रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सीईएन - 04/2026 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 04/2026 - JE, DMS, CMA

Test Date	27/10/2026
Test Time	9:00 AM - 10:30 AM
Subject / Exam Group	RRB JE DMS CMA CBT I

*** 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 JE DMS CMA CBT I**

Q.1 মহাকাশযানের একজন প্রযুক্তিবিদ অন্য কোনো বস্তুকে স্পর্শ না করে একটি আলগা প্যানেলকে প্রাচীরের দিকে ঠেলে দেওয়ার মাধ্যমে মেরামত করেন। প্যানেলটি একদিকে সরে যায় এবং প্রযুক্তিবিদ বিপরীত দিকে সরে যান। কোন ব্যাখ্যাটি এই পর্যবেক্ষণকে সবচেয়ে ভালোভাবে বর্ণনা করে?

Ans
✗ 1. ধাক্কা দেওয়ার কারণে নয়, বরং মহাকাশযানের ভেতরের বাতাসের বাধার কারণেই প্রযুক্তিবিদ সরে যান
✓ 2. প্রযুক্তিবিদ ও প্যানেল বিপরীত দিকে সমান মানের বল অনুভব করে, যার ফলে তারা একে অপরের থেকে দূরে সরে যায়
✗ 3. প্রযুক্তিবিদ বল প্রয়োগ করায় প্যানেলটি সরে যায়, কিন্তু প্রযুক্তিবিদ স্থির থাকেন
✗ 4. প্রযুক্তিবিদের ভর বেশি হওয়ায় প্রযুক্তিবিদ প্যানেলের চেয়ে বেশি সরে যান

Q.2 একজন উৎপাদক তার পণ্যের বিক্রয়মূল্যকে উৎপাদন খরচের চেয়ে 50% বেশি নির্ধারণ করেন। যদি উৎপাদন খরচ 50% বৃদ্ধি পায় এবং উৎপাদক তার পণ্যের বিক্রয়মূল্য 22% বৃদ্ধি করেন, তবে লাভের হার নির্ণয় করুন।

Ans
✗ 1. 25%
✗ 2. 21%
✗ 3. 23%
✓ 4. 22%

Q.3 নিচে একটি প্রশ্ন এবং তারপরে (I) এবং (II) সংখ্যাযুক্ত দু'টি বিবৃতি দেওয়া হয়েছে। আপনাকে নির্ধারণ করতে হবে যে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য বিবৃতিতে প্রদত্ত তথ্যসমূহ যথেষ্ট কিনা। বিবৃতিগুলি অধ্যয়ন করে সবচেয়ে উপযুক্ত উত্তরটি চয়ন করুন।
প্রশ্ন: পাঁচজন ব্যক্তি – আবীর, চরিতা, ধ্রুব, ইশিকা এবং ফারিস – একটি সারিতে উত্তরদিকে মুখ করে বসে আছে। সারির একেবারে ডানপ্রান্তে কে বসে আছে?
বিবৃতি:
(I) আবীর এবং ইশিকার মাঝে ঠিক দুজন বসে আছে।
(II) চরিতা বসে আছে ফারিসের ঠিক বামদিকে এবং ধ্রুব বসে আছে চরিতার বামদিকে।

Ans
✗ 1. বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য এককভাবে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট, কিন্তু বিবৃতি I এ প্রদত্ত তথ্য যথেষ্ট নয়।
✗ 2. বিবৃতি I এবং বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যৌথভাবে (বিবৃতি I অথবা বিবৃতি II এককভাবে নয়) প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট।
✗ 3. বিবৃতি I এ প্রদত্ত তথ্য এককভাবে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট, কিন্তু বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যথেষ্ট নয়।
✓ 4. বিবৃতি I এবং বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যৌথভাবেও প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট নয়।

Q.4 $7a^2 + \frac{7}{a^2} = 28$ হলে, $3a^4 + \frac{3}{a^4} + 9$ এর মান কত?

Ans
✓ 1. 51
✗ 2. 81
✗ 3. 42
✗ 4. 35

Q.5 14 একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে 115 এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে 21 সম্পর্কিত 171 এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে 26 নিচের কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত? (দ্রষ্টব্য: সংখ্যাগুলিকে তাদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সকল কার্যক্রম 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 কোনোপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

Ans
- ✔ 1. 211
- ✘ 2. 206
- ✘ 3. 201
- ✘ 4. 218

Q.6 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কোন বর্ণ-সংখ্যাগুচ্ছটি বসলে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?
PET 15 QHP 30 RKL 60 SNH 120 ?

Ans
- ✘ 1. SQD 240
- ✘ 2. SPD 260
- ✘ 3. TPD 260
- ✔ 4. TQD 240

Q.7 একটি চতুর্ভুজের একটি কর্ণের দৈর্ঘ্য 54 cm হয়। যদি অপর দুটি শীর্ষবিন্দু থেকে ওই কর্ণের ওপর অঙ্কিত লম্ব দু'টির দৈর্ঘ্য যথাক্রমে 38 cm এবং 18 cm হয়, তাহলে চতুর্ভুজটির ক্ষেত্রফল নির্ণয় করুন।

Ans
- ✔ 1. $1512\ cm^2$
- ✘ 2. $1511\ cm^2$
- ✘ 3. $1510\ cm^2$
- ✘ 4. $1514\ cm^2$

Q.8 পরমাণুর ভর সংখ্যা নির্ধারণের পদ্ধতিকে কোন বিবৃতিটি সঠিকভাবে বর্ণনা করে?

Ans
- ✔ 1. এটি নিউক্লিয়াসে থাকা প্রোটন এবং নিউট্রনের মোট সংখ্যা।
- ✘ 2. এটি প্রোটন এবং নিউট্রনের সংখ্যার পার্থক্য।
- ✘ 3. এটি পরমাণুতে থাকা ইলেকট্রন এবং প্রোটনের মোট সংখ্যা।
- ✘ 4. এটি নিউক্লিয়াসে থাকা কেবল প্রোটনের সংখ্যা।

Q.9 কোন মুঘল সম্রাট, স্যার টমাস রো (Sir Thomas Roe)-কে একটি ফরমান (রাজকীয় আদেশ) প্রদান করেছিলেন, যা ইংরেজ ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানিকে মুঘল ভূখণ্ডে কারখানা স্থাপন এবং বাণিজ্য করার অধিকার দিয়েছিল?

Ans
- ✘ 1. আকবর
- ✘ 2. শাহজাহান
- ✘ 3. ঔরঙ্গজেব
- ✔ 4. জাহাঙ্গীর

Q.10 যদি $12\sin A + \cos A = \sqrt{4}\sin A$ হয়, তাহলে $\tan A$ এর মান কত?

Ans
- ✘ 1. $-\frac{1}{20}$
- ✔ 2. $-\frac{1}{10}$
- ✘ 3. $-\frac{1}{7}$
- ✘ 4. $-\frac{1}{16}$

blackbook

Q.11 একজন শিক্ষার্থী 3 ভারবিশিষ্ট একটি বিষয়ে 84 নম্বর, 2 ভারবিশিষ্ট অন্য একটি বিষয়ে 72 নম্বর এবং 4 ভারবিশিষ্ট অপর একটি বিষয়ে 96 নম্বর পেয়েছে। ভারযুক্ত সমান্তরীয় মধ্যক (দুই দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্নমানে) নির্ণয় করুন।

Ans
- ✗ 1. 87.28
- ✗ 2. 85.18
- ✗ 3. 88.54
- ✓ 4. 86.67

Q.12 শিল্পক্ষেত্রে সোডিয়াম হাইড্রক্সাইড (NaOH) মূলত কীভাবে প্রস্তুত করা হয়?

Ans
- ✗ 1. সোডিয়াম ক্লোরাইডকে অক্সিজেন দিয়ে গরম করে
- ✗ 2. সোডিয়ামকে সরাসরি জলের সঙ্গে বিক্রিয়া করে
- ✗ 3. সোডিয়াম কার্বনেটকে জল দিয়ে গরম করে
- ✓ 4. সোডিয়াম ক্লোরাইড দ্রবণের তড়িৎ বিশ্লেষণের মাধ্যমে

Q.13 একটি পাইপ 27 মিনিটে একটি ট্যাঙ্ক পূর্ণ করতে পারে এবং অন্য একটি পাইপ 36 মিনিটে ট্যাঙ্কটি খালি করতে পারে। যদি ট্যাঙ্কটি খালি থাকা অবস্থায় উভয় পাইপ একসাথে চালু করা হয়, তবে ট্যাঙ্কটির এক-তৃতীয়াংশ পূর্ণ হতে কত সময় (মিনিটে) লাগবে?

Ans
- ✓ 1. 36
- ✗ 2. 18
- ✗ 3. 108
- ✗ 4. 72

Q.14 একজন শিক্ষক চিহ্নের প্রচলিত নিয়ম ব্যবহার করে শিক্ষার্থীদের উত্তল লেন্সে প্রতিবিম্ব গঠনের বিষয়টি বিশ্লেষণ করতে বললেন। বস্তুর দূরত্ব এবং প্রতিবিম্বের দূরত্বের জন্য চিহ্নের কোন সংমিশ্রণটি নিশ্চিত করে যে প্রতিবিম্বটি সদ এবং অবশীর্ষ?

Ans
- ✗ 1. বস্তুর দূরত্ব ঋণাত্মক, প্রতিবিম্বের দূরত্ব ঋণাত্মক
- ✗ 2. বস্তুর দূরত্ব ধনাত্মক, প্রতিবিম্বের দূরত্ব ধনাত্মক
- ✓ 3. বস্তুর দূরত্ব ঋণাত্মক, প্রতিবিম্বের দূরত্ব ধনাত্মক
- ✗ 4. বস্তুর দূরত্ব ধনাত্মক, প্রতিবিম্বের দূরত্ব ঋণাত্মক

Q.15 ASEAN পরিকাঠামো বিষয়ক আলোচনার সময় মুক্ত নৌ-চলাচল ব্যবস্থা ও সামুদ্রিক নিরাপত্তা নিয়ে আলোচনার লক্ষ্যে, 2026 সালের জুলাই মাসে নিচের কোন রাজধানীতে কোয়াড (Quad)-এর উচ্চপর্যায়ের মন্ত্রীদের বৈঠকটি অনুষ্ঠিত হয়েছিল?

Ans
- ✓ 1. ম্যানিলা
- ✗ 2. জাকার্তা
- ✗ 3. ব্যাংকক
- ✗ 4. কুয়ালালামপুর

Q.16 একটি পরীক্ষায় 100 জন শিক্ষার্থী গড়ে 63 নম্বর পেয়েছে। মোট শিক্ষার্থীর মধ্যে 50% হল মেয়ে। ছেলেদের গড় নম্বর, মেয়েদের তুলনায় 10% বেশি হলে, মেয়েদের গড় নম্বর কত?

Ans
- ✓ 1. 60
- ✗ 2. 58
- ✗ 3. 66
- ✗ 4. 62

Q.17 ভারতের কয়লা ভাণ্ডারের সাতানব্বই শতাংশেরও বেশি দামোদর, শোণ, মহানদী এবং _____ নদী উপত্যকায় অবস্থিত।

Ans
- ✓ 1. গোদাবরী
- ✗ 2. নর্মদা
- ✗ 3. কৃষ্ণা
- ✗ 4. কাবেরী

black book

Q.18 পরীকে 14 ঘন্টায় 909 km দূরত্ব অতিক্রম করতে হবে। সে তার যাত্রাপথের প্রথম 3 ঘণ্টা সময় 45 km/h গতিবেগে এবং পরবর্তী 126 km দূরত্ব 42 km/h গতিবেগে অতিক্রম করে। ঠিক 14 ঘণ্টায় তাকে তার গন্তব্যে পৌঁছাতে হলে, অবশিষ্ট দূরত্ব কত গতিবেগে অতিক্রম করতে হবে?

Ans
✗ 1. 78 km/h
✓ 2. 81 km/h
✗ 3. 75 km/h
✗ 4. 84 km/h

Q.19 ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে, OPTQ একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে PQUR এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে LMQN সম্পর্কিত MNRO এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে ABFC নিচের কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans
✗ 1. BCFD
✗ 2. BDFH
✓ 3. BCGD
✗ 4. BBFD

Q.20 একটি দেওয়াল ঘড়ির মুদ্রিতমূল্য ₹2000 হয়। যদি একজন দোকানদার প্রথমে 20% ছাড় দেন এবং এরপর হ্রাসকৃত মূল্যের ওপর আরও 10% ছাড় দেন, তবে ঘড়িটির জন্য প্রদত্ত চূড়ান্ত মূল্য কত হবে?

Ans
✗ 1. ₹1620
✗ 2. ₹1600
✓ 3. ₹1440
✗ 4. ₹1800

Q.21 1639 সালে, ইংরেজ ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানি কোন সাম্রাজ্যের একজন প্রতিনিধির কাছ থেকে জমি ইজারা নিয়ে ভারতে তাদের প্রথম আঞ্চলিক অধিকার প্রতিষ্ঠা করেছিল, যেখানে ফোর্ট সেন্ট জর্জ (Fort St. George) নির্মিত হয়েছিল?

Ans
✗ 1. বিজাপুর সালতানাত
✗ 2. মারাঠা সাম্রাজ্য
✓ 3. বিজয়নগর সাম্রাজ্য
✗ 4. মুঘল সাম্রাজ্য

Q.22 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,
'A + B' এর অর্থ হল 'A হল B এর ছেলে',
'A – B' এর অর্থ হল 'A হল B এর বোন',
'A x B' এর অর্থ হল 'A হল B এর স্ত্রী' এবং
'A ÷ B' এর অর্থ হল 'A হল B এর বাবা'।
উপরে দেওয়া শর্তের ভিত্তিতে, যদি 'F x V + J ÷ L – Z' হয়, তাহলে F কীভাবে Z এর সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans
✗ 1. স্ত্রী
✓ 2. ভাইয়ের স্ত্রী
✗ 3. মেয়ে
✗ 4. ভাইয়ের মেয়ে

Q.23 একটি লিভারে, আলম্ববিন্দুটি (fulcrum) প্রচেষ্টা বা এফোর্টের তুলনায় ভারের (load) বেশি কাছে থাকে। এই বিন্যাসের সুবিধা কী?

Ans
✗ 1. বেশি এফোর্টের প্রয়োজন হয়, কিন্তু এফোর্টের প্রয়োগ বিন্দুটি কম দূরত্ব অতিক্রম করে
✓ 2. কম এফোর্টের প্রয়োজন হয়, কিন্তু এফোর্টের প্রয়োগ বিন্দুটি বেশি দূরত্ব অতিক্রম করে
✗ 3. প্রয়োজনীয় এফোর্টের পরিমাণ ভারের সমান থাকে
✗ 4. কম এফোর্ট প্রয়োগ করতে হয় এবং এফোর্টের প্রয়োগ বিন্দুটি কম দূরত্ব অতিক্রম করে

blackbook

Q.24 বৃহৎ ভারতীয় মরুভূমি অঞ্চলের মধ্য দিয়ে প্রবাহিত একমাত্র বৃহৎ নদী কোনটি?

Ans
✗ 1. চম্বল
✗ 2. মাহি
✗ 3. সবরমতী
✓ 4. লুনি

Q.25 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 এবং 22 সংখ্যাগুলির গড় কত?

Ans
✗ 1. 14
✗ 2. 10
✓ 3. 12
✗ 4. 11

Q.26 10 মিটার চওড়া কাপড় দিয়ে 21 মিটার ভূমির ব্যাসার্ধ এবং 28 মিটার উচ্চতা বিশিষ্ট একটি শাঙ্কবাকৃতি তাঁবু তৈরি করতে হলে, প্রয়োজনীয় কাপড়ের দৈর্ঘ্য কত মিটার হবে? (π = 22/7 ব্যবহার করুন)

Ans
✗ 1. 220
✓ 2. 231
✗ 3. 188
✗ 4. 245

Q.27 ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে, DZWV একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে ZVSR এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে IEBA সম্পর্কিত EAXW এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে OKHG নিচের কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans
✗ 1. KGCC
✗ 2. KHCE
✓ 3. KGDC
✗ 4. KFCC

Q.28 মায়ের ও শিশুর স্বাস্থ্যের সুরক্ষার জন্য প্রসবের পর কোন অভ্যাসটি পরিহার করা উচিত?

Ans
✓ 1. মদ্যপান করা
✗ 2. হালকা হাঁটাচলা করা
✗ 3. ফলমূল খাওয়া
✗ 4. অধিক পরিমাণে জল পান করা

Q.29 যদি 'A' এর অর্থ '÷' হয়, 'B' এর অর্থ 'x' হয়, 'C' এর অর্থ '+' হয় এবং 'D' এর অর্থ '-' হয়, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
392 A 14 C 15 B 12 D 78 =?

Ans
✗ 1. 115
✗ 2. 124
✓ 3. 130
✗ 4. 113

Q.30 যদি $5^{3x + 4} = (5^4)^{105}$ হয়, তাহলে x এর পূর্ণসংখ্যা অংশটি (integral part) কত?

Ans
✗ 1. 137
✗ 2. 139
✓ 3. 138
✗ 4. 136

Q.31 একটি শঙ্কুর তীর্যক উচ্চতা (cm তে) যদি 239 এর চেয়ে ছোট, বৃহত্তম মৌলিক সংখ্যা হয় এবং উচ্চতা (cm তে) যদি 200 এর চেয়ে বড়, 13 এর ক্ষুদ্রতম গুণিতক হয়, তাহলে শঙ্কুটির সমগ্রতলের ক্ষেত্রফল (বর্গমিটারে এবং দুই দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্ন মানে) কত হবে? (ধরুন π =22/3)

Ans
✗ 1. 11.84
✗ 2. 12.92
✗ 3. 12.36
✓ 4. 11.15

Q.32 1925 সালের মধ্যে ব্রিটিশ ভারতের কতগুলি প্রদেশে, স্থানীয় স্বায়ত্তশাসনকে আনুষ্ঠানিক রূপ দিতে পঞ্চায়েত আইন প্রণয়ন করা হয়েছিল?

Ans
✓ 1. আটটি
✗ 2. ছয়টি
✗ 3. কুড়িটি
✗ 4. চারটি

Q.33 গ্রামীণ এলাকায় স্বাস্থ্যসেবার মানোন্নয়নের জন্য ভারতে জাতীয় গ্রামীণ স্বাস্থ্য মিশন (NRHM) আনুষ্ঠানিকভাবে কবে চালু করা হয়েছিল?

Ans
✗ 1. 2014
✗ 2. 2011
✓ 3. 2005
✗ 4. 2008

Q.34 একটি ফাঁপা গোলক তৈরিতে ব্যবহৃত ধাতুর আয়তন, গোলকটির ফাঁপা অংশের আয়তনের সমান। গোলকটির বহির্ব্যাসার্ধ ও অন্তর্ব্যাসার্ধের অনুপাত নির্ণয় করুন।

Ans
✗ 1. $2\sqrt[3]{2}:3$
✗ 2. $2\sqrt[3]{2}:1$
✗ 3. $2\sqrt[3]{4}:3$
✓ 4. $\sqrt[3]{2}:1$

Q.35 A, B, C, D, G, H এবং I একটি বৃত্তাকার টেবিলের চারপাশে কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছে। I বসে আছে A এর বামদিকে তৃতীয় স্থানে। B বসে আছে D এর বামদিকে দ্বিতীয় স্থানে। A বসে আছে H এবং B—উভয়েরই ঠিক পাশে। G এবং I পরস্পর পাশাপাশি বসে নেই। C এর ডানদিক থেকে গণনা করলে C এবং B এর মাঝে কতজন বসে আছে?

Ans
✓ 1. দুই
✗ 2. চার
✗ 3. এক
✗ 4. তিন

Q.36 2025 সালের ডিসেম্বরে, স্ট্রোকের চিকিৎসার জন্য ভারতের সর্বপ্রথম "সুপারনোভা স্টেন্ট" (Supernova Stent) এর ক্লিনিক্যাল ট্রায়ালটি কোন প্রতিষ্ঠান পরিচালনা করেছিল?

Ans
✗ 1. পোস্টগ্র্যাজুয়েট ইনস্টিটিউট অফ মেডিকেল এডুকেশন অ্যান্ড রিসার্চ (PGIMER), চণ্ডীগড়
✓ 2. অল ইন্ডিয়া ইনস্টিটিউট অফ মেডিকেল সায়েন্সেস, নতুন দিল্লি
✗ 3. ক্রিশ্চিয়ান মেডিকেল কলেজ (CMC), ভেলোর
✗ 4. ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অফ মেন্টাল হেলথ অ্যান্ড নিউরোসায়েন্সেস (NIMHANS), বেঙ্গালুরু

Q.37 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কোন সংখ্যাটি বসবে?

4 8 11 22 25 ?

Ans
✗ 1. 53
✗ 2. 26
✓ 3. 50
✗ 4. 28

blackbook

Q.38 কোনো পতঙ্গ-গোষ্ঠী যদি একটি নতুন কীটনাশকের সংস্পর্শে আসে, তাহলে এর সম্ভাব্য দীর্ঘমেয়াদী ফলাফল কী হতে পারে?

Ans

✗ 1. ওই গোষ্ঠীর জিনগত গঠন অপরিবর্তিত থাকে

✗ 2. কোনো ধরনের প্রতিরোধ ছাড়াই সমগ্র গোষ্ঠী মারা যায়

✓ 3. প্রতিরোধ ক্ষমতাসম্পন্ন পতঙ্গগুলো বেঁচে থাকে এবং তাদের বৈশিষ্ট্য পরবর্তী প্রজন্মে ছড়িয়ে দেয়

✗ 4. প্রত্যেকটি পতঙ্গ তাৎক্ষণিকভাবে রাসায়নিকটির সঙ্গে মানিয়ে নেয়

Q.39 একটি শহরের বর্তমান জনসংখ্যা 15,500 জন। প্রথম বছরে জনসংখ্যা 31% বৃদ্ধি পায় এবং দ্বিতীয় বছরে 25% বৃদ্ধি পায়, কিন্তু তৃতীয় বছরে 52% হ্রাস পায়। তৃতীয় বছরের শেষে শহরটির জনসংখ্যা কত হবে?

Ans

✓ 1. 12,183

✗ 2. 12,181

✗ 3. 12,185

✗ 4. 12,187

Q.40 X এবং Y দুই বন্ধু যথাক্রমে ₹132 এবং ₹230 মূলধন বিনিয়োগ করে একটি ব্যবসা শুরু করলেন। ব্যবসা শুরুর 4 মাস পর, X আরও ₹88 বিনিয়োগ করেন এবং Y তার বিনিয়োগ থেকে ₹46 তুলে নেন। বছরের শেষে, যদি ব্যবসায় মোট লাভ ₹48,825 হয়, তবে X এর লভ্যাংশ কত?

Ans

✗ 1. ₹23,970

✗ 2. ₹23,650

✗ 3. ₹23,780

✓ 4. ₹23,870

Q.41 জৈব যৌগ সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি অসঙ্গতিপূর্ণ?

Ans

✓ 1. ফ্রেডরিচ ভোলার 1838 সালে 'প্রাণ শক্তি তত্ত্ব' কে ভুল প্রমাণ করেন।

✗ 2. কার্বনে চতুঃযোজ্যতা এবং ক্যাটিনেশন এই দুটি বৈশিষ্ট্য পরিলক্ষিত হয়।

✗ 3. প্রাণ শক্তি তত্ত্বে, যৌগগুলি প্রাথমিকভাবে প্রাকৃতিক বস্তু থেকে সংগৃহীত হয়েছিল।

✗ 4. ফ্রেডরিচ ভোলার (Friedrich Wöhler) অ্যামোনিয়াম সায়ানেট থেকে ইউরিয়া প্রস্তুত করে 'প্রাণ শক্তি তত্ত্ব' (Vital force theory) কে ভুল প্রমাণ করেছিলেন।

Q.42 প্লাস্টার অফ প্যারিসকে কেন বায়ুনিরুদ্ধ পাত্রে (এয়ারটাইট কন্টেইনার) সংরক্ষণ করা উচিত?

Ans

✗ 1. এটি আম্লিক হয়ে যায়।

✓ 2. এটি আর্দ্রতা শোষণ করে এবং কঠিন হয়ে যায়।

✗ 3. এটি সময়ের সাথে সাথে বাষ্পীভূত হয়।

✗ 4. এটি অক্সিজেনের সাথে বিক্রিয়া করে।

Q.43 কোন ধ্রুপদী নৃত্যশৈলীটি 'ত্রিভঙ্গ' (Tribhanga) ভঙ্গিমার জন্য বিশেষভাবে পরিচিত, যেখানে গলা, ধড় এবং হাঁটুতে তিনটি বাঁক তৈরি হয়?

Ans

✓ 1. ওড়িশি

✗ 2. ভরতনাট্যম

✗ 3. কুচিপুড়ি

✗ 4. কথাকলি

Q.44 যদি ₹32,000 দিয়ে একটি TV কেনা হয় এবং বার্ষিক 12% চক্রবৃদ্ধি সুদের (মাসিক দেয়) হারে 8টি সমান মাসিক কিস্তিতে মূল্য পরিশোধ করা হয়, তবে নিচের কোনটি সঠিক মাসিক কিস্তির পরিমাণকে (নিকটতম রুপিতে আসন্নমানে) নির্দেশ করে?

Ans

✗ 1. ₹4,028

✗ 2. ₹3,900

✓ 3. ₹4,182

✗ 4. ₹4,100

black book

Q.45 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং প্রশ্নটির উত্তর দিন। কেবল বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।
(বামদিক) U G W \ C = M O H $ @ D P & P ^ * A H E E (ডানদিক)
উপরের ক্রমে এরকম কতগুলি বর্ণ আছে, যাদের প্রত্যেকটির ঠিক আগে একটি চিহ্ন এবং ঠিক পরেও একটি চিহ্ন আছে?

Ans
- ✗ 1. এক
- ✓ 2. দুই
- ✗ 3. তিন
- ✗ 4. চার

Q.46 একটি পণ্যকে তার ক্রয়মূল্যের ওপর 127% লাভে বিক্রি করা হয়। যদি ক্রয়মূল্য ও বিক্রয়মূল্য পরস্পর বিনিময় করা হয়, তাহলে ওই লেনদেনে কত শতাংশ ক্ষতি হবে? (দুই দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্নমান)

Ans
- ✗ 1. 55.49%
- ✗ 2. 58.49%
- ✗ 3. 54.22%
- ✓ 4. 55.95%

Q.47 ABCDEF হল একটি সুষম ষড়ভুজ যার DE = 24 cm হয়। যদি ষড়ভুজটির ক্ষেত্রফল $k\sqrt{3}\ cm^2$ হয়, তাহলে k এর অঙ্কগুলির সমষ্টি কত?

Ans
- ✗ 1. 15
- ✗ 2. 22
- ✗ 3. 25
- ✓ 4. 18

Q.48 যদি দু'টি সংখ্যার অনুপাত 2 : 1 হয় এবং তাদের গসাগু 48 হয়, তবে তাদের লসাগু কত?

Ans
- ✗ 1. 144
- ✗ 2. 72
- ✓ 3. 96
- ✗ 4. 120

Q.49 ইরাঙ্ক তার শ্রেণিতে শেষ দিক থেকে 13তম স্থান অর্জন করেছে এবং প্রথম দিক থেকে 63তম স্থান অর্জন করেছে। তার শ্রেণিতে কতজন শিক্ষার্থী আছে?

Ans
- ✗ 1. 70
- ✗ 2. 60
- ✗ 3. 80
- ✓ 4. 75

Q.50 JURYMAN শব্দটির প্রতিটি বর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রমে সাজালে কতগুলো বর্ণের অবস্থান অপরিবর্তিত থাকবে?

Ans
- ✗ 1. এক
- ✗ 2. দুই
- ✓ 3. শূন্য
- ✗ 4. তিন

Q.51 A, B, U, V, Y এবং Z প্রত্যেকে আলাদা আলাদা নম্বর পেয়েছে। কেবল দু'জন ব্যক্তির প্রাপ্ত নম্বর Z এর চেয়ে বেশি। কেবল U এর প্রাপ্ত নম্বর V এর চেয়ে কম। B এর প্রাপ্ত নম্বর A এর চেয়ে বেশি কিন্তু Y এর চেয়ে কম। কতজন ব্যক্তির প্রাপ্ত নম্বর A এর চেয়ে বেশি?

Ans
- ✗ 1. এক
- ✓ 2. তিন
- ✗ 3. দুই
- ✗ 4. চার

Black

Q.52 প্রদত্ত ক্রমে প্রশ্নবোধক চিহ্ন (?) এর স্থানে কী বসবে?

3 3 10 17 24 45 52 ?

Ans

✗ 1. 111

✗ 2. 104

✓ 3. 101

✗ 4. 110

Q.53 18 cm ব্যাসার্ধবিশিষ্ট একটি বৃত্তের কেন্দ্র O থেকে 30 cm দূরে, একই সমতলে অবস্থিত একটি বিন্দু A থেকে বৃত্তটির ওপর AB এবং AC দু'টি স্পর্শক অঙ্কণ করা হল। চতুর্ভুজ ABOC এর ক্ষেত্রফল কত?

Ans

✗ 1. 216 cm^2

✗ 2. 456 cm^2

✗ 3. 240 cm^2

✓ 4. 432 cm^2

Q.54 পর্যবেক্ষণের সময় একটি নক্ষত্রের আপাত অবস্থান এবং প্রকৃত অবস্থানের মধ্যে সম্পর্ক কী?

Ans

✓ 1. নক্ষত্রের আপাত অবস্থান তার প্রকৃত অবস্থান থেকে কিছুটা আলাদা।

✗ 2. নক্ষত্রের আপাত অবস্থান তার প্রকৃত অবস্থানের মতোই।

✗ 3. নক্ষত্রের আপাত অবস্থান তার প্রকৃত অবস্থান থেকে অনেক দূরে।

✗ 4. নক্ষত্রের আপাত অবস্থান তার প্রকৃত অবস্থানের 45° কোণে।

Q.55 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং প্রশ্নটির উত্তর দিন। কেবল বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।
(বামদিক) L P M Q % Y G Q & W + @ % D K & Ω ∧ H K E (ডানদিক)
এমন কতগুলি চিহ্ন আছে, যার প্রতিটির ঠিক আগে একটি চিহ্ন এবং ঠিক পরে একটি বর্ণ আছে?

Ans

✗ 1. তিনটি

✗ 2. চারটি

✓ 3. দুইটি

✗ 4. একটি

Q.56 F হল R এর বাবা। R হল U এর ভাই। B হল H এর বাবা। H হল U এর ছেলে। H কীভাবে F এর সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans

✓ 1. মেয়ের ছেলে

✗ 2. বাবা

✗ 3. মেয়ের স্বামী

✗ 4. ভাই

Q.57 একটি নির্দিষ্ট অর্থরাশিকে বার্ষিক কত শতাংশ সরল সুদের হারে বিনিয়োগ করলে, 2 বছরে সবৃদ্ধিমূল ₹1,750 এবং 3 বছরে সবৃদ্ধিমূল ₹2,250 হবে? (দুই দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্নমানে)

Ans

✗ 1. 33.33%

✗ 2. 25.25%

✓ 3. 66.67%

✗ 4. 50.25%

Q.58 ₹5439 কে তিনটি ভাগে এমনভাবে ভাগ করুন যাতে প্রথম ভাগের অর্ধেক, দ্বিতীয় ভাগের এক-চতুর্থাংশ এবং তৃতীয় ভাগের এক-অষ্টমাংশের মান সমান হয়। তৃতীয় ভাগটি (₹ এ) নির্ণয় করুন।

Ans

✗ 1. 3008

✓ 2. 3108

✗ 3. 2808

✗ 4. 3408

blackbook

Q.59 একটি পুরানো খনির পুনরুদ্ধার পরিকল্পনার (restoration plan) মধ্যে এমন কিছু উদ্ভিদ অন্তর্ভুক্ত রয়েছে যাদের প্রকৃত মূল, কাণ্ড এবং পাতা আছে কিন্তু কোনো বীজ নেই। এক্ষেত্রে কোন গোষ্ঠীটি এরূপ পরিবেশের জন্য সবচেয়ে উপযুক্ত?

Ans
- ✗ 1. ব্যক্তবীজী
- ✗ 2. সমাঙ্গদেহী
- ✗ 3. ব্রায়োফাইটা
- ✓ 4. টেরিডোফাইটা

Q.60 ইন্টারগভর্নমেন্টাল প্যানেল অন ক্লাইমেট চেঞ্জ (IPCC) এর মূল্যায়ন প্রতিবেদন (assessment reports) অনুযায়ী, মানবসৃষ্ট গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমনের ক্ষেত্রে নিচের কোন গ্যাসটির অবদান এককভাবে সবচেয়ে বেশি?

Ans
- ✗ 1. ট্রপোস্ফিয়ারিক ওজোন
- ✗ 2. মিথেন
- ✗ 3. নাইট্রাস অক্সাইড
- ✓ 4. কার্বন ডাই-অক্সাইড

Q.61 *হোমো সেপিয়েন্স (Homo sapiens)* দ্বিপদ নামটির কোন অংশটি গণ (genus) কে নির্দেশ করে?

Ans
- ✗ 1. Genus sapiens (গণ সেপিয়েন্স)
- ✗ 2. sapiens (সেপিয়েন্স)
- ✓ 3. Homo (হোমো)
- ✗ 4. Species Homo (প্রজাতি হোমো)

Q.62 মানুষের মেরুদণ্ডের কশেরুকাগুলোর মাঝে অবস্থিত তরুণাস্থি-নির্মিত চাকতিগুলোর (cartilage discs) প্রধান কাজ কী?

Ans
- ✓ 1. কুশন বা গদির মতো কাজ করা এবং নমনীয়তা প্রদান করা
- ✗ 2. পাঁজরের সঙ্গে অস্থিসন্ধি গঠন করা
- ✗ 3. দেহের জন্য রক্ত কোশ উৎপাদন করা
- ✗ 4. সরাসরি দেহের ভার বহন করা

Q.63 একটি উত্তল লেন্সের ফোকাস দৈর্ঘ্যের দ্বিগুণ দূরত্বে (2F) কোনো বস্তুকে রাখা হলে, গঠিত প্রতিবিম্বের বিবর্ধনের মান কত হবে?

Ans
- ✓ 1. বিবর্ধন ঠিক এক হবে
- ✗ 2. বিবর্ধন একের চেয়ে বেশি হবে
- ✗ 3. বিবর্ধন শূন্য হবে
- ✗ 4. বিবর্ধন একের চেয়ে কম হবে

Q.64 দু'টি সংখ্যার গুণফল 468 এবং তাদের লসাগু 78 হলে, তাদের গসাগু নির্ণয় করুন।

Ans
- ✓ 1. 6
- ✗ 2. 1
- ✗ 3. 12
- ✗ 4. 9

Q.65 ইস্টের সন্ধান প্রক্রিয়ায় কোন চূড়ান্ত পণ্যগুলো উৎপন্ন হয়?

Ans
- ✓ 1. ইথানল ও কার্বন ডাই-অক্সাইড
- ✗ 2. ল্যাকটিক অ্যাসিড ও জল
- ✗ 3. ইথানল ও ল্যাকটিক অ্যাসিড
- ✗ 4. জল ও কার্বন ডাই-অক্সাইড

blackboard

Q.66 প্রদত্ত চারটি বিকল্পের মধ্যে তিনটি, ইংরাজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক নির্দিষ্ট পদ্ধতি অনুসারে অনুরূপ এবং এইভাবে একটি দল গঠন করে। কোন বিকল্পটি সেই দলের অন্তর্গত নয়? [দ্রষ্টব্য: বর্ণ-গুচ্ছে উপস্থিত ব্যঞ্জনবর্ণ (consonant)/ স্বরবর্ণের (vowel) সংখ্যা কিংবা তাদের অবস্থানের উপর ভিত্তি করে ব্যতিক্রমী বিকল্পটিকে নির্ধারণ করা যাবে না।]

Ans

✗ 1. PG-KN

✗ 2. SJ-NQ

✓ 3. JA-EG

✗ 4. MD-HK

Q.67 নিচের কোন জোড়টি পরস্পরের সমস্থানিক বা আইসোটোপ?

Ans

✓ 1. সমান পারমাণবিক সংখ্যা কিন্তু ভিন্ন ভরসংখ্যাবিশিষ্ট পরমাণু

✗ 2. ভিন্ন সংখ্যক প্রোটন ও সমান সংখ্যক নিউট্রনবিশিষ্ট পরমাণু

✗ 3. সমান ভরসংখ্যা কিন্তু ভিন্ন পারমাণবিক সংখ্যাবিশিষ্ট পরমাণু

✗ 4. ভিন্ন পারমাণবিক সংখ্যা ও ভিন্ন ভরসংখ্যাবিশিষ্ট পরমাণু

Q.68 2025 সালের ডিসেম্বরে, UNESCO এর অদম্য সাংস্কৃতিক ঐতিহ্য (ICH) সুরক্ষার আন্তঃ-সরকারি কমিটির 20তম অধিবেশনটি কোথায় অনুষ্ঠিত হয়েছিল?

Ans

✗ 1. রাষ্ট্রপতি ভবন সাংস্কৃতিক কেন্দ্র, নতুন দিল্লি

✗ 2. ইন্ডিয়া ইন্টারন্যাশনাল কনভেনশন অ্যান্ড এক্সপো সেন্টার, দ্বারকা

✗ 3. বিজ্ঞান ভবন, নতুন দিল্লি

✓ 4. লাল কেল্লা কমপ্লেক্স, নতুন দিল্লি

Q.69 নিচের কোন শ্রেণিবিন্যাসগত গোষ্ঠীটি (taxonomic groups) এমন সব জীব নিয়ে গঠিত, যারা নিজেদের মধ্যে প্রজনন করতে এবং প্রজননক্ষম অপত্য সৃষ্টি করতে সক্ষম?

Ans

✗ 1. শ্রেণি

✓ 2. প্রজাতি

✗ 3. রাজ্য

✗ 4. গোত্র

Q.70 রমনের মাসিক আয় ₹18,500 হয়। তিনি তার আয়ের 28% সঞ্চয় করেন। পরবর্তীতে তার আয় 13% বৃদ্ধি পায় এবং ব্যয় 45% বৃদ্ধি পায়। তাহলে তার সঞ্চয় _____।

Ans

✗ 1. ₹3,585 বৃদ্ধি পাবে

✓ 2. ₹3,589 হ্রাস পাবে

✗ 3. ₹3,586 বৃদ্ধি পাবে

✗ 4. ₹3,587 হ্রাস পাবে

Q.71 $\frac{2\sin x\left(1-\cos^2 x\right)}{\sec^3 x}$ এর মান, কোন বিকল্পটির মানের সমতুল্য?

Ans

✗ 1. $2\sin^3 x \sec^3 x$

✓ 2. $2\sin^3 x \cos^3 x$

✗ 3. $2\,\mathrm{cosec}^3 x \cot^3 x$

✗ 4. $2\sin^3 x \cot x$

Q.72 রতন বিন্দু A থেকে যাত্রা শুরু করে এবং পূর্বদিকে 35 km গাড়ি চালায়। এরপর সে ডানদিকে বাঁক নিয়ে 56 km গাড়ি চালায়। সবশেষে সে বামদিকে বাঁক নিয়ে 19 km গাড়ি চালিয়ে বিন্দু B তে থামে। দিনেশ বিন্দু P থেকে যাত্রা শুরু করে যা বিন্দু A থেকে 99 km পূর্বদিকে অবস্থিত এবং পশ্চিমদিকে 15 km গাড়ি চালায়। তারপর বামদিকে বাঁক নিয়ে 56 km গাড়ি চালায়। সবশেষে সে ডানদিকে বাঁক নিয়ে 25 km গাড়ি চালায় এবং বিন্দু Q তে থামে। বিন্দু Q এবং বিন্দু B এর মধ্যে সর্বনিম্ন দূরত্ব কত? (নির্দিষ্টভাবে উল্লেখ করা না থাকলে, সকল বাঁক 90° ধরতে হবে।)

Ans

✗ 1. 2 km

✗ 2. 7 km

✓ 3. 5 km

✗ 4. 4 km

blackbook

Q.73 নিচের কোনটি ভারতের 1991 সালের বৈদেশিক মুদ্রা সংস্কারের (foreign exchange reforms) একটি অন্যতম প্রধান ফলাফল ছিল?

Ans

✗ 1. সকল বৈদেশিক মুদ্রা লেনদেনের উপর সরকারি নিয়ন্ত্রণ নিষিদ্ধ করা।

✗ 2. সকল পণ্যের ক্ষেত্রে আমদানি শুল্ক (import tariffs) অভিন্নভাবে প্রমিতকরণ করা।

✓ 3. সরকারি হস্তক্ষেপ হ্রাস করা এবং বাজারকে রুপির মূল্য নির্ধারণ করতে দেওয়া।

✗ 4. রুপির মূল্যকে কেবল স্বর্ণের মজুদের (gold reserves) সঙ্গে যুক্ত করা।

Q.74 ছয়জন বন্ধু D, E, F, W, X এবং Z একটি বিল্ডিংয়ের ছ'টি ভিন্ন ফ্লোরে বাস করে। বিল্ডিংয়ের সবচেয়ে নিচের ফ্লোরটিকে 1 নম্বর, তার ঠিক উপরের ফ্লোরটিকে 2 নম্বর এবং এই ক্রমে সর্বোচ্চ ফ্লোরটিকে 6 নম্বর দ্বারা চিহ্নিত করা হয়।
F বাস করে Z এর ঠিক উপরে। W এবং Z এর মাঝে কেবল দু'জন বাস করে এবং W বাস করে Z এর নিচের কোনো একটি ফ্লোরে। W একটি বিজোড় সংখ্যাযুক্ত ফ্লোরে বাস করে। X বাস করে D এর ঠিক নিচে।
সবচেয়ে উপরের ফ্লোরে কে বাস করে?

Ans

✗ 1. D

✓ 2. E

✗ 3. F

✗ 4. Z

Q.75 নিচের কোন বিবৃতিটি বিভিন্ন মৌলের পরমাণুগুলির তুলনা করার সময় প্রোটনের ভূমিকাকে সঠিকভাবে বর্ণনা করে?

