র ফেরিক অক্সাইড এবং সালফার ট্রাইঅক্সাইড

C. শুধুমাত্র ফেরিক অক্সাইড এবং সালফার ডাই অক্সাইড

D. শুধুমাত্র ফেরিক অক্সাইড

Q47

শহর A অবস্থিত শহর R এর দক্ষিণ-পশ্চিমে । শহর D অবস্থিত শহর A এর পূর্বে। শহর T অবস্থিত শহর D এর দক্ষিণ-পূর্বে। শহর R অবস্থিত শহর T এর উত্তরে । শহর M অবস্থিত শহর T এর দক্ষিণ-পূর্বে । শহর D এর সাপেক্ষে শহর M এর অবস্থান কী?

A. উত্তর-পশ্চিম

B. উত্তর-পূর্ব

C. দক্ষিণ-পূর্ব ✓

D. দক্ষিণ-পশ্চিম

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

Q48

ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে RGEL সম্পর্কিত SIHO এর সাথে। একইভাবে, VOQX সম্পর্কিত WQTA এর সাথে। একই যুক্তি অনুসরণ করে প্রদত্ত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে YUZG সম্পর্কিত?

A. ZWCK

B. ZWCJ ✓

C. ZYCJ

D. ZYBJ

Q49

একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'fair weather friend' কে 'kl ph gb' এবং 'best friend ever' কে 'ju fv kl' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'friend' এর সংকেত কী হবে?

A. kl ✓

B. fv

C. gb

D. ph

Q50

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

A. 12%

B. 30%

C. 45%

D. 25% ✓

Q51

X-এর আয় Y-এর আয়ের থেকে 60% অধিক এবং Y-এর আয় Z-এর আয়ের থেকে 40% অধিক। X-এর আয় Z-এর আয়ের থেকে কত শতাংশ অধিক?

A. 134%

B. 234%

C. 124% ✓

D. 224%

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

Q52

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

A. 4 atmosphere, without coming to the liquid state

B. 3 atmosphere, without coming to the liquid state

C. 2 atmosphere, without coming to the liquid state

D. 1 atmosphere, without coming to the liquid state ✓

Q53

যদি দুটি সংখ্যার অনুপাত 3 : 2 এবং তাদের ল.সা.গু. এবং গ.সা.গু. যথাক্রমে 24 এবং 4 হয়, তবে দুটি সংখ্যার মধ্যে বৃহত্তম সংখ্যাটি কত?

A. 10

B. 12 ✓

C. 8

D. 14

Q54

সাতজন ব্যক্তি, B, C, D, E, F, G, এবং K, উত্তর দিকে মুখ করে সরলরৈখিক সারিতে বসে আছে। G-এর বাম দিকে শুধুমাত্র K বসেছে। K ও C-এর মাঝখানে শুধুমাত্র চারজন বসেছে। F ও D-এর মাঝখানে শুধুমাত্র E বসেছে এবং F ও C পরস্পরের পাশে নেই।

সারির একদম ডান প্রান্তে কে বসেছে?

A. G

B. F

C. B ✓

D. C

Q55

স্নায়ুতন্ত্রের কোন অংশে প্রতিবর্ত চাপ তৈরি হয়?

A. অগ্রমস্তিষ্ক

B. সুষুম্না কাণ্ড ✓

C. লঘুমস্তিষ্ক

D. মেডুলা

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

Q56

যদি একটি সুষম বহুভুজের 35টি কর্ণ থাকে, তাহলে এটির অন্তঃস্থ কোণগুলির সমষ্টি নির্ণয় করুন।

A. 1980°

B. 1620°

C. 1440° ✓

D. 1800°

Q57

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

A. Potential difference

B. Electrical energy

C. Electric power ✓

D. Heat energy

Q58

প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। আপনাকে প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে জ্ঞাত তথ্য থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও সত্য হিসাবে গ্রহণ করতে হবে এবং প্রদত্ত বিবৃতিগুলি থেকে কোন সিদ্ধান্তটি(গুলি) যৌক্তিকভাবে অনুসরণ করে নির্বাচন করুন।

বিবৃতি:

সব ইঞ্জিন হয় রকেট।

সব বিমান হয় রকেট।

সিদ্ধান্ত:

(I) কিছু ইঞ্জিন হয় বিমান।

(II) সমস্ত বিমান হয় ইঞ্জিন।

A. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

B. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

C. (I) এবং (II) উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে

D. (I) বা (II) কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q59

এই প্রশ্নে, একটি বিবৃতির পরে I এবং II সংখ্যাযুক্ত দুটি পদক্ষেপ দেওয়া হয়েছে। আপনাকে বিবৃতিতে প্রদত্ত সকল তথ্য সত্য বলে ধরে নিতে হবে এবং বিবৃতিতে প্রদত্ত তথ্যের ভিত্তিতে কোন পদক্ষেপটি/ পদক্ষেপগুলি যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

খবরে জানা গেছে যে বড় পাইকারি বাজারগুলিতে ঘাটতির কারণে গত 3 সপ্তাহ ধরে দেশজুড়ে গমের দাম ক্রমাগত বাড়ছে।

পদক্ষেপ:

(I) ঘাটতির কারণগুলি জানার জন্য সরকারকে একটি আপৎকালীন অনুসন্ধান প্রক্রিয়া পরিচালনা করতে হবে।

(II) গমের সরবরাহ স্বাভাবিক না হওয়া পর্যন্ত সরকারের উচিত নাগরিকদের ভর্তুকি মূল্যে তেল প্রদান করা।

A. I বা II নং কোনোটিই অনুসরণ করে না

B. শুধুমাত্র I নং অনুসরণ করে ✓

C. I এবং II নং উভয়ই অনুসরণ করে

D. শুধুমাত্র II নং অনুসরণ করে

Q60

কোন কোষীয় অঙ্গাণু সাইটোপ্লাজমের বিভিন্ন অংশে উপাদান পরিবহনের একটি চ্যানেল হিসাবে কাজ করে?

A. এন্ডোপ্লাজমিক রেটিকুলাম ✓

B. মাইটোকন্ড্রিয়া

C. লাইসোজোম

D. ক্লোরোপ্লাস্ট

Q61

যদি একটি মুদ্রিত বইয়ের, একটি কলামে 9টি লাইনে 36 টি শব্দ দিয়ে গঠিত হয়, তবে 51টি লাইনের কলামে কতগুলি শব্দ থাকবে?

A. 192

B. 196

C. 208

D. 204 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q62

প্রদত্ত মাধ্যমে একটি বস্তুর ঘাত (T), চাপ (P) এবং ক্ষেত্রফল (A) এর মধ্যে সম্পর্ক হল _______।

A. T = P+A

B. T = P/(A×A)

C. T = P×A ✓

D. T×A = P

Q63

বার্ষিক সমান সরল সুদের হারে A ₹8,000 এবং B ₹11,000 অর্থরাশি বিনিয়োগ করে। যদি, 3 বছর শেষে, B, A এর থেকে ₹720 বেশি সুদ পায়, তাহলে বার্ষিক সরল সুদের হার নির্ণয় করুন।

A. 8% ✓

B. 12%

C. 6%

D. 10%

Q64

$(0.000001)^{1/3}$ এর মান হল _____।

A. 0.000001

B. 0.1

C. 0.001

D. 0.01 ✓

Q65

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

A. Behind the mirror

B. In front of the mirror ✓

C. At the edge of the mirror

D. At the centre of the mirror

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

Q66

ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত বিন্যাসে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

HKN, QTW, ZCF, ILO,?

- A. RUX ✓
- B. RTV
- C. QTW
- D. QSU

Q67

নিচে দেওয়া সংখ্যা-জোড়াগুলিতে, প্রথম সংখ্যাটির উপর একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদনের ফলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। X ও Y কে কোন সংখ্যাগুলি দ্বারা প্রতিস্থাপন করলে :: এর বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমটি :: এর ডান দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমের অনুরূপ হবে?

(দ্রষ্টব্যঃ সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

X : 30 :: 175 : Y

- A. X = 145, Y = 38
- B. X = 160, Y = 33 ✓
- C. X = 195, Y = 27
- D. X = 180, Y = 44

Q68

Which of the following metals are mixed with iron to get stainless steel?

- A. nickel and zinc
- B. nickel and tin
- C. nickel and chromium ✓
- D. nickel and copper

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

Q69

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

A. Circular motion

B. Non-uniformly accelerated motion

C. Uniformly accelerated motion

D. Uniform motion ✓

Q70

Select the correct law for the following statement.

During a chemical reaction mass is neither created nor destroyed.

A. Charles Law

B. Henry's Law

C. Law of conversation of mass ✓

D. Law of thermodynamic

Q71

একটি চামচে ন্যাপথলিন পোড়ানোর ফলে _____________ পাওয়া যায়।

A. পরিষ্কার শিখা

B. হলুদ বর্ণের শিখা ✓

C. লাল বর্ণের শিখা

D. ধোঁয়াযুক্ত শিখা

Q72

8 জন পুরুষ এবং 12 জন মহিলা 10 দিনে একটি প্রাচীর তৈরি করতে পারে। 6 জন পুরুষ এবং 8 জন মহিলা একই প্রাচীর 14 দিনে তৈরি করতে পারে। 1 জন পুরুষ একা যতদিনে প্রাচীরটি তৈরি করতে পারবে, সেই তুলনায় 1 জন মহিলা একা প্রাচীরটি তৈরি করতে আরও কত দিন বেশি সময় লাগবে?

A. 70 দিন

B. 280 দিন

C. 35 দিন

D. 140 দিন ✓

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

Q73

প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে সাধারণভাবে পরিচিত তথ্যের থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও, সেগুলিকে সত্য বলেই মেনে নিন এবং কোন সিদ্ধান্তটি/সিদ্ধান্তগুলি প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ণয় করুন।

বিবৃতি:

সব কাপড় হল আংটি।

কোনো কাপড়, বোতল নয়।

সিদ্ধান্ত:

(I) কিছু আংটি হল বোতল।

(II) কিছু আংটি হল কাপড়।

A. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে।

B. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে। ✓

C. (I) বা (II) নং সিদ্ধান্তের কোনোটিই অনুসরণ করেনা।

D. (I) এবং (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে।

Q74

সরল করুন: 3889 + 12.952 − 47.95

A. 3853.982

B. 3853.892

C. 3854.002 ✓

D. 3854.012

Q75

একজন সাইকেল আরোহী 4 মিনিট 10 সেকেন্ডে 2.5 km অতিক্রম করেন। ওই একই গতিতে 6 km অতিক্রম করতে তার কত সময় লাগবে?

A. 10 মিনিট ✓

B. 12 মিনিট

C. 9 মিনিট

D. 11 মিনিট

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

generated by rank.qmaths.in

Q1

নিচের কোনটিতে CFC ব্যবহার করা হয় না?

A. এরোসল স্প্রে
B. অগ্নি নির্বাপক ✓
C. রেফ্রিজারেটর
D. গ্রাইন্ডার

Q2

দুর্নীতি দমন সূচকে (CPI) ভারতের স্থান 2022 সালের _____ তম থেকে 2023 সালে _____ তমতে নেমেছে।

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

Q3

2023 সালের অক্টোবরে, প্রধানমন্ত্রী নরেন্দ্র মোদি 141 তম IOC অধিবেশনে __________ অলিম্পিকের জন্য বিডিংয়ের জন্য ভারতের আগ্রহের ব্যাপারে আনুষ্ঠানিকভাবে ঘোষণা করেছিলেন।

A. 2032
B. 2028
C. 2040
D. 2036 ✓

Q4

ডাক বিভাগ 2024 সালে _______-এর অধীনে ফিলেটেলি স্কলারশিপ স্কিম চালু করেছে।

A. দীনদয়াল স্পর্শ যোজন ✓
B. সর্বশিক্ষা অভিযান
C. ডিজিটাল ইন্ডিয়া প্রোগ্রাম
D. প্রধানমন্ত্রী কৌশল বিকাশ যোজনা

Q5

2024 সালের বর্ষায় ভারী বৃষ্টির কারণে সঙ্গমেশ্বর মন্দিরটি শ্রীশৈলম প্রকল্পের ব্যাক ওয়াটারে তলিয়ে গিয়েছিল। এই মন্দিরটি কোন নদীর তীরে অবস্থিত?

A. যমুনা
B. নর্মদা
C. কৃষ্ণা ✓
D. গঙ্গা

Q6

2023 সালে ইউনেস্কো 'গরবা'কে অভূতপূর্ব সাংস্কৃতিক ঐতিহ্য হিসেবে ঘোষণা করে। নিম্নলিখিত কোন রাজ্যে গরবার উতপত্তি?

A. গুজরাট ✓
B. পশ্চিমবঙ্গ
C. আসাম
D. কেরালা

Q7

কোন সংস্থা 2024 সালে ভারতে AI স্টার্টআপগুলিকে উৎসাহিত করার জন্য iCreate-এর সঙ্গে একটি সমঝোতা স্মারক (MoU) স্বাক্ষর করেছে?

A. ইনফোসিস
B. মাইক্রোসফ্ট ✓
C. মেটা
D. গুগল

Q8

2024 সালের আগস্টে পরীক্ষিত লং-রেঞ্জ গ্লাইড বোমা (LRGB), GAURAV এর উন্নয়নের জন্য নিম্নলিখিত সংস্থাগুলির মধ্যে কোনটি দায়ী?

A. ভারতীয় নৌসেনা
B. প্রতিরক্ষা গবেষণা ও উন্নয়ন সংস্থা (DRDO) ✓
C. হিন্দুস্তান অ্যারোনটিক্স লিমিটেড (HAL)
D. ভারতীয় মহাকাশ গবেষণা সংস্থা (ISRO)

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

Q9

কোন অঙ্গানু শুধুমাত্র উদ্ভিদ কোশে পাওয়া যায়?

A. মাইটোকন্ড্রিয়া ✓

B. লাইসোজোম

C. নিউক্লিয়াস

D. ক্লোরোপ্লাস্ট

Q10

2023 সালে বিরাট কোহলিকে নিয়ে বিজয় লোকপল্লীর লেখা বইটির নাম হল ________________________।

A. দ্য স্ট্রেট ড্রাইভ: দ্য বিরাট কোহলি স্টোরি (রিভাইসড অ্যান্ড আপডেটেড ওয়ার্ল্ড কাপ এডিশন)

B. দ্য কভার ড্রাইভ: দ্য বিরাট কোহলি স্টোরি (রিভাইসড অ্যান্ড আপডেটেড ওয়ার্ল্ড কাপ এডিশন)

C. দ্য কভার শট: দ্য বিরাট কোহলি স্টোরি (রিভাইসড অ্যান্ড আপডেটেড ওয়ার্ল্ড কাপ এডিশন)

D. ড্রিভেন: দ্য বিরাট কোহলি স্টোরি (রিভাইসড অ্যান্ড আপডেটেড ওয়ার্ল্ড কাপ এডিশন) ✓

Q11

কোন যৌন রোগ ভাইরাস দ্বারা সৃষ্ট হয়?

A. ওয়ার্টস এবং গনোরিয়া

B. ওয়ার্টস এবং AIDS

C. সিফিলিস এবং AIDS ✓

D. গনোরিয়া এবং সিফিলিস

Q12

ভারতের প্রথম কোয়ান্টাম ডায়মন্ড মাইক্রোচিপ ইমেজার তৈরির জন্য IIT বোম্বে এবং __________ যৌথ উদ্যোগ নিয়েছে।

A. এল অ্যান্ড টি(L&T)

B. গুগল(Google)

C. টিসিএস(TCS) ✓

D. মাহিন্দ্রা অ্যান্ড মাহিন্দ্রা

Q13

একটি আয়তঘনকের দৈর্ঘ্য, প্রস্থ এবং উচ্চতার সমষ্টি 38 cm এবং এটির কর্ণের দৈর্ঘ্য 22 cm হলে, আয়তঘনকটির সমগ্র পৃষ্ঠতলের ক্ষেত্রফল কত হবে?

A. $480\ cm^2$

B. $432\ cm^2$

C. $960\ cm^2$ ✓

D. $864\ cm^2$

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

generated by rank.qmaths.in

Q14

প্রদত্ত বিকল্পগুলি থেকে সেই সংখ্যাটি নির্বাচন করুন যেটি নিম্নলিখিত ক্রমের প্রশ্ন চিহ্নকে (?) প্রতিস্থাপিত করতে পারবে।

184 242 275 333 366 424 ?

A. 478

B. 464

C. 426

D. 457 ✓

Q15

যদি একটি মূলধন বার্ষিক চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে 10 বছরে নিজের দ্বিগুণ হয়, তাহলে কত বছরে একই সুদের হারে সেটি নিজের 16 গুণ হবে?

A. 20

B. 40 ✓

C. 30

D. 10

Q16

ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত বিন্যাসের প্রশ্ন চিহ্নটির (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?

ACDF, GIJL, MOPR, SUVX, YABD, ?

A. EGFJ

B. EGIK

C. EGHJ ✓

D. EFHJ

Q17

একটি পণ্যের ₹500 মুদ্রিতমূল্যের উপর 25% এবং 8% এর দুটি ধারাবাহিক ছাড় দেওয়ার পরে সেটি ₹ x এ বিক্রয় করা হয়। x এর মান নির্ণয় করুন।

A. 345 ✓

B. 300

C. 280

D. 285

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

generated by rank.qmaths.in

Q18

যদি ‘A’ এর অর্থ ‘÷’, ‘B’ এর অর্থ ‘×’, ‘C’ এর অর্থ ‘+’, এবং ‘D’ এর অর্থ ‘–’ হয়, তাহলে প্রদত্ত সমীকরণে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

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

A. 110

B. 160 ✓

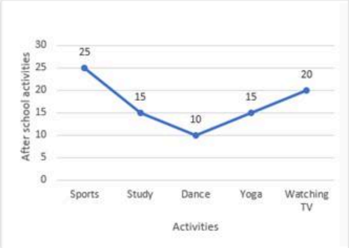
C. 180

D. 145

Q19

নিম্নের গ্রাফটি অধ্যয়ন করুন এবং প্রশ্নের উত্তর দিন।

গ্রাফটি স্কুল-পরবর্তী বিভিন্ন ক্রিয়াকলাপে জড়িত শিক্ষার্থীদের সংখ্যা দেখায়।



(Reference: After school activities- স্কুল-পরবর্তী ক্রিয়াকলাপ, Activities- ক্রিয়াকলাপ, Sports- খেলাধুলা, Study- অধ্যয়ন, Dance- নৃত্য, Yoga- যোগব্যায়াম, Watching TV- টিভি দেখা)

খেলাধুলা ও যোগব্যায়ামে অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের গড় সংখ্যা কত?

A. 40

B. 50

C. 30

D. 20 ✓

Q20

শহর L, শহর M এর পশ্চিমে অবস্থিত। শহর D, শহর L এর উত্তর-পূর্বে অবস্থিত। শহর A, শহর D এর পশ্চিমে অবস্থিত। শহর R, শহর D এর পূর্বে অবস্থিত। শহর L এর সাপেক্ষে শহর R এর অবস্থান কী?

A. দক্ষিণ-পূর্ব

B. উত্তর-পূর্ব ✓

C. উত্তর-পশ্চিম

D. দক্ষিণ-পশ্চিম

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

Q21

প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। আপনাকে প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে জ্ঞাত তথ্য থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও সত্য হিসাবে গ্রহণ করতে হবে এবং প্রদত্ত বিবৃতিগুলি থেকে কোন সিদ্ধান্তটি(গুলি) যৌক্তিকভাবে অনুসরণ করে নির্বাচন করুন।

বিবৃতি:

সব মৌমাছি হয় পতঙ্গ।

সব মৌমাছি হয় মৌচাক।

সিদ্ধান্ত:

(I) কিছু মৌচাক হয় পতঙ্গ।

(II) সমস্ত মৌচাক হয় মৌমাছি।

A. (I) এবং (II) উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে

B. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে ✓

C. (I) বা (II) কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না

D. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

Q22

একটি দ্রবণের কণার আকার হল ______।

A. ব্যাস 28 nm এর চেয়ে ছোট

B. ব্যাস 100 nm এর চেয়ে ছোট

C. ব্যাস 1 nm এর চেয়ে ছোট ✓

D. ব্যাস 52 nm এর চেয়ে ছোট

Q23

$Fe + H_2O \rightarrow Fe_3O_4 + H_2$ বিক্রিয়ার জন্য সঠিক শমিত সমীকরণ বিকল্পটি নির্বাচন করুন।

A. $4Fe + 4H_2O \rightarrow Fe_3O_4 + 4H_2$

B. $3Fe + 4H_2O \rightarrow Fe_3O_4 + 4H_2$ ✓

C. $3Fe + 4H_2O \rightarrow Fe_3O_4 + 2H_2$

D. $2Fe + 4H_2O \rightarrow Fe_3O_4 + 4H_2$

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

generated by rank.qmaths.in

Q24

প্রথম 30টি স্বাভাবিক সংখ্যার গড় কত?

A. 15.5 ✓

B. 16

C. 15

D. 16.5

Q25

নিম্নলিখিত বিবৃতিগুলির মধ্যে কোনটি শক্তি সংরক্ষণের সূত্রকে নির্দেশ করে?

বিবৃতি:

I) শক্তি এক রূপ থেকে অন্য রূপে রূপান্তরিত করা যায়।

II) শক্তি সৃষ্টি বা ধ্বংস করা যায় না।

A. I বা II বিবৃতি কোনটিই নয়

B. শুধুমাত্র I বিবৃতি

C. শুধুমাত্র II বিবৃতি

D. I এবং II উভয় বিবৃতি ✓

Q26

CYBS ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে GWFQ এর সাথে সম্পর্কিত। KUJO একইভাবে OSNM এর সাথে সম্পর্কিত। একই যুক্তি অনুসরণ করে নিম্নের কোন বিকল্পটির সাথে SQRK সম্পর্কিত হবে?

A. UPVH

B. VNWJ

C. UOWH

D. WOVI ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q27

প্রদত্ত বিকল্পগুলি থেকে সেই সেটটি নির্বাচন করুন, যে সেটের সংখ্যাগুলি নিচে দেওয়া সেটের সংখ্যাগুলির মতো একইভাবে সম্পর্কিত।

(দ্রষ্টব্যঃ সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

(11, 44, 2)

(6, 54, 3)

A. (7, 98, 2)

B. (12, 72, 3)

C. (10, 50, 5)

D. (2, 32, 4) ✔

Q28

সহ মৌলিক সংখ্যা বিশিষ্ট একটি সেটের গরিষ্ঠ সাধারণ গুণনীয়ক (HCF) হল

________।

A. 2

B. তাদের মধ্যে যেটি সর্বোচ্চ সেটি

C. 1 ✔

D. তাদের মধ্যে যেটি সর্বনিম্ন সেটি

Q29

₹1,024 দামে একটি ঘড়ি বিক্রি করে একজন ব্যবসায়ী 20% লোকসান করেছেন। এটিকে ₹1,472 দামে বিক্রি করলে তিনি কত শতাংশ লাভ করবেন?

A. 15% ✔

B. 12%

C. 20%

D. 10%

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

Q30

একটি 2.25 ltr ম্যাঙ্গো ড্রিংকের বোতল থেকে 45 ml পরিমাণের কতগুলি ছোট গ্লাস সম্পূর্ণ ভর্তি করা যাবে ?

A. 45

B. 50 ✓

C. 55

D. 40

Q31

BLEACH শব্দে, প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে ঠিক তার পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি স্বরবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে ঠিক তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয়। এইভাবে গঠিত বর্ণের নতুন দলে নিচের কোন বর্ণটি দুবার উপস্থিত হবে?

A. B ✓

B. F

C. A

D. K

Q32

যখন একটি গ্রামের 10% গ্রামবাসী কলেরায় মৃত্যু হয়, তখন আতঙ্ক ছড়িয়ে পরে, যার জন্য অবশিষ্ট গ্রামবাসীদের 25% গ্রাম ছেড়ে চলে যায়। তখন জনসংখ্যা হ্রাস পেয়ে 4050 হয়। মূল গ্রামবাসীদের সংখ্যা নির্ণয় করুন।

A. 8000

B. 5000

C. 7000

D. 6000 ✓

Q33

দুটি কোণ হল পূরককোণ। বৃহত্তর কোণটি ক্ষুদ্রতর কোণটির পাঁচগুণের থেকে 6° কম। বৃহত্তর কোণটি পরিমাপ কত?

A. 87°

B. 66°

C. 63°

D. 74° ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q34

তাপ প্রয়োগ করা হলে ব্যাপনের হারের উপর প্রভাব কী হবে?

A. এটি প্রথমে বৃদ্ধি পায় এবং কিছু সময় পরে হ্রাস পায়।

B. ব্যাপনের হারের উপর তাপমাত্রার কোন প্রভাব নেই।

C. তাপমাত্রা বৃদ্ধির সাথে সাথে এটি বৃদ্ধি পায় ✅

D. তাপমাত্রা বৃদ্ধির সাথে সাথে এটি হ্রাস পায়

Q35

তিন বছর আগে ছয়জন সদস্যের একটি পরিবারের গড় বয়স ছিল 19 বছর। তারপর একটি ছেলের জন্ম হয়েছে এবং পরিবারটির বর্তমান গড় বয়স তিন বছর আগের গড় বয়সের সমান। জন্ম নেওয়া ছেলেটির বয়স কত?

A. 1 বছর ✅

B. 1.5 বছর

C. 2 বছর

D. 2.5 বছর

Q36

একটি গোলীয় দর্পণ দ্বারা উৎপাদিত বিবর্ধন _______ এর সমান।

A. $\frac{\text{প্রতিবিম্বের উচ্চতা}}{\text{বস্তুর উচ্চতা}}$ ✅

B. বস্তুর দূরত্ব × প্রতিবিম্বের দূরত্ব

C. প্রতিবিম্বের উচ্চতা × বস্তুর উচ্চতা

D. $\frac{\text{বস্তুর দূরত্ব}}{\text{প্রতিবিম্বের দূরত্ব}}$

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

generated by rank.qmaths.in

Q37

কপার অক্সাইড যুক্ত একটি বীকারে লঘু হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড যুক্ত হলে নিচের কোনটি গঠন হবে?

A. কপার (III) ক্লোরাইড গঠনের কারণে নীলাভ-সবুজ রঙের একটি দ্রবণ গঠিত হয়।

B. কপার (II) ক্লোরাইড গঠনের কারণে সবুজ রঙের একটি দ্রবণ গঠিত হয়।

C. কপার (II) ক্লোরাইড গঠনের কারণে নীলাভ-সবুজ রঙের একটি দ্রবণ গঠিত হয়। ✓

D. কপার (II) ক্লোরাইড গঠনের কারণে একটি বর্ণহীন দ্রবণ গঠিত হয়।

Q38

A, B, C, D, E এবং F একটি গোলাকার টেবিলের চারপাশে কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছে। E বসেছে D-এর ঠিক ডানদিকে। A বসেছে B এবং D-এর ঠিক পাশে। F বসেছে D-এর ডানদিক থেকে দ্বিতীয় স্থানে। D-এর সাপেক্ষে C-এর অবস্থান কী?

A. বামদিক থেকে দ্বিতীয়

B. বামদিক থেকে তৃতীয় ✓

C. ঠিক বামদিকে

D. ডানদিক থেকে দ্বিতীয়

Q39

300 মিটার দূরে ভূমিতে অবস্থিত একটি বিন্দু থেকে একটি ছোট বৃক্ষের পাদদেশ এবং এর শীর্ষের উন্নতি কোণ 30°। যখন বৃক্ষটি বড় হয় তখন একই বিন্দু থেকে এর উন্নতি কোণ 60° হয়। তাহলে বৃক্ষটি কতটা বৃদ্ধি পেয়েছে?

A. $\frac{100}{\sqrt{3}}$ m

B. $\frac{200}{\sqrt{3}}$ m

C. $100\sqrt{3}$ m

D. $200\sqrt{3}$ m ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q40

সাত জন ব্যক্তি, A, B, C, D, E, F এবং G উত্তর দিকে মুখ করে একটি সারিতে বসে আছে। A বসেছে ডানপ্রান্ত থেকে পঞ্চম স্থানে। E এবং A এর মাঝখানে মাত্র দু'জন বসেছে। C বসেছে G এবং E এর ঠিক পাশে। B বসেছে F-এর ঠিক ডানদিকে। D এবং B এর মাঝখানে কতজন বসেছে?

A. দু'জন

B. একজন

C. তিনজন

D. চারজন ✓

Q41

যদি 25 : x :: x : 36 এবং x > 0 হয়, তাহলে x এর মান নির্ণয় করুন।

A. 30 ✓

B. 27

C. 21

D. 18

Q42

আমাদের দেহে, মস্তিষ্ক এবং সুষুম্না কাণ্ড একসাথে কী গঠন করে?

A. কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্র ✓

B. প্রান্তীয় স্নায়ুতন্ত্র

C. স্বয়ংক্রিয় স্নায়ুতন্ত্র

D. অন্তঃক্ষরা তন্ত্র

Q43

নিম্নলিখিত বিকল্পগুলি থেকে সঠিক জোড়াটি নির্বাচন করুন।

A. গতির অবস্থা পরিবর্তনে বস্তুর রোধ – মহাকর্ষ

B. গতির অবস্থা পরিবর্তনে বস্তুর রোধ — ত্বরণ

C. গতির অবস্থা পরিবর্তনে বস্তুর রোধ – জড়তা ✓

D. গতির অবস্থা পরিবর্তনে বস্তুর রোধ — ভরবেগ

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

Q44

একটি চতুর্ভুজের কোণের অনুপাত 2 : 5 : 7 : 10 হলে, চতুর্ভুজের বৃহত্তম এবং ক্ষুদ্রতম কোণের মধ্যে পার্থক্য নির্ণয় করুন।

A. 50°

B. 180°

C. 120° ✓

D. 60°

Q45

কার্বন কেন স্থায়ী যৌগ তৈরি করে?

A. কার্বনের আকার বড় হওয়ার কারণে শক্তিশালী বন্ধন তৈরি হয়।

B. কার্বনের আকার ছোট হওয়ার কারণে শক্তিশালী বন্ধন তৈরি হয়। ✓

C. উচ্চতর তড়িৎ ঋণাত্মকতার কারণে কার্বন শক্তিশালী বন্ধন গঠন করে।

D. উচ্চ এনথালপির কারণে কার্বন শক্তিশালী বন্ধন তৈরি করে।

Q46

ধাতু সম্পর্কিত নিচের কোন বিবৃতিটি সঠিক নয়?

A. ধাতুকে টেনে পাতলা তারে পরিণত করা যায়।

B. বিশুদ্ধ অবস্থায় ধাতুর তল মসৃণ হয়।

C. সীসা এবং পারদ তুলনামূলকভাবে তাপের সুপরিবাহী। ✓

D. ধাতুগুলি তাপের সুপরিবাহী।

Q47

যদি PARKING শব্দের প্রতিটি স্বরবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয়, তাহলে নিম্নলিখিত বর্ণগুলির মধ্যে কোনটি এইভাবে গঠিত বর্ণগুচ্ছের বাম দিক থেকে তৃতীয় স্থানে আসবে?

