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	03/11/2026
Test Time	9:00 AM - 10:00 AM
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 'মেরিটাইম অমৃত কাল ভিশন 2047' এর অংশ হিসাবে, 2026 সালের সরকারি নথিতে বিশেষভাবে উল্লেখিত ভিঝহিনজাম (Vizhinjam) আন্তর্জাতিক গভীর-সমুদ্র বহুমুখী সমুদ্রবন্দরটি কোন রাজ্যে অবস্থিত?

Ans
- ✗ A. তামিলনাড়ু
- ✗ B. কর্ণাটক
- ✓ C. কেরালা
- ✗ D. অন্ধ্রপ্রদেশ

Q.2 একটি বহুভুজ হল একটি সামান্তরিক ও একটি ট্রাপিজিয়ামের সমন্বয়। সামান্তরিকটির ভূমি 16 cm, উচ্চতা 9 cm এবং ট্রাপিজিয়ামটির সমান্তরাল বাহুদ্বয়ের দৈর্ঘ্য 8 cm ও 12 cm এবং উচ্চতা 6 cm হয়। বহুভুজটির মোট ক্ষেত্রফলের কত শতাংশ ট্র্যাপিজিয়ামটি দ্বারা অধিকৃত?

Ans
- ✓ A. $29\frac{21}{51}\%$
- ✗ B. $28\frac{23}{51}\%$
- ✗ C. $28\frac{21}{51}\%$
- ✗ D. $29\frac{23}{51}\%$

Q.3 একটি গাড়ির রেডিয়েটরে 83% অ্যান্টিফ্রিজ (antifreeze) সমৃদ্ধ দ্রবণ থাকা প্রয়োজন। একজন মোটরচালকের কাছে 33% অ্যান্টিফ্রিজবিশিষ্ট 13 লিটার দ্রবণ রয়েছে। তাকে 83% অ্যান্টিফ্রিজ তৈরি করতে ওই দ্রবণে আরও কত লিটার (2 দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্নমানে) 95% অ্যান্টিফ্রিজ তরল যোগ করতে হবে?

Ans
- ✓ A. 54.17
- ✗ B. 49.14
- ✗ C. 50.39
- ✗ D. 56.14

Q.4 বিকল্পগুলি থেকে, নিচে প্রদত্ত জোড়া দু'টির মতো অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণকারী জোড়াটি চয়ন করুন। উভয় জোড়া অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণ করে।

IHJ–FEG
JIK–GFH

Ans
✗ A. WUV–SRT
✓ B. WVX–TSU
✗ C. WUV–TSU
✗ D. WVX–SST

Q.5 M এবং N দুই ব্যক্তি একটি সড়ক ভ্রমণে শহর A থেকে যাত্রা শুরু করে শহর B এবং C হয়ে শহর D তে পৌঁছায়। শহরগুলির মধ্যবর্তী যাতায়াতের সময় নিম্নরূপ: শহর A থেকে B তে যেতে সময় লাগে 5 ঘন্টা, শহর B থেকে C তে যেতে সময় লাগে 7 ঘন্টা এবং শহর C থেকে D তে যেতে সময় লাগে 9 ঘন্টা। তাদের গড় গতিবেগ 20 m/s এবং শহর C থেকে D এর দূরত্ব 567 km হয়। এছাড়া, তারা শহর A থেকে B পর্যন্ত 25 m/s গতিবেগে ভ্রমণ করে। যদি শহর B এবং C এর মধ্যবর্তী দূরত্ব 'L' মিটার হয়, তবে $\sqrt{L-5000}$ এর মান নির্ণয় করুন।

Ans
✗ A. 200
✗ B. 500
✗ C. 600
✓ D. 700

Q.6 নিচে দুটি বিবৃতি দেওয়া হল। বিবৃতিগুলো মনোযোগ সহকারে পড়ুন এবং সঠিক বিকল্পটি বেছে নিন।

বিবৃতি I: যেসব মিশ্রণ, ভিন্ন ভিন্ন ভৌত অংশ এবং উপাদানের অসম বিন্যাস নিয়ে গঠিত হয়, তাদের অসমসত্ত্ব মিশ্রণ বলা হয়।
বিবৃতি II: সোডিয়াম ক্লোরাইড এবং লোহা চূর্ণ; লবণ এবং সালফার; তেল এবং জল — এই মিশ্রণগুলি হল অসমসত্ত্ব মিশ্রণের উদাহরণ।

Ans
✗ A. বিবৃতি I এবং II উভয়ই ভুল।
✗ B. বিবৃতি I সঠিক কিন্তু বিবৃতি II ভুল।
✗ C. বিবৃতি I ভুল কিন্তু বিবৃতি II সঠিক।
✓ D. বিবৃতি I এবং II উভয়ই সঠিক।

Q.7 মোহন পয়েন্ট A থেকে শুরু করে উত্তর দিকে 81 km ড্রাইভ করেন। তারপর তিনি বাম দিকে বাঁক নেন, 83 km ড্রাইভ করেন, তারপর বাম দিকে বাঁক নেন এবং 92 km ড্রাইভ করেন। তারপরে তিনি বাম দিকে বাঁক নেন এবং 94 km ড্রাইভ করেন। তিনি শেষবারের মতো বাম দিকে বাঁক নেন, 11 km ড্রাইভ করেন এবং পয়েন্ট P তে থামেন। আবার পয়েন্ট A তে পৌঁছানোর জন্য তাকে কত দূর (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে ড্রাইভ করতে হবে? (নির্দিষ্টভাবে উল্লেখ করা না থাকলে, সকল বাঁক 90° ধরতে হবে।)

Ans
✗ A. 13 km পূর্ব দিকে
✓ B. 11 km পশ্চিম দিকে
✗ C. 12 km পূর্ব দিকে
✗ D. 10 km পশ্চিম দিকে

Q.8 সাতজন ব্যক্তি A, B, C, I, J, K এবং L উত্তরদিকে মুখ করে একটি সারিতে বসে আছে। কেবল পাঁচজন ব্যক্তি বসে আছে L এবং K এর মাঝে। C বসে আছে K এর ঠিক বামদিকে। কেবল একজন ব্যক্তি বসে আছে C এবং A এর মাঝে। J বসে আছে I এর বামদিকে কোনো এক স্থানে, কিন্তু B এর ডানদিকে কোনো এক স্থানে। সারিটির বামপ্রান্ত থেকে তৃতীয় স্থানে কে বসে আছে?

Ans
✗ A. A
✗ B. I
✗ C. C
✓ D. J

blackbook

Q.9 ভারতীয় সংবিধান সংশোধনের পদ্ধতিটি নিম্নলিখিত কোন দেশের সংবিধান থেকে নেওয়া হয়েছে?

Ans
- ✔ A. দক্ষিণ আফ্রিকা
- ✘ B. কানাডা
- ✘ C. যুক্তরাজ্য
- ✘ D. জাপান

Q.10 একজন দোকানদার মোট ₹75,000 ব্যয় করে ছয়টি অনুরূপ মোবাইল ফোন কেনেন। সেগুলোর মধ্যে দু'টি মোবাইলকে তিনি মোট ₹54,000 মূল্যে বিক্রি করলেন। মোবাইল দু'টি বিক্রি করে তাঁর কত শতাংশ লাভ হয়?

Ans
- ✘ A. 117%
- ✔ B. 116%
- ✘ C. 119%
- ✘ D. 118%

Q.11 মান নির্ণয় করুন।

$$2 + (\sin A + \operatorname{cosec} A)^2 + (\cos A + \sec A)^2$$

Ans
- ✘ A. $7 + \tan^2 A + \cot^2 A$
- ✔ B. $9 + \tan^2 A + \cot^2 A$
- ✘ C. $\tan^2 A + \cot^2 A$
- ✘ D. $5 + \tan^2 A + \cot^2 A$

Q.12 একটি অনলাইন শিক্ষা প্ল্যাটফর্মের প্রতিবেদন অনুযায়ী, শিক্ষার্থীদের একটি বড় দলের গণিত পরীক্ষার গড় স্কোর 68 এবং স্কোরের মধ্যমা 72 হয়। এই ডেটাসেটের ক্ষেত্রে যদি স্থূল সম্পর্ক (empirical relation) প্রযোজ্য হয়, তবে স্কোরের সংখ্যাগুরুমান কত?

Ans
- ✔ A. 80
- ✘ B. 88
- ✘ C. 84
- ✘ D. 76

Q.13 কোন ধরনের লিভারে আলম্ব এবং প্রযুক্ত বল বা প্রচেষ্টা মাঝে ভারটি অবস্থান করে?

Ans
- ✘ A. প্রথম শ্রেণির লিভার
- ✔ B. দ্বিতীয় শ্রেণির লিভার
- ✘ C. চতুর্থ শ্রেণির লিভার
- ✘ D. তৃতীয় শ্রেণির লিভার

Q.14 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. JL–NP
- ✘ B. BD–FH
- ✘ C. HJ–LN
- ✔ D. QS–TY

Q.15 দুটি সংখ্যার অনুপাত 3 : 4 হয়। উভয় সংখ্যার সঙ্গে 10 যোগ করা হলে সংখ্যা দুটির অনুপাত 11 : 13 হয়। বৃহত্তর সংখ্যাটি নির্ণয় করুন।

Ans
- ✔ A. 16
- ✘ B. 20
- ✘ C. 8
- ✘ D. 12

blackbook

Q.16 সাতজন ব্যক্তি E, F, G, H, W, X এবং Y একটি বৃত্তাকার টেবিলকে ঘিরে, টেবিলটির কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছে। Y বসে আছে E এবং G উভয়েরই ঠিক পাশে। G বসে আছে F এর বামদিকে তৃতীয় স্থানে। X বসে আছে F এর ঠিক বামদিকে। W এবং G পাশাপাশি বসে নেই। H এর ডানদিকে দ্বিতীয় স্থানে কে বসে আছে?

Ans

✗ A. W

✓ B. F

✗ C. E

✗ D. G

Q.17 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কোন বর্ণ-সংখ্যাগুচ্ছটি বসলে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?
FIG 50 CFD 58 ZCA 66 WZX 74 ?

Ans

✗ A. TUW 87

✗ B. TXT 84

✓ C. TWU 82

✗ D. TVT 81

Q.18 AB ও CD পরস্পর সমান্তরাল। PQ ছেদকটি AB ও CD রেখাদ্বয়কে যথাক্রমে E ও F বিন্দুতে ছেদ করে এবং ∠PEB = 25° হয়। G হল AB ও CD এর মধ্যবর্তী এমন একটি বিন্দু, যাতে ∠BEG = 43° এবং ∠GFE = 10° হয়। তাহলে, ∠EGF এর পরিমাপ কত?

Ans

✗ A. 48°

✓ B. 58°

✗ C. 43°

✗ D. 70°

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	*	?	+	#	3	6	5	%	@	9
সংকেত	M	E	F	D	X	Z	B	V	P	U

শর্তাবলি –
(i) যদি প্রথম উপাদানটি একটি চিহ্ন এবং শেষ উপাদানটি একটি সংখ্যা হয়, তাহলে এই দুটির (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 চতুর্থ ও পঞ্চম—উভয় উপাদানগুলিকে © হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।

নিচের সংখ্যা-চিহ্নগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?
***?+63**

Ans

✓ A. XEFZM

✗ B. MEFZX

✗ C. MEYDX

✗ D. PEFDX

Q.20 BLASTED শব্দটির প্রতিটি বর্ণকে ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে সাজানো হলে, কতগুলি বর্ণের অবস্থান অপরিবর্তিত থাকবে?

Ans

✗ A. একটি

✗ B. তিনটি

✗ C. দুইটি

✓ D. একটিও না

blackbook

Q.21 হাঁটুতে কোন ধরণের অস্থিসন্ধি থাকে, যা এটিকে ভাঁজ হতে ও সোজা হতে সহায়তা করে?

Ans

✔ A. কব্জা অস্থিসন্ধি

✘ B. স্থির অস্থিসন্ধি

✘ C.
বল ও সকেট অস্থিসন্ধি

✘ D.
পিভট অস্থিসন্ধি

Q.22 শব্দের দ্রুতি সম্পর্কে নিম্নলিখিত বিবৃতিগুলির মধ্যে কোনটি ঠিক?

Ans

✔ A. একটি মাধ্যমের তাপমাত্রা বৃদ্ধির সাথে সাথে শব্দের দ্রুতি বৃদ্ধি পায়।

✘ B. কঠিন, তরল এবং গ্যাসের ক্ষেত্রে শব্দের দ্রুতি সমান।

✘ C. শব্দের দ্রুতিতে কোনো মাধ্যমের তাপমাত্রার কোনো প্রভাব নেই।

✘ D. কোনো পদার্থ কঠিন থেকে গ্যাসে পরিবর্তিত হলে শব্দের দ্রুতি বৃদ্ধি পায়।

Q.23 CHEMIST শব্দটির প্রতিটি বর্ণকে ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে সাজানো হলে, কতগুলি বর্ণের অবস্থান অপরিবর্তিত থাকবে?

Ans

✔ A. তিন

✘ B. এক

✘ C. দুই

✘ D. শূন্য

Q.24 একটি ব্যাঙ্ক বার্ষিক 12% চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে (অর্ধ-বার্ষিক দেয়) একটি ফিক্সড ডিপোজিট প্রকল্প অফার করে। যদি এক বছরের জন্য ₹10,000 বিনিয়োগ করা হয়, তবে মেয়াদ শেষে প্রাপ্ত অর্থের পরিমাণ (₹ এ) কত হবে?

Ans

✘ A. 11,200

✘ B. 11,272

✘ C. 10,600

✔ D. 11,236

Q.25 স্ট্যান এবং বেনেডিক্টের বর্তমান বয়সের সমষ্টি হল 74 বছর। আজ থেকে চার বছর আগে, বেনেডিক্টের বয়স স্ট্যানের তখনকার বয়সের অর্ধেক ছিল। স্ট্যানের বর্তমান বয়স (বছরে) কত?

Ans

✘ A. 50

✘ B. 42

✘ C. 44

✔ D. 48

Q.26 B, E, G, R, U এবং V 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 একটি বিজোড় সংখ্যক ফ্লোরে বাস করে, তবে 5 নম্বর ফ্লোরে নয়। E এবং R যে ফ্লোরগুলিতে বাস করে, তাদের সংখ্যাগত মানের সমষ্টি 5 হয়। R এবং G এর মাঝে কেবল তিনজন বাস করে। B বাস করে V এর ঠিক উপরের ফ্লোরে। কতজন R এর নিচে বাস করে?

Ans

✘ A. 2

✘ B. 3

✘ C. 4

✔ D. 1

Q.27 Refer to the following letter series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right only.
(Left) Z I I H U V U I I J W O L U Q L E P S E J E (Right)
How many such consonants are there, each of which is immediately preceded by a vowel and also immediately followed by a vowel?

Ans
- ✗ A. 5
- ✗ B. 3
- ✗ C. 6
- ✓ D. 4

Q.28 সপ্তাহে একটি করে মোট ছয়টি কুইজের পর একজন শিক্ষার্থীর গড় স্কোর 18 ছিল। এই কুইজগুলোতে ওই শিক্ষার্থীর মোট স্কোর কত ছিল?

Ans
- ✗ A. 96
- ✓ B. 108
- ✗ C. 112
- ✗ D. 114

Q.29 14 একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে 70 এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে 22 সম্পর্কিত 110 এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে 55 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. 225
- ✗ B. 255
- ✓ C. 275
- ✗ D. 235

Q.30 TU 8 একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে YZ 17 এর সঙ্গে সম্পর্কিত। ওই পদ্ধতি অনুসারে, PH 14 সম্পর্কিত UM 23 এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে KC 17 প্রদত্ত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans
- ✗ A. OH 26
- ✗ B. PG 26
- ✗ C. OG 27
- ✓ D. PH 26

Q.31 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'fight your fear' কে 'pw vq em' হিসাবে এবং 'fear blocks growth' কে 'hj bk pw' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'fear' কে কীভাবে লেখা হয়?

Ans
- ✓ A. pw
- ✗ B. hj
- ✗ C. vq
- ✗ D. em

Q.32 একজন পাইকারি ফল বিক্রেতা ₹8,000 এ এক ক্রেট আপেল কিনে 25% লাভে বিক্রি করলেন। বিক্রেতা কত (₹ এ) লাভ করলেন?

Ans
- ✗ A. 1,600
- ✗ B. 3,000
- ✗ C. 2,500
- ✓ D. 2,000

Black book

Q.33 F, G, H, M, N এবং O 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।
G বাস করে 4 নম্বর ফ্লোরে। কেবল দু'জন ব্যক্তি বাস করে G এবং M এর মাঝে। কেবল F বাস করে G এবং O এর মাঝে। H বাস করে G এর ঠিক নিচে। কতজন ব্যক্তি N এবং O এর মাঝে বাস করে?

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

Q.34 একটি মূলধন দুটি শিক্ষা সঞ্চয় প্রকল্পে বিনিয়োগ করা হয়, যার দুটিতেই বার্ষিক 10% চক্রবৃদ্ধি সুদ প্রদান করে। স্কিম A তে সুদ বার্ষিক দেয় এবং স্কিম B তে অর্ধবার্ষিক দেয় হয়। এক বছর পর, স্কিম B থেকে প্রাপ্ত মোট অর্থরাশি স্কিম A এর প্রাপ্ত অর্থরাশির থেকে ₹12.50 বেশি হয়। মূলধনের পরিমাণ (₹ এ) নির্ণয় করুন।

Ans
✓ A. 5,000
✗ B. 2,500
✗ C. 10,000
✗ D. 12,500

Q.35 ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে, FCBY একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে CZYV এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে HEDA সম্পর্কিত EBAX এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে KHGD নিচের কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans
✓ A. HEDA
✗ B. HFCJ
✗ C. HDCA
✗ D. HECA

Q.36 একটি স্কুলের 1500 জন শিক্ষার্থীর মধ্যে 300 জন ভোটদানে অংশগ্রহণ করেনি। প্রার্থী X বৈধ ভোটের 40% এবং প্রার্থী Y বৈধ ভোটের 28% পেয়েছেন। প্রার্থী X ও প্রার্থী Y এর প্রাপ্ত ভোটের পার্থক্য কত?

Ans
✗ A. 348
✗ B. 120
✓ C. 144
✗ D. 240

Q.37 একটি লম্ব বৃত্তাকার শঙ্কুর তির্যক উচ্চতা 40 cm এবং উচ্চতা 32 cm হয়। শঙ্কুটির বক্রতলের ক্ষেত্রফল (cm^2 তে) কত? (ব্যবহার করুন $\pi = 3.14$)

Ans
✗ A. 3024.4
✗ B. 3044.4
✓ C. 3014.4
✗ D. 3034.4

Q.38 যদি $15 \sin y + \cos y = \sqrt{15} \sin y$ হয়, তাহলে $\tan y$ এর মান কত?

Ans
✓ A. $\frac{-15 - \sqrt{15}}{210}$
✗ B. $\frac{-15 - \sqrt{15}}{220}$
✗ C. $\frac{-15 - \sqrt{15}}{215}$
✗ D. $\frac{-16 - \sqrt{15}}{210}$

Black book

Q.39 প্রদত্ত দু'টি সংখ্যা-সেটের প্রতিটির 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 - 14 - 70 - 73
11 - 7 - 35 - 38

Ans
- ✗ A. 50 - 45 - 225 - 231
- ✗ B. 50 - 47 - 188 - 195
- ✓ C. 18 - 14 - 70 - 73
- ✗ D. 2 -2 -14 -8

Q.40 **Refer to the following letter and symbol series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right only.**
(Left) B L © H D * # $ Y S V * £ Q $ I # X I & # I (Right)
How many such symbols are there, each of which is immediately preceded by a letter and also immediately followed by a letter?

Ans
- ✗ A. 6
- ✗ B. 5
- ✓ C. 3
- ✗ D. 4

Q.41 সরল করুন।
$(48 \div 6 + 10 - 9 \times 2) + (15 \times 5 - 6)$

Ans
- ✓ A. 69
- ✗ B. 25
- ✗ C. -15
- ✗ D. 75

Q.42 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
77 66 54 41 27 12 ?

Ans
- ✓ A. -4
- ✗ B. -1
- ✗ C. -5
- ✗ D. -3

Q.43 নিম্নলিখিত কোন সংখ্যাটি 9 এবং 22 উভয় দ্বারাই বিভাজ্য?

Ans
- ✗ A. 5152
- ✓ B. 5544
- ✗ C. 4642
- ✗ D. 6464

Q.44 নিচের কোন বিভাগের অন্তর্গত জীবেরা মৃত ও বর্জ্য পদার্থকে ভেঙে ফেলে?

Ans
- ✗ A. তৃণভোজী
- ✓ B. বিয়োজক
- ✗ C. খাদক
- ✗ D. উৎপাদক

Q.45 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 $ 4 # @ 9 ! + 8 5

সংকেত L K T D X Q I P V E

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 উপাদানগুলিকে © হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।
নিচের সংখ্যা-চিহ্নগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?
6 $ 4 # @

Ans
- ✗ A. LKTFX
- ✗ B. LKTDQ
- ✓ C. LKTDX
- ✗ D. LITDX

Q.46 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং নিচের প্রশ্নের উত্তর দিন। কেবল বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।
(বামদিক) O G # E A @ $ R & U Ω T £ D H ! Y (ডানদিক)
এরকম কতগুলি স্বরবর্ণ (vowel) রয়েছে, যার প্রতিটির ঠিক আগে একটি স্বরবর্ণ (vowel) আছে এবং ঠিক পরে একটি চিহ্ন আছে?

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

Q.47 **A, B, C, D, E এবং F 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 তিনজন বাস করে C এবং F এর মাঝে। A বাস করে F এর ঠিক উপরের ফ্লোরে। A একটি জোড় সংখ্যক ফ্লোরে বাস করে। C সবচেয়ে নিচের ফ্লোরে বাস করে না। B বাস করে D এর ঠিক উপরের ফ্লোরে। E কোন ফ্লোরে বাস করে?**

Ans
- ✗ A. 2 নং ফ্লোরে
- ✗ B. 5 নং ফ্লোরে
- ✓ C. 6 নং ফ্লোরে
- ✗ D. 1 নং ফ্লোরে

Q.48 **If 'A' stands for '÷', 'B' stands for '×', 'C' stands for '+' and 'D' stands for '−', then what will come in place of the question mark (?) in the following equation?**
13 D 95 C 8 B 270 A 18 = ?

Ans
- ✗ A. 31
- ✓ B. 38
- ✗ C. 34
- ✗ D. 32

Q.49 **প্রশ্নটি, প্রদত্ত তিন-অঙ্ক বিশিষ্ট পাঁচটি সংখ্যার উপর ভিত্তি করে তৈরি।**
(বামদিক) 579 513 520 297 273 (ডানদিক)
(উদাহরণ- 697 – প্রথম অঙ্ক = 6, দ্বিতীয় অঙ্ক = 9 এবং তৃতীয় অঙ্ক = 7)
বৃহত্তম সংখ্যার দ্বিতীয় অঙ্কটির সঙ্গে ক্ষুদ্রতম সংখ্যার দ্বিতীয় অঙ্কটিকে যোগ করলে যোগফল কত হবে?

Ans
- ✗ A. 13
- ✗ B. 15
- ✓ C. 14
- ✗ D. 17

Black Book

Q.50 প্রশ্নটি, প্রদত্ত তিন-অঙ্ক বিশিষ্ট পাঁচটি সংখ্যার উপর ভিত্তি করে তৈরি।
(বামদিক) 214 785 698 759 472 (ডানদিক)
(উদাহরণ: 697 → প্রথম অঙ্ক = 6, দ্বিতীয় অঙ্ক = 9 এবং তৃতীয় অঙ্ক = 7)
দ্রষ্টব্য: সকল কার্যক্রম বামদিক থেকে ডানদিকে সম্পাদন করতে হবে।
যদি সকল সংখ্যাকে মানের ঊর্ধ্বক্রমে সাজানো হয়, তবে কতগুলো সংখ্যার অবস্থান অপরিবর্তিত থাকবে?

Ans
- ✔ A. 3
- ✘ B. 2
- ✘ C. 4
- ✘ D. 1

Q.51 A, B, C, D, E এবং F প্রত্যেকে আলাদা আলাদা নম্বর পেয়েছে। E হল দ্বিতীয় সর্বনিম্ন নম্বর প্রাপক। B এর প্রাপ্ত নম্বর F এর চেয়ে কম কিন্তু C এর চেয়ে বেশি। D এর প্রাপ্ত নম্বর E এর চেয়ে বেশি নয়। A এর প্রাপ্ত নম্বর F এর চেয়ে কম নয়। কতজন ব্যক্তির প্রাপ্ত নম্বর B এর চেয়ে কম?

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

Q.52 একজন ব্যক্তি বার্ষিক 8% সরল সুদের হারে 4 বছরের জন্য ₹56,500 মূলধন বিনিয়োগ করলে, 4 বছর পর তিনি কত সবৃদ্ধিমূল (₹ তে) পাবেন তা নির্ণয় করুন।

Ans
- ✘ A. 72,580
- ✘ B. 73,580
- ✔ C. 74,580
- ✘ D. 75,580

Q.53 পূজা A বিন্দু থেকে যাত্রা শুরু করে উত্তর দিকে 17 km গাড়ি চালায়। এরপর সে ডান দিকে বাঁক নিয়ে 15 km গাড়ি চালায়। তারপর সে বাম দিকে বাঁক নিয়ে 19 km, আবার ডান দিকে বাঁক নিয়ে 18 km গাড়ি চালায়। সবশেষে সে ডান দিকে বাঁক নিয়ে 36 km গাড়ি চালিয়ে B বিন্দুতে থামে। পুনরায় A বিন্দুতে পৌঁছানোর জন্য তাকে কত দূর (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে গাড়ি চালাতে হবে? (নির্দিষ্টভাবে উল্লেখ করা না থাকলে, সকল বাঁক 90° ধরতে হবে।)

Ans
- ✘ A. 32 km দক্ষিণ দিকে
- ✘ B. 31 km পশ্চিম দিকে
- ✔ C. 33 km পশ্চিম দিকে
- ✘ D. 30 km পূর্ব দিকে

Q.54 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. VR – MI
- ✘ B. PL – GC
- ✘ C. EA – VR
- ✔ D. LH – CZ

Q.55 যদি 7-অঙ্কবিশিষ্ট 33A292B সংখ্যাটি 12 দ্বারা বিভাজ্য হয়, তাহলে (A + B) এর সর্বনিম্ন মান কত?

