सत्यमेव जयते

रेलवे भर्ती बोर्ड | RAILWAY RECRUITMENT BOARD

सीईएन ०१/२०२६ सहायक लोको पायलट (एएलपी) के पद पर भर्ती

CEN 01/2026 Recruitment of Assistant Loco Pilot (ALP)

Test Date	04/11/2026
Test Time	4:00 PM - 5:00 PM
Subject	RRB ALP 2026 CBT 1

*** 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 ALP**

Q.1 একটি নির্দিষ্ট অর্থরাশি A, B ও C এর মধ্যে 4:5:6 অনুপাতে ভাগ করা হল। C যদি ₹2,400 পায়, তবে B কত পাবে?

Ans
- ✗ A. ₹2,200
- ✗ B. ₹1,800
- ✗ C. ₹1,600
- ✓ D. ₹2,000

Q.2 নিচের কোন সংখ্যাটি 11 এবং 24 উভয় দ্বারাই বিভাজ্য?

Ans
- ✗ A. 19408
- ✗ B. 16811
- ✓ C. 17688
- ✗ D. 19640

Q.3 OARFISH শব্দটির প্রতিটি বর্ণকে ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে সাজানো হলে, কতগুলি বর্ণের অবস্থান অপরিবর্তিত থাকবে?

Ans
- ✗ A. এক
- ✗ B. দুই
- ✓ C. শূন্য
- ✗ D. তিন

Q.4 যদি a + b + c = 0 হয়, তাহলে $\frac{a^2}{a^2 - bc} + \frac{b^2}{b^2 - ca} + \frac{c^2}{c^2 - ab}$ এর মান কত?

Ans
- ✗ A. 0
- ✗ B. 6
- ✗ C. 4
- ✓ D. 2

Q.5 একটি কল একটি ট্যাঙ্ককে 9 ঘন্টায় ভর্তি করে। আরেকটি কল ভর্তি ট্যাঙ্কটিকে 18 ঘন্টায় খালি করে। ট্যাঙ্কটি শুরুতে খালি ছিল এবং দু'টি কলকে একসাথে চালু করা হয়। ট্যাঙ্কটির অর্ধেক অংশ ভর্তি হতে কত সময় (ঘন্টায়) লাগবে?

Ans
- ✗ A. 19
- ✓ B. 9
- ✗ C. 10
- ✗ D. 18

Q.6 প্রদত্ত প্রশ্নটি নিচে দেওয়া শব্দগুলির ভিত্তিতে তৈরি।
COG LIT HER LET
প্রতিটি শব্দে, প্রতিটি স্বরবর্ণকে (vowel) ইংরেজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী তার ঠিক আগের বর্ণটি দিয়ে এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে (consonant) ইংরেজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী তার ঠিক পরের বর্ণটি দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হয়। এভাবে গঠিত বর্ণগুচ্ছগুলোর মধ্যে কতগুলিতে কোনো স্বরবর্ণ থাকবে না?

Ans
✗ A. দুই
✗ B. তিন
✗ C. চার
✓ D. এক

Q.7 1292 m এর একটি বৃত্তাকার পথে, সুজাতা এবং অঞ্জলি একই বিন্দু থেকে কিন্তু বিপরীত দিকে যথাক্রমে 3.7 m/s এবং X m/sec গতিতে হাঁটতে শুরু করে। তারা 136 সেকেন্ড পর প্রথমবারের মতো মিলিত হলে, X এর মান নির্ণয় করুন।

Ans
✓ A. 5.8
✗ B. 9.4
✗ C. 0.4
✗ D. 11.3

Q.8 সাতজন ব্যক্তি A, B, C, I, J, K এবং L উত্তরদিকে মুখ করে একটি সারিতে বসে আছে।
কেবল দু'জন ব্যক্তি বসে আছে B এবং A এর মাঝে। কেবল L বসে আছে I এর ডানদিকে।
কেবল একজন ব্যক্তি বসে আছে A এবং I এর মাঝে। K বসে আছে J এর ডানদিকে কোনো এক স্থানে কিন্তু C এর বামদিকে কোনো এক স্থানে।
কতজন ব্যক্তি C এবং J এর মাঝে বসে আছে?

Ans
✗ A. তিন
✗ B. চার
✗ C. এক
✓ D. দুই

Q.9 কার্বনের শৃঙ্খল গঠনের ক্ষমতার ফলে যৌগগুলিতে যে সমগণীয় শ্রেণির সৃষ্টি হয়, যাতে বিভিন্ন দৈর্ঘ্যের কার্বন শৃঙ্খলের সঙ্গে একই কার্যকরী মূলক যুক্ত থাকে, তা _____ নামে পরিচিত।

Ans
✗ A. সংযোজন
✓ B. ক্যাটিনেশন
✗ C. অপনয়ন
✗ D. প্রতিস্থাপন

Q.10 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'NSCG' কে লেখা হয় '86' হিসাবে এবং 'WEOP' কে লেখা হয় '118' হিসাবে। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'QAYL' কে কীভাবে লেখা হয়?