A. O

B. S ✓

C. L

D. J

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

Q48

কোশে উপস্থিত তরল পদার্থের জন্য 'প্রোটোপ্লাজম' শব্দটি কে প্রবর্তন করেন?

A. রবার্ট ব্রাউন (Robert Brown)

B. পুরকিঞ্জে (Purkinje) ✓

C. রবার্ট হুক (Robert Hooke)

D. ভির্চো (Virchow)

Q49

600 km দূরত্ব 10 hrs এ অতিক্রম করতে হলে _______ ধ্রুবক গতি বজায় রাখতে হবে।

A. 80 km/h

B. 60 km/h ✓

C. 85 km/h

D. 50 km/h

Q50

নিচে দেওয়া একটি কারণ অনুসরণ করে I, II ও III নম্বরযুক্ত তিনটি সম্ভাব্য ফলাফল আছে। কারণটি মনোযোগ সহকারে পড়ুন এবং সিদ্ধান্ত নিন যে তিনটির মধ্যে কোনটি/কোনগুলি সম্ভাব্য ফলাফল হতে পারে।

কারণ - গত রাতে কাটপাডি জংশনে একটি বড় ট্রেন দুর্ঘটনা ঘটেছে, যেখানে জি.টি. এক্সপ্রেসের সাতটি বগি লাইনচ্যুত হয়ে ট্র্যাকের উপর পড়ে যায়।

ফলাফল I - কাটপাডি-চেন্নাই রুটের অনেক ট্রেন আজ কয়েক ঘণ্টা দেরিতে চলছে।

ফলাফল II - বেঙ্গালুরুতে রেলের টিকিট বুকিং কাউন্টারে দীর্ঘ সারি দেখা গেছে।

ফলাফল III - রেলওয়ে সিদ্ধান্ত নিয়েছে যে 2023 সালের অক্টোবর থেকে ডিসেম্বর পর্যন্ত কলকাতা এবং পাটনার মাঝে দুটি ছুটির বিশেষ ট্রেন চালানোর।

A. শুধুমাত্র I নং সম্ভাব্য ফলাফল। ✓

B. শুধুমাত্র II নং সম্ভাব্য ফলাফল।

C. I এবং II উভয়ই সম্ভাব্য ফলাফল।

D. II এবং III উভয়ই সম্ভাব্য ফলাফল।

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

generated by rank.qmaths.in

Q51

নিচে দেওয়া সংখ্যা-জোড়াগুলিতে, প্রথম সংখ্যাটির উপর একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদনের ফলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। কোন সংখ্যাগুলি X ও Y কে প্রতিস্থাপন করতে পারবে যাতে :: চিহ্নের বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রম :: চিহ্নের ডান দিকের ক্রমের অনুরূপ হয়?

(দ্রষ্টব্যঃ সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

X : 961 :: 34 : Y

A. X = 47, Y = 729

B. X = 41, Y = 576 ✓

C. X = 45, Y = 625

D. X = 39, Y = 529

Q52

কোন বিভাগের দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা বিভাগ 2024 সালের আগস্ট মাসে 'অভিজ্ঞতা বিনিময় এবং দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় সক্ষমতা বৃদ্ধি ('Experience Sharing and Capacity Building in Disaster Management') ' শীর্ষক সম্মেলনের আয়োজন করেছিল?

A. জাতীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ইনস্টিটিউট (NIDM)

B. টেলিযোগাযোগ বিভাগ (DoT) ✓

C. জাতীয় দুর্যোগ প্রতিক্রিয়া বাহিনী (NDRF)

D. যোগাযোগ মন্ত্রণালয়

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

generated by rank.qmaths.in

Q53

প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে পরিচিত তথ্যগুলির থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও আপনাকে তা সত্য হিসাবেই গ্রহণ করতে হবে এবং কোন সিদ্ধান্তটি/ সিদ্ধান্তগুলি প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

সব মহাসাগর হয় নদী।

কিছু নদী হয় পুকুর।

সিদ্ধান্ত:

(I) সকল পুকুর হয় মহাসাগর।

(II) কিছু মহাসাগর হয় পুকুর।

A. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

B. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না ✓

C. (I) ও (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে

D. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

Q54

একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,

A + B এর অর্থ 'A হল B এর মা',

A – B এর অর্থ 'A হল B এর ভাই',

A × B এর অর্থ 'A হল B এর স্ত্রী' এবং

A÷ B এর অর্থ 'A হল B এর বাবা'।

উপরের তথ্য অনুসারে, 'P + Q – R × S÷ T' হলে Q কীভাবে T এর সাথে সম্পর্কিত?

A. ভাই

B. মায়ের ভাই ✓

C. মায়ের মা

D. বাবার ভাই

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

generated by rank.qmaths.in

Q55

5 ভোল্ট বিভব প্রভেদের মধ্যে দিয়ে 10 কুলম্ব আধান প্রবাহ হলে, সম্পাদিত কার্যের পরিমাণ _______ হবে।

A. 5 জুল

B. 20 জুল

C. 50 জুল ✓

D. 2 জুল

Q56

একটি চোঙের ব্যাসার্ধ তার উচ্চতার চেয়ে 5 cm অধিক। যদি চোঙের বক্রতলের ক্ষেত্রফল 792 cm^2 হয়, তাহলে চোঙের আয়তন (cm^3 এ) কত হবে? [π = 22/7 ধরুন]

A. 5712

B. 5254

C. 5544 ✓

D. 5306

Q57

একটি পণ্যের উপর কর 10% হ্রাস পায়, কিন্তু এটির ব্যবহার 20% বৃদ্ধি পায়। তাহলে কর আয় কত শতাংশ বৃদ্ধি পাবে?

A. 15%

B. 20%

C. 8% ✓

D. 10%

Q58

রাদারফোর্ডের পরমাণুর মডেল সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি সঠিক নয়?

A. পরমাণুর তুলনায় কেন্দ্রকের আকার অতি ক্ষুদ্র।

B. ইলেক্ট্রনগুলি কেন্দ্রককে কেন্দ্র করে উপবৃত্তাকার পথে পরিভ্রমণ করে। ✓

C. পরমাণুতে ধনাত্মক আধানগ্রস্ত একটি কেন্দ্র আছে যাকে পরমাণুর কেন্দ্রক (নিউক্লিয়াস) বলে।

D. ইলেকট্রনগুলি কেন্দ্রককে (নিউক্লিয়াস) বৃত্তাকার পথে পরিভ্রমণ করে।

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

Q59

প্রদত্ত রাশিটি সরল করুন।

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

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

B. $3b^2 + c^2 + 3ab - 5bc - ac$ ✓

C. 3ab - 5bc - ac - 2abc

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

Q60

নিচের কোন বিবৃতিটি/বিবৃতিগুলি সঠিক নির্বাচন করুন।

বিবৃতি:

I) একটি বস্তুর ভর তার ওজনের সমান।

II) কোনো বস্তুর ভর তার ওজনের সমান নয়।

III) ভর হল স্কেলার রাশি, যেখানে ওজন হল ভেক্টর রাশি।

A. I এবং III বিবৃতি সঠিক

B. I এবং II বিবৃতি সঠিক

C. II এবং III বিবৃতি সঠিক ✓

D. III বিবৃতি সঠিক

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

generated by rank.qmaths.in

Q61

নিচের কোন বিবৃতিটি সঠিক?

বিবৃতি:

I) একটি তড়িৎ প্রবাহ বহনকারী পরিবাহী একটি চুম্বকের মতো কাজ করে।

II) চৌম্বক ক্ষেত্রের সাথে লম্বভাবে চলমান ইলেকট্রন কোনো বল অনুভব করে না।

A. I বা II নং কোনো বিবৃতই সঠিক নয়

B. I এবং II নং উভয় বিবৃতি সঠিক

C. I নং বিবৃতিটি সঠিক ✓

D. II নং বিবৃতিটি সঠিক

Q62

নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে তারা একটি দল গঠন করে। কোন বর্ণগুচ্ছটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী বিকল্পটি তার ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা অথবা বর্ণগুচ্ছে তার অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

A. RXU

B. GMJ

C. BHF ✓

D. KQN

Q63

নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি জোড়া বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে তারা একটি দল গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী জোড়াটি ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা বা বর্ণগুচ্ছে তাদের অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

A. VZ-TX ✓

B. GK-ZD

C. CG-VZ

D. WA-PT

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

generated by rank.qmaths.in

Q64

রবি এবং কুমার একটি অ্যাসাইনমেন্টের কাজ করছে। রবি একটি কম্পিউটারে 32 পৃষ্ঠা টাইপ করতে 6 ঘন্টা সময় নেয়, যেখানে কুমার 40 পৃষ্ঠা টাইপ করতে 5 ঘন্টা সময় নেয়। দুটি ভিন্ন কম্পিউটারে তারা একসঙ্গে কাজ করলে 110 পৃষ্ঠার একটি অ্যাসাইনমেন্ট টাইপ করতে কত সময় নেবে?

A. 8 ঘন্টা 15 মিনিট ✓

B. 8 ঘন্টা

C. 8 ঘন্টা 25 মিনিট

D. 7 ঘন্টা 30 মিনিট

Q65

অমিতা তার বন্ধু অমৃতার থেকে 2 বছরের বড়। অমিতার বাবার বয়স হল অমিতার বয়সের দ্বিগুণ এবং অমৃতার বয়স হল অমৃতার বোনের বয়সের দ্বিগুণ। অমিতার বাবা এবং অমৃতার বোনের বয়সের পার্থক্য 43 বছর। অমিতা ও অমৃতার বয়সের সমষ্টি কত?

A. 68

B. 64

C. 54 ✓

D. 50

Q66

একটি গোলাকার দর্পণ দ্বারা আলোর প্রতিফলনের ক্ষেত্রে ফোকাস দৈর্ঘ্য 'f', বস্তুর দূরত্ব 'u' এবং প্রতিবিম্বের দূরত্ব 'v' এদের মধ্যে সম্পর্ক _________ দ্বারা প্রকাশ করা হয়।

A. 1/f = (1/v) - (1/u)

B. 1/f = (1/u) + (1/v) ✓

C. 1/f = (uv)/(u+v)

D. 1/f = (1/u) - (1/v)

Q67

একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'LOBE' কে '2653' হিসাবে এবং 'BORE' কে '6823' হিসাবে হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'L'-এর সংকেত কী হবে?

A. 3

B. 8

C. 2

D. 5 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q68

ভুল জোড়াটি নির্বাচন করুন।

A. প্লাজমোডিয়াম - বহু বিভাজন

B. ইস্ট – স্পোর গঠন

C. লেশম্যানিয়া – দ্বিবিভাজন

D. হাইড্রা – বহু বিভাজন ✓

Q69

যদি $(584)^2 = 3,41,056$ হয়, তাহলে 34.1056 এর বর্গমূলের মান হল _____ ।

A. 0.584

B. 0.0584

C. 0.000584

D. 5.84 ✓

Q70

ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত বিন্যাসের প্রশ্ন চিহ্নটির (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?

BDG, DFI, FHK, HJM, JLO, ?

A. LNQ ✓

B. POR

C. OPR

D. NLQ

Q71

HYPNOTIC শব্দে, শব্দের প্রতিটি বর্ণ ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে ঠিক তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং তারপরে এইভাবে গঠিত বর্ণগুলির নতুন দলটি ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে পুনরায় সাজানো হয়। নতুন পুনর্বিন্যাস করা বর্ণ-গুচ্ছে বামদিক থেকে দ্বিতীয় স্থানে কোন বর্ণটি থাকবে?

A. O

B. J

C. I ✓

D. D

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

Q72

সাতটি বাক্স A, B, C, D, E, F এবং G একে অপরের উপরে রাখা হয় তবে একই ক্রমে নয়। G কে নিচ থেকে তৃতীয় স্থানে রাখা হয়। C ও E এর মাঝখানে শুধুমাত্র দুটি বাক্স রাখা হয়। A কে D এর ঠিক উপরে রাখা হয়। D কে G-এর উপরে কোন একটি স্থানে রাখা হয়। B ও E এর মাঝখানে শুধুমাত্র দুটি বাক্স রাখা হয়। B কে শীর্ষস্থানীয় অবস্থানে রাখা হয় না।

D এবং B এর মাঝে কতগুলি বাক্স রাখা হয়?

A. দুইটি

B. তিনটি ✓

C. চারটি

D. একটি

Q73

DEF একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে CDE এর সাথে সম্পর্কিত। MNO একইভাবে LMN এর সাথে সম্পর্কিত। একই যুক্তি অনুসরণ করে নিম্নলিখিত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে UVW সম্পর্কিত?

A. FED

B. FDE

C. EFD

D. TUV ✓

Q74

প্রদত্ত সমীকরণটি সঠিক করার জন্য কোন দুটি সংখ্যাকে পরস্পর বিনিময় করতে হবে?

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

(দ্রষ্টব্য: সম্পূর্ণ সংখ্যাকেই পরস্পর বিনিময় করতে হবে, কোনো নির্দিষ্ট সংখ্যার পৃথক অঙ্ককে বিনিময় করা যাবে না।)

A. 6 এবং 2

B. 24 এবং 38

C. 24 এবং 44 ✓

D. 2 এবং 4

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

generated by rank.qmaths.in

Q75

একটি সাংকেতিক ভাষায়, 'lost in space' কে 'vp dc ez' হিসাবে এবং 'never get lost' কে 'gb ez cy' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'lost'-এর সংকেত কী হবে?

A. dc

B. gb

C. ez ✓

D. vp

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

Q1

কোন কেন্দ্রশাসিত অঞ্চল প্রথমবারের মতো ULLAS-Nav ভারত সাক্ষরতা কর্মসূচির আওতায় সম্পূর্ণ কার্যকরী সাক্ষরতা অর্জন করেছে?

A. পুদুচেরি
B. চণ্ডীগড়
C. লাক্ষাদ্বীপ
D. লাদাখ ✓

Q2

কোন প্রতিষ্ঠান 2024 সালে 'ইনভেস্টর ইনফরমেশন অ্যান্ড অ্যানালিটিক্স প্ল্যাটফর্ম'-এর উন্নয়নের জন্য দায়ী?

A. IIT মাদ্রাজ ✓
B. IIT কানপুর
C. IIT বোম্বে
D. IIT দিল্লি

Q3

2024 সালের জুন মাসে, ভারতীয় সেনাবাহিনী পর্যটকদের জন্য খালুবার যুদ্ধ স্মৃতিসৌধটি খুলে দেয়, যা ভারতের ______ শহরে অবস্থিত।

A. লাদাখ ✓
B. চণ্ডীগড়
C. নিউ দিল্লি
D. বেঙ্গালুরু

Q4

11 আগস্ট, 2024 এ প্রকাশিত ভীম সিং-এর বইটির নাম কী?

A. লেজেন্ড্স অফ ইন্ডিয়ান রেভোলিউশন
B. 75 গ্রেট রেভোলিউশনারিজ অফ ইন্ডিয়া ✓
C. আনসাং ওয়ারিয়রস অফ ইন্ডিয়া
D. হিরোস অফ ইন্ডিয়ান ফ্রিডম

Q5

2024 সালে, চিকিৎসা ক্ষেত্রে প্রেমা ধনরাজকে কোন পুরস্কার দেওয়া হয়েছে?

A. পদ্মশ্রী ✓
B. পদ্মভূষণ
C. পদ্মবিভূষণ
D. ভারতরত্ন

Q6

নিম্নলিখিত কে প্যারালিম্পিকে মহিলাদের 10 m এয়ার রাইফেল স্ট্যান্ডিং SH1 শুটিং বিভাগে স্বর্ণপদক জিতেছেন?

A. মনীষা আগরওয়াল
B. প্রীতি পাল
C. অমূল্য চৌধুরী
D. অবনী লেখারা ✓

Q7

স্থলজ বাস্তুতন্ত্রে সবুজ উদ্ভিদ কত শতাংশ সৌরশক্তি ধারণ করে?

A. 10 শতাংশ
B. 1 শতাংশ ✓
C. 100 শতাংশ
D. 5 শতাংশ

Q8

দীর্ঘস্থায়ী উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রার (SDG) সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ উন্নয়ন ও শিশু সুরক্ষা অগ্রাধিকার অর্জনের জন্য নিম্নের কোন রোডম্যাপটি রয়েছে?

A. মিশন বাৎসল্য ✓
B. মিশন অর্পণ
C. মিশন বরদান
D. মিশন সুরক্ষা

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

Q9

সেন্ট্রাল ব্যুরো অফ ইনভেস্টিগেশন (CBI) -এর ঘোষণামতে 2024 সালের মধ্যে GlobE নেটওয়ার্কের স্টিয়ারিং কমিটি যাতে ভারতকে সদস্য হিসেবে নির্বাচিত করা হয়েছে, তাতে কতজন সদস্য রয়েছেন ?

A. 20
B. 10
C. 12
D. 15 ✓

Q10

কেবলমাত্র জৈব বিয়োজ্য পদার্থের উল্লেখ আছে এমন বিকল্পটি নির্বাচন করুন।

A. বাবল প্যাক, সবজির খোসা, বাসি রুটি ✓
B. কাচের বোতল, দুধের প্যাকেট, ডিমের খোসা, কলার খোসা
C. ডিমের খোসা, চা পাতা, আলুর খোসা
D. ওষুধের বোতল, পুরনো জুতো, বাসি বিস্কুট

Q11

2023 সালের জাতীয় ক্রীড়া পুরস্কারে কতজন ক্রীড়াবিদ মেজর ধ্যান চাঁদ খেল রত্ন পুরস্কার পেয়েছেন?

A. 5
B. 2 ✓
C. 6
D. 3

Q12

যদি 'I' এর অর্থ '+', 'J' এর অর্থ '×', 'K' এর অর্থ '÷' এবং 'L' এর অর্থ '−' হয়, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্ন চিহ্ন '?'-এর স্থানে কী আসবে?

(24 J 3) K 6 I (14 J 2) L 19 =?

A. 15
B. 19
C. 21 ✓
D. 34

Q13

ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত বিন্যাসের প্রশ্ন চিহ্নটির (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?

YZX, VWU, STR, PQO, MNL, ?

A. KJI
B. IJK
C. CBA
D. JKI ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q14

ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে KGFL সম্পর্কিত OJHM এর সাথে। একইভাবে, ASNP সম্পর্কিত EVPQ এর সাথে। একই যুক্তি অনুসরণ করে প্রদত্ত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে MBTS সম্পর্কিত?

A. QFVT

B. QEXS

C. QEVW

D. QEVT ✓

Q15

কার্বনের অন্য কার্বন পরমাণুর সাথে বন্ধন গঠন করার অনন্য ক্ষমতা রয়েছে। এই ধর্ম ______ নামে পরিচিত।

A. ক্যাটনেশন ✓

B. সাইক্লাইজেশন

C. সমসংস্থ

D. বহুরূপতা

Q16

সাত জন ব্যক্তি, A, B, C, D, E, F এবং G উত্তর দিকে মুখ করে একটি সারিতে বসে আছে। E বসেছে বামপ্রান্ত থেকে তৃতীয় স্থানে। D-এর ডানদিকে মাত্র একজন বসেছে। G বসেছে D-এর বাম থেকে দ্বিতীয় স্থানে। B বসেছে C-এর ঠিক ডানদিকে। A-এর ডানদিকে F বসে নেই। F এবং E-এর মাঝখানে কতজন বসেছে?

A. তিনজন

B. একজন ✓

C. চারজন

D. দু'জন

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

generated by rank.qmaths.in

Q17

L, P, R, V, X, Y, এবং Z, কেন্দ্রের দিকে মুখ করে একটি বৃত্তাকার টেবিলের চারপাশে বসে আছে। R বসেছে V-এর ঠিক ডানদিকে। R-এর বাম দিক থেকে গণনা করা হলে R ও Z-এর মাঝখানে মাত্র তিনজন বসেছে। V ও P-এর মাঝখানে মাত্র তিনজন বসেছে। X বসেছে Y-এর ঠিক ডানদিকে। Y-এর বাম দিক থেকে গণনা করা হলে, L ও Y-এর মাঝখানে কতজন বসেছে?

A. দু'জন ✓

B. তিনজন

C. চারজন

D. একজন

Q18

একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'big small average' কে '22 33 55' হিসাবে, 'small treat party' কে '55 44 77' হিসাবে এবং 'party average people' কে '77 22 99' হিসেবে লেখা হয়। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'people' এর সংকেত কী হবে?

A. 99 ✓

B. 22

C. 55

D. 77

Q19

একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,

A + B এর অর্থ 'A হয় B এর মা',

A - B এর অর্থ 'A হয় B এর ভাই',

A × B এর অর্থ 'A হয় B এর স্ত্রী',

A ÷ B এর অর্থ 'A হয় B এর বাবা',

এবং A # B এর অর্থ 'A হয় B এর মেয়ে'।

যদি 'F - E # L × Q - P # N' হয়, তাহলে P কীভাবে F এর সঙ্গে সম্পর্কিত?

A. ভাইয়ের মেয়ে

B. ভাইয়ের ছেলে

C. বাবার বোন ✓

D. মায়ের বোন

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

generated by rank.qmaths.in

Q20

যদি GROUPS শব্দের প্রতিটি স্বরবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং তারপর এইভাবে গঠিত বর্ণগুচ্ছটিকে আবার ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে সাজানো হয়, তাহলে নিম্নলিখিত বর্ণগুলির মধ্যে কোনটি এইভাবে গঠিত বর্ণগুচ্ছের বাম দিক থেকে তৃতীয় স্থানে আসবে?

A. T

B. S

C. P

D. Q ✓

Q21

3, 6, 8, 10, 12, 14, 18, 24 এবং 31 এই পর্যবেক্ষণগুলির গাণিতিক গড় নির্ণয় করুন।

A. 14 ✓

B. 15

C. 16

D. 17

Q22

37 জনের একটি সারিতে, আনিশা বাম প্রান্ত থেকে 12 তম স্থানে অবস্থান করলে, ডান প্রান্ত থেকে তার অবস্থান কততম?

A. 16

B. 26 ✓

C. 27

D. 24

Q23

$CaCl_2$ এর ফর্মুলা একক ভর কত?

A. 110 u

B. 115 u

C. 111 u ✓

D. 114 u

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

generated by rank.qmaths.in

Q24

ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত বিন্যাসের প্রশ্ন চিহ্নটির (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?

GHM, IJO, KLQ, MNS, OPU, ?

A. QSV

B. QRV

C. QSW

D. QRW ✓

Q25

একটি আয়তক্ষেত্রাকার ট্যাঙ্কের ভূমির ক্ষেত্রফল হল 6500 cm^2 এবং এর মধ্যস্থিত জলের আয়তন 2.6 ঘনমিটার। ট্যাঙ্কে থাকা জলের গভীরতা নির্ণয় করুন।

A. 3.5 m

B. 4 m ✓

C. 6 m

D. 5 m

Q26

নিম্নলিখিত সংখ্যা-জোড়াগুলিতে, প্রথম সংখ্যাটির উপর একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদনের ফলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। নিম্নলিখিত সেটের সংখ্যাগুলির মতো যে বিকল্প সেটটির সংখ্যাগুলি একইভাবে সম্পর্কিত সেই সেটটি নির্বাচন করুন।

(দ্রষ্টব্যঃ সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

(6, 37)

(8, 65)

A. (5, 24)

B. (7, 49)

C. (3, 27)

D. (9, 82) ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q27

যদি কোনো আলোক রশ্মি প্রতিসরাঙ্ক সূচক 'n1' মাধ্যম থেকে প্রতিসরাঙ্ক সূচক 'n2' মাধ্যমে যায় যেখানে আপতন কোণ 'i' এবং প্রতিসরণ কোণ 'r' (ধরে নিন 0 < i < 90 ডিগ্রি) হয়, তাহলে n1/n2 এর মান _________ হবে।

A. sin i–sin r

B. sin r–sin i

C. $\frac{\sin r}{\sin i}$ ✓

D. $\frac{\sin i}{\sin r}$

Q28

রমেশ এবং সুরেশের মাটির বাড়ির উচ্চতা হল যথাক্রমে 8 cm এবং 15 cm। বাড়ি দুটি একে অপরের থেকে 24 cm দূরে অবস্থিত। বাড়ির শীর্ষবিন্দু দুটি একে অপরের থেকে কত দূরে রয়েছে?

A. 25 cm ✓

B. 24 cm

C. 30 cm

D. 31 cm

Q29

যদি 6 জন পুরুষ ও 8 জন বালক একটি কাজ 10 দিনে সম্পন্ন করে , আবার 26 জন পুরুষ ও 48 জন বালক একই কাজ 2 দিনে সম্পন্ন করতে পারে, তাহলে 15 জন পুরুষ ও 20 জন বালকের ঐ কাজটি করতে কত দিন সময় লাগবে?

A. 5 দিন

B. 4 দিন ✓

C. 7 দিন

D. 6 দিন

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

generated by rank.qmaths.in

Q30

এই প্রশ্নে, একটি বিবৃতির পরে I এবং II সংখ্যাযুক্ত দুটি পদক্ষেপ দেওয়া হয়েছে। আপনাকে বিবৃতিতে প্রদত্ত সকল তথ্য সত্য বলে ধরে নিতে হবে এবং বিবৃতিতে প্রদত্ত তথ্যের ভিত্তিতে কোন পদক্ষেপটি/ পদক্ষেপগুলি যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

সরকার কর্তৃক গঠিত বিশেষ টাস্ক ফোর্স জানতে পেরেছে যে পৌরসভা সংগ্রহ করার আগে অনেক অ্যাপার্টমেন্ট কমপ্লেক্সে শুকনো আবর্জনার সাথে বিষাক্ত আবর্জনা মিশ্রিত করা হচ্ছে, যা আবর্জনা প্রক্রিয়াকরণ কর্মী এবং পরিবেশের জন্য মারাত্মক বিপদের সৃষ্টি করছে।

পদক্ষেপ:

(I) যে অ্যাপার্টমেন্ট কমপ্লেক্সগুলি আবর্জনা সংগ্রহের আগে বিষাক্ত এবং শুকনো আবর্জনা সঠিকভাবে আলাদা করে না, তাদের কঠোর শাস্তি দেওয়া উচিত।

(II) অ্যাপার্টমেন্ট কমপ্লেক্সগুলির উচিত তাদের বাসিন্দাদের জন্য আবর্জনা পৃথকীকরণের বিষয়ে সুনির্দিষ্ট নির্দেশিকা জারি করা।

A. শুধুমাত্র I নং অনুসরণ করে

B. শুধুমাত্র II নং অনুসরণ করে

C. I এবং II নং উভয়ই অনুসরণ করে ✓

D. I বা II নং কোনোটিই অনুসরণ করে না

Q31

পৃথিবী ও চাঁদের মধ্যকার মহাকর্ষ বল সম্পর্কে নিম্নের কোন বিবৃতিটি সঠিক?

A. চাঁদ যখন পৃথিবী থেকে দূরে থাকে তখন মহাকর্ষ বল বিকর্ষণীয় হয়।

B. যখন চাঁদ পৃথিবী থেকে দূরে থাকে তখন মহাকর্ষ বল আকর্ষক এবং সর্বোচ্চ হয়।

C. যখন চাঁদ পৃথিবী থেকে দূরে থাকে তখন মহাকর্ষ বল বিকর্ষণীয় এবং সর্বনিম্ন হয়।

D. যখন চাঁদ পৃথিবীর কাছাকাছি থাকে তখন মহাকর্ষ বল আকর্ষক এবং সর্বোচ্চ হয়। ✓

Q32

একটি দ্রবণে 250 গ্রাম জল এবং 25 গ্রাম কপার ক্লোরাইড লবণ আছে। দ্রবণের ভর শতাংশ দ্বারা ভরের পরিপ্রেক্ষিতে ঘনত্ব গণনা করুন।

A. 18.01%

B. 27.01%

C. 36.01%

D. 9.09% ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q33

চার-অঙ্কের কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যা 24, 40 এবং 56 দ্বারা পূর্ণবিভাজ্য হবে নির্ণয় করুন।

A. 1170

B. 1080

C. 1260

D. 1680 ✔

Q34

প্রদত্ত বিকল্পগুলি থেকে সেই সেটটি নির্বাচন করুন, যে সেটের সংখ্যাগুলি নিচে দেওয়া সেটের সংখ্যাগুলির মতো একইভাবে সম্পর্কিত।

(দ্রষ্টব্যঃ সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

(2, 24, 6)

(4, 32, 2)

A. (3, 48, 4)

B. (6, 108, 3) ✔

C. (5, 70, 3)

D. (9, 80, 1)

Q35

নিম্নে প্রদত্ত দুটি বর্ণ-ত্রয়ী যে ক্রম অনুসরণ করে, সেই একই ক্রম অনুসরণ করে এমন বর্ণ-ত্রয়ীটি বিকল্প থেকে নির্বাচন করুন। উভয় বর্ণ-ত্রয়ী একই ক্রম অনুসরণ করে।

LG-MH-OP

HC-ID-KL

A. OJ-PK-RT

B. KF-LG-NP

C. JE-KF-MN ✔

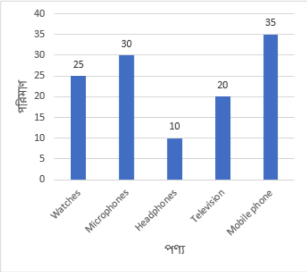
D. ID-JE-LN

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

Q36

নিম্নের গ্রাফটি অধ্যয়ন করুন এবং প্রশ্নের উত্তর দিন।

বার গ্রাফটি একজন দোকানদার কর্তৃক সংশ্লিষ্ট পরিমাণে বিভিন্ন পণ্যের বিক্রয় সংখ্যা দেখায়।



[Watches- ঘড়ি, Microphones- মাইক্রোফোন, Headphones- হেডফোন, Television- টেলিভিশন, Mobile phone- মোবাইল ফোন]

হেডফোন ও মোবাইল ফোনের একত্রে মোট বিক্রয় কত?

A. 15

B. 45 ✓

C. 35

D. 25

Q37

নিম্নলিখিত কোন হরমোন সব অঙ্গের বৃদ্ধিকে উদ্দীপিত করে?

A. অ্যাড্রেনালিন

B. ইনসুলিন

C. গ্লুকাগন

D. গ্রোথ হরমোন ✓

Q38

নিচের কোনটি আমাদের দেহের সবচেয়ে দীর্ঘতম কোশ?

A. স্নেহপদার্থ কোশ

B. স্নায়ু কোশ ✓

C. ডিম্বাণু

D. রক্ত কোশ

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

Q39

8 km/h গতিতে ছুটে চলা একজন চোরকে 10 km/h গতিতে ছুটে চলা একজন পুলিশ তাড়া করেন। চোরটি যদি পুলিশের থেকে 100 m এগিয়ে থাকে, তাহলে চোরটিকে ধরতে পুলিশটির কত সময় লাগবে?