Ans

✓ 1. নিউক্লিয়াসে থাকা প্রোটনের সংখ্যা মৌলটির পরিচয় (identity of the element) নির্ধারণ করে।

✗ 2. বন্ধন গঠনে প্রোটন যেভাবে অংশগ্রহণ করে, তার দ্বারা মৌলটি নির্ধারিত হয়।

✗ 3. নিউক্লিয়াসে থাকা নিউট্রনের সংখ্যা মৌলটির পরিচয় নির্ধারণ করে।

✗ 4. প্রোটনের ভরের (mass of proton) দ্বারা মৌলটি নির্ধারিত হয়।

Q.76 সংখ্যা/ চিহ্নের একটি দলকে, নিচে প্রদত্ত বর্ণ-সংকেত ব্যবহার করে এবং প্রদত্ত শর্তাবলি অনুসারে, সংকেতভুক্ত করা হয়েছে। এই শর্তাবলি অনুসারে ঠিক সংকেত-সমবায়টিকে আপনার উত্তর হিসাবে প্রকাশ করুন।
দ্রষ্টব্য: যদি কোনো শর্তই প্রযোজ্য না হয়, তাহলে সংশ্লিষ্ট সংখ্যা/ চিহ্নের ক্ষেত্রে সরাসরি সারণিতে দেওয়া সংকেত অনুসরণ করতে হবে।

সংখ্যা/ চিহ্ন 6 @ 1 # 8 % 3 & 5 $ 2 + 9 4

সংকেত Q M H T A P K F U R D W L B

শর্তাবলি –
(i) যদি প্রথম উপাদানটি একটি চিহ্ন এবং তৃতীয় উপাদানটি একটি সংখ্যা হয়, তাহলে তাদের সংকেতগুলিকে পরস্পর বিনিময় করতে হবে।
(ii) যদি মাঝের উপাদানটি একটি চিহ্ন হয়, তাহলে দ্বিতীয় উপাদানটিকে © হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।
(iii) যদি শেষ উপাদানটি একটি চিহ্ন হয়, তাহলে প্রথম সংকেতটিকে শেষ সংকেতটির দ্বারা প্রতিস্থাপন করতে হবে।

নিচের সংখ্যা-চিহ্নগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?
3 8 % 2 9

Ans

✗ 1. KAPDB

✓ 2. K©PDL

✗ 3. KAPDL

✗ 4. A©PDL

Q.77 সংখ্যা/ চিহ্নের একটি দলকে, নিচে প্রদত্ত বর্ণ-সংকেত ব্যবহার করে এবং প্রদত্ত শর্তাবলি অনুসারে, সংকেতভুক্ত করা হয়েছে। এই শর্তাবলি অনুসারে ঠিক সংকেত-সমবায়টিকে আপনার উত্তর হিসাবে প্রকাশ করুন।
দ্রষ্টব্য: যদি কোনো শর্তই প্রযোজ্য না হয়, তাহলে সংশ্লিষ্ট সংখ্যা/ চিহ্নের ক্ষেত্রে সরাসরি সারণিতে দেওয়া সংকেত অনুসরণ করতে হবে।

সংখ্যা/ চিহ্ন 3 @ 7 # 2 % 8 & 1 $ 6 + 9 4

সংকেত NK ARDMVP HTFWLQ

শর্তাবলি –
(i) যদি দ্বিতীয় উপাদানটি একটি চিহ্ন হয়, তাহলে পঞ্চম উপাদানটিকে © হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।
(ii) যদি প্রথম উপাদানটি একটি চিহ্ন হয়, তাহলে প্রথম এবং শেষ সংকেত দু'টিকে পরস্পর বিনিময় করতে হবে।
(iii) যদি তৃতীয় উপাদানটি একটি চিহ্ন হয়, তাহলে দ্বিতীয় সংকেতটিকে তৃতীয় সংকেত দিয়ে প্রতিস্থাপন করতে হবে।

নিচের সংখ্যা-চিহ্নগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?
7 & 4 9 2

Ans
✔ 1. APQL©
✘ 2. APDLD
✘ 3. APRLD
✘ 4. QPDLA

Q.78 মানব মস্তিষ্কের কোন অংশটি প্রধানত চিন্তা, যুক্তি এবং সিদ্ধান্ত গ্রহণের জন্য দায়ী?

Ans
✘ 1. সুষুম্নাকাণ্ড
✘ 2. পশ্চাদমস্তিষ্ক
✔ 3. অগ্রমস্তিষ্ক
✘ 4. মধ্যমস্তিষ্ক

Q.79 নিম্নলিখিত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটি $729x^3 + 343y^3 + 1701x^2y + 1323xy^2$ এর সমতুল্য?

Ans
✘ 1. $(7x + 9y)^3$
✔ 2. $(9x + 7y)^3$
✘ 3. $(9x + 10y)^3$
✘ 4. $(11x + 7y)^3$

Q.80 দু'টি উত্তল লেন্স একই উপাদান দিয়ে তৈরি। একটি লেন্সের বক্রতা অন্যটির চেয়ে অনেক বেশি। তাদের ফোকাস দৈর্ঘ্য সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি ঠিক?

Ans
✘ 1. অনেক বেশি বক্র লেন্সটির ফোকাস দৈর্ঘ্য তুলনামূলকভাবে বেশি।
✔ 2. অনেক বেশি বক্র লেন্সটির ফোকাস দৈর্ঘ্য তুলনামূলকভাবে কম।
✘ 3. একই উপাদান দিয়ে তৈরি হওয়ায় উভয় লেন্সের ফোকাস দৈর্ঘ্য সমান।
✘ 4. ফোকাস দৈর্ঘ্য শুধুমাত্র লেন্সের পুরুত্বের উপর নির্ভর করে।

Q.81 প্রথম খেলো ইন্ডিয়া ট্রাইবাল গেমস 2026, ছত্তিশগড়ের কোন তিনটি শহরে অনুষ্ঠিত হওয়ার কথা ছিল?

Ans
✘ 1. রায়পুর, বিলাসপুর এবং দুর্গ
✔ 2. রায়পুর, জগদলপুর এবং সরগুজা
✘ 3. জগদলপুর, কোরবা এবং রায়গড়
✘ 4. বিলাসপুর, সরগুজা এবং অম্বিকাপুর

Q.82 একজন রসায়নবিদ সোডিয়াম কার্বনেট (Na_2CO_3) এর একটি নমুনার সংকেত একক ভর নির্ণয় করার জন্য তা বিশ্লেষণ করছেন। যদি নমুনাটির প্রতি সংকেত এককে 2 মোল সোডিয়াম, 1 মোল কার্বন এবং 3 মোল অক্সিজেন থাকে, তবে সোডিয়াম কার্বনেট (Na_2CO_3) এর গণনাকৃত সংকেত একক ভর কত? (পারমাণবিক ভর: Na = 23 u, C = 12 u, O = 16 u)

Ans
✘ 1. 122 u
✔ 2. 106 u
✘ 3. 94 u
✘ 4. 84 u

blackbook

Q.83 একটি বাইক 14 ঘণ্টায় একটি নির্দিষ্ট দূরত্ব অতিক্রম করে। যদি বাইকটি সম্পূর্ণ দূরত্বের অর্ধেক 80 km/h গতিবেগে এবং বাকি অর্ধেক 60 km/h গতিবেগে অতিক্রম করে, তবে বাইকটি দ্বারা অতিক্রান্ত মোট দূরত্ব (km এককে) নির্ণয় করুন।

Ans
- ✗ 1. 865
- ✓ 2. 960
- ✗ 3. 750
- ✗ 4. 950

Q.84 দৃষ্টিশক্তির কোন ত্রুটিগুলোর সমন্বয়কে সাধারণত বাইফোকাল লেন্স ব্যবহার করে সংশোধন করা হয়?

Ans
- ✓ 1. প্রেসবায়োপিয়া ও মায়োপিয়া
- ✗ 2. হাইপারমেট্রোপিয়া ও অ্যাস্টিগম্যাটিজম
- ✗ 3. মায়োপিয়া ও হাইপারমেট্রোপিয়া
- ✗ 4. মায়োপিয়া ও অ্যাস্টিগম্যাটিজম

Q.85 সক্রিয়তা শ্রেণির ওপর ভিত্তি করে, ধাতু ও দ্রবণের কোন জোড়টির ক্ষেত্রে প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া (displacement reaction) ঘটবে না?

Ans
- ✗ 1. কপার সালফট দ্রবণে আয়রন
- ✓ 2. জিঙ্ক সালফেট দ্রবণে কপার
- ✗ 3. কপার সালফেট দ্রবণে ম্যাগনেশিয়াম
- ✗ 4. লেড নাইট্রেট দ্রবণে জিঙ্ক

Q.86 যদি কোনো বস্তুর বেগ-সময় লেখচিত্রটি সময়-অক্ষের উপরে একটি অনুভূমিক রেখা হয়, তবে তা বস্তুটির গতির বিষয়ে কী নির্দেশ করে?

Ans
- ✗ 1. বস্তুটি ক্রমবর্ধমান বেগে গতিশীল
- ✗ 2. বস্তুটি ক্রমহ্রাসমান বেগে গতিশীল
- ✓ 3. বস্তুটি একটি ধ্রুবক ধনাত্মক বেগে গতিশীল
- ✗ 4. সম্পূর্ণ গতিপথ জুড়ে বস্তুটি স্থির অবস্থায় আছে

Q.87 ভারতীয় সংবিধানের কোন অনুচ্ছেদটি শিক্ষার অধিকারের নিশ্চয়তা দেয়?

Ans
- ✓ 1. অনুচ্ছেদ 21A
- ✗ 2. অনুচ্ছেদ 19
- ✗ 3. অনুচ্ছেদ 25
- ✗ 4. অনুচ্ছেদ 16

Q.88 একটি পরিমিতভাবে অপ্রতিসম (moderately skewed) পরিসংখ্যা বিভাজনে, মধ্যক, মধ্যমা এবং সংখ্যাগুরু মানের সমষ্টি 180 হয়। মধ্যক যদি মধ্যমার চেয়ে 15 বেশি হয়, তবে সংখ্যাগুরু মান নির্ণয় করুন। [মধ্যক, মধ্যমা এবং সংখ্যাগুরু মানের মধ্যকার স্থূল সম্পর্কটি (empirical relationship) ব্যবহার করুন।]

Ans
- ✗ 1. 40
- ✗ 2. 30
- ✗ 3. 25
- ✓ 4. 35

Q.89 প্রশ্নটি নিচে প্রদত্ত শব্দগুলির ভিত্তিতে তৈরি।
(বামদিক) LOB HIP MAT FLY (ডানদিক)
ডানদিক থেকে তৃতীয় স্থানে থাকা শব্দটির তৃতীয় বর্ণ এবং বামদিক থেকে প্রথম স্থানে থাকা শব্দটির প্রথম বর্ণের মাঝে, ইংরাজি বর্ণমালাতে কতগুলি বর্ণ আছে?

Ans
- ✗ 1. 2
- ✗ 2. 6
- ✓ 3. 3
- ✗ 4. 4

black

Q.90 নবজ্যোত বার্ষিক 8% চক্রবৃদ্ধি সুদের (অর্ধবার্ষিক দেয়) হারে ₹65000 মূলধন 1 বছরের জন্য বিনিয়োগ করলে, তার প্রাপ্ত সমূল-চক্রবৃদ্ধি কত হবে?

Ans
- ✗ 1. ₹70421
- ✗ 2. ₹71290
- ✗ 3. ₹70321
- ✓ 4. ₹70304

Q.91 19 একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে 153 এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে 44 সম্পর্কিত 353 এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে 31 নিচের কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত? (দ্রষ্টব্য: সংখ্যাগুলিকে তাদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সকল কার্যক্রম 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 কোনোপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

Ans
- ✓ 1. 249
- ✗ 2. 251
- ✗ 3. 243
- ✗ 4. 246

Q.92 উদ্ভিদের বৃদ্ধিতে অগ্রস্থ ভাজক কলার প্রধান ভূমিকা কী?

Ans
- ✓ 1. কাণ্ড ও মূলের দৈর্ঘ্য বৃদ্ধি করা
- ✗ 2. গাছের বাকল গঠন করা
- ✗ 3. কাণ্ডের পরিধি বৃদ্ধি করা
- ✗ 4. ফুল ও ফল উৎপাদন করা

Q.93 যখন আলোর একটি রশ্মি জল এবং মিহি খড়িমাটির মিশ্রণের মধ্যে দিয়ে যায়, তখন আলোর পথটি দৃশ্যমান হয়। কোন ধারণাটি এই ঘটনাটিকে ব্যাখ্যা করে?

Ans
- ✗ 1. ব্রাউনীয় গতি
- ✓ 2. টিন্ডাল প্রভাব
- ✗ 3. অবক্ষেপণ
- ✗ 4. পরিস্রাবণ

Q.94 একটি বস্তু ধ্রুবক বেগে গতিশীল এবং এর গতির বিপরীত অভিমুখে একটি বাধাজনিত বল প্রয়োগ করা হয়। বস্তুটি s দূরত্ব অতিক্রম করার পর থেমে যায়। এই বাধাজনিত বল দ্বারা কৃত কার্যকে কীভাবে প্রকাশ করা হবে?

Ans
- ✗ 1. কোনো কার্য সম্পন্ন হয়নি
- ✓ 2. F×(-s) অথবা -F×s (ঋণাত্মক কার্য)
- ✗ 3. F×s (ধনাত্মক কার্য)
- ✗ 4. F×0 (শূন্য কার্য)

Q.95 CARPENTRY শব্দটির প্রতিটি স্বরবর্ণকে (vowel) ইংরাজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী তার ঠিক পরের বর্ণ দিয়ে এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে (consonant) তার আগের দ্বিতীয় বর্ণ দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হল। এভাবে গঠিত নতুন বর্ণগুচ্ছে কোন বর্ণটি ঠিক দু'বার উপস্থিত থাকবে?

Ans
- ✗ 1. R
- ✗ 2. F
- ✗ 3. N
- ✓ 4. P

Q.96 নিচের কোন পেশি কলাটি দীর্ঘ, নলাকার, শাখাবিহীন, বহু-নিউক্লিয়াস কোষ দিয়ে গঠিত এবং দেহের ঐচ্ছিক নড়াচড়ায় সহায়তা করে?

Ans
- ✗ 1. মসৃণ পেশি কলা
- ✗ 2. হৃদপেশি কলা
- ✗ 3. শিথিল কলা
- ✓ 4. সরেখ পেশি কলা

blackbook

Q.97 তামার তড়িৎবিশোধন প্রক্রিয়ার সময় অবিশুদ্ধ তামার অ্যানোডটিতে উপস্থিত অশুদ্ধি বা অপদ্রব্যগুলির কী হয়?

Ans

✗ 1. এগুলি গ্যাস হিসেবে নির্গত হয়

✗ 2. এগুলি তড়িৎবিশ্লেষ্যের মধ্যে দ্রবীভূত হয়

✗ 3. এগুলি ক্যাথোডে জমা হয়

✓ 4. এগুলো অ্যানোডের নিচে অ্যানোড কাদা হিসেবে জমা হয়

Q.98 ভূতাত্ত্বিকভাবে, আন্দামান ও নিকোবর দ্বীপপুঞ্জকে কোন পর্বতশ্রেণির দক্ষিণদিকের সম্প্রসারণ হিসেবে গণ্য করা হয়?

Ans

✗ 1. বিন্ধ্য পর্বতশ্রেণি

✓ 2. আরাকান ইয়োমা পর্বতশ্রেণি

✗ 3. পশ্চিমঘাট

✗ 4. আরাবল্লী পর্বতশ্রেণি

Q.99 যদি 1857632 সংখ্যাটির প্রতিটি বিজোড় অঙ্কের সঙ্গে 1 যোগ করা হয় এবং প্রতিটি জোড় অঙ্ক থেকে 2 বিয়োগ করা হয়, তাহলে নতুন গঠিত সংখ্যাটিতে বামদিক থেকে দ্বিতীয় অঙ্ক এবং ডানদিক থেকে তৃতীয় অঙ্কের যোগফল কত হবে?

Ans

✗ 1. 9

✗ 2. 11

✓ 3. 10

✗ 4. 8

Q.100 একজন উদ্ভিদবিজ্ঞানী একটি বিশেষ স্প্রিং-চালিত যন্ত্র ব্যবহার করে হালকা ওজনের উদ্ভিদের বীজ অনুভূমিকভাবে একটি পরীক্ষামূলক ক্ষেত্রের ওপর নিক্ষেপ করেন। যদি যন্ত্রটি 0.06 kg ভরের প্রতিটি বীজের ওপর 0.8 সেকেন্ড সময় ধরে 7 m/s^2 সমত্বরণ প্রয়োগ করে, তবে নিক্ষেপের সময় একটি বীজের ওপর প্রযুক্ত গড় বলের মান নিচের কোনটির মাধ্যমে সবচেয়ে ভালোভাবে প্রকাশ করা যায়?

Ans

✗ 1. 0.13 N

✓ 2. 0.42 N

✗ 3. 0.34 N

✗ 4. 0.052 N

Black

रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सीईएन - 04/2026 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 04/2026 - JE, DMS, CMA

Test Date	27/10/2026
Test Time	12:45 PM - 2:15 PM
Subject / Exam Group	RRB JE DMS CMA CBT I

*** 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 JE DMS CMA CBT I**

Q.1 যদি একটি সংখ্যার 40% এর সঙ্গে 120 যোগ করা হয়, তাহলে যোগফল হিসেবে প্রকৃত সংখ্যাটিই পাওয়া যায়। ওই একই সংখ্যার 80% এর মান কত?

Ans
✗ 1. 140
✗ 2. 180
✓ 3. 160
✗ 4. 120

Q.2 একটি নিয়ন্ত্রিত ল্যাবরেটরি পরীক্ষায়, একটি ড্রোন ঘন গ্যাসে ভরা একটি সিল করা ট্যাঙ্কের ওপরে স্থিরভাবে ভেসে বেড়াচ্ছে। ড্রোনের রোটরগুলি ত্বরিত হওয়ার সঙ্গে সঙ্গে, এর সামগ্রিক ভর অপরিবর্তিত থাকা সত্ত্বেও ড্রোনটি অপ্রত্যাশিতভাবে উপরের দিকে উঠতে শুরু করে। নিউটনের তৃতীয় সূত্র এবং ড্রোন ও গ্যাসের মধ্যে ক্রিয়া-প্রতিক্রিয়া জোড়গুলির প্রকৃতি অনুসারে ড্রোনের এই ঊর্ধ্বমুখী গতিকে নিচের কোন বিকল্পটি সবচেয়ে ভালোভাবে ব্যাখ্যা করে?

Ans
✓ 1. রোটরগুলো ঘন গ্যাসকে নিচের দিকে ঠেলে দেয় এবং গ্যাসটি ড্রোনের উপর একটি সমান ঊর্ধ্বমুখী বল প্রয়োগ করে, যার ফলে এটি উপরে উঠে যায়।
✗ 2. ড্রোনটি গ্যাসের সংস্পর্শে না এসেই নিজেকে উপরের দিকে টেনে নেয়, তাই এতে কোনো প্রতিক্রিয়া বলের ভূমিকা নেই।
✗ 3. ঘন গ্যাসটি রোটর দ্বারা প্রভাবিত হয় না, তাই ড্রোনটি কেবল অভ্যন্তরীণ প্রক্রিয়ার কারণেই উপরে উঠে যায়।
✗ 4. ড্রোনটি নিজের উপরে এবং নিচে চাপের পার্থক্য তৈরি করে, তবে গ্যাসটি রোটর থেকে সরাসরি কোনো বল অনুভব করে না।

Q.3 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং নিচের প্রশ্নের উত্তর দিন। কেবল বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।
(বামদিক) R © @ G D $ @ % N P D # P D % N © F H $ Z H (ডানদিক)
ক্রমটিতে, এমন কতগুলি চিহ্ন আছে, যার প্রতিটির ঠিক আগে একটি বর্ণ এবং ঠিক পরেও একটি বর্ণ আছে?

Ans
✗ 1. 5
✗ 2. 8
✗ 3. 7
✓ 4. 4

Q.4 পেট্রোলের দাম (প্রতি লিটারে) 52% বৃদ্ধি পায়। পেট্রোলের ব্যবহার কত শতাংশ পরিবর্তন করতে হবে, যাতে পেট্রোলের ওপর মোট ব্যয় মাত্র 14% বৃদ্ধি পায়?

Ans
✗ 1. 10% বৃদ্ধি
✓ 2. 25% হ্রাস
✗ 3. 30% বৃদ্ধি
✗ 4. 20% হ্রাস

Q.5 ₹31500 কে তিনটি ভাগে এমনভাবে ভাগ করুন যাতে প্রথম ভাগের অর্ধেক, দ্বিতীয় ভাগের এক-চতুর্থাংশ এবং তৃতীয় ভাগের এক-অষ্টমাংশের মান সমান হয়। প্রথম ভাগটি (₹ এ) নির্ণয় করুন।

Ans
✔ 1. 4500
✘ 2. 4600
✘ 3. 4200
✘ 4. 4400

Q.6 দু'জন বন্ধু, X এবং Y প্রাথমিকভাবে যথাক্রমে ₹180 এবং ₹240 মূলধন নিয়ে একটি ব্যবসা শুরু করলেন। বছরের শেষে ব্যবসায় ₹17,297 লাভ হলে, X এর লভ্যাংশ (₹ তে) নির্ণয় করুন।

Ans
✘ 1. 7,313
✘ 2. 7,263
✘ 3. 7,363
✔ 4. 7,413

Q.7 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,
A + B এর অর্থ হল 'A হল B এর মা'
A – B এর অর্থ হল 'A হল B এর ভাই'
A x B এর অর্থ হল 'A হল B এর স্ত্রী'
A % B এর অর্থ হল 'A হল B এর বাবা'
A # B এর অর্থ হল 'A হল B এর মেয়ে'
উপরে দেওয়া শর্তের ভিত্তিতে, যদি 'Tm % Np + Dm # Gu % Pt' হয়, তবে Tm কীভাবে Pt এর সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans
✘ 1. বাবার বাবা
✘ 2. স্ত্রীর বাবা
✘ 3. মেয়ের স্বামী
✔ 4. মায়ের বাবা

Q.8 নিচের কোন বিবৃতিটি একটি রাসায়নিক যৌগের ক্ষেত্রে স্থিরানুপাত সূত্রকে সবচেয়ে ভালোভাবে ব্যাখ্যা করে?

Ans
✔ 1. জলে সর্বদা একটি নির্দিষ্ট ভরের অনুপাতে হাইড্রোজেন ও অক্সিজেন থাকে।
✘ 2. স্থানভেদে বাতাসে বিভিন্ন গ্যাসের পরিমাণ ভিন্ন হতে পারে।
✘ 3. কপার সালফেটে কপার ও সালফারের পরিমাণ ভিন্ন হতে পারে।
✘ 4. লবণে সোডিয়াম ও ক্লোরিনের অনুপাত পরিবর্তিত হতে পারে।

Q.9 একটি বস্তুকে 250 N মানের একটি ধ্রুবক বল প্রয়োগ করে অনুভূমিকভাবে 7 m সরানো হলো। এরপর একই বল প্রয়োগ করে বস্তুটিকে উলম্বভাবে 1 m উপরে তোলা হলো। কোন ক্ষেত্রে বেশি কার্য সম্পন্ন হলো?

Ans
✘ 1. উভয় ক্ষেত্রেই সমান কার্য হয়েছে কারণ প্রযুক্ত বলের মান একই।
✔ 2. অনুভূমিকভাবে সরানোর সময় বেশি কার্য হয়েছে কারণ এক্ষেত্রে সরণ বেশি।
✘ 3. উপরে তোলার সময় বেশি কার্য হয়েছে কারণ তা অভিকর্ষ বলের বিরুদ্ধে কার্য করা হয়েছে।
✘ 4. অনুভূমিকভাবে সরানোর সময় কম কার্য হয়েছে কারণ বস্তুটিকে উপরে তোলা হয়নি।

Q.10 প্রদত্ত চারটি বিকল্পের মধ্যে তিনটি, ইংরাজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক নির্দিষ্ট পদ্ধতি অনুসারে অনুরূপ এবং এইভাবে একটি দল গঠন করে। কোন বিকল্পটি সেই দলের অন্তর্গত নয়?
[দ্রষ্টব্য: বর্ণ-গুচ্ছে উপস্থিত ব্যঞ্জনবর্ণ (consonant)/ স্বরবর্ণের (vowel) সংখ্যা কিংবা তাদের অবস্থানের উপর ভিত্তি করে ব্যতিক্রমী বিকল্পটিকে নির্ধারণ করা যাবে না।]

Ans
✔ 1. DJ-AF
✘ 2. MP-GK
✘ 3. KN-EI
✘ 4. IL-CG

black book

Q.11 প্রদত্ত ক্রমে প্রশ্নবোধক চিহ্ন (?) এর স্থানে কী বসবে?

3.6 7.8 12.0 16.2 20.4 24.6 ?

Ans
✗ 1. 27.4
✗ 2. 27.8
✗ 3. 28.6
✓ 4. 28.8

Q.12 m এর কোন মানটি নিম্নলিখিত সমীকরণটিকে সিদ্ধ করে?

$$\left(\frac{11}{4}\right)^{11} \times \left(\frac{4}{11}\right)^{12} \times \left(\frac{11}{4}\right)^{5} = \left(\frac{4}{11}\right)^{7m+17}$$

Ans
✗ 1. -5
✓ 2. -3
✗ 3. -4
✗ 4. -15

Q.13 উত্তরাঞ্চলীয় সমভূমির প্রাচীন পলিগঠিত অঞ্চল, যা প্লাবনভূমির উপরে সোপানের মতো ভূ-প্রকৃতি গঠন করে, তাতে ক্যালসিয়ামযুক্ত চুনের পিণ্ড থাকে, যা স্থানীয়ভাবে _____ নামে পরিচিত।

Ans
✓ 1. কঙ্কর
✗ 2. ভুর
✗ 3. রেহ
✗ 4. কাল্লার

Q.14 প্রদত্ত ক্রমে প্রশ্নবোধক চিহ্ন (?) এর স্থানে কী বসবে?

17 28 50 83 127 ?

Ans
✗ 1. 188
✓ 2. 182
✗ 3. 193
✗ 4. 199

Q.15 18 Ω, 28 Ω এবং 36 Ω মানের তিনটি রোধক সমান্তরাল সমবায়ে সংযুক্ত আছে। তুল্য রোধের মান কত?

Ans
✓ 1. 8.40 Ω
✗ 2. 8.20 Ω
✗ 3. 27.33 Ω
✗ 4. 82.00 Ω

Q.16 উচ্চ আর্দ্রতা ধরে রাখার ক্ষমতা এবং তুলা চাষের উপযোগী হওয়ার কারণে পরিচিত কৃষ্ণমৃত্তিকা মূলত ডেকান ট্র্যাপের (Deccan Trap) লাভা-জাত শিলার আবহবিকারের ফলে সৃষ্টি হয়েছে; ভারতের কোন অঞ্চলে এই মৃত্তিকা দেখা যায়?

Ans
✓ 1. দাক্ষিণাত্য মালভূমি
✗ 2. সিন্ধু-গাঙ্গেয় সমভূমি
✗ 3. পূর্ব হিমালয়
✗ 4. থর মরুভূমি

Q.17 উত্তরদিকে মুখ করে থাকা 54 জন ব্যক্তির একটি সারিতে, ফিরোজ বামপ্রান্ত থেকে 23তম স্থানে আছে। সৌরভ যদি ফিরোজের বামদিকে 5ম স্থানে বসে থাকে, তাহলে সারিটির ডানপ্রান্ত থেকে সৌরভের অবস্থান কত?

Ans
✗ 1. 34তম
✗ 2. 35তম
✓ 3. 37তম
✗ 4. 36তম

Blackbook

Q.18 # এবং % এর স্থানে কোন বর্ণগুচ্ছগুলিকে বসালে :: চিহ্নের বামদিকে থাকা বর্ণগুচ্ছ জোড়ায় অনুসৃত বিন্যাস ও সম্পর্কটি :: চিহ্নের ডানদিকে থাকা বর্ণগুচ্ছ জোড়ায় অনুসৃত বিন্যাস ও সম্পর্কের অনুরূপ হবে?
: KHO:: MJQ: %

Ans
✗ 1. # = JGN, % = NKS
✗ 2. # = JGN, % = NLR
✗ 3. # = JGM, % = NKR
✓ 4. # = JGN, % = NKR

Q.19 একটি রম্বস আকৃতির মাঠের কর্ণগুলির দৈর্ঘ্য 138 m এবং 184 m হলে, মাঠটির পরিসীমা (m এ) কত?

Ans
✗ 1. 479
✗ 2. 445
✗ 3. 465
✓ 4. 460

Q.20 সাদা আলো যখন প্রিজমের মধ্য দিয়ে যায়, তখন তা বিভিন্ন বর্ণের একটি বর্ণালীতে বিভক্ত হয়ে যায়। কোন বিষয়টি মূলত এই বর্ণগুলোর ক্রম নির্ধারণ করে?

Ans
✗ 1. সাদা আলোর রশ্মির প্রস্থ
✓ 2. বিভিন্ন তরঙ্গদৈর্ঘ্যের জন্য প্রতিসরাঙ্কের তারতম্য
✗ 3. যে কোণে সাদা আলো প্রিজমে প্রবেশ করে
✗ 4. প্রিজমের জ্যামিতিক আকৃতি

Q.21 নিম্নলিখিত কোন জীবটি সূর্যালোক এবং ক্লোরোফিল ব্যবহার করে নিজেদের খাদ্য সংশ্লেষণ করতে পারে?

Ans
✓ 1. সবুজ উদ্ভিদ
✗ 2. সর্বভুক প্রাণী
✗ 3. তৃণভোজী প্রাণী
✗ 4. ছত্রাক

Q.22 একটি নির্দিষ্ট অর্থরাশিকে বার্ষিক কত % সরল সুদের হারে বিনিয়োগ করলে, 2 বছরে সবৃদ্ধিমূল ₹1,750 এবং 3 বছরে সবৃদ্ধিমূল ₹2,500 হবে?

Ans
✗ 1. 200
✓ 2. 300
✗ 3. 125
✗ 4. 100

Q.23 একটি বর্গাকার উদ্যানকে চারদিক থেকে ঘিরে 2.5 মিটার সুষম প্রস্থের একটি পথ আছে এবং পথটির ক্ষেত্রফল 295 বর্গমিটার। পথটি সহ উদ্যানের ক্ষেত্রফল নির্ণয় করুন।

Ans
✗ 1. 900 m^2
✗ 2. 729 m^2
✗ 3. 625 m^2
✓ 4. 1024 m^2

Q.24 পারমাণবিক সংখ্যা সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি ঠিক?

Ans
✓ 1. পারমাণবিক সংখ্যা, একটি নিস্তড়িৎ পরমাণুতে ইলেকট্রনের সংখ্যা নির্ধারণ করে।
✗ 2. পারমাণবিক সংখ্যা সর্বদা ভর সংখ্যার চেয়ে বেশি হয়।
✗ 3. পারমাণবিক সংখ্যা হল একটি পরমাণুতে থাকা প্রোটন এবং নিউট্রনের সমষ্টি।
✗ 4. একটি পরমাণু যখন ইলেকট্রন বর্জন বা গ্রহণ করে তখন পারমাণবিক সংখ্যা পরিবর্তিত হয়।

blackboard

Q.25 ইংরাজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী BECOMINGS শব্দটির প্রতিটি স্বরবর্ণকে (vowel) তার ঠিক আগের বর্ণ দিয়ে এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে (consonant) তার ঠিক পরের বর্ণ দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হল। এভাবে গঠিত নতুন বর্ণগুচ্ছে কতগুলি বর্ণ ঠিক দু'বার উপস্থিত থাকবে?

Ans
✗ 1. দুই
✗ 2. চার
✗ 3. এক
✓ 4. তিন

Q.26 বিকল্পগুলি থেকে, নিচে প্রদত্ত জোড়া দু'টির মতো অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণকারী জোড়াটি চয়ন করুন। উভয় জোড়া অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণ করে।
GLR : EJV
MTS : KRW

Ans
✓ 1. LHO : JFS
✗ 2. KKJ : IIM
✗ 3. JMN : HLR
✗ 4. MXP : KZT

Q.27 সরল করুন।
$100 - [20 + 5 \times (4^2 - 6)]$

Ans
✗ 1. 33
✗ 2. 40
✗ 3. 29
✓ 4. 30

Q.28 একটি আবদ্ধ আয়তাকার বাক্সের বাহুগুলির দৈর্ঘ্যের অনুপাত 5 : 6 : 7 হয়। যদি এর সমগ্রতলের ক্ষেত্রফল 3424 cm^2 হয়, তবে ক্ষুদ্রতম বাহুটির দৈর্ঘ্য নির্ণয় করুন।

Ans
✗ 1. 24 cm
✗ 2. 16 cm
✓ 3. 20 cm
✗ 4. 18 cm

Q.29 ভাবর অঞ্চলের দক্ষিণে অবস্থিত জলাভূমিময়, বনাচ্ছাদিত তরাই অঞ্চলটি কোন রাষ্ট্রীয় উদ্যানটির অবস্থানের জন্য সুপরিচিত?

Ans
✗ 1. গির জাতীয় উদ্যান
✗ 2. কাজিরাঙা জাতীয় উদ্যান
✗ 3. রণথম্ভোর জাতীয় উদ্যান
✓ 4. দুধওয়া জাতীয় উদ্যান

Q.30 ভারতের কোন ভাইসরয় ক্যাবিনেট মিশন পরিকল্পনার সঙ্গে যুক্ত ছিলেন?

Ans
✗ 1. লর্ড আরউইন
✓ 2. লর্ড ওয়াভেল
✗ 3. লর্ড লিনলিথগো
✗ 4. লর্ড মাউন্টব্যাটেন

Q.31 অ্যামিবায় জটিল পদার্থ পরিপাক হয়ে সরল পদার্থে পরিণত হওয়ার প্রক্রিয়াটি কোথায় ঘটে?

Ans
✗ 1. নিউক্লিয়াসের ভেতরে
✗ 2. সরাসরি সাইটোপ্লাজমে
✓ 3. খাদ্য-গহ্বরের ভেতরে
✗ 4. কোশপর্দাতে

blackbook

Q.32 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং প্রশ্নটির উত্তর দিন। কেবল বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।
(বামদিক) % S = T A # O M O H E Z E L R U V & J C / (ডানদিক)
উপরের ক্রমে এরকম কতগুলি বর্ণ আছে, যাদের প্রত্যেকটির ঠিক আগে একটি চিহ্ন এবং ঠিক পরে একটি বর্ণ আছে?

Ans
✗ 1. দুই
✓ 2. তিন
✗ 3. এক
✗ 4. চার

Q.33 প্রতিরক্ষা প্রশাসনের কোন দিকটিকে শক্তিশালী করার প্রধান লক্ষ্য সহ, 2026 সালের জুন মাসে, সংশোধিত ডেলিগেশন অফ ফিনান্সিয়াল পাওয়ার্স ফর ডিফেন্স সার্ভিসেস (Delegation of Financial Powers for Defence Services) প্রকাশিত হয়েছিল?

Ans
✗ 1. অগ্নিবীরদের জন্য নিয়োগ বিধি
✓ 2. ফিল্ড কমান্ডারদের পরিচালনগত দক্ষতা
✗ 3. একক বিক্রেতার মাধ্যমে বৈদেশিক সংগ্রহ
✗ 4. ক্রীড়া সংস্থাগুলোর ওপর বেসামরিক নিয়ন্ত্রণ

Q.34 1.2, 2.4, 3.6, 4.8, 5.0 এবং 6.0 এই ছয়টি দশমিক সংখ্যার গড় কত? (দুই দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্নমানে)

Ans
✗ 1. 3.60
✗ 2. 4.25
✗ 3. 2.83
✓ 4. 3.83

Q.35 2026 সালের জুন-জুলাই মাসে আয়োজিত 75তম লিন্ডাউ নোবেল লরিয়েট (Lindau Nobel Laureate) মিটিং, যেখানে তরুণ গবেষকরা বিশ্বজুড়ে নোবেল বিজয়ীদের সঙ্গে মতবিনিময়ের সুযোগ পেয়েছিলেন, সেটি নিচের কোন দেশে আয়োজিত হয়েছিল?

Ans
✓ 1. জার্মানি
✗ 2. অস্ট্রিয়া
✗ 3. সুইডেন
✗ 4. সুইজারল্যান্ড

Q.36 একটি গাড়িকে অনুভূমিক তল বরাবর, অনুভূমিকের সঙ্গে 30° কোণে ক্রিয়াশীল 40 N বল দ্বারা 5.4 m টানা হল। বল দ্বারা কৃত কার্যের পরিমাণ (প্রায়) কত?

Ans
✓ 1. 187 J
✗ 2. 169 J
✗ 3. 175 J
✗ 4. 135 J

Q.37 সমগণীয় শ্রেণীর ক্ষেত্রে _____ একই থাকে।

Ans
✗ 1. আণবিক সংকেত
✓ 2. সাধারণ সংকেত
✗ 3. আণবিক ভর
✗ 4. কার্বন পরমাণুর সংখ্যা

Q.38 13 একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে 98 এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে 21 সম্পর্কিত 154 এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে 25 নিচের কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত? (দ্রষ্টব্য: সংখ্যাগুলিকে তাদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সকল কার্যক্রম 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 কোনোপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

Ans
- ✗ 1. 195
- ✗ 2. 174
- ✗ 3. 163
- ✓ 4. 182

Q.39 নিচের কোন ধাতুটি বাতাসে থাকা আর্দ্র কার্বন ডাই অক্সাইডের সাথে বিক্রিয়া করে ধীরে ধীরে তার চকচকে বাদামী পৃষ্ঠ হারিয়ে ফেলে এবং একটি সবুজ আস্তরণ লাভ করে?

Ans
- ✗ 1. সোনা বা গোল্ড
- ✓ 2. তামা বা কপার
- ✗ 3. দস্তা বা জিঙ্ক
- ✗ 4. অ্যালুমিনিয়াম

Q.40 ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে, প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
LIF, SPM, ZWT, GDA, ?

Ans
- ✗ 1. NJI
- ✓ 2. NKH
- ✗ 3. OLI
- ✗ 4. OKH

Q.41 2026 সালে, ভারতের AI গভর্ন্যান্স এবং ইনোভেশন ইকোসিস্টেমে AIKosh কে বিশেষভাবে হাইলাইট করা হয়েছিল।
AIKosh মূলত নিচের কোনটির সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans
- ✗ 1. ডিফেন্স প্রকিউরমেন্ট কন্ট্রাক্টস
- ✓ 2. AI ডেটাসেটস অ্যান্ড সেক্টরাল মডেলস
- ✗ 3. স্যাটেলাইট-লঞ্চ অথরাইজেশন
- ✗ 4. সাইবারক্রাইম পুলিশ স্টেশনস

Q.42 M, N, X, এবং T বিন্দুগুলি যথাক্রমে PQRS বর্গক্ষেত্রের PQ, QR, RS, এবং SP বাহুগুলির উপর অবস্থিত। যদি MNXT অন্য একটি বর্গক্ষেত্র হয়, যার ক্ষেত্রফল PQRS বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফলের 74.5%, এবং XR > MQ হয়, তাহলে MQ : XR অনুপাতটির মান কত?

Ans
- ✗ 1. 5 : 14
- ✗ 2. 2 : 15
- ✓ 3. 3 : 17
- ✗ 4. 4 : 5

Q.43 একটি পাইপ 24 মিনিটে একটি ট্যাঙ্ক পূর্ণ করতে পারে এবং অন্য একটি পাইপ 88 মিনিটে ট্যাঙ্কটি খালি করতে পারে। যদি ট্যাঙ্কটি খালি থাকা অবস্থায় দুটি পাইপই একসাথে চালু করা হয়, তবে ট্যাঙ্কটির এক-তৃতীয়াংশ পূর্ণ হতে কত সময় (মিনিটে) লাগবে?

Ans
- ✗ 1. 44
- ✓ 2. 11
- ✗ 3. 22
- ✗ 4. 33

Q.44 মহিলাদের প্রজননক্ষম বয়সে প্রতি মাসে জরায়ুর অভ্যন্তরীণ প্রাকার পুরু হয়ে ওঠে কেন?

Ans
- ✗ 1. ডিম্বাশয়কে পরিণত ডিম্বাণু নিঃসরণে সহায়তা করার জন্য
- ✓ 2. নিষিক্ত ডিম্বাণুর সম্ভাব্য রোপণের প্রস্তুতির জন্য
- ✗ 3. প্রজনন হরমোন নিঃসরণ শুরু করার জন্য
- ✗ 4. জরায়ুর মধ্য দিয়ে শুক্রাণুর চলাচলে সহায়তা করার জন্য

black book

Q.45 শচীন বার্ষিক 4% চক্রবৃদ্ধি সুদের (অর্ধবার্ষিক দেয়) হারে ₹45000 মূলধন 1 বছরের জন্য বিনিয়োগ করলে, তার প্রাপ্ত সমূল-চক্রবৃদ্ধি কত হবে?

Ans
- ✗ 1. ₹46865
- ✗ 2. ₹46055
- ✓ 3. ₹46818
- ✗ 4. ₹47784

Q.46 জলচক্রের কোন পর্যায়ে জলীয় বাষ্প, তরল রূপে পরিবর্তিত হয়, যার ফলে প্রায়শই মেঘের সৃষ্টি হয়?

Ans
- ✗ 1. অধঃক্ষেপণ
- ✗ 2. বাষ্পীভবন
- ✓ 3. ঘনীভবন
- ✗ 4. বাষ্পমোচন

Q.47 ভারতীয় রিজার্ভ ব্যাঙ্ক কর্তৃক ব্যবহৃত মুদ্রানীতির একটি পরিমাণগত হাতিয়ার (quantitative tool) কোনটি?

Ans
- ✗ 1. প্রত্যক্ষ পদক্ষেপ (Direct Action)
- ✓ 2. সংবিধিবদ্ধ তারল্য অনুপাত (Statutory Liquidity Ratio)
- ✗ 3. নৈতিক প্ররোচনা (Moral Suasion)
- ✗ 4. বাজেট (Budget)

Q.48 একটি পণ্যকে তার ক্রয়মূল্যের ওপর 179% লাভে বিক্রি করা হয়। যদি ক্রয়মূল্য ও বিক্রয়মূল্য পরস্পর বিনিময় করা হয়, তাহলে ওই লেনদেনে কত শতাংশ ক্ষতি হবে? (দুই দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্নমান)

Ans
- ✗ 1. 64.13%
- ✓ 2. 64.16%
- ✗ 3. 65.56%
- ✗ 4. 65.69%

Q.49 লোহা বা আয়রনের Fe চিহ্নটি কোথা থেকে এসেছে?

Ans
- ✗ 1. ফ্রান্স থেকে, কারণ এটি প্রথম সেখানেই পাওয়া গিয়েছিল।
- ✗ 2. লোহার রঙ থেকে।
- ✗ 3. এর ফেরাট (ferrate) নামক আকরিকের নাম থেকে।
- ✓ 4. এর ল্যাটিন নাম ফেরাম (ferrum) থেকে।

Q.50 নিচে একটি প্রশ্ন এবং তারপরে (I) এবং (II) সংখ্যাযুক্ত দু'টি বিবৃতি দেওয়া হয়েছে। আপনাকে নির্ধারণ করতে হবে যে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য বিবৃতিতে প্রদত্ত তথ্যসমূহ যথেষ্ট কিনা। বিবৃতিগুলি অধ্যয়ন করে সবচেয়ে উপযুক্ত উত্তরটি চয়ন করুন।
প্রশ্ন:
R, D, A, L এবং X এই 5টি লাঠির মধ্যে, প্রতিটি ভিন্ন উচ্চতা বিশিষ্ট। কোন লাঠিটি সবচেয়ে লম্বা?
বিবৃতি:
(I) A কেবল দুটি লাঠির চেয়ে খাটো। X হল A এর চেয়ে লম্বা।
(II) L হল X এর চেয়ে লম্বা।

Ans
- ✗ 1. বিবৃতি I এবং বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যৌথভাবেও প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট নয়।
- ✗ 2. বিবৃতি I এ প্রদত্ত তথ্য এককভাবে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট, কিন্তু বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যথেষ্ট নয়।
- ✗ 3. বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য এককভাবে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট, কিন্তু বিবৃতি I এ প্রদত্ত তথ্য যথেষ্ট নয়।
- ✓ 4. বিবৃতি I এবং বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যৌথভাবে (বিবৃতি I অথবা বিবৃতি II এককভাবে নয়) প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট।

Q.51 A, B, U, V, Y, এবং Z প্রত্যেকে আলাদা আলাদা নম্বর পেয়েছে। কেবল দু'জন ব্যক্তির প্রাপ্ত নম্বর V এর চেয়ে কম। A এর প্রাপ্ত নম্বর U এর চেয়ে বেশি, কিন্তু তাদের দু'জনের মাঝে অন্য কোনো ব্যক্তির নম্বর নেই। কেবল দু'জন ব্যক্তির নম্বর আছে U এবং B এর নম্বরের মাঝে। Z এর প্রাপ্ত নম্বর Yএর চেয়ে বেশি। কেউ B এর চেয়ে কম নম্বর পায়নি। কতজন ব্যক্তি Z এর চেয়ে বেশি নম্বর পেয়েছে?

Ans
✔ 1. কেউ না
✘ 2. একজন
✘ 3. দুইজন
✘ 4. তিনজন

Q.52 R, S, T, U, G, H এবং I একটি বৃত্তাকার টেবিলকে ঘিরে কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছে। G এর ডানদিক থেকে গণনা করলে G এবং S এর মাঝে কেবল চারজন বসে আছে। G বসে আছে U এর বামদিকে তৃতীয় স্থানে।
H বসে আছে R এর বামদিকে তৃতীয় স্থানে। T বসে আছে S এবং U উভয়েরই ঠিক পাশে।
I এর ডানদিক থেকে গণনা করলে I এবং T এর মাঝে কতজন বসে আছে?