Ans
✗ A. 113
✗ B. 120
✓ C. 110
✗ D. 116

Q.11 একজন বিনিয়োগকারী একটি প্রকল্পে ₹15,000 মূলধন জমা রাখেন, যেখানে প্রথম বছর 7% হারে এবং দ্বিতীয় বছর 8% হারে চক্রবৃদ্ধি সুদ (বার্ষিক দেয়) পাওয়া গেলে, 2 বছর শেষে সমূলচক্রবৃদ্ধি (₹ এ) কত হবে?

Ans
✗ A. 17,200
✗ B. 17,520
✓ C. 17,334
✗ D. 17,400

Q.12 যদি 643217 সংখ্যার প্রতিটি জোড় অঙ্কের সঙ্গে 2 যোগ করা হয় এবং প্রতিটি বিজোড় অঙ্ক থেকে 1 বিয়োগ করা হয়, তাহলে এইভাবে গঠিত নতুন সংখ্যার বামদিক থেকে প্রথম দু'টি অঙ্কের সমষ্টি কত হবে?

Ans

✗ A. 12

✗ B. 18

✗ C. 16

✓ D. 14

Q.13 বিকল্পগুলি থেকে, নিচে প্রদত্ত জোড়া দু'টির মতো অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণকারী জোড়াটি চয়ন করুন। উভয় জোড়া অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণ করে।

HDH–JFJ
PLP–RNR

Ans

✓ A. UQU–WSW

✗ B. UPS–VRV

✗ C. UPS–WSW

✗ D. UQU–VSV

Q.14 শিনি A বিন্দু থেকে যাত্রা শুরু করে দক্ষিণদিকে 11 km গাড়ি চালায়। এরপর সে ডানদিকে বাঁক নিয়ে 7 km গাড়ি চালায়। তারপর সে আবার ডানদিকে বাঁক নেয় এবং 13 km গাড়ি চালায়। এরপর সে আবার ডানদিকে বাঁক নিয়ে 12 km গাড়ি চালায়। সবশেষে সে ডানদিকে বাঁক নিয়ে 2 km গাড়ি চালায় এবং P বিন্দুতে থামে। আবার A বিন্দুতে পৌঁছানোর জন্য তাকে কত দূরত্ব (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে গাড়ি চালাতে হবে? (নির্দিষ্টভাবে উল্লেখ করা না থাকলে, সকল বাঁক 90° ধরতে হবে।)

Ans

✗ A. 6 km পশ্চিমদিকে

✓ B. 5 km পশ্চিমদিকে

✗ C. 7 km পশ্চিমদিকে

✗ D. 4 km পশ্চিমদিকে

Q.15 রঘু A বিন্দু থেকে যাত্রা শুরু করে উত্তর দিকে 7km গাড়ি চালায়। এরপর সে ডান দিকে বাঁক নিয়ে 5km গাড়ি চালায়। তারপর সে বাম দিকে বাঁক নিয়ে 9km গাড়ি চালায় এবং তারপর আবার ডান দিকে বাঁক নিয়ে 8km গাড়ি চালায়। সবশেষে সে ডান দিকে বাঁক নিয়ে 16km গাড়ি চালিয়ে B বিন্দুতে থামে। পুনরায় A বিন্দুতে পৌঁছানোর জন্য তাকে আর কত দূরত্ব (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে গাড়ি চালাতে হবে? (নির্দিষ্টভাবে উল্লেখ করা না থাকলে, সকল বাঁক 90° ধরতে হবে।)

Ans

✗ A. 14km পূর্বে

✓ B. 13km পশ্চিমে

✗ C. 11km উত্তরে

✗ D. 12km দক্ষিণে

Q.16 মান নির্ণয় করুন।

$$48.3-\left[7+\frac{1}{7+\frac{1}{7}}\right]-\left[3+\frac{1}{3+\frac{1}{3}}\right]$$

Ans

✗ A. 46.18

✓ B. 37.86

✗ C. 38.30

✗ D. 31.75

Q.17 সাতজন ব্যক্তি R, S, T, U, V, W এবং X উত্তর দিকে মুখ করে একটি সরলরৈখিক সারিতে বসে আছে। R এর বাম দিকে কেবল দু'জন ব্যক্তি বসে আছে। R এবং U এর মাঝে কেবল 3 জন ব্যক্তি বসে আছে। W বসে আছে V এর বাম দিক থেকে তৃতীয় স্থানে। V এবং R পাশাপাশি বসে নেই। T বসে আছে S এর ডান দিক থেকে দ্বিতীয় স্থানে। সারিটির বাম প্রান্তে কে বসে আছে?