A. 3 মিনিট ✓

B. 2 মিনিট

C. 10 মিনিট

D. 6 মিনিট

Q40

অবতল দর্পণ থেকে আলোর প্রতিফলনের ক্ষেত্রে, যখন সমান্তরাল আলোক- রশ্মি প্রতিফলিত তলে আপতিত হয়, তখন প্রতিফলিত আলো _________।

A. বক্রতার কেন্দ্র থেকে অপসারিত হচ্ছে বলে মনে হয়

B. বক্রতার কেন্দ্রে একত্রিত হতে দেখা যায়

C. মুখ্য ফোকাসে একত্রিত হতে দেখা যায় ✓

D. মুখ্য ফোকাস থেকে অপসারিত হচ্ছে বলে মনে হয়

Q41

যদি $x + \frac{1}{x} = 4$ হয়, তাহলে $x^2 + \frac{1}{x^2} =$ কত?

A. 16

B. 12

C. 14 ✓

D. 18

Q42

সোডা-অ্যাসিড অগ্নি নির্বাপক যন্ত্রে নিচের কোন যৌগ ব্যবহার করা হয়?

A. ক্যালসিয়াম ক্লোরাইড

B. সোডিয়াম বাই কার্বনেট ✓

C. সোডিয়াম কার্বোনেট

D. ব্লিচিং পাউডার

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

generated by rank.qmaths.in

Q43

নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চার জোড়া বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে তারা একটি দল গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী বিকল্পটি তার ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা অথবা বর্ণগুচ্ছে তার অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

A. TR-PS

B. JH-FI

C. NL-JL ✓

D. QO-MP

Q44

পূর্ণাঙ্গ জীবের দেহের অঙ্গ থেকে নতুন স্বতন্ত্র জীবের জন্ম দেওয়ার ক্ষমতা ______নামে পরিচিত।

A. বিভাজন

B. খণ্ডীভবন

C. কোরকোদ্‌গম

D. পুনরুৎপাদন ✓

Q45

প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। আপনাকে প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে জ্ঞাত তথ্য থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও সত্য হিসাবে গ্রহণ করতে হবে এবং প্রদত্ত বিবৃতিগুলি থেকে কোন সিদ্ধান্তটি(গুলি) যৌক্তিকভাবে অনুসরণ করে নির্বাচন করুন।

বিবৃতি:

কিছু রাজা হয় চাকর।

কিছু চাকর হয় যোদ্ধা।

সিদ্ধান্ত:

(I) কিছু যোদ্ধা হয় রাজা।

(II) সকল চাকর হয় রাজা।

A. (I) এবং (II) উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে

B. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

C. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

D. (I) বা (II) কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q46

প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে পরিচিত তথ্যগুলির থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও আপনাকে তা সত্য হিসাবেই গ্রহণ করতে হবে এবং কোন সিদ্ধান্তটি/সিদ্ধান্তগুলি প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

সব চেয়ার হয় টেবিল।

কিছু টেবিল হয় বিছানা।

সিদ্ধান্ত:

(I) সব বিছানা হয় চেয়ার।

(II) কিছু টেবিল হয় চেয়ার।

A. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না

B. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

C. (I) ও (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে

D. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে ✓

Q47

একটি বস্তুর গড় বেগ একটি নির্দিষ্ট সময়ের জন্য প্রাথমিক বেগ ও চূড়ান্ত বেগের গাণিতিক গড় দ্বারা পাওয়া যেতে পারে যখন বস্তুটি ______ হয়।

A. সুষম দ্রুতির সাথে চলমান

B. অসম ত্বরণের সাথে চলমান

C. সুষম ত্বরণের সাথে চলমান ✓

D. সুষম বেগের সাথে চলমান

Q48

একটি সাংকেতিক ভাষায়, ‘know me better’ কে ‘jf bu pd’ হিসাবে এবং ‘better know something’ কে ‘bu jf ls’ হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় ‘something’ -এর সংকেত কী হবে?

A. jf

B. ls ✓

C. pd

D. bu

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

Q49

নির্দিষ্ট ডেটার সংখ্যাগুরু মান 24.6 এবং গড় 20.1 হলে, অভিজ্ঞতামূলক সূত্র (empirical formula) ব্যবহার করে সেই ডেটার মধ্যমা কত হবে?

A. 21.6 ✓

B. 24.1

C. 23.5

D. 22.2

Q50

যদি RELATION শব্দের প্রতিটি স্বরবর্ণকে ইংরেজি বর্ণমালার ক্রমানুসারে তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে ইংরেজি বর্ণমালার ক্রমানুসারে তার পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং তারপরে বর্ণগুলিকে ইংরেজি বর্ণমালার বিপরীত ক্রম অনুযায়ী সাজানো হয়, তাহলে নিচের কোন বর্ণটি এইভাবে গঠিত বর্ণগুচ্ছের ডানদিক থেকে চতুর্থ স্থানে আসবে?

A. P

B. M

C. Q

D. K ✓

Q51

নিচের কোনটি সম্পন্ন কার্যের SI একক?

A. জুল ✓

B. আর্গ

C. নিউটন

D. মিটার

Q52

একজন বিক্রেতা একটি পণ্যের মুদ্রিতমূল্যের উপর 30% ছাড় দেন। পণ্যটির বিক্রয়মূল্য 12,460 হলে, তার মুদ্রিতমূল্য কত হবে?

A. ₹16,760

B. ₹17,800 ✓

C. ₹16,800

D. ₹17,860

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

generated by rank.qmaths.in

Q53

একটি গোলকের পৃষ্ঠতলের ক্ষেত্রফল $2124\frac{4}{7}$ cm^2 হলে, সেই গোলকের ব্যাস কত হবে? ($\pi = \frac{22}{7}$ ব্যবহার করুন)

A. 14 cm

B. 26 cm ✓

C. 28 cm

D. 13 cm

Q54

বার্ষিক কত (শতাংশ) সরল সুদের হারে 5 বছরে ₹1,300 মূলধন থেকে সরল সুদ হিসেবে ₹520 পাওয়া যাবে?

A. 4%

B. 5%

C. 7%

D. 8% ✓

Q55

স্বর্ণার ব্যয় তার সঞ্চয়ের থেকে 125% অধিক। যদি তার ব্যয় 6% হ্রাস হয় এবং সঞ্চয় 26.5% বৃদ্ধি হয়, তাহলে তার আয় কত শতাংশ বৃদ্ধি পাবে?

A. 8%

B. 4% ✓

C. 18.5%

D. 20.5%

Q56

12 টি কলম এবং 7 টি পেন্সিলের দাম ₹233 । যদি একটি কলমের দাম ₹1.50 হ্রাস পায় এবং একটি পেন্সিলের দাম ₹1 বৃদ্ধি পায়, তাহলে 2 টি কলম এবং 3 টি পেন্সিলের দাম ₹48 হয়। 2 টি কলম এবং 3 টি পেন্সিলের প্রকৃতমূল্য কত?

A. ₹41

B. ₹48 ✓

C. ₹54

D. ₹46

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

generated by rank.qmaths.in

Q57

নিচে দেওয়া ইংরাজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে তারা একটি দল গঠন করে। কোন বর্ণগুচ্ছটি সেই দলের অন্তর্গত নয় তা নির্ণয় করুন।

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী বিকল্পটি তার ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা অথবা বর্ণগুচ্ছে তার অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

A. CGK ✓

B. SVA

C. LOT

D. GJO

Q58

একটি ভগ্নাংশের লবের সাথে 2 এবং হরের সাথে 5 যোগ করা হলে, ভগ্নাংশটি $\frac{1}{2}$ হয়। আবার ভগ্নাংশটির লব ও হর উভয় থেকে 2 বিয়োগ করা হলে এটি $\frac{1}{3}$ হয়। ভগ্নাংশটির হর এবং লবের মধ্যে ধনাত্মক পার্থক্য নির্ণয় করুন।

A. 1

B. 2 ✓

C. 4

D. 3

Q59

প্রদত্ত সমীকরণটি সঠিক করার জন্য কোন দুটি সংখ্যাকে পরস্পর বিনিময় করতে হবে?

$(27 + 15) \times 2 - (95 \div 5) + 25 \times 4 - 135 = 62$

(দ্রষ্টব্য: সম্পূর্ণ সংখ্যাকেই পরস্পর বিনিময় করতে হবে, কোনো নির্দিষ্ট সংখ্যার পৃথক অঙ্ককে বিনিময় করা যাবে না।)

A. 2 এবং 4

B. 5 এবং 15

C. 25 এবং 27

D. 95 এবং 135 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q60

ভারতীয় বিমান বাহিনীর (IAF) দলটি মালয়েশিয়ায় __________ অনুশীলনে অংশগ্রহণের পর 10 আগস্ট 2024-এ ভারতে ফিরে আসে।

A. কোপ ইন্ডিয়া

B. রেড ফ্লাগ

C. উদার শক্তি ✓

D. গরুড়

Q61

যদি VERIFY শব্দের প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণ ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত হয় এবং প্রতিটি স্বরবর্ণ ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত হয়, তাহলে গঠিত নতুন বর্ণ-গুচ্ছে কতগুলি ব্যঞ্জনবর্ণ উপস্থিত থাকবে?

A. তিনটি

B. পাঁচটি

C. ছয়টি ✓

D. চারটি

Q62

নিচের কোন ঘটনায় কঠিন পদার্থ তরল পদার্থে পরিবর্তিত হয়?

A. ঊর্ধ্বপাতন

B. গলন ✓

C. অবক্ষেপণ

D. ঘনীকরণ

Q63

ΔPQR-এর ∠Q এবং ∠R-এর অন্তঃসমদ্বিখণ্ডক S বিন্দুতে মিলিত হয়। যদি m∠P =75° হয়, তাহলে m∠QSR এর মান কত?

A. 105.5°

B. 102.5 °

C. 127.5 ° ✓

D. 112.5°

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

Q64

একজন ব্যক্তি 25% লাভে একটি পণ্য বিক্রি করেন। যদি তিনি এটিকে 20% কম দামে কিনে ₹10.50 কম দামে বিক্রি করতেন, তাহলে তিনি 30% লাভ করতেন। পণ্যটির ক্রয়মূল্য নির্ণয় করুন।

A. ₹25

B. ₹50 ✓

C. ₹125

D. ₹100

Q65

42 এর বর্গ হল ________ ।

A. 1504

B. 1564

C. 1764 ✓

D. 1664

Q66

সোডিয়াম সালফেট বেরিয়াম ক্লোরাইডের সাথে বিক্রিয়া করলে নিচের কোন বিক্রিয়াজাত পদার্থ গঠন হয়?

A. $BaSO_4$ এর কালো অধঃক্ষেপ এবং 2NaCl (aq)

B. $BaSO_4$ এর বাদামী অধঃক্ষেপ এবং 2NaCl (aq)

C. $BaSO_4$ এর সাদা অধঃক্ষেপ এবং 2NaCl (aq) ✓

D. $BaSO_4$ এর হলুদ অধঃক্ষেপ এবং 2NaCl (aq)

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

generated by rank.qmaths.in

Q67

বিনীত বিন্দু Y থেকে শুরু করে এবং উত্তর দিকে 10 km ড্রাইভ করে। তারপরে তিনি ডানদিকে মোড় নেন, 29 km ড্রাইভ করেন, ডানে মোড় নেন এবং 34 km ড্রাইভ করেন। তারপর তিনি ডানদিকে মোড় নেন এবং 13 km ড্রাইভ করেন। তিনি ডানদিকে একটি চূড়ান্ত মোড় নেন, 24 km ড্রাইভ করেন এবং বিন্দু Z-এ থামেন। আবার বিন্দু Y তে পৌঁছানোর জন্য তাকে কোন দিকে এবং কত দূরত্ব (সর্বনিম্ন দূরত্ব) ড্রাইভ করতে হবে? (কোন কিছু উল্লেখ না থাকলে সমস্ত বাঁক 90 ডিগ্রী বাঁক)

A. উত্তর দিকে 14 km

B. পূর্ব দিকে 19 km

C. দক্ষিণ দিকে 24 km

D. পশ্চিম দিকে 16 km ✓

Q68

যদি $x : y = 7 : 3$ হয়, তাহলে $(x - y) : (x + y) = ?$

A. 5 : 1

B. 1 : 5

C. 5 : 2

D. 2 : 5 ✓

Q69

নিম্নে প্রদত্ত কোন ভগ্নাংশটি $\frac{2}{3}$ এর থেকে বৃহত্তর এবং $\frac{4}{5}$ এর থেকে ক্ষুদ্রতর?

A. $\frac{3}{4}$ ✓

B. $\frac{5}{6}$

C. $\frac{9}{11}$

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

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

generated by rank.qmaths.in

Q70

প্রদত্ত বিকল্পগুলি থেকে সেই সংখ্যাটি নির্বাচন করুন যেটি নিম্নলিখিত ক্রমের প্রশ্ন চিহ্নকে (?) প্রতিস্থাপিত করতে পারবে।

45 95 245 695 ?

A. 2075

B. 2125

C. 2045 ✓

D. 1995

Q71

24% হ্রাসের পরে, একটি পণ্যের দাম ₹988 হয়। ওই পণ্যের প্রকৃত দাম কত?

A. ₹1,300 ✓

B. ₹1,100

C. ₹1,400

D. ₹1,200

Q72

ভাজক কলার কোশগুলি খুব সক্রিয়, তবে তাদের ______ এর অভাব আছে।

A. কোশগহ্বর ✓

B. সূক্ষ্ম সেলুলোজ প্রাচীর

C. বিশিষ্ট নিউক্লিয়াস

D. ঘন সাইটোপ্লাজম

Q73

1 ohm এবং 2 ohm রোধক সমান্তরাল সমবায়ে সংযুক্ত হলে, সম্মিলিত রোধকের সমতুল্য রোধ _________ হবে।

A. 2 ohm

B. 3 ohm

C. (3/2) ohm

D. (2/3) ohm ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q74

কোন যন্ত্র ব্যবহার করে যেকোনো প্রদত্ত বিন্দুতে চৌম্বক ক্ষেত্র রেখার দিক নির্দেশ করা যেতে পারে?

A. চৌম্বকীয় কম্পাস ✓

B. তড়িৎ মোটর

C. জেনারেটর

D. সলিনয়েড

Q75

নিচের কোন মৌলটি তড়িৎ বিজারণ প্রক্রিয়া ব্যবহার করে নিষ্কাশন করা হয়?

A. Zn

B. Fe

C. Na ✓

D. Pb

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

generated by rank.qmaths.in

Q1

প্রধানমন্ত্রী জনজাতীয় উন্নত গ্রাম অভিযান, 2024-25 কেন্দ্রীয় বাজেট অনুযায়ী _____ গুলি গ্রামকে কভার করে উপজাতি সম্প্রদায়ের আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নতি ঘটাবে।

A. 53,000
B. 63,000 ✓
C. 76,000
D. 56,000

Q2

এইচ ডি কুমারস্বামী, যিনি 2024 সালের সাধারণ নির্বাচনে কর্ণাটকের মাণ্ড্য লোকসভা কেন্দ্র থেকে জয়ী হয়েছিলেন এবং ভারী শিল্পমন্ত্রী হয়েছিলেন, তিনি কোন রাজনৈতিক দলের সদস্য?

A. ভারতের কমিউনিস্ট পার্টি
B. ভারতীয় জনতা পার্টি
C. বি এস আর কংগ্রেস
D. জনতা দল (S) ✓

Q3

অর্থনৈতিক সমীক্ষা 2023-24 অনুসারে, 2023-24-এ 15.03 GW যোগ করার পর, 2024 সালের 30শে এপ্রিল ভারতের ক্রমবর্ধমান স্থাপিত সৌর বিদ্যুৎ ক্ষমতা ________-এ পৌঁছেছে।

A. 82.64 GW ✓
B. 89.64 GW
C. 80.64 GW
D. 86.64 GW

Q4

9ই অক্টোবর 2024 তারিখে রিজার্ভ ব্যাঙ্ক অফ ইন্ডিয়ার মনিটারি পলিসি কমিটি (MPC) দ্বারা কোন রেপো রেট ঘোষণা করা হয়েছিল?

A. 6.10%
B. 6.75%
C. 6.50% ✓
D. 6.25%

Q5

2024 সালের 26শে জুন, ডিফেন্স রিসার্চ অ্যান্ড ডেভেলপমেন্ট অর্গানাইজেশান (DRDO) নিম্নলিখিত কোনটি ভারতীয় নৌবাহিনীর কাছে হস্তান্তর করেছে?

A. উন্নত টর্পেডো
B. অ্যান্টি-সাবমেরিন ওয়ারফেয়ার হেলিকপ্টার
C. লং রেঞ্জ সারফেস-টু-এয়ার মিসাইল
D. মিডিয়াম রেঞ্জ-মাইক্রোওয়েভ আস্পারক্যান্ট চ্যাফ রকেট (MR-MOCR) ✓

Q6

প্যারিস অলিম্পিক 2024 এর সমাপনী অনুষ্ঠানে ভারতের পক্ষ থেকে যুগ্ম-পতাকাবাহী কারা ছিলেন?

A. নীরজ চোপড়া এবং পি আর শ্রীজেশ
B. মনু ভাকর ও নীরজ চোপড়া
C. স্বপ্নিল কুসলে ও আমান সেহরাওয়াত
D. মনু ভাকর ও পি আর শ্রীজেশ ✓

Q7

শিল্প প্রসার এবং অভ্যন্তরীণ বাণিজ্য দপ্তর (DPIIT) কবে স্টার্টআপ ইন্ডিয়া ইনোভেশন উইক 2024 এর আয়োজন করেছিল?

A. 12 জানুয়ারি 2024 থেকে 20 জানুয়ারি 2024
B. 11 জানুয়ারি 2024 থেকে 19 জানুয়ারি 2024
C. 13 জানুয়ারি 2024 থেকে 21 জানুয়ারি 2024
D. 10 জানুয়ারি 2024 থেকে 18 জানুয়ারি 2024 ✓

Q8

ভারত এবং মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র কোন তারিখে তাদের প্রথম সাংস্কৃতিক সম্পত্তি চুক্তি (CPA) স্বাক্ষর করে?

A. 10ই আগস্ট 2024
B. 15ই মে 2024
C. 26শে জুলাই 2024 ✓
D. 20শে জুন 2024

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

Q9

নিম্নলিখিত দলগুলির মধ্যে কোনটি 2024 সালে ইন্ডিয়ান প্রিমিয়ার লিগের 17 তম সংস্করণের বিজয়ী হয়েছিল ?

A. মুম্বাই ইন্ডিয়ান্স

B. গুজরাট টাইটান্স

C. দিল্লি ক্যাপিটালস

D. কলকাতা নাইটরাইডার্স ✔

Q10

2024 সালে, পাঁচটি 'প' [পর্যটন, পরম্পরা, প্রগতি, পরস্পর সম্পর্ক এবং প্রযুক্তি] এর উপর দৃষ্টি নিবদ্ধকারী কোন প্রকল্পটি সকল রাজ্য জুড়ে যুব বিনিময় (youth exchange) পরিদর্শনের আয়োজন করেছিল?

A. যুব সঙ্গম ✔

B. ভারত পর্ব

C. ন্যাশনাল ইউথ এক্সচেঞ্জ

D. ইন্ডিয়া ইউনাইটস

Q11

বেণু Y বিন্দু থেকে শুরু করে দক্ষিণ দিকে 7 km গাড়ি চালায়। তারপরে সে বাম দিকে মোড় নিয়ে 15 km গাড়ি চালায় এবং ডান দিকে মোড় নিয়ে 38 km গাড়ি চালায়। তারপরে সে বাম দিকে মোড় নেয় এবং 13 km গাড়ি চালায়। সে বাম দিকে মোড় নিয়ে 31 km গাড়ি চালায়। তারপরে সে বাম দিকে মোড় নিয়ে 28 km গাড়ি চালায় এবং বাম দিকে মোড় নিয়ে 13 km গাড়ি চালিয়ে Z বিন্দুতে থামে। আবার Y বিন্দুতে পৌঁছানোর জন্য তাকে কত দূর (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে গাড়ি চালাতে হবে? (যদি নির্দিষ্টভাবে উল্লেখ না থাকে তবে সমস্ত বাঁক 90 ডিগ্রী বাঁক।)

A. 27 km উত্তর দিকে ✔

B. 28 km পূর্ব দিকে

C. 24 km দক্ষিণ দিকে

D. 20 km দক্ষিণ দিকে

Q12

______ মাটি থেকে প্রাপ্ত জল এবং খনিজ পদার্থকে স্থানান্তরিত করে যখন _______ পাতা থেকে সালোকসংশ্লেষজাত পদার্থ পরিবহন করে যেখানে সেগুলি উদ্ভিদের অন্যান্য অংশে সংশ্লেষিত হয়।

A. ফ্লোয়েম, জাইলেম

B. প্যারেনকাইমা, ক্লোরেনকাইমা

C. ক্লোরেনকাইমা, প্যারেনকাইমা

D. জাইলেম, ফ্লোয়েম ✔

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

Q13

নিচে দেওয়া সংখ্যা-জোড়াগুলিতে, প্রথম সংখ্যাটির উপর একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদনের ফলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। X ও Y কে কোন সংখ্যাগুলি দ্বারা প্রতিস্থাপন করলে :: এর বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমটি :: এর ডান দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমের অনুরূপ হবে?

(দ্রষ্টব্যঃ সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

X : 58 :: 430 : Y

A. X = 260, Y = 90

B. X = 295, Y = 85 ✓

C. X = 355, Y = 95

D. X = 310, Y = 70

Q14

অ্যাসিড জলে মিশে গেলে কি হয়?

A. এটি প্রতি একক আয়তনে হাইড্রোনিয়াম আয়নের গাঢ়ত্ব হ্রাস করবে।

B. এটি প্রতি একক আয়তনে হাইড্রোনিয়াম আয়নের গাঢ়ত্ব বৃদ্ধি করবে। ✓

C. এটি প্রতি একক আয়তনে হাইড্রক্সিল আয়নের গাঢ়ত্ব বাড়িয়ে তুলবে।

D. আয়নগুলির ঘনত্বের উপর কোন প্রভাব পড়বে না।

Q15

নিকটদৃষ্টি (মায়োপিয়া),সম্পন্ন মানুষের চোখের সমস্যা, ______ ব্যবহার করে সংশোধন করা যেতে পারে।

A. একটি সমতল কাচের প্লেট

B. উপযুক্ত পাওয়ারের একটি উভোত্তল লেন্স

C. উপযুক্ত পাওয়ারের একটি অবতল লেন্স ✓

D. উপযুক্ত পাওয়ারের উত্তল লেন্স

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

generated by rank.qmaths.in

Q16

একটি তড়িৎবাহী বৃত্তাকার লুপের জন্য, ক্ষেত্রের প্রাবল্য ________ হয়।

A. পরিধিতে অনির্ধারিত

B. কেন্দ্রে সর্বনিম্ন

C. কেন্দ্রে সর্বোচ্চ ✓

D. পরিধিতে সর্বোচ্চ

Q17

একটি বস্তুর সরণের মান শূন্য হওয়ার জন্য নিম্নলিখিত কোন শর্তটির প্রয়োজন?

A. যখন বস্তুর প্রারম্ভিক ও চূড়ান্ত অবস্থান একই থাকে। ✓

B. যখন বস্তু দ্বারা অতিক্রম করা দূরত্ব বস্তুর সরণের চেয়ে কম হয়।

C. যখন বস্তু দ্বারা অতিক্রম করা দূরত্ব বস্তুর সরণের চেয়ে বেশি হয়।

D. যখন বস্তু দ্বারা অতিক্রম করা দূরত্ব বস্তুর সরণের সমান হয়।

Q18

যদি a : b = 3 : 4 এবং b :c=2 :3 হয়, তাহলে $a : b : c = ?$

A. 4 : 2 : 3

B. 4 : 3 : 6

C. 3 : 4 : 6 ✓

D. 3 : 4 : 3

Q19

নিম্নলিখিত সমীকরণে, যদি '+' ও '–' পরস্পর বিনিময় করা হয় এবং '×' ও '÷' পরস্পর বিনিময় করা হয়, তাহলে '?' এর স্থানে কত বসবে?

8 × 2 + 3 – 2 ÷ 6 = ?

A. 14

B. 13 ✓

C. 12

D. 11

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

generated by rank.qmaths.in

Q20

যদি অন্যান্য মাত্রাকে অপরিবর্তিত রেখে একটি পরিবাহীর দৈর্ঘ্যকে তিনগুণ করা হয়, তাহলে ওই পরিবাহীটির রোধ ________ হবে।

A. তিনগুণ ✓

B. একই থাকবে

C. এক ষষ্ঠাংশ

D. এক তৃতীয়াংশ

Q21

সাতজন ব্যক্তি, A, B, C, D, E, F এবং G উত্তর দিকে মুখ করে এক সারিতে বসে আছে। E বামদিকের শেষ প্রান্ত থেকে তৃতীয় স্থানে বসেছে। G ও E এর মাঝখানে মাত্র তিনজন বসেছে। B বসেছে C ও F এর ঠিক পাশে। D বসেছে C-এর বাম দিকে দ্বিতীয় স্থানে।

A ও F এর মাঝখানে কত জন বসেছে?

A. চারজন ✓

B. তিনজন

C. একজন

D. দুইজন

Q22

হাইড্রোজেন পরমাণুর পারমাণবিক ব্যাসার্ধ কত?

A. 10^{-9} m

B. 10^{-10} m ✓

C. 10^{-8} m

D. 10^{-7} m

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

Q23

রমা তার বাড়ি থেকে 5 km দূরত্বে অবস্থিত অফিসে হেঁটে যান। সকালে, তিনি 1 ঘণ্টায় এই দূরত্ব অতিক্রম করেন কিন্তু সন্ধ্যায় বাড়ি ফেরার সময় ওই একই দূরত্ব অতিক্রম করতে তার আরও 15 মিনিট সময় বেশি লাগে। তার যাতায়াতের গড় গতি (km/h এ) নির্ণয় করুন।

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

B. $4\frac{2}{3}$

C. $4\frac{4}{9}$ ✓

D. $3\frac{1}{8}$

Q24

প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে সাধারণভাবে পরিচিত তথ্যের থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও, সেগুলিকে সত্য বলেই মেনে নিন এবং কোন সিদ্ধান্তটি/ সিদ্ধান্তগুলি প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ণয় করুন।

বিবৃতি:

কিছু গাছ হল ফুল।

সব ফুল হল পাতা।

সিদ্ধান্ত:

(I) সব পাতা হল গাছ।

(II) সব ফুল হল গাছ।

A. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে।

B. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করেনা। ✓

C. (I) এবং (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে।

D. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে।

Q25

একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'MEANS' কে '75821' হিসাবে এবং 'RANGE' কে '84592' এবং 'PRIME' কে '64237' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'G'-এর সংকেত কী হবে?

A. 9 ✓

B. 5

C. 4

D. 8

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

generated by rank.qmaths.in

Q26

নিম্নলিখিত সংখ্যা এবং চিহ্নের বিন্যাসটি দেখুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। শুধু বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।

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

এখানে এমন কতগুলি চিহ্ন রয়েছে, যেগুলির প্রত্যেকটির ঠিক আগে একটি চিহ্ন রয়েছে এবং ঠিক পরে একটি সংখ্যা রয়েছে?

A. দু'টির বেশি

B. দুইটি

C. একটি

D. একটিও নেই ✓

Q27

নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চার জোড়া বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে তারা একটি দল গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী বিকল্পটি তার ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা অথবা বর্ণগুচ্ছে তার অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

A. IK-NH

B. KM-PJ

C. GI-LE ✓

D. OQ-TN

Q28

6 cm ব্যাসার্ধের একটি অর্ধবৃত্তের মধ্যে অঙ্কিত করা যায় এমন একটি বৃহত্তম ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল নির্ণয় করুন।

A. 38 cm^2

B. 36 cm^2 ✓

C. 72 cm^2

D. 76 cm^2

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

generated by rank.qmaths.in

Q29

A একটি কাজ 20 দিনে শেষ করতে পারে এবং B একই কাজ 15 দিনে করতে পারে। 6 দিন কাজ করে B কাজ ছেড়ে দেয়। A একা কত দিনে অবশিষ্ট কাজটি শেষ করতে পারবে?

A. 10

B. $10\frac{1}{2}$

C. 12 ✓

D. 16

Q30

এই প্রশ্নে, I এবং II সংখ্যাযুক্ত দুটি বিবৃতি দেওয়া হয়েছে। এই বিবৃতিগুলি একটি স্বতন্ত্র কারণও হতে পারে, আবার স্বতন্ত্র কারণ কিংবা একটি সাধারণ কারণের ফলাফলও হতে পারে। একটি বিবৃতি, অপর বিবৃতির ফলাফল হতে পারে। উভয় বিবৃতি পড়ুন এবং সঠিক উত্তরটি নির্বাচন করুন।

I. শহর X এর সরকারী কর্তৃপক্ষ শীতকালে শহরের বায়ুদূষণ কমাতে বিভিন্ন সমাধান বের করছে।

II. শহর X এ গত শীতে হাঁপানির রোগের তীব্র বৃদ্ধি দেখা গেছিল।

A. I এবং II উভয়ই স্বতন্ত্র কারণ।

B. I হল কারণ এবং II হল এর সম্ভাব্য ফলাফল।

C. II হল কারণ এবং I হল এর সম্ভাব্য ফলাফল। ✓

D. I এবং II উভয়ই স্বতন্ত্র কারণের ফলাফল।

Q31

একটি গোলীয় দর্পণের মেরু এবং ফোকাসের মধ্যে দূরত্ব, এটির বক্রতা ব্যাসার্ধ R এর পরিপ্রেক্ষিতে, কীসের সমান?

A. R/4

B. R/2 ✓

C. 2R

D. R

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

generated by rank.qmaths.in

Q32

নিম্নলিখিত কোন সূত্র দ্বারা একটি দ্রবণের আয়তন/আয়তন শতাংশ মাত্রা নির্ণয় করা হয়?

A. $\frac{\text{দ্রাবের ভর}}{\text{দ্রবণের ভর}} \times 100$

B. $\frac{\text{দ্রাবের আয়তন}}{\text{দ্রবণের আয়তন}} \times 100$ ✓

C. $\frac{\text{দ্রবণের আয়তন}}{\text{দ্রাবের ভর}} \times 100$

D. $\frac{\text{দ্রাবের ভর}}{\text{দ্রবণের আয়তন}} \times 100$

Q33

প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে পরিচিত তথ্যগুলির থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও আপনাকে তা সত্য হিসাবেই গ্রহণ করতে হবে এবং কোন সিদ্ধান্তটি/ সিদ্ধান্তগুলি প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

কিছু ফিতা হল বেলুন।

কিছু বেলুন হল ঈগল।

সিদ্ধান্ত:

(I) সব ঈগল হল ফিতা।

(II) কোনো ফিতা, ঈগল নয়।

A. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

B. (I) ও (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে

C. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

D. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q34

নিচের কোনটি বিশেষায়িত কোষ যা দেহের এক অংশ থেকে অন্য অংশে তড়িৎ স্পন্দনের মাধ্যমে তথ্য সঞ্চালন করে?

A. নিউক্লিয়াস

B. ডেনড্রাইট

C. অ্যাক্সন

D. নিউরোন ✓

Q35

A, B, C, D, E এবং F কেন্দ্রের দিকে মুখ করে একটি বৃত্তাকার টেবিলের চারপাশে বসে আছে। D বসেছে F-এর ঠিক বামদিকে। B বসেছে C ও F এর ঠিক পাশে। A বসেছে E ও C এর ঠিক পাশে।

E এর সাপেক্ষে D এর অবস্থান কী?