Ans
✘ 1. তিন
✔ 2. দুই
✘ 3. এক
✘ 4. চার

Q.53 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,
'honest successful person' কে লেখা হয় 'cf py kj' হিসাবে,
'honest reviews film' কে লেখা হয় 'cb iq cf' হিসাবে এবং
'all successful reviews' কে লেখা হয় 'py yj iq' হিসাবে।
(সকল সংকেত কেবল দু'টি বর্ণ বিশিষ্ট।)
এই সাংকেতিক ভাষায় 'successful' কে কীভাবে লেখা হয়?

Ans
✔ 1. py
✘ 2. cf
✘ 3. kj
✘ 4. vj

Q.54 কোনো জৈব-অবিয়োজ্য পদার্থ যখন দীর্ঘ সময় ধরে পৃথিবীতে থেকে যায়, তখন কী ঘটে?

Ans
✔ 1. দূষণ ঘটায় এবং বাস্তুতন্ত্রের সদস্যদের ক্ষতি করে
✘ 2. মাটির পুষ্টিগুণ বৃদ্ধি করে এবং পরিবেশের স্বাস্থ্যের উন্নতি ঘটায়
✘ 3. পরিবেশের জলচক্রকে উন্নত করে
✘ 4. পরিপার্শ্বের প্রাণীদের জীবনযাত্রার মান উন্নত করে

Q.55 $\frac{\left\{\left(\frac{2}{3}-\frac{1}{5}\right)^3+\left(\frac{1}{5}-\frac{1}{4}\right)^3+\left(\frac{1}{4}-\frac{2}{3}\right)^3\right\}}{\left\{\left(\frac{2}{3}\right)^2-\left(\frac{1}{5}\right)^2\right\}^3+\left\{\left(\frac{1}{5}\right)^2-\left(\frac{1}{4}\right)^2\right\}^3+\left\{\left(\frac{1}{4}\right)^2-\left(\frac{2}{3}\right)^2\right\}^3}$ এর মান কত?

Ans
✘ 1. $1\frac{7}{60}$
✘ 2. 1
✘ 3. $5\frac{13}{125}$
✔ 4. $2\frac{114}{143}$

Q.56 একটি ভবনে বসবাসরত বিভিন্ন বয়সের মানুষের সংখ্যার সারণি নিচে দেওয়া হল। যদি উপাত্তটির সংখ্যাগুরু মান 39 হয়, তাহলে f এর মান নির্ণয় করুন।

বয়স (বছরে)	মানুষের সংখ্যা
0 – 15	12
15 – 30	f
30 – 45	24
45 – 60	18
60 – 75	11
75 - 90	7

Ans

✗ 1. 20

✗ 2. 12

✗ 3. 17

✓ 4. 15

Q.57 লব A বিন্দু থেকে যাত্রা শুরু করে এবং পূর্ব দিকে 4 km ড্রাইভ করে। তারপর সে ডানদিকে বাঁক নেয় এবং 10 km ড্রাইভ করে। সে শেষবারের মতো বামদিকে একটি বাঁক নেয় এবং 8 km ড্রাইভ ক'রে B বিন্দুতে থামে। কুশ আবার P বিন্দু থেকে যাত্রা শুরু করে, যা A বিন্দু থেকে 13 km পূর্বে অবস্থিত এবং তারপর সে পূর্ব দিকে 6 km ড্রাইভ করে। তারপর সে ডানদিকে বাঁক নেয় এবং 10 km ড্রাইভ করে। সে শেষবারের মতো বামদিকে একটি বাঁক নেয় এবং 2 km ড্রাইভ ক'রে Q বিন্দুতে থামে। Q বিন্দু এবং B বিন্দুর মধ্যে সর্বনিম্ন দূরত্ব কত?
(সমস্ত বাঁক শুধু 90 ডিগ্রী বাঁক হিসাবে গণ্য করতে হবে)

Ans

✗ 1. 10 km

✗ 2. 8 km

✗ 3. 11 km

✓ 4. 9 km

Q.58 72 km/h বেগে চলমান 382 m দীর্ঘ একটি ট্রেন 30 সেকেন্ডে একটি প্ল্যাটফর্মকে অতিক্রম করে। প্ল্যাটফর্মটির দৈর্ঘ্য (m এ) নির্ণয় করুন।

Ans

✗ 1. 216

✗ 2. 215

✗ 3. 217

✓ 4. 218

Q.59 অথর্বকে 20 ঘন্টায় অমৃতসর পৌঁছানোর জন্য 918 km দূরত্ব অতিক্রম করতে হবে। সে তার যাত্রাপথের প্রথম 7 ঘণ্টা সময় 65 km/h গতিবেগে এবং পরবর্তী 183 km দূরত্ব 61 km/h গতিবেগে অতিক্রম করে। ঠিক 20 ঘণ্টায় অমৃতসর পৌঁছাতে হলে, তাকে অবশিষ্ট দূরত্ব কত গতিবেগে অতিক্রম করতে হবে?

Ans

✓ 1. 28 km/h

✗ 2. 24 km/h

✗ 3. 36 km/h

✗ 4. 32 km/h

Q.60 একটি বইয়ের সেটের মুদ্রিতমূল্য ₹2,000 হয়। একজন বিক্রেতা মুদ্রিতমূল্যের ওপর 15% ছাড় দিলে, ক্রেতাকে মোট কত মূল্য পরিশোধ করতে হবে?

Ans

✗ 1. ₹1,800

✓ 2. ₹1,700

✗ 3. ₹1,600

✗ 4. ₹1,750

Q.61 একজন রাঁধুনি রেস্তোরাঁর একটি টোস্টারে একটি নতুন হিটিং ফিলামেন্ট স্থাপন করেন এবং নিশ্চিত করেন যাতে ফিলামেন্টটি আগেরটির চেয়ে দ্বিগুণ দীর্ঘ এবং অর্ধেক রোধাঙ্কের একটি উপাদান দিয়ে তৈরি হয়, কিন্তু প্রস্থচ্ছেদের ক্ষেত্রফল অপরিবর্তিত থাকে। পুরানো ফিলামেন্টের তুলনায়, নতুন ফিলামেন্টের রোধের কী পরিবর্তন হবে?

Ans
✗ 1. এটি আগের চেয়ে অর্ধেক হবে
✓ 2. এটি আগের মতোই থাকবে
✗ 3. এটি আগের চেয়ে চারগুণ বেশি হবে
✗ 4. এটি আগের চেয়ে দ্বিগুণ হবে

Q.62 রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর কত সালে সাহিত্যে নোবেল পুরস্কার পেয়েছিলেন?

Ans
✗ 1. 1919
✗ 2. 1915
✓ 3. 1913
✗ 4. 1917

Q.63 নিচের কোন নেতার সঙ্গে তাঁর প্রতিষ্ঠিত সংগঠনের নাম সঠিকভাবে মিলেছে?

Ans
✗ 1. মহাদেব গোবিন্দ রানাডে – ব্রাহ্ম সমাজ
✓ 2. স্যার সৈয়দ আহমেদ খান – আলিগড় আন্দোলন
✗ 3. স্বামী বিবেকানন্দ – আর্য সমাজ
✗ 4. জ্যোতিরাও ফুলে – পরমহংস মণ্ডলী

Q.64 মান নির্ণয় করুন।
88 – {7 – (–48) ÷ (–12)}

Ans
✗ 1. 84
✗ 2. 83
✗ 3. 86
✓ 4. 85

Q.65 বার্ষিক 7% চক্রবৃদ্ধি হারে মূল্যহ্রাসের পর, দুই বছর শেষে একটি খেলনা গাড়ির মূল্য ₹21,576 হয়। প্রথম বছরের শেষে খেলনা গাড়িটির মূল্য কত ছিল?

Ans
✗ 1. ₹22,500
✓ 2. ₹23,200
✗ 3. ₹23,900
✗ 4. ₹23,320

Q.66 কোন যৌগটি সংযোজন বিক্রিয়ায় অংশগ্রহণ করতে পারে এবং এই যৌগটির গঠনের কোন বৈশিষ্ট্যের জন্য এটি সম্ভব হয়?

Ans
✗ 1. ইথানল; কারণ এর একটি হাইড্রোক্সিল গ্রুপ আছে
✗ 2. মিথানোয়িক অ্যাসিড; কারণ এতে একটি কার্বক্সিলিক গ্রুপ আছে
✗ 3. প্রোপেন; কারণ এতে কেবল একবন্ধন থাকে
✓ 4. ইথিন; কারণ এতে একটি দ্বিবন্ধন থাকে

Q.67 2005 সালের দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা আইন (Disaster Management Act) অনুযায়ী, জাতীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কর্তৃপক্ষের (NDMA) চেয়ারপার্সন হিসেবে কে দায়িত্ব পালন করেন?

Ans
✗ 1. কেন্দ্রীয় স্বরাষ্ট্রমন্ত্রী
✗ 2. মন্ত্রিপরিষদ সচিব
✓ 3. ভারতের প্রধানমন্ত্রী
✗ 4. NITI আয়োগের চেয়ারপার্সন

Black Book

Q.68 সংখ্যা/ চিহ্নের একটি দলকে, নিচে প্রদত্ত বর্ণ-সংকেত ব্যবহার করে এবং প্রদত্ত শর্তাবলি অনুসারে, সংকেতভুক্ত করা হয়েছে। এই শর্তাবলি অনুসারে ঠিক সংকেত-সমবায়টিকে আপনার উত্তর হিসাবে প্রকাশ করুন।
দ্রষ্টব্য: যদি কোনো শর্তই প্রযোজ্য না হয়, তাহলে সংশ্লিষ্ট সংখ্যা/ চিহ্নের ক্ষেত্রে সরাসরি সারণিতে দেওয়া সংকেত অনুসরণ করতে হবে।

সংখ্যা/ চিহ্ন 4 @ 9 # 1 % 7 & 2 $ 8 + 5 6

সংকেত J M W T H P L F D R A U K Q

শর্তাবলি –
(i) যদি প্রথম উপাদানটি একটি চিহ্ন হয়, তাহলে চতুর্থ উপাদানটিকে © হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।
(ii) যদি দ্বিতীয় উপাদানটি বিজোড় সংখ্যা এবং চতুর্থ উপাদানটি জোড় সংখ্যা হয়, তাহলে চতুর্থ উপাদানটিকে © হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।
(iii) যদি তৃতীয় উপাদানটি একটি চিহ্ন হয়, তাহলে পঞ্চম সংকেতটিকে তৃতীয় সংকেতটির দ্বারা প্রতিস্থাপন করতে হবে।

নিচের সংখ্যাগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?
5 9 1 8 2

Ans
✗ 1. KWHAD
✗ 2. K©HAD
✓ 3. KWH©D
✗ 4. KWHWD

Q.69 MOBILE শব্দটির প্রতিটি বর্ণকে ইংরেজি বর্ণমালার ক্রমানুসারে সাজালে কতগুলো বর্ণের অবস্থান অপরিবর্তিত থাকবে?

Ans
✗ 1. দুই
✓ 2. শূন্য
✗ 3. এক
✗ 4. তিন

Q.70 একজন উৎপাদক তার পণ্যের বিক্রয়মূল্যকে উৎপাদন খরচের চেয়ে 26% বেশি নির্ধারণ করেন। যদি উৎপাদন খরচ 8% বৃদ্ধি পায় এবং উৎপাদক তার পণ্যের বিক্রয়মূল্য 50% বৃদ্ধি করেন, তবে লাভের হার নির্ণয় করুন।

Ans
✗ 1. 76%
✓ 2. 75%
✗ 3. 73%
✗ 4. 72%

Q.71 মানব স্ত্রী দেহে, প্রতি মাসে ডিম্বাশয় থেকে একটি পরিণত ডিম্বাণু নির্গত হওয়াকে, _____ বলা হয়।

Ans
✓ 1. ডিম্বাণু নিঃসরণ প্রক্রিয়া
✗ 2. রজঃচক্র
✗ 3. নিষেক
✗ 4. ডিম্বাণুর রোপণ

Q.72 একজন শিক্ষার্থী জলে একটি পদার্থকে পরীক্ষা করে দেখে যে, এটি নীল লিটমাস কাগজকে লাল করে এবং তড়িৎ পরিবাহিতাঙ্ক বাড়িয়ে দেয়। পদার্থটির সবচেয়ে সম্ভাব্য পরিচয় কী?

Ans
✗ 1. একটি ক্ষারক
✓ 2. একটি অ্যাসিড
✗ 3. একটি প্রশমিত পদার্থ
✗ 4. একটি লবণ

Q.73 জটিল স্থায়ী কলার অন্তর্গত জাইলেম বাহিকাগুলির প্রধান কাজ কী?

Ans
✗ 1. রেজিন ও লেটেক্স সঞ্চয় করা
✓ 2. জল এবং খনিজ পদার্থকে উপরের দিকে পরিবহন করা
✗ 3. উদ্ভিদকে কেবল দৃঢ়তা বা সহায়তা প্রদান করা
✗ 4. প্রস্তুতকৃত খাদ্য নিচের দিকে পরিবহন করা

black book

Q.74 প্রশ্নটি নিচে প্রদত্ত শব্দগুলির ভিত্তিতে তৈরি।
(বামদিক) OPT DOG NOD HAT (ডানদিক)
ডানদিক থেকে তৃতীয় স্থানে থাকা শব্দটির তৃতীয় বর্ণ এবং বামদিক থেকে প্রথম স্থানে থাকা শব্দটির প্রথম বর্ণের মাঝে, ইংরাজি বর্ণমালাতে কতগুলি বর্ণ আছে?

Ans
✗ 1. 8
✗ 2. 6
✓ 3. 7
✗ 4. 10

Q.75 2025 সালের ডিসেম্বরে, কোন ভারতীয় ক্রিকেটার চতুর্থ ভারতীয় হিসেবে, আন্তর্জাতিক ক্রিকেটে 20,000 রানের মাইলফলক স্পর্শ করেন?

Ans
✗ 1. শিখর ধাওয়ান
✓ 2. রোহিত শর্মা
✗ 3. সৌরভ গাঙ্গুলী
✗ 4. বিরাট কোহলি

Q.76 174 একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে 81 এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে 196 সম্পর্কিত 92 এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে 324 নিচের কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত? (দ্রষ্টব্য: সংখ্যাগুলিকে তাদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সকল কার্যক্রম 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 কোনোপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

Ans
✗ 1. 237
✗ 2. 298
✗ 3. 195
✓ 4. 156

Q.77 আলোক রশ্মি যখন বায়ু মাধ্যম থেকে একটি উত্তল কাচের লেন্সে প্রবেশ করে, তখন কী ঘটে?

Ans
✓ 1. লেন্সে প্রবেশের সময় এটি অভিলম্বের দিকে বেঁকে যায়
✗ 2. এটি না বেঁকে সরলরেখায় চলতে থাকে
✗ 3. লেন্সে প্রবেশের সময় এটি অভিলম্ব থেকে দূরে বেঁকে যায়
✗ 4. এটি প্রতিফলিত হয়ে আবার বায়ু মাধমে ফিরে যায়

Q.78 কেন্দ্রের রাজনৈতিক অনিশ্চয়তা এবং লেনদেন উদ্বৃত্তের (balance of payment) অবনতি, ক্রমবর্ধমান ঋণের বোঝা, বাড়তে থাকা বাজেট ঘাটতি (budget deficits), শিল্পক্ষেত্রে মন্দা এবং মুদ্রাস্ফীতির কারণে ভারতের কোন পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনাটি দুই বছরের জন্য স্থগিত করা হয়েছিল?

Ans
✓ 1. অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা
✗ 2. তৃতীয় পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা
✗ 3. চতুর্থ পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা
✗ 4. দ্বিতীয় পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা

Q.79 12টি চেয়ার ও 5টি টেবিলের দাম ₹6,300 এবং 12টি চেয়ার ও 4টি টেবিলের দাম ₹5,100 হলে, 4টি চেয়ার ও 17টি টেবিলের দাম কত?

Ans
✗ 1. ₹20,502
✗ 2. ₹20,503
✗ 3. ₹20,498
✓ 4. ₹20,500

Q.80 নিচের কোনটি রাজ্যসভার সভাপতি হিসাবে উপ-রাষ্ট্রপতির কর্তব্য নয়?

Ans
✓ 1. প্রতিটি বিধেয়ক বা বিলে ভোট দেওয়া
✗ 2. সদস্যদের কথা বলার অনুমতি দেওয়া
✗ 3. সদনের শৃঙ্খলা বজায় রাখা
✗ 4. ভোটের জন্য বিল ও প্রস্তাব পেশ করা

black book

Q.81 পরাগযোগ পরীক্ষার (pollination experiment) সময় কেন ফুলটিকে কাপড়ের থলি দিয়ে ঢেকে রাখা হয়?

Ans

✗ 1. পাপড়ির সামগ্রিক বৃদ্ধির হার ত্বরান্বিত করতে

✓ 2. ফুলটিতে অবাঞ্ছিত পরাগরেণু পৌঁছানো রোধ করতে

✗ 3. প্রবল বায়ু ও বৃষ্টি থেকে সংবেদনশীল উদ্ভিদটিকে আড়াল করতে

✗ 4. ক্রমবর্ধমান উদ্ভিদটিকে রোগাক্রান্ত হওয়া থেকে রক্ষা করতে

Q.82 মোট 67 জন ব্যক্তি উত্তর দিকে মুখ করে একটি সারিতে দাঁড়িয়ে আছে। দীক্ষা বাম প্রান্ত থেকে 13তম স্থানে এবং রাঘব ডান প্রান্ত থেকে 15তম স্থানে রয়েছে। দীক্ষা ও রাঘবের মাঝে কতজন ব্যক্তি আছে?

Ans

✗ 1. 37

✓ 2. 39

✗ 3. 38

✗ 4. 40

Q.83 দর্পণের সমীকরণে বস্তুর দূরত্ব ঋণাত্মক হলে, তা বস্তুর অবস্থান সম্পর্কে কী নির্দেশ করে?

Ans

✗ 1. বস্তুটি বক্রতার কেন্দ্রে রয়েছে

✗ 2. বস্তুটি ফোকাস বিন্দুতে রয়েছে

✓ 3. বস্তুটি দর্পণের সামনে রাখা হয়েছে

✗ 4. বস্তুটি দর্পণের পিছনে রয়েছে

Q.84 যদি 'A' এর অর্থ '÷' হয়, 'B' এর অর্থ '×' হয়, 'C' এর অর্থ '+' হয় এবং 'D' এর অর্থ '−' হয়, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্ন (?) এর স্থানে কী বসবে?

5 B 6 D 117 A 3 C 18 = ?

Ans

✗ 1. 18

✗ 2. 13

✓ 3. 9

✗ 4. 21

Q.85 ভারতের সংবিধানের অনুচ্ছেদ 21 কোন অধিকারের সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans

✗ 1. ধর্মস্বাধীনতার অধিকার

✗ 2. শিক্ষার অধিকার

✓ 3. প্রাণ ও দৈহিক স্বাধীনতা রক্ষণ

✗ 4. সমতাধিকার

Q.86 প্রদত্ত রাশিতথ্যের গড়মান যদি 41 হয়, তাহলে X এর মান কত?

শ্রেণি	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
পরিসংখ্যা	48	39	43	25	X

Ans

✗ 1. 27

✓ 2. 20

✗ 3. 22

✗ 4. 25

Q.87 ধাতু নিষ্কাশনের আগে আকরিকের সমৃদ্ধকরণ কেন প্রয়োজন?

Ans

✗ 1. নিষ্কাশনের আগে আকরিকের ভৌত অবস্থা কঠিন থেকে তরলে পরিবর্তন করার জন্য

✗ 2. অতিরিক্ত প্রক্রিয়াজাতকরণ ছাড়াই আকরিককে সরাসরি বিশুদ্ধ ধাতুতে রূপান্তর করার জন্য

✗ 3. আকরিকের ওজন বাড়ানোর জন্য এর সাথে অপদ্রব্য মেশানোর উদ্দেশ্যে

✓ 4. অপদ্রব্য দূর করার মাধ্যমে ধাতু নিষ্কাশনের খরচ ও প্রয়োজনীয় শক্তি কমানোর জন্য

Q.88 একটি শ্রেণির শিক্ষার্থীদের গণিতে প্রাপ্ত গড় নম্বর 63 হয়। ছেলেদের প্রাপ্ত গড় নম্বর হয় মেয়েদের প্রাপ্ত গড় নম্বরের চেয়ে 20% বেশি। যদি ছেলেদের এবং মেয়েদের সংখ্যার অনুপাত 5 : 8 হয়, তাহলে ওই শ্রেণিতে মেয়েদের প্রাপ্ত গড় নম্বর কত?

Ans
- ✗ 1. 59.7
- ✗ 2. 62
- ✗ 3. 58
- ✓ 4. 58.5

Q.89 O কেন্দ্রবিশিষ্ট এবং 10 cm ব্যাসার্ধের একটি বৃত্তের মধ্যে ABC সমবাহু ত্রিভুজ অন্তর্লিখিত আছে। ABC সমবাহু ত্রিভুজের ভেতরে অন্তর্লিখিত বৃত্তটির ব্যাসার্ধ নির্ণয় করো।

Ans
- ✓ 1. 5 cm
- ✗ 2. 4 cm
- ✗ 3. 6 cm
- ✗ 4. 8 cm

Q.90 একটি বল 4 সেকেন্ড ধরে প্রতি সেকেন্ডে 3 মিটার/সেকেন্ড^2 সম ত্বরণে ঢাল বেয়ে নিচে গড়িয়ে পড়ে। স্থির অবস্থা থেকে যাত্রা শুরু করলে বলটির অন্তিম বেগ কত হবে?

Ans
- ✗ 1. 7 মিটার/সেকেন্ড
- ✓ 2. 12 মিটার/সেকেন্ড
- ✗ 3. 3 মিটার/সেকেন্ড
- ✗ 4. 16 মিটার/সেকেন্ড

Q.91 যদি একটি দ্বি-পারমাণবিক মৌল X_2 এর আণবিক ভর 70 u হয়, তবে X এর পারমাণবিক ভর কত?

Ans
- ✗ 1. 70 u
- ✗ 2. 17.5 u
- ✗ 3. 140 u
- ✓ 4. 35 u

Q.92 নিচের কোনটি ব্যাখ্যা করে যে কেন পৃথিবীর উষ্ণায়নে মাইক্রোওয়েভ এবং রেডিও তরঙ্গের অবদান নগণ্য?

Ans
- ✗ 1. তারা গ্যাস দ্বারা আবদ্ধ হয়
- ✗ 2. এগুলো মেঘ দ্বারা বাধাগ্রস্ত হয়
- ✗ 3. এগুলো ওজোন দ্বারা শোষিত হয়
- ✓ 4. এগুলো খুব কম শক্তি বহন করে

Q.93 $\frac{1}{\cos^2 80^\circ} - \tan^2 80^\circ$ এর মান কত?

Ans
- ✗ 1. $\cot^2 160^\circ$
- ✗ 2. $\cot^2 40^\circ$
- ✗ 3. 0
- ✓ 4. 1

Q.94 একটি ডেলিভারি রোবট একটি কনভেয়র বেল্ট বরাবর একটি প্যাকেজকে সরিয়ে নিয়ে যাচ্ছে। রোবটটি যদি প্যাকেজের ভর দ্বিগুণ করে দেয় কিন্তু ত্বরণ অপরিবর্তিত রাখে, তাহলে অন্যান্য বাধা সৃষ্টিকারী বলকে নগণ্য বিবেচনা করলে রোবটকে অবশ্যই যে পরিমাণ বল প্রয়োগ করতে হবে তার কী পরিবর্তন হবে?

Ans
- ✗ 1. রোবট কর্তৃক প্রয়োজনীয় বল, আগের তুলনায় অর্ধেক হয়ে যাবে
- ✗ 2. রোবট কর্তৃক প্রয়োজনীয় বল, অপরিবর্তিত থাকবে
- ✓ 3. রোবট কর্তৃক প্রয়োজনীয় বল, আগের তুলনায় দ্বিগুণ হয়ে যাবে
- ✗ 4. রোবট কর্তৃক প্রয়োজনীয় বল, আগের তুলনায় চারগুণ হয়ে যাবে

blackbook

Q.95 কোন গঠনগত বৈশিষ্ট্যটি ধমনীকে উচ্চ রক্তচাপ সহ্য করার ক্ষেত্রে সক্ষম করে তোলে?

Ans
✗ 1. বিপরীতমুখী রক্তপ্রবাহে বাধা দেওয়ার জন্য কপাটিকা
✓ 2. পুরু, স্থিতিস্থাপক প্রাচীর
✗ 3. এক কোশবিশিষ্ট পুরু প্রাচীর
✗ 4. পাতলা, স্থিতিস্থাপক প্রাচীর

Q.96 পর্যায় সারণীতে অক্সিজেন মৌলের রাসায়নিক চিহ্ন কোনটি?

Ans
✗ 1. N
✗ 2. C
✓ 3. O
✗ 4. H

Q.97 যদি $\sec^2\alpha + \tan^2\alpha = \frac{5}{3}$ হয়, তাহলে $\tan 2\alpha$ এর মান কত?

Ans
✗ 1. 0
✗ 2. ± 1
✓ 3. $\pm\sqrt{3}$
✗ 4. $\pm\frac{1}{\sqrt{3}}$

Q.98 একটি চতুর্ভুজের একটি কর্ণের দৈর্ঘ্য 54 cm হয়। যদি অপর দুটি শীর্ষবিন্দু থেকে ওই কর্ণের ওপর অঙ্কিত লম্ব দু'টির দৈর্ঘ্য যথাক্রমে 38 cm এবং 18 cm হয়, তাহলে চতুর্ভুজটির ক্ষেত্রফল নির্ণয় করুন।

Ans
✓ 1. $1512\ \text{cm}^2$
✗ 2. $1712\ \text{cm}^2$
✗ 3. $1812\ \text{cm}^2$
✗ 4. $1612\ \text{cm}^2$

Q.99 রোহন হল বিক্রমের ছেলে। বিক্রম হল নেহার ভাই। নেহা হল অর্জুনের স্ত্রী। অর্জুন হল প্রীয়ার বাবা। রোহন কীভাবে প্রীয়ার সাথে সম্পর্কিত?

Ans
✗ 1. বাবার ভাইয়ের ছেলে
✗ 2. বাবার বোনের ছেলে
✗ 3. মায়ের বোনের ছেলে
✓ 4. মায়ের ভাইয়ের ছেলে

Q.100 যদি '+' এর অর্থ '−' হয়, '−' এর অর্থ '×' হয়, '×' এর অর্থ '÷' হয় এবং '÷' এর অর্থ '+' হয়, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
25 − 4 ÷ 15 + 42 × 2 = ?

Ans
✗ 1. 97
✗ 2. 96
✓ 3. 94
✗ 4. 98

Blackbook

रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सीईएन - 04/2026 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 04/2026 - JE, DMS, CMA

Test Date	27/10/2026
Test Time	4:30 PM - 6:00 PM
Subject / Exam Group	RRB JE DMS CMA CBT I

*** 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 JE DMS CMA CBT I**

Q.1 **GH 9 একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে JG 28 এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে HH 13 সম্পর্কিত KG 32 এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে OP 23 নিচের কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত?**

Ans
- ✔ 1. RO 42
- ✘ 2. SP 44
- ✘ 3. SO 38
- ✘ 4. RP 42

Q.2 **জাইলেম কলায় ট্র্যাকিড (tracheids) ও বাহিকার (vessels) প্রধান ভূমিকা কী?**

Ans
- ✘ 1. এগুলি ভবিষ্যতের ব্যবহারের জন্য কার্বোহাইড্রেট বা শর্করা সঞ্চয় করে
- ✘ 2. এগুলি খাদ্যের অনুভূমিক চলাচলে সাহায্য করে
- ✘ 3. এগুলি কাণ্ডকে কেবল যান্ত্রিক সহায়তা প্রদান করে
- ✔ 4. এগুলি জল ও খনিজ পদার্থ উপরের দিকে পরিবহন করে

Q.3 **একটি নৌকা স্রোতের প্রতিকূলে 100 km দূরত্ব যেতে 8 ঘণ্টা এবং স্রোতের অনুকূলে 80 km দূরত্ব অতিক্রম করতে 5 ঘণ্টা সময় নেয়। নৌকাটি যদি স্রোতের প্রতিকূলে 60 km এবং তারপর স্রোতের অনুকূলে 60 km দূরত্ব অতিক্রম করে, তবে তার মোট কত সময় (ঘণ্টায়) লাগবে? এছাড়া স্রোতের গতিবেগও (km/h এ) নির্ণয় করুন। (বিকল্পগুলি যথাক্রমে সময় ও স্রোতের গতিবেগকে নির্দেশ করে)**

Ans
- ✘ 1. 8, 1.5
- ✔ 2. 8.55, 1.75
- ✘ 3. 8.45, 1.5
- ✘ 4. 8.45, 1.75

Q.4 **যদি 2531647 সংখ্যার প্রতিটি জোড় অঙ্কের সঙ্গে 3 যোগ করা হয় এবং প্রতিটি বিজোড় অঙ্কের সঙ্গে 2 যোগ করা হয়, তাহলে এইভাবে গঠিত নতুন সংখ্যার প্রথম অঙ্ক এবং শেষ অঙ্কের সমষ্টি কত হবে?**

Ans
- ✘ 1. 16
- ✘ 2. 18
- ✔ 3. 14
- ✘ 4. 12

Q.5 M, N, O, X, Y এবং Z একটি বিল্ডিংয়ের ছ'টি ভিন্ন ফ্লোরে বাস করে। বিল্ডিংয়ের সবচেয়ে নিচের ফ্লোরটিকে 1 নম্বর, তার ঠিক উপরের ফ্লোরটিকে 2 নম্বর এবং এই ক্রমে সর্বোচ্চ ফ্লোরটিকে 6 নম্বর দ্বারা চিহ্নিত করা হয়। কেবল দু'জন ব্যক্তি বাস করে M এবং Z এর মাঝে। কেবল দু'জন ব্যক্তি বাস করে O এবং Y এর মাঝে। কেবল একজন ব্যক্তি বাস করে N এবং Y এর মাঝে। N বাস করে 1 নম্বর ফ্লোরে। M বাস করে Y এর উপরে। X এর উপরে কতজন ব্যক্তি বাস করে?

Ans
- ✗ 1. এক
- ✓ 2. দুই
- ✗ 3. তিন
- ✗ 4. চার

Q.6 নিচের কোন বিবৃতিটি ভারতীয় রিজার্ভ ব্যাঙ্কের (RBI) মুদ্রানীতির একটি হাতিয়ার 'রেপো রেট' (Repo Rate)-কে সবচেয়ে ভালোভাবে বর্ণনা করে?

Ans
- ✗ 1. যে হারে ব্যাঙ্কগুলো RBI কে ঋণ দেয়
- ✗ 2. আমানতের যে শতাংশ রিজার্ভ হিসেবে রাখতে হয়
- ✗ 3. দীর্ঘমেয়াদী সরকারি ঋণের হার
- ✓ 4. যে হারে RBI বাণিজ্যিক ব্যাঙ্কগুলোকে স্বল্পমেয়াদী ঋণ দেয়

Q.7 মেরুদণ্ডী প্রাণীদের ক্ষেত্রে মেরুদণ্ডের প্রধান কাজ কী?

Ans
- ✗ 1. খাদ্য পরিপাক বা ভাঙার জন্য পাচক রস নিঃসরণ করা
- ✗ 2. রক্ত থেকে বিষাক্ত নাইট্রোজেনঘটিত বর্জ্য পদার্থ পরিস্রুত করা
- ✓ 3. স্নায়ুতন্ত্রের সুষুম্নাকাণ্ডকে রক্ষা করা
- ✗ 4. সারা দেহে অক্সিজেনযুক্ত রক্ত পাম্প করা

Q.8 2026–27 সালের কেন্দ্রীয় বাজেটে ঘোষিত ইন্ডিয়া সেমিকন্ডাক্টর মিশন 2.0, কম্পিউটার-প্রযুক্তি উন্নয়নের কোন ক্ষেত্রের উপর বিশেষভাবে আলোকপাত করে?

Ans
- ✗ 1. ডিজিটাল পেমেন্ট প্রমাণীকরণ এবং নিষ্পত্তি
- ✗ 2. অনলাইন গেমিং সার্টিফিকেশন এবং ব্যবহারকারীর নিরাপত্তা
- ✗ 3. গ্রামীণ ব্রডব্যান্ড ম্যাপিং এবং শুল্ক নিয়ন্ত্রণ
- ✓ 4. চিপ সরঞ্জাম, উপকরণ এবং উন্নত উৎপাদন

Q.9 প্রশ্নটি নিচে প্রদত্ত শব্দগুলির ভিত্তিতে তৈরি।
DIM PIN URN OWL
ডানদিক থেকে দ্বিতীয় স্থানে থাকা শব্দটির প্রথম বর্ণ এবং বামদিক থেকে প্রথম স্থানে থাকা শব্দটির দ্বিতীয় বর্ণের মাঝে, ইংরাজি বর্ণমালাতে কতগুলি বর্ণ আছে?

Ans
- ✗ 1. 10
- ✓ 2. 11
- ✗ 3. 12
- ✗ 4. 14

Q.10 পৃথিবীর বায়ুমণ্ডল না থাকলে নিচের কোন ঘটনাটি দেখা যেত না?

Ans
- ✗ 1. সূর্যের দৈনিক গতি
- ✗ 2. সূর্যগ্রহণের ঘটনা
- ✗ 3. চাঁদের দশা
- ✓ 4. সময়ের আগে সূর্যোদয় ও সময়ের পরে সূর্যাস্ত

Q.11 A, B, U, V, Y এবং Z প্রত্যেকে ভিন্ন নম্বর পেয়েছে। কেবল দু'জন ব্যক্তির নম্বর আছে U এবং B এর নম্বরের মাঝে। কেবল একজন ব্যক্তির প্রাপ্ত নম্বর A এর চেয়ে বেশি। কেবল তিনজন ব্যক্তির নম্বর আছে A এবং U এর নম্বরের মাঝে। Z এর প্রাপ্ত নম্বর Y এর চেয়ে বেশি কিন্তু V এর চেয়ে কম।
কতজন ব্যক্তির প্রাপ্ত নম্বর A এর চেয়ে কম?

Ans
- ✗ 1. দুই
- ✓ 2. চার
- ✗ 3. এক
- ✗ 4. তিন

black book

Q.12 ভারতের উত্তরের সমভূমির ভূ-প্রকৃতিতে, ভাঙর অঞ্চলের তুলনামূলক শুষ্ক অংশে সচরাচর যে লবণাক্ত ও ক্ষারীয় আস্তরণযুক্ত এলাকা দেখা যায়, সেগুলোকে স্থানীয়ভাবে কী নামে অভিহিত করা হয়?

Ans
- ✔ 1. রেহ বা কালার
- ✘ 2. খাদর সঞ্চয়
- ✘ 3. তরাই জলাভূমি
- ✘ 4. ভাবর অঞ্চল

Q.13 স্ট্র্যাটোস্ফিয়ারে উচ্চতা বৃদ্ধির সঙ্গে তাপমাত্রা কেন বৃদ্ধি পায়?

Ans
- ✘ 1. বাতাসের উল্লম্ব মিশ্রণ তাপ বৃদ্ধি করে
- ✘ 2. জলীয় বাষ্পের ঘনীভবনের কারণে তাপ নির্গত হয়
- ✔ 3. ওজোন UV রশ্মি শোষণ করে স্তরটিকে উত্তপ্ত করে
- ✘ 4. পৃথিবী-পৃষ্ঠ সরাসরি এই স্তরটিকে উত্তপ্ত করে

Q.14 জলের নিচের একটি বস্তুকে উদ্ধার করার চেষ্টাকারী একজন লাইভগার্ডের কেন ঠিক বস্তুটির দৃশ্যমান অবস্থানের দিকে সোজা ডুব দেওয়া উচিত নয়?

Ans
- ✔ 1. প্রতিসরণের কারণে বস্তুটিকে কম গভীরতায় আছে বলে মনে হয়।
- ✘ 2. প্রতিসরণের কারণে বস্তুটি ক্রমাগত নড়াচড়া করতে থাকে।
- ✘ 3. জল বস্তুটির প্রতিফলন ঘটায়।
- ✘ 4. বস্তুটিকে আরও দূরে মনে হয়।

Q.15 দু'টি পাত্রে লাল রঙের ভিন্ন ভিন্ন ঘনত্ব রয়েছে, একটিতে 30% এবং অন্যটিতে 50%; যদি প্রথমটির 4 লিটার এবং দ্বিতীয়টির 6 লিটার একত্রে মেশানো হয়, তবে মিশ্রণটিতে লাল রঙের শতকরা পরিমাণ কত হবে?

Ans
- ✘ 1. 44%
- ✔ 2. 42%
- ✘ 3. 50%
- ✘ 4. 40%

Q.16 ভারতে কোন সংস্থা সরকারি ব্যয় নিরীক্ষণের দায়িত্বে রয়েছে?

Ans
- ✘ 1. সংঘ সরকারী কৃত্যক কমিশন
- ✘ 2. বিত্ত কমিশন
- ✘ 3. সেন্ট্রাল ভিজিল্যান্স কমিশন
- ✔ 4. কম্পট্রোলার অ্যান্ড অডিটর জেনারেল

Q.17 2026 সালের তামিলনাড়ু বিধানসভা নির্বাচনের ফলাফলে কোন দলটি একক বৃহত্তম দল হিসেবে আত্মপ্রকাশ করেছে?

Ans
- ✔ 1. তামিলাগা ভেট্রী কড়গম (Tamilaga Vettri Kazhagam)
- ✘ 2. ইন্ডিয়ান ন্যাশনাল কংগ্রেস (Indian National Congress)
- ✘ 3. অল ইন্ডিয়া আন্না দ্রাবিড় মুনেত্র কড়গম (All India Anna Dravida Munnetra Kazhagam)
- ✘ 4. দ্রাবিড় মুনেত্র কড়গম (Dravida Munnetra Kazhagam)

Q.18 একটি বর্গাকার মাঠের ক্ষেত্রফল 5041 m^2 হলে, মাঠটির প্রতিটি বাহুর দৈর্ঘ্য (m এককে) কত?

Ans
- ✘ 1. 89
- ✘ 2. 61
- ✘ 3. 79
- ✔ 4. 71

Q.19 প্রকৃত দ্রবণে টিন্ডাল প্রভাব দেখা না যাওয়ার কারণ কী?

Ans
- ✘ 1. প্রকৃত দ্রবণের কণাগুলো রঙিন হয়
- ✔ 2. প্রকৃত দ্রবণের কণাগুলো ক্ষুদ্র হওয়ায় আলোর বিক্ষেপণ হয় না
- ✘ 3. কণাগুলোর প্রতিসরাঙ্ক ভিন্ন হয়
- ✘ 4. প্রকৃত দ্রবণে বায়ুর বুদবুদ থাকে না

blackbook

Q.20 দুটি মৌল, ক্যালসিয়াম (পারমাণবিক সংখ্যা 20, ভর সংখ্যা 40) এবং আর্গন (পারমাণবিক সংখ্যা 18, ভর সংখ্যা 40) এর তুলনা করা হয়েছে। প্রদত্ত মৌলগুলোর জন্য নিচের কোন বিবৃতিটি সত্য?

Ans
- ✗ 1. এগুলি অভিন্ন, কারণ উভয়েরই ভর সংখ্যা এবং পারমাণবিক সংখ্যা একই।
- ✗ 2. এগুলো আইসোটোপ, কারণ এদের পারমাণবিক সংখ্যা একই কিন্তু ভর সংখ্যা ভিন্ন।
- ✓ 3. এরা আইসোবার, কারণ এদের ভর সংখ্যা একই কিন্তু পারমাণবিক সংখ্যা ভিন্ন।
- ✗ 4. এগুলো আইসোবার, কারণ এদের পারমাণবিক সংখ্যা একই

Q.21 একটি পরিমিতভাবে অপ্রতিসম (moderately asymmetrical) শ্রেণীবদ্ধ রাশিতথ্য বিভাজনের মধ্যমা 35 হয়। সংখ্যাগুরু মান এবং মধ্যকের পার্থক্য 12 হয়। মধ্যক যদি সংখ্যাগুরু মানের চেয়ে বড় হয়, তবে মধ্যকের মান নির্ণয় করুন। [মধ্যক, মধ্যমা এবং সংখ্যাগুরু মানের মধ্যকার স্থূল সম্পর্কটি (empirical relation) ব্যবহার করুন।]

Ans
- ✓ 1. 39
- ✗ 2. 41
- ✗ 3. 38
- ✗ 4. 40

Q.22 একটি বাল্বের মধ্য দিয়ে 10 সেকেন্ড ধরে 1 অ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ চালনা করা হল। সময় অপরিবর্তিত রেখে তড়িৎ প্রবাহের পরিমাণ দ্বিগুণ করা হলে, প্রাথমিক অবস্থার তুলনায় বাল্বের ফিলামেন্টের মধ্য দিয়ে কী পরিমাণ আধান প্রবাহিত হবে?

Ans
- ✗ 1. প্রাথমিক অবস্থার চার গুণ
- ✗ 2. প্রাথমিক অবস্থার ঠিক অর্ধেক
- ✓ 3. প্রাথমিক অবস্থার তুলনায় দ্বিগুণ আধান
- ✗ 4. প্রাথমিক অবস্থার সম পরিমাণ

Q.23 একটি পণ্যকে তার ক্রয়মূল্যের ওপর 122% লাভে বিক্রি করা হয়। যদি ক্রয়মূল্য ও বিক্রয়মূল্য পরস্পর বিনিময় করা হয়, তাহলে ওই লেনদেনে কত শতাংশ ক্ষতি হবে? (দুই দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্নমান)

Ans
- ✓ 1. 54.95%
- ✗ 2. 56.03%
- ✗ 3. 54.49%
- ✗ 4. 57.53%

Q.24 কার্বনের কোন রূপভেদটি বিদ্যুৎ পরিবহন করে না?

Ans
- ✗ 1. ফুলারিন
- ✗ 2. চারকোল
- ✓ 3. হীরা
- ✗ 4. গ্রাফাইট

Q.25 বিকল্পগুলি থেকে, নিচে প্রদত্ত জোড়া দু'টির মতো অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণকারী জোড়াটি চয়ন করুন। উভয় জোড়া অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণ করে।
BKP : EMM
JLQ : MNN

Ans
- ✗ 1. INX : LPV
- ✗ 2. BPN : ESK
- ✗ 3. KXL : NYI
- ✓ 4. QDJ : TFG

Q.26 একটি শ্রেণির শিক্ষার্থীদের গণিতে প্রাপ্ত গড় নম্বর 77 হয়। ছেলেদের প্রাপ্ত গড় নম্বর হয় মেয়েদের প্রাপ্ত গড় নম্বরের চেয়ে 60% বেশি। যদি ছেলেদের এবং মেয়েদের সংখ্যার অনুপাত 7 : 2 হয়, তাহলে ওই শ্রেণিতে মেয়েদের প্রাপ্ত গড় নম্বর কত?

Ans
- ✓ 1. 52.5
- ✗ 2. 54
- ✗ 3. 52
- ✗ 4. 47.6

blackbook

Q.27 $\frac{\sqrt{\tan^2 A+\left(\operatorname{cosec}^2 A-1\right)+2}}{(\tan A+\cot A)}$ এর মান নির্ণয় করুন।

Ans
✔ 1. 1
✘ 2. cotA
✘ 3. tanA
✘ 4. 2

Q.28 নিচে একটি প্রশ্ন এবং তারপরে (I) এবং (II) সংখ্যাযুক্ত দু'টি বিবৃতি দেওয়া হয়েছে। প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য বিবৃতিতে প্রদত্ত তথ্যসমূহ যথেষ্ট কিনা তা নির্ধারণ করুন। বিবৃতিগুলি অধ্যয়ন করে সবচেয়ে উপযুক্ত উত্তরটি চয়ন করুন।

প্রশ্ন: আধ্যা, ভাবিন, চরিত, দেবিকা ও ঈশান—এই পাঁচ বন্ধুর বয়স ভিন্ন। এদের মধ্যে সবচেয়ে ছোট কে?