Ans

✗ A. V

✓ B. X

✗ C. W

✗ D. S

black book

Q.18 15 একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে 48 এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে 21 সম্পর্কিত 66 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
- ✗ A. 95
- ✓ B. 87
- ✗ C. 83
- ✗ D. 92

Q.19 অক্ষয়, বাদল, ক্রিস, দক্ষ এবং এলিজাবেথের উচ্চতা ভিন্ন। দক্ষ এবং ক্রিসের মাঝে মাত্র তিনজনের উচ্চতা রয়েছে। অক্ষয় হয় এলিজাবেথের চেয়ে লম্বা কিন্তু বাদলের চেয়ে খাটো। দক্ষ হয় ক্রিসের চেয়ে লম্বা। এলিজাবেথের চেয়ে কতজন লম্বা?

Ans
- ✗ A. একজন
- ✗ B. চারজন
- ✓ C. তিনজন
- ✗ D. দুইজন

Q.20 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং নিচের প্রশ্নের উত্তর দিন।
(বামদিক) P K O C N E Z U L B N U C Z M T U Y B E E S (ডানদিক)
এরকম কতগুলি ব্যঞ্জনবর্ণ (consonant) রয়েছে, যার প্রতিটির ঠিক আগে একটি ব্যঞ্জনবর্ণ (consonant) আছে এবং ঠিক পরে একটি স্বরবর্ণ (vowel) আছে?

Ans
- ✗ A. 7
- ✗ B. 6
- ✓ C. 5
- ✗ D. 4

Q.21 C, D, E, F, G, X এবং Y এর প্রত্যেকে একটি সপ্তাহের পৃথক পৃথক দিনে ইন্টারভিউ দেয়, যা সপ্তাহটির সোমবার থেকে শুরু হয়ে একই সপ্তাহের রবিবার পর্যন্ত চলে। কেবল চারজনের ইন্টারভিউ আছে E এর পরে। কেবল একজনের ইন্টারভিউ আছে F এর পরে। কেবল তিনজন ব্যক্তির ইন্টারভিউ আছে E এবং G এর মাঝে। কেবল একজন ব্যক্তির ইন্টারভিউ আছে Y এবং X এর মাঝে। D এর ইন্টারভিউ আছে Y এর ঠিক আগে। তাহলে C এবং Y এর মাঝে কতজনের ইন্টারভিউ আছে?

Ans
- ✗ A. একজন
- ✗ B. চারজন
- ✗ C. তিনজন
- ✓ D. দুজন

Q.22 জনি এবং বিলির বর্তমান বয়সের সমষ্টি হল 65 বছর। আজ থেকে চার বছর আগে, বিলির বয়স জনির তখনকার বয়সের অর্ধেক ছিল। জনির বর্তমান বয়স (বছরে) কত?

Ans
- ✗ A. 50
- ✓ B. 42
- ✗ C. 41
- ✗ D. 49

Q.23 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
- ✓ A. GIM
- ✗ B. RUX
- ✗ C. ILO
- ✗ D. PSV

blackbook

Q.24 ΔPQR এ, PS হলো ∠P এর সমদ্বিখণ্ডক, যা QR বাহুকে S বিন্দুতে ছেদ করে। যদি PQ = 7.2 cm, QR = 7 cm এবং QS = 3.6 cm হয়, তবে PR এর দৈর্ঘ্য কত?

Ans

✗ A. 5.7 cm

✓ B. 6.8 cm

✗ C. 3.5 cm

✗ D. 4.6 cm

Q.25 প্রদত্ত ক্রমে, প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
5 18 33 50 69 ?

Ans

✗ A. 92

✓ B. 90

✗ C. 87

✗ D. 85

Q.26 একজন দোকানদার ₹600 প্রতি ডজন দরে 41 ডজন পণ্য ক্রয় করেন। তিনি প্রতিটি পণ্য ₹55 দরে বিক্রি করলে, তার লাভের হার শতকরা কত?

Ans

✗ A. 11%

✗ B. 13%

✗ C. 9%

✓ D. 10%

Q.27 নিচের কোন ক্রমটি জীববৈজ্ঞানিক শ্রেণিবিন্যাসে বৃহত্তম স্তর থেকে ক্ষুদ্রতম বা সুনির্দিষ্টতম স্তরের ক্রমকে সঠিকভাবে নির্দেশ করে?