A. ঠিক ডানদিকে ✓

B. বাম থেকে দ্বিতীয় স্থানে

C. বাম থেকে তৃতীয় স্থানে

D. ডানদিকে তৃতীয় স্থানে

Q36

একজন দোকানদার ₹18,000 মুদ্রিত মূল্যের একটি মেশিনে দুটি ক্রমিক ছাড় দেন, যার ফলে এটির বিক্রয় মূল্য কমে গিয়ে ₹12,960 হয়ে যায়। যদি যথাক্রমে 10% এবং x % ছাড় দেওয়া হয়, তাহলে x এর মান কত?

A. 15

B. 10

C. 20 ✓

D. 12

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

Q37

DIJH ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে KPQO এর সাথে সম্পর্কিত। MRSQ একইভাবে TYZX এর সাথে সম্পর্কিত। একই যুক্তি অনুসরণ করে BGHF নিম্নলিখিত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে সম্পর্কিত?

A. JMON

B. JNQM

C. INOM ✓

D. IMQN

Q38

একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,

'A + B' মানে 'A হল B-এর মা',

'A - B' মানে 'A হল B-এর ভাই',

'A × B' মানে 'A হল B-এর স্ত্রী' এবং

'A ÷ B' মানে 'A হল B-এর বাবা'।

'M – N + P ÷ S × T' হলে, M কীভাবে T-এর সাথে সম্পর্কিত?

A. স্ত্রীয়ের বাবার বাবার ভাই

B. স্ত্রীয়ের বাবার ভাই

C. স্ত্রীয়ের বাবার মায়ের ভাই ✓

D. স্ত্রীয়ের বাবার মায়ের বাবা

Q39

অনিতা এবং সুনিতার বয়সের পার্থক্য 30 বছর। যদি 5 বছর পূর্বে, অনিতার বয়স সুনিতার বয়সের 3 গুণ ছিল, তাহলে বর্তমানে সুনিতার বয়স কত?

A. 30 বছর

B. 25 বছর

C. 35 বছর

D. 20 বছর ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q40

যদি দুটি সদৃশ ত্রিভুজ ABC ও DEF এর পরিসীমা যথাক্রমে 75 cm ও 40 cm হয় এবং বাহু $\overline{BC}$ এর দৈর্ঘ্য 15 cm হয়, তাহলে বাহু $\overline{EF}$ এর দৈর্ঘ্য কত হবে?

A. 8 cm ✓

B. 10 cm

C. 12 cm

D. 6 cm

Q41

K এর কোন মানের জন্যে, $\frac{0.009}{K} = 0.01$ সমীকরণটি সিদ্ধ হবে?

A. 0.9 ✓

B. 9

C. 0.09

D. 0.0009

Q42

নিম্নের সারণীটি অধ্যয়ন করুন এবং প্রশ্নের উত্তর দিন।

সারণীটি 2012 ও 2013 সালে একটি কোম্পানি দ্বারা নির্মিত গাড়ি এবং বাইকের সংখ্যা উপস্থাপন করে।

বছর	গাড়ির সংখ্যা (হাজারে)	বাইকের সংখ্যা (হাজারে)
2012	45	50
2013	40	60

2012 এবং 2013 সালে একত্রে কতগুলি গাড়ি (হাজারে) নির্মিত হয়েছিল?

A. 95

B. 75

C. 85 ✓

D. 105

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

Q43

ইংরেজি বর্ণানুক্রমের উপর ভিত্তি করে একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে FKUZ সম্পর্কিত CORD এর সাথে। একইভাবে QJKH সম্পর্কিত NNHL এর সাথে। একই যুক্তি অনুসরণ করে, নিম্নে প্রদত্ত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে JIBP সম্পর্কিত?

A. HOZS

B. FNAT

C. GMYT ✓

D. HMZU

Q44

ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত ক্রমটিতে প্রশ্নবোধক চিহ্নের (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?

RJZ, PMW, NPT, LSQ,?

A. JUN

B. IVM

C. IVN

D. JVN ✓

Q45

পাঁচটি ক্রমিক জোড় সংখ্যার সমষ্টি 3720 হলে, এদের মধ্যে তৃতীয় বৃহত্তম জোড় সংখ্যা এবং বৃহত্তম জোড় সংখ্যাটির সমষ্টি কত?

A. 1388

B. 1392

C. 1488

D. 1492 ✓

Q46

একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'PING' কে '7953' হিসাবে সংকেতভুক্ত করা হয় এবং 'NOSE' কে '4638' হিসাবে সংকেতভুক্ত করা হয়। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'N' এর সংকেত কী হবে?

A. 6

B. 5

C. 4

D. 3 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q47

নিচের কোন যৌগটি অ্যান্টাসিডের উপাদান হিসেবে ব্যবহৃত হয়?

A. নাইট্রিক অ্যাসিড

B. কপার সালফেট

C. সোডিয়াম ক্লোরাইড

D. সোডিয়াম হাইড্রোজেন কার্বনেট ✓

Q48

অঞ্জু তার ক্লাসে নিচ থেকে 18 তম এবং শীর্ষ থেকে 15 তম র‍্যাংক করেছে। তার ক্লাসে কতজন শিক্ষার্থী আছে?

A. 21

B. 32 ✓

C. 31

D. 33

Q49

নিচের কোনটি নেফ্রনের কাপ আকৃতির অংশ যার সাথে বৃক্কের প্রতিটি জালক গুচ্ছ যুক্ত?

A. গ্লোমেরুলাস

B. দূরসংবর্ত নালিকা

C. পরাসংবর্ত নালিকা

D. বাওম্যানস ক্যাপসুল ✓

Q50

$13x - z$ থেকে $2x - 3y + 7z$ এবং $4z - 5x$ এর সমষ্টি বিয়োগ করুন।

A. $4x + 7y$

B. $16x + 3y - 12z$ ✓

C. $x + 12y - 12z$

D. $3x + 3y - 3z$

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

Q51

নিম্নলিখিত সংখ্যা এবং চিহ্নের বিন্যাসটি দেখুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। শুধু বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।

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

এখানে এমন কতগুলি সংখ্যা রয়েছে, যেগুলির প্রত্যেকটির ঠিক আগে একটি চিহ্ন রয়েছে এবং ঠিক পরে অপর একটি চিহ্ন রয়েছে?

A. চারটি ✓

B. একটিও নেই

C. দুইটি

D. একটি

Q52

নিচে দেওয়া সংখ্যা-জোড়াগুলিতে, প্রথম সংখ্যাটির উপর একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদনের ফলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। X ও Y কে কোন সংখ্যাগুলি দ্বারা প্রতিস্থাপন করলে :: এর বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমটি :: এর ডান দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমের অনুরূপ হবে?

(দ্রষ্টব্যঃ সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

X : 23 :: 476 : Y

A. X = 346, Y = 29

B. X = 368, Y = 27

C. X = 314, Y = 21

D. X = 322, Y = 34 ✓

Q53

প্রজাতির জনসংখ্যার স্থিতিশীলতার জন্য দায়ী প্রক্রিয়াটি নির্বাচন করুন।

A. প্রকরণ

B. প্রজনন ✓

C. বিবর্তন

D. পরিব্যক্তি

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

generated by rank.qmaths.in

Q54

একটি চোঙের আয়তন 5500 m^3 এবং উচ্চতা 70 m হলে এটির ভূমির ব্যাস নির্ণয় করুন। [π = 22/7 ধরুন]

A. 12 m

B. 10 m ✓

C. 5 m

D. 8 m

Q55

0.5 kg ভরের একটি বলকে উল্লম্বভাবে উপরের দিকে নিক্ষেপ করে 20 m উচ্চতায় উঠানো হয়। বলের প্রারম্ভিক বেগ ________ হবে। (ধরা যাক g = 10 m/s^2)

A. 10 m/s

B. 25 m/s

C. 15 m/s

D. 20 m/s ✓

Q56

দুই প্রার্থীর মধ্যে একটি নির্বাচনে, একজন মোট বৈধ ভোটের 55% ভোট পান এবং 20% অবৈধ ভোট ছিল। যদি মোট ভোটের সংখ্যা 7500 হয়, তাহলে বিজয়ী প্রার্থী _______ ভোটের ব্যবধানে নির্বাচনে জয়ী হন।

A. 600 ✓

B. 800

C. 750

D. 700

Q57

নিম্নে প্রদত্ত ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি জোড়া বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট উপায়ে অনুরূপ এবং তারা একটি গোষ্ঠী গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই গোষ্ঠীর অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী জোড়াটি ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা বা বর্ণগুচ্ছে তাদের অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

A. XR – CW

B. TN – YS

C. ZT - PG ✓

D. BV – GA

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

Q58

কোন জীব কোশ বিভাজন বা ফিশান প্রক্রিয়ার মাধ্যমে নতুন জীব সৃষ্টি করে?

A. এককোশী জীব ✓

B. সরীসৃপ

C. স্তন্যপায়ী প্রাণী

D. উদ্ভিদ

Q59

প্রথম ৪টি মৌলিক সংখ্যার সমষ্টিকে 7 দ্বারা ভাগ করলে _______ পাওয়া যায়।

A. 13

B. 10

C. 11 ✓

D. 14

Q60

চুনাপাথরে তাপ প্রয়োগের ফলে পোড়াচুনে রূপান্তর হওয়া কোন ধরনের বিক্রিয়ার উদাহরণ?

A. সংযোজন

B. প্রতিস্থাপন

C. দ্বি-প্রতিস্থাপন

D. বিয়োজন ✓

Q61

প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নচিহ্নটির (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

75 65 56 48 41 ?

A. 35 ✓

B. 34

C. 33

D. 31

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

Q62

চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে একটি মূলধনের 2 বছরে ₹578.40 এবং 3 বছরে ₹614.55 সবৃদ্ধিমূল হয়। সুদ বার্ষিক চক্রবৃদ্ধি হলে, বার্ষিক সুদের হার কত?

A. $6\frac{1}{4}\%$ ✓

B. 4%

C. $8\frac{1}{3}\%$

D. 5%

Q63

নিচের কোন কার্বন যৌগকে অ্যালকোহল হিসেবে শ্রেণীবিভাগ করা হয়?

A. প্রোপানাল

B. প্রোপানল ✓

C. প্রোপানোইক

D. প্রোপানোন

Q64

$(0.04)^{-1.5}$ এর মান হল ______।

A. 25

B. 625

C. 125 ✓

D. 250

Q65

2 kg ভরের একটি বস্তুতে নিহিত গতিশক্তি 100 J হলে, বস্তুটির বেগ কত হবে?

A. 10 m/s ✓

B. 0 m/s

C. 50 m/s

D. 20 m/s

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

generated by rank.qmaths.in

Q66

একজন ব্যক্তি 400 টি আমের ক্রয়মূল্যে 320 টি আম বিক্রি করেন (সকল পণ্যের ক্রয়মূল্য অভিন্ন। সকল পণ্যের বিক্রয়মূল্য অভিন্ন।) তার লাভের শতাংশ নির্ণয় করুন।

A. 15%

B. 10%

C. 25% ✓

D. 20%

Q67

নিচের কোন দ্রবণটি গন্ধ দ্বারা চিহ্নিত করা হয়?

A. জল ও লবণ

B. জল ও পটাসিয়াম পারম্যাঙ্গানেট

C. জল ও চিনি

D. জল ও ডেটল ✓

Q68

একটি নির্বাচনে মাত্র দুইজন প্রার্থী অংশগ্রহণ করেন। একজন প্রার্থী বৈধ ভোটের 70% পেয়েছেন এবং 172 ভোটের ব্যবধানে জয়ী হয়েছেন। তাহলে মোট বৈধ ভোটের সংখ্যা কত ছিল?

A. 570

B. 430 ✓

C. 480

D. 560

Q69

নিম্নলিখিত সংখ্যা এবং চিহ্নের বিন্যাসটি দেখুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। শুধু বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।

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

এখানে এমন কতগুলি সংখ্যা রয়েছে, যেগুলির প্রত্যেকটির ঠিক আগে একটি সংখ্যা রয়েছে এবং ঠিক পরে একটি চিহ্ন রয়েছে?

A. দুইটি

B. দু'টির বেশি

C. একটিও নেই

D. একটি ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q70

যদি $cos^4\theta - sin^4\theta = k$, হয় তাহলে $\frac{1-k}{1+k}$ এর মান কত?

A. $cosec^2\theta$

B. $sin^2\theta$

C. $cot^2\theta$

D. $tan^2\theta$ ✓

Q71

ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত বিন্যাসে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

ORN, PSO, QTP, RUQ, ?

A. SVR ✓

B. VSR

C. SUR

D. USR

Q72

যদি 0.292929...... কে একটি ভগ্নাংশে রূপান্তর করা হয়, তাহলে ফলাফল কত হবে?

A. $\frac{29}{100}$

B. $\frac{29}{99}$ ✓

C. $\frac{2}{9}$

D. $\frac{1}{5}$

Q73

In the food vacuole of which organism, complex substances are broken down into simpler ones which then diffuse into the cytoplasm?

A. Lichen

B. Plasmodium

C. Spirogyra

D. Amoeba ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q74

যদি ‘A’ এর অর্থ ‘÷’, ‘B’ এর অর্থ ‘×’, ‘C’ এর অর্থ ‘+’, এবং ‘D’ এর অর্থ ‘−’, তাহলে নিচে দেওয়া সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নের ‘?’ জায়গায় কী আসবে?

121 C 21 D 11 A 11 B 121 = ?

A. 41

B. 21 ✓

C. 11

D. 31

Q75

2488 এর সাথে কোন ক্ষুদ্রতম ধনাত্মক সংখ্যা যোগ করলে যোগফল 3, 4, 5 এবং 6 দ্বারা পূর্ণবিভাজ্য হবে?

A. 34

B. 32 ✓

C. 42

D. 28

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

Q1

কেন্দ্রীয় মন্ত্রিসভা _______ সময়কালের জন্য ₹150 কোটি এককালীন বাজেট সহায়তা সহ ভারতে সদর দফতর সহ আন্তর্জাতিক বিগ ক্যাট অ্যালায়েন্স (IBCA) প্রতিষ্ঠার অনুমোদন দিয়েছে।

- A. 5 বছর ✓
- B. 3 বছর
- C. 10 বছর
- D. 7 বছর

Q2

উচ্চ-ক্ষমতাসম্পন্ন কম্পিউটিং সিস্টেম 'অর্ক' এবং 'অরুণিকা'-এর ব্যবহার কী?

- A. ড্রাগের অবস্থান শনাক্ত করা
- B. আবহাওয়ার পূর্বাভাস ✓
- C. সাইবার অপরাধ সনাক্তকরণ
- D. সোশ্যাল মিডিয়াতে অবাঞ্ছিত উপাদানগুলি পর্যবেক্ষণ করা

Q3

2024 সালে এয়ার মার্শাল তেজিন্দর সিংকে এয়ার হেডকোয়ার্টার (বায়ু ভবন) -এ _______________ হিসাবে নিযুক্ত করা হয়।

- A. ডেপুটি চিফ অফ দ্য এয়ার স্টাফ ✓
- B. চিফ অফ দ্য এয়ার স্টাফ
- C. এয়ার অফিসার কমান্ডিং-ইন-চিফ
- D. চিফ অফ ডিফেন্স স্টাফ

Q4

যুব সঙ্গম প্রোগ্রামে (2023) 'প্রদ্যোগিকি' ধারণাটি প্রাথমিকভাবে নিম্নলিখিত কোনটির উপর দৃষ্টি নিবদ্ধ করে?

- A. রাজনৈতিক সচেতনতা
- B. অর্থনৈতিক উন্নয়ন
- C. সাংস্কৃতিক সংরক্ষণ
- D. প্রযুক্তি ✓

Q5

2024 সালের অক্টোবরে চালু হওয়া প্রধানমন্ত্রীর ইন্টার্নশিপ স্কিমের অধীনে, প্রার্থীরা সম্পূর্ণ 12 মাসের ইন্টার্নশিপের সময়কালের কত পরিমাণ মাসিক বৃত্তি পাবেন?

- A. ₹1,500
- B. ₹6,500
- C. ₹5,000 ✓
- D. ₹2,000

Q6

2023 সালের ফেব্রুয়ারিতে আর্কিওলজিক্যাল সার্ভে অফ ইন্ডিয়া (ASI) দ্বারা আবিষ্কৃত 1,300 বছরের পুরানো স্তূপ কোন ভারতীয় রাজ্যে ছিল?

- A. পশ্চিমবঙ্গ
- B. ওড়িশা ✓
- C. মধ্যপ্রদেশ
- D. বিহার

Q7

রঞ্জি ট্রফির 90তম সংস্করণ 2024 সালের অক্টোবরে শুরু হয়। রঞ্জি ট্রফি নিম্নলিখিত কোন খেলার সাথে সম্পর্কিত?

- A. বাস্কেটবল
- B. ব্যাডমিন্টন
- C. ক্রিকেট ✓
- D. হকি

Q8

2024 সালের সেপ্টেম্বরে, ভারতের কোন হাইকোর্টের সংশোধিত তথ্য প্রযুক্তি বিধিমালা 2023 বাতিল করেছিল, যা কেন্দ্রকে একটি ফ্যাক্ট চেক ইউনিট (FCU) স্থাপন করার ক্ষমতা দিয়েছিল যাতে সোশ্যাল মিডিয়াতে সরকার এবং তার প্রতিষ্ঠান সম্পর্কে জাল, মিথ্যা এবং বিভ্রান্তিকর তথ্য সনাক্ত করা যায়?

- A. বোম্বে হাইকোর্ট ✓
- B. পাটনা হাইকোর্ট
- C. মাদ্রাজ হাইকোর্ট
- D. দিল্লি হাইকোর্ট

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

generated by rank.qmaths.in

Q9

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. SL – WP

B. NG – RK

C. AT – EX

D. KD - OF ✓

Q10

Town A is the north of Town B. Town C is to the east of Town B. Town D is to the west of Town C. Town A is to the north-east of Town D. Town M is to the north of Town C. What is the position of Town D with respect to Town M?

A. East

B. North-east

C. South-west ✓

D. West

Q11

Name the scientist who first discovered the cell in 1665.

A. Matthias Jakob Schleiden

B. Robert Hooke ✓

C. Theodor Schwann

D. Antonie van Leeuwenhoek

Q12

এক দল মানুষের মধ্যে পুরুষ, মহিলা এবং শিশুরা রয়েছে। তাদের মধ্যে 40% পুরুষ, 35% মহিলা এবং বাকিরা হল শিশু এবং তাদের গড় ওজন যথাক্রমে 70 kg, 60 kg এবং 30 kg। দলের গড় ওজন কত হবে?

A. 45.5 kg

B. 46.5 kg

C. 56.5 kg ✓

D. 55.5 kg

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

generated by rank.qmaths.in

Q13

সময়ের সাথে প্রজাতির বেঁচে থাকার জন্য নিচের কোন প্রক্রিয়াটি দায়ী?

A. প্রজনন

B. প্রকরণ ✓

C. সংগ্রাম

D. সংরক্ষণ

Q14

Find the volume of a sphere whose diameter is 84 m. [Use $\pi = \frac{22}{7}$]

A. 323,434 m^3

B. 338,808 m^3

C. 313,418 m^3

D. 310,464 m^3 ✓

Q15

In a certain code language,

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

'A – B' means 'A is the brother of B',

'A x B' means 'A is the wife of B' and

'A ÷ B' means 'A is the father of B'.

How is M related to T if 'M ÷ N x P – S + T'?

A. Mother's brother's wife's brother

B. Mother's father

C. Mother's brother's wife's father ✓

D. Mother's brother

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

generated by rank.qmaths.in

Q16

যদি একটি নির্দিষ্ট ভগ্নাংশের লবের সাথে 1 যোগ করা হয় এবং হর থেকে 1 বিয়োগ করা হয়, তাহলে এটি 1 হয়ে যায়। যদি ওই ভগ্নাংশের লব অপরিবর্তিত রাখা হয় এবং হরের সাথে 1 যোগ করা হয়, তাহলে এটি $\frac{2}{3}$ হয়ে যায়। ভগ্নাংশটির লব এবং হরের ধনাত্মক পার্থক্য নির্ণয় করুন।

A. 3

B. 2 ✓

C. 7

D. 5

Q17

Select the correct sentence(s).

a. The release of energy in the aerobic process is a lot greater than in the anaerobic process.

b. ATP is broken down giving rise to a fixed amount of energy which can drive the endothermic reactions taking place in the cell.

c. The pyruvate is converted into lactic acid which is also a three-carbon molecule.

A. Only a and b

B. a, b and c ✓

C. Only b and c

D. Only a

Q18

Seven people, A, B, C, D, E, F and G are sitting in a row, facing north. Only five people sit between A and F. G sits third to the left of F. E is the immediate neighbour of B and F. C is not the immediate neighbour of G.

How many people sit between C and E?

A. Three ✓

B. One

C. Two

D. Four

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

Q19

কার্বন যৌগের রাসায়নিক বৈশিষ্ট্য কীসের দ্বারা নির্ধারিত হয়?

A. আণবিক ভর

B. কার্যকরীমূলক ✓

C. হাইড্রোজেন পরমাণুর সংখ্যা

D. কার্বন শৃঙ্খলের দৈর্ঘ্য

Q20

Six people, A, B, C, D, E and F are sitting in a straight line, facing north.

Only three people sit to the left of E. B sits second to the right of E. Only three people sit between A and C. C sits immediately left of D.

How many people sit between D and F?

A. Three

B. None ✓

C. Two

D. One

Q21

A town had a population of 50,000 in 1988. In one year, by 1989, it increased by 25%. Next year, in 1990, it decreased by 30%. The next year, in 1991, there was an increase of 40%. What is the population at the end of 1991?

A. 62,250

B. 66,550

C. 60,250

D. 61,250 ✓

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

Q22

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

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

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

A. One ✓

B. More than two

C. Two

D. Zero

Q23

Aarav can do a piece of work alone in 6 days and Babita can do it alone in 8 days. Aarav and Babita undertook to do it for ₹2,400. With the help of Chaitanya, they completed the work in 3 days. How much is to be paid to Babita?

A. ₹900 ✓

B. ₹1,200

C. ₹1,400

D. ₹800

Q24

When the force and the displacement are in the same direction, then work done will be:

A. either positive or negative

B. zero

C. positive ✓

D. negative

Q25

If 'A' stands for '÷', 'B' stands for '×', 'C' stands for '+', and 'D' stands for '−', what will come in place of the question mark '?' in the following equation?

144 C 44 D 12 A 12 B 144=?

A. 44 ✓

B. 34

C. 54

D. 43

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

generated by rank.qmaths.in

Q26

Seven boxes, P, Q, R, S, X, Y and Z, are kept one over the other but not necessarily in the same order. Only P is kept above X. Only two boxes are kept between X and S. Only R is kept below Z. Y is not kept immediately above S. Which box is kept fourth from the top?

A. Q ✓

B. X

C. R

D. Z

Q27

সমস্ত তরল এবং গ্যাস __________ হয়।

A. অন্তরক

B. অর্ধ পরিবাহী

C. কঠিন

D. তরল ✓

Q28

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

Statements:

No dogs are pigs.

All pigs are stones.

Conclusions:

(I) Some stones are pigs.

(II) No stones are dogs.

A. Only conclusion (I) follows ✓

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

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

D. Only conclusion (II) follows

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

Q29

একটি সরল তড়িৎবাহী পরিবাহীর চারপাশে চৌম্বক ক্ষেত্র রেখাগুলি দেখতে ________ হয়।

A. সরল রেখা

B. পরাবৃত্ত

C. সমকেন্দ্রিক বৃত্তাকার ✓

D. উপবৃত্তাকার

Q30

The sum of all prime numbers between 60 and 90 is:

A. 373

B. 523 ✓

C. 460

D. 610

Q31

The value of $x^2 - 5$ at $x = -1$ is:

A. -4 ✓

B. -2

C. -1

D. -5

Q32

Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series?

4 5 9 18 34 ?

A. 60

B. 54

C. 59 ✓

D. 52

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

Q33

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

Statements:

All chairs are tables.

No table is a bed.

Conclusions:

(I) Some beds are chairs.

(II) No bed is a table.

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

B. Only conclusion (I) follows.

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

D. Only conclusion (II) follows. ✓

Q34

In a certain code language, 'HAIR' is coded as '9715' and 'AGED' is coded as '8612'. What is the code for 'A' in the given code language?

A. 7

B. 1 ✓

C. 8

D. 2

Q35

Identify the single cell organism.

A. Seaweed

B. Leech

C. Amoeba ✓

D. Liver fluke

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

Q36

If each vowel in the word PAINTED is changed to the letter following it in the English alphabetical order and each consonant is changed to the letter preceding it in the English alphabetical order, then which letter will be in the third position from the left in the new group of letters thus formed?

A. F

B. M

C. B

D. J ✓

Q37

If each vowel in the word PLANTED is changed to the letter following it in the English alphabetical order and each consonant is changed to the letter preceding it in the English alphabetical order, then which letter will be in the third position from the left in the new group of letters thus formed?

A. F

B. B ✓

C. C

D. K

Q38

Two successive discounts of 10% and 5% are equivalent to a single discount of ______.

A. 15.5%

B. 15%

C. 14%

D. 14.5% ✓

Q39

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

GJN, ILP, KNR, MPT, ?

A. ROV

B. OVR

C. RVO

D. ORV ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q40

In a certain code language, 'MOUSE' is coded as '74651', 'SPOKE' is coded as '52418', and 'PROUD' is coded as '26394'. What is the code for 'K' in the given code language?

A. 5

B. 8 ✓

C. 2

D. 1

Q41

2024 সালের অক্টোবর অনুযায়ী দুর্নীতির ধারণা সূচকে(Corruption Perceptions Index) ভারতের অবস্থান কততম?

A. 96

B. 93 ✓

C. 89

D. 86

Q42

ভূমিতে অবস্থিত একটি বিন্দু থেকে, 18 মিটার উঁচু একটি খুঁটিতে বাঁধা একটি পতাকার উপরের এবং পতাকার নীচের উন্নতি কোণ যথাক্রমে 60° এবং 30° হলে, পতাকাটির উচ্চতা কত?

A. 36 m ✓

B. 60 m

C. 52 m

D. 48 m

Q43

Which of the following represents the ratio by mass of hydrogen to oxygen atoms (H:O) in a water molecule?

A. 1 : 8 ✓

B. 3 : 8

C. 1 : 4

D. 1 : 2

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

generated by rank.qmaths.in

Q44

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

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

A. AS – EW

B. UM - ZN ✓

C. YQ – CU

D. DV – HZ

Q45

If ₹2,400 is to be distributed between A and B in the ratio of 7 : 5 , then the share of B is:

A. ₹1,900

B. ₹1,600

C. ₹1,000 ✓

D. ₹1,300

Q46

The magnification produced by a spherical mirror is +0.75. The image is:

A. Real, inverted and diminished

B. Real, inverted and enlarged

C. Virtual, erect and enlarged

D. Virtual, erect and diminished ✓

Q47

Reena runs at a speed of 8 km/h. How long will she take to cover 200 m?

A. 120 seconds

B. 90 seconds ✓

C. 54 seconds

D. 175 seconds

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

Q48

If A means +, B means −, C means ×, D means ÷, then what will come in place of the question mark (?) in the following equation?

14 B 5 C 5 A 30 D 2 = ?

A. 1

B. 3

C. 2

D. 4 ✓

Q49

If a regular polygon has 65 diagonals, then the number of sides this polygon has is:

A. 14

B. 12

C. 13 ✓

D. 10

Q50

সাদা আলো কাচের প্লেটে পড়লে তা সাতটি রঙে বিভক্ত হয়ে যায়। এই ঘটনাটি কি হিসাবে পরিচিত?

A. বিচ্ছুরণ ✓

B. অপবর্তন

C. প্রতিসরণ

D. বিচ্যুতি

Q51

আমাদের দেহের চলনের জন্য কোন কলাটি দায়ী?

A. স্নায়ুকলা

B. পেশীকলা ✓

C. যোগকলা

D. আবরণী কলা

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

Q52

Consider a parallel combination of 2 resistors with resistances 4 Ω and 6 Ω . The equivalent resistance of the circuit is:

A. 12 Ω

B. 10 Ω

C. 2.4 Ω ✓

D. 4.2 Ω

Q53

A dishonest dealer professes to sell his goods at cost price, but uses a false weight and thus gains 25%. For 100 gm, he uses a weight of how many grams?

A. 75 gm

B. 70 gm

C. 85 gm

D. 80 gm ✓

Q54

Which of the following statements is INCORRECT?

A. When pH of rain water is more than 5.6, it is called acid rain. ✓

B. Tooth decay starts when the pH of the mouth is lower than 5.5.

C. When pH of rain water is less than 5.6, it is called acid rain.

D. Living organisms can survive only in a narrow range of pH change.

Q55

A class of 30 students appeared in a test. The average score of 12 students is 80, and that of the rest is 75. What is the average score of the class?

A. 87

B. 77 ✓

C. 56

D. 67

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

Q56

The sum of five consecutive numbers is 260. The sum of the first and the last numbers is:

A. 104 ✓

B. 116

C. 96

D. 126

Q57

কার্বন সম্পর্কে, নিচের বিবৃতিগুলোর মধ্যে কোনটি সত্য?

A. কার্বন হল ত্রিযোজী।

B. কার্বন হল চতুর্যোজী। ✓

C. কার্বন হল দ্বিযোজী।

D. কার্বন হল একযোজী।

Q58

Which of the following numbers is divisible by both 7 and 11?

A. 1771 ✓

B. 2534

C. 2684

D. 3014

Q59

Milk is a mixture of:

A. only water

B. only protein

C. water, fat, protein etc. ✓

D. only fat

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

generated by rank.qmaths.in

Q60

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

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

X : 198 :: 8 : Y

A. $X = 5, Y = 546$

B. $X = 4, Y = 512$

C. $X = 6, Y = 488$ ✓

D. $X = 7, Y = 538$

Q61

The value of $\sqrt{0.0016} \times \sqrt[3]{8000000}$ is:

A. 16

B. 8 ✓

C. 1.6

D. 0.8

Q62

নিম্নলিখিতদের কে 'নীরজ চোপড়া: দ্য ম্যান হু মেড হিস্ট্রি(Neeraj Chopra: The Man Who Made History)' বইটির লেখক ?

A. সমীর চোপড়া(Samir Chopra)

B. নবদীপ সিং গিল(Navdeep Singh Gill)

C. শাম্য দাশগুপ্ত(Shamya Dasgupta)

D. নরিস প্রীতম(Norris Pritam) ✓

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

Q63

যখন একটি মোটরকার একটি উচ্চ গতিতে একটি তীক্ষ্ণ বাঁক নেয়, তখন আমরা একপাশে ঝুঁকে পড়ি। এটি কোন গতিসূত্রের উদাহরণ?

A. গতির তৃতীয় সূত্র

B. গতির দ্বিতীয় সূত্র

C. ভরবেগের সংরক্ষণ সূত্র

D. গতির প্রথম সূত্র ✓

Q64

Which of the following is NOT a characteristic of particles of matter?