Ans
- ✘ A. 3
- ✘ B. 4
- ✘ C. 5
- ✔ D. 2

Q.56 প্রশ্নটি নিচে প্রদত্ত শব্দগুলির ভিত্তিতে তৈরি।
BIG FAN JET ROD
প্রতিটি শব্দের, প্রতিটি স্বরবর্ণকে (vowel) ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে এটির ঠিক পূর্ববর্তী বর্ণ দিয়ে এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে (consonant) ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে এটির ঠিক পরবর্তী বর্ণ দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হয়। এইভাবে গঠিত কতগুলো বর্ণগুচ্ছ ব্যঞ্জনবর্ণ (consonants) দিয়ে শুরু ও শেষ হয়?

Ans
✗ A. 4
✗ B. 3
✓ C. 1
✗ D. 2

Q.57 প্রদত্ত ক্রমে, প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
23 30 41 48 59 ?

Ans
✗ A. 68
✗ B. 64
✗ C. 62
✓ D. 66

Q.58 একটি কল একটি ট্যাঙ্ককে 7 ঘন্টায় ভর্তি করে। আরেকটি কল ভর্তি ট্যাঙ্কটিকে 56 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. 4
✗ B. 9
✗ C. 8
✗ D. 5

Q.59 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কোন বর্ণ-সংখ্যাগুচ্ছটি বসলে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?

QLH36 PKG47 OJF58 NIE69 ?

Ans
✗ A. MGD81
✗ B. MGD80
✓ C. MHD80
✗ D. MHD81

Q.60 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 1 # 6 @ 3 % 8 & 5 $ 2 + 94
সংকেত HMBT KP AF URDWLQ
শর্তাবলি –
(i) যদি দ্বিতীয় উপাদানটি একটি চিহ্ন হয়, তাহলে চতুর্থ উপাদানটিকে © হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।
(ii) যদি পঞ্চম উপাদানটি একটি চিহ্ন হয়, তাহলে দ্বিতীয় উপাদানটিকে © হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।
(iii) যদি শেষ উপাদানটি একটি চিহ্ন হয়, তাহলে প্রথম উপাদানটিকে © হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।

নিচের সংখ্যা-চিহ্নগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?
859@2

Ans
✓ A. A©LTD
✗ B. AUUTW
✗ C. AUUTD
✗ D. A©UTD

blackbook

Q.61 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 9 @ % & 8 * 4 2 $ +

সংকেত Q P I W N S Y D A G

(i) যদি প্রথম উপাদানটি একটি চিহ্ন এবং শেষ উপাদানটি একটি সংখ্যা হয়, তাহলে এই দুটির সংকেতকে পরস্পর বিনিময় করতে হবে।
(ii) যদি দ্বিতীয় ও তৃতীয় উপাদানগুলি 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?
9 @ % & 8

Ans
- ✗ A. QPIWD
- ✗ B. QPIWK
- ✗ C. GPIWN
- ✓ D. QPI©©

Q.62 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: Y, S, D, L এবং W এই 5টি লাঠির প্রত্যেকটির উচ্চতা ভিন্ন। এদের মধ্যে কোন লাঠিটি সবচেয়ে লম্বা?
বিবৃতি:
(I) Y লাঠিটি S এর চেয়ে খাটো কিন্তু D এর চেয়ে লম্বা। D কেবল একটি লাঠির চেয়ে লম্বা।
(II) L লাঠিটি W এর চেয়ে লম্বা।

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.63 যদি 7854132 সংখ্যাটির প্রতিটি বিজোড় অঙ্কের সঙ্গে 2 যোগ করা হয় এবং প্রতিটি জোড় অঙ্ক থেকে 1 বিয়োগ করা হয়, তাহলে এভাবে গঠিত সংখ্যাটিতে বৃহত্তম অঙ্ক ও ক্ষুদ্রতম অঙ্কের মধ্যে পার্থক্য কত হবে?

Ans
- ✓ A. 8
- ✗ B. 7
- ✗ C. 6
- ✗ D. 5

Q.64 11 একটি নির্দিষ্ট যুক্তি অনুসরণ করে 120 এর সাথে সম্পর্কিত। একই যুক্তি অনুসরণ করে 12 সম্পর্কিত 143 এর সাথে। একই যুক্তি অনুসরণ করে 8 নিম্নলিখিত কোনটির সাথে সম্পর্কিত?
(দ্রষ্টব্য: সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনোপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

Ans
- ✓ A. 63
- ✗ B. 68
- ✗ C. 64
- ✗ D. 65

Q.65 নিষ্কাশনের আগে আকরিক থেকে অপদ্রব্য দূর করা হয় কেন?

Ans
- ✗ A. আকরিককে রঙিন করার জন্য
- ✗ B. আকরিকের ওজন বৃদ্ধি করার জন্য
- ✗ C. আকরিকের স্বাদ উন্নত করার জন্য
- ✓ D. এটি থেকে বিশুদ্ধ ধাতু পাওয়ার জন্য

Black Book

Q.66 সমবৃত্তীয় গতিতে, ত্বরণ হল _____।

Ans
✗ A. শূন্য
✗ B. পথের স্পর্শক
✓ C. ব্যাসার্ধ বরাবর ভেতরের দিকে
✗ D. ব্যাসার্ধ বরাবর বাইরের দিকে

Q.67 বনরাজের বয়স, তার ছেলের বয়সের তিনগুণ এবং তার মেয়ে, তার ছেলের চেয়ে 3 বছরের ছোটো। যদি 3 বছর আগে এই তিনজনের বয়সের সমষ্টি 123 বছর হয়ে থাকে, তাহলে বনরাজের বর্তমান বয়স (বছরে) কত?

Ans
✓ A. 81
✗ B. 78
✗ C. 41
✗ D. 48

Q.68 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?
2 D 19 C 48 A 27 B 45 = ?

Ans
✗ A. 61
✗ B. 65
✓ C. 63
✗ D. 64

Q.69 একজন দোকানদার ₹5000 মুদ্রিতমূল্যের একটি পণ্যের উপর 20% এর বাণিজ্যিক ছাড় প্রদান করেন। তিনি নগদে অর্থ পরিশোধের ক্ষেত্রে হ্রাসকৃত মূল্যের উপর আরও 5% এর অতিরিক্ত নগদ ছাড় প্রদান করেন। নগদে পরিশোধযোগ্য চূড়ান্ত অর্থের পরিমাণ কত?

Ans
✓ A. ₹3800
✗ B. ₹4000
✗ C. ₹4200
✗ D. ₹3500

Q.70 মানুষের পুরুষ ও স্ত্রী জননতন্ত্রের যথাক্রমে কোন অংশে গ্যামেটোজেনেসিস ঘটে?

Ans
✓ A. শুক্রাশয় ও ডিম্বাশয়ে
✗ B. মূত্রনালি ও সারভিক্সে
✗ C. মূত্রনালি ও ডিম্বাশয়ে
✗ D. শুক্রাশয় ও ডিম্বনালীতে

Q.71 একই ধরনের নোটবুকের দাম অপরিবর্তিত থাকে। যদি নোটবুকের সংখ্যা এবং দামের অনুপাত 8 : 64 হয় এবং ₹40 এর কেনাকাটার ক্ষেত্রেও একই অনুপাত বজায় থাকে, তবে কতগুলো নোটবুক কেনা যাবে?

Ans
✗ A. 6
✓ B. 5
✗ C. 4
✗ D. 7

Q.72 প্রদত্ত ক্রমে, প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
1 -1 -5 -13 -29 ?

Ans
✗ A. -60
✗ B. -62
✗ C. -65
✓ D. -61

blackbook

Q.73 যদি + এর অর্থ − হয়, − এর অর্থ × হয়, × এর অর্থ ÷ হয় এবং ÷ এর অর্থ + হয়, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
23 ÷ 75 × 5 − 4 + 28 = ?

Ans
- ✗ A. 56
- ✗ B. 54
- ✓ C. 55
- ✗ D. 57

Q.74 **Each letter in the word JUMBLED is arranged in the English alphabetical order. How many letters are there in the English alphabetical order between the letter which is second from the left and the one which is first from the right in the new letter cluster thus formed?**

Ans
- ✓ A. 16
- ✗ B. 15
- ✗ C. 19
- ✗ D. 17

Q.75 **17 cm ব্যাসার্ধ বিশিষ্ট একটি বৃত্তের একটি জ্যা কেন্দ্র থেকে 8 cm দূরত্বে অবস্থিত। জ্যা-টির দৈর্ঘ্য (cm তে) কত?**

Ans
- ✗ A. 25
- ✗ B. 35
- ✓ C. 30
- ✗ D. 40

"

Blackboard

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	03/11/2026
Test Time	12:30 PM - 1:30 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 প্রদত্ত ক্রমে, প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
6 16 46 136 406 ?

Ans
- ✔ A. 1216
- ✘ B. 1214
- ✘ C. 1218
- ✘ D. 1220

Q.2 x একটি বাস্তব সংখ্যা হলে এবং Sin A = $\frac{x}{\sqrt{x^2+1}}$, tan B = $\frac{\sqrt{x^2+2}}{x}$ হয়। যদি Sec^2 A + $Cosec^2$ B = $\frac{85}{36}$ হয়, তাহলে $32x^4+5$ এর মান কত?

Ans
- ✔ A. 7
- ✘ B. 9.6
- ✘ C. 11
- ✘ D. 12

Q.3 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কোন বর্ণ-সংখ্যাগুচ্ছটি বসলে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?
EFG10 FHI12 GJK14 HLM16 ?

Ans
- ✘ A. JNO18
- ✘ B. IMO18
- ✔ C. INO18
- ✘ D. JMO18

Q.4 একটি গাড়ির রেডিয়েটরে 62% অ্যান্টিফ্রিজযুক্ত একটি দ্রবণ থাকা প্রয়োজন। একজন মোটরচালকের কাছে 33% অ্যান্টিফ্রিজযুক্ত 13 লিটার দ্রবণ রয়েছে। প্রয়োজনীয় 62% অ্যান্টিফ্রিজের দ্রবণটি তৈরি করতে তাকে ওই দ্রবণে কত লিটার (2 দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্ন মান) 97% অ্যান্টিফ্রিজযুক্ত তরল মেশাতে হবে?

Ans
- ✘ A. 13.29
- ✘ B. 14.64
- ✔ C. 10.77
- ✘ D. 7.76

Q.5 $PQ \parallel RS$ এবং AB হল একটি ছেদক, যা PQ কে X বিন্দুতে এবং RS কে Y বিন্দুতে ছেদ করে। যদি $\angle PXA = 120^{o}$ হয়, তাহলে $\angle PXY$ নির্ণয় করুন।

Ans
- ✔ A. 60°
- ✘ B. 90°
- ✘ C. 30°
- ✘ D. 120°

Q.6 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং নিচের প্রশ্নের উত্তর দিন।
(বামদিক) Y Z T G N K E B A P L O Y U N E O B F V T K S A O D X (ডানদিক)
উপরের ক্রমে ডানপ্রান্ত থেকে চতুর্থ স্থানে এবং বামপ্রান্ত থেকে চতুর্থ স্থানে যে বর্ণগুলি আছে, ইংরাজি বর্ণমালায় সেই বর্ণগুলির মাঝে কতগুলি বর্ণ আছে?

Ans
- ✘ A. ছয়টি
- ✘ B. চারটি
- ✘ C. তিনটি
- ✔ D. পাঁচটি

Q.7 একটি কল একটি ট্যাঙ্ককে 6 ঘন্টায় ভর্তি করে। আরেকটি কল ভর্তি ট্যাঙ্কটিকে 12 ঘন্টায় খালি করে। ট্যাঙ্কটি শুরুতে খালি ছিল এবং দু'টি কলকে একসাথে চালু করা হয়। ট্যাঙ্কটির 3/4 অংশ ভর্তি হতে কত সময় (ঘন্টায়) লাগবে?

Ans
- ✘ A. 36
- ✔ B. 9
- ✘ C. 18
- ✘ D. 27

Q.8 একজন দোকানদার ₹50 প্রতি kg এবং ₹70 প্রতি kg দামের দুই ধরনের চাল 3:2 অনুপাতে মেশান। যদি মিশ্রণটি ₹66 প্রতি kg দরে বিক্রি করা হয়, তবে লাভের শতকরা হার কত? (দুই দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্নমান।)

Ans
- ✘ A. 8.23%
- ✘ B. 10.48%
- ✔ C. 13.79%
- ✘ D. 15.62%

Q.9 যদি $75^{0.58} = x$, $75^{0.76} = y$ এবং $x^{z} = y^{9}$ হয়, তাহলে z এর মান কত? (নিকটতম পূর্ণসংখ্যায় আসন্নমানে)

Ans
- ✘ A. 13
- ✘ B. 11
- ✔ C. 12
- ✘ D. 14

Q.10 লঘু হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড ও সোডিয়াম কার্বনেটের বিক্রিয়ায় কোন গ্যাস নির্গত হয়?

Ans
- ✔ A. কার্বন ডাই অক্সাইড
- ✘ B. সালফার ডাই অক্সাইড
- ✘ C. হাইড্রোজেন গ্যাস
- ✘ D. ক্লোরিন গ্যাস

Q.11 16611 সংখ্যাটি নিচের কোন সংখ্যা দ্বারা বিভাজ্য?

Ans
- ✔ A. 49
- ✘ B. 42
- ✘ C. 55
- ✘ D. 54

blackbook

Q.12 একজন দোকানদার ক্রয়মূল্যের চেয়ে একটি নির্দিষ্ট শতাংশ বেশি দামে পণ্যের মুদ্রিত মূল্য নির্ধারণ করেন। মুদ্রিত মূল্যের উপর 15% ছাড় দেওয়ার পর, তিনি 5% লাভ করেন। তিনি ক্রয়মূল্যের চেয়ে কত শতাংশ বেশি দামে তার পণ্য মুদ্রিত করেছিলেন? (দুই দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্নমান।)

Ans
- ✗ A. 30.37%
- ✗ B. 20.28%
- ✓ C. 23.53%
- ✗ D. 17.04%

Q.13 মান নির্ণয় করুন।

$$\frac{3.8^4 - 4.9^4}{3.8^2 + 4.9^2}$$

Ans
- ✗ A. 8.75
- ✗ B. 1.18
- ✗ C. -7.56
- ✓ D. -9.57

Q.14 একটি চোঙাকৃতি স্তম্ভের ব্যাস 140 cm এবং উচ্চতা 50 m হয়।
₹17 প্রতি m^2 হারে স্তম্ভটির সমগ্র বক্রতল রং করার খরচ নির্ণয় করুন।
$\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$

Ans
- ✓ A. ₹3,740
- ✗ B. ₹3,761
- ✗ C. ₹3,697
- ✗ D. ₹3,786

Q.15 প্রশ্নটি নিচে প্রদত্ত শব্দগুলির ভিত্তিতে তৈরি।
COX VIE IRE HOD
প্রতিটি শব্দে, প্রতিটি স্বরবর্ণকে (vowel) ইংরেজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী তার আগের দ্বিতীয় বর্ণটি দিয়ে এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে (consonant) ইংরেজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী তার ঠিক পরের বর্ণটি দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হল। এভাবে গঠিত বর্ণ-গুচ্ছগুলোর মধ্যে কতগুলিতে কোনো স্বরবর্ণ থাকবে না?

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

Q.16 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. TWZ
- ✗ B. EHK
- ✓ C. FLI
- ✗ D. YBE

Q.17 বার্ষিক 10% সুদের হারে ₹10,000 অর্থরাশি 2 বছরের জন্য বিনিয়োগ করা হয়; 2 বছরের শেষে প্রাপ্ত চক্রবৃদ্ধি সুদ (বার্ষিক দেয়) এবং সরল সুদের মধ্যে পার্থক্য কত?

Ans
- ✓ A. ₹100
- ✗ B. ₹150
- ✗ C. ₹200
- ✗ D. ₹50

black book

Q.18 আনন্দ, অরবিন্দ এবং নবদীপ একটি অংশীদারি ব্যবসায় 8 : 10 : 9 অনুপাতে মূলধন বিনিয়োগ করে। ব্যবসার মেয়াদ শেষে, তারা তাদের অর্জিত মোট লাভ 10 : 11 : 15 অনুপাতে ভাগ করে নেয়। তারা যে সময়ের জন্য বিনিয়োগ করেছিল, তার অনুপাত নির্ণয় করুন।

Ans
- ✗ A. 75 : 66 : 90
- ✓ B. 75 : 66 : 100
- ✗ C. 85 : 66 : 100
- ✗ D. 75 : 76 : 100

Q.19 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?
1 B 2 D 6 A 2 C 3 = ?

Ans
- ✓ A. 2
- ✗ B. 3
- ✗ C. 4
- ✗ D. 5

Q.20 খাদ্যশৃঙ্খল সাধারণত কেন মাত্র তিন বা চারটি ধাপ নিয়ে গঠিত হয়?

Ans
- ✗ A. কারণ উৎপাদকরা পর্যাপ্ত খাদ্য তৈরি করতে পারে না
- ✗ B. কারণ বাস্তুতন্ত্রে খুব কম সংখ্যক প্রজাতি বিদ্যমান
- ✓ C. কারণ প্রতিটি পুষ্টিস্তরে উল্লেখযোগ্য পরিমাণ শক্তি অপচিত হয়
- ✗ D. কারণ মাংসাশী প্রাণীর তুলনায় তৃণভোজী প্রাণীর সংখ্যা বেশি

Q.21 সাতজন ব্যক্তি পিহু, কুনুর, রীতা, সিয়া, টিনা, উমেশ এবং বিবেক একটি বৃত্তাকার টেবিলকে ঘিরে টেবিলের কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছে। উমেশ বসে আছে সিয়ার ডানদিকে দ্বিতীয় স্থানে এবং কুনুরের বামদিকে দ্বিতীয় স্থানে। বিবেক বসে আছে কুনুরের বামদিকে তৃতীয় স্থানে। পিহু বসে আছে টিনার ডানদিকে দ্বিতীয় স্থানে। টিনার বামদিক থেকে গণনা করলে সিয়া ও টিনার মাঝখানে কতজন ব্যক্তি বসে আছে?

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

Q.22 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:
K, S, P, H এবং T—এই 5টি ভিন্ন উচ্চতাবিশিষ্ট লাঠির মধ্যে, কোন লাঠিটি সবচেয়ে লম্বা?
বিবৃতি:
(I) K লাঠিটি H এর চেয়ে লম্বা কিন্তু T এর চেয়ে খাটো। K কেবল একটি লাঠির চেয়ে খাটো।
(II) H লাঠিটি S এর চেয়ে লম্বা।

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 এবং বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যৌথভাবেও প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য 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 এ প্রদত্ত তথ্য এককভাবে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট, কিন্তু বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যথেষ্ট নয়।

Q.23 HARMFUL শব্দটির প্রতিটি বর্ণকে ইংরেজি বর্ণমালার ক্রম অনুসারে সাজানো হল। এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণগুচ্ছের মধ্যে বামদিক থেকে তৃতীয় বর্ণ এবং ডানদিক থেকে তৃতীয় বর্ণটির মাঝে ইংরেজি বর্ণমালায় কতগুলি বর্ণ আছে?

Ans
- ✗ A. 7
- ✗ B. 5
- ✓ C. 4
- ✗ D. 3

Black

Q.24 যদি '+' ও '−' পরস্পর স্থান বিনিময় করে এবং '×' ও '÷' পরস্পর স্থান বিনিময় করে, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
12 ÷ 14 − 13 + 120 × 5 = ?

Ans
- ✗ A. 129
- ✗ B. 189
- ✗ C. 115
- ✓ D. 157

Q.25 B, E, G, R, U এবং V 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। U একটি বিজোড় সংখ্যক ফ্লোরে বাস করে, কিন্তু সেটি 3 নম্বর ফ্লোর নয়। U এবং E যে ফ্লোরগুলিতে বাস করে, তাদের সংখ্যাগত মানের সমষ্টি 7 হয়। G বাস করে B এর ঠিক নিচের ফ্লোরে। সবচেয়ে উপরের ফ্লোরে V বাস করে। কতজন B এর নিচে বাস করে?

Ans
- ✗ A. 4
- ✗ B. 1
- ✓ C. 3
- ✗ D. 2

Q.26 কার্পেট ও পর্দাযুক্ত শ্রেণিকক্ষের তুলনায়, খালি দেয়াল ও টাইলসযুক্ত মেঝে বিশিষ্ট শ্রেণিকক্ষে অনুরণন (reverberation) অধিক হওয়ার সম্ভাবনা বেশি কেন?

Ans
- ✗ A. পুরু দেয়ালগুলি বেশি শব্দ আটকে রাখে, ফলে প্রতিধ্বনি সৃষ্টি হয়।
- ✗ B. বড় কক্ষগুলিতে সর্বদা অধিক অনুরণন ঘটে।
- ✓ C. শক্ত পৃষ্ঠতলগুলি বেশি শব্দ প্রতিফলিত করে, ফলে অনুরণন বৃদ্ধি পায়।
- ✗ D. শ্রেণিকক্ষটির কারণে শিক্ষার্থীদের কোলাহল আরও জোরালো হয়।

Q.27 চৌম্বকক্ষেত্রের আপেক্ষিক প্রাবল্য (relative strength) _____ এর মাত্রা দ্বারা নির্দেশিত হয়।

Ans
- ✓ A. ক্ষেত্ররেখাগুলির ঘনসন্নিবিষ্টতা
- ✗ B. ক্ষেত্ররেখার দৈর্ঘ্য
- ✗ C. লোহারকুচির রঙ
- ✗ D. জড়িত মেরুর সংখ্যা

Q.28 2026 সালের মে মাসে, কেরালা-ভিত্তিক কোন ফ্যাবলেস সেমিকন্ডাক্টর স্টার্টআপটি স্মার্ট সার্ভেইল্যান্স ক্যামেরা, এজ এআই (Edge AI) বক্স এবং ভিডিও গেটওয়ের জন্য ভারতের প্রথম নিজস্ব AI সিস্টেম-অন-চিপ (SoC) বাজারে এনেছে?

Ans
- ✗ A. সাংখ্য ল্যাবস (Saankhya Labs)
- ✗ B. ইনকোর সেমিকন্ডাক্টরস (InCore Semiconductors)
- ✓ C. নেত্রসেমি (Netrasemi)
- ✗ D. মাইন্ডগ্রোভ টেকনোলজিস (Mindgrove Technologies)

Q.29 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'HVBN' কে লেখা হয় '46' হিসাবে এবং 'LAQJ' কে লেখা হয় '40' হিসাবে। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'ITCR' কে কীভাবে লেখা হয়?

Ans
- ✗ A. 41
- ✓ B. 50
- ✗ C. 56
- ✗ D. 44

Q.30 প্রদত্ত প্রশ্নটি নিচে দেওয়া শব্দগুলির ভিত্তিতে তৈরি।
OAK JOE FED IMP
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. একটি
✘ B. দুটি
✘ C. তিনটি
✘ D. চারটি

Q.31 18 একটি নির্দিষ্ট যুক্তি অনুসরণ করে 325 এর সাথে সম্পর্কিত। একই যুক্তি অনুসরণ করে 6 সম্পর্কিত 37 এর সাথে। একই যুক্তি অনুসরণ করে 17 নিম্নলিখিত কোনটির সাথে সম্পর্কিত?
(দ্রষ্টব্য: সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনোপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

Ans
✘ A. 291
✘ B. 288
✔ C. 290
✘ D. 292

Q.32 প্রশ্নটি, প্রদত্ত তিন-অঙ্ক বিশিষ্ট পাঁচটি সংখ্যার উপর ভিত্তি করে তৈরি।
(বামদিক) 594 247 578 426 947 (ডানদিক)
(উদাহরণ: 697 → প্রথম অঙ্ক = 6, দ্বিতীয় অঙ্ক = 9 এবং তৃতীয় অঙ্ক = 7)
দ্রষ্টব্য: সকল কার্যক্রম বামদিক থেকে ডানদিকে সম্পাদন করতে হবে।
বৃহত্তম সংখ্যার তৃতীয় অঙ্কটি ক্ষুদ্রতম সংখ্যার তৃতীয় অঙ্কের সাথে যোগ করলে ফলাফল কী হবে?

Ans
✘ A. 18
✔ B. 14
✘ C. 6
✘ D. 10

Q.33 অনিল A বিন্দু থেকে যাত্রা শুরু করে পূর্বদিকে 10 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 3 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. 2 km দক্ষিণে
✘ B. 3 km দক্ষিণে
✘ C. 4 km দক্ষিণে
✔ D. 5 km দক্ষিণে

Q.34 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?
25 D 8 B 12 A 6 C 34 = ?