Ans

✗ A. রাজ্য (Kingdom), পর্ব (Phylum), শ্রেণী (Class), গোত্র (Family), বর্গ (Order), গণ (Genus), প্রজাতি (Species)

✓ B. রাজ্য (Kingdom), পর্ব (Phylum), শ্রেণী (Class), বর্গ (Order), গোত্র (Family), গণ (Genus), প্রজাতি (Species)

✗ C. প্রজাতি (Species), গণ (Genus), গোত্র (Family), বর্গ (Order), শ্রেণী (Class), পর্ব (Phylum), রাজ্য (Kingdom)

✗ D. রাজ্য (Kingdom), শ্রেণী (Class), পর্ব (Phylum), বর্গ (Order), গোত্র (Family), গণ (Genus), প্রজাতি (Species)

Q.28 একটি গাড়ির রেডিয়েটরে 47% অ্যান্টিফ্রিজ দ্রবণ থাকতে হবে। একজন গাড়িচালকের কাছে 28% অ্যান্টিফ্রিজ 15 লিটার দ্রবণ আছে। দ্রবণটিকে 47% অ্যান্টিফ্রিজে পরিণত করতে তাকে কত লিটার 65% অ্যান্টিফ্রিজ তরল যোগ করতে হবে? (2 দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্নমান)

Ans

✓ A. 15.83

✗ B. 20.88

✗ C. 17.21

✗ D. 18.64

Q.29 JUMBLED শব্দটির প্রতিটি বর্ণ ইংরেজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী সাজানো হল। এভাবে গঠিত নতুন বর্ণগুচ্ছে বাম দিক থেকে চতুর্থ এবং ডান দিক থেকে তৃতীয় বর্ণের মাঝে ইংরেজি বর্ণমালার কতগুলো বর্ণ রয়েছে?

Ans

✓ A. 1

✗ B. 2

✗ C. 4

✗ D. 0

Q.30 একটি ডিজিটাল পোলিং এজেন্সির প্রতিবেদন অনুযায়ী, একটি পৌরসভা নির্বাচনে প্রার্থী X মোট বৈধ ভোটের 65% পেয়েছেন এবং প্রার্থী Y পেয়েছেন 35% ভোট। যদি মোট বৈধ ভোটের সংখ্যা 13,000 হয়, তবে প্রার্থী X কত ভোটে প্রার্থী Y এর চেয়ে এগিয়ে ছিলেন?

Ans

✗ A. 3500

✓ B. 3900

✗ C. 2600

✗ D. 4200

Q.31 কোনো দোকানদার যদি 20% ছাড় দেওয়ার পর বিক্রয়মূল্য ₹600 থেকে বাড়িয়ে ₹750 করতে চান, তবে মুদ্রিত মূল্য কত শতাংশ বাড়াতে হবে?

Ans
- ✔ A. 25%
- ✘ B. 15%
- ✘ C. 20%
- ✘ D. 12.5%

Q.32 যদি ₹5,000 ব্যাঙ্কে 1 বছরের জন্য 6% চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে (অর্ধ-বার্ষিক দেয়) রাখা হয়, তবে বছর শেষে সবৃদ্ধিমূল কত হবে?

Ans
- ✔ A. ₹5,304.50
- ✘ B. ₹5,318.50
- ✘ C. ₹5,360.50
- ✘ D. ₹5,300.50

Q.33 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:
F, B, C, Y এবং N এই 5টি ভিন্ন উচ্চতার লাঠির মধ্যে কোনটি সবচেয়ে খাটো?
বিবৃতি:
(I) N লাঠিটি C এর চেয়ে লম্বা।
(II) Y লাঠিটি N এর চেয়ে লম্বা। F লাঠিটি কেবল একটি লাঠির চেয়ে খাটো।

Ans
- ✘ A. বিবৃতি I এ প্রদত্ত তথ্য এককভাবে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট, কিন্তু বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যথেষ্ট নয়।
- ✘ B. বিবৃতি I এবং বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যৌথভাবে (বিবৃতি I অথবা বিবৃতি II এককভাবে নয়) প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট।
- ✔ C. বিবৃতি I এবং বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যৌথভাবেও প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট নয়।
- ✘ D. বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য এককভাবে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট, কিন্তু বিবৃতি I এ প্রদত্ত তথ্য যথেষ্ট নয়।

Q.34 একটি চোঙাকৃতি স্তম্ভের ব্যাস 84 cm এবং উচ্চতা 25 m হয়। স্তম্ভটির বক্রতল ₹25 প্রতি m^2 হারে রং করার খরচ নির্ণয় করুন।
$\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$

Ans
- ✘ A. ₹1,617
- ✘ B. ₹1,618
- ✘ C. ₹1,698
- ✔ D. ₹1,650

Q.35 17 একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে 36 এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে 22 সম্পর্কিত 46 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
- ✔ A. 52
- ✘ B. 56
- ✘ C. 45
- ✘ D. 48

Q.36 বড়ো হলগুলিতে, শব্দ বারবার দেয়াল থেকে প্রতিফলিত হওয়ার কারণে দীর্ঘক্ষণ ধরে স্থায়ী হয়। শব্দ-শোষক বস্তু ব্যবহার করে শব্দের এই দীর্ঘক্ষণ স্থায়ী হওয়ার প্রভাব হ্রাস করা হয়। এই ঘটনাটিকে কী বলা হয়?