A. Particles of matter are continuously moving.

B. Particles of matter have space between them.

C. Particles of matter are static. ✓

D. Particles of matter attract each other.

Q65

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

BFW, DIS, FLO, HOK, ?

A. JRG ✓

B. KRF

C. KQE

D. JSG

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

Q66

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

GTC : KWE

WFK : AIM

A. OZG : SCI ✓

B. DGB : GLI

C. LPA : KMV

D. JQP : MVW

Q67

DGEH is related to ILJM in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, GJHK is related to LOMP. To which of the following options is PSQT related, following the same logic?

A. UVXZ

B. UXWY

C. UXVY ✓

D. VUWY

Q68

What type of reaction takes place when a single reactant breaks down into simpler products?

A. Displacement

B. Double displacement

C. Combination

D. Decomposition ✓

Q69

একটি আবদ্ধ ঘনকের একটি অন্তঃ কর্ণের বর্গ হল 2175 cm^2। ঘনকের সমগ্র তলের ক্ষেত্রফল কত (cm^2 এ) হবে?

A. 4530

B. 4350 ✓

C. 4272

D. 4305

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

generated by rank.qmaths.in

Q70

Study the following table and answer the given question.

The table shows the expenditure of a family over the given years.

Year	Expenditure in ₹				
	Food	Clothing	Education	Rent	Others
2011	2000	1200	3300	2000	4000
2012	2500	1100	3200	2300	4100

What is the total expenditure (in ₹) on food by the family for the year 2011 and 2012?

A. 4,500 ✓

B. 5,000

C. 6,000

D. 5,500

Q71

In this question, a statement is followed by two courses of action, 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:

Mr. X, a teacher of a high school, often beats his students.

Courses of Action:

I. Students should complain about this matter to the principal of the school.

II. Students should quit the school and take admission in another school.

A. Only II follows.

B. Only I follows. ✓

C. Neither I nor II follows.

D. Both I and II follow.

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

Q72

যখন দুটি মটর গাছ একে অপরের সাথে সংকরায়ণ করা হয় তখন একটির পরিবর্তে দুটি ভিন্ন বৈশিষ্ট্য দেখা যায় (দীর্ঘ/খর্ব বৈশিষ্ট্য এবং গোলাকার বীজ/সংকুঞ্চিত বীজ বৈশিষ্ট্য), সেই ক্ষেত্রে কী হয় ?

A. দীর্ঘ/খর্ব বৈশিষ্ট্য এবং গোলাকার বীজ/ সংকুঞ্চিত বীজের বৈশিষ্ট্য স্বতন্ত্রভাবে উত্তরাধিকারসূত্রে প্রাপ্ত। ✓

B. কিছু F1 বংশধর(progeny) গোলাকার বীজ সহ দীর্ঘ গাছ এবং কিছু সংকুঞ্চিত বীজ সহ খর্ব গাছ।

C. দীর্ঘ/খর্ব বৈশিষ্ট্য এবং গোলাকার বীজ/ সংকুঞ্চিত বীজের বৈশিষ্ট্য নির্ভরশীলভাবে উত্তরাধিকারসূত্রে প্রাপ্ত।

D. F2 প্রজন্মে তারা সব দীর্ঘ ও গোলাকার বীজ হবে।

Q73

A gardener increases the area of his rectangular garden by increasing its length by 40% and decreasing its breadth by 20%. The area of the new garden is what percentage more than the area of the old garden?

A. 8%

B. 12% ✓

C. 0%

D. 20%

Q74

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

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

X : 140.4 :: 38 : Y

A. X = 26, Y = 205.2 ✓

B. X = 23, Y = 240.6

C. X = 34, Y = 225.8

D. X = 21, Y = 218.4

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

Q75

If a sum amounts to $2\frac{1}{4}$ times the sum after 2 years on a certain rate of compound interest, compounded annually, then the rate of interest per annum is:

A. 30%

B. 40%

C. 25%

D. 50% ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q1

উইমেন, বিজনেস অ্যান্ড দ্য ল 2024 (WBL2024) অনুযায়ী, 100.0 এর মধ্যে ভারতের স্কোর হল ____।

A. 74.4 ✓

B. 70.4

C. 75.4

D. 71.4

Q2

2024 সালের ডিসেম্বরে কত দিনের জন্য অষ্টলক্ষ্মী মহোৎসব পালিত হবে?

A. চার দিন

B. দুই দিন

C. তিন দিন ✓

D. এক দিন

Q3

18ই আগস্ট 2024-এ কোয়েম্বাটুরে ইন্ডিয়ান উইন্ড পাওয়ার অ্যাসোসিয়েশন দ্বারা আয়োজিত একটি বৈঠকে 2023-24-এর জন্য ____________ কে গ্রিন এনার্জি চ্যাম্পিয়ন অ্যাওয়ার্ড প্রদান করা হয়।

A. উত্তরপ্রদেশ

B. গুজরাট

C. অন্ধ্রপ্রদেশ ✓

D. কেরালা

Q4

2024 সালে ইলাইট 18 'ফ্লাইং বুলেট' স্কোয়াড্রনে যোগদানকারী প্রথম মহিলা ফাইটার পাইলট কে হয়েছেন?

A. মোহনা সিং ✓

B. অবনী চতুর্বেদী

C. ভাবনা কাঁথ

D. শিবাঙ্গী সিং

Q5

পঞ্চম গ্লোবাল স্ট্যান্ডার্ডস সিম্পোজিয়াম (GSS-24) কোথায় অনুষ্ঠিত হয়েছিল?

A. নতুন দিল্লি ✓

B. মুম্বাই

C. বেঙ্গালুরু

D. চেন্নাই

Q6

নিম্নলিখিত কোন দলটি মহিলা প্রিমিয়ার লিগের 2য় সংস্করণের বিজয়ী দল ছিল?

A. দিল্লি ক্যাপিটালস

B. মুম্বাই ইন্ডিয়ান্স

C. ইউ পি ওয়ারিয়র্জ

D. রয়্যাল চ্যালেঞ্জার্স ব্যাঙ্গালোর (বেঙ্গালুরু) ✓

Q7

নিম্নলিখিত এজেন্সিগুলির মধ্যে কোনটির সাথে ICICI ব্যাঙ্ক 2024 সালের অক্টোবরে প্রাক-অনুমোদিত গ্রাহকদের জন্য UPI-তে তাত্ক্ষণিক ঋণ প্রদানের জন্য অংশীদারিত্ব করেছে, যা 45 দিনের পরিশোধের সময়কালের সাথে ₹2 লক্ষ পর্যন্ত ঋণ অফার করে?

A. পেটিএম

B. গুগল পে

C. ভারত পে

D. ফোনপে ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q8

কার্বন দ্বারা গঠিত সরল যৌগটি শনাক্ত করুন যেটি জ্বালানী হিসাবে ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হয়।

A. মিথেন ✓

B. মিথাইল

C. ইথেন

D. প্রোপেন

Q9

জীবের মৌলিক গঠনগত একক কী?

A. অস্থি

B. কলা

C. কোশ ✓

D. তন্তু

Q10

'কার্বন যৌগের' প্রকৃতি সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি সঠিক নয়?

A. কার্বনের পরমাণুর, অন্য কার্বন পরমাণুর সঙ্গে বন্ধনের মাধ্যমে যুক্ত হওয়ার বিশেষ ক্ষমতা রয়েছে যা বৃহদাকার অণু গঠন করে। একে ক্যাটিনেশন বলা হয়।

B. কার্বনের যৌগগুলি শুধুমাত্র অক্সিজেনের সঙ্গে গঠিত হয়। ✓

C. কার্বনের যেসকল যৌগের মধ্যে একটি দ্বি বন্ধন বা ত্রি বন্ধন বর্তমান থাকে তাদের অসম্পৃক্ত যৌগ বলে।

D. যে কার্বন যৌগ যেগুলিতে, কার্বন পরমাণুগুলি শুধুমাত্র একবন্ধনের দ্বারা সংযুক্ত থাকে তাকে সম্পৃক্ত যৌগ বলে।

Q11

যদি $48 : x :: x : 75$ এবং $x > 0$ হয়, তাহলে x এর মান নির্ণয় করুন।

A. 60 ✓

B. 51

C. 63

D. 57

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

generated by rank.qmaths.in

Q12

$\frac{\cos^2 A}{1-\sin A}$ = y এবং sinA≠1 হলে, নিম্নের কোন বিকল্পটি y এর সঠিক উপস্থাপন?

A. $cosA + 1$

B. $secA + tanA$

C. $cosecA$

D. $sinA + 1$ ✓

Q13

পদার্থের কণাগুলি _____________ এর কারণে অবিরত গতিশীল হয়।

A. স্থিতি শক্তি

B. কণাগুলির মিশ্রণ

C. কণাগুলির আকার

D. গতিশক্তি ✓

Q14

কপার সালফেট দ্রবণে লোহার পেরেককে নিমজ্জিত করা হলে কোন উপাদানটি অপসারিত হয়?

A. আয়রন

B. সালফেট

C. কপার সালফেট

D. কপার ✓

Q15

একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায় 'CODE' কে '5739' হিসাবে সংকেতভুক্ত করা হয় এবং 'LEGS' কে '4256' হিসাবে সংকেতভুক্ত করা হয়। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'E' এর সংকেত কী হবে?

A. 9

B. 2

C. 5 ✓

D. 6

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

Q16

যদি 'A' এর অর্থ '÷', 'B' এর অর্থ '×', 'C' এর অর্থ '+' এবং 'D' এর অর্থ '–' হয়, তাহলে নিচে দেওয়া সমীকরণটিতে প্রশ্নবোধক চিহ্নের '?' জায়গায় কী আসবে?

34D54C18A18B324 = ?

A. 404

B. 202

C. 304 ✓

D. 204

Q17

সঠিক বিবৃতি(গুলি) নির্বাচন করুন।

A. টেস্টোস্টেরন সন্ধিকালে ছেলেদের চেহারায় পরিবর্তন ঘটায়।

B. প্রজেস্টেরন সন্ধিকালে ছেলেদের চেহারায় পরিবর্তন ঘটায়।

A. বিবৃতি B সঠিক কিন্তু A ভুল।

B. উভয় বক্তব্যই সঠিক।

C. উভয় বক্তব্যই ভুল।

D. বিবৃতি A সঠিক কিন্তু B ভুল। ✓

Q18

পাবলিক আর্ট ইনস্টলেশনের মাধ্যমে ভারতের শৈল্পিক ঐতিহ্য প্রদর্শনের জন্য 2024 সালে সংস্কৃতি মন্ত্রক যে প্রকল্পটি চালু করেছিল তার নাম কী?

A. প্রোজেক্ট ভারতী (Project BHARATI)

B. প্রোজেক্ট পরি (Project PARI) ✓

C. প্রোজেক্ট কলা (Project KALA)

D. প্রোজেক্ট সংস্কৃতি (Project SANSKRITI)

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

generated by rank.qmaths.in

Q19

নিম্নে প্রদত্ত ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি জোড়া বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট উপায়ে অনুরূপ এবং তারা একটি গোষ্ঠী গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই গোষ্ঠীর অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী জোড়াটি ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা বা বর্ণগুচ্ছে তাদের অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

A. SC – NX

B. LV – GQ

C. YI – TD

D. AK – VH ✓

Q20

ঋণ নেওয়া ₹3,000 অর্থরাশির 5 বছরে বার্ষিক 4% সুদের হারে সরল সুদের পরিমাণ নির্ণয় করুন।

A. ₹600 ✓

B. ₹400

C. ₹300

D. ₹800

Q21

যখন একটি বস্তু সুষম গতিতে গতিশীল থাকে তখন তার পথকে কী বলে?

A. একটি অধিবৃত্ত

B. একটি বৃত্ত

C. একটি সরল রেখা ✓

D. একটি উপবৃত্ত

Q22

ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত ক্রমটিতে প্রশ্নবোধক চিহ্নের (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?

UZW, TYV, SXU, RWT, ?

A. QSV

B. SVQ

C. QVS ✓

D. SQV

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

Q23

নিম্নে প্রদত্ত ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি জোড়া বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট উপায়ে অনুরূপ এবং তারা একটি গোষ্ঠী গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই গোষ্ঠীর অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী জোড়াটি ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা বা বর্ণগুচ্ছে তাদের অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

A. BF – AE

B. TX – SW

C. DH – CG

D. XB – YC ✓

Q24

প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। আপনাকে প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে জ্ঞাত তথ্য থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও সত্য হিসাবে গ্রহণ করতে হবে এবং প্রদত্ত বিবৃতিগুলি থেকে কোন সিদ্ধান্তটি(গুলি) যৌক্তিকভাবে অনুসরণ করে নির্বাচন করুন।

বিবৃতি:

সব ঘুড়ি হল বানর।

সব বানর হল পিঁপড়া

সিদ্ধান্ত:

(I) কিছু পিঁপড়া হল ঘুড়ি।

(II) কিছু বানর ঘুড়ি নয়।

A. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে। ✓

B. (I) এবং (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে।

C. (I) বা (II) নং সিদ্ধান্তের কোনটিই অনুসরণ করে না।

D. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে।

Q25

স্বল্প কপার অক্সাইড পূর্ণ একটি বিকারে লঘু হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড যোগ করা হলে কোন যৌগ উৎপন্ন হয়?

A. কপার (I) ক্লোরাইড

B. কপার (IV) ক্লোরাইড

C. কপার (III) ক্লোরাইড

D. কপার (II) ক্লোরাইড ✓

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

Q26

ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত বিন্যাসে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

LNR, MOS, NPT, OQU, ?

A. PRV ✓

B. PVR

C. VRP

D. VPR

Q27

দুইজন শিক্ষার্থী একটি পরীক্ষায় অংশগ্রহণ করে। তাদের মধ্যে একজন অন্যজনের চেয়ে 9 নম্বর বেশি পেয়েছে এবং তার নম্বরটি ছিল তাদের দু'জনের নম্বরের সমষ্টির 56% । তাদের প্রাপ্ত নম্বর কত?

A. 41 এবং 32

B. 43 এবং 34

C. 42 এবং 33 ✓

D. 39 এবং 30

Q28

নিম্নে প্রদত্ত কোনটি একটি মৌলিক সংখ্যা?

A. 437

B. 373 ✓

C. 221

D. 161

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

Q29

একটি দীর্ঘ তড়িৎ প্রবাহ বহনকারী সোলেনয়েডের কথা ধরা যাক। যদি রাহুল এই দীর্ঘ তড়িৎ প্রবাহ বহনকারী সোলেনয়েডের ভিতরে চৌম্বক ক্ষেত্র রেখাগুলি প্লট করে, তাহলে কী প্রদর্শিত হবে?

A. এক প্রান্ত থেকে অন্য প্রান্তে বৃদ্ধি

B. প্রান্তগুলিতে ঘনত্ব বৃদ্ধি পাবে

C. মাঝখানে ঘনত্ব বৃদ্ধি পাবে

D. সব বিন্দুতে সুষম ✓

Q30

নিচে দেওয়া সংখ্যা-জোড়াগুলিতে, প্রথম সংখ্যাটির উপর একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদনের ফলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। X ও Y কে কোন সংখ্যাগুলি দ্বারা প্রতিস্থাপন করলে :: এর বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমটি :: এর ডান দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমের অনুরূপ হবে?

(দ্রষ্টব্যঃ সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

X : 826 :: 723 : Y

A. X = 604, Y = 1018

B. X = 593, Y = 941

C. X = 518, Y = 984

D. X = 542, Y = 1007 ✓

Q31

$y^2 - x^2$ থেকে $x^2 - y^2$ বিয়োগ করলে নিম্নের কোন বিকল্পটি পাওয়া যায়?

A. $-2(x^2 + y^2)$

B. $2(x^2 + y^2)$

C. $-2(x^2 - y^2)$ ✓

D. $2(x^2 - y^2)$

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

generated by rank.qmaths.in

Q32

একটি বস্তুর ক্ষমতাকে কিলোওয়াট (KW) এবং ওয়াট (W) উভয় দ্বারাই পরিমাপ করা যেতে পারে। তাহলে (ওয়াট)Watt এর পরিপ্রেক্ষিতে 1 KW এর মান কত হবে?

A. 10

B. 100

C. 10000

D. 1000 ✓

Q33

একই মুদ্রিত মূল্য বিশিষ্ট একই ধরনের পণ্যের ক্ষেত্রে, '5 টি কিনুন, 6 টি পান' এর মতো একটি স্কিমে ছাড় কত হবে?

A. $16\frac{2}{3}\%$ ✓

B. $11\frac{1}{9}\%$

C. 20%

D. 17.5%

Q34

নিম্নলিখিত সংখ্যা এবং চিহ্নের বিন্যাসটি দেখুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। শুধু বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।

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

এখানে এমন কতগুলি চিহ্ন রয়েছে, যেগুলির প্রত্যেকটির ঠিক আগে একটি জোড় সংখ্যা রয়েছে কিন্তু ঠিক পরে একটি বিজোড় সংখ্যা নেই?

A. দু'টির বেশি

B. দুইটি ✓

C. একটি

D. একটিও নেই

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

generated by rank.qmaths.in

Q35

বিপাকীয় ক্রিয়াকলাপ যা মানুষের মধ্যে নাইট্রোজেনাস বর্জ্য পদার্থ তৈরি করে সেগুলি ________ দ্বারা অপসারিত হয়।

A. সংবহনতন্ত্র

B. ভাস্কুলার সিস্টেম বা সংবাহীতন্ত্র

C. রেচনতন্ত্র ✓

D. শ্বসনতন্ত্র

Q36

একটি উদ্ভিদের দেহে অগ্রস্থ ভাজক কলার অবস্থান কী?

A. কাণ্ড ও শিকড়ের পার্শ্বে

B. কাণ্ডের পর্বের কাছাকাছি

C. কাণ্ড ও মূলের অগ্রভাগে ✓

D. কেবল মূল সংলগ্ন অঞ্চলে

Q37

ইংরেজি বর্ণানুক্রমের উপর ভিত্তি করে একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে NCPJ সম্পর্কিত PFTO এর সাথে। একইভাবে QAVB সম্পর্কিত SDZG এর সাথে। একই যুক্তি অনুসরণ করে, নিম্নে প্রদত্ত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে UIND সম্পর্কিত?

A. VKRJ

B. XLSI

C. VMRJ

D. WLRI ✓

Q38

একটি ত্রিভুজের ভূমির দৈর্ঘ্য একটি বর্গক্ষেত্রের পরিসীমার সমান যার কর্ণ $7\sqrt{2}$ cm এবং ওই ত্রিভুজের সংশ্লিষ্ট উচ্চতা হল একটি বর্গক্ষেত্রের বাহুর সমান যার ক্ষেত্রফল 169 cm^2। ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল (cm^2 এ) নির্ণয় করুন।

A. 130

B. 152

C. 156

D. 182 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q39

A এবং B একসঙ্গে একটি কাজ 5 দিনে শেষ করতে পারে। তারা 4 দিন একসঙ্গে কাজ করেছে এবং তারপর B কাজ ছেড়ে চলে যায়। আরও 2 দিন সময়ে, A অবশিষ্ট কাজটি শেষ করে। A একা কত দিনে সমগ্র কাজটি শেষ করতে পারবে?

A. 15

B. 10 ✓

C. 5

D. 20

Q40

অবতল দর্পণের ফোকাস এবং মেরুর মাঝখানে একটি বস্তু স্থাপন করা হলে, যে প্রতিবিম্বটি তৈরি হবে সেটি কেমন হবে?

A. সদ্, অবশীর্ষ এবং হ্রাসপ্রাপ্ত

B. অসদ্, সমশীর্ষ এবং বর্ধিত ✓

C. সদ্, অবশীর্ষ এবং বর্ধিত

D. অসদ্, সমশীর্ষ এবং হ্রাসপ্রাপ্ত

Q41

নিম্নের সারণীটি অধ্যয়ন করুন এবং প্রশ্নের উত্তর দিন।

সারণীটি 2011 থেকে 2013 সাল পর্যন্ত হিল স্টেশন A এবং B পরিদর্শন করেছে এমন লোকের সংখ্যা দেখায়।

বছর	A	B
2011	777	566
2012	675	289
2013	470	978

2011 সালে হিল স্টেশন A পরিদর্শন করা লোকের সংখ্যার সাথে একই বছরে হিল স্টেশন B পরিদর্শন করা লোকের সংখ্যার মধ্যে পরম পার্থক্য কী?

A. 312

B. 211 ✓

C. 102

D. 112

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

Q42

সাতজন ব্যক্তি, A, B, C, D, E, F এবং G উত্তর দিকে মুখ করে সরল রেখায় বসে আছে।

F এর বাম দিকে শুধুমাত্র দুজন বসেছে। F বসেছে G-এর ডানদিকে দ্বিতীয় স্থানে। E বসেছে F-এর ডানদিকে দ্বিতীয় স্থানে। C বসেছে B-এর ডানদিকে চতুর্থ স্থানে। D বসেছে C-এর বাম দিকে দ্বিতীয় স্থানে। A বসেছে C এর ঠিক ডান দিকে।

B ও G এর মাঝখানে কতজন বসেছে?

A. একজনও নয় ✓

B. দুইজন

C. একজন

D. তিনজন

Q43

11 এবং 30 এর মধ্যবর্তী মৌলিক সংখ্যাগুলির গড় কত? (উভয় সংখ্যা বাদ দিয়ে)

A. 19.6

B. 20.3

C. 20.2 ✓

D. 19.5

Q44

অ্যান্টনি বিন্দু A থেকে শুরু করে পশ্চিম দিকে 9 km ড্রাইভ করেন। তিনি একটি বাম মোড় নেন, 3 km ড্রাইভ করেন, আবার বাম দিকে মোড় নেন এবং 13 km ড্রাইভ করেন। তারপর তিনি ডান দিকে মোড় নেন এবং 2 km ড্রাইভ করেন। অন্তিমে তিনি ডানদিকে মোড় নেন, 4 km ড্রাইভ করেন এবং বিন্দু P তে থামেন। তাকে আবার বিন্দু A তে পৌঁছানোর জন্য কত দূর (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে গাড়ি ড্রাইভ করতে হবে? (কোন কিছু উল্লেখ না থাকলে সমস্ত বাঁক শুধুমাত্র 90 ডিগ্রী বাঁক)

A. 9 km উত্তর দিকে

B. 13 km পশ্চিম দিকে

C. 7 km দক্ষিণ দিকে

D. 5 km উত্তর দিকে ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q45

একটি সাংকেতিক ভাষায়,

‘A # B’ মানে ‘A হল B-এর মা',

‘A – B’ মানে 'A হল B-এর ভাই',

‘A × B’ মানে ‘A হল B-এর স্ত্রী’

এবং ‘A = B’ মানে ‘A হল B-এর বাবা’।

‘N – P # S × T’ হলে, N কীভাবে S-এর সাথে সম্পর্কিত?

A. মায়ের ভাই ✓

B. বাবার মা

C. বাবার ভাই

D. বাবার বাবার ভাই

Q46

একটি দেশে, জনসংখ্যার 55% মহিলা। পুরুষ জনসংখ্যার 80% সাক্ষর। যদি মোট সাক্ষরতার হার 58% হয়, তবে সাক্ষর মহিলাদের শতকরা হার কত?

A. 20%

B. 45%

C. 40% ✓

D. 55%

Q47

নিম্নে প্রদত্ত দুটি জোড়ার সেট যে বিন্যাস অনুসরণ করে একই বিন্যাস অনুসরণ করে এমন জোড়াটি নির্বাচন করুন। উভয় জোড়া একই বিন্যাস অনুসরণ করে।

WGN : ZDQ

IUZ : LRC

A. DMV : HHZ

B. CAT : FXW ✓

C. URL : STI

D. PXH : LCD

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

generated by rank.qmaths.in

Q48

70 m ভূমি ব্যাসার্ধ এবং 110 m উচ্চতা বিশিষ্ট একটি আবদ্ধ চোঙের সমগ্র তলের ক্ষেত্রফল নির্ণয় করুন। [π = 22/7 ধরুন]

A. 82,400 m^2

B. 78,500 m^2

C. 82,500 m^2

D. 79,200 m^2 ✓

Q49

যদি, চতুর্ভুজ JKLM-এ, J, K, L, ও M কোণের পরিমাপের অনুপাত 2 : 3 : 5 : 6 হয়, তাহলে চতুর্ভুজের আকার কী?

A. বর্গক্ষেত্র

B. সামান্তরিক

C. ঘুড়ির আকার

D. ট্রাপিজিয়াম ✓

Q50

যদি 6484a6 সংখ্যাটি 8 দ্বারা বিভাজ্য হয়, তাহলে a এর সর্বনিম্ন মান নির্ণয় করুন।

A. 7

B. 0

C. 3

D. 1 ✓

Q51

প্যারিস অলিম্পিক 2024-এ ভারত কতগুলি পদক জিতেছিল?

A. পাঁচ

B. ছয় ✓

C. তিন

D. চার

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

Q52

প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। আপনাকে প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে জ্ঞাত তথ্য থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও সত্য হিসাবে গ্রহণ করতে হবে এবং প্রদত্ত বিবৃতিগুলি থেকে কোন সিদ্ধান্তটি(গুলি) যৌক্তিকভাবে অনুসরণ করে নির্বাচন করুন।

বিবৃতি:

কিছু তোতাপাখি হল বানর।

কিছু ভাল্লুক হল বানর।

সিদ্ধান্ত:

(I) সব ভালুক হল তোতাপাখি।

(II) কিছু বানর ভাল্লুক নয়।

A. (I) এবং (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে।

B. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে।

C. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে।

D. (I) বা (II) নং সিদ্ধান্তের কোনটিই অনুসরণ করে না। ✓

Q53

একটি সারিতে 36 জন ব্যক্তি উত্তর দিকে মুখ করে দাঁড়িয়ে আছে। আমান বাম প্রান্ত থেকে 11 তম স্থানে এবং প্রথা ডান প্রান্ত থেকে 12 তম স্থানে আছে। আমন আর প্রথার মাঝখানে কতজন ব্যক্তি আছে?

A. 15

B. 10

C. 18

D. 13 ✓

Q54

অভিকর্ষজ বলের অধীনে পতনশীল বস্তুতে _______ পরিলক্ষিত হয়।

A. কেবল এটি পৃথিবীর পৃষ্ঠে আঘাত করার সময় বল

B. ত্বরণ ✓

C. কোনো বাহ্যিক বল না

D. মন্দন

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

generated by rank.qmaths.in

Q55

নিচে দেওয়া সংখ্যা-জোড়াগুলিতে, প্রথম সংখ্যাটির উপর একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদনের ফলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। X ও Y কে কোন সংখ্যাগুলি দ্বারা প্রতিস্থাপন করলে :: এর বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমটি :: এর ডান দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমের অনুরূপ হবে?

(দ্রষ্টব্যঃ সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

X : 793 :: 679 : Y

A. X = 886, Y = 443

B. X = 923, Y = 481

C. X = 974, Y = 498 ✓

D. X = 848, Y = 519

Q56

K বিভব পার্থক্য বিশিষ্ট দুটি বিন্দুর মধ্যে +Q আধান সরাতে কত কার্য সম্পাদিত হয়?

A. 2QK

B. QK ✓

C. QK/2

D. QK/4

Q57

নিম্নলিখিত কোন সংখ্যাটি ক্যালসিয়ামের পারমাণবিক ভর প্রকাশ করে?

A. 40 u ✓

B. 32 u

C. 16 u

D. 14 u

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

Q58

প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নচিহ্নটির '?' স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি স্থাপন করা উচিত?

7 13 25 ? 97 193

A. 32

B. 35

C. 39

D. 49 ✓

Q59

নিম্নলিখিত সংখ্যা এবং চিহ্নের বিন্যাসটি দেখুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। শুধু বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।

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

এখানে এমন কতগুলি চিহ্ন রয়েছে, যেগুলির প্রত্যেকটির ঠিক আগে একটি সংখ্যা রয়েছে এবং ঠিক পরে একটি চিহ্ন রয়েছে?

A. দু'টির বেশি ✓

B. দুইটি

C. একটি

D. একটিও নেই

Q60

যদি ENGLISH শব্দের প্রতিটি স্বরবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম ক্রমানুসারে তার ঠিক পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয়, তাহলে এইভাবে গঠিত বর্ণগুচ্ছে কোন বর্ণটি বামদিক থেকে দ্বিতীয় স্থানে থাকবে?

A. F

B. R

C. M ✓

D. J

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

generated by rank.qmaths.in

Q61

পাবলিক পরীক্ষা (অন্যায্য উপায়ে প্রতিরোধ) আইন, 2024 যার লক্ষ্য সারা দেশে সংঘটিত পাবলিক পরীক্ষা এবং সাধারণ প্রবেশিকা পরীক্ষায় অন্যায্য উপায় রোধ করা, 2024 সালের কোন মাসে কার্যকর হয়েছিল?

A. মে

B. আগস্ট

C. জুলাই

D. জুন ✓

Q62

1083 কে কোন ক্ষুদ্রতম স্বাভাবিক সংখ্যা দ্বারা গুণ করলে, গুণফলটি একটি পূর্ণবর্গ সংখ্যা হবে?

A. 4

B. 11

C. 3 ✓

D. 2

Q63

তিনজন ব্যক্তির বর্তমান বয়সের অনুপাত 4 : 5 : 6 এবং আট বছর পূর্বে তাদের বয়সের সমষ্টি 51 হলে, বর্তমানে জ্যেষ্ঠ ব্যক্তির বয়স নির্ণয় করুন।

A. 30 বছর ✓

B. 45 বছর

C. 36 বছর

D. 28 বছর

Q64

যখন সাদা আলো একটি কাচের প্রিজম দ্বারা সাতটি রঙে বিচ্ছুরিত হয়, তখন নিচের কোন রঙটি সবচেয়ে কম বিচ্যুত হবে?

A. হলুদ ✓

B. সবুজ

C. নীল

D. আসমানি

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

generated by rank.qmaths.in

Q65

70টি মানের গড় 40; যদি প্রতিটি মানকে 20 দ্বারা গুণ করা হয়, পরিবর্তিত গড় কত হবে?

A. 60

B. 800 ✓

C. 90

D. 1400

Q66

একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'GLOBE' কে '84315' হিসাবে এবং 'GRADE' কে '89265' এবং 'BAKED' কে '12756' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'R'-এর সংকেত কী হবে?

A. 6

B. 2

C. 9 ✓

D. 8

Q67

ফুলের স্ত্রী প্রজনন অঙ্গে, স্ফীত নিম্নদেশীয় অংশটি হল _________, মধ্যবর্তী দীর্ঘ অংশটি হল _________ এবং প্রান্তীয় অংশটি যা আঠালো হতে পারে সেটি হল গর্ভমুন্ড।

A. গর্ভদন্ড, ডিম্বাশয়

B. ডিম্বাশয়, গর্ভদন্ড ✓

C. কোরক, গর্ভদন্ড

D. জাইগোট, পরাগনালিকা

Q68

আমি 10 km/h গতিতে হেঁটে 2 ঘণ্টায় আমার গন্তব্যে একদম সঠিক সময়ে পৌঁছাই। যদি আমি আমার গতি 5 km/h বৃদ্ধি করি, তাহলে কতক্ষণ আগে আমি আমার গন্তব্যে পৌঁছবো?

