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