Ans
- ✘ A. অনুনাদ
- ✘ B. প্রতিধ্বনি
- ✘ C. সুরবর্জিত শব্দ
- ✔ D. অনুরণন

black book

Q.37 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কোন বর্ণ-সংখ্যাগুচ্ছটি বসলে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?
YXA 65 DCF 75 IHK 85 NMP 95 ?

Ans
- ✔ A. SRU 105
- ✘ B. SQT 104
- ✘ C. SST 105
- ✘ D. SUX 104

Q.38 যদি 'A' এর অর্থ '÷' হয়, 'B' এর অর্থ '×' হয়, 'C' এর অর্থ '+' হয়, এবং 'D' এর অর্থ '−' হয়, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?

70 C 225 A 5 B 2 D 103 = ?

Ans
- ✘ A. 55
- ✔ B. 57
- ✘ C. 58
- ✘ D. 59

Q.39 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'wind whistles loud' কে 'hy gb ec' হিসাবে এবং 'dance with wind' কে 'gb ut rn' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'wind' কে কীভাবে লেখা হয়?

Ans
- ✔ A. gb
- ✘ B. rn
- ✘ C. ut
- ✘ D. hy

Q.40 একটি পরীক্ষা চলাকালীন, একজন পদার্থবিজ্ঞানী লক্ষ্য করলেন যে একটি নির্দিষ্ট বস্তুতে আঘাত করা হলে, তা 18 Hz এ কম্পিত হয়। এই কম্পনটি কোন ধরনের শব্দ উৎপন্ন করে এবং মানুষের কানে তা কীভাবে অনুভূত হবে?

Ans
- ✔ A. শব্দেতর শব্দ; এটি মানুষ শুনতে পাবে না
- ✘ B. শ্রুতিগোচর শব্দ; এটি স্পষ্টভাবে শোনা যাবে
- ✘ C. শ্রুতিগোচর শব্দ; এটি অনুভব করা যাবে কিন্তু শোনা যাবে না
- ✘ D. শব্দোত্তর শব্দ; এটি ক্ষীণভাবে শোনা যাবে

Q.41 READING শব্দটির প্রতিটি বর্ণকে ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে সাজানো হলে, কতগুলি বর্ণের অবস্থান অপরিবর্তিত থাকবে?

Ans
- ✘ A. এক
- ✘ B. শূন্য
- ✘ C. তিন
- ✔ D. দুই

Q.42 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং প্রশ্নটির উত্তর দিন। শুধুমাত্র বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।
(বামদিক) % M % A I $ G % J * O @ V U $ H # % £ © A & (ডানদিক)
উপরের ক্রমে এরকম কতগুলি চিহ্ন আছে, যার প্রত্যেকটির ঠিক আগে একটি বর্ণ এবং ঠিক পরে একটি চিহ্ন আছে?

Ans
- ✔ A. 1
- ✘ B. 3
- ✘ C. 2
- ✘ D. 0

Q.43 A, B, J, U, R, E এবং S প্রত্যেকের একটি সপ্তাহের বিভিন্ন দিনে ছুটি আছে, যা সপ্তাহটির সোমবার থেকে শুরু হয়ে একই সপ্তাহের রবিবার শেষ হয়। কেবল দু'জনের ছুটি আছে J এর আগে। কেবল একজনের ছুটি আছে B এর পরে। কেবল তিনজনের ছুটি আছে J এবং R এর মাঝে। কেবল একজনের ছুটি আছে A এবং E এর মাঝে। U এর ছুটি আছে A এর ঠিক আগের দিন। শুক্রবার কার ছুটি আছে?

Ans
- ✗ A. B
- ✗ B. E
- ✓ C. S
- ✗ D. A

Q.44 25, 40 এবং 60 এর চতুর্থ সমানুপাতিকটি কত?

Ans
- ✗ A. 86
- ✗ B. 98
- ✗ C. 84
- ✓ D. 96

Q.45 একটি পরিমিতভাবে প্রতিবিষম বিভাজনে (moderately skewed distribution), গড়মান ও মধ্যমার অনুপাত 5:4 হয়। সংখ্যাগুরু মান যদি মধ্যমার চেয়ে 8 কম হয়, তবে সংখ্যাগুরু মান কত?