A. 40 মিনিট ✓

B. 30 মিনিট

C. 50 মিনিট

D. 20 মিনিট

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

Q69

এই প্রশ্নে, I এবং II সংখ্যাযুক্ত দুটি বিবৃতি দেওয়া হয়েছে। এই বিবৃতিগুলি একটি স্বতন্ত্র কারণও হতে পারে, আবার স্বতন্ত্র কারণ কিংবা একটি সাধারণ কারণের ফলাফলও হতে পারে। একটি বিবৃতি, অপর বিবৃতির ফলাফল হতে পারে। উভয় বিবৃতি পড়ুন এবং সঠিক উত্তরটি নির্বাচন করুন।

I. স্কুল-X এর অধিকাংশ শিক্ষক স্কুল ছেড়ে Y স্কুলে যোগ দিয়েছেন।

II. আন্তঃশহর ফুটবল চ্যাম্পিয়নশিপে, স্কুল-X এর ফুটবল দল চ্যাম্পিয়ন্স ট্রফি জিতেছে।

A. I হল কারণ এবং II হল এর সম্ভাব্য ফলাফল।

B. I এবং II উভয়ই স্বতন্ত্র কারণের ফলাফল। ✓

C. II হল কারণ এবং I হল এর সম্ভাব্য ফলাফল।

D. I এবং II উভয়ই স্বতন্ত্র কারণ।

Q70

কোলয়েডগুলিতে, নিচের কোনটি ফোমের(foam) ঠিক উদাহরণ?

A. পিউমিস(Pumice) ✓

B. কুয়াশা(Fog)

C. মিস্ট (Mist)

D. জেলি(Jelly)

Q71

3 টি পেন্সিল এবং 5 টি কলমের মূল্য একত্রে ₹101 এবং 5 টি পেন্সিল এবং 3 টি কলমের মূল্য একত্রে ₹91 হলে, 2 টি পেন্সিল এবং 2 টি কলমের মূল্য একত্রে কত হবে?

A. ₹32

B. ₹36

C. ₹48 ✓

D. ₹45

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

generated by rank.qmaths.in

Q72

ভুল বাক্য(গুলি) চিহ্নিত করুন।

a. কিছু জীব কার্বন ডাই অক্সাইড এবং জলের আকারে অজৈব উৎস থেকে প্রাপ্ত সাধারণ খাদ্য উপাদান ব্যবহার করে।

b. অন্যান্য জীব জটিল পদার্থ ব্যবহার করে যেগুলি দেহের তত্ত্বাবধান এবং বৃদ্ধির জন্যে ব্যবহৃত হওয়ার আগে সরল উপাদানে রূপান্তরিত হয়।

c. পরভোজী জীবের মধ্যে উদ্ভিদ অন্তর্ভুক্ত।

A. শুধুমাত্র c ✓

B. শুধুমাত্র a এবং b

C. শুধুমাত্র a

D. শুধুমাত্র b এবং c

Q73

সাতজন ব্যক্তি, A, B, C, D, E, F এবং G উত্তর দিকে মুখ করে সরল রেখায় বসে আছে।

D এর বাম দিকে শুধুমাত্র দুজন বসেছে। F বসেছে D-এর বাম দিকে দ্বিতীয় স্থানে। G বসেছে E-এর ডানদিকে দ্বিতীয় স্থানে। E বসেছে D-এর ডানদিকে দ্বিতীয় স্থানে। A বসেছে B-এর বাঁ দিকে দ্বিতীয় স্থানে। A ও F পাশাপাশি বসেনি।

সারির ডান দিকের শেষ প্রান্তে কে বসেছে?

A. C

B. G ✓

C. B

D. A

Q74

যদি A এর অর্থ +, B এর অর্থ -, C এর অর্থ ×, D এর অর্থ ÷ হয়, তাহলে নিম্নের সমীকরণের প্রশ্ন চিহ্নটির (?) স্থানে কী স্থাপন করা হবে?

91 D 13 B 4 A 3 C 2 = ?

A. 7

B. 10

C. 8

D. 9 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q75

একজন বিক্রেতা এক টাকায় 10টি টফি বিক্রি করে 20% লাভ করেন। তিনি এক টাকায় কতগুলি টফি কিনেছিলেন?

A. 10

B. 12 ✓

C. 8

D. 6

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

generated by rank.qmaths.in

Q1

পরিমল নাথওয়ানির বইটির শিরোনাম কী, যা 2024 সালে প্রধানমন্ত্রী মোদিকে উপহার হিসেবে প্রদান করা হয়েছিল?

A. দ্য কিংডম অফ লাইয়ন্স
B. এশিয়াটিক লাইয়ন্স: এ কনজার্ভেশন স্টোরি
C. দ্য প্রাইড অফ গুজরাত
D. কল অফ দ্য গির ✓

Q2

ডিফেন্স রিসার্চ অ্যান্ড ডেভেলপমেন্ট অর্গানাইজেশনের সদর দফতর ________এ অবস্থিত।

A. নিউ দিল্লি ✓
B. বেঙ্গালুরু
C. মুম্বাই
D. হায়দ্রাবাদ

Q3

শিল্পের ক্ষেত্রে অবদানের জন্য কোন কাশ্মীরি কাঠ খোদাই শিল্পীকে 2024 সালে পদ্মশ্রী পুরস্কারে সম্মানিত করা হয়েছিল ?

A. আব্দুর রশিদ খান
B. শ্রী গোলাম নবী দার ✓
C. বশির আহমদ মীর
D. মোহাম্মদ ইউসুফ

Q4

2024 সাল অনুযায়ী নিম্নলিখিতদের মধ্যে কে ভারতীয় রিজার্ভ ব্যাঙ্কের বর্তমান (RBI) গভর্নর?

A. শক্তিকান্ত দাস ✓
B. দুভুরি সুব্বারাও
C. রঘুরাম রাজন
D. উর্জিত প্যাটেল

Q5

নিম্নলিখিত কোন খেলোয়াড় শুটিংয়ে 2020 প্যারালিম্পিকে স্বর্ণপদক এবং 2024 প্যারালিম্পিকে রৌপ্য পদক জিতেছেন?

A. রুবিনা ফ্রান্সিস
B. প্রমোদ ভগত
C. নিষাদ কুমার
D. মনীশ নারওয়াল ✓

Q6

কোন সংস্থা 16ই অক্টোবর 2024 থেকে দিল্লিতে ভারতীয় নৃত্যের উপর ছয় দিনের আন্তর্জাতিক উৎসবের আয়োজন করছে?

A. কলাক্ষেত্র ফাউন্ডেশন
B. কত্থক কেন্দ্র
C. ইন্ডিয়ান কাউন্সিল ফর কালচারাল রিলেশনস
D. সঙ্গীত নাটক অ্যাকাডেমি ✓

Q7

______________-এর জন্য ওপেন এবং মহিলা উভয় বিভাগেই স্বর্ণপদক জিতে ভারত দাবা অলিম্পিয়াডের 2024 সংস্করণে ইতিহাস রচনা করেছে।

A. প্রথমবার ✓
B. দ্বিতীয়বার
C. তৃতীয়বার
D. চতুর্থবার

Q8

2024 সালের সেপ্টেম্বরে প্রধানমন্ত্রী নরেন্দ্র মোদি জাতীয় সুপারকম্পিউটিং মিশনের আওতায় দেশীয়ভাবে নির্মিত তিনটি ________ সুপারকম্পিউটারের উদ্বোধন করেন।

A. PARAM শক্তি
B. PARAM সূর্য
C. PARAM চন্দ্র
D. PARAM রুদ্র ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q9

Which of the following Acts was amended in 2023 to enhance child protection measures in India?

A. Child Labour (Prohibition and Regulation) Act

B. Protection of Children from Sexual Offences Act

C. Juvenile Justice (Care and Protection of Children) Act ✓

D. Right to Education Act

Q10

মিস ইয়ানুং জামোহ লেগো, যিনি 2024 সালে কৃষি ক্ষেত্রে পদ্মশ্রী পুরস্কারে ভূষিত হয়েছেন, তিনি ভারতের কোন রাজ্যের বাসিন্দা?

A. মধ্যপ্রদেশ

B. রাজস্থান

C. মহারাষ্ট্র

D. অরুণাচল প্রদেশ ✓

Q11

Each letter in the word HYDROMETER is changed to the letter preceding it in the English alphabetical order and then all the letters thus formed are arranged in alphabetical order. Which of the following letters will be fifth from the right in the new group of letters thus formed?

A. Q

B. N ✓

C. L

D. G

Q12

A, B, E, F, L, M and P are sitting around a circular table, facing the centre. Only three people sit between P and E when counted from the left of P. Only three people sit between M and A when counted from the right of A. L sits to the immediate right of M. F is an immediate neighbour of A as well as E. Who sits second to the left of B?

A. A

B. E

C. F ✓

D. P

Q13

একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, ‘bright as day’ কে ‘cb mn ju’ এবং ‘day and night’ কে ‘mn fd rs’ হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় ‘day’ এর সংকেত কী হবে?

A. fd

B. mn ✓

C. ju

D. cb

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

Q14

A dishonest dealer professes to sell goods at the cost price, but uses a false weight of 900 grams instead of a kg. His gain percentage is:

A. $11\frac{1}{9}\%$ ✓

B. 11%

C. $11\frac{2}{9}\%$

D. 10%

Q15

310, 208 এবং 180 সংখ্যার গ.সা.গু. (HCF) নির্ণয় করুন।

A. 6

B. 2 ✓

C. 4

D. 8

Q16

বার্ষিক 5% সুদের হারে 3 বছরে ₹1,280 মূলধনের সরল সুদের পরিমাণ কত?

A. ₹192 ✓

B. ₹185

C. ₹180

D.

Q17

নিচের কোন ধাতুটি ছুরি দিয়ে কাটা যায়না?

A. সোডিয়াম

B. লিথিয়াম

C. পটাসিয়াম

D. কপার ✓

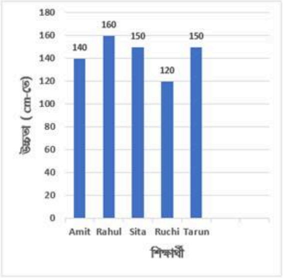
Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q18

নিম্নের গ্রাফটি অধ্যয়ন করুন এবং প্রশ্নের উত্তর দিন।

গ্রাফটি একটি শ্রেণীর পাঁচজন শিক্ষার্থীর উচ্চতা দেখায়।



[Amit- অমিত, Rahul- রাহুল, Sita- সীতা, Ruchi- রুচি, Tarun- তরুণ]

অমিত এবং রাহুলের উচ্চতার অনুপাত কত?

A. 9 : 10

B. 7 : 8 ✓

C. 5 : 6

D. 12 : 13

Q19

34 জন শিক্ষার্থী একটি সারিতে উত্তরদিকে মুখ করে বসে আছে, জিগনেশ ডান প্রান্ত থেকে 12তম ও কমলেশ জিগনেশের বাম দিক থেকে 7তম হলে, সারির বাম প্রান্ত থেকে কমলেশের অবস্থান কত?

A. 19 তম

B. 17 তম

C. 18 তম

D. 16 তম ✓

Q20

যদি + এর অর্থ − হয়, − এর অর্থ × হয়, × এর অর্থ ÷ হয়, ÷ এর অর্থ + হয়, তাহলে নিচে দেওয়া সমীকরণটিতে প্রশ্নবোধক চিহ্নের (?) স্থানে কী আসবে?

28 − 6 ÷ 4 + 14 × 14 =?

A. 168

B. 169

C. 160

D. 171 ✓

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

Q21

The median of the observations 4, 14, 11, 8, 7, 8, 9, 12, 4 and 6 is:

A. 11

B. 8 ✓

C. 10

D. 9

Q22

প্রদত্ত বিকল্পগুলি থেকে সেই সেটটি নির্বাচন করুন, যে সেটের সংখ্যাগুলি নিচে দেওয়া সেটের সংখ্যাগুলির মতো একইভাবে সম্পর্কিত।

(দ্রষ্টব্যঃ সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

(6, 13, 78)

(5, 22, 110)

A. (8, 12, 96) ✓

B. (7, 13, 90)

C. (24, 9, 206)

D. (8, 19, 162)

Q23

নিম্নের কোন গৃহস্থালী সামগ্রীতে তড়িৎ প্রবাহের গরম প্রভাব ব্যবহার করা হয় না?

A. বৈদ্যুতিক জলের হিটার

B. বৈদ্যুতিক মোটর ✓

C. বৈদ্যুতিক স্টোভ (হিটার)

D. বৈদ্যুতিক ইস্ত্রি বাক্স

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

generated by rank.qmaths.in

Q24

একটি স্কুল ক্রিকেট টিমের 9 জন সদস্যের ওজন (kg তে) হল 50, 63, x, 62, 64, 48, 51, 55, 48 । যদি গড় ওজন 56 kg হয়, তাহলে x-এর মান কত হবে?

A. 64

B. 48

C. 57

D. 63 ✓

Q25

সমান দৈর্ঘ্য বিশিষ্ট দুটি ট্রেন 60 km/h এবং 40 km/h গতিতে চলছে। একই অভিমুখে ছুটে চললে পরস্পরকে অতিক্রম করতে তারা 50 সেকেন্ড সময় নেয়। তারা যদি বিপরীত অভিমুখে ছুটতে থাকে, তবে পরস্পরকে অতিক্রম করতে তাদের কত সময় লাগবে?

A. 9 সেকেন্ড

B. 10 সেকেন্ড ✓

C. 7 সেকেন্ড

D. 8 সেকেন্ড

Q26

m_1 এবং m_2 ভরের দুটি বস্তুর মধ্যে মহাকর্ষ বল ________ এর সমানুপাতিক।

A. $\frac{m_1}{m_2}$

B. $m_1 - m_2$

C. $m_2 - m_1$

D. m_1 x m_2 ✓

Q27

প্রদত্ত বিকল্পগুলি থেকে সেই সংখ্যাটি নির্বাচন করুন যেটি নিম্নলিখিত ক্রমের প্রশ্ন চিহ্নকে (?) প্রতিস্থাপিত করতে পারবে।

175 221 267 313 359 ?

A. 405 ✓

B. 431

C. 429

D. 413

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

generated by rank.qmaths.in

Q28

প্রদত্ত রাশিটির মান নির্ণয় করুন।

$(-4) + (-12) \div (-6)$

A. -6

B. -8

C. -2 ✓

D. -4

Q29

Which of the following statements is correct according to the law of conservation of mass?

A. Mass can be created but cannot be destroyed in a chemical reaction.

B. Mass can be destroyed in a chemical reaction.

C. Mass can neither be created nor be destroyed in a chemical reaction. ✓

D. Mass can be created in a chemical reaction.

Q30

নিম্নে I এবং II সংখ্যাযুক্ত দুটি সম্ভাব্য কারণ অনুসরণ করে একটি বিবৃতি দেওয়া হয়েছে। বিবৃতিটি মনোযোগ সহকারে পড়ুন এবং দুটির মধ্যে কোনটি বিবৃতিতে প্রদত্ত ঘটনা/পর্যবেক্ষন/তথ্য ব্যাখ্যা করে নির্বাচন করুন।

বিবৃতি - গত দুই সপ্তাহে টমেটোর মূল্য ক্রমাগতভাবে বৃদ্ধি পেয়েছে এবং দেশের বেশিরভাগ অংশে প্রতি kg ₹200 ছাড়িয়েছে।

কারণ:

(I) কৃষকরা টমেটো ফসলে একটি নতুন অজানা কীটপতঙ্গের সংক্রমণের কথা জানিয়েছেন, যা সারা দেশে অনেক রাজ্যে টমেটোর ফসলের উৎপাদনকে প্রভাবিত করেছে।

(II) বর্ষা মৌসুমে অনেক রাজ্যে প্রবল বন্যার কারণে অনেক স্থায়ী সবজি ফসল নষ্ট হয়েছে, যার ফলে সরবরাহে ঘাটতি দেখা দিয়েছে।

A. I বা II উভয়ই সম্ভাব্য কারণ নয়।

B. I এবং II উভয়ই সম্ভাব্য কারণ। ✓

C. শুধুমাত্র I একটি সম্ভাব্য কারণ।

D. শুধুমাত্র II একটি সম্ভাব্য কারণ।

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

Q31

প্রদত্ত রাশিটি সরল করুন।

9991×10009

A. 99999919 ✓

B. 9999919

C. 91999919

D. 9999999

Q32

A car moving along a straight path slows down and stops. The car is under which type of motion?

A. Circular motion

B. Periodic motion

C. Non-uniform motion ✓

D. Uniform motion

Q33

যদি $a : b = 3 : 2$ এবং $b : c = 4 : 5$ হয়, তাহলে $a : b : c =$ কত?

A. 4 : 5 : 3

B. 6 : 4 : 5 ✓

C. 3 : 4 : 5

D. 6 : 5 : 4

Q34

ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত ক্রমে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

SHK, WLO, APS, ETW,?

A. IXA ✓

B. IXB

C. IYA

D. JXA

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

generated by rank.qmaths.in

Q35

দুটি ত্রিভুজ ABC ও DEF তে, যদি $\overline{AB} = \overline{EF}$, $\overline{BC} = \overline{DF}$ এবং $\overline{CA} = \overline{DE}$,

হয়, তাহলে নিম্নের কোন বিকল্পটি সঠিক?

A. $\Delta CBA \cong \Delta DFE$ ✓

B. $\Delta DEF \cong \Delta BCA$

C. $\Delta ABC \cong \Delta DEF$

D. $\Delta BAC \cong \Delta FDE$

Q36

6 cm এবং 8 cm কর্ণ বিশিষ্ট একটি রম্বসের পরিসীমা নির্ণয় করুন।

A. 20 cm ✓

B. 25 cm

C. 26 cm

D. 24 cm

Q37

In a certain code language,

A + B means ‘A is the mother of B’,

A – B means ‘A is the brother of B’,

A × B means ‘A is the wife of B’,

A ÷ B means ‘A is the father of B’,

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

How is P related to K if ‘Q – R × P ÷ S – T + K’?

A. Son's daughter

B. Mother's father ✓

C. Daughter's son

D. Father's father

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

Q38

দুই-অঙ্ক বিশিষ্ট একটি সংখ্যা এবং এর অঙ্কগুলিকে পরস্পর বিনিময় করে প্রাপ্ত সংখ্যার যোগফল 99 হয়। যদি সংখ্যাটির অঙ্কগুলির অন্তর 7 হয়, তাহলে দুই অঙ্কের সংখ্যাটি কত হবে?

A. 81 ✓

B. 29

C. 92

D. 19

Q39

The nature of an image formed by a concave mirror when an object is kept at the position between the principal focus and the pole of the mirror is ___________.

A. virtual and erect ✓

B. real and erect

C. virtual and inverted

D. real and inverted

Q40

একটি কার্পেট সরবরাহের জন্য অর্ডার দেওয়া হয়েছিল যেটির প্রস্থ ছিল 6 m ও দৈর্ঘ্য ছিল প্রস্থের 1.44 গুণ। যদি অন্য একটি কার্পেটের দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ প্রথম কার্পেটটির চেয়ে যথাক্রমে 40% ও 25% অধিক হয়, তাহলে তার দাম কত হবে? (কার্পেটির মূল্য Rs. 45 প্রতি m^2)

A. Rs 4082.40 ✓

B. Rs 3868.80

C. Rs 3642.60

D. Rs 4216.20

Q41

How many such pairs of letters are there in the word JOURNEY (in forward direction), each of which has as many letter in the same sequence between them in the word as in the English alphabet?

A. Two ✓

B. Three

C. One

D. Four

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

generated by rank.qmaths.in

Q42

প্রদত্ত রাশিটির মান নির্ণয় করুন।

16 + 8 ÷ 4 − 2 × 3

A. 12 ✓

B. 6

C. 18

D. 0

Q43

ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত বিন্যাসে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

EGI, KMO, QSU, WYA,?

A. CEG ✓

B. DFH

C. DGJ

D. CFI

Q44

অমিত মুদ্রিতমূল্যের উপর 25% ছাড় সহ একটি ল্যাপটপ ক্রয় করেছেন। যদি তিনি ল্যাপটপের জন্য ₹28,500 দিয়ে থাকেন, তাহলে ল্যাপটপটির মুদ্রিতমূল্য কত ছিল?

A. ₹38,000 ✓

B. ₹38,600

C. ₹37,000

D. ₹37,400

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

generated by rank.qmaths.in

Q45

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

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

A. PL-OR

B. NJ-MP

C. LH-KN

D. SO-RV ✓

Q46

একটি সাংকেতিক ভাষায়, 'RUIN' কে '3719' হিসাবে এবং 'RUNG' কে '7916' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'G'-এর সংকেত কী হবে?

A. 6 ✓

B. 9

C. 1

D. 7

Q47

রুচির কাছে থাকা 250টি চকোলেটের মধ্যে উমেশ 100টি চকোলেট নিয়েছিল। উমেশ তার চকোলেটের 20% শলাকাকে এবং 35% মেরিকে দিয়েছিল। তারপর রুচি তার চকোলেটের 50% উমেশকে দিয়েছিল এবং অবশিষ্ট চকোলেটের 20% শলাকাকে দিয়েছিল। অবশেষে উমেশের কাছে থাকা চকোলেটের সংখ্যা নির্ণয় করুন।

A. 75

B. 130

C. 120 ✓

D. 125

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

generated by rank.qmaths.in

Q48

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

$75 \div 5 + 15 \times 4 - 17 \times 3 + (60 \div 6) \times 10 = 100$

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

A. 3 and 6

B. 5 and 3 ✔

C. 17 and 15

D. 3 and 4

Q49

TRPMK, ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে XVTQO এর সঙ্গে সম্পর্কিত । একই পদ্ধতিতে LJHEC সম্পর্কিত PNLIG এর সঙ্গে। একই যুক্তি অনুসারে, KIGDB, নিচে দেওয়া কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত?

A. OMKHF ✔

B. OMKIF

C. OMKIG

D. NLJGE

Q50

ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে RGEL সম্পর্কিত VKAH এর সাথে। একইভাবে, HWOV সম্পর্কিত LAKR এর সাথে। একই যুক্তি অনুসরণ করে প্রদত্ত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে TICJ সম্পর্কিত?

A. XMZF

B. XNYG

C. XNYF

D. XMYF ✔

Q51

নিচের বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটি কঠিন পদার্থের বৈশিষ্ট্য উপস্থাপন করে না?

A. বাইরের থেকে বল প্রয়োগ করলে তাদের নিজেদের আকৃতি বজায় রাখার প্রবণতা আছে।

B. তাদের আকৃতি পরিবর্তন করা কষ্টসাধ্য নয়। ✔

C. তাদের একটি নির্দিষ্ট আকৃতি আছে।

D. তাদের স্বতন্ত্র সীমারেখা এবং নির্দিষ্ট আয়তন আছে।

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

generated by rank.qmaths.in

Q52

Which element is needed by the thyroid gland to produce thyroxine hormone?

A. Potassium ✓

B. Iodine

C. Sodium

D. Calcium

Q53

$(1-\sec^2\theta)(1-\sin\theta)(1+\sin\theta)(1+\cot^2\theta)$ রাশিটি সরল করুন।

A. 1

B. 2

C. -1 ✓

D. 0

Q54

By how much is 80% of 40 greater than $\frac{4}{5}$ of 25?

A. 12 ✓

B. 9

C. 4

D. 6

Q55

নিচের কোন ধরনের বিক্রিয়াটি ক্যালসিয়াম অক্সাইড এবং জল থেকে কলিচুন গঠন উপস্থাপন করে?

A. সংযোজন বিক্রিয়া ✓

B. অধঃক্ষেপণ বিক্রিয়া

C. বিয়োজন বিক্রিয়া

D. অপসারণ বিক্রিয়া

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

generated by rank.qmaths.in

Q56

The number of chromosomes become half in a daughter cell by the process of:

A. meiosis ✓

B. binary fission

C. amitosis

D. mitosis

Q57

The magnetic field produced by a current-carrying wire at a given point depends on which of the following factors?

A. Both distance from the wire and current through the wire ✓

B. Neither distance from the wire nor current through the wire

C. Current flowing through the wire Only

D. Distance from the wire Only

Q58

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

A. Leishmania

B. Amoeba

C. Earthworm ✓

D. Plasmodium

Q59

When white light is incident on aglass prism, it undergoes dispersion. This phenomenon is due to ___________.

A. refractive index of the glass being different for different colours ✓

B. diffraction of the light

C. refractive index of the glass being the same for different colours

D. interference of the light

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

Q60

একটি বস্তুর উপর 'F' বল প্রযুক্ত হলে এবং প্রযুক্ত বলের অভিমুখে বস্তুর সরণ 'x' হলে, প্রযুক্ত বলের দ্বারা সম্পাদিত কার্য _______ হবে।

A. Fx ✓

B. x/F

C. x^2F

D. F/x

Q61

প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে পরিচিত তথ্যগুলির থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও আপনাকে তা সত্য হিসাবেই গ্রহণ করতে হবে এবং কোন সিদ্ধান্তটি/সিদ্ধান্তগুলি প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

কিছু গাড়ি হয় বাইক।

সব বাইক হয় ট্রাক।

সিদ্ধান্ত:

(I) কিছু ট্রাক হয় গাড়ি।

(II) সমস্ত ট্রাক হয় গাড়ি।

A. (I) ও (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে

B. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

C. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে ✓

D. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না

Q62

যদি ELASTIC শব্দের প্রতিটি স্বরবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয়, তাহলে নিম্নলিখিত বর্ণগুলির মধ্যে কোনটি এইভাবে গঠিত বর্ণগুচ্ছের ডান দিক থেকে চতুর্থ স্থানে আসবে?

A. T ✓

B. B

C. U

D. M

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

generated by rank.qmaths.in

Q63

শারদ Y বিন্দু থেকে শুরু করে দক্ষিণ দিকে 9 km ড্রাইভ করেন। তারপরে তিনি বাম দিকে মোড় নিয়ে, 19 km ড্রাইভ করেন তারপর ডান দিকে মোড় নিয়ে 23 km ড্রাইভ করেন। তারপর তিনি ডান দিকে মোড় নেন এবং 8 km ড্রাইভ করেন। এরপর তিনি ডানদিকে মোড় নেন এবং 17 km ড্রাইভ করেন। তারপরে তিনি বাম দিকে মোড় নেন, 11 km ড্রাইভ করেন, এরপর বাম দিকে মোড় নিয়ে 6 km ড্রাইভ করে Z বিন্দুতে থেমে যান। আবার বিন্দু Y তে পৌঁছানোর জন্য তাকে কত দূরত্ব এবং কোন দিকে (সর্বনিম্ন দূরত্ব) ড্রাইভ করতে হবে? (কোন কিছু উল্লেখ না থাকলে সমস্ত বাঁক 90 ডিগ্রী বাঁক)

A. 26 km উত্তর দিকে

B. 21 km উত্তর দিকে ✓

C. 23 km দক্ষিণ দিকে

D. 15 km দক্ষিণ দিকে

Q64

Seven people, A, B, C, D, E, F and G, are sitting in a row, facing north. Only two people sit to the left of A. Only three people sit between G and A. C is an immediate neighbour of F and E. D sits second to the left of F. How many people sit to the left of F?

A. Four

B. One

C. Two

D. Three ✓

Q65

A solution contains 40 g of common salt in 320 g of water. What is the concentration of the solution in terms of mass by mass percentage?

A. 11.0%

B. 11.1% ✓

C. 1.0%

D. 11.3%

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

Q66

ক্যালসিয়াম হাইড্রক্সাইডের সাথে কার্বন ডাই অক্সাইড বিক্রিয়া করলে নিচের কোনটি গঠিত হয়?

A. মিথেন

B. কার্বন মনোক্সাইড

C. ক্যালসিয়াম কার্বনেট ✓

D. ক্যালসিয়াম অক্সাইড

Q67

P হল Q এর থেকে 30% বেশি দক্ষ। P একা যে কাজটি 23 দিনে সম্পন্ন করতে পারে সেই কাজটি তারা একসঙ্গে সম্পন্ন করতে কত সময় নেবে?

A. 11 দিন

B. 13 দিন ✓

C. 10 দিন

D. $20\frac{3}{17}$ দিন

Q68

নিম্নলিখিত সংখ্যা-জোড়ায়, প্রথম সংখ্যার সাথে কিছু নির্দিষ্ট গাণিতিক প্রক্রিয়া প্রয়োগ করে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। কোন সংখ্যাগুলি X এবং Y কে প্রতিস্থাপন করতে পারবে যাতে :: চিহ্নের বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা বিন্যাসটি, :: চিহ্নের ডান দিকে থাকা বিন্যাসের অনুরূপ হবে?

(দ্রষ্টব্যঃ সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

X : 649 :: 956 : Y

A. X = 944, Y = 742

B. X = 876, Y = 724

C. X = 894, Y = 711 ✓

D. X = 923, Y = 738

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

generated by rank.qmaths.in

Q69

8 জন পুরুষ এবং 12 জন মহিলা 10 দিনে একটি প্রাচীর তৈরি করতে পারে। 6 জন পুরুষ এবং 8 জন মহিলা একই প্রাচীর 14 দিনে তৈরি করতে পারে। 2 জন মহিলা এবং 1 জন পুরুষ একত্রে প্রাচীরটি তৈরি করলে কতদিন সময় লাগবে?

A. 140 দিন

B. 70 দিন ✓

C. 280 দিন

D. 35 দিন

Q70

Select the correct option for liquid connective tissue.

A. Blood

B. Adipose connective tissue

C. Areolar connective tissue ✓

D. Cartilage

Q71

Which of the following substances can move across the cell membrane by diffusion?

A. Proteins

B. Oxygen ✓

C. Nucleic acid

D. Starch

Q72

Which of the following is NOT an example of osmosis?

A. Movement of O_2 and CO_2 in and out of the living cell

B. Absorption of water by plant roots

C. Gaining of water by unicellular fresh water organisms ✓

D. Swelling of raisins when soaked in water

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

generated by rank.qmaths.in

Q73

Which of the following compounds is unsaturated?

A. C_2H_4 ✓

B. C_3H_8

C. C_2H_6

D. C_4H_{10}

Q74

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

Statements:

Some gold are silver.

Some silver are diamonds.

Conclusions:

(I) Some diamonds are gold.

(II) Some silver are gold.

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

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

C. Only conclusion (II) follows ✓

D. Only conclusion (I) follows

Q75

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. DK-HO

B. RY-VC

C. AD-GJ ✓

D. QX-UB

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

Q1

গৌরব পান্ডে কোন বইয়ের জন্য 2024 সালে সাহিত্য আকাদেমি যুব পুরস্কার জিতেছিলেন?

A. জীবন কা রং (Jeevan Ka Rang)

B. স্মৃতিয়োঁ কে বীচ ঘিরি হ্যায় পৃথ্বী (Smritiyon Ke Beech Ghiri Hai Prithvi) ✓

C. মঞ্জিল কি তালাশ (Manzil Ki Talaash)

D. কাব্য কা প্রকাশ (Kavya Ka Prakash)

Q2

কোন রাজ্যে সম্মক সারক্কা সেন্ট্রাল ট্রাইবাল ইউনিভার্সিটি প্রতিষ্ঠার জন্য, দ্য সেন্ট্রাল ইউনিভার্সিটি (সংশোধন) বিল, 2023 পাস করা হয়েছিল?

