



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सी ई एन आर आर बी - ०२/२०२४ - CEN RRB - 02/2024



RRB TECHNICIAN GRADE III 2024

Technician Grade III | CEN RRB 02/2024

BENGALI ANSWER KEY

Official Answer Key with Solutions

All 9 Shifts · 23-12-2024 to 30-12-2024

Questions	100
Marking	+1 correct / -1/3 wrong
Duration	90 minutes
Sections	General Science 40 · Maths 25 · Reasoning 25 · GA 10

Every paper here is the official RRB response sheet with the correct answer marked.

HOW TO USE THIS BOOK

- 1 Open the INDEX on the next page.
- 2 Click any row to jump straight to that date and shift.
- 3 Correct options are ticked in green, wrong ones crossed in red.
- 4 Use the bookmarks panel of your PDF reader to move between shifts.

Check your marks, normalized score and zone-wise rank free at
rank.qmaths.in

Blackbook

Score & Rank Calculator · rank.qmaths.in

Compiled 12 September 2026

INDEX · Click any row to open that paper

RRB Technician Grade III 2024 (Bengali) · 9 shifts

DAY	DATE	SHIFT	TIME	PAGE
Day 2	23-12-2024	Shift 1	09:00 - 10:30	3
Day 3	24-12-2024	Shift 2	12:45 - 14:15	22
Day 4	26-12-2024	Shift 1	09:00 - 10:30	41
Day 6	28-12-2024	Shift 1	09:00 - 10:30	60
Day 6	28-12-2024	Shift 3	16:30 - 18:00	78
Day 7	29-12-2024	Shift 2	12:45 - 14:15	96
Day 7	29-12-2024	Shift 3	16:30 - 18:00	115
Day 8	30-12-2024	Shift 1	09:00 - 10:30	133
Day 8	30-12-2024	Shift 3	16:30 - 18:00	151



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सी ई एन आर आर बी - ०२/२०२४ - CEN RRB - 02/2024



Test Center Name	TCS Gito Bitan
Test Date	23/12/2024
Test Time	9:00 AM - 10:30 AM
Subject	RRB Technicians Grade III

*** Note**

Correct Answer will carry 1 mark per Question.

Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.

- Options shown in green color with a tick icon are correct.
- Chosen option on the right of the question indicates the option selected by the candidate.

Section : RRB Technicians Grade III

Q.1 একটি লোহার পাত দিয়ে 2 m ব্যাস এবং 40 m দৈর্ঘ্যের একটি লম্ব বৃত্তাকার চোঙাকৃতির সুড়ঙ্গ তৈরি করতে হবে। লোহার পাতের ক্ষেত্রফল (m^2 এ) নির্ণয় করুন।

- Ans**
- ☒ 1. 40π
 - ☒ 2. 200π
 - ☒ 3. 80π
 - ☒ 4. 160π

Q.2 উদ্ভিদকোশ তাদের মধ্যে _____ এর পরিমাণ পরিবর্তন করে আকৃতি পরিবর্তন করে। যার ফলে প্রসারণ বা সংকোচনের মাধ্যমে তাদের আকৃতি পরিবর্তিত হয়।

- Ans**
- ☒ 1. জল
 - ☒ 2. স্নেহ পদার্থ
 - ☒ 3. কার্বন ডাই-অক্সাইড
 - ☒ 4. ক্লোরোফিল

Q.3 2, 6, 3, 9, 5, 6, 7, 8, 4, 6, 10, 6 এবং 11 এই পর্যবেক্ষণগুলির সংখ্যাগুরু মান (mode) নির্ণয় করুন।

- Ans**
- ☒ 1. 6
 - ☒ 2. 10
 - ☒ 3. 7
 - ☒ 4. 11

Q.4 যদি '+' ও '-' পরস্পর স্থান বিনিময় করে এবং 'x' ও '÷' পরস্পর স্থান বিনিময় করে, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নচিহ্নটির (?) স্থানে কী আসবে?

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

- Ans**
- ☒ 1. 6
 - ☒ 2. 3
 - ☒ 3. 11
 - ☒ 4. 7

Q.5 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে KPNS সম্পর্কিত QVTY এর সাথে। একইভাবে, HMKP সম্পর্কিত NSQV এর সাথে। একই যুক্তি অনুসরণ করে নিম্নলিখিত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে DIGL সম্পর্কিত?

- Ans ☒ 1. JOMR
☐ 2. OJMR
☐ 3. JORM
☐ 4. OJRM

Q.6 যে কলা উদ্ভিদকে কঠিন ও দৃঢ় করে এবং উদ্ভিদের অংশগুলোকে দৃঢ়তা প্রদান করে তাকে কি বলে?

- Ans ☐ 1. ক্লোরেনকাইমা
☐ 2. কোলেনকাইমা
☒ 3. স্ক্লেরেনকাইমা
☐ 4. এরেনকাইমা

Q.7 $\frac{-5}{6}$ থেকে কত বিয়োগ করলে বিয়োগফল 1 হবে?

- Ans ☒ 1. $\frac{-11}{6}$
☐ 2. $\frac{7}{6}$
☐ 3. $\frac{-7}{6}$
☐ 4. $\frac{-1}{6}$

Q.8 নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি/ বিবৃতিগুলি বাস্তুতন্ত্রের সাথে সঠিক ভাবে সম্পর্কিত?

- (i) জৈব-অবয়োজ্য পদার্থগুলি বাস্তুতন্ত্রের বিভিন্ন সদস্যদের ক্ষতি করে।
(ii) জৈবিক প্রক্রিয়া দ্বারা জৈব-অবয়োজ্য পদার্থগুলি ভেঙে যায়।
(iii) জৈব-অবয়োজ্য পদার্থগুলি কখনও পরিবেশে টিকে থাকে না।

- Ans ☒ 1. শুধুমাত্র (i)
☐ 2. শুধুমাত্র (i) এবং (ii)
☐ 3. (i), (ii) এবং (iii)
☐ 4. শুধুমাত্র (ii) এবং (iii)

Q.9 96 কে দুই ভাগে এমনভাবে বিভক্ত করা হয় যে, প্রথম ভাগের এক-সপ্তমাংশ এবং দ্বিতীয় ভাগের এক-নবমাংশ পরস্পর সমান হয়। বৃহত্তম ভাগটি নির্ণয় করুন।

- Ans ☐ 1. 48
☐ 2. 42
☐ 3. 38
☒ 4. 54

Q.10 নিচের কোনটি ক্যালসিয়াম অক্সাইডের ঠিক সংকেত উপস্থাপন করে?

- Ans
- ☒ 1. Ca_2O
 - ☒ 2. CaO
 - ☒ 3. CaO_2
 - ☒ 4. Ca_2O_3

Q.11 কোন সরল বহুকোষী জীবের অনুসূত্রের (hyphae) উপর রেণুশ্রলী বিকশিত হয় এবং রেণুশ্রলীতে রেণু উৎপাদন হয়?

- Ans
- ☒ 1. লেসম্যানিয়া
 - ☒ 2. অ্যামিবা
 - ☒ 3. ইস্ট
 - ☒ 4. রাইজোপাস

Q.12 প্রদত্ত রাশিটির মান নির্ণয় করুন।

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

- Ans
- ☒ 1. 4^{-1}
 - ☒ 2. 2
 - ☒ 3. 2^{-1}
 - ☒ 4. 4

Q.13 মাসিক 7% সুদের হারে 9 মাসের জন্যে ₹800 অর্থরাশির সরল সুদের পরিমাণ নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. ₹504
 - ☒ 2. ₹524
 - ☒ 3. ₹514
 - ☒ 4. ₹534

Q.14 ইংরেজি বর্ণানুক্রমের উপর ভিত্তি করে, নিম্নে প্রদত্ত চারটি বর্ণ গুচ্ছের জোড়ার মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে একই রকম এবং এইভাবে একটি দল বা গ্রুপ গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: বিজোড়াটি ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণের সংখ্যা বা বর্ণ গুচ্ছ তাদের অবস্থানের ভিত্তিতে নয়।)

- Ans
- ☒ 1. JE-GK
 - ☒ 2. LG-IM
 - ☒ 3. SN-PT
 - ☒ 4. RM-OT

Q.15 A একটি পণ্য ₹384 দামে কিনে ₹576 দামে বিক্রি করে। B অপর একটি পণ্য ₹1,254 দামে কিনে ₹1,672 দামে বিক্রি করে। A এর শতকরা লাভের সঙ্গে B এর শতকরা লাভের অনুপাত কত?

Ans

✗ 1. $\frac{3}{4}$

✓ 2. $\frac{3}{2}$

✗ 3. $\frac{5}{3}$

✗ 4. $\frac{5}{2}$

Q.16 যদি 1000 cm^2 ক্ষেত্রফল বিশিষ্ট একটি বস্তুর তলে 50 N ঘাতবল প্রযুক্ত হয়, তাহলে বস্তুর উপর প্রযুক্ত চাপ হল _____।

Ans

✗ 1. 20 Pa

✗ 2. 5 Pa

✗ 3. 30 Pa

✓ 4. 500 Pa

Q.17 অক্সিজেন ও ফসফরাসের পারমাণবিকতা কত হবে?

Ans

✗ 1. দ্বিপরমাণুক এবং ত্রিপরমাণুক

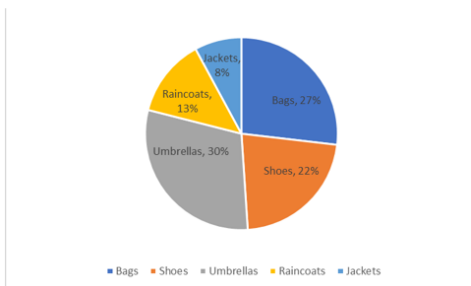
✗ 2. দ্বিপরমাণুক এবং একপরমাণুক

✗ 3. দ্বিপরমাণুক এবং দ্বিপরমাণুক

✓ 4. দ্বিপরমাণুক এবং চতুঃ-পরমাণুক

Q.18 Study the following pie-chart and answer the question that follows.

The following pie chart shows the breakup of sales of the different products of Company X in the year 2022.



If the total number of items sold by the company was 1000 in 2022, what was the total number of raincoats and jackets sold by the company in the year?

Ans

✗ 1. 200

✗ 2. 230

✗ 3. 180

✓ 4. 210

Q.19 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'PLATE' কে '25693' হিসাবে এবং 'MASK' কে '3417' এবং 'KEPT' কে '4695' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'L'-এর সংকেত কী হবে?

Ans

✗ 1. 4

✗ 2. 9

✓ 3. 2

✗ 4. 5

Q.20 5 cm ব্যাসার্ধ এবং 7 cm উচ্চতা বিশিষ্ট একটি নিরেট চোঙের একদিক থেকে 3 cm ব্যাসার্ধ এবং 2 cm গভীরতা বিশিষ্ট একটি চোঙাকৃতি গহ্বর তৈরি করা হয়। অবশিষ্ট নিরেট অংশের সমগ্রতলের ক্ষেত্রফল (cm^2 তে) নির্ণয় করুন।

- Ans**
- ☒ 1. 107π
 - ☒ 2. 132π
 - ☒ 3. 126π
 - ☒ 4. 82π

Q.21 তড়িৎ প্রবাহ বহনকারী একটি দীর্ঘ পরিবাহী তার বিবেচনা করুন। নিম্নলিখিত বিবৃতিগুলির মধ্যে কোনটি সত্য নয়?

- Ans**
- ☒ 1. আমরা তার থেকে দূরে সরে গেলে চৌম্বক ক্ষেত্র কমে যায়।
 - ☒ 2. তড়িৎ প্রবাহ বৃদ্ধি করলে চৌম্বক ক্ষেত্রের প্রাবল্য বৃদ্ধি পাবে।
 - ☒ 3. চৌম্বক ক্ষেত্রটির অভিমুখ বিপরীত হবে যদি আমরা তড়িৎ প্রবাহ বিপরীত করি।
 - ☒ 4. চৌম্বক ক্ষেত্রের অভিমুখ নির্ণয় করতে আমরা ফ্লেমিংয়ের বামহস্ত নিয়ম ব্যবহার করতে পারি।

Q.22 'প্রকল্প উদ্ভব হল একটি উদ্যোগ যার লক্ষ্য আধুনিক সামরিক অনুশীলনে রাষ্ট্রশাসনপ্রণালী, যুদ্ধ, কূটনীতি ও শ্রেষ্ঠ কৌশল সম্পর্কিত পাঠ্য থেকে প্রাচীন ভারতীয় সামরিক জ্ঞান পুনঃআবিষ্কার এবং একীভূত করা।' উদ্ভব প্রকল্প কে চালু করেন?

- Ans**
- ☒ 1. ইন্ডিয়ান আর্মি অ্যান্ড ইউনাইটেড সার্ভিস ইনস্টিটিউশন (USI)
 - ☒ 2. ইন্ডিয়ান নেভি অ্যান্ড ডিফেন্স রিসার্চ অ্যান্ড ডেভেলপমেন্ট অর্গানাইজেশন (DRDO)
 - ☒ 3. আর্মি ট্রেনিং কমান্ড (ARTRAC) অ্যান্ড ইন্ডিয়ান এয়ার ফোর্স
 - ☒ 4. মিনিস্ট্রি অফ ডিফেন্স অ্যান্ড ন্যাশানাল ডিফেন্স একাডেমী (NDA)

Q.23 কঠিন পদার্থের সাপেক্ষে কোন বিবৃতিটি সত্য?

- Ans**
- ☒ 1. কঠিন পদার্থের শুধুমাত্র নির্দিষ্ট আকৃতি আছে, কিন্তু নির্দিষ্ট আয়তন নেই।
 - ☒ 2. কঠিন পদার্থের একটি নির্দিষ্ট আকৃতি, স্বতন্ত্র সীমানা এবং নির্দিষ্ট আয়তন রয়েছে।
 - ☒ 3. কঠিন পদার্থের শুধুমাত্র নির্দিষ্ট আকৃতি আছে, কিন্তু স্বতন্ত্র সীমানা নেই।
 - ☒ 4. কঠিন পদার্থের একটি নির্দিষ্ট আকৃতি, স্বতন্ত্র সীমানা এবং নির্দিষ্ট আয়তন নেই।

Q.24 একটি 5 kg ভর বিশিষ্ট একটি বল মাটি থেকে 5 m উচ্চতায় ওঠালে, তাতে _____ শক্তি অর্জিত হয়। (ধরে নিন $g = 10 \text{ m/s}^2$)

- Ans**
- ☒ 1. 250 J
 - ☒ 2. 2.5 J
 - ☒ 3. 10 J
 - ☒ 4. 2 J

Q.25 দুটি পাইপ A ও B একটি কুণ্ড যথাক্রমে $37\frac{1}{2}$ মিনিট এবং 45 মিনিটে পূর্ণ করতে পারে। দুটি পাইপই খোলা আছে। পাইপ B কে কত মিনিট পরে বন্ধ করা হলে কুণ্ডটি মাত্র আধ ঘন্টায় পূর্ণ হবে?

- Ans**
- ☒ 1. 9 মিনিট
 - ☒ 2. 5 মিনিট
 - ☒ 3. 10 মিনিট
 - ☒ 4. 15 মিনিট

Q.26 ভারত-কাজাখস্তান যৌথ সামরিক মহড়া KAZIND-2024 এর ৪ তম সংস্করণ _____ এ অনুষ্ঠিত হয়েছিল।

- Ans
- ☒ 1. পুনে, মহারাষ্ট্র
 - ☒ 2. আউলি, উত্তরাখণ্ড
 - ☒ 3. জয়সলমীর, রাজস্থান
 - ☒ 4. শিলং, মেঘালয়

Q.27 _____তে মৃত কলা আছে।

- Ans
- ☒ 1. পেয়ারার খোসা
 - ☒ 2. কমলালেবুর খোসা
 - ☒ 3. নারকেলের তুষ
 - ☒ 4. কলার খোসা

Q.28 নিম্নলিখিত কোনটি মিশ্রণের উদাহরণ?

- Ans
- ☒ 1. আয়রন (Fe)
 - ☒ 2. জল (H_2O)
 - ☒ 3. লবণ (NaCl)
 - ☒ 4. বায়ু

Q.29 নিম্নলিখিত কে 2024 প্যারিস প্যারালিম্পিকে কুস্তিতে ব্রোঞ্জ জিতে ভারতের সর্বকনিষ্ঠ অলিম্পিক পদক জয়ী হয়েছেন?

- Ans
- ☒ 1. বিনোদ কুমার
 - ☒ 2. আমান সেহরাওয়াত
 - ☒ 3. সুমিত আন্তিল
 - ☒ 4. প্রবীণ কুমার

Q.30 একটি কলেজের প্রবেশিকা পরীক্ষায়, ক্লাসের সকল 30 জন ছাত্রের দ্বারা প্রাপ্ত গড় নম্বর, ক্লাসের সকল 20 জন ছাত্রীর দ্বারা প্রাপ্ত গড় নম্বরের থেকে 5 কম। যদি সম্পূর্ণ ক্লাসের গড় নম্বর 25 হয়, তাহলে ছাত্র এবং ছাত্রীদের গড় নম্বরের অনুপাত নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 32 : 41
 - ☒ 2. 28 : 23
 - ☒ 3. 23 : 28
 - ☒ 4. 41 : 32

Q.31 2023 সালের _____ ডিসেম্বর, অঙ্গনওয়াড়ি-কাম-ক্রেসের জাতীয় স্তরের কর্মসূচি, নতুন দিল্লিতে এই প্রকল্পের জন্য স্ট্যান্ডার্ড অপারেটিং প্রসিডিউর (SOP) প্রকাশ করেছে।

- Ans
- ☒ 1. 21শে
 - ☒ 2. 27শে
 - ☒ 3. 29শে
 - ☒ 4. 23শে

Q.32 2 kg ভর বিশিষ্ট একটি বাক্সে 2 সেকেন্ড সময় ধরে একটি ধ্রুবক বল 4 N প্রযুক্ত হলে, যদি বাক্সটির প্রারম্ভিক বেগ 2 m/s হয়, তাহলে এই বাক্সের চূড়ান্ত বেগ কত হবে?

- Ans
- ☒ 1. 4 m/s
 - ☒ 2. 3 m/s
 - ☒ 3. 6 m/s
 - ☒ 4. 2 m/s

Q.33 নিম্নে প্রদত্ত কোন সংখ্যাটি 2, 3 এবং 5 দ্বারা বিভাজ্য?

- Ans
- ☒ 1. 2240
 - ☒ 2. 3150
 - ☒ 3. 54332
 - ☒ 4. 

Q.34 A ও B একটি কাজ যথাক্রমে 6 দিনে এবং 8 দিনে করতে পারে। C এর সাহায্যে, তারা 3 দিনে কাজটি সম্পূর্ণ করেছে এবং ₹3,848 উপার্জন করেছে। C এর প্রাপ্ত ভাগ কত?

- Ans
- ☒ 1. ₹481
 - ☒ 2. ₹1,443
 - ☒ 3. ₹861
 - ☒ 4. ₹1,693

Q.35 যদি $2^K \times 4^{12} = 16^{11}$ হয়, তাহলে K এর মান হল _____।

- Ans
- ☒ 1. 24
 - ☒ 2. 20
 - ☒ 3. 10
 - ☒ 4. 16

Q.36 পাচনতন্ত্রে, নিচের কোনটি হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড, পেপসিন নামক প্রোটিন হজমকারী উৎসেচক এবং প্লেগ্মা নির্গত করে?

- Ans
- ☒ 1. অগ্ন্যাশয়
 - ☒ 2. গ্যাস্ট্রিক গ্রন্থি
 - ☒ 3. গল ব্লাডার
 - ☒ 4. লালা গ্রন্থি

Q.37 ফসফরাস পরমাণুর পারমাণবিক সংখ্যা কত?

- Ans
- ☒ 1. 14
 - ☒ 2. 17
 - ☒ 3. 16
 - ☒ 4. 15

Q.38 2024 সালের জুলাই মাসে, চরাইদেও মইদামকে সাংস্কৃতিক বিভাগে UNESCO এর বিশ্ব ঐতিহ্যবাহী স্থানের তালিকায় অন্তর্ভুক্ত করা হয়। এটি নিম্নলিখিত কোন রাজ্যে অবস্থিত?

- Ans ☒ 1. বিহার
☒ 2. ওড়িশা
☒ 3. আসাম
☒ 4. পশ্চিমবঙ্গ

Q.39 যদি 'A' এর অর্থ '+', 'B' এর অর্থ 'x', 'C' এর অর্থ '-' এবং 'D' এর অর্থ '-' হয়, তাহলে নিচে দেওয়া সমীকরণটিতে প্রশ্নবোধক চিহ্নের (?) স্থানে কী আসবে?
14 A 2 B 6 D 20 C 5 = ?

- Ans ☒ 1. 22
☒ 2. 30
☒ 3. 25
☒ 4. 28

Q.40 নিচের বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটি কঠিন পদার্থের বৈশিষ্ট্য উপস্থাপন করে না?

- Ans ☒ 1. কঠিন পদার্থের নগণ্য সংকোচনশীলতা আছে।
☒ 2. কঠিন পদার্থের একটি নির্দিষ্ট আকৃতি আছে।
☒ 3. কঠিন পদার্থের নির্দিষ্ট আয়তন আছে।
☒ 4. কঠিনের অনির্দিষ্ট সীমারেখা আছে।

Q.41 নিম্নলিখিত সংখ্যা-জোড়ায়, প্রথম সংখ্যার সাথে কিছু নির্দিষ্ট গাণিতিক ক্রিয়াকলাপ প্রয়োগ করে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। কোন সংখ্যা দুটি X এবং Y কে প্রতিস্থাপন করতে পারবে যাতে :: এর বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা বিন্যাস :: এর ডান দিকের অনুরূপ প হয়?
(দ্রষ্টব্যঃ সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অথবা 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 : 59 :: 20 : Y

- Ans ☒ 1. X = 15, Y = 80
☒ 2. X = 15, Y = 79
☒ 3. X = 16, Y = 79
☒ 4. X = 16, Y = 80

Q.42 যদি $\operatorname{cosec} 2\theta = \sec(\theta - 30)^\circ$ হয়, তাহলে θ এর মান কত হবে (ডিগ্রীতে)?

- Ans ☒ 1. 25
☒ 2. 40
☒ 3. 45
☒ 4. 35

Q.43 2024 সালের আগস্টে, নিম্নলিখিতদের মধ্যে কাকে পরিবেশ সুরক্ষার জন্য এম এস স্বামীনাথন পুরস্কারে ভূষিত করা হয়েছিল ?

- Ans ☒ 1. সুন্দর লাল বহুগুণা
☒ 2. সুনীতা নারায়ণ
☒ 3. রাজেন্দ্র সিং
☒ 4. অনন্ত দর্শন শঙ্কর

Q.44 56 km দূরত্বে অবস্থিত দুটি স্থান থেকে দুজন ব্যক্তি একে অপরের দিকে ড্রাইভ করে। প্রথম ব্যক্তির গতি 12 km/h এবং অন্যজনের গতি হল 13 km/h। তারা একসাথে ড্রাইভ করা শুরু করলে কতক্ষণ পরে তাদের দু'জনের মধ্যে দূরত্ব 6 km হবে?

- Ans ☒ 1. 1 ঘণ্টা 30 মিনিট
☒ 2. 1 ঘণ্টা
☒ 3. 2 ঘণ্টা 10 মিনিট
☒ 4. 2 ঘণ্টা

Q.45 একটি নির্বাচনে দুইজন প্রার্থীর মধ্যে, একজন প্রার্থী 38% ভোট পেয়েও 7200 ভোটে পরাজিত হন। যদি প্রদত্ত সমস্ত ভোটই বৈধ হয় তাহলে নির্বাচনে মোট প্রদত্ত ভোটের সংখ্যা কত?

- Ans ☒ 1. 13,800
☒ 2. 30,000
☒ 3. 13,000
☒ 4. 16,200

Q.46 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 বর্ণগুচ্ছ তার অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

- Ans ☒ 1. SYE
☒ 2. DJP
☒ 3. MUI
☒ 4. AGM

Q.47 অনু কানুর থেকে দুই বছর বড়, কানু তনুর চেয়ে দ্বিগুণ বয়সী। যদি তাদের বয়সের সমষ্টি 32 হয়, তাহলে কানুর বয়স কত?

- Ans ☒ 1. 7 বছর
☒ 2. 14 বছর
☒ 3. 8 বছর
☒ 4. 12 বছর

Q.48 যখন আমাদের পেশী কোষে অক্সিজেনের অভাব দেখা দেয়, তখন অবাত শ্বসন দ্বারা পাইরুভেট কিসে রূপান্তরিত হয়?

- Ans ☒ 1. মিথাইল অ্যালকোহল
☒ 2. অ্যাসিটিক এসিড
☒ 3. ইথাইল অ্যালকোহল
☒ 4. ল্যাকটিক অ্যাসিড

Q.49 ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে প্রদত্ত ক্রমের প্রসারোদ্ধক চিহ্নটির (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি স্থাপন করা উচিত?

FRE, HTD, JVC, LXB, ?

- Ans ☒ 1. MZA
☒ 2. NZA
☒ 3. OYA
☒ 4. MYA

Q.50 প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে পরিচিত তথ্যগুলির থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও আপনাকে তা সত্য বলেই মনে করতে হবে এবং কোন সিদ্ধান্ত/ সিদ্ধান্তগুলি, বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্বাচন করুন।

বিবৃতি:

সব ল্যাপটপ হয় স্পিকার।

সব স্পিকার হয় মাইক।

সিদ্ধান্ত:

(I) অন্তত কিছু স্পিকার হয় ল্যাপটপ।

(II) সব ল্যাপটপ হয় মাইক।

Ans ☒ 1. শুধুমাত্র II নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

☒ 2. I বা II কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না

☒ 3. শুধুমাত্র I নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

☒ 4. I এবং II উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে

Q.51 নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি/ বিবৃতিগুলি বাস্তবত্বের সাথে সঠিক ভাবে সম্পর্কিত?

(i) অতিবেগুনী (UV) রশ্মির বিকিরণ জীবের জন্য ক্ষতিকর নয়।

(ii) ওজোন হল বায়ুমণ্ডলের উচ্চত্বরে অক্সিজেন অণুর উপর অতিবেগুনী রশ্মির বিকিরণ ক্রিয়ার ফলে উৎপাদিত একটি উপাদান।

(iii) 1980 সালে বায়ুমণ্ডলে ওজোনের পরিমাণ দ্রুত হারে হ্রাস পেতে শুরু করে।

Ans ☒ 1. শুধুমাত্র (i)

☒ 2. শুধুমাত্র (i) এবং (ii)

☒ 3. শুধুমাত্র (ii) এবং (iii)

☒ 4. (i), (ii) এবং (iii)

Q.52 একটি উদ্ভিদের মূল সবসময় নিচের দিকে বৃদ্ধি পায় যখন অঙ্কুর সাধারণত উপরের দিকে এবং মাটি থেকে উর্দ্ধে বৃদ্ধি পায়। অঙ্কুর এবং শিকড়ের এই উর্ধ্বমুখী এবং নিম্নগামী বৃদ্ধিকে কি বলা হয়?

Ans ☒ 1. ফটোট্রপিক চলন

☒ 2. হাইড্রোট্রপিজম

☒ 3. জিওট্রপিজম

☒ 4. কেমোট্রপিজম

Q.53 নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি দেহের এক অংশ থেকে অন্য অংশে বৈদ্যুতিক স্পন্দনের মাধ্যমে তথ্য সঞ্চালনের জন্য বিশেষায়িত?

Ans ☒ 1. নিউরোন

☒ 2. গ্লোমেরুলাস

☒ 3. বায়ুথলি

☒ 4. সুষুম্নাকাণ্ড

Q.54 নিম্নলিখিতর মধ্যে কোনটি/কোনগুলি মহাকর্ষের সর্বজনীন সূত্রের ঘটনার সাথে সম্পর্কিত নয়?

- A. পৃথিবীর চারদিকে চাঁদের গতি।
- B. চাঁদের কারণে সৃষ্ট জোয়ার।
- C. নিউক্লিয়াসের চারপাশে ইলেকট্রনের গতি।

Ans ✓ 1. শুধুমাত্র (C)

✗ 2. শুধুমাত্র (B)

✗ 3. (B) এবং (C)

✗ 4. (A) এবং (B)

Q.55 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,

'A + B' এর অর্থ 'A হয় B এর বোন',

'A - B' এর অর্থ 'A হয় B এর স্বামী',

'A × B' এর অর্থ 'A হয় B এর মা'

এবং 'A ÷ B' এর অর্থ 'A হয় B এর ছেলে'।

'K ÷ L - M + N × O + P' হলে M কীভাবে P এর সাথে সম্পর্কিত?

Ans ✓ 1. মায়ের বোন

✗ 2. বোন

✗ 3. মা

✗ 4. মেয়ে

Q.56 B, C, D, E, F, G এবং K কেজের দিকে মুখ করে একটি বৃত্তাকার টেবিলের চারপাশে বসে আছে। F-এর ডানদিক থেকে গণনা করলে F এবং K-এর মাঝখানে শুধুমাত্র দু'জন বসেছে। K এবং C-এর মাঝখানে শুধুমাত্র দুইজন বসেছে। F এবং D-এর মাঝখানে শুধুমাত্র তিনজন বসেছে। B বসেছে G-এর ঠিক বাম দিকে।

E-এর বাম দিক থেকে তৃতীয় স্থানে কে বসেছে?

Ans ✓ 1. G

✗ 2. K

✗ 3. B

✗ 4. F

Q.57 জীববিজ্ঞানের ক্ষেত্রে অবদানের জন্য কাকে বিজ্ঞান রত্ন-2024 প্রদান করা হয়েছে?

Ans ✗ 1. ডঃ রমেশ শর্মা

✓ 2. অধ্যাপক গোবিন্দরাজন পদ্মনাভন

✗ 3. ডঃ স্বাতী নায়ক

✗ 4. ডঃ অদিতি সেন দে

Q.58 প্রদত্ত ক্রমে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসলে ক্রমটি যুক্তিসঙ্গতভাবে সম্পূর্ণ হবে?

351, 380, 413, 450, 491, ?

Ans ✗ 1. 512

✗ 2. 541

✓ 3. 536

✗ 4. 530

Q.59 প্রতিসরাঙ্কের একক কী?

- Ans
- ☒ 1. m/s
 - ☒ 2. এককবিহীন
 - ☒ 3. m^3
 - ☒ 4. m/s^2

Q.60 38 তম মহারাষ্ট্র স্টেট জুনিয়র অ্যাথলেটিক্স চ্যাম্পিয়নশিপ _____ এ অনুষ্ঠিত হয়েছিল।

- Ans
- ☒ 1. পুনে
 - ☒ 2. নাগপুর
 - ☒ 3. নাসিক
 - ☒ 4. মুম্বাই

Q.61 দুটি সংখ্যার মধ্যে অন্তর 46 এবং তাদের অনুপাত 5 : 3 হলে, ছোট সংখ্যাটি নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 69
 - ☒ 2. 46
 - ☒ 3. 63
 - ☒ 4. 36

Q.62 10 kg ভর বিশিষ্ট গতিশীল একটি বস্তুর প্রারম্ভিক বেগ 3 m/s এবং চূড়ান্ত বেগ 5 m/s হলে এটির গতিশক্তির পরিবর্তন _____ হবে।

- Ans
- ☒ 1. 160 J
 - ☒ 2. 80 J
 - ☒ 3. 40 J
 - ☒ 4. 50 J

Q.63 এই প্রশ্নে, একটি বিবৃতির পরে I এবং II সংখ্যায়ুক্ত 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:

কর্মচারী বৃদ্ধি হওয়া সত্ত্বেও এক ডজন রেগুলার প্রোগ্রাম পরিচালনা করতে এবং অধ্যয়ন ও গবেষণার জন্য একটি যথার্থ কর্মপরিকল্পনা তৈরি করতে ব্যর্থ হওয়ার জন্য ইনস্টিটিউটটি কমিটির তদন্তের আওতায় এসেছে।

পদক্ষেপ:

- I. একটি কার্যকরী কর্ম পরিকল্পনা বাস্তবায়নের জন্য, ইনস্টিটিউটের অত্যধিক উদ্দেশ্যগুলিকে পুনরায় সংজ্ঞায়িত করতে হবে।
- II. ইনস্টিটিউটকে সেই কারণগুলির উপর একটি রিপোর্ট প্রদান করতে হবে যা পরিকল্পিত কর্মসূচিগুলি সম্পাদন করার ক্ষেত্রে বাধা দেয়।

- Ans
- ☒ 1. শুধুমাত্র II অনুসরণ করে
 - ☒ 2. I বা II কোনোটিই অনুসরণ করে না
 - ☒ 3. I এবং II উভয়ই অনুসরণ করে
 - ☒ 4. শুধুমাত্র I অনুসরণ করে

Q.64 যদি চতুর্ভুজের চারটি কোণ A, B, C ও D এদের পরিমাপের অনুপাত 3 : 5 : 4 : 6 হয়, তাহলে $3A + 2B$ এর মান কত হবে?

- Ans
- ☒ 1. 380°
 - ☒ 2. 340°
 - ☒ 3. 360°
 - ☒ 4. 330°

Q.65 বার্ষিক $12\frac{1}{2}\%$ সরল সুদের হারে 2 বছরের জন্যে বিনিয়োগ করা একটি মূলধনের সর্ব্বমূল \$17,500 হলে, সরল সুদের পরিমাণ কত?

- Ans
- ☐ 1. ₹3,650
 - ☒ 2. ₹3,500
 - ☐ 3. ₹3,700
 - ☐ 4. ₹3,450

Q.66 ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে প্রদত্ত বিন্যাসে প্রশ্ন চিহ্ন (?) এর স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে ?

TWP, SVO, RUN, QTM, ?

- Ans
- ☐ 1. LPS
 - ☐ 2. LSP
 - ☒ 3. PSL
 - ☐ 4. PLS

Q.67 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'metro city transport' কে 'qi de pu' এবং 'train national transport' কে 'la qi ti' হিসাবে লেখা হয়েছে। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'transport' এর সংকেত কী হবে?

- Ans
- ☐ 1. de
 - ☒ 2. qi
 - ☐ 3. la
 - ☐ 4. pu

Q.68 সাবান অণুর হাইড্রোফোবিক প্রান্ত এবং হাইড্রোফিলিক প্রান্ত হল _____।

- Ans
- ☐ 1. যথাক্রমে জল এবং হাইড্রোকার্বনের সাথে বিক্রিয়া করে
 - ☒ 2. যথাক্রমে হাইড্রোকার্বন এবং জলের সাথে বিক্রিয়া করে
 - ☐ 3. যথাক্রমে জল এবং অ্যাসিডের সাথে বিক্রিয়া করে
 - ☐ 4. যথাক্রমে হাইড্রোকার্বন এবং ক্ষারের সাথে বিক্রিয়া করে

Q.69 প্রদত্ত ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন (সমস্ত সংখ্যা শুধুমাত্র এক অঙ্কের সংখ্যা)।
(বামদিক) 7 2 1 5 7 6 8 9 7 6 4 9 8 1 6 5 9 5 8 6 2 6 9 5 4 9 6 3 0 3 (ডানদিক)
বামদিক থেকে 1ম অঙ্ক এবং ডানদিক থেকে 7ম অঙ্কের সমষ্টি কত?

- Ans
- ☐ 1. 10
 - ☒ 2. 12
 - ☐ 3. 14
 - ☐ 4. 13

Q.70 প্রদত্ত রাশিটি সরল করুন।

$$9994 \times 10006$$

- Ans
- ☒ 1. 99999964
 - ☐ 2. 91999924
 - ☐ 3. 99999976
 - ☐ 4. 99999924

Q.71 2024 সালের 23শে জুলাই সংসদে কেন্দ্রীয় বাজেট 2024-25 কে উপস্থাপন করেছিলেন?

- Ans
- ☐ 1. শ্রী অশ্বিনী বৈষ্ণব
 - ☐ 2. শ্রী শক্তিকান্ত দাস
 - ☐ 3. শ্রী ভূপেন্দ্র যাদব
 - ☒ 4. শ্রীমতি নির্মলা সীতারমন

Q.72 সাতটি বাজ, A, B, C, D, E, F এবং G কে একে অপরের উপরে রাখা হয়, তবে তব জরুরি নয় যে তারা একই ক্রমে আছে। F কে নিচের থেকে দ্বিতীয় স্থানে রাখা হয়। F ও E এর মাঝখানে শুধুমাত্র তিনটি বাজ রাখা হয়। F এর নিচে কোন একটি অবস্থানে D কে রাখা হয়। E ও C-এর মাঝখানে শুধুমাত্র A কে রাখা হয়। E-এর উপরে কোন একটি অবস্থানে B-কে রাখা হয়। E ও D-এর মাঝখানে কতগুলি বাজ রাখা হয়?

- Ans
- ☐ 1. 2
 - ☐ 2. 3
 - ☒ 3. 4
 - ☐ 4. 1

Q.73 একটি মৌলের পারমাণবিক সংখ্যা _____ সংখ্যা দ্বারা নির্ধারিত হয়।

- Ans
- ☐ 1. নিউট্রন
 - ☒ 2. প্রোটন
 - ☐ 3. ইলেকট্রন
 - ☐ 4. প্রোটন এবং নিউট্রন উভয়

Q.74 অ্যালকেনের ক্লোরিনেশন _____ এর উদাহরণ।

- Ans
- ☐ 1. পুনর্বিন্যাস বিক্রিয়া
 - ☐ 2. সংযোজন এবং প্রতিস্থাপন শৃঙ্খলা বিক্রিয়া উভয়
 - ☒ 3. প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া
 - ☐ 4. সংযোজন বিক্রিয়া

Q.75 A যদি B এর থেকে $33\frac{1}{3}\%$ অধিক আয় করে, তাহলে B এর আয় A এর থেকে কত শতাংশ কম?

- Ans
- ☐ 1. $16\frac{2}{3}\%$
 - ☐ 2. 50%
 - ☒ 3. 25%
 - ☐ 4. $33\frac{1}{3}\%$

Q.76 24, 8 এবং 9 এর চতুর্থ সমানুপাতিক নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☐ 1. 8
 - ☐ 2. 9
 - ☐ 3. 24
 - ☒ 4. 3

Q.77 D, E, F, G, L, M এবং N কেন্দ্রের দিকে মুখ করে একটি বৃত্তাকার টেবিলের চারপাশে বসে আছে। E-এর বাম দিক থেকে গণনা করা হলে L ও E-এর মাঝখানে শুধুমাত্র একজন ব্যক্তি বসেছে। G বসেছে N-এর ডানদিকে তৃতীয় স্থানে। M বসেছে F-এর বাম দিকে তৃতীয় স্থানে। G বসেছে M-এর ঠিক ডানদিকে। D ও M ঠিক পাশাপাশি বসেনি। D-এর ডানদিক থেকে গণনা করা হলে D ও E এর মাঝখানে কতজন বসেছে?

- Ans** ☒ 1. তিনজন
☒ 2. চারজন
☒ 3. একজন
☒ 4. দুইজন

Q.78 গোপী বিন্দু A থেকে শুরু করে পূর্বদিকে 100 km গাড়ি চালান। এরপর তিনি বাম দিকে বাঁক নেন, 55 km গাড়ি চালান আবার বাম দিকে বাঁক নেন এবং 75 km গাড়ি চালান। তারপরে তিনি বাম দিকে বাঁক নেন এবং 45 km গাড়ি চালান। তিনি শেষবার ডান দিকে বাঁক নেন, 25 km গাড়ি চালান এবং বিন্দু P তে থানেন। পুনরায় বিন্দু A তে পৌঁছানোর জন্য তাকে কত দূর (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে গাড়ি চালাতে হবে?

(যদি নির্দিষ্ট করা না হয়, তাহলে সমস্ত বাঁক 90 ডিগ্রি বাঁক হবে।)

- Ans** ☒ 1. দক্ষিণ দিকে 10 km
☒ 2. দক্ষিণ দিকে 8 km
☒ 3. উত্তর দিকে 8 km
☒ 4. উত্তর দিকে 10 km

Q.79 নিম্নের কোন বিবৃতিটি মহাকর্ষীয় বলের অধীনে অবাধে পতনশীল বস্তুর সম্পর্কে সত্য?

- Ans** ☒ 1. অবাধে পতনের সময় বস্তুর বেগ ধ্রুবক থাকে।
☒ 2. কোনো বস্তুর দ্বারা অনুভূত ত্বরণ তার ভরের উপর নির্ভর করেনা।
☒ 3. একটি বস্তুর দ্বারা অনুভূত ত্বরণ তার ভরের উপর নির্ভর করে।
☒ 4. কোনো বস্তুর দ্বারা অনুভূত ত্বরণ গতির অভিমুখের বিপরীত দিকে হয়।

Q.80 ড্রাই ফুট ভর্তি একটি বাস্তের ওজন 12.650 kg। যদি ড্রাই ফুটের ওজন 9 kg 800 g হয়, তবে খালি বাস্তের ওজন কত?

- Ans** ☒ 1. 2725 g
☒ 2. 2750 g
☒ 3. 2850 g
☒ 4. 2825 g

Q.81 নিচের কোনটি সক্রিয়তা ক্রমের সবচেয়ে বিক্রিয়াশীল ধাতু?

- Ans** ☒ 1. সোডিয়াম
☒ 2. পটাসিয়াম
☒ 3. জিঙ্ক বা দস্তা
☒ 4. গোল্ড বা সোনা

Q.82 CH_3COCH_3 এবং $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ যৌগের জন্য যথাক্রমে সঠিক IUPAC নাম নির্বাচন করুন।

- Ans** ☒ 1. ইথানল এবং প্রোপানন
☒ 2. প্রোপানন এবং ইথানল
☒ 3. প্রোপানন এবং মিথানল
☒ 4. প্রোপানোয়িক অ্যাসিড এবং ইথানল

Q.83 নিম্নের কোন জীবকে সাধারণত ব্রেড মোল্ড বলা হয়?

- Ans
- ☐ 1. ইস্ট
 - ☐ 2. প্লানারিয়া
 - ☒ 3. রাইজোপাস
 - ☐ 4. স্পিরোগাইরা

Q.84 প্রদত্ত ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন (সমস্ত সংখ্যা শুধুমাত্র এক অঙ্কের সংখ্যা)।
(বামদিক) 2 9 7 2 1 5 9 6 8 6 0 1 1 7 8 4 7 5 0 9 3 3 9 0 2 5 0 7 1 5 (ডানদিক)
বামদিক থেকে 12তম অঙ্ক এবং ডানদিক থেকে 7 ম অঙ্কের সমষ্টি কত?

- Ans
- ☐ 1. 0
 - ☒ 2. 1
 - ☐ 3. 3
 - ☐ 4. 4

Q.85 নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি মেডুলের মটর গাছের পরীক্ষায় একটি প্রকট প্রলক্ষণ হিসেবে পাওয়া যায়?

- Ans
- ☐ 1. দীর্ঘ উদ্ভিদ এবং কুণ্ঠিত বীজ
 - ☒ 2. দীর্ঘ উদ্ভিদ এবং গোলাকার বীজ
 - ☐ 3. খর্ব উদ্ভিদ এবং গোলাকার বীজ
 - ☐ 4. খর্ব উদ্ভিদ এবং কুণ্ঠিত বীজ

Q.86 IEMJ ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে GCKH এর সাথে সম্পর্কিত। MIQN একইভাবে KGOL এর সাথে সম্পর্কিত। একই যুক্তি অনুসরণ করে PLTQ নিম্নলিখিত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে সম্পর্কিত?

- Ans
- ☒ 1. NJRO
 - ☐ 2. NJOR
 - ☐ 3. JNRO
 - ☐ 4. JNOR

Q.87 প্রদত্ত ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন (সমস্ত সংখ্যা শুধুমাত্র এক অঙ্কের সংখ্যা, এবং সমস্ত গণনা বামদিক থেকে ডানদিকে করতে হবে)।

(বামদিক) 4 4 9 6 8 1 3 9 4 9 8 8 4 3 9 8 5 7 2 6 5 6 9 2 8 4 8 9 5 5 (ডানদিক)
এইরূপ কতগুলি বিজোড় অঙ্ক আছে, যার প্রতিটির ঠিক পূর্বে একটি জোড় অঙ্ক এবং ঠিক পরবর্তীতে একটি বিজোড় অঙ্ক আছে?

- Ans
- ☐ 1. 5
 - ☒ 2. 4
 - ☐ 3. 3
 - ☐ 4. 0

Q.88 m ভর এবং v বেগ বিশিষ্ট একটি বস্তু A এর গতিশক্তি 100 J হলে 2 m ভর এবং v বেগ বিশিষ্ট একটি বস্তু B এর গতিশক্তি কত হবে?

- Ans
- ☐ 1. 300 J
 - ☒ 2. 200 J
 - ☐ 3. 50 J
 - ☐ 4. 400 J

Q.89 কলয়ডীয় কণা দ্বারা সৃষ্ট আলোর বিক্ষেপনের ঘটনা _____ গঠন করে।

- Ans
- ✗ 1. রামধনু
 - ✓ 2. টিভাল প্রভাব
 - ✗ 3. নক্ষত্রদের ঝিকিমিকি
 - ✗ 4. সূর্যাস্তে বিলম্ব

Q.90 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 ফাইল হয় ফটো।

সব ফটো হয় ছবি।

সিদ্ধান্ত:

(I) কোনো ছবি, ফাইল নয়।

(II) কিছু ছবি হয় ফাইল।

- Ans
- ✓ 1. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে।
 - ✗ 2. (I) এবং (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে।
 - ✗ 3. (I) বা (II) নং সিদ্ধান্তের কোনটিই অনুসরণ করে না।
 - ✗ 4. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে।

Q.91 নিচের কোনটি বাদে সবগুলোই সংকেত প্রদান করে যে যৌন পূর্ণতাপ্রাপ্তির ঘটছে?

- Ans
- ✗ 1. মেয়েদের এই সময় মাসিক শুরু হওয়া
 - ✗ 2. কেশ বৃদ্ধির বিভিন্ন বিন্যাস
 - ✗ 3. স্তন বা শিশ্নের আকার এবং আকৃতির বৃদ্ধি
 - ✓ 4. চোখের রঙ নীল হওয়া

Q.92 একটি বৈদ্যুতিক বাত্বের ফিলামেন্ট দ্বারা 1 A তড়িৎ ব্যবহৃত হয়। 8 মিনিটে ফিলামেন্টের প্রস্থচ্ছেদের মধ্য দিয়ে প্রবাহিত ইলেকট্রনের সংখ্যা _____ এর সমান হবে।

[প্রদত্ত, ইলেকট্রনের আধান (e) 1.6×10^{-19} C এর সমান]

- Ans
- ✓ 1. 3×10^{21}
 - ✗ 2. 3×10^{22}
 - ✗ 3. 3×10^{20}
 - ✗ 4. 3×10^{19}

Q.93 ফেরাস সালফেট নিচের কোন পদার্থে বিয়োজিত হয়?

- Ans
- ✗ 1. শুধুমাত্র ফেরিক অক্সাইড (Fe_2O_3) এবং সালফার ট্রাইঅক্সাইড (SO_3)
 - ✗ 2. শুধুমাত্র ফেরিক অক্সাইড (Fe_2O_3)
 - ✓ 3. ফেরিক অক্সাইড (Fe_2O_3), সালফার ডাইঅক্সাইড (SO_2) এবং সালফার ট্রাইঅক্সাইড (SO_3)
 - ✗ 4. শুধুমাত্র ফেরিক অক্সাইড (Fe_2O_3) এবং সালফার ডাই অক্সাইড (SO_2)

Q.94 Joule (J) এর ক্ষেত্রে 1 kWh এর মান কত?

- Ans ☒ 1. 3.6×10^6
☒ 2. 3.6
☒ 3. 3.6×10^{-5}
☒ 4. 3.6×10^5

Q.95 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 : 65 :: 15 : Y

- Ans ☒ 1. X = 19, Y = 80
☒ 2. X = 19, Y = 85
☒ 3. X = 12, Y = 75
☒ 4. X = 12, Y = 80

Q.96 $\text{Fe(s)} + \text{CuSO}_4(\text{aq}) \rightarrow \text{FeSO}_4(\text{aq}) + \text{Cu(s)}$; এটি কোন ধরনের রাসায়নিক বিক্রিয়াকে উপস্থাপন করে?

- Ans ☒ 1. প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া
☒ 2. দ্বি-অপসারণ বিক্রিয়া
☒ 3. সংমিশ্রণ বিক্রিয়া
☒ 4. দহন বিক্রিয়া

Q.97 নিম্নলিখিতর মধ্যে কোনটি 1 ওহমের সমান (যদি V ও A যথাক্রমে ভোল্ট এবং অ্যাম্পিয়ার হয়)?

- Ans ☒ 1. $1\text{V}/2\text{A}$
☒ 2. $1\text{V} * 1\text{A}$
☒ 3. $1\text{V}/1\text{A}$
☒ 4. $1\text{A}/1\text{V}$

Q.98 2024 সালের সাধারণ নির্বাচনে প্রথমবার সারা ভারতে শুধুমাত্র প্রবীণ নাগরিক এবং প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের জন্য কোন সুবিধাটি বৃদ্ধি করা হয়েছে?

- Ans ☒ 1. পোস্টাল ভোটিং
☒ 2. অনলাইন ভোটিং
☒ 3. আলি ভোটিং
☒ 4. হোম ভোটিং

Q.99 _____ পাতার বহিঃত্বকে পাওয়া যায়।

- Ans ☒ 1. স্টোমাটা
☒ 2. ভাস্কুলার বাউন্ডল
☒ 3. এরেনকাইমা
☒ 4. ক্লোরেনকাইমা

Q.100 ₹136 ক্রয়মূল্যের এটি পণ্যকে 15% ছাড় সহ বিক্রয় করে 20% লাভ করতে হলে, দোকানদারকে পণ্যটির মুদ্রিতমূল্য কত ধার্য করতে হবে?

- Ans**
- ☐ 1. ₹224
 - ☐ 2. ₹162
 - ☒ 3. ₹192
 - ☐ 4. ₹216

2024/12/26-15:32:13



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

सी ई एन आर आर बी - ०२/२०२४ - CEN RRB - 02/2024



Test Center Name	TCS Gito Bitan
Test Date	24/12/2024
Test Time	12:45 PM - 2:15 PM
Subject	RRB Technicians Grade III

*** Note**

Correct Answer will carry 1 mark per Question.

Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.

1. Options shown in green color with a tick icon are correct.

2. Chosen option on the right of the question indicates the option selected by the candidate.

Section : RRB Technicians Grade III

Q.1 ভরবেগের পরিবর্তনের হার প্রযুক্ত অপ্রতিমিত _____ এর সমানুপাতিক।

- Ans
- ☒ 1. ভ্রামক
 - ☒ 2. বল
 - ☒ 3. কৌণিক ভরবেগ
 - ☒ 4. জড়তা ভ্রামক

Q.2 এই প্রশ্নে, দুটি বিবৃতি I এবং II দেওয়া হয়েছে। এই বিবৃতিগুলি স্বতন্ত্র কারণ, বা স্বতন্ত্র কারণের বা একটি সাধারণ কারণের প্রভাব হতে পারে। একটি বিবৃতি অন্য বিবৃতির প্রভাব হতে পারে। উভয় বিবৃতি পড়ুন এবং সঠিক উত্তর নির্বাচন করুন।

- I. মানুষের ডায়াবেটিস হওয়ার প্রধান কারণ হিসেবে চিনির ব্যবহার দেখতে পাওয়া গেছে।
II. লোকেরা বেশি চিনিযুক্ত খাবার এড়িয়ে চলছে।

- Ans
- ☒ 1. I এবং II উভয়ই স্বতন্ত্র কারণ
 - ☒ 2. II হল কারণ এবং I হল এটির সম্ভাব্য প্রভাব।
 - ☒ 3. I হল কারণ এবং II হল এটির সম্ভাব্য প্রভাব।
 - ☒ 4. I এবং II উভয়ই স্বতন্ত্র কারণের প্রভাব

Q.3 2 kg ভরের একটি বস্তুর ওপর একটি ধ্রুবক বল 4 s সময় ধরে কাজ করে এবং বস্তুর বেগ 8 m/s থেকে 12 m/s পরিবর্তিত হয়। প্রযুক্ত বলের মান কত?