Ans
✘ A. 44
✘ B. 45
✘ C. 41
✔ D. 43

Q.35 দ্বিপদ নামকরণে প্রজাতির নামটি এমন একটি জীবগোষ্ঠীকে নির্দেশ করে যাদের মধ্যে _____ দেখা যায় এবং অপত্য উৎপাদনে সক্ষম।

Ans
- ✔ A. আন্তঃপ্রজনন
- ✘ B. স্থানান্তর
- ✘ C. প্রতিযোগিতা
- ✘ D. শীতঘুম

Q.36 একটি কোম্পানির 16 সদস্যের দলের গড় বয়স 40 বছর এবং 4 সদস্যের অন্য একটি দলের গড় বয়স 30 বছর। দলের মোট 20 জন সদস্যের সম্মিলিত গড় বয়স কত?

Ans
- ✘ A. 34 বছর
- ✔ B. 38 বছর
- ✘ C. 40 বছর
- ✘ D. 36 বছর

Q.37 একজন দোকানদার মোট ₹75,000 ব্যয় করে ছয়টি অনুরূপ মোবাইল ফোন কেনেন। সেগুলোর মধ্যে দু'টি মোবাইলকে তিনি মোট ₹66,000 মূল্যে বিক্রি করলেন। মোবাইল দু'টি বিক্রি করে তাঁর কত শতাংশ লাভ হয়?

Ans
- ✘ A. 167%
- ✔ B. 164%
- ✘ C. 165%
- ✘ D. 166%

Q.38 একটি ত্রিভুজের বাহুগুলোর দৈর্ঘ্য 10 একক, 9 একক এবং x একক হলে, x এর কোন মানের জন্য ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল সর্বোচ্চ হবে?

Ans
- ✘ A. $\sqrt{161}$
- ✘ B. $\sqrt{171}$
- ✘ C. $\sqrt{151}$
- ✔ D. $\sqrt{181}$

Q.39 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং প্রশ্নটির উত্তর দিন। কেবল বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।
(বামদিক) F & R T @ J Y C * S # U K L P $ B M (ডানদিক)

ক্রমটিতে, এমন কতগুলি বর্ণ আছে, যার প্রতিটির ঠিক আগে একটি চিহ্ন এবং ঠিক পরেও একটি চিহ্ন আছে?

Ans
- ✘ A. তিনটি
- ✔ B. একটি
- ✘ C. দুইটি
- ✘ D. একটিও নয়

Q.40 27, 18 এবং 36 সংখ্যাগুলো সমানুপাতে থাকলে, এর চতুর্থ সমানুপাত কত?

Ans
- ✘ A. 22
- ✘ B. 20
- ✔ C. 24
- ✘ D. 26

Q.41 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:
E, B, I, C এবং Q এই 5টি ভিন্ন উচ্চতাবিশিষ্ট লাঠির মধ্যে, কোন লাঠিটি সবচেয়ে লম্বা?
বিবৃতি:
(I) E লাঠিটি B এর চেয়ে খাটো কিন্তু I এর চেয়ে লম্বা।
(II) I লাঠিটি C এর চেয়ে লম্বা কিন্তু Q এর চেয়ে খাটো।

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

Q.42 **একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'card log data' কে লেখা হয় 'sw dr ej' হিসাবে এবং 'royal card ant' কে লেখা হয় 'dr wq og' হিসাবে। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'card' কে কীভাবে লেখা হবে?**

Ans
- ✔ A. dr
- ✘ B. ej
- ✘ C. wq
- ✘ D. sw

Q.43 **যদি কোনো আবরণী কলা ক্ষতিগ্রস্ত হয় এবং এর নিচের কলাগুলো উন্মুক্ত হয়ে পড়ে, তাহলে এর একটি সম্ভাব্য তাৎক্ষণিক ফলাফল কী হতে পারে?**

Ans
- ✘ A. পদার্থের শোষণ বৃদ্ধি
- ✘ B. হরমোনের নিঃসরণ বৃদ্ধি
- ✘ C. ক্ষতিগ্রস্ত কলার তাৎক্ষণিক নিরাময়
- ✔ D. জীবাণু প্রবেশ ও সংক্রমণের ঝুঁকি বৃদ্ধি

Q.44 **একজন ফ্রিল্যান্সার তার মাসিক আয়ের 72% ব্যয় করেন এবং অবশিষ্ট অর্থ সঞ্চয় করেন। যদি তার মাসিক আয় ₹25,000 হয়, তাহলে তিনি প্রতি মাসে কত সঞ্চয় (₹ তে) করেন?**

Ans
- ✘ A. 7,500
- ✔ B. 7,000
- ✘ C. 8,000
- ✘ D. 6,500

Q.45 **টনি এবং ক্রিসের বর্তমান বয়সের সমষ্টি 20 বছর। আজ থেকে চার বছর আগে, ক্রিসের বয়স টনির তখনকার বয়সের অর্ধেক ছিল। টনির বর্তমান বয়স (বছরে) কত?**

Ans
- ✔ A. 12
- ✘ B. 5
- ✘ C. 2
- ✘ D. 17

Q.46 **মান নির্ণয় করুন।**

$$\frac{\sqrt{\sec^2 A-1}}{1-\cot A}+\frac{\sqrt{\operatorname{cosec}^2 A-1}}{1-\tan A}-1-\sqrt{\sec^2 A-1}-\sqrt{\operatorname{cosec}^2}$$

Ans
- ✘ A. tan A + cot A
- ✘ B. 3
- ✔ C. 4
- ✘ D. tan A

Q.47 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?

35, 39, 47, 59, 75, ?

Ans

✗ A. 96

✓ B. 95

✗ C. 94

✗ D. 97

Q.48 প্রদত্ত দু'টি সংখ্যা-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।)
39 - 273 - 278 - 277
30 - 210 - 215 - 214

Ans

✗ A. 1 - 8 - 13 - 14

✓ B. 27 - 189 - 194 - 193

✗ C. 16 - 114 - 121 - 120

✗ D. 10 - 82 - 87 - 86

Q.49 একজন ব্যক্তি একটি নির্দিষ্ট সময়পর্বের জন্য 37 km/hr গতিবেগে যাত্রা করেন এবং ওই সমপরিমাণ সময়ের জন্য আবার তিনি 58 km/hr গতিবেগে যাত্রা করেন। পুরো যাত্রার তার গড় গতিবেগ কত?

Ans

✗ A. 45.5 km/hr

✓ B. 47.5 km/hr

✗ C. 48 km/hr

✗ D. 42 km/hr

Q.50 বিকল্পগুলি থেকে, নিচে প্রদত্ত জোড়া দু'টির মতো অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণকারী জোড়াটি চয়ন করুন। উভয় জোড়া অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণ করে।
OLH–LIE
EBX–BYU

Ans

✗ A. TPK–QNJ

✗ B. TQM–PNI

✓ C. TQM–QNJ

✗ D. TPK–PMI

Q.51 আটজন বন্ধু E, F, G, H, I, J, K এবং L একটি বৃত্তাকার টেবিলকে ঘিরে, টেবিলটির কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছে।
K বসে আছে J এর ডানদিকে তৃতীয় স্থানে।
I বসে আছে L এর বামদিকে দ্বিতীয় স্থানে।
F বসে আছে K এবং I এর ঠিক পাশে।
G বসে আছে H এর বামদিকে তৃতীয় স্থানে।

L এর সাপেক্ষে E এর অবস্থান কী?

Ans

✗ A. বামদিকে তৃতীয় স্থানে

✓ B. ডানদিকে তৃতীয় স্থানে

✗ C. ডানদিকে দ্বিতীয় স্থানে

✗ D. ডানদিকে চতুর্থ স্থানে

adda247

Q.52 উত্তপ্ত ক্ষারীয় $KMnO_4$ এর উপস্থিতিতে ইথানল জারিত হয়ে _____ গঠন করে।

Ans
- ✗ A. ইথানাল
- ✗ B. অ্যাসিটোন
- ✗ C. ইথাইল অ্যাসিটেট
- ✓ D. ইথানোয়িক অ্যাসিড

Q.53 একজন ব্যক্তি বার্ষিক 6% সরল সুদের হারে 4 বছরের জন্য ₹56,500 মূলধন বিনিয়োগ করলে, 4 বছর পর তিনি কত সবৃদ্ধিমূল (₹ তে) পাবেন?

Ans
- ✓ A. 70,060
- ✗ B. 72,600
- ✗ C. 72,060
- ✗ D. 70,600

Q.54 12 একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে 48 এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে 14 সম্পর্কিত 56 এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে 23 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. 92
- ✗ B. 82
- ✗ C. 88
- ✗ D. 98

Q.55 ঘনক আকৃতির একটি ভাস্কর্যের দৃশ্যমান পৃষ্ঠতলের মোট ক্ষেত্রফল 150 বর্গ সেন্টিমিটার। যদি ঘনকটির কেবল তিনটি তল দৃশ্যমান থাকে, তবে এর বাহুর দৈর্ঘ্য কত সেন্টিমিটার?

Ans
- ✗ A. 5
- ✗ B. $2\sqrt{5}$
- ✗ C. $7\sqrt{2}$
- ✓ D. $5\sqrt{2}$

Q.56 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. NK–GD
- ✗ B. IF–BY
- ✗ C. LI–EB
- ✓ D. TQ–LL

Q.57 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং নিচের প্রশ্নের উত্তর দিন।
(বামদিক) B E H K M Z U X J C A P D F W J I V N U R O Y (ডানদিক)
এরকম কতগুলি ব্যঞ্জনবর্ণ (consonant) রয়েছে, যার প্রতিটির ঠিক আগে একটি স্বরবর্ণ (vowel) আছে এবং ঠিক পরেও একটি স্বরবর্ণ (vowel) আছে?

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

Q.58 সাতটি বাক্স, C, D, E, F, X, Y এবং Z কে একে অপরের উপরে রাখা হয় কিন্তু আবশ্যিকভাবে এই ক্রমে নয়। X এর উপরে শুধুমাত্র তিনটি বাক্স রাখা হয়। F এবং X এর মাঝে শুধুমাত্র একটি বাক্স রাখা হয়। F এবং C এর মাঝখানে শুধুমাত্র তিনটি বাক্স রাখা হয়। C কে X এর উপরের কোনো একটি স্থানে রাখা হয়। E কে C এর ঠিক নিচে রাখা হয়। Z কে D এর উপরের কোনো একটি স্থানে রাখা হয়। Y কে F এর ঠিক উপরে বা নিচে রাখা হয় না। কোন বাক্সটিকে সবচেয়ে নিচে রাখা হয়?

Ans

✔ A. D

✘ B. Y

✘ C. X

✘ D. C

Q.59 যদি $4x + 5y = 174$ এবং $\frac{3x}{2y} = \frac{12}{11}$ হয়, তাহলে $y^2 - x^2$ এর মান কত?

Ans

✘ A. 208

✘ B. 168

✔ C. 228

✘ D. 154

Q.60 L, M, N, O, G, H এবং I এর প্রত্যেকে একটি সপ্তাহের পৃথক পৃথক দিনে পরীক্ষা দেয়, যা সপ্তাহটির সোমবার থেকে শুরু হয়ে একই সপ্তাহের রবিবার পর্যন্ত চলে। M এর পরে মাত্র তিনজনের পরীক্ষা আছে। O এবং M এর মাঝে মাত্র একজন ব্যক্তির পরীক্ষা আছে। M এর আগে O এর পরীক্ষা আছে। N এবং O এর মাঝে মাত্র চারজনের পরীক্ষা আছে। O এর পরের কোনো একটি দিনে L এর পরীক্ষা আছে। G এর ঠিক আগের দিন H এর পরীক্ষা আছে। G এবং L এর মাঝে কতজনের পরীক্ষা আছে?

Ans

✘ A. তিনজন

✘ B. চারজন

✔ C. দু'জন

✘ D. একজন

Q.61 কেশব A বিন্দু থেকে যাত্রা শুরু করে পশ্চিম দিকে 13 km গাড়ি চালায়। এরপর সে বাম দিকে বাঁক নিয়ে 11 km, আবার বাম দিকে বাঁক নিয়ে 15 km গাড়ি চালায়। তারপর সে আবার বাম দিকে বাঁক নিয়ে 16 km গাড়ি চালায়। সবশেষে সে বাম দিকে বাঁক নিয়ে 2 km গাড়ি চালিয়ে P বিন্দুতে থামে। পুনরায় 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. 3 km উত্তরে

✔ B. 5 km দক্ষিণে

✘ C. 4 km উত্তরে

✘ D. 4 km দক্ষিণে

Q.62 বার্ষিক 6% চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে (অর্ধ-বার্ষিক দেয়) একটি ফিক্সড ডিপোজিট অ্যাকাউন্টে 3 বছরের জন্য ₹5,000 রাখা হয়। মেয়াদ শেষে প্রাপ্ত সবৃদ্ধিমূল (নিকটতম পূর্ণসংখ্যায় আসন্ন মান) কত হবে?

Ans

✘ A. ₹6,050

✘ B. ₹6,100

✘ C. ₹5,940

✔ D. ₹5,970

Q.63 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে AROW সম্পর্কিত HYVD এর সাথে। একইভাবে CTQY সম্পর্কিত JAXF এর সাথে। একই যুক্তি অনুসরণ করে XOLT কোন বিকল্পটির সাথে সম্পর্কিত?

Ans

✘ A. ESQW

✘ B. EASW

✘ C. EXCD

✔ D. EVSA

blackbook

Q.64 একটি শব্দ তরঙ্গের কম্পাঙ্ক 500 Hz এবং এটি প্রতি সেকেন্ডে 340 মিটার দ্রুতিতে ভ্রমণ করে। যদি কম্পাঙ্ক কমিয়ে 250 Hz করা হয় এবং দ্রুতি অপরিবর্তিত থাকে, তবে তরঙ্গদৈর্ঘ্য কত হবে?

Ans
- ✔ A. এটি দ্বিগুণ হবে
- ✘ B. এটি একই থাকবে
- ✘ C. এটি অর্ধেক হয়ে যাবে
- ✘ D. এটি শূন্য হয়ে যাবে

Q.65 ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে, EHFJ একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে FIGK এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে WZXB সম্পর্কিত XAYC এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে ADBF নিচের কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans
- ✘ A. BEBG
- ✘ B. BFBI
- ✘ C. BDBG
- ✔ D. BECG

Q.66 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
235 172 141 126 119 ?

Ans
- ✔ A. 116
- ✘ B. 120
- ✘ C. 121
- ✘ D. 115

Q.67 P, Q, R, S এবং T ভিন্ন ভিন্ন নম্বর পেয়েছে। কেবল দুজন S এর চেয়ে বেশি নম্বর পেয়েছে। P এর প্রাপ্ত নম্বর T এর চেয়ে বেশি কিন্তু R এর চেয়ে কম। Q সর্বোচ্চ নম্বর পেয়েছে। কে দ্বিতীয় সর্বোচ্চ নম্বর পেয়েছে?

Ans
- ✘ A. P
- ✘ B. S
- ✔ C. R
- ✘ D. T

Q.68 ভারতীয় সংবিধানের কোন অনুচ্ছেদ রাজ্যকে কুটীর শিল্পের উন্নতিবিধানের নির্দেশ দেয়?

Ans
- ✘ A. অনুচ্ছেদ 48
- ✘ B. অনুচ্ছেদ 44
- ✔ C. অনুচ্ছেদ 43
- ✘ D. অনুচ্ছেদ 40

Q.69 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'GEAR' কে '7543' হিসাবে এবং 'REAP' কে '3257' হিসাবে লেখা হয়। প্রদত্ত ভাষায় 'P' এর সংকেত কী হবে?

Ans
- ✘ A. 3
- ✘ B. 7
- ✔ C. 2
- ✘ D. 4

Q.70 FORGETS শব্দটির প্রতিটি বর্ণকে ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে সাজানো হলে, কতগুলি বর্ণের অবস্থান অপরিবর্তিত থাকবে?

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

Black book

Q.71 TRASHED শব্দটির প্রতিটি স্বরবর্ণকে (vowel) ইংরেজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী ঠিক তার পরের বর্ণটি দিয়ে এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে (consonant) ঠিক তার আগের বর্ণটি দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হ'লে এভাবে গঠিত নতুন বর্ণগুচ্ছটিতে বাম দিক থেকে তৃতীয় বর্ণটি কী হবে?

Ans

✗ A. G

✗ B. Q

✗ C. R

✓ D. B

Q.72 যদি 678214 সংখ্যাটির প্রতিটি বিজোড় অঙ্কের সঙ্গে 2 যোগ করা হয় এবং প্রতিটি জোড় অঙ্ক থেকে 1 বিয়োগ করা হয়, তাহলে নতুন গঠিত সংখ্যাটিতে কতগুলি অঙ্ক একাধিকবার উপস্থিত থাকবে?

Ans

✓ A. একটি

✗ B. দুইটি

✗ C. একটিও নয়

✗ D. তিনটি

Q.73 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'GLOW' কে '5928' হিসাবে এবং 'LOWS' কে '2894' হিসাবে লেখা হয়। প্রদত্ত ভাষায় 'S' এর সংকেত কী হবে?

Ans

✗ A. 5

✓ B. 4

✗ C. 9

✗ D. 2

Q.74 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কোন বর্ণ-সংখ্যাগুচ্ছটি বসলে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?
BSP 13, DPR 21, FMT 29, HJV 37, ?

Ans

✗ A. HGY 43

✗ B. GHX 43

✓ C. JGX 45

✗ D. KHW 41

Q.75 নিম্নলিখিত ডেটার মধ্যমা নির্ণয় করুন।

শ্রেণী ব্যবধান	15-23	23-31	31-39	39-47	47-55
পরিসংখ্যা	3	7	10	6	4

Ans

✗ A. 28

✓ B. 35

✗ C. 36

✗ D. 24

Blackbook

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	03/11/2026
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 **A, B, E, F, G, H এবং I এর প্রত্যেকেরই একটি সপ্তাহের ভিন্ন দিনে পরীক্ষা হয় যা সোমবার থেকে শুরু হয়ে একই সপ্তাহের রবিবার শেষ হয়। F এবং H এর মাঝে শুধুমাত্র তিনজনের পরীক্ষা হয়। H এবং E এর মাঝে শুধুমাত্র একজন ব্যক্তির পরীক্ষা হয়। A এর পরীক্ষা হয় বুধবার। G এর পরীক্ষা হয় B এর পরের কোনো এক দিনে কিন্তু I এর আগের কোনো এক দিনে। F এর পরীক্ষা হয় সোমবার। G এবং E এর মাঝে কতজন ব্যক্তির পরীক্ষা হয়?**

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

Q.2 **প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং প্রশ্নটির উত্তর দিন। (সকল সংখ্যাই কেবল এক-অঙ্ক বিশিষ্ট সংখ্যা)। শুধুমাত্র বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।**
(বামদিক) 1 3 4 6 7 3 9 7 8 5 8 3 2 4 6 6 7 3 5 9 6 7 1 3 4 8 3 (ডানদিক)
উপরের ক্রমে এরকম কতগুলি জোড় অঙ্ক আছে, যাদের প্রত্যেকটির ঠিক আগে একটি পূর্ণবর্গ সংখ্যা এবং ঠিক পরে একটি বিজোড় অঙ্ক আছে? (দ্রষ্টব্য: 1 ও একটি পূর্ণবর্গ সংখ্যা।)

Ans
- ✗ A. একটিও নয়
- ✓ B. দু'টির বেশি
- ✗ C. একটি
- ✗ D. দু'টি

Q.3 **বিশুদ্ধ জলের সঙ্গে হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড যোগ করা হলে, এর pH এর কী পরিবর্তন হয়?**

Ans
- ✓ A. দ্রবণটির pH হ্রাস পায়
- ✗ B. দ্রবণটির pH বৃদ্ধি পায়
- ✗ C. দ্রবণটির pH প্রশমিত হয়ে যায়
- ✗ D. দ্রবণটির pH অপরিবর্তিত থাকে

Q.4 **প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কোন বর্ণ-সংখ্যাগুচ্ছটি বসলে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?**
CLX 13 GOS 9 KRN 5 ? SXD -3

Ans
- ✗ A. OUJ 1
- ✗ B. OVI 2
- ✓ C. OUI 1
- ✗ D. NWI 2

Q.5 নিচের উদাহরণগুলির সাথে তাদের নিজস্ব উদ্ভিদ গোষ্ঠীটি মেলান।

জীব	গোষ্ঠী
1. মার্কেনসিয়া	A. সমাঙ্গদেহী
2. ফার্ন	B. ব্রায়োফাইটা
3. স্পাইরোগাইরা	C. টেরিডোফিয়া

Ans

✗ A. 1-A, 2-B, 3-C

✓ B. 1-B, 2-C, 3-A

✗ C. 1-B, 2-A, 3-C

✗ D. 1-C, 2-B, 3-A

Q.6 প্রদত্ত দু'টি সংখ্যা-সেটের প্রতিটির 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।)
25 - 31 - 19 - 95
41 - 47 - 35 - 175

Ans

✗ A. 40 - 45 - 33 - 165

✗ B. 39 - 46 - 34 - 204

✗ C. 12 - 18 - 4 - 24

✓ D. 17 - 23 - 11 - 55

Q.7 AB ও CD রেখাদ্বয় পরস্পর সমান্তরাল। PQ ছেদকটি AB ও CD রেখাদ্বয়কে যথাক্রমে E ও F বিন্দুতে ছেদ করে এবং ∠PEB = 69° হয়। G হল AB ও CD এর মধ্যবর্তী এমন একটি বিন্দু, যাতে ∠BEG = 33° এবং ∠GFE = 17° হয়। তাহলে, ∠EGF এর পরিমাপ কত?

Ans

✗ A. 71°

✗ B. 86°

✓ C. 85°

✗ D. 93°

Q.8 ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে OQTU একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে SUXY এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে EGJK সম্পর্কিত IKNO এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে FHKL নিচের কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans

✓ A. JLOP

✗ B. JKNP

✗ C. JLNP

✗ D. JMNQ

Q.9 একটি কল 6 ঘন্টায় একটি ট্যাঙ্ককে ভর্তি করে। আরেকটি কল, ভর্তি ট্যাঙ্কটিকে 7 ঘন্টায় খালি করে। ট্যাঙ্কটি শুরুতে খালি ছিল এবং উভয় কল একসাথে চালু করা হয়। ট্যাঙ্কটির অর্ধেক অংশ ভর্তি হতে কত ঘন্টা লাগবে?

Ans

✗ A. 42

✗ B. 28

✗ C. 14

✓ D. 21

Q.10 একজন শিক্ষার্থীর প্রতিটি 80 নম্বরের 2টি পরীক্ষা এবং প্রতিটি 60 নম্বরের 3টি অ্যাসাইনমেন্ট রয়েছে। এই নম্বরগুলির ভারযুক্ত গাণিতিক গড় (weighted arithmetic mean) কত?

Ans

✗ A. 70

✗ B. 72

✗ C. 64

✓ D. 68

Blackbook

Q.11 প্রশ্নটি নিচে প্রদত্ত শব্দগুলির ভিত্তিতে তৈরি।
MAT COP RUG DEN
প্রতিটি শব্দের, প্রতিটি স্বরবর্ণকে (vowel) ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে এটির ঠিক পরবর্তী বর্ণ দিয়ে এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে (consonant) ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে এটির ঠিক পূর্ববর্তী বর্ণ দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হয়। এইভাবে গঠিত কতগুলি বর্ণগুচ্ছে একটিও স্বরবর্ণ (vowel) থাকবে না?

Ans
✗ A. 2
✗ B. 4
✓ C. 3
✗ D. 1

Q.12 UNLEASH শব্দটির প্রতিটি বর্ণকে ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে সাজানো হলে, কতগুলি বর্ণের অবস্থান অপরিবর্তিত থাকবে?

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

Q.13 কোন অবস্থায় সালোকসংশ্লেষণ সর্বাধিক হবে?

Ans
✗ A. উচ্চ অক্সিজেন, নিম্ন আলোর তীব্রতা, উচ্চ তাপমাত্রা
✗ B. নিম্ন CO_2, উচ্চ আলোর তীব্রতা, অনুকূল তাপমাত্রা
✓ C. উচ্চ আলোর তীব্রতা, পর্যাপ্ত CO_2, অনুকূল তাপমাত্রা
✗ D. নিম্ন আলোর তীব্রতা, উচ্চ CO_2, নিম্ন তাপমাত্রা

Q.14 ₹4,450 মূলধনকে বার্ষিক 20% চক্রবৃদ্ধি সুদের (ষাণ্মাসিক দেয়) হারে 1 বছরের জন্য বিনিয়োগ করা হলে, অর্জিত সুদের পরিমাণ নির্ণয় করুন।

Ans
✗ A. ₹967.25
✗ B. ₹985.25
✓ C. ₹934.50
✗ D. ₹914.50

Q.15 KURBASHING শব্দটির প্রতিটি বর্ণকে ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে সাজানো হলে, কতগুলি বর্ণের অবস্থান অপরিবর্তিত থাকবে?

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

Q.16 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং নিচের প্রশ্নের উত্তর দিন।
(বামদিক) G J M P H F L U X I B E C O Q J N Y S Z W R T D (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. তিন
✗ C. চার
✗ D. দুই

Q.17 1976 সালের 42তম সাংবিধানিক সংশোধনীর মাধ্যমে ভারতের প্রস্তাবনায় নিম্নলিখিত কোন শব্দটি যুক্ত করা হয়েছিল?

Ans
✗ A. ন্যায়বিচার
✓ B. সংহতি
✗ C. মর্যাদা
✗ D. ভ্রাতৃভাব

Black Book

Q.18 সাতজন বন্ধু, E, F, G, H, W, X এবং Y, উত্তরদিকে মুখ করে একটি সরলরৈখিক সারিতে বসে আছে। F এর বামদিকে কেবল একজন বসেছে। E এবং F এর মাঝে কেবল দু'জন বসেছে। G এবং W এর মাঝে কেবল দু'জন বসেছে। W বসেছে E এর ঠিক বাম পাশে। X বসেছে H এর ঠিক ডান পাশে। সারিটির বাম প্রান্ত থেকে তৃতীয় স্থানে কে বসেছে?