বিবৃতি:
(I) দেবিকা চরিতের চেয়ে ছোট, কিন্তু ভাবিনের চেয়ে বড়।
(II) আধ্যা হল দেবিকার চেয়ে বড় এবং ঈশান চরিতের চেয়ে বড়।

Ans
✘ 1. বিবৃতি I এবং বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যৌথভাবেও প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট নয়।
✘ 2. বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য এককভাবে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট, কিন্তু বিবৃতি I এ প্রদত্ত তথ্য যথেষ্ট নয়।
✔ 3. বিবৃতি I এবং বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যৌথভাবে (বিবৃতি I অথবা বিবৃতি II এককভাবে নয়) প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট।
✘ 4. বিবৃতি I এ প্রদত্ত তথ্য এককভাবে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট, কিন্তু বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যথেষ্ট নয়।

Q.29 একটি শব্দতরঙ্গ সমুদ্রের জলের মধ্য দিয়ে 1500 m/s দ্রুতিতে যায়। যদি এর তরঙ্গদৈর্ঘ্য 2.5 m হয়, তবে এর কম্পাঙ্ক কত?

Ans
✘ 1. 1200 Hz
✘ 2. 150 Hz
✘ 3. 750 Hz
✔ 4. 600 Hz

Q.30 একজন ইঞ্জিনিয়ার একটি একটি বিশেষ ধরনের কার্টকে পরীক্ষা করার জন্য সেটিতে 12টি অনুরূপ প্যাকেট রেখে গুদামের মসৃণ মেঝেতে ছেড়ে দিলেন। যদি প্যাকেটসহ কার্টটিকে 36 নিউটন মোট বল প্রয়োগ করে ধাক্কা দেওয়ার ফলে কার্টটির ত্বরণ 0.5 মিটার প্রতি বর্গ সেকেন্ড হয়, তাহলে ভর অপরিবর্তিত রেখে প্রযুক্ত বল দ্বিগুণ করা হলে নতুন ত্বরণ কত হবে?

Ans
✘ 1. ত্বরণ প্রাথমিক মানের তুলনায় অর্ধেক হবে।
✘ 2. ত্বরণ প্রাথমিক মানের সমান থাকবে।
✔ 3. ত্বরণ প্রাথমিক মানের তুলনায় দ্বিগুণ হবে।
✘ 4. ত্বরণ একটি নির্দিষ্ট পরিমাণে হ্রাস পাবে।

Q.31 একজন খুচরা বিক্রেতা ₹2,00,000 মুদ্রিতমূল্যের কিছু পণ্য ক্রয় করেন। বিক্রেতা 20% বাণিজ্যিক ছাড় এবং 10 দিনের মধ্যে মূল্য পরিশোধ করলে 5% নগদ ছাড় দেওয়ার কথা ঘোষণা করেন। খুচরা বিক্রেতা যদি ছাড় প্রাপ্তির সময়সীমার মধ্যেই সম্পূর্ণ অর্থ পরিশোধ করেন, তবে তাকে চূড়ান্তভাবে কত অর্থ পরিশোধ করতে হবে?

Ans
✘ 1. ₹1,60,000
✘ 2. ₹1,51,000
✔ 3. ₹1,52,000
✘ 4. ₹1,50,000

Q.32 একটি শহরের বর্তমান জনসংখ্যা 16,000 জন। প্রথম বছরে জনসংখ্যা 40% বৃদ্ধি পায় এবং দ্বিতীয় বছরে 50% বৃদ্ধি পায়, কিন্তু তৃতীয় বছরে 35% হ্রাস পায়। তৃতীয় বছরের শেষে শহরটির জনসংখ্যা কত হবে?

Ans
✘ 1. 19,320
✔ 2. 21,840
✘ 3. 23,100
✘ 4. 20,580

Black book

Q.33 একজন বায়োমেডিকেল ইঞ্জিনিয়ার একটি MRI মেশিন ডিজাইন করছেন যা ইমেজিং চেম্বারের ভিতরে একটি সুষম চৌম্বক ক্ষেত্র তৈরি করতে একটি সলিনয়েড ব্যবহার করে। কারেন্ট পরিবর্তন না করে ক্ষেত্রের প্রাবল্য বাড়ানোর জন্য, তিনি সলিনয়েডের নকশা পরিবর্তনের কথা ভাবছেন। চেম্বারের আকার অপরিবর্তিত রেখে কোন পরিবর্তনটি চেম্বারের ভিতরের ক্ষেত্রকে সবচেয়ে কার্যকরভাবে উন্নত করবে?

Ans
✗ 1. একই চেম্বারের মধ্যে সলিনয়েডের পাকগুলোকে আরও দূরে দূরে স্থাপন করা
✗ 2. সলিনয়েডের ভিতরে একটি অ-চৌম্বকীয় (যেমন, প্লাস্টিক) মজ্জা বা কোর স্থাপন করা
✓ 3. সলিনয়েডের প্রতি একক দৈর্ঘ্যে ঘনসন্নিবিষ্টভাবে জড়ানো পাকের সংখ্যা বাড়ানো
✗ 4. সলিনয়েডের ভিতরের কয়েলের জন্য মোটা তার ব্যবহার করা

Q.34 প্রদত্ত দু'টি সেটের প্রতিটিতে, প্রথম সংখ্যার উপর নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম(সমূহ) সম্পাদন করলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। একইভাবে, দ্বিতীয় সংখ্যার উপর নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম(সমূহ) সম্পাদন করলে তৃতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায় এবং এইভাবে সেটের বাকি সংখ্যাগুলিও পাওয়া যায়। প্রদত্ত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটি প্রদত্ত সেটগুলির মতো অনুরূপ গাণিতিক কার্যক্রম(সমূহ) অনুসরণ করে?
(দ্রষ্টব্য: গাণিতিক কার্যক্রম(সমূহ) সম্পাদন করার জন্য, দুই বা তিন অঙ্ক বিশিষ্ট কোনো সংখ্যাকে তার উপাদান অঙ্কসমূহে বিভাজিত করা যাবে না। অর্থাৎ, যদি 37 এর পরে 10 থাকে, তাহলে 37 এর ক্ষেত্রে 3 + 7 গাণিতিক কার্যক্রমটি সম্পাদন করা যাবে না, কারণ দুই অঙ্ক বিশিষ্ট কোনো সংখ্যাকে তার উপাদান অঙ্কসমূহে বিভাজিত করা অনুমোদিত নয়।)

9 – 36 – 72 – 90;
11 – 44 – 88 – 106

Ans
✗ 1. 7 – 28 – 56 – 72
✓ 2. 8 – 32 – 64 – 82
✗ 3. 4 – 64 – 128 – 146
✗ 4. 6 – 24 – 48 – 64

Q.35 কেশব A বিন্দু থেকে যাত্রা শুরু করে এবং পশ্চিম দিকে 7 km ড্রাইভ করে। তারপর সে বামদিকে বাঁক নেয় এবং 13 km ড্রাইভ করে। সে শেষবারের মতো বামদিকে একটি বাঁক নেয় এবং 7 km ড্রাইভ ক'রে B বিন্দুতে থামে। প্রণয় আবার P বিন্দু থেকে যাত্রা শুরু করে, যা A বিন্দু থেকে 10 km পূর্বে অবস্থিত এবং তারপর সে পূর্ব দিকে 4 km ড্রাইভ করে। তারপর সে ডানদিকে বাঁক নেয় এবং 13 km ড্রাইভ করে। সে শেষবারের মতো ডানদিকে একটি বাঁক নেয় এবং 2 km ড্রাইভ ক'রে Q বিন্দুতে থামে। Q বিন্দু এবং B বিন্দুর মধ্যে সর্বনিম্ন দূরত্ব কত?
(সমস্ত বাঁক শুধু 90 ডিগ্রী বাঁক হিসাবে গণ্য করতে হবে)

Ans
✗ 1. 13 km
✓ 2. 12 km
✗ 3. 10 km
✗ 4. 11 km

Q.36 অক্ষত বার্ষিক 20% চক্রবৃদ্ধি সুদের (ষাণ্মাসিক দেয়) হারে ₹85100 মূলধন 1 বছরের জন্য বিনিয়োগ করলে, তার প্রাপ্ত সমূল-চক্রবৃদ্ধি কত হবে?

Ans
✗ 1. ₹103140
✗ 2. ₹102904
✓ 3. ₹102971
✗ 4. ₹102649

Q.37 নিম্নলিখিত কোনটি বিশুদ্ধ করার জন্য তড়িৎ বিশোধন পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়?

Ans
✗ 1. চিনি
✓ 2. ধাতু
✗ 3. অধাতু
✗ 4. সংকর ধাতু

Q.38 যদি $6a - b + 3c = -9$, $a + b - c = 4$ এবং $3a - b + 4c = -5$ হয়, তাহলে $a + b + c$ এর মান কত?

Ans

✗ 1. −1

✗ 2. 1

✗ 3. 0

✓ 4. 6

Q.39 একটি নির্দিষ্ট অর্থরাশিকে বার্ষিক কত % সরল সুদের হারে বিনিয়োগ করলে, 2 বছরে সবৃদ্ধিমূল ₹1,750 এবং 3 বছরে সবৃদ্ধিমূল ₹2,000 হবে?

Ans

✗ 1. 10

✓ 2. 20

✗ 3. 25

✗ 4. 50

Q.40 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং নিচের প্রশ্নের উত্তর দিন।
(বামদিক) # $ V Y W Ω F K Q λ * D A B H T σ I K % Y (ডানদিক)
যদি ক্রমটি থেকে সকল বর্ণকে বাদ দেওয়া হয়, তাহলে নিচের কোনটি বামদিক থেকে চতুর্থ স্থানে থাকবে?

Ans

✗ 1. #

✓ 2. λ

✗ 3. σ

✗ 4. $

Q.41 একটি পাখি স্থিরাবস্থা থেকে যাত্রা শুরু করে এবং ডানা ঝাপটে উড়তে উড়তে 6 m/s দ্রুতি অর্জন করে। পাখিটি কীভাবে গতিশক্তি লাভ করে?

Ans

✗ 1. কোনো প্রকার শক্তি রূপান্তর ছাড়াই গতিশক্তি উৎপন্ন হয়।

✗ 2. ওড়ার সময় গাছের ডাল ক্রমাগত শক্তি সরবরাহ করতে থাকে।

✗ 3. বায়ুর বাধা পাখির গতিশক্তি বৃদ্ধি করে।

✓ 4. পাখির পেশিগুলো, সঞ্চিত রাসায়নিক শক্তিকে গতিশক্তিতে রূপান্তরিত করে।

Q.42 যদি $15\sin A + \cos A = \sqrt{8}\sin A$ হয়, তাহলে $\tan A$ এর মান কত?

Ans

✗ 1. $\frac{-15-\sqrt{8}}{227}$

✗ 2. $\frac{-15-\sqrt{8}}{212}$

✗ 3. $\frac{-16-\sqrt{8}}{217}$

✓ 4. $\frac{-15-\sqrt{8}}{217}$

Q.43 প্রশমন বিক্রিয়ার বিক্রিয়াজাত পদার্থ সম্পর্কে কোন বিবৃতিটি সঠিক?

Ans

✗ 1. সেগুলো সবসময় কার্বন ডাইঅক্সাইড ও জল

✓ 2. সেগুলো সবসময় একটি লবণ ও জল

✗ 3. সেগুলো সবসময় অক্সিজেন ও জল

✗ 4. সেগুলো সবসময় হাইড্রোজেন গ্যাস ও জল

Q.44 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কোন সংখ্যাটি বসবে?

243 226 210 195 181 168 ?

Ans

✗ 1. 152

✗ 2. 161

✗ 3. 158

✓ 4. 156

Blackbook

Q.45 বোরের স্বীকার্যসমূহ হাইড্রোজেনের স্থায়িত্ব (stability) ব্যাখ্যা করলেও, একাধিক ইলেকট্রনবিশিষ্ট পরমাণুগুলির ক্ষেত্রে এই স্বীকার্যসমূহ ব্যর্থ হয়, এর প্রধান কারণ কী?

Ans

✗ 1. বোরের মডেলে নিউক্লিয়াসে থাকা নিউট্রনগুলি ইলেকট্রনের গতিপথকে প্রভাবিত করে

✗ 2. বহু ইলেকট্রনবিশিষ্ট পরমাণুতে (multi-electron atoms) ইলেকট্রনের কোনো ভর নেই বলে ধরে নেওয়া হয়

✗ 3. বৃহত্তর পরমাণুগুলিতে প্রোটনসমূহ দ্রুত গতিতে চলে, যা কক্ষপথকে বিঘ্নিত করে

✓ 4. বোরের মডেলে ইলেকট্রন-ইলেকট্রন পারস্পরিক ক্রিয়া (Electron-electron interactions) বিবেচনা করা হয় না

Q.46 ভারতে ব্রিটিশদের "বিভাজন ও শাসন" (Divide and Rule) নীতিটি মূলত নিচের কোন ধারণার উপর ভিত্তি করে গড়ে উঠেছিল?

Ans

✗ 1. ভাষাগত বৈচিত্র্যের প্রসার দেশের অর্থনৈতিক উন্নয়নে সহায়তা করবে।

✗ 2. একটি অভিন্ন দেওয়ানি বিধি হল বৈচিত্র্যময় জনসংখ্যাকে শাসন করার সবচেয়ে কার্যকর উপায়।

✓ 3. পূর্ববিদ্যমান, অনমনীয় ধর্মীয় ও জাতিগত পরিচয়গুলোকে শনাক্ত করা এবং সেগুলোকে সুদৃঢ় করাই ছিল কার্যকর প্রশাসনের মূল চাবিকাঠি।

✗ 4. শান্তি বজায় রাখার জন্য বিভিন্ন সম্প্রদায়ের মধ্যে সহযোগিতা গড়ে তোলা অপরিহার্য ছিল।

Q.47 HCl এর সঙ্গে বিক্রিয়ায় কোন ধাতুটি সবচেয়ে কম সক্রিয় হবে?

Ans

✗ 1. অ্যালুমিনিয়াম

✗ 2. ম্যাগনেসিয়াম

✗ 3. দস্তা

✓ 4. লোহা

Q.48 একটি আয়তঘনাকার বাক্সের তিনটি সংলগ্ন তলের ক্ষেত্রফল যথাক্রমে 120 বর্গ সেমি, 72 বর্গ সেমি এবং 60 বর্গ সেমি হলে, বাক্সটির আয়তন কত?

Ans

✗ 1. 840 ঘন সেমি

✗ 2. 680 ঘন সেমি

✗ 3. 960 ঘন সেমি

✓ 4. 720 ঘন সেমি

Q.49 খাদ্যশৃঙ্খলে কি কারণে জৈব-অবিয়োজ্য কীটনাশকের জৈব-বিবর্ধন ঘটে?

Ans

✗ 1. এগুলো জলে সম্পূর্ণভাবে দ্রবীভূত হয়ে যায়

✗ 2. এগুলো দ্রুত বায়ুমণ্ডলে বাষ্পীভূত হয়ে যায়

✓ 3. এগুলো জীবদেহে জমা হয় এবং সহজে ভেঙে যায় না

✗ 4. পরিপাকের সময় এগুলো ধ্বংস হয়ে যায়

Q.50 সপুষ্পক উদ্ভিদে পরাগরেণু গর্ভমুণ্ডে পৌঁছানোর পর নিচের কোন ঘটনাটি ঘটে?

Ans

✗ 1. গর্ভাশয়টি ফুলে পরিণত হয়

✗ 2. ফুল থেকে মধু উৎপন্ন হয়

✗ 3. পরাগরেণু সরাসরি বীজে পরিণত হয়

✓ 4. ডিম্বকের ভেতরে নিষেক প্রক্রিয়া সম্পন্ন হয়

Q.51 যদি '+' ও '-' পরস্পর স্থান বিনিময় করে এবং 'x' ও '÷' পরস্পর স্থান বিনিময় করে, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
315 - 280 x 5 ÷ 3 +19 =?

Ans

✗ 1. 460

✗ 2. 475

✓ 3. 464

✗ 4. 482

Q.52 নিচের কোন আন্দোলনটি "করেঙ্গে ইয়া মরেঙ্গে" (Do or Die) স্লোগানটির সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans

✗ 1. অসহযোগ আন্দোলন

✗ 2. খিলাফত আন্দোলন

✗ 3. আইন অমান্য আন্দোলন

✓ 4. ভারত ছাড়ো আন্দোলন

black

Q.53 যদি একটি সমবাহু ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল $4\sqrt{3}\ cm^2$ হয়, তাহলে ত্রিভুজটির পরিবৃত্তের ব্যাস (cm এ) কত হবে?

Ans
✗ 1. $\frac{2\sqrt{3}}{3}$
✗ 2. $\frac{4\sqrt{3}}{3}$
✗ 3. $\frac{\sqrt{3}}{3}$
✓ 4. $\frac{8\sqrt{3}}{3}$

Q.54 পাঁচটি সংখ্যা 8,12,16,20,24 এর আদর্শ বিচ্যুতি (standard deviation) কত? (দুই দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্নমান)

Ans
✗ 1. 7. 15
✓ 2. 5.66
✗ 3. 6. 25
✗ 4. 4. 52

Q.55 ধরা যাক, C হল এমন একটি বৃত্ত যার কেন্দ্র O এবং ব্যাসার্ধ 8 cm হয়। বৃত্ত C এর ক্ষেত্রফলের সঙ্গে, O বিন্দুতে 120° কোণ উৎপন্নকারী C এর একটি বৃত্তকলার ক্ষেত্রফলের পার্থক্য কত?

Ans
✗ 1. $\frac{120\pi}{3}\ cm^2$
✗ 2. $\frac{125\pi}{3}\ cm^2$
✓ 3. $\frac{128\pi}{3}\ cm^2$
✗ 4. $\frac{124\pi}{3}\ cm^2$

Q.56 নিম্নলিখিত রৈখিক সমীকরণগুলি সমাধান করুন।
$2x-y+3z=8,\ x-y-z=7,\ x+y+z=10$

Ans
✗ 1. $x=\frac{-17}{2}, y=\frac{-27}{8}, z=\frac{15}{8}$
✗ 2. $x=\frac{17}{2}, y=\frac{-27}{8}, z=\frac{-15}{8}$
✗ 3. $x=\frac{17}{2}, y=\frac{27}{8}, z=\frac{15}{8}$
✓ 4. $x=\frac{17}{2}, y=\frac{27}{8}, z=\frac{-15}{8}$

Q.57 গীতাঞ্জলি তিনটি সমান দূরত্ব যথাক্রমে 50 km/h, 60 km/h এবং 80 km/h গতিবেগে অতিক্রম করে। সম্পূর্ণ যাত্রাপথে তার গড় গতিবেগ নির্ণয় করুন। (দুই দশমিক স্থান আসন্নমানে)

Ans
✗ 1. 62.01 km/h
✗ 2. 64.23 km/h
✗ 3. 65.02 km/h
✓ 4. 61.02 km/h

Q.58 বার্ষিক 8% চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে (বার্ষিক দেয়) 3 বছর পর ₹15116.544 অর্থরাশি প্রদেয় হলে, এর বর্তমান মূল্য কত?

Ans
✗ 1. ₹12,500
✗ 2. ₹13,000
✗ 3. ₹11,000
✓ 4. ₹12,000

Blackbook

Q.59 D, E, F, G, U, V এবং W—এই সাতজন ব্যক্তি একটি সারিতে উত্তরদিকে মুখ করে বসে আছেন। D সারির ডান প্রান্ত থেকে দ্বিতীয় স্থানে বসে আছেন। G বসে আছেন U এর ঠিক বাম দিকে। E এবং D এর মাঝে মাত্র চারজন ব্যক্তি বসে আছেন। W এর ডান দিকে মাত্র তিনজন ব্যক্তি বসে আছেন। V এবং W ঠিক পাশাপাশি বসেনি।
E এবং W এর মাঝে কতজন ব্যক্তি বসে আছেন?

Ans
- ✗ 1. চার
- ✓ 2. দুই
- ✗ 3. এক
- ✗ 4. তিন

Q.60 পাকস্থলিতে অবস্থিত কোন উৎসেচকটি প্রোটিন পরিপাকে সহায়তা করে?

Ans
- ✗ 1. ট্রিপসিন
- ✓ 2. পেপসিন
- ✗ 3. অ্যামাইলেজ
- ✗ 4. লাইপেজ

Q.61 এশিয়ান রিলে চ্যাম্পিয়নশিপ 2026 এ, ভারতের মহিলা দল 43.85 সেকেন্ডের সিজন-বেস্ট টাইমিং (season-best timing) সহ স্বর্ণপদক জিতেছে। এই পারফরম্যান্সটি কোন রিলে ইভেন্টের অন্তর্গত?

Ans
- ✓ 1. মহিলাদের 4×100 m রিলে
- ✗ 2. মহিলাদের 4×400 m রিলে
- ✗ 3. মহিলাদের 4×200 m রিলে
- ✗ 4. মিক্সড 4×400 m রিলে

Q.62 1980 সালের অক্টোবরে, ফুড ফর ওয়ার্ক প্রোগ্রাম এর পরিবর্তে নিচের কোন কর্মসূচিটি চালু করা হয়েছিল?

Ans
- ✗ 1. সমন্বিত গ্রামীণ উন্নয়ন কর্মসূচি (Integrated Rural Development Programme)
- ✗ 2. গ্রামীণ এলাকায় নারী ও শিশুদের উন্নয়ন (Development of Women and Children in Rural Areas)
- ✓ 3. জাতীয় গ্রামীণ কর্মসংস্থান কর্মসূচি (National Rural Employment Programme)
- ✗ 4. স্বনির্ভরতার জন্য গ্রামীণ যুবকদের প্রশিক্ষণ (Training of Rural Youth for Self-Employment)

Q.63 থর মরুভূমির বিস্তীর্ণ অঞ্চল জুড়ে গড়ে ওঠা অর্ধচন্দ্রাকার বালিয়াড়িগুলি _____ নামে পরিচিত।

Ans
- ✗ 1. প্যারাবোলিক বালিয়াড়ি
- ✗ 2. সিফ্ বালিয়াড়ি
- ✗ 3. তারকা বালিয়াড়ি
- ✓ 4. বারখান

Q.64 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং প্রশ্নটির উত্তর দিন। গণনা কেবল বামদিক থেকে ডানদিকে করতে হবে। সকল সংখ্যা কেবল একক-অঙ্ক বিশিষ্ট।
(বামদিক) 5 @ 3 $ 8 & 6 Ω 2 % 9 * 4 £ 7 # 1 & 3 (ডানদিক)
এমন কতগুলি চিহ্ন আছে, যার প্রতিটির ঠিক আগে একটি সংখ্যা এবং ঠিক পরেও একটি সংখ্যা আছে?

Ans
- ✗ 1. একটি
- ✓ 2. তিনের বেশি
- ✗ 3. দুইটি
- ✗ 4. তিনটি

Q.65 একজন প্রস্তুতকারক উৎপাদন খরচের চেয়ে 28% বেশি দামে তার পণ্যের বিক্রয়মূল্য নির্ধারণ করেন। যদি উৎপাদন খরচ 25% বৃদ্ধি পায় এবং প্রস্তুতকারক তার পণ্যের বিক্রয়মূল্যও 25% বৃদ্ধি করেন, তাহলে তার কত শতাংশ লাভ হবে?

Ans
- ✗ 1. 31%
- ✗ 2. 27%
- ✓ 3. 28%
- ✗ 4. 25%

black book

Q.66 1907 সালে ভারতের প্রাচীনতম লৌহ ও ইস্পাত কারখানা, টাটা আয়রন অ্যান্ড স্টিল কোম্পানি (TISCO), সুবর্ণরেখা ও খরকাই নদীর সঙ্গমস্থলে অবস্থিত কোন শহরে প্রতিষ্ঠিত হয়েছিল?

Ans
✗ 1. দুর্গাপুর
✓ 2. জামশেদপুর
✗ 3. রাউরকেলা
✗ 4. ভিলাই

Q.67 সংখ্যা/ চিহ্নের একটি দলকে, নিচে প্রদত্ত বর্ণ-সংকেত ব্যবহার করে এবং প্রদত্ত শর্তাবলি অনুসারে, সংকেতভুক্ত করা হয়েছে। এই শর্তাবলি অনুসারে ঠিক সংকেত-সমবায়টিকে আপনার উত্তর হিসাবে প্রকাশ করুন। যদি কোনো শর্তই প্রযোজ্য না হয়, তাহলে সংশ্লিষ্ট সংখ্যা/ চিহ্নের ক্ষেত্রে সরাসরি সারণিতে দেওয়া সংকেত অনুসরণ করতে হবে।

সংখ্যা/ চিহ্ন 7 4 5 # @ & ? $ + %

সংকেত J P L C M Z T G F D

শর্তাবলি:
(i) যদি প্রথম উপাদানটি একটি বিজোড় সংখ্যা হয়, তাহলে প্রথম এবং শেষ উপাদানের সংকেতগুলিকে পরস্পর বিনিময় করতে হবে।
(ii) যদি দ্বিতীয় এবং তৃতীয় উপাদান দু'টি চিহ্ন হয়, তাহলে তৃতীয় উপাদানটিকে দ্বিতীয় উপাদানের সংকেত হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।
(iii) যদি চতুর্থ উপাদানটি একটি জোড় সংখ্যা হয়, তাহলে চতুর্থ এবং পঞ্চম উপাদান দু'টিকে © হিসেবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।

নিচের সংখ্যা-চিহ্নগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?
745#@

Ans
✗ 1. ZPLCM
✗ 2. JPTCM
✗ 3. JPLCM
✓ 4. MPLCJ

Q.68 PQ এবং RS হল এমন দু'টি সমান্তরাল জ্যা, যেগুলি 17 cm ব্যাসার্ধ এবং O কেন্দ্রবিশিষ্ট একটি বৃত্তের কেন্দ্রের একই পাশে অবস্থিত। যদি PQ এর দৈর্ঘ্য 16 cm এবং RS এর দৈর্ঘ্য 30 cm হয়, তাহলে PQ এবং RS এর মধ্যবর্তী দূরত্ব (cm তে) কত?

Ans
✗ 1. 6
✓ 2. 7
✗ 3. 8
✗ 4. 5

Q.69 ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে, প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
IKN HJM GIL FHK ?

Ans
✗ 1. EGI
✗ 2. EHJ
✗ 3. EHI
✓ 4. EGJ

Q.70 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কোন সংখ্যাটি বসলে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?

15 22 40 79 129 200 282 ?

Ans
✗ 1. 380
✗ 2. 389
✗ 3. 387
✓ 4. 385

black book

Q.71 দুই বন্ধু X এবং Y, প্রাথমিকভাবে যথাক্রমে ₹160 এবং ₹230 মূলধন বিনিয়োগ করে একটি অংশীদারি ব্যবসা শুরু করেন। এক বছর শেষে, ব্যবসাটিতে মোট লাভ ₹54,951 হলে, X এর লভ্যাংশ (₹ তে) কত?

Ans
✗ 1. ₹22,549
✗ 2. ₹22,560
✗ 3. ₹22,551
✓ 4. ₹22,544

Q.72 রমনের মাসিক আয় ₹21,000 হয়। তিনি তার আয়ের 19% সঞ্চয় করেন। যদি তার আয় 14% বৃদ্ধি পায় এবং ব্যয় 20% বৃদ্ধি পায়, তাহলে তার সঞ্চয় _____।

Ans
✗ 1. ₹457 হ্রাস পাবে
✗ 2. ₹459 বৃদ্ধি পাবে
✓ 3. ₹462 হ্রাস পাবে
✗ 4. ₹458 বৃদ্ধি পাবে

Q.73 লসিকা সম্পর্কে কোন বিবৃতিটি সঠিক?

Ans
✗ 1. রক্তরসের চেয়ে লসিকাতে লোহিত রক্তকণিকা বেশি থাকে।
✗ 2. রক্তরসের চেয়ে লসিকাতে বেশি প্রোটিন থাকে।
✓ 3. রক্তরসের চেয়ে লসিকাতে কম প্রোটিন থাকে এবং এটি বর্ণহীন।
✗ 4. লসিকা প্রধানত অণুচক্রিকা দিয়ে গঠিত।

Q.74 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,
A # B এর অর্থ 'A হল B এর মেয়ে'
A $ B এর অর্থ 'A হল B এর মা'
A & B এর অর্থ 'A হল B এর স্ত্রী' এবং
A % B এর অর্থ 'A হল B এর বাবা'
উপরে দেওয়া শর্তের ভিত্তিতে, যদি 'F#T$O%Q&Z' হয়, তাহলে F কীভাবে Z এর সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans
✓ 1. স্ত্রীর বাবার বোন
✗ 2. স্ত্রীর বাবার মা
✗ 3. মা
✗ 4. স্ত্রী

Q.75 একটি বর্গক্ষেত্রের কর্ণের দৈর্ঘ্য 6√2 cm হ'লে, বর্গক্ষেত্রটির পরিসীমা (cm এ) কত?

Ans
✓ 1. 24
✗ 2. 32
✗ 3. 20
✗ 4. 48

Q.76 আমন হল পূজার ছেলে। পূজা হল রাজেশের স্ত্রী। রাজেশ হল দীপকের ভাই। দীপক হল কাব্যের বাবা। আমন কীভাবে কাব্যের সাথে সম্পর্কিত?

Ans
✓ 1. বাবার ভাইয়ের ছেলে
✗ 2. মায়ের বোনের ছেলে
✗ 3. বাবার বোনের ছেলে
✗ 4. মায়ের ভাইয়ের ছেলে

Q.77 একজন ব্যক্তি একটি খাড়া পাহাড়ের কাছে হাততালি দেন এবং অল্প বিরতির পর শব্দটি আবার শুনতে পান। কোন পর্যবেক্ষণটি নিশ্চিত করে যে পুনরাবৃত্ত শব্দটি একটি প্রতিধ্বনি?

Ans
✓ 1. প্রতিফলিত শব্দটি একটি লক্ষণীয় বিলম্বের পর শোনা যায়।
✗ 2. প্রতিফলিত শব্দটি হাততালির সাথে সাথেই শোনা যায়।
✗ 3. প্রতিফলিত শব্দটি মূল শব্দের চেয়ে জোরালো।
✗ 4. প্রতিফলিত শব্দটি কোনো বিলম্ব ছাড়াই হাততালির ঠিক পরেই শোনা যায়।

black book

Q.78 স্ক্রোটাম এমন একটি তাপমাত্রা বজায় রাখতে সাহায্য করে যা স্বাভাবিক শরীরের তাপমাত্রার ____, যা শুক্রাণু গঠনের জন্য অপরিহার্য।

Ans
- ✗ 1. চেয়ে বেশি
- ✗ 2. সঙ্গে হ্রাসবৃদ্ধি পায়
- ✗ 3. সমান
- ✓ 4. চেয়ে কম

Q.79 A একটি কাজ 4 দিনে সম্পন্ন করতে পারে, যেখানে B একই কাজ 52 দিনে সম্পন্ন করতে পারে। B একা 13 দিন কাজ করার পর চলে যায়। A একা কত দিনে অবশিষ্ট কাজটি সম্পন্ন করতে পারবে?

Ans
- ✗ 1. 5
- ✗ 2. 4
- ✓ 3. 3
- ✗ 4. 2

Q.80 ক্লোরিন (Z = 17) এবং নিয়ন (Z = 10)-এর সর্ববহিস্থ কক্ষপথে যথাক্রমে কতগুলি ইলেকট্রন থাকে?

Ans
- ✗ 1. 7, 2
- ✓ 2. 7, 8
- ✗ 3. 8, 7
- ✗ 4. 7, 7

Q.81 একজন শিক্ষার্থী লক্ষ্য করে যে, বাতাস থেকে জলে প্রবেশ করার সময় আলো অভিলম্বের দিকে বেঁকে যায়। এটি বাতাসের তুলনায় জলের প্রতিসরাঙ্ক সম্পর্কে কী নির্দেশ করে?

Ans
- ✗ 1. বাতাসের তুলনায় জলের প্রতিসরাঙ্ক কম
- ✗ 2. জলের প্রতিসরাঙ্ক শুধুমাত্র আলোর তরঙ্গদৈর্ঘ্যের উপর নির্ভর করে
- ✓ 3. বাতাসের চেয়ে জলের প্রতিসরাঙ্ক বেশি
- ✗ 4. জল এবং বাতাসের প্রতিসরাঙ্ক সমান

Q.82 বোরের পারমাণবিক মডেল অনুসারে, ক্যালসিয়াম পরমাণুর ইলেকট্রন বিন্যাস (পারমাণবিক সংখ্যা 20) কীরূপ?

Ans
- ✓ 1. 2 , 8 , 8 , 2
- ✗ 2. 2 , 8 , 2 , 8
- ✗ 3. 2 , 8 , 10
- ✗ 4. 2 , 2 , 8 , 8

Q.83 হেনলি পাসপোর্ট ইনডেক্সের 2026 সংস্করণ অনুযায়ী, নিচের কোন দেশটির পাসপোর্ট বিশ্বের সবচেয়ে শক্তিশালী পাসপোর্ট ছিল, যা দিয়ে ভিসা ছাড়া 192টি গন্তব্যে যাওয়া যায়?

Ans
- ✗ 1. সংযুক্ত আরব আমিরশাহি
- ✗ 2. দক্ষিণ কোরিয়া
- ✓ 3. সিঙ্গাপুর
- ✗ 4. জাপান

Q.84 $\{(5 + 3)^2 - (4 \times 2)\} \div 4 \times 2 + 3$ এর মান কত?

Ans
- ✗ 1. 33
- ✓ 2. 31
- ✗ 3. 30
- ✗ 4. 34

Q.85 কোন ধ্রুপদী ভাষাটি কালিদাস, ভাস এবং ভবভূতির সাহিত্যকর্মের সঙ্গে যুক্ত?

Ans
- ✓ 1. সংস্কৃত
- ✗ 2. হিন্দি
- ✗ 3. প্রাকৃত
- ✗ 4. তামিল

black

Q.86 একটি ভাগের অঙ্কে, ভাজক হল ভাগফলের 18 গুণ এবং ভাগশেষের 9 গুণ। ভাগশেষ যদি 40 হয়, তাহলে ভাজ্য কত?

Ans
✗ 1. 7237
✗ 2. 7238
✗ 3. 7244
✓ 4. 7240

Q.87 প্রসবের সময় মা বা ভ্রূণ (foetus) যদি কোনো ঝুঁকির সম্মুখীন হন, তাহলে একজন চিকিৎসক কী পদক্ষেপ নিতে পারেন?

Ans
✗ 1. ঝুঁকি থাকা সত্ত্বেও সমস্ত চিকিৎসা ও অস্ত্রোপচার প্রক্রিয়া এড়িয়ে চলা
✗ 2. সমস্ত ঝুঁকি দূর না হওয়া পর্যন্ত প্রসব প্রক্রিয়া বিলম্বিত করা
✓ 3. একটি নিরাপদ প্রসব নিশ্চিত করতে অস্ত্রোপচার প্রক্রিয়া সম্পন্ন করা
✗ 4. কোনো পদক্ষেপ না নিয়ে নিষ্ক্রিয়ভাবে অপেক্ষা করা

Q.88 ₹4984 কে তিনটি ভাগে এমনভাবে ভাগ করুন যাতে প্রথম ভাগের অর্ধেক, দ্বিতীয় ভাগের এক-চতুর্থাংশ এবং তৃতীয় ভাগের এক-অষ্টমাংশের মান সমান হয়। তৃতীয় ভাগটি (₹ এ) নির্ণয় করুন।

Ans
✓ 1. 2848
✗ 2. 2548
✗ 3. 2748
✗ 4. 3148

Q.89 ইংরাজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী BEFRIENDS শব্দটির প্রতিটি স্বরবর্ণকে (vowel) তার পরবর্তী দ্বিতীয় বর্ণ দিয়ে এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে (consonant) তার ঠিক পূর্ববর্তী বর্ণ দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হল। এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণগুচ্ছে কোন বর্ণটি ঠিক দু'বার উপস্থিত থাকবে?

Ans
✗ 1. M
✓ 2. G
✗ 3. C
✗ 4. R

Q.90 ধাতুর ভৌত বৈশিষ্ট্য সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি সত্য?

Ans
✗ 1. পারদ হল একমাত্র ধাতু যা সাধারণ তাপমাত্রায় কঠিন অবস্থায় থাকে।
✓ 2. আঘাত করলে ধাতব শব্দ উৎপন্ন করার ক্ষমতাকেই তার উচ্চনাদী ধর্ম বলা হয়।
✗ 3. সমস্ত ধাতুই কঠিন এবং ছুরি দিয়ে কাটা যায় না।
✗ 4. সমস্ত ধাতু সমানভাবে বিদ্যুতের সুপরিবাহী।

Q.91 উদ্ভিদের কাণ্ডে পার্শ্বস্থ ভাজক কলার বিন্যাস ও কাজ সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি ঠিক?

Ans
✗ 1. এটি কাণ্ডের অগ্রভাগে অবস্থান করে এবং উদ্ভিদের দৈর্ঘ্য বৃদ্ধি করে
✗ 2. এটি কাণ্ডের পর্বে অবস্থান করে এবং শাখা তৈরি করে
✗ 3. এটি কাণ্ডে ছড়িয়ে ছিটিয়ে (Scattered in stem) থাকে এবং পুষ্টি উপাদান সঞ্চয় করে
✓ 4. এটি বলয়াকারে বিন্যস্ত (Arranged in rings) থাকে এবং উদ্ভিদের ব্যাস বৃদ্ধি করে

Q.92 ইংরাজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী EXTERNALITY শব্দটির প্রতিটি স্বরবর্ণকে (vowel) তার পরবর্তী দ্বিতীয় বর্ণ দিয়ে এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে (consonant) তার ঠিক পূর্ববর্তী বর্ণ দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হল। এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণগুচ্ছে কতগুলি বর্ণ ঠিক দু'বার উপস্থিত থাকবে?

Ans
✗ 1. দুই
✓ 2. তিন
✗ 3. এক
✗ 4. চার

blackbook

Q.93 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,
'happy child plays' কে লেখা হয় 'sy wc qz' হিসাবে,
'happy smiles mother' কে লেখা হয় 'ta gk sy' হিসাবে এবং
'beautifully child smiles' কে লেখা হয় 'wc bt gk' হিসাবে।
(সকল সংকেত কেবল দু'টি বর্ণ বিশিষ্ট।)

এই সাংকেতিক ভাষায় 'bt' বলতে কি বোঝায় ?

Ans
✔ 1. beautifully
✘ 2. plays
✘ 3. happy
✘ 4. child

Q.94 নিচের কোনটি পঞ্চায়েত সমিতির দুর্যোগ সম্পর্কিত একটি কাজ?

Ans
✘ 1. দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার অব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত বিচার বিভাগীয় তদন্তের সমন্বয়
✔ 2. প্রাকৃতিক দুর্যোগের সময় ত্রাণ সহায়তা প্রদান
✘ 3. ক্ষতিগ্রস্ত পরিবারগুলির জন্য বীমার দাবি প্রদান করা
✘ 4. কেন্দ্রীয় প্রকল্পগুলির আওতায় পুনর্বাসন তহবিল কার্যকর করা

Q.95 যদি 92A445B এই 7-অঙ্কবিশিষ্ট সংখ্যাটি 4 দ্বারা বিভাজ্য হয়, তবে (A+B) এর সর্বনিম্ন মান কত?

Ans
✘ 1. 4
✔ 2. 2
✘ 3. 3
✘ 4. 6

Q.96 252 একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে 28 এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে 306 সম্পর্কিত 34 এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে 270 নিচের কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত?
(দ্রষ্টব্য: সংখ্যাগুলিকে তাদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সকল কার্যক্রম 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 কোনোপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

Ans
✘ 1. 37
✘ 2. 32
✘ 3. 35
✔ 4. 30

Q.97 প্রদত্ত চারটি বিকল্পের মধ্যে তিনটি, ইংরাজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক নির্দিষ্ট পদ্ধতি অনুসারে অনুরূপ এবং এইভাবে একটি দল গঠন করে। কোন বিকল্পটি সেই দলের অন্তর্গত নয়?
[দ্রষ্টব্য: বর্ণ-গুচ্ছে উপস্থিত ব্যঞ্জনবর্ণ (consonant)/ স্বরবর্ণের (vowel) সংখ্যা কিংবা তাদের অবস্থানের উপর ভিত্তি করে ব্যতিক্রমী বিকল্পটিকে নির্ধারণ করা যাবে না।]

Ans
✘ 1. XT–SO
✘ 2. SO–NJ
✔ 3. NJ–HG
✘ 4. AW–VR

Q.98 ক্লোরিনের সাথে বিক্রিয়ার সময় সোডিয়াম পরমাণু কেন ধনাত্মক আয়ন গঠন করে, তা নিচের কোনটির মাধ্যমে সবচেয়ে ভালোভাবে ব্যাখ্যা করা যায়?

Ans
✔ 1. স্থিতিশীল ইলেকট্রন বিন্যাস অর্জনের জন্য সোডিয়াম পরমাণু একটি ইলেকট্রন বর্জন করে।
✘ 2. বন্ধন গঠনের জন্য সোডিয়াম পরমাণু ক্লোরিনের সাথে সমানভাবে ইলেকট্রন ভাগ করে নেয়।
✘ 3. বৈদ্যুতিকভাবে নিস্তড়িৎ থাকার জন্য সোডিয়াম পরমাণু তার সমস্ত ইলেকট্রন ধরে রাখে।
✘ 4. বহিঃস্থ কক্ষপথ পূর্ণ করার জন্য সোডিয়াম পরমাণু একটি ইলেকট্রন গ্রহণ করে।

blackbook

Q.99 চিপকো আন্দোলন ছিল বন উজাড়ের বিরুদ্ধে একটি তৃণমূল পর্যায়ের উদ্যোগ, যেখানে গ্রামবাসীরা গাছ কেটে ফেলা রোধ করতে গাছগুলোকে জড়িয়ে ধরতেন। এটি বর্তমানের কোন রাজ্যে শুরু হয়েছিল?

Ans
- ✗ 1. হিমাচল প্রদেশ
- ✗ 2. সিকিম
- ✗ 3. ঝাড়খণ্ড
- ✓ 4. উত্তরাখণ্ড

Q.100 উত্তরদিকে মুখ করে থাকা 48 জন শিক্ষার্থীর একটি সারিতে মধু বামপ্রান্ত থেকে 22তম স্থানে রয়েছে। সুরেশ যদি মধুর ডানদিক থেকে 25তম স্থানে থাকে, তবে সারির ডানপ্রান্ত থেকে সুরেশের অবস্থান কত?

Ans
- ✓ 1. 2য়
- ✗ 2. 1ম
- ✗ 3. 4র্থ
- ✗ 4. 3য়

"

Blackboard

रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सीईएन - 04/2026 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 04/2026 - JE, DMS, CMA

Test Date	28/10/2026
Test Time	9:00 AM - 10:30 AM
Subject / Exam Group	RRB JE DMS CMA CBT I

*** 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 JE DMS CMA CBT I**

Q.1 নিচের কোন রাশিমালাটি একটি পরমাণুর nতম শক্তিস্তরে থাকতে পারে এমন ইলেকট্রনের সর্বোচ্চ সংখ্যাকে নির্দেশ করে? (যেখানে n হল কক্ষ সংখ্যা)

Ans
- ✗ 1. 2n
- ✓ 2. $2n^2$
- ✗ 3. n^2
- ✗ 4. n

Q.2 যদি '+' ও '-' পরস্পর স্থান বিনিময় করে এবং 'x' ও '÷' পরস্পর স্থান বিনিময় করে, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
45 ÷ 5 - 290 x 5 + 31 =?

Ans
- ✗ 1. 270
- ✗ 2. 260
- ✗ 3. 264
- ✓ 4. 252

Q.3 সরল করুন।

$$3200 \div 16 \text{ of } \frac{1}{80} + \frac{15}{320} \times 6400 + [850 \div 17] \times 40$$

Ans
- ✓ 1. 18300
- ✗ 2. 16300
- ✗ 3. 17300
- ✗ 4. 19300

Q.4 একটি নির্দিষ্ট অর্থরাশিকে বার্ষিক কত শতাংশ সরল সুদের হারে বিনিয়োগ করলে, 2 বছরে সবৃদ্ধিমূল ₹1,750 এবং 4 বছরে সবৃদ্ধিমূল ₹2,000 হবে? (দুই দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্নমানে)

Ans
- ✗ 1. 9.33%
- ✗ 2. 7.33%
- ✗ 3. 10.33%
- ✓ 4. 8.33%

Q.5 যদি একটি রুপোর চামচ বেশ কয়েক মাস ব্যবহারের পর কালো হয়ে যায়, তাহলে সম্ভবত কোন রাসায়নিক বিক্রিয়াটি ঘটেছে?