A. মণিপুর

B. ওড়িশা

C. ঝাড়খণ্ড

D. তেলেঙ্গানা ✓

Q3

নিচের কোনটি জাতীয় রাজ্য নীতি 2024 এর উদ্দেশ্য অর্জনের জন্য কৌশলগত কাঠামোর একটি স্তম্ভ **নয়**?

A. শক্তিশালী পেশাদার ক্রীড়া প্রশাসন, বাস্তবায়ন এবং পর্যবেক্ষণ

B. জাতীয় কাঠামো এবং নিয়ন্ত্রক সংস্থা

C. প্রযুক্তিগত হস্তক্ষেপ

D. বেসরকারি খাতে জড়িত থাকার সীমাবদ্ধতা ✓

Q4

সেন্টার ফর মনিটরিং ইন্ডিয়ান ইকোনমি (CMIE) এর তথ্য অনুসারে, 2024 সালের জুন মাসে ভারতের বেকারত্বের হার ______ ছিল।

A. 10.2%

B. 8.2%

C. 7.9%

D. 9.2% ✓

Q5

26শে ফেব্রুয়ারী থেকে 01লা মার্চ 2024 পর্যন্ত ভারতীয় রিজার্ভ ব্যাঙ্ক দ্বারা পরিচালিত 'ফিনান্সিয়াল লিটরেসি উইক 2024' এর থিম কী ছিল?

A. গুড ফিনান্সিয়াল বিহেভিওর, ইওর সেভিওর

B. গো ডিজিটাল, গো সিকিউর

C. ক্রেডিট ডিসিপ্লিন এন্ড ক্রেডিট ফ্রম ফরমাল ইনস্টিটিউশন্স

D. মেক আ রাইট স্টার্ট : বিকাম ফিনান্সিয়াললি স্মার্ট ✓

Q6

2024 সালে ইন্ডিয়ান প্রিমিয়ার লিগের 17 তম সংস্করণে নিম্নলিখিতদের মধ্যে কে পার্পল ক্যাপ জিতেছিলেন?

A. হর্ষল প্যাটেল ✓

B. টি নটরাজন

C. কুলদীপ যাদব

D. যশপ্রীত বুমরাহ

Q7

_____________, মঙ্গাবে ইন্ডিয়ার ম্যানেজিং এডিটর, 12 অক্টোবর, 2024-এ ইতালির ফ্রাসকাটিতে একটি অনুষ্ঠানে 2024 গ্রিনকর্ড ইন্টারন্যাশনাল মিডিয়া অ্যাওয়ার্ড পেয়েছেন।

A. এস গোপীকৃষ্ণ ওয়ারিয়ার ✓

B. লক্ষ্মণ নায়েক

C. পি স্বামীনাথন আইয়ার

D. সুরজিত সিং

Q8

_______ এ নদী উৎসব 2024 -এর উদ্বোধন করা হয়।

A. ইন্ডিয়া হ্যাবিট্যাট সেন্টার

B. ইন্দিরা গান্ধী ন্যাশনাল সেন্টার ফর দ্য আর্টস (IGNCA) ✓

C. ললিত কলা একাডেমি

D. ন্যাশানাল মিউজিয়াম

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

Q9

2023 সালের 10ই নভেম্বরে অনুষ্ঠিত পঞ্চম ভারত-যুক্তরাষ্ট্র 2+2 মন্ত্রী পর্যায়ের বৈঠক কোথায় হয়েছিল?

A. নিউইয়র্ক

B. মুম্বাই

C. ওয়াশিংটন, ডিসি

D. নয়াদিল্লি ✓

Q10

2024 সালের সেপ্টেম্বরে দেশীয়ভাবে নির্মিত পরম রুদ্র সুপারকম্পিউটারগুলি কোথায় স্থাপন করা হয়েছিল?

A. বেঙ্গালুরু, দিল্লি ও মুম্বাই

B. পুনে, দিল্লি ও কলকাতা ✓

C. মুম্বাই, বেঙ্গালুরু ও কলকাতা

D. পুনে, বেঙ্গালুরু ও কলকাতা

Q11

নিম্নলিখিত সংখ্যা এবং চিহ্নের বিন্যাসটি দেখুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। শুধু বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।

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

এখানে এমন কতগুলি সংখ্যা রয়েছে, যেগুলির প্রত্যেকটির ঠিক আগে একটি চিহ্ন রয়েছে এবং ঠিক পরে একটি সংখ্যা রয়েছে?

A. একটিও নেই

B. দুইটি ✓

C. একটি

D. দু'টির বেশি

Q12

এই প্রশ্নে, I এবং II সংখ্যাযুক্ত দুটি বিবৃতি দেওয়া হয়েছে। এই বিবৃতিগুলি একটি স্বতন্ত্র কারণও হতে পারে, আবার স্বতন্ত্র কারণ কিংবা একটি সাধারণ কারণের ফলাফলও হতে পারে। একটি বিবৃতি, অপর বিবৃতির ফলাফল হতে পারে। উভয় বিবৃতি পড়ুন এবং সঠিক উত্তরটি নির্বাচন করুন।

I. শহর X এর নাগরিকরা গত দুই বছরে সরকারী প্রকল্পে বিনিয়োগ করে তাদের সম্পদ বৃদ্ধি করেছে।

II. শহর X এ সম্প্রতি বিলাসবহুল গাড়ির সংখ্যা বৃদ্ধি পেয়েছে।

A. II হল কারণ এবং I হল এর সম্ভাব্য ফলাফল।

B. I এবং II উভয়ই স্বতন্ত্র কারণ।

C. I হল কারণ এবং II হল এর সম্ভাব্য ফলাফল।

D. I এবং II উভয়ই স্বতন্ত্র কারণের ফলাফল। ✓

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

Q13

ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত ক্রমটিতে প্রশ্নবোধক চিহ্নের (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?

NJM, PLO, RNQ, TPS, ?

A. VRU ✓

B. RVU

C. VUR

D. RUV

Q14

যদি 8 : 4 :: 3.2 : x হয়, তাহলে x এর মান কত?

A. 1.2

B. 1.6 ✓

C. 3.2

D. 2.4

Q15

যদি θ একটি সূক্ষ্ম কোণ হয়, তাহলে হর D এর মান কত?

$$(\cot\theta - \operatorname{cosec}\theta)^2 = \frac{1-\cos\theta}{D}$$

A. $-1-\cos\theta$

B. $1+\cos\theta$ ✓

C. $1+\sin\theta$

D. $-\sin\theta-1$

Q16

যদি 'A' এর অর্থ '÷', 'B' এর অর্থ '×', 'C' এর অর্থ '+', এবং 'D' এর অর্থ '−' হয়, তাহলে নিচে দেওয়া সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নের (?) জায়গায় কী আসবে?

225 B 15 A 15 C 125 D 225 = ?

A. 105

B. 115

C. 135

D. 125 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q17

নিম্নের কোন ঘটনাটি বায়ুমণ্ডলীয় প্রতিসরণের ফলে ঘটে?

A. একটি রংধনু বা রামধনু গঠিত হওয়া

B. আগে সূর্যোদয় এবং দেরীতে সূর্যাস্ত ✓

C. দাড়ি কাটার সময় ব্যবহৃত দর্পণ মুখমণ্ডলের বড় প্রতিবিম্ব তৈরি করে

D. সমতল দর্পণ দ্বারা প্রতিবিম্ব গঠন

Q18

একটি চলমান বস্তুর গতিশক্তি নিম্নলিখিত কোন রাশির উপর নির্ভর করে?

i) বস্তুটির ভর

ii) বেগের বর্গ

iii) চাপ

A. শুধুমাত্র (iii)

B. (i) ও (ii) উভয় ✓

C. শুধুমাত্র (i)

D. (ii) ও (iii) উভয়

Q19

হরিবাবু তার আয়ের 36% খাদ্য সামগ্রীতে এবং অবশিষ্ট পরিমাণের 25% জামা-কাপড়, চিকিৎসা এবং পরিবহনে ব্যয় করেন। বাকি টাকার অর্ধেক তিনি প্রতি মাসে সঞ্চয় করেন। যদি তিনি প্রতি বছর ₹1,80,000 সঞ্চয় করেন, তাহলে তার মাসিক আয় নির্ণয় করুন।

A. ₹6,50,040

B. ₹7,50,000

C. ₹54,170

D. ₹62,500 ✓

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

Q20

The pollen needs to be transferred from the stamen to the stigma. If this transfer of pollen occurs in the same flower, it is referred to as ______. On the other hand, if the pollen is transferred from one flower to another, it is known as ______.

- A. self-pollination, cross pollination ✓
- B. translocation, transversion
- C. cross pollination, self-pollination
- D. transversion, translocation

Q21

In organisms such as Amoeba, the splitting of the two cells during division can take place in ______.

- A. two fixed planes
- B. one fixed plane
- C. multiple equal planes
- D. any plane ✓

Q22

নিম্নলিখিত সংখ্যা এবং চিহ্নের বিন্যাসটি দেখুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। শুধু বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।

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

এখানে এমন কতগুলি চিহ্ন রয়েছে, যেগুলির প্রত্যেকটির ঠিক আগে একটি সংখ্যা রয়েছে এবং ঠিক পরে একটি চিহ্ন রয়েছে?

- A. দু'টির বেশি ✓
- B. দুইটি
- C. একটিও নেই
- D. একটি

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

Q23

ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত বিন্যাসে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

GJF, ILH, KNJ, MPL, ?

A. ONR

B. RNO

C. RON

D. ORN ✓

Q24

যদি FRIENDLY শব্দের প্রতিটি স্বরবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম ক্রমানুসারে তার ঠিক পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয়, তাহলে এইভাবে গঠিত বর্ণগুচ্ছে কোন বর্ণটি ডানদিক থেকে দ্বিতীয় স্থানে থাকবে?

A. Q

B. C

C. K ✓

D. J

Q25

নিম্নে প্রদত্ত দুটি জোড়ার সেট যে বিন্যাস অনুসরণ করে একই বিন্যাস অনুসরণ করে এমন জোড়াটি নির্বাচন করুন। উভয় জোড়া একই বিন্যাস অনুসরণ করে।

ARH : YOJ

SFP : QCR

A. WLL : UIN ✓

B. QPV : OLP

C. WBN : YFT

D. FTH : BNZ

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

generated by rank.qmaths.in

Q26

একটি গাড়ির গতি 5 সেকেন্ডে 40 m/s থেকে 20 m/s-এ হ্রাস পায়। গাড়ির ত্বরণ নির্ণয় করুন।

A. $4\ m/s^2$

B. $-4\ m/s^2$ ✓

C. $2\ m/s^2$

D. $12\ m/s^2$

Q27

1212 এর সাথে কোন ক্ষুদ্রতম স্বাভাবিক সংখ্যা যোগ করলে, যোগফলটি একটি পূর্ণবর্গ সংখ্যা হবে?

A. 18

B. 24

C. 27

D. 13 ✓

Q28

পৃথিবী চাঁদের উপর যে বল প্রয়োগ করে তার মান __________।

(ধরা যাক $G = 6 \times 10^{-11} Nm^2kg^{-2}$; পৃথিবীর ভর $M = 6 \times 10^{24}$ kg; চাঁদের ভর

$= 8 \times 10^{22}$ kg, এবং চাঁদ ও পৃথিবীর মধ্যে দূরত্ব হল 4×10^8 m).

A. 1.8×10^{18} N

B. 1.8×10^{22} N

C. 1.8×10^{24} N

D. 1.8×10^{20} N ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q29

উদ্ভিদ হরমোনের সাথে তাদের কার্যকারিতার সঠিক মিলটি শনাক্ত কর।

A. জিব্বেরেলিন: কান্ডের বৃদ্ধিতে সাহায্য করে
সাইটোকাইনিন : কোশ বিভাজনে সাহায্য করে
অ্যাবসিসিক অ্যাসিড: বৃদ্ধিতে বাধা দেয় ✓

B. জিব্বেরেলিন: কান্ডের বৃদ্ধিতে সাহায্য করে
সাইটোকাইনিন: বৃদ্ধিতে বাধা দেয়
অ্যাবসিসিক অ্যাসিড: কোশ বিভাজনে সাহায্য করে

C. জিব্বেরেলিন: বৃদ্ধিতে বাধা দেয়
সাইটোকাইনিন: কোশ বিভাজনে সাহায্য করে
অ্যাবসিসিক অ্যাসিড: কান্ডের বৃদ্ধিতে সাহায্য করে

D. জিব্বেরেলিন : কোশ বিভাজনে সাহায্য করে
সাইটোকিনিনস: কান্ডের বৃদ্ধিতে সাহায্য করে
অ্যাবসিসিক অ্যাসিড: বৃদ্ধিতে বাধা দেয়

Q30

SER এর পূর্ণ রূপ হল ______; যা হল একটি অঙ্গাণু, যেটি ফ্যাট অণু বা লিপিড গঠনে সাহায্য করে যা কোশের কার্যকারিতার জন্য গুরুত্বপূর্ণ।

A. সিমিলার এন্ডোপ্লাজমিক রেটিকুলাম (Similar Endoplasmic Reticulum)

B. সিম্পল এন্ডোপ্লাজমিক রেটিকুলাম (Simple Endoplasmic Reticulum)

C. স্মুদ এন্ডোপ্লাজমিক রেটিকুলাম (Smooth Endoplasmic Reticulum) ✓

D. স্পিশিস এন্ডোপ্লাজমিক রেটিকুলাম (Species Endoplasmic Reticulum)

Q31

মানুষদেহে প্রস্রাব তৈরির উদ্দেশ্য কী?

A. হৃৎপিণ্ডে আসা অশুদ্ধ রক্ত পরিষ্কার করা

B. মূত্রথলি খালি করা

C. রক্ত থেকে বর্জ্য পদার্থ পরিস্রাবণ করা ✓

D. ফুসফুসের রক্ত থেকে CO_2 অপসারণ করা

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

Q32

নিম্নে প্রদত্ত ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি জোড়া বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট উপায়ে অনুরূপ এবং তারা একটি গোষ্ঠী গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই গোষ্ঠীর অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী জোড়াটি ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা বা বর্ণগুচ্ছে তাদের অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

A. EM – BJ

B. TB - ZF ✓

C. LT – IQ

D. SA – PX

Q33

তেরো বছর পূর্বে, মনোরমার বয়স তার বোনের বয়সের $\frac{2}{5}$ গুণ ছিল। মনোরমা ও তার বোনের বর্তমান বয়সের অনুপাত 3 : 4 হলে, তাদের বর্তমান বয়সের সমষ্টি কত?

A. 48 বছর

B. 39 বছর ✓

C. 42 বছর

D. 36 বছর

Q34

What is used in the preparation of calcium sulphate hemihydrate?

A. Copper Sulphate

B. Gypsum ✓

C. Sodium Carbonate

D. Sodium Hydrogen Carbonate

Q35

100 km/h গতিতে ছুটে চলা 250 m দীর্ঘ একটি ট্রেন, বিপরীত দিক থেকে 62 km/h গতিতে ছুটে আসা আরেকটি ট্রেনকে 10 সেকেন্ডে অতিক্রম করে। দ্বিতীয় ট্রেনটির দৈর্ঘ্য কত?

A. 230 m

B. 270 m

C. 200 m ✓

D. 240 m

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

generated by rank.qmaths.in

Q36

যে বিক্রিয়ায় বিক্রিয়কগুলির মধ্যে আয়ন বিনিময় হয় সেটি কোণ ধরনের রাসায়নিক বিক্রিয়া?

A. সংযজন বিক্রিয়া

B. দ্বি-প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া ✓

C. বিয়োজন বিক্রিয়া

D. প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া

Q37

একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'tiger is the king' কে লেখা হয় 'ki ni hi li' হিসাবে, 'king rules the kingdom' কে লেখা হয় 'di li ti ni' হিসাবে এবং 'the baby is sleeping' লেখা হয় 'gi ni si ki' হিসেবে। প্রদত্ত ভাষায় 'tiger' কে কিভাবে লেখা হবে?

A. ni

B. hi ✓

C. li

D. ki

Q38

একটি আয়তাকার জমির কর্ণ এবং একটি বাহুর পরিমাপ যথাক্রমে 65 m এবং 63 m । ওই আয়তাকার জমির পরিসীমা কত?

A. 164 m

B. 158 m ✓

C. 166 m

D. 156 m

Q39

নিম্নে প্রদত্ত ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি জোড়া বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট উপায়ে অনুরূপ এবং তারা একটি গোষ্ঠী গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই গোষ্ঠীর অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী জোড়াটি ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা বা বর্ণগুচ্ছে তাদের অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

A. FX – CU

B. ME – JB

C. UM - GZ ✓

D. SK – PH

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

generated by rank.qmaths.in

Q40

একটি খেলনার ক্রয় মূল্য ₹210 হয়। এটির মুদ্রিত মূল্য কত হলে 5% ছাড় দেওয়ার পরেও দোকানদার 90% লাভ করতে পারবেন?

A. ₹480

B. ₹400

C. ₹450

D. ₹420 ✓

Q41

যদি A এর অর্থ +, B এর অর্থ –, C এর অর্থ ×, D এর অর্থ ÷ হয়, তাহলে নিম্নের সমীকরণের প্রশ্ন চিহ্নটির (?) স্থানে কী স্থাপন করা হবে?

18 D 2 A 4 C 5 B 15 = ?

A. 12

B. 18

C. 16

D. 14 ✓

Q42

$(x - y)(x + y) + (y - z)(y + z) + (z - x)(z + x)$ এর মান নির্ণয় করুন।

A. 0 ✓

B. $xy + yz + zx$

C. $x + y + z$

D. $x^2 + y^2 + z^2$

Q43

জলের স্থায়ী খরতা দূরীকরণে কী বব্যবহৃত হয়?

A. কাপড় কাচার সোডা ✓

B. সোডিয়াম হাইড্রক্সাইড

C. ব্লিচিং পাউডার

D. বেকিং সোডা

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

Q44

স্যালি বিন্দু A থেকে শুরু করে উত্তর দিকে 12 km ড্রাইভ করেন। তিনি ডান দিকে মোড় নেন, 5 km ড্রাইভ করেন এবং আরেকবার ডান দিকে মোড় নেন এবং 24 km ড্রাইভ করেন। তিনি আবার ডানদিকে মোড় নেয় এবং 17 km ড্রাইভ করেন, অন্তিমে তিনি ডানদিকে মোড় নেন, 12 km ড্রাইভ করেন এবং P বিন্দুতে থামেন। তিনি তার শুরুর বিন্দু থেকে কত দূরে (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে আছেন? (কোন কিছু উল্লেখ না থাকলে সমস্ত বাঁক শুধুমাত্র 90 ডিগ্রী বাঁক)

A. 5 km পূর্ব দিকে

B. 12 km পশ্চিম দিকে ✓

C. 22 km উত্তর দিকে

D. 12 km পূর্ব দিকে

Q45

NaCl এর সংকেত একক ভর কত?

A. 94 u

B. 71 u

C. 58.5 u ✓

D. 46.5 u

Q46

A, B, C, D, E, F এবং G কেন্দ্রের দিকে মুখ করে একটি বৃত্তাকার টেবিলের চারপাশে বসে আছে।

D বসেছে F-এর বাঁদিকে তৃতীয় স্থানে। G বসেছে D এর বাম দিকে দ্বিতীয় স্থানে। G বসেছে E এর ঠিক ডানদিকে। B বসেছে A-এর ঠিক বাঁদিকে।

B-এর সাপেক্ষে D-এর অবস্থান কী?

A. ঠিক বাম দিকে ✓

B. ডানদিকে দ্বিতীয় স্থানে

C. ঠিক ডানদিকে

D. বাম থেকে দ্বিতীয় স্থানে

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

generated by rank.qmaths.in

Q47

যদি $\frac{155}{0.155} = \frac{15.5}{K}$ হয়, তাহলে K-এর মান কত?

A. 0.0155 ✓

B. 155

C. 1.55

D. 15.51

Q48

যদি লসাগু (27, n) = 54 এবং গসাগু (27, n) = 9 হয়, তাহলে n এর মান কত?

A. 24

B. 18 ✓

C. 54

D. 36

Q49

সাতজন ব্যক্তি, A, B, C, D, E, F এবং G উত্তর দিকে মুখ করে এক সারিতে বসে আছে। F ও D এর মাঝখানে মাত্র পাঁচ জন বসেছে। G বসেছে F-এর ডানদিকে তৃতীয় স্থানে। E বসেছে C ও D এর ঠিক পাশে। B, G এর ঠিক পাশে বসেনি।

A ও F এর মাঝখানে কত জন বসেছে?

A. একজন ✓

B. দুইজন

C. তিনজন

D. চারজন

Q50

যদি 6 জন পুরুষ ও 8 জন বালক 10 দিনে একটি কাজ করতে পারে এবং একই কাজ 26 জন পুরুষ ও 48 জন বালক 2 দিনে করতে পারে, তাহলে ঐ কাজ শেষ করতে 10 জন পুরুষ এবং 20 জন বালকের কত দিন সময় লাগবে?

A. 5 দিন ✓

B. 2 দিন

C. 3 দিন

D. 4 দিন

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

generated by rank.qmaths.in

Q51

Which of the following is the most common simple permanent tissue?

A. Parenchyma ✓

B. Phloem

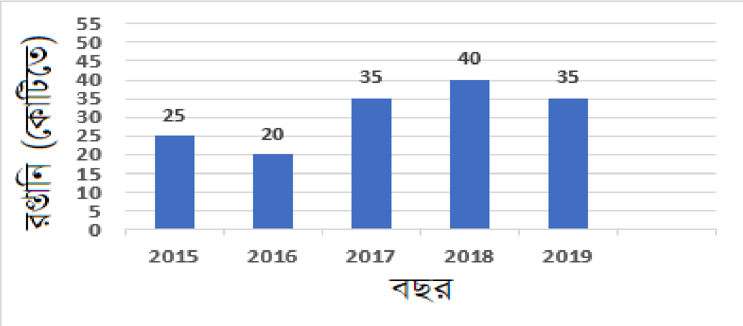
C. Epidermis

D. Sclerenchyma

Q52

নিম্নের গ্রাফটি অধ্যয়ন করুন এবং প্রদত্ত প্রশ্নের উত্তর দিন।

বার গ্রাফটি 2015 থেকে 2019 সালের সময়কালে একটি কোম্পানির বার্ষিক রপ্তানি (কোটিতে) দেখায়।



2015 সালের বার্ষিক রপ্তানি এবং 2017 সালের বার্ষিক রপ্তানির মধ্যে সংশ্লিষ্ট অনুপাত কত?

A. 13 : 16

B. 4 : 9

C. 6 : 11

D. 5 : 7 ✓

Q53

8 জন পুরুষ এবং 12 জন মহিলা 10 দিনে একটি প্রাচীর তৈরি করতে পারে। 6 জন পুরুষ এবং 8 জন মহিলা একই প্রাচীর 14 দিনে তৈরি করতে পারে। 1 জন মহিলার ক্ষেত্রে প্রাচীরটি একা তৈরি করতে কত দিন সময় লাগবে?

A. 350 দিন

B. 140 দিন

C. 280 দিন ✓

D. 700 দিন

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

generated by rank.qmaths.in

Q54

প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে পরিচিত তথ্যগুলির থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও আপনাকে তা সত্য হিসাবেই গ্রহণ করতে হবে এবং কোন সিদ্ধান্তটি/ সিদ্ধান্তগুলি প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

সব ফুল হল হীরা।

কিছু ক্লিপ হল ফুল।

সিদ্ধান্ত:

(I) সব হীরা হল ক্লিপ।

(II) কিছু হীরা হল ফুল।

A. (I) ও (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে

B. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে ✓

C. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না

D. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

Q55

যে বিকল্প সেটের সংখ্যাগুলি, নিচে দেওয়া সেটের সংখ্যাগুলির মতো একইভাবে সম্পর্কিত, সেই বিকল্প সেটটি নির্বাচন করুন।

(দ্রষ্টব্যঃ সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

(144, 12, 6)

(210, 15, 7)

A. (180, 9, 11)

B. (100, 10, 4)

C. (156, 13, 7)

D. (96, 8, 6) ✓

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

Q56

একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'NICE' কে '2468' হিসাবে সংকেতভুক্ত করা হয় এবং 'CARS' কে '1235' হিসাবে সংকেতভুক্ত করা হয়। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'C' এর সংকেত কি হবে ?

A. 2 ✓

B. 1

C. 5

D. 6

Q57

ত্রিভুজ ABC-তে, বাহু AB = 6 m, বাহু BC = 8 m, এবং বাহু AC = 10 m হয়। আবার ত্রিভুজ PRQ-তে, বাহু PR = 8 m, বাহু PQ = 10 m, এবং বাহু RQ = 6 m হলে, নিম্নের কোনটি সর্বসমতার সঠিক ক্রমে আছে?

A. ΔCBA হল ΔRPQ এর সর্বসম

B. ΔBAC হল ΔRPQ এর সর্বসম

C. ΔBCA হল ΔRPQ এর সর্বসম ✓

D. ΔABC হল ΔRPQ এর সর্বসম

Q58

প্রলম্বন সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি ঠিক?

A. প্রলম্বন একটি সমসত্ত্ব মিশ্রণ

B. প্রলম্বন একটি অসমসত্ত্ব মিশ্রণ ✓

C. প্রলম্বনের কণাগুলি খালি চোখে দেখা যায় না

D. কঠিন পদার্থ গ্যাসে দ্রবীভূত থাকলে, একে প্রলম্বন বলে

Q59

সঞ্জয় তার মোট আয়ের 20% বাড়ি ভাড়া বাবদ এবং অবশিষ্টাংশের 70% গৃহস্থালির খরচ বাবদ ব্যয় করে। যদি সে ₹1,800 সঞ্চয় করে, তাহলে তার মোট আয় কত?

A. ₹10,000

B. ₹9,000

C. ₹8,000

D. ₹7,500 ✓

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

Q60

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

Statements:

Some keys are pens.

All pens are watches.

Conclusions:

(I) Some watches are keys.

(II) All watches are pens.

A. Only conclusion (I) follows. ✓

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

C. Only conclusion (II) follows.

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

Q61

একটি সারিতে 41 জন ব্যক্তি সবাই উত্তর দিকে মুখ করে দাঁড়িয়ে আছে। জুনো আছে ডান প্রান্ত থেকে 23 তম স্থানে, এবং চেরি বাম প্রান্ত থেকে 31 তম স্থানে। জুনো এবং চেরির মাঝখানে কতজন ব্যক্তি আছে?

A. 10

B. 13

C. 11 ✓

D. 12

Q62

প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নচিহ্নটির (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

7 15 24 34 45 ?

A. 57 ✓

B. 58

C. 60

D. 55

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

generated by rank.qmaths.in

Q63

পদার্থের কণার ক্রমাগত গতিবিধি সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি ঠিক?

A. তাপমাত্রা হ্রাস করলে কণার গতিশক্তি বৃদ্ধি পায়।

B. তাপমাত্রা বৃদ্ধি করলে কণার গতিশক্তি হ্রাস পায়।

C. তাপমাত্রা বৃদ্ধি করলে কণার গতিশক্তিও বৃদ্ধি পায়। ✓

D. তাপমাত্রা পরিবর্তনের ফলে কণাগুলির গতিশক্তি প্রভাবিত হয় না।

Q64

চক্রবৃদ্ধি সুদের (বার্ষিক দেয়) হারে একটি মূলধনের সবৃদ্ধিমূল 2 বছরে ₹5,290 এবং 3 বছরে ₹6,083.50 হয়। বার্ষিক সুদের হার কত?

A. 15% ✓

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

C. 14%

D. 12%

Q65

প্রদত্ত রাশিটির মান নির্ণয় করুন।

$42 \div 7 \times 2$

A. 3

B. 12 ✓

C. 10

D. 8

Q66

FIGH ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে KNLM এর সাথে সম্পর্কিত। RUST একইভাবে WZXY এর সাথে সম্পর্কিত। একই যুক্তি অনুসরণ করে HKIJ নিম্নলিখিত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে সম্পর্কিত?

A. NPLO

B. LQNO

C. MPNO ✓

D. MQNO

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

Q67

A concave mirror having focal length of magnitude 20 cm forms a real image of an object placed at a distance of 60cm from the mirror. The image distance in (cm) will be:

A. +30

B. +15

C. -30 ✓

D. -15

Q68

দুটি বৃত্তাকার কুণ্ডলী A এবং B একই ব্যাসার্ধ R এবং একই প্রবাহ I বিশিষ্ট, কিন্তু যথাক্রমে 50 এবং 100টি পাক রয়েছে। তবে __________ ।

A. A এবং B দ্বারা উৎপাদিত চৌম্বক ক্ষেত্রগুলি অনির্ধারিত

B. A দ্বারা উৎপাদিত চৌম্বক ক্ষেত্রটি B এর চেয়ে বেশি

C. B দ্বারা উৎপাদিত চৌম্বক ক্ষেত্র A এর চেয়ে বেশি ✓

D. A দ্বারা উৎপাদিত চৌম্বক ক্ষেত্রটি B এর সমান

Q69

যে বিকল্প সেটের সংখ্যাগুলি, নিচে দেওয়া সেটের সংখ্যাগুলির মতো একইভাবে সম্পর্কিত, সেই বিকল্প সেটটি নির্বাচন করুন।

(দ্রষ্টব্যঃ সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

(9, 6, 56)

(7, 8, 58)

A. (5,11, 57) ✓

B. (12, 10, 118)

C. (6, 5, 40)

D. (8, 5, 40)

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

generated by rank.qmaths.in

Q70

একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,

'A + B' মানে 'A হল B-এর মা',

'A - B' মানে 'A হল B-এর ভাই',

'A × B' মানে 'A হল B-এর স্ত্রী' এবং

'A ÷ B' মানে 'A হল B-এর বাবা'।

'M + N × P − S ÷ T' হলে, M কীভাবে T-এর সাথে সম্পর্কিত?

A. বাবার ভাইয়ের স্ত্রীর মা ✓

B. বাবার ভাইয়ের স্ত্রী

C. বাবার বোনের মেয়ে

D. বাবার ভাইয়ের স্ত্রীর বোন

Q71

10 cm ব্যাসার্ধের একটি বল (গোলক) নেওয়া হল এবং এটির কেন্দ্রের মধ্য দিয়ে একপ্রান্ত থেকে অপর প্রান্ত পর্যন্ত 1 cm ব্যাসার্ধের একটি চোঙাকৃতি ছিদ্র করা হল। ছিদ্র করার পর প্রাপ্ত বলটির সমগ্র তলের ক্ষেত্রফল এবং প্রাথমিক গোলকের পৃষ্ঠতলের ক্ষেত্রফলের অনুপাতের মান বিকল্পে দেওয়া কোন মানটির সবচেয়ে কাছকাছি?

A. $\frac{221}{200}$

B. $\frac{11}{5}$

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

D. $\frac{219}{200}$ ✓

Q72

যদি 22, 25, 27, 24 এবং x এর গড় 26 হয়, তাহলে x এর মান কত হবে?