Ans
- ✔ A. Y
- ✘ B. E
- ✘ C. W
- ✘ D. X

Q.19 যদি দু'টি সংখ্যার মধ্য সমানুপাতিক 24 এবং একটি সংখ্যা 6 হয়, তাহলে অপর সংখ্যাটি কত?

Ans
- ✘ A. 144
- ✔ B. 96
- ✘ C. 12
- ✘ D. 48

Q.20 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 @ 8 # 1 % 6 & 9 $ 2 + 5 7

সংকেত KT AMHP BF WRDULQ

শর্তাবলি –
(i) যদি প্রথম উপাদানটি একটি সংখ্যা এবং শেষ উপাদানটি একটি চিহ্ন হয়, তাহলে এই দু'টির (প্রথম এবং শেষ উপাদান) সংকেতগুলিকে পরস্পর বিনিময় করতে হবে।
(ii) যদি তৃতীয় উপাদানটি একটি জোড় সংখ্যা হয়, তবে প্রথম উপাদানটিকে © হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।
(iii) যদি তৃতীয় উপাদানটি একটি চিহ্ন হয়, তাহলে শেষ উপাদানটিকে প্রথম উপাদানের সংকেত হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।

নিচের সংখ্যা-চিহ্নগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?
958+1

Ans
- ✔ A. ©LAUH
- ✘ B. ©LAUW
- ✘ C. WLAUH
- ✘ D. ©LWUH

Q.21 **6 cm ভূমির ব্যাসার্ধ এবং 8 cm উচ্চতাবিশিষ্ট একটি নিরেট লম্ব বৃত্তাকার শঙ্কুকে সম্পূর্ণরূপে গলিয়ে 2 cm ব্যাসার্ধবিশিষ্ট সর্বাধিক সংখ্যক কতগুলি ছোট নিরেট গোলক তৈরি করা সম্ভব? (ব্যবহার করুন π = 22/7)**

Ans
- ✔ A. 9
- ✘ B. 12
- ✘ C. 8
- ✘ D. 10

Q.22 প্রদত্ত ক্রমে, প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
69 60 49 36 21 ?

Ans
- ✔ A. 4
- ✘ B. 5
- ✘ C. 3
- ✘ D. 7

Q.23 নিখিল A বিন্দু থেকে যাত্রা শুরু করে দক্ষিণ দিকে 10 km গাড়ি চালায়। এরপর সে বাম দিকে বাঁক নিয়ে 14 km, আবার বাম দিকে বাঁক নিয়ে 13 km গাড়ি চালায়। তারপর সে আবার বাম দিকে বাঁক নিয়ে 17 km গাড়ি চালায়। সবশেষে সে বাম দিকে বাঁক নিয়ে 3 km গাড়ি চালিয়ে P বিন্দুতে থামে। পুনরায় A বিন্দুতে পৌঁছানোর জন্য তাকে কত দূর (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে গাড়ি চালাতে হবে? (নির্দিষ্টভাবে উল্লেখ করা না থাকলে, সকল বাঁক 90° ধরতে হবে।)

Ans
- ✗ A. 7 km পশ্চিমে
- ✓ B. 3 km পূর্বে
- ✗ C. 6 km পশ্চিমে
- ✗ D. 6 km পূর্বে

Q.24 B, O, U, G, H, T এবং S এর প্রত্যেকে একটি সপ্তাহের পৃথক পৃথক দিনে পরীক্ষা দেয়, যা সপ্তাহটির সোমবার থেকে শুরু হয়ে একই সপ্তাহের রবিবার পর্যন্ত চলে। শুক্রবার T পরীক্ষা দেয়। শুধুমাত্র দুজন U এবং T এর মাঝে পরীক্ষা দেয়। শুধুমাত্র চারজন H এবং U এর মাঝে পরীক্ষা দেয়। G পরীক্ষা দেয় B এর ঠিক পরের দিন। সোমবার S পরীক্ষা দেয়নি। কতজন ব্যক্তি O এবং S এর মাঝে পরীক্ষা দেয়?

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

Q.25 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।

A, W, V, G এবং E এই 5টি বাঁশের মধ্যে, প্রতিটি ভিন্ন উচ্চতা বিশিষ্ট। কোন বাঁশটি সবচেয়ে খাটো?
(I) G শুধুমাত্র তিনটি বাঁশের থেকে খাটো। A হয় W এর থেকে লম্বা।
(II) G হয় E এর থেকে লম্বা।

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

Q.26 একজন দোকানদার জুলাই মাসে ₹100 তে, আগস্ট মাসে ₹80 তে এবং সেপ্টেম্বর মাসে ₹120 তে চিনি বিক্রি করেন। যদি বিক্রি করা চিনির পরিমাণ যথাক্রমে 10 kg, 16 kg ও 14 kg হয়, তবে এই মাসগুলোতে প্রতি কেজির গড় বিক্রয়মূল্য কত?

Ans
- ✗ A. ₹95
- ✗ B. ₹98
- ✓ C. ₹99
- ✗ D. ₹105

Q.27 ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে GIMLETS শব্দের প্রতিটি স্বরবর্ণকে (vowel) তার ঠিক পরবর্তী বর্ণে এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে (consonant) তার ঠিক পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হল। এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণগুচ্ছে কতগুলি বর্ণ ঠিক দু'বার উপস্থিত থাকবে?

Ans
- ✗ A. 0
- ✗ B. 3
- ✓ C. 1
- ✗ D. 2

Q.28 P, Q এবং R এই তিনজন অংশীদার একটি ব্যবসায় যথাক্রমে ₹4,40,000, ₹1,50,000 এবং ₹2,00,000 মূলধন বিনিয়োগ করে। লাভ ভাগ করার আগে তারা তাদের মূলধনের উপর বার্ষিক 5% হারে সুদ পায়। মূলধনের সুদ প্রদানের পর অবশিষ্ট লাভ তাদের মধ্যে মূলধনের অনুপাতে ভাগ করে দেওয়া হয়। বছর শেষে তাদের মোট লাভ ₹1,11,232 হলে, লাভ থেকে R এর প্রাপ্ত অর্থ নির্ণয় করুন।

Ans
- ✓ A. ₹28,160
- ✗ B. ₹18,160
- ✗ C. ₹47,452
- ✗ D. ₹35,620

black book

Q.29 ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে, BWDK একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে FAHO এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে MLGI সম্পর্কিত QPKM এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে NKHO নিচের কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans
- ✗ A. SPMT
- ✗ B. ROLT
- ✗ C. OMKS
- ✓ D. ROLS

Q.30 একটি চুম্বকের চারপাশের কোনো বিন্দুতে দু'টি চৌম্বক ক্ষেত্ররেখা পরস্পরকে ছেদ করতে পারে না কেন?

Ans
- ✗ A. কারণ, এটি একটি নতুন চৌম্বক মেরু তৈরি করে
- ✗ B. কারণ, এর অর্থ ক্ষেত্ররেখাগুলো হল উন্মুক্ত বক্ররেখা
- ✗ C. কারণ, এটি চৌম্বক ক্ষেত্রকে দুর্বল করে দেয়
- ✓ D. কারণ, সেক্ষেত্রে একটি কম্পাসের কাঁটাকে একই সময়ে দু'টি অভিমুখ নির্দেশ করতে হবে

Q.31 প্রদত্ত ক্রমে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কোন বর্ণ-সংখ্যাগুচ্ছটি বসলে ক্রমটি যুক্তিযুক্তভাবে সম্পূর্ণ হবে?
RNI26 QMH37 PLG48 OKF59 ?

Ans
- ✓ A. NJE70
- ✗ B. NJF70
- ✗ C. NJE71
- ✗ D. NJF71

Q.32 ছয়জন ব্যক্তি H, I, J, K, U এবং V 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 U বাস করে। এর নিচে। কেবল তিনজন ব্যক্তি বাস করে K এবং I এর মাঝে। V একটি জোড় সংখ্যাযুক্ত ফ্লোরে বাস করে। J একটি বিজোড় সংখ্যাযুক্ত ফ্লোরে বাস করে কিন্তু সেটি 5 নম্বর ফ্লোর নয়। H এর নিচে কতজন ব্যক্তি বাস করে?

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

Q.33 একটি গাড়ি 5 ঘন্টায় 840 km দূরত্ব অতিক্রম করে। একটি ট্রেনের গতিবেগ হল এই গাড়িটির গতিবেগের দ্বিগুণ। ওই ট্রেনের গতিবেগের এক-তৃতীয়াংশ হল একটি বাইকের গতিবেগের সমান। বাইকটি 3 ঘন্টায় কত দূরত্ব অতিক্রম করবে?

Ans
- ✗ A. 329 km
- ✗ B. 331 km
- ✗ C. 339 km
- ✓ D. 336 km

Q.34 একজন শিক্ষার্থীর কাছে ম্যাগনেসিয়াম, কপার, অ্যালুমিনিয়াম এবং জিঙ্কের চারটি স্ট্রিপ আছে। যদি প্রত্যেকটিকে আয়রন সালফেটের দ্রবণে রাখা হয়, তাহলে সক্রিয়তা শ্রেণি অনুসারে কোন ধাতুটি কোনো বিক্রিয়ায় অংশগ্রহণ করবে না?

Ans
- ✗ A. জিঙ্ক
- ✓ B. কপার
- ✗ C. ম্যাগনেসিয়াম
- ✗ D. অ্যালুমিনিয়াম

Q.35 যশরাজের বয়স তার ছেলের বয়সের তিনগুণ এবং তার মেয়ে, তার ছেলের চেয়ে 3 বছরের ছোট। যদি 3 বছর আগে এই তিনজনের বয়সের সমষ্টি 93 বছর হয়ে থাকে, তাহলে যশরাজের বর্তমান বয়স (বছরে) কত?

Ans
- ✗ A. 85
- ✗ B. 73
- ✓ C. 63
- ✗ D. 79

Q.36 যদি $7 \sin y + \cos y = \sqrt{4} \sin y$ হয়, তাহলে $\tan y$ এর মান কত?

Ans
- ✗ A. $-\frac{1}{4}$
- ✗ B. $-\frac{1}{13}$
- ✓ C. $-\frac{1}{5}$
- ✗ D. $-\frac{1}{1}$

Q.37 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?
39 B 4 A 3 C 27 D 41 = ?

Ans
- ✓ A. 38
- ✗ B. 36
- ✗ C. 39
- ✗ D. 40

Q.38 16 cm ব্যাস এবং 21 cm উচ্চতা বিশিষ্ট একটি চোঙের আয়তন কত?
$\pi = \frac{22}{7}$

Ans
- ✓ A. 4224 cm^3
- ✗ B. 4182 cm^3
- ✗ C. 4189 cm^3
- ✗ D. 4311 cm^3

Q.39 30 একটি নির্দিষ্ট যুক্তি অনুসরণ করে 298 এর সাথে সম্পর্কিত। একই যুক্তি অনুসরণ করে 7 সম্পর্কিত 68 এর সাথে। একই যুক্তি অনুসরণ করে 14 নিম্নলিখিত কোনটির সাথে সম্পর্কিত? (দ্রষ্টব্য: সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনোপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

Ans
- ✗ A. 140
- ✗ B. 139
- ✓ C. 138
- ✗ D. 136

Q.40 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. NID

✓ B. JEA

✗ C. KFA

✗ D. UPK

Q.41 অবতল দর্পণ দ্বারা প্রতিবিম্ব গঠনে প্রধান অক্ষের ভূমিকা কী?

Ans

✗ A. এটি ফোকাস এবং মেরুর মধ্য দিয়ে যায় কিন্তু বক্রতা কেন্দ্রের মধ্য দিয়ে যায় না

✗ B. এটি হল বক্রতা কেন্দ্রে দর্পণটির স্পর্শক (tangent)

✗ C. এটি শুধুমাত্র মেরুতে দর্পণের পৃষ্ঠতলের সঙ্গে লম্বভাবে অবস্থিত একটি রেখা

✓ D. এটি বক্রতা কেন্দ্র এবং মেরুর মধ্য দিয়ে যাওয়া একটি নির্দেশক রেখা (reference line) হিসাবে কাজ করে

Q.42 একটি চেয়ারের মুদ্রিতমূল্য ₹2000 হয়। যদি 15% এবং 10% এর দু'টি ক্রমিক ছাড় দেওয়া হয়, তাহলে গ্রাহকের পরিশোধকৃত চূড়ান্ত মূল্য কত?

Ans

✗ A. ₹1550

✗ B. ₹1500

✓ C. ₹1530

✗ D. ₹1600

Q.43 স্ট্যান এবং বেনেডিক্টের বয়সের সমষ্টি হল 98 বছর। আজ থেকে চার বছর আগে, বেনেডিক্টের বয়স স্ট্যানের তখনকার বয়সের অর্ধেক ছিল। স্ট্যানের বর্তমান বয়স (বছরে) কত?

Ans

✗ A. 62

✗ B. 68

✓ C. 64

✗ D. 63

Q.44 সাতজন ব্যক্তি A, B, C, I, J, K এবং L উত্তরদিকে মুখ করে একটি সারিতে বসে আছে। কেউ বসে নেই C এর ডানদিকে। কেবল তিনজন ব্যক্তি বসে আছে C এবং I এর মাঝে। কেবল দু'জন ব্যক্তি বসে আছে I এবং B এর মাঝে। J বসে আছে K এর বামদিকে তৃতীয় স্থানে। L বসে আছে K এর ঠিক ডানদিকে।
কতজন ব্যক্তি A এবং B এর মাঝে বসে আছে?

Ans

✗ A. চার

✗ B. দুই

✓ C. তিন

✗ D. এক

Q.45 সরল করুন।

$$75-\{18\div3\times(4+2)-5\times3\}+28\div7$$

Ans

✗ A. 52

✗ B. 54

✓ C. 58

✗ D. 56

Q.46 371 একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে 421 এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে 428 সম্পর্কিত 478 এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে 116 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. 186

✗ B. 126

✗ C. 146

✓ D. 166

Q.47 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?
16 B 3 D 38 A 19 C 18 = ?

Ans

✗ A. 62

✓ B. 64

✗ C. 66

✗ D. 68

Q.48 বসন্তকালে মূল থেকে মুকুলে শর্করা পরিবহনের কারণ কী?

Ans

✓ A. সুপ্তাবস্থা শেষে বৃদ্ধির জন্য মুকুলের শক্তি প্রয়োজন হয়

✗ B. জল শোষণের জন্য মূলের শর্করা প্রয়োজন হয়

✗ C. কাণ্ড অতিরিক্ত খনিজ পদার্থ সঞ্চয় করে

✗ D. সালোকসংশ্লেষের জন্য পাতার খনিজ পদার্থের প্রয়োজন হয়

Q.49 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং নিচের প্রশ্নের উত্তর দিন। কেবল বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।
(বামদিক) A H D E Z C K W L R N G D O E Y U L B J E A R Z N U H S O (ডানদিক)
এমন কতগুলি স্বরবর্ণ (vowel) আছে, যার প্রতিটির ঠিক আগে একটি ব্যঞ্জনবর্ণ (consonant) আছে এবং ঠিক পরেও একটি ব্যঞ্জনবর্ণ (consonant) আছে?

Ans

✗ A. একটি

✗ B. দুটি

✗ C. চারটি

✓ D. তিনটি

Q.50 প্রশ্নটি, প্রদত্ত তিন-অঙ্ক বিশিষ্ট পাঁচটি সংখ্যার উপর ভিত্তি করে তৈরি।
(বামদিক) 592 847 316 925 684 (ডানদিক)
(উদাহরণ: 697 → প্রথম অঙ্ক = 6, দ্বিতীয় অঙ্ক = 9 এবং তৃতীয় অঙ্ক = 7)
বৃহত্তম সংখ্যাটির তৃতীয় অঙ্কের সাথে ক্ষুদ্রতম সংখ্যাটির দ্বিতীয় অঙ্ক যোগ করলে ফলাফল কী হবে?

Ans

✗ A. 4

✓ B. 6

✗ C. 12

✗ D. 11

Q.51 বায়ুতে একটি শব্দ তরঙ্গের কম্পাঙ্ক f এবং তরঙ্গদৈর্ঘ্য λ হয়। উৎস অপরিবর্তিত রেখে অন্য একটি মাধ্যমে এর তরঙ্গদৈর্ঘ্য 2λ হলে, শব্দের দ্রুতির কী পরিবর্তন হয়?

Ans

✗ A. দ্রুতি চারগুণ হয়ে যায়

✗ B. দ্রুতি অর্ধেক হয়ে যায়

✗ C. দ্রুতি সমান থাকে

✓ D. দ্রুতি দ্বিগুণ হয়ে যায়

black book

Q.52 একজন ব্যবসায়ী ₹200 তে একটি পণ্য কিনে একজন খুচরা বিক্রেতার কাছে ₹220 তে বিক্রি করেন, তারপরে খুচরা বিক্রেতা পণ্যটি একজন গ্রাহকের কাছে ₹242 তে বিক্রি করেন। প্রকৃত ক্রয়মূল্য থেকে চূড়ান্ত বিক্রয়মূল্য পর্যন্ত মোট কত শতাংশ লাভ হয়েছে?

Ans
- ✗ A. 20%
- ✗ B. 10%
- ✓ C. 21%
- ✗ D. 22%

Q.53 একজন ব্যক্তি বার্ষিক 10% সরল সুদের হারে 2 বছরের জন্য ₹56,500 মূলধন বিনিয়োগ করলে, 2 বছর পর তিনি কত সবৃদ্ধিমূল (₹ তে) পাবেন তা নির্ণয় করুন।

Ans
- ✗ A. 64,080
- ✗ B. 64,800
- ✗ C. 67,080
- ✓ D. 67,800

Q.54 যদি 7-অঙ্কবিশিষ্ট 54A177B সংখ্যাটি 12 দ্বারা বিভাজ্য হয়, তাহলে (A + B) এর সর্বনিম্ন মান কত?

Ans
- ✗ A. 4
- ✗ B. 7
- ✗ C. 6
- ✓ D. 3

Q.55 নিচে একটি প্রশ্ন এবং তারপরে (I) ও (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।
W, O, K, G এবং Y এই 5টি লাঠির মধ্যে, প্রতিটি ভিন্ন উচ্চতা বিশিষ্ট। কোন লাঠিটি সবচেয়ে খাটো?
(I) K শুধুমাত্র দু'টি লাঠির চেয়ে লম্বা। W হল K এর থেকে খাটো এবং O হল W এর থেকে খাটো।
(II) G হল Y এর থেকে লম্বা।

Ans
- ✗ A. বিবৃতি I এবং বিবৃতি II 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 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.56 A, B, C, D এবং E প্রত্যেকে আলাদা আলাদা নম্বর পেয়েছে। C এর প্রাপ্ত নম্বর ঠিক তিনজন ব্যক্তির চেয়ে বেশি। A এর প্রাপ্ত নম্বর D এর চেয়ে কম এবং D এর প্রাপ্ত নম্বর E এর চেয়ে কম। কেবল একজন ব্যক্তির প্রাপ্ত নম্বর B এর চেয়ে কম। কে সর্বোচ্চ নম্বর পেয়েছে?

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

Q.57 ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে, MKIM একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে QOMQ এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে JHFJ সম্পর্কিত NLJN এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে DBZD নিচের কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans
- ✗ A. HGCJ
- ✓ B. HFDH
- ✗ C. HFCH
- ✗ D. HECH

Q.58 PQRS হল একটি ট্রাপিজিয়াম যার PQ ও SR বাহু দু'টি সমান্তরাল। Q বিন্দু থেকে অঙ্কিত লম্ব SR বাহুটিকে T বিন্দুতে ছেদ করে। যে বাহুগুলি সমান্তরাল নয় তাদের দৈর্ঘ্য PS = QR = 24 cm এবং ∠QRT = 45° হলে, SR থেকে PQ এর দূরত্ব নির্ণয় করুন।

Ans
- ✔ A. $12\sqrt{2}$ cm
- ✘ B. $25\sqrt{2}$ cm
- ✘ C. $24\sqrt{3}$ cm
- ✘ D. 6 cm

Q.59 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 5 @ 2 9 $ # 8 % 1 & 4 7 3 6

সংকেত L F B A R D U Q H E T P K M

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

নিচের সংখ্যা-চিহ্নগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?
84291

Ans
- ✔ A. UT©AH
- ✘ B. UTBA©
- ✘ C. U©BAH
- ✘ D. UTBAH

Q.60 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 7 & 8 $ # @ * 4 ? %

সংকেত I H A K M J S W Y F

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 উপাদানগুলিকে © হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।

নিচের সংখ্যা-চিহ্নগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?
7 & 8 $ #

Ans
- ✘ A. IHYKM
- ✘ B. IHAKW
- ✘ C. IFAKM
- ✔ D. IHAKM

Q.61 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. DB–XV
- ✔ B. IG–BC
- ✘ C. XV–RP
- ✘ D. RP–LJ

black book

Q.62 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'LASH' কে লেখা হয় '62' হিসাবে এবং 'MOVI' কে লেখা হয় '43' হিসাবে।
ওই সাংকেতিক ভাষায় 'XRGC' কে কীভাবে লেখা হয়?

Ans
✗ A. 57
✗ B. 51
✗ C. 52
✓ D. 50

Q.63 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
34, 45, 67, 100, 144, ?

Ans
✓ A. 199
✗ B. 197
✗ C. 198
✗ D. 196

Q.64 একটি ব্যাগের দাম জানুয়ারিতে 15% বৃদ্ধি পেয়েছে এবং ফেব্রুয়ারিতে 5% বৃদ্ধি পেয়েছে। প্রকৃত দাম যদি ₹800 হয়ে থাকে, তাহলে উভয় বৃদ্ধির পর ব্যাগটির দাম কত হবে?

Ans
✓ A. ₹966
✗ B. ₹960
✗ C. ₹900
✗ D. ₹1000

Q.65 এক অভিভাবক বার্ষিক 10% হারে শিশুদের ভবিষ্যৎ তহবিলে একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ অর্থ বিনিয়োগ করেন এবং 2 বছর পর, চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে (বার্ষিক দেয়) প্রাপ্ত অর্থরাশি, সরল সুদের হারে প্রাপ্ত অর্থরাশির তুলনায় ₹50 বেশি হয়। মূল বিনিয়োগের পরিমাণ (₹ এ) নির্ণয় করুন।

Ans
✗ A. 12,500
✓ B. 5,000
✗ C. 10,000
✗ D. 2,500

Q.66 $2\ \text{cosec}^2 31° \cot^2 59° - \sin^2 31° - \sin^2 59° - \cot^2 59°$ এর মান হল _____ এর সমান।

Ans
✗ A. $\sec^2 59°$
✗ B. $\tan^2 59°$
✓ C. $\sec^2 31°$
✗ D. $\cot^2 31°$

Q.67 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
5 49 88 122 151 175 ?

Ans
✓ A. 194
✗ B. 186
✗ C. 182
✗ D. 176

Q.68 যদি '+' ও '−' পরস্পর স্থান বিনিময় করে এবং '×' ও '÷' পরস্পর স্থান বিনিময় করে, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
105 − 117 × 9 + 14 ÷ 4 = ?

Ans
✗ A. 64
✓ B. 62
✗ C. 65
✗ D. 68

blackbook

Q.69 প্রশ্নটি, প্রদত্ত তিন-অঙ্ক বিশিষ্ট পাঁচটি সংখ্যার উপর ভিত্তি করে তৈরি।
(বামদিক) 147 158 126 139 197 (ডানদিক)
(উদাহরণ- 697 – প্রথম অঙ্ক = 6, দ্বিতীয় অঙ্ক = 9 এবং তৃতীয় অঙ্ক = 7)
বৃহত্তম সংখ্যার তৃতীয় অঙ্ক এবং ক্ষুদ্রতম সংখ্যার দ্বিতীয় অঙ্ক যোগ করলে যোগফল কত হবে?

Ans
- ✗ A. 8
- ✗ B. 5
- ✗ C. 6
- ✓ D. 9

Q.70 একজন দোকানদার ₹720 প্রতি ডজন দরে 57 ডজন পণ্য ক্রয় করেন। তিনি প্রতিটি পণ্য ₹81 দরে বিক্রি করলে, তার লাভের হার শতকরা কত?

Ans
- ✓ A. 35%
- ✗ B. 33%
- ✗ C. 37%
- ✗ D. 34%

Q.71 বাসুদেব বিন্দু A থেকে শুরু করে পূর্ব দিকে 47 km ড্রাইভ করেন। তারপর তিনি বাম দিকে বাঁক নেন, 41 km ড্রাইভ করেন, তারপর বাম দিকে বাঁক নেন এবং 64 km ড্রাইভ করেন। তারপরে তিনি বাম দিকে বাঁক নেন এবং 65 km ড্রাইভ করেন। তিনি শেষবার বাম দিকে বাঁক নেন, 17 km ড্রাইভ করেন এবং বিন্দু P তে থামেন। আবার বিন্দু A তে পৌঁছানোর জন্য তাকে কত দূর (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে ড্রাইভ করতে হবে? (নির্দিষ্টভাবে উল্লেখ করা না থাকলে, সকল বাঁক 90° ধরতে হবে।)

Ans
- ✓ A. 24 km উত্তর দিকে
- ✗ B. 27 km দক্ষিণ দিকে
- ✗ C. 26 km দক্ষিণ দিকে
- ✗ D. 25 km উত্তর দিকে

Q.72 যদি + এর অর্থ - হয়, - এর অর্থ × হয়, × এর অর্থ ÷ হয় এবং ÷ এর অর্থ + হয়, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
31 - 15 ÷ 22 + 153 × 9 = ?