- Ans
- ☒ 1. 1 N
 - ☒ 2. 3 N
 - ☒ 3. 4 N
 - ☒ 4. 2 N

Q.4 উদ্ভিদের সংবহন সম্পর্কিত ভুল বিবৃতিটি শনাক্ত করুন।

- a. ফ্লোয়েম মাটি থেকে খনিজ ও জল শোষণে সাহায্য করে।
- b. মূলরোম জল এবং খনিজ শোষণের জন্য মূলের পৃষ্ঠের আচ্ছাদন বৃদ্ধি করে।
- c. উদ্ভিদের বিশেষ ভাস্কুলার কলা মাটি থেকে জল এবং পুষ্টি পরিবহন করে।
- d. মূল এবং পাতা জাইলেম প্রনালীর একটি অবিচ্ছিন্ন নেটওয়ার্ক দ্বারা যুক্ত থাকে।

Ans ☒ 1. c এবং d
☒ 2. শুধুমাত্র d
☒ 3. শুধুমাত্র a
☒ 4. b এবং c

Q.5 স্বর্ণা জয়শ্রীর কাছ থেকে বার্ষিক 10% চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে (বার্ষিক দেয়) ₹12,000 ধার নিয়েছিল। সমগ্র ধার পরিশোধ করতে 2 বছর পর স্বর্ণার দেওয়া মোট অর্থরাশির পরিমাণ নির্ণয় করুন।

Ans ☒ 1. ₹14,890
☒ 2. ₹14,620
☒ 3. ₹14,980
☒ 4. ₹14,520

Q.6 উত্তাপের মাধ্যমে চূনাপাথরের বিয়োজন বিক্রিয়া সংঘটিত হলে, তাকে _____ বলে।

Ans ☒ 1. দ্বি-প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া
☒ 2. সংযোজন বিক্রিয়া
☒ 3. তাপীয় বিয়োজন বিক্রিয়া
☒ 4. তাপোৎপাদী রাসায়নিক বিক্রিয়া

Q.7 উদ্ভিদের নিম্নলিখিত কোন অংশটি অঙ্গজ জননে অংশ নেয় না?

Ans ☒ 1. ফুল
☒ 2. কান্ড
☒ 3. মূল
☒ 4. পাতা

Q.8 নিচের কোন বিষয়টি বাষ্পীভবনের হার কমায়?

Ans ☒ 1. তাপমাত্রা বৃদ্ধি
☒ 2. আর্দ্রতা বৃদ্ধি
☒ 3. বাতাসের গতি বৃদ্ধি
☒ 4. পৃষ্ঠতলের ক্ষেত্রফল বৃদ্ধি

Q.9 Which of the following is correct about the relationship between power and focal length of a lens?

- Ans ☒ 1. Power is inversely proportional to focal length.
☒ 2. Power is directly proportional to square of the focal length.
☒ 3. Power is directly proportional to focal length.
☒ 4. Power is inversely proportional to square of the focal length.

Q.10 একটি সামান্তরিক ABCD-এ, AD ও AC-এর মধ্যবিন্দু যুক্ত করে প্রাপ্ত রেখার দৈর্ঘ্য হল 2 একক। যদি সামান্তরিকের পরিসীমা 26 একক হয়, তাহলে AD এর দৈর্ঘ্য কত হবে?

- Ans ☒ 1. 9 একক
☒ 2. 6 একক
☒ 3. 4 একক
☒ 4. 8 একক

Q.11 Suppose a number of rays parallel to the principal axis are falling on a concave mirror, then all the reflected rays will intersect:

- Ans ☒ 1. in between the pole and infinity
☒ 2. at infinity
☒ 3. at the principal focus
☒ 4. at the pole

Q.12 ক্লোরিনের দুটি সমস্থানিক রূপ, যার ভর 35 u এবং 37 u, প্রকৃতিতে নিম্নের কোন অনুপাতে পাওয়া যায়?

- Ans ☒ 1. 3 : 1
☒ 2. 1 : 5
☒ 3. 1 : 3
☒ 4. 1 : 1

Q.13 নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি পুরুষ প্রজনন তন্ত্রের অংশ?

- Ans ☒ 1. শুক্রনালী এবং ডিম্বনালী
☒ 2. ডিম্বনালী এবং শিশ্ন
☒ 3. শুক্রনালী এবং অণ্ডকোশ
☒ 4. জরায়ু এবং যোনি

Q.14 Which of the following is true regarding the principal axis of a spherical mirror?

- Ans ☒ 1. It is normal to the mirror at its pole.
☒ 2. It intersects the surface of the mirror at an angle of 45 degrees.
☒ 3. It is parallel to the surface of the mirror.
☒ 4. It is located at the edge of the mirror.

Q.15 যদি 'A' এর অর্থ 'x', 'B' এর অর্থ '+', 'C' এর অর্থ '-' এবং 'D' এর অর্থ '÷' হয়, তাহলে নিচে দেওয়া সমীকরণটিতে প্রশ্নবোধক চিহ্নের (?) স্থানে কী আসবে?

$$12 D \div 15 B \div 3 C \div 6 A \div 5 = ?$$

- Ans ☒ 1. 31
☒ 2. 37
☒ 3. 34
☒ 4. 36

- Q.16 যদি চালের দাম গমের চেয়ে 30% কম হয়, তাহলে গমের দাম চালের দামের থেকে আনুমানিক কত শতাংশ অধিক?
- Ans ☒ 1. 37.5%
☒ 2. 42.86%
☒ 3. 45%
☒ 4. 40.65%
- Q.17 সক্রিয়তা শ্রেণির কোন জোড়াটি সর্বোচ্চ এবং সর্বনিম্ন বিক্রিয়াশীল ধাতু জোড়া উপস্থাপন করে?
- Ans ☒ 1. সোডিয়াম এবং সোনা
☒ 2. ক্যালসিয়াম এবং সোনা
☒ 3. পটাসিয়াম এবং সোনা
☒ 4. ম্যাগনেসিয়াম এবং সোনা
- Q.18 নিম্নে প্রদত্ত কোনটি মৌলিক সংখ্যা নয়?
- Ans ☒ 1. 91
☒ 2. 31
☒ 3. 71
☒ 4. 61
- Q.19 প্রদত্ত সারণীটি অধ্যয়ন করুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন।
সারণীটি জুন ও জুলাই মাসে রবি ও কপিল দ্বারা ব্যবহৃত চালের পরিমাণ (kg তে) দেখায়।
- | | জুন মাসে ব্যবহৃত
চালের পরিমাণ
(kg তে) | জুলাই মাসে ব্যবহৃত
চালের পরিমাণ
(kg তে) |
|------|---|---|
| রবি | 9 | 12 |
| কপিল | 8 | 10 |
- জুন ও জুলাই মাসে রবির দ্বারা ব্যবহৃত চালের মোট পরিমাণের সঙ্গে ওই দুই মাসে কপিলের দ্বারা ব্যবহৃত চালের মোট পরিমাণের পার্থক্য কত?
- Ans ☒ 1. 6 kg
☒ 2. 7 kg
☒ 3. 3 kg
☒ 4. 5 kg
- Q.20 2024 সালের সেপ্টেম্বরে কোন সরকার অপরাধিতা মহিলা ও শিশু বিল, 2024 পাস করেছে?
- Ans ☒ 1. উত্তরপ্রদেশ
☒ 2. দিল্লি
☒ 3. পাঞ্জাব
☒ 4. পশ্চিমবঙ্গ
- Q.21 কোন বৃহত্তম স্বাভাবিক সংখ্যার দ্বারা যেকোনো চারটি স্বাভাবিক ক্রমিক সংখ্যার গুণফল সর্বদা বিভাজ্য হবে?
- Ans ☒ 1. 120
☒ 2. 24
☒ 3. 12
☒ 4. 6

Q.22 নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি/ বিবৃতিগুলি বাস্তবত্বের সাথে সঠিক ভাবে সম্পর্কিত?

(i) আমরা যে খাদ্য গ্রহণ করি তা আমাদের শরীরের বিভিন্ন উৎসেচকসমূহ দ্বারা পরিপাক হয়।

(ii) উৎসেচকের নির্দিষ্ট ক্রিয়া রয়েছে।

(iii) একটি নির্দিষ্ট উপাদানের ভাঙনের জন্য নির্দিষ্ট উৎসেচকের প্রয়োজন।

Ans

✗ 1. শুধুমাত্র (i) এবং (ii)

✗ 2. শুধুমাত্র (ii) এবং (iii)

✗ 3. শুধুমাত্র (i)

✓ 4. (i), (ii) এবং (iii)

Q.23 '2024: দ্য ইলেকশন দ্যাট সারপ্রাইজড ইন্ডিয়া (2024: The Election that Surprised India)'
বইটির লেখক কে?

Ans

✗ 1. প্রণয় রায়

✗ 2. বরখা দত্ত

✓ 3. রাজদীপ সরদেশাই

✗ 4. অর্পণ গোস্বামী

Q.24 দুটি বস্তুর মধ্যে মহাকর্ষ বল_____।

Ans

✗ 1. শুধুমাত্র বস্তুগুলির মধ্যে দূরত্বের উপর নির্ভর করে

✗ 2. শুধুমাত্র বস্তুগুলির ভরের উপর নির্ভর করে

✓ 3. বস্তুগুলির ভর এবং তাদের মধ্যকার দূরত্বের উপর নির্ভর করে

✗ 4. বস্তুগুলির ভর বা তাদের মধ্যকার দূরত্বের উপর নির্ভর করে না

Q.25 ঈশান সূর্যের থেকে 3 বছরের ছোট। যদি ঈশান ও সূর্যের বয়সের অনুপাত 5 : 8 হয়, তাহলে সূর্যের বয়স কত?

Ans

✗ 1. 7 বছর

✗ 2. 5 বছর

✗ 3. 10 বছর

✓ 4. 8 বছর

Q.26 প্রদত্ত ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন (সমস্ত সংখ্যা শুধুমাত্র এক অঙ্কের সংখ্যা)।

(বামদিক) 9 3 9 2 2 1 9 0 6 0 2 5 1 0 2 5 3 8 8 9 6 5 4 0 0 6 0 2 5 3 (ডানদিক)

বামদিক থেকে 3য় অঙ্ক এবং ডানদিক থেকে 3য় অঙ্কের সমষ্টি কত?

Ans

✗ 1. 12

✓ 2. 11

✗ 3. 10

✗ 4. 9

Q.27 প্রদত্ত ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন (সমস্ত সংখ্যা শুধুমাত্র এক অঙ্কের সংখ্যা, এবং সমস্ত গণনা বামদিক থেকে ডানদিকে করতে হবে)।

(বামদিক) 5 7 8 9 6 7 7 5 8 9 2 5 5 9 5 5 9 5 4 6 7 2 8 3 5 8 3 9 7 9 (ডানদিক)

এইরূপ কতগুলি জোড় অঙ্ক আছে, যার প্রতিটির ঠিক পূর্বে একটি জোড় অঙ্ক এবং ঠিক পরবর্তীতে একটি বিজোড় অঙ্ক আছে?

Ans

✗ 1. 1

✓ 2. 2

✗ 3. 0

✗ 4. 3

Q.28 2024 সালের প্যারিস অলিম্পিকে পুরুষদের 50 মিটার রাইফেলের 3-পজিশন ফাইনালে ভারতের প্রথম পদক কে জিতেছিলেন?

- Ans
- ☐ 1. দিব্যাংশ সিং পানওয়ার
 - ☐ 2. অনীশ ভানওয়ালা
 - ☐ 3. অর্জুন বাবুতা
 - ☒ 4. স্থলিল কুসলে

Q.29 Which of the following plant cells have large membranous organelles that help in photosynthesis?

- Ans
- ☐ 1. Nucleus
 - ☐ 2. Golgi body
 - ☐ 3. Lysosomes
 - ☒ 4. Plastids

Q.30 যখন 'm' ভরের কোনো বস্তু 'h' উচ্চতা থেকে অবাধে মাটিতে পতিত হয়, তখন বস্তুর গতিশক্তি কোন মুহুর্তে সর্বাধিক হয়?

- Ans
- ☐ 1. পতনের এক-চতুর্থাংশ পথে।
 - ☒ 2. যখন বস্তুটি মাটিতে আঘাত করতে যাবে।
 - ☐ 3. পতনের অর্ধেক পথে।
 - ☐ 4. পতনের শুরুতে।

Q.31 নিম্নলিখিতদের মধ্যে কে 2024 সালের 7 অক্টোবর DefConnect 4.0 এর সময় প্রতিরক্ষা ক্ষেত্রে উদ্ভাবন, উদ্যোক্তা ও 'আত্মনির্ভরতা' বৃদ্ধির জন্য ADITI 2.0 চ্যালেঞ্জ ও DISC 12 চালু করেছিলেন?

- Ans
- ☐ 1. শ্রী অমিত শাহ
 - ☒ 2. শ্রী রাজনাথ সিং
 - ☐ 3. শ্রী শক্তিকান্ত দাস
 - ☐ 4. শ্রী নরেন্দ্র মোদী

Q.32 প্রদত্ত ক্রমে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসলে ক্রমটি যুক্তিযুক্তভাবে সম্পূর্ণ হবে?

429 534 452 557 475 ?

- Ans
- ☐ 1. 592
 - ☐ 2. 555
 - ☐ 3. 574
 - ☒ 4. 580

Q.33 1987 সালে, আদিবাসী বিষয়ক মন্ত্রকের অধীনে কোন বিষয়ের জন্য ট্রাইফেড (TRIFED) প্রতিষ্ঠিত হয়েছিল?

- Ans
- ☐ 1. উপজাতীয় এলাকায় শিল্পের উন্নয়নকে উৎসাহিত করা
 - ☐ 2. উপজাতীয় ব্যক্তিদের আর্থিক সাহায্য প্রদান করা
 - ☒ 3. উপজাতীয় পণ্যের বিপণন সহজতর করা এবং উপজাতীয়দের ক্ষমতায়ন করা
 - ☐ 4. উপজাতীয় এলাকায় শিশু শিক্ষা উন্নত করা

Q.34 একজন ব্যক্তি ₹960 দামে একটি শার্ট বিক্রি করায়, তার 4% ক্ষতি হয় এবং ₹840 দামে একটি সোয়েটার বিক্রি করায়, তার 20% লাভ হয়। তার সামগ্রিক লাভ বা ক্ষতির পরিমাণ কত?

- Ans
- ☐ 1. ক্ষতি, ₹123
 - ☒ 2. লাভ, ₹100
 - ☐ 3. লাভ, ₹123
 - ☐ 4. ক্ষতি, ₹100

Q.35 Seven people, A, B, C, L, X, Y and Z are sitting in a row, facing north. Only two people sit to the left of A. Only three people sit between A and Y. L sits second to the right of A. Only two people sit between L and Z. C sits at some place to the right of B but at some place to the left of X.

How many people sit to the right of C?

- Ans**
- ☒ 1. Two
 - ☒ 2. One
 - ☒ 3. Three
 - ☒ 4. Four

Q.36 In which of the following phenomena is solid state directly transformed into gaseous state without changing into liquid state?

- Ans**
- ☒ 1. Solidification
 - ☒ 2. Sublimation
 - ☒ 3. Fusion
 - ☒ 4. Deposition

Q.37 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 বর্ণগুচ্ছের তার অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

- Ans**
- ☒ 1. VQ-TX
 - ☒ 2. LG-JM
 - ☒ 3. ID-GK
 - ☒ 4. RM-PT

Q.38 যে তাপমাত্রায় তরল পদার্থ বায়ুমণ্ডলীয় চাপে ফুটতে শুরু করে তাকে _____ বলে।

- Ans**
- ☒ 1. ত্রৈধ বিন্দু বা ট্রিপল পয়েন্ট
 - ☒ 2. ফুটনাঙ্ক
 - ☒ 3. গলনাঙ্ক
 - ☒ 4. ফিউশন পয়েন্ট

Q.39 একটি বড় ট্যাক্সিকে দুটি পাইপ A এবং B দ্বারা যথাক্রমে 60 মিনিট এবং 40 মিনিটে ভর্তি করা যায়। যদি খালি অবস্থা থেকে ট্যাক্সি ভর্তি করতে B কে অর্ধেক সময় এবং সম্মিলিতভাবে A ও B কে অবশিষ্ট অর্ধেক সময় দেওয়া হয়, তাহলে ট্যাক্সি ভর্তি করতে কত মিনিট সময় লাগবে?

- Ans**
- ☒ 1. 30 মিনিট
 - ☒ 2. 27.5 মিনিট
 - ☒ 3. 20 মিনিট
 - ☒ 4. 15 মিনিট

Q.40 নিম্নলিখিত সংখ্যা-জোড়ায়, প্রথম সংখ্যার সাথে কিছু নির্দিষ্ট গাণিতিক ক্রিয়াকলাপ প্রয়োগ করে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। কোন সংখ্যা দুটি X এবং Y কে প্রতিস্থাপন করতে পারবে যাতে :: এর বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা বিন্যাস :: এর ডান দিকের 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 : 116 :: 16 : Y

- Ans** ☒ 1. X = 13, Y = 143
☒ 2. X = 13, Y = 144
☒ 3. X = 11, Y = 143
☒ 4. X = 13, Y = 145

Q.41 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।
LH-KG-JI
VR-UQ-TS

- Ans** ☒ 1. UP-SN-RQ
☒ 2. TP-SN-RT
☒ 3. TP-SO-RQ
☒ 4. UP-SO-RT

Q.42 শরীরের এমন অংশ শনাক্ত করুন যাতে অনৈচ্ছিক পেশী থাকে না।

- Ans** ☒ 1. পাকস্থলী
☒ 2. ফুসফুস
☒ 3. হৃৎপিণ্ড
☒ 4. বাইসেপস

Q.43 হাইড্রোজেন অণুর সাথে কার্বন মনোক্সাইড বিক্রিয়া করে নিম্নলিখিত কোন যৌগ উৎপন্ন করে?

- Ans** ☒ 1. $\text{CH}_4(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g})$
☒ 2. $\text{H}_2\text{O}(\text{l})$
☒ 3. $\text{CH}_3\text{OH}(\text{l})$
☒ 4. $\text{C}(\text{s}) + \text{H}_2\text{O}(\text{l})$

Q.44 নিম্নের কোনটি খর জলে সাবান ব্যবহারের একটি সাধারণ অসুবিধা?

- Ans** ☒ 1. সাবান অধিক ফেনা সৃষ্টি করে।
☒ 2. খর জলে সাবান খুব দ্রুত দ্রবীভূত হয়।
☒ 3. ক্যালসিয়াম এবং ম্যাগনেসিয়াম আয়নগুলির সাথে বিক্রিয়ার কারণে সাবানের গাদ সৃষ্টি হয়।
☒ 4. খর জলে সাবান তার রঙ হারিয়ে ফেলে।

Q.45 দুটি সংখ্যার সমষ্টি 42 এবং তাদের একটি অন্যটির থেকে 18 অধিক। বড় সংখ্যাটি নির্ণয় করুন।

Ans ☒ 1. 30

☐ 2. 24

☐ 3. 28

☐ 4. 32

Q.46 নিম্নের কোন রাশিমালাটি সঠিক?

1. সংখ্যাগুরু মান - মধ্যম মান = 2 (মধ্যম মান - গড়)

2. মধ্যম মান = $\frac{\text{সংখ্যাগুরু মান} + \text{মধ্যম মান}}{2}$

3. সংখ্যাগুরু মান = 2 মধ্যম মান - গড়

4. গড় = $\frac{2\text{মধ্যম মান} - \text{সংখ্যা গুরুমান}}{2}$

Ans ☐ 1. 2

☒ 2. 1

☐ 3. 4

☐ 4. 3

Q.47 প্রদত্ত ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন (সমস্ত সংখ্যা শুধুমাত্র এক অঙ্কের সংখ্যা)।

(বামদিক) 5 5 4 1 6 2 7 3 8 7 4 6 1 4 9 7 3 9 9 8 4 2 4 3 0 2 8 3 7 3 (ডানদিক)

বামদিক থেকে 12তম অঙ্ক এবং ডানদিক থেকে 2য় অঙ্কের সমষ্টি কত?

Ans ☐ 1. 14

☐ 2. 12

☒ 3. 13

☐ 4. 15

Q.48 Which of the following is NOT a property of a colloidal solution?

Ans ☐ 1.

The components of a colloidal solution are only the dispersed phase and the dispersion medium.

☐ 2. A colloid is a heterogeneous mixture.

☐ 3.

A colloid is big enough to scatter a beam of light passing through it and make its path visible.

☒ 4. The size of the particles of a colloid is very large.

Q.49 বিপরীত অভিমুখে ছুটে চলা, 125 m এবং 165 m দৈর্ঘ্য বিশিষ্ট দুটি ট্রেন যথাক্রমে 80 km/h এবং 65 km/h গতিতে চলছে। ট্রেন দুটি মিলিত হওয়ার মুহূর্ত থেকে কত সেকেন্ড পর তারা একে অপরকে সম্পূর্ণভাবে অতিক্রম করবে?

Ans ☐ 1. 6.5 সেকেন্ড

☒ 2. 7.2 সেকেন্ড

☐ 3. 6.8 সেকেন্ড

☐ 4. 7.5 সেকেন্ড

Q.50 6084 এর বর্গমূল হল _____ ।

- Ans ☒ 1. 76
☒ 2. 78
☒ 3. 82
☒ 4. 64

Q.51 কলয়ডীয় কণা বিভাজনের জন্য কোন কৌশলটি কার্যকর?

- Ans ☒ 1. পুনঃকেলাসন কৌশল
☒ 2. পরিস্রাবণ কৌশল
☒ 3. অপকেন্দ্রিক কৌশল
☒ 4. উর্দ্ধপাতন কৌশল

Q.52 1 ওয়াট ক্ষমতা 1 ঘন্টা ধরে ব্যবহার করা হলে কত পরিমাণ শক্তি ব্যবহৃত হয়?

- Ans ☒ 1. 60 ওয়াট ঘন্টা
☒ 2. 6 কিলোওয়াট ঘন্টা
☒ 3. 1 কিলোওয়াট ঘন্টা
☒ 4. 1 ওয়াট ঘন্টা

Q.53 তালিকাভুক্ত কৌশলীয় অঙ্গাণুসমূহের মধ্যে কোনটি/কোনগুলি কেবলমাত্র উদ্ভিদ কোশে পাওয়া যায়?

- a. মাইটোকন্ড্রিয়া
b. প্লাস্টিড
c. গলগি বস্তু
d. কোশ গহ্বর
e. কোষ প্রাচীর
f. লাইসোজোম

- Ans ☒ 1. b, d এবং e
☒ 2. c এবং d
☒ 3. f
☒ 4. a এবং c

Q.54 পাইপ P, Q এবং R যথাক্রমে 9 ঘন্টা, 18 ঘন্টা এবং 12 ঘন্টায় একটি ট্যাক পূর্ণ করতে পারে। তারা কাজ শুরু করে অর্থাৎ ট্যাকটি ভর্তি করা শুরু করে, P 1ম ঘন্টায় কাজ করে, Q 2য় ঘন্টায় কাজ করে এবং R 3য় ঘন্টায় কাজ করে এবং কাজ শেষ না হওয়া পর্যন্ত এই পদ্ধতি পুনরাবৃত্ত হতে থাকে। এই পদ্ধতিতে এই কাজটি শেষ করতে কত ঘন্টা সময় লাগবে?

- Ans ☒ 1. 11 ঘন্টা
☒ 2. 15 ঘন্টা
☒ 3. 12 ঘন্টা
☒ 4. 16 ঘন্টা

Q.55 2019 সালে অমিতার আয় ছিল ₹21,000। প্রতি বছর তার আয় 10% করে বৃদ্ধি পায়। 2021 সালে তার আয় কত ছিল?

- Ans
- ✗ 1. ₹26,530
 - ✗ 2. ₹23,100
 - ✓ 3. ₹25,410
 - ✗ 4. ₹29,100

Q.56 থমসনের পরমাণু মডেল সম্পর্কিত নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি সঠিক নয়?

- Ans
- ✗ 1. ঋণাত্মক এবং ধনাত্মক অধানের মাত্রা সমান। সুতরাং, সামগ্রিকভাবে পরমাণু নিষ্কৃতি হয়।
 - ✓ 2. ঋণাত্মক এবং ধনাত্মক আধানের মাত্রা সমান নয়। সুতরাং, সামগ্রিকভাবে পরমাণু নিষ্কৃতি হয়।
 - ✗ 3. পরমাণু একটি ধনাত্মক আধানগ্রস্ত গোলক নিয়ে গঠিত এবং এতে ইলেকট্রনগুলি গঠিত থাকে।
 - ✗ 4.

পরমাণুতে ধনাত্মক আধান তরমুজের লাল ভোজ্য অংশের মতো ছড়িয়ে থাকে, যখন ইলেকট্রনগুলি তরমুজের বীজের মতো ধনাত্মক আধানগ্রস্ত গোলকটিতে আটকে থাকে।

Q.57 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 বর্ণগুচ্ছ তার অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

- Ans
- ✗ 1. GNU
 - ✗ 2. KRY
 - ✗ 3. YFM
 - ✓ 4. BGT

Q.58 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 statue is a book.

No book is a copy.

Conclusions:

(I) No copy is a statue.

(II) Some books are statues.

- Ans
- ✗ 1. Both conclusions (I) and (II) follow
 - ✗ 2. Only conclusion (II) follows
 - ✗ 3. Only conclusion (I) follows
 - ✓ 4. Neither conclusion (I) nor (II) follows

Q.59 যদি 'x' ও '-' পরস্পর বিনিময় করা হয় এবং '+' ও '÷' পরস্পর বিনিময় করা হয়, তাহলে নিম্নলিখিত সমীকরণের প্রারম্ভিকটির '?' স্থানে কী বসবে?

$$15 \times 5 - 56 + 28 \div 3 = ?$$

- Ans
- ✗ 1. 25
 - ✓ 2. 8
 - ✗ 3. -13
 - ✗ 4. 62

Q.60 _____ plays a crucial role in the long-term survival of species.

- Ans
- ☐ 1. Reproduction
 - ☐ 2. Growth and development
 - ☐ 3. Fragmentation
 - ☒ 4. Variation

Q.61 নিউটনের প্রথম গতিসূত্র _____ নামে পরিচিত।

- Ans
- ☐ 1. ভ্রামকের সূত্র
 - ☐ 2. কৌণিক ভরবেগ সূত্র
 - ☐ 3. রৈখিক ভরবেগ সূত্র
 - ☒ 4. জড়ের সূত্র

Q.62 নিম্নলিখিত রাশিটি সরল করুন:

$$\frac{\sin \theta}{1 - \cos \theta} + \frac{1 - \cos \theta}{\sin \theta}$$

- Ans
- ☐ 1. $2 \sin \theta$
 - ☐ 2. $2 \sec \theta$
 - ☐ 3. $2 \cos \theta$
 - ☒ 4. $2 \operatorname{cosec} \theta$

Q.63 2024 সালে কেন্দ্রীয় মন্ত্রিসভা বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিভাগ (DST) এর অধীনে একটি ইউনিফাইড সেন্ট্রাল সেক্টর স্কিমে একীভূত তিনটি আমব্রেলা স্কিমের ধারাবাহিকতা অনুমোদন করেছিল। এই ইউনিফাইড স্কিমের নাম কী?

- Ans
- ☐ 1. বিজ্ঞান মন্ত্রন
 - ☐ 2. সায়েন্স ভারত
 - ☐ 3. টেকনোলজি ফর টুমরো
 - ☒ 4. বিজ্ঞান ধারা

Q.64 দীপ্তি জীবনজি কোন প্রতিযোগিতায় মহিলাদের T20 400-m ইভেন্টে একটি নতুন বিশ্ব রেকর্ড গড়েছে?

- Ans
- ☒ 1. বিশ্ব প্যারা অ্যাথলেটিক্স চ্যাম্পিয়নশিপ
 - ☐ 2. বিশ্ব প্যারা ব্যাডমিন্টন চ্যাম্পিয়নশিপ
 - ☐ 3. বিশ্ব প্যারা সুইমিং চ্যাম্পিয়নশিপ
 - ☐ 4. বিশ্ব প্যারা টেবিল টেনিস চ্যাম্পিয়নশিপ

Q.65 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 belts are watches.

No belt is a tie.

Conclusions:

(I) No watch is a tie.

(II) At least some watches are belts.

- Ans** ☒ 1. Neither conclusion I nor II follows
☒ 2. Only conclusion II follows
☒ 3. Both conclusions I and II follow
☒ 4. Only conclusion I follows

Q.66 একটি শ্রেণীর দুটি বিভাগ A এবং B তে, যথাক্রমে 18 এবং 22 জন শিক্ষার্থী রয়েছে। যদি বিভাগ A এর গড় ওজন 40 kg এবং বিভাগ B এর গড় ওজন 35 kg হয়, তবে সমগ্র শ্রেণীর গড় ওজন কত হবে?

- Ans** ☒ 1. 37.5 kg
☒ 2. 37.25 kg
☒ 3. 38.5 kg
☒ 4. 38.25 kg

Q.67 How many types of endoplasmic reticulum are there in cells?

- Ans** ☒ 1. Five
☒ 2. Three
☒ 3. Four
☒ 4. Two

Q.68 ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি স্থাপন করা উচিত?
DZM, GYL, JXK, MWJ, ?

- Ans** ☒ 1. ORI
☒ 2. OVI
☒ 3. RVI
☒ 4. PVI

Q.69 a এবং b সংখ্যা দুটির মধ্য সমানুপাতিক 6 হলে, নিচের কোন সংখ্যা জোড়াটি a এবং b এর মান হতে পারে?

- Ans** ☒ 1. 12 এবং 16
☒ 2. 10 এবং 6
☒ 3. 16 এবং 4
☒ 4. 12 এবং 3

- Q.70 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,
'A + B' এর অর্থ 'A হয় B এর মা',
'A - B' এর অর্থ 'A হয় B এর ছেলে',
'A × B' এর অর্থ 'A হয় B এর স্বামী'
এবং 'A ÷ B' এর অর্থ 'A হয় B এর ভাই'।
'X - Y × Z + A ÷ B' হলে A কিভাবে X এর সাথে সম্পর্কিত?

Ans ☒ 1. বাবা
☒ 2. ছেলে
☒ 3. ভাই
☒ 4. বাবার বাবা

- Q.71 ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে প্রদত্ত বিন্যাসে প্রশ্ন চিহ্ন (?) এর স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে ?
VYR, TWP, RUN, PSL, ?

Ans ☒ 1. JNQ
☒ 2. JQN
☒ 3. NQJ
☒ 4. NJQ

- Q.72 নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি সঠিক নয়?

Ans ☒ 1. অবতল লেন্সের ক্ষমতা হল ঋণাত্মক।
☒ 2. ফোকাস দৈর্ঘ্য যত বেশি, ক্ষমতা তত বেশি।
☒ 3. ফোকাস দৈর্ঘ্য যত বেশি, ক্ষমতা তত কম।
☒ 4. উত্তল লেন্সের ক্ষমতা হল ধনাত্মক।

- Q.73 খনিজ আকরিকে পাওয়া অশুদ্ধির জন্য নিচের কোন পদটি ব্যবহৃত হয়?

Ans ☒ 1. অ্যানোড মাড
☒ 2. গ্যাংগা
☒ 3. ক্যালসিনেশন
☒ 4. রোস্টিং

- Q.74 একটি বস্তুর উপর 10 N ধ্রুবক বল প্রযুক্ত হলে বলের অভিমুখে সরণ D মিটার হয়, তাহলে সম্পাদিত কার্য (জুল এ) কত হবে?

Ans ☒ 1. 0
☒ 2. D
☒ 3. -10D
☒ 4. +10D

Q.75 সরল সুদের হারে একটি নির্দিষ্ট মূলধনের 2 বছরে সবুজিমূল ₹1,400 এবং 5 বছরে সবুজিমূল ₹2,000 হলে, বার্ষিক সুদের হার নির্ণয় করুন।

- Ans ☒ 1. 20%
☒ 2. 25%
☒ 3. 16.67%
☒ 4. 11.11%

Q.76 নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি/ কোনগুলি জৈব-অবয়োজ্য পদার্থ সম্পর্কে ঠিক?

- A. জৈবিক প্রক্রিয়ার মাধ্যমে এই পদার্থগুলি ভেঙে যায় না।
B. এই পদার্থগুলি অল্প সময়ের জন্য পরিবেশে টিকে থাকে।
C. এই পদার্থগুলি বাস্তুতন্ত্রের বিভিন্ন সদস্যদের ক্ষতি করতে পারে।

- Ans ☒ 1. A এবং C উভয়
☒ 2. B এবং C উভয়
☒ 3. শুধুমাত্র B
☒ 4. A, B এবং C

Q.77 2024 সালের গোল্ডম্যান এনভায়রনমেন্টাল পুরস্কার বিজয়ী কে হন?

- Ans ☒ 1. গ্যারি রুডকুন
☒ 2. অলোক গুপ্তা
☒ 3. কপূরী ঠাকুর
☒ 4. অজয় বাংগা

Q.78 যদি $a + \frac{1}{a} = 7$ হয়, তাহলে $a^2 + \frac{1}{a^2} =$ কত?

- Ans ☒ 1. 44
☒ 2. 46
☒ 3. 47
☒ 4. 48

Q.79 নিম্নলিখিত বিবৃতিগুলির মধ্যে কোনটি পুনরুৎপাদনের ক্ষেত্রে সত্য?

- Ans ☒ 1. পুনরুৎপাদন ও প্রজনন হল সকল জীবের মধ্যে একই প্রক্রিয়ার ভিন্ন দুটি নাম।
☒ 2. পৃথিবীতে কোনো জীবেরই পুনরুৎপাদনের ক্ষমতা নেই।
☒ 3. পুনরুৎপাদন ও প্রজনন দুটি পৃথক বিষয়।
☒ 4. পুনরুৎপাদন একটি সম্পূর্ণ নতুন জীবের জন্ম দেয়।

Q.80 নিম্নলিখিত সংখ্যা-জোড়ায়, প্রথম সংখ্যার সাথে কিছু নির্দিষ্ট গাণিতিক ক্রিয়াকলাপ প্রয়োগ করে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। কোন সংখ্যা দুটি X এবং Y কে প্রতিস্থাপন করতে পারবে যাতে :: এর বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা বিন্যাস :: এর ডান দিকের 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।)

$$X : 108 :: 9 : Y$$

- Ans**
- ☒ 1. $X = 16, Y = 145$
 - ☒ 2. $X = 14, Y = 81$
 - ☒ 3. $X = 12, Y = 126$
 - ☒ 4. $X = 12, Y = 81$

Q.81 একটি পাখার মুদ্রিতমূল্য ₹620 এবং অফ সিজনের কারণে, 15% ছাড় দেওয়া হয়। পাখাটির বিক্রয় মূল্য কত?

- Ans**
- ☒ 1. ₹547
 - ☒ 2. ₹537
 - ☒ 3. ₹527
 - ☒ 4. ₹427

Q.82 সপুষ্পক উদ্ভিদের যৌন জনন সম্পর্কিত সঠিক বিবৃতিটি নির্বাচন করুন।

- Ans**
- ☒ 1. নিষেকের পরে, জাইগোটে কোনো বিভাজন ছাড়াই একটি দ্রুণ তৈ হয়।
 - ☒ 2.

একটি উপযুক্ত গর্ভমুণ্ডে, পরাগ নালীগুলি পরাগরেণু থেকে উৎপন্ন হয় এবং গর্ভদণ্ডের মধ্য দিয়ে গিয়ে ডিম্বাশয়ে পৌঁছায়।

- ☒ 3. নিষেকের পরে, ডিম্বাশয় একটি বীজে রূপান্তরিত হয়।
- ☒ 4. নিষেকের পরে, ডিম্বক ফলে রূপান্তরিত হয়।

Q.83 Which of the following is the rod-shaped structure found in the nucleus only when the cell is about to divide?

- Ans**
- ☒ 1. Chromatin
 - ☒ 2. Lysosomes
 - ☒ 3. Chromosomes
 - ☒ 4. Mitochondria

Q.84 একটি পরমাণুর পারমাণবিক ভর প্রাথমিকভাবে কোন সংখ্যা দ্বারা নির্ধারিত হয়?

- Ans**
- ☒ 1. ইলেকট্রন
 - ☒ 2. নিউক্লিয়ন
 - ☒ 3. প্রোটন
 - ☒ 4. নিউট্রন

Q.85 19 জন ব্যক্তি উত্তর দিকে মুখ করে সারিবদ্ধভাবে দাঁড়িয়ে আছে। দৃশ্য ডান প্রান্ত থেকে 17তম স্থানে এবং বাণী বাম প্রান্ত থেকে 9ম স্থানে আছে। দৃশ্য আর বাণীর মাঝখানে কতজন দাঁড়িয়ে আছে?

- Ans**
- ☒ 1. 8
 - ☒ 2. 3
 - ☒ 3. 2
 - ☒ 4. 5

Q.86 যদি $1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + 10^2 = 385$ হয়, তাহলে $3^2 + 6^2 + 9^2 + \dots + 30^2$ এর মান কত হবে?

- Ans ☐ 1. 770
☒ 2. 3465
☐ 3. 2310
☐ 4. 1155

Q.87 2024 সালে নিম্নলিখিত কোন মাসে সাহিত্য আকাদেমি 'প্রভজ্যোত কৌর এবং কর্নেল নরিন্দর পাল সিং'-এর উপর দুই দিনের জন্য শতবার্ষিকী সম্মেলনের আয়োজন করেছিল?

- Ans ☐ 1.
সেপ্টেম্বর
☐ 2.
জানুয়ারি
☐ 3.
মার্চ
☒ 4.
অক্টোবর

Q.88 যদি $x : 6 :: 6 : y$ হয়, তাহলে $\sqrt{xy}$ এর মান নির্ণয় করুন।

- Ans ☐ 1. 16
☒ 2. 6
☐ 3. 8
☐ 4. 4

Q.89 16, 20 এবং 24 এর গ.সা.গু. (HCF) নির্ণয় করুন।

- Ans ☒ 1. 4
☐ 2. 6
☐ 3. 8
☐ 4. 2

Q.90 একটি আয়তক্ষেত্রের বাহুগুলির অনুপাত 5 : 3 এবং এটির পরিসীমা 112 cm। এই আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল কত হবে?

- Ans ☒ 1. 735 cm²
☐ 2. 620 cm²
☐ 3. 695 cm²
☐ 4. 595 cm²

Q.91 কোন কলা উন্নত উদ্ভিদের একটি স্বতন্ত্র বৈশিষ্ট্য, যেটি স্থলজ পরিবেশে তাদের বেঁচে থাকা সম্ভব করেছে?

- Ans ☒ 1. সংবহন কলা
☐ 2. আবরণী কলা
☐ 3. ভাজক কলা
☐ 4. যোগকলা

Q.92 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।

TO-RM-PQ

WR-UP-ST

Ans ✓ 1. UP-SN-QR

✗ 2. VQ-TO-RU

✗ 3. SN-QL-OR

✗ 4. XS-VQ-TW

Q.93 28 আগস্ট 2024 অনুযায়ী, প্রধানমন্ত্রী জন ধন যোজনা (PMJDY) চালু হওয়ার পর থেকে কত বছর পূর্ণ হয়েছে?

Ans ✗ 1. 12 বছর

✗ 2. 8 বছর

✓ 3. 10 বছর

✗ 4. 5 বছর

Q.94 জিমি A বিন্দু থেকে শুরু করে এবং দক্ষিণ দিকে 6 km গাড়ি চালান। তারপরে তিনি পরপর দুবার বাম দিকে বাঁক নিয়ে যথাক্রমে 4 km এবং 6 km গাড়ি চালান। তারপরে তিনি শেষবারের জন্য ডানদিকে বাঁক নেন এবং B বিন্দুতে পৌঁছানোর জন্য 4 km গাড়ি চালান। A বিন্দুতে পৌঁছানোর জন্য তাকে কত দূর (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে গাড়ি চালাতে হবে? (যদি কিছু নির্দিষ্ট না করা হয় তাহলে সবকটি বাঁক শুধুমাত্র 90 ডিগ্রি বাঁক হবে।)

Ans ✗ 1. 6 km দক্ষিণে

✗ 2. 6 km পশ্চিমে

✓ 3. 8 km পশ্চিমে

✗ 4. 4 km পশ্চিমে

Q.95 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'whispering wind dances' কে 'snxk rkwg vzod' হিসাবে এবং 'wind dances gracefully' কে 'snxk vzod lwon' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'gracefully' এর সংকেত কী হবে?

Ans ✓ 1. lwon

✗ 2. snxk

✗ 3. rkwg

✗ 4. vzod

Q.96 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'We Are Happy' কে 'Bi Hi Mi' হিসাবে এবং 'They Are Sad' কে 'Di Mi Si' এবং 'Happy And Sad' কে 'Si Gi Bi' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'We' -কে কি ভাবে লেখা হবে?

Ans ✗ 1. Mi

✗ 2. Si

✗ 3. Bi

✓ 4. Hi

Q.97 B, C, D, E, F, G and K are sitting around a circular table, facing the centre. B sits third to the left of E. F sits second to the left of C. Only E sits between K and F. D is not an immediate neighbour of B.

How many people sit between G and F when counted from the right of G?

Ans ✗ 1. Three

✗ 2. Four

✗ 3. One

✓ 4. Two

Q.98 An object of height 30 cm is placed in front of a concave lens and an image of height 10 cm is formed. The magnification of the lens is:

- Ans** ☒ 1. -20
☒ 2. 20
☒ 3. 1/3
☒ 4. 3

Q.99 চৌম্বক ক্ষেত্ররেখার সাপেক্ষে নিম্নের কোন বিবৃতিটি সত্য নয়?

- Ans** ☒ 1.
একটি বিন্দুতে চৌম্বক ক্ষেত্রের অভিমুখটি একটি চৌম্বক কম্পাসের শলাকার উত্তর মেরু নির্দেশিত অভিমুখটির হিসাবে নেওয়া হবে।
☒ 2.
যদি চৌম্বক ক্ষেত্ররেখাগুলি সমান্তরাল এবং সমান দূরত্বে অবস্থিত হয়, তবে তারা শূন্য ক্ষেত্রের প্রাবল্য উপস্থাপন করে।
☒ 3. চৌম্বক ক্ষেত্ররেখাগুলি বদ্ধ বক্ররেখা।
☒ 4.
চৌম্বক ক্ষেত্রের আপেক্ষিক প্রাবল্য বিদ্যমান এবং ক্ষেত্ররেখাগুলি ঘনিষ্ঠতার মাত্রা বা ডিগ্রি দ্বারা দেখানো হয়।

Q.100 একটি অফিসঘরের মেঝের মাত্রা হল $5\text{m} \times 3\text{m}$ । $\text{₹}60/\text{m}^2$ দরে দেওয়ালগুলি রং করার খরচ $\text{₹}8,640$ হলে, ওই ঘরের উচ্চতা (m এ) নির্ণয় করুন।

- Ans** ☒ 1. 9,5
☒ 2. 9
☒ 3. 8
☒ 4. 8,5

2024/12/26-22:26:34



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सी ई एन आर आर बी - ०२/२०२४ - CEN RRB - 02/2024



Test Center Name	iON Digital Zone iDZ Kalyani
Test Date	26/12/2024
Test Time	9:00 AM - 10:30 AM
Subject	RRB Technicians Grade III

* Note

Correct Answer will carry 1 mark per Question.

Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.

- Options shown in green color with a tick icon are correct.
- Chosen option on the right of the question indicates the option selected by the candidate.

Section : RRB Technicians Grade III

Q.1 When Planaria is cut into many pieces each piece grows into a complete organism. What is this known as?

- Ans
- ☒ 1. Multiple fission
 - ☒ 2. Fragmentation
 - ☒ 3. Binary fission
 - ☒ 4. Regeneration

Q.2 নিম্নলিখিতদের মধ্যে কোন ভারতীয় নৌবাহিনীর ব্যক্তিত্ব শৌর্য চক্র 2024 পেয়েছেন?

- Ans
- ☒ 1. কমোডর অজয় মেহতা
 - ☒ 2. ক্যাপ্টেন শরদ সিনসুনওয়াল
 - ☒ 3. লেফটেন্যান্ট কমান্ডার অনিল কুমার
 - ☒ 4. ভাইস অ্যাডমিরাল কে কে সিং

Q.3 A, B, E, G, P, L এবং M কেন্দ্রের দিকে মুখ করে একটি বৃত্তাকার টেবিলের চারপাশে বসে আছে। A ও P এর মাঝখানে শুধুমাত্র L বসেছে। P বসেছে E এর বাম দিক থেকে তৃতীয় স্থানে। G বসেছে E-এর ঠিক বাম দিকে। B ও P পাশাপাশি বসে নেই। M-এর বাম দিক থেকে চতুর্থ স্থানে কে বসে আছে?

- Ans
- ☒ 1. L
 - ☒ 2. A
 - ☒ 3. B
 - ☒ 4. E

Q.4 কত বছরে ₹1,500 মূলধনের বার্ষিক 8% সরল সুদের হারে সর্বদ্বিমূল ₹2,040 হবে?

- Ans
- ☒ 1. 4 বছর
 - ☒ 2. $4\frac{1}{2}$ বছর
 - ☒ 3. 6 বছর
 - ☒ 4. $5\frac{3}{4}$ বছর

Q.5 কোনো বস্তু সুস্থম গতিতে থাকলে নিম্নের কোন বাক্যটি সঠিক হবে?

- Ans
- ✓ 1. বস্তুটি ধ্রুবক গতিতে চলমান
 - ✗ 2. সময়ের ব্যবধানের সাপেক্ষে বস্তুটি সমান দূরত্ব ভ্রমণ করে না।
 - ✗ 3. বস্তুটি পরিবর্তিত গতিতে চলমান
 - ✗ 4. বস্তুটি বিভিন্ন ত্বরণে গমন করে।

Q.6 তড়িৎ বহনকারী সোলেনয়েডের অভ্যন্তরে পাওয়া চৌম্বক ক্ষেত্রের প্রাবল্য কত?

- Ans
- ✗ 1. মধ্যস্থলে ন্যূনতম
 - ✓ 2. সব বিন্দুতে সমান
 - ✗ 3. কেন্দ্রের চেয়ে প্রান্তে বেশি
 - ✗ 4. এক প্রান্ত থেকে অন্য প্রান্তে বৃদ্ধি পায়

Q.7 একটি রম্বসের কর্ণগুলির দৈর্ঘ্য 10 cm ও 24 cm। রম্বসের বাহুর দৈর্ঘ্য নির্ণয় করুন।

- Ans
- ✗ 1. 8 cm
 - ✗ 2. 9 cm
 - ✓ 3. 13 cm
 - ✗ 4. 10 cm

Q.8 In 1987, the UNEP succeeded in forging an agreement to freeze Chlorofluorocarbons production at 1986 levels. What is the full form of UNEP?

- Ans
- ✓ 1. United Nations Environment Programme
 - ✗ 2. United Nations Ecological Programme
 - ✗ 3. United Nations Environment Policy
 - ✗ 4. United Nations Ecological Policy

Q.9 নিম্নলিখিতদের মধ্যে কে সাহিত্য ও শিক্ষা-সাংবাদিকতার জন্য 2024 পদ্মভূষণ পুরস্কার পেয়েছেন?

- Ans
- ✗ 1. রাম নায়ক
 - ✗ 2. পেয়ারেলাল শর্মা
 - ✗ 3. অশ্বিন বি মেহতা
 - ✓ 4. হরমুসজি এন কামা

Q.10 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে MILH সম্পর্কিত KGJF এর সাথে। একইভাবে, QMPL সম্পর্কিত OKNJ এর সাথে। একই যুক্তি অনুসরণ করে নিম্নলিখিত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে TPSO সম্পর্কিত?

- Ans
- ✗ 1. NRQM
 - ✓ 2. RNQM
 - ✗ 3. RNMQ
 - ✗ 4. NRMQ

Q.11 ষষ্ঠ অ্যানুয়াল ওয়ার্ল্ড এয়ার কোয়ালিটি রিপোর্ট অনুসারে 2023 সালে কোন শহরটি সবচেয়ে দূষিত শহর হিসাবে চিহ্নিত হয়েছিল?

- Ans
- ✗ 1. কলকাতা
 - ✓ 2. বেগুসরাই
 - ✗ 3. দিল্লী
 - ✗ 4. মুম্বাই

Q.12 যদি $3,2 : x :: x : 16,2$ এবং $x > 0$ হয়, তাহলে x এর মান নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 6,3
 - ☒ 2. 7,2
 - ☒ 3. 5,4
 - ☒ 4. 9,7

Q.13 প্রদত্ত ক্রমে প্রসারোৎকর্ষক চিহ্নটির (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসলে ক্রমটি যুক্তিযুক্তভাবে সম্পূর্ণ হবে?

329 472 615 758 901 ?

- Ans
- ☒ 1. 1025
 - ☒ 2. 1068
 - ☒ 3. 1044
 - ☒ 4. 1082

Q.14 যদি '+' ও '-' পরস্পর বিনিময় করা হয় এবং 'x' ও '÷' পরস্পর বিনিময় করা হয়, তাহলে নিম্নলিখিত সমীকরণের প্রসারোৎকর্ষক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?

$$16 - 2 + 5 \div 12 \times 2 = ?$$

- Ans
- ☒ 1. 25
 - ☒ 2. 30
 - ☒ 3. 18
 - ☒ 4. 45

Q.15 তাপ প্রয়োগে ব্যাপন প্রক্রিয়ার কী ঘটে?

- Ans
- ☒ 1. তাপ প্রয়োগে ব্যাপন ধীরে হয়
 - ☒ 2. পদার্থের আয়তনের উপর ব্যাপন নির্ভর করে
 - ☒ 3. তাপ প্রয়োগে ব্যাপন দ্রুত হয়
 - ☒ 4. ব্যাপনে তাপ প্রয়োগের কোনো প্রভাব পড়ে না

Q.16 ট্রান্সপারেন্সি ইন্টারন্যাশনালের দুর্নীতি উপলব্ধি সূচকে 180টি দেশের মধ্যে ভারতকে _____ স্থান দিয়েছে, যা সরকারী ক্ষেত্রের দুর্নীতির সাথে অবিরাম সংগ্রামের ইঙ্গিত দেয়।

- Ans
- ☒ 1. 103তম
 - ☒ 2. 83তম
 - ☒ 3. 93তম
 - ☒ 4. 73তম

Q.17 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,
'A + B' এর অর্থ 'A হয় B এর বোন',
'A - B' এর অর্থ 'A হয় B এর স্বামী',
'A × B' এর অর্থ 'A হয় B এর মা'
এবং 'A ÷ B' এর অর্থ 'A হয় B এর ছেলে'।

'Q × R - S + T ÷ U' হলে Q কীভাবে S এর সাথে সম্পর্কিত?

- Ans
- ☒ 1. মেয়ে
 - ☒ 2. মা
 - ☒ 3. স্বামীর মা
 - ☒ 4. বোন

Q.18 নিচের কোন জোড়াটি প্রজননের পদ্ধতি অনুযায়ী ভুলভাবে মেলানো আছে?

- Ans
- ☒ 1. স্পাইরোগাইরা- খন্ডীভবন
 - ☒ 2. ব্রায়োফাইলাম- রেণু উৎপাদন
 - ☒ 3. অ্যামিবা- দ্বিবিভাজন
 - ☒ 4. হাইড্রা- কোরকোদগম

Q.19 একটি রোধকের মধ্য দিয়ে তড়িৎ প্রবাহিত হয়। যদি এটির রোধ অর্ধেক হয়ে যায় যেখানে ভোল্টেজ ধ্রুবক থাকে, তাহলে তড়িৎ প্রবাহে কী পরিবর্তন হবে?

- Ans
- ☒ 1. এটি শূন্য হয়ে যাবে।
 - ☒ 2. এটি একই থাকবে।
 - ☒ 3. এটি অর্ধেক হবে।
 - ☒ 4. এটি দ্বিগুণ হবে।

Q.20 $8.\overline{46}$ কে ভগ্নাংশ আকারে প্রকাশ করলে কোন রাশিটি পাওয়া যাবে?

- Ans
- ☒ 1. $\frac{83}{99}$
 - ☒ 2. $\frac{84}{99}$
 - ☒ 3. $\frac{838}{99}$
 - ☒ 4. $\frac{846}{99}$

Q.21 Which phenomenon is responsible for the twinkling of a star?

- Ans
- ☐ 1. Scattering
 - ☐ 2. Total internal reflection
 - ☐ 3. Reflection
 - ☒ 4. Atmospheric refraction

Q.22 নিউটনের গতির তৃতীয় সূত্র অনুসারে, _____।

- Ans
- ☒ 1. প্রত্যেক ক্রিয়ার একটি সমান এবং বিপরীত প্রতিক্রিয়া আছে এবং তারা দুটি ভিন্ন বস্তুর উপর কাজ করে
 - ☐ 2. প্রত্যেক ক্রিয়ার একটি অসমান এবং বিপরীত প্রতিক্রিয়া আছে এবং তারা একই বস্তুর উপর কাজ করে
 - ☐ 3. প্রত্যেক ক্রিয়ার একটি সমান এবং লম্ব প্রতিক্রিয়া আছে এবং তারা দুটি ভিন্ন বস্তুর উপর কাজ করে
 - ☐ 4. প্রত্যেক ক্রিয়ার একটি সমান এবং বিপরীত প্রতিক্রিয়া আছে এবং তারা একই বস্তুর উপর কাজ করে

Q.23 নিম্নের পর, ডিম্বকের মধ্যে জাইগোট একাধিকবার বিভাজিত হয়ে নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি গঠিত হয়?