Ans
✗ 1. জলীয় বাষ্পের সঙ্গে সিলভারের বিক্রিয়ায় সিলভার হাইড্রক্সাইড গঠিত হয়েছে।
✗ 2. অক্সিজেনের সঙ্গে সিলভারের বিক্রিয়ায় সিলভার অক্সাইড গঠিত হয়েছে।
✓ 3. বাতাসে থাকা সালফারের সঙ্গে সিলভারের বিক্রিয়ায় সিলভার সালফাইড গঠিত হয়েছে।
✗ 4. কার্বন ডাই অক্সাইডের সঙ্গে সিলভারের বিক্রিয়ায় সিলভার কার্বনেট গঠিত হয়েছে।

Q.6 একটি বৈদ্যুতিক খুঁটির ছায়ার দৈর্ঘ্য, খুঁটিটির উচ্চতার সমান হলে, সূর্যের উন্নতি কোণ নির্ণয় করুন।

Ans
✓ 1. 45^{o}
✗ 2. 30^{o}
✗ 3. 60^{o}
✗ 4. 90^{o}

Q.7 I হল Z এর ভাই। C হল A এর বোন। Y হল A এর ছেলে। A হল Z এর স্ত্রী। I কীভাবে Y এর সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans
✓ 1. বাবার ভাই
✗ 2. বাবা
✗ 3. বাবার বাবা
✗ 4. ছেলে

Q.8 প্রদত্ত ক্রমে প্রশ্নবোধক চিহ্ন (?) এর স্থানে কী বসবে?

9 17 30 60 95 147 ?

Ans
✗ 1. 209
✗ 2. 233
✗ 3. 205
✓ 4. 204

Q.9 একজন প্রস্তুতকারক, উৎপাদন খরচের চেয়ে 26% বেশি দামে তার পণ্যের বিক্রয়মূল্য নির্ধারণ করেন। যদি উৎপাদন খরচ 26% বৃদ্ধি পায় এবং প্রস্তুতকারক তার পণ্যের বিক্রয়মূল্য 50% বৃদ্ধি করেন, তাহলে তার কত শতাংশ লাভ হবে?

Ans
✗ 1. 53%
✓ 2. 50%
✗ 3. 47%
✗ 4. 51%

Q.10 কোন অনুচ্ছেদ অনুযায়ী বাইরের আগ্রাসন এবং আভ্যন্তরীণ গোলযোগ থেকে "রাজ্যসমূহকে রক্ষা করা সংঘের কর্তব্য"?

Ans
✗ 1. অনুচ্ছেদ 365
✓ 2. অনুচ্ছেদ 355
✗ 3. অনুচ্ছেদ 360
✗ 4. অনুচ্ছেদ 354

Q.11 $[(98 \div 14) \times \{(76 \div 4) + (12 \div 6) \times (7 - 4)\}]$ এর মান নির্ণয় করুন।

Ans
✗ 1. 707
✓ 2. 175
✗ 3. 73
✗ 4. 693

Black book

Q.12 একটি চোঙাকার নিরেট বস্তুর সমগ্রতলের ক্ষেত্রফল 792 cm^2 হয়। বস্তুটির ভূমির ব্যাস যদি 12 cm হয়, তাহলে এটির উচ্চতা (cm তে) কত?

$\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$

Ans
✗ 1. 14
✗ 2. 13
✓ 3. 15
✗ 4. 12

Q.13 মোট 103 জন ব্যক্তি একটি সারিতে উত্তরদিকে মুখ করে দাঁড়িয়ে আছেন। সোনুবাবু ডান প্রান্ত থেকে 7তম এবং পিকবাবু বাম প্রান্ত থেকে 77তম স্থানে আছেন। সোনুবাবু ও পিকবাবুর মাঝে কতজন ব্যক্তি আছেন?

Ans
✓ 1. 19
✗ 2. 17
✗ 3. 12
✗ 4. 15

Q.14 1 cm পুরু কাঠের তৈরি একটি খোলা আয়তাকার বাক্স (ঢাকনা বিহীন)-এর বাইরের দিকের পরিমাপ হল 20 cm দৈর্ঘ্য, 15 cm প্রস্থ এবং 10 cm উচ্চতা। বাক্সটি তৈরিতে ব্যবহৃত কাঠের আয়তন নির্ণয় করুন।

Ans
✓ 1. 894 cm^3
✗ 2. 800 cm^3
✗ 3. 856 cm^3
✗ 4. 900 cm^3

Q.15 যদি '+' ও '-' পরস্পর স্থান বিনিময় করে এবং 'x' ও '÷' পরস্পর স্থান বিনিময় করে, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
25 ÷ 3 + 36 x 4 - 7 = ?

Ans
✗ 1. 74
✗ 2. 72
✗ 3. 71
✓ 4. 73

Q.16 ₹10,000 অর্থরাশিকে বার্ষিক 8% চক্রবৃদ্ধি সুদের (অর্ধবার্ষিক দেয়) হারে 6 মাসের জন্য ধার দেওয়া হলে, 6 মাসের শেষে প্রাপ্ত চক্রবৃদ্ধি সুদ এবং সরল সুদের মধ্যে পার্থক্য কত হবে?

Ans
✗ 1. ₹20
✗ 2. ₹2
✗ 3. ₹4
✓ 4. ₹0

Q.17 ভিন্ন পারমাণবিক সংখ্যাবিশিষ্ট বিভিন্ন মৌলের যেসব পরমাণুর ভরসংখ্যা সমান, তাদের _____ বলা হয়।

Ans
✗ 1. আইসোটোন
✗ 2. সমস্থানিক
✓ 3. আইসোবার
✗ 4. সমাবয়ব

Q.18 চেতন বিন্দু A থেকে যাত্রা শুরু করে এবং পশ্চিমদিকে 27 km গাড়ি চালায়। এরপর সে বামদিকে বাঁক নিয়ে 16 km গাড়ি চালায়। সবশেষে সে আবার বামদিকে বাঁক নিয়ে 32 km গাড়ি চালিয়ে বিন্দু B তে থামে। মোহন বিন্দু P থেকে যাত্রা শুরু করে যা বিন্দু A থেকে 56 km পূর্বদিকে অবস্থিত এবং পশ্চিমদিকে 21 km গাড়ি চালায়। তারপর বামদিকে বাঁক নিয়ে 16 km গাড়ি চালায়। সবশেষে সে ডানদিকে বাঁক নিয়ে 24 km গাড়ি চালায় এবং বিন্দু Q তে থামে। বিন্দু Q এবং বিন্দু B এর মধ্যে সর্বনিম্ন দূরত্ব কত? (নির্দিষ্টভাবে উল্লেখ করা না থাকলে, সকল বাঁক 90° ধরতে হবে।)

Ans
- ✔ 1. 6 km
- ✘ 2. 4 km
- ✘ 3. 2 km
- ✘ 4. 8 km

Q.19 সংখ্যা/ চিহ্নের একটি দলকে, নিচে প্রদত্ত বর্ণ-সংকেত ব্যবহার করে এবং প্রদত্ত শর্তাবলি অনুসারে, সংকেতভুক্ত করা হয়েছে। এই শর্তাবলি অনুসারে ঠিক সংকেত-সমবায়টিকে আপনার উত্তর হিসাবে প্রকাশ করুন।
দ্রষ্টব্য: যদি কোনো শর্তই প্রযোজ্য না হয়, তাহলে সংশ্লিষ্ট সংখ্যা/ চিহ্নের ক্ষেত্রে সরাসরি সারণিতে দেওয়া সংকেত অনুসরণ করতে হবে।

সংখ্যা/ চিহ্ন * @ 6 3 9 1 2 ? 7 8

সংকেত BH ZXCUDLRA

শর্তাবলি:
(i) যদি প্রথম উপাদানটি একটি চিহ্ন হয়, তাহলে প্রথম এবং শেষ উপাদানের সংকেতগুলিকে পরস্পর বিনিময় করতে হবে।
(ii) যদি দ্বিতীয় এবং তৃতীয় উপাদান উভয়ই সংখ্যা হয়, তাহলে তৃতীয় উপাদানটিকে দ্বিতীয় উপাদানের সংকেত হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।
(iii) যদি চতুর্থ উপাদানটি একটি চিহ্ন হয়, তাহলে চতুর্থ এবং পঞ্চম উভয় উপাদানকে © হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।

নিচের সংখ্যা-চিহ্নগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?
*@639

Ans
- ✘ 1. BHZLC
- ✔ 2. CHZXB
- ✘ 3. BHUXC
- ✘ 4. DHZXC

Q.20 প্রদত্ত চারটি বিকল্পের মধ্যে তিনটি, ইংরাজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক নির্দিষ্ট পদ্ধতি অনুসারে অনুরূপ এবং এইভাবে একটি দল গঠন করে। কোন বিকল্পটি সেই দলের অন্তর্গত নয়?
[দ্রষ্টব্য: বর্ণ-গুচ্ছে উপস্থিত ব্যঞ্জনবর্ণ (consonant)/ স্বরবর্ণের (vowel) সংখ্যা কিংবা তাদের অবস্থানের উপর ভিত্তি করে ব্যতিক্রমী বিকল্পটিকে নির্ধারণ করা যাবে না।]

Ans
- ✘ 1. HK-OF
- ✔ 2. LO-SI
- ✘ 3. JM-QH
- ✘ 4. FI-MD

Q.21 ভারতের বিস্তীর্ণ উত্তর সমভূমি অঞ্চলটি মূলত নিম্নলিখিত কোন নদীপ্রবাহসমূহের দীর্ঘমেয়াদী সঞ্চয়কার্যের ফলে গঠিত হয়েছে?

Ans
- ✘ 1. গোদাবরী, কৃষ্ণা এবং কাবেরী নদী ব্যবস্থা
- ✔ 2. সিন্ধু, গঙ্গা এবং ব্রহ্মপুত্র নদী ব্যবস্থা
- ✘ 3. নর্মদা, তাপ্তি এবং মহানদী নদী ব্যবস্থা
- ✘ 4. সবরমতী, লুনি এবং মাহি নদী ব্যবস্থা

Q.22 যদি একটি উল্লম্ব তারের তড়িৎপ্রবাহের অভিমুখ উপরের দিকে হয়, তাহলে এর চারপাশের চৌম্বক ক্ষেত্ররেখাগুলির অভিমুখ (উপর থেকে দেখলে) _____ হবে।

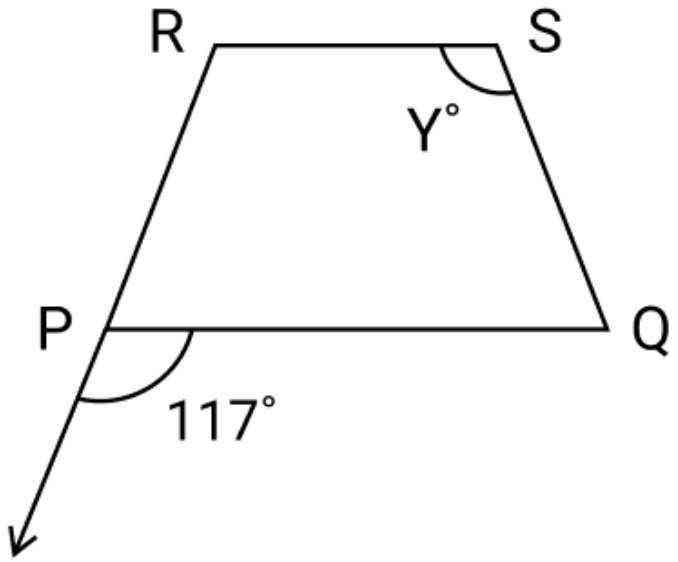
Ans
- ✘ 1. সর্বদা উপরের দিকে
- ✘ 2. ঘড়ির কাঁটার দিকে
- ✔ 3. ঘড়ির কাঁটার বিপরীত দিকে
- ✘ 4. সর্বদা নিচের দিকে

blackbook

Q.23 সবচেয়ে কঠিন প্রাকৃতিক পদার্থ কোনটি, যা কার্বনের একটি রূপভেদ?

Ans
✗ 1. গ্রাফাইট
✗ 2. নিয়তাকার কার্বন
✗ 3. কয়লা
✓ 4. হীরা

Q.24 প্রদত্ত চিত্রটিতে, PQ ∥ RS হলে, Y এর মান নির্ণয় করুন।



Ans
✓ 1. 63
✗ 2. 93
✗ 3. 117
✗ 4. 27

Q.25 কোনো সংখ্যার 40% এর সাথে যদি 120 যোগ করা হয়, তবে ফলাফলটি সেই মূল সংখ্যাটিই হয়। ওই সংখ্যাটির 70% কত?

Ans
✗ 1. 160
✓ 2. 140
✗ 3. 120
✗ 4. 180

Q.26 $ABCD$ একটি সামান্তরিক, যদি $\angle A = (3x + 5)^\circ$ এবং $\angle C = (2x + 12)^\circ$ হয়, তাহলে $\angle B$ এর মান নির্ণয় করুন।

Ans
✗ 1. 87°
✓ 2. 154°
✗ 3. 95°
✗ 4. 128°

Q.27 পুং জননতন্ত্রে গ্রন্থিগুলোর ভূমিকা সম্পর্কে কোন বক্তব্যটি সঠিক?

Ans
✗ 1. এগুলো শুক্রাণু উৎপাদনের জন্য দায়ী
✓ 2. এগুলো এমন তরল পদার্থ যুক্ত করে যা শুক্রাণুকে পুষ্টি জোগায়
✗ 3. এগুলো শুক্রাণুর জিনগত উপাদান সংরক্ষণ করে
✗ 4. এগুলো শুক্রাশয়ের তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণ করে

blackboard

Q.28 ইংরাজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী CYCLOTOMIES শব্দটির প্রতিটি স্বরবর্ণকে (vowel) তার ঠিক আগের বর্ণ দিয়ে এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে (consonant) তার ঠিক পরের বর্ণ দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হল। এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণগুচ্ছে কতগুলি বর্ণ দুইয়ের অধিকবার উপস্থিত থাকবে?

Ans
- ✗ 1. তিন
- ✗ 2. চার
- ✗ 3. এক
- ✓ 4. দুই

Q.29 2026 সালের এশিয়ান U20 অ্যাথলেটিক্স চ্যাম্পিয়নশিপে, পূজা সিং 1.93 m অতিক্রম করে 14 বছরের পুরনো একটি জাতীয় রেকর্ড ভেঙেছেন। তিনি কোন ইভেন্টে এই কৃতিত্ব অর্জন করেছেন?

Ans
- ✗ 1. মহিলাদের পোল ভল্ট
- ✗ 2. মহিলাদের লং জাম্প
- ✓ 3. মহিলাদের হাই জাম্প
- ✗ 4. মহিলাদের ট্রিপল জাম্প

Q.30 $y - 9 = 3\sqrt{7}$ হলে, $\sqrt{(y-1)} - \frac{1}{\sqrt{y-1}}$ এর মান কত?

Ans
- ✗ 1. $2\sqrt{7}$
- ✗ 2. 28
- ✓ 3. $\sqrt{14}$
- ✗ 4. $7\sqrt{2}$

Q.31 1828 সালে রাজা রামমোহন রায় কোন সামাজিক-ধর্মীয় সংস্কার আন্দোলন প্রতিষ্ঠা করেছিলেন?

Ans
- ✓ 1. একেশ্বরবাদের প্রসার ঘটানো ব্রাহ্ম সমাজ
- ✗ 2. বৈদিক সংস্কারের প্রসার ঘটানো আর্য সমাজ
- ✗ 3. আধ্যাত্মিকতার প্রসার ঘটানো থিওসফিক্যাল সোসাইটি
- ✗ 4. ভক্তি প্রচারকারী প্রার্থনা সমাজ

Q.32 জলাশয়ে নাইট্রেট এবং ফসফেটের মতো পুষ্টি উপাদানের অতিরিক্ত প্রবেশের ফলে শৈবালের ব্যাপক বৃদ্ধি এবং দ্রবীভূত অক্সিজেনের হ্রাসকে _____ বলা হয়।

Ans
- ✗ 1. জৈব বিবর্ধন
- ✗ 2. মরুকরণ
- ✓ 3. ইউট্রোফিকেশন
- ✗ 4. অম্লীকরণ

Q.33 মুখগহ্বরে পরিপাক প্রক্রিয়ায় পেশীবহুল জিহ্বা (muscular tongue) কীভাবে ভূমিকা পালন করে?

Ans
- ✗ 1. মুখের ভেতরের আস্তরণকে রক্ষা করার জন্য শ্লেষ্মা তৈরি করে
- ✗ 2. খাবার সরাসরি পাকস্থলীতে স্থানান্তরিত করে
- ✓ 3. লালারসের সাথে খাদ্য মিশ্রিত করে এবং চর্বনে (চিবানো) সাহায্য করে
- ✗ 4. মুখের মধ্যে পরিপাককারী উৎসেচক ক্ষরণ করে

Q.34 যদি 9টি সংখ্যার সমষ্টি 81 হয়, তবে তাদের গড় কত?

Ans
- ✓ 1. 9
- ✗ 2. 10
- ✗ 3. 19
- ✗ 4. 8

blackbook

Q.35 নিচে একটি প্রশ্ন এবং তারপরে (I) এবং (II) সংখ্যাযুক্ত দু'টি বিবৃতি দেওয়া হয়েছে। আপনাকে নির্ধারণ করতে হবে যে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য বিবৃতিতে প্রদত্ত তথ্যসমূহ যথেষ্ট কিনা। বিবৃতিগুলি অধ্যয়ন করে সবচেয়ে উপযুক্ত উত্তরটি চয়ন করুন।
প্রশ্ন:
পাঁচজন দৌড়বিদ – বিহান, ওয়ামিকা, জ্যান্ডার, যশিকা এবং জোরাভার – একটি রেস শেষ করে। কে সবার শেষে রেস শেষ করে?
বিবৃতি:
(I) জ্যান্ডার এবং জোরাবরের মাঝে ঠিক দুজন দৌড়বিদ আছে।
(II) বিহানের আগে ওয়ামিকা রেস শেষ করে এবং জ্যান্ডারের আগে যশিকা রেস শেষ করে।

Ans
✗ 1. বিবৃতি I এবং বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যৌথভাবে (বিবৃতি I অথবা বিবৃতি II এককভাবে নয়) প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট।
✗ 2. বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য এককভাবে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট, কিন্তু বিবৃতি I এ প্রদত্ত তথ্য যথেষ্ট নয়।
✗ 3. বিবৃতি I এ প্রদত্ত তথ্য এককভাবে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট, কিন্তু বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যথেষ্ট নয়।
✓ 4. বিবৃতি I এবং বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যৌথভাবেও প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট নয়।

Q.36 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং প্রশ্নটির উত্তর দিন। কেবল বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।
(বামদিক) L C * F A J / ^ Z O B O T M Q ? @ F C % T (ডানদিক)
উপরের ক্রমে এরকম কতগুলি চিহ্ন আছে, যাদের প্রত্যেকটির ঠিক আগে একটি চিহ্ন এবং ঠিক পরে একটি বর্ণ আছে?

Ans
✗ 1. চার
✓ 2. দুই
✗ 3. তিন
✗ 4. এক

Q.37 একজন জীববিজ্ঞানী একটি নমুনার উপর সূর্যের আলোকে কেন্দ্রীভূত করার জন্য +5 D ক্ষমতার একটি অভিসারী লেন্স ব্যবহার করেন। যদি উত্তপ্ত হওয়ার কারণে লেন্সের ফোকাস দৈর্ঘ্য পরিবর্তিত হয়ে 15 cm হয়, তাহলে লেন্সটির নতুন ক্ষমতা কত হবে?

Ans
✓ 1. +6.67 D
✗ 2. +0.15 D
✗ 3. +5 D
✗ 4. +1.5 D

Q.38 পৃথিবীতে নিয়ত বায়ুপ্রবাহ (planetary wind patterns) সৃষ্টির মূল কারণ কী?

Ans
✗ 1. চাঁদ ও সূর্যের মহাকর্ষীয় আকর্ষণ
✗ 2. বিশাল জলরাশি বা মহাসাগরের উপস্থিতি
✓ 3. বিভিন্ন অক্ষাংশে সূর্যের তাপের অসম বন্টন
✗ 4. পর্বতমালার ভূ-প্রকৃতি

Q.39 হিন্দু মন্দির স্থাপত্যের নাগর শৈলী, যা বক্ররেখাযুক্ত শিখরের (curvilinear shikhara) দ্বারা বৈশিষ্ট্যমণ্ডিত, তা মূলত ভারতের কোন অঞ্চলের সাথে সম্পর্কিত?

Ans
✗ 1. দক্ষিণ ভারত
✗ 2. উত্তর-পূর্ব ভারত
✗ 3. কেবল মধ্য দাক্ষিণাত্য
✓ 4. উত্তর ভারত

Q.40 একটি বহনযোগ্য ক্যাম্পিং লণ্ঠন এমন একটি বিল্ট-ইন ব্যাটারি দিয়ে চলে যা স্থির ভোল্টেজ সরবরাহ করে। ব্যবহারকারী যখন 'মৃদু আলো' (dim) থেকে 'উজ্জ্বল আলো' (bright) সেটিংয়ে পরিবর্তন করে, তখন লণ্ঠনের বাল্বটি অধিক শক্তি পায়। ব্যাটারির ভোল্টেজ অপরিবর্তিত থাকলে, লণ্ঠনের সার্কিটে কোন পরিবর্তনটি উজ্জ্বলতা বৃদ্ধির কারণ হিসেবে সবচেয়ে সরাসরি ব্যাখ্যা প্রদান করে?

Ans
✗ 1. রোধ অপরিবর্তিত রেখে বাল্বের মধ্য দিয়ে তড়িৎ প্রবাহ কমানো হয়
✗ 2. বাল্বের সার্কিটে রোধ বাড়ানো হয়, ফলে তড়িৎ প্রবাহ কমে যায়
✓ 3. বাল্বের সার্কিটে রোধ কমানো হয়, ফলে তড়িৎ প্রবাহ বেড়ে যায়
✗ 4. রোধ অপরিবর্তিত রেখে ব্যাটারি থেকে সরবরাহকৃত ভোল্টেজ বাড়ানো হয়

blackbook

Q.41 ভারতের কোনো গ্রামের ক্ষেত্রাধিকারভুক্ত সর্বজনীন স্থান থেকে অবৈধ দখল উচ্ছেদের দায়িত্ব কোন কর্তৃপক্ষের?

Ans
- ✔ 1. গ্রাম পঞ্চায়েত
- ✘ 2. পুলিশ বিভাগ
- ✘ 3. তালুক ম্যাজিস্ট্রেট
- ✘ 4. গ্রাম ন্যায়ালয়

Q.42 আরাবল্লী পর্বতমালার কোন প্রান্তে বৃহৎ ভারতীয় মরুভূমি অবস্থিত?

Ans
- ✘ 1. পূর্ব প্রান্তে
- ✘ 2. উত্তর প্রান্তে
- ✘ 3. দক্ষিণ প্রান্তে
- ✔ 4. পশ্চিম প্রান্তে

Q.43 নিম্নলিখিত কোন ক্ষেত্রে বলা যায় যে একটি বস্তু সুষম গতিতে আছে?

Ans
- ✘ 1. ক্রমাগত তার অভিমুখ পরিবর্তন করে
- ✔ 2. সম সময়ের ব্যবধানে সমান দূরত্ব অতিক্রম করে
- ✘ 3. বারবার দ্রুতি বৃদ্ধি ও হ্রাস করে
- ✘ 4. সম সময়ের ব্যবধানে অসমান দূরত্ব অতিক্রম করে

Q.44 একটি শ্রেণির শিক্ষার্থীদের গণিতে প্রাপ্ত গড় নম্বর 92 হয়। ছেলেদের প্রাপ্ত গড় নম্বর হল মেয়েদের প্রাপ্ত গড় নম্বরের চেয়ে 20% বেশি। যদি ছেলেদের এবং মেয়েদের সংখ্যার অনুপাত 5 : 2 হয়, তাহলে মেয়েদের প্রাপ্ত গড় নম্বর কত?

Ans
- ✘ 1. 77
- ✘ 2. 80.4
- ✔ 3. 80.5
- ✘ 4. 82

Q.45 গোলীয় লেন্সের ক্ষেত্রে কার্তেসীয় (Cartesian) চিহ্নের রীতি অনুযায়ী, লেন্সের সামনে রাখা কোনো প্রকৃত বস্তুর ক্ষেত্রে বস্তুর দূরত্বের চিহ্ন কী হবে?

Ans
- ✔ 1. ঋণাত্মক
- ✘ 2. বস্তুর দূরত্ব শূন্য
- ✘ 3. ধনাত্মক
- ✘ 4. বস্তুর দূরত্ব লেন্সের প্রকারের উপর নির্ভর করে

Q.46 একটি কব্জাযুক্ত দণ্ডের (hinged rod) মুক্ত প্রান্তে একটি বল প্রয়োগ করা হয়, যার ফলে দণ্ডটি কব্জাটির চারপাশে ঘোরে। প্রযুক্ত বল দ্বারা কৃত কার্য সম্পর্কে কী বলা যেতে পারে?

Ans
- ✘ 1. কৃত কার্য শূন্য, কারণ কব্জাটি স্থির থাকে।
- ✘ 2. কৃত কার্য শুধুমাত্র দণ্ডটির ভরের উপর নির্ভর করে।
- ✘ 3. কৃত কার্য ঋণাত্মক, কারণ দণ্ডটি ঘোরে।
- ✔ 4. কৃত কার্য ধনাত্মক, কারণ বল প্রয়োগের বিন্দুটির সরণ হয়।

Q.47 নিচের কোন বক্তব্যটি ব্যাখ্যা করে যে, মিয়োসিস প্রক্রিয়ায় সৃষ্ট জিনগত প্রকরণ কীভাবে কিছু জীবকে টিকে থাকতে সহায়তা করে?

Ans
- ✔ 1. মিয়োসিস-জনিত প্রলক্ষণ এমন সব বৈশিষ্ট্য প্রদান করে যা নতুন পরিবেশের সাথে খাপ খাইয়ে নেওয়ার জন্য অধিক উপযোগী
- ✘ 2. সব প্রাণীর প্রলক্ষণ অভিন্ন, তাই সবাই সমানভাবে টিকে থাকে
- ✘ 3. টিকে থাকা বা বেঁচে থাকা কেবল মূল জিনগত সংকেতের (genetic code) ওপর নির্ভর করে, প্রকরণের ওপর নয়
- ✘ 4. যেসব প্রাণীর ক্রোমোজোম সংখ্যা বেশি, তারা সর্বদা অধিক ভালোভাবে অভিযোজিত হয়

Q.48 নিচের কোন বিবৃতিটি একটি যৌগের আণবিক ভর গণনা করার পদ্ধতিকে সবচেয়ে ভালোভাবে বর্ণনা করে?

Ans

✔ 1. এটি অণুতে উপস্থিত সমস্ত পরমাণুর পারমাণবিক ভর যোগ করে পাওয়া যায়।

✘ 2. এটি অণুর সর্বোচ্চ পারমাণবিক ভর থেকে সর্বনিম্ন পারমাণবিক ভর বিয়োগ করে পাওয়া যায়।

✘ 3. এটি অণুতে থাকা পরমাণুগুলোর মধ্যে সর্বোচ্চ পারমাণবিক ভরটি ব্যবহার করে পাওয়া যায়।

✘ 4. এটি কেবল অণুতে থাকা অনন্য পারমাণবিক ভরগুলো গণনা করে পাওয়া যায়।

Q.49 A, B, U, V, Y এবং Z প্রত্যেকে আলাদা আলাদা নম্বর পেয়েছে। কেবল A এর প্রাপ্ত নম্বর B এর চেয়ে বেশি। কেবল তিনজন ব্যক্তি Z এবং A এর প্রাপ্ত নম্বরের মাঝে নম্বর পেয়েছে। U এর প্রাপ্ত নম্বর Y এর চেয়ে কম কিন্তু V এর চেয়ে বেশি। কতজন ব্যক্তি V এবং B এর প্রাপ্ত নম্বরের মাঝে নম্বর পেয়েছে?

Ans

✘ 1. দুই

✘ 2. এক

✔ 3. তিন

✘ 4. চার

Q.50 সংখ্যা/ চিহ্নের একটি দলকে, নিচে প্রদত্ত বর্ণ-সংকেত ব্যবহার করে এবং প্রদত্ত শর্তাবলি অনুসারে, সংকেতভুক্ত করা হয়েছে। এই শর্তাবলি অনুসারে ঠিক সংকেত-সমবায়টিকে আপনার উত্তর হিসাবে প্রকাশ করুন। যদি কোনো শর্তই প্রযোজ্য না হয়, তাহলে সংশ্লিষ্ট সংখ্যা/ চিহ্নের ক্ষেত্রে সরাসরি সারণিতে দেওয়া সংকেত অনুসরণ করতে হবে।

সংখ্যা/ চিহ্ন 6 8 1 9 7 3 # @ 5 %

সংকেত L R G M W X K Q E N

শর্তাবলি –

(i) যদি প্রথম উপাদানটি একটি বিজোড় সংখ্যা হয়, তাহলে প্রথম এবং শেষ উপাদানের সংকেতগুলিকে পরস্পর বিনিময় করুন।

(ii) যদি দ্বিতীয় এবং তৃতীয় উপাদান দু'টি সংখ্যা হয়, তাহলে তৃতীয় উপাদানটিকে দ্বিতীয় উপাদানের সংকেত হিসাবে সংকেতভুক্ত করুন।

(iii) যদি চতুর্থ উপাদানটি একটি জোড় সংখ্যা হয়, তাহলে চতুর্থ এবং পঞ্চম উপাদান দু'টিকে © হিসেবে সংকেতভুক্ত করুন।

নিচের সংখ্যা-চিহ্নগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?

68197

Ans

✘ 1. LRGMW

✘ 2. LRGKW

✘ 3. LXGMW

✔ 4. LRRMW

Q.51 অক্সিজেনের অভাবজনিত কারণে হঠাৎ শারীরিক কার্যকলাপের সময় পেশিতে টান বা ক্র্যাম্প সৃষ্টির জন্য কোন প্রক্রিয়াটি দায়ী?

Ans

✘ 1. পেশিতে সালোকসংশ্লেষণ

✘ 2. ইস্টের সন্ধান প্রক্রিয়া

✘ 3. পেশিতে সবাত শ্বসন

✔ 4. পেশিতে অবাত শ্বসন

Q.52 C, D, E, F, X, Y এবং Z এর প্রত্যেকে একটি সপ্তাহের পৃথক পৃথক দিনে পরীক্ষা দেয়, যা সপ্তাহটির সোমবার থেকে শুরু হয়ে একই সপ্তাহের রবিবার পর্যন্ত চলে।
Y বৃহস্পতিবার পরীক্ষা দেয় এবং F শনিবার পরীক্ষা দেয়। C পরীক্ষা দেয় Z এর ঠিক আগের দিন। E পরীক্ষা দেয় X এর পরীক্ষার পরে কোনো এক দিন। D পরীক্ষা দেয় Z এর ঠিক পরের দিন।
E এবং D এর পরীক্ষার মাঝে কতজন পরীক্ষা দেয়?

Ans

✘ 1. দুই

✘ 2. এক

✔ 3. তিন

✘ 4. চার

blackbook

Q.53 বিকল্পগুলি থেকে, নিচে প্রদত্ত জোড়া দু'টির মতো অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণকারী জোড়াটি চয়ন করুন। উভয় জোড়া অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণ করে।

DTP : ARS
GPN : DNQ

Ans
1. NIR : KGT
2. NQQ : KNR
3. FJU : CHW
4. EYQ : BWT

Q.54 বিকল্পগুলি থেকে, নিচে প্রদত্ত জোড়া দু'টির মতো অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণকারী জোড়াটি চয়ন করুন। উভয় জোড়া অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণ করে।
IQI : GSK
OMP : MOR

Ans
1. SMJ : QOK
2. LKC : JMD
3. DVR : BXT
4. GWS : EXU

Q.55 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কোন সংখ্যাটি বসবে?

41 52 64 77 91 106 ?

Ans
1. 118
2. 120
3. 122
4. 125

Q.56 সমীকরণতন্ত্রটি সমাধান করে x, y, এবং z এর মান নির্ণয় করুন।

$x + y + z = 12$
$x - 3y - z = 18$
$x - y - z = 10$

Ans
1. x= 11, y = 4, z = 5
2. x= 11, y = −4, z = 5
3. x= 11, y = −4, z = 6
4. x= 10, y = −4, z = 5

Q.57 বিজ্ঞানে সাধারণভাবে ব্যবহৃত একটি কার্বন পরমাণুর পারমাণবিক ভর কত?

Ans
1. 14 u
2. 1 u
3. 16 u
4. 12 u

Q.58 গ্রামীণ ভারতে দরিদ্রদের কর্মসংস্থানের সুযোগ বাড়ানোর লক্ষ্যে, জাতীয় গ্রামীণ কর্মসংস্থান কর্মসূচি (NREP) এবং গ্রামীণ ভূমিহীন কর্মসংস্থান নিশ্চয়তা কর্মসূচি (RLEGP) কে একীভূত করে জওহর রোজগার যোজনা কবে চালু করা হয়েছিল?

Ans
1. 1979
2. 1999
3. 1969
4. 1989

Q.59 একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ও প্রস্থের অনুপাত 3 : 2 হয়। যদি দৈর্ঘ্য 18 cm হয়, তবে আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল (cm^2 এ) নির্ণয় করুন।

Ans
- ✔ 1. 216
- ✘ 2. 210
- ✘ 3. 108
- ✘ 4. 144

Q.60 দু'টি আলাদা বদ্ধ বাক্সের ভেতরে একটি জ্বলন্ত বৈদ্যুতিক বাল্ব এবং একটি বৈদ্যুতিক হিটার রাখা হলো। কিছুক্ষণ পর বাক্স দু'টিই গরম হয়ে উঠল। শেষ পর্যন্ত উভয় বাক্স থেকেই কোন ধরনের শক্তি পরিবেশে ছড়িয়ে পড়ে?

Ans
- ✘ 1. রাসায়নিক শক্তি
- ✘ 2. আলোক শক্তি
- ✘ 3. তড়িৎ শক্তি
- ✔ 4. তাপ শক্তি

Q.61 মান নির্ণয় করুন।

$$\left(\frac{18}{18} \div \frac{18}{9}\right) \div \left(\frac{2}{10} \times \frac{20}{6} + \frac{2}{6}\right) + \frac{9}{11} \div \frac{18}{14} \text{ of } \frac{14}{11}$$

Ans
- ✘ 1. 9
- ✘ 2. 2
- ✔ 3. 1
- ✘ 4. 4

Q.62 168 একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে 19 এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে 144 সম্পর্কিত 16 এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে 128 নিচের কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত? (দ্রষ্টব্য: সংখ্যাগুলিকে তাদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সকল কার্যক্রম 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 কোনোপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

Ans
- ✘ 1. 21
- ✘ 2. 16
- ✔ 3. 14
- ✘ 4. 19

Q.63 P এবং Q দুজন বন্ধু যথাক্রমে ₹386 এবং ₹178 প্রাথমিক মূলধন দিয়ে একটি ব্যবসা শুরু করলেন। বছর শেষে ব্যবসায় ₹56,400 লাভ হলো। লাভের মধ্যে P এর অংশ (₹ এ) কত?

Ans
- ✘ 1. 38,450
- ✘ 2. 38,500
- ✔ 3. 38,600
- ✘ 4. 38,700

Q.64 একটি পণ্যকে তার ক্রয়মূল্যের ওপর 131% লাভে বিক্রি করা হয়। যদি ক্রয়মূল্য ও বিক্রয়মূল্য পরস্পর বিনিময় করা হয়, তাহলে ওই লেনদেনে কত শতাংশ ক্ষতি হবে? (দুই দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্নমানে উত্তর দিন।)

Ans
- ✘ 1. 58.16%
- ✘ 2. 59.28%
- ✔ 3. 56.71%
- ✘ 4. 57.15%

Q.65 একটি বলকে সুতোয় বেঁধে ধ্রুবক দ্রুতিতে অনুভূমিক বৃত্তাকার পথে ঘোরানো হচ্ছে। সুতোটি হঠাৎ ছিঁড়ে গেলে কী ঘটবে?

Ans

✗ 1. বলটি সর্পিলাকার পথে বৃত্তের কেন্দ্রের দিকে এগিয়ে যাবে

✓ 2. বলটি সুতো ছিঁড়ে যাওয়ার মুহূর্তে বৃত্তের স্পর্শক বরাবর সরলরেখায় চলতে থাকবে

✗ 3. বলটি বৃত্তের কেন্দ্র থেকে বাইরের দিকে সরে যাবে

✗ 4. বলটি কিছু সময়ের জন্য বৃত্তাকার পথেই চলতে থাকবে

Q.66 শিল্পক্ষেত্রে সাবান এবং ডিটারজেন্ট উৎপাদনে সোডিয়াম হাইড্রক্সাইড ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হয় কেন?

Ans

✗ 1. এটি আশেপাশের বায়ু থেকে আর্দ্রতা শোষণ করে।

✓ 2. এটি ফ্যাটের সঙ্গে বিক্রিয়া করে সাবান এবং গ্লিসারল উৎপন্ন করে।

✗ 3. এটি ধোয়ার সময় ব্লিচিং এজেন্ট হিসেবে কাজ করে।

✗ 4. এটি সাবানজাত পণ্যের কাঠিন্য বৃদ্ধি করে।

Q.67 একজন শিক্ষার্থী একটি পেন্সিল দিয়ে একই ডেস্কে দুবার আঘাত করে—প্রথমবার আলতোভাবে এবং পরেরবার জোরে। কোন পর্যবেক্ষণটি সঠিক?

Ans

✗ 1. আলতো আঘাতটি বেশি জোরালো শব্দ তৈরি করে কারণ এর স্থায়িত্বকাল বেশি।

✓ 2. জোরে আঘাতটি বেশি জোরালো শব্দ তৈরি করে কারণ এটি বৃহত্তর বিস্তার বিশিষ্ট কম্পন সৃষ্টি করে।

✗ 3. উভয় আঘাতই সমান প্রাবল্যমাত্রার শব্দ তৈরি করে কারণ একই পেন্সিল ব্যবহার করা হয়েছে।

✗ 4. শব্দের প্রাবল্যমাত্রা কেবল ডেস্কের পুরুত্বের ওপর নির্ভর করে।

Q.68 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,
'A @ B' এর অর্থ 'A হল B এর ভাই',
'A ^ B' এর অর্থ 'A হল B এর বাবা',
'A ≠ B' এর অর্থ 'A হল B এর ছেলে' এবং
'A ≥ B' এর অর্থ 'A হল B এর স্ত্রী'।
উপরে দেওয়া শর্তের ভিত্তিতে, যদি 'P ≥ Q ≠ V ^ W @ X' হয়, তাহলে P কীভাবে X এর সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans

✗ 1. বোন

✗ 2. বোনের মেয়ে

✓ 3. ভাইয়ের স্ত্রী

✗ 4. মেয়ে

Q.69 যদি $6, 10, 14, 18, 22$ ডেটাগুলির প্রকরণ (variance) σ^2 হয়, তাহলে σ^2 এর মান কত?

Ans

✗ 1. 28

✗ 2. 30

✓ 3. 32

✗ 4. 36

Q.70 মান নির্ণয় করুন।
$(\sin\theta + \operatorname{cosec}\theta)^2 + (\cos\theta + \sec\theta)^2 - \tan^2\theta - \cot^2\theta$

Ans

✗ 1. 0

✗ 2. 10

✓ 3. 7

✗ 4. 6

Q.71 বহিঃস্থভাবে স্পর্শ করে থাকা দু'টি বৃত্তের ক্ষেত্রফলের সমষ্টি 130π sq.cm হয়। যদি বৃত্ত দু'টির কেন্দ্রদ্বয়ের মধ্যবর্তী দূরত্ব 14 cm হয়, তবে ক্ষুদ্রতর বৃত্তটির ব্যাসার্ধ কত?

Ans

✗ 1. 11 cm

✗ 2. 5 cm

✗ 3. 9 cm

✓ 4. 3 cm

black book

Q.72 একটি ডাইনিং টেবিল সেটের মুদ্রিতমূল্য ₹20,000 হয়। একটি দোকান এই মূল্যের উপর 10% এবং 20% এর দু'টি ক্রমিক ছাড় দেয়। উভয় ছাড়ের পর ক্রেতাকে কত চূড়ান্ত মূল্য পরিশোধ করতে হবে?

Ans
✗ 1. ₹16,000
✓ 2. ₹14,400
✗ 3. ₹12,000
✗ 4. ₹15,000

Q.73 23 একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে 276 এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে 20 সম্পর্কিত 240 এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে 28 নিচের কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত? (দ্রষ্টব্য: সংখ্যাগুলিকে তাদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সকল কার্যক্রম 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 কোনোপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

Ans
✗ 1. 356
✓ 2. 336
✗ 3. 348
✗ 4. 372

Q.74 একটি পাইপ 24 মিনিটে একটি ট্যাঙ্ক ভর্তি করতে পারে এবং অন্য একটি পাইপ 56 মিনিটে সম্পূর্ণ ভর্তি ট্যাঙ্কটিকে খালি করতে পারে। ট্যাঙ্কটি খালি থাকা অবস্থায় যদি দু'টি পাইপকেই একসঙ্গে চালু করা হয়, তবে ট্যাঙ্কটির এক-তৃতীয়াংশ ভর্তি হতে কত সময় (মিনিটে) লাগবে?

Ans
✗ 1. 13
✗ 2. 15
✗ 3. 12
✓ 4. 14

Q.75 নিচের কোনটি সহোদর ভাই-বোনদের মধ্যে জিনগত বৈচিত্র্য সৃষ্টি করে?

Ans
✗ 1. DNA এর ত্রুটিহীন নিখুঁত প্রতিলিপিকরণ
✗ 2. বাহ্যিক পরিবেশগত কারণ দ্বারা সরাসরি সৃষ্ট পরিবর্তন
✗ 3. মাইটোসিস প্রক্রিয়ার মাধ্যমে কোশের সদৃশ বিভাজন
✓ 4. মিয়োসিস প্রক্রিয়ার সময় ক্রোমোজোমের যদৃচ্ছ বিন্যাস

Q.76 কোন বিক্রিয়াটি অক্সিজেনের সঙ্গে একটি অধাতুর সংযোগ নির্দেশ করে?

Ans
✗ 1. $2Na + Cl_2 \rightarrow 2NaCl$
✗ 2. $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$
✗ 3. $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$
✓ 4. $C + O_2 \rightarrow CO_2$

Q.77 লসিকা কীভাবে অতিরিক্ত কলারসকে রক্তসংবহনে ফিরিয়ে দেয়?

Ans
✓ 1. লসিকা বহিঃকোশীয় স্থান থেকে অতিরিক্ত তরল নিষ্কাশন করে রক্তে ফিরিয়ে দেয়।
✗ 2. ফোলাভাব প্রতিরোধ করার জন্য কলা থেকে সমস্ত রক্তরস লসিকা শোষণ করে।
✗ 3. লসিকা সরাসরি হৃদপিণ্ডের প্রকোষ্ঠে তরল পাম্প করে।
✗ 4. লসিকা সরাসরি কলার ফাঁকা স্থানে লোহিত রক্তকণিকা নিঃসৃত করে।

Q.78 পারমাণুগুলির চিহ্ন লেখার নিয়ম অনুযায়ী, নিচের কোন জোড়টিতে মৌল ও তার পারমাণবিক চিহ্ন সঠিকভাবে মিলছে?

Ans
✓ 1. সোডিয়াম - Na
✗ 2. আয়রন - Ir
✗ 3. পটাশিয়াম - Po
✗ 4. সিলভার - Si

blackboard

Q.79 1969 সালে কোন বিন্যাসবিদ, সজীব বস্তুদের শ্রেণিবিন্যাসের জন্য পঞ্চরাজ্য শ্রেণিবিন্যাস পদ্ধতির প্রবর্তন করেন?