Ans
- ✗ A. 420
- ✓ B. 470
- ✗ C. 490
- ✗ D. 450

Q.73 একটি গাড়ির রেডিয়েটরে 62% অ্যান্টিফ্রিজ দ্রবণ থাকা প্রয়োজন। একজন গাড়িচালকের কাছে 6 লিটার পরিমাণ 21% অ্যান্টিফ্রিজ রয়েছে। তার কাছে থাকা দ্রবণটিকে 62% অ্যান্টিফ্রিজ দ্রবণে পরিণত করতে তাকে ওই দ্রবণে কত লিটার পরিমাণ 71% অ্যান্টিফ্রিজ তরল যোগ করতে হবে? (2 দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্নমানে)

Ans
- ✗ A. 23.51
- ✗ B. 30.46
- ✓ C. 27.33
- ✗ D. 29.31

Q.74 নিচের কোন সংখ্যাটি 35 এবং 9 উভয় দ্বারাই বিভাজ্য?

Ans
- ✗ A. 31578
- ✗ B. 30440
- ✓ C. 30870
- ✗ D. 32150

Black book

Q.75 **2026 সালের পদ্ম পুরস্কার অনুষ্ঠানে কোন বিখ্যাত ভারতীয় নেপথ্য কণ্ঠশিল্পীকে পদ্মভূষণ সম্মানে ভূষিত করা হয়েছিল?**

Ans

✗ A. কবিতা কৃষ্ণমূর্তি

✗ B. শ্রেয়া ঘোষাল

✗ C. সুনিধি চৌহান

✓ D. অলকা যাজ্ঞিক

"

Blackbook

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	9:00 AM - 10:00 AM
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 E, F, G, H, W, X এবং Y—এই সাতজন ব্যক্তি একটি বৃত্তাকার টেবিলকে ঘিরে কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছেন। E বসে আছেন X এর বামদিকে চতুর্থ স্থানে। H এর বামদিক থেকে গণনা করলে H ও G এর মাঝে মাত্র দু'জন ব্যক্তি বসেন। F বসে আছেন Y এর বামদিকে তৃতীয় স্থানে। W বসে আছেন Y এবং G উভয়েরই ঠিক পাশে। W এর ডানদিকে চতুর্থ স্থানে কে বসে আছেন?

Ans
✗ A. F
✗ B. G
✗ C. E
✓ D. H

Q.2 সাহিল A বিন্দু থেকে যাত্রা শুরু করে পশ্চিম দিকে 14 km গাড়ি চালায়। এরপর সে ডানদিকে বাঁক নিয়ে 10 km, আবার ডানদিকে বাঁক নিয়ে 17 km গাড়ি চালায়। তারপর সে ডানদিকে বাঁক নিয়ে 15 km গাড়ি চালায়। সবশেষে সে ডানদিকে বাঁক নিয়ে 3 km গাড়ি চালিয়ে P বিন্দুতে থামে। A বিন্দুতে পুনরায় 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 উত্তরে
✓ B. 5 km উত্তরে
✗ C. 7 km দক্ষিণে
✗ D. 6 km দক্ষিণে

Q.3 $\tan^4\theta + (2 - \sec^2\theta)\tan^2\theta + 2 - \sec^2\theta$ এর মান কত?

Ans
✗ A. −1
✗ B. 2
✗ C. 0
✓ D. 1

Q.4 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
4 12 23 31 42 50 ?

Ans
✓ A. 61
✗ B. 63
✗ C. 58
✗ D. 54

Q.5 বিকল্পগুলি থেকে, নিচে প্রদত্ত জোড়া দু'টির মতো অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণকারী জোড়াটি চয়ন করুন। উভয় জোড়া অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণ করে।
XZC–EGJ
MOR–TVY

Ans
- ✔ A. LNQ–SUX
- ✘ B. LNQ–RUW
- ✘ C. LMO–SUX
- ✘ D. LMO–RTW

Q.6 CHAPTER শব্দটির প্রতিটি বর্ণকে ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে সাজানো হলে, কতগুলি বর্ণের অবস্থান অপরিবর্তিত থাকবে?

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

Q.7 P, Q, R, S, T, U এবং V এর প্রত্যেকে একটি সপ্তাহের পৃথক পৃথক দিনে পরীক্ষা দেয়, যা সপ্তাহটির সোমবার থেকে শুরু হয়ে একই সপ্তাহের রবিবার পর্যন্ত চলে। শুক্রবার V এর পরীক্ষা আছে। V এবং S এর মাঝে মাত্র দু'জনের পরীক্ষা আছে। T এর ঠিক পরের দিন S এর পরীক্ষা আছে। U এর ঠিক পরের দিন R এর পরীক্ষা আছে কিন্তু সেটি বৃহস্পতিবার নয়। Q এর পরীক্ষা হল P এর ঠিক পরের দিন কিন্তু U এর আগে। বৃহস্পতিবার কার পরীক্ষা আছে?

Ans
- ✘ A. S
- ✘ B. P
- ✘ C. R
- ✔ D. Q

Q.8 যদি '+' ও '–' পরস্পর স্থান বিনিময় করে এবং '×' ও '÷' পরস্পর স্থান বিনিময় করে, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
10 ÷ 2 + 70 × 5 – 80 = ?

Ans
- ✘ A. 83
- ✘ B. 76
- ✘ C. 66
- ✔ D. 86

Q.9 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: কিরাত, রেয়াংশ, সামিকা, তুষার ও উর্বিকা—এই পাঁচজন ব্যক্তি 1 থেকে 5 নম্বর পর্যন্ত চিহ্নিত একটি পাঁচ ফ্লোরের ভবনের বিভিন্ন ফ্লোরে বাস করেন (1 নম্বর হলো সর্বনিম্ন এবং 5 নম্বর হলো সর্বোচ্চ ফ্লোর)। 5 নম্বর ফ্লোরে কে বাস করেন?

(I) সামিকা বাস করেন তুষারের উপরের কোনো একটি ফ্লোরে, আবার তুষার বাস করেন রেয়াংশের উপরের কোনো একটি ফ্লোরে।
(II) উর্বিকা বাস করেন সামিকার উপরের কোনো একটি ফ্লোরে এবং কিরাত বাস করেন রেয়াংশের নিচের কোনো একটি ফ্লোরে।

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

Q.10 যদি '+' এর অর্থ '–' হয়, '–' এর অর্থ '×' হয়, '×' এর অর্থ '÷' হয় এবং '÷' এর অর্থ '+' হয়, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
30 – 4 ÷ 4 + 40 × 10 = ?

Ans
- ✔ A. 120
- ✘ B. 124
- ✘ C. 118
- ✘ D. 122

Q.11 ওয়াশিং সোডা তৈরির প্রক্রিয়ায় কোন যৌগকে জলের সঙ্গে বিক্রিয়া করানো হয়?

Ans

✔ A. সোডিয়াম কার্বনেটকে জলের সঙ্গে বিক্রিয়া করানো হয়।

✘ B. সোডিয়াম ক্লোরাইডকে জলের সঙ্গে বিক্রিয়া করানো হয়।

✘ C. সোডিয়াম হাইড্রক্সাইডকে জলের সঙ্গে বিক্রিয়া করানো হয়।

✘ D. সোডিয়াম বাইকার্বনেটকে জলের সঙ্গে বিক্রিয়া করানো হয়।

Q.12 সরল করুন।

$$\frac{52^2 - 12^3}{4^3 - 16 \times 3}$$

Ans

✘ A. 72

✘ B. 66

✘ C. 57

✔ D. 61

Q.13 তড়িৎচৌম্বকীয় বর্ণালীর নিচের কোন অংশটি পৃথিবীতে সালোকসংশ্লেষণ প্রক্রিয়ার জন্য মূলত দায়ী?

Ans

✘ A. রেডিও তরঙ্গ

✘ B. মাইক্রোওয়েভ

✔ C. দৃশ্যমান আলো

✘ D. অতিবেগুনি রশ্মির বিকিরণ

Q.14 সাতজন ব্যক্তি মোহন, নেহাল, ওজস্বী, পূজা, সুরেশ, তুষার এবং উমাঙ একটি বৃত্তাকার টেবিলকে ঘিরে টেবিলের কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছে। নেহাল বসে আছে ওজস্বীর বামদিকে দ্বিতীয় স্থানে। উমাঙ বসে আছে নেহালের বামদিকে দ্বিতীয় স্থানে। তুষার বসে আছে সুরেশের ঠিক বামদিকে। মোহন এবং উমাঙ পাশাপাশি বসে নেই। মোহনের বামদিক থেকে গণনা করলে মোহন এবং উমাঙয়ের মাঝখানে কতজন ব্যক্তি বসে আছে?

Ans

✘ A. একজনও নয়

✘ B. এক

✘ C. তিন

✔ D. দুই

Q.15 একজন ব্যবসায়ী ₹40 প্রতি kg দামের 30 kg চালের সঙ্গে ₹60 প্রতি kg দামের 20 kg চাল মিশ্রিত করেন। প্রাপ্ত মিশ্রণের প্রতি kg এর গড় দাম কত?

Ans

✔ A. ₹48

✘ B. ₹52

✘ C. ₹50

✘ D. ₹45

Q.16 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'piano juice bonus' কে লেখা হয় 'ui gc fh' হিসাবে এবং 'bonus lemon judge' কে লেখা হয় 'hp ui gt' হিসাবে। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'bonus' কে কীভাবে লেখা হবে?

Ans

✘ A. gc

✔ B. ui

✘ C. hp

✘ D. fh

Q.17 যদি '+' ও '−' পরস্পর স্থান বিনিময় করে এবং '×' ও '÷' পরস্পর স্থান বিনিময় করে, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
43 − 16 ÷ 9 + 154 × 14 = ?

Ans

✘ A. 170

✔ B. 176

✘ C. 177

✘ D. 174

blackbook

Q.18 O কেন্দ্রবিশিষ্ট একটি বৃত্তের PQ ব্যাসটি RS জ্যা এর উপর M বিন্দুতে লম্ব। Q বিন্দুটি উপবৃত্তাংশে এবং P বিন্দুটি অধিবৃত্তাংশে অবস্থিত। যদি RS = 32 cm এবং QM = 6 cm হয়, তবে PM এর দৈর্ঘ্য (cm এ) কত?

Ans

✗ A. $24\frac{2}{3}$

✗ B. $48\frac{2}{3}$

✓ C. $42\frac{2}{3}$

✗ D. $32\frac{2}{3}$

Q.19 A নির্দিষ্ট দু'টি স্টেশনের মাঝে 7 দিনে রেললাইন বসাতে পারে এবং B ওই কাজটি 63 দিনে করতে পারে। C এর সহায়তায় তারা কাজটি মাত্র 6 দিনে সম্পন্ন করে। তাহলে, C একা কত দিনে কাজটি সম্পন্ন করতে পারবে?

Ans

✗ A. 128 দিনে

✗ B. 127 দিনে

✓ C. 126 দিনে

✗ D. 129 দিনে

Q.20 ধরি, AB এবং CD দু'টি সমান্তরাল রেখা, যেখানে AB রেখাটি CD রেখার উপরে অবস্থিত। ধরি, EF এবং GH হল দু'টি সমান্তরাল ছেদক, যারা AB কে যথাক্রমে P ও R বিন্দুতে এবং CD কে যথাক্রমে Q ও S বিন্দুতে ছেদ করেছে। ধরে নেওয়া যাক, E ও G বিন্দু দু'টি AB রেখার উপরে অবস্থিত, এবং F ও H বিন্দু দু'টি CD রেখার নিচে অবস্থিত। যদি ∠EPB = 2a°, ∠DSG = b° এবং ∠FQD = 80° হয়, তাহলে যথাক্রমে a এবং b এর মান নির্ণয় করুন।

Ans

✗ A. 20 এবং 80

✗ B. 40 এবং 100

✓ C. 50 এবং 100

✗ D. 40 এবং 120

Q.21 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 @ 7 # 2 % 9 & 1 $ 8 + 5 6

সংকেত J M P T D R W F H K A U L Q

শর্তাবলি –
(i) যদি প্রথম উপাদানটি একটি চিহ্ন হয়, তবে দ্বিতীয় উপাদানটিকে © হিসেবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।
(ii) যদি তৃতীয় উপাদানটি একটি চিহ্ন হয়, তবে চতুর্থ উপাদানটিকে © হিসেবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।
(iii) যদি পঞ্চম উপাদানটি একটি চিহ্ন হয়, তবে প্রথম উপাদানটিকে © হিসেবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।

নিচের সংখ্যা-চিহ্নগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?
94#51

Ans

✗ A. WJTLH

✗ B. ©JTLH

✓ C. WJT©H

✗ D. WJTL©

Q.22 ইংরাজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী DARKISH শব্দটির প্রতিটি স্বরবর্ণকে (vowel) তার ঠিক পরের বর্ণ দিয়ে এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে (consonant) তার ঠিক আগের বর্ণ দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হল। এভাবে গঠিত নতুন বর্ণগুচ্ছে কতগুলি বর্ণ ঠিক দু'বার উপস্থিত থাকবে?

Ans

✓ A. 1

✗ B. 0

✗ C. 3

✗ D. 2

Blackbook

Q.23 যদি $8b - \frac{1}{5b} = 8$ হয়, তাহলে $25b^2 + \frac{1}{64b^2}$ রাশিটির মান কত?

Ans
- ✗ A. $\frac{120}{7}$
- ✗ B. $\frac{7}{4}$
- ✗ C. $\frac{80}{49}$
- ✓ D. $\frac{105}{4}$

Q.24 একটি গাড়ির রেডিয়েটরে 84% অ্যান্টিফ্রিজযুক্ত একটি দ্রবণ থাকা প্রয়োজন। একজন মোটরচালকের কাছে 70% অ্যান্টিফ্রিজযুক্ত 10 লিটার দ্রবণ রয়েছে। প্রয়োজনীয় 84% অ্যান্টিফ্রিজের দ্রবণটি তৈরি করতে তাকে ওই দ্রবণে কত লিটার (দুই দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্ন মান) 95% অ্যান্টিফ্রিজযুক্ত তরল মেশাতে হবে?

Ans
- ✗ A. 10.34
- ✓ B. 12.73
- ✗ C. 18.61
- ✗ D. 15.38

Q.25 নিম্নোক্ত কোনটি গণনার মাধ্যমে বেগ-সময় লেখচিত্র থেকে দু'টি নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে একটি বস্তুর সরণ নির্ধারণ করা যায়?

Ans
- ✗ A. লেখচিত্রটির দৈর্ঘ্য
- ✗ B. লেখচিত্রটির নতি
- ✗ C. বেগ অক্ষের ছেদবিন্দু
- ✓ D. লেখচিত্র এবং সময় অক্ষ দ্বারা আবদ্ধ অংশের ক্ষেত্রফল

Q.26 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
35,44,62,89,125, ?

Ans
- ✗ A. 172
- ✓ B. 170
- ✗ C. 173
- ✗ D. 171

Q.27 একজন দোকানদার ₹100 তে একটি কলম কিনে ₹150 তে বিক্রি করেন। তার কত শতাংশ লাভ হয়?

Ans
- ✗ A. 45%
- ✓ B. 50%
- ✗ C. 48%
- ✗ D. 40%

Q.28 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. VT–RP
- ✓ B. WU–RS
- ✗ C. US–QO
- ✗ D. NL–JH

Black book

Q.29 P, Q এবং R যথাক্রমে 2 : 3 : 5 অনুপাতে মূলধন বিনিয়োগ করে একটি ব্যবসা শুরু করে। বার্ষিক লাভে P এর অংশ ₹4,000 হলে মোট লাভের পরিমাণ কত?

Ans

✗ A. ₹18,000

✗ B. ₹15,000

✓ C. ₹20,000

✗ D. ₹25,000

Q.30 বিনায়ক A বিন্দু থেকে যাত্রা শুরু করে পূর্বদিকে 11 km গাড়ি চালায়। এরপর সে বামদিকে বাঁক নিয়ে 8 km গাড়ি চালায়। তারপর সে আবার বামদিকে বাঁক নেয় এবং 12 km গাড়ি চালায়। এরপর সে আবার বামদিকে বাঁক নিয়ে 10 km গাড়ি চালায়। সবশেষে সে বামদিকে বাঁক নিয়ে 1 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. 3 km উত্তরে

✗ B. 1 km উত্তরে

✓ C. 2 km উত্তরে

✗ D. 4 km উত্তরে

Q.31 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং নিচের প্রশ্নের উত্তর দিন।
(বামদিক) S Q A Y V Y V E R L O A J F V V A Z A A F Y (ডানদিক)
এরকম কতগুলি স্বরবর্ণ (vowel) রয়েছে, যার প্রতিটির ঠিক আগে একটি ব্যঞ্জনবর্ণ (consonant) আছে এবং ঠিক পরেও একটি ব্যঞ্জনবর্ণ আছে?

Ans

✗ A. 5

✗ B. 4

✗ C. 2

✓ D. 3

Q.32 একজন ব্যক্তি বার্ষিক 8% সরল সুদের হারে 2 বছরের জন্য ₹56,500 মূলধন বিনিয়োগ করলে, 2 বছর পর তিনি কত সবৃদ্ধিমূল (₹ তে) পাবেন তা নির্ণয় করুন।

Ans

✓ A. 65,540

✗ B. 64,450

✗ C. 64,540

✗ D. 65,450

Q.33 A, B এবং C—এই তিনজন বন্ধু একটি ব্যবসায় 2:3:5 অনুপাতে বিনিয়োগ করে। যদি মোট লাভ ₹1,00,000 হয়, তবে A এর তুলনায় C কত অর্থ বেশি পাবে?

Ans

✗ A. ₹40,000

✓ B. ₹30,000

✗ C. ₹20,000

✗ D. ₹10,000

Q.34 একজন দোকানদার মোট ₹75,000 ব্যয় করে ছয়টি অনুরূপ মোবাইল ফোন কেনেন। সেগুলোর মধ্যে দু'টি মোবাইলকে তিনি মোট ₹34,000 মূল্যে বিক্রি করলেন। মোবাইল দুটি বিক্রি করে তাঁর কত শতাংশ লাভ হয়?

Ans

✗ A. 35%

✗ B. 37%

✓ C. 36%

✗ D. 39%

Q.35 ₹8,680 মূলধনকে বার্ষিক 10% চক্রবৃদ্ধি সুদের (অর্ধবার্ষিক দেয়) হারে এক বছরের জন্য বিনিয়োগ করা হলে, অর্জিত সুদের পরিমাণ নির্ণয় করুন। (নিকটতম ₹ তে প্রকাশ করুন)।

Ans

✗ A. ₹840

✓ B. ₹890

✗ C. ₹880

✗ D. ₹850

Black Book

Q.36 GUILDER শব্দটির বর্ণগুলিকে ইংরেজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী সাজানো হলো। এভাবে গঠিত নতুন বর্ণগুচ্ছে বাম দিক থেকে চতুর্থ এবং ডান দিক থেকে প্রথম বর্ণের মাঝে ইংরেজি বর্ণমালায় কতগুলো বর্ণ রয়েছে?

Ans
- ✗ A. 10
- ✓ B. 11
- ✗ C. 14
- ✗ D. 12

Q.37 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'HATE' এর সংকেত '7856' এবং 'TEAM' এর সংকেত '7659' হয়। ওই ভাষায় 'M' এর সংকেত কী?

Ans
- ✗ A. 5
- ✗ B. 6
- ✗ C. 8
- ✓ D. 9

Q.38 প্রশ্নটি, প্রদত্ত তিন-অঙ্ক বিশিষ্ট পাঁচটি সংখ্যার উপর ভিত্তি করে তৈরি।
(বামদিক) 639 658 652 641 647 (ডানদিক)
(উদাহরণ- 697 – প্রথম অঙ্ক = 6, দ্বিতীয় অঙ্ক = 9 এবং তৃতীয় অঙ্ক = 7)
দ্বিতীয় বৃহত্তম সংখ্যার দ্বিতীয় অঙ্কটির সঙ্গে ক্ষুদ্রতম সংখ্যার তৃতীয় অঙ্কটিকে যোগ করলে যোগফল কত হবে?

Ans
- ✗ A. 16
- ✗ B. 18
- ✓ C. 14
- ✗ D. 15

Q.39 একটি নির্দিষ্ট মূলধনকে বার্ষিক 12% সুদের হারে 2 বছরের জন্য বিনিয়োগ করা হয়েছিল। মূলধনটির উপর, 2 বছর পর অর্জিত চক্রবৃদ্ধি সুদ (বার্ষিক দেয়) এবং সরল সুদের পার্থক্য যদি ₹101.76 হয়, তাহলে মূলধনের পরিমাণ (দুই দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্ন মানে) কত ছিল?

Ans
- ✗ A. ₹7,680.82
- ✗ B. ₹6,842.48
- ✗ C. ₹6,050.23
- ✓ D. ₹7,066.67

Q.40 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কোন বর্ণ-সংখ্যাগুচ্ছটি বসলে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?
YVX 9, URT 14, QNP 19, MJL 24, ?

Ans
- ✓ A. IFH 29
- ✗ B. IHF 28
- ✗ C. GFH 29
- ✗ D. IFG 28

Q.41 A, H, M, P, S, এবং V একটি বৃত্তাকার টেবিলকে ঘিরে টেবিলের কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছে। H বসে আছে M এর ঠিক ডানদিকে। P এর ডানদিক থেকে গণনা করলে P এবং A এর মাঝে কেবল দু'জন ব্যক্তি বসে আছে। S এবং P পাশাপাশি বসে নেই। V বসে আছে S এর ঠিক বামদিকে। H এর বামদিক থেকে গণনা করলে H এবং V এর মাঝে কতজন ব্যক্তি বসে আছে?

Ans
- ✗ A. 4
- ✗ B. 2
- ✓ C. 3
- ✗ D. 1

Q.42 পরীক্ষাগারে একজন শিক্ষার্থী দেখতে পায় যে, বায়ু মাধ্যমের তুলনায় ইস্পাত মাধ্যমে শব্দ দ্রুত ভ্রমণ করে। মাধ্যমের কোন বৈশিষ্ট্যটি এই পর্যবেক্ষণটিকে সবচেয়ে ভালোভাবে ব্যাখ্যা করে?

Ans
- ✔ A. মাধ্যমের ঘনত্ব এবং স্থিতিস্থাপকতা
- ✘ B. মাধ্যমের পুরুত্ব এবং রং
- ✘ C. মাধ্যমের আকৃতি এবং আকার
- ✘ D. মাধ্যমের তাপমাত্রা এবং আর্দ্রতা

Q.43 ছয়টি বাক্স A, B, F, G, H এবং I কে একে অপরের উপরে রাখা হয়েছে কিন্তু এই ক্রমেই রাখা হয়েছে এমনটা আবশ্যক নয়। শুধুমাত্র A কে রাখা হয়। এর উপরে। A এবং F এর মাঝখানে শুধুমাত্র দুটি বাক্স রাখা হয়। শুধুমাত্র G কে রাখা হয় H এর নিচে। B এবং G এর মাঝখানে কতগুলি বাক্স রাখা হয়?

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

Q.44 18 একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে 59 এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে 15 সম্পর্কিত 50 এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে 12 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. 45
- ✔ B. 41
- ✘ C. 32
- ✘ D. 36

Q.45 বিকল্পগুলি থেকে, নিচে প্রদত্ত জোড়া দু'টির মতো অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণকারী জোড়াটি চয়ন করুন। উভয় জোড়া অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণ করে।

QRU–TUX
STW–VWZ

Ans
- ✘ A. GGI–IJM
- ✔ B. GHK–JKN
- ✘ C. GHK–IKM
- ✘ D. GGI–JKN

Q.46 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং নিচের প্রশ্নের উত্তর দিন। কেবল বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।
(বামদিক) I X U Q T O D I R R Z I P T T D E O L I U Z (ডানদিক)
উপরের ক্রমে এরকম কতগুলি ব্যঞ্জনবর্ণ (consonant) আছে, যার প্রত্যেকটির ঠিক আগে একটি ব্যঞ্জনবর্ণ এবং ঠিক পরে একটি স্বরবর্ণ (vowel) আছে?

Ans
- ✘ A. 4
- ✘ B. 5
- ✔ C. 3
- ✘ D. 2

Q.47 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:
T, N, R, K এবং I এই 5টি লাঠির মধ্যে, যাদের প্রত্যেকটির উচ্চতা ভিন্ন, কোন লাঠিটি সবচেয়ে খাটো?
বিবৃতি:
(I) K লাঠিটি I এর চেয়ে খাটো কিন্তু N এর চেয়ে লম্বা। T লাঠিটি N এর চেয়ে লম্বা।
(II) R কেবল একটি লাঠির চেয়ে লম্বা।

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.48 যদি 7-অঙ্কবিশিষ্ট 49A952B সংখ্যাটি 12 দ্বারা বিভাজ্য হয়, তাহলে (A + B) এর সর্বনিম্ন মান কত?

Ans
✘ A. 2
✘ B. 3
✘ C. 4
✔ D. 1

Q.49 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কোন বর্ণ-সংখ্যাগুচ্ছটি বসলে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?
VSM 15 SPO 2 PMQ -11 MJS -24 ?

Ans
✘ A. HYT -35
✘ B. JKI -34
✘ C. HKP -44
✔ D. JGU -37

Q.50 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'WHAT' কে '2789' হিসাবে এবং 'HATS' কে '1789' হিসাবে লেখা হয়। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'S' এর সংকেত কী হবে?