Ans
- ✗ A. 10
- ✗ B. 12
- ✓ C. 8
- ✗ D. 14

Q.46 শৃঙ্খলবিশিষ্ট সমাবয়বতার (chain isomerism) ক্ষেত্রে, সমাবয়বগুলি ____ এর ভিত্তিতে ভিন্ন হয়।

Ans
- ✗ A. কার্যকরী মূলকের প্রকার
- ✓ B. কার্বন স্কেলেটনের বিন্যাস
- ✗ C. কার্বন পরমাণুর সংখ্যা
- ✗ D. কার্যকরী মূলকের অবস্থান

Q.47 $(\sin^4\theta - \cos^4\theta + 1)\sec^2\theta - 2\tan^2\theta$ এর মান কত?

Ans
- ✗ A. 2
- ✓ B. 0
- ✗ C. 3
- ✗ D. 5

Q.48 প্রদত্ত প্রশ্নটি নিচে দেওয়া শব্দগুলির ভিত্তিতে তৈরি।
COG DID LAM JEW
প্রতিটি শব্দের, প্রতিটি স্বরবর্ণকে (vowel) ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার পরবর্তী বর্ণে এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে (consonant) ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তন করা হয়। এইভাবে গঠিত কতগুলি বর্ণগুচ্ছে কোনো স্বরবর্ণ (vowel) থাকবে না?

Ans
- ✗ A. এক
- ✗ B. দুই
- ✗ C. চার
- ✓ D. তিন

Q.49 একজন ব্যক্তি বার্ষিক 10% সরল সুদের হারে 3 বছরের জন্য ₹56,000 মূলধন বিনিয়োগ করলে, 3 বছর পর তিনি কত সবৃদ্ধিমূল (₹ তে) পাবেন তা নির্ণয় করুন।

Ans
- ✓ A. 72,800
- ✗ B. 73,800
- ✗ C. 71,800
- ✗ D. 70,800

blackbook

Q.50 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
37, 44, 58, 79, 107, ?

Ans
- ✔ A. 142
- ✘ B. 144
- ✘ C. 141
- ✘ D. 143

Q.51 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'FROM' এর সংকেত '6429' এবং 'FOUR' এর সংকেত '9324' হয়। ওই ভাষায়' U' এর সংকেত কী?

Ans
- ✘ A. 2
- ✘ B. 4
- ✘ C. 6
- ✔ D. 3

Q.52 একটি চোঙের বক্রতলের ক্ষেত্রফল এবং সমগ্রতলের ক্ষেত্রফলের অনুপাত 1 : 2 হয়। যদি লম্ববৃত্তাকার চোঙের সমগ্রতলের ক্ষেত্রফল 616 cm^2 হয়, তবে এর আয়তন কত? (ধরুন $\pi = \frac{22}{7}$)

Ans
- ✘ A. $1190\ cm^3$
- ✘ B. $1120\ cm^3$
- ✔ C. $1078\ cm^3$
- ✘ D. $1088\ cm^3$

Q.53 কোন পরীক্ষাটি সবচেয়ে ভালোভাবে প্রমাণ করবে যে শব্দ তরঙ্গ প্রকৃতিগতভাবে অনুদৈর্ঘ্য?

Ans
- ✘ A. একটি ট্যাঙ্কে জলতরঙ্গ ব্যবহার করে তরঙ্গশীর্ষ (crests) ও তরঙ্গপাদ (troughs) পর্যবেক্ষণ করা।
- ✘ B. বিভিন্ন যন্ত্রের সাহায্যে শব্দের তীক্ষ্ণতা ও প্রাবল্যমাত্রা পরিমাপ করা।
- ✘ C. দর্পণ থেকে আলো প্রতিফলিত করে আপতন কোণ পরিমাপ করা।
- ✔ D. ঘনীভবন ও লঘুভবন সৃষ্টির সময় একটি স্লিঙ্কি (slinky)-এর ভেতরের কণাগুলোর গতি পর্যবেক্ষণ করা।

Q.54 যদি $12\sin y + \cos y = \sqrt{11}\sin y$ হয়, তাহলে tan y এর মান কত?

Ans
- ✔ A. $\frac{-12-\sqrt{11}}{133}$
- ✘ B. $\frac{-12-\sqrt{11}}{138}$
- ✘ C. $\frac{-13-\sqrt{11}}{133}$
- ✘ D. $\frac{-12-\sqrt{11}}{143}$

Q.55 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 + 7 5 9 8 $! 3

সংকেত P V F Q Y S X W C H

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

নিচের সংখ্যা-চিহ্নগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?
 # 6 + 7 5

Ans
- ✗ A. MVFQY
- ✗ B. PYFQY
- ✗ C. PVFQY
- ✓ D. YVFQP

Q.56 একজন ক্রিকেটার দশটি ম্যাচে 30, 42, 28, 35, 50, 44, 31, 39, 40 এবং 41 রান করেছেন। তার ম্যাচ প্রতি গড় রান কত?