Ans
- ✔ 1. রবার্ট এইচ. হুইটেকার (Robert H. Whittaker)
- ✘ 2. অ্যারিস্টটল (Aristotle)
- ✘ 3. হারবার্ট এফ. কোপল্যান্ড (Herbert F. Copeland)
- ✘ 4. কার্ল লিনিয়াস (Carl Linnaeus)

Q.80 সীমান্ত-অতিক্রমী বিনিয়োগের (cross-border investments) জন্য একটি নিরাপদ ও আধুনিক আইনি কাঠামো তৈরির লক্ষ্যে, নিচের কোন মধ্যপ্রাচ্যের দেশ ভারতের সঙ্গে একটি দ্বিপাক্ষিক বিনিয়োগ চুক্তি স্বাক্ষর করেছে, যা 2026 সালের জুলাই মাসে কার্যকর হয়েছে?

Ans
- ✘ 1. কাতার (State of Qatar)
- ✘ 2. সৌদি আরব (Kingdom of Saudi Arabia)
- ✘ 3. সংযুক্ত আরব আমিরশাহী (United Arab Emirates)
- ✔ 4. ইসরায়েল (State of Israel)

Q.81 1991 সালে ভারতীয় রুপির অবমূল্যায়নের প্রধান লক্ষ্য কী ছিল?

Ans
- ✘ 1. আমদানিকৃত পণ্য তুলনামূলকভাবে সস্তা করার মাধ্যমে বৈদেশিক বিনিয়োগকে উৎসাহিত করা।
- ✘ 2. অর্থনীতিতে অর্থ সরবরাহ হ্রাসের মাধ্যমে দেশের মুদ্রাস্ফীতি নিয়ন্ত্রণ করা।
- ✘ 3. দেশীয় ব্যাঙ্কগুলির দক্ষতা বৃদ্ধির জন্য তাদের কাছ থেকে সরকারি ঋণ গ্রহণ সীমিত করা।
- ✔ 4. লেনদেন উদ্‌বৃত্তের সংকট নিরসন এবং বৈদেশিক মুদ্রা বিনিময়ের প্রবাহ বৃদ্ধি করা।

Q.82 স্নায়ুকলার ক্ষেত্রে, নিউরনের প্রধান কাজ কী?

Ans
- ✘ 1. নিউরন নড়াচড়ার জন্য বল বা শক্তি উৎপন্ন করে
- ✘ 2. নিউরন মস্তিষ্কের জন্য শক্তি সঞ্চয় করে
- ✔ 3. নিউরন বার্তা গ্রহণ ও প্রেরণ করে
- ✘ 4. নিউরন দেহের জন্য হরমোন তৈরি করে

Q.83 R, S, T, U, G, H এবং I একটি বৃত্তাকার টেবিলকে ঘিরে, টেবিলটির কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছে।
H বসেছে U এর ডানদিকে চতুর্থ স্থানে। I এর বাম দিক থেকে গণনা করলে I এবং S এর মাঝে মাত্র দুজন ব্যক্তি বসে আছে। R বসেছে T এর বামদিকে তৃতীয় স্থানে। G বসেছে T এবং S উভয়েরই ঠিক পাশে।
G এর বাম দিক থেকে গণনা করলে H এবং G এর মাঝে কতজন ব্যক্তি আছে?

Ans
- ✘ 1. এক
- ✘ 2. দুই
- ✘ 3. তিন
- ✔ 4. চার

Q.84 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং নিচের প্রশ্নের উত্তর দিন। কেবল বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।
(বামদিক) U % & T # £ C £ W N Q @ V T € G # * T $ U # (ডানদিক)
ক্রমটিতে এমন কতগুলি বর্ণ আছে যার প্রতিটির ঠিক আগে একটি বর্ণ আছে এবং ঠিক পরে একটি চিহ্ন আছে?

Ans
- ✘ 1. 3
- ✘ 2. 5
- ✘ 3. 4
- ✔ 4. 2

Q.85 ₹9100 কে তিনটি ভাগে এমনভাবে ভাগ করুন যাতে প্রথম ভাগের অর্ধেক, দ্বিতীয় ভাগের এক-চতুর্থাংশ এবং তৃতীয় ভাগের এক-অষ্টমাংশের মান সমান হয়। প্রথম ভাগটি (₹ এ) নির্ণয় করুন।

Ans
- ✘ 1. 1400
- ✘ 2. 1600
- ✔ 3. 1300
- ✘ 4. 1200

black book

Q.86 যদি নিম্নলিখিত ডেটাটির মধ্যক 50 হয়, তাহলে x এর মান কত?

শ্রেণী	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80
পরিসংখ্যা	47	19	21	13	X

Ans
- ✗ 1. 14
- ✗ 2. 37
- ✗ 3. 45
- ✓ 4. 20

Q.87 ভারতের কোন অঞ্চলটি প্রাচীনতম অশোধিত পেট্রোলিয়াম উৎপাদনকারী অঞ্চল হিসেবে স্বীকৃত, যার প্রথম তৈলক্ষেত্রটি ছিল ডিগবয়?

Ans
- ✗ 1. তামিলনাড়ু
- ✗ 2. গুজরাট
- ✗ 3. রাজস্থান
- ✓ 4. আসাম

Q.88 কোন ইউরোপীয় শক্তি 1605 সালে মাসুলিপত্তনমে তাদের প্রথম কারখানা স্থাপন করেছিল এবং পরবর্তীতে পুলিকটকে ভারতে তাদের সদর দপ্তর করেছিল?

Ans
- ✗ 1. পর্তুগিজ
- ✓ 2. ওলন্দাজ
- ✗ 3. ইংরেজ
- ✗ 4. ফরাসি

Q.89 2026 সালের জানুয়ারিতে, ভারতের সর্বপ্রথম ওপেন-সী সামুদ্রিক মৎস্য চাষ প্রকল্পটি (open-sea Marine Fish Farming project), কোথায় উদ্বোধন করা হয়েছিল?

Ans
- ✗ 1. বঙ্গোপসাগর
- ✗ 2. লাক্ষাদ্বীপ সাগর
- ✗ 3. আরব সাগর
- ✓ 4. আন্দামান সাগর

Q.90 2026 সালের জানুয়ারিতে IIT বোম্বেতে, PARAM রুদ্র সুপারকম্পিউটারটি উদ্বোধন করা হয়েছে। কোন মিশনের আওতায় এই ব্যবস্থাটি তৈরি এবং স্থাপন করা হয়েছে?

Ans
- ✗ 1. ন্যাশনাল ব্লকচেইন ফ্রেমওয়ার্ক (National Blockchain Framework)
- ✗ 2. ইন্ডিয়া সেমিকন্ডাক্টর মিশন (India Semiconductor Mission)
- ✓ 3. ন্যাশনাল সুপারকম্পিউটিং মিশন (National Supercomputing Mission)
- ✗ 4. ন্যাশনাল কোয়ান্টাম মিশন (National Quantum Mission)

Q.91 পেট্রোলের দাম (প্রতি লিটারে) 75% বৃদ্ধি পায়। পেট্রোলের ব্যবহার কত শতাংশ পরিবর্তন করতে হবে, যাতে পেট্রোলের ওপর মোট ব্যয় মাত্র 61% বৃদ্ধি পায়?

Ans
- ✓ 1. 8% হ্রাস
- ✗ 2. 18% হ্রাস
- ✗ 3. 18% বৃদ্ধি
- ✗ 4. 8% বৃদ্ধি

Q.92 স্থির জলে একজন ব্যক্তি 8 km/h গতিবেগে নৌকা চালাতে পারে। স্রোতের গতিবেগ 3 km/h হয়। স্রোতের অনুকূলে একটি নির্দিষ্ট দূরত্ব অতিক্রম করতে যে সময় লাগে, স্রোতের প্রতিকূলে সমান দূরত্ব অতিক্রম করতে তার চেয়ে 6 ঘণ্টা সময় বেশি লাগে। একদিকের অতিক্রান্ত দূরত্ব নির্ণয় করুন।

Ans
- ✗ 1. 60 km
- ✗ 2. 50 km
- ✓ 3. 55 km
- ✗ 4. 45 km

Black Book

Q.93 পাঁচটি জলীয় দ্রবণের pH মান 1, 4, 7, 9 এবং 11 হয়। নিচের কোন বিন্যাসটি হাইড্রোজেন আয়নের (H^+) গাঢ়ত্বের ক্রমবর্ধমান ক্রমকে সঠিকভাবে নির্দেশ করে?

Ans

✗ 1. 4 < 1 < 7 < 9 < 11

✗ 2. 7 < 9 < 11 < 4 < 1

✓ 3. 11 < 9 < 7 < 4 < 1

✗ 4. 1 < 4 < 7 < 9 < 11

Q.94 মাটির নিচে পুঁতে রাখা একটি দীর্ঘ ও উলম্ব ধাতব পাইপের মধ্য দিয়ে একটি সুস্থির (steady) বৈদ্যুতিক প্রবাহ ওপরের দিকে প্রবাহিত হচ্ছে। মাটির ওপর একজন টেকনিশিয়ান পাইপ থেকে 0.8 মিটার দূরত্বে পাইপের সমান্তরালে একটি ডিজিটাল কম্পাস ধরে আছেন। অপ্রত্যাশিতভাবে, কম্পাসের কাঁটাটি উত্তর দিকে মুখ করে না থেকে পূর্ব দিকে বিচ্যুত হয়ে পড়ে। কোন বিশ্লেষণটি এই ঘটনাকে সবচেয়ে ভালোভাবে ব্যাখ্যা করে?

Ans

✓ 1. ওপরের দিকে প্রবাহিত বিদ্যুৎ যে চৌম্বক ক্ষেত্র তৈরি করে তা অনুভূমিকভাবে প্রবাহিত হয়, যার ফলে কম্পাসের কাঁটাটি ওই স্থানে পাইপ দ্বারা সৃষ্ট চৌম্বক ক্ষেত্রের স্পর্শক বরাবর বিন্যস্ত হয়।

✗ 2. কম্পাসের কাঁটাটির পাইপ থেকে সরাসরি বাইরের দিকে নির্দেশ করা উচিত, কারণ বিদ্যুৎবাহী তার থেকে চৌম্বক ক্ষেত্রগুলো সোজা বাইরের দিকে ছড়িয়ে পড়ে।

✗ 3. মাটির ওপর কম্পাসকে এভাবে প্রভাবিত হতে হলে বিদ্যুৎপ্রবাহটিকে অবশ্যই পরিবর্তী হতে হবে, সুস্থির হলে চলবে না।

✗ 4. কম্পাসটি কেবল পৃথিবীর চৌম্বক ক্ষেত্র দ্বারাই প্রভাবিত হয়, তাই পাইপের মধ্য দিয়ে প্রবাহিত বিদ্যুৎ এই বিচ্যুতি ব্যাখ্যা করতে পারে না।

Q.95 প্রশ্নটি নিচে প্রদত্ত শব্দগুলির ভিত্তিতে তৈরি।
(বামদিক) SOB DIG FIN JOG (ডানদিক)
ডানদিক থেকে দ্বিতীয় স্থানে থাকা শব্দটির দ্বিতীয় বর্ণ এবং বামদিক থেকে দ্বিতীয় স্থানে থাকা শব্দটির তৃতীয় বর্ণের মাঝে, ইংরাজি বর্ণমালাতে কতগুলি বর্ণ আছে?

Ans

✗ 1. 2

✓ 2. 1

✗ 3. 4

✗ 4. 0

Q.96 ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে, প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
LFI KEH JDG ICF ?

Ans

✗ 1. HCF

✗ 2. HCE

✗ 3. HBF

✓ 4. HBE

Q.97 একটি নির্দিষ্ট দূরত্বের এক-পঞ্চমাংশ 85 km/h গতিবেগে, এক-তৃতীয়াংশ 60 km/h গতিবেগে এবং অবশিষ্ট অংশ 80 km/h গতিবেগে অতিক্রম করা হয়। সমগ্র যাত্রাপথে গড় গতিবেগ (km/h এককে) কত ছিল? (দুই দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্নমানে)

Ans

✗ 1. 72.11

✓ 2. 72.77

✗ 3. 70.51

✗ 4. 75.25

Q.98 PROVEN শব্দটির প্রতিটি বর্ণকে ইংরাজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী তার ঠিক পরের বর্ণ দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হয় এবং তারপর এ'ভাবে গঠিত নতুন বর্ণগুচ্ছটির সকল বর্ণকে ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে সাজানো হয়। এ'ভাবে গঠিত নতুন বর্ণগুচ্ছে কোন বর্ণটি ডানদিক থেকে দ্বিতীয় স্থানে থাকবে?

Ans

✗ 1. O

✓ 2. S

✗ 3. Q

✗ 4. P

black

Q.99 অক্ষত বার্ষিক 10% চক্রবৃদ্ধি সুদের (ষাণ্মাসিক দেয়) হারে ₹39600 মূলধন 1 বছরের জন্য বিনিয়োগ করলে, তার প্রাপ্ত সমূল-চক্রবৃদ্ধি কত হবে?

Ans
✗ 1. ₹44618
✓ 2. ₹43659
✗ 3. ₹43063
✗ 4. ₹43488

Q.100 উদ্দীপকের প্রতি তাৎক্ষণিক সাড়া প্রদানের জন্য উদ্ভিদে কোন ধরনের কলা অনুপস্থিত থাকে?

Ans
✗ 1. ত্বক কলা
✗ 2. সংবহন কলা
✓ 3. স্নায়ুকলা
✗ 4. ভাজক কলা

"

Blackboard

रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सीईएन - 04/2026 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 04/2026 - JE, DMS, CMA

Test Date	28/10/2026
Test Time	12:45 PM - 2:15 PM
Subject / Exam Group	RRB JE DMS CMA CBT I

*** 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 JE DMS CMA CBT I**

Q.1 **প্রশমন বিক্রিয়ায় অ্যাসিড ও ক্ষারকের বিক্রিয়ায় কী উৎপন্ন হয়?**

Ans
✗ 1. লবণ ও গ্যাস
✗ 2. শুধুমাত্র লবণ
✓ 3. লবণ ও জল
✗ 4. শুধুমাত্র জল

Q.2 **একটি পাইপ 23 মিনিটে একটি ট্যাঙ্ককে ভর্তি করতে পারে এবং অন্য একটি পাইপ 92 মিনিটে ভর্তি ট্যাঙ্কটিকে খালি করতে পারে। ট্যাঙ্কটি খালি থাকা অবস্থায় যদি দু'টি পাইপকেই একসঙ্গে চালু করা হয়, তবে ট্যাঙ্কটির তিন-চতুর্থাংশ ভর্তি হতে কত মিনিট সময় লাগবে?**

Ans
✗ 1. 19
✗ 2. 25
✗ 3. 21
✓ 4. 23

Q.3 **2015 সালে রাষ্ট্রপুঞ্জ সাধারণ পরিষদ কর্তৃক গৃহীত টেকসই উন্নয়নের জন্য 2030 এজেন্ডা (*The 2030 Agenda for Sustainable Development*) কতগুলি টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রা (SDG) নিয়ে গঠিত?**

Ans
✗ 1. 15
✗ 2. 20
✗ 3. 8
✓ 4. 17

Q.4 **ইলেকট্রন চলাচলের প্রেক্ষিতে কোন বিবৃতিটি একটি বিজারণ বিক্রিয়াকে সবচেয়ে ভালোভাবে বর্ণনা করে?**

Ans
✗ 1. বিজারণে একটি পদার্থ প্রোটন গ্রহণ করে।
✗ 2. বিজারণে একটি পদার্থ ইলেকট্রন বর্জন করে।
✓ 3. বিজারণে একটি পদার্থ ইলেকট্রন গ্রহণ করে।
✗ 4. বিজারণে ইলেকট্রন সংখ্যার কোনো পরিবর্তন হয় না।

Q.5 **যদি $-6p - 2q - r = -17$, $5p + q - 6r = 19$ এবং $-4p - 6q - 6r = -20$ হয়, তাহলে $p + q + r^2$ এর মান কত?**

Ans
✗ 1. 8
✓ 2. 6
✗ 3. 4
✗ 4. 5

Q.6 নিচের কোন প্রাকৃতিক ঘটনাটিতে কাচের প্রিজমের মতোই সূর্যের আলোর প্রতিসরণ এবং বিচ্ছুরণ ঘটে?

Ans
✗ 1. সূর্যালোকের সংস্পর্শে কালো পৃষ্ঠতলের উত্তপ্ত হওয়া
✓ 2. বৃষ্টির পর রামধনু সৃষ্টি
✗ 3. সমতল দর্পণে আপনার মুখমণ্ডলের প্রতিফলন
✗ 4. একটি অস্বচ্ছ বস্তু দ্বারা ছায়া গঠন

Q.7 বিকল্পগুলি থেকে, নিচে প্রদত্ত জোড়া দু'টির মতো অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণকারী জোড়াটি চয়ন করুন। উভয় জোড়া অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণ করে।
JJG : MHE
WTQ : ZRO

Ans
✗ 1. JKJ : MMH
✗ 2. KLH : MJF
✗ 3. GHO : JGM
✓ 4. RVL : UTJ

Q.8 ব্লিচিং পাউডার সম্পর্কে নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি সঠিক?
(I) শুষ্ক কলিচুনের উপর দিয়ে ক্লোরিন গ্যাস চালনা করে এটি প্রস্তুত করা হয়।
(II) বস্ত্রশিল্পে সুতি এবং লিনেন ব্লিচ করার জন্য এটি ব্যবহৃত হয়।
(III) পানীয় জলকে জীবাণুমুক্ত করতে এটি ব্যবহার করা হয়।
(IV) কলিচুনের উপর দিয়ে কার্বন ডাই অক্সাইড চালনা করে এটি প্রস্তুত করা হয়।

Ans
✗ 1. কেবল I এবং II
✓ 2. কেবল I, II এবং III
✗ 3. কেবল II, III এবং IV
✗ 4. কেবল I, III এবং IV

Q.9 B, C, V, W, Y এবং Z প্রত্যেকে আলাদা নম্বর পেয়েছে। শুধুমাত্র দু'জন ব্যক্তি C এর চেয়ে বেশি নম্বর পেয়েছে। B এর চেয়ে কম নম্বর শুধুমাত্র V পেয়েছে। Y এর প্রাপ্ত নম্বর হল W এর চেয়ে বেশি, কিন্তু Z এর চেয়ে কম। কতজন ব্যক্তি Y এর চেয়ে বেশি নম্বর পেয়েছে?

Ans
✗ 1. তিন
✗ 2. চার
✗ 3. দুই
✓ 4. এক

Q.10 অন্তঃনিষেক সরীসৃপ, পাখি এবং স্তন্যপায়ী প্রাণীদের কীভাবে সুবিধা প্রদান করে?

Ans
✓ 1. এটি ভ্রূণকে (embryo) সুরক্ষা প্রদানের মাধ্যমে অপত্যদের বেঁচে থাকার সম্ভাবনা বৃদ্ধি করে
✗ 2. এটি প্রজনন বা মিলনের সময় নিষেক প্রক্রিয়ার গতি ত্বরান্বিত করে
✗ 3. এটি বিভিন্ন বৈচিত্র্যবিশিষ্ট প্রাণীকে জলজ পরিবেশে বসতি স্থাপনে সক্ষম করে তোলে
✗ 4. এটি একবারে উৎপাদিত ডিমের মোট সংখ্যা বৃদ্ধি করে

Q.11 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং নিচের প্রশ্নের উত্তর দিন। কেবল বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।
(বামদিক) **B M @ & X N X @ P + H K A D S S G B Q R $** (ডানদিক)
এমন কতগুলি চিহ্ন আছে, যার প্রতিটির ঠিক আগে একটি চিহ্ন এবং ঠিক পরে একটি বর্ণ আছে?

Ans
✓ 1. একটি
✗ 2. চারটি
✗ 3. তিনটি
✗ 4. দুইটি

Black book

Q.12 একটি সমুদ্রবিজ্ঞান গবেষণা জাহাজ, নদীর স্রোতের অনুকূলে 84 km দূরত্ব অতিক্রম করে একটি নমুনা সংগ্রহ কেন্দ্রে পৌঁছাতে 6 ঘণ্টা সময় নেয়। স্রোতের প্রতিকূলে ফিরে আসার সময়, জাহাজটি তার গতির বিপরীত অভিমুখে 1 km/h বেগে প্রবাহিত একটি অতিরিক্ত জোয়ারের স্রোতের সম্মুখীন হয়, যার ফলে ওই 84 km ফিরে আসতে 14 ঘণ্টা সময় লাগে। স্থির জলে গবেষণা জাহাজটির গতিবেগ কত?

Ans
✗ 1. 11.5 km/h
✓ 2. 10.5 km/h
✗ 3. 12 km/h
✗ 4. 9.5 km/h

Q.13 এক ব্যক্তি ₹660 তে একটি মোবাইল ফোন বিক্রি করায় তার একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ ক্ষতি হয়। যদি তিনি ফোনটি ₹14,400 তে বিক্রি করতেন, তাহলে তার আগে হওয়া ক্ষতির দ্বিগুণ লাভ হত। মোবাইল ফোনটির ক্রয়মূল্য (₹ তে) কত?

Ans
✗ 1. 4,840
✓ 2. 5,240
✗ 3. 5,440
✗ 4. 5,040

Q.14 একটি এস্কেলেটর 120 kg ভরের একটি ক্রেটকে 28 সেকেন্ডে 7.5 m উচ্চতায় উল্লম্বভাবে উপরে তোলে। ঘর্ষণের কারণে, এস্কেলেটরটি আদর্শ আউটপুট ক্ষমতার মাত্র 80% প্রদান করে। এস্কেলেটরটির প্রকৃত গড় আউটপুট ক্ষমতা কত? ($g = 9.8\ m/s^2$ ধরুন)

Ans
✗ 1. 282 W
✓ 2. 252 W
✗ 3. 315 W
✗ 4. 336 W

Q.15 Z হল Y এর বোন। Y হল P এর ভাই। F হল C এর বাবা। C হল P এর ছেলে। Z কীভাবে F এর সাথে সম্পর্কিত?

Ans
✓ 1. স্ত্রীর বোন
✗ 2. স্ত্রীর মা
✗ 3. বোন
✗ 4. মেয়ে

Q.16 একটি ক্রিকেট কিটের মুদ্রিতমূল্য ₹8000 হয়। যদি কোনো ডিলার প্রথমে 12% ছাড় এবং পরে হ্রাসকৃত মূল্যের উপর অতিরিক্ত 8% নগদ ছাড় পান, তবে ওই ডিলারকে কত অর্থ পরিশোধ করতে হবে?

Ans
✗ 1. ₹6560.80
✗ 2. ₹7360.08
✗ 3. ₹7040.80
✓ 4. ₹6476.80

Q.17 ভারতের 73তম সাংবিধানিক সংশোধনী আইনটি নিচের কোনটির সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans
✗ 1. বিচারিক পুনোর্বিলোকন
✗ 2. রাষ্ট্রপতির শাসন
✗ 3. আর্থিক জরুরী অবস্থা
✓ 4. পঞ্চায়েতি রাজ প্রতিষ্ঠান

Q.18 হিন্দুধর্মে পুনরায় ধর্মান্তরিত করার লক্ষ্যে পরিচালিত "শুদ্ধি আন্দোলন" (Shuddhi Movement) নিচের কোন সংগঠনটির একটি স্বতন্ত্র বৈশিষ্ট্য ছিল?

Ans
✗ 1. ব্রাহ্ম সমাজ
✓ 2. আর্য সমাজ
✗ 3. প্রার্থনা সমাজ
✗ 4. রামকৃষ্ণ মিশন

Black book

Q.19 9 cm ব্যাসার্ধের একটি নিরেট গোলককে গলিয়ে একটি শঙ্কু এবং একটি চোঙ গঠন করা হল। শঙ্কুটির ভূমির ব্যাসার্ধ 6 cm এবং চোঙটির ভূমির ব্যাসার্ধ 3 cm হয়। যদি শঙ্কুটির উচ্চতা চোঙটির উচ্চতার দ্বিগুণ হয়, তবে শঙ্কুটির উচ্চতা নির্ণয় করুন। (নিকটতম পূর্ণ সংখ্যার আসন্নমানে সেন্টিমিটারে নির্ণয় করুন।)

Ans
- ✗ 1. 65 সেমি
- ✗ 2. 54 সেমি
- ✓ 3. 59 সেমি
- ✗ 4. 63 সেমি

Q.20 প্রশ্নটি নিচে প্রদত্ত শব্দগুলির ভিত্তিতে তৈরি।
(বামদিক) WAG APE EEL PUP (ডানদিক)
ডানদিক থেকে প্রথম স্থানে থাকা শব্দটির দ্বিতীয় বর্ণ এবং বামদিক থেকে প্রথম স্থানে থাকা শব্দটির দ্বিতীয় বর্ণের মাঝে, ইংরাজি বর্ণমালাতে কতগুলি বর্ণ আছে?

Ans
- ✗ 1. 22
- ✗ 2. 18
- ✗ 3. 20
- ✓ 4. 19

Q.21 ছয়জন বন্ধু, D, E, F, W, X এবং Z, একটি বিল্ডিংয়ের ছ'টি ভিন্ন ফ্লোরে বাস করে। বিল্ডিংয়ের সবচেয়ে নিচের ফ্লোরটিকে 1 নম্বর, তার ঠিক উপরের ফ্লোরটিকে 2 নম্বর এবং এই ক্রমে সর্বোচ্চ ফ্লোরটিকে 6 নম্বর দ্বারা চিহ্নিত করা হয়।
E এবং Z এর মাঝে মাত্র দু'জন বাস করে। X বাস করে 1 নম্বর ফ্লোরে। F এবং D এর মাঝে মাত্র দু'জন বাস করে। X এবং D এর মাঝে মাত্র একজন বাস করে। E বাস করে D এর উপরের ফ্লোরে।
W এবং F এর মাঝে কতজন বাস করে?

Ans
- ✗ 1. দুই
- ✓ 2. এক
- ✗ 3. চার
- ✗ 4. তিন

Q.22 নমন বিন্দু A থেকে যাত্রা শুরু করে এবং পশ্চিমদিকে 12 km গাড়ি চালায়। এরপর সে বামদিকে বাঁক নিয়ে 14 km গাড়ি চালায়। সবশেষে সে ডানদিকে বাঁক নিয়ে 16 km গাড়ি চালিয়ে বিন্দু B তে থামে। পবন বিন্দু P থেকে যাত্রা শুরু করে যা বিন্দু A থেকে 13 km পূর্বদিকে অবস্থিত এবং পশ্চিমদিকে 13 km গাড়ি চালায়। তারপর বামদিকে বাঁক নিয়ে 14 km গাড়ি চালায়। সবশেষে সে ডানদিকে বাঁক নিয়ে 18 km গাড়ি চালায় এবং বিন্দু Q তে থামে। বিন্দু Q এবং বিন্দু B এর মধ্যে সর্বনিম্ন দূরত্ব কত? (নির্দিষ্টভাবে উল্লেখ করা না থাকলে, সকল বাঁক 90° ধরতে হবে।)

Ans
- ✗ 1. 8 km
- ✗ 2. 7 km
- ✓ 3. 10 km
- ✗ 4. 9 km

Q.23 দ্বিতীয় পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনার সময়, কোন দেশের প্রযুক্তিগত এবং আর্থিক সহযোগিতায় ছত্তিশগড়ে ভিলাই ইস্পাত কারখানাটি প্রতিষ্ঠিত হয়েছিল?

Ans
- ✓ 1. তৎকালীন সোভিয়েত ইউনিয়ন
- ✗ 2. পশ্চিম জার্মানি
- ✗ 3. জাপান
- ✗ 4. যুক্তরাজ্য

Q.24 D, E, F, G, U, V এবং W—এই সাতজন ব্যক্তি একটি সারিতে উত্তর দিকে মুখ করে বসে আছেন। F বসে আছেন W এর ঠিক বাম দিকে। E এবং W এর মাঝে মাত্র তিনজন ব্যক্তি বসে আছেন। D এবং F এর মাঝে মাত্র দুজন ব্যক্তি বসে আছেন। G বসে আছেন U এর ঠিক ডান দিকে। D এর ডান দিকে কেউ বসেনি।
V এবং G এর মাঝে কতজন ব্যক্তি বসে আছেন?

Ans
- ✗ 1. চার
- ✓ 2. দুই
- ✗ 3. তিন
- ✗ 4. এক

blackbook

Q.25 নিম্নলিখিত কোন সরকারি প্রকল্পটি, স্বনির্ভর গোষ্ঠীর মাধ্যমে গ্রামীণ মহিলাদের অতিক্ষুদ্র উদ্যোগগুলিতে (micro-enterprises) অংশগ্রহণ করার জন্য উৎসাহিত করে?

Ans
✔ 1. দীনদয়াল অন্ত্যোদয় যোজনা - জাতীয় গ্রামীণ জীবিকা মিশন
✘ 2. স্ট্যান্ড-আপ ইন্ডিয়া স্কিম
✘ 3. প্রধানমন্ত্রী কর্মসংস্থান সৃষ্টি কর্মসূচি
✘ 4. দীনদয়াল উপাধ্যায় গ্রাম জ্যোতি যোজনা

Q.26 একটি শহরের বর্তমান জনসংখ্যা 18,625 জন। প্রথম বছরে জনসংখ্যা 25% এবং দ্বিতীয় বছরে 24% বৃদ্ধি পায়, কিন্তু তৃতীয় বছরে 4% হ্রাস পায়। তৃতীয় বছরের শেষে শহরটির জনসংখ্যা কত হবে?

Ans
✔ 1. 27,714
✘ 2. 27,708
✘ 3. 27,724
✘ 4. 27,718

Q.27 যদি 'A' এর অর্থ '÷' হয়, 'B' এর অর্থ 'x' হয়, 'C' এর অর্থ '+' হয় এবং 'D' এর অর্থ '-' হয়, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
124 A 4 C 32 B 6 D 27 =?

Ans
✘ 1. 200
✔ 2. 196
✘ 3. 198
✘ 4. 195

Q.28 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,
A √ B এর অর্থ 'A হল B এর বাবা'
A ≠ B এর অর্থ 'A হল B এর স্ত্রী'
A ~ B এর অর্থ 'A হল B এর ছেলে'
A ¥ B এর অর্থ 'A হল B এর বোন'
উপরে দেওয়া শর্তের ভিত্তিতে, যদি 'B ≠ C ~ D √ K ¥ L' হয়, তাহলে B কীভাবে L এর সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans
✘ 1. স্ত্রীর ভাই
✔ 2. ভাইয়ের স্ত্রী
✘ 3. স্ত্রীর বোন
✘ 4. বোন

Q.29 একজন প্রস্তুতকারক বৃহৎ পরিসরে বেকিং সোডা উৎপাদন করতে চান। পরীক্ষাগারে এটি তৈরির প্রক্রিয়ায় কোন বিক্রিয়কগুলোর সংমিশ্রণ ব্যবহার করা উচিত?

Ans
✘ 1. দ্রবণে সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইড এবং হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড
✔ 2. জলে সোডিয়াম ক্লোরাইড, অ্যামোনিয়া এবং কার্বন ডাইঅক্সাইড
✘ 3. জলে ক্যালসিয়াম কার্বনেট এবং হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড
✘ 4. শুষ্ক বাতাসে সোডিয়াম ক্লোরাইড এবং সালফিউরিক অ্যাসিড

Q.30 প্রদত্ত দুটি সেটের প্রতিটিতে, প্রথম সংখ্যার উপর নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম(সমূহ) সম্পাদন করলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। একইভাবে, দ্বিতীয় সংখ্যার উপর নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম(সমূহ) সম্পাদন করলে তৃতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায় এবং এইভাবে সেটের বাকি সংখ্যাগুলিও পাওয়া যায়। প্রদত্ত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটি প্রদত্ত সেটগুলির মতো অনুরূপ গাণিতিক কার্যক্রম(সমূহ) অনুসরণ করে?
(দ্রষ্টব্য: গাণিতিক কার্যক্রম(সমূহ) সম্পাদন করার জন্য, দুই বা তিন অঙ্ক বিশিষ্ট কোনো সংখ্যাকে তার উপাদান অঙ্কসমূহে বিভাজিত করা যাবে না। অর্থাৎ, যদি 37 এর পরে 10 থাকে, তাহলে 37 এর ক্ষেত্রে 3 + 7 গাণিতিক কার্যক্রমটি সম্পাদন করা যাবে না, কারণ দুই অঙ্ক বিশিষ্ট কোনো সংখ্যাকে তার উপাদান অঙ্কসমূহে বিভাজিত করা অনুমোদিত নয়।)
8 – 13 – 5 – 17; 6 – 11 – 3 – 11

Ans
✘ 1. 13 – 18 – 10 – 28
✘ 2. 4 – 9 – 17 – 53
✔ 3. 5 – 10 – 2 – 8
✘ 4. 17 – 12 – 4 – 14

black book

Q.31 DEFENDER শব্দটির প্রতিটি স্বরবর্ণকে (vowel) ইংরাজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী তার পরবর্তী দ্বিতীয় বর্ণ দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হল এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে (consonant) ইংরাজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী তার পূর্ববর্তী দ্বিতীয় বর্ণ দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হল। এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণগুচ্ছে কোন বর্ণটি ঠিক দু'বার উপস্থিত থাকবে?

Ans

✗ 1. C

✗ 2. D

✓ 3. B

✗ 4. O

Q.32 প্রদত্ত চারটি বিকল্পের মধ্যে তিনটি, ইংরাজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক নির্দিষ্ট পদ্ধতি অনুসারে অনুরূপ এবং এইভাবে একটি দল গঠন করে। কোন বিকল্পটি সেই দলের অন্তর্গত নয়? [দ্রষ্টব্য: বর্ণ-গুচ্ছে উপস্থিত ব্যঞ্জনবর্ণ (consonant)/ স্বরবর্ণের (vowel) সংখ্যা কিংবা তাদের অবস্থানের উপর ভিত্তি করে ব্যতিক্রমী বিকল্পটিকে নির্ধারণ করা যাবে না।]

Ans

✓ 1. QU-LP

✗ 2. KO-FI

✗ 3. MQ-HK

✗ 4. OS-JM

Q.33 2026 সালের মার্চ মাসে, PM-STIAC ভারতের প্রযুক্তিগত বাস্তুতন্ত্রের (technology ecosystem) একটি গুরুত্বপূর্ণ ক্ষেত্র হিসেবে অ্যাডভান্সড ম্যানুফ্যাকচারিং সিস্টেমস নিয়ে আলোচনা করেছিল। এই আলোচনার মূল উদ্দেশ্য কী ছিল?

Ans

✗ 1. উৎপাদন সংক্রান্ত গবেষণাকে প্রতিরক্ষা গবেষণাগারগুলির (defence labs) মধ্যে সীমাবদ্ধ রাখা

✗ 2. ভারতের রাষ্ট্রায়ত্ত খাতের কারখানার স্বয়ংক্রিয়করণ (factory automation) বৃদ্ধি করা

✓ 3. ভারতের উন্নত উৎপাদন সক্ষমতাকে (advanced manufacturing capabilities) শক্তিশালী করা

✗ 4. প্রযুক্তি ইউনিটগুলির জন্য রপ্তানি প্রণোদনা (export incentives) তৈরি করা

Q.34 সংখ্যা/ চিহ্নের একটি দলকে, নিচে প্রদত্ত বর্ণ-সংকেত ব্যবহার করে এবং প্রদত্ত শর্তাবলি অনুসারে, সংকেতভুক্ত করা হয়েছে। এই শর্তাবলি অনুসারে ঠিক সংকেত-সমবায়টিকে আপনার উত্তর হিসাবে প্রকাশ করুন। যদি কোনো শর্তই প্রযোজ্য না হয়, তাহলে সংশ্লিষ্ট সংখ্যা/ চিহ্নের ক্ষেত্রে সরাসরি সারণিতে দেওয়া সংকেত অনুসরণ করতে হবে।

সংখ্যা/ চিহ্ন 8 2 @ ? % & 5 ! 1 *

সংকেত G D M B U L T I X C

শর্তাবলি –
(i) যদি প্রথম উপাদানটি একটি চিহ্ন হয়, তবে প্রথম এবং শেষ উপাদানের সংকেতগুলিকে পরস্পর বিনিময় করুন।
(ii) যদি দ্বিতীয় ও তৃতীয় উপাদান দু'টি চিহ্ন হয়, তবে তৃতীয় উপাদানটিকে দ্বিতীয় উপাদানের সংকেত হিসাবে সংকেতভুক্ত করুন।
(iii) যদি চতুর্থ উপাদানটি একটি চিহ্ন হয়, তবে চতুর্থ ও পঞ্চম উপাদানগুলিকে © হিসাবে সংকেতভুক্ত করুন।

নিচের সংখ্যাগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?
82@?%

Ans

✗ 1. GDT©U

✓ 2. GDM©©

✗ 3. ©DMBU

✗ 4. GLMB©

Q.35 দিনের বেলায় উপত্যকা বায়ুপ্রবাহ প্রধানত কী কারণে পাহাড়ের ঢাল বেয়ে উপরের দিকে ওঠে?

Ans

✓ 1. উপত্যকা অঞ্চলের (valley floor) তুলনায় পাহাড়ের ঢাল দ্রুত উত্তপ্ত হয়।

✗ 2. পাহাড়ের ঢালের তুলনায় উপত্যকার অঞ্চল (valley floor) দ্রুত উত্তপ্ত হয়।

✗ 3. চাঁদের মহাকর্ষীয় টানে বায়ু উপরের দিকে উঠে যায়।

✗ 4. দিনের বেলা ঢাল থেকে অপেক্ষাকৃত শীতল বাতাস উপত্যকার দিকে নেমে আসে।

blackbook

Q.36 উপকূলীয় বাস্তুতন্ত্র এমন এক দূষণের হুমকির মুখে পড়েছে যা আণুবীক্ষণিক শৈবালকে ধ্বংস করে। এই বাস্তুতন্ত্রের স্থিতিশীলতার ওপর এর সম্ভাব্য প্রভাব কী হতে পারে?

Ans

✗ 1. মৃত জৈব পদার্থের দ্রুত বিয়োজন

✗ 2. উপকূলীয় অঞ্চলে মাটির উর্বরতা বৃদ্ধি

✓ 3. সামুদ্রিক জলে দ্রবীভূত অক্সিজেনের মাত্রা হ্রাস

✗ 4. উপকূলীয় উদ্ভিদগুলোর মধ্যে পরাগযোগের হার বৃদ্ধি

Q.37 একটি আলোক রশ্মি একটি আয়তাকার কাচের ফলকের মধ্য দিয়ে যায় এবং বাতাসে নির্গত হয়। আপতিত রশ্মির সঙ্গে নির্গত রশ্মিটি কীভাবে সম্পর্কিত?

Ans

✗ 1. এটি আপতিত রশ্মির মতো একই পথ অনুসরণ করে।

✗ 2. এটি আপতিত রশ্মির উপর লম্ব।

✓ 3. এটিতে আপতিত রশ্মির সমান্তরাল কিন্তু পার্শ্বীয়ভাবে স্থানান্তরিত।

✗ 4. এটি অভিলম্বের সঙ্গে আপতিত রশ্মির চেয়ে ভিন্ন একটি কোণ তৈরি করে।

Q.38 **যদি একই উপাদান দিয়ে তৈরি দুটি তারের দৈর্ঘ্যের অনুপাত 1 : 3 এবং প্রস্থচ্ছেদের ক্ষেত্রফলের অনুপাত 2 : 1 হয়, তবে তাদের রোধের অনুপাত কত হবে?**

Ans

✓ 1. 1 : 6

✗ 2. 3 : 6

✗ 3. 1 : 2

✗ 4. 3 : 2

Q.39 উদ্ভিদে সাইটোকাইনিনের ভূমিকা কী?

Ans

✗ 1. এটি কোশ বিভাজনে বাধা প্রদান করে

✗ 2. এটি মূলের বৃদ্ধি বাধাগ্রস্ত করে

✓ 3. এটি কোশ বিভাজন ত্বরান্বিত করে

✗ 4. এটি উদ্ভিদের নুইয়ে পড়ার কারণ হয়

Q.40 শিশুদের বৃদ্ধি ও বিকাশ নিয়ন্ত্রণকারী হরমোনটি কোন গ্রন্থি থেকে নিঃসৃত হয়?

Ans

✗ 1. অগ্ন্যাশয়

✓ 2. পিটুইটারি গ্রন্থি

✗ 3. অ্যাড্রিনাল গ্রন্থি

✗ 4. পিনিয়াল গ্রন্থি

Q.41 X এবং Y একটি ব্যবসায় 1 : 7 অনুপাতে মূলধন বিনিয়োগ করে। বছরের শেষে, মোট লাভের 20% একটি দাতব্য তহবিলে দান করা হয় এবং অবশিষ্ট লাভ X ও Y এর মধ্যে তাদের বিনিয়োগীকৃত মূলধনের অনুপাতে ভাগ করে দেওয়া হয়। যদি X লভ্যাংশ হিসেবে ₹1,932 পায়, তবে ব্যবসায় অর্জিত মোট লাভের পরিমাণ (₹ তে) নির্ণয় করুন।

Ans

✗ 1. 19,170

✗ 2. 19,270

✓ 3. 19,320

✗ 4. 19,420

Q.42 একটি নিস্তড়িৎ পরমাণু থেকে কীভাবে আয়ন গঠিত হয়?

Ans

✗ 1. আধান পরিবর্তনের জন্য পারমাণবিক নিউক্লিয়াসকে বিভক্ত বা সংযোজিত করে

✓ 2. প্রোটনের সংখ্যা অপরিবর্তিত রেখে ইলেকট্রন গ্রহণ বা বর্জন করার মাধ্যমে

✗ 3. নিউক্লিয়াসে প্রোটনের সংখ্যা বাড়িয়ে বা কমিয়ে

✗ 4. নিউক্লিয়াস থেকে নিউট্রন যোগ বা অপসারণ করে

black book

Q.43 কনডম এবং ভ্যাজাইনাল কভারের মতো প্রতিবন্ধক বা 'ব্যারিয়ার' গর্ভনিরোধক পদ্ধতির প্রধান কাজ কী?

Ans
- ✔ 1. এগুলো শুক্রাণুকে ডিম্বাণুর কাছে পৌঁছাতে বাধা দেয়
- ✘ 2. এগুলো জনন নালীর সমস্ত ব্যাকটেরিয়াকে ধ্বংস করে
- ✘ 3. এগুলো দেহের হরমোনের মাত্রা পরিবর্তন করে
- ✘ 4. এগুলো জরায়ুর আস্তরণে পরিবর্তন ঘটায়

Q.44 A, B, C, D, E, F এবং G প্রত্যেকের সপ্তাহের বিভিন্ন দিনে পরীক্ষা থাকে, যা একটি সপ্তাহের সোমবার থেকে শুরু হয়ে ওই সপ্তাহের রবিবার পর্যন্ত চলে। শুক্রবার B এর পরীক্ষা থাকে। E এবং B এর মাঝখানে মাত্র দুজনের পরীক্ষা থাকে। A এবং E এর মাঝখানে মাত্র চারজনের পরীক্ষা থাকে। C এর ঠিক পরেই F এর পরীক্ষা থাকে। সোমবার G এর পরীক্ষা নেই। G এবং D এর মাঝখানে কতজনের পরীক্ষা থাকে?

Ans
- ✘ 1. দুইজন
- ✘ 2. একজন
- ✔ 3. চারজন
- ✘ 4. তিনজন

Q.45 নিম্নোক্ত কোন কর্তৃপক্ষ ভারতে গ্রামসভার ক্ষমতা ও কার্যকারিতা নির্ধারণ করে?

Ans
- ✘ 1. ভারতের সংবিধান
- ✘ 2. ভারতীয় সংসদ
- ✘ 3. গ্রাম পঞ্চায়েত কর্তৃক প্রণীত বিধি
- ✔ 4. রাজ্য বিধানমন্ডল

Q.46 ABCD চতুর্ভুজের কোণগুলির মান $\angle A = 3x + 5°$, $\angle B = 4x - 3°$, $\angle C = 2x + 10°$, $\angle D = x + 8°$ হলে, $\angle A$ এর মান কত?