Ans
✘ A. 7
✘ B. 2
✔ C. 1
✘ D. 8

Q.51 F, A, C, I, N, G এবং S প্রত্যেকের একটি সপ্তাহের বিভিন্ন দিনে ছুটি আছে, যা সপ্তাহটির সোমবার থেকে শুরু হয়ে একই সপ্তাহের রবিবার শেষ হয়। কারও ছুটি নেই A এর আগে। কেবল তিনজনের ছুটি রয়েছে A এবং I এর মাঝে। কেবল একজনের ছুটি রয়েছে I এবং C এর মাঝে। F এর ছুটি রয়েছে বুধবার। N এর ছুটি রয়েছে S এর পরে কোনো এক দিন, কিন্তু G এর আগে কোনো এক দিন। সপ্তাহের কোন দিনে N এর ছুটি রয়েছে?

Ans
✔ A. বৃহস্পতিবার
✘ B. রবিবার
✘ C. সোমবার
✘ D. শনিবার

Q.52 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং নিচের প্রশ্নের উত্তর দিন। কেবল বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।
(বামদিক) O H # M N @ $ R & I Ω T £ D H R Y (ডানদিক)
এরকম কতগুলি স্বরবর্ণ (vowel) রয়েছে, যার প্রতিটির ঠিক আগে একটি চিহ্ন আছে এবং ঠিক পরেও একটি চিহ্ন আছে?

Ans
✔ A. একটি
✘ B. তিনটি
✘ C. দুইটি
✘ D. একটিও নয়

blackbook

Q.53 A, B, C, D এবং E প্রত্যেকে আলাদা আলাদা নম্বর পেয়েছে। D ছিল তৃতীয় সর্বনিম্ন নম্বর প্রাপক। B এর প্রাপ্ত নম্বর C এর চেয়ে কম। E এর প্রাপ্ত নম্বর A এর চেয়ে বেশি কিন্তু B এর চেয়ে কম। কতজন ব্যক্তির প্রাপ্ত নম্বর E এর চেয়ে বেশি?

Ans

✗ A. এক

✗ B. দুই

✗ C. চার

✓ D. তিন

Q.54 আমনের বয়স তার ছেলের বয়সের তিনগুণ এবং তার মেয়ে, তার ছেলের চেয়ে 3 বছরের ছোট। যদি 3 বছর আগে এই তিনজনের বয়সের সমষ্টি 108 বছর হয়ে থাকে, তাহলে আমনের বর্তমান বয়স (বছরে) কত?

Ans

✗ A. 48

✗ B. 70

✗ C. 59

✓ D. 72

Q.55 একটি ঘণ্টা যদি একবার জলের মধ্যে এবং একবার খোলা বাতাসে বাজানো হয়, তবে এই দুই পরিস্থিতির মধ্যে শব্দের দ্রুতির কী পরিবর্তন ঘটবে—তা নিচের কোনটি সবচেয়ে ভালোভাবে বর্ণনা করে?

Ans

✗ A. শব্দ বাতাসের তুলনায় জলে ধীর গতিতে চলাচল করে।

✓ B. শব্দ বাতাসের চেয়ে জলে দ্রুত চলাচল করে।

✗ C. উভয় মাধ্যমেই শব্দ সমান দ্রুতিতে চলাচল করে।

✗ D. শব্দ জলের মধ্য দিয়ে যায় না।

Q.56 cosec 43° = x হলে,

$$\left[\frac{1}{\text{cosec}^2 47^\circ} + \sin^2 43^\circ + \tan^2 47^\circ - \frac{1}{\sin^2 47^\circ \sec^2 43^\circ}\right]$$ এর মান কত?

Ans

✓ A. $x^2 - 1$

✗ B. $x^2 + 1$

✗ C. $2x + 3$

✗ D. $2x^2 - 3$

Q.57 যদি '+' ও '−' পরস্পর স্থান বিনিময় করে এবং '×' ও '÷' পরস্পর স্থান বিনিময় করে, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
5 ÷ 2 + 8 × 4 − 5 = ?

Ans

✗ A. 22

✗ B. 20

✗ C. 18

✓ D. 13

Q.58 একটি নির্বাচনে কোনো প্রার্থী যদি মোট 2,20,000টি ভোটের 55% ভোট পেয়ে থাকেন, তাহলে তিনি মোট কত ভোট পেয়েছিলেন?

Ans

✗ A. 1,30,000

✗ B. 1,15,000

✗ C. 1,10,000

✓ D. 1,21,000

Q.59 প্রশ্নটি, প্রদত্ত তিন-অঙ্ক বিশিষ্ট পাঁচটি সংখ্যার উপর ভিত্তি করে তৈরি।
(বামদিক) 956 587 124 963 248 (ডানদিক)
(উদাহরণ: 697 → প্রথম অঙ্ক = 6, দ্বিতীয় অঙ্ক = 9 এবং তৃতীয় অঙ্ক = 7)
দ্রষ্টব্য: সকল কার্যক্রম বামদিক থেকে ডানদিকে সম্পাদন করতে হবে।

বৃহত্তম সংখ্যার দ্বিতীয় অঙ্কের সাথে ক্ষুদ্রতম সংখ্যার তৃতীয় অঙ্ক যোগ করলে ফলাফল কী হবে?

Ans
- ✗ A. 9
- ✓ B. 10
- ✗ C. 12
- ✗ D. 7

Q.60 30 cm ব্যাস এবং 49 cm উচ্চতা বিশিষ্ট একটি চোঙের আয়তন কত?

$$\pi = \frac{22}{7}$$

Ans
- ✓ A. 34650 cm^3
- ✗ B. 34569 cm^3
- ✗ C. 34606 cm^3
- ✗ D. 34725 cm^3

Q.61 সরল করুন।

$$3 - \sqrt{5} + \frac{1}{\sqrt{5} - \sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{5} - \sqrt{3}}$$

Ans
- ✗ A. $2 + \sqrt{5}$
- ✗ B. 3
- ✗ C. $\sqrt{3} - \sqrt{5}$
- ✓ D. $3 + \sqrt{3}$

Q.62 ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে, MING একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে TPUN এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে OKPI সম্পর্কিত VRWP এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে JFKD নিচের কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans
- ✓ A. QMRK
- ✗ B. QMJU
- ✗ C. QMKI
- ✗ D. QRHY

Q.63 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. GS - KW
- ✓ B. MQ - RU
- ✗ C. IJ - MN
- ✗ D. ZK - DO

Q.64 148 m এবং 156 m দৈর্ঘ্য বিশিষ্ট দুটি ট্রেন একে অপরের দিকে চলছে এবং তাদের গতিবেগ যথাক্রমে 17.5 m/s এবং 20.5 m/s হয়। একে অপরকে অতিক্রম করতে ট্রেন দুটির কত সময় (সেকেন্ডে) লাগবে?

Ans
- ✓ A. 8 seconds
- ✗ B. 9 seconds
- ✗ C. 10 seconds
- ✗ D. 7 seconds

Black book

Q.65 নিচের কোন উদ্ভিদ কলাটি ছিদ্রযুক্ত প্রাচীর দ্বারা প্রান্ত-সংলগ্নভাবে বিন্যস্ত দীর্ঘ ও সজীব কোশ দিয়ে গঠিত?

Ans
- ✔ A. সিভ নল
- ✘ B. ফ্লোয়েম তন্তু
- ✘ C. বাহিকা
- ✘ D. ট্র্যাকিড

Q.66 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।)
14 – 25 – 75 – 90 ; 12 – 23 – 69 – 84

Ans
- ✔ A. 8 – 19 – 57 – 72
- ✘ B. 10 – 21 – 63 – 76
- ✘ C. 4 – 15 – 45 – 70
- ✘ D. 6 – 17 – 68 – 83

Q.67 C, F, J, R, N, U এবং H এর প্রত্যেকে একটি সপ্তাহের পৃথক পৃথক দিনে পরীক্ষা দেয়, যা সপ্তাহটির সোমবার থেকে শুরু হয়ে একই সপ্তাহের রবিবার পর্যন্ত চলে। N বৃহস্পতিবার পরীক্ষা দেয়। কেবল পাঁচজন পরীক্ষা দেয় C এর আগে। F পরীক্ষা দেয় R এর ঠিক পরে, কিন্তু বুধবার পরীক্ষা দেয় না। H পরীক্ষা দেয় U এর পরে কিন্তু J এর আগে। কতজন ব্যক্তি পরীক্ষা দেয় U এবং J এর মাঝে?

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

Q.68 311 একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে 330 এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে 426 সম্পর্কিত 445 এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে 115 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. 167
- ✔ B. 134
- ✘ C. 156
- ✘ D. 145

Q.69 একটি আয়তঘনকাকার কাঠের বাক্সের অভ্যন্তরীণ পরিমাপ 19.8 cm × 13.2 cm × 8.8 cm হয়। বাক্সটিকে 2.2 cm বাহুবিশিষ্ট ছোট ছোট ঘনকাকৃতি ব্লক দিয়ে সম্পূর্ণ ভর্তি করা আছে। বাক্সটি সম্পূর্ণ ভর্তি করতে মোট কতগুলি ঘনকের প্রয়োজন হবে তা নির্ণয় করুন।

Ans
- ✔ A. 216
- ✘ B. 200
- ✘ C. 256
- ✘ D. 232

Q.70 7 জন শ্রমিকের সাপ্তাহিক মজুরি (₹ তে) হল:
₹1200, ₹1300, ₹1100, ₹1400, ₹1250, ₹1350, ₹1150
মজুরিগুলির মধ্যমা নির্ণয় করুন।

Ans
- ✗ A. ₹1200
- ✗ B. ₹1350
- ✗ C. ₹1300
- ✓ D. ₹1250

Q.71 একজোড়া জুতার মুদ্রিতমূল্য ₹2000 হয়। সেলের সময় একজন দোকানদার 30% ছাড় দেন। তাহলে, ছাড়ের পরিমাণ কত?

Ans
- ✗ A. ₹700
- ✗ B. ₹800
- ✓ C. ₹600
- ✗ D. ₹500

Q.72 নিচের কোন বিবৃতিটি একটি সমসত্ত্ব মিশ্রণকে সবচেয়ে ভালভাবে বর্ণনা করে?

Ans
- ✗ A. এতে খালি চোখে দেখা যায় এমন পদার্থ থাকে
- ✓ B. সমগ্র দ্রবণটিকে দেখতে একইরকম হয় ও সংযুক্তি সর্বত্র সমান থাকে
- ✗ C. এটি এমন স্তর তৈরি করে যা সহজেই দেখা যায়
- ✗ D. বিভিন্ন স্থানে এর বিভিন্ন বৈশিষ্ট্য ও চেহারা দেখা যায়

Q.73 অবাত শ্বসনের সময় কোষের কোথায় গ্লুকোজের ভাঙ্গন ঘটে?

Ans
- ✓ A. সাইটোপ্লাজমের মধ্যে, যেখানে কোষীয় বিক্রিয়াগুলো সংঘটিত হয়
- ✗ B. মাইটোকন্ড্রিয়ায়, যা কোষের শক্তিঘর হিসেবে পরিচিত
- ✗ C. ক্লোরোপ্লাস্টে, যা সালোকসংশ্লেষের মাধ্যমে খাদ্য তৈরির জন্য দায়ী
- ✗ D. নিউক্লিয়াসের ভেতরে, যা কোষের সমস্ত কার্যকলাপ নিয়ন্ত্রণ করে

Q.74 প্রশ্নটি নিচে প্রদত্ত শব্দগুলির ভিত্তিতে তৈরি।
DIN GOD LAY DUB
প্রতিটি শব্দে, প্রতিটি স্বরবর্ণকে (vowel) ইংরেজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী তার ঠিক আগের দ্বিতীয় বর্ণ দিয়ে এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে (consonant) ইংরেজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী তার ঠিক পরের বর্ণ দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হল। এভাবে গঠিত বর্ণ-গুচ্ছগুলোর মধ্যে কয়টিতে কোনো স্বরবর্ণ থাকবে না?

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

Q.75 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
514 393 293 212 148 ?

Ans
- ✓ A. 99
- ✗ B. 116
- ✗ C. 92
- ✗ D. 106

"

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	12:30 PM - 1:30 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 নেফ্রনে যদি পছন্দযুক্ত পুনঃশোষণ (selective re-absorption) প্রক্রিয়াটি বন্ধ হয়ে যায়, তবে নিচের কোনটি ঘটার সম্ভাবনা সবচেয়ে বেশি?

Ans
✗ A. পরিস্রাবণ প্রক্রিয়া সম্পূর্ণ বন্ধ হয়ে যাবে
✓ B. প্রয়োজনীয় পুষ্টি উপাদান মূত্রের মাধ্যমে বেরিয়ে যাবে
✗ C. দেহে অধিক পরিমাণে বর্জ্য পদার্থ জমা হবে
✗ D. মূত্র কঠিন পদার্থে পরিণত হবে

Q.2 একজন দোকানদার ₹168 প্রতি ডজন দরে 78 ডজন পণ্য ক্রয় করেন। তিনি প্রতিটি পণ্য ₹35 দরে বিক্রি করলে, তার লাভের হার শতকরা কত?

Ans
✓ A. 150%
✗ B. 140%
✗ C. 160%
✗ D. 130%

Q.3 N, Q, V, C, T, G এবং K এর প্রত্যেকে একটি সপ্তাহের পৃথক পৃথক দিনে পরীক্ষা দেয়, যা সপ্তাহটির সোমবার থেকে শুরু হয়ে একই সপ্তাহের রবিবার পর্যন্ত চলে। বৃহস্পতিবার G পরীক্ষা দেয়। কেবল পাঁচজন পরীক্ষা দেয় V এর পরে। কেবল একজন পরীক্ষা দেয় K এবং G এর মাঝে। Q পরীক্ষা দেয় G এর আগে কিন্তু C এর পরে। T শুক্রবার পরীক্ষা দেয়নি। K এর ঠিক আগে কে পরীক্ষা দেয়?

Ans
✗ A. T
✗ B. C
✓ C. N
✗ D. G

Q.4 একটি চলচ্চিত্র দর্শকদের দু'টি দলের কাছ থেকে রেটিং পেয়েছে। চল্লিশজন দর্শক গড়ে 8 পয়েন্ট এবং ষাটজন দর্শক গড়ে 7 পয়েন্ট দিয়েছেন। সামগ্রিক গড় রেটিং কত ছিল?

Ans
✗ A. 7.2
✗ B. 7.6
✓ C. 7.4
✗ D. 7.5

Q.5 প্রশ্নটি নিচে প্রদত্ত শব্দগুলির ভিত্তিতে তৈরি।
DEN GOD WAR BOA
প্রতিটি শব্দে, প্রতিটি স্বরবর্ণকে ইংরেজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী তার ঠিক পরের বর্ণটি দিয়ে এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে ইংরেজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী তার ঠিক আগের বর্ণটি দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হল। এভাবে গঠিত বর্ণগুচ্ছগুলোর মধ্যে কতটিতে কোনো স্বরবর্ণ থাকবে না?

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

Q.6 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।)
3 – 12 – 24 – 36 ; 5 – 20 – 40 – 52

Ans
- ✘ A. 6 – 30 – 60 – 72
- ✘ B. 7 – 28 – 54 – 66
- ✘ C. 8 – 32 – 64 – 74
- ✔ D. 4 – 16 – 32 – 44

Q.7 একটি পরীক্ষার সময় একজন শিক্ষার্থী, ভুলবশত লিভারের ভারবাহুকে (load arm) সেই অংশ হিসেবে চিহ্নিত করে যেখানে সর্বদা বল প্রযুক্ত হয়। কোন ধারণাটির মাধ্যমে এই ভুল ধারণাটিকে সংশোধন করা যায়?

Ans
- ✔ A. যেখানে বল প্রযুক্ত হয় সেটি হল বলবাহু
- ✘ B. ভূমি হল বলের অভিমুখ
- ✘ C. ভারবাহু আলম্বকে সহায়তা প্রদান করে
- ✘ D. আলম্ব হল বল প্রয়োগের বিন্দু

Q.8 বিনোদ A বিন্দু থেকে যাত্রা শুরু করে পূর্বদিকে 7 km গাড়ি চালায়। এরপর সে বামদিকে বাঁক নিয়ে 9 km গাড়ি চালায়। তারপর সে আবার বামদিকে বাঁক নেয় এবং 3 km গাড়ি চালায়। এরপর সে আবার বামদিকে বাঁক নিয়ে 15 km গাড়ি চালায়। এরপর সে আবার বামদিকে বাঁক নেয় এবং 5 km গাড়ি চালায়। এরপর সে ডানদিকে বাঁক নিয়ে 4 km গাড়ি চালায়। সবশেষে সে ডানদিকে বাঁক নিয়ে 9 km গাড়ি চালায় এবং P বিন্দুতে থামে। আবার A বিন্দুতে পৌঁছানোর জন্য তাকে কত দূর (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে গাড়ি চালাতে হবে? (নির্দিষ্টভাবে উল্লেখ করা না থাকলে, সকল বাঁক 90° ধরতে হবে।)

Ans
- ✘ A. 9 km উত্তর
- ✘ B. 12 km উত্তর
- ✘ C. 11 km উত্তর
- ✔ D. 10 km উত্তর

Q.9 রোশন A বিন্দু থেকে B বিন্দু পর্যন্ত 25 km/h গতিবেগে দৌড়ান এবং B বিন্দু থেকে A বিন্দুতে 31 km/h গতিবেগে ফিরে আসেন। সম্পূর্ণ যাত্রার গড় গতিবেগ (দুই দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্নমানে) কত?

Ans
- ✘ A. 27.49 km/h
- ✘ B. 27.32 km/h
- ✘ C. 27.84 km/h
- ✔ D. 27.68 km/h

Blackbook

Q.10 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?
29 D 28 A 11 B 44 C 41 = ?

Ans
- ✔ A. −42
- ✘ B. −44
- ✘ C. −41
- ✘ D. −40

Q.11 মান নির্ণয় করুন।

$$\frac{\sin^2\theta - 2\sin^4\theta}{2\cos^3\theta - \cos\theta}$$

Ans
- ✘ A. tanθsecθ
- ✔ B. tanθsinθ
- ✘ C. cosθcotθ
- ✘ D. cotθsinθ

Q.12 50 cm ব্যাসবিশিষ্ট একটি বৃত্তে 14 cm দৈর্ঘ্যের দু'টি সমান এবং সমান্তরাল জ্যা রয়েছে। জ্যা দু'টির মধ্যবর্তী দূরত্ব y cm হলে, y এর মান কত?

Ans
- ✔ A. 48
- ✘ B. 28
- ✘ C. 36
- ✘ D. 24

Q.13 21 একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে 147 এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে 25 সম্পর্কিত 175 এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে 33 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. 251
- ✘ B. 241
- ✘ C. 221
- ✔ D. 231

Q.14 একটি কল 8 ঘন্টায় একটি ট্যাঙ্ক ভর্তি করে, যেখানে অন্য একটি কল 16 ঘন্টায় ভর্তি ট্যাঙ্কটিকে খালি করে। যদি ট্যাঙ্কটি প্রথমে খালি থাকে এবং উভয় কল একসাথে চালু করা হয়, তাহলে ট্যাঙ্কটির অর্ধেক অংশ ভর্তি করতে কত ঘন্টা লাগবে?

Ans
- ✘ A. 16
- ✘ B. 12
- ✘ C. 24
- ✔ D. 8

Q.15 20 cm ব্যাসার্ধ এবং 7 m উচ্চতা বিশিষ্ট একটি কাঠের চোঙের বক্রতল ₹165 প্রতি m^2 দরে পালিশ করতে মোট খরচ (₹ তে) কত হবে?

Ans
- ✘ A. 2,145
- ✔ B. 1,452
- ✘ C. 1,245
- ✘ D. 1,524

Blackbook

Q.16 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
162 153 143 134 124 115 ?

Ans

✗ A. 108

✗ B. 103

✓ C. 105

✗ D. 112

Q.17 নিচের কোন বিবৃতিটি একটি মৌলের যোজ্যতাকে সবচেয়ে ভালোভাবে বর্ণনা করে?

Ans

✗ A. এটি হল একটি পরমাণুর নিউক্লিয়াসে থাকা প্রোটনের মোট সংখ্যা

✗ B. এটি হল নিউক্লিয়াসে থাকা নিউক্লিয়নগুলোর মোট সংখ্যা

✓ C. এটি হল ইলেকট্রন বর্জন, গ্রহণ বা আদান-প্রদানের ওপর ভিত্তি করে সংযুক্ত হওয়ার ক্ষমতা

✗ D. এটি হল একটি পরমাণুর নিউট্রন ও প্রোটন সংখ্যার পার্থক্য

Q.18 নিচে একটি প্রশ্ন এবং তারপরে (I) ও (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।
A, W, V, G এবং E এই 5টি স্তম্ভের মধ্যে, প্রতিটি ভিন্ন উচ্চতা বিশিষ্ট, কোন স্তম্ভটি সবচেয়ে খাটো?
(I) G শুধুমাত্র একটি স্তম্ভের চেয়ে লম্বা। A হয় W এর চেয়ে লম্বা।
(II) G হয় E এর থেকে লম্বা।

Ans

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

✗ B. বিবৃতি I এবং II উভয় বিবৃতিতে প্রদত্ত তথ্য যৌথভাবে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট নয়।

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

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

Q.19 স্থিরাবস্থা থেকে একটি গাড়ির একটি নির্দিষ্ট হারে ত্বরণ ঘটে এবং 5 সেকেন্ড পরে গাড়িটির বেগ 20 m/s হয়। গতির লেখচিত্রের সাহায্যে ওই 5 সেকেন্ডে অতিক্রান্ত দূরত্ব নির্ণয় করতে আপনি কোন সমীকরণটি ব্যবহার করবেন এবং এর ফলাফল কী হবে?

Ans

✗ A. $F = ma$, তাই দূরত্ব = 100 m

✗ B. $p = mv$, তাই দূরত্ব = 25 m

✗ C. $v = u + at$, তাই দূরত্ব = 20 m

✓ D. $s = ut + 1/2\ at^2$, তাই দূরত্ব = 50 m

Q.20 Ai, Bf, Cx, Dj, Ey, Fu এবং Gt কেন্দ্রের দিকে মুখ করে একটি বৃত্তাকার টেবিল ঘিরে বসে আছে। Bf বসেছে Cx এর ডানদিকে দ্বিতীয় স্থানে। Gt বসেছে Cx এর বামদিকে দ্বিতীয় স্থানে। Dj বসেছে Ai এর ঠিক বামদিকে। Ey বসেছে Fu এর ডানদিকে দ্বিতীয় স্থানে। Ey এর বামদিক থেকে গণনা করলে Ey এবং Gt এর মাঝে কতজন বসেছে?

Ans

✗ A. একজন

✓ B. দুইজন

✗ C. তিনজন

✗ D. চারজন

Q.21 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. RXBE

✗ B. VBFI

✓ C. GNQT

✗ D. UAEH

Q.22 সরল করুন।

$$\left(\frac{9x^2-68xy+64y^2}{3x-8y}-3x+8y+\frac{10xy}{3x-8y}\right)\left(\frac{64y^2-9x^2}{3x+8y}\right)$$

Ans
- ✔ A. 10xy
- ✘ B. −10xy
- ✘ C. 3x − 8y
- ✘ D. 3x + 8y

Q.23 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'XJCQ' কে লেখা হয় '108' হিসাবে এবং 'PNST' কে লেখা হয় '78' হিসাবে। প্রদত্ত ওই সাংকেতিক ভাষায় 'OBYN' কে কীভাবে লেখা হয়?

Ans
- ✘ A. 110
- ✘ B. 108
- ✔ C. 104
- ✘ D. 101

Q.24 ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে, ORVX একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে YBFH এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে ADHJ সম্পর্কিত KNRT এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে JMQS নিচের কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans
- ✘ A. TWZC
- ✔ B. TWAC
- ✘ C. TVZC
- ✘ D. TXZB

Q.25 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. EA – VR
- ✔ B. OK – GB
- ✘ C. RN – IE
- ✘ D. UQ – LH

Q.26 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'UHRD' কে লেখা হয় '57' হিসাবে এবং 'SALM' কে লেখা হয় '63' হিসাবে। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'YFCP' কে কীভাবে লেখা হয়?

Ans
- ✘ A. 61
- ✘ B. 55
- ✔ C. 58
- ✘ D. 52

Q.27 CONSULT শব্দটির প্রতিটি বর্ণকে ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে সাজানো হলে, কতগুলি বর্ণের অবস্থান অপরিবর্তিত থাকবে?

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

Q.28 বার্ষিক 12% চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে (বার্ষিক দেয়) একটি নির্দিষ্ট মূলধন বিনিয়োগ করা হয়। যদি 2 বছর পর সুদে-আসলে তা ₹25,088 হয়, তাহলে বিনিয়োগকৃত মূলধনের পরিমাণ কত ছিল?

Ans
- ✔ A. ₹20,000
- ✘ B. ₹19,000
- ✘ C. ₹22,000
- ✘ D. ₹21,000

blackbook

Q.29 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং নিচের প্রশ্নের উত্তর দিন। কেবল বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।
(বামদিক) J H # P N @ $ R & Z Ω T £ D V R Y (ডানদিক)
এরকম কতগুলি ব্যঞ্জনবর্ণ (consonant) রয়েছে, যার প্রতিটির ঠিক আগে একটি চিহ্ন আছে এবং ঠিক পরে একটি ব্যঞ্জনবর্ণ (consonant) আছে?