Ans
- ✗ A. 40
- ✗ B. 42
- ✓ C. 38
- ✗ D. 36

Q.57 সাতটি বাক্স, C, D, E, F, X, Y এবং Z কে একে অপরের উপরে রাখা হয় কিন্তু এই ক্রমেই রাখা হয়েছে এমনটা আবশ্যক নয়।
শুধুমাত্র Z কে রাখা হয় D এর উপরে। D এবং C এর মাঝখানে শুধুমাত্র দু'টি বাক্স রাখা হয়।
শুধুমাত্র X কে রাখা হয় Y এর নিচে। F কে C এর ঠিক উপরে রাখা হয়নি।
E এবং X এর মাঝখানে কতগুলি বাক্স রাখা হয়?

Ans
- ✗ A. একটি
- ✗ B. চারটি
- ✗ C. তিনটি
- ✓ D. দুইটি

Q.58 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।)
18 – 23 – 37 – 58 ; 13 – 18 – 32 – 53

Ans
- ✗ A. 11 – 16 – 30 – 43
- ✗ B. 15 – 20 – 32 – 53
- ✗ C. 23 – 28 – 42 – 60
- ✓ D. 21 – 26 – 40 – 61

Q.59 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে FAME সম্পর্কিত NIUM এর সাথে। একইভাবে, LGSK সম্পর্কিত TOAS এর সাথে। একই যুক্তি অনুসরণ করে JEQI কোন বিকল্পটির সাথে সম্পর্কিত?

Ans
- ✔ A. RMYQ
- ✘ B. REQS
- ✘ C. RMYU
- ✘ D. RQWE

Q.60 একটি বৃত্তের কেন্দ্র থেকে 9 cm দূরে অবস্থিত একটি জ্যা এর দৈর্ঘ্য 80 cm হলে, বৃত্তটির ব্যাসের দৈর্ঘ্য কত?

Ans
- ✔ A. 82 cm
- ✘ B. 88 cm
- ✘ C. 85 cm
- ✘ D. 86 cm

Q.61 যদি $33^{0.65} = x$, $33^{0.84} = y$ এবং $x^z = y^5$ হয়, তাহলে z এর মান কত?

Ans
- ✔ A. 6.46
- ✘ B. 8.95
- ✘ C. 9.97
- ✘ D. 4.53

Q.62 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
- ✘ A. ML–IH
- ✔ B. AZ–VX
- ✘ C. KJ–GF
- ✘ D. WV–SR

Q.63 ছয়টি বাক্স A, B, F, G, H এবং I কে একে অপরের উপরে রাখা হয় কিন্তু এই ক্রমেই রাখা হয়েছে এমনটা আবশ্যক নয়।
F কে নিচ থেকে দ্বিতীয় স্থানে রাখা হয়। F এবং I এর মাঝখানে শুধুমাত্র দুটি বাক্স রাখা হয়। H কে F এর নিচের কোনো একটি অবস্থানে রাখা হয়। শুধুমাত্র A কে রাখা হয় I এবং G এর মাঝখানে।
B এবং H এর মাঝখানে কতগুলি বাক্স রাখা হয়?

Ans
- ✘ A. দুটি
- ✘ B. একটি
- ✔ C. চারটি
- ✘ D. তিনটি

Q.64 যদি 'A' এর অর্থ '÷' হয়, 'B' এর অর্থ '×' হয়, 'C' এর অর্থ '+' হয় এবং 'D' এর অর্থ '–' হয়, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
8 B 2 D 14 A 7 C 9 = ? D 3

Ans
- ✘ A. 22
- ✘ B. 24
- ✘ C. 28
- ✔ D. 26

Q.65 আটজন বন্ধু, H, I, J, K, L, M, N এবং O, একটি বৃত্তাকার টেবিল ঘিরে, টেবিলটির কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছে।

L বসেছে N এর বামদিকে দ্বিতীয় স্থানে।
O বসেছে L এর বামদিকে তৃতীয় স্থানে।
K বসেছে J এর ডানদিকে তৃতীয় স্থানে।
H বসেছে L এবং M উভয়েরই ঠিক পাশে।

I এর সাপেক্ষে L এর অবস্থান কী?

Ans
- ✗ A. বামদিকে দ্বিতীয় স্থানে
- ✗ B. ডানদিকে তৃতীয় স্থানে
- ✗ C. ডানদিকে চতুর্থ স্থানে
- ✓ D. বামদিকে তৃতীয় স্থানে

Q.66 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কোন বর্ণ-সংখ্যাগুচ্ছটি বসলে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?
CGH 6, ZLE 19, WQB 32, TVY 45, ?