- Ans
- ☐ 1. পরাগরেণু
 - ☐ 2. গর্ভকেশর
 - ☒ 3. ভ্রূণ
 - ☐ 4. পুংকেশর

Q.24 মাসিক 9% সুদের হারে 7 মাসের জন্য ₹700 অর্থরাশির সরল সুদ নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☐ 1. ₹461
 - ☐ 2. ₹464
 - ☒ 3. ₹441
 - ☐ 4. ₹444

Q.25 প্রদত্ত রাশিটির মান নির্ণয় করুন।

$$3 - (5 - 6 \div 3)$$

- Ans
- ☐ 1. 2
 - ☐ 2. 3
 - ☒ 3. 0
 - ☐ 4. 1

Q.26 পাবলিক এক্সামিনেশনস (অসং উপায় প্রতিরোধী বিল) বিল, 2024, প্রতারণার সংগঠিত অপরাধে জড়িতদের জন্য ন্যূনতম _____ জরিমানার প্রস্তাব দেয়।

- Ans
- ☐ 1. ₹20 লক্ষ
 - ☐ 2. ₹10 লক্ষ
 - ☒ 3. ₹1 কোটি
 - ☐ 4. ₹50 লক্ষ

Q.27 1 এবং 50 এর মধ্যবর্তী কতগুলি মৌলিক সংখ্যা আছে?

- Ans
- ☐ 1. 14
 - ☐ 2. 13
 - ☐ 3. 16
 - ☒ 4. 15

Q.28 যে বিকল্প সেটের সংখ্যাগুলি, নিচে দেওয়া সেটের সংখ্যাগুলির মতো একইভাবে সম্পর্কিত, সেই বিকল্প সেটটি নির্বাচন করুন।

(দ্রষ্টব্য: 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।)

(18, 6, 24)

(27, 9, 36)

Ans ☒ 1. (33, 11, 42)

☒ 2. (33, 10, 44)

☒ 3. (33, 11, 44)

☒ 4. (31, 11, 44)

Q.29 যদি $4 \times 4^{(n+5)} = 256$ হয়, তাহলে $5^{(n+4)}$ এর মান হল _____।

Ans ☒ 1. 5

☒ 2. 1

☒ 3. 25

☒ 4. 125

Q.30 ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে প্রদত্ত বিন্যাসে প্রশ্ন চিহ্ন (?) এর স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে ?

HKN, ILO, JMP, KNQ, ?

Ans ☒ 1. ORL

☒ 2. LRO

☒ 3. LOR

☒ 4. OLR

Q.31 যদি একজন ব্যক্তি 60 km দূরত্ব 40 km/h গতিতে এবং পরবর্তী 120 km দূরত্ব 80 km/h গতিতে অতিক্রম করে, সম্পূর্ণ যাত্রায় তার গড় গতি কত?

Ans ☒ 1. 50 km/h

☒ 2. 55 km/h

☒ 3. 60 km/h

☒ 4. 48 km/h

Q.32 নিচের কোনটিকে নিউক্লিয়ন বলা হয়?

Ans ☒ 1. প্রোটন এবং নিউট্রন উভয়

☒ 2. শুধুমাত্র প্রোটন

☒ 3. শুধুমাত্র নিউট্রন

☒ 4. শুধুমাত্র ইলেকট্রন

Q.33 $75 \times 75 + 2 \times 75 \times 25 + 25 \times 25$ এর সমান কত?

Ans ☒ 1. 3750

☒ 2. 6250

☒ 3. 10000

☒ 4. 7500

Q.34 সালফার পরমাণুর ভর সংখ্যা কত?

- Ans ☒ 1. 32
☐ 2. 37
☐ 3. 35.5
☐ 4. 31

Q.35 রাসায়নিক শিল্পে, ব্লিচিং পাউডার ব্যবহার করা হয়:

- Ans ☐ 1. অগ্নি নির্বাপক উপাদান হিসেবে
☐ 2. ডিহাইড্রেটিং উপাদান হিসেবে
☒ 3. জারক উপাদান হিসেবে
☐ 4. বিজারক উপাদান হিসেবে

Q.36 দুই ভাইবোনের বয়সের অন্তর 7 বছর। তাদের বয়সের সমষ্টি 21 বছর হলে, ভাইবোনের মধ্যে যে জ্যেষ্ঠ তার বয়স কত?

- Ans ☒ 1. 14 বছর
☐ 2. 3 বছর
☐ 3. 10 বছর
☐ 4. 7 বছর

Q.37 মানুষের মধ্যে কত জোড়া যৌন ক্রোমোজোম থাকে?

- Ans ☐ 1. ছেচল্লিশ জোড়া
☒ 2. এক জোড়া
☐ 3. বাইশ জোড়া
☐ 4. দুই জোড়া

Q.38 কোন এককোষী জীব বহুবিভাজনের মাধ্যমে এক সাথে বহু অপত্য কোষে বিভক্ত হয়?

- Ans ☐ 1. ইস্ট
☒ 2. প্লাজমোডিয়াম
☐ 3. অ্যামিবা
☐ 4. লেসম্যানিয়া

Q.39 একটি পরিবাহীর প্রস্থচ্ছেদের ক্ষেত্রফল A হলে, এর রোধ কিভাবে পরিবর্তিত হয়?

- Ans ☒ 1. A এর ব্যস্তানুপাতিক
☐ 2. A^2 এর সমানুপাতিক
☐ 3. A এর উপর নির্ভর করেনা
☐ 4. A এর সমানুপাতিক

Q.40 যদি 7, 11, 21 এবং k সমানুপাতিক হয়, তাহলে k এর মান নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 45
 - ☒ 2. 28
 - ☒ 3. 33
 - ☒ 4. 42

Q.41 পাইপ A, B এবং C একসঙ্গে 20 মিনিটে একটি ট্যাঙ্ক পূর্ণ করতে পারে, কিন্তু ছিদ্র থাকার কারণে তিনটি পাইপ ট্যাঙ্কটি সম্পূর্ণরূপে পূর্ণ করতে 10 মিনিট বেশি সময় নেয়। ছিদ্রটি কত সময়ে পূর্ণ ট্যাঙ্কটিকে খালি করতে পারবে?

- Ans
- ☒ 1. 45 মিনিট
 - ☒ 2. 30 মিনিট
 - ☒ 3. 60 মিনিট
 - ☒ 4. 40 মিনিট

Q.42 এককোষী জীব দ্বারা প্রজননে কোন পদ্ধতি ব্যবহৃত হয়?

- Ans
- ☒ 1. শুধুমাত্র পুনরুৎপাদন
 - ☒ 2. শুধুমাত্র কোরকোদাম
 - ☒ 3. কোরকোদাম, পুনরুৎপাদন ও বিভাজন
 - ☒ 4. শুধুমাত্র বিভাজন

Q.43 ইংরেজি বর্ণানুক্রমের উপর ভিত্তি করে, নিম্নে প্রদত্ত চারটি বর্ণ গুচ্ছের জোড়ার মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে একই রকম এবং এইভাবে একটি দল বা গ্রুপ গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: বিজোড়টি ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণের সংখ্যা বা বর্ণ গুচ্ছ তাদের অবস্থানের ভিত্তিতে নয়।)

- Ans
- ☒ 1. NQ-LP
 - ☒ 2. DG-BE
 - ☒ 3. IL-GJ
 - ☒ 4. FI-DG

Q.44 নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি নিউক্লিয়ার বিক্লি এবং কোশের অন্যান্য কোশের অঙ্গাণু সম্পর্কে সত্য?

- Ans
- ☒ 1. ইউক্যারিওটিক কোশে নিউক্লিয়ার বিক্লি অনুপস্থিত।
 - ☒ 2. প্রোক্যারিওটিক কোশে নিউক্লিয়ার বিক্লি অনুপস্থিত।
 - ☒ 3. প্রোক্যারিওটিক কোশে নিউক্লিয়ার বিক্লি উপস্থিত।
 - ☒ 4. প্রোক্যারিওটিক কোশে সাইটোপ্লাজমের সমস্ত অঙ্গাণু উপস্থিত থাকে।

Q.45 প্রথম দিনে একটি শোতে দর্শক প্রতি ₹15 করে চার্জ করা হয়েছিল। দ্বিতীয় দিনে ₹7.50, তৃতীয় দিনে ₹2.50 চার্জ করা হয়েছিল এবং তিন দিনে মোট উপস্থিতির অনুপাত ছিল যথাক্রমে 2 : 5 : 13। সম্পূর্ণ অনুষ্ঠানে জনপ্রতি গড় চার্জ কত নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. ₹6
 - ☒ 2. ₹4
 - ☒ 3. ₹5
 - ☒ 4. ₹3

Q.46 তড়িৎচালক শক্তি (EMF) এর একক কী?

- Ans
- ☐ 1. নিউটন
 - ☐ 2. অ্যাম্পিয়ার
 - ☒ 3. ভোল্ট
 - ☐ 4. সেকেন্ড

Q.47 নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি দৈনন্দিন জীবনে বিদ্যুতের ব্যবহারিক প্রয়োগের সাথে সম্পর্কিত?

- A. বৈদ্যুতিক ওভেন।
- B. বৈদ্যুতিক লব্ধি আয়রন।
- C. সৌর ওয়াটার হিটার।

- Ans
- ☒ 1. শুধুমাত্র (A) এবং (B)
 - ☐ 2. শুধুমাত্র (B) এবং (C)
 - ☐ 3. (A), (B) এবং (C)
 - ☐ 4. শুধুমাত্র (A) এবং (C)

Q.48 Shakti starts from Point A and drives 22 km towards South. He then takes a left turn, drives 20 km, turns left and drives 12 km. He then takes a left turn and drives 17 km. He takes a final right turn, drives 10 km and stops at Point P. How far (shortest distance) and towards which direction should he drive in order to reach Point A again?

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

- Ans
- ☐ 1. 4 km towards North
 - ☐ 2. 3 km towards South
 - ☒ 3. 3 km towards West
 - ☐ 4. 2 km towards East

Q.49 2024 সালের নভেম্বরে, ভারত অলিম্পিক এবং প্যারালিম্পিক আয়োজনের জন্য আন্তর্জাতিক অলিম্পিক কমিটিকে কত সালে একটি লেটার অফ ইন্টেন্ট পাঠায়?

- Ans
- ☒ 1. 2036
 - ☐ 2. 2035
 - ☐ 3. 2034
 - ☐ 4. 2033

Q.50 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 onions are tomatoes.

Some tomatoes are potatoes.

Conclusions:

I. At least some tomatoes are onions.

II. Some onions are potatoes.

- Ans
- ☐ 1. Only conclusion II follows
 - ☐ 2. Neither conclusion I nor II follows
 - ☒ 3. Only conclusion I follows
 - ☐ 4. Both conclusions I and II follow

Q.51 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'ARID' কে '9078' হিসাবে এবং 'DIRE' কে '8095' হিসাবে লেখা হয়েছে। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'E' এর সংকেত কী হবে?

- Ans**
- ☒ 1. 0
 - ☒ 2. 8
 - ☒ 3. 5
 - ☒ 4. 9

Q.52 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত বিন্যাসটিতে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?

CFI, KNQ, SVY, ADG, ?

- Ans**
- ☒ 1. JLN
 - ☒ 2. IKM
 - ☒ 3. ILO
 - ☒ 4. JMP

Q.53 যদি 'A' এর অর্থ '+', 'B' এর অর্থ 'x', 'C' এর অর্থ '+' এবং 'D' এর অর্থ '-' হয়, তাহলে নিচে দেওয়া সমীকরণটিতে প্রশ্নবোধক চিহ্নের (?) স্থানে কী আসবে?

4 C 8 D 9 A 3 B 2 = ?

- Ans**
- ☒ 1. 8
 - ☒ 2. 6
 - ☒ 3. 3
 - ☒ 4. 5

Q.54 প্লাস্টার অফ প্যারিস প্রস্তুত হয় যখন_____।

- Ans**
- ☒ 1. অ্যামোনিয়াকে 373 K তে উত্তপ্ত করা হলে এটি জলের অণু ক্ষয় করে
 - ☒ 2. জিপসামকে 373 K তে উত্তপ্ত করা হলে এটি জলের অণু ক্ষয় করে
 - ☒ 3. সোডা লাইমকে 373 K তে উত্তপ্ত করা হলে এটি জলের অণু ক্ষয় করে
 - ☒ 4. লবন জলকে (Brine)কে 373 K তে উত্তপ্ত করা হলে এটি জলের অণু ক্ষয় করে

Q.55 P, Q, R, S, T, U, এবং V কেন্দ্রের দিকে মুখ করে একটি বৃত্তাকার টেবিলের চারপাশে বসে আছে। V-এর ডান দিক থেকে গণনা করা হলে V এবং T-এর মাঝে কেবলমাত্র 1 জন ব্যক্তি বসেছে। Q এবং R উভয়ই U-এর ঠিক পাশে বসেছে। S ও T পরস্পরের ঠিক পাশে বসেনি। R-এর বাম দিক থেকে গণনা করা হলে P এবং R-এর মাঝখানে শুধুমাত্র 1 জন ব্যক্তি বসেছে। U এর বাম দিক থেকে তৃতীয় স্থানে কে বসে আছে?

- Ans**
- ☒ 1. V
 - ☒ 2. S
 - ☒ 3. T
 - ☒ 4. P

Q.56 একজন শিক্ষার্থীকে উত্তীর্ণ হওয়ার জন্য 40% নম্বর পেতে হবে। সে 178 নম্বর পায় এবং 22 নম্বরের জন্য অনুত্তীর্ণ হয়, পূর্ণমান(maximum marks) নির্ণয় করুন।

- Ans**
- ☒ 1. 500
 - ☒ 2. 200
 - ☒ 3. 800
 - ☒ 4. 1000

Q.57 বলের SI একক কি?

- Ans
- ✗ 1. m/s
 - ✗ 2. ডাইন
 - ✓ 3. নিউটন
 - ✗ 4. rad/s

Q.58 প্রদত্ত ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন (সমস্ত সংখ্যা শুধুমাত্র এক অঙ্কের সংখ্যা, এবং সমস্ত গণনা বামদিক থেকে ডানদিকে করতে হবে)।

(বামদিক) 3 4 8 5 6 9 2 2 1 6 6 9 3 2 4 8 9 1 6 8 3 2 2 3 8 3 2 1 (ডানদিক)

এইরূপ কতগুলি জোড় অঙ্ক আছে, যার প্রতিটির ঠিক পূর্বে একটি পূর্ণবর্গ এবং ঠিক পরবর্তীতে একটি বিজোড় অঙ্ক আছে? (দ্রষ্টব্য: 1 একটি পূর্ণবর্গ হিসাবে বিবেচিত হবে।)

- Ans
- ✓ 1. 2
 - ✗ 2. 1
 - ✗ 3. 3
 - ✗ 4. 0

Q.59 নিম্নলিখিত কোনটি অব-পারমাণবিক বা সাব-অ্যাটমিক কণা নয়?

- Ans
- ✓ 1. অণু
 - ✗ 2. নিউট্রন
 - ✗ 3. ইলেকট্রন
 - ✗ 4. প্রোটন

Q.60 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'happy children play' কে 'ha ch pl' হিসাবে এবং 'children love toys' কে 'ch lo tk' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'children' এর সংকেত কী হবে?

- Ans
- ✗ 1. ha
 - ✗ 2. Lo
 - ✓ 3. ch
 - ✗ 4. pl

Q.61 $\sin^2\theta + \cos^2\theta - (\sec^2\theta - \tan^2\theta) + \cot\theta\sin\theta - \cos\theta$ এর মান কত?

(θ প্রথম কোয়ড্রেন্টে থাকে)

- Ans
- ✗ 1. -1
 - ✗ 2. $4\sin\theta\cos\theta$
 - ✗ 3. $\sec^2\theta$
 - ✓ 4. 0

Q.62 নিচের কোন বিবৃতিটি আয়নীয় যৌগের জন্য সত্য?

- Ans
- ✗ 1. একটি আয়নীয় যৌগে, অধাতু থেকে অধাতুতে ইলেকট্রন স্থানান্তরিত হয়
 - ✗ 2. একটি আয়নীয় যৌগে, ধাতু থেকে ধাতুতে ইলেকট্রন স্থানান্তরিত হয়
 - ✗ 3. একটি আয়নীয় যৌগে, অধাতু থেকে ধাতুতে ইলেকট্রন স্থানান্তরিত হয়
 - ✓ 4. একটি আয়নীয় যৌগে, ধাতু থেকে অধাতুতে ইলেকট্রন স্থানান্তরিত হয়

Q.63 6 cm ব্যাসার্ধ বিশিষ্ট একটি নিরেট গোলক থেকে, প্রতিটি 0.2 cm ব্যাসার্ধ বিশিষ্ট কতগুলি গোলকাকৃতি নিরেট গুলি তৈরি করা যাবে?

- Ans
- ☒ 1. 21000
 - ☒ 2. 9000
 - ☒ 3. 27000
 - ☒ 4. 18000

Q.64 প্রদত্ত সারণীটি অধ্যয়ন করুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন।

সারণীটি সোমবারে A ও B দোকানে পুরুষ ও মহিলাদেরকে বিক্রি করা কমলালেবুর সংখ্যা দেখায়।

দোকান	পুরুষদেরকে বিক্রি করা	মহিলাদেরকে বিক্রি করা
	কমলালেবুর সংখ্যা	কমলালেবুর সংখ্যা
A	21	26
B	39	37

A ও B দোকান থেকে পুরুষদের কাছে বিক্রি করা কমলালেবুর সংখ্যার পার্থক্য কত?

- Ans
- ☒ 1. 2
 - ☒ 2. 11
 - ☒ 3. 15
 - ☒ 4. 18

Q.65 একটি নির্বাচনে দুইজন প্রার্থীর মধ্যে, একজন প্রার্থী মোট ভোটের 40% পেয়েও 1000 ভোটে পরাজিত হন। যদি সব ভোট বৈধ হয় তাহলে নির্বাচনে মোট কতগুলি ভোট পড়েছে?

- Ans
- ☒ 1. 5000
 - ☒ 2. 6000
 - ☒ 3. 8000
 - ☒ 4. 10,000

Q.66 2024 সালের সেপ্টেম্বরে, প্রধানমন্ত্রী IPM মোদি আবহাওয়া ও জলবায়ু গবেষণার জন্য কতগুলি পরম রুদ্র সুপার কম্পিউটিং সিস্টেম এবং একটি হাই পারফর্মিং কম্পিউটিং (HPC) সিস্টেম চালু করেছিলেন?

- Ans
- ☒ 1. 5
 - ☒ 2. 3
 - ☒ 3. 2
 - ☒ 4. 7

Q.67 নিম্নলিখিত সংখ্যা-জোড়ায়, প্রথম সংখ্যার সাথে কিছু নির্দিষ্ট গাণিতিক ত্রিাাকলাপ প্রয়োগ করে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। কোন সংখ্যা দুটি X এবং Y কে প্রতিস্থাপন করতে পারবে যাতে :: এর বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা বিন্যাস :: এর ডান দিকের 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 : 36 :: 15: Y

- Ans**
- ☒ 1. X = 9, Y = 42
 - ☒ 2. X = 12, Y = 50
 - ☒ 3. X = 9, Y = 60
 - ☒ 4. X = 12, Y = 60

Q.68 সাতটি বাস A, B, C, L, X, Y এবং Z কে একে অপরের উপরে রাখা হয় কিন্তু জরুরী নয় যে তারা একই ক্রমে রয়েছে। X এর উপরে শুধুমাত্র তিনটি বাস রাখা হয়েছে। Z ও X এর মাঝখানে শুধুমাত্র একটি বাস রাখা হয়েছে। শুধুমাত্র তিনটি বাস Z ও A এর মাঝখানে রাখা হয়েছে। A কে X এর উপরে কোনো এক স্থানে রাখা হয়েছে। C কে A এর ঠিক নিচে রাখা হয়েছে। L কে Y এর উপরে কোনো এক স্থানে রাখা হয়েছে। B কে Z ঠিক উপরে বা ঠিক নিচে রাখা হয়নি।

কোন বাসটি সবচেয়ে নিচের স্থানে রাখা হয়েছে?

- Ans**
- ☒ 1. Y
 - ☒ 2. C
 - ☒ 3. B
 - ☒ 4. Z

Q.69 একটি রাসায়নিক বিক্রিয়ার সময়, A পদার্থের 10 গ্রাম, B পদার্থের 15 গ্রামের সাথে বিক্রিয়া করে একটি নতুন যৌগ গঠন করে। ভরের নিত্যতা সূত্র অনুসারে বিক্রিয়াজাত পদার্থের মোট ভর কত হবে?

- Ans**
- ☒ 1. 25 g
 - ☒ 2. 11 g
 - ☒ 3. 10 g
 - ☒ 4. 16 g

Q.70 22 kg 589 g এর সাথে 19 kg 678 g যোগ করলে কত পাওয়া যাবে?

- Ans**
- ☒ 1. 42 kg 367 g
 - ☒ 2. 41 kg 367 g
 - ☒ 3. 42 kg 267 g
 - ☒ 4. 41 kg 267 g

Q.71 নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি প্রান্তীয় স্নায়ুতন্ত্রের অংশ?

- Ans**
- ☒ 1. শুধুমাত্র ফ্রেনিয়াল স্নায়ু
 - ☒ 2. ফ্রেনিয়াল এবং সুষুম্নাস্নায়ু উভয়
 - ☒ 3. ফ্রেনিয়াল বা সুষুম্নাস্নায়ু কোনোটিই নয়
 - ☒ 4. শুধুমাত্র সুষুম্নাস্নায়ু

Q.72 নিম্নলিখিতদের মধ্যে কে 2024 সালের জানুয়ারিতে ভারতের রাষ্ট্রপতির কাছ থেকে মেজর ধ্যানচাঁদ খেল রত্ন পুরস্কার 2023 পেয়েছিলেন?

- Ans
- ☒ 1. শ্রী ওজস প্রবীণ দেওতালে
 - ☒ 2. মিস অদিতি গোপীচাঁদ স্বামী
 - ☒ 3. শ্রী চিরাগ চন্দ্রশেখর শেঠি
 - ☒ 4. শ্রী মহম্মদ শামি

Q.73 নিম্নের কোন জোড়াটির একক সমান?

- Ans
- ☒ 1. (i) বল এবং (ii) জড়তা
 - ☒ 2. (i) শক্তি এবং (ii) জড়তা
 - ☒ 3. (i) বল এবং (ii) কার্য
 - ☒ 4. (i) কার্য এবং (ii) শক্তি

Q.74 নিচের কোনটির ক্ষারকত্ব সর্বোচ্চ?

- Ans
- ☒ 1. কলের জল
 - ☒ 2. সোডিয়াম হাইড্রক্সাইড
 - ☒ 3. মুখের লাল
 - ☒ 4. রক্ত

Q.75 নিম্নলিখিত কোন মাসে PARI (পাবলিক আর্ট অফ ইন্ডিয়া) প্রকল্পের সূচনা হয়েছিল?

- Ans
- ☒ 1. অক্টোবর 2024
 - ☒ 2. আগস্ট 2024
 - ☒ 3. জুলাই 2024
 - ☒ 4. সেপ্টেম্বর 2024

Q.76 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 বর্ণগুচ্ছের তার অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

- Ans
- ☒ 1. OKJH
 - ☒ 2. KHEB
 - ☒ 3. AXUR
 - ☒ 4. GDAX

Q.77 প্রদত্ত ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন (সমস্ত সংখ্যা শুধুমাত্র এক অঙ্কের সংখ্যা)।

(বামদিক) 5 1 9 4 7 7 1 4 4 1 2 8 5 4 2 6 0 3 2 2 9 3 5 4 4 6 4 5 4 7 (ডানদিক)

বামদিক থেকে 10 তম অঙ্ক এবং ডানদিক থেকে 12তম অঙ্কের সমষ্টি কত?

- Ans
- ☒ 1. 3
 - ☒ 2. 2
 - ☒ 3. 4
 - ☒ 4. 1

Q.78 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 যুক্তিসঙ্গতভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

কিছু প্লেট হয় গ্লাস।

কিছু গ্লাস হয় বাটি।

কিছু বাটি হয় কাপ।

সিদ্ধান্ত:

(I) কিছু কাপ হয় গ্লাস।

(II) কিছু বাটি হয় প্লেট।

- Ans**
- ☒ 1. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে
 - ☒ 2. (I) ও (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে
 - ☒ 3. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না
 - ☒ 4. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

Q.79 10 তম ত্রৈমিক আর্থিক নীতি কমিটির (MPC) বৈঠক অনুযায়ী, 2024 সালের 30শে অক্টোবর ভারতীয় রিজার্ভ ব্যাঙ্ক, ব্যাঙ্কগুলিকে যে রেপো রেটে ঋণ দেয়, তা হল _____।

- Ans**
- ☒ 1. 6.5%
 - ☒ 2. 6.0%
 - ☒ 3. 7.5%
 - ☒ 4. 7.0%

Q.80 দশটি সংখ্যার গড় 7 এবং যদি প্রতিটি সংখ্যার সাথে 21 কে যোগ করা হয়, তবে প্রাপ্ত নতুন সংখ্যা সেটের গড় কত?

- Ans**
- ☒ 1. 31
 - ☒ 2. 7
 - ☒ 3. 28
 - ☒ 4. 19

Q.81 নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোন জীবের মধ্যে রেণু গঠন দেখতে পাওয়া যায়?

- Ans**
- ☒ 1. অ্যামিবা
 - ☒ 2. রাইজোপাস
 - ☒ 3. প্লাজমোডিয়াম
 - ☒ 4. প্যারামেসিয়াম

Q.82 একটি গতিশীল বুলেটে কোন ধরনের শক্তি সৃষ্টি হয়?

- Ans**
- ☒ 1. আলোক শক্তি
 - ☒ 2. গতিশক্তি
 - ☒ 3. বৈদ্যুতিক শক্তি
 - ☒ 4. স্থিতিশক্তি

Q.83 CH_3OH , $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$ এবং $\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$ যৌগগুলি প্রায় একই রকম রাসায়নিক বৈশিষ্ট্য প্রদর্শন করে কারণ তারা _____এর অন্তর্ভুক্ত।

- Ans
- ☒ 1. ভিন্নধর্মী শ্রেণী
 - ☒ 2. তড়িৎ-রাসায়নিক শ্রেণী
 - ☒ 3. সমজাতীয় শ্রেণী
 - ☒ 4. একই পর্যায় শ্রেণী

Q.84 দুটি সংখ্যা অনুপাত 4 : 1 এবং যদি সংখ্যাদুটির অন্তর 54 হয়, তাহলে বৃহত্তর সংখ্যাটি নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 56
 - ☒ 2. 
 - ☒ 3. 90
 - ☒ 4. 72

Q.85 একজন ব্যবসায়ী তার পণ্য ক্রয়মূল্যের থেকে 25% অধিক দামে মুদ্রিত করেন এবং তার উপর 10% ছাড় দেন। তার লাভের শতাংশ কত?

- Ans
- ☒ 1. 12.5%
 - ☒ 2. 20%
 - ☒ 3. 10%
 - ☒ 4. 15%

Q.86 নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি একটি প্রতিবর্ত ক্রিয়া?

- Ans
- ☒ 1. আগুনের শিখা থেকে হাত সরিয়ে নেওয়া
 - ☒ 2. মঞ্চে নৃত্য করা
 - ☒ 3. শিশুর সঙ্গে কথা বলা
 - ☒ 4. রাস্তায় হাঁটা

Q.87 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:

Air quality in City A has significantly deteriorated over the last decade due to increased industrial emissions.

Courses of Action:

- I. Authorities of City A should implement strict emission control regulations for industries in the city.
- II. The industries should distribute face masks to the residents of City A to protect them from the poor air quality.

- Ans
- ☒ 1. Only II follows
 - ☒ 2. Neither I nor II follows
 - ☒ 3. Only I follows
 - ☒ 4. Both I and II follow

Q.88 একটি ট্যাঙ্ক পূর্ণ করার জন্য তিনটি পাইপ A, B এবং C কে খোলা হয় যেখানে B এবং C এককভাবে যথাক্রমে 18 ঘন্টা এবং 12 ঘন্টায় ট্যাঙ্কটিকে পূর্ণ করতে পারে, আবার পাইপ A সম্পূর্ণ ভর্তি ট্যাঙ্ক খালি করতে পারে 15 ঘন্টায়। তিনটি পাইপ একসঙ্গে খোলা হয় এবং 5 ঘন্টা পরে পাইপ A কে বন্ধ করে দেওয়া হয়। অবশিষ্ট ট্যাঙ্কটি কত ঘন্টায় পূর্ণ হবে?

- Ans**
- ☒ 1. 1 ঘন্টা 15 মিনিট
 - ☒ 2. 4 ঘন্টা 36 মিনিট
 - ☒ 3. 2 ঘন্টা 50 মিনিট
 - ☒ 4. 1 ঘন্টা 45 মিনিট

Q.89 একটি রম্বসের পরিসীমা হল 100 cm এবং এটির একটি কর্ণ হল 40 cm। তাহলে রম্বসটির ক্ষেত্রফল নির্ণয় করুন।

- Ans**
- ☒ 1. 500 cm^2
 - ☒ 2. 600 cm^2
 - ☒ 3. 1000 cm^2
 - ☒ 4. 1200 cm^2

Q.90 নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোন উদ্ভিদ হরমোনগুলি বৃদ্ধিতে সহায়তা করে?

- Ans**
- ☒ 1. অক্সিন, অ্যাবসিসিক অ্যাসিড এবং জিক্সারেলিন
 - ☒ 2. অক্সিন, সাইটোকাইনি এবং জিক্সারেলিন
 - ☒ 3. অক্সিন, সাইটোকাইনি এবং অ্যাবসিসিক অ্যাসিড
 - ☒ 4. জিক্সারেলিন, সাইটোকাইনি এবং অ্যাবসিসিক অ্যাসিড

Q.91 রেচন পদার্থ ত্যাগ করতে উদ্ভিদের ব্যবহৃত পদ্ধতির ক্ষেত্রে নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি/ কোনগুলি ঠিক ?

- A. বাষ্পমোচনের মাধ্যমে উদ্ভিদ অতিরিক্ত জল ত্যাগ করে।
- B. রেচন পদার্থগুলি পাতায় সঞ্চিত হয় এবং পাতাটি ঝরে পড়ে।
- C. বিশেষ করে পুরানো জাইলেমে, রেচন পদার্থগুলি রজন এবং আঠা হিসাবে সঞ্চিত হয়।

- Ans**
- ☒ 1. A এবং C উভয়
 - ☒ 2. B এবং C উভয়
 - ☒ 3. A এবং B উভয়
 - ☒ 4. A, B এবং C

Q.92 নিচের কোন জোড়াটি পদার্থের কঠিন অবস্থার উদাহরণ?

- Ans**
- ☒ 1. তেল এবং চিনি
 - ☒ 2. ফলের রস এবং দুধ
 - ☒ 3. জল এবং অক্সিজেন
 - ☒ 4. চিনি এবং স্পঞ্জ

Q.93 চারটি সম্ভাবনার মধ্যে, প্রলম্বনের কোন ধর্মটি আছে?

- Ans
- ☒ 1. সমসত্ত্ব মিশ্রণ
 - ☒ 2. অসমসত্ত্ব মিশ্রণ
 - ☒ 3. প্লাজমা মিশ্রণ
 - ☒ 4. কঠিন মিশ্রণ

Q.94 একটি বস্তু একটি তরলের উপর ভাসতে থাকে যদি বস্তুর ঘনত্ব _____ হয়।

- Ans
- ☒ 1. তরলের ঘনত্বের চেয়ে বেশি
 - ☒ 2. তরলের ঘনত্বের সমান
 - ☒ 3. তরলের ঘনত্বের চেয়ে কম
 - ☒ 4. তরলের ঘনত্বের ঠিক দ্বিগুণ

Q.95 নিচের কোনটি বাদে একটি একক কোষ একটি সম্পূর্ণ জীব গঠন করতে পারে?

- Ans
- ☒ 1. রাইজোপাস
 - ☒ 2. ক্ল্যামাইডোমোনাস
 - ☒ 3. ব্যাকটেরিয়া
 - ☒ 4. অ্যামিবা

Q.96 যদি ২৫ প্রতি kg দরে 25kg গম এবং ২৫.50 প্রতি kg দরে 35kg গম কিনে, মিশ্রিত করেছিল। সে যদি ২৫.25 প্রতি kg দরে মিশ্রণটি বিক্রি করে, তাহলে তার লাভ বা ক্ষতির পরিমাণ কত?

- Ans
- ☒ 1. ₹3,00 লাভ
 - ☒ 2. ₹3,50 লাভ
 - ☒ 3. ₹2,00 ক্ষতি
 - ☒ 4. ₹2,50 ক্ষতি

Q.97 SOTQ ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে PLQN এর সাথে সম্পর্কিত। OKPM একইভাবে LHMJ এর সাথে সম্পর্কিত। একই যুক্তি অনুসরণ করে LHMJ নিম্নলিখিত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে সম্পর্কিত?

- Ans
- ☒ 1. EIJG
 - ☒ 2. IEJG
 - ☒ 3. EIGJ
 - ☒ 4. IEGJ

Q.98 1 কুলম্ব তড়িৎ আধান কতগুলি ইলেকট্রনের আধানের সমান?

- Ans
- ☒ 1. 9.1×10^{31}
 - ☒ 2. 1.6×10^{19}
 - ☒ 3. 4.2×10^{16}
 - ☒ 4. 6×10^{18}

Q.99 নিচের কোন ঘটনাটি গ্যাসকে তরল করতে ব্যবহৃত হয়?

- Ans
- ☒ 1. চাপ হ্রাস এবং তাপমাত্রা হ্রাস
 - ☒ 2. চাপ প্রয়োগ এবং তাপমাত্রা হ্রাস
 - ☒ 3. তাপমাত্রা প্রয়োগ করা এবং চাপ হ্রাস
 - ☒ 4. চাপ প্রয়োগ এবং তাপমাত্রা বৃদ্ধি

Q.100 প্রদত্ত ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন (সমস্ত সংখ্যা শুধুমাত্র এক অঙ্কের সংখ্যা)।
(বামদিক) 7 6 3 9 5 4 4 8 6 4 8 8 9 6 9 2 2 6 3 1 5 5 3 5 1 5 5 0 3 4 (ডানদিক)
বামদিক থেকে 15তম অঙ্ক এবং ডানদিক থেকে 11তম অঙ্কের সমষ্টি কত?

- Ans
- ☒ 1. 10
 - ☒ 2. 7
 - ☒ 3. 12
 - ☒ 4. 11

2024/12/27-11:45:36



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

सी ई एन आर आर बी - ०२/२०२४ - CEN RRB - 02/2024



Test Center Name	TCS Gito Bitan
Test Date	28/12/2024
Test Time	9:00 AM - 10:30 AM
Subject	RRB Technicians Grade III

*** Note**

Correct Answer will carry 1 mark per Question.

Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.

- Options shown in green color with a tick icon are correct.
- Chosen option on the right of the question indicates the option selected by the candidate.

Section : RRB Technicians Grade III

Q.1 निम्नलिखितগুলির মধ্যে কোন জীবে পরজীবী পুষ্টির প্রক্রিয়া দেখা যায়?

- Ans
- ☒ 1. বাবলা
 - ☒ 2. স্বর্ণলতা
 - ☒ 3. অর্কিড
 - ☒ 4. মস

Q.2 বাহ্যিক পরিবেশ থেকে কোশের উপাদানকে পৃথক রাখতে প্রতিটি কোশকে ঘিরে একটি _____ থাকে।

- Ans
- ☒ 1. কোশ প্রাচীর
 - ☒ 2. মাইটোকন্ড্রিয়া
 - ☒ 3. নিউক্লিয়াস
 - ☒ 4. বিল্লি

Q.3 প্রদত্ত ক্রমে শ্রলবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসলে ক্রমটি যুক্তিযুক্তভাবে সম্পূর্ণ হবে?

912, 865, 826, 779, 740, ?

- Ans
- ☒ 1. 650
 - ☒ 2. 675
 - ☒ 3. 693
 - ☒ 4. 689

Q.4 প্রদত্ত রাশিটির মান নির্ণয় করুন।

$$36 - [12 + (3 \times 10 \div 2)]$$

- Ans
- ☒ 1. 10
 - ☒ 2. 2
 - ☒ 3. 1
 - ☒ 4. 9

Q.5 উষ্ণ বাতাসের এলোমেলো প্রবাহ মাধ্যমে দেখা বস্তুর তরঙ্গায়িত দৃশ্যের কারণ কী?

- Ans
- ☒ 1. আলোর শোষণ
 - ☒ 2. আলোর ব্যতিচার
 - ☒ 3. আলোর বিবর্তন
 - ☒ 4. আলোর প্রতিসরণ

Q.6 একটি সমদ্বিবাছ ত্রিভুজের তিনটি বাহুর সমষ্টি হল 20 cm, এবং সমান বাহুগুলির একটির সঙ্গে ভূমির অনুপাত হল 3 : 4, ত্রিভুজের উচ্চতা নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. $4\sqrt{5}$ cm
 - ☒ 2. $2\sqrt{5}$ cm
 - ☒ 3. $3\sqrt{3}$ cm
 - ☒ 4. $3\sqrt{5}$ cm

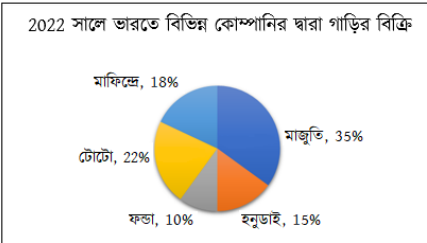
Q.7 সাত জন ব্যক্তি A, B, C, L, X, Y এবং Z উত্তর দিকে মুখ করে একটি সারিতে বসে আছে। B ও L-এর মাঝখানে মাত্র পাঁচজন বসেছে। Z বসেছে L-এর ঠিক বাম দিকে। Z ও C-এর মাঝখানে শুধুমাত্র একজন ব্যক্তি বসেছে। A বসেছে Y-এর বাম দিকে কোনো এক স্থানে কিন্তু X-এর ডান দিকে কোনো এক স্থানে।

সারির বাম প্রান্ত থেকে তৃতীয় স্থানে কে বসেছে?

- Ans
- ☒ 1. C
 - ☒ 2. A
 - ☒ 3. Y
 - ☒ 4. Z

Q.8 পাই-চার্টটি অধ্যয়ন করুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন।

পাই-চার্টটি 2022 সালে ভারতে বিভিন্ন কোম্পানির দ্বারা বিক্রি হওয়া গাড়ির শতাংশ ভিত্তিক বিতরণ দেখায়।



যদি 2022 সালে ভারতে মোট বিক্রি হওয়া গাড়ির সংখ্যা 15,00,000 হয়, তাহলে 2022 সালে ভারতে মারুতি দ্বারা বিক্রি হওয়া গাড়ির সংখ্যা কত ছিল?

- Ans
- ☒ 1. 3,00,000
 - ☒ 2. 2,80,000
 - ☒ 3. 2,40,000
 - ☒ 4. 2,70,000

Q.9 নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি ফ্লোগ্রামের কোশ?

- Ans
- ☒ 1. ট্র্যাকিড এবং সঙ্গী কোশ
 - ☒ 2. ট্র্যাকিড এবং বাহিকা
 - ☒ 3. সীভ নালিকা এবং সঙ্গী কোশ
 - ☒ 4. সীভকোশ এবং বাহিকা

Q.10 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 যুক্তিসঙ্গতভাবে অনুসরণ করে তা নির্ণয় করুন।

বিবৃতি:

সব কুঁড়ি হল ফুল।

সব পোকা হল ফুল।

সিদ্ধান্ত:

(I) সব কুঁড়ি হল পোকা।

(II) সব ফুল হল কুঁড়ি।

- Ans**
- ☒ 1. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে।
 - ☒ 2. (I) এবং (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে।
 - ☒ 3. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে।
 - ☒ 4. (I) বা (II) নং সিদ্ধান্তের কোনোটিই অনুসরণ করেনা।

Q.11 2024 সালে, হিন্দুস্তান অ্যারোনটিক্স লিমিটেড (HAL)-কে অর্থ মন্ত্রক কোন পদমর্যাদায় উন্নীত করেছে?

- Ans**
- ☒ 1. সক্ষম CPSE
 - ☒ 2. নবরত্ন CPSE
 - ☒ 3. মহারত্ন CPSE
 - ☒ 4. মিনি রত্ন CPSE

Q.12 যখনই কোনো বস্তু পৃথিবীর দিকে পতিত হয়, তখনই ত্বরণ প্রযুক্ত হয়। নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোন বল এই ত্বরণ প্রদান করে?

- Ans**
- ☒ 1. পারমাণবিক বল
 - ☒ 2. পৃথিবীর অভিকর্ষ বল
 - ☒ 3. তড়িৎচুম্বকীয় বল
 - ☒ 4. পৃথিবীর বিকর্ষণ বল

Q.13 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 যুক্তিসঙ্গতভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

কিছু কলম হয় স্কেচপেন।

সব স্কেচপেন হয় ইরেজার।

কিছু ইরেজার হয় রুলার।

সিদ্ধান্ত:

(I) কিছু রুলার হয় স্কেচপেন।

(II) কিছু ইরেজার হয় কলম।

- Ans**
- ☒ 1. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে
 - ☒ 2. (I) ও (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে
 - ☒ 3. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে
 - ☒ 4. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না

Q.14 1 এবং 30 এর মধ্যবর্তী কতগুলি মৌলিক সংখ্যা আছে?

- Ans
- ☐ 1. 11
 - ☐ 2. 8
 - ☐ 3. 9
 - ☒ 4. 10

Q.15 নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে বায়ুমণ্ডলে উপস্থিত কোন গ্যাসটি স্থলজ জীবেরা শ্বসনের জন্য ব্যবহার করে?

- Ans
- ☒ 1. অক্সিজেন
 - ☐ 2. নিয়ন
 - ☐ 3. নাইট্রোজেন
 - ☐ 4. হাইড্রোজেন

Q.16 কোন উদ্ভিদে পাতার প্রান্ত বরাবর উপস্থিত খাঁজে উৎপন্ন মুকুলগুলো মাটিতে পড়ে এবং বৃদ্ধি পেয়ে নতুন উদ্ভিদ সৃষ্টি করে?

- Ans
- ☐ 1. আঙুর
 - ☐ 2. গোলাপ
 - ☐ 3. জুই
 - ☒ 4. পাথরকুচি

Q.17 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 বর্ণগুচ্ছের তার অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

- Ans
- ☐ 1. BVP
 - ☐ 2. KEY
 - ☒ 3. PKI
 - ☐ 4. UOI

Q.18 প্রদত্ত বিকল্পগুলি থেকে সবচেয়ে উপযুক্ত হাইড্রোজেন পরমাণু ব্যাসার্ধ নির্বাচন করুন।

- Ans
- ☐ 1. 10^{-12} m
 - ☒ 2. 10^{-10} m
 - ☐ 3. 10^{-8} m
 - ☐ 4. 10^{-6} m

Q.19 একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ অর্থরাশি A, B, C এবং D চার জনের মধ্যে 4 : 7 : 9 : 3 অনুপাতে বন্টন করা হয়। B যদি A এর থেকে ₹600 বেশি পায়, তাহলে D এর থেকে C কত পরিমাণ অর্থ বেশি পাবে?

- Ans
- ☐ 1. ₹800
 - ☐ 2. ₹600
 - ☐ 3. ₹1,400
 - ☒ 4. ₹1,200

Q.20 k এর মান কোন সর্বনিম্ন অঙ্কের সমান হলে, 86325k6 এই 7-অঙ্কের সংখ্যাটি 11 দ্বারা পূর্ণবিভাজ্য হবে?

- Ans
- ☐ 1. 2
 - ☐ 2. 1
 - ☒ 3. 3
 - ☐ 4. 4

Q.21 পাইপ A এবং B যথাক্রমে 7 ঘন্টা এবং 10 ঘন্টায় একটি ট্যাঙ্ক পূর্ণ করতে পারে এবং পাইপ C সম্পূর্ণ ভর্তি ট্যাঙ্ক খালি করতে সময় নেয় 14 ঘন্টা। তিনটি পাইপ একসঙ্গে খোলা হয়, কিন্তু পাইপ A কে 4.5 ঘন্টা পরে বন্ধ করে দেওয়া হয়। ট্যাঙ্কটির অবশিষ্ট অংশ কত ঘন্টায় পূর্ণ হবে?

- Ans**
- ☒ 1. 24
 - ☒ 2. 8
 - ☐ 3. 12
 - ☐ 4. 16

Q.22 নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি কোরকোদগামের মাধ্যমে প্রজনন করে?

- Ans**
- ☒ 1. হাইড্রা
 - ☐ 2. শৈবাল
 - ☐ 3. মশা
 - ☐ 4. যকৃৎ কৃমি

Q.23 হারিতেজা 4 km/h গতিতে পায়ে হেঁটে স্কুলে গিয়েছিল এবং 20 km/h গতিতে স্কুটারে করে ফিরেছিল। সম্পূর্ণ যাত্রায়েতে তার গড় গতি কত?

- Ans**
- ☒ 1. $\frac{20}{3}$ km/h
 - ☐ 2. 8 km/h
 - ☐ 3. 12 km/h
 - ☐ 4. 6 km/h

Q.24 প্রদত্ত সংখ্যা এবং চিহ্নের ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। গণনা শুধুমাত্র বামদিক থেকে ডানদিকে করতে হবে।

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

এইরূপ কতগুলি চিহ্ন আছে, যার প্রতিটির ঠিক পূর্বে একটি সংখ্যা আছে এবং ঠিক পরবর্তীতে অপর একটি সংখ্যা আছে ?

- Ans**
- ☐ 1. 4
 - ☐ 2. 3
 - ☐ 3. 1
 - ☒ 4. 2

Q.25 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 : 54 :: 8 : Y

- Ans**
- ☒ 1. X = 11, Y = 39
 - ☐ 2. X = 10, Y = 39
 - ☐ 3. X = 10, Y = 59
 - ☐ 4. X = 11, Y = 36

Q.26 প্রদত্ত সংখ্যা এবং চিহ্নের ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। গণনা শুধুমাত্র বামদিক থেকে ডানদিকে করতে হবে।
(বাম দিক) 3 @ 2 % 9 + 7 £ * 5 6 # Ω \$ 1 & 8 4 (ডানদিক)
এইরূপ কতগুলি চিহ্ন আছে, যার প্রতিটির ঠিক পূর্বে একটি চিহ্ন এবং ঠিক পরবর্তীতে আরেকটি চিহ্ন আছে ?

- Ans** ☒ 1. 0
☒ 2. 1
☒ 3. 3
☒ 4. 2

Q.27 2024 সালের জুলাই মাসে, ভারত সরকারের সংস্কৃতি মন্ত্রকের উদ্যোগে প্রথম PARI (পাবলিক আর্ট অফ ইন্ডিয়া) প্রকল্প, নিম্নলিখিত কোন স্থানে আয়োজিত হয়েছিল?

- Ans** ☒ 1. নতুন দিল্লি
☒ 2. হায়দ্রাবাদ
☒ 3. বেঙ্গালুরু
☒ 4. আহমেদাবাদ

Q.28 রামুকে 1.33 প্রতিসরাঙ্ক সহ একটি জলের পাত্র, 1.46 প্রতিসরাঙ্ক সহ একটি তেলের মগ, 1.5 এর প্রতিসরাঙ্ক সহ গ্লিসারিনের বোতল এবং 1.65 প্রতিসরাঙ্ক সহ একটি কাচের স্লাব দেওয়া হয়েছে। আলো _____ এর মাধ্যমে সবচেয়ে দ্রুত প্রবাহিত হবে।

- Ans** ☒ 1. জল
☒ 2. কাচের স্লাব
☒ 3. গ্লিসারিন
☒ 4. তেল

Q.29 বার্ষিক সরল সুদের হারে একটি মূলধনের 2 বছরে সর্ব্বক্ষমূল ₹1,250 এবং 5 বছরে সর্ব্বক্ষমূল ₹2,000 হলে, বার্ষিক সুদের হার নির্ণয় করুন (দুই দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্ন মান)।

- Ans** ☒ 1. 33.33%
☒ 2. 16.67%
☒ 3. 27.27%
☒ 4. 11.11%

Q.30 ছয়টি বাস, P, Q, R, S, T এবং U কে একটিকে অপরটির উপরে রাখা হয় কিন্তু তাদের অবধারিতভাবে উপরোক্ত ক্রমেই রাখা হয়েছে এমনটা নয়। P কে রাখা হয়েছে নিচে থেকে তৃতীয় অবস্থানে। P ও Q-এর মাঝখানে মাত্র দুটি বাস রাখা হয়েছে। Q ও R-এর মাঝখানে মাত্র তিনটি বাস রাখা হয়েছে। S কে রাখা হয়েছে R এর ঠিক নিচে। T কে রাখা হয়েছে Q এর ঠিক নিচে।
U ও S এর মাঝখানে কতগুলি বাস রাখা হয়েছে?

- Ans** ☒ 1. দুটি
☒ 2. তিনটি
☒ 3. একটিও না
☒ 4. একটি

Q.31 আকাশের আসমানি রঙের জন্য কোন ঘটনা দায়ী?

- Ans** ☒ 1. বায়ুমণ্ডলীয় প্রতিসরণ
☒ 2. আলোর বিক্ষেপণ
☒ 3. প্রতিফলন
☒ 4. অভ্যন্তরীণ পূর্ণ প্রতিফলন

Q.32 নিচের কোন বিবৃতিটি প্রলম্বনের সম্পর্কে সত্য?

- Ans
- ✓ 1. প্রলম্বনের কণাগুলিকে খালি চোখে দেখা যায়
 - ✗ 2. এটি একটি সমসত্ত্ব মিশ্রণ
 - ✗ 3. একটি প্রলম্বনকে স্থির অবস্থায় রেখে দিলে দ্রাব্য কণাগুলি নিচে থিতিয়ে পড়ে না
 - ✗ 4. দ্রাব্য কণাগুলিকে মিশ্রণ থেকে আলাদা করা যায় না

Q.33 'একজন নাবিক যখন একটি নৌকা থেকে লাফ দেয়, নৌকাটি পিছনের দিকে সরে যায়' এটি কোন গতি সূত্রের উদাহরণ?

- Ans
- ✗ 1. নিউটনের দ্বিতীয় গতি সূত্র
 - ✗ 2. নিউটনের প্রথম গতি সূত্র
 - ✗ 3. জড়তার সূত্র
 - ✓ 4. নিউটনের তৃতীয় গতি সূত্র

Q.34 একটি গরম রৌদ্রোজ্জ্বল দিনের পরে, লোকেরা ছাদে বা খোলা মাটিতে জল ছিটিয়ে দেয় তার কারণ _____।

- Ans
- ✓ 1. জলের বাষ্পীকরণের অধিক লীন তাপ গরম পৃষ্ঠতলকে শীতল করতে সাহায্য করে
 - ✗ 2. জলের বাষ্পীকরণের অধিক লীন তাপ ঠান্ডা পৃষ্ঠতলকে উত্তপ্ত করতে সাহায্য করে
 - ✗ 3. জলের বাষ্পীকরণের অধিক লীন তাপ গরম পৃষ্ঠতলকে শীতল করতে সাহায্য করে না
 - ✗ 4. জলের বাষ্পীকরণের কম লীন তাপ গরম পৃষ্ঠতলকে শীতল করতে সাহায্য করে

Q.35 নিম্নলিখিত উদাহরণগুলির মধ্যে কোনটি সংযোজন বিক্রিয়ার উদাহরণ নয়?

- Ans
- ✗ 1. জলের গঠন
 - ✗ 2. কয়লার দহন
 - ✗ 3. পোড়াচুন থেকে কলিচুন গঠন
 - ✓ 4. কপার সালফেট এবং আয়রন থেকে আয়রন সালফেট গঠন

Q.36 রোধকের শ্রেণীর সমবায়ে সমতুল্য রোধ কত?

- Ans
- ✗ 1. পৃথক রোধগুলির সমষ্টির অন্যান্যক।
 - ✗ 2. পৃথক রোধগুলির মধ্যে পার্থক্য।
 - ✗ 3. পৃথক রোধগুলির গুণফল।
 - ✓ 4. পৃথক রোধগুলির সমষ্টি।

Q.37 ইন্ডিয়া'স ইকোনমি 2024: ডিসপ্যারিটিজ ইন ফ্র্যাকচারড ডেমোক্রেসি (INDIA'S ECONOMY 2024: Disparities in Fractured Democracy) বইয়ের লেখক কে?

- Ans
- ✗ 1. কিংশুক নাগ
 - ✗ 2. সঞ্জয় বারু
 - ✗ 3. মিলন বৈষ্ণব
 - ✓ 4. সাত্যকি রায়

Q.38 

Ans ☒ 1. $P = V^2 R$

☒ 2. $P = \frac{R^2}{V}$

☒ 3. $P = \frac{V^2}{R}$

☒ 4. $P = \frac{R}{2V^2}$

Q.39 দুটি বিভিন্ন রোধকের সমান্তরাল সমবায়ে, নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি/ কোনগুলি সঠিক?

A. প্রতিটি রোধকের বিভব প্রভেদের মান একই।

B. প্রতিটি রোধকের মধ্য দিয়ে প্রবাহিত তড়িৎ প্রবাহের মান একই।

Ans ☒ 1. 'A' এবং 'B' উভয়ই সঠিক।

☒ 2. 'A' এবং 'B' উভয়ই ভুল।

☒ 3. 'A' ভুল এবং 'B' সঠিক।

☒ 4. 'A' সঠিক এবং 'B' ভুল।

Q.40 NITI আয়োগ দ্বারা প্রস্তুত SDG ইন্ডিয়া সূচক 2023-24 অনুসারে, ভারতের কম্পোজিট স্কোর কত?