Ans
- ✔ A. দুইটি
- ✘ B. একটি
- ✘ C. তিনটি
- ✘ D. একটিও নয়

Q.30 পর্যাপ্ত অক্সিজেনের উপস্থিতিতে একটি কার্বন যৌগের সম্পূর্ণ দহন ঘটলে সর্বদা কোন গ্যাসটি উৎপন্ন হয়?

Ans
- ✘ A. কার্বন মনোক্সাইড
- ✘ B. মিথেন
- ✘ C. অক্সিজেন
- ✔ D. কার্বন ডাই অক্সাইড

Q.31 6 cm ব্যাসার্ধ এবং 14 cm উচ্চতা বিশিষ্ট একটি চোঙের বক্রতলের ক্ষেত্রফল (cm^2 তে) নির্ণয় করুন। (ব্যবহার করুন π = 22/7)

Ans
- ✔ A. 528
- ✘ B. 526
- ✘ C. 524
- ✘ D. 522

Q.32 একটি যন্ত্রের প্রকৃত দাম ₹25,000 হয়। যদি যন্ত্রটির বার্ষিক 4% হারে দাম হ্রাস হয়, তাহলে দুই বছর পর যন্ত্রটির দাম কত হবে?

Ans
- ✔ A. ₹23,040
- ✘ B. ₹24,040
- ✘ C. ₹24,400
- ✘ D. ₹23,400

Q.33 অরবিন্দ A বিন্দু থেকে যাত্রা শুরু করে উত্তর দিকে 9 km গাড়ি চালায়। এরপর সে ডানদিকে বাঁক নিয়ে 13 km, আবার ডানদিকে বাঁক নিয়ে 11 km গাড়ি চালায়। তারপর সে ডানদিকে বাঁক নিয়ে 18 km গাড়ি চালায়। সবশেষে সে ডানদিকে বাঁক নিয়ে 2 km গাড়ি চালিয়ে P বিন্দুতে থামে। A বিন্দুতে পুনরায় 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. 4 km পূর্বে
- ✘ B. 5 km পশ্চিমে
- ✔ C. 5 km পূর্বে
- ✘ D. 4 km পশ্চিমে

Q.34 সাতটি বাক্স C, D, E, F, K, L এবং M কে একে অপরের উপরে রাখা হয় কিন্তু এই ক্রমেই রাখা হয়েছে এমনটা আবশ্যক নয়।
F কে নিচ থেকে দ্বিতীয় স্থানে রাখা হয়। F ও C এর মাঝখানে মাত্র তিনটি বাক্স রাখা হয়। M কে F এর নিচের কোনো একটি অবস্থানে রাখা হয়। C ও D এর মাঝখানে শুধুমাত্র E কে রাখা হয়। K কে C এর উপরের কোনো একটি অবস্থানে রাখা হয়।
L ও C এর মাঝখানে কতগুলি বাক্সকে রাখা হয়?

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

blackbook

Q.35 প্রদত্ত প্রশ্নটি নিচে দেওয়া শব্দগুলির ভিত্তিতে তৈরি।
ART LOW CRY FLU
প্রতিটি শব্দের, প্রতিটি স্বরবর্ণকে (vowel) ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে এটির ঠিক পরবর্তী বর্ণ দিয়ে এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে (consonant) ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে এটির ঠিক পূর্ববর্তী বর্ণ দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হয়। এইভাবে গঠিত কতগুলি বর্ণগুচ্ছে একটিও স্বরবর্ণ (vowel) থাকবে না?

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

Q.36 হৃৎপিণ্ড সংকুচিত হলে রক্তের দ্বারা ধমনীর প্রাচীরের উপর প্রযুক্ত চাপ হল _____।

Ans
- ✘ A. ধমনীর গড় চাপ
- ✘ B. বায়ুর চাপ
- ✘ C. ডায়াস্টোলিক চাপ
- ✔ D. সিস্টোলিক চাপ

Q.37 A, B, C, D এবং E এর বয়স ভিন্ন। C এর বয়স কেবল D এবং E এর চেয়ে কম। A এর বয়স B এর চেয়ে বেশি কিন্তু C এর চেয়ে কম।
কার বয়স সবচেয়ে কম?

Ans
- ✔ A. B
- ✘ B. D
- ✘ C. C
- ✘ D. A

Q.38 4 একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে 38 এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে 9 সম্পর্কিত 83 এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে 13 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. 112
- ✔ B. 119
- ✘ C. 115
- ✘ D. 109

Q.39 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কোন বর্ণ-সংখ্যাগুচ্ছটি বসলে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?
DFC 11, IKH 18, NPM 25, SUR 32, ?

Ans
- ✘ A. VXZ 39
- ✘ B. ZWX 38
- ✔ C. XZW 39
- ✘ D. UXW 38

Q.40 বিকল্পগুলি থেকে, নিচে প্রদত্ত জোড়া দু'টির মতো অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণকারী জোড়াটি চয়ন করুন। উভয় জোড়া অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণ করে।
OAT : QWV
SSX : UOZ

Ans
- ✘ A. LWK : PUO
- ✘ B. TKY : WGB
- ✔ C. WKB : YGD
- ✘ D. UST : WPV

blackbook

Q.41 একটি দোকানে X ও Y—এই দুই ধরনের ডিজিটাল স্টোরেজ ডিভাইস 3 : 8 অনুপাতে রাখা আছে। যদি X ধরনের ডিভাইসের সংখ্যা 24 টি হয়, তবে Y ধরনের ডিভাইসের সংখ্যা X ধরনের ডিভাইসের সংখ্যার চেয়ে কত বেশি?

Ans
- ✔ A. 40
- ✘ B. 64
- ✘ C. 48
- ✘ D. 32

Q.42 E, F, G, H, W, X এবং Y—এই সাতজন ব্যক্তি একটি বৃত্তাকার টেবিলকে ঘিরে কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছেন। G বসে আছেন F এর ডানদিকে তৃতীয় স্থানে। H বসে আছেন Y এর ডানদিকে চতুর্থ স্থানে। F এর বাম দিক থেকে গণনা করলে F ও Y এর মাঝে মাত্র দু'জন ব্যক্তি বসে আছেন। W বসে নেই H বা F এর ঠিক পাশে। X ও W পরস্পর পাশাপাশি বসে নেই। E এর ডানদিকে তৃতীয় স্থানে কে বসে আছেন?

Ans
- ✔ A. X
- ✘ B. Y
- ✘ C. F
- ✘ D. G

Q.43 ইংরাজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী, REFLIMS শব্দটির প্রতিটি স্বরবর্ণকে (vowel) তার ঠিক পরবর্তী বর্ণ দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হল এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে (consonant) তার ঠিক পূর্ববর্তী বর্ণ দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হল।
এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণগুচ্ছে কোন বর্ণটি ঠিক দু'বার উপস্থিত থাকবে?

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

Q.44 একটি প্রিমিয়াম হেডফোনের মুদ্রিত মূল্যের ওপর ক্রমিক 15% ও 10% ছাড় দেওয়ার পর সেটির মূল্য ₹15,300 হয়েছিল। হেডফোনটির মুদ্রিত মূল্য (₹ এ) কত ছিল?

Ans
- ✔ A. 20,000
- ✘ B. 18,000
- ✘ C. 19,500
- ✘ D. 21,000

Q.45 সরল করুন।
$(6561)^{0.18} \times (6561)^{0.07}$

Ans
- ✔ A. 9
- ✘ B. 5
- ✘ C. 4
- ✘ D. 6

Q.46 নিচের কোন গ্রন্থি জোড়াটি এমন তরল ক্ষরণ করে যা শুক্রাণুকে পুষ্টি যোগায় এবং তাদের সক্রিয় রাখতে সাহায্য করে?

Ans
- ✘ A. ভাস ডিফারেন্স এবং মূত্রনালী
- ✘ B. শুক্রাশয় এবং স্ক্রোটাম
- ✔ C. সেমিনাল ভেসিকল এবং প্রোস্টেট
- ✘ D. স্ক্রোটাম এবং মূত্রনালী

Q.47 একটি গাড়ির রেডিয়েটরে 84% অ্যান্টিফ্রিজযুক্ত একটি দ্রবণ থাকা প্রয়োজন। একজন মোটরচালকের কাছে 54% অ্যান্টিফ্রিজযুক্ত 4 লিটার দ্রবণ রয়েছে। প্রয়োজনীয় 84% অ্যান্টিফ্রিজের দ্রবণটি তৈরি করতে তাকে ওই দ্রবণে কত লিটার (2 দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্ন মান) 95% অ্যান্টিফ্রিজযুক্ত তরল মেশাতে হবে?

Ans
- ✘ A. 6.85
- ✘ B. 16.93
- ✘ C. 14.46
- ✔ D. 10.91

blackbook

Q.48 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 ব্যক্তি—গৌতম, হীরাল, ইভান, জীবিকা ও কেশব—একটি সারিতে দাঁড়িয়ে আছেন। কে সবার শেষে দাঁড়িয়ে আছেন?

(I) হীরাল দাঁড়িয়ে আছেন ইভানের পেছনে কিন্তু গৌতমের সামনে।
(II) জীবিকা দাঁড়িয়ে আছেন গৌতমের পেছনে এবং কেশব দাঁড়িয়ে আছেন জীবিকার পেছনে।

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

Q.49 যদি $12 \sin y + \cos y = \sqrt{8} \sin y$ হয়, তাহলে $\tan y$ এর মান কত?

Ans
✗ A. $\frac{-13 - \sqrt{8}}{136}$
✗ B. $\frac{-12 - \sqrt{8}}{141}$
✗ C. $\frac{-12 - \sqrt{8}}{146}$
✓ D. $\frac{-12 - \sqrt{8}}{136}$

Q.50 বিকল্পগুলি থেকে, নিচে প্রদত্ত জোড়া দু'টির মতো অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণকারী জোড়াটি চয়ন করুন। উভয় জোড়া অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণ করে।

TRT–WUW
IGI–LJL

Ans
✓ A. DBD–GEG
✗ B. DBD–FEF
✗ C. DAB–GEG
✗ D. DAB–FDF

Q.51 যদি + এর অর্থ - হয়, - এর অর্থ × হয়, × এর অর্থ ÷ হয় এবং ÷ এর অর্থ + হয়, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
86 - 13 ÷ 127 + 684 × 12 = ?

Ans
✗ A. 1169
✓ B. 1188
✗ C. 1135
✗ D. 1122

Q.52 পুরানো যন্ত্রপাতি পরিবর্তন করে বিদ্যুৎ-সাশ্রয়ী মডেল বসানোর ফলে একটি পরিবারে তাদের মাসিক বিদ্যুৎ খরচ 15% কমে। যদি আগে তারা মাসে 400 ইউনিট বিদ্যুৎ ব্যবহার করত, তবে এখন তারা কত ইউনিট বিদ্যুৎ ব্যবহার করে?

Ans
✗ A. 300
✗ B. 345
✗ C. 365
✓ D. 340

blackbook

Q.53 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কোন বর্ণ-সংখ্যাগুচ্ছটি বসলে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?
RGZ 12, VDD 17, ZAH 22, DXL 27, ?

Ans
- ✗ A. GVR 30
- ✗ B. GUQ 32
- ✓ C. HUP 32
- ✗ D. HWQ 30

Q.54 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
6 10 18 34 66 ?

Ans
- ✗ A. 133
- ✗ B. 128
- ✓ C. 130
- ✗ D. 134

Q.55 L, M, N, O, G, H এবং I এর প্রত্যেকে একটি সপ্তাহের পৃথক পৃথক দিনে পরীক্ষা দেয়, যা সপ্তাহটির সোমবার থেকে শুরু হয়ে একই সপ্তাহের রবিবার পর্যন্ত চলে। N এর আগে কেবল M এর পরীক্ষা আছে। L এবং H এর মাঝে মাত্র তিনজনের পরীক্ষা আছে। N এবং I এর মাঝে কেবল তিনজন ব্যক্তির পরীক্ষা আছে। H এর আগের কোনো এক দিনে এবং G এর পরের কোনো এক দিনে O এর পরীক্ষা আছে। L এর পর কতজন ব্যক্তির পরীক্ষা আছে?

Ans
- ✗ A. তিনজন
- ✗ B. দু'জন
- ✓ C. চারজন
- ✗ D. একজন

Q.56 যদি 5287463 সংখ্যার প্রতিটি জোড় অঙ্কের সঙ্গে 1 যোগ করা হয় এবং প্রতিটি বিজোড় অঙ্কের সঙ্গে 1 যোগ করা হয়, তাহলে এইভাবে গঠিত নতুন সংখ্যার সমস্ত বিজোড় অঙ্কের সমষ্টি কত হবে?

Ans
- ✗ A. 20
- ✗ B. 26
- ✗ C. 22
- ✓ D. 24

Q.57 মান নির্ণয় করুন।

$$\left(\frac{11}{3}\right)^3 \times \left(\frac{3}{11}\right)^{13} \times \left(\frac{11}{3}\right)^6 = \left(\frac{3}{11}\right)^{3m+11}$$

Ans
- ✗ A. $-\frac{5}{3}$
- ✗ B. $\frac{5}{3}$
- ✗ C. $\frac{7}{3}$
- ✓ D. $-\frac{7}{3}$

Q.58 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং প্রশ্নটির উত্তর দিন।
(বামদিক) W Z L V B R O F V Y N K H V N T G B J D C Y Z Q D X (ডানদিক)
বাম প্রান্ত থেকে তৃতীয় বর্ণ এবং ডান প্রান্ত থেকে তৃতীয় বর্ণের মাঝে ইংরেজি বর্ণমালায় কয়টি বর্ণ আছে?

Ans
- ✓ A. চার
- ✗ B. ছয়
- ✗ C. পাঁচ
- ✗ D. তিন

Blackbook

Q.59 প্রশ্নটি, প্রদত্ত তিন-অঙ্ক বিশিষ্ট পাঁচটি সংখ্যার উপর ভিত্তি করে তৈরি।
(বামদিক) 241 826 356 742 961 (ডানদিক)
(উদাহরণ: 697 → প্রথম অঙ্ক = 6, দ্বিতীয় অঙ্ক = 9 এবং তৃতীয় অঙ্ক = 7)
দ্বিতীয় বৃহত্তম সংখ্যার তৃতীয় অঙ্কটিকে দ্বিতীয় ক্ষুদ্রতম সংখ্যার তৃতীয় অঙ্ক দিয়ে গুণ করলে ফলাফল কী হবে?

Ans
- ✔ A. 36
- ✘ B. 9
- ✘ C. 18
- ✘ D. 56

Q.60 একটি স্কুলের উপস্থিতি ড্যাশবোর্ডে পরপর পাঁচ দিনের উপস্থিতির হিসাব রাখা হয়। চার দিনে উপস্থিতি ছিল যথাক্রমে 48, 50, 47 এবং 53 জন। যদি ড্যাশবোর্ডের তথ্য অনুযায়ী ওই পাঁচ দিনে গড় উপস্থিতি 50 হয়, তবে পঞ্চম দিনে উপস্থিতির সংখ্যা কত ছিল?

Ans
- ✘ A. 54
- ✔ B. 52
- ✘ C. 50
- ✘ D. 51

Q.61 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?
2 B 1 D 6 A 2 C 3 = ?

Ans
- ✘ A. 5
- ✔ B. 2
- ✘ C. 7
- ✘ D. 8

Q.62 একটি স্কুলের দশম শ্রেণিকে তিনটি সেকশন A, B এবং C তে ভাগ করা হয়েছে। A ও B সেকশনের শিক্ষার্থীদের অনুপাত 1 : 3 এবং B ও C সেকশনের শিক্ষার্থীদের অনুপাত 4 : 5 হয়। যদি দশম শ্রেণিতে মোট শিক্ষার্থীর সংখ্যা 341 হয়, তবে A সেকশনে কতজন শিক্ষার্থী আছে?

Ans
- ✘ A. 46
- ✘ B. 42
- ✔ C. 44
- ✘ D. 40

Q.63 PRINTED শব্দটির প্রতিটি স্বরবর্ণকে (vowel) ইংরেজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী ঠিক পরের বর্ণটি দিয়ে এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে (consonant) ঠিক আগের বর্ণটি দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হলে, গঠিত নতুন বর্ণগুচ্ছতে বাম দিক থেকে তৃতীয় বর্ণটি কী হবে?

Ans
- ✘ A. S
- ✘ B. M
- ✘ C. F
- ✔ D. J

Q.64 একজন ব্যক্তি বার্ষিক 8% সরল সুদের হারে 3 বছরের জন্য ₹56,500 মূলধন বিনিয়োগ করলে, 3 বছর পর তিনি কত সবৃদ্ধিমূল (₹ তে) পাবেন তা নির্ণয় করুন।

Ans
- ✘ A. 69,060
- ✘ B. 69,600
- ✘ C. 70,600
- ✔ D. 70,060

Q.65 নিম্নলিখিত কোন সংখ্যাটি 19 এবং 46 উভয় দ্বারাই বিভাজ্য?

Ans
- ✘ A. 17039
- ✔ B. 16606
- ✘ C. 15005
- ✘ D. 17849

Black book

Q.66 A, B, E, F, G, H এবং I এর প্রত্যেকে একটি সপ্তাহের পৃথক পৃথক দিনে পরীক্ষা দেয়, যা সপ্তাহটির সোমবার থেকে শুরু হয়ে একই সপ্তাহের রবিবার পর্যন্ত চলে। E এর পরীক্ষা শনিবার। H এর পরীক্ষা A এর ঠিক আগে। B এর পরীক্ষা F এর পরের কোনো একটি দিনে। A এর ঠিক পরের দিনে I এর পরীক্ষা হয়। E এবং G এর মাঝে মাত্র একজন ব্যক্তির পরীক্ষা আছে। A এবং B এর মাঝে কতজন পরীক্ষা দেয়?

Ans
- ✗ A. একজন
- ✗ B. দু'জন
- ✗ C. তিনজন
- ✓ D. চারজন

Q.67 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং প্রশ্নটির উত্তর দিন। শুধুমাত্র বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।
(বামদিক) # V $ A U % * € V S C & O X & Z * % @ @ F I (ডানদিক)
উপরের ক্রমে এরকম কতগুলি বর্ণ আছে, যার প্রত্যেকটির ঠিক আগে একটি বর্ণ এবং ঠিক পরে একটি চিহ্ন আছে?

Ans
- ✗ A. 8
- ✗ B. 5
- ✓ C. 3
- ✗ D. 4

Q.68 AB এবং CD দু'টি সমান্তরাল রেখা। অন্য একটি রেখা EF এই সমান্তরাল রেখাদ্বয়কে যথাক্রমে M এবং N বিন্দুতে ছেদ করে। BMN এবং MND কোণগুলির সমদ্বিখণ্ডকগুলি P বিন্দুতে মিলিত হয়। নিচের বিবৃতিগুলির মধ্যে কোনটি সত্য?

Ans
- ✗ A. MNP কোনো সমকোণী ত্রিভুজ নয়
- ✓ B. MNP হল একটি সমকোণী ত্রিভুজ যার P বিন্দুতে সমকোণ
- ✗ C. MNP হল একটি সমকোণী ত্রিভুজ যার M বিন্দুতে সমকোণ
- ✗ D. MNP হল একটি সমকোণী ত্রিভুজ যার N বিন্দুতে সমকোণ

Q.69 মোবাইল অ্যাক্সেসরিজ বিক্রেতা মৌসুম-শেষের ছাড়ের সময় অবিক্রীত চার্জারের একটি ব্যাচ বিক্রি করে দিলেন। ব্যাচটির আসল কেনা দাম ছিল ₹6,000, কিন্তু দোকানের তাকে জায়গা খালি করার জন্য সেটি ₹5,700 এ বিক্রি করা হয়। বিক্রেতার কত (₹ এ) ক্ষতি হল?

Ans
- ✗ A. 290
- ✗ B. 280
- ✗ C. 320
- ✓ D. 300

Q.70 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	8	6	%	5	#	!	&	9	3	?
সংকেত	Y	A	V	J	P	Q	N	X	K	I

শর্তাবলি –
(i) যদি প্রথম উপাদানটি একটি চিহ্ন এবং শেষ উপাদানটি একটি সংখ্যা হয়, তাহলে এই দুটির সংকেতকে পরস্পর বিনিময় করতে হবে।
(ii) যদি দ্বিতীয় ও তৃতীয় উপাদানগুলি 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?
8 6 % 5 #

Ans
- ✗ A. PAVJP
- ✗ B. YANJP
- ✓ C. YAVJP
- ✗ D. YAVJZ

black

Q.71 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 # @ % 8 6 $?

সংকেত A E B D L Z T Q J I

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 উপাদানগুলিকে © হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।

নিচের সংখ্যা-চিহ্নগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?
! * 3 # @

Ans
- ✔ A. AEBDL
- ✘ B. AEQDL
- ✘ C. ZEBDL
- ✘ D. LEBDL

Q.72 রোধাঙ্ক সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি ঠিক?

Ans
- ✘ A. প্রযুক্ত ভোল্টেজের সঙ্গে রোধাঙ্ক পরিবর্তিত হয়
- ✘ B. রোধাঙ্ক তড়িৎপ্রবাহের সঙ্গে পরিবর্তিত হয়
- ✔ C. একটি নির্দিষ্ট তাপমাত্রায় কোনো পদার্থের রোধাঙ্ক অপরিবর্তিত থাকে
- ✘ D. রোধাঙ্ক তড়িৎপ্রবাহের কম্পাঙ্কের উপর নির্ভর করে

Q.73 S, T, U, V এবং W একটি বৃত্তাকার টেবিলকে ঘিরে টেবিলের কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছে। U বসে আছে S এর ঠিক ডানদিকে। V বসে আছে U এর বামদিকে দ্বিতীয় স্থানে। W এবং V পাশাপাশি বসে নেই। W এর ঠিক বামদিকে কে বসে আছে?

Ans
- ✘ A. S
- ✔ B. U
- ✘ C. T
- ✘ D. V

Q.74 প্রদত্ত ক্রমে, প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
62 73 95 139 227 ?

Ans
- ✘ A. 401
- ✘ B. 408
- ✔ C. 403
- ✘ D. 407

Q.75 সরল করুন।

$(17pq + 16q)^2 - (17pq - 16q)^2$

Ans
- ✔ A. $1088pq^2$
- ✘ B. $544pq^2$
- ✘ C. $544p^2q^2$
- ✘ D. $1088p^2q$

Black

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

"

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	05/11/2026
Test Time	9:00 AM - 10:00 AM
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 ট্রাকে কিছু বাক্স লোড করার জন্য একটি র‍্যাম্প (হেলানো তল) ব্যবহার করা হয়। যদি র‍্যাম্পটির দৈর্ঘ্য বৃদ্ধি করা হয় কিন্তু উচ্চতা অপরিবর্তিত থাকে, তাহলে যান্ত্রিক সুবিধার কী পরিবর্তন হবে এবং কেন?

Ans
✗ A. র‍্যাম্পটি অধিক খাড়া (steeper) হয়ে যাওয়ার কারণে যান্ত্রিক সুবিধা হ্রাস পাবে
✓ B. প্রযুক্ত বলটি (input force) অধিক দূরত্ব জুড়ে কার্যকর হওয়ার (spread over a greater distance) কারণে যান্ত্রিক সুবিধা বৃদ্ধি পায়
✗ C. র‍্যাম্পটির উচ্চতা বেশি হওয়ায় যান্ত্রিক সুবিধা বৃদ্ধি পাবে
✗ D. র‍্যাম্পটি ছোট হয়ে যাওয়ার কারণে যান্ত্রিক সুবিধা হ্রাস পাবে

Q.2 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং প্রশ্নটির উত্তর দিন। শুধুমাত্র বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।
(বামদিক) T V @ $ @ £ £ © E R S € N W # % # M N © € $ (ডানদিক)
উপরের ক্রমে এরকম কতগুলি বর্ণ আছে, যার প্রত্যেকটির ঠিক আগেও একটি বর্ণ এবং ঠিক পরেও একটি বর্ণ আছে?

Ans
✗ A. 3
✓ B. 1
✗ C. 2
✗ D. 0

Q.3 একটি লম্ব বৃত্তাকার শঙ্কুর ব্যাস 14 m এবং তির্যক উচ্চতা 11 m হলে, শঙ্কুটির আয়তন নির্ণয় করুন।
$\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$

Ans
✓ A. $308\sqrt{2}\ m^3$
✗ B. $208\sqrt{2}\ m^3$
✗ C. $108\sqrt{2}\ m^3$
✗ D. $408\sqrt{2}\ m^3$

Q.4 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?
9 B 3 D 21 A 3 C 2 = ? D 8

Ans
✗ A. 33
✗ B. 34
✗ C. 32
✓ D. 30

Q.5 একজন দোকানদার একটি শার্টের ক্রয়মূল্যের থেকে 50% বাড়িয়ে মুদ্রিত মূল্য নির্ধারণ করেন। এরপর তিনি মুদ্রিত মূল্যের ওপর ক্রমিক 10% ও 20% ছাড় দেন। যদি চূড়ান্ত বিক্রয়মূল্য ₹432 হয়, তবে শার্টটির প্রকৃত ক্রয়মূল্য কত ছিল?

Ans
- ✔ A. ₹400
- ✘ B. ₹280
- ✘ C. ₹360
- ✘ D. ₹320

Q.6 একজন মহিলার মাসিক আয় ₹50,000 হয়। তিনি বাড়িভাড়ায় 25%, খাবারের জন্য 35% এবং যাতায়াতে 20% খরচ করেন এবং বাকি অর্থ সঞ্চয় করেন। তিনি প্রতি মাসে কত অর্থ সঞ্চয় করেন?