Ans
- ✗ A. QBU 58
- ✓ B. QAV 58
- ✗ C. PCU 56
- ✗ D. RBV 56

Q.67 প্রশ্নটি, প্রদত্ত তিন-অঙ্ক বিশিষ্ট পাঁচটি সংখ্যার উপর ভিত্তি করে তৈরি।
(বামদিক) 398 635 586 478 659 (ডানদিক)
(উদাহরণ: 697 → প্রথম অঙ্ক = 6, দ্বিতীয় অঙ্ক = 9 এবং তৃতীয় অঙ্ক = 7)
দ্রষ্টব্য: সকল কার্যক্রম বামদিক থেকে ডানদিকে সম্পাদন করতে হবে।
দ্বিতীয় বৃহত্তম সংখ্যার দ্বিতীয় অঙ্কটি এবং ক্ষুদ্রতম সংখ্যার তৃতীয় অঙ্কটি যোগ করলে ফলাফল কী হবে?

Ans
- ✗ A. 8
- ✗ B. 10
- ✓ C. 11
- ✗ D. 13

Q.68 একটি পোশাক ₹500 তে কেনা হয় এবং 10% ক্ষতিতে বিক্রি হয়। বিক্রয় মূল্য কত?

Ans
- ✗ A. ₹400
- ✗ B. ₹480
- ✓ C. ₹450
- ✗ D. ₹470

Q.69 ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে, YWAZ একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে WUYX এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে ECGF সম্পর্কিত CAED এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে VTXW নিচের কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans
- ✗ A. TRUU
- ✗ B. TQUU
- ✓ C. TRVU
- ✗ D. TSUA

Q.70 যদি 'A' এর অর্থ '÷' হয়, 'B' এর অর্থ '×' হয়, 'C' এর অর্থ '+' হয়, এবং 'D' এর অর্থ '−' হয়, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?

210 A 5 C 38 D 19 B 3 = ?

Ans
- ✗ A. 21
- ✗ B. 24
- ✗ C. 25
- ✓ D. 23

Black Book

Q.71 ক্রমাগত কোশ বিভাজনের ফলে হাইড্রার দেহে সৃষ্ট ছোটো উপবৃদ্ধিটিকে কী বলা হয়?

Ans

✗ A. স্পোর

✓ B. কোরক

✗ C. পর্ব

✗ D. অফশুট

Q.72 প্রদত্ত ক্রমে, প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
61 62 64 68 76 ?

Ans

✗ A. 90

✗ B. 94

✓ C. 92

✗ D. 95

Q.73 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: পাঁচজন বন্ধু—লক্ষ, মাইরা, নিভান, ওজাস এবং প্রিশা—একটি গোলাকার টেবিলকে ঘিরে কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছে। ওজাসের ঠিক ডানদিকে কে বসে আছে?

I. নিভান বসে আছে ওজাসের ঠিক বামদিকে।
II. লক্ষ বসে আছে নিভানের ঠিক বামদিকে এবং মাইরা বসে আছে লক্ষের ঠিক বামদিকে।

Ans

✓ A. বিবৃতি I এবং বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যৌথভাবে (বিবৃতি I অথবা বিবৃতি II এককভাবে নয়) প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট।

✗ B. বিবৃতি I এ প্রদত্ত তথ্য এককভাবে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট, কিন্তু বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যথেষ্ট নয়।

✗ C. বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য এককভাবে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট, কিন্তু বিবৃতি I এ প্রদত্ত তথ্য যথেষ্ট নয়।

✗ D. বিবৃতি I এবং বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যৌথভাবেও প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট নয়।

Q.74 ক্ষুদ্রান্ত্রে পরিপাক প্রক্রিয়ায় পিত্তরস কীভাবে সহায়তা করে?

Ans

✗ A. এটি রক্তবাহে পুষ্টি উপাদান শোষণ করে

✓ B. এটি স্নেহ পদার্থকে ছোট ছোট গ্লোবিউলে পরিণত করে

✗ C. এটি পরিপাচক উৎসেচক নিঃসরণ করে

✗ D. এটি প্রোটিনকে অ্যামিনো অ্যাসিডে ভেঙে পরিপাক করে

Q.75 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং নিচের প্রশ্নের উত্তর দিন।
(বামদিক) E H K N F D J S V I Z A M O G L W Y Q X U P R B (ডানদিক)
এরকম কতগুলি ব্যঞ্জনবর্ণ (consonant) রয়েছে, যার প্রতিটির ঠিক আগে একটি স্বরবর্ণ (vowel) আছে এবং ঠিক পরেও একটি স্বরবর্ণ (vowel) আছে?

Ans

✗ A. এক

✓ B. দুই

✗ C. একটাও না

✗ D. তিন

"