Ans ☒ 1. 95

☒ 2. 60

☒ 3. 71

☒ 4. 65

Q.41 প্রতিফলনের সূত্র _____ এ প্রযোজ্য।

Ans ☒ 1. গোলায় পৃষ্ঠ ব্যতীত সব ধরনের প্রতিফলক পৃষ্ঠ

☒ 2. শুধুমাত্র বক্র প্রতিফলক পৃষ্ঠ

☒ 3. শুধুমাত্র সমতল প্রতিফলক পৃষ্ঠ

☒ 4. গোলায় পৃষ্ঠ সহ সমস্ত ধরনের প্রতিফলক পৃষ্ঠ

Q.42 B, C, D, E, F, G এবং K কেন্দ্রের দিকে মুখ করে একটি বৃত্তাকার টেবিলের চারপাশে বসে আছে। F-এর বাম দিক থেকে গণনা করলে E এবং F-এর মাঝখানে মাত্র দু'জন বসেছে। G বসেছে K-এর বাম দিক থেকে তৃতীয় স্থানে। C বসেছে K-এর ঠিক ডানদিকে। C বসেছে E-এর বাম দিক থেকে দ্বিতীয় স্থানে। B ও G পরস্পরের ঠিক পাশে বসে নেই। B এর ডানদিকে তৃতীয় স্থানে কে বসেছে?

Ans ☒ 1. F

☒ 2. D

☒ 3. K

☒ 4. G

Q.43 নিচের কোন ঘটনাটি টিভাল এফেক্টের কারণ?

- Ans
- ☒ 1. আলোর প্রতিফলন
 - ☒ 2. আলোর বিচ্ছুরণ
 - ☒ 3. আলোর প্রতিসরণ
 - ☒ 4. 

Q.44 নীচে একটি বিবৃতিতে অনুসরণ করে I এবং II সংখ্যায়ুক্ত দুটি সম্ভাব্য কারণ দেওয়া হয়েছে। বিবৃতিটি মনোযোগ সহকারে পড়ুন এবং দুটি সম্ভাব্য কারণের মধ্যে কোনটি বিবৃতিতে প্রদত্ত ঘটনা/পর্যবেক্ষণ/তথ্য ব্যাখ্যা করে নির্ধারণ করুন।

বিবৃতি - বেশিরভাগ রান্না করা খাবারে চিনি যোগ করা হলেও তা স্বাস্থ্যের জন্য ভালো নয়।

কারণ;

I. চিনি রান্না করা খাবারে আরও স্বাদ যোগ করে।

II. দেশে চিনি সবচেয়ে বেশি ব্যবহার করা হয়।

- Ans
- ☒ 1. I এবং II উভয়ই সম্ভাব্য কারণ।
 - ☒ 2. I বা II উভয়ই সম্ভাব্য কারণ নয়।
 - ☒ 3. শুধুমাত্র II একটি সম্ভাব্য কারণ।
 - ☒ 4. শুধুমাত্র I একটি সম্ভাব্য কারণ।

Q.45 যদি একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য তার প্রস্থের তিনগুণ হয় এবং সেই আয়তক্ষেত্রের পরিসীমা 48 cm হয়, তাহলে এর ক্ষেত্রফল (cm^2) এর নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 108
 - ☒ 2. 84
 - ☒ 3. 112
 - ☒ 4. 96

Q.46 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'He Loves Cricket' কে 'Ki Mi Gi' হিসাবে এবং 'She Loves To Play' কে 'Si Di Ci Ki' এবং 'He Play Chess' কে 'Ti Gi Di' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'Chess' কে কি ভাবে লেখা হবে?

- Ans
- ☒ 1. Ki
 - ☒ 2. Ti
 - ☒ 3. Di
 - ☒ 4. Gi

Q.47 প্রতিটি 20% করে দুটি ধারাবাহিক ছাড়ের পর একটি পণ্যের বিক্রয় মূল্য ₹16,000 হলে, পণ্যটির MRP কত?

- Ans
- ☒ 1. 
 - ☒ 2. ₹24,560
 - ☒ 3. ₹24,000
 - ☒ 4. ₹25,220

Q.48 JMHK, ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে NQLO এর সঙ্গে সম্পর্কিত। একই পদ্ধতিতে MPKN সম্পর্কিত QTOR এর সঙ্গে। একই যুক্তি অনুসারে, PSNQ, নিচে দেওয়া কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত?

- Ans
- ☒ 1. TWUR
 - ☒ 2. WTRU
 - ☒ 3. TWRU
 - ☒ 4. WTUR

Q.49 নিম্নলিখিত ক্ষেত্রে, একটি দণ্ড চুম্বকের চৌম্বক-ক্ষেত্রের অনুরূপ কোন ধরনের চৌম্বক ক্ষেত্রের সৃষ্টি হয়?

- Ans
- ☒ 1. তড়িৎ বহনকারী একটি অসীম দীর্ঘ বিশিষ্ট তার
 - ☒ 2. তড়িৎ বহনকারী একটি আয়তক্ষেত্রাকার লুপ
 - ☒ 3. তড়িৎ বহনকারী সসীম দৈর্ঘ্য বিশিষ্ট একটি সোলেনয়েড
 - ☒ 4. তড়িৎ বহনকারী একটি বৃত্তাকার লুপ।

Q.50 প্রদত্ত ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন (সমস্ত সংখ্যা শুধুমাত্র এক অঙ্কের সংখ্যা, এবং সমস্ত গণনা বামদিক থেকে ডানদিকে করতে হবে)।
(বামদিক) 4 5 1 8 3 6 3 6 8 4 5 7 6 7 1 9 2 4 6 2 7 8 6 1 8 8 1 7 7 3 (ডানদিক)
এইরূপ কতগুলি জোড় অঙ্ক আছে, যার প্রতিটির ঠিক পূর্বে একটি পূর্ণবর্গ এবং ঠিক পরবর্তীতে একটি জোড় অঙ্ক আছে? (দ্রষ্টব্য: 1 একটি পূর্ণবর্গ হিসাবে বিবেচিত হবে।)

- Ans
- ☒ 1. 5
 - ☒ 2. 2
 - ☒ 3. 3
 - ☒ 4. 4

Q.51 একটি চোঙের ব্যাসার্ধকে 20% বৃদ্ধি এবং উচ্চতাকে 30% হ্রাস করা হলে চোঙটির বক্রতলের ক্ষেত্রফল কত শতাংশ হ্রাস পাবে?

- Ans
- ☒ 1. 20%
 - ☒ 2. 14%
 - ☒ 3. 23%
 - ☒ 4. 16%

Q.52 কোন প্রতিষ্ঠান ক্রীড়া মনোবিজ্ঞানের উপর ভারতের প্রথম বই প্রকাশ করেছে?

- Ans
- ☒ 1. ইন্ডিয়ান ইনস্টিটিউট অফ ম্যানেজমেন্ট (IIM)
 - ☒ 2. জাতীয় ক্রীড়া বিশ্ববিদ্যালয়
 - ☒ 3. স্পোর্টস অথরিটি অফ ইন্ডিয়া (SAI)
 - ☒ 4. ইন্টারন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অফ স্পোর্টস ম্যানেজমেন্ট (IISM)

Q.53 ভূমি থেকে 5 m উচ্চতায় থাকা অবস্থায় 8 kg ভরের একটি বস্তুর স্থিতি শক্তি কত হবে? (অভিকর্ষজ ত্বরণের SI ইউনিট হল g)

- Ans
- ☒ 1. 40g J
 - ☒ 2. 200g J
 - ☒ 3. 
 - ☒ 4. 20g J

Q.54 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'I Drink Juice' কে 'Hu Pu Nu' হিসাবে এবং 'We Drink Water' কে 'Tu Su Hu' এবং 'Juice and Water' কে 'Pu Du Tu' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'We' -কে কি ভাবে লেখা হবে?

- Ans
- ☒ 1. Tu
 - ☒ 2. Pu
 - ☒ 3. Su
 - ☒ 4. Hu

Q.55 2024 সালের সেপ্টেম্বরে, _____ এর গবেষকরা একটি 'ব্রেন অন এ চিপ' তৈরি করেছেন যা মালিকিউলার ফিল্মের মধ্যে 16,500 টি অবস্থার ডেটা সংরক্ষণ এবং প্রক্রিয়াকরণ করতে পারে।

- Ans
- ☒ 1. ইন্ডিয়ান স্পেস রিসার্চ অর্গানাইজেশন (ISRO)
 - ☒ 2. ইন্ডিয়ান ইনস্টিটিউট অফ সায়েন্স (IISc)
 - ☒ 3. IIT বোম্বে
 - ☒ 4. ইন্ডিয়ান ইনস্টিটিউট অফ স্পেস সায়েন্সেস

Q.56 8, 10, 12 এবং 16 দ্বারা পূর্ণবিভাজ্য এমন ছয় অঙ্কের ক্ষুদ্রতম স্বাভাবিক সংখ্যা নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 100060
 - ☒ 2. 100020
 - ☒ 3. 100040
 - ☒ 4. 100080

Q.57 দিগন্তের কাছাকাছি দেখা গেলে একটি নক্ষত্রের অবস্থানের আপাত উচ্চতার (apparent elevation) কারণ কী?

- Ans
- ☒ 1. অভিলম্বের থেকে দূরে নক্ষত্রের আলোর প্রতিফলন
 - ☒ 2. নক্ষত্রের আলোতে পৃথিবীর মহাকর্ষ বল
 - ☒ 3. বায়ুমণ্ডলীয় প্রতিসরণে নক্ষত্রের আলো অভিলম্বের দিকে বেঁকে যায়
 - ☒ 4. নক্ষত্রের আলোর বায়ুমণ্ডলীয় শোষণ

Q.58 ইংরেজি বর্ণানুক্রমের উপর ভিত্তি করে, নিম্নে প্রদত্ত চারটি বর্ণ গুচ্ছের জোড়ার মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে একই রকম এবং এইভাবে একটি দল বা গ্রুপ গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?
(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমীটি ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণের সংখ্যা বা বর্ণ গুচ্ছে তাদের অবস্থানের ভিত্তিতে নয়।)

- Ans
- ☒ 1. IM-HK
 - ☒ 2. LP-KN
 - ☒ 3. FJ-EH
 - ☒ 4. OS-NR

Q.59 চালের দাম 20% কমলে, মানুষ ₹100 দিয়ে আরও 10 kg বেশি চাল কিনতে পারে। 1 kg চালের প্রকৃত দাম কত?

- Ans
- ☒ 1. ₹4,50
 - ☒ 2. ₹5,00
 - ☒ 3. ₹1,50
 - ☒ 4. ₹2,50

Q.60 নিম্নলিখিত কোনটি সমসত্ত্ব মিশ্রণের উদাহরণ নয়?

- Ans
- ☒ 1. সিরকা বা ভিনিগার
 - ☒ 2. চিনির দ্রবণ
 - ☒ 3. বিশুদ্ধ বায়ু
 - ☒ 4. শাঁস যুক্ত কমলালেবুর রস

Q.61 নিম্নের কোন জীবের, জিনগতভাবে কোনো পূর্বনির্ধারিত লিঙ্গ নেই?

- Ans
- ☒ 1. মানুষ
 - ☒ 2. শামুক
 - ☒ 3. কুকুর
 - ☒ 4. পায়রা

Q.62 যদি 7, 12, 21 এবং k সমানুপাতিক হয়, তাহলে k এর মান নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☐ 1. 35
 - ☐ 2. 24
 - ☒ 3. 36
 - ☐ 4. 27

Q.63 যদি $a - b = 1$ and $a^3 - b^3 = 61$ হয়, তাহলে ab এর মান নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 20
 - ☐ 2. 60
 - ☐ 3. -20
 - ☐ 4. 30

Q.64 নিচের কোনটি অসমসত্ত্ব দ্রবণের উদাহরণ?

- Ans
- ☐ 1. জল ও ইথানলের মিশ্রণ
 - ☐ 2. টিংচার আয়োডিন
 - ☒ 3. জল ও তেলের মিশ্রণ
 - ☐ 4. লেবুর শরবত

Q.65 ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে প্রদত্ত ক্রমের প্রদর্শক চিহ্নটির (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি স্থাপন করা উচিত?
ABC, EDH, IFM, MHR, ?

- Ans
- ☒ 1. QJW
 - ☐ 2. QNW
 - ☐ 3. RSW
 - ☐ 4. QIW

Q.66 মাসিক 7% সুদের হারে 9 মাসে ₹700 মূলধন থেকে প্রাপ্ত সরল সুদের পরিমাণ নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☐ 1. ₹434
 - ☒ 2. ₹441
 - ☐ 3. ₹474
 - ☐ 4. ₹461

Q.67 যদি 'x' ও 'y' পরস্পর বিনিময় করা হয় এবং 'x' ও 'y' পরস্পর বিনিময় করা হয়, তাহলে নিম্নলিখিত সমীকরণের প্রদর্শকটির '?' স্থানে কী বসবে?

$$3 + 13 \times 26 \div 8 - 4 = ?$$

- Ans
- ☐ 1. 43
 - ☐ 2. 73
 - ☒ 3. 63
 - ☐ 4. 53

Q.68 একটি কম্বল ₹1,148 দামে বিক্রি করার ফলে 30% ক্ষতি হয়। কম্বলটি কত দামে বিক্রি করলে 5% লাভ হত?

- Ans
- ☒ 1. ₹1,722
 - ☐ 2. ₹1,734
 - ☐ 3. ₹1,423
 - ☐ 4. ₹1,543

Q.69 স্ফুটনাঙ্কের নিচে যে কোনো তাপমাত্রায় তরল পদার্থের বাষ্পে পরিবর্তনের ঘটনাটি _____ নামে পরিচিত।

- Ans
- ☒ 1. গলন
 - ☒ 2. উর্ধ্বপাতন
 - ☒ 3. অবক্ষেপণ
 - ☒ 4. বাষ্পীভবন

Q.70 নিম্নের কোনটি পদার্থের অবস্থার পরিবর্তনের সাথে তার সংশ্লিষ্ট প্রক্রিয়া সঠিকভাবে মেলে না?

- Ans
- ☒ 1. তরল থেকে গ্যাস; বাষ্পীভবন
 - ☒ 2. গ্যাস থেকে কঠিন; অবক্ষেপণ
 - ☒ 3. কঠিন থেকে গ্যাস ; উর্ধ্বপাতন
 - ☒ 4. গ্যাস থেকে তরল; উর্ধ্বপাতন

Q.71 $\left[\frac{\cos 50^\circ}{1 + \sin 50^\circ} \right] + \left[\frac{1 + \sin 50^\circ}{\cos 50^\circ} \right]$ এর মান নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. $2 \operatorname{cosec} 50^\circ$
 - ☒ 2. $2 \tan 50^\circ$
 - ☒ 3. $2 \cot 50^\circ$
 - ☒ 4. $2 \sec 50^\circ$

Q.72 নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক ক্রমটিতে প্রদত্ত চিহ্নের (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?

HJG, KMJ, NPM, QSP, ?

- Ans
- ☒ 1. TSV
 - ☒ 2. VTS
 - ☒ 3. TVS
 - ☒ 4. VST

Q.73 যদি 'x' ও 'y' পরস্পর বিনিময় করা হয় এবং 'x' ও 'y' পরস্পর বিনিময় করা হয়, তাহলে নিম্নলিখিত সমীকরণের প্রদত্ত চিহ্নটির 'x' স্থানে কী বসবে?

$$17 + 13 \times 3 + 12 - 4 = ?$$

- Ans
- ☒ 1. 241
 - ☒ 2. 211
 - ☒ 3. 206
 - ☒ 4. 221

Q.74 ন্যাশনাল পেনশন সিস্টেম বাৎসল্য (NPS বাৎসল্য) _____-এ চালু করা হয়েছিল।

- Ans
- ☒ 1. 28 সেপ্টেম্বর 2024
 - ☒ 2. 18 সেপ্টেম্বর 2024
 - ☒ 3. 8 সেপ্টেম্বর 2024
 - ☒ 4. 26 সেপ্টেম্বর 2024

Q.75 নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি শ্বসনের সাথে সঠিকভাবে সম্পর্কিত?

- (i) সন্ধান প্রক্রিয়ার সময় ইস্টে পাইরুভেট রূপান্তরিত হয়ে ইথানল এবং কার্বন ডাই অক্সাইড উৎপন্ন হয়।
- (ii) অক্সিজেন ব্যবহার করে গ্লোরোপ্লাস্টে পাইরুভেটের ভাঙন ঘটে।
- (iii) পেশী কোষে, পাইরুভেট ল্যাকটিক অ্যাসিডে রূপান্তরিত হয়।

Ans ☒ 1. (i), (ii) এবং (iii)

☒ 2. শুধুমাত্র (i)

☒ 3. শুধুমাত্র (i) এবং (iii)

☒ 4. শুধুমাত্র (i) এবং (ii)

Q.76 প্রথম 10 টি বিজোড় মৌলিক সংখ্যার গড় নির্ণয় করুন।

Ans ☒ 1. 17

☒ 2. 15.8

☒ 3. 12.9

☒ 4. 13.8

Q.77 প্রদত্ত বিকল্প থেকে পরজীবী উদ্ভিদটি নির্বাচন করুন।

Ans ☒ 1. ক্যাকটাস

☒ 2. শসা

☒ 3. বাঁধাকপি

☒ 4. স্বর্ণলতা

Q.78 একটি সমকোণী ত্রিভুজে, যদি অতিভুজ 10 একক হয় এবং এর একটি বাহু 8 একক হয়, তাহলে ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল নির্ণয় করুন।

Ans ☒ 1. 24 বর্গ একক

☒ 2. 16 বর্গ একক

☒ 3. 32 বর্গ একক

☒ 4. 48 বর্গ একক

Q.79 4, 14, 11, 9, 7, 8, 9, 12, 4 এবং 6 এই পর্যবেক্ষণের মধ্যমা নির্ণয় করুন।

Ans ☒ 1. 9.5

☒ 2. 9

☒ 3. 8

☒ 4. 8.5

Q.80 কোন এককোষী জীবের কোষের এক প্রান্তে চাবুকের মতো গঠন থাকে এবং এই গঠনগুলির সাথে সম্পর্কিত একটি নির্দিষ্ট অভিযোজনে দ্বি-বিভাজন ঘটে?

Ans ☒ 1. লেসম্যানিয়া

☒ 2. প্লাজমোডিয়াম

☒ 3. ইস্ট

☒ 4. অ্যামিবা

Q.81 _____ হল ভারত সরকারের সংস্কৃতি মন্ত্রকের একটি উদ্যোগ, যা 2024 সালের জুলাই মাসে ললিত কলা একাডেমি এবং ন্যাশনাল গ্যালারি অফ মডার্ন আর্টের দ্বারা সম্পাদিত হয়।

- Ans
- ☒ 1. প্রকল্প APRI
 - ☒ 2. প্রকল্প PARI
 - ☒ 3. প্রকল্প PIAR
 - ☒ 4. প্রকল্প PRAI

Q.82 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,

'A + B' এর অর্থ 'A হয় B এর বোন',

'A - B' এর অর্থ 'A হয় B এর স্বামী',

'A × B' এর অর্থ 'A হয় B এর মা'

এবং 'A ÷ B' এর অর্থ 'A হয় B এর ছেলে'।

'X - Y × Z + A × B ÷ C' হলে Z কীভাবে C-এর সাথে সম্পর্কিত?

- Ans
- ☒ 1. মেয়ে
 - ☒ 2. মা
 - ☒ 3. জ্বীয়ের বোন
 - ☒ 4. জ্বীয়ের মা

Q.83 নিচের কোনটি গ্যাসের বৈশিষ্ট্য নয়?

- Ans
- ☒ 1. এটি অত্যন্ত সংকোচনশীল
 - ☒ 2. কণাগুলি অত্যন্ত শিথিলভাবে থাকে
 - ☒ 3. ব্যাপনের হার অত্যন্ত বেশি
 - ☒ 4. এটির একটি নির্দিষ্ট আকৃতি আছে

Q.84 2024 প্যারিস অলিম্পিকে, মনু ভাকের অলিম্পিক শ্যুটিং পদক জয়ী প্রথম ভারতীয় মহিলা এবং শ্যুটিং ইভেন্টে _____ টি পদক জয়ী প্রথম ভারতীয় হয়ে ইতিহাস তৈরি করেন।

- Ans
- ☒ 1. 5
 - ☒ 2. 3
 - ☒ 3. 4
 - ☒ 4. 2

Q.85 নিম্নলিখিত কোন তাপমাত্রায় তরল পদার্থ ঠান্ডা হওয়ার পর কঠিন পদার্থে পরিবর্তিত হয়?

- Ans
- ☒ 1. ঘনীভবন বিন্দু
 - ☒ 2. গলনাঙ্ক
 - ☒ 3. হিমাঙ্ক
 - ☒ 4. স্ফুটনাঙ্ক

Q.86 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 25 জন বালকের ঐ কাজ করতে কত সময় লাগবে?

- Ans**
- ☒ 1. 6 দিন
 - ☒ 2. 4 দিন
 - ☒ 3. 5 দিন
 - ☒ 4. 8 দিন

Q.87 একটি ডিম্বাশয় দ্বারা প্রতি মাসে কত/গুলি ডিম্বাণু উৎপন্ন হয়?

- Ans**
- ☒ 1. তিনটি
 - ☒ 2. একটি
 - ☒ 3. দুটি
 - ☒ 4. চারটি

Q.88 রবি কিশোরের থেকে 3 বছরের ছোট। যদি রবি ও কিশোরের বয়সের অনুপাত 7 : 8 হয়, তাহলে কিশোরের বয়স কত?

- Ans**
- ☒ 1. 27 বছর
 - ☒ 2. 24 বছর
 - ☒ 3. 21 বছর
 - ☒ 4. 18 বছর

Q.89 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।)

(16, 4, 20)

(36, 9, 45)

- Ans**
- ☒ 1. (56, 14, 65)
 - ☒ 2. (54, 14, 70)
 - ☒ 3. (56, 12, 70)
 - ☒ 4. (56, 14, 70)

Q.90 সেইসব উদ্যোক্তাদের জন্য কেন্দ্রীয় বাজেট 2024-25 এ 'তরুণ' বিভাগের অধীন মুদ্রা ঋণের সীমা বাড়িয়ে _____ করা হয়েছে, যারা পূর্ববর্তী ঋণের সুবিধা নিয়েছেন এবং সফলভাবে পরিশোধ করেছেন।

- Ans**
- ☒ 1. ₹15 লক্ষ
 - ☒ 2. ₹20 লক্ষ
 - ☒ 3. ₹12 লক্ষ
 - ☒ 4. ₹25 লক্ষ

Q.91 একটি পরীক্ষায় B পেয়েছে 60 নম্বর এবং A পেয়েছে 75 নম্বর। A এর প্রাপ্ত নম্বরের কত শতাংশ B এর প্রাপ্ত নম্বরের সমান?

- Ans**
- ☒ 1. 75%
 - ☒ 2. 60%
 - ☒ 3. 80%
 - ☒ 4. 65%

Q.92 নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি যৌন সংসর্গের কারণে হওয়া একটি ব্যাকটেরিয়া ঘটিত সংক্রমণ?

A, গনোরিয়া

B, AIDS

C, সিফিলিস

Ans ☒ 1. A এবং B উভয়

☒ 2. B এবং C উভয়

☒ 3. A এবং C উভয়

☒ 4. A, B এবং C

Q.93 নিকটদৃষ্টি (মায়োপিয়া), সম্পন্ন মানুষের চোখের সমস্যা, _____ ব্যবহার করে সংশোধন করা যেতে পারে।

Ans ☒ 1. উপযুক্ত ফোকাল দূরত্বের একটি উত্তল দর্পণ

☒ 2. উপযুক্ত পাওয়ারের একটি অবতল লেন্স

☒ 3. উপযুক্ত পাওয়ারের উত্তল লেন্স

☒ 4. একটি সমতল কাচের প্লেট

Q.94 নিচের কোন বিবৃতিটি কলয়েডের জন্য ঠিক নয়?

Ans ☒ 1. কলয়েড একটি সমসত্ত্ব মিশ্রণ

☒ 2. কলয়েড একটি অসমসত্ত্ব মিশ্রণ

☒ 3. স্থির অবস্থায় রাখলেও তারা থিতিয়ে পড়ে না

☒ 4. কলয়েড কণাগুলি এর মধ্য দিয়ে যাওয়া আলোর রশ্মির বিক্ষেপণ ঘটায়।

Q.95 প্রদত্ত রাশিটির মান নির্ণয় করুন।

$$\left(\frac{-2}{5}\right)^{-2} \times \left(\frac{-4}{5}\right)^4$$

Ans ☒ 1. $\frac{25}{26}$

☒ 2. $\frac{25}{64}$

☒ 3. $\frac{64}{25}$

☒ 4. $\frac{26}{25}$

Q.96 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।

QL-GK-ON

MH-CG-KJ

- Ans**
- ☒ 1. PJ-EI-MK
 - ☒ 2. PJ-EI-ML
 - ☒ 3. OJ-EI-ML
 - ☒ 4. OJ-EH-MK

Q.97 নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি একটি লঘু দ্রবণ সম্পর্কে সত্য?

- Ans**
- ☒ 1. এটিতে স্বল্প পরিমাণ দ্রাব্য, অধিক পরিমাণ দ্রাবকে দ্রবীভূত অবস্থায় থাকে
 - ☒ 2. এটিতে দ্রাব্য এবং দ্রাবকের ভরের অনুপাত সমান হয়
 - ☒ 3. এটিতে অধিক পরিমাণ দ্রাব্য, স্বল্প পরিমাণ দ্রাবকে দ্রবীভূত অবস্থায় থাকে
 - ☒ 4. এটিতে অসমসত্ত্ব গঠন পরিলক্ষিত হয়

Q.98 কার্তিক বিন্দু A থেকে শুরু করে দক্ষিণ দিকে 42 km গাড়ি চালান। তারপরে তিনি বাম দিকে বাঁক নিয়ে 25 km গাড়ি চালান। আবার বাম দিকে বাঁক নিয়ে 12 km চালান। তারপরে তিনি বাম দিকে বাঁক নেন এবং 20 km গাড়ি চালান। তিনি শেষবার ডানদিকে বাঁক নেন, 30 km গাড়ি চালান এবং বিন্দু P-তে থানেন। আবার বিন্দু A-তে পৌঁছানোর জন্য তাকে কত দূর (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে গাড়ি চালাতে হবে?

(যদি নির্দিষ্ট করা না হয়, তাহলে সমস্ত বাঁক 90 ডিগ্রি বাঁক হবে।)

- Ans**
- ☒ 1. পূর্ব দিকে 5 km
 - ☒ 2. উত্তর দিকে 5 km
 - ☒ 3. পশ্চিম দিকে 5 km
 - ☒ 4. দক্ষিণ দিকে 5 km

Q.99 নিচের কোন বীজগুণি প্রাণীদের দ্বারা বিচ্ছুরিত হয়, বিশেষ করে ছক সহ কাঁটায়ুক্ত বীজ, যা তাদের দেহের সাথে সংযুক্ত হয় এবং দূরবর্তী স্থানে নিয়ে যায়?

- Ans**
- ☒ 1. রেড়ী এবং দোপাটি
 - ☒ 2. সূর্যমুখী ও মাদার
 - ☒ 3. জ্যাঙ্কিয়াম এবং ইউরেনা
 - ☒ 4. সজনে এবং ম্যাপল

Q.100 একটি অ-বিভাজক কোষের গঠনে ক্রোমাটিন উপাদান হিসেবে _____ পাওয়া যায়।

- Ans**
- ☒ 1. DNA
 - ☒ 2. RNA
 - ☒ 3. নিউক্লিয়াস
 - ☒ 4. রাইবোজোম



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

सी ई एन आर आर बी - ०२/२०२४ - CEN RRB - 02/2024



Test Center Name	TCS Gito Bitan
Test Date	28/12/2024
Test Time	4:30 PM - 6:00 PM
Subject	RRB Technicians Grade III

*** Note**

Correct Answer will carry 1 mark per Question.

Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.

1. Options shown in green color with a tick icon are correct.

2. Chosen option on the right of the question indicates the option selected by the candidate.

Section : RRB Technicians Grade III

Q.1 2024 সালের লোকসভা নির্বাচনে, ভারতীয় জাতীয় কংগ্রেস রাজস্থানে কতগুলি আসন জিতেছিল?

Ans ☒ 1. 14

☒ 2. 8

☒ 3. 25

☒ 4. 1

Q.2 সাতটি বাক্স, A, B, E, F, L, M এবং P, একে অপরের উপরে রাখা হয়, তবে আবশ্যিকভাবে এই ক্রমেই নয়। শুধুমাত্র A কে E এর উপরে রাখা হয়। E ও F এর মাঝখানে শুধুমাত্র দুটি বাক্স রাখা হয়। শুধুমাত্র P কে রাখা হয় M এর নিচে। B কে F এর ঠিক উপরে রাখা হয়নি। কোন বাক্সটি L-এর উপরে দ্বিতীয় স্থানে রাখা হয়?

Ans ☒ 1. A

☒ 2. E

☒ 3. F

☒ 4. B

Q.3 নিম্নের কোন বিকল্পটি ক্যালসিয়াম হাইড্রক্সাইডের সঠিক রাসায়নিক সংকেত উপস্থাপন করে?

Ans ☒ 1. NaOH

☒ 2. KOH

☒ 3. Mg(OH)₂

☒ 4. Ca(OH)₂

Q.4 যদি PLASTID শব্দের প্রতিটি স্বরবর্ণকে (vowel) যদি ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে (consonant) যদি ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণমালাটিকে ইংরেজি বর্ণানুক্রমের বিপরীত ক্রমানুসারে পুনরায় সাজানো হয়, তাহলে এইভাবে গঠিত বর্ণের মধ্যে নিচের কোন অক্ষরটি বামদিক থেকে তৃতীয়স্থানে আসবে?

Ans ☒ 1. K

☒ 2. R

☒ 3. H

☒ 4. O

Q.5 একজন বোলার 10টি ক্রিকেট ম্যাচে 2, 6, 4, 5, 0, 2, 1, 3, 2, 3 টি উইকেট নিয়েছিলেন। এই ডেটাগুলির সংখ্যাগুরু মান (mode) কত হবে?

- Ans**
- ☒ 1. 1
 - ☒ 2. 0
 - ☒ 3. 3
 - ☒ 4. 2

Q.6 A, B, E, F, P, Q এবং R কেন্দ্রের দিকে মুখ করে একটি বৃত্তাকার টেবিলের চারপাশে বসে আছে। A বসেছে F-এর ডানদিকে চতুর্থ স্থানে। A ও Q-এর মাঝখানে শুধুমাত্র দুইজন বসেছে। R ও Q-এর মাঝখানে শুধুমাত্র দুইজন বসেছে। P বসেছে B-এর ঠিক বাম দিকে। E-এর ডানদিক থেকে গণনা করলে P ও E-এর মাঝখানে কতজন বসেছে?

- Ans**
- ☒ 1. তিন
 - ☒ 2. দুই
 - ☒ 3. চার
 - ☒ 4. এক

Q.7 মিথেন, অক্সিজেনের উপস্থিতিতে দহন করা হলে, নিম্নলিখিত কোন বিক্রিয়াজাত পদার্থ প্রদান করে?

- Ans**
- ☒ 1. শুধুমাত্র কার্বন মনোক্সাইড
 - ☒ 2. কার্বন মনোক্সাইড এবং জল
 - ☒ 3. কার্বনিক অ্যাসিড
 - ☒ 4. কার্বন ডাই অক্সাইড এবং জল

Q.8 হরমোনগুলিকে তাদের নিজ নিজ কাজের সাথে মিলিয়ে নিন।

হরমোন	ক্রিয়া
1. থাইরক্সিন	a শরীরের বৃদ্ধি এবং বিকাশ নিয়ন্ত্রণ করে
2. গ্রোথ হরমোন	b. পুরুষ যৌনাঙ্গের বিকাশ
3. টেস্টোস্টেরন	c. শরীরে রক্তের শর্করার মাত্রা নিয়ন্ত্রণ করে
4. ইনসুলিন	d শরীরের চর্বি, প্রোটিন এবং কার্বোহাইড্রেটের বিপাক নিয়ন্ত্রণ করে।

- Ans**
- ☒ 1. 1-d, 2-b, 3-c, 4-a
 - ☒ 2. 1-b, 2-a, 3-d, 4-c
 - ☒ 3. 1-d, 2-a, 3-b, 4-c
 - ☒ 4. 1-a, 2-c, 3-b, 4-d

Q.9 প্রদত্ত ক্রমে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসলে বিন্যাসটি যুক্তিসঙ্গতভাবে সম্পূর্ণ হবে?

19, 26, 33, 40, 47, ?

- Ans**
- ☒ 1. 54
 - ☒ 2. 51
 - ☒ 3. 52
 - ☒ 4. 53

Q.10 একটি ট্যাঙ্কে 300 ltr জল ভরা ছিল। দিনের বেলায়, 87 ltr 225 ml জল ব্যবহার করা হয়েছিল। দিনের শেষে ট্যাঙ্কে কত পরিমাণ জল অবশিষ্ট ছিল?

- Ans**
- ☒ 1. 212 ltr 675 ml
 - ☒ 2. 212 ltr 825 ml
 - ☒ 3. 212 ltr 775 ml
 - ☒ 4. 212 ltr 875 ml

Q.11 10 Ω রোধ সম্পন্ন একটি বৈদ্যুতিক বাতি, এবং 2 Ω রোধ সম্পন্ন একটি পরবাহী 24 V একটি ব্যটারির সঙ্গে শ্রেণি সমবায়ে যুক্ত। তাহলে বর্তনীতে তড়িৎ প্রবাহ কত হবে?

- Ans**
- ☒ 1. 1 A
 - ☒ 2. 4 A
 - ☒ 3. 2 A
 - ☒ 4. 3 A

Q.12 ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুযায়ী প্রদত্ত বিন্যাসে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্প আসবে?
GKF JNI MQL PTO ?

- Ans**
- ☒ 1. WRS
 - ☒ 2. SWR
 - ☒ 3. WSR
 - ☒ 4. SRW

Q.13 কোথায় কয়লা মন্ত্রকের প্রথম কয়লা গ্যালারি, 'ব্ল্যাক ডায়মন্ড: আনভেলিং দ্য ডেপথস(Black Diamond: Unveiling the Depth)' শীর্ষক একটি প্রদর্শনী, 2024 সালের অক্টোবরে উদ্বোধন করা হয়েছিল?

- Ans**
- ☒ 1. নতুন দিল্লি
 - ☒ 2. ধানবাদ
 - ☒ 3. রাঁচি
 - ☒ 4. রায়পুর

Q.14 প্রদত্ত ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন (সমস্ত সংখ্যা শুধুমাত্র এক অঙ্কের সংখ্যা, এবং সমস্ত গণনা বামদিক থেকে ডানদিকে করতে হবে)।
(বামদিক) 7 2 5 5 2 1 9 2 4 1 2 2 6 9 5 5 5 3 8 5 5 3 1 1 6 3 3 (ডানদিক)
এইরূপ কতগুলি জোড় অঙ্ক আছে, যার প্রতিটির ঠিক পূর্বে একটি পূর্ণবর্গ এবং ঠিক পরবর্তীতে একটি জোড় অঙ্ক আছে? (দ্রষ্টব্য: 1 একটি পূর্ণবর্গ হিসাবে বিবেচিত হবে।)

- Ans**
- ☒ 1. 0
 - ☒ 2. 2
 - ☒ 3. 1
 - ☒ 4. 3

Q.15 নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি বর্ণগুচ্ছ জোড়ার মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে তারা একটি দল গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই দলের অন্তর্গত নয় তা নির্ণয় করুন।
(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী বিকল্পটি তার ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা অথবা বর্ণগুচ্ছ তার অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

- Ans**
- ☒ 1. WC – BF
 - ☒ 2. TZ – YC
 - ☒ 3. BH – GK
 - ☒ 4. AD – YW

Q.16 নিম্নলিখিত কোনটি কার্বন মনোক্সাইডের আণবিক সংকেতকে প্রকাশ করে?

- Ans ☒ 1. CO
☒ 2. CO₃
☒ 3. CO₂
☒ 4. C₂O

Q.17 কোক পোড়ালে প্রাথমিকভাবে কোন গ্যাস উৎপন্ন হয়?

- Ans ☒ 1. নাইট্রোজেন ডাইঅক্সাইড
☒ 2. সালফার ডাইঅক্সাইড
☒ 3. অক্সিজেন
☒ 4. কার্বন ডাইঅক্সাইড

Q.18 1 : 1, 2 : 1, 1 : 3 ও 3 : 1 এর মধ্যে ক্ষুদ্রতম অনুপাতটি নির্বাচন করুন।

- Ans ☒ 1. 1 : 1
☒ 2. 3 : 1
☒ 3. 1 : 3
☒ 4. 2 : 1

Q.19 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'PAIN' কে '9315' হিসাবে সংকেতভুক্ত করা হয় এবং 'LIFT' কে '4256' হিসাবে সংকেতভুক্ত করা হয়। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'I'-এর সংকেত কী হবে?

- Ans ☒ 1. 2
☒ 2. 1
☒ 3. 5
☒ 4. 4

Q.20 একটি গতিশীল বস্তুর উপরে প্রতিমিত বল গ্রিয়া করলে, বস্তুটির গতিতে কি পরিবর্তন ঘটে?

- Ans ☒ 1. এটি তার গতির অভিমুখ পরিবর্তন করে।
☒ 2. এর গতি বৃদ্ধি পায়।
☒ 3. এর গতি হ্রাস পায়।
☒ 4. এর গতি অপরিবর্তিত থাকে।

Q.21 একজন দোকানদার একটি পণ্যের মুদ্রিত মূল্যের উপর 20% এবং 15% এর দুটি ধারাবাহিক ছাড় দেওয়ার পরে পণ্যটি ₹571.20 তে বিক্রয় করেন। পণ্যটির মুদ্রিত মূল্য (₹তে) কত?

- Ans ☒ 1. 760
☒ 2. 840
☒ 3. 820
☒ 4. 780

Q.22 সমান্তরাল সমবায়ে সংযুক্ত দুটি রোধকের কার্যকরী রোধ সর্বদা _____।

- Ans
- ☒ 1. রোধকগুলির রোধের সমষ্টির সমান
 - ☒ 2. পৃথক রোধকের রোধের চেয়ে কম
 - ☒ 3. পৃথক রোধকের রোধের গুণফলের সমান
 - ☒ 4. পৃথক রোধকের রোধের চেয়ে বেশি

Q.23 9 এর তিনটি ত্রিমিক গুণিতকের যোগফল 2457, সর্বনিম্ন গুণিতকটি নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 999
 - ☒ 2. 810
 - ☒ 3. 990
 - ☒ 4. 819

Q.24 যদি একটি ঘনকের আয়তন 512 cm^3 হয়, তাহলে ওই ঘনকের মূল কর্ণের পরিমাপ কত হবে?

- Ans
- ☒ 1. $17\sqrt{3} \text{ cm}$
 - ☒ 2. $8\sqrt{3} \text{ cm}$
 - ☒ 3. $14\sqrt{3} \text{ cm}$
 - ☒ 4. $7\sqrt{3} \text{ cm}$

Q.25 এমন বৃহত্তম সংখ্যাটি নির্ণয় করুন যার দ্বারা 57, 95 এবং 211 সংখ্যাগুলিকে ভাগ করা হলে, প্রতি ক্ষেত্রে একই ভাগশেষ থাকে।

- Ans
- ☒ 1. 4
 - ☒ 2. 3
 - ☒ 3. 1
 - ☒ 4. 2

Q.26 _____ সময়ের সাথে প্রজাতির টিকে থাকার জন্য অত্যাৱশ্যক।

- Ans
- ☒ 1. জনসংখ্যা বৃদ্ধি
 - ☒ 2. প্রকরণ
 - ☒ 3. কোরকোদগম
 - ☒ 4. প্রজনন

Q.27 বার্ষিক কত (শতাংশ) সুদের হারে 10 বছরে ₹1,300 মূলধন থেকে ₹650 সরল সুদ পাওয়া যাবে?

- Ans
- ☒ 1. 5%
 - ☒ 2. 7%
 - ☒ 3. 8%
 - ☒ 4. 4%

Q.28 ক্যালসিয়াম হাইড্রক্সাইডের সাথে কার্বন ডাই অক্সাইড বিক্রিয়া করলে নিম্নের কোনটি উৎপন্ন হয়?

- Ans
- ☒ 1. $\text{H}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
 - ☒ 2. $\text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
 - ☒ 3. $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O}$
 - ☒ 4. $\text{CO} + \text{H}_2\text{O}$

Q.29 যদি একটি বস্তুর ক্ষেত্রফল 2 m^2 এবং ওই বস্তুর উপরে প্রযুক্ত চাপ 10 Nm^{-2} হয়; তাহলে বস্তুর উপরে ত্রিভুজাকার ঘাত কত হবে?

- Ans
- ☒ 1. 10 N
 - ☒ 2. 20 N
 - ☒ 3. 5 N
 - ☒ 4. 2 N

Q.30 যদি $y^3 = 0.008$, হয়, তাহলে y^5 এর মান হল _____।

- Ans
- ☒ 1. 0.0032
 - ☒ 2. 0.032
 - ☒ 3. 0.000032
 - ☒ 4. 0.00032

Q.31 যেসব জীবের কোষে নিউক্লীয় বিন্ধি/পর্দা থাকে না তাদের _____ বলে।

- Ans
- ☒ 1. প্রোক্যারিওটস
 - ☒ 2. ইউক্যারিওটস
 - ☒ 3. প্রোমাটিন
 - ☒ 4. সাইটোপ্লাজম

Q.32 একটি কোলয়ডীয় দ্রবণ সম্পর্কে নিম্নলিখিত বিবৃতিগুলির মধ্যে কোনটি সঠিক নয়?

- Ans
- ☒ 1. দুধ একটি কোলয়ডীয় দ্রবণ নয়।
 - ☒ 2. কুয়াশা একটি কোলয়ডীয় দ্রবণের উদাহরণ।
 - ☒ 3. কোলয়ডীয় দ্রবণ একটি অসমসত্ত্ব মিশ্রণ।
 - ☒ 4. এগুলিকে পরিস্রাবণ প্রক্রিয়া দ্বারা মিশ্রণ থেকে আলাদা করা যায় না।

Q.33 জিন, যা একটি প্রলক্ষণের বৈশিষ্ট্য নিয়ন্ত্রণ করে, সেটি কোথায় অবস্থিত?

- Ans
- ☒ 1. ক্রোমোজোম
 - ☒ 2. কোশগহ্বর
 - ☒ 3. লাইসোসোম
 - ☒ 4. এন্ডোপ্লাজমিক রেটিকুলাম

Q.34 নিম্নলিখিত কোনটিতে টিনড্যাল প্রভাব(Tyndall effect) দেখা যায়?

- Ans
- ☒ 1. কোলয়ড (Colloids)
 - ☒ 2. গ্যাস (Gases)
 - ☒ 3. ধাতু (Metals)
 - ☒ 4. দ্রবণ(Solutions)

Q.35 অসম্পৃক্ত যৌগ পোড়ালে নিম্নলিখিত কোনটি পাওয়া যায়?

- Ans
- ☒ 1. হলুদ বর্ণের শিখা
 - ☒ 2. লাল বর্ণের শিখা
 - ☒ 3. স্বচ্ছ শিখা
 - ☒ 4. সবুজ বর্ণের শিখা

Q.36 2024 সালে, ভারতীয় বিমান বাহিনী (IAF) তার প্রতিরক্ষা ক্ষমতা বাড়ানোর জন্য কোন প্রধান উন্নতকরণে মনোযোগ দিয়েছে?

- Ans ☒ 1. সুখোই-30MKI ফ্লিটকে নতুন এভিওনিক্স (avionics) সহ আপগ্রেড করা
☒ 2. দেশীয়ভাবে উৎপাদিত সাবমেরিনের উন্নয়ন করা
☒ 3. সাইবার প্রতিরক্ষা ইউনিটের সম্প্রসারণ করা
☒ 4. নজরদারির জন্য উন্নত ড্রোন অধিগ্রহণ করা

Q.37 মস্তিষ্ক থেকে উদ্ভূত ত্র্যানিয়াল মায়ু এবং সুষুমা কাণ্ড থেকে উদ্ভূত সুষুমা মায়ু একসাথে কী গঠন করে?

- Ans ☒ 1. কেন্দ্রীয় মায়ুতন্ত্র
☒ 2. প্রান্তীয় মায়ুতন্ত্র
☒ 3. অন্তঃক্ষরা তন্ত্র
☒ 4. স্বয়ংক্রিয় মায়ুতন্ত্র

Q.38 2024 সালের সেপ্টেম্বরে L&T সেমিকন্ডাক্টর টেকনোলজিস (SiLT) নিচের কোন কোম্পানির সাথে এজ ডিভাইস, হাইব্রিড ক্লাউড সিস্টেম ও গতিশীলতা, শিল্প, শক্তি ও সার্ভারের মতো ক্ষেত্রগুলির জন্য উন্নত প্রসেসর সহ-উন্নয়নের জন্য একটি চুক্তি স্বাক্ষর করেছে?

- Ans ☒ 1. ইন্টেল (Intel)
☒ 2. এনভিডিয়া (Nvidia)
☒ 3. আইবিএম (IBM)
☒ 4. ডেল (Dell)

Q.39 অযৌন প্রজনন _____ গঠনের সাথে জড়িত নয়।

- Ans ☒ 1. রেনু
☒ 2. মুকুল
☒ 3. জাইগোট
☒ 4. পাতা

Q.40 নিচে একটি কারাগার পরে I, II এবং III সংখ্যায়ুক্ত তিনটি সম্ভাব্য ফলাফল দেওয়া হয়েছে। কারাগারি মনোযোগ সহকারে পড়ুন এবং তিনটির মধ্যে কোনটি/কোনগুলি সম্ভাব্য ফলাফল হতে পারে তা নির্ণয় করুন।

কারাগার:

ভারী বর্ষণ এবং আকস্মিক বন্যায় শহর X এর অনেক নিচু এলাকা প্লাবিত হয়েছে।

ফলাফল:

(I) রাজ্য সরকার শহর X এর পৌরসভার জন্য একজন নতুন প্রধান নিযুক্ত করেছে।

(II) রাজ্য সরকার শহর X এর নিচু এলাকায় আটকে পড়া 5500 জনেরও বেশি নাগরিকদের উদ্ধার করেছে।

(III) শহর X থেকে উদ্ধার হওয়া নাগরিকদের সাহায্য করার জন্য একাধিক স্থানে খাদ্য ও জল বিতরণ করা হচ্ছে।

- Ans ☒ 1. শুধুমাত্র II একটি সম্ভাব্য ফলাফল হতে পারে
☒ 2. II এবং III উভয়ই সম্ভাব্য ফলাফল হতে পারে
☒ 3. শুধুমাত্র I একটি সম্ভাব্য ফলাফল হতে পারে
☒ 4. I এবং II উভয়ই সম্ভাব্য ফলাফল হতে পারে

Q.41 গোলীয় দর্পণে বিবর্ধনের একটি ঋণাত্মক চিহ্ন কী নির্দেশ করে?

- Ans
- ☐ 1. প্রতিবিম্বটি অসদ
 - ☐ 2. প্রতিবিম্বটি হ্রাসপ্রাপ্ত
 - ☐ 3. প্রতিবিম্বটি বিবর্ধিত
 - ☒ 4. প্রতিবিম্বটি সদ

Q.42 ডিম্বক বিকশিত হয় এবং নিষেকের পর নিচের কোনটিতে রূপান্তরিত হয়?

- Ans
- ☐ 1. ফল
 - ☐ 2. বৃত্তাংশ
 - ☒ 3. বীজ
 - ☐ 4. পরাগধানী

Q.43 যদি $AB = k + 3$, $BC = 2k$ এবং $AC = 4k - 5$ হয়, তাহলে 'k' এর কোন মানের জন্য B, AC এর উপর অবস্থিত হবে?

- Ans
- ☐ 1. 3
 - ☒ 2. 8
 - ☐ 3. 2
 - ☐ 4. 5

Q.44 যদি 12z4 একটি 4-অঙ্কের সংখ্যা হয় এবং এটি 4 দ্বারা বিভাজ্য হয়, তাহলে 'z' অঙ্কটির বৃহত্তম সম্ভাব্য মান নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 8
 - ☐ 2. 4
 - ☐ 3. 6
 - ☐ 4. 2

Q.45 প্রকল্প পারি(PARI), নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোন প্রতিষ্ঠান/মন্ত্রক দ্বারা, ভারতের সার্বজনীন শিল্পকলার দৃশ্যের উদযাপন ও উন্নত করার জন্য নেওয়া একটি উদ্যোগ?

- Ans
- ☐ 1. ললিত কলা একাডেমি
 - ☐ 2. সেন্টার ফর কালচারাল রিসোর্স অ্যান্ড ট্রেনিং (CCRT)
 - ☐ 3. সাহিত্য একাডেমি
 - ☒ 4. কেন্দ্রীয় সংস্কৃতি মন্ত্রক

Q.46 দুটি সংখ্যা, তৃতীয় সংখ্যার থেকে যথাক্রমে 20% এবং 25% বেশি। দ্বিতীয় সংখ্যাটির কত শতাংশ প্রথম সংখ্যাটির সমান?

- Ans
- ☒ 1. 96%
 - ☐ 2. 85%
 - ☐ 3. 125%
 - ☐ 4. 80%

Q.47 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।)

(7, 28, 56)

(9, 36, 72)

Ans ☒ 1. (13, 50, 104)

☒ 2. (13, 52, 94)

☒ 3. (13, 52, 104)

☒ 4. (11, 52, 104)

Q.48 নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কে তামিলনাড়ুর একজন বাস কন্ডাক্টর, যিনি 30 বছরে 3 লক্ষ চারা রোপণের জন্য পরিচিত এবং তাঁর ইকো-অ্যাকটিভিজমের জন্য একাধিক পুরস্কার জিতেছেন?

Ans ☒ 1. মারিমুথু যোগনাথন

☒ 2. বিজয় কুমার

☒ 3. সুন্দর পিচাই

☒ 4. এমএস স্বামীনাথন

Q.49 অভিকর্ষজ ত্বরণ 'g' এর মান _____ হয়।

Ans ☒ 1. উভয় মেরু এবং বিষুবরেখায় সমান

☒ 2. বিষুব রেখায় ঋণাত্মক এবং উভয় মেরুতে ধনাত্মক

☒ 3. বিষুবরেখার চেয়ে উভয় মেরুতে বেশি

☒ 4. উভয় মেরুর থেকে বিষুব রেখায় বেশি

Q.50 নয়জন ব্যক্তি একটি রেস্টুরেন্টে গেল। তাদের মধ্যে আটজন তাদের খাবারের জন্য জন প্রতি ₹3 করে ব্যয় করেছেন এবং নবম ব্যক্তি, নয়জন ব্যক্তির গড় ব্যয়ের চেয়ে ₹2 বেশি ব্যয় করেছেন। তাদের দ্বারা ব্যয় করা মোট অর্থের পরিমাণ নির্ধারণ করুন।

Ans ☒ 1. ₹30,25

☒ 2. ₹32

☒ 3. ₹35

☒ 4. ₹29,25

Q.51 পিতলের মধ্যে তামা ও দস্তার অনুপাত 13 : 7 হলে, 100 kg পিতলে কত পরিমাণ দস্তা থাকবে?

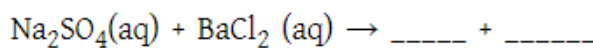
Ans ☒ 1. 42 kg

☒ 2. 

☒ 3. 70 kg

☒ 4. 14 kg

Q.52 প্রদত্ত শমিত বিক্রিয়ার বিক্রিয়াজাত পদার্থ কী হবে?



Ans ☒ 1. $\text{BaSO}_4(\text{s}) + 2\text{NaCl}(\text{aq})$

☒ 2. $2\text{BaSO}_2(\text{s}) + 2\text{NaCl}(\text{aq}) + 2\text{O}_2$ (গ্যাস)

☒ 3. $\text{BaSO}_2(\text{s}) + \text{NaCl}(\text{aq}) + \text{O}_2$ (গ্যাস)

☒ 4. $\text{BaSO}_4(\text{s}) + 2\text{NaCl}_2(\text{aq})$

Q.53 নিচে দেওয়া ক্রমটিতে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসলে ক্রমটি যুক্তিযুক্তভাবে সম্পূর্ণ হবে?

HN18, KQ27, NT36, QW45, ?

Ans ☒ 1. TZ54

☐ 2. SY55

☐ 3. TZ55

☐ 4. SY54

Q.54 নিম্নলিখিত রাশিটি সরল করুন:

$$\frac{\cos \theta}{1 - \sin \theta} + \frac{1 - \sin \theta}{\cos \theta}$$

Ans ☐ 1. $2 \sin \theta$

☐ 2. $1 + 2 \sin \theta$

☒ 3. $2 \sec \theta$

☐ 4. $2 \cos \theta$

Q.55 মায়ের রক্ত থেকে ঋণকে পুষ্টি প্রদান করতে কে সাহায্য করে?