Ans
- ✔ A. ₹10,000
- ✘ B. ₹15,000
- ✘ C. ₹8,000
- ✘ D. ₹12,500

Q.7 একটি গোলকের ব্যাসার্ধ 0.5 cm বৃদ্ধি পেলে এর পৃষ্ঠতলের ক্ষেত্রফল 44 cm^2 বৃদ্ধি পায়। গোলকটির প্রকৃত ব্যাসার্ধ নির্ণয় করুন। (ধরে নিন $\pi = \frac{22}{7}$)

Ans
- ✘ A. 3.5 cm
- ✘ B. 4.25 cm
- ✔ C. 3.25 cm
- ✘ D. 4 cm

Q.8 এক ব্যক্তি ₹350 তে একটি চেয়ার কিনে 10% ক্ষতিতে বিক্রি করলেন। চেয়ারটির বিক্রয়মূল্য কত?

Ans
- ✔ A. ₹315
- ✘ B. ₹320
- ✘ C. ₹300
- ✘ D. ₹310

Q.9 যদি 'A' এর অর্থ '÷' হয়, 'B' এর অর্থ 'x' হয়, 'C' এর অর্থ '+' হয় এবং 'D' এর অর্থ '-' হয়, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্ন (?) এর স্থানে কী বসবে?
17 D 6 B 4 C 49 A 7 = ?

Ans
- ✔ A. 0
- ✘ B. 4
- ✘ C. 12
- ✘ D. 7

Q.10 একটি পরীক্ষায় A, B, C, D এবং E ভিন্ন ভিন্ন নম্বর পেয়েছে। C কেবল 1 জনের চেয়ে বেশি নম্বর পেয়েছে। E এর প্রাপ্ত নম্বর A এর চেয়ে বেশি কিন্তু D এর চেয়ে কম। A এর প্রাপ্ত নম্বর B এর চেয়ে বেশি। কে সর্বোচ্চ নম্বর পেয়েছে?

Ans
- ✔ A. D
- ✘ B. A
- ✘ C. C
- ✘ D. E

Q.11 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কোন বর্ণ-সংখ্যাগুচ্ছটি বসলে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?
GDF 8, JGI 13, MJL 18, PMO 23, ?

Ans
- ✘ A. TPQ 28
- ✔ B. SPR 28
- ✘ C. TPR 27
- ✘ D. SPR 27

blackbook

Q.12 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
6 10 15 21 28 36 ?

Ans
✗ A. 43
✗ B. 48
✓ C. 45
✗ D. 47

Q.13 9 একটি নির্দিষ্ট যুক্তি অনুসরণ করে 83 এর সাথে সম্পর্কিত। একই যুক্তি অনুসরণ করে 16 সম্পর্কিত 258 এর সাথে। একই যুক্তি অনুসরণ করে 3 নিম্নলিখিত কোনটির সাথে সম্পর্কিত?
(দ্রষ্টব্য: সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনোপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

Ans
✗ A. 15
✗ B. 13
✗ C. 7
✓ D. 11

Q.14 সাতজন ব্যক্তি, A, B, C, D, E, F এবং G উত্তর দিকে মুখ করে একটি সারিতে বসে আছে। E এর ডানদিকে মাত্র চারজন ব্যক্তি বসেছে। F এর বাম দিকে মাত্র চারজন ব্যক্তি বসেছে। G বসেছে C এবং E উভয়েরই ঠিক পাশে। B বসেছে D এর বাম দিকে তৃতীয় স্থানে। A এবং E এর মাঝখানে কতজন ব্যক্তি বসেছে?

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

Q.15 প্রশ্নটি, প্রদত্ত তিন-অঙ্ক বিশিষ্ট পাঁচটি সংখ্যার উপর ভিত্তি করে তৈরি।
(বামদিক) 214 359 369 741 846 (ডানদিক)
(উদাহরণ: 697 → প্রথম অঙ্ক = 6, দ্বিতীয় অঙ্ক = 9 এবং তৃতীয় অঙ্ক = 7)
দ্রষ্টব্য: সকল কার্যক্রম বামদিক থেকে ডানদিকে সম্পাদন করতে হবে।

বৃত্ততম সংখ্যার দ্বিতীয় অঙ্ক এবং ক্ষুদ্রতম সংখ্যার দ্বিতীয় অঙ্ক যোগ করলে ফলাফল কী হবে?

Ans
✗ A. 9
✗ B. 15
✗ C. 8
✓ D. 5

Q.16 একটি ত্রিভুজের বাহুগুলির মান 7, 9 এবং x হলে, x এর কোন মানের জন্য ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল সর্বাধিক হবে?

Ans
✗ A. $\sqrt{120}$
✓ B. $\sqrt{130}$
✗ C. $\sqrt{110}$
✗ D. $\sqrt{140}$

Q.17 রাদারফোর্ডের পরীক্ষা থেকে কোন পর্যবেক্ষণের ভিত্তিতে এই সিদ্ধান্তে উপনীত হওয়া গিয়েছিল যে, পরমাণুর বেশির ভাগ অংশই ফাঁকা?

Ans
✓ A. বেশিরভাগ আলফা কণাই পাতটিকে ভেদ করে সোজা বেরিয়ে গিয়েছিল।
✗ B. ঘূর্ণনের সময় ইলেকট্রনগুলো আলো নির্গত করত।
✗ C. আলফা কণাগুলো সোনার পাত দ্বারা সম্পূর্ণরূপে শোষিত হয়েছিল।
✗ D. অল্প কিছু সংখ্যক আলফা কণা পাতে ধাক্কা খেয়ে একই পথে ফিরে এসেছিল।

blackbook

Q.18 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 # $ 9 7 * 6 % 5 3 8

সংকেত L K A F B J S O H P

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 উপাদানগুলিকে © হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।

নিচের সংখ্যা-চিহ্নগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?
#$97*

Ans
✗ A. LKJFB
✗ B. LKASB
✗ C. OKAFB
✓ D. LKAFB

Q.19 F, G, H, M, N এবং O 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 O বাস করে F এর উপরে। H বাস করে F এর ঠিক নিচে। কেবল G বাস করে N এর নিচে। কতজন ব্যক্তি M এবং O এর মাঝে বাস করে?

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

Q.20 একটি অধিক সক্রিয় ধাতু, একটি কম সক্রিয় ধাতুর লবণের দ্রবণের সঙ্গে বিক্রিয়া করলে, কোন ধরণের বিক্রিয়া ঘটবে?

Ans
✗ A. অপসারণ (Substitution)
✗ B. পুনর্বিন্যাস (Rearrangement)
✓ C. প্রতিস্থাপন (Displacement)
✗ D. যুত (Addition)

Q.21 একজন ব্যক্তি বার্ষিক 10% সরল সুদের হারে 4 বছরের জন্য ₹56,000 মূলধন বিনিয়োগ করলে, 4 বছর পর তিনি কত সবৃদ্ধিমূল (₹ তে) পাবেন তা নির্ণয় করুন।

Ans
✗ A. 80,400
✓ B. 78,400
✗ C. 79,400
✗ D. 81,400

Q.22 বার্ষিক 12% হারে 2 বছরের জন্য একটি নির্দিষ্ট মূলধনের চক্রবৃদ্ধি সুদ (বার্ষিক দেয়) এবং সরল সুদের মধ্যে পার্থক্য ₹57.60 হলে, মূলধনের পরিমাণ কত?

Ans
✗ A. ₹3500
✗ B. ₹3000
✓ C. ₹4000
✗ D. ₹4500

Black book

Q.23 সরল করুন।
$(2pq + 7q)^2 - (2pq - 7q)^2$

Ans
✗ A. $28pq^2$
✗ B. $28p^2q^2$
✓ C. $56pq^2$
✗ D. $56p^2q$

Q.24 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. TP – KG
✓ B. LH – CZ
✗ C. EA – VR
✗ D. IE – ZV

Q.25 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. MSWZ
✓ B. XDGK
✗ C. YEIL
✗ D. NTXA

Q.26 মানব A বিন্দু থেকে যাত্রা শুরু করে পূর্ব দিকে 11 km গাড়ি চালায়। এরপর সে বাম দিকে বাঁক নিয়ে 12 km, আবার বাম দিকে বাঁক নিয়ে 13 km গাড়ি চালায়। তারপর সে আবার বাম দিকে বাঁক নিয়ে 18 km গাড়ি চালায়। সবশেষে সে বাম দিকে বাঁক নিয়ে 2 km গাড়ি চালিয়ে P 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. 6 km উত্তরে
✗ B. 5 km দক্ষিণে
✗ C. 4 km দক্ষিণে
✗ D. 4 km উত্তরে

Q.27 E, F, G, H, W, X এবং Y—এই সাতজন ব্যক্তি একটি বৃত্তাকার টেবিলকে ঘিরে কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছেন। E বসে আছেন F এর বাম দিক থেকে তৃতীয় স্থানে। W এর বাম দিক থেকে গণনা করলে F ও W এর মাঝে কেবল একজন ব্যক্তি বসে আছেন। H এর ডান দিক থেকে গণনা করলে Y ও H এর মাঝে কেবল দুজন ব্যক্তি বসে আছেন। X এবং Y পরস্পর পাশাপাশি বসে আছেন। G এর ঠিক বামদিকে এবং ঠিক ডানদিকে যথাক্রমে কে কে বসে আছেন?

Ans
✗ A. F ও X
✓ B. F ও W
✗ C. H ও F
✗ D. X ও W

Q.28 একটি কল একটি ট্যাঙ্ককে 9 ঘন্টায় ভর্তি করে। আরেকটি কল ভর্তি ট্যাঙ্কটিকে 12 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. 38
✗ B. 36
✗ C. 19
✓ D. 18

blackbook

Q.29 x যদি 0.16 এবং 0.64 এর মধ্য সমানুপাতী হয়, তবে x এর মান কত?

Ans

✗ A. 0.40

✗ B. 0.24

✗ C. 0.48

✓ D. 0.32

Q.30 নিচে একদল শিক্ষার্থীর হাত খরচ (₹ তে) দেওয়া হল:
400, 600, 400, 800, 600, 400, 1000
রাশিতথ্যটির সংখ্যাগুরু মান কত?

Ans

✓ A. ₹400

✗ B. ₹800

✗ C. ₹600

✗ D. ₹1000

Q.31 ΔABC তে $DE \parallel AC$ হয়, যেখানে D এবং E হল যথাক্রমে AB এবং BC বাহুর উপরস্থ দু'টি বিন্দু। যদি BD = 10 cm এবং AD= 13 cm হয়, তাহলে ΔBDE এবং ট্রাপিজিয়াম ADEC এর ক্ষেত্রফলের অনুপাত কত?

Ans

✗ A. 429:100

✓ B. 100:429

✗ C. 430:101

✗ D. 101:430

Q.32 একটি বিড়াল বাগানের দু'টি ভিন্ন অংশ জুড়ে দৌড়ায়। প্রথম অংশে সে প্রতিটি 0.4 মিটার দৈর্ঘ্যের 70টি পা ফেলে এবং দ্বিতীয় অংশে সে তার গতি বাড়িয়ে প্রতিটি 0.5 মিটার দৈর্ঘ্যের 56টি পা ফেলে। যদি বিড়ালটি প্রতিটি অংশের জন্য সমান সময় (14 সেকেন্ড) নেয়, তবে সমগ্র দৌড়ের জন্য তার গড় গতিবেগ কত?

Ans

✓ A. 2 m/s

✗ B. 1 m/s

✗ C. 5 m/s

✗ D. 4 m/s

Q.33 FIRMEST শব্দের প্রতিটি বর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হল এবং তারপর এইভাবে গঠিত সমস্ত বর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুযায়ী সাজানো হল। নিচের কোন বর্ণটি এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণগুচ্ছের ডানদিক থেকে চতুর্থ স্থানে থাকবে?

Ans

✗ A. S

✗ B. J

✓ C. N

✗ D. G

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 + & ! @ 7 8 9 * 4 $

সংকেত P Z F K U X Q Y I A

শর্তাবলি:

(i) যদি প্রথম উপাদানটি একটি চিহ্ন এবং শেষ উপাদানটি একটি সংখ্যা হয়, তাহলে প্রথম এবং শেষ উপাদানের সংকেতগুলিকে পরস্পর বিনিময় করতে হবে।

(ii) যদি দ্বিতীয় এবং তৃতীয় উপাদানগুলি বিজোড় সংখ্যা হয়, তবে তৃতীয় উপাদানটিকে দ্বিতীয় উপাদানের সংকেত হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।

(iii) যদি চতুর্থ উপাদানটি একটি চিহ্ন এবং পঞ্চম উপাদানটি সংখ্যা হয়, তবে চতুর্থ এবং পঞ্চম উপাদানগুলিকে © হিসেবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।

9&!@7 এর সংকেত কী?

Ans
- ✗ A. UYFKQ
- ✓ B. QZF©©
- ✗ C. IZFKU
- ✗ D. PZA©©

Q.35 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং প্রশ্নটির উত্তর দিন। কেবল বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।

(বামদিক) X G # E A @ $ R & U Ω T £ D H Y (ডানদিক)

যদি ক্রমটি থেকে সকল চিহ্নকে বাদ দেওয়া হয়, তাহলে নিচের কোনটি বামদিক থেকে তৃতীয় স্থানে থাকবে?

Ans
- ✗ A. G
- ✗ B. R
- ✓ C. E
- ✗ D. A

Q.36 দু'টি সংখ্যার গসাগু এবং লসাগু যথাক্রমে 48 এবং 576 হয়। যদি একটি সংখ্যা 192 হয়, তবে অপর সংখ্যাটি কত?

Ans
- ✗ A. 136
- ✗ B. 141
- ✓ C. 144
- ✗ D. 143

Q.37 মান নির্ণয় করুন।

$$\frac{\left(\cot^2 A - \tan^2 A\right)\left(\sin^2 A - 1\right)\left(\cos^2 A - 1\right)}{\left(2\cos^2 A - 1\right)} + \frac{\left(1 + \cot^2 A\right)}{\sin A}$$

Ans
- ✗ A. $\sin^3 A - 1$
- ✗ B. $1 - \text{cosec}^3 A$
- ✓ C. $1 + \text{cosec}^3 A$
- ✗ D. $\sin^3 A + 1$

Q.38 প্রশ্নটি, প্রদত্ত তিন-অঙ্ক বিশিষ্ট পাঁচটি সংখ্যার উপর ভিত্তি করে তৈরি।

(বামদিক) 429 476 483 521 589 (ডানদিক)

(উদাহরণ- 697 – প্রথম অঙ্ক = 6, দ্বিতীয় অঙ্ক = 9 এবং তৃতীয় অঙ্ক = 7)

দ্বিতীয় বৃহত্তম সংখ্যার দ্বিতীয় অঙ্কটির সঙ্গে দ্বিতীয় ক্ষুদ্রতম সংখ্যার তৃতীয় অঙ্কটিকে যোগ করলে যোগফল কত হবে?

Ans
- ✗ A. 9
- ✓ B. 8
- ✗ C. 6
- ✗ D. 7

black book

Q.39 যদি $137^{0.61} = x$, $137^{0.25} = y$ এবং $x^z = y^6$ হয়, তাহলে z এর মান কত?

Ans

✔ A. 2.46

✘ B. 4.48

✘ C. 2.89

✘ D. 4.17

Q.40 রিজওয়ান পয়েন্ট A থেকে শুরু করে পূর্ব দিকে 37 km ড্রাইভ করেন। তারপর তিনি ডানদিকে বাঁক নেন, 14 km ড্রাইভ করেন, তারপর ডানদিকে বাঁক নেন এবং 58 km ড্রাইভ করেন। তারপরে তিনি ডানদিকে বাঁক নেন এবং 31 km ড্রাইভ করেন। তিনি শেষবার ডানদিকে বাঁক নেন, 21 km ড্রাইভ করেন এবং পয়েন্ট P তে থামেন। আবার পয়েন্ট A তে পৌঁছানোর জন্য তাকে কত দূর (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে ড্রাইভ করতে হবে? (নির্দিষ্টভাবে উল্লেখ করা না থাকলে, সকল বাঁক 90° ধরতে হবে।)

Ans

✘ A. 14 km দক্ষিণ দিকে

✘ B. 16 km উত্তর দিকে

✘ C. 15 km দক্ষিণ দিকে

✔ D. 17 km দক্ষিণ দিকে

Q.41 মস্তিষ্কের কোন অংশটি মূলত চিন্তাভাবনা ও সিদ্ধান্ত গ্রহণের জন্য দায়ী?

Ans

✔ A. অগ্রমস্তিষ্ক

✘ B. মধ্যমস্তিষ্ক

✘ C. পশ্চাৎমস্তিষ্ক

✘ D. সুষুম্নাকাণ্ড

Q.42 ₹1,08,000 বিনিয়োগ করে A একটি ব্যবসা শুরু করে। এর 6 মাস পর B তার সঙ্গে ₹1,44,000 মূলধন নিয়ে যোগ দেয়। বছর শেষে তাদের ₹82,000 লাভ হয়। লাভে B এর অংশ নির্ণয় করুন।

Ans

✘ A. ₹30,000

✘ B. ₹48,000

✘ C. ₹46,000

✔ D. ₹32,800

Q.43 নিচে একটি প্রশ্ন এবং তারপরে (I) ও (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।
A, W, V, G এবং E এই 5টি লাঠির মধ্যে, প্রতিটি ভিন্ন উচ্চতা বিশিষ্ট কোন লাঠিটি সবচেয়ে খাটো?
(I) V শুধুমাত্র দু'টি লাঠির চেয়ে লম্বা। A হল V এর থেকে খাটো এবং W হল A এর থেকে খাটো।
(II) G হল E এর থেকে লম্বা।

Ans

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

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

✘ C. বিবৃতি I এবং বিবৃতি II যৌথভাবে (বিবৃতি I অথবা বিবৃতি II এককভাবে নয়) প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট।

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

Q.44 যদি $9\sec^2\theta - 6\tan^2\theta = 15$ হয় এবং θ একটি সূক্ষ্মকোণ হয়, তবে $\operatorname{cosec}\theta$ এর মান নির্ণয় করুন।

Ans

✘ A. $\frac{2}{\sqrt{3}}$

✘ B. $\frac{3}{\sqrt{2}}$

✔ C. $\sqrt{\frac{3}{2}}$

✘ D. $\sqrt{\frac{2}{3}}$

Black

Q.45 প্রদত্ত দু'টি সংখ্যা-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।)
14 - 9 - 1 - 3
7 - 2 - (-6) - (-18)

Ans
✗ A. 50 - 44 - 36 - 72
✓ B. 9 - 4 - (-4) - (-12)
✗ C. 8 - 3 - (-7) - (-14)
✗ D. 22 - 18 - 11 - 33

Q.46 ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে, CYUW একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে YUQS এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে OKGI সম্পর্কিত KGCE এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে IEAC নিচের কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans
✗ A. EAVY
✓ B. EAWY
✗ C. EZVY
✗ D. EBVB

Q.47 SCRAMBLE শব্দটির প্রতিটি বর্ণকে ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে সাজানো হলে, কতগুলি বর্ণের অবস্থান অপরিবর্তিত থাকবে?

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

Q.48 নিচে একটি প্রশ্ন এবং তারপরে (I) ও (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।
W, O, K, G এবং Y এই 5টি বাঁশের মধ্যে, প্রতিটি ভিন্ন উচ্চতা বিশিষ্ট। কোন বাঁশটি সবচেয়ে খাটো?
(I) W হল O এর থেকে খাটো কিন্তু K এর থেকে লম্বা।
(II) W হল Y এর থেকে খাটো। G হল K এর থেকে লম্বা।

Ans
✗ A. বিবৃতি I এবং বিবৃতি II উভয় বিবৃতিতে প্রদত্ত তথ্য যৌথভাবেও প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট নয়।
✓ B. বিবৃতি I এবং বিবৃতি II যৌথভাবে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট (এককভাবে বিবৃতি I বা এককভাবে বিবৃতি II প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট নয়)।
✗ C. বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য এককভাবে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট, কিন্তু বিবৃতি I এ প্রদত্ত তথ্য এককভাবে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট নয়।
✗ D. বিবৃতি I এ প্রদত্ত তথ্য এককভাবে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট, কিন্তু বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য এককভাবে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট নয়।

Q.49 বার্ষিক 10% সুদের হারে একটি নির্দিষ্ট মূলধনের 2 বছরের চক্রবৃদ্ধি সুদ (বার্ষিক দেয়) এবং সরল সুদের পার্থক্য ₹21 হলে, মূলধনের পরিমাণ কত?

Ans
✗ A. ₹2,200
✗ B. ₹2,000
✗ C. ₹2,500
✓ D. ₹2,100

Q.50 P, Q, R, S, T, U এবং V এর প্রত্যেকে একটি সপ্তাহের পৃথক পৃথক দিনে পরীক্ষা দেয়, যা সপ্তাহটির সোমবার থেকে শুরু হয়ে একই সপ্তাহের রবিবার পর্যন্ত চলে। V এর পরীক্ষা বৃহস্পতিবার। V এবং P এর মাঝে মাত্র একজন ব্যক্তির পরীক্ষা আছে। Q এর পরীক্ষা আছে P এর ঠিক পরের দিন কিন্তু রবিবারে নয়। U এর পরীক্ষা V এর ঠিক পরের দিন। S এর পরীক্ষা T এর ঠিক আগের দিন। P এর পরীক্ষা R এর ঠিক পরের দিন।
এই বিন্যাসে, একটি নির্দিষ্ট যুক্তি অনুসরণ করে, Q যেভাবে বুধবারের সঙ্গে সম্পর্কিত, সেই একইভাবে S সম্পর্কিত শনিবারের সঙ্গে। অনুরূপ যুক্তি অনুসরণ করে, নিচের কোন দিনটির সঙ্গে T সম্পর্কিত?

Ans
- ✗ A. শুক্রবার
- ✓ B. রবিবার
- ✗ C. সোমবার
- ✗ D. মঙ্গলবার

Q.51 নিচের মানদণ্ডগুলোর সঙ্গে সঠিক বিবরণটি মিলিয়ে দেখুন।

শ্রেণিবিন্যাসের মানদণ্ড	বিবরণ
I) পুষ্টির ধরণ	A) কোশ প্রাচীরের উপস্থিতি বা অনুপস্থিতি
II) বাস্তুতান্ত্রিক ভূমিকা	B) স্বভোজী বা পরভোজী
III) কোশের গঠন	C) উৎপাদক, খাদক বা বিয়োজক

Ans
- ✗ A. I -A, II-B, III-C
- ✓ B. I-B, II-C, III-A
- ✗ C. I-A, II-C, III-B
- ✗ D. I-C, II-B, III-A

Q.52 নিচের কোন বিবৃতিটি সঠিক?

Ans
- ✗ A. পরম প্রতিসরাঙ্ক আলোকীয় ঘনত্বের (optical density) সঙ্গে সম্পর্কিত নয়।
- ✗ B. উচ্চতর পরম প্রতিসরাঙ্কবিশিষ্ট একটি মাধ্যম আলোকীয়ভাবে লঘু (optically rarer) হয়।
- ✗ C. নিম্নতর পরম প্রতিসরাঙ্কবিশিষ্ট একটি মাধ্যম আলোকীয়ভাবে ঘন (optically denser) হয়।
- ✓ D. উচ্চতর পরম প্রতিসরাঙ্কবিশিষ্ট একটি মাধ্যম আলোকীয়ভাবে ঘন (optically denser) হয়।

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

Ans
- ✗ A. RSW–ZBE
- ✓ B. RSW–ABF
- ✗ C. RRU–ABF
- ✗ D. RRU–ZAE

Q.54 A, B, C, D, E, F এবং G একটি বৃত্তাকার টেবিলকে ঘিরে টেবিলের কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছে। A বসে আছে D এর ডানদিকে দ্বিতীয় স্থানে। E বসে আছে A এবং G উভয়েরই ঠিক পাশে। D বসে আছে B এবং C উভয়েরই ঠিক পাশে। F যদি C এর ঠিক বামদিকে বসে থাকে, তবে G এর ঠিক বামদিকে কে বসে আছে?

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

Q.55 যদি 'A' এর অর্থ '÷' হয়, 'B' এর অর্থ 'x' হয়, 'C' এর অর্থ '+' হয় এবং 'D' এর অর্থ '-' হয়, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্ন (?) এর স্থানে কী বসবে?
23 D 10 B 3 C 112 A 4 = ?

Ans
- ✗ A. 17
- ✗ B. 14
- ✗ C. 20
- ✓ D. 21

black book

Q.56 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং প্রশ্নটির উত্তর দিন। শুধুমাত্র বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।
(বামদিক) T © * Q L @ M $ I B A © & J © O © & N £ I © (ডানদিক)
উপরের ক্রমে এরকম কতগুলি বর্ণ আছে, যার প্রত্যেকটির ঠিক আগে একটি বর্ণ এবং ঠিক পরেও একটি বর্ণ আছে?

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

Q.57 সাতটি বাক্স A, B, C, D, E, F এবং G কে একে অপরের উপরে রাখা হয়েছে কিন্তু উল্লিখিত ক্রমে রাখা হয়নি। E এর উপরে মাত্র চারটি বাক্স রাখা হয়েছে। A এর নীচে মাত্র চারটি বাক্স রাখা হয়েছে। G কে রাখা হয়েছে B এর ঠিক উপরে, কিন্তু E এর নীচে। C কে রাখা হয় D এর ঠিক নিচে। F এবং G এর মাঝে কতগুলি বাক্স রাখা হয়েছে?

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

Q.58 দু'টি শব্দের তীক্ষ্ণতা (pitch) এবং প্রাবল্যমাত্রা (loudness) একই, কিন্তু একটি শব্দ বেশি শ্রুতিমধুর। কোন বৈশিষ্ট্যটি আমাদের এদের মধ্যে পার্থক্য করতে সাহায্য করে?

Ans
- ✘ A. বিস্তার