A. 41

B. 28

C. 35

D. 32 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q73

একজন অসাধু দোকানদার ₹25/kg দামে কেনা পণ্য ₹23/kg দামে বিক্রি করার দাবি করেন। কিন্তু ত্রুটিপূর্ণ ওজন ব্যবহার করে তিনি 1kg-র পরিবর্তে মাত্র 600 gm পণ্য দেন। তার মোট শতকরা লাভ বা ক্ষতি কত?

A. $53\frac{1}{3}$% লাভ ✓

B. $62\frac{1}{2}$% লাভ

C. 23% ক্ষতি

D. 20% ক্ষতি

Q74

Which of the following is a saturated carbon compound?

A. Alkyne

B. Ethylene

C. Alkene

D. Alkane ✓

Q75

যদি একটি পরিবাহীর রোধ তিনগুণ বৃদ্ধি করা হয়, তাহলে তার প্রবাহ কত হবে? (ভোল্টেজ V ধ্রুবক থাকে)

A. এক তৃতীয়াংশ ✓

B. তিনগুণ

C. এক নবমাংশ

D. নয়গুণ

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

Q1

ইন্টারন্যাশনাল রাইনো ফাউন্ডেশনের (IRF) '2024 স্টেট অফ দ্য রাইনো' রিপোর্ট অনুযায়ী, জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে কোন প্রজাতির গণ্ডার মারাত্মকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে?

A. বৃহত্তর একশৃঙ্গ গন্ডার
B. সুমাত্রান গন্ডার
C. জাভান গন্ডার
D. কালো গন্ডার ✓

Q2

2024 সালে AKASH-NG ক্ষেপণাস্ত্রের পরীক্ষার সময় কোন দেশীয় প্রযুক্তি ব্যবহার করা হয়েছিল?

A. লেজার-নির্দেশিত সিকার
B. ইলেক্ট্রো-অপটিক্যাল সিকার
C. ইনফ্রারেড সিকার
D. রেডিও ফ্রিকোয়েন্সি সিকার ✓

Q3

2024 সালের কেন্দ্রীয় বাজেটে সরকার বিষ্ণুপদ মন্দির করিডোরের উন্নয়নের জন্য অর্থ বরাদ্দ করেছে। নিচের কোন রাজ্যে বিষ্ণুপদ মন্দির অবস্থিত?

A. তামিলনাড়ু
B. পশ্চিমবঙ্গ
C. উত্তরপ্রদেশ
D. বিহার ✓

Q4

2024 সালে নিম্নলিখিত কোন ভারতীয় ব্যাঙ্ক গ্রিন রুপি টার্ম ডিপোজিট চালু করেছে?

A. স্টেট ব্যাঙ্ক অফ ইন্ডিয়া ✓
B. সেন্ট্রাল ব্যাঙ্ক অফ ইন্ডিয়া
C. HDFC ব্যাঙ্ক
D. ICICI ব্যাঙ্ক

Q5

2023 সালের 9 নভেম্বর এন শ্রীকান্ত ________ কেন্দ্রীয় মন্ত্রকের অতিরিক্ত সচিব পদে নিযুক্ত হন।

A. আবাসন ও নগর বিষয়ক
B. শক্তি এবং নতুন এবং পুনর্নবীকরণযোগ্য শক্তি ✓
C. পরিবেশ এবং বন
D. অর্থ

Q6

63তম জাতীয় ওপেন অ্যাথলেটিক্স চ্যাম্পিয়নশিপ __________ শহরে অনুষ্ঠিত হয়েছিল।

A. বেঙ্গালুরু ✓
B. হায়দ্রাবাদ
C. মুম্বাই
D. ভোপাল

Q7

The book 'Coaching Beyond: My Days with the Indian Cricket Team' is authored by R Sridhar and the foreword is by ________.

A. VVS Laxman ✓
B. Rahul Dravid
C. Saurabh Ganguly
D. Sachin Tendulakar

Q8

ইন্ডি অ্যালবাম 'হালাত'-এর জন্য পরিচিত কোন র‍্যাপার ধারাভির বস্তি থেকে ভারতীয় হিপ হপ সঙ্গীতের শীর্ষস্থানে উঠে এসেছেন?

A. এম সি আলতাফ ✓
B. এমিওয়ে বানটাই
C. নেজি
D. ডিভাইন

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

Q9

নিম্নলিখিত কোন মিশনটি আন্তর্জাতিক মহাকাশ স্টেশনে (ISS) ভারতের প্রথম মানব উপস্থিতির দিকে নিয়ে যাবে?

A. VenSpac-4

B. Spacoon-4

C. Axiom-4 ✓

D. Taxsci-4

Q10

2024 সালে, মহিলা ও শিশু উন্নয়ন মন্ত্রক কর্মক্ষেত্রে মহিলাদের যৌন হয়রানির অভিযোগের নথিভুক্তকরণ ও পর্যবেক্ষণের জন্য _____ প্ল্যাটফর্ম চালু করেছে।

A. ওয়ার্ক গার্ড

B. উইমেনসেফ

C. সিকিওর হার

D. SHe-বক্স ✓

Q11

দুটি সদৃশ ত্রিভুজের অনুরূপ বাহুর অনুপাত 2: 3 এবং যদি ক্ষুদ্রতর ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল 36 sq cm হয়, তাহলে বৃহত্তর ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল কত হবে?

A. 96 sq cm

B. 36 sq cm

C. 81 sq cm ✓

D. 16 sq cm

Q12

বক্রতার কেন্দ্র এবং প্রদত্ত গোলাকার দর্পণের মেরুকে যে রেখাটি সংযুক্ত করে তাকে _____ বলে।

A. ফোকাস দৈর্ঘ্য

B. মুখ্য ফোকাস

C. বক্রতার ব্যাসার্ধ

D. মুখ্য অক্ষ ✓

Q13

বিভিন্ন কোশ অঙ্গাণু যেমন মাইটোকন্ড্রিয়া, রাইবোসোম ইত্যাদি একসাথে মিলে জীবনের মৌলিক একক গঠন করে যাকে ______ বলা হয়।

A. অঙ্গ তন্ত্র

B. কলা

C. অঙ্গ

D. কোশ ✓

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

Q14

প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে পরিচিত তথ্যগুলির থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও আপনাকে তা সত্য হিসাবেই গ্রহণ করতে হবে এবং কোন সিদ্ধান্তটি/ সিদ্ধান্তগুলি প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

কিছু সবজি হয় ফল।

কিছু ফল হয় মিষ্টি।

সিদ্ধান্ত:

(I) কিছু ফল হয় সবজি।

(II) কিছু মিষ্টি হয় সবজি।

A. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে ✓

B. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

C. (I) ও (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে

D. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না

Q15

নিম্নে প্রদত্ত সংখ্যা-জোড়াগুলিতে, প্রথম সংখ্যাটির উপর একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদনের ফলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। কোন সংখ্যাগুলি X ও Y কে প্রতিস্থাপন করতে পারবে যাতে :: চিহ্নের বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমটি :: চিহ্নের ডান দিকের ক্রমের অনুরূপ হয়?

(দ্রষ্টব্যঃ সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

X : 803 :: 469 : Y

A. X = 558, Y = 712

B. X = 545, Y = 727 ✓

C. X = 512, Y = 792

D. X = 526, Y = 758

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

generated by rank.qmaths.in

Q16

যদি $x : y = 8 : 3$ হয়, তাহলে $(x - y):(x + y) =$?

A. $5 : 11$ ✓

B. $2 : 5$

C. $5 : 2$

D. $11 : 5$

Q17

এই প্রশ্নে, একটি বিবৃতির পরে I এবং II সংখ্যাযুক্ত দুটি পদক্ষেপ দেওয়া হয়েছে। আপনাকে বিবৃতিতে প্রদত্ত সকল তথ্য সত্য বলে ধরে নিতে হবে এবং বিবৃতিতে প্রদত্ত তথ্যের ভিত্তিতে কোন পদক্ষেপটি/ পদক্ষেপগুলি যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

প্রতি মাসের 14 এবং 15 তারিখে বিদ্যুৎ বিল জমা দেওয়ার কাউন্টারের বাইরে দীর্ঘ লাইন দেখা যায়, কারণ প্রতি মাসের 15 তারিখ হল বিদ্যুৎ বিল জমা দেওয়ার শেষ তারিখ। বিল জমা দেওয়ার এই অসুবিধা বিষয়ে নাগরিকরা বিদ্যুৎ বোর্ডে একাধিক অভিযোগ দায়ের করেছেন।

পদক্ষেপ:

(I) প্রতি মাসের 14 এবং 15 তারিখে বিল জমা দেওয়ার জন্য বিদ্যুত বোর্ডকে অতিরিক্ত কাউন্টার খুলতে হবে, যাতে নাগরিকদের সুবিধা হয়।

(II) নির্ধারিত অন্তিম তারিখের পরে বিল জমা দেওয়ার ক্ষেত্রে, বিদ্যুৎ বোর্ডের তরফে জরিমানার অঙ্ক বৃদ্ধি করা উচিত।

A. শুধুমাত্র I নং অনুসরণ করে ✓

B. শুধুমাত্র II নং অনুসরণ করে

C. I এবং II নং উভয়ই অনুসরণ করে

D. I বা II নং কোনোটিই অনুসরণ করে না

Q18

40 এর 30% এর থেকে 60 এর 50% কত বেশি?

A. 20

B. 15

C. 13

D. 18 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q19

অর্ণব ₹276 দিয়ে 9 টি কমলালেবু এবং 8 টি কলা ক্রয় করেন। যদি একটি কমলালেবুর দাম 10% হ্রাস পায় এবং একটি কলার দাম একই থাকে, তাহলে 5 টি কমলালেবু এবং 10 টি কলার দাম ₹210 হয়। 4 টি কমলালেবু ও 3 টি কলার প্রকৃতমূল্য কত?

A. ₹123

B. ₹108

C. ₹120

D. ₹116 ✓

Q20

ম্যালেরিয়া সৃষ্টিকারী পরজীবীতে কোন ধরনের অযৌন জনন দেখা যায়?

A. পুনরুৎপাদন

B. দ্বি-বিভাজন

C. বহুবিভাজন ✓

D. কোরকোদ্গম

Q21

কলয়ডীয় দ্রবণ সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি সঠিক?

A. কলয়েডের মাধ্যমে প্রবাহিত আলোক রশ্মি বিচ্ছুরণ ঘটায় না এবং এর গতিপথকে দৃশ্যমান করে।

B. কলয়ডীয় দ্রবণের উপাদানগুলি হল বিস্তৃত দশা এবং বিস্তার মাধ্যম। ✓

C. কলয়ডীয় দ্রবণ হল একটি সমসত্ত্ব মিশ্রণ।

D. কলয়েডের কণাগুলির আকার খুব ছোট নয়।

Q22

₹1,500 মূলধন বার্ষিক 8% সরল সুদের হারে, কত বছরে সুদে-আসলে ₹2,040 হবে?

A. $4\frac{3}{4}$ বছর

B. 2 বছর

C. $4\frac{1}{2}$ বছর ✓

D. 3 বছর

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

Q23

একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ অর্থরাশি দুই বন্ধুর মধ্যে 4 : 7 অনুপাতে ভাগ করা হয়। যদি দ্বিতীয়জনের প্রাপ্ত অর্থরাশি প্রথমজনের প্রাপ্ত অর্থরাশির থেকে ₹6 অধিক হয়, তাহলে দুই বন্ধুর অর্থরাশির পার্থক্য কত?

A. ₹2

B. ₹6 ✓

C. ₹3

D. ₹4

Q24

অক্সিজেন অণু হল একটি ____________।

A. দ্বি-পারমাণবিক অণু ✓

B. এক-পারমাণবিক অণু

C. ত্রি-পারমাণবিক অণু

D. চতুঃ-পারমাণবিক অণু

Q25

নিচের কোনটির pH মান সবচেয়ে কম?

A. রক্ত

B. মিল্ক অফ ম্যাগনেসিয়া

C. লেবুর রস

D. পাচকরস ✓

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

Q26

একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,

A + B এর অর্থ 'A হল B এর মা',

A − B এর অর্থ 'A হল B এর ভাই',

A × B এর অর্থ 'A হল B এর স্ত্রী' এবং

A÷ B এর অর্থ 'A হল B এর বাবা'।

উপরের তথ্য অনুসারে, 'P × Q ÷ R − S + T' হলে Q কীভাবে T এর সাথে সম্পর্কিত?

A. ভাই

B. মায়ের বাবা ✓

C. মায়ের ভাই

D. স্বামী

Q27

একটি বস্তুর উপর 10 নিউটন বল প্রয়োগ করা হলে, প্রযুক্ত বলের অভিমুখে বস্তুটির 2 m সরণ ঘটে, তবে সম্পাদিত কার্য _______ হবে।

A. 0 জুল

B. 20 জুল ✓

C. 10 জুল

D. 0.2 জুল

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

generated by rank.qmaths.in

Q28

প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে পরিচিত তথ্যগুলির থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও আপনাকে তা সত্য হিসাবেই গ্রহণ করতে হবে এবং কোন সিদ্ধান্তটি/ সিদ্ধান্তগুলি প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

সব জল হয় দুধ।

কোনো দুধ, তেল নয়।

সিদ্ধান্ত:

(I) কিছু দুধ হয় জল।

(II) কোনো তেল, জল নয়।

A. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

B. (I) ও (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে ✔

C. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না

D. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

Q29

নিম্নলিখিত সংখ্যা-জোড়ায়, প্রথম সংখ্যার সাথে কিছু নির্দিষ্ট গাণিতিক প্রক্রিয়া প্রয়োগ করে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। কোন সংখ্যাগুলি X এবং Y কে প্রতিস্থাপন করতে পারবে যাতে :: চিহ্নের বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা বিন্যাসটি, :: চিহ্নের ডান দিকে থাকা বিন্যাসের অনুরূপ হবে?

(দ্রষ্টব্যঃ সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

X : 676 :: 17 : Y

A. X = 23, Y = 400

B. X = 21, Y = 396

C. X = 25, Y = 324 ✔

D. X = 28, Y = 361

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

Q30

সঠিক বিবৃতিটি নির্বাচন করুন।

A. পরাগযোগ হল ডিম্বকে পরাগ নালিকার বৃদ্ধি।

B. পরাগযোগ হল গর্ভকেশর থেকে গর্ভমুন্ডে পরাগরেণুর স্থানান্তর। ✓

C. পরাগযোগ হল ফুলে কীটপতঙ্গের আগমন।

D. পরাগযোগ হল পরাগরেণুর অঙ্কুরোদ্গম।

Q31

ফোকাস দৈর্ঘ 'f' এর একটি লেন্সের শক্তি _______ এর সমানুপাতিক।

A. f

B. f^2

C. 1/f ✓

D. $1/f^2$

Q32

একটি প্রাচীরের আয়তন হল 12.8 ঘনমিটার, যার উচ্চতা হল প্রস্থের 5 গুণ ও দৈর্ঘ্য হল উচ্চতার 8 গুণ। প্রাচীরের প্রস্থ নির্ণয় করুন।

A. 0.04 মিটার

B. 400 cm

C. 40 cm ✓

D. 0.004 মিটার

Q33

সুষম বৃত্তীয় গতিকে নিচের কোন উদাহরণটির দ্বারা বর্ণনা করা করা যায়?

A. ঘড়ির কাঁটার গতি ✓

B. একটি বানর এক গাছ থেকে অন্য গাছে লাফ দিচ্ছে

C. সোজা রাস্তায় একটা গাড়ি চলছে

D. আকাশ থেকে একটি বৃষ্টির ফোঁটা পড়ছে

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

Q34

নিচের বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটি তরল পদার্থের বৈশিষ্ট্য উপস্থাপন করে না?

A. তরলের কোনো নির্দিষ্ট আকৃতি নেই।

B. তরল পদার্থের কোনো নির্দিষ্ট আয়তন নেই। ✓

C. যে পাত্রে রাখা হয় তরল সেই পাত্রের আকার ধারন করে।

D. তরল পদার্থ প্রবাহিত হয় এবং আকার পরিবর্তন হয়।

Q35

যদি একটি গোলকের ব্যাসার্ধ 2 cm বৃদ্ধি করা হয়, তাহলে এটির পৃষ্ঠতলের ক্ষেত্রফল 704 cm^2 বৃদ্ধি পায়। ব্যাসার্ধ বৃদ্ধি করার পরে ওই গোলকের ব্যাসার্ধ কত হবে নির্ণয় করুন। ($\pi = \frac{22}{7}$ *ব্যবহার করুন*)

A. 15 cm ✓

B. 13 cm

C. 16 cm

D. 14 cm

Q36

MAJESTIC শব্দে, প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে ঠিক তার পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি স্বরবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে ঠিক তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয়। এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণ-গুচ্ছে কতগুলি স্বরবর্ণ উপস্থিত থাকবে?

A. চার

B. একটিও নয়

C. দুই

D. এক ✓

Q37

চোঙের আকারে ঘনিষ্ঠভাবে পাকানো অনেকগুলি বৃত্তাকার পাকযুক্ত একটি অন্তরিত তামার তারের কুণ্ডলী দ্বারা কী গঠিত হতে পারে?

A. সলিনয়েড ✓

B. বৃত্তাকার কুণ্ডলী

C. সরল পরিবাহী

D. টরয়েড

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

generated by rank.qmaths.in

Q38

QLPK ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে IDHC এর সাথে সম্পর্কিত। VQUP একইভাবে NIMH এর সাথে সম্পর্কিত। একই যুক্তি অনুসরণ করে TOSN নিম্নলিখিত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে সম্পর্কিত?

A. LGKF ✓

B. LGFK

C. GLKF

D. GLFK

Q39

দৈর্ঘ্য 'L' এবং প্রস্থচ্ছেদের ক্ষেত্রফল 'A' বিশিষ্ট একটি পরিবাহীর রোধ __________ এর সমানুপাতিক।

A. L/A ✓

B. L^2

C. A/L

D. A

Q40

__________ ব্যতীত নিম্নলিখিত বাকি উপাদানগুলি উদ্ভিদের কোষগহ্বরে সঞ্চিত হয়।

A. অ্যামিনো অ্যাসিড

B. শর্করা ✓

C. প্রোটিন

D. খনিজ লবণ

Q41

ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক নিম্নলিখিত চারটি বর্ণ-গুচ্ছ জোড়ার মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে একটি দল গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমীটি তাদের ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণের সংখ্যা বা বর্ণগুচ্ছে তাদের অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

A. DI-GL

B. LP-NR ✓

C. FK-IN

D. QV-TY

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

generated by rank.qmaths.in

Q42

একটি বিক্রয়ের ক্ষেত্রে, 25% এবং 10% এর দুটি ধারাবাহিক ছাড় হল __________ এর একটি একক ছাড়ের সমতুল্য।

A. 35%

B. 32.5% ✓

C. 32%

D. 34.5%

Q43

Study the given table and answer the question that follows.

The table depicts the number of different articles X and Y sold in the year 2019 and 2020.

Years	Number of article X	Number of article Y
2019	125	150
2020	110	130

What is the absolute difference between the number of article X sold in the year 2019 and 2020?

A. 25

B. 15 ✓

C. 35

D. 45

Q44

একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'cafe hotel room' কে 'aa bb ee' হিসাবে, 'room kitchen hall' কে 'ff aa bb' হিসাবে এবং 'hall hotel garden' কে 'ee ff tt' হিসেবে লেখা হয়। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'garden' এর সংকেত কী হবে?

A. ff

B. bb

C. tt ✓

D. ee

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

generated by rank.qmaths.in

Q45

A এর একটি কাজ শেষ করতে যত সময় লাগে, ঐ একই কাজ B এবং C এর একত্রে শেষ করতে একই সময় লাগে। যদি A এবং B একসঙ্গে 10 দিনে এবং C একা 50 দিনে কাজটি শেষ করে, তাহলে B একা কাজটি কতদিনে সম্পন্ন করবে?

A. 20 দিন

B. 25 দিন ✓

C. 30 দিন

D. 15 দিন

Q46

মানব পুরুষ এবং মহিলার বয়ঃসন্ধির সঠিক বয়সসীমা দেখায় এমন বিকল্পটি নির্বাচন করুন।

A. 8-11 বছর

B. 11-17 বছর ✓

C. 9-12 বছর

D. 6-10 বছর

Q47

প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি স্থাপন করা হলে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?

125, 128, 133, 140, 149,?

A. 158

B. 156

C. 154

D. 160 ✓

Q48

প্রদত্ত রাশিটির মান নির্ণয় করুন।

$19 - 20 \div 4$

A. 19

B. 14 ✓

C. 24

D. -1

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

generated by rank.qmaths.in

Q49

নিচের কোনটি আবরণী কলার চারিত্রিক বৈশিষ্ট্য নয়?

A. ঘন সন্নিবিষ্ট হয়

B. একটি কোষীয়, অ-তন্তুময় ভিত্তি ঝিল্লি দ্বারা মূল কলা থেকে পৃথক থাকে ✓

C. কোন অন্তঃকোশীয় স্থান নেই

D. অভ্যন্তরীণ অঙ্গ এবং গহ্বর সমূকে আবৃত করে রাখে

Q50

এরিয়েল তার ক্লাসে শীর্ষ থেকে 6ষ্ঠ এবং নীচের থেকে 18তম র‍্যাংক করেছে। ক্লাসে কতজন শিক্ষার্থী আছে?

A. 25

B. 26

C. 23 ✓

D. 22

Q51

$\sqrt{\frac{1+\cos\theta}{1-\cos\theta}}$ রাশিটি সরল করুন।

A. $\operatorname{cosec}\theta + \cot\theta$ ✓

B. $\sec\theta + \cot\theta$

C. $\operatorname{cosec}\theta - \cot\theta$

D. $\sec\theta - \cot\theta$

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

generated by rank.qmaths.in

Q52

সাতজন ব্যক্তি, B, C, D, E, F, G, এবং K, উত্তর দিকে মুখ করে সরলরৈখিক সারিতে বসে আছে। D ও G-এর মাঝখানে শুধুমাত্র দু'জন ব্যক্তি বসেছে। K-এর ডানদিকে শুধুমাত্র E বসেছে। G ও K-এর মাঝখানে শুধুমাত্র একজন বসেছে। C বসেছে B-এর ডান দিক থেকে কোনো এক স্থানে কিন্তু F-এর বাম দিকে কোনো এক স্থানে।

সারির ডান প্রান্ত থেকে তৃতীয় স্থানে কে বসেছে?

A. G

B. F ✓

C. C

D. B

Q53

একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'MEND' কে '3186' হিসাবে লেখা হয় এবং 'MINE' কে '1623' হিসাবে লেখা হয়। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'I' এর সংকেত কী হবে?

A. 6

B. 1

C. 2 ✓

D. 3

Q54

ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত ক্রমে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

YRM, PID, GZU, XQL,?

A. PHC

B. OHC ✓

C. OHB

D. OGC

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

Q55

নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি জোড়া বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে তারা একটি দল গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী জোড়াটি ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা বা বর্ণগুচ্ছে তাদের অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

A. AD-UX

B. SV-MP

C. TX-RV ✓

D. FI-ZC

Q56

যদি GRAVITY শব্দের প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণ ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে ঠিক তার পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত হয় এবং প্রতিটি স্বরবর্ণ ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে ঠিক তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত হয়, তাহলে এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণ-গুচ্ছে কতগুলি ব্যঞ্জনবর্ণ থাকবে?

A. সাতটি

B. দুইটি

C. ছয়টি ✓

D. তিনটি

Q57

নিচে দেওয়া বণ্টনের গড় নম্বর নির্ণয় করুন।

Marks obtained	No. of students
25	5
30	6
35	3
40	1

(অনুবাদঃ Marks obtained- প্রাপ্ত নম্বর, No. of students- ছাত্র সংখ্যা)

A. 32

B. 30 ✓

C. 31

D. 29

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

Q58

দুটি বস্তুর মধ্যে আকর্ষণ বল যা বস্তুর ভরের গুণফলের সাথে সমানুপাতিক এবং দূরত্বের বর্গের ব্যস্তানুপাতিক, তাকে ______ বলে।

A. স্থিরতড়িৎ বল

B. মহাকর্ষীয় বল ✓

C. তড়িৎচুম্বকীয় বল

D. তড়িচ্চালক বল

Q59

একজন ফল বিক্রেতার কাছে কিছু আপেল ছিল। তিনি 40% আপেল বিক্রি করার পরেও তার কাছে 240টি আপেল আছে। প্রকৃতপক্ষে তার কাছে কতগুলি আপেল ছিল?

A. 600

B. 588

C. 400 ✓

D. 372

Q60

বিক্রিয়াক্রম অনুসারে, আয়রন _________ এর চেয়ে অধিক বিক্রিয়াশীল।

A. পটাসিয়াম

B. কপার ✓

C. ক্যালসিয়াম

D. সোডিয়াম

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

Q61

নিম্নে প্রদত্ত দুটি বর্ণত্রয়ী যে ক্রম অনুসরণ করে, সেই একই ক্রম অনুসরণ করে এমন বর্ণত্রয়ীটি বিকল্প থেকে নির্বাচন করুন। উভয় বর্ণত্রয়ী একই ক্রম অনুসরণ করে।

FB-IE-LM

JF-MI-PQ

A. HD-KG-NP

B. NI-QN-TU

C. KG-NJ-QS

D. LH-OK-RS ✓

Q62

40 km/h এবং 22 km/h গতিতে একই অভিমুখে ছুটে চলা দুটি ট্রেন 1 মিনিটে পরস্পরকে সম্পূর্ণভাবে অতিক্রম করে। প্রথম ট্রেনটির দৈর্ঘ্য 125 m হলে, দ্বিতীয় ট্রেনটির দৈর্ঘ্য কত?

A. 150 m

B. 185 m

C. 175 m ✓

D. 125 m

Q63

জনি বিন্দু A থেকে শুরু করে এবং উত্তর দিকে 6 km ড্রাইভ করেন। তারপরে তিনি ডান দিকে বাঁক নেন, 17 km ড্রাইভ করেন, ডানদিকে বাঁক নেন এবং 13 km ড্রাইভ করেন। তারপর তিনি ডান দিকে বাঁক নেন এবং 8 km ড্রাইভ করেন। তিনি একটি চূড়ান্ত ডানদিকে বাঁক নেন, 7 km ড্রাইভ করেন এবং বিন্দু P তে থামেন। আবার বিন্দু A তে পৌঁছানোর জন্য তাকে কত দূর (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে ড্রাইভ করতে হবে? (সমস্ত বাঁক শুধুমাত্র 90 ডিগ্রী বাঁক হবে যদি নির্দিষ্ট করা না হয়।)

A. পূর্ব দিকে 9 km

B. পশ্চিম দিকে 10 km

C. পূর্ব দিকে 10 km

D. পশ্চিম দিকে 9 km ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q64

A, B, C, D, E এবং F একটি গোলাকার টেবিলের চারপাশে কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছে। C বসেছে E-এর ঠিক বামদিকে। F বসেছে A এবং C-এর ঠিক পাশে । D এবং E পরস্পরের ঠিক পাশে বসে নেই । F-এর সাপেক্ষে D-এর অবস্থান কী?

A. বামদিক থেকে তৃতীয়

B. বামদিক থেকে দ্বিতীয় ✓

C. ঠিক বামদিকে

D. ডানদিক থেকে তৃতীয়

Q65

K এর কোন মানের জন্য, $\frac{0.009}{K} = 0.1$ সত্য হবে?

A. 9

B. 0.09 ✓

C. 0.0009

D. 0.9

Q66

নিচের কোন অণুতে দুটি পরমাণুর মধ্যে ত্রিবন্ধন বৈশিষ্ট্য আছে?

A. O_2

B. F_2

C. N_2 ✓

D. Cl_2

Q67

নিচের কোনটি সংযোজন বিক্রিয়ার উদাহরণ নয়?

A. সিলভার ক্লোরাইড সূর্যের আলোতে ধূসর হয়ে যাওয়া ✓

B. H_2 (g) এবং O_2 (g) থেকে জলের গঠন

C. প্রাকৃতিক গ্যাসের দহন

D. ক্যালসিয়াম অক্সাইড জলের সাথে সক্রিয়ভাবে বিক্রিয়া করে কলিচুন গঠন

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

Q68

If the mean of a distribution is 8.73 and its median is 11, then the mode of the distribution is ________ (using empirical relation).

A. 22

B. 15.54 ✓

C. 19.73

D. 17.46

Q69

চিনির মূল্য 20% হ্রাস পাওয়াতে একজন ক্রেতা ₹160 পরিমাণ অর্থে আরও 2.5 kg বেশি চিনি ক্রয় করতে পারেন। প্রতি kg চিনির প্রকৃতমূল্য নির্ণয় করুন।

A. ₹12

B. ₹16 ✓

C. ₹15

D. ₹20

Q70

প্রদত্ত রাশিটি সরল করুন।

$$9992 \times 10008$$

A. 99999936 ✓

B. 9999936

C. 91999964

D. 9999964

Q71

ইংরেজি বর্ণক্রম অনুসারে JOURNALIST শব্দটির প্রতিটি স্বরবর্ণকে তার পরবর্তী বর্ণে এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে তার পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হলে, এইভাবে গঠিত বর্ণগোষ্ঠীতে কতগুলি বর্ণ ঠিক দু'বার আসবে?

A. একটিও না ✓

B. তিনটি

C. দুটি

D. একটি

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

generated by rank.qmaths.in

Q72

যদি 'I' এর অর্থ '+', 'J' এর অর্থ '×', 'K' এর অর্থ '÷' এবং 'L' এর অর্থ '–' হয়, তাহলে প্রদত্ত সমীকরণে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

(35 L 19) J 4 I 26 L (7 J 3) I 11 = ?

A. 120

B. 105

C. 80 ✓

D. 60

Q73

প্রদত্ত সমীকরণটি সঠিক করার জন্য কোন দুটি সংখ্যার স্থান বিনিময় করা আবশ্যক?

$3 \times (9 + 7 - 5) + (64 \div 2) - 22 + 78 - 8 \times 4 = 82$

(দ্রষ্টব্য: সম্পূর্ণ সংখ্যার স্থান বিনিময় করতে হবে এবং কোনো নির্দিষ্ট সংখ্যার পৃথক অঙ্ক নয়।)

A. 3 এবং 4

B. 2 এবং 4

C. 64 এবং 78 ✓

D. 7 এবং 5

Q74

দুই প্রার্থীর মধ্যে একটি নির্বাচনে, 75% ভোটদাতা ভোট দিয়েছিল। যার মধ্যে 2% ভোট অবৈধ ঘোষণা করা হয়েছিল। একজন প্রার্থী 9261 ভোট পেয়েছেন যা মোট বৈধ ভোটের 75%। এই নির্বাচনে মোট নথিভুক্ত ভোটদাতাদের সংখ্যা নির্ণয় করুন।

A. 16,800 ✓

B. 18,000

C. 16,400

D. 10,000

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

generated by rank.qmaths.in

Q75

নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক ক্রমটিতে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?

BJL, EMO, HPR, KSU, ?

A. NVX ✓

B. NUW

C. NUY

D. NVY

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