Ans ☐ 1. গর্ভাশয় (ovary)

☐ 2. গর্ভনালী (oviduct)

☒ 3. অমরা (placenta)

☐ 4. অণ্ডকোষ (scrotum)

Q.56 36 km/h গতিকে m/s এ প্রকাশ করুন।

Ans ☒ 1. 10 m/s

☐ 2. 11 m/s

☐ 3. 60 m/s

☐ 4. 78 m/s

Q.57 ভারত সরকার 2024 সালের জুনে পাস করা নতুন নিয়ম অনুসারে সারোগেসির ক্ষেত্রে, গর্ভধারণকারী মহিলা ও গর্ভ ভাড়া নেওয়া মাকে কত দিনের মাতৃত্বকালীন ছুটি মঞ্জুর করা যেতে পারে, যদি তারা উভয়েই সরকারি কর্মচারী হন?

Ans ☒ 1. 180

☐ 2. 30

☐ 3. 90

☐ 4. 45

Q.58 একজন ডিলার যথাক্রমে ₹50, ₹40 এবং ₹30 প্রতি কিলোগ্রাম দরে তিনটি জাতের আপেল ক্রয় করেন। তিনি ওজন অনুসারে সেগুলিকে যথাক্রমে 2 : 4 : 9 অনুপাতে মিশ্রিত করেন এবং 30% লাভে বিক্রি করেন। তিনি আনুমানিক কত দামে (প্রতি কিলোগ্রাম) মিশ্রিত জাতের আপেল বিক্রি করেছিলেন?

Ans ☒ 1. ₹45.90

☐ 2. ₹10.80

☐ 3. ₹23.50

☐ 4. ₹75.00

Q.59 একটি পাথরকে উপরের দিকে নিক্ষেপ করা হলে অভিকর্ষজ ত্বরণ 'g' এর মান _____ হবে।

- Ans
- ☒ 1. শূন্য
 - ☒ 2. ধনাত্মক
 - ☒ 3. ঋণাত্মক
 - ☒ 4. অসীম

Q.60 একটি গোলায় দর্পণ, যার প্রতিফলক পৃষ্ঠটি কেন্দ্রের দিকে মুখ করে অবস্থিত, তাকে _____ বলা হয়।

- Ans
- ☒ 1. উত্তল দর্পণ
 - ☒ 2. অবতল দর্পণ
 - ☒ 3. সমতল-উত্তল দর্পণ
 - ☒ 4. সমতল দর্পণ

Q.61 একটি রম্বসের বাহু 25 cm এবং একটি কর্ণ 30 cm হলে তার ক্ষেত্রফল নির্ণয় করুন?

- Ans
- ☒ 1. 225 cm^2
 - ☒ 2. 600 cm^2
 - ☒ 3. 720 cm^2
 - ☒ 4. 360 cm^2

Q.62 প্রদত্ত বিবৃতিগুলির মধ্যে কোনটি/গুলি সঠিক?

a) দুই ধরনের বর্জ্য রয়েছে: জৈব- বিয়োজ্য (বায়োডিগ্রেডেবল) এবং জৈব-অবিয়োজ্য (নন-বায়োডিগ্রেডেবল বর্জ্য)।

b) আমাদের শুষ্ক বর্জ্য এবং সিক্ত বর্জ্য আলাদাভাবে সংগ্রহ করা দরকার।

- Ans
- ☒ 1. শুধুমাত্র a) সঠিক
 - ☒ 2. শুধুমাত্র b) সঠিক
 - ☒ 3. a) বা b) কোনোটিই সঠিক নয়
 - ☒ 4. a) এবং b) উভয়ই সঠিক

Q.63 যদি + এর অর্থ - হয়, - এর অর্থ $\times$ হয়, $\times$ এর অর্থ + হয় এবং + এর অর্থ + হয়, তাহলে নিচে দেওয়া সমীকরণে প্রশ্নচিহ্ন '?' এর স্থানে কত বসবে?

$$27 \div 66 \times 11 - 7 + 10 = ?$$

- Ans
- ☒ 1. 59
 - ☒ 2. 58
 - ☒ 3. 56
 - ☒ 4. 60

Q.64 নিচের কোনটি কেন্দ্রীয় বাজেট 2024-25 এর নয়টি অগ্রাধিকার ক্ষেত্রগুলির মধ্যে ছিল না, যার লক্ষ্য সকলের জন্য যথেষ্ট সুযোগ তৈরি করা?

- Ans
- ☐ 1. উৎপাদন ও পরিষেবা
 - ☐ 2. কর্মসংস্থান ও দক্ষতা
 - ☒ 3. মৎস্য সম্পদের স্থিতিশীল উন্নয়ন
 - ☐ 4. শক্তি নিরাপত্তা

Q.65 অমিত এবং অমিতার বর্তমান বয়সের অনুপাত যথাক্রমে 7 : 5। এখন থেকে অমিতের 5 বছর আগেকার বয়স এবং এখন থেকে অমিতার 5 বছর পরের বয়সের অনুপাত 1 : 1 হলে, অমিত এবং অমিতার বর্তমান বয়সের সমষ্টি কত?

- Ans
- ☐ 1. 40 বছর
 - ☒ 2. 60 বছর
 - ☐ 3. 70 বছর
 - ☐ 4. 50 বছর

Q.66 একটি বস্তুর সরণ প্রযুক্ত বলের অভিমুখের উপর লম্ব হলে; এই ক্ষেত্রে কার্যের পরিমাণ কী হবে?

- Ans
- ☐ 1. অসীম
 - ☐ 2. ধনাত্মক
 - ☒ 3. শূন্য
 - ☐ 4. ঋনাত্মক

Q.67 প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে জ্ঞাত তথ্য থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও আপনাকে তা সত্য হিসাবেই গ্রহণ করতে হবে। কোন সিদ্ধান্তটি (গুলি) প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্বাচন করুন।

বিবৃতি:

সব ঘড়ি হল পারফিউম।

কোনো ঘড়ি, টাই নয়।

সিদ্ধান্ত:

(I) সব পারফিউম হল ঘড়ি।

(II) কোনো পারফিউম, টাই নয়।

- Ans
- ☐ 1. শুধুমাত্র I নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে
 - ☒ 2. I বা II কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না
 - ☐ 3. I ও II উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে
 - ☐ 4. শুধুমাত্র II নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

Q.68 ফুলের কোন অংশ বড় হয় এবং পেকে গিয়ে ফল গঠন করে?

- Ans
- ☐ 1. পরাগনালী
 - ☒ 2. গর্ভাশয়
 - ☐ 3. দলাংশ
 - ☐ 4. পরাগধানী

Q.69 নিম্নের সারণীটি অধ্যয়ন করুন এবং প্রশ্নের উত্তর দিন। সারণীটি কোম্পানি X এর বিক্রয় এবং লাভ উপস্থাপন করে।

Year	Sale (in cr)	Profits (in cr)
2019	20	2
2020	25	4
2021	30	6
2022	32	6.5
2023	34	7

[Year- বছর, Sale (in cr)- বিক্রয় (কোটিতে), Profit (in cr)- লাভ (কোটিতে)]

2021 সালে বিক্রয়ে লাভের শতাংশ কত ছিল?

- Ans ☒ 1. 20%
☒ 2. 15%
☒ 3. 10%
☒ 4. 25%

Q.70 নিম্নের কোনটি একটি গোলায় দর্পণের u(বস্তুর দূরত্ব), v(প্রতিবিম্বের দূরত্ব) এবং f(ফোকাস দৈর্ঘ্য) এর মধ্যে সম্পর্ককে সঠিকভাবে উপস্থাপন করে?

- Ans ☒ 1. $\frac{1}{v} - \frac{1}{u} = \frac{1}{f}$
☒ 2. $\frac{1}{v} + \frac{1}{u} = \frac{1}{f}$
☒ 3. $\frac{1}{v} - \frac{1}{u} = \frac{1}{2f}$
☒ 4. $\frac{1}{v} + \frac{1}{u} = \frac{1}{2f}$

Q.71 D, E, F, G, L, M এবং N কেব্রের দিকে মুখ করে একটি বৃত্তাকার টেবিলের চারপাশে বসে আছে। F-এর ডানদিক থেকে গণনা করা হলে F ও G-এর মাঝখানে শুধুমাত্র একজন ব্যক্তি বসেছে। G-এর ডানদিক থেকে গণনা করা হলে G ও D-এর মাঝখানে শুধুমাত্র একজন বসেছে। F-এর বাম দিক থেকে গণনা করা হলে F ও L-এর মাঝে শুধুমাত্র একজন ব্যক্তি বসেছে। D-এর বাম দিক থেকে গণনা করা হলে E ও D-এর মাঝখানে শুধুমাত্র দুইজন ব্যক্তি বসেছে। N-এর ডানদিক থেকে গণনা করা হলে N ও L-এর মাঝখানে শুধুমাত্র একজন ব্যক্তি বসেছে। M-এর ঠিক ডানদিকে এবং বামদিকে যথাক্রমে কে কে বসেছে?

- Ans ☒ 1. N এবং E
☒ 2. E এবং N
☒ 3. F এবং L
☒ 4. D এবং E

Q.72 বৃক্কের পরিষ্কার একক(Filtration unit) কী?

- Ans ☒ 1. নিউরোন
☒ 2. নেফ্রন
☒ 3. সেমিনিফেরাস নালিকা
☒ 4. শুক্রাণু

Q.73 যদি চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে 10 বছরে একটি মূলধন নিজের দ্বিগুণ হয়, তাহলে একই সুদের হারে আরও কত বছরে এটি নিজের 16 গুণ হবে?

- Ans ☒ 1. 10
☒ 2. 40
☒ 3. 20
☒ 4. 30

Q.74 যদি $a + b + c = 9$ এবং $ab + bc + ca = 23$ হয়, তাহলে $a^2 + b^2 + c^2 =$ কত?

- Ans
- ☒ 1. 25
 - ☒ 2. 58
 - ☒ 3. 35
 - ☒ 4. 127

Q.75 প্রদত্ত বর্ণনা দিয়ে প্রক্রিয়াটি চিহ্নিত করুন।

‘বীজ ভবিষ্যতের উদ্ভিদ বা জগৎ ধারণ করে যা যথাযথ পরিবেশে বৃদ্ধি পেয়ে নতুন চারাগাছ তৈরি করে।’

- Ans
- ☒ 1. সন্ধান প্রক্রিয়া
 - ☒ 2. বৃক্ষরোপণ
 - ☒ 3. অঙ্কুরোদগম
 - ☒ 4. পুনরুৎপাদন

Q.76 প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে জ্ঞাত তথ্য থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও আপনাকে তা সত্য হিসাবেই গ্রহণ করতে হবে। কোন সিদ্ধান্তটি (গুলি) প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্বাচন করুন।

বিবৃতি:

সব গোলাপ হল লিলি।

কোনো লিলি, গাঁদা নয়।

সিদ্ধান্ত:

(I) সব লিলি হল গোলাপ।

(II) কোনো গোলাপ, গাঁদা নয়।

- Ans
- ☒ 1. শুধুমাত্র II নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে
 - ☒ 2. শুধুমাত্র I নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে
 - ☒ 3. I বা II কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না
 - ☒ 4. I ও II উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে

Q.77 YTXS, ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে QLPK এর সঙ্গে সম্পর্কিত। একই পদ্ধতিতে UPTO সম্পর্কিত MHLG এর সঙ্গে। একই যুক্তি অনুসারে, RMLQ, নিচে দেওয়া কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত?

- Ans
- ☒ 1. JEDI
 - ☒ 2. EJID
 - ☒ 3. JEID
 - ☒ 4. EJDI

Q.78 নিচের কোন ধাতুটি সবচেয়ে প্রসারণশীল ধাতু?

- Ans
- ☒ 1. সোডিয়াম
 - ☒ 2. সীসা বা লেড
 - ☒ 3. সোনা বা গোল্ড
 - ☒ 4. লিথিয়াম

Q.79 নিম্নে প্রদত্ত দুটি বর্ণ-ত্রয়ীকে একই ক্রমে অনুসরণ করে এমন বর্ণ-ত্রয়ীটি নির্বাচন করুন। উভয় বর্ণ-ত্রয়ী একই নিয়ম অনুসরণ করে।

HE-JG-LN

MJ-OL-QS

- Ans**
- ☐ 1. PM-RO-TU
 - ☒ 2. QN-SP-UW
 - ☐ 3. RO-TQ-VW
 - ☐ 4. OL-QN-ST

Q.80 স্বাভাবিক বায়ুমণ্ডলীয় চাপে, কত তাপমাত্রায় জল বাষ্পে রূপান্তরিত হয়?

- Ans**
- ☐ 1. 80°C (176°F)
 - ☐ 2. 50°C (122°F)
 - ☒ 3. 100°C (212°F)
 - ☐ 4. 0°C (32°F)

Q.81 A একটি কাজ 5 দিনে করতে পারে। B এটি 20 দিনে করতে পারে। C এর সহায়তায় তারা 2 দিনে কাজটি শেষ করে। C একা কাজটি _____ দিনে করতে শেষ পারবে।

- Ans**
- ☐ 1. 6
 - ☐ 2. 3
 - ☒ 3. 4
 - ☐ 4. 5

Q.82 প্রথম পাঁচটি মৌলিক সংখ্যার যোগফল নির্ণয় করুন।

- Ans**
- ☐ 1. 26
 - ☐ 2. 27
 - ☒ 3. 28
 - ☐ 4. 29

Q.83 লোকবল হ্রাসের কারণে একটি কারখানার উৎপাদন 25% কমে যায়। মূল উৎপাদন ফিরিয়ে আনতে হলে কর্মঘণ্টা কত শতাংশ বৃদ্ধি করতে হবে?

- Ans**
- ☐ 1. 25%
 - ☒ 2. $33\frac{1}{3}\%$
 - ☐ 3. $43\frac{6}{7}\%$
 - ☐ 4. 50%

Q.84 গ্লুকোজ কোথায় পাইরুভেটে রূপান্তরিত হয়?

- Ans**
- ☐ 1. মাইটোকন্ড্রিয়া
 - ☐ 2. রাইবোজোম
 - ☐ 3. গলগি কমপ্লেক্স
 - ☒ 4. সাইটোপ্লাজম

Q.85 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,
'P + Q' মানে 'Q-এর মা হল P',
'P - Q' মানে 'Q-এর ভ্রী হল P',
'P x Q' মানে 'Q-এর বাবা হল P' এবং
'P ÷ Q' মানে 'Q-এর ভাই হল P'।

'A + B - C x D ÷ E' হলে, E এর সাথে A কিভাবে সম্পর্কিত?

- Ans ☒ 1. মায়ের মা
☒ 2. বাবার বোন
☒ 3. বাবার মা
☒ 4. মায়ের বোন

Q.86 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, POEM কে '7591' হিসাবে সংকেতভুক্ত করা হয় এবং 'MINT' কে '6728' হিসাবে সংকেতভুক্ত করা হয়। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'M'-এর সংকেত কী হবে?

- Ans ☒ 1. 1
☒ 2. 7
☒ 3. 6
☒ 4. 2

Q.87 10 kg ভর বিশিষ্ট একটি বাস্তব বেগ 20 সেকেন্ডে 5 m s^{-1} থেকে 15 m s^{-1} পর্যন্ত বৃদ্ধি হলে বাস্তব উপর প্রযুক্ত বলের মান নির্ণয় করুন।

- Ans ☒ 1. 5 N
☒ 2. 10 N
☒ 3. 4 N
☒ 4. 1 N

Q.88 দিবি A বিন্দু থেকে শুরু করে, পূর্ব দিকে 4 km গাড়ি চালান। তারপরে তিনি পরপর দু'বার ডান দিকে বাঁক নেন এবং যথাক্রমে 2 km এবং 4 km গাড়ি চালান। তিনি আরেকবার ডান দিকে বাঁক নেন এবং 5 km গাড়ি চালান। তারপর তিনি বাম দিকে বাঁক নেন এবং 3 km গাড়ি চালান। শেষে B বিন্দুতে পৌঁছানোর জন্য তিনি একবার বাম দিকে বাঁক নেন এবং 3 km গাড়ি চালান। আবার A বিন্দুতে পৌঁছানোর জন্য তাকে কত দূর (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে গাড়ি চালাতে হবে? (যদি নির্দিষ্টভাবে উল্লেখ না থাকে তবে সমস্ত বাঁক 90 ডিগ্রী হবে)

- Ans ☒ 1. 3 km উত্তর দিকে
☒ 2. 3 km পশ্চিম দিকে
☒ 3. 3 km দক্ষিণ দিকে
☒ 4. 3 km পূর্ব দিকে

Q.89 2024 সালের জুলাই মাসে, ভারতীয় পুরুষ ক্রিকেট দলের প্রধান কোচ হিসেবে কাকে নিযুক্ত করা হয়েছিল?

- Ans ☒ 1. গৌতম গম্ভীর
☒ 2. ভি ভি এস লক্ষণ
☒ 3. রাহুল দ্রাবিড়
☒ 4. এম এস ধোনি

Q.90 নিম্নলিখিত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটি তাদের কর্মের পদ্ধতি অনুসারে সঠিকভাবে মেলবন্ধন করা হয়েছে?

- Ans ☒ 1. কভোম – যান্ত্রিক প্রতিবন্ধক
☒ 2. কপার-টি- হরমোনের তারতম্য
☒ 3. বহ্যাক্রিয়করণ – রাসায়নিক প্রতিবন্ধক
☒ 4. গর্ভনিরোধক বড়ি- জরায়ু যন্ত্র

Q.91 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: ব্যতিক্রমীটি ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা বা বর্ণগুচ্ছ তাদের অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

- Ans ☒ 1. QTO
☒ 2. UXS
☒ 3. WZV
☒ 4. PSN

Q.92 নিচের কোনটির দুটি প্রান্ত আছে, যার একটি হল জলাকর্ষী বা হাইড্রোফিলিক এবং অন্যটি হল জল বিকর্ষী বা হাইড্রোফোবিক?

- Ans ☒ 1. ক্রিম
☒ 2. জল
☒ 3. পারফিউম
☒ 4. সাবান

Q.93 যে বিকল্প সেটের সংখ্যাগুলি, নিচে দেওয়া সেটের সংখ্যাগুলির মতো একইভাবে সম্পর্কিত, সেই বিকল্প সেটটি নির্বাচন করুন।

(দ্রষ্টব্য: সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অথও 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, 12, 48)

(8, 16, 64)

- Ans ☒ 1. (15, 40, 120)
☒ 2. (15, 30, 120)
☒ 3. (5, 30, 120)
☒ 4. (15, 30, 130)

Q.94 কোন দল, 2023 সালের ডিসেম্বরে, নতুন দিল্লিতে অনুষ্ঠিত খেলো ইন্ডিয়া প্যারা গেমস 2023 জিতেছিল?

- Ans ☒ 1. উত্তরপ্রদেশ
☒ 2. হরিয়ানা
☒ 3. তামিলনাড়ু
☒ 4. গুজরাট

Q.95 যদি DREAMS শব্দের প্রতিটি স্বরবর্ণকে (vowel) যদি ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে (consonant) যদি ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণদলটিকে ইংরেজি বর্ণানুক্রমের ক্রমানুসারে পুনরায় সাজানো হয়, তাহলে এইভাবে গঠিত বর্ণ দলে নিচের কোন অক্ষরটি ডানদিক থেকে চতুর্থ স্থানে আসবে?

- Ans ☒ 1. S
☒ 2. N
☒ 3. F
☒ 4. E

Q.96 বোর তার পারমাণবিক মডেলে বিভিন্ন ইলেকট্রন কক্ষপথের উপস্থাপন করতে নিম্নের কোন অক্ষরগুলি ব্যবহার করেছিলেন?

- Ans
- ☐ 1. R, S T, U, V....
 - ☐ 2. W, X, Y, Z, A....
 - ☐ 3. A, B, C, D, E....
 - ☒ 4. K, L, M, N, O....

Q.97 নিচের কোন বিকল্পটি নিউটনের দ্বিতীয় গতি সূত্রের সমান?

- Ans
- ☐ 1. কোন বস্তুর উপর প্রযুক্ত বল বস্তুর ত্বরণের ব্যস্তানুপাতিক।
 - ☐ 2. বাহ্যিক বল প্রয়োগ না করলে স্থির থাকা বস্তু স্থির থাকবে।
 - ☐ 3. কোনো বস্তুর ভরবেগের পরিবর্তনের হার প্রযুক্ত অপ্রতিমিত বলের উপর নির্ভরশীল নয়।
 - ☒ 4. যদি কোনো বস্তু গতিশীল থাকে, তাহলে প্রযুক্ত বল সরাসরি ত্বরণের সমানুপাতিক।

Q.98 নিম্নলিখিত সমীকরণে, যদি '+' ও '-' কে পরস্পর বিনিময় করা হয় এবং 'x' ও '/' কে পরস্পর বিনিময় করা হয়, তাহলে '?' এর স্থানে কী আসবে?
 $24 \times 6 \div 3 - 11 + 13 = ?$

- Ans
- ☐ 1. 8
 - ☐ 2. 9
 - ☒ 3. 10
 - ☐ 4. 12

Q.99 যদি 1 A এর একটি তড়িৎ প্রবাহ 10 সেকেন্ডের জন্য একটি পরিবাহীর মধ্য দিয়ে প্রবাহিত হয়, তাহলে এর মধ্য দিয়ে প্রবাহিত আধান (কুলম্বে) কত হবে?

- Ans
- ☐ 1. 100
 - ☒ 2. 10
 - ☐ 3. 1
 - ☐ 4. 0.1

Q.100 18 জন বালক এবং 24 জন বালিকা 16 দিনে একটি কাজ সম্পূর্ণ করতে পারে। তারা সবাই একসঙ্গে কাজ শুরু করলেও 12 দিন কাজ করার পরে, সমস্ত বালিকা এবং 6 জন বালক কাজ করা বন্ধ করে দেয়। 12 জন বালক অবশিষ্ট কাজটি 9 দিনে সম্পন্ন করে। কেবলমাত্র 24 জন বালিকার সম্পূর্ণ কাজটি করতে হলে কত দিন সময় লাগবে?

- Ans
- ☐ 1. 32 দিন
 - ☒ 2. 48 দিন
 - ☐ 3. 24 দিন
 - ☐ 4. 40 দিন

2024/12/29-17:21:21



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

सी ई एन आर आर बी - ०२/२०२४ - CEN RRB - 02/2024



Test Center Name	iON Digital Zone iDZ Jamshedpur
Test Date	29/12/2024
Test Time	12:45 PM - 2:15 PM
Subject	RRB Technicians Grade III

*** Note**

Correct Answer will carry 1 mark per Question.

Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.

1. Options shown in green color with a tick icon are correct.

2. Chosen option on the right of the question indicates the option selected by the candidate.

Section : RRB Technicians Grade III

Q.1 सातটি बास्त्र, A, B, E, F, L, M এবং P, একে অপরের উপরে রাখা হয়, তবে আবশ্যিকভাবে এই ক্রমেই নয়। L ও B এর মাঝখানে শুধুমাত্র দুটি বাস্র রাখা হয়। শুধুমাত্র A কে E উপরে রাখা হয়। B এর নিচে কোন বাস্র রাখা হয় না। M রাখা হয় F এর নিচে কোনো স্থানে কিন্তু P এর উপরের কোন স্থানে। কোন বাস্রটি P এর উপরে তৃতীয় স্থানে রাখা হয়?

- Ans**
- ☒ 1. E
 - ☒ 2. F
 - ☐ 3. L
 - ☐ 4. A

Q.2 নিচের কোনটি জৈব-বিয়োজ্য পদার্থ?

- Ans**
- ☒ 1. মৃত উদ্ভিদ
 - ☐ 2. তড়িৎ তার
 - ☐ 3. প্লাস্টিক ব্যাগ
 - ☐ 4. কাচ

Q.3 প্রদত্ত ক্রমে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি বসালে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?
274, 252, 282, 260, 290, 268, ?

- Ans**
- ☐ 1. 280
 - ☐ 2. 284
 - ☒ 3. 298
 - ☐ 4. 272

Q.4 ইংরেজি বর্ণানুক্রমের উপর ভিত্তি করে একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে EHCF সম্পর্কিত ILGJ-এর সাথে। একইভাবে HKFI সম্পর্কিত LOJM এর সাথে। একই যুক্তি অনুসরণ করে, নিম্নে প্রদত্ত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে MPKN সম্পর্কিত?

- Ans**
- ☐ 1. QTRO
 - ☒ 2. QTOR
 - ☐ 3. TQOR
 - ☐ 4. TQRO

Q.5 একটি ত্রিভুজাকার কাঁচের প্রিজমে _____ থাকে।

- Ans
- ☒ 1. তিনটি ত্রিভুজাকার ভূমিতল এবং একটি আয়তাকার পার্শ্বীয় পৃষ্ঠতল
 - ☒ 2. দুটি ত্রিভুজাকার ভূমিতল এবং তিনটি আয়তাকার পার্শ্বীয় তল
 - ☒ 3. তিনটি ত্রিভুজাকার ভূমিতল এবং তিনটি আয়তাকার পার্শ্বীয় তল
 - ☒ 4. একটি ত্রিভুজাকার ভূমিতল এবং তিনটি আয়তাকার পার্শ্বীয় তল

Q.6 যদি একজন ব্যক্তি 45 km/h গতিতে 90 km এবং 50 km/h গতিতে অপর 150 km দূরত্ব অতিক্রম করে। সম্পূর্ণ যাত্রায় তার গড় গতি কত হবে?

- Ans
- ☒ 1. 46 km/h
 - ☒ 2. 49 km/h
 - ☒ 3. 47 km/h
 - ☒ 4. 48 km/h

Q.7 DEFAULT শব্দের প্রতিটি বর্ণ ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে সাজানো হলে কতগুলি বর্ণের অবস্থান (গুলি) অপরিবর্তিত থাকবে ?

- Ans
- ☒ 1. 1
 - ☒ 2. 2
 - ☒ 3. 0
 - ☒ 4. 3

Q.8 একটি নির্বাচনে দুইজন প্রার্থীর মধ্যে, জয়ী প্রার্থী 1854 ভোট পেয়েছেন, যেখানে পরাজিত প্রার্থী 618 ভোট পেয়েছেন। দুই প্রার্থীর দ্বারা প্রাপ্ত মোট ভোটের কত শতাংশ বিজয়ী প্রার্থীর পক্ষে গেছে?

- Ans
- ☒ 1. 75%
 - ☒ 2. 80%
 - ☒ 3. 70%
 - ☒ 4. 60%

Q.9 নিম্নলিখিত কোন অধাতু ঘরের তাপমাত্রায় তরল হিসাবে থাকে?

- Ans
- ☒ 1. ব্রোমিন
 - ☒ 2. অক্সিজেন
 - ☒ 3. ফ্লোরিন
 - ☒ 4. পারদ

Q.10 নিম্নলিখিত কোনটি ইথিনে কার্বনের যোজ্যতা?

- Ans
- ☒ 1. দুই
 - ☒ 2. চার
 - ☒ 3. তিন
 - ☒ 4. ছয়

Q.11 প্রদত্ত সংখ্যা এবং চিহ্নের ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। গণনা শুধুমাত্র বামদিক থেকে ডানদিকে করতে হবে।
(বামদিক) & % 4 6 @ 8 \$ & 3 Ω 2 7 Ü 9 # 1 * £ 1 + & @ 5 (ডানদিক)
ক্রমটি থেকে সবকটি চিহ্নকে অপসারিত করলে নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি ডানদিক থেকে ষষ্ঠ স্থানে থাকবে?

- Ans
- ☒ 1. 2
 - ☒ 2. 3
 - ☒ 3. 7
 - ☒ 4. 1

Q.12 A, B, E, F, P, Q এবং R কেন্দ্রের দিকে মুখ করে একটি বৃত্তাকার টেবিলের চারপাশে বসে আছে। A বসেছে B এর ডানদিকে দ্বিতীয় স্থানে। B ও E এর মাঝখানে শুধুমাত্র একজন বসেছে। R বসেছে F এর ঠিক ডানদিকে। P ও E পাশাপাশি বসেনি। Q-এর বাম দিকে তৃতীয় স্থানে কে বসেছে?

- Ans**
- ☒ 1. P
 - ☒ 2. R
 - ☒ 3. A
 - ☒ 4. F

Q.13 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 দেওয়াল হয় ছাদ।

সকল ছাদ হয় বিড়াল।

সকল বিড়াল হয় ঘাস।

সিদ্ধান্ত:

(I) কিছু ঘাস হয় দেওয়াল।

(II) সকল ঘাস হয় ছাদ।

- Ans**
- ☒ 1. (I) এবং (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে
 - ☒ 2. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে
 - ☒ 3. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে
 - ☒ 4. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না

Q.14 NASA-ISRO সিন্থেটিক অ্যাপারচার রাতার (NISAR) মিশনের প্রাথমিক উদ্দেশ্য কী?

- Ans**
- ☒ 1. প্রতিরক্ষা উপগ্রহ
 - ☒ 2. বাণিজ্য পর্যবেক্ষণ
 - ☒ 3. মহাকাশ পর্যটন
 - ☒ 4. জলবায়ু সংক্রান্ত কার্যকলাপ

Q.15 নিচের কোন বিবৃতিটি/গুলি দুটি বস্তুর মধ্যে মহাকর্ষ বলের জন্য সত্য:

- (i) এটি বিকর্ষণীয় প্রকৃতির।
- (ii) মহাবিশ্ব জুড়ে এটির মান (magnitude) সমান।
- (iii) এটি বস্তুর ভরের গুণফলের সাথে সমানুপাতিক।
- (iv) এই বলের কারণে পৃথিবী সূর্যের চারপাশে ঘোরে।

- Ans**
- ☒ 1. শুধুমাত্র (iii)
 - ☒ 2. (ii) ও (iii) উভয়ই
 - ☒ 3. (iii) ও (iv) উভয়ই
 - ☒ 4. (i) ও (ii) উভয়ই

Q.16 অ্যামোনিয়াম সালফেটের রাসায়নিক সংকেত কোনটি?

- Ans
- ☐ 1. $(\text{NH}_4)\text{SO}_4$
 - ☐ 2. Ca_2SO_4
 - ☐ 3. Na_2SO_4
 - ☒ 4. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$

Q.17 প্রদত্ত ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক ক্রমটির প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?
HKO, JMQ, LOS, NQU, ?

- Ans
- ☐ 1. PWS
 - ☐ 2. SWP
 - ☐ 3. SPW
 - ☒ 4. PSW

Q.18 পদার্থের কণা সম্পর্কিত নিম্নের কোন বিবৃতিটি সত্য নয়?

- Ans
- ☒ 1. তাদের মাঝে শূন্যস্থান নেই।
 - ☐ 2. তারা খুবই ক্ষুদ্র
 - ☐ 3. তারা অবিরত গতিশীল
 - ☐ 4. তারা একে অপরকে আকর্ষণ করে

Q.19 প্রদত্ত সংখ্যা এবং চিহ্নের ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। গণনা শুধুমাত্র বামদিক থেকে ডানদিকে করতে হবে।
(বামদিক) 7 & 3 Ω 9 5 & 4 6 @ 8 \$ # 1 * £ 5 (ডানদিক)
এইরূপ কতগুলি চিহ্ন আছে, যার প্রতিটির ঠিক পূর্বে একটি জোড় সংখ্যা আছে এবং ঠিক পরবর্তীতে একটি বিজোড় সংখ্যা আছে ?

- Ans
- ☐ 1. দুইটির বেশী
 - ☐ 2. দুইটি
 - ☐ 3. একটি
 - ☒ 4. একটিও নয়

Q.20 একটি তড়িৎ বহনকারী সোজা তারের দ্বারা উৎপন্ন চৌম্বক ক্ষেত্রের অভিমুখ কী?

- Ans
- ☐ 1. তারের তলের সাথে 45° কোণে
 - ☐ 2. তারের তলের সাথে সমান্তরাল
 - ☐ 3. তারের তলের সাথে 60° কোণে
 - ☒ 4. তারের তলের সাথে উল্লম্ব

Q.21 ডিম্বাশয় দ্বারা নিয়ন্ত্রিত কার্য সম্পর্কিত সঠিক বিকল্পটি নির্বাচন করুন।

- Ans
- ☒ 1. রক্তচাপ
 - ☐ 2. বিপাক নিয়ন্ত্রণ করা
 - ☐ 3. সমস্ত অঙ্গের বৃদ্ধিকে উদ্দীপিত করা
 - ☐ 4. পিটুইটারি গ্রন্থিকে উদ্দীপিত করা

Q.22 একটি বিস্কুটের টিনের(tin of biscuits) ওজন 1 kg 750 g। এইরকম 7টি বিস্কুটের টিনের মোট ওজন কত হবে?

- Ans
- ☐ 1. 12,350 kg
 - ☐ 2. 12,150 kg
 - ☐ 3. 12,050 kg
 - ☒ 4. 12,250 kg

Q.23 নিচের কোনটি আবরণী কলার কাজ?

- Ans
- ☐ 1. ফ্যাট সঞ্চয়
 - ☐ 2. উদ্ভীপনায় সাড়া দেওয়া
 - ☒ 3. রক্ষা করা
 - ☐ 4. অনৈচ্ছিক গমন

Q.24 কপারের ইলেক্ট্রোলাইটিক পরিশোধনে নিম্নলিখিত কোন তড়িৎবিশ্লেষ্য ব্যবহার করা হয়?

- Ans
- ☐ 1. CuO
 - ☐ 2. Cu₂Cl₂
 - ☒ 3. CuSO₄
 - ☐ 4. Na₂SO₄

Q.25 B হল A এর চেয়ে তিনগুণ দক্ষ কর্মী এবং সেইজন্যে A এর থেকে 60 দিন কম সময়ে একটি কাজ শেষ করতে সক্ষম। একসাথে তারা কত দিনে কাজটি শেষ করবে?

- Ans
- ☐ 1. 20 দিন
 - ☐ 2. 30 দিন
 - ☐ 3. 25 দিন
 - ☒ 4. $22\frac{1}{2}$ দিন

Q.26 যে জৈব-অনুঘটককে ব্যবহার করে জটিল পদার্থগুলিকে সরল পদার্থে ভেঙে যায়, তাকে কী বলে?

- Ans
- ☐ 1. তেল
 - ☐ 2. শর্করা
 - ☒ 3. উৎসেচক
 - ☐ 4. মৌহ পদার্থ

Q.27 নিচের কোনটি ভারতের প্রথম ইউনেস্কোর (UNESCO) 'সাহিত্যের শহর(City of Literature)', যা সমৃদ্ধ সাংস্কৃতিক ঐতিহ্যের জন্য পরিচিত ?

- Ans
- ☒ 1. কোঝিকোড়
 - ☐ 2. জয়পুর
 - ☐ 3. ভোপাল
 - ☐ 4. লখনউ

Q.28 একটি ওয়াশিং মেশিনের মুদ্রিতমূল্য ₹13,200 এবং 20% ছাড় সহ একজন খুচরা বিক্রেতাকে বিক্রয় করা হয়। ওই খুচরা বিক্রেতার জন্য ওয়াশিং মেশিনটির ক্রয়মূল্য কত?

- Ans
- ✗ 1. ₹11,660
 - ✗ 2. ₹10,660
 - ✓ 3. ₹10,560
 - ✗ 4. ₹11,560

Q.29 অতি গাঢ় সালফিউরিক অ্যাসিডের সঙ্গে ইথানলকে 443K তে উত্তপ্ত করা হলে কী উৎপন্ন হয়?

- Ans
- ✗ 1. শুধুমাত্র ইথাইন
 - ✗ 2. ইথাইন এবং হাইড্রোজেন
 - ✗ 3. ইথেন এবং জল
 - ✓ 4. ইথিন এবং জল

Q.30 31 মার্চ 2024 তারিখে নতুন দিল্লিতে অনুষ্ঠিত হকি ইন্ডিয়া অ্যাওয়ার্ডস 2023 এ কোন খেলোয়াড়, বর্ষসেরা পুরুষ খেলোয়াড় (men's player of the year) হিসেবে পুরস্কার জিতেছেন?

- Ans
- ✗ 1. মনপ্রীত সিং
 - ✓ 2. হার্দিক সিং
 - ✗ 3. অভিষেক
 - ✗ 4. পিআর শ্রীজেশ

Q.31 নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি/ বিবৃতিগুলি সংবহনের(transportations) সাথে সঠিক ভাবে সম্পর্কিত?

- (i) ধমনী হ'ল এমন নালী যা রক্তকে হৃৎপিণ্ড থেকে শরীরের বিভিন্ন অঙ্গে বহন করে নিয়ে যায়।
- (ii) ধমনীতে পাতলা এবং স্থিতিস্থাপক প্রাচীর থাকে।
- (iii) শিরাগুলিতে কপাটিকা থাকে যা নিশ্চিত করে যে রক্ত শুধুমাত্র এক দিকেই প্রবাহিত হয়।

- Ans
- ✗ 1. (i), (ii) এবং (iii)
 - ✗ 2. শুধুমাত্র (i) এবং (ii)
 - ✗ 3. শুধুমাত্র (i)
 - ✓ 4. শুধুমাত্র (i) এবং (iii)

Q.32 সাত জন ব্যক্তি, A, B, C, D, E, F এবং G উত্তর দিকে মুখ করে একটি সারিতে বসে আছে। A-এর ডানদিকে কেউ বসে নেই। D এবং B-এর মাঝখানে মাত্র চারজন বসেছে। E বসেছে D-এর ডানদিক থেকে দ্বিতীয় স্থানে। C বসেছে F-এর ঠিক বামদিকে। G এবং B-এর মাঝখানে কতজন বসেছে?

- Ans
- ✗ 1. একজন
 - ✓ 2. তিনজন
 - ✗ 3. দু'জন
 - ✗ 4. চারজন

Q.33 স্পাইরোগাইরাতে কোন ধরনের প্রজনন দেখা যায়?

- Ans
- ✗ 1. কোরকোদগম
 - ✗ 2. দ্বি-বিভাজন
 - ✗ 3. অঙ্গজ জনন
 - ✓ 4. খণ্ডীভবন

Q.34 প্রদত্ত পরিসংখ্যা বিভাজনের সমান্তরীয় মধ্যক(arithmetic mean) নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 40,95
 - ☒ 2. 52,6
 - ☒ 3. 56,2
 - ☒ 4. 50,5

Q.35 উদ্ভিদের নমনীয়তা _____ এর কারণে হয়ে থাকে।

- Ans
- ☒ 1. কোলেনকাইমা
 - ☒ 2. স্কেলেনকাইমা
 - ☒ 3. ক্যাম্বিয়াম
 - ☒ 4. প্যারেনকাইমা

Q.36 ম্যাগনেসিয়াম এবং ম্যাঙ্গানিজ নাইট্রিক অ্যাসিডের সঙ্গে বিক্রিয়া করলে যে গ্যাসটি উৎপন্ন হয় তা শনাক্ত করুন।

- Ans
- ☒ 1. হিলিয়াম গ্যাস
 - ☒ 2. নাইট্রোজেন গ্যাস
 - ☒ 3. হাইড্রোজেন গ্যাস
 - ☒ 4. অক্সিজেন গ্যাস

Q.37 একটি অপত্য কোশে ক্রোমোজোমের সংখ্যা অর্ধেক হয়ে যায় কোন প্রক্রিয়াটির জন্য?

- Ans
- ☒ 1. মাইটোসিস
 - ☒ 2. দ্বি-বিভাজন
 - ☒ 3. অ্যামিটোসিস
 - ☒ 4. মায়োসিস

Q.38 একটি পাইপ 9 ঘন্টায় একটি ট্যাঙ্ক ভর্তি করতে পারে। আরেকটি পাইপ 36 ঘন্টায় ভর্তি ট্যাঙ্ক খালি করতে পারে। যদি উভয় পাইপ এক সাথে খোলা হয়, তাহলে _____ ঘন্টায় ট্যাঙ্কটি এক তৃতীয়াংশ ভর্তি হবে।

- Ans
- ☒ 1. 4
 - ☒ 2. 16
 - ☒ 3. 8
 - ☒ 4. 12

Q.39 ক্রিকেটে ওয়ার্ল্ড চ্যাম্পিয়নশিপ অফ লিজেন্ডস 2024 এর শিরোপা কোন দল জিতেছে ?

- Ans
- ☒ 1. অস্ট্রেলিয়া
 - ☒ 2. ভারত
 - ☒ 3. পাকিস্তান
 - ☒ 4. শ্রীলঙ্কা

Q.40 নিচে একটি বিবৃতিকে অনুসরণ করে, I এবং II সংখ্যায়ুক্ত দুটি সম্ভাব্য কারণ দেওয়া হয়েছে। বিবৃতিটি মনোযোগ সহকারে পড়ুন এবং দুটির মধ্যে কোন কারণটি/কারণগুলি বিবৃতিতে প্রদত্ত ঘটনা/পর্যবেক্ষণ/তথ্যকে সম্যকরূপে ব্যাখ্যা করে তা নির্ধারণ করুন।

বিবৃতি - শব্দ দূষণ একটি অদৃশ্য বিপদ। এটি দেখা যায় না, তবুও এটি স্থল এবং সমুদ্রতল উভয় স্থানেই উপস্থিত রয়েছে। মানুষ সহ অন্যান্য জীবের স্বাস্থ্য এবং ভাল থাকার উপর কুপ্রভাব ফেলে এমন যে কোনওপ্রকার অব্যাহিত বা বিরক্তিকর শব্দই হল শব্দ দূষণ।

কারণ:

- I. এর কিছু প্রধান কারণ হল যানবাহন, বিমান, শিল্পাঞ্চলের যন্ত্রসমূহ, লাউডস্পিকার, পটকা ইত্যাদি।
- II. উচ্চ ভলিউমে ব্যবহার করা হলে, অন্যান্য কিছু যন্ত্রপাতিও শব্দ দূষণ ঘটায়, যেমন টেলিভিশন, ট্রেনজিস্টর, রেডিও ইত্যাদি।

Ans ☒ 1. I বা II কোনোটিই সম্ভাব্য কারণ নয়।

☒ 2. শুধুমাত্র I সম্ভাব্য কারণ।

☒ 3. শুধুমাত্র II সম্ভাব্য কারণ।

☒ 4. I ও II উভয়ই সম্ভাব্য কারণ।

Q.41 _____ কাণ্ড বা মূলকে ব্যাসে বৃদ্ধি হতে সাহায্য করে।

Ans ☒ 1. নিবেশিত ভাজক কলা

☒ 2. অগ্রস্থ ভাজক কলা

☒ 3. ক্যাম্বিয়াম

☒ 4. নিম্নস্থ ভাজক কলা

Q.42 নিচে দেওয়া বর্ণত্রয়ী দুটি যে বিন্যাস অনুসরণ করছে, সেই একই বিন্যাস অনুসরণ করে এমন বর্ণত্রয়ীটি নির্বাচন করুন।
উভয় বর্ণত্রয়ী একই বিন্যাস অনুসরণ করে।

TODE - EOTD - ODTE

FAST - TAFS - ASFT

Ans ☒ 1. NEST - TENS - SENT

☒ 2. PACK - APCK - KACP

☒ 3. BACK - KABC - ACBK

☒ 4. GREW - GERW - WERG

Q.43 একটি অবতল/উত্তল দর্পণের প্রধান ফোকাসের মধ্য দিয়ে যাওয়া আলোর রশ্মি প্রতিফলনের পরে _____ হয়।

Ans ☒ 1. প্রধান অক্ষের সমান্তরালে নির্গত হয়

☒ 2. প্রধান অক্ষের সাথে লম্বভাবে নির্গত হয়

☒ 3. শুধুমাত্র অবতল দর্পণের ক্ষেত্রে প্রধান অক্ষের সাথে লম্বভাবে নির্গত হয়

☒ 4. শুধুমাত্র উত্তল দর্পণের ক্ষেত্রে প্রধান অক্ষের সাথে লম্বভাবে নির্গত হয়

Q.44 মনমোহন এবং তার স্ত্রী মনমোহনের বর্তমান বয়সের অনুপাত 7 : 6। 6 বছর পরে, তাদের বয়সের অনুপাত 8 : 7 হবে। বিয়ের সময় তাদের বয়সের অনুপাত 4 : 3 ছিল। বর্তমান সময় থেকে কত বছর আগে তারা বিয়ে করেছিল?

Ans ☒ 1. 16 বছর

☒ 2. 13 বছর

☒ 3. 18 বছর

☒ 4. 15 বছর

Q.45 2 : 3, 5 : 4, 3 : 2 এবং 4 : 5 এর মধ্যে বৃহত্তম অনুপাতটি নির্বাচন করুন।

- Ans ☐ 1. 2 : 3
☐ 2. 4 : 5
☒ 3. 3 : 2
☐ 4. 5 : 4

Q.46 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক, নিম্নলিখিত চারটি বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি, একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে একটি দল গঠন করে। কোন বর্ণগুচ্ছটি সেই দলের অন্তর্গত নয় নির্বাচন করুন।

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমীটি ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণের সংখ্যা বা বর্ণগুচ্ছ তাদের অবস্থানের উপর নির্ভর করে না।)

- Ans ☐ 1. LIN
☐ 2. QNS
☐ 3. IFK
☒ 4. FCG

Q.47 খাঁটি ঘিরের দাম ₹100 প্রতি kg। ₹50 প্রতি kg দরের উজ্জ্বল তেল ভেজাল হিসাবে মেশানোর পরে, একজন দোকানদার ₹96 প্রতি kg দরে মিশ্রণটি বিক্রি করেন এবং 20% লাভ করেন। তিনি কী অনুপাতে এই দুটিকে মিশিয়ে ছিলেন?

- Ans ☐ 1. 4 : 1
☐ 2. 3 : 1
☐ 3. 1 : 2
☒ 4. 3 : 2

Q.48 2023-24-এর কেন্দ্রীয় বাজেটে নতুন ঋণের পরিমাণের সাথে প্রধানমন্ত্রী মুদ্রা যোজনার বিভাগগুলি মিলিয়ে নিন এবং সঠিক উত্তর নির্বাচন করুন।

তালিকা I (মুদ্রা ঋণ বিভাগ) তালিকা II (ঋণের পরিমাণ)

- (1) শিশু (A) ₹50,000 পর্যন্ত
(2) কিশোর (B) ₹50,000 এর উপরে ও ₹5 লক্ষ পর্যন্ত
(3) তরুন (C) ₹ 5 লক্ষের উপরে ও ₹10 লক্ষ পর্যন্ত
(4) তরুণ প্লাস (D) ₹10 লক্ষের উপরে ও ₹20 লক্ষ পর্যন্ত

কোড:

- Ans ☐ 1. 1 - A, 2 - B, 3 - D, 4 - C
☒ 2. 1 - A, 2 - B, 3 - C, 4 - D
☐ 3. 1 - A, 2 - C, 3 - B, 4 - D
☐ 4. 1 - B, 2 - A, 3 - D, 4 - C

Q.49 বার্ষিক কত (শতাংশ) সরল সুদের হারে কোন মূলধন 8 বছরে নিজের দ্বিগুণ হবে?

- Ans ☐ 1. 6.25%
☒ 2. 12.5%
☐ 3. 2.5%
☐ 4. 5.6%

Q.50 চিনির দাম 6.25% হ্রাসের কারণে, একজন ব্যক্তি ₹120 তে 1kg অধিক চিনি কিনতে পারে। প্রতি কেজি চিনির দাম হ্রাস নির্ণয় করুন।

- Ans ☐ 1. ₹8
☒ 2. ₹7.5
☐ 3. ₹7
☐ 4. ₹6.5

Q.51 নিম্নলিখিত রাশিটি সরল করুন:

$$\frac{\cos \theta}{1 + \sin \theta} + \frac{1 + \sin \theta}{\cos \theta}$$

- Ans
- ☐ 1. $2 \sin \theta$
 - ☐ 2. $1 + 2 \sin \theta$
 - ☒ 3. $2 \sec \theta$
 - ☐ 4. $2 \cos \theta$

Q.52 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 বাঘ হয় সিংহ।

কিছু সিংহ হয় চিতা।

সিদ্ধান্ত:

I. কিছু সিংহ হয় বাঘ।

II. কিছু বাঘ হয় চিতা।

- Ans
- ☐ 1. (I) ও (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে
 - ☐ 2. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না
 - ☐ 3. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে
 - ☒ 4. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

Q.53 যদি একটি নির্দিষ্ট ডেটা সেটের গড় এবং সংখ্যাগুরু মান যথাক্রমে 36 এবং 63 হয়, তাহলে, একটি অভিজ্ঞতামূলক সম্পর্ক(empirical relation) ব্যবহার করে, একই ডেটা সেটের মধ্যম মান নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☐ 1. 39
 - ☐ 2. 40
 - ☒ 3. 45
 - ☐ 4. 55

Q.54 2024 সালে পদ্মশ্রীতে ভূষিত রাজ্যের ইতিহাসে প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের জন্য রাজ্য কমিশনার পদে অধিষ্ঠিত প্রথম ও একমাত্র প্রতিবন্ধী ব্যক্তি ডক্টর কে এস রাজারা নিম্নলিখিত কোন ভারতীয় রাজ্যের বাসিন্দা?

- Ans
- ☐ 1. তামিলনাড়ু
 - ☒ 2. কর্ণাটক
 - ☐ 3. কেরালা
 - ☐ 4. অন্ধ্রপ্রদেশ

Q.55 ক্লোর-অ্যালকালি প্রক্রিয়ায় কোন উপাদানটি উৎপন্ন হয়?

- Ans
- ☐ 1. কাপড় কাচার সোডা
 - ☒ 2. সোডিয়াম হাইড্রক্সাইড
 - ☐ 3. বেকিং সোডা
 - ☐ 4. সোডিয়াম ক্লোরাইড

Q.56 6এর তিনটি ত্রিমিক গুণিতকের যোগফল 3240 হলে, সর্বনিম্ন গুণিতকটি নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 1054
 - ☒ 2. 1006
 - ☒ 3. 1086
 - ☒ 4. 1074

Q.57 যখন আমরা একটি স্প্রিং প্রসারিত করি, তখন স্প্রিং এ সঞ্চিত শক্তির রূপ _____ হয়।

- Ans
- ☒ 1. গতি শক্তি
 - ☒ 2. স্থিতি শক্তি
 - ☒ 3. মহাকর্ষীয় শক্তি
 - ☒ 4. তড়িৎ শক্তি

Q.58 কোনো একটি দর্পণের বক্রতার ব্যাসার্ধ +20 cm হলে এই দর্পণের ফোকাস দৈর্ঘ্য এবং প্রকৃতি কী রূপ?

- Ans
- ☒ 1. +10 cm, উত্তল
 - ☒ 2. +10 cm, অবতল
 - ☒ 3. +40 cm, অবতল
 - ☒ 4. -40 cm, উত্তল

Q.59 6 m লম্বা ও 4 m চওড়া একটি কুণ্ডের 1 m 25 cm গভীরতা পর্যন্ত জল আছে। ভেজা পৃষ্ঠতলের(wet surface) মোট ক্ষেত্রফল নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 49 m²
 - ☒ 2. 55 m²
 - ☒ 3. 53.5 m²
 - ☒ 4. 50 m²

Q.60 নিম্নলিখিত সমীকরণে, যদি '+' ও '-' কে পরস্পর বিনিময় করা হয় তাহলে '?' এর স্থানে কী আসবে?

$$23 - 7 \times 15 \div 5 + 17 = ?$$

- Ans
- ☒ 1. 27
 - ☒ 2. 25
 - ☒ 3. 24
 - ☒ 4. 30

Q.61 প্রতিফলনের সূত্র _____।

- Ans
- ☒ 1. শুধুমাত্র গোলাকার পৃষ্ঠে প্রযোজ্য এবং সমতল পৃষ্ঠে প্রযোজ্য নয়
 - ☒ 2. সমতল বা গোলাকার কোনো পৃষ্ঠেই প্রযোজ্য নয়
 - ☒ 3. শুধুমাত্র সমতল পৃষ্ঠে প্রযোজ্য এবং গোলাকার পৃষ্ঠে প্রযোজ্য নয়
 - ☒ 4. সমতল এবং গোলাকার উভয় পৃষ্ঠে প্রযোজ্য

Q.62 কোন অস্ট্রেলীয় জাহাজ, 2024 সালের মালাবার মহড়ায় অংশগ্রহণ করেছিল?

- Ans ☒ 1. HMAS স্টুয়ার্ট
☐ 2. HMAS অ্যাডিলেড
☐ 3. HMAS সিডনি
☐ 4. HMAS হোবার্ট

Q.63 $(10001 + 12) (10001 - 12)$ এর মান নির্ণয় করুন।

- Ans ☐ 1. 1000019857
☐ 2. 10019857
☐ 3. 1000190857
☒ 4. 100019857

Q.64 অগ্রস্থ ভাজক কলা নিচের কোনটিতে উপস্থিত থাকে?

- Ans ☐ 1. ভাইরাস
☐ 2. প্রাণী
☒ 3. উদ্ভিদ
☐ 4. ব্যাকটেরিয়া

Q.65 80 লিটারের একটি মিশ্রণে, দুধ এবং জলের অনুপাত 3 : 1 হলে, মিশ্রণটিতে দুধের পরিমাণ কত হবে?

- Ans ☒ 1. 60 লিটার
☐ 2. 40 লিটার
☐ 3. 80 লিটার
☐ 4. 20 লিটার

Q.66 ব্রায়োফাইলামে, অঙ্গজ জনন _____ দ্বারা ঘটে।

- Ans ☐ 1. দল্যাংশ
☒ 2. পাতার কিনারায় উপস্থিত খাঁজে উৎপাদিত মুকুল
☐ 3. পুংকেশর
☐ 4. গর্ভকেশর

Q.67 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'CARD' ' ' কে '5193' হিসাবে সংকেতভুক্ত করা হয় এবং 'ROSE' কে '8612' হিসাবে সংকেতভুক্ত করা হয়। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'R'-এর সংকেত কী হবে?

- Ans ☐ 1. 8
☐ 2. 9
☐ 3. 5
☒ 4. 1

Q.68 একটি চোঙের ব্যাসার্ধকে 30% বৃদ্ধি এবং উচ্চতাকে 30% হ্রাস করা হলে চোঙটির বক্রতলের ক্ষেত্রফল কত শতাংশ হ্রাস পাবে?

- Ans ☐ 1. 30%
☐ 2. 0%
☐ 3. 60%
☒ 4. 9%

Q.69 যদি 'A' এর অর্থ '+', 'B' এর অর্থ 'x', 'C' এর অর্থ '+' এবং 'D' এর অর্থ '-' হয়, তাহলে নিম্নে দেওয়া কোনটির ফলাফল 26 হবে?

- Ans ☒ 1. 29 B 34 C 2 A 4 D 5
☒ 2. 29 D 34 B 2 C 4 A 5
☒ 3. 29 C 34 A 2 D 4 B 5
☒ 4. 29 A 34 D 2 B 4 C 5

Q.70 ρ রোধক বিশিষ্ট একটি রোধকে তিনটি সমান অংশে বিভক্ত করা হলে, প্রতিটি অংশের রোধক কত হবে?

- Ans ☒ 1. 3ρ
☒ 2. ρ
☒ 3. $\frac{\rho}{3}$
☒ 4. 6ρ

Q.71 রাজবীর (অর্ধ-বার্ষিক দেয়) বার্ষিক 10% চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে 1 বছরের জন্য ₹16,000 বিনিয়োগ করেছেন। তার প্রাপ্ত অর্থের পরিমাণ নির্ণয় করুন।

- Ans ☒ 1. ₹17,640
☒ 2. ₹16,542
☒ 3. ₹17,830
☒ 4. ₹16,354

Q.72 রাজীব A বিন্দু থেকে শুরু করে, পশ্চিম দিকে 2 km গাড়ি চালান। তারপর তিনি ডানদিকে বাঁক নেন এবং 1 km গাড়ি চালান। তারপর সে বাম দিকে বাঁক নেন এবং 3 km গাড়ি চালান। তিনি আবার বাম দিকে বাঁক নেন এবং 1 km গাড়ি চালান। শেষে B বিন্দুতে পৌঁছানোর জন্য তিনি বাম দিকে একটি বাঁক নেন এবং 4 km গাড়ি চালান। আবার A বিন্দুতে পৌঁছানোর জন্য তাকে কত দূর (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে গাড়ি চালাতে হবে? (যদি নির্দিষ্টভাবে উল্লেখ না থাকে তবে সমস্ত বাঁক 90 ডিগ্রী হবে)

- Ans ☒ 1. 1 km পূর্ব দিকে
☒ 2. 1 km উত্তর দিকে
☒ 3. 1 km পশ্চিম দিকে
☒ 4. 1 km দক্ষিণ দিকে

Q.73 একটি বৈদ্যুতিক ওয়াটার হিটার বৈদ্যুতিক শক্তিকে _____ এ রূপান্তর করে।

- Ans ☒ 1. বায়ু শক্তি
☒ 2. স্থিতিশক্তি
☒ 3. আলোক শক্তি
☒ 4. তাপ শক্তি

Q.74 ক্যালসিয়াম সালফেট হেমিহাইড্রেট গঠনে কী ব্যবহার করা হয়?

- Ans ☒ 1. জিপসাম
☒ 2. সোডিয়াম কার্বোনেট
☒ 3. কপার সালফেট
☒ 4. সোডিয়াম হাইড্রোজেন কার্বোনেট

Q.75 M ভরের একটি গ্রহে সর্বজনীন মহাকর্ষীয় ধ্রুবকের মান G হলে, $4M$ ভরের অন্য একটি গ্রহে সর্বজনীন মহাকর্ষীয় ধ্রুবকের মান কত হবে?

- Ans
- ☐ 1. শূন্য
 - ☐ 2. $G/2$
 - ☐ 3. $4G$
 - ☒ 4. G

Q.76 8 m 54 cm দৈর্ঘ্য বিশিষ্ট একটি ফিতাকে, সমান দৈর্ঘ্য বিশিষ্ট 7টি টুকরো করা হল। প্রতিটি টুকরোর দৈর্ঘ্য কত?

- Ans
- ☐ 1. 1.32 m
 - ☐ 2. 1.12 m
 - ☒ 3. 1.22 m
 - ☐ 4. 1.02 m

Q.77 প্রদত্ত ক্রমে প্রগতিবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসলে বিন্যাসটি যুক্তিসঙ্গতভাবে সম্পূর্ণ হবে?

18, 23, 33, 48, 68, ?

- Ans
- ☐ 1. 95
 - ☐ 2. 85
 - ☐ 3. 90
 - ☒ 4. 93

Q.78 নিম্নলিখিত কোন যৌগগুলি সম্পৃক্ত(saturated)?

(i) C_2H_6

(ii) C_3H_8

(iii) C_2H_4

(iv) C_4H_{10}

- Ans
- ☐ 1. i এবং iv
 - ☒ 2. i, ii এবং iv
 - ☐ 3. i, ii এবং iii
 - ☐ 4. i এবং ii

Q.79 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 জোড়াটি ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা বা বর্ণগুচ্ছ তাদের অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

- Ans
- ☐ 1. UR-VX
 - ☐ 2. WT-XZ
 - ☐ 3. NK-OQ
 - ☒ 4. RO-SV

Q.80 নিচের কোনটি আমাদের দেহের সবচেয়ে দীর্ঘতম কোশ?

Ans ✓ 1. স্নায়ু কোশ

✗ 2. চর্বি কোশ

✗ 3. রক্ত কোশ

✗ 4. ডিম্বাণু

Q.81 নিম্নলিখিত কোন ধাতুটি অ্যাসিডের সঙ্গে বিক্রিয়ায় সবচেয়ে কম সক্রিয়তা প্রদর্শন করে?

Ans ✗ 1. জিঙ্ক বা দস্তা

✓ 2. কপার বা তামা

✗ 3. আয়রন বা লোহা

✗ 4. অ্যালুমিনিয়াম

Q.82 2024 সালের জুলাই মাসে, নিচের উত্তর-পূর্ব ভারতীয় রাজ্যগুলির মধ্যে কোনটির 'চরাইদেও মেদাম(Charaideo Moidam)', ইউনেস্কোর (UNESCO) বিশ্ব ঐতিহ্যের তালিকায় অন্তর্ভুক্ত হয়েছিল?

Ans ✗ 1. নাগাল্যান্ড

✓ 2. আসাম

✗ 3. ত্রিপুরা

✗ 4. অরুণাচল প্রদেশ

Q.83 নিচের কোন হাইড্রোকার্বন সাধারণত স্বচ্ছ শিখা(clean flame) উৎপন্ন করে?

Ans ✗ 1. ইথাইলিন (Ethylene)

✓ 2. ইথেন (Ethane)

✗ 3. ইথিন (Ethene)

✗ 4. ইথাইন (Ethyne)

Q.84 নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি সত্য নয়?

Ans ✗ 1. শক্তি শুধুমাত্র এক রূপ থেকে অন্য রূপে রূপান্তরিত হতে পারে।

✗ 2. শক্তি সৃষ্টি বা ধ্বংস করা যায় না।

✗ 3. রূপান্তরের আগে এবং পরে মোট শক্তি সর্বদা ধ্রুবক থাকে।

✓ 4. রূপান্তরের আগে এবং পরে মোট শক্তি ধ্রুবক হয় না।

Q.85 বৈদ্যুতিক ক্ষমতা (P), বৈদ্যুতিক প্রবাহ (I), বৈদ্যুতিক বিভব পার্থক্য (V) এবং রোধের (R) মধ্যে সঠিক সম্পর্ক কোনটি?

Ans ✗ 1. $P = \frac{V^2}{R}$

✗ 2. $P = VI$

✓ 3. $P = IR$

✗ 4. $P = I^2 R$

Q.86 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'VOCAL' কে '46218' হিসাবে লেখা হয় এবং 'OVALS' কে '68514' হিসাবে লেখা হয়। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'S' এর সংকেত কী হবে?

- Ans
- ✓ 1. 5
 - ✗ 2. 4
 - ✗ 3. 1
 - ✗ 4. 6

Q.87 জাতীয় মানবাধিকার কমিশন (NHRC) কবে কেন্দ্র, রাজ্য এবং কেন্দ্রশাসিত অঞ্চলের প্রশাসনগুলির জন্য বিধবা-কল্যাণ, প্রতিটি জেলায় একটি 'বিধবা' বিষয়ক সেল স্থাপন এবং তাদের মানবাধিকার রক্ষাকে নিশ্চিত করতে একটি উপদেশনামা জারি করেছিল?

- Ans
- ✗ 1. এপ্রিল 2024
 - ✓ 2. জুন 2024
 - ✗ 3. আগস্ট 2024
 - ✗ 4. মে 2024

Q.88 নিচের মধ্যে কারা ভারতীয় স্টার্টআপ Zepto-এর প্রতিষ্ঠাতা, যারা 2024 সালের হ্রুন রিচ লিস্ট অনুযায়ী ভারতের সর্বকনিষ্ঠ বিলিয়নেয়ার হিসেবে স্থান পেয়েছে?

- Ans
- ✗ 1. গিরিশ রেডকর ও রঘুবীর কাঞ্চেরল
 - ✓ 2. কৈবল্য ভোহরা ও আদিত পালিচা
 - ✗ 3. অসিত বিসওয়াল ও রাজেশ প্রধান
 - ✗ 4. কবীর বিশ্বাস ও অঙ্কুর আগরওয়াল

Q.89 কফ সিরাসে(cough syrups) নিম্নলিখিত কোন অ্যালকোহল ব্যবহার করা হয়?

- Ans
- ✗ 1. প্রোপানল
 - ✗ 2. ইথানোয়িক অ্যাসিড
 - ✓ 3. ইথানল
 - ✗ 4. মিথানল

Q.90 নিচের কোনটির সংকোচন ও শিথিলতার ফলে অঙ্গের চলন হয়?

- Ans
- ✗ 1. তরুণাঙ্ঘ্রি
 - ✗ 2. স্নায়ু কোশ
 - ✗ 3. অঙ্ঘ্রি
 - ✓ 4. পেশি কোশ

Q.91 একটি বস্তুর উপর ধ্রুবক বল F প্রয়োগ করা হয়। প্রযুক্ত বল দ্বারা সম্পাদিত কার্য ধনাত্মক হবে যদি বস্তুটি _____।

- Ans
- ✗ 1. প্রযুক্ত বলের লম্বভাবে স্থানচ্যুত হয়
 - ✗ 2. প্রযুক্ত বলের বিপরীত দিকে স্থানচ্যুত হয়
 - ✗ 3. স্থানচ্যুত না হয়
 - ✓ 4. প্রযুক্ত বলের অভিমুখে স্থানচ্যুত হয়

Q.92 5.2222..... এর সমতুল্য ভগ্নাংশ কোনটি?

- Ans ☒ 1. $\frac{47}{9}$
☒ 2. $\frac{48}{100}$
☒ 3. $\frac{38}{9}$
☒ 4. $\frac{422}{99}$

Q.93 $\triangle ABC$ তে, D বিন্দুতে $BD \perp AC$ এবং $\angle DBC = 54^\circ$ । E হল BC উপরে এমন একটি বিন্দু যাতে $\angle CAE = 34^\circ$ হয়। $\angle AEB$ এর পরিমাপ কত হবে?

- Ans ☒ 1. 78°
☒ 2. 70°
☒ 3. 80°
☒ 4. 56°

Q.94 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,

'P + Q' মানে 'Q-এর ভাই হল P',

'P - Q' মানে 'Q-এর মেয়ে হল P',

'P x Q' মানে 'Q-এর স্ত্রী হল P' এবং

'P ÷ Q' মানে 'Q-এর ছেলে হল P'।

'A + B - C x D ÷ E' হলে, E এর সাথে A কিভাবে সম্পর্কিত?

- Ans ☒ 1. ছেলের ছেলে
☒ 2. ছেলে
☒ 3. মেয়ের ছেলে
☒ 4. ভাই

Q.95 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 : 56 :: 84 : Y

- Ans ☒ 1. X = 108, Y = 62
☒ 2. X = 92, Y = 48
☒ 3. X = 96, Y = 54
☒ 4. X = 98, Y = 32

Q.96 যদি 42a একটি 3-অঙ্কের সংখ্যা হয় এবং এটি 9 দ্বারা বিভাজ্য হয়, তাহলে 'a' অঙ্কটির মান নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☐ 1. 1
 - ☐ 2. 6
 - ☒ 3. 3
 - ☐ 4. 9

Q.97 ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুযায়ী প্রদত্ত বিন্যাসে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্প আসবে ?

GJN ILP KNR MPT ?

- Ans
- ☐ 1. OVR
 - ☐ 2. RVO
 - ☐ 3. ROV
 - ☒ 4. ORV

Q.98 কোন একটি পূর্ণবর্গ সংখ্যার একক স্থানীয় অঙ্ক _____ হতে পারে না।

- Ans
- ☐ 1. 4
 - ☐ 2. 1
 - ☐ 3. 9
 - ☒ 4. 8

Q.99 সঠিক বিবৃতিটি নির্বাচন করুন।

- Ans
- ☐ 1. ডিম্বাশয় দ্বারা প্রতি মাসে অনেক ডিম্বাণু উৎপন্ন হয়।
 - ☒ 2. যখন একটি মেয়ে জন্মগ্রহণ করে, তখনই তার ডিম্বাশয়ে প্রচুর অপরিণত ডিম্বাণু উপস্থিত থাকে।
 - ☐ 3. ফ্যালোপিয়ান নালি গর্ভ নামেও পরিচিত।
 - ☐ 4. একটি ডিম্বনালী জরায়ু গঠন করে।

Q.100 নিচের বার গ্রাফটি অধ্যয়ন করে নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন।



এই কয়েক বছরে ক্যান্সার আক্রান্তের গড় সংখ্যা কত?

- Ans
- ☒ 1. 5500
 - ☒ 2. 5050
 - ☒ 3. 5550
 - ☒ 4. 5005

2024/12/30-11:47:12



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

सी ई एन आर आर बी - ०२/२०२४ - CEN RRB - 02/2024



Test Center Name	iON Digital Zone iDZ Siliguri
Test Date	29/12/2024
Test Time	4:30 PM - 6:00 PM
Subject	RRB Technicians Grade III

*** Note**

Correct Answer will carry 1 mark per Question.

Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.

- Options shown in green color with a tick icon are correct.
- Chosen option on the right of the question indicates the option selected by the candidate.

Section : RRB Technicians Grade III

Q.1 खाद्यशृङ्खलेर मध्ये शक्ति स्थानान्तरणेर एकटा _____ धरण आछे।

- Ans
- ☒ 1. वृत्ताकार
 - ☒ 2. द्विमुखी
 - ☒ 3. एकमुखी
 - ☒ 4. बहुमात्रिक

Q.2 डूल जोडांटा निर्वाचन करुन।

- Ans
- ☒ 1. पाइरॉडेट - 3 टि कार्बन अणु
 - ☒ 2. इथानल - 2 टि कार्बन अणु
 - ☒ 3. ल्याक्टिक अ्यासिड - 4 टि कार्बन अणु
 - ☒ 4. ग्लूकोज - 6 टि कार्बन अणु

Q.3 एकटा बहिंके 1 N झरक बल द्वारा ठेला हल। प्रयुक्त बलेर अभिमुखे बहिंटर 1 m सरण हय। बलेर द्वारा सम्पादित कार्य _____ हवे।

- Ans
- ☒ 1. -1 J
 - ☒ 2. +1 J
 - ☒ 3. 0
 - ☒ 4. 2 J

Q.4 सातटा बाक्ल A, B, E, F, L, M एवं P एके अपरेर उपरे राखा हय, तवे आवश्यकभावे एहि क्रमेइ नय। शुधुमात्र A के E एर उपरे राखा हय। E एवं B एर माबाधाने शुधुमात्र F राखा हय। शुधुमात्र P के राखा हय M एर निचे। L ओ P एर माबाधाने कतगुलि बाक्ल राखा हय?

- Ans
- ☒ 1. तिन
 - ☒ 2. दुइ
 - ☒ 3. एक
 - ☒ 4. चार

Q.5 নিম্নলিখিতদের মধ্যে কে, 2024 সালের নভেম্বরে, ভারতের 50 তম প্রধান বিচারপতি হিসেবে তার মেয়াদ সমাপ্ত করেছেন?

- Ans ☒ 1. বিচারপতি ডিওয়াই চন্দ্রচূড়
☐ 2. বিচারপতি সঞ্জীব খান্না
☐ 3. বিচারপতি অভয় এস ওকা
☐ 4. বিচারপতি সূর্যকান্ত

Q.6 A এর আয় যদি B এর আয়ের চেয়ে 40% কম হয়, তাহলে A এর আয় B এর আয়ের কত শতাংশ?

- Ans ☐ 1. 40%
☐ 2. 75%
☒ 3. 60%
☐ 4. 166.67%

Q.7 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 : 19 :: 92 : Y

- Ans ☐ 1. X = 98, Y = 24
☐ 2. X = 84, Y = 26
☐ 3. X = 88, Y = 21
☒ 4. X = 76, Y = 23

Q.8 প্রদত্ত রাশিটির মান নির্ণয় করুন।

$$(-20) \times (-1) + 14 \div 7$$

- Ans ☐ 1. 18
☐ 2. -18
☐ 3. -22
☒ 4. 22

Q.9 একজন ব্যক্তি প্রতিটি ₹1,995 লক্ষ দামে দুটি বাড়ি বিক্রি করেন। একটিতে তিনি 5% লাভ করেন এবং অন্যটিতে তার 5% ক্ষতি হয়। সম্পূর্ণ লেনদেনে তার লাভ বা ক্ষতির শতাংশ নির্ণয় করুন।

- Ans ☐ 1. 25% ক্ষতি
☐ 2. 0.25% লাভ
☐ 3. 2.5% ক্ষতি
☒ 4. 0.25% ক্ষতি

Q.10 নিম্নলিখিত কোনটি বায়ুর মিশ্রণকে সবচেয়ে ভালোভাবে বর্ণনা করে?

- Ans ☐ 1. অসমসত্ত্ব মিশ্রণ
☒ 2. সমসত্ত্ব মিশ্রণ
☐ 3. প্রলম্বন
☐ 4. কোলয়েড

Q.11 প্যারিস অলিম্পিক 2024-এ, টিম ইন্ডিয়া'র জন্য কোন গ্রুপ অফ কোম্পানিকে প্রধান স্পনসর হিসেবে উল্লেখ করা হয়েছিল?

- Ans ☒ 1. আদিত্য বিড়লা
☒ 2. রিলায়েন্স
☒ 3. পুমা
☒ 4. আদানি

Q.12 যে বিকল্প সেটের সংখ্যাগুলি, নিচে দেওয়া সেটের সংখ্যাগুলির মতো একইভাবে সম্পর্কিত, সেই বিকল্প সেটটি নির্বাচন করুন।

(দ্রষ্টব্য: 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।)

(3, 12, 36)

(8, 32, 96)

- Ans ☒ 1. (12, 48, 124)
☒ 2. (14, 48, 144)
☒ 3. (12, 48, 144)
☒ 4. (12, 42, 144)

Q.13 নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি/ বিবৃতিগুলি বাস্তবত্বের সাথে সঠিক ভাবে সম্পর্কিত?

- (i) অতিবেগুনী (UV) রশ্মির বিকিরণ জীবের জন্য ক্ষতিকর নয়।
(ii) ওজোন হল বায়ুমণ্ডলের উচ্চত্বরে অক্সিজেন অণুর উপর অতিবেগুনী রশ্মির বিকিরণ ফ্রিয়ার ফলে উৎপাদিত একটি উপাদান।
(iii) 1980 সালে বায়ুমণ্ডলে ওজোনের পরিমাণ দ্রুত হারে হ্রাস পেতে শুরু করে।

- Ans ☒ 1. শুধুমাত্র (ii) এবং (iii)
☒ 2. শুধুমাত্র (i) এবং (ii)
☒ 3. (i), (ii) এবং (iii)
☒ 4. শুধুমাত্র (i)

Q.14 প্রদত্ত ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন (সমস্ত সংখ্যা শুধুমাত্র এক অঙ্কের সংখ্যা, এবং সমস্ত গণনা বামদিক থেকে ডানদিকে করতে হবে)।

(বামদিক) 9 7 4 5 1 8 2 7 5 1 3 4 2 3 7 4 9 5 2 7 5 6 9 2 8 5 4 1 9 3 (ডানদিক)

এইরূপ কতগুলি বিজোড় অঙ্ক আছে, যার প্রতিটির ঠিক পূর্বে একটি বিজোড় অঙ্ক এবং ঠিক পরবর্তীতে আরেকটি বিজোড় অঙ্ক আছে?

- Ans ☒ 1. 2
☒ 2. 3
☒ 3. 4
☒ 4. 1

Q.15 নিম্নের কোন জীবসমূহে বহু বিভাজন দেখা যায়?

- Ans ☒ 1. লেসম্যানিয়া
☒ 2. ইস্ট
☒ 3. প্লাজমোডিয়াম
☒ 4. হাইড্রা

Q.16 পিটুইটারি গ্রন্থি দ্বারা নিঃসৃত গ্রোথ হরমোনের কাজ কী?

- Ans
- ✓ 1. এটি সমস্ত অঙ্গের বৃদ্ধিকে উদ্দীপিত করে।
 - ✗ 2. এটি দেহের বৃদ্ধির জন্য বিপাক নিয়ন্ত্রণ করে।
 - ✗ 3. এটি রক্তে শর্করার মাত্রা নিয়ন্ত্রণ করে।
 - ✗ 4. এটি মাসিক চক্র নিয়ন্ত্রণ করে।

Q.17 নিম্নলিখিতগুলি মেলান।

(i) ডিম্বাশয়	(a) নিষেক
(ii) ডিম্বনালী	(b) রোপন
(iii) জরায়ু	(c) বাড়ন্ত অণকে পুষ্ট করে
(iv) প্লাসেন্টা	(d) স্ত্রী জননকোষ তৈরি করে

- Ans
- ✗ 1. (i)-(d), (ii)-(c), (iii)-(b), (iv)-(a)
 - ✓ 2. (i)-(d), (ii)-(a), (iii)-(b), (iv)-(c)
 - ✗ 3. (i)-(b), (ii)-(a), (iii)-(d), (iv)-(c)
 - ✗ 4. (i)-(d), (ii)-(b), (iii)-(a), (iv)-(c)

Q.18 ডক্টর আবেশ কুমার ত্যাগী পরমাণু শক্তির ক্ষেত্রে বিজ্ঞান শ্রী পুরস্কার 2024 প্রাপক। তিনি 01 নভেম্বর 2024 পর্যন্ত নিম্নলিখিত কোন প্রতিষ্ঠানের সাথে যুক্ত ছিলেন?

- Ans
- ✗ 1. ইন্দিরা গান্ধী সেন্টার ফর অ্যাটমিক রিসার্চ (IGCAR), কালপক্কম (Indira Gandhi Centre for Atomic Research (IGCAR), Kalpakkam)
 - ✗ 2. ভেরিয়েবল এনার্জি সাইক্লোট্রন সেন্টার (VECC), কোলকাতা (Variable Energy Cyclotron Centre (VECC), Kolkata)
 - ✓ 3. ভাভা অ্যাটমিক রিসার্চ সেন্টার (BARC), মুম্বাই (Bhabha Atomic Research Centre (BARC), Mumbai)
 - ✗ 4. রাজা রামান্না সেন্টার ফর অ্যাডভান্সড টেকনোলজি (RRCAT), ইন্দোর (Raja Ramanna Centre for Advanced Technology (RRCAT), Indore)

Q.19 দেবাংশ A বিন্দু থেকে শুরু করে, উত্তর দিকে 10 km গাড়ি চালান। তিনি পরপর দু'বার ডান দিকে বাঁক নেন এবং যথাক্রমে 3 km ও 6 km গাড়ি চালান। শেষে B বিন্দুতে পৌঁছানোর জন্য তিনি শেষবার ডানদিকে বাঁক নেন এবং 3 km গাড়ি চালান। আবার A বিন্দুতে পৌঁছানোর জন্য তাকে কত দূর (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে গাড়ি চালাতে হবে? (যদি নির্দিষ্টভাবে উল্লেখ না থাকে তবে সমস্ত বাঁক 90 ডিগ্রী হবে)

- Ans
- ✗ 1. 6 km দক্ষিণ দিকে
 - ✓ 2. 4 km দক্ষিণ দিকে
 - ✗ 3. 4 km উত্তর দিকে
 - ✗ 4. 3 km পূর্ব দিকে

Q.20 যদি পৃথিবীতে বায়ুমণ্ডল না থাকত, তবে আকাশের রঙ কী হত?

- Ans
- ✗ 1. আকাশি
 - ✗ 2. লাল
 - ✗ 3. হলুদ
 - ✓ 4. কালো

- Q.21** প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে পরিচিত তথ্যগুলির থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও আপনাকে তা সত্য হিসেবেই গ্রহণ করতে হবে এবং কোন সিদ্ধান্তটি/ সিদ্ধান্তগুলি প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।
- বিবৃতি:
- কোন দরজা তালা নয়।
- কোন তালা চাবি নয়।
- সিদ্ধান্ত:
- I. কোন দরজা চাবি নয়।
- II. কোন তালা দরজা নয়।

- Ans**
- ✓ 1. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে
- ✗ 2. (I) ও (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে
- ✗ 3. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে
- ✗ 4. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না

- Q.22** যেকোন মৌলিক সংখ্যার গুণনীয়ক সংখ্যা কত?

- Ans**
- ✗ 1. 4
- ✓ 2. 2
- ✗ 3. 3
- ✗ 4. 1

- Q.23** নিচে একটি বিবৃতির পরে I এবং II সংখ্যায়ুক্ত দুটি পদক্ষেপ দেওয়া হয়েছে। আপনাকে অবশ্যই বিবৃতিতে থাকা সমস্ত তথ্যকে সত্য বলে ধরে নিতে হবে এবং বিবৃতিতে প্রদত্ত তথ্যের ভিত্তিতে কোন পদক্ষেপটি/ পদক্ষেপগুলি যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে নির্ধারণ করতে হবে।
- বিবৃতি :
- স্কুল X পুলিশ কমিশনারের কাছ থেকে একটি নোটিশ পেয়েছে কারণ, প্রতিদিন 8 a.m এবং 9 a.m. পর্যন্ত স্কুল গেটের বাইরে অবৈধ গাড়ি পার্কিংয়ের কারণে যানজটের বিষয়ে অনেক অভিযোগে জমা পড়েছে।
- পদক্ষেপ:
- (I) স্কুল X এর গেটের বাইরে অবৈধ গাড়ি পার্কিং নিরীক্ষণ করার জন্য এবং এর ফলে কোনও যানজট হলে তা দূর করার জন্য নিরাপত্তা কর্মী মোতায়েন করা উচিত।
- (II) স্কুল X এর উচিত অভিভাবকদের তাদের সন্তানদের গাড়িতে করে স্কুলে নামানো নিষিদ্ধ করা।

- Ans**
- ✗ 1. I বা II কোনোটিই অনুসরণ করেনা
- ✗ 2. শুধুমাত্র II অনুসরণ করে
- ✓ 3. শুধুমাত্র I অনুসরণ করে
- ✗ 4. I এবং II উভয়ই অনুসরণ করে

- Q.24** বার্ষিক 5% সরল সুদের হারে কত বছরে কোন মূলধন নিজের দ্বিগুণ হবে?

- Ans**
- ✗ 1. 10 বছর
- ✗ 2. 18 বছর
- ✓ 3. 20 বছর
- ✗ 4. 12 বছর

- Q.25** সাত জন ব্যক্তি, A, B, C, D, E, F এবং G উত্তর দিকে মুখ করে একটি সারিতে বসে আছে। B বসেছে ডান প্রান্ত থেকে তৃতীয় স্থানে। D-এর বামদিকে শুধুমাত্র একজন বসেছে। F বসেছে B-এর ডানদিকে কিন্তু G-এর বামদিকে। E হল C এবং D-এর ঠিক পাশে। A এবং G-এর মাঝখানে কতজন বসেছে?

- Ans**
- ✗ 1. চারজন
- ✗ 2. তিনজন
- ✗ 3. দু'জন
- ✓ 4. পাঁচজন

- Q.26** দুটি ঘনকের আয়তনের অনুপাত 729 : 1331 হলে, তাদের সমগ্রতলের ক্ষেত্রফলের অনুপাত কত হবে?
- Ans** ☒ 1. 27 : 121
☒ 2. 81 : 121
☒ 3. 9 : 11
☒ 4. 729 : 1331
- Q.27** লক্ষণ এবং রাম যথাক্রমে ₹48,000 এবং ₹72,000 বিনিয়োগ করে একটি ব্যবসা শুরু করেন। বার্ষিক ₹6,530 লাভের মধ্যে রামের ভাগের পরিমাণ কত?
- Ans** ☒ 1. ₹3,918
☒ 2. ₹2,612
☒ 3. ₹3,080
☒ 4. ₹2,450
- Q.28** প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে জ্ঞাত তথ্য থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও আপনাকে তা সত্য হিসাবেই গ্রহণ করতে হবে। কোন সিদ্ধান্তটি (গুলি) প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্বাচন করুন।
- বিবৃতি:
- সব কোট হল জ্যাকেট।
- কিছু কোট হল সোয়েটার।
- সিদ্ধান্ত:
- (I) কিছু জ্যাকেট, কোট নয়।
- (II) কিছু জ্যাকেট হল সোয়েটার।
- Ans** ☒ 1. শুধুমাত্র II নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে
☒ 2. I ও II উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে
☒ 3. I বা II কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না
☒ 4. শুধুমাত্র I নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে
- Q.29** প্রদত্ত সংখ্যা এবং চিহ্নের ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। গণনা শুধুমাত্র বামদিক থেকে ডানদিকে করতে হবে।
(বামদিক) 3 Ω 9 # 1 7 3 @ 1 ^ 9 # * £ 5 8 \$ 7 & * £ 5 (ডানদিক)
এইরূপ কতগুলি চিহ্ন আছে, যার প্রতিটির ঠিক পূর্বে একটি জোড় সংখ্যা আছে এবং ঠিক পরবর্তীতে একটি চিহ্ন আছে ?
- Ans** ☒ 1. দুইটির বেশী
☒ 2. একটিও নয়
☒ 3. দুইটি
☒ 4. একটি
- Q.30** প্রদত্ত ক্রমে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি বসালে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?
36, 72, 45, 90, 63, 126, ?
- Ans** ☒ 1. 95
☒ 2. 83
☒ 3. 99
☒ 4. 106

Q.31 ভারতের নৌ প্রতিরক্ষা ক্ষমতা বৃদ্ধির জন্য, 2024 সালের সেপ্টেম্বরে কোন প্রধান প্রতিরক্ষা সামগ্রীর ক্রয় অনুমোদিত হয়েছিল?

- Ans
- ☒ 1. মাল্টি-রোল সাবমেরিন সমূহ (multi-role submarines) ক্রয়
 - ☒ 2. উন্নত নৌ রাডার ব্যবস্থার অধিগ্রহণ
 - ☒ 3. ভারতীয় নৌবাহিনীর জন্য সাতটি, প্রকল্প 17B স্টিলথ ফ্রিগেটের (stealth frigates) অনুমোদন
 - ☒ 4. ভারতীয় নৌবাহিনীর জন্য একটি নতুন এয়ারক্রাফট ক্যারিয়ার মোতায়েন

Q.32 4 : 7 : 9 : 3 অনুপাতে A, B, C এবং D এই চার সদস্যের মধ্যে একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ অর্থ বন্টন করতে হবে। C যদি D এর থেকে ₹ 720 বেশি পায়, তাহলে C এর শেয়ার এবং B এর শেয়ারের মধ্যে পার্থক্য নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. ₹160
 - ☒ 2. ₹240
 - ☒ 3. ₹360
 - ☒ 4. ₹480

Q.33 A, B ও C যথাক্রমে 15, 10 এবং 30 দিনে একটি কাজ করতে পারে। যদি B ও C উভয়েই প্রতি তৃতীয় দিনে A কে সহায়তা করে তাহলে কত দিনে কাজটি শেষ হবে?

- Ans
- ☒ 1. 12 দিন
 - ☒ 2. 9 দিন
 - ☒ 3. 15 দিন
 - ☒ 4. 6 দিন

Q.34 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 জোড়াটি ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা বা বর্ণগুচ্ছ তাদের অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

- Ans
- ☒ 1. NJ-MP
 - ☒ 2. LH-KN
 - ☒ 3. QM-PR
 - ☒ 4. JF-IL

Q.35 বায়ুর উপস্থিতিতে কপারকে উত্তপ্ত করলে নিচের কোনটি উৎপন্ন হয়?

- Ans
- ☒ 1. কালো রঙের কপার (I) অক্সাইড
 - ☒ 2. কালো রঙের কপার (II) অক্সাইড
 - ☒ 3. বাদামী রঙের কপার (II) অক্সাইড
 - ☒ 4. নীল রঙের কপার (II) অক্সাইড

Q.36 নিম্নলিখিত কোনটি অ্যালকেন এর সাধারণ সংকেত?

- Ans
- ☒ 1. C_nH_{2n+2}
 - ☒ 2. C_nH_n
 - ☒ 3. $C_{2n}H_{2n}$
 - ☒ 4. C_nH_{2n}

Q.37 প্রদত্ত রাশিটি সরল করুন।

$$9993 \times 10007$$

- Ans ☒ 1. 99999951
☒ 2. 9999949
☒ 3. 91999949
☒ 4. 99999951

Q.38 নিচের কোনটিতে নিউরোন নেই?

- Ans ☒ 1. স্নায়ু
☒ 2. অ্যাডিপোসাইট
☒ 3. মস্তিষ্ক
☒ 4. সুষুমা কাণ্ড

Q.39 যদি $x = 9$, $Y = 3$, এবং $z = 8$ হয়, তাহলে $x^{\frac{1}{2}} \times Y^{-1} \times z^{\frac{2}{3}}$ এর মান হবে _____।

- Ans ☒ 1. 18
☒ 2. 12
☒ 3. 4
☒ 4. 6

Q.40 নিম্নের কোন পদ অ্যাসিড এবং ক্ষারকের একটি বিক্রিয়া বোঝাতে ব্যবহৃত হয় যাতে লবণ এবং জল উৎপন্ন হয়?

- Ans ☒ 1. হাইড্রোলাইসিস বিক্রিয়া
☒ 2. প্রশমন বিক্রিয়া
☒ 3. পলিমারাইজেশন বিক্রিয়া
☒ 4. সালোকসংশ্লেষ বিক্রিয়া

Q.41 একটি বৈদ্যুতিক বাত্বের একটি ফিলামেন্ট দ্বারা 5 মিনিটের জন্য 1 A বৈদ্যুতিক প্রবাহ টানা হয়। তাহলে বর্তনী দিয়ে প্রবাহিত বৈদ্যুতিক আধানের পরিমাণ কত হবে?

- Ans ☒ 1. 5 C
☒ 2. 10 C
☒ 3. 300 C
☒ 4. 150 C

Q.42 একটি মাত্র কোষ বিশিষ্ট জীবকে কি বলে?

- Ans ☒ 1. এককোষী
☒ 2. একলিঙ্গ
☒ 3. বহুকোষী
☒ 4. একীয়

Q.43 m ভর বিশিষ্ট এবং v সুষম বেগে চলমান একটি বস্তুর দ্বারা সৃষ্ট গতিশক্তি E হল _____।

- Ans
- ☐ 1. $m v^2$
 - ☒ 2. $\frac{1}{2} m v^2$
 - ☐ 3. $\frac{1}{3} m v^2$
 - ☐ 4. $m v^{-2}$

Q.44 যদি 22.5, 56, 42.5, $2x + 1$, $x - 2$, $3x$, 36 এর সামান্তরীয় মধ্যক(arithmetic mean) 30 হয় এবং $x > 0$ হয়, তাহলে x এর মান নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☐ 1. 4
 - ☐ 2. 7
 - ☒ 3. 9
 - ☐ 4. 6

Q.45 অর্থমন্ত্রী 2024-25 এর কেন্দ্রীয় বাজেটে নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোন প্রকল্পটি বর্তমান ₹10 লক্ষ থেকে 20 লক্ষ টাকা ঋণের সীমা বাড়ানোর ঘোষণা করেছেন?

- Ans
- ☐ 1. প্রাইমমিনিস্টার'স এমপ্লয়মেন্ট জেনারেশন প্রোগ্রাম (PMEGP)(Prime Minister's Employment Generation Programme (PMEGP))
 - ☐ 2. স্ট্যান্ড আপ ইন্ডিয়া প্রকল্প(Stand-Up India Scheme)
 - ☒ 3. প্রধানমন্ত্রী মুদ্রা যোজনা (PMMY)
 - ☐ 4. ক্রেডিট গ্যারান্টি ফান্ড ট্রাস্ট ফর মাইক্রো অ্যান্ড স্মল এন্টারপ্রাইস(CGTMSE)(Credit Guarantee Fund Trust for Micro and Small Enterprises (CGTMSE))

Q.46 নিচের কোন বিবৃতিটি ঠিক নয়?

- Ans
- ☐ 1. পটাসিয়াম গোল্ডের চেয়ে বেশি বিক্রিয়াশীল
 - ☒ 2. সমস্ত ধাতু সমানভাবে বিক্রিয়াশীল
 - ☐ 3. সমস্ত ধাতু সমানভাবে বিক্রিয়াশীল নয়
 - ☐ 4. সিলভার সোডিয়ামের চেয়ে কম বিক্রিয়াশীল

Q.47 প্রদত্ত রাশিটি সরল করুন:

$$\left(\frac{2}{3} + \frac{1}{3}\right) \times 23 - 13 + 9$$

- Ans
- ☐ 1. 16
 - ☐ 2. 29
 - ☒ 3. 19
 - ☐ 4. 23

Q.48 সাতজন ব্যক্তি, A, B, E, F, P, Q এবং R, উত্তর দিকে মুখ করে এক সারিতে বসে আছে। A ও E এর মাঝখানে শুধুমাত্র দুইজন বসেছে। Q এর ডানদিকে শুধুমাত্র P বসেছে। E ও Q এর মাঝখানে শুধুমাত্র একজন বসেছে। R বসেছে B এর ডানদিকের কোনো একটি স্থানে কিন্তু F-এর বাম দিকের কোনো একটি স্থানে। সারির ডানদিকের শেষ প্রান্ত থেকে তৃতীয় স্থানে কে বসেছে?

- Ans
- ☐ 1. R
 - ☒ 2. F
 - ☐ 3. B
 - ☐ 4. E

Q.49 যদি একটি গাড়ি 3 ঘন্টায় 150 km দূরত্ব অতিক্রম করে, তাহলে এটির গতি কত?

Ans ☒ 1. 36 km/h

☒ 2. 40 km/h

☒ 3. 50 km/h

☒ 4. 42 km/h

Q.50 দ্রবণ সম্পর্কে নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি ঠিক?

Ans ☒ 1. একটি দ্রবণের গাঢ়ত্বকে শুধুমাত্র ভর শতাংশের নিরিখে প্রকাশ করা যেতে পারে।

☒ 2. দ্রবণ হল একটি অসমসত্ত্ব মিশ্রণ।

☒ 3. দ্রাবকের তুলনায় দ্রাব্য অল্প পরিমাণে উপস্থিত থাকে।

☒ 4. সরল পরিষ্ারণ পদ্ধতি ব্যবহার করে দ্রবণের উপাদানকে পৃথক করা যেতে পারে।

Q.51 জলে অ্যাসিড দ্রবীভূত হলে নিচের কোন বিবৃতিটি ঠিক?

a) জলের অনুপস্থিতিতে HCl অণু থেকে H^+ আয়নগুলি আলাদা হতে পারে না

b) হাইড্রোজেন আয়নগুলিকে সর্বদা H^+ (aq) বা হাইড্রোনিয়াম আয়ন (H_3O^+) রূপে প্রদর্শিত হয়

Ans ☒ 1. a এবং b উভয়

☒ 2. শুধুমাত্র a

☒ 3. a বা b কোনোটিই নয়

☒ 4. শুধুমাত্র b

Q.52 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,

'P + Q' মানে 'Q-এর বোন হল P',

'P - Q' মানে 'Q-এর ছেলে হল P',

'P x Q' মানে 'Q-এর স্বামী হল P' এবং

'P ÷ Q' মানে 'Q-এর মেয়ে হল P'।

'A + B - C x D ÷ E' হলে, E এর সাথে A কিভাবে সম্পর্কিত?

Ans ☒ 1. মেয়ে

☒ 2. ছেলের মেয়ে

☒ 3. মেয়ের মেয়ে

☒ 4. বোন

Q.53 যখন একটি বস্তু সুষম গতিতে বৃত্তাকার পথে গতিশীল হয় তখন তার গতিকে _____ বলা হয়।

Ans ☒ 1. রৈখিক গতি

☒ 2. সরলরেখা বরাবর গতি

☒ 3. সুষম বৃত্তাকার গতি

☒ 4. অর্ধগোলক বরাবর গতি

Q.54 আলোর গতি _____।

- Ans
- ☒ 1. বায়ু, কাচ ও জল মাধ্যমে সর্বদা সমান
 - ☒ 2. বায়ু মাধ্যমের তুলনায় জল মাধ্যমে বেশি
 - ☒ 3. জল মাধ্যমের তুলনায় কাচ মাধ্যমে বেশি
 - ☒ 4. কাচ মাধ্যমের তুলনায় জল মাধ্যমে বেশি

Q.55 নিম্নলিখিত কোন অন্তঃক্ষরা গ্রন্থিটি গ্রোথ হরমোন নিঃসরণ করে?

- Ans
- ☒ 1. থাইরয়েড গ্রন্থি
 - ☒ 2. অ্যাড্রিনাল গ্রন্থি
 - ☒ 3. পিটুইটারি গ্রন্থি
 - ☒ 4. শুক্রাশয়

Q.56 4 Ω রোধের একটি বৈদ্যুতিক গিয়ার প্রতি সেকেন্ডে 100 J তাপ উৎপাদন করে। এর মধ্য দিয়ে প্রবাহিত তড়িৎ প্রবাহটি কত হবে?

- Ans
- ☒ 1. 5 A
 - ☒ 2. 25 A
 - ☒ 3. 2.5 A
 - ☒ 4. 50 A

Q.57 প্রদত্ত সংখ্যা এবং চিহ্নের ত্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। গণনা শুধুমাত্র বামদিক থেকে ডানদিকে করতে হবে।
(বামদিক) 9 @ 8 \$ 7 & 3 Ω 9 # 1 * £ 5 & % 4 6 (ডানদিক)
এইরূপ কতগুলি চিহ্ন আছে, যার প্রতিটির ঠিক পূর্বে একটি বিজোড় সংখ্যা আছে এবং ঠিক পরবর্তীতে একটি চিহ্ন আছে ?

- Ans
- ☒ 1. দুইটি
 - ☒ 2. একটিও নয়
 - ☒ 3. একটি
 - ☒ 4. দুইটির বেশী

Q.58 নিচের কোন ক্রীড়াবিদ, প্যারিস 2024 অলিম্পিকের জন্য ভারতের পতাকাবাহকদের একজন ছিলেন?

- Ans
- ☒ 1. এমসি মেরি কম
 - ☒ 2. এ শরৎ কমল
 - ☒ 3. নীরজ চোপড়া
 - ☒ 4. ভিনেশ ফোগাট

Q.59 রাদারফোর্ডের গোল্ড ফয়েল পরীক্ষা দ্বারা নিম্নের কোনটি আবিষ্কৃত হয়?

- Ans
- ☒ 1. প্রোটন
 - ☒ 2. ইলেকট্রন
 - ☒ 3. নিউক্লিয়াস
 - ☒ 4. নিউট্রন

Q.60 বার্ষিক 10% চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে(বার্ষিক দেয়) 3 বছরে ₹12,000 অর্থরাশির চক্রবৃদ্ধি সুদ নির্ণয় করুন।

- Ans ☒ 1. ₹3,972
☐ 2. ₹3,772
☐ 3. ₹3,672
☐ 4. ₹3,872

Q.61 কোন অ্যাসিডের সোডিয়াম বা পটাসিয়াম লবণকে সাবান বলে সংজ্ঞায়িত করা হয়?

- Ans ☒ 1. কার্বক্সিলিক অ্যাসিড
☐ 2. হাইড্রোক্সোরিক অ্যাসিড
☐ 3. নাইট্রিক অ্যাসিড
☐ 4. সালফিউরিক অ্যাসিড

Q.62 2024 সালের ফেব্রুয়ারিতে অনুষ্ঠিত 15তম ইন্ডিয়া আর্ট ফেয়ারে নিম্নলিখিত কে প্রথম 'MTArt এজেন্সি x ইন্ডিয়া আর্ট ফেয়ার আর্টিস্ট প্রাইজ' জিতেছে?

- Ans ☐ 1. বীরেন্দ্রনাথ সরকার
☒ 2. সাজিদ ওয়াজিদ শেখ
☐ 3. আশা পারেখ
☐ 4. দেবিকা রানী

Q.63 নিম্নলিখিত কোনটি সমযোজী যৌগ?

- Ans ☒ 1. CH_4
☐ 2. NaCl
☐ 3. MgCl_2
☐ 4. MgO

Q.64 আপনার হাতের তালুতে সামান্য অ্যাসিটোন ঢাললে কী হবে?

- Ans ☐ 1. হাতের তালুতে গরম অনুভূত হবে।
☒ 2. হাতের তালুতে ঠান্ডা অনুভূত হবে।
☐ 3. হাতের তালুতে কোন প্রভাব ফেলবে না।
☐ 4. হাতের তালুতে চুলকানি অনুভূত হবে।

Q.65 একটি প্রতিস্থাপন বিক্রিয়ায়, কোন মূল বিষয় যা নির্ধারণ করে যে একটি অধিক সক্রিয় ধাতু তার যৌগ থেকে একটি কম সক্রিয় ধাতুকে প্রতিস্থাপন করবে কিনা?

- Ans ☒ 1. বিক্রিয়া শ্রেণীতে ধাতুগুলির অবস্থান
☐ 2. ধাতব পরমাণুর আকার
☐ 3. যৌগের ঘনত্ব
☐ 4. বিক্রিয়ার তাপমাত্রা

Q.66 নিম্নলিখিত সমীকরণে, যদি '+' ও '-' পরস্পর বিনিময় করা হয় এবং 'x' ও '÷' পরস্পর বিনিময় করা হয়, তাহলে '?' এর স্থানে কী আসবে?
 $35 \times 7 + 2 \div 6 - 13 = ?$

- Ans
- ☐ 1. 4
 - ☐ 2. 9
 - ☐ 3. 7
 - ☒ 4. 6

Q.67 নিউরোন সম্পর্কিত ভুল বিবৃতিটি শনাক্ত করুন।

- Ans
- ☐ 1. স্নায়ুকলা নিউরোন নামক কোষ নিয়ে গঠিত।
 - ☐ 2. নিউরোনের সাধারণত একটি দীর্ঘ অংশ থাকে যাকে অ্যাক্সন বলা হয়।
 - ☐ 3. প্রতিটি নিউরোনের একাধিক সংক্ষিপ্ত, শাখাবিশিষ্ট বিভাগ থাকে যাকে ডেনড্রাইট বলা হয়।
 - ☒ 4. একটি নিউরোনের কোষ দেহ অনেকগুলি নিউক্লিয়াসযুক্ত।

Q.68 নিচে দেওয়া ডেটাগুলির সংখ্যাগুরু মান (mode) কত?

66, 69, 83, 69, 84, 74, 71, 83, 69, 84, 73, 83, 69, 71, 84, 74, 83, 66, 74, 71, 83, 66, 90, 90

- Ans
- ☐ 1. 90
 - ☐ 2. 74
 - ☒ 3. 83
 - ☐ 4. 84

Q.69 A ও B দুটি শ্রেণীকক্ষে নির্দিষ্ট সংখ্যক শিক্ষার্থী আছে। যদি 5 জন শিক্ষার্থীকে A থেকে B তে স্থানান্তরিত করা হয়, তাহলে B-এর শিক্ষার্থীর সংখ্যা A-এর দ্বিগুণ হবে। যদি 1 জন শিক্ষার্থীকে B থেকে A তে পাঠানো হয়, তাহলে উভয় শ্রেণীকক্ষে সমান সংখ্যক শিক্ষার্থী থাকবে। B তে কতজন শিক্ষার্থী আছে?

- Ans
- ☐ 1. 17জন
 - ☒ 2. 19জন
 - ☐ 3. 22জন
 - ☐ 4. 26জন

Q.70 নিচের কোন প্রাকৃতিক ঘটনাটি চাঁদ ও পৃথিবীর মহাকর্ষ বলের কারণে ঘটে?

- Ans
- ☐ 1. আকাশের আসমানী বর্ণ
 - ☐ 2. রামধনু
 - ☒ 3. জোয়ার-ভাটা
 - ☐ 4. বজ্র-বিদ্যুৎ সহ ঝড়

Q.71 একজন দোকানদার একটি পাখার মুদ্রিতমূল্য তার ক্রয়মূল্যের চেয়ে 22% বেশি ধার্য করেন এবং তার মুদ্রিতমূল্যের উপর 15% ছাড় দেন। যদি তিনি পাখাটি ₹5,185 এ বিক্রয় করেন তাহলে পাখাটির ক্রয়মূল্য (₹ এ) কত?

- Ans
- ☐ 1. 4,500
 - ☐ 2. 4,800
 - ☐ 3. 5,680
 - ☒ 4. 5,000

Q.72 বেকিং পাউডার তৈরির জন্য বেকিং সোডায় নিম্নের কোন মৃদু ভজ্য অ্যাসিড যোগ করা হয়?

- Ans
- ☒ 1. টারটারিক অ্যাসিড
 - ☐ 2. সোডিয়াম ক্লোরাইড
 - ☐ 3. ল্যাকটিক অ্যাসিড
 - ☐ 4. ভিনিগার

Q.73 নিচে দেওয়া বর্ণত্রয়ী দু'টি যে বিন্যাস অনুসরণ করছে, সেই একই বিন্যাস অনুসরণ করে এমন বর্ণত্রয়ীটি নির্বাচন করুন।
উভয় বর্ণত্রয়ী একই বিন্যাস অনুসরণ করে।

WILD - IWLD - WLDI

TALK - ATLK - TLKA

Ans ✓ 1. VICE - IVCE - VCEI

✗ 2. RICE - RCIE - ECIR

✗ 3. FAIL - AFIL - LAIF

✗ 4. BOSE - OBSE - OSEB

Q.74 যদি 'A' এর অর্থ '+', 'B' এর অর্থ '×', 'C' এর অর্থ '+', এবং 'D' এর অর্থ '-' হয়, তাহলে নিচে দেওয়া সমীকরণে প্রশ্নচিহ্ন '?' এর স্থানে কত বসবে?

16 C 24 A 3 B 8 D 5 =?

Ans ✗ 1. 80

✗ 2. 65

✗ 3. 70

✓ 4. 75

Q.75 টাউন L হল টাউন B এর দক্ষিণে। টাউন Q হল টাউন B-এর দক্ষিণ-পূর্বে। টাউন N হল টাউন Q-এর উত্তরে। টাউন M হল টাউন B এর পশ্চিমে। টাউন N হল টাউন M এর পূর্বে। টাউন L হল টাউন N-এর দক্ষিণ-পশ্চিমে। টাউন N-এর সাপেক্ষে B-এর অবস্থান কী?

Ans ✗ 1. উত্তর

✗ 2. পূর্ব

✓ 3. পশ্চিম

✗ 4. দক্ষিণ

Q.76 নিচের বার গ্রাফটি অধ্যয়ন করে নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন।



ভারতীয়, চীনা, থাই এবং অন্যান্য ধরনের পদ পছন্দ করেন এমন ব্যক্তিদের গড় সংখ্যা কত?

Ans ✓ 1. 5375

✗ 2. 5535

✗ 3. 5735

✗ 4. 5355

Q.77 একটি সাংকেতিক ভাষায়, 'REPS' কে '9631' হিসাবে এবং 'EARS' কে '6914' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'A' -এর সংকেত কী হবে?