Ans
- ✘ 1. 127°
- ✘ 2. 110°
- ✔ 3. 107°
- ✘ 4. 117°

Q.47 13457829 সংখ্যাটির প্রতিটি অঙ্ককে বামদিক থেকে ডানদিকে ঊর্ধ্বক্রমে সাজানো হ'লে মূল সংখ্যার তুলনায় নতুন সংখ্যাটিতে কতগুলি অঙ্কের অবস্থান অপরিবর্তিত থাকবে?

Ans
- ✘ 1. একটিও নয়
- ✔ 2. দুইটি
- ✘ 3. তিনটি
- ✘ 4. একটি

Q.48 একটি সুষম ষড়ভুজের পরিসীমা 9 m হলে, এর ক্ষেত্রফল (m^2 এ) কত? (তিন দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্নমান)

Ans
- ✘ 1. 210.447
- ✘ 2. 8.545
- ✘ 3. 5.754
- ✔ 4. 5.846

Q.49 সরল করুন।

$$48 \div 6 + 3^2 \times 4 - (15 - 9) \times 2$$

Ans
- ✘ 1. 28
- ✔ 2. 32
- ✘ 3. 30
- ✘ 4. 26

black

Q.50 জলের রাসায়নিক সংকেত কী?

Ans
✗ 1. HO_2
✗ 2. H_2
✓ 3. H_2O
✗ 4. H_2O_2

Q.51 রমণের মাসিক আয় ₹71,800 হয়। সে তার আয়ের 7.5% সঞ্চয় করে। যদি তার আয় 35% বৃদ্ধি পায় এবং ব্যয় 40% বৃদ্ধি পায়, তাহলে তার সঞ্চয় _____ পাবে।

Ans
✗ 1. ₹1,434 বৃদ্ধি
✓ 2. ₹1,436 হ্রাস
✗ 3. ₹1,440 বৃদ্ধি
✗ 4. ₹1,431 হ্রাস

Q.52 ভাজক কলার কোষে সাধারণত বড় কোষগহ্বর থাকে না কেন?

Ans
✗ 1. কারণ, এগুলি মাটি থেকে খনিজ উপাদান শোষণ করে
✗ 2. কারণ, এগুলি বর্জ্য পদার্থ জমা রাখে
✓ 3. কারণ, বৃদ্ধির জন্য এগুলি ক্রমাগত বিভাজিত হয়
✗ 4. কারণ, এগুলি কোষকে শক্তি প্রদান করে

Q.53 চার অঙ্কের কোন বৃহত্তম সংখ্যাটিকে 11, 10 এবং 9 দিয়ে ভাগ করা হ'লে প্রতিক্ষেত্রে 8 ভাগশেষ থাকে?

Ans
✗ 1. 9898
✗ 2. 9900
✓ 3. 9908
✗ 4. 9918

Q.54 দু'টি সদৃশ ত্রিভুজ ABC এবং PQR এর পরিসীমা যথাক্রমে 48 cm এবং 60 cm। যদি BC = 16 cm হয়, তাহলে QR বাহুর দৈর্ঘ্য কত ?

Ans
✗ 1. 80 cm
✗ 2. 60 cm
✓ 3. 20 cm
✗ 4. 40 cm

Q.55 প্রদত্ত দু'টি সেটের প্রতিটিতে, প্রথম সংখ্যার উপর নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম(সমূহ) সম্পাদন করলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। একইভাবে, দ্বিতীয় সংখ্যার উপর নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম(সমূহ) সম্পাদন করলে তৃতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায় এবং এইভাবে সেটের বাকি সংখ্যাগুলিও পাওয়া যায়। প্রদত্ত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটি প্রদত্ত সেটগুলির মতো অনুরূপ গাণিতিক কার্যক্রম(সমূহ) অনুসরণ করে?
(দ্রষ্টব্য: গাণিতিক কার্যক্রম(সমূহ) সম্পাদন করার জন্য, দুই বা তিন অঙ্ক বিশিষ্ট কোনো সংখ্যাকে তার উপাদান অঙ্কসমূহে বিভাজিত করা যাবে না। অর্থাৎ, যদি 37 এর পরে 10 থাকে, তাহলে 37 এর ক্ষেত্রে 3 + 7 গাণিতিক কার্যক্রমটি সম্পাদন করা যাবে না, কারণ দুই অঙ্ক বিশিষ্ট কোনো সংখ্যাকে তার উপাদান অঙ্কসমূহে বিভাজিত করা অনুমোদিত নয়।)
146 – 120 – 90 – 75;
130 – 104 – 74 – 59

Ans
✗ 1. 124 – 98 – 78 – 64
✗ 2. 108 – 72 – 42 – 27
✗ 3. 142 – 116 – 86 – 61
✓ 4. 134 – 108 – 78 – 63

Q.56 মান নির্ণয় করুন।
88 - {7 - (-48) ÷ (-16)}

Ans
✗ 1. 86
✗ 2. 82
✓ 3. 84
✗ 4. 88

Blackbook

Q.57 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কোন সংখ্যাটি বসবে?

16 30 25 39 34 ?

Ans
- ✗ 1. 29
- ✗ 2. 39
- ✓ 3. 48
- ✗ 4. 45

Q.58 একজন ল্যাবরেটরি প্রযুক্তিবিদ সমান দৈর্ঘ্য ও ব্যাসবিশিষ্ট দু'টি তার ব্যবহার করেন, যার মধ্যে একটি নাইক্রোম এবং অন্যটি সিলভারের তৈরি। অনুরূপ কার্যপরিবেশে, বর্তনীর রোধ কমাতে এবং তাপের অপচয় সর্বনিম্ন করতে, প্রতিস্থাপনের জন্য কোন উপাদানের তারটি বেছে নেওয়া উচিত?

Ans
- ✗ 1. সর্বনিম্ন গলনাঙ্কের যেকোনো উপাদান
- ✗ 2. সবচেয়ে উজ্জ্বল রঙের উপাদান
- ✗ 3. নাইক্রোম
- ✓ 4. সিলভার

Q.59 আয়নীয় যৌগগুলোর গলনাঙ্ক সাধারণত বেশি হয় কেন?

Ans
- ✗ 1. এদের পরমাণুগুলোর মধ্যে দ্বিবন্ধন বিদ্যমান
- ✗ 2. এগুলো পৃথক অণু নিয়ে গঠিত
- ✓ 3. এগুলোর আয়নগুলোর মধ্যে শক্তিশালী স্থির-তড়িৎ বল থাকে
- ✗ 4. এদের মধ্যে দুর্বল আন্তঃআণবিক বল কাজ করে

Q.60 দু'জন দৌড়বিদ একটি বৃত্তাকার পথের অভিন্ন বিন্দু থেকে একই সময়ে, অভিন্ন অভিমুখে যথাক্রমে 15 km/h এবং 12.5 km/h গতিবেগে দৌড় শুরু করে। তারা 12 মিনিট পর পুনরায় প্রথমবারের মতো একে অপরের সঙ্গে মিলিত হলে, বৃত্তাকার পথটির দৈর্ঘ্য কত মিটার?

Ans
- ✗ 1. 450
- ✗ 2. 400
- ✗ 3. 550
- ✓ 4. 500

Q.61 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং নিচের প্রশ্নের উত্তর দিন।
(বামদিক) C Ω H & G L Y X N Ω + * λ $ A % & $ P Q K (ডানদিক)
যদি ক্রমটি থেকে সকল বর্ণকে বাদ দেওয়া হয়, তাহলে নিচের কোনটি বামদিক থেকে সপ্তম স্থানে থাকবে?

Ans
- ✗ 1. Ω
- ✗ 2. λ
- ✓ 3. $
- ✗ 4. +

Q.62 পরীক্ষাগারে অ্যাসিড ও ক্ষারকের মধ্যে পার্থক্য করার জন্য লিটমাস কাগজ কীভাবে ব্যবহৃত হয়, তা কোন বিবৃতিটি সবচেয়ে ভালোভাবে বর্ণনা করে?

Ans
- ✓ 1. অ্যাসিড নীল লিটমাস কাগজকে লাল করে এবং ক্ষারক লাল লিটমাস কাগজকে নীল করে।
- ✗ 2. অ্যাসিড ও ক্ষারক লিটমাস কাগজের রঙের কোনো পরিবর্তন ঘটায় না।
- ✗ 3. অ্যাসিড ও ক্ষারক উভয়ই লিটমাস কাগজকে একই সময়ে উভয় রঙে পরিবর্তিত করে।
- ✗ 4. অ্যাসিড লাল লিটমাস কাগজকে নীল করে এবং ক্ষারক নীল লিটমাস কাগজকে লাল করে।

Q.63 EXTIRPATION শব্দটির প্রতিটি স্বরবর্ণকে (vowel) ইংরাজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী তার ঠিক পরবর্তী বর্ণ দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হল এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে (consonant) ইংরাজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী তার পূর্ববর্তী দ্বিতীয় বর্ণ দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হল। এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণগুচ্ছে কতগুলি বর্ণ ঠিক দু'বার উপস্থিত থাকবে?

Ans
- ✓ 1. তিনটি
- ✗ 2. চারটি
- ✗ 3. একটি
- ✗ 4. দুইটি

blackbook

Q.64 একটি দোকান প্রতিটি ₹500 দরে 3টি কুর্তা এবং প্রতিটি ₹700 দরে 2টি কুর্তা বিক্রি করে। প্রতিটি কুর্তার ভারযুক্ত গড় মূল্য কত?

Ans
- ✗ 1. ₹620
- ✗ 2. ₹550
- ✗ 3. ₹600
- ✓ 4. ₹580

Q.65 নিম্নলিখিত ডেটা সেটটির গড় থেকে গড় পার্থক্য (mean deviation from the mean) নির্ণয় করুন।

58, 65, 42, 66, 49, 59, 44, 45, 62, 60

Ans
- ✗ 1. 7
- ✗ 2. 7.7
- ✗ 3. 7.4
- ✓ 4. 8

Q.66 রাধা এবং মুরারির বর্তমান বয়সের পার্থক্য 17 বছর। এখন থেকে পাঁচ বছর আগে, তাদের বয়সের সমষ্টি ছিল 19 বছর। রাধা যদি মুরারির চেয়ে বড় হয়, তাহলে মুরারির বর্তমান বয়স (বছরে) নির্ণয় করুন।

Ans
- ✗ 1. 8
- ✗ 2. 12
- ✓ 3. 6
- ✗ 4. 5

Q.67 বৃষ্টির পর আকাশে রামধনুতে কেন রঙের একটি নির্দিষ্ট ক্রম দেখা যায়?

Ans
- ✓ 1. কারণ সূর্যের আলো জলবিন্দুগুলি দ্বারা তার উপাদান বর্ণগুলোতে বিচ্ছুরিত হয়
- ✗ 2. কারণ মেঘ বিভিন্ন রঙের আলো নিঃসরণ করে
- ✗ 3. কারণ বায়ুমণ্ডল সাতটি বর্ণ ছাড়া অন্য সব রঙ শোষণ করে নেয়
- ✗ 4. কারণ জলবিন্দুগুলি কেবল লাল আলো প্রতিফলিত করে

Q.68 একটি নিখুঁত উৎপাদন ল্যাবে, একটি সমতল ধাতব দণ্ডকে অনুভূমিকভাবে একটি কনভেয়র বেল্টের ওপরে রাখা হয়েছে। দণ্ডটির মধ্য দিয়ে উল্লম্বভাবে উপরের দিকে একটি শক্তিশালী, সুষম চৌম্বকক্ষেত্র প্রয়োগ করা হয়। যদি কনভেয়র বেল্টটি হঠাৎ পূর্বদিকে ত্বরিত হয় এবং দণ্ডটির মধ্য দিয়ে তড়িৎপ্রবাহ দক্ষিণদিকে হয়, তাহলে চৌম্বকক্ষেত্র এবং বেল্টের গতির কারণে দণ্ডটির ওপর প্রযুক্ত মোট বলের অভিমুখ কী হবে?

Ans
- ✗ 1. তড়িৎপ্রবাহের অভিমুখের বিপরীতে, পরীক্ষাগারের প্রবেশপথের দিকে
- ✗ 2. চৌম্বক ক্ষেত্রের অভিমুখ বরাবর নিচের দিকে
- ✗ 3. বেল্টের গতির সমান্তরালে, পূর্ব দিকে
- ✓ 4. চৌম্বকক্ষেত্র এবং তড়িৎপ্রবাহ উভয়ের সঙ্গে লম্বভাবে, বেল্টের পেছনের দেয়ালের দিকে

Q.69 ভারতীয় নৌবাহিনীর প্রধান বহুপাক্ষিক সামুদ্রিক মহড়া এক্সারসাইজ MILAN 2026, কোন যুদ্ধজাহাজে আয়োজিত সমাপনী অনুষ্ঠানের মাধ্যমে শেষ হয়েছে?

Ans
- ✗ 1. INS চেন্নাই
- ✓ 2. INS বিক্রান্ত
- ✗ 3. INS কলকাতা
- ✗ 4. INS বিক্রমাদিত্য

Q.70 নিচের কোনটি দ্রবণের একটি উদাহরণ?

Ans
- ✗ 1. ডালের সঙ্গে মেশানো চাল
- ✗ 2. লোহার গুঁড়োর সঙ্গে মেশানো বালুকণা
- ✗ 3. জলের সঙ্গে মেশানো তেল
- ✓ 4. জলে দ্রবীভূত সোডিয়াম ক্লোরাইড

black

Q.71 একজন পাইকারি বিক্রেতা একটি কুলার 10% লাভে একজন খুচরা বিক্রেতার কাছে বিক্রি করেন এবং খুচরা বিক্রেতা সেটি 12% লাভে একজন ক্রেতার কাছে বিক্রি করেন। ক্রেতা যদি কুলারটির জন্য ₹15,400 অর্থ পরিশোধ করে থাকেন, তবে পাইকারি বিক্রেতার জন্য কুলারটির ক্রয়মূল্য (₹ তে) কত ছিল?

Ans
- ✔ 1. 12,500
- ✘ 2. 13,500
- ✘ 3. 14,000
- ✘ 4. 13,000

Q.72 1991-পরবর্তী সময়ে ভারতে সরকারি খাতের উদ্যোগগুলির সংস্কার সাধনের জন্য নিচের কোন পদক্ষেপটি গ্রহণ করা হয়েছিল?

Ans
- ✘ 1. সরকারি খাতের উদ্যোগগুলিতে ভর্তুকি বৃদ্ধি
- ✘ 2. সরকারি খাতের উদ্যোগগুলিতে কর্মীসংখ্যা বৃদ্ধি
- ✔ 3. সরকারি ইক্যুইটির বিলগ্নীকরণ
- ✘ 4. বেসরকারি সংস্থাগুলির জাতীয়করণ

Q.73 অক্ষত বার্ষিক 10% চক্রবৃদ্ধি সুদের (অর্ধবার্ষিক দেয়) হারে ₹36,400 মূলধন 1 বছরের জন্য বিনিয়োগ করলে, তার প্রাপ্ত সমূল-চক্রবৃদ্ধি কত হবে?

Ans
- ✘ 1. ₹39,471
- ✔ 2. ₹40,131
- ✘ 3. ₹40,587
- ✘ 4. ₹40,873

Q.74 প্যারেনকাইমা কোশের প্রধান কাজ কী?

Ans
- ✘ 1. রোগকারকের বিরুদ্ধে সুরক্ষা দেওয়া
- ✘ 2. যান্ত্রিক দৃঢ়তা প্রদান করা
- ✔ 3. সঞ্চয় এবং সালোকসংশ্লেষ করা
- ✘ 4. জল পরিবহন করা

Q.75 শিবালিক পর্বতের পাদদেশে নুড়ি-পাথরের সঞ্চয়ে গঠিত যে সংকীর্ণ বলয়ে এসে, পাহাড়ি জলধারাগুলো ভূগর্ভে অদৃশ্য হয়ে যায়, তাকে কী বলা হয়?

Ans
- ✘ 1. ভাঙর
- ✘ 2. তরাই
- ✔ 3. ভাবর
- ✘ 4. খাদর

Q.76 উদ্ভিদ কলাগুলি সাধারণত প্রাণী কলাগুলির মতো চলনের জন্য বিশেষায়িত হয় না কেন?

Ans
- ✘ 1. উদ্ভিদের কোনো স্থায়ী কলা থাকে না।
- ✘ 2. উদ্ভিদ কলা বিভাজিত হতে পারে না।
- ✔ 3. উদ্ভিদের গমনের প্রয়োজন হয় না।
- ✘ 4. উদ্ভিদ কোষে কোষপর্দা থাকে না।

Q.77 দ্বৈত বহিঃরেখায় (double-outlined) আঁকা অবয়ব এবং ঘন পুষ্পশোভিত সীমানার জন্য পরিচিত মধুবনী চিত্রশিল্প ভারতের কোন রাজ্যে উদ্‌ভূত হয়েছিল?

Ans
- ✘ 1. ওড়িশা
- ✘ 2. মহারাষ্ট্র
- ✔ 3. বিহার
- ✘ 4. রাজস্থান

Blackboard

Q.78 একটি ডেলিভারি ড্রোন একটি গুদাম থেকে দূরবর্তী কোনো স্থানে সরলরৈখিক পথ বরাবর উড়ে যায়। পুরো যাত্রাপথে এর বেগ-সময় লেখচিত্রটি তিনটি সরলরেখাংশ নিয়ে গঠিত: প্রথমে, এটি স্থির অবস্থা থেকে 6 সেকেন্ড ধরে সুষমভাবে ত্বরিত হয়ে 12 মিটার প্রতি সেকেন্ড বেগে পৌঁছায়; এরপর পরবর্তী 8 সেকেন্ডের জন্য সেই বেগ বজায় রাখে; এবং সবশেষে 4 সেকেন্ডে সুষমভাবে মন্দিত হয়ে থেমে যায়। এই যাত্রায় ড্রোনটি মোট কত দূরত্ব অতিক্রম করে?

Ans
✗ 1. 96 মিটার
✗ 2. 120 মিটার
✗ 3. 108 মিটার
✓ 4. 156 মিটার

Q.79 ব্রায়োফাইটার তুলনায় ব্যক্তবীজী উদ্ভিদেরা শুষ্ক পরিবেশে বেঁচে থাকার জন্য অধিকতর উপযুক্ত হয় কেন?

Ans
✗ 1. কারণ, এরা ফুল উৎপন্ন করে
✗ 2. কারণ, এদের প্রকৃত মূল নেই
✗ 3. কারণ, এদের ক্রমাগত আর্দ্রতার প্রয়োজন হয়
✓ 4. কারণ, এদের পাতাগুলো সুঁচের মতো হয়

Q.80 উত্তরাঞ্চলীয় সমভূমিতে, দুটি নদীর মধ্যবর্তী উর্বর ভূখণ্ডকে স্থানীয়ভাবে _____ বলা হয়।

Ans
✗ 1. খাদর
✓ 2. দোয়াব
✗ 3. ভাবর
✗ 4. তরাই

Q.81 তিনজন ব্যক্তি A, B এবং C এর গড় ওজন 70 kg হয়। যখন অন্য একজন ব্যক্তি D এই দলে যোগ দেয়, তখন তাদের গড় ওজন 68 kg হয়। পরবর্তীতে, ব্যক্তি A এর পরিবর্তে ব্যক্তি E দলে যোগ দেয়, যার ওজন D এর চেয়ে 5 kg বেশি। এই পরিবর্তনের পর B, C, D এবং E এর গড় ওজন 70 kg হয়। ব্যক্তি A এর ওজন (kg তে) কত?

Ans
✗ 1. 60
✓ 2. 59
✗ 3. 65
✗ 4. 61

Q.82 প্রদত্ত ক্রমে প্রশ্নবোধক চিহ্ন (?) এর স্থানে কী বসবে?

5 8 28 53 95 142 ?

Ans
✓ 1. 206
✗ 2. 197
✗ 3. 210
✗ 4. 194

Q.83 একটি ভাস্কর্যকে কোনো ভবনের ছাদের ওপরের উচ্চতায় তোলা হলো এবং তারপর ছাদে স্থাপন করা হলো। উত্তোলনের সময়কার সর্বোচ্চ বিন্দুর তুলনায়, স্থাপনের পর ভাস্কর্যটির মহাকর্ষীয় স্থিতিশক্তি _____।

Ans
✗ 1. উচ্চতার ওপর নির্ভরশীল নয়
✗ 2. বেশি
✓ 3. কম
✗ 4. সমান

Q.84 বিকল্পগুলি থেকে, নিচে প্রদত্ত জোড়া দু'টির মতো অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণকারী জোড়াটি চয়ন করুন। উভয় জোড়া অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণ করে।
EAP : GDM
HCN : JFK

Ans
✗ 1. OPF : QSB
✗ 2. DQJ : FSG
✓ 3. KDO : MGL
✗ 4. NIU : PLQ

Q.85 একজন ঋণগ্রহীতাকে 1.5% মাসিক চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে 7টি সমান মাসিক কিস্তির মাধ্যমে ₹10,000 মূলধন পরিশোধ করতে হবে। সমস্ত কিস্তি পরিশোধের পর মোট প্রদত্ত অর্থের পরিমাণের নিকটতম মান কোনটি?

Ans
✗ 1. ₹11,000
✗ 2. ₹10,200
✓ 3. ₹10,600
✗ 4. ₹11,200

Q.86 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,
'fast train arrives' কে লেখা হয় 'mz ca nh' হিসাবে,
'fast moves car' কে লেখা হয় 'xk za mz' হিসাবে এবং
'quickly train moves' কে লেখা হয় 'ca cf za' হিসাবে।
(সকল সংকেত কেবল দু'টি বর্ণ বিশিষ্ট।)

এই সাংকেতিক ভাষায় 'nh' বলতে কি বোঝায়?

Ans
✗ 1. train
✗ 2. car
✓ 3. arrives
✗ 4. fast

Q.87 ₹35,700 অর্থরাশিকে তিনটি অংশে এমনভাবে বিভক্ত করা হল, যাতে প্রথম অংশের অর্ধেক, দ্বিতীয় অংশের এক-চতুর্থাংশ এবং তৃতীয় অংশের এক-অষ্টাংশ সমান হয়। প্রথম অংশটি (₹ তে) নির্ণয় করুন।

Ans
✓ 1. 5,100
✗ 2. 4,800
✗ 3. 5,400
✗ 4. 5,000

Q.88 একটি বর্গক্ষেত্রের পরিসীমা 44 m হলে, এর ক্ষেত্রফল (m^2 তে) কত হবে?

Ans
✓ 1. 121
✗ 2. 104
✗ 3. 124
✗ 4. 132

Q.89 নিচে একটি প্রশ্ন এবং তারপরে (I) এবং (II) সংখ্যাযুক্ত দু'টি বিবৃতি দেওয়া হয়েছে। আপনাকে নির্ধারণ করতে হবে যে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য বিবৃতিতে প্রদত্ত তথ্যসমূহ যথেষ্ট কিনা। বিবৃতিগুলি অধ্যয়ন করে সবচেয়ে উপযুক্ত উত্তরটি চয়ন করুন।
প্রশ্ন: পাঁচজন বন্ধু – কিরাত, রেয়াংশ, সামিকা, তুষার এবং উর্বিকা – একটি বৃত্তাকার টেবিলকে ঘিরে, টেবিলটির কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছে। রেয়াংশের ঠিক ডানদিকে কে বসে আছে?
বিবৃতি:
(I) কিরাত বসে আছে রেয়াংশের ডানদিকে দ্বিতীয় স্থানে।
(II) সামিকা বসে আছে রেয়াংশের বামদিকে দ্বিতীয় স্থানে।

Ans
✗ 1. বিবৃতি I এবং বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যৌথভাবে (বিবৃতি I অথবা বিবৃতি II এককভাবে নয়) প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট।
✗ 2. বিবৃতি I এ প্রদত্ত তথ্য এককভাবে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট, কিন্তু বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যথেষ্ট নয়।
✗ 3. বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য এককভাবে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট, কিন্তু বিবৃতি I এ প্রদত্ত তথ্য যথেষ্ট নয়।
✓ 4. বিবৃতি I এবং বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যৌথভাবেও প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট নয়।

adda247

Q.90 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কোন বর্ণ-সংখ্যাগুচ্ছটি বসলে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?
UAN −3 SEK 6 QIH −12 ? MQB −48

Ans
✗ 1. NNE 22
✗ 2. MME 22
✗ 3. ONE 24
✓ 4. OME 24

Q.91 2024 সালের 10 ফেব্রুয়ারি বার্ষিক 5% সুদের হারে ₹6,000 জমা করা হল এবং 2024 সালের 11 এপ্রিল তা তুলে নেওয়া হল। সরল সুদের পরিমাণ (₹ তে) নির্ণয় করুন। সুদ গণনা করার জন্য, জমা দেওয়ার তারিখটি বাদ দিন এবং অর্থরাশি তোলার তারিখটি অন্তর্ভুক্ত করুন। অধিবর্ষ (লিপ ইয়ার) 2024 সালের প্রকৃত দিন সংখ্যা ব্যবহার করুন।

Ans
✓ 1. 50
✗ 2. 48
✗ 3. 49
✗ 4. 51

Q.92 যদি cosec A + cot A = 3 হয়, তাহলে sin A এর মান নির্ণয় করুন।

Ans
✗ 1. $\frac{1}{5}$
✗ 2. $\frac{1}{3}$
✗ 3. $\frac{2}{5}$
✓ 4. $\frac{3}{5}$

Q.93 2026 সালের জুলাই মাসে অকল্যান্ডে অনুষ্ঠিত, 40 বছরের মধ্যে প্রথম কোনো ভারতীয় প্রধানমন্ত্রীর নিউজিল্যান্ড সফরের সময়, তৎকালীন কোন সরকারপ্রধান তাঁকে আতিথ্য প্রদান করেছিলেন?

Ans
✗ 1. অ্যান্টনি অ্যালবানিজ (Anthony Albanese)
✗ 2. উইনস্টন পিটার্স (Winston Peters)
✓ 3. ক্রিস্টোফার লাক্সন (Christopher Luxon)
✗ 4. ক্রিস্টোফার হিপকিন্স (Christopher Hipkins)

Q.94 9টি কর্ণ বিশিষ্ট একটি সুষম বহুভুজের বাহুর দৈর্ঘ্য 8 cm হলে, এর ক্ষেত্রফল কত হবে?

Ans
✗ 1. $84\sqrt{3}\ \text{cm}^2$
✗ 2. $72\sqrt{3}\ \text{cm}^2$
✗ 3. $64\sqrt{3}\ \text{cm}^2$
✓ 4. $96\sqrt{3}\ \text{cm}^2$

Q.95 একজন বিজ্ঞানী একটি পরমাণুতে বেশিরভাগ ফাঁকা স্থান দ্বারা বেষ্টিত একটি অতি ক্ষুদ্র ধনাত্মক আধানযুক্ত কেন্দ্র পর্যবেক্ষণ করেন। রাদারফোর্ডের মডেলের ভিত্তিতে কোন সিদ্ধান্তে উপনীত হওয়া যায়?

Ans
✓ 1. পরমাণুর একটি ঘন কেন্দ্রীয় নিউক্লিয়াস রয়েছে এবং ইলেকট্রনগুলি এটিকে কেন্দ্র করে প্রদক্ষিণ করে
✗ 2. পরমাণুর নিউক্লিয়াসের ভেতরে ইলেকট্রনগুলো অন্তর্নিহিত থাকে
✗ 3. পরমাণু হলো নিরেট গোলক, যার কোনো অভ্যন্তরীণ গঠন নেই
✗ 4. ধনাত্মক ও ঋণাত্মক আধানগুলো পরমাণু জুড়ে সুষমভাবে ছড়িয়ে থাকে

Q.96 মান নির্ণয় করুন।

$$\frac{2\cos^2 170^\circ - 2\sin^2 170^\circ}{\sin 140^\circ}$$

Ans
✗ 1. $\text{cosec } 70^\circ$
✗ 2. $\cos 70^\circ$
✗ 3. $\sin 70^\circ$
✓ 4. $\sec 70^\circ$

Q.97 একটি গ্রুপ ডেটার ক্লাস 0-10, 10-20, 20-30, 30-40 এবং ফ্রিকোয়েন্সি যথাক্রমে 5, 8, 12, 7 হলে, এর মধ্যমা কত?

Ans
✗ 1. 21.5
✗ 2. 24.5
✓ 3. 22.5
✗ 4. 23.5

Q.98 19তম শতাব্দীতে গতি লাভ করা নিচের কোন সমাজ সংস্কার আন্দোলনটি ব্রিটিশ শাসনের আর্থ-সামাজিক এবং সাংস্কৃতিক প্রভাবের একটি প্রত্যক্ষ প্রতিক্রিয়া ছিল?

Ans
✗ 1. অসহযোগ আন্দোলন
✗ 2. ভারত ছাড়ো আন্দোলন
✗ 3. খিলাফত আন্দোলন
✓ 4. ব্রাহ্ম সমাজ

Q.99 একজন মালি 350 N বল প্রয়োগ করে অনুভূমিকের সাথে 40° কোণ করে একটি বস্তাকে 12 m টেনে নিয়ে গেলেন। মালির দ্বারা কৃতকার্যের পরিমাণ কত?

Ans
✓ 1. 3220 J
✗ 2. 5000 J
✗ 3. 4200 J
✗ 4. 2690 J

Q.100 2026 সালের খেলো ইন্ডিয়া উইন্টার গেমস দু'টি পর্বে আয়োজিত হয়েছিল। লাদাখ পর্বে মূলত কোন বিভাগের ক্রীড়াগুলি অনুষ্ঠিত হয়েছিল?

Ans
✗ 1. কমব্যাট স্পোর্টস
✓ 2. আইস স্পোর্টস
✗ 3. ওয়াটার স্পোর্টস
✗ 4. বীচ স্পোর্টস

"

Black

रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सीईएन - 04/2026 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 04/2026 - JE, DMS, CMA

Test Date	28/10/2026
Test Time	4:30 PM - 6:00 PM
Subject / Exam Group	RRB JE DMS CMA CBT I

*** 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 JE DMS CMA CBT I**

Q.1 **3 টি প্রোটন এবং 4 টি নিউট্রন বিশিষ্ট মৌলটির প্রতীক কী?**

Ans
- ✗ 1. Be
- ✗ 2. C
- ✓ 3. Li
- ✗ 4. B

Q.2 **ত্রিকোণমিতি সূত্র ব্যবহার করে সরল করুন।**

$$\sin^2(\theta) + 2\sin(\theta)\cos(\theta) + \cos^2(\theta)$$

Ans
- ✗ 1. 2sin(θ)
- ✗ 2. 1 + cos(2θ)
- ✓ 3. 1 + sin(2θ)
- ✗ 4. $\sin^2(\theta)$

Q.3 **একজন শিক্ষার্থী দূরবর্তী বস্তু পদ্ধতি (distant object method) ব্যবহার করে একটি অবতল দর্পণের ফোকাস দৈর্ঘ্য পরিমাপ করে, কিন্তু স্ক্রিনটিকে সঠিক ফোকাস থেকে সামান্য দূরে রাখে। স্ক্রিনে গঠিত প্রতিবিম্বের উপর এর সবচেয়ে সম্ভাব্য প্রভাব কী?**

Ans
- ✗ 1. তীক্ষ্ণতা অপরিবর্তিত রেখে প্রতিবিম্বটি পার্শ্বীয়ভাবে স্থানান্তরিত হবে।
- ✓ 2. ফোকাসের বাইরে থাকার কারণে প্রতিবিম্বটি কিছুটা অস্পষ্ট দেখাবে।
- ✗ 3. প্রতিবিম্বটি আকারে বড় হবে কিন্তু নিখুঁত ফোকাস বজায় রাখবে।
- ✗ 4. প্রতিবিম্বটি ফোকাস-তলের তুলনায় অধিক তীক্ষ্ণ ও স্পষ্ট দেখাবে।

Q.4 **ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে, প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?**
UMP TLO SKN RJM ?

Ans
- ✓ 1. QIL
- ✗ 2. QIK
- ✗ 3. QJK
- ✗ 4. QJL

Q.5 ₹10,000 মূলধনকে বার্ষিক 12% চক্রবৃদ্ধি সুদের (মাসিক দেয়) হারে 3 মাসের জন্য বিনিয়োগ করা হলে, অর্জিত চক্রবৃদ্ধি সুদ এবং সরল সুদের মধ্যে পার্থক্য কত? (নিকটতম পূর্ণসংখ্যায় আসন্নমানে)

Ans
✗ 1. ₹30
✓ 2. ₹3
✗ 3. ₹12
✗ 4. ₹0

Q.6 একটি জেলার জনসংখ্যা 3,61,000 জন, যার মধ্যে 2,35,000 জন পুরুষ। যদি মোট জনসংখ্যার 15% শিক্ষিত হয় এবং পুরুষদের মধ্যে 15% শিক্ষিত হয়, তাহলে মহিলাদের মধ্যে শিক্ষিতের হার শতকরা কত?

Ans
✗ 1. 20%
✓ 2. 15%
✗ 3. 8%
✗ 4. 12%

Q.7 রণকৌশলের পরম্পরা এবং আখ্যান বর্ণনার শৈলীকে একত্রিত করে ছৌ নাচ প্রদর্শিত হয়। এটি মূলত নিচের কোন রাজ্যগুলোর সাথে যুক্ত?

Ans
✗ 1. পাঞ্জাব, হরিয়ানা এবং হিমাচল প্রদেশ
✓ 2. ওড়িশা, পশ্চিমবঙ্গ এবং ঝাড়খণ্ড
✗ 3. গুজরাট, রাজস্থান এবং মধ্যপ্রদেশ
✗ 4. কেরালা, কর্ণাটক এবং তামিলনাড়ু

Q.8 একটি বৃত্তের ব্যাসার্ধ $13\ \text{cm}$ এবং এর একটি জ্যা এর দৈর্ঘ্য $22\ \text{cm}$ হলে, কেন্দ্র থেকে জ্যাটির দূরত্ব নির্ণয় করুন। (ধরে নিন, $\sqrt{3}=1.7$)

Ans
✗ 1. 7.2 cm
✗ 2. 5.4 cm
✓ 3. 6.8 cm
✗ 4. 8.7 cm

Q.9 একটি নির্দিষ্ট অর্থরাশি বার্ষিক 20% চক্রবৃদ্ধি সুদের (বার্ষিক দেয়) হারে বিনিয়োগ করা হল। যদি কেবল দ্বিতীয় বছরে অর্জিত চক্রবৃদ্ধি সুদ ₹1,368 হয়, তবে বিনিয়োগকৃত অর্থরাশির পরিমাণ নির্ণয় করুন।

Ans
✗ 1. ₹5,865
✗ 2. ₹6,670
✗ 3. ₹4,825
✓ 4. ₹5,700

Q.10 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং নিচের প্রশ্নের উত্তর দিন। কেবল বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে। সকল সংখ্যা কেবল একক-অঙ্ক বিশিষ্ট।
(বামদিক) 4 Ω 2 & 8 * 1 @ 7 $ 3 % 5 £ 9 & 6 # 2 (ডানদিক)
এরকম কতগুলি চিহ্ন আছে, যার প্রত্যেকটির ঠিক আগে একটি বিজোড় সংখ্যা আছে কিন্তু ঠিক পরে কোনো বিজোড় সংখ্যা নেই?

Ans
✗ 1. একটিও নয়
✗ 2. দুইটি
✓ 3. একটি
✗ 4. তিনটি

Q.11 2 m দৈর্ঘ্য এবং $1\times10^{-6}\ \text{m}^2$ প্রস্থচ্ছেদের ক্ষেত্রফল বিশিষ্ট একটি তামার তারের রোধ 0.034Ω হলে, তামার রোধাঙ্ক কত?

Ans
✗ 1. $3.4\times10^{-8}\ \Omega\cdot\text{m}$
✗ 2. $1.07\times10^{-7}\ \Omega\cdot\text{m}$
✓ 3. $1.7\times10^{-8}\ \Omega\cdot\text{m}$
✗ 4. $6.8\times10^{-8}\ \Omega\cdot\text{m}$

blackbook

Q.12 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,
'pen book diary' কে লেখা হয় 'qt bx lm' হিসাবে,
'diary scale eraser' কে লেখা হয় 'np rw bx' হিসাবে এবং
'eraser pen marker' কে লেখা হয় 'gv lm np' হিসাবে।
(সকল সংকেত কেবল দু'টি বর্ণ বিশিষ্ট।)
এই সাংকেতিক ভাষায় 'marker' কে কীভাবে লেখা হয়?

Ans
✗ 1. rw
✗ 2. lm
✓ 3. gv
✗ 4. np

Q.13 একটি সংখ্যার 40% যদি 120 এর সাথে যোগ করা হয়, তবে যোগফলটি ওই একই সংখ্যা হয়। ওই সংখ্যাটির 60% কত?

Ans
✗ 1. 160
✗ 2. 140
✓ 3. 120
✗ 4. 100

Q.14 14 cm বাহু বিশিষ্ট একটি ঘনককে, প্রান্তগুলির মধ্যবিন্দু বরাবর 8টি ছোট সর্বসম ঘনকে কাটা হয়। এই 8টি ছোট ঘনকের সমগ্র তলের মোট ক্ষেত্রফল (cm^2 এ) নির্ণয় করুন।

Ans
✗ 1. 2312
✓ 2. 2352
✗ 3. 2342
✗ 4. 2388

Q.15 একটি টুপির মুদ্রিতমূল্যের উপর 15% এবং 12% এর দু'টি ক্রমিক ছাড় দেওয়া হয়। যদি টুপিটির মুদ্রিতমূল্য ₹500 হয়, তবে এর বিক্রয়মূল্য কত?

Ans
✗ 1. ₹395
✗ 2. ₹352
✗ 3. ₹410
✓ 4. ₹374

Q.16 একটি কারখানা আর্দ্র বায়ুর সংস্পর্শে থাকা লোহার পাইপের অপক্ষয় প্রতিরোধ করতে চায়। কোন পদ্ধতিটি গ্রহণ করা সবচেয়ে কার্যকর হবে?

Ans
✗ 1. লোহার পাইপের পরিবর্তে কপার পাইপ ব্যবহার করা।
✓ 2. বায়ু ও আর্দ্রতার সঙ্গে সরাসরি সংস্পর্শ প্রতিরোধ করতে লোহার পাইপগুলিতে জিঙ্কের প্রলেপ দেওয়া।
✗ 3. পাইপটিকে অধাতু-ভিত্তিক রঙ দিয়ে পেইন্ট করা।
✗ 4. জারণ প্রক্রিয়া ঘটতে দেওয়ার জন্য লোহার পাইপগুলিকে কোনো প্রলেপ ছাড়াই রেখে দেওয়া।

Q.17 নিচের কোনটি একটি যৌগের দ্বিপরমাণুক অণু?

Ans
✗ 1. Cl_2
✓ 2. HCl
✗ 3. H_2
✗ 4. O_2

Q.18 হাইড্রায় কোরকদগমের সময় কোরক বড় হওয়ার পর কী ঘটে?

Ans
✗ 1. এটি পুনরায় জনিত্ জীবদেহের সাথে মিশে যায়
✗ 2. এটি মূল কাণ্ডের সাথে যুক্ত থাকে
✓ 3. এটি বিচ্ছিন্ন হয়ে নতুন স্বাধীন জীবরূপে পরিগণিত হয়
✗ 4. এটি টিকে থাকার জন্য রেণুতে রূপান্তরিত হয়

blackbook

Q.19 প্রদত্ত ক্রমে প্রশ্নবোধক চিহ্ন (?) এর স্থানে কী বসবে?

193 180 167 154 141 128 ?

Ans

✗ 1. 113

✗ 2. 111

✗ 3. 118

✓ 4. 115

Q.20 একটি সমবাহু ত্রিভুজের পরিব্যাসার্ধ 26 cm হলে, ত্রিভুজটির অন্তর্ব্যাসার্ধ কত?

Ans

✗ 1. 26 cm

✓ 2. 13 cm

✗ 3. 52 cm

✗ 4. 8 cm

Q.21 সক্রিয়তা শ্রেণি কী নির্দেশ করে?

Ans

✗ 1. গ্যাসগুলোর ঘনত্বের ক্রম অনুযায়ী বিন্যাস

✓ 2. ধাতুগুলোর সক্রিয়তার ক্রম অনুযায়ী বিন্যাস

✗ 3. লবণগুলোর দ্রাব্যতার ক্রম অনুযায়ী বিন্যাস

✗ 4. অ্যাসিডগুলোর তীব্রতার ক্রম অনুযায়ী বিন্যাস

Q.22 দশম শ্রেণির A এবং B দুটি সেকশন বিশিষ্ট একটি স্কুলে, সেকশন X A-এর বিজ্ঞানের গড় নম্বর হল 76 এবং সেকশন X B-এর গড় নম্বর হল 71 । সেকশন X A এবং X B এর বিজ্ঞানের নম্বরের ভেদমান (variance) হল যথাক্রমে 2.16 এবং 5.16 । যদি সেকশন X A-তে 22 জন শিক্ষার্থী এবং সেকশন X B-তে 28 জন শিক্ষার্থী থাকে, তবে ওই স্কুলের দশম শ্রেণির সকল শিক্ষার্থীর বিজ্ঞানের নম্বরের সম্মিলিত ভেদমান (variance) নির্ণয় করুন।

Ans

✗ 1. 7

✓ 2. 10

✗ 3. 3.84

✗ 4. 3.66

Q.23 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) এর স্থানে কী বসবে?

4 8 11 15 25 29 ?

Ans

✗ 1. 63

✗ 2. 66

✓ 3. 53

✗ 4. 56

Q.24 ভারতীয় সংবিধানের কোন অনুচ্ছেদটি সংবিধানের প্রারম্ভে নাগরিকত্ব প্রদান করে?

Ans

✗ 1. অনুচ্ছেদ 16

✗ 2. অনুচ্ছেদ 26

✓ 3. অনুচ্ছেদ 5

✗ 4. অনুচ্ছেদ 6

Q.25 প্রদত্ত দুটি সেটের প্রতিটিতে, প্রথম সংখ্যার উপর নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম(সমূহ) সম্পাদন করলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। একইভাবে, দ্বিতীয় সংখ্যার উপর নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম(সমূহ) সম্পাদন করলে তৃতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায় এবং এইভাবে সেটের বাকি সংখ্যাগুলিও পাওয়া যায়। প্রদত্ত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটি প্রদত্ত সেটগুলির মতো অনুরূপ গাণিতিক কার্যক্রম(সমূহ) অনুসরণ করে?
(দ্রষ্টব্য: গাণিতিক কার্যক্রম(সমূহ) সম্পাদন করার জন্য, দুই বা তিন অঙ্ক বিশিষ্ট কোনো সংখ্যাকে তার উপাদান অঙ্কসমূহে বিভাজিত করা যাবে না। অর্থাৎ, যদি 37 এর পরে 10 থাকে, তাহলে 37 এর ক্ষেত্রে 3 + 7 গাণিতিক কার্যক্রমটি সম্পাদন করা যাবে না, কারণ দুই অঙ্ক বিশিষ্ট কোনো সংখ্যাকে তার উপাদান অঙ্কসমূহে বিভাজিত করা অনুমোদিত নয়।)
4 - 14 - 24 - 34 ; 10 - 20 - 30 - 40

Ans
- ✔ 1. 32 - 42 - 52 - 62
- ✘ 2. 5 - 10 - 20 - 30
- ✘ 3. 17 - 37 - 47 - 57
- ✘ 4. 39 - 49 - 59 - 79

Q.26 Divide ₹26,600 into three parts in such a way that half of the first part, one-fourth of the second part and one-eighth of the third part are equal. Find the first part (in ₹).

Ans
- ✔ 1. 3,800
- ✘ 2. 3,700
- ✘ 3. 3,900
- ✘ 4. 3,600

Q.27 অরবিন্দ একটি পণ্য ₹x দিয়ে কেনে। সে পণ্যটি 16% ক্ষতিতে বীরুর কাছে বিক্রি করে। বীরু সেটির পরিবহন বাবদ ₹159 খরচ করে এবং তারপর 56% লাভে পণ্যটি মিনুর কাছে বিক্রি করে। মিনু যদি পণ্যটি ₹1,755 দিয়ে কিনে থাকে, তবে x এর মান কত?