- Ans
- ☒ 1. 1
 - ☒ 2. 9
 - ☒ 3. 4
 - ☒ 4. 6

Q.78 f ফোকাস দৈর্ঘ্য বিশিষ্ট একটি অবতল দর্পণের সামনে একটি বস্তু স্থাপন করা হয় এবং বস্তুটির মতো একই আকারের একটি প্রতিবিম্ব তৈরি হয়। তাহলে বস্তুর দূরত্ব u হল :

- Ans
- ☒ 1. f এর চেয়ে ছোট
 - ☒ 2. 2f এর চেয়ে বড়
 - ☒ 3. f এর সমান
 - ☒ 4. 2f এর সমান

Q.79 দশমিক সংখ্যা $0.\overline{33}$ কে $\frac{p}{q}$ আকারে রূপান্তর করুন, যেখানে p আর q পূর্ণসংখ্যা এবং $q \neq 0$

- Ans
- ☒ 1. $\frac{1}{9}$
 - ☒ 2. $\frac{1}{3}$
 - ☒ 3. $\frac{1}{33}$
 - ☒ 4. $\frac{1}{99}$

Q.80 A এবং B একটি কাজ 2 দিনে সম্পন্ন করে। যদি A একা এটি 4 দিনে করতে পারে তবে B একা একই কাজের 19 গুণ কাজ করতে পারবে _____ দিনে।

- Ans
- ☒ 1. 5
 - ☒ 2. 76
 - ☒ 3. 77
 - ☒ 4. 4

Q.81 একটি সাংকেতিক ভাষায়, 'REVS' কে '6942' হিসাবে এবং 'ORES' কে '6421' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'V' -এর সংকেত কী হবে?

- Ans
- ☒ 1. 2
 - ☒ 2. 4
 - ☒ 3. 9
 - ☒ 4. 6

Q.82 শীর্ষবিন্দু থেকে 9 cm উচ্চতা বিশিষ্ট একটি সমবাহু ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল (cm^2 তে) নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. $\frac{9\sqrt{3}}{4}$
 - ☒ 2. $12\sqrt{3}$
 - ☒ 3. $27\sqrt{3}$
 - ☒ 4. $\frac{3\sqrt{3}}{2}$

Q.83 একটি বস্তুর প্রাথমিক ও চূড়ান্ত অবস্থানের মধ্যে পরিমাপ করা সবচেয়ে কম দূরত্বকে কী বলা হয়?

- Ans
- ☐ 1. ত্বরণ(acceleration)
 - ☐ 2. বেগ(velocity)
 - ☒ 3. সরণ(displacement)
 - ☐ 4. দ্রুতি(speed)

Q.84 প্রদত্ত ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক ক্রমটির প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?

ORN, QTP, SVR, UXT, ?

- Ans
- ☐ 1. VZW
 - ☐ 2. WVZ
 - ☐ 3. VWZ
 - ☒ 4. WZV

Q.85 $\frac{\sin\theta(1+\cos\theta)}{1+\cos\theta-\sin^2\theta}$, $0^\circ < \theta < 90^\circ$ এর মান কত?

- Ans
- ☐ 1. $\sec \theta$
 - ☐ 2. $\sin \theta$
 - ☒ 3. $\tan \theta$
 - ☐ 4. $\operatorname{cosec} \theta$

Q.86 নিম্নে প্রদত্ত দুটি বর্ণ-ত্রয়ীকে একই ক্রমে অনুসরণ করে এমন বর্ণ-ত্রয়ীটি নির্বাচন করুন। উভয় বর্ণ-ত্রয়ী একই নিয়ম অনুসরণ করে।

PL-QN-ST

JF-KH-MN

- Ans
- ☐ 1. QM-RO-TV
 - ☐ 2. TP-UR-WY
 - ☒ 3. MI-NK-PQ
 - ☐ 4. SO-TQ-VX

Q.87 28শে অক্টোবর থেকে 3রা নভেম্বর 2024 পর্যন্ত পালিত হওয়া 'ভিজিলেন্স অ্যাওয়ারনেস উইক(Vigilance Awareness Week)'-এর বিষয়বস্তু কী ছিল, যা দুর্নীতির বিরুদ্ধে লড়াইয়ে সেন্ট্রাল ভিজিল্যান্স কমিশনের একটি উদ্যোগ?

- Ans
- ☐ 1. সতর্ক ভারত, সমৃদ্ধ ভারত (Satark Bharat, Samriddh Bharat)
 - ☒ 2. দেশের সমৃদ্ধির জন্য অখণ্ডতার সংস্কৃতি (Culture of Integrity for Nation's Prosperity)
 - ☐ 3. দুর্নীতিকে প্রশ্রয় নয়, জাতির প্রতি অঙ্গীকারবদ্ধ হন (Say No to Corruption; Commit to the Nation)
 - ☐ 4. একটি উন্নত দেশের জন্য দুর্নীতিমুক্ত ভারত(Corruption Free India for a Developed National)

Q.88 যদি চিনির দাম 20% কমে যায়, তাহলে একজন গৃহকর্তাকে তার চিনির ব্যবহার কত শতাংশ বৃদ্ধি করতে হবে যাতে চিনির খরচ অপরিবর্তিত থাকে?

- Ans
- ☒ 1. 25%
 - ☐ 2. 20%
 - ☐ 3. $16\frac{2}{3}\%$
 - ☐ 4. $33\frac{1}{3}\%$

Q.89 যদি একটি বস্তুর উপর 2 নিউটন ধ্রুবক বল প্রয়োগ করা হয় যাতে প্রযুক্ত বলের অভিমুখে বস্তুর সরণ শূন্য হয়, তবে প্রযুক্ত বলের দ্বারা সম্পাদিত কার্য _____ হবে।

- Ans
- ☒ 1. 1 জুল
 - ☒ 2. 0
 - ☒ 3. 2 জুল
 - ☒ 4. 20 জুল

Q.90 নিচের কোনটি জৈব-অবিয়োজ্য পদার্থের সাথে মোকাবিলা করার জন্য উপযুক্ত পদ্ধতি নয়?

- Ans
- ☒ 1. তাদের পুনরুৎপাদিত করা
 - ☒ 2. তাদের উৎপাদন হ্রাস করা
 - ☒ 3. তাদের প্রকাশ্যস্থানে নিক্ষেপ করা
 - ☒ 4. তাদের পুনর্ব্যবহার করা

Q.91 একটি সুষম দশভুজের প্রতিটি বহিঃস্থ কোণের পরিমাপ কত?

- Ans
- ☒ 1. 60°
 - ☒ 2. 36°
 - ☒ 3. 30°
 - ☒ 4. 45°

Q.92 একটি অবতল লেন্সের F এবং 2F এর মধ্যে একটি বস্তু স্থাপন করা হয়। নিম্নলিখিত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটি গঠিত বিবের বৈশিষ্ট্যগুলিকে উপস্থাপন করে?

- Ans
- ☒ 1. সদৃ এবং বর্ধিত
 - ☒ 2. অসদৃ এবং হ্রাসপ্রাপ্ত
 - ☒ 3. সদৃ এবং হ্রাসপ্রাপ্ত
 - ☒ 4. অসদৃ এবং বর্ধিত

Q.93 নিচের কোনটি রাইজোপাসের প্রজনন অঙ্গ নয়?

- Ans
- ☒ 1. অনুসূত্র(Hyphae)
 - ☒ 2. স্পোরঙ্গিয়াম(Sporangium)
 - ☒ 3. স্পোর বা স্পোর(Spores)
 - ☒ 4. স্পোরোজিওফোরস(Sporangiophores)

Q.94 নিম্নলিখিত কোন কেন্দ্রীয় মন্ত্রক, 2024 সালের নভেম্বরে, 'অমৃত পরম্পরা(Amrit Parampara)' নামে একটি বিশেষ উৎসবের সারি উপস্থাপন করেছে?

- Ans
- ☒ 1. বস্ত্র মন্ত্রক
 - ☒ 2. সংস্কৃতি মন্ত্রক
 - ☒ 3. বিদেশ মন্ত্রক
 - ☒ 4. পর্যটন মন্ত্রক

Q.95 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত বিন্যাসে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

IMH, LPK, OSN, RVQ, ?

- Ans
- ☒ 1. YUT
 - ☒ 2. UYT
 - ☒ 3. UTY
 - ☒ 4. YTU

Q.96 কোশ বিভাজনের সময় একটি জীব দুটি সমান অংশে বিভাজিত হয়। এটি কী নামে পরিচিত?

- Ans
- ☐ 1. পুনরুৎপাদন
 - ☐ 2. কোরকোদগম
 - ☐ 3. রেণু উৎপাদন
 - ☒ 4. দ্বি-বিভাজন

Q.97 কোন শহরটি, 2024 সালে স্থিতিশীল নাগরিক উন্নয়ন উদ্যোগের জন্য জাতিসংঘ-সাংহাই গ্লোবাল অ্যাওয়ার্ড (UN-Shanghai Global Award) জিতেছে?

- Ans
- ☐ 1. দোহা
 - ☒ 2. তিরুবনন্তপুরম
 - ☐ 3. মেলবোর্ন
 - ☐ 4. আগাদির

Q.98 অমিত এবং অমিতার বর্তমান বয়সের অনুপাত যথাক্রমে 7 : 5। এখন থেকে অমিতের 5 বছর আগেকার বয়স এবং এখন থেকে অমিতার 5 বছর পরের বয়সের অনুপাত 1 : 1 হলে, এখন থেকে কত বছর পরে অমিত এবং অমিতার বয়সের সমষ্টি 72 বছর হবে?

- Ans
- ☐ 1. 5 বছর
 - ☐ 2. 7 বছর
 - ☐ 3. 4 বছর
 - ☒ 4. 6 বছর

Q.99 সঠিক মিলটি সনাক্ত করুন।

- Ans
- ☐ 1. ব্যাকটেরিয়া ঘটিত সংক্রমণ; আঁচিল এবং সিফিলিস
 - ☐ 2. ভাইরাস ঘটিত সংক্রমণ; গণোরিয়া এবং HIV-AIDS
 - ☐ 3. ব্যাকটেরিয়া ঘটিত সংক্রমণ; আঁচিল এবং HIV-AIDS
 - ☒ 4. ভাইরাস ঘটিত সংক্রমণ; গণোরিয়া এবং সিফিলিস
 - ☐ 5. ভাইরাস ঘটিত সংক্রমণ; গণোরিয়া এবং সিফিলিস
 - ☐ 6. ভাইরাস ঘটিত সংক্রমণ; আঁচিল এবং HIV-AIDS
 - ☐ 7. ব্যাকটেরিয়া ঘটিত সংক্রমণ; আঁচিল এবং গণোরিয়া
 - ☐ 8. ভাইরাস ঘটিত সংক্রমণ; সিফিলিস এবং HIV-AIDS

Q.100 একটি দর্পণের ফোকাস বিন্দু থেকে মেরু পর্যন্ত দূরত্বকে _____ বলা হয়।

- Ans
- ☐ 1. বক্রতা কেন্দ্র
 - ☐ 2. বক্রতার ব্যাসার্ধ
 - ☒ 3. ফোকাস দৈর্ঘ্য
 - ☐ 4. অ্যাপারচার



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

सी ई एन आर आर बी - ०२/२०२४ - CEN RRB - 02/2024



Test Center Name	iON Digital Zone iDZ Jamshedpur
Test Date	30/12/2024
Test Time	9:00 AM - 10:30 AM
Subject	RRB Technicians Grade III

*** Note**

Correct Answer will carry 1 mark per Question.

Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.

- Options shown in green color with a tick icon are correct.
- Chosen option on the right of the question indicates the option selected by the candidate.

Section : RRB Technicians Grade III

Q.1 একটি পণ্যের বিক্রয়মূল্য ₹1,200 এবং বিক্রয়মূল্যের উপর 15% ছাড় দেওয়া হয়েছে। পণ্যটির বিক্রয়মূল্য কত?

- Ans
- ☒ 1. ₹1,140
 - ☒ 2. ₹1,120
 - ☒ 3. ₹1,020
 - ☒ 4. ₹1,080

Q.2 প্রদত্ত সংখ্যা এবং চিহ্নের ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। গণনা শুধুমাত্র বামদিক থেকে ডানদিকে করতে হবে।

(বামদিক) 2 7 & 3 Ω 9 # 1 * £ & % 4 6 @ 8 \$ 5 (ডানদিক)

ক্রমটি থেকে সবকটি চিহ্নকে অপসারিত করলে নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি ডানদিক থেকে পঞ্চম স্থানে থাকবে?

- Ans
- ☒ 1. 9
 - ☒ 2. 4
 - ☒ 3. 1
 - ☒ 4. 3

Q.3 পুনরুৎপাদন সম্পর্কে ভুল বিবৃতি শনাক্ত করুন।

- Ans
- ☒ 1. হাইড্রা এবং প্ল্যানেরিয়াতে পুনরুৎপাদন প্রজনন দেখা যায়।
 - ☒ 2. অ্যামিবা পুনরুৎপাদন করে।
 - ☒ 3. এই বিশেষায়িত কোষগুলি দ্রুত সংখ্যাবৃদ্ধি করে এবং বিপুল সংখ্যক নতুন কোষ তৈরি করে।
 - ☒ 4. বিশেষায়িত কোষ পুনরুৎপাদনের জন্য দায়ী।

Q.4 সোডিয়াম হাইড্রক্সাইডের সাথে জিঙ্ক ধাতুর বিক্রিয়ায় _____ উৎপন্ন হয়।

- Ans
- ☒ 1. সোডিয়াম হাইড্রাইড
 - ☒ 2. জিঙ্ক অক্সাইড
 - ☒ 3. জিঙ্ক হাইড্রক্সাইড
 - ☒ 4. সোডিয়াম জিনকেট

- Q.5** 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 হাত হয় পা।
কোনো পা চোখ নয়।
সিদ্ধান্ত:
I. সব পা হয় হাত।
II. কোনো হাত চোখ নয়।

- Ans** ☒ 1. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে
☒ 2. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে
☒ 3. (I) ও (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে
☒ 4. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না

- Q.6** নিম্নের কোন মৌল এক পরমাণু বিশিষ্ট?

- Ans** ☒ 1. নাইট্রোজেন
☒ 2. হিলিয়াম
☒ 3. অক্সিজেন
☒ 4. হাইড্রোজেন

- Q.7** $\left(x + \frac{1}{x}\right)\left(x - \frac{1}{x}\right)\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)\left(x^4 + \frac{1}{x^4}\right)$
এর মান কত?

- Ans** ☒ 1. $x^8 - \frac{1}{x^8}$
☒ 2. $x^{10} - \frac{1}{x^{10}}$
☒ 3. $x^6 - \frac{1}{x^6}$
☒ 4. $x^4 - \frac{1}{x^4}$

- Q.8** কোন নিম্নলিখিত ক্রিয়া উদ্ভিদে ঘটতে দেখা যায়?

উদ্ভিদ কোশগুলি তাদের মধ্যে জলের পরিমানের পরিবর্তন ঘটায় কোশের আকৃতির পরিবর্তন ঘটায়, এর ফলে কোশগুলি রস-হীতি বা কুপন ঘটে এবং তাই আকৃতির পরিবর্তন হয়।

- Ans** ☒ 1. শক্তি সংরক্ষণ
☒ 2. ভয়
☒ 3. ভারসাম্য বজায় রাখা
☒ 4. উদ্দীপকের প্রভাবে তাৎক্ষণিক সাড়া

- Q.9** যদি $AB = k + 3$, $BC = 2k$ এবং $AC = 5k - 5$, তাহলে 'k' এর কোন মানের জন্য B, AC এর উপর অবস্থিত হবে?

- Ans** ☒ 1. 8
☒ 2. 3
☒ 3. 2
☒ 4. 4

Q.10 দুটি অঙ্গিকে একে অপরের সাথে সংযোগকারী যোগ কলার নাম কী?

- Ans
- ☐ 1. তরুণাঙ্গি
 - ☐ 2. অ্যাডিপাস কলা
 - ☒ 3. লিগামেন্ট
 - ☐ 4. টেন্ডন

Q.11 প্রধানমন্ত্রী নরেন্দ্র মোদি, কোন রাজ্যে, আদর্শ গোশালা নামে ভারতের প্রথম আধুনিক, স্বয়ংসম্পূর্ণ গোশালা উদ্বোধন করেন?

- Ans
- ☐ 1. উত্তরপ্রদেশ
 - ☒ 2. মধ্যপ্রদেশ
 - ☐ 3. রাজস্থান
 - ☐ 4. বিহার

Q.12 একটি স্ক্যানারের দাম একটি প্রিন্টারের থেকে ₹7,000 কম। যদি প্রিন্টারের দাম স্ক্যানারের দামের দ্বিগুণ হয়, তাহলে একটি স্ক্যানারের দাম কত?

- Ans
- ☐ 1. ₹7,500
 - ☐ 2. ₹6,000
 - ☒ 3. ₹7,000
 - ☐ 4. ₹14,000

Q.13 একটি পূর্ণবর্গ সংখ্যা পেতে, 6072 এর সাথে কোন ক্ষুদ্রতম স্বাভাবিক সংখ্যাকে যোগ করতে হবে?

- Ans
- ☐ 1. 6
 - ☐ 2. 10
 - ☐ 3. 16
 - ☒ 4. 12

Q.14 45, 78 এবং 117 এর গ.সা.গু. (HCF) নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 3
 - ☐ 2. 7
 - ☐ 3. 9
 - ☐ 4. 5

Q.15 2024 সালের প্যারিস অলিম্পিকের জন্য, ভারতীয় দলকে সহায়তা হিসেবে, ভারতীয় অলিম্পিক অ্যাসোসিয়েশন (IOA) কে ভারতীয় ক্রিকেট কন্ট্রোল বোর্ডের সচিব জয় শাহ কত টাকা দিয়েছিলেন?

- Ans
- ☐ 1. 12.5 কোটি
 - ☒ 2. 8.5 কোটি
 - ☐ 3. 14.5 কোটি
 - ☐ 4. 10.5 কোটি

Q.16 1 কিলোওয়াট _____ এর সমান।

- Ans
- ☐ 1. 1000 J
 - ☒ 2. 1000 J s⁻¹
 - ☐ 3. 1000 J s
 - ☐ 4. 1000 J s⁻²

Q.17 নিম্নলিখিত কোনটি অসমসত্ত্ব মিশ্রণের সর্বোৎকৃষ্ট উদাহরণ?

- Ans
- ☒ 1. জল ও চিনি
 - ☒ 2. আয়রন ক্লোরাইড এবং আয়রন ফিলিং এর মিশ্রণ
 - ☒ 3. জল ও লবণ
 - ☒ 4. কপার সালফেট দ্রবণ

Q.18 একটি পরমাণুতে 17 টি প্রোটন, 18 টি নিউট্রন এবং 17 টি ইলেকট্রন আছে। এটির ভর সংখ্যা কত?

- Ans
- ☒ 1. 34
 - ☒ 2. 35
 - ☒ 3. 24
 - ☒ 4. 18

Q.19 $(\sec A + \tan A)(1 - \sin A)$ এর মান কত?

- Ans
- ☒ 1. $\cot A$
 - ☒ 2. $\tan A$
 - ☒ 3. $\sin A$
 - ☒ 4. $\cos A$

Q.20 যখন লোহার চূর্ণকে চুম্বকের চারপাশে ছড়িয়ে দেওয়া হয়, তখন তারা একটি বিন্যাস তৈরি করে। এই বিন্যাসটি নিচের কোনটিকে প্রকাশ করে?

- Ans
- ☒ 1. বৈদ্যুতিক বা চৌম্বক বলরেখা কোনোটিই নয়
 - ☒ 2. বৈদ্যুতিক ও চৌম্বক বলরেখা উভয়ই
 - ☒ 3. চৌম্বক বলরেখা
 - ☒ 4. বৈদ্যুতিক বলরেখা

Q.21 যদি PAINTER শব্দের প্রতিটি স্বরবর্ণ ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে এটির নিকটতম পরবর্তী ব্যঞ্জনবর্ণে পরিবর্তিত হয় এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণ ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে এটির নিকটতম পরবর্তী স্বরবর্ণে পরিবর্তিত হয়, তাহলে এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণ-গুচ্ছে নিম্নলিখিত বর্ণগুলির মধ্যে কোনটি তিনবার পুনরাবৃত্ত হবে?

- Ans
- ☒ 1. B
 - ☒ 2. U
 - ☒ 3. F
 - ☒ 4. O

Q.22 2024 সালের নভেম্বরে কেন্দ্রীয় মন্ত্রিসভা নিম্নলিখিত কোন নতুন কেন্দ্রীয় সেক্টর প্রকল্পগুলিকে অনুমোদন করেছে যা ভারত সরকারের 75% ক্রেডিট গ্যারান্টি সহ ₹7.5 লক্ষ পর্যন্ত শিক্ষা ঋণ প্রদান করে মেধাবী শিক্ষার্থীদের আর্থিক সহায়তা প্রদান করতে চায়?

- Ans
- ☒ 1. পিএম বিদ্যালক্ষ্মী (PM Vidyalaxmi)
 - ☒ 2. পিএম বিদ্যাধন (PM VidyaDhan)
 - ☒ 3. পিএম শিক্ষালক্ষ্মী (PM Shikshalaxmi)
 - ☒ 4. পিএম শিক্ষাধন (PM ShikshaDhan)

Q.23 নিম্নের কোন ঘটনাটিকে মহাকর্ষের সর্বজনীন সূত্র ব্যবহার করে ব্যাখ্যা করা যায় না?

- Ans
- ☒ 1. জোয়ার
 - ☒ 2. বন্দুকের গুলি চালানো
 - ☒ 3. সূর্যের চারপাশে গ্রহের গতি
 - ☒ 4. পৃথিবীর চারদিকে চাঁদের গতি

Q.24 অর্চনা 60 মিনিটে 21 টি লিচু খেতে পারেন। তিনি জানতে চান একই গতিতে 35 টি লিচু খেতে তার কত মিনিট সময় লাগবে।

- Ans
- ☒ 1. 120 মিনিট
 - ☒ 2. 100 মিনিট
 - ☒ 3. 90 মিনিট
 - ☒ 4. 80 মিনিট

Q.25 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?

(দ্রষ্টব্য: সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অঙ্ক ও 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 : 114 :: 26 : Y

- Ans
- ☒ 1. X = 38, Y = 78
 - ☒ 2. X = 31, Y = 72
 - ☒ 3. X = 42, Y = 84
 - ☒ 4. X = 39, Y = 86

Q.26 220 m এবং 280 m দৈর্ঘ্য বিশিষ্ট দুটি ট্রেন যথাক্রমে 42 km/h এবং 30 km/h গতিতে সমান্তরাল লাইনে একে অপরের দিকে চলছে। মিলিত হওয়ার মুহূর্ত থেকে কতক্ষণ পরে তারা একে অপরকে সম্পূর্ণভাবে অতিক্রম করবে?

- Ans
- ☒ 1. 25 সেকেন্ড
 - ☒ 2. 20 সেকেন্ড
 - ☒ 3. 21 সেকেন্ড
 - ☒ 4. 10 সেকেন্ড

Q.27 একটি মেশিনের মূল্য প্রতি বছর 10% হারে হ্রাস পায়। যদি এটির বর্তমান মূল্য ₹1,62,000 হয়, তাহলে 2 বছর পরে এটির মূল্য কত হবে?

- Ans
- ☒ 1. ₹1,32,860
 - ☒ 2. ₹1,27,760
 - ☒ 3. ₹1,31,220
 - ☒ 4. ₹1,26,860

Q.28 যদি $9 : 12 :: 12 : k$ হয়, তাহলে $k + 1$ এর মান নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 17
 - ☒ 2. 18
 - ☒ 3. 15
 - ☒ 4. 16

Q.29 2024 সালের নভেম্বরে অনুষ্ঠিত, প্রথম এশীয় বৌদ্ধ সম্মেলনের থিম কী ছিল?

- Ans
- ☒ 1. রোল অফ বুদ্ধ ধর্ম্মা ইন এস্টাবলিশিং গ্লোবাল পিস(Role of Buddha Dhamma in Establishing Global Peace)
 - ☒ 2. রোল অফ বুদ্ধ ধর্ম্মা ইন মেনটেইনিং ওয়ার্ল্ড পিস অর্ডার (Role of Buddha Dhamma in Maintaining World Peace Order)
 - ☒ 3. রোল অফ বুদ্ধ ধর্ম্মা ইন স্ট্রেন্গেনিং ওয়ার্ল্ড (Role of Buddha Dhamma in Strengthening World)
 - ☒ 4. রোল অফ বুদ্ধ ধর্ম্মা ইন স্ট্রেন্গেনিং এশিয়া (Role of Buddha Dhamma in Strengthening Asia)

Q.30 ইংরেজি বর্ণানুক্রমের উপর ভিত্তি করে একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে XYYU সম্পর্কিত NLOK-এর সাথে। একইভাবে USVR সম্পর্কিত KILH এর সাথে। একই যুক্তি অনুসরণ করে, নিম্নে প্রদত্ত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে QORN সম্পর্কিত?

- Ans
- ☒ 1. GEDH
 - ☒ 2. GEHD
 - ☒ 3. HEDG
 - ☒ 4. HEGD

Q.31 নিচে একটি কারণের পারে I, II এবং III সংখ্যায়ুক্ত তিনটি সম্ভাব্য ফলাফল দেওয়া হয়েছে। কারণটি মনোযোগ সহকারে পড়ুন এবং তিনটির মধ্যে কোনটি/কোনগুলি সম্ভাব্য ফলাফল হতে পারে তা নির্ণয় করুন।

কারণ:

ভিজেলের দাম বৃদ্ধির প্রতিবাদে রাজ্য X এ ট্রাক ধর্মঘট আজ ৫টা দিনে পড়েছে।

ফলাফল:

- (I) রাজ্য X এর অনেকগুলি শহরের পাইকারি বাজারে প্রতিবেশী রাজ্যগুলি থেকে ফল এবং সবজির সরবরাহ গত সপ্তাহে ব্যাপকভাবে হ্রাস পেয়েছে।
- (II) ভিজেলের দাম বৃদ্ধি পেলেও রাজ্য X এ ভিজেল গাড়ির চাহিদা ক্রমশ বৃদ্ধি পেয়ে চলেছে।
- (III) শহর Z এর অটো-রিকশা ইউনিয়ন আগামীকাল 6 a.m থেকে 48 ঘণ্টার জন্য অটোর প্রারম্ভিক ভাড়া বৃদ্ধির ঘোষণা করেছে।

- Ans
- ☒ 1. I এবং II উভয়ই সম্ভাব্য ফলাফল হতে পারে
 - ☒ 2. শুধুমাত্র II একটি সম্ভাব্য ফলাফল হতে পারে
 - ☒ 3. II এবং III উভয়ই সম্ভাব্য ফলাফল হতে পারে
 - ☒ 4. শুধুমাত্র I একটি সম্ভাব্য ফলাফল হতে পারে

Q.32 যদি দুটি গোলকের আয়তনের অনুপাত 1 : 8 হয়, তাহলে তাদের পৃষ্ঠতলের ক্ষেত্রফলের অনুপাত নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 1 : 8
 - ☒ 2. 1 : 4
 - ☒ 3. 1 : 6
 - ☒ 4. 1 : 2

Q.33 নিচের কোন যন্ত্রটি ফ্লেমিং এর বাম হাতের নিয়ম দ্বারা নিয়ন্ত্রিত?

- Ans
- ☒ 1. বৈদ্যুতিক বাল্ব
 - ☒ 2. বৈদ্যুতিক মোটর
 - ☒ 3. বৈদ্যুতিক ইন্ড্রি
 - ☒ 4. বৈদ্যুতিক গিজার

Q.34 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: ব্যতিক্রমীটি ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা বা বর্ণগুচ্ছ তাদের অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

- Ans
- ☒ 1. FMH
 - ☒ 2. JQK
 - ☒ 3. RYT
 - ☒ 4. NUP

Q.35 নিম্নলিখিত কোনটি/কোনগুলি অ্যাড্রেনালিন হরমোনের সাথে সঠিকভাবে সম্পর্কিত?

- (i) হৃদস্পন্দন দ্রুত হয়
- (ii) শ্বসনের হার বৃদ্ধি করে
- (iii) রক্তচাপ হ্রাস করে

Ans ☒ 1. শুধুমাত্র (i) এবং (iii)
☒ 2. শুধুমাত্র (ii) এবং (iii)
☒ 3. শুধুমাত্র (i) এবং (ii)
☒ 4. (i), (ii) এবং (iii)

Q.36 নিম্নলিখিত কোন জীব রেণু গঠনের মাধ্যমে প্রজনন ঘটায়?

Ans ☒ 1. লেশম্যানিয়া
☒ 2. রাইজোপাস
☒ 3. কেঁচো
☒ 4. হাইড্রা

Q.37 v বেগে গতিশীল m ভর বিশিষ্ট একটি বস্তুর ভরবেগ p কত হবে?

Ans ☒ 1. $p = mv$
☒ 2. $p = v m^{-1}$
☒ 3. $p = m v^{-2}$
☒ 4. $p = (m v)^{-2}$

Q.38 একটি বস্তু, স্থির অবস্থা থেকে শুরু করে, একটি বিচ্ছিন্ন এর উপর থেকে নিচে পড়ে এবং 2 সেকেন্ডে মাটিতে পৌঁছায়। মাটিতে পড়ার মুহূর্তে বস্তুর বেগ কত হবে? (অভিকর্ষজ ত্বরণ = 10 ms^{-2})

Ans ☒ 1. 20 m/s
☒ 2. 15 m/s
☒ 3. 5 m/s
☒ 4. 10 m/s

Q.39 কোন অঙ্গাণুকে কোশের শক্তির বলে?

Ans ☒ 1. গলগি বস্তু
☒ 2. প্লাস্টিড
☒ 3. মাইটোকন্ড্রিয়া
☒ 4. এন্ডোপ্লাজমিক জালক

- Q.40** প্রদত্ত ক্রমে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসলে বিন্যাসটি যুক্তিযুক্তভাবে সম্পূর্ণ হবে?
16, 27, 38, 49, 60, ?
- Ans** ☒ 1. 71
☐ 2. 72
☐ 3. 70
☐ 4. 73
- Q.41** $\frac{2.46 \times 2.46 - 1.46 \times 1.46}{2.46 - 1.46}$ এর সরলীকরণ করুন এবং সবচেয়ে উপযুক্ত ভগ্নাংশটি নির্বাচন করুন।
- Ans** ☐ 1. $\frac{392}{1000}$
☒ 2. $\frac{392}{100}$
☐ 3. $\frac{392}{10}$
☐ 4. $\frac{392}{10000}$
- Q.42** ডিজিটাল পেমেন্ট পরিষেবার নিরাপদ ব্যবহার সম্পর্কে সচেতনতা বাড়াতে ও কলেঙ্কারি(scams) প্রতিরোধ করার জন্য, ভারতের নিচের কোন প্রতিষ্ঠান একটি UPI নিরাপত্তা সচেতনতা প্রচারাভিযান 'মো মুরখ নাই হু(Main Moorkh Nahi Hoon)' চালু করেছে?
- Ans** ☐ 1. ডেটা সিকিউরিটি কাউন্সিল অফ ইন্ডিয়া (DSCI)
☐ 2. ইন্ডিয়ান সাইবার ক্রাইম কোঅর্ডিনেশন সেন্টার (I4C)
☐ 3. রিজার্ভ ব্যাঙ্ক অফ ইন্ডিয়া (RBI)
☒ 4. ন্যাশনাল পেমেন্ট কর্পোরেশন অফ ইন্ডিয়া (NPCI)
- Q.43** কোন বিকল্পটি ধাতব অক্সাইড এবং অ্যাসিডের মধ্যে বিক্রিয়ার জন্য সঠিক এবং শমিত রাসায়নিক সমীকরণ উপস্থাপন করে?
 $\text{CuO} + \text{HCl} \rightarrow \text{_____} + \text{_____}$
- Ans** ☐ 1. $\text{CuO} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CuCl}_2 + \text{O}_2$
☒ 2. $\text{CuO} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CuCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$
☐ 3. $\text{CuO} + \text{HCl} \rightarrow \text{CuCl} + \text{H}_2$
☐ 4. $\text{CuO} + \text{HCl} \rightarrow \text{CuOH} + \text{HCl}$
- Q.44** যদি 'A' এর অর্থ '+', 'B' এর অর্থ 'x', 'C' এর অর্থ '+' এবং 'D' এর অর্থ '-' হয়, তাহলে নিচে দেওয়া সমীকরণটিতে প্রশ্নবোধক চিহ্নের (?) স্থানে কী আসবে?
 $2\text{B} + 18\text{D} + 20\text{A} + 4\text{C} + 15 = ?$
- Ans** ☐ 1. 47
☒ 2. 46
☐ 3. 45
☐ 4. 48
- Q.45** যদি 'I' এর অর্থ '+', 'J' এর অর্থ 'x', 'K' এর অর্থ '+', এবং 'L' এর অর্থ '-', তাহলে নিম্নের সমীকরণে প্রশ্নচিহ্নটির (?) স্থানে কী আসবে?
 $148\text{I} + 104\text{L} + 126\text{I} + (76\text{K} + 2\text{I} + 11\text{J} + 3\text{L} + 55) = ?$
- Ans** ☐ 1. 168
☒ 2. 142
☐ 3. 154
☐ 4. 122

- Q.46** P ও Q এর মাসিক আয়ের গড় ₹5,050 এবং Q ও R এর মাসিক আয়ের গড় ₹6,250 আবার P ও R এর মাসিক আয়ের গড় ₹5,200 হলে, তবে P এর মাসিক আয় (₹-তে) কত?
- Ans** ☒ 1. 4,050
☒ 2. 5,000
☒ 3. 4,000
☒ 4. 3,500
- Q.47** রাইজোপাসের রেণুগুলি একটি স্ফীত গোলাকার অংশে উপস্থিত থাকে, এটি কী নামে পরিচিত?
- Ans** ☒ 1. রেণুস্থলী
☒ 2. ফলসৃষ্টিকারী অংশ
☒ 3. থলি
☒ 4. কোরক
- Q.48** নিচের কোন কোশে ডেনড্রাইট এবং অ্যাক্সন আছে?
- Ans** ☒ 1. শ্বেত রক্ত কণিকা
☒ 2. লোহিত রক্ত কণিকা
☒ 3. তন্তু
☒ 4. স্নায়ু কোশ
- Q.49** নিম্নলিখিত কোনটি রক্তের ফ্রিয়া নয়?
- Ans** ☒ 1. গ্যাস পরিবহন করা
☒ 2. হরমোন পরিবহন করা
☒ 3. শ্বেতসার সংশ্লেষণে সাহায্য করা
☒ 4. রেচন পদার্থ পরিবহন করা
- Q.50** 2024 সালে, জাতীয় চলচ্চিত্র পুরস্কার 2022-এর অংশ হিসাবে, হিন্দি ভাষায় তার কাজের জন্য 'সেরা ফিল্ম সমালোচক' পুরস্কার কে পেয়েছেন?
- Ans** ☒ 1. দীপক ডুয়া
☒ 2. অনিরুদ্ধ ভট্টাচার্য
☒ 3. মিঠুন চক্রবর্তী
☒ 4. পার্থিব ধর
- Q.51** 5, 6, 7, 9, 10, 12 এবং 14 ডেটা সেটে দেওয়া মানের গড় থেকে একই ডেটা সেটের মানসমূহের বিচ্যুতির সমষ্টি কত?
- Ans** ☒ 1. 2
☒ 2. -1
☒ 3. 1
☒ 4. 0
- Q.52** কোন একটি মূলধন বার্ষিক $12\frac{1}{2}\%$ সরল সুদের হারে বিনিয়োগ করা হলে 2 বছর পর সবুদ্বিমূল ₹8,250 হয়। 1 বছরে সরল সুদ কত হবে?
- Ans** ☒ 1. ₹825
☒ 2. ₹1,650
☒ 3. ₹910
☒ 4. ₹1,700

Q.53 A ও B একটি কাজ যথাক্রমে 12 দিনে এবং 16 দিনে করতে পারে। উভয়ই 3 দিন কাজ করে এবং তারপর A চলে যায়। অবশিষ্ট কাজটি সম্পূর্ণ করতে B-এর কত দিন সময় লাগবে?

- Ans**
- ✓ 1. 9 দিন
 - ✗ 2. 15 দিন
 - ✗ 3. 10 দিন
 - ✗ 4. 12 দিন

Q.54 নিচে দেওয়া বর্ণত্রয়ী দু'টি যে বিন্যাস অনুসরণ করছে, সেই একই বিন্যাস অনুসরণ করে এমন বর্ণত্রয়ীটি নির্বাচন করুন।
উভয় বর্ণত্রয়ী একই বিন্যাস অনুসরণ করে।

MOVE - MOVE - EVOM

EXAM - EXAM - MAXE

- Ans**
- ✗ 1. DRAW - DRAW - RAWD
 - ✗ 2. MOST - OMST - TOSM
 - ✓ 3. READ - READ - DAER
 - ✗ 4. NOSE - NSOE - ESON

Q.55 A এবং B একটি কাজ 2 দিনে সম্পন্ন করে। যদি A একা এটি 4 দিনে করতে পারে তবে B একা একই কাজের 17 গুণ কাজ করতে পারবে _____ দিনে।

- Ans**
- ✓ 1. 68
 - ✗ 2. 4
 - ✗ 3. 69
 - ✗ 4. 5

Q.56 কোন ভারতীয় কিংবদন্তি ক্রীড়াবিদ টেনিস হল অফ ফেম (Tennis Hall of Fame) এ অন্তর্ভুক্ত হওয়া প্রথম এশীয় পুরুষ ছিলেন?

- Ans**
- ✗ 1. রোহণ বোপান্না (Rohan Bopanna)
 - ✗ 2. মহেশ ভূপতি (Mahesh Bhupati)
 - ✗ 3. রমানাথন কৃষ্ণন (Ramanathan Krishnan)
 - ✓ 4. লিয়েন্ডার পেজ (Leander Paes)

Q.57 সন্ধান প্রক্রিয়ায় শর্করাকে নিম্নলিখিত কোন যৌগে রূপান্তর করা হয়?

- Ans**
- ✓ 1. ইথানল
 - ✗ 2. ইথানোয়িক অ্যাসিড
 - ✗ 3. ইথিন
 - ✗ 4. মিথেন

Q.58 প্রদত্ত ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন (সমস্ত সংখ্যা শুধুমাত্র এক অঙ্কের সংখ্যা, এবং সমস্ত গণনা বামদিক থেকে ডানদিকে করতে হবে)।
(বামদিক) 4 0 8 3 5 6 2 1 6 4 1 4 3 8 7 9 0 6 9 3 4 1 3 0 2 7 1 8 8 9 (ডানদিক)
এইরূপ কতগুলি বিজোড় অঙ্ক আছে, যার প্রতিটির ঠিক পূর্বে একটি জোড় অঙ্ক এবং ঠিক পরবর্তীতে একটি বিজোড় অঙ্ক আছে?

- Ans**
- ✗ 1. 6
 - ✓ 2. 5
 - ✗ 3. 4
 - ✗ 4. 3

Q.59 ₹210 ক্রয়মূল্যের একটি খেলনার MRP কত হলে 5% ছাড় দেওয়ার পরে দোকানদারের 90% লাভ হবে?

- Ans
- ✗ 1. ₹400
 - ✗ 2. ₹480
 - ✗ 3. ₹450
 - ✓ 4. ₹420

Q.60 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'AMBER' কে '79612' হিসাবে লেখা হয় এবং 'UMBRA' কে '12659' হিসাবে লেখা হয়। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'U' এর সংকেত কী হবে?

- Ans
- ✓ 1. 5
 - ✗ 2. 9
 - ✗ 3. 1
 - ✗ 4. 2

Q.61 নিম্নলিখিত কোন বিবৃতি/বিবৃতিগুলি ভুল?

- (i) সালোকসংশ্লেষের সময়ে অম্লবণীয় পদার্থের পরিবহনকে ট্রান্সলোকেশন বলা হয়।
- (ii) শ্বসন হল পত্ররন্ধ্রের মাধ্যমে বাষ্পীভবন দ্বারা ঘটিত জলের মোচন।
- (iii) সালোকসংশ্লেষ হল এমন একটি প্রক্রিয়া যার মাধ্যমে যথোজীরা বহিরাগত পদার্থ গ্রহণ করে এবং সূর্যালোকের অনুপস্থিতিতে তাদের সঞ্চিত শক্তি রূপে রূপান্তরিত করে।

- Ans
- ✓ 1. (i), (ii) এবং (iii)
 - ✗ 2. শুধুমাত্র (i) এবং (ii)
 - ✗ 3. শুধুমাত্র (ii) এবং (iii)
 - ✗ 4. শুধুমাত্র (i)

Q.62 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক, নিম্নলিখিত চারটি বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি, একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে একটি দল গঠন করে। কোন বর্ণগুচ্ছটি সেই দলের অন্তর্গত নয় নির্বাচন করুন।

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমীটি ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণের সংখ্যা বা বর্ণগুচ্ছ তাদের অবস্থানের উপর নির্ভর করে না।)

- Ans
- ✗ 1. TQW
 - ✓ 2. NKR
 - ✗ 3. QNT
 - ✗ 4. JGM

Q.63 যদি একটি ঘনকের আয়তন 729 cm^3 হয়, তাহলে ঘনকের মূল কর্ণের পরিমাপ কত হবে?

- Ans
- ✗ 1. $7\sqrt{3} \text{ cm}$
 - ✗ 2. 7 cm
 - ✗ 3. 9 cm
 - ✓ 4. $9\sqrt{3} \text{ cm}$

Q.64 একটি সাংকেতিক ভাষায়, 'RIFE' কে '3647' হিসাবে এবং 'FORE' কে '6438' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'O' -এর সংকেত কী হবে?

- Ans
- ✗ 1. 3
 - ✗ 2. 6
 - ✗ 3. 4
 - ✓ 4. 8

Q.65 নিম্নপ্রদত্ত সংখ্যা-সমবায়গুলিতে প্রকাশিত সম্পর্কের অনুরূপ সম্পর্ককে উপস্থাপিত করে এমন বিকল্প সংখ্যা-সমবায়টি নির্বাচন করুন।
(দ্রষ্টব্যঃ সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অথবা 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।)

(32, 78, 93)

(29, 75, 90)

Ans ✓ 1. (38, 84, 99)

✗ 2. (35, 81, 92)

✗ 3. (43, 79, 94)

✗ 4. (25, 71, 76)

Q.66 নিম্নের কোন কাজটি পশ্চাৎ মস্তিষ্কের মেডুলা দ্বারা নিয়ন্ত্রিত হয় না?

Ans ✓ 1. শ্রবণ নিয়ন্ত্রণ

✗ 2. রক্তচাপ নিয়ন্ত্রণ

✗ 3. লালা নিয়ন্ত্রণ

✗ 4. বমি নিয়ন্ত্রণ

Q.67 m ভরবিশিষ্ট একটি বস্তুকে অভিকর্ষ বলের বিপরীতে H উচ্চতায় উত্তোলন করা হলে, বস্তুটির স্থিতি শক্তি _____।

Ans ✓ 1. mgH দ্বারা বৃদ্ধি পাবে

✗ 2. mgH/2 দ্বারা বৃদ্ধি পাবে

✗ 3. mgH দ্বারা হ্রাস পাবে

✗ 4. mgH/2 দ্বারা হ্রাস পাবে

Q.68 চাপের SI একক কী?

Ans ✗ 1. N

✗ 2. N m

✗ 3. N m⁻¹

✓ 4. N m⁻²

Q.69 নিম্নলিখিতদের মধ্যে কে, 2024 সালের আগস্টে, অফিসার অন স্পেশাল ডিউটি (প্রতিরক্ষা সচিব পদমর্যাদার) হিসাবে দায়িত্ব গ্রহণ করেছেন?

Ans ✗ 1. সন্দীপ চক্রবর্তী

✓ 2. রাজেশ কুমার সিং

✗ 3. রাজীব কুমার

✗ 4. অরুণ কুমার শর্মা

Q.70 ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুযায়ী প্রদত্ত বিন্যাসে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্প আসবে?

ADI EHM ILQ MPU ?

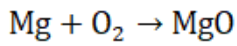
Ans ✓ 1. QTY

✗ 2. TYQ

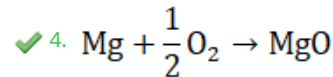
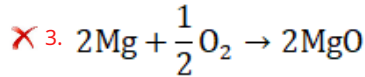
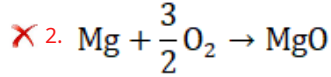
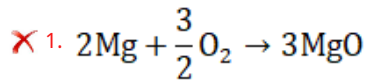
✗ 3. QYT

✗ 4. TQY

Q.71 নিচের বিক্রিয়ার ক্ষেত্রে জন্য শমিত রাসায়নিক সমীকরণটি নির্ণয় করুন।



Ans



Q.72 2024 সালের নভেম্বরে SIDBI সক্ষমতা বৃদ্ধি, ক্রেডিটের সুবিধা এবং অভিজ্ঞতা বিনিময় করার মাধ্যমে MSME-কে সহায়তা করার জন্য সহযোগিতা জোরদার করার জন্য নিম্নলিখিত কোনটির সাথে একটি সমঝোতা স্মারক (MoU) স্বাক্ষর করেছে?

Ans

✗ 1. ইকোজেন সলিউশন (Ecozen Solutions)

✗ 2. রিলায়েন্স ইন্ডাস্ট্রিজ (Reliance Industries)

✗ 3. আপকার্ড বিজনেস সার্ভিসেস প্রাইভেট লিমিটেড (Upcurve Business Services Pvt Ltd)

✓ 4. পিনিয়া ইন্ডাস্ট্রিজ অ্যাসোসিয়েশন (Peenya Industries Association)

Q.73 যদি 2 N বল প্রযুক্ত হওয়ার ফলে একটি m_1 ভর বিশিষ্ট বস্তুর ত্বরণ 8 m s^{-2} এবং m_2 ভর বিশিষ্ট বস্তুর ত্বরণ 15 m s^{-2} হয়, তাহলে উভয় ভরকে একত্রে বেঁধে দেওয়ার ফলে তাদের মোট ভর কত হবে?

Ans

✗ 1. $\frac{4}{10} \text{ kg}$

✓ 2. $\frac{23}{60} \text{ kg}$

✗ 3. $\frac{10}{40} \text{ kg}$

✗ 4. $\frac{3}{10} \text{ kg}$

Q.74 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,

'P + Q' মানে 'Q-এর ছেলে হল P',

'P - Q' মানে 'Q-এর স্ত্রী হল P',

'P x Q' মানে 'Q-এর স্বামী হল P' এবং

'P ÷ Q' মানে 'Q-এর ভাই হল P'।

'A + B - C + D x E' হলে, E এর সাথে A কিভাবে সম্পর্কিত?

Ans

✗ 1. মেয়ের ছেলে

✓ 2. ছেলের ছেলে

✗ 3. ভাই

✗ 4. ছেলে

Q.75 অমিত এবং অমিতার বর্তমান বয়সের অনুপাত যথাক্রমে 7 : 5। এখন থেকে অমিতের 5 বছর আগেকার বয়স এবং এখন থেকে অমিতার 5 বছর পরের বয়সের অনুপাত 1 : 1 হলে, এখন থেকে অমিতের 5 বছর পরের বয়স এবং এখন থেকে অমিতার 5 বছর আগেকার বয়সের অনুপাত কত হবে?

- Ans
- ☒ 1. 1 : 2
 - ☒ 2. 3 : 2
 - ☒ 3. 2 : 1
 - ☒ 4. 2 : 3

Q.76 যদি 'A' এর অর্থ '+', 'B' এর অর্থ '×', 'C' এর অর্থ '+', এবং 'D' এর অর্থ '-' হয়, তাহলে নিচে দেওয়া সমীকরণে প্রশ্নচিহ্ন '?' এর স্থানে কত বসবে?

78 A 13 B 15 D 20 C 30 =?

- Ans
- ☒ 1. 80
 - ☒ 2. 100
 - ☒ 3. 90
 - ☒ 4. 110

Q.77 নিম্নলিখিত কোন বিষয়গুলো বাষ্পীভবনের হারকে প্রভাবিত করে না?

- Ans
- ☒ 1. তরল পৃষ্ঠতলের ক্ষেত্রফল
 - ☒ 2. পারিপার্শ্বিক বাতাসের আর্দ্রতা
 - ☒ 3. তরলের তাপমাত্রা
 - ☒ 4. তরলের বর্ণ

Q.78 কেভিন তার ক্লাসে শীর্ষ থেকে 15তম এবং নীচের থেকে 20তম র‍্যাঙ্ক করেছেন। তার ক্লাসে কতজন শিক্ষার্থী আছে?

- Ans
- ☒ 1. 34
 - ☒ 2. 36
 - ☒ 3. 33
 - ☒ 4. 35

Q.79 যে নালীটি ডিম্বাশয়ে পৌঁছানোর জন্য পরাগরেণু থেকে বৃদ্ধি পায়, তার নামটি কী?

- Ans
- ☒ 1. গর্ভদণ্ড
 - ☒ 2. দলার্শ
 - ☒ 3. পুংদণ্ড
 - ☒ 4. পরাগধানী

Q.80 443 k তাপমাত্রায় অতি গাঢ় সালফিউরিক অ্যাসিড সহ ইথানলকে উত্তপ্ত করলে নিম্নলিখিত কোনটি পাওয়া যায়?

- Ans
- ☒ 1. ইথিন
 - ☒ 2. অ্যাসিটিক অ্যাসিড
 - ☒ 3. ইথেন
 - ☒ 4. ইথার

Q.81 প্রদত্ত ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক ক্রমটির প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?

JMP, LOR, NQT, PSV, ?

- Ans
- ☒ 1. URX
 - ☒ 2. RUX
 - ☒ 3. UXR
 - ☒ 4. RXU

Q.82 D, E, F, G, L, M এবং N কেজের দিকে মুখ করে একটি বৃত্তাকার টেবিলের চারপাশে বসে আছে। E বসেছে D-এর ঠিক ডানদিকে। E-এর বাম দিক থেকে গণনা করলে E ও L-এর মাঝখানে শুধুমাত্র তিনজন বসেছে। D-এর বাম দিক থেকে গণনা করা হলে D ও G-এর মাঝখানে শুধুমাত্র তিনজন বসেছে। N বসেছে M-এর ঠিক ডানদিকে।

M এর বাম দিক থেকে গণনা করলে F ও M এর মাঝখানে কতজন বসেছে?

- Ans
- ☒ 1. তিনজন
 - ☒ 2. চারজন
 - ☒ 3. দুইজন
 - ☒ 4. একজন

Q.83 সর্বজনীন মহাকর্ষীয় ধ্রুবকের মান হল _____।

- Ans
- ☒ 1. $1 \times 10^{-11} \text{ N m}^2 \text{ kg}^{-2}$
 - ☒ 2. $6.7 \text{ N m}^2 \text{ kg}^{-2}$
 - ☒ 3. $6.7 \times 10^{-11} \text{ N m}^2 \text{ kg}^{-2}$
 - ☒ 4. $5 \times 10^{-1} \text{ N m}^2 \text{ kg}^{-2}$

Q.84 ভারতের নিম্নলিখিত ব্যক্তিদের মধ্যে কে, 2024 সালের প্ল্যানেট আর্থ পুরস্কারের ছয়জন প্রাপকদের একজন ছিলেন?

- Ans
- ☒ 1. বন্দনা শিবা
 - ☒ 2. এস ফায়াজি
 - ☒ 3. আর কে পাচৌরি
 - ☒ 4. সুনিতা নারাইন

Q.85 ত্রিবেণীর বেতন প্রথমে 16% কমানো হয় এবং তারপর 25% বাড়ানো হয়। তার বেতনের মোট শতকরা পরিবর্তন কত?

- Ans
- ☒ 1. 10% বৃদ্ধি
 - ☒ 2. 10% হ্রাস
 - ☒ 3. 5% বৃদ্ধি
 - ☒ 4. 5% হ্রাস

Q.86 প্রদত্ত একটি ক্ষিমে তার 16 বছর বয়সী মেয়ের নামে ₹2,00,000 বিনিয়োগ করেন, যা বার্ষিক 8% চক্রবৃদ্ধি হারে (বার্ষিক দেয়) সুদ প্রদান করে। মেয়ের বয়স 18 বছর হলে তার মোট পাওনার পরিমাণ কত হবে?

- Ans
- ☒ 1. ₹2,51,250
 - ☒ 2. ₹2,52,150
 - ☒ 3. ₹2,35,850
 - ☒ 4. ₹2,33,280

Q.87 প্লাস্টার অফ প্যারিসে কতগুলি জলের অণু থাকে?

- Ans
- ✓ 1. জলের অর্ধেক অণু
 - ✗ 2. জলের একটি অণু
 - ✗ 3. জলের শূন্য অণু
 - ✗ 4. জলের তিনটি অণু

Q.88 ফ্লোয়েমে, নিচের কোন কোষটি মৃত কোষ?

- Ans
- ✗ 1. সীভকোষ
 - ✗ 2. ফ্লোয়েম প্যারেনকাইমা
 - ✓ 3. ফ্লোয়েমতন্তু
 - ✗ 4. সঙ্গীকোষ

Q.89 নিচের কোন যৌগটি অম্লনাশক (antacid) হিসেবে ব্যবহৃত হয়?

- Ans
- ✗ 1. সোডিয়াম ক্লোরাইড
 - ✓ 2. ম্যাগনেসিয়াম হাইড্রক্সাইড
 - ✗ 3. ক্যালসিয়াম অক্সাইড
 - ✗ 4. ক্যালসিয়াম হাইড্রক্সাইড

Q.90 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 ট্যাবলেট হয় ল্যাপটপ।

সব ল্যাপটপ হয় ডেস্কটপ।

উপসংহার:

(I) কিছু ডেস্কটপ হয় ট্যাবলেট।

(II) কোনো ডেস্কটপ, ট্যাবলেট নয়।

- Ans
- ✗ 1. (I) এবং (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে।
 - ✗ 2. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে।
 - ✓ 3. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে।
 - ✗ 4. (I) বা (II) নং সিদ্ধান্তের কোনটিই অনুসরণ করে না।

Q.91 'm' ভর বিশিষ্ট একটি বস্তুকে পৃথিবীর পৃষ্ঠতল থেকে 'h' উচ্চতায় ওঠালে বস্তুটির অভিকর্ষজ স্থিতিশক্তি হয় _____।

- Ans
- ✗ 1. m a v
 - ✗ 2. m a
 - ✗ 3. m g v
 - ✓ 4. m g h

Q.92 5, 12.5 এবং 0.05 সংখ্যাগুলির ল.সা.গু. নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 12.5
 - ☒ 2. 125
 - ☒ 3. 1.25
 - ☒ 4. 25

Q.93 একটি গোলায় দর্পণের মেরু এবং বক্রতার কেন্দ্রের মধ্য দিয়ে যে কাল্পনিক সরল রেখাটি যায় সেটিকে _____ বলা হয়।

- Ans
- ☒ 1. প্রতিফলিত রশ্মি
 - ☒ 2. নির্গমন রশ্মি
 - ☒ 3. আপতিত রশ্মি
 - ☒ 4. প্রধান অক্ষ

Q.94 অজিত A বিন্দু থেকে শুরু করে, উত্তর দিকে 6 km গাড়ি চালান। তারপরে তিনি পরপর দু'বার বাম দিকে বাঁক নেন এবং প্রতিবার 2 km গাড়ি চালান। তারপর তিনি ডানদিকে বাঁক নেন এবং 3 km গাড়ি চালান। তারপর তিনি বাম দিকে বাঁক নেন এবং 2 km গাড়ি চালান। শেষে B বিন্দুতে পৌঁছানোর জন্য তিনি একবার বাম দিকে বাঁক নেন এবং 5 km গাড়ি চালান। আবার A বিন্দুতে পৌঁছানোর জন্য তাকে কত দূর (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে গাড়ি চালাতে হবে? (যদি নির্দিষ্টভাবে উল্লেখ না থাকে তবে সমস্ত বাঁক 90 ডিগ্রী হবে)

- Ans
- ☒ 1. 2 km দক্ষিণ দিকে
 - ☒ 2. 5 km পশ্চিম দিকে
 - ☒ 3. 3 km দক্ষিণ দিকে
 - ☒ 4. 2 km উত্তর দিকে

Q.95 ক্ষারকের সাথে অ্যাসিড বিক্রিয়া করলে নিম্নের কোনটি উৎপন্ন হয়?

- Ans
- ☒ 1. লবণ এবং হাইড্রোজেন গ্যাস
 - ☒ 2. লবণ এবং জল
 - ☒ 3. লবণ এবং হাইড্রোজেন আয়ন
 - ☒ 4. শুধুমাত্র জল

Q.96 যদি $2y^5$ একটি 3-অঙ্কের সংখ্যা হয় এবং এটি 11 দ্বারা বিভাজ্য হয়, তাহলে 'y' অঙ্কটির মান নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 2
 - ☒ 2. 7
 - ☒ 3. 3
 - ☒ 4. 9

Q.97 নিম্নলিখিত কোন অক্সাইডটি উভধর্মী প্রকৃতির?

- Ans
- ☒ 1. অ্যালুমিনিয়াম অক্সাইড
 - ☒ 2. সোডিয়াম পারক্সাইড
 - ☒ 3. ক্যালসিয়াম অক্সাইড
 - ☒ 4. কপার অক্সাইড

Q.98 মেডেল বাগানের মটরগুলির বেশ কিছু দৃশ্যমান বিপরীত বৈশিষ্ট্য ব্যবহার করেছেন। নিম্নের অস্ত্রিমটির সাথে প্রদত্ত কোন বিকল্পটি সঠিকভাবে মিল খায় সেটি লিখুন।

- A. গোলাকার/ কুঁচকে যাওয়া বীজ
- B. দীর্ঘ/বেঁটে উদ্ভিদ
- C. সাদা / _____ ফুল

Ans ✓ 1. বেগুনী
✗ 2. সবুজ
✗ 3. গোলাপী
✗ 4. হলুদ

Q.99 সাতজন ব্যক্তি, A, B, E, F, P, Q এবং R উত্তর দিকে মুখ করে এক সারিতে বসে আছে। F-এর ডানদিকে কেউ বসে নেই। F ও E-এর মাঝখানে শুধুমাত্র তিনজন বসেছে। E ও P-এর মাঝখানে শুধুমাত্র দুইজন বসেছে। A বসেছে R-এর বামদিকে তৃতীয় স্থানে। Q বসেছে R-এর ঠিক ডানদিকে। B ও P এর মাঝখানে কতজন বসেছে?

Ans ✓ 1. তিন
✗ 2. দুই
✗ 3. এক
✗ 4. চার

Q.100 তড়িৎ প্রবাহ I বহনকারী R রোধ বিশিষ্ট একটি রোধক দ্বারা ব্যবহৃত বৈদ্যুতিক শক্তি হল _____।

Ans ✓ 1. I^2R
✗ 2. IR^2
✗ 3. IR
✗ 4. I/R

2024/12/30-22:59:15



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

सी ई एन आर आर बी - ०२/२०२४ - CEN RRB - 02/2024



Test Center Name	iON Digital Zone iDZ Harida
Test Date	30/12/2024
Test Time	4:30 PM - 6:00 PM
Subject	RRB Technicians Grade III

*** Note**

Correct Answer will carry 1 mark per Question.

Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.

1. Options shown in green color with a tick icon are correct.

2. Chosen option on the right of the question indicates the option selected by the candidate.

Section : RRB Technicians Grade III

Q.1 7টি বিষয়ে কাঞ্চনের প্রাপ্ত নম্বরের গড় 75 এবং বিজ্ঞান ব্যতীত বাকি ছয়টি বিষয়ে তার প্রাপ্ত নম্বরের গড় 72 হলে, সে বিজ্ঞানে কত নম্বর পেয়েছে?

- Ans
- ☒ 1. 72
 - ☒ 2. 90
 - ☒ 3. 95
 - ☒ 4. 93

Q.2 তামা এবং টিন (Cu এবং Sn) মিশ্রিত করে গঠিত সংকর ধাতুটির নাম কী?

- Ans
- ☒ 1. ব্রোঞ্জ
 - ☒ 2. সোভার
 - ☒ 3. পিতল
 - ☒ 4. সোনা

Q.3 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 জী'
এবং 'A ÷ B' এর অর্থ 'A হল B এর বাবা'।

'H + J × K ÷ M - L' হলে, H সম্পর্কে L এর কে হন?

- Ans
- ☒ 1. মায়ের মা
 - ☒ 2. বাবার মা
 - ☒ 3. মায়ের বোন
 - ☒ 4. জীয়ের মা

Q.4 2024 সালের জাতীয় ক্রীড়া দিবসে সরকার কোন নতুন উদ্যোগ চালু করেছিল?

- Ans ☒ 1. রিটার্নড স্পোর্টসপারসন এমপাওয়ারমেন্ট ট্রেনিং (RESET) প্রোগ্রাম
☐ 2. ফিট ইন্ডিয়া মুভমেন্ট
☐ 3. জাতীয় ফিটনেস চ্যালেঞ্জ
☐ 4. জাতীয় ক্রীড়া বৃত্তি প্রকল্প

Q.5 প্রদত্ত রাশিটি সরল করুন।

$$10 + 8 + 6 - 48 \div (4 \times 6)$$

- Ans ☐ 1. 26
☐ 2. -1
☐ 3. 12
☒ 4. 22

Q.6 $\text{CaO(s)} + \text{H}_2\text{O(l)} \rightarrow \text{Ca(OH)}_2 \text{(aq)} + \text{তাপ}$, এই বিক্রিয়াকে কী বলা হয়?

- Ans ☐ 1. বিয়োজন বিক্রিয়া
☐ 2. ভার্জ ফিটিং বিক্রিয়া
☒ 3. সংযোজন বিক্রিয়া
☐ 4. ভার্ঘ বিক্রিয়া

Q.7 নিম্নলিখিত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটি অ্যালুমিনিয়ামে উপস্থিত নিউট্রনের সংখ্যা উপস্থাপন করে?

- Ans ☐ 1. 27
☒ 2. 14
☐ 3. 15
☐ 4. 13

Q.8 একটি অবতল দর্পণের বক্রতার কেন্দ্রটি দর্পণের _____ এর থেকে যেখানে এটি একটি উত্তল দর্পণের ক্ষেত্রে, দর্পণের _____ থাকে।

- Ans ☐ 1. সামনে ; সামনে
☒ 2. সামনে ; পিছনে
☐ 3. পিছনে ; পিছনে
☐ 4. পিছনে ; সামনে

Q.9 নিচের কোনটি সমসত্ত্ব মিশ্রণের উদাহরণ নয়?

- Ans ☐ 1. জল ও চিনির মিশ্রণ
☐ 2. জল ও কপার সালফেটের মিশ্রণ
☐ 3. জল ও নুনের মিশ্রণ
☒ 4. জল ও লোহার পেরেকের মিশ্রণ

Q.10 যদি A এর অর্থ +, B এর অর্থ -, C এর অর্থ $\times$, D এর অর্থ $\div$ হয়, তাহলে নিম্নের সমীকরণের প্রশ্ন চিহ্নটির (?) স্থানে কী স্থাপন করা হবে?

$$21 \div 3 \times B \div 4 \times C \div 5 \times A \div 22 = ?$$

- Ans**
- ☐ 1. 8
 - ☐ 2. 10
 - ☐ 3. 7
 - ☒ 4. 9

Q.11 দুটি পাইপ C এবং D যথাক্রমে 6 ঘন্টা এবং 9 ঘন্টায় একটি ট্যাঙ্ক পূর্ণ করতে পারে। এগুলি পর্যায়ক্রমে প্রতি 1 ঘন্টার জন্য খোলা হয়। প্রথমে C দিয়ে শুরু হয়। কত সময়ে ট্যাঙ্কটি পূর্ণ হবে?

- Ans**
- ☐ 1. 6 ঘন্টা
 - ☐ 2. 8 ঘন্টা
 - ☒ 3. 7 ঘন্টা
 - ☐ 4. 5 ঘন্টা

Q.12 'ক্যাটিনেশন' শব্দটি কার্বনের একটি অনন্য ধর্মকে ব্যাখ্যা করে। নিচের কোনটি ক্যাটিনেশনের ঠিক উদাহরণ?

- Ans**
- ☒ 1. কার্বনের অন্য পরমাণুর সঙ্গে বন্ধন গঠনের অনন্য ধর্ম
 - ☐ 2. হাইড্রোজেনের অন্য পরমাণুর সঙ্গে বন্ধন গঠনের অনন্য ধর্ম
 - ☐ 3. নাইট্রোজেনের অন্য পরমাণুর সঙ্গে বন্ধন গঠনের অনন্য ধর্ম
 - ☐ 4. অক্সিজেনের অন্য পরমাণুর সঙ্গে বন্ধন গঠনের অনন্য ধর্ম

Q.13 After fertilisation, which of the following develops a tough coat, is gradually converted into a seed and the zygote divides several times to form an embryo within it?

- Ans**
- ☐ 1. Pistil
 - ☒ 2. Ovule
 - ☐ 3. Gynoecium
 - ☐ 4. Ovary

Q.14 যদি '+' ও '-' পরস্পর স্থান বিনিময় করে এবং ' $\times$ ' ও ' $\div$ ' পরস্পর স্থান বিনিময় করে, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নচিহ্নটির (?) স্থানে কী আসবে?

$$11 \div 12 + 4 - 5 \times 6 = ?$$

- Ans**
- ☐ 1. 22
 - ☐ 2. 16
 - ☐ 3. 28
 - ☒ 4. 20

Q.15 Which of the following is NOT an abiotic component of the ecosystem?

- Ans**
- ☐ 1. Rainfall
 - ☐ 2. Soil
 - ☐ 3. Wind
 - ☒ 4. Grass

Q.16 একটি সুষম অষ্টভুজের প্রতিটি বহিঃস্থ কোণের পরিমাপ কত?

- Ans ☒ 1. 45°
☒ 2. 80°
☒ 3. 60°
☒ 4. 30°

Q.17 নিম্নলিখিত কোন বিজ্ঞানী 'স্থিরানুপাত সূত্র' প্রস্তাব করেছিলেন?

- Ans ☒ 1. জোসেফ প্রাউস্ট
☒ 2. আর্নেস্ট রাদারফোর্ড
☒ 3. ই গোল্ডস্টেইন
☒ 4. জে জে থমসন

Q.18 নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি জোড়া বর্ণধ্বজের 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 বর্ণধ্বজে তাদের অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

- Ans ☒ 1. VCJ
☒ 2. AHO
☒ 3. EMS
☒ 4. HOV

Q.19 B, C, D, E, F, K এবং L কেন্দ্রের দিকে মুখ করে একটি বৃত্তাকার টেবিলের চারপাশে বসে আছে। D বসেছে E-এর ঠিক ডান দিকে। E ও L-এর মাঝখানে মাত্র তিনজন বসেছে। B বসেছে C-এর ঠিক ডান দিকে। D-এর বাম দিক থেকে গণনা করা হলে D ও F-এর মাঝখানে মাত্র তিনজন বসেছে। C এর বাম দিক থেকে গণনা করা হলে, K ও C-এর মাঝখানে কতজন বসেছে?

- Ans ☒ 1. দু'জন
☒ 2. চারজন
☒ 3. তিনজন
☒ 4. একজন

Q.20 একটি সামান্তরিকের দুটি সম্মিহিত বাহুর অনুপাত 2 : 3 এবং পরিসীমা 60 cm। এই সামান্তরিকের দুটি ক্ষুদ্রতর বাহুর প্রতিটির দৈর্ঘ্য নির্ণয় করুন।

- Ans ☒ 1. 19 cm
☒ 2. 13 cm
☒ 3. 12 cm
☒ 4. 18 cm

Q.21 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'ROAM' কে '2835' এবং 'MORE' কে '4538' হিসাবে লেখা হয়। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'A' এর সংকেত কী হবে?

- Ans ☒ 1. 5
☒ 2. 3
☒ 3. 8
☒ 4. 2

Q.22 A এবং B এক বছরের জন্য যথাক্রমে ₹30,000 এবং ₹24,000 বিনিয়োগ করে। যদি তারা ₹13,500 লাভ করে, তাহলে লাভের অংশে A এর ভাগ কত হবে?

- Ans**
- ☐ 1. ₹6,000
 - ☐ 2. ₹9,000
 - ☐ 3. ₹9,450
 - ☒ 4. ₹7,500

Q.23 একজন খুচরা বিক্রেতা একটি পণ্যের উপর 25% এর বানিজ্যিক ছাড়ের পরে 8% নগদ ছাড় দেন। মোট ছাড়ের শতাংশ কত?

- Ans**
- ☐ 1. 32%
 - ☐ 2. 33%
 - ☐ 3. 34%
 - ☒ 4. 31%

Q.24 দুটি ধারাবাহিক ছাড়ের পর, ₹150 মুদ্রিতমূল্যের একটি শার্ট ₹105 এ পাওয়া যায়। যদি দ্বিতীয় ছাড়টি 12.5% হয়, তাহলে প্রথম ছাড়টি নির্ণয় করুন।

- Ans**
- ☐ 1. 12%
 - ☒ 2. 20%
 - ☐ 3. 15%
 - ☐ 4. 25%

Q.25 টেকমি2স্পেস (TM2Space), একটি উদ্ভাবনী মহাকাশ প্রযুক্তি সংস্থা, ভারতের কোন শহরে অবস্থিত?

- Ans**
- ☐ 1. নতুন দিল্লি
 - ☐ 2. কলকাতা
 - ☐ 3. চেন্নাই
 - ☒ 4. হায়দ্রাবাদ

Q.26 স্বর্ণ 10 km/h গতিতে দৌড়ায়। 200m অতিক্রম করতে তার কত সময় লাগবে?

- Ans**
- ☐ 1. 54 সেকেন্ড
 - ☒ 2. 72 সেকেন্ড
 - ☐ 3. 90 সেকেন্ড
 - ☐ 4. 120 সেকেন্ড

Q.27 $(a - b)^3 + (b - c)^3 + (c - a)^3 = ?$

‘?’ এর জায়গায় নিচের কোন বিকল্পটিকে বসালে সম্পর্কটি সর্বদা সত্য হবে?

- Ans**
- ☐ 1. $(a - b)(b - c)(c - a)$
 - ☒ 2. $3(a - b)(b - c)(c - a)$
 - ☐ 3. $2(a - b)(b - c)(c - a)$
 - ☐ 4. $(a + b + c)(a^2 + b^2 + c^2 - ab - bc - ca)$

Q.28 একটি 70 cm লম্বা তারকে কেটে দুটি টুকরো করতে হবে যাতে একটি টুকরো অন্যটির $\frac{2}{5}$ অংশ হয়। ছোট অংশটির দৈর্ঘ্য কত সেন্টিমিটার হবে?

- Ans**
- ☐ 1. 10 cm
 - ☐ 2. 25 cm
 - ☐ 3. 30 cm
 - ☒ 4. 20 cm

Q.29 কোন অনুষ্ঠানে রাম চরণকে ভারতীয় শিল্প ও সংস্কৃতির রাষ্ট্রদূত উপাধিতে ভূষিত করা হয়?

- Ans
- ☐ 1. টরন্টো ইন্টারন্যাশনাল ফিল্ম ফেস্টিভ্যাল 2024
 - ☐ 2. কান চলচ্চিত্র উৎসব 2024
 - ☐ 3. ভারতের আন্তর্জাতিক চলচ্চিত্র উৎসব 2024
 - ☒ 4. ইন্ডিয়ান ফিল্ম ফেস্টিভ্যাল অফ মেলবোর্ন (IFFM) 2024

Q.30 যদি একটি পরিবাহীর প্রস্থচ্ছেদের ক্ষেত্রফল দ্বিগুণ করা হয়, অন্যান্য কারণগুলি একই থাকে, তবে পরিবাহীর রোধ কত হবে?

- Ans
- ☐ 1. অর্ধেক
 - ☐ 2. দ্বিগুণ
 - ☐ 3. এক চতুর্থাংশ
 - ☒ 4. একই থাকবে

Q.31 যখন $\frac{-3}{13}$ এর থেকে 4 বিয়োগ করা হয়, বিয়োগফল কত হবে?

- Ans
- ☐ 1. $\frac{-53}{13}$
 - ☐ 2. $\frac{-54}{13}$
 - ☐ 3. $\frac{-51}{13}$
 - ☒ 4. $\frac{-55}{13}$

Q.32 1 kW ক্ষমতা _____ এর সমান হয়। (kW এর অর্থ কিলোওয়াট।)

- Ans
- ☐ 1. 1 J/s
 - ☐ 2. 100 J/s
 - ☒ 3. 1000 J/s
 - ☐ 4. 10 J/s

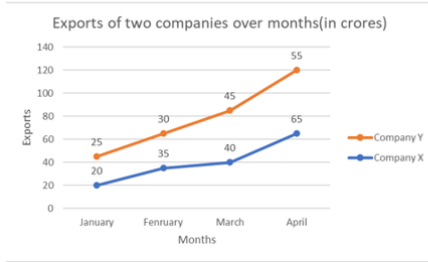
Q.33 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'BEAM' কে '9483' এবং 'DAME' কে '9683' হিসাবে লেখা হয়েছে। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'B' এর সংকেত কী হবে?

- Ans
- ☒ 1. 4
 - ☐ 2. 3
 - ☐ 3. 8
 - ☐ 4. 9

Q.34 পেশী কলা সম্পর্কে ভুল বিবৃতিটি শনাক্ত করুন।

- Ans
- ☐ 1. অনুবীক্ষণ যন্ত্রের মাধ্যমে ঐচ্ছিক পেশীগুলিতে হালকা এবং গাঢ় রেখা দেখা যায়।
 - ☐ 2. বিশেষ সংকোচনশীল প্রোটিন পেশীতে উপস্থিত থাকে।
 - ☒ 3. পেশী কলা ঘনকাকার কোশ দ্বারা গঠিত।
 - ☐ 4. অঙ্গ-প্রত্যঙ্গে ঐচ্ছিক পেশী থাকে।

Q.35 নিম্নের চার্টটি অধ্যয়ন করুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন।



[Exports of two company over month (in crore)- দুটি কোম্পানির বিভিন্ন মাসের রপ্তানি (কোটিতে), Exports – রপ্তানি, Company Y- কোম্পানি Y, Company X- কোম্পানি X, January- জানুয়ারি, February- ফেব্রুয়ারি, March- মার্চ, April- এপ্রিল]
ফেব্রুয়ারিতে কোম্পানি X দ্বারা রপ্তানি এবং এপ্রিল মাসে কোম্পানি Y দ্বারা রপ্তানির মধ্যে পার্থক্য কত?

- Ans ☒ 1. 20 কোটি
☒ 2. 15 কোটি
☒ 3. 5 কোটি
☒ 4. 10 কোটি

Q.36 প্রদত্ত ক্রমে প্রসারোদ্ধক চিহ্নটির (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসলে ক্রমটি যুক্তিযুক্তভাবে সম্পূর্ণ হবে?

81 108.6 136.2 163.8 ?

- Ans ☒ 1. 198.2
☒ 2. 183.6
☒ 3. 174.8
☒ 4. 191.4

Q.37 জিওট্রপিজমের কারণে যদি উদ্ভিদের মূল সবসময় অধোমুখে বৃদ্ধি পায়, তাহলে ভিন্নকের দিকে পরাগনালিকার বৃদ্ধি _____ এর কারণে হয়ে থাকে।

- Ans ☒ 1. কেমোট্রপিজম
☒ 2. ফটোট্রপিজম
☒ 3. জিওট্রপিজম
☒ 4. হাইড্রোট্রপিজম

Q.38 Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

Some games are boards.

No board is a dice.

No remote is a game.

Conclusions:

(I) No game is a dice.

(II) Some remotes are boards.

- Ans ☒ 1. Only conclusion (I) follows.
☒ 2. Both conclusions (I) and (II) follow.
☒ 3. Neither conclusion (I) nor (II) follows.
☒ 4. Only conclusion (II) follows.

Q.39 যে বিকল্প সেটের সংখ্যাগুলি, নিচে দেওয়া সেটের সংখ্যাগুলির মতো একইভাবে সম্পর্কিত, সেই বিকল্প সেটটি নির্বাচন করুন।

(দ্রষ্টব্য: 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।)

(25, 5, 20)

(40, 8, 32)

Ans ☒ 1. (80, 16, 60)

☒ 2. (100, 16, 64)

☒ 3. (80, 14, 64)

☒ 4. (80, 16, 64)

Q.40 নিম্নলিখিত কোন অবস্থায় স্থিতি শক্তি সঞ্চিত হয়?

Ans ☒ 1. একটি টেবিলের তলে একটি পেন্সিলকে সরানো হলে।

☒ 2. একটি রাবার ব্যান্ড প্রসারিত করা হলে।

☒ 3. একটি ম্যাচস্টিক জ্বালানো হলে।

☒ 4. একটি যানবাহন সমতল রাস্তায় ধাক্কা মারা হলে।

Q.41 কাচের প্রিজমের মধ্য দিয়ে যাওয়ার সময় নিম্নলিখিত কোন বর্ণের আলো ন্যূনতম কোণে বেঁকে যায়?

Ans ☒ 1. আসমানি

☒ 2. বেগুনী

☒ 3. সবুজ

☒ 4. হলুদ

Q.42 প্রদত্ত ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন (সমস্ত সংখ্যা শুধুমাত্র এক অঙ্কের সংখ্যা, এবং সমস্ত গণনা বামদিক থেকে ডানদিকে করতে হবে)।

(বামদিক) 2 2 4 8 2 4 6 4 2 6 8 8 6 7 4 5 3 6 2 8 7 1 3 3 6 8 6 4 (ডানদিক)

এইরূপ কতগুলি জোড় অঙ্ক আছে, যার প্রতিটির ঠিক পূর্বে একটি পূর্ণবর্গ এবং ঠিক পরবর্তীতে একটি জোড় অঙ্ক আছে? (দ্রষ্টব্য: 1 একটি পূর্ণবর্গ হিসাবে বিবেচিত হবে।)

Ans ☒ 1. 0

☒ 2. 4

☒ 3. 1

☒ 4. 2

Q.43 অধিকাংশ পরিণত উদ্ভিদ কোষে একটি _____ থাকে যা কোষের রসস্ফীতি বজায় রাখতে এবং বর্জ্য সহ গুরুত্বপূর্ণ পদার্থ সঞ্চয় করতে সাহায্য করে।

Ans ☒ 1. ক্রোমোপ্লাস্ট

☒ 2. লিউকোপ্লাস্ট

☒ 3. বৃহৎ কেন্দ্রীয় কোষগহ্বর

☒ 4. ক্ষুদ্র রাইবোসোম

Q.44 নিচের কোনটি পুরুষের শুক্রাণু এবং মূত্র উভয়ের জন্য একটি সাধারণ পথ গঠন করে?

- Ans ☒ 1. অণ্ডকোষ
☒ 2. মূত্রনালী
☒ 3. ভাস-ডিফারেন্স
☒ 4. মূত্রথলি

Q.45 কে জম্মু ও কাশ্মীরের মুখ্যমন্ত্রী হিসেবে দ্বিতীয়বার শপথ নেন এবং অনুচ্ছেদ 370 বাতিলের পর প্রথমবারের জন্য এই পদের দায়িত্ব গ্রহণ করেন?

- Ans ☒ 1. শ্রী ফারুক আবদুল্লাহ
☒ 2. শ্রী ওমর আবদুল্লাহ
☒ 3. মেহবুবা মুফতি
☒ 4. শ্রী মনোজ সিনহা

Q.46 নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটিকে জৈব অনুঘটক বলা হয়?

- Ans ☒ 1. উৎসেচক
☒ 2. হাইড্রোক্সারিক অ্যাসিড
☒ 3. প্লেজমা
☒ 4. পরিপাক রস

Q.47 সাতজন ব্যক্তি A, B, E, G, P, Q ও R, উত্তর দিকে মুখ করে একটি সরল রৈখিক সারিতে বসে আছে। B এর বাম দিকে মাত্র দু'জন ব্যক্তি বসেছে। B ও R এর মাঝখানে মাত্র তিনজন ব্যক্তি বসেছে। P বসেছে B এর ডানদিকে দ্বিতীয় স্থানে। P ও A-এর মাঝখানে মাত্র দু'জন ব্যক্তি বসেছে। G বসেছে E-এর ডানদিকে কোনো একটি স্থানে কিন্তু Q-এর বাম দিকে কোনো একটি স্থানে। G এর ডানদিকে কতজন ব্যক্তি বসে আছে?

- Ans ☒ 1. একজন
☒ 2. দুইজন
☒ 3. তিনজন
☒ 4. চারজন

Q.48 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।

UQ-VR-WY

RN-SO-TV

- Ans ☒ 1. OK-PM-QR
☒ 2. NK-PM-QS
☒ 3. NK-PL-QR
☒ 4. OK-PL-QS

Q.49 যথাক্রমে I_1 , I_2 এবং I_3 প্রবাহ 3টি রোধক R_1 , R_2 এবং R_3 এর সাথে সমান্তরাল সমবায়ে সংযুক্ত আছে। নিম্নলিখিত কোনটি সত্য? (I = মোট প্রবাহ, R_{eq} = বর্তমানের সমতুল্য রোধ)

Ans

✗ 1. $R_{eq} = R_3 + \frac{R_2 R_1}{R_2 + R_1}$

✓ 2. $I = I_1 + I_2 + I_3$

✗ 3. $R_{eq} = R_1 + \frac{R_2 R_3}{R_2 + R_3}$

✗ 4. $\frac{1}{I} = \frac{1}{I_1} + \frac{1}{I_2} + \frac{1}{I_3}$

Q.50 নিম্নপ্রদত্ত সংখ্যা-সমবায়েগুলিতে প্রকাশিত সম্পর্কের অনুরূপ সম্পর্কে উপস্থাপিত করে এমন বিকল্প সংখ্যা-সমবায়ে নির্বাচন করুন।

(দ্রষ্টব্য: সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অথও 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।)

(12, 38, 26)

(50, 75, 25)

Ans

✓ 1. (14, 42, 28)

✗ 2. (9, 28, 16)

✗ 3. (21, 40, 15)

✗ 4. (8, 32, 7)

Q.51 Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

Some pulses are flours.

All biscuits are curds.

All biscuits are flours.

Conclusions:

(I) All flours are curds.

(II) Some biscuits are pulses.

Ans

✗ 1. Both conclusions (I) and (II) follow.

✗ 2. Only conclusion (I) follows.

✓ 3. Neither conclusion (I) nor (II) follows.

✗ 4. Only conclusion (II) follows.

Q.52 একটি ল্যাবে একজন ছাত্র একটি দ্রবণের pH মান 10 হিসেবে পায়। দ্রবণটি সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি ঠিক?

Ans

✗ 1. দ্রবণটি অতি গাঢ় হাইড্রোজেন আয়ন বিশিষ্ট একটি অম্লীয় দ্রবণ

✗ 2. দ্রবণটি অতি গাঢ় হাইড্রক্সাইড আয়ন বিশিষ্ট একটি অম্লীয় দ্রবণ

✗ 3. দ্রবণটি অতি গাঢ় হাইড্রোজেন আয়ন বিশিষ্ট একটি ক্ষারকীয় দ্রবণ

✓ 4. দ্রবণটি অতি গাঢ় হাইড্রক্সাইড আয়ন বিশিষ্ট একটি ক্ষারকীয় দ্রবণ

Q.53 পার্বতী বড়ুয়াকে কোন ক্ষেত্রে অবদান রাখার জন্য পদ্মশ্রী-2024 পুরস্কারে ভূষিত করা হয়েছিল ?

- Ans ☒ 1. সিংহ সংরক্ষণ
☒ 2. প্রথম মহিলা মাহুত
☒ 3. বাঘ সংরক্ষণ
☒ 4. গন্ডার সংরক্ষণ

Q.54 SDFG ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে YJKM এর সাথে সম্পর্কিত। QBZE একইভাবে WHEK এর সাথে সম্পর্কিত। একই যুক্তি অনুসরণ করে নিম্নলিখিত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে ITOW সম্পর্কিত?

- Ans ☒ 1. HBCT
☒ 2. MJVY
☒ 3. OZTC
☒ 4. RYOM

Q.55 10 বছর পূর্বে লাভণ্য বিয়ে করেছিল। বর্তমানে তার বয়স তার বিয়ের সময় বয়সের $1\frac{1}{5}$ গুণ। তার ছেলের বর্তমান বয়স তার বর্তমান বয়সের এক-দশমাংশ। তার ছেলের বর্তমান বয়স নির্ণয় করুন।

- Ans ☒ 1. 6 বছর
☒ 2. 12 বছর
☒ 3. 5 বছর
☒ 4. 20 বছর

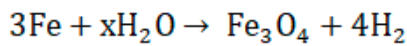
Q.56 প্রদত্ত ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন (সমস্ত সংখ্যা শুধুমাত্র এক অঙ্কের সংখ্যা, এবং সমস্ত গণনা বামদিক থেকে ডানদিকে করতে হবে)।

(বামদিক) 2 1 6 8 3 9 5 2 7 6 3 2 9 9 7 3 9 6 4 6 3 2 6 2 2 0 3 4 7 2 (ডানদিক)

এইরূপ কতগুলি জোড় অঙ্ক আছে, যার প্রতিটির ঠিক পূর্বে একটি বিজোড় অঙ্ক এবং ঠিক পরবর্তীতে আরেকটি বিজোড় অঙ্ক আছে?

- Ans ☒ 1. 2
☒ 2. 4
☒ 3. 3
☒ 4. 5

Q.57 প্রদত্ত শমিত রাসায়নিক সমীকরণটির জন্য x এর মান কত?



- Ans ☒ 1. 1
☒ 2. 4
☒ 3. 5
☒ 4. 3

Q.58 ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে প্রদত্ত বিন্যাসে প্রশ্ন চিহ্ন (?) এর স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে ?

MPL, ORN, QTP, SVR, ?

- Ans ☒ 1. XTU
☒ 2. UXT
☒ 3. XUT
☒ 4. UTX

Q.59 প্রোক্যারিওটিক কোষের বৈশিষ্ট্য সম্পর্কিত সঠিক বিবৃতিটি নির্বাচন করুন।

- Ans
- ☒ 1. ঝিল্লি আবৃত কোষীয় অঙ্গাণুগুলি উপস্থিত থাকে।
 - ☒ 2. এতে একাধিক ক্রোমোজোম থাকে।
 - ☒ 3. এর নিউক্লিও অঞ্চল, নিউক্লিও পর্দা দ্বারা উত্তম রূপে বেষ্টিত থাকে।
 - ☒ 4. এটির একটি একক ক্রোমোজোম রয়েছে।

Q.60 অবতল দর্পণের চারপাশে বস্তুটি কোথায় স্থাপন করা উচিত যাতে নিশ্চিত করা যায় যে প্রতিবিম্বের আকার বস্তুর আকারের সমান?

- Ans
- ☒ 1. বক্রতার কেন্দ্র C তে
 - ☒ 2. ফোকাস F ও মেরু P এর মাঝে
 - ☒ 3. ফোকাস F ও বক্রতার কেন্দ্র C এর মাঝে
 - ☒ 4. ফোকাস F এ

Q.61 যদি অস্থিকোষের ধাতু ক্যালসিয়াম এবং ফসফরাস যৌগ থাকে, তাহলে তরুণাস্থির ধাতু কী থাকে?

- Ans
- ☒ 1. প্রোটিন এবং শর্করা
 - ☒ 2. প্রোটিন এবং মেহপদার্থ
 - ☒ 3. ক্যালসিয়াম এবং শর্করা
 - ☒ 4. ফসফরাস এবং শর্করা

Q.62 রমেশ তার বাবসা শুরু করার জন্য একটি ব্যাঙ্ক থেকে ₹2,00,000 অর্থরাশি ঋণ নিয়েছেন। বার্ষিক 11% সুদের হারে 2 বছর পর তাকে কত সরল সুদ দিতে হবে?

- Ans
- ☒ 1. ₹46,000
 - ☒ 2. ₹45,500
 - ☒ 3. ₹44,000
 - ☒ 4. ₹44,600

Q.63 দুটি সংখ্যা, তৃতীয় একটি সংখ্যার থেকে যথাক্রমে 30% এবং 37% কম। তাহলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি প্রথম সংখ্যার থেকে কত শতাংশ কম?

- Ans
- ☒ 1. 8%
 - ☒ 2. 15%
 - ☒ 3. 12%
 - ☒ 4. 10%

Q.64 $\sin^2 \theta + \cos^2 \theta - (\sec^2 \theta - \tan^2 \theta) + \tan \theta \cos \theta + \sin \theta$ এর মান কত?

- Ans
- ☒ 1. -1
 - ☒ 2. $\sec^2 \theta$
 - ☒ 3. 0
 - ☒ 4. $2\sin \theta$

Q.65 Which of the following chemical reactions represents the displacement reaction?

- Ans
- ☒ 1. $C(s) + O_2(g) \rightarrow CO_2(g)$
 - ☒ 2. $Zn(s) + CuSO_4(aq) \rightarrow ZnSO_4(aq) + Cu(s)$
 - ☒ 3. $2AgCl(s) \rightarrow 2Ag(s) + Cl_2(g)$
 - ☒ 4. $CaO(s) + H_2O(l) \rightarrow Ca(OH)_2(aq)$

Q.66 _____ বলের প্রভাবে চাঁদ, পৃথিবীকে কেন্দ্র করে প্রদক্ষিণ করে।

- Ans
- ☐ 1. কুলম্ব
 - ☐ 2. অপকেন্দ্র
 - ☐ 3. কোরিওলিস
 - ☒ 4. অভিকেন্দ্র

Q.67 $\sqrt{2}$, $3^{1/3}$, $4^{1/4}$ এদের মধ্যে বৃহত্তম সংখ্যাটি হল _____।

- Ans
- ☐ 1. $4^{1/4}$
 - ☐ 2. $\sqrt{2}$
 - ☐ 3. সবগুলিই সমান
 - ☒ 4. $3^{1/3}$

Q.68 নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোন এককোষী জীব তাদের আকৃতি পরিবর্তন করে?

- Ans
- ☐ 1. প্যারামোসিয়াম
 - ☒ 2. অ্যামিবা
 - ☐ 3. ইস্ট
 - ☐ 4. ব্যাকটেরিয়া

Q.69 ধারাবাহিক তেরোটি পূর্ণসংখ্যার গড় হল 36। যদি এই 13 টি পূর্ণসংখ্যার মধ্যে ক্ষুদ্রতমটির দ্বিগুণকে, এই 13 টি পূর্ণসংখ্যার মধ্যে বৃহত্তমটির সাথে যোগ করা হয়, তাহলে প্রাপ্ত সমষ্টি কত হবে?

- Ans
- ☐ 1. 110
 - ☐ 2. 121
 - ☒ 3. 102
 - ☐ 4. 115

Q.70 একটি সংখ্যার এক-তৃতীয়াংশ তার এক-পঞ্চমাংশ থেকে 6 অধিক হলে, সংখ্যাটির এক-তৃতীয়াংশের মান নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☐ 1. 45
 - ☐ 2. 24
 - ☐ 3. 5
 - ☒ 4. 15

Q.71 নয়ান সিং সাইনি 2024 সালের অক্টোবরে _____ এর মুখ্যমন্ত্রী নিযুক্ত হন।

- Ans
- ☐ 1. পাঞ্জাব
 - ☐ 2. হিমাচল প্রদেশ
 - ☒ 3. হরিয়ানা
 - ☐ 4. ঝাড়খণ্ড

Q.72 দুটি সংখ্যা, তৃতীয় সংখ্যার থেকে যথাক্রমে 30% এবং 37% কম। প্রথম সংখ্যাটির কত শতাংশ দ্বিতীয় সংখ্যাটির সমান?

- Ans
- ☐ 1. 80%
 - ☐ 2. 10%
 - ☐ 3. 20%
 - ☒ 4. 90%

Q.73 বার্ষিক কত (শতাংশ) সরল সুদের হারে ₹1,300 মূলধন থেকে 8 বছরে সরল সুদ হিসেবে ₹520 পাওয়া যাবে?

- Ans ☒ 1. 7%
☒ 2. 5%
☒ 3. 4%
☒ 4. 8%

Q.74 নিচের কোন ব্যাঙ্ক 2024 সালের অক্টোবরে দৃষ্টি প্রতিবন্ধী গ্রাহকদের জন্য একটি বিশেষ ডেবিট কার্ড চালু করেছে?

- Ans ☒ 1. স্টেট ব্যাঙ্ক অফ ইন্ডিয়া
☒ 2. পাঞ্জাব ন্যাশনাল ব্যাঙ্ক
☒ 3. কানাডা ব্যাঙ্ক
☒ 4. HDFC ব্যাঙ্ক

Q.75 Which of the following can increase the work done by a force on an object?

- Ans ☒ 1. Reducing the force.
☒ 2. Increasing the displacement.
☒ 3. Reducing the mass.
☒ 4. Reducing the displacement.

Q.76 প্রদত্ত ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন (সমস্ত সংখ্যা শুধুমাত্র এক অঙ্কের সংখ্যা, এবং সমস্ত গণনা বামদিক থেকে ডানদিকে করতে হবে)।

(বামদিক) 3 5 5 7 1 6 1 8 8 7 6 2 2 5 9 8 1 1 5 3 3 2 8 1 7 9 2 (ডানদিক)

এইরূপ কতগুলি জোড় অঙ্ক আছে, যার প্রতিটির ঠিক পূর্বে একটি পূর্ণবর্গ এবং ঠিক পরবর্তীতে একটি বিজোড় অঙ্ক আছে? (দ্রষ্টব্য: 1 একটি পূর্ণবর্গ হিসাবে বিবেচিত হবে।)

- Ans ☒ 1. 3
☒ 2. 0
☒ 3. 2
☒ 4. 4

Q.77 ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে প্রদত্ত বিন্যাসে প্রশ্ন চিহ্ন (?) এর স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে ?

HLG, KOJ, NRM, QUP, ?

- Ans ☒ 1. XST
☒ 2. TSX
☒ 3. TXS
☒ 4. XTS

Q.78 যখন তিনটি সমান্তরাল সরলরেখাকে দুটি ছেদক ছেদ করে এবং প্রথম ছেদক দ্বারা তৈরি ছেদিতাংশগুলির অনুপাত 3 : 5 হয়, তবে দ্বিতীয় ছেদক দ্বারা তৈরি ছেদিতাংশগুলির অনুপাত _____ হবে।

- Ans ☒ 1. 1 : 1
☒ 2. 3 : 5
☒ 3. 3 : 2
☒ 4. 9 : 25

Q.79 গৌতম বিন্দু A থেকে শুরু করে দক্ষিণ দিকে 30 km গাড়ি চালান। তারপরে তিনি একটি বাম দিকে বাঁক নেন, 15 km গাড়ি চালান। তারপর আবার বাম দিকে বাঁক নেন এবং 42 km গাড়ি চালান। তারপর বাম দিকে বাঁক নেন এবং 7 km গাড়ি চালান। তিনি শেষবার বাম বাঁক নেন, 12 km গাড়ি চালান এবং বিন্দু P-তে থানেন। আবার বিন্দু A-তে পৌঁছানোর জন্য কত দূর (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে গাড়ি চালাতে হবে?

(যদি নির্দিষ্ট করা না হয়, তাহলে সমস্ত বাঁক 90 ডিগ্রি বাঁক হবে।)

- Ans**
- ☒ 1. পশ্চিমদিকে 5 km
 - ☒ 2. পূর্ব দিকে 10 km
 - ☒ 3. পশ্চিমদিকে 10 km
 - ☒ 4. পশ্চিমদিকে 8 km

Q.80 The danger signal lights are usually red in colour because red is:

- Ans**
- ☒ 1. highest scattered by fog or smoke
 - ☒ 2. least scattered by fog or smoke
 - ☒ 3. not scattered at all by fog or smoke
 - ☒ 4. highest reflected by fog or smoke

Q.81 D, E, F, G, L, M এবং N কেন্দ্রের দিকে মুখ করে একটি বৃত্তাকার টেবিলের চারপাশে বসে আছে। F বসেছে L-এর বাম দিকে তৃতীয় স্থানে। N বসেছে E-এর বাম দিকে দ্বিতীয় স্থানে। L বসেছে D এবং N উভয়েরই ঠিক পাশে। G ও F ঠিক পাশাপাশি বসেনি। M এর ডানদিক থেকে গণনা করলে M ও N এর মাঝখানে কতজন বসেছে?

- Ans**
- ☒ 1. চারজন
 - ☒ 2. দুইজন
 - ☒ 3. একজন
 - ☒ 4. তিনজন

Q.82 দুটি পাইপ A ও B যথাক্রমে 40 ও 60 মিনিটে একটি ট্যাঙ্ক পূর্ণ করতে পারে। উভয় পাইপ একসঙ্গে খোলা হয়। কত মিনিট পরে পাইপ B কে বন্ধ করতে হবে, যাতে ট্যাঙ্কটি 30 মিনিটে পূর্ণ হয়?

- Ans**
- ☒ 1. 15 মিনিট
 - ☒ 2. 25 মিনিট
 - ☒ 3. 28 মিনিট
 - ☒ 4. 20 মিনিট

Q.83 স্বচ্ছ মাধ্যমের প্রতিসরাঙ্ক (μ) > 1 হওয়ার কারণ হল_____।

- Ans**
- ☒ 1. শূন্যমাধ্যমে আলোর গতি = স্বচ্ছ মাধ্যমে আলোর গতি
 - ☒ 2. শূন্যমাধ্যমে আলোর গতি > স্বচ্ছ মাধ্যমে আলোর গতি
 - ☒ 3. শূন্যমাধ্যমে আলোর গতি < স্বচ্ছ মাধ্যমে আলোর গতি
 - ☒ 4. আলোক ঘন মাধ্যম থেকে লঘু মাধ্যমের দিকে গেলে আলোর তরঙ্গদৈর্ঘ্য পরিবর্তিত হয়

Q.84 নিষেকের পরে যখন দলমণ্ডল, বৃত্যংশ, পুংকেশর, গর্ভদণ্ড ও গর্ভমুণ্ড কুঞ্চিত হয়ে খসে পড়ে, তখন কোন অংশটি দ্রুত বৃদ্ধি পায় এবং পরিপক্ব হয়ে ফল গঠন করে?

- Ans
- ☒ 1. ক্রীস্তুবক
 - ☒ 2. গর্ভাশয়
 - ☒ 3. ডিম্বক
 - ☒ 4. গর্ভকেশর

Q.85 নিচের কোন বিক্রিয়াটি দ্বি-প্রতিস্থাপন বিক্রিয়ার উদাহরণ?

- Ans
- ☒ 1. $\text{Zn(s)} + \text{CuSO}_4(\text{aq}) \rightarrow \text{ZnSO}_4(\text{aq}) + \text{Cu(s)}$
 - ☒ 2. $\text{Fe(s)} + \text{CuSO}_4(\text{aq}) \rightarrow \text{FeSO}_4(\text{aq}) + \text{Cu(s)}$
 - ☒ 3. $\text{Na}_2\text{SO}_4(\text{aq}) + \text{BaCl}_2(\text{aq}) \rightarrow \text{BaSO}_4(\text{s}) + 2\text{NaCl}(\text{aq})$
 - ☒ 4. $\text{Pb(s)} + \text{CuCl}_2(\text{aq}) \rightarrow \text{PbCl}_2(\text{aq}) + \text{Cu(s)}$

Q.86 সর্বজনীন মহাকর্ষীয় ধ্রুবক G এর SI একক কী?

- Ans
- ☒ 1. $\text{N m}^2/\text{kg}^2$
 - ☒ 2. $\text{N m}^2/\text{kg s}^{-1}$
 - ☒ 3. $\text{N m}^2/\text{kg}^{-1}$
 - ☒ 4. N kg m^2

Q.87 নিচে একটি বিবৃতিকে অনুসরণ করে I এবং II সংখ্যায়ুক্ত দুটি পদক্ষেপ দেওয়া হয়েছে। আপনাকে অবশ্যই বিবৃতিতে প্রদত্ত সবকিছুকে সত্য বলে ধরে নিতে হবে এবং বিবৃতিতে প্রদত্ত তথ্যের ভিত্তিতে নির্ধারণ করুন কোন পদক্ষেপ যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে।

বিবৃতি – নগর X-এ, রাস্তার খারাপ অবস্থা ও পর্যাপ্ত সাইনবোর্ডের অভাবের কারণে সম্প্রতি গাড়ি দুর্ঘটনার সংখ্যা বেড়েছে।

পদক্ষেপ:

I. নগরের চালকদের নিরাপদ গাড়ি চালানোর অনুশীলন সম্পর্কে শিক্ষিত করার জন্য একটি সচেতনতা প্রচার চালানো উচিত।

II. অবিলম্বে রাস্তা মেরামত ও যথাযথ সাইনবোর্ড স্থাপন করা উচিত।

- Ans
- ☒ 1. শুধুমাত্র (I) নং অনুসরণ করে
 - ☒ 2. (I) বা (II) নং কোনোটিই অনুসরণ করে না
 - ☒ 3. (I) ও (II) নং উভয়ই অনুসরণ করে
 - ☒ 4. শুধুমাত্র (II) নং অনুসরণ করে

Q.88 2024 গ্লোবাল হাঙ্গার ইনডেক্স (GHI), যা বিশ্বব্যাপী, আঞ্চলিক এবং জাতীয় স্তরে ক্ষুধা পরিমাপ ও ট্র্যাক

- Ans
- ☒ 1. 110
 - ☒ 2. 119
 - ☒ 3. 111
 - ☒ 4. 105

Q.89 The fragmentation method of reproduction is shown in _____.

- Ans
- ☐ 1. Amoeba
 - ☐ 2. Plasmodium
 - ☐ 3. Hydra
 - ☒ 4. Spirogyra

Q.90 2024 সালে, স্পোর্টস বুক অফ দ্য ইয়ার পুরস্কার জিতে নেওয়া, নন্দন কামাখের বইটির নাম কী?

- Ans
- ☐ 1. দ্য উইনিং মাইন্ডসেট (The Winning Mindset)
 - ☐ 2. স্পিরিট অফ স্পোর্টস (Spirit of Sports)
 - ☐ 3. প্লেয়িং ইট মাই ওয়ে (Playing It My Way)
 - ☒ 4. বাউন্ডারি ল্যাব (Boundary Lab)

Q.91 নিম্নলিখিত মৌলগুলির মধ্যে কোনটি সাধারণত অণু গঠন করে না এবং এটি তার পারমাণবিক আকারে পাওয়া যায়?

- Ans
- ☐ 1. নাইট্রোজেন
 - ☒ 2. হিলিয়াম
 - ☐ 3. হাইড্রোজেন
 - ☐ 4. অক্সিজেন

Q.92 ইংরেজি বর্ণানুক্রমের উপর ভিত্তি করে, নিম্নে প্রদত্ত চারটি বর্ণ গুচ্ছের জোড়ার মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে একই রকম এবং এইভাবে একটি দল বা গ্রুপ গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: বিজোড়টি ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণের সংখ্যা বা বর্ণ গুচ্ছে তাদের অবস্থানের ভিত্তিতে নয়।)

- Ans
- ☐ 1. UP-SV
 - ☐ 2. OJ-MP
 - ☒ 3. SN-QU
 - ☐ 4. QL-OR

Q.93 জল ও চিনির সমসত্ত্ব দ্রবণের জন্য নিচের কোন বিবৃতিটি ঠিক?

- Ans
- ☐ 1. চিনি এবং জল উভয়ই দ্রাবক
 - ☐ 2. জল দ্রাব্য
 - ☒ 3. জল দ্রাবক
 - ☐ 4. চিনি দ্রাবক

Q.94 নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি ডেনড্রাইটের বৈশিষ্ট্য?

- Ans
- ☒ 1. খর্ব এবং শাখাযুক্ত
 - ☐ 2. খর্ব এবং শাখাবিহীন
 - ☐ 3. দীর্ঘ এবং শাখাযুক্ত
 - ☐ 4. দীর্ঘ এবং শাখাবিহীন

Q.95 $\sqrt{1.0816}$ রাশিটির সরলীকৃত মান কত?

- Ans ☐ 1. 0.904
☐ 2. 1.286
☐ 3. 1.35
☒ 4. 1.04

Q.96 একটি বর্তনীতে ইনপুট পাওয়ার P কে ভোল্টেজ V এবং প্রবাহ I এর পরিপ্রেক্ষিতে নিম্নরূপে প্রকাশ করা যেতে পারে:

- Ans ☒ 1. $P = VI$
☐ 2. $P = V^2 I$
☐ 3. $P = V/I$
☐ 4. $P = V^2 / I$

Q.97 সমসত্ত্ব শ্রেণীর CH_4 , C_2H_6 , এবং C_3H_8 এর ত্রমিক সদস্যরা কোন একক দ্বারা একে অপরের থেকে পৃথক হয়ে থাকে?

- Ans ☐ 1. CH_3
☐ 2. CH
☒ 3. CH_2
☐ 4. CH_4

Q.98 2024 সালের 30শে সেপ্টেম্বর কেন্দ্রীয় তথ্য ও সম্প্রচার মন্ত্রী অশ্বিনী বৈষ্ণব ঘোষণা করেন যে বিচারকগণ, 2022 সালের জন্য মর্যাদাপূর্ণ দাদাসাহেব ফালকে লাইফটাইম অ্যাচিভমেন্ট অ্যাওয়ার্ডের প্রাপক হিসাবে প্রবীণ চলচ্চিত্র অভিনেতা _____ কে মনোনীত করেছেন।

- Ans ☐ 1. রজনীকান্ত
☒ 2. মিতুন চক্রবর্তী
☐ 3. শাহরুখ খান
☐ 4. আশা ভোঁসলে

Q.99 প্রদত্ত রাশিটি সরল করুন।

$$5 \times 3 - 12 \div 4 + 8$$

- Ans ☐ 1. 4
☐ 2. 3
☐ 3. 14
☒ 4. 20

Q.100 ATP ভেঙ্গে একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ শক্তি উৎপন্ন যা কোষের কোন কোষ অঙ্গাণুতে সংঘটিত এন্ডোথার্মিক বিক্রিয়াগুলিকে চালিত করতে পারে?

- Ans ☐ 1. রাইবোসোম
☒ 2. মাইটোকন্ড্রিয়া
☐ 3. ক্লোরোপ্লাস্ট
☐ 4. লাইসোসোম