Ans
- ✘ 1. 1,100
- ✔ 2. 1,150
- ✘ 3. 1,125
- ✘ 4. 1,075

Q.28 কৌশল 32 km/h গতিবেগে 6 ঘণ্টা 45 মিনিট যাত্রা করে। সমান দূরত্ব 3 ঘণ্টায় অতিক্রম করতে হলে, তাকে কত গতিবেগে (km/h এককে) যাত্রা করতে হবে?

Ans
- ✔ 1. 72
- ✘ 2. 74
- ✘ 3. 68
- ✘ 4. 70

Q.29 ইংরাজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী CARRYABLE শব্দটির প্রতিটি স্বরবর্ণকে (vowel) তার পরবর্তী দ্বিতীয় বর্ণ দিয়ে এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে (consonant) তার পূর্ববর্তী দ্বিতীয় বর্ণ দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হল। এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণগুচ্ছে কোন বর্ণটি ঠিক দু'বার উপস্থিত থাকবে?

Ans
- ✘ 1. Z
- ✘ 2. W
- ✔ 3. P
- ✘ 4. G

Q.30 কোন বৈশিষ্ট্যগত পরিবর্তনের মাধ্যমে লিটমাস দ্রবণ, কোনো জলীয় পদার্থ অম্লীয় না ক্ষারকীয়, তা শনাক্ত করতে পারে?

Ans
- ✘ 1. গ্যাস নির্গমন অম্লীয় বা ক্ষারকীয় প্রকৃতি নিশ্চিত করে।
- ✔ 2. অম্লীয় এবং ক্ষারকীয় দ্রবণে রঙ ভিন্নভাবে পরিবর্তিত হয়।
- ✘ 3. নির্দেশকের বিক্রিয়ার সময় তাপমাত্রার পরিবর্তন ঘটে।
- ✘ 4. কেবল অম্লীয় দ্রবণে বৈদ্যুতিক পরিবাহিতা বৃদ্ধি পায়।

Black book

Q.31 একটি মাধ্যমের তাপমাত্রা বৃদ্ধি পেলে, মাধ্যমটিতে শব্দের দ্রুতির (speed) কী পরিবর্তন হয়?

Ans

✗ 1. অপরিবর্তিত থাকে

✗ 2. প্রথমে হ্রাস পায়, তারপর বৃদ্ধি পায়

✓ 3. বৃদ্ধি পায়

✗ 4. হ্রাস পায়

Q.32 ভারত সরকার কর্তৃক বেছে নেওয়া শহর ও নগরগুলিতে মৌলিক পরিকাঠামো উন্নয়নের লক্ষ্যে অটল মিশন ফর রিজুভেনেশন অ্যান্ড আরবান ট্রান্সফরমেশন (AMRUT) কত সালে চালু করা হয়েছিল?

Ans

✗ 1. 2018

✗ 2. 2024

✓ 3. 2015

✗ 4. 2021

Q.33 ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে, NOPS একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে RSTW এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে JKLO সম্পর্কিত NOPS এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে DEFI নিচের কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans

✓ 1. HIJM

✗ 2. HJIP

✗ 3. HHIM

✗ 4. HIIM

Q.34 দ্বি-প্রতিস্থাপন বিক্রিয়ায় নিচের কোনটি ঘটে?

Ans

✗ 1. শুধুমাত্র সদৃশ পরমাণুর সংযোজন

✗ 2. একটিমাত্র নতুন যৌগ গঠন

✓ 3. বিক্রিয়কগুলোর মধ্যে আয়নের বিনিময়

✗ 4. পদার্থ থেকে অক্সিজেনের অপসারণ

Q.35 একটি বড় হলের দেয়ালগুলো খালি এবং ছাদ শক্ত। বক্তা কথা বলা থামিয়ে দেওয়ার পরেও কিছুক্ষণ শব্দের রেশ থেকে যাওয়ায় সেখানে স্পষ্টভাবে কথা শুনতে পাওয়া কঠিন হয়ে পড়ে। এর সবচেয়ে সম্ভাব্য কারণ কী?

Ans

✓ 1. শক্ত পৃষ্ঠতল থেকে শব্দের একাধিক প্রতিফলনের ফলে অনুরণন সৃষ্টি হয়।

✗ 2. বক্তার গলার স্বরের প্রাবল্যমাত্রা খুব কম।

✗ 3. বদ্ধ জায়গায় শব্দ সঠিকভাবে চলাচল করতে পারে না।

✗ 4. হলের ভেতরে শব্দের দ্রুতি হ্রাস পায়।

Q.36 পরিব্যক্তির ফলে একটি উদ্ভিদ কোশের সমস্ত সক্রিয় প্লাস্টিড নষ্ট হয়ে যায়। কোশটির ক্ষেত্রে নিচের কোনটি ঘটার সম্ভাবনা সবচেয়ে বেশি?

Ans

✗ 1. কোশটি বিভাজন নিয়ন্ত্রণ করতে পারে না

✗ 2. কোশটি জল নির্গমন নিয়ন্ত্রণ করতে পারে না

✗ 3. কোশটি প্রোটিন সংশ্লেষণ করতে পারে না

✓ 4. কোশটি খাদ্য সংশ্লেষণ করতে পারে না

Q.37 কোন উক্তিটি মাইটোসিস ও মিয়োসিস মধ্যে সঠিক পার্থক্য নির্দেশ করে?

Ans

✗ 1. মাইটোসিস চারটি কোশ সৃষ্টি করে, অন্যদিকে মিয়োসিস দুটি কোশ সৃষ্টি করে

✗ 2. মাইটোসিস জিনগত বৈচিত্র্য বৃদ্ধি করে, অন্যদিকে মিয়োসিস অভিন্ন কোশ তৈরি করে

✓ 3. মাইটোসিস একরূপ কোশ তৈরি করে, অন্যদিকে মিয়োসিস জিনগত বৈচিত্র্যযুক্ত কোশ সৃষ্টি করে

✗ 4. মাইটোসিস ক্রোমোজোমের সংখ্যা হ্রাস করে, কিন্তু মিয়োসিস তা করে না

Q.38 খেলো ইন্ডিয়া উইন্টার গেমস 2026 এ, মধ্যপ্রদেশের উদ্রেকা সিং কোন ইভেন্টে স্বর্ণপদক জিতেছিলেন?

Ans

✗ 1. ফিগার স্কেটিং (Figure Skating)

✗ 2. আলপাইন স্কিইং (Alpine Skiing)

✗ 3. স্নোবোর্ডিং (Snowboarding)

✓ 4. আইস স্কেটিং – লং ট্র্যাক 500m (Ice Skating – Long Track 500m)

Q.39 12 একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে 100 এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে 17 সম্পর্কিত 145 এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে 24 নিচের কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত? (দ্রষ্টব্য: সংখ্যাগুলিকে তাদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সকল কার্যক্রম 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 কোনোপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

Ans

✗ 1. 232

✗ 2. 224

✓ 3. 208

✗ 4. 216

Q.40 2024 সালের 9 ফেব্রুয়ারি বার্ষিক 5% সুদের হারে ₹6,000 জমা করা হল এবং 2024 সালের 10 এপ্রিল তা তুলে নেওয়া হল। সরল সুদের পরিমাণ (₹ তে) নির্ণয় করুন। সুদ গণনা করার জন্য, জমা দেওয়ার তারিখটি বাদ দিন এবং অর্থরাশি তোলার তারিখটি অন্তর্ভুক্ত করুন। অধিবর্ষ (লিপ ইয়ার) 2024 সালের প্রকৃত দিন সংখ্যা ব্যবহার করুন।

Ans

✗ 1. 49

✓ 2. 50

✗ 3. 48

✗ 4. 51

Q.41 একজন গবেষক একটি আর্দ্র বনের পচনশীল কাঠের উপর জীবের বৃদ্ধি পর্যবেক্ষণ করেন। তাদের ক্লোরোফিল থাকে না এবং তারা স্পোরের মাধ্যমে প্রজনন সম্পন্ন করে। এই জীবগুলি কোন গোষ্ঠীর অন্তর্ভুক্ত?

Ans

✓ 1. ছত্রাক

✗ 2. ব্যাকটেরিয়া

✗ 3. উদ্ভিদ

✗ 4. প্রোটোজোয়া

Q.42 নিচের রৈখিক সমীকরণতন্ত্রটি সমাধান করে x, y এবং z এর মান নির্ণয় করুন।
$x - 2y + 3z = 49;\ x - 6y - 4z = 8;\ 2x - 3y - z = 12$

Ans

✗ 1. (x, y, z) = (10, −5, −7)

✓ 2. (x, y, z) = (10, 5, −7)

✗ 3. (x, y, z) = (10, 5, 7)

✗ 4. (x, y, z) = (−10, 5, 7)

Q.43 R, S, T, U, G, H এবং I একটি বৃত্তাকার টেবিলকে ঘিরে কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছে। G বসে আছে U এর ঠিক ডানদিকে। G এর বাম দিক থেকে গণনা করলে G এবং R এর মাঝখানে মাত্র তিনজন ব্যক্তি বসে আছে। আবার I এর ডান দিক থেকে গণনা করলে U এবং I এর মাঝখানে মাত্র তিনজন ব্যক্তি বসে আছে। S বসে আছে H এর ঠিক ডানদিকে। H এর ডান দিক থেকে গণনা করলে U এবং H এর মাঝখানে কতজন বসে আছে?

Ans

✓ 1. এক

✗ 2. চার

✗ 3. তিন

✗ 4. দুই

Q.44 যদি 8টি সংখ্যার সমষ্টি 72 হয়, তবে তাদের গড় কত?

Ans
✗ 1. 8
✗ 2. 12
✓ 3. 9
✗ 4. 10

Q.45 মোট 99 জন ব্যক্তি উত্তর দিকে মুখ করে একটি সারিতে দাঁড়িয়ে আছেন। সোনু বাম প্রান্ত থেকে 6ষ্ঠ এবং পিকু ডান প্রান্ত থেকে 67তম স্থানে আছেন। সোনু ও পিকুর মাঝে কতজন ব্যক্তি আছেন?

Ans
✗ 1. 23
✗ 2. 27
✓ 3. 26
✗ 4. 29

Q.46 যদি 'A' এর অর্থ '÷' হয়, 'B' এর অর্থ 'x' হয়, 'C' এর অর্থ '+' হয় এবং 'D' এর অর্থ '-' হয়, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
77 A 11 C 17 B 13 D 72 =?

Ans
✗ 1. 174
✓ 2. 156
✗ 3. 168
✗ 4. 160

Q.47 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং নিচের প্রশ্নের উত্তর দিন।
(বামদিক) M P V L V T # + $ Ω N U λ L M F * B V Y E (ডানদিক)
যদি ক্রমটি থেকে সকল চিহ্নকে বাদ দেওয়া হয়, তাহলে নিচের কোনটি ডানদিক থেকে ষষ্ঠ স্থানে থাকবে?

Ans
✗ 1. F
✓ 2. M
✗ 3. U
✗ 4. L

Q.48 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,
'rose lily lotus' কে লেখা হয় 'rt ka mn' হিসাবে,
'lotus jasmine tulip' কে লেখা হয় 'pq dx rt' হিসাবে এবং
'tulip rose orchid' কে লেখা হয় 'ka yz dx' হিসাবে।
(সকল সংকেত কেবল দু'টি বর্ণ বিশিষ্ট।)

এই সাংকেতিক ভাষায় orchid কে কীভাবে লেখা হয়?

Ans
✓ 1. yz
✗ 2. ka
✗ 3. dx
✗ 4. pq

Q.49 ক্লোরিনের আপেক্ষিক পারমাণবিক ভর হল 35.5, যদিও ক্লোরিনের কোনো পরমাণুরই ভর ঠিক এই মানের সমান নয়। নিচের কোন উক্তিটি এই বিষয়টি সবচেয়ে ভালোভাবে ব্যাখ্যা করে?

Ans
✓ 1. ক্লোরিন পরমাণুসমূহ ভিন্ন ভরের সমস্থানিকের মিশ্রণ হিসেবে প্রকৃতিতে অবস্থান করে
✗ 2. ক্লোরিন পরমাণুতে ভগ্নাংশ সংখ্যার প্রোটন থাকে
✗ 3. তাপমাত্রার পরিবর্তনের সাথে ক্লোরিনের পারমাণবিক ভর পরিবর্তিত হয়
✗ 4. যৌগ গঠনের সময় ক্লোরিন পরমাণুর ভর হ্রাস পায়

blackboard

Q.50 থাইল্যান্ড উপসাগরে অবস্থিত ভিয়েতনামের কোন রিসর্ট দ্বীপটি, পর্যটকদের নিরাপত্তা ও জরুরি সাড়াদান (emergency response) সংক্রান্ত একটি বড় ঘটনার কারণে 2026 সালের জুলাই মাসে আন্তর্জাতিক সংবাদমাধ্যমে উঠে এসেছিল?

Ans
- ✗ 1. পেনাং দ্বীপ (Penang Island)
- ✓ 2. ফু কুক দ্বীপ (Phu Quoc Island)
- ✗ 3. সেবু দ্বীপ (Cebu Island)
- ✗ 4. বালি দ্বীপ (Bali Island)

Q.51 ছয় বছর আগে কুনাল ও সাগরের বয়সের অনুপাত 6:5 ছিল। এখন থেকে চার বছর পর তাদের বয়সের অনুপাত 11:10 হবে। তাদের বর্তমান বয়সের পার্থক্য (বছরে) কত?

Ans
- ✗ 1. 3
- ✗ 2. 4
- ✓ 3. 2
- ✗ 4. 5

Q.52 যদি MENTHOL শব্দটির প্রতিটি বর্ণকে ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে সাজানো হয়, তাহলে এ'ভাবে গঠিত নতুন বর্ণ-গুচ্ছটিতে বামদিক থেকে দ্বিতীয় বর্ণ এবং ডানদিক থেকে দ্বিতীয় বর্ণের মাঝে ইংরাজি বর্ণমালায় কতগুলি বর্ণ থাকবে?

Ans
- ✗ 1. 5
- ✗ 2. 7
- ✓ 3. 6
- ✗ 4. 9

Q.53 একটি লিফটের সাহায্যে একটি কন্টেইনারকে উল্লম্বভাবে ওপরের ফ্লোরে তোলা হলো। এর মহাকর্ষীয় স্থিতিশক্তির পরিবর্তনকে কোন উক্তিটি সঠিকভাবে বর্ণনা করে?

Ans
- ✗ 1. লিফটটি ফ্লোরগুলোর মধ্যে কত দ্রুত চলাচল করছে তার ওপর স্থিতিশক্তি নির্ভর করে
- ✗ 2. স্থিতিশক্তি অপরিবর্তিত থাকে কারণ কন্টেইনারটি ওপরের ফ্লোরে গিয়ে থেমে যায়
- ✓ 3. স্থিতিশক্তি mgh পরিমাণ বৃদ্ধি পায়, যেখানে m হলো ভর, g হলো অভিকর্ষজ ত্বরণ এবং h হলো অর্জিত উল্লম্ব উচ্চতা
- ✗ 4. লিফটটি ওপরের দিকে ওঠার সম্পূর্ণ সময় জুড়ে কেবল স্থিতিশক্তি বৃদ্ধি পায়

Q.54 কোন বক্তব্যটি একটি যৌগের অণুগুলিকে সবচেয়ে ভালো বর্ণনা করে?

Ans
- ✗ 1. এগুলো কেবল এক ধরনের পরমাণুর পারস্পরিক বন্ধনে গঠিত হয়।
- ✗ 2. এগুলো সর্বদা ঠিক দুটি পরমাণুর পারস্পরিক বন্ধনে গঠিত হয়।
- ✗ 3. এগুলি বিভিন্ন পরমাণুর একটি ভৌত মিশ্রণ, যা রাসায়নিকভাবে বন্ধনে আবদ্ধ নয়।
- ✓ 4. এগুলির মধ্যে বিভিন্ন পরমাণু রাসায়নিকভাবে বন্ধনে আবদ্ধ থাকে।

Q.55 পূর্বঘাটের সর্বোচ্চ শৃঙ্গ, যা জিন্দাগড়া (Jindhagada) বা আরমা কোন্ডা (Arma Konda) নামেও পরিচিত, সেটি কোন রাজ্যে অবস্থিত?

Ans
- ✓ 1. অন্ধ্রপ্রদেশ
- ✗ 2. কর্ণাটক
- ✗ 3. ওড়িশা
- ✗ 4. তামিলনাড়ু

Q.56 400 N ওজন বিশিষ্ট A বালিকা, 20 সেকেন্ডে 8 m উচ্চতায় ওঠে। আবার 400 N ওজন বিশিষ্ট B বালিকা, সম উচ্চতায় উঠতে 50 সেকেন্ড সময় নেয়। ওই দু'জন বালিকার ব্যয়িত ক্ষমতার পার্থক্য কত?

Ans
- ✗ 1. 160 W
- ✓ 2. 96 W
- ✗ 3. 128 W
- ✗ 4. 64 W

Q.57 15-km এর একটি দৌড় প্রতিযোগিতায়, দৌড়বিদ A এবং দৌড়বিদ B একই স্থান থেকে একই সময়ে এবং সমান অভিমুখে দৌড়ানো শুরু করে। 6 km দৌড়ানোর পর A জুতোর সমস্যার কারণে 3 মিনিটের জন্য থামে, কিন্তু B থামে না। থামা সত্ত্বেও A, B-এর চেয়ে 90 সেকেন্ড আগে দৌড় শেষ করে। A যদি B কে 1,200 মিটারের হেড-স্টার্ট দিত এবং উভয়ই না থেমে দৌড়াত, সেক্ষেত্রেও A 40 সেকেন্ড আগে দৌড় শেষ করত। উভয়ই সর্বদা নির্দিষ্ট গতিতে দৌড়াচ্ছে ধরে নিয়ে, দৌড়টি যাতে টাই (tie) হয়, তারজন্য A কর্তৃক B কে ন্যূনতম কত মিটারের (নিকটতম পূর্ণসংখ্যায়) হেড-স্টার্ট দিতে হবে?

Ans
✔ 1. 1409 m
✘ 2. 1490 m
✘ 3. 1404 m
✘ 4. 1405 m

Q.58 এমন প্রথম দশটি স্বাভাবিক সংখ্যা (10 এর চেয়ে বড়) চয়ন করুন যাদের 7 দ্বারা ভাগ করা হলে প্রতিক্ষেত্রে 6 ভাগশেষ থাকে। এই সংখ্যাগুলির গড় নির্ণয় করুন।

Ans
✘ 1. 33.7
✘ 2. 52.4
✘ 3. 28.6
✔ 4. 44.5

Q.59 যথাক্রমে 6 cm, 8 cm এবং 10 cm ব্যাসার্ধ বিশিষ্ট তিনটি ধাতব গোলককে গলিয়ে একটি নিরেট গোলক তৈরি করা হল। নতুন গঠিত গোলকটির পৃষ্ঠতলের ক্ষেত্রফল নির্ণয় করুন।

Ans
✘ 1. $586\pi \text{ cm}^2$
✘ 2. $605\pi \text{ cm}^2$
✘ 3. $548\pi \text{ cm}^2$
✔ 4. $576\pi \text{ cm}^2$

Q.60 $(81)^{\frac{3}{4}}$ এর মান কত?

Ans
✘ 1. 9
✘ 2. 3
✔ 3. 27
✘ 4. 81

Q.61 A এবং B একটি ব্যবসায় 3 : 8 অনুপাতে বিনিয়োগ করে। বছরের শেষে মোট লাভের 20% দাতব্য কাজে দান করা হয় এবং অবশিষ্ট লাভ A ও B এর মধ্যে তাদের বিনিয়োগের অনুপাতে ভাগ করে দেওয়া হয়। A যদি তার অংশ হিসেবে ₹2028 পায়, তবে ব্যবসা থেকে অর্জিত মোট লাভের পরিমাণ (₹ এ) নির্ণয় করুন।

Ans
✔ 1. 9295
✘ 2. 9145
✘ 3. 9245
✘ 4. 9345

Q.62 G is the father of O. O is the brother of T. R is the father of S. S is the son of T. How is G related to S?

Ans
✘ 1. Father
✘ 2. Son
✘ 3. Mother's brother
✔ 4. Mother's father

Q.63 যদি কোনো গাড়ি সমান সময়ের ব্যবধানে (equal intervals of time) সমান দূরত্ব অতিক্রম করে, তবে তার দূরত্ব-সময় গ্রাফ একটি _____ হবে।

Ans
✘ 1. বক্ররেখা
✘ 2. জিগ-জ্যাগ রেখা
✘ 3. অনুভূমিক সরলরেখা
✔ 4. সময় অক্ষের সঙ্গে আনত সরলরেখা

Black Book

Q.64 প্রদত্ত প্রশ্নটি নিচে দেওয়া শব্দগুলির ভিত্তিতে তৈরি।
(বামদিক) HIP MIX UGH SET (ডানদিক)
ডানদিক থেকে প্রথম স্থানে থাকা শব্দটির দ্বিতীয় বর্ণ এবং বামদিক থেকে প্রথম স্থানে থাকা শব্দটির দ্বিতীয় বর্ণের মাঝে, ইংরাজি বর্ণমালাতে কতগুলি বর্ণ আছে?

Ans
✗ 1. 6
✗ 2. 2
✗ 3. 4
✓ 4. 3

Q.65 AB এবং CD পরস্পর সমান্তরাল। PQ একটি ছেদক, যা AB ও CD কে যথাক্রমে E ও F বিন্দুতে ছেদ করে এবং ∠PEB = 47° হয়। G হল AB ও CD এর মধ্যবর্তী এমন একটি বিন্দু, যাতে ∠BEG = 22° এবং ∠GFE = 21° হয়। তাহলে, ∠EGF এর পরিমাপ কত?

Ans
✗ 1. 39°
✗ 2. 52°
✓ 3. 48°
✗ 4. 57°

Q.66 M, N, O, X, Y এবং Z একটি বিল্ডিংয়ের ছ'টি ভিন্ন ফ্লোরে বাস করে। বিল্ডিংয়ের সবচেয়ে নিচের ফ্লোরটিকে 1 নম্বর, তার ঠিক উপরের ফ্লোরটিকে 2 নম্বর এবং এই ক্রমে সর্বোচ্চ ফ্লোরটিকে 6 নম্বর দ্বারা চিহ্নিত করা হয়।
কেবল দু'জন ব্যক্তি বাস করে Y এবং O এর মাঝে। কেবল N বাস করে X এর উপরে। M একটি জোড় সংখ্যাযুক্ত ফ্লোরে বাস করে। Y বাস করে সবচেয়ে নিচের ফ্লোরে।
Z এবং N এর মাঝে কতজন ব্যক্তি বাস করে?

Ans
✗ 1. তিন
✗ 2. চার
✗ 3. এক
✓ 4. দুই

Q.67 ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে, JMRB একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে FINX এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে NYQT সম্পর্কিত JUMP এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে KSCL নিচের কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans
✗ 1. FNXG
✗ 2. HPZI
✓ 3. GOYH
✗ 4. IQAK

Q.68 নিচে একটি প্রশ্ন এবং তারপরে (I) এবং (II) সংখ্যাযুক্ত দু'টি বিবৃতি দেওয়া হয়েছে। আপনাকে নির্ধারণ করতে হবে যে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য বিবৃতিতে প্রদত্ত তথ্যসমূহ যথেষ্ট কিনা। বিবৃতিগুলি অধ্যয়ন করে সবচেয়ে উপযুক্ত উত্তরটি চয়ন করুন।
প্রশ্ন:
D, G, I, K এবং T এই 5টি লাঠির মধ্যে, প্রতিটি ভিন্ন উচ্চতা বিশিষ্ট। কোন লাঠিটি সবচেয়ে খাটো?
বিবৃতি:
(I) I কেবল দুটি লাঠির চেয়ে লম্বা। D হল I এর চেয়ে খাটো এবং G হল D এর চেয়ে খাটো।
(II) K হল T এর চেয়ে লম্বা।

Ans
✗ 1. বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য এককভাবে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট, কিন্তু বিবৃতি I এ প্রদত্ত তথ্য যথেষ্ট নয়।
✗ 2. বিবৃতি I এবং বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যৌথভাবে (বিবৃতি I অথবা বিবৃতি II এককভাবে নয়) প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট।
✗ 3. বিবৃতি I এবং বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যৌথভাবেও প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট নয়।
✓ 4. বিবৃতি I এ প্রদত্ত তথ্য এককভাবে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট, কিন্তু বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যথেষ্ট নয়।

Q.69 নিম্নলিখিত অঞ্চলগুলির মধ্যে কোনটিতে সবচেয়ে কম এলাকা জুড়ে সূর্যের রশ্মি পৌঁছায়?

Ans
✗ 1. উত্তরাঞ্চল
✗ 2. মেরু অঞ্চল
✗ 3. নাতিশীতোষ্ণ অঞ্চল
✓ 4. নিরক্ষীয় অঞ্চল

pagebook

Q.70 কোন ক্রমটি একটি নিউরনের মধ্য দিয়ে তড়িৎস্পন্দনের গতিপথ সঠিকভাবে বর্ণনা করে?

Ans
✗ 1. অ্যাক্সন থেকে ডেনড্রাইট হয়ে কোশদেহ
✓ 2. ডেনড্রাইট থেকে কোশদেহ হয়ে অ্যাক্সন
✗ 3. কোশদেহ থেকে ডেনড্রাইট হয়ে অ্যাক্সন
✗ 4. কোশদেহ থেকে অ্যাক্সন হয়ে ডেনড্রাইট

Q.71 মান নির্ণয় করুন।
$3[\sin^4 A - \cos^4 A + 1]\operatorname{cosec}^2 A + 2$

Ans
✓ 1. 8
✗ 2. 0
✗ 3. 5
✗ 4. 3

Q.72 **In a certain code language,**
'A ^ B' means 'A is the father of B',
'A ≠ B' means 'A is the son of B',
'A ≥ B' means 'A is the wife of B' and
'A @ B' means 'A is the brother of B'.
Based on the above, how is P related to X if 'P @ Q ≠ V ^ W ≥ X'?

Ans
✗ 1. Daughter's husband
✗ 2. Brother
✓ 3. Wife's brother
✗ 4. Husband

Q.73 একটি বিদ্যালয় একবার ব্যবহারযোগ্য পণ্য বা ডিসপোজেবলের প্রতি পরিবর্তিত মনোভাবের পরিবেশগত প্রভাব সম্পর্কে একটি সচেতনতা কর্মসূচির আয়োজন করার সিদ্ধান্ত নিয়েছে। এই সমস্যাগুলো কার্যকরভাবে মোকাবিলা করার জন্য তাদের কোন সমাধানটি বেছে নেওয়া দরকার?

Ans
✗ 1. সচেতনতামূলক কর্মসূচি ছাড়াই শুধুমাত্র জৈব বিয়োজ্য প্যাকেজিংয়ের ওপর গুরুত্ব দেওয়া
✗ 2. বর্জ্য ফেলার জায়গার পরিমাণ বাড়ানো এবং পুনর্ব্যবহার উপেক্ষা করা
✗ 3. শুধুমাত্র একবার ব্যবহারযোগ্য প্লাস্টিকের ব্যবহারকে উৎসাহিত করা
✓ 4. পুনরায় ব্যবহারযোগ্য পণ্যের প্রচার করা এবং বর্জ্য পৃথকীকরণ সম্পর্কে সচেতনতা গড়ে তোলা

Q.74 মানব স্ত্রী দেহে, ডিম্বাণু নিষিক্ত না হলে জরায়ুর অভ্যন্তরীণ প্রাকারের কী ঘটে?

Ans
✗ 1. এটি জাইগোটে পরিণত হয়
✓ 2. এটি খসে পড়ে এবং দেহ থেকে বেরিয়ে যায়
✗ 3. এটি জরায়ুতে পুরু অবস্থায় থেকে যায়
✗ 4. এটি রক্তে শোষিত হয়ে যায়

Q.75 একটি বিজ্ঞান পরীক্ষাগারে একটি ঘূর্ণায়মান টার্নটেবলের দুই পাশে দু'টি মার্বেল রাখা আছে। টেবিলটিকে হঠাৎ থামিয়ে দেওয়া হল। ঘূর্ণায়মান টেবিলটি থেমে যাওয়ার ঠিক পরে মার্বেলগুলোর গতি কেমন হবে, তা নিচের কোন বিকল্পটি সবচেয়ে ভালোভাবে নির্দেশ করে?

Ans
✗ 1. টেবিলের নতুন অবস্থানের সঙ্গে সামঞ্জস্য রাখতে মার্বেলগুলো অবিলম্বে দিক পরিবর্তন করে।
✗ 2. টেবিল থামার সঙ্গে সঙ্গেই মার্বেলগুলো টেবিলের কেন্দ্রের দিকে সরাসরি গড়িয়ে যায়।
✗ 3. ঘর্ষণের কারণে মার্বেলগুলি অবিলম্বে সম্পূর্ণভাবে থেমে যায়।
✓ 4. মার্বেলগুলো তাদের জড়তার কারণে স্পর্শক বরাবর চলতে থাকে।

Q.76 পেশির কার্যকারিতার জন্য স্নায়ুকলার প্রয়োজন হয় কেন?

Ans
✗ 1. পেশি মস্তিষ্কের কার্যকলাপ নিয়ন্ত্রণ করে
✗ 2. পেশি একাই প্রতিক্রিয়াগুলোর সমন্বয় সাধন করে
✗ 3. পেশি তাদের সংকেত নিজেই তৈরি করে
✓ 4. পেশি স্নায়ু থেকে সংকেত গ্রহণ করে

black

Q.77 ম্যাগনেসিয়াম এবং অ্যালুমিনিয়ামের মতো অত্যন্ত সক্রিয় ধাতুগুলিকে তাদের আকরিক থেকে নিষ্কাশিত করতে কার্বন ব্যবহার করা হয় না কেন?

Ans
- ✔ 1. এই ধাতুগুলির কার্বনের চেয়ে অক্সিজেনের প্রতি বেশি আসক্তি রয়েছে।
- ✘ 2. কার্বন এই ধাতুগুলির সঙ্গে বিক্রিয়া করে কার্বাইড তৈরি করে।
- ✘ 3. নিষ্কাশনের জন্য ব্যবহৃত কার্বনে উচ্চ তাপমাত্রায় আগুন ধরে যায়।
- ✘ 4. এই ধাতুগুলি প্রাকৃতিকভাবে মুক্ত অবস্থায় পাওয়া যায় এবং নিষ্কাশনের প্রয়োজন হয় না।

Q.78 2027 সালে যে জনগণনাটি অনুষ্ঠিত হওয়ার কথা রয়েছে, তা ভারতীয় জনগণনার ক্রম অনুযায়ী নিম্নলিখিত কোন নামে পরিচিত হবে?

Ans
- ✘ 1. ভারতের 17তম জনগণনা
- ✘ 2. ভারতের 15তম জনগণনা
- ✘ 3. ভারতের 14তম জনগণনা
- ✔ 4. ভারতের 16তম জনগণনা

Q.79 WTO এর কৃষি সংক্রান্ত চুক্তি (AoA) প্রধানত কোন শ্রেণীর অভ্যন্তরীণ ভর্তুকির উপর বিধিনিষেধ আরোপের মাধ্যমে ভারতীয় খাদ্য নিরাপত্তার ক্ষেত্রে একটি প্রতিবন্ধকতা তৈরি করেছিল?

Ans
- ✔ 1. অ্যাম্বার বক্স সাপোর্ট (Amber Box support)
- ✘ 2. ইয়েলো বক্স অ্যাসিস্ট্যান্স (Yellow Box assistance)
- ✘ 3. ব্লু বক্স পেমেন্টস (Blue Box payments)
- ✘ 4. গ্রিন বক্স সাবসিডিজ (Green Box subsidies)

Q.80 সুধা A বিন্দু থেকে যাত্রা শুরু করে পূর্বদিকে 5 km গাড়ি চালায়। এরপর সে ডানদিকে বাঁক নিয়ে 22 km গাড়ি চালায়। সবশেষে সে বামদিকে বাঁক নিয়ে 4 km গাড়ি চালিয়ে B বিন্দুতে গিয়ে থামে। নমন P বিন্দু থেকে যাত্রা শুরু করে (যা A বিন্দুর 42 km পূর্বে অবস্থিত) এবং পশ্চিমদিকে 8 km গাড়ি চালায়। এরপর সে বামদিকে বাঁক নিয়ে 22 km গাড়ি চালায়। সবশেষে সে ডানদিকে বাঁক নিয়ে 9 km গাড়ি চালিয়ে Q বিন্দুতে গিয়ে থামে। Q বিন্দু এবং B বিন্দুর মধ্যে সর্বনিম্ন দূরত্ব কত? (নির্দিষ্ট করে বলা না থাকলে সমস্ত বাঁক 90 ডিগ্রি ধরে নিতে হবে।)

Ans
- ✘ 1. 17 km
- ✘ 2. 15 km
- ✔ 3. 16 km
- ✘ 4. 14 km

Q.81 অতিরিক্ত নাইট্রেট ও ফসফেটের প্রভাবে জলজ উদ্ভিদের অত্যধিক বৃদ্ধি ঘটলে কোন ধরনের জল দূষণ সৃষ্টি হয়?

Ans
- ✘ 1. বায়োঅ্যাকিউমুলেশন (Bioaccumulation)
- ✘ 2. অম্লীভবন (Acidification)
- ✔ 3. ইউট্রফিকেশন (Eutrophication)
- ✘ 4. অধঃক্ষেপণ (Sedimentation)

Q.82 B, C, V, W, Y, এবং Z প্রত্যেকে আলাদা আলাদা নম্বর পেয়েছে। কেবল দু'জন ব্যক্তির প্রাপ্ত নম্বর Y এর চেয়ে কম। C এর প্রাপ্ত নম্বর B এর চেয়ে বেশি, কিন্তু তাদের দু'জনের মাঝে অন্য কোনো ব্যক্তির নম্বর নেই। কেবল দু'জন ব্যক্তির নম্বর আছে B এবং W এর নম্বরের মাঝে। Z এর প্রাপ্ত নম্বর V এর চেয়ে বেশি। কেউ W এর চেয়ে কম নম্বর পায়নি। কতজন ব্যক্তি V এর চেয়ে বেশি নম্বর পেয়েছে?

Ans
- ✔ 1. চার
- ✘ 2. তিন
- ✘ 3. এক
- ✘ 4. দুই

Q.83 যদি দুটি সংখ্যার অনুপাত 6 : 7 হয় এবং তাদের গসাগু 8 হয়, তবে তাদের লসাগু কত?

Ans
- ✘ 1. 224
- ✘ 2. 280
- ✔ 3. 336
- ✘ 4. 392

blackboard

Q.84 একটি 500 kg ওজনের রকেট ইঞ্জিন চালু হয়ে 10 s ধরে 10,000 N এর একটি ধ্রুবক ঘাত বল প্রদান করে। যদি এর প্রাথমিক বেগ 100 m s^{-1} হয়, তবে অর্জিত অন্তিম বেগ কত হবে? (অভিকর্ষ এবং বায়ুর বাধা উপেক্ষা করুন)।

Ans

✗ 1. 250 m/s

✓ 2. 300 m/s

✗ 3. 200 m/s

✗ 4. 150 m/s

Q.85 প্রদত্ত চারটি বিকল্পের মধ্যে তিনটি, ইংরাজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক নির্দিষ্ট পদ্ধতি অনুসারে অনুরূপ এবং এইভাবে একটি দল গঠন করে। কোন বিকল্পটি সেই দলের অন্তর্গত নয়? [দ্রষ্টব্য: বর্ণ-গুচ্ছে উপস্থিত ব্যঞ্জনবর্ণ (consonant)/ স্বরবর্ণের (vowel) সংখ্যা কিংবা তাদের অবস্থানের উপর ভিত্তি করে ব্যতিক্রমী বিকল্পটিকে নির্ধারণ করা যাবে না।]

Ans

✗ 1. BAE

✗ 2. HGK

✗ 3. CBF

✓ 4. UUX

Q.86 2025 সালের নভেম্বরে, ভারতের প্রধানমন্ত্রী ইমার্জিং সায়েন্স, টেকনোলজি অ্যান্ড ইনোভেশন কনক্লেভ (ESTIC) 2025 এ বেশ কিছু অত্যাধুনিক উদ্ভাবন লঞ্চ করেন। নিচের কোনটি প্রধানমন্ত্রীর দ্বারা উন্মোচিত বিশ্বের প্রথম হিউম্যানাইজড (humanised) CAR-T সেল থেরাপি?

Ans

✗ 1. ImmunoCAR

✗ 2. T-CellX

✓ 3. NexCAR19

✗ 4. CARStriker

Q.87 **In a rural region, an NGO conducted a survey across 30 villages to understand the monthly income distribution of households. The incomes are grouped into ranges as shown in the table below.**

Income Range (In ₹)	Number of Households
0 - 5,000	8
5,001 - 10,000	15
10,001 - 15,000	22
15,001 - 20,000	30
20,001 - 25,000	25
25,001 - 30,000	20
30,001 - 35,000	10

Calculate the modal income (to the nearest integral value of ₹).

Ans

✗ 1. ₹17,965

✓ 2. ₹18,077

✗ 3. ₹18,559

✗ 4. ₹18,000

Q.88 15326748 সংখ্যাটির প্রতিটি অঙ্ককে বামদিক থেকে ডানদিকে ঊর্ধ্বক্রমে সাজানো হ'লে, মূল সংখ্যার তুলনায় নতুন সংখ্যাটিতে কতগুলি অঙ্কের অবস্থান অপরিবর্তিত থাকবে?

Ans

✓ 1. তিনটি

✗ 2. একটি

✗ 3. একটিও নয়

✗ 4. দুইটি

Q.89 মহাত্মা গান্ধীর নেতৃত্বে স্বাধীনতা আন্দোলনের পর্বে, 1922 সালের ফেব্রুয়ারিতে কোন ঘটনাটি অসহযোগ আন্দোলন প্রত্যাহারের সূত্রপাত করেছিল?

Ans
- ✔ 1. চৌরিচৌরার ঘটনা
- ✘ 2. সাইমন কমিশনের আগমন
- ✘ 3. জালিয়ানওয়ালাবাগ হত্যাকাণ্ড
- ✘ 4. ডান্ডিতে লবণ সত্যাগ্রহ

Q.90 "স্বদেশী" আন্দোলনের প্রাথমিক পর্বে (1905 পূর্ববর্তী) এর মূল ভাবনা কী ছিল?

Ans
- ✔ 1. দেশীয় শিল্পের রক্ষণ
- ✘ 2. ধর্মীয় পুনরুজ্জীবনবাদ
- ✘ 3. পূর্ণ স্বরাজের দাবি
- ✘ 4. সকল ব্রিটিশ পণ্য বর্জন

Q.91 রাজস্থানের মাউন্ট আবু পর্বতমালায় অবস্থিত গুরু শিখর, ভারতের প্রাচীনতম ভঙ্গিল পর্বতমালা হিসেবে বিবেচিত কোন পর্বতশ্রেণীর সর্বোচ্চ শৃঙ্গ?

Ans
- ✘ 1. বিন্ধ্য পর্বতশ্রেণী
- ✔ 2. আরাবল্লী পর্বতশ্রেণী
- ✘ 3. পূর্বঘাট
- ✘ 4. সাতপুরা পর্বতশ্রেণী

Q.92 একটি কুইজ অডিটে, শিক্ষার্থীর নির্ভুলতাকে $E=\frac{\text{correct}}{\text{attempted}}$ হিসেবে সংজ্ঞায়িত করা হয়। E ভগ্নাংশটি লঘিষ্ঠ আকারে প্রকাশিত এবং এর হর হয় লব অপেক্ষা 2 বেশি। ড্যাশবোর্ডে, এর অন্যোন্যক মেট্রিকটিকে $R=\frac{\text{attempted}}{\text{correct}}$ হিসাবে দেখানো হয়। সংশোধনের সময়, R এর লব থেকে 3টি অকার্যকর প্রচেষ্টা (invalid attempts) বাদ দেওয়া হয় (অথচ এর হর অপরিবর্তিত থাকে)। দেখা যায় যে, এই সংশোধিত অন্যোন্যক থেকে E বিয়োগ করলে ফলাফল $\frac{1}{15}$ পাওয়া যায়। E এর সম্ভাব্য মানটি নির্ণয় করুন।

Ans
- ✔ 1. 0.6
- ✘ 2. 0.83
- ✘ 3. 0.67
- ✘ 4. 0.57

Q.93 নিচের কোন খারিফ শস্যটি দক্ষিণ-পশ্চিম মৌসুমী বায়ুর আগমনের সঙ্গে সঙ্গে বপন করা হয় এবং শরৎকালে কাটা হয়?

Ans
- ✘ 1. সরিষা
- ✔ 2. চাল
- ✘ 3. ছোলা
- ✘ 4. গম

Q.94 একজন গাড়ি বিক্রেতা একটি গাড়ির মুদ্রিতমূল্য ₹6,75,000 ধার্য করেন। ছাড় দেওয়ার পর, একজন ক্রেতা গাড়িটি ₹6,07,500 তে ক্রয় করেন। প্রদত্ত ছাড়ের শতকরা হার কত ছিল?

Ans
- ✘ 1. 15%
- ✘ 2. 8%
- ✘ 3. 12%
- ✔ 4. 10%

Q.95 একটি পাইপ 24 মিনিটে একটি ট্যাঙ্ক ভর্তি করতে পারে এবং অন্য একটি পাইপ 27 মিনিটে একটি ভর্তি ট্যাঙ্ক খালি করতে পারে। ট্যাঙ্কটি খালি থাকা অবস্থায় যদি দু'টি পাইপকেই একসঙ্গে চালু করা হয়, তবে ট্যাঙ্কটির তিন-চতুর্থাংশ ভর্তি হতে কত মিনিট সময় লাগবে?

Ans
- ✔ 1. 162
- ✘ 2. 171
- ✘ 3. 144
- ✘ 4. 153

Q.96 কোন সাংবিধানিক সংশোধনী, ভারতের রাষ্ট্রপতির জন্য কেবল মন্ত্রিপরিষদের মন্ত্রণায় কাজ করা বাধ্যতামূলক করেছে?

Ans
- ✔ 1. 42তম সংশোধনী
- ✘ 2. 49তম সংশোধনী
- ✘ 3. 24তম সংশোধনী
- ✘ 4. 52তম সংশোধনী

Q.97 গর্ভস্থ ভ্রূণের জন্য পেশীর সাপোর্ট দুর্বল হওয়ার কারণে একজন মহিলার গর্ভাবস্থা পূর্ণ মেয়াদ পর্যন্ত বজায় রাখতে অসুবিধা হচ্ছে। এক্ষেত্রে দেহের কোন অঙ্গটি জড়িত থাকার সম্ভাবনা সবচেয়ে বেশি?

Ans
- ✘ 1. সার্ভিক্স
- ✘ 2. যোনি
- ✘ 3. ডিম্বাশয়
- ✔ 4. জরায়ু

Q.98 $6\sqrt{2}$ cm ব্যাসার্ধ বিশিষ্ট একটি গোলকের আয়তন নির্ণয় করুন।

Ans
- ✘ 1. $574\sqrt{2}\pi$ cm^3
- ✘ 2. $572\sqrt{2}\pi$ cm^3
- ✘ 3. $578\sqrt{2}\pi$ cm^3
- ✔ 4. $576\sqrt{2}\pi$ cm^3

Q.99 সমত্বরণে 10 মিটার/সেকেন্ডে বেগে গতিশীল একটি ট্রেন, 4 সেকেন্ডে 30 মিটার/সেকেন্ড বেগ লাভ করলে, ট্রেনটির ত্বরণ কত?

Ans
- ✘ 1. 2 মিটার/সেকেন্ড^2
- ✘ 2. 8 মিটার/সেকেন্ড^2
- ✘ 3. 10 মিটার/সেকেন্ড^2
- ✔ 4. 5 মিটার/সেকেন্ড^2

Q.100 নিচের কোনটি ফেরিক অক্সাইডের সঠিক রাসায়নিক সংকেত?

Ans
- ✘ 1. Fe_2O_4
- ✘ 2. FeO
- ✔ 3. Fe_2O_3
- ✘ 4. Fe_3O_2

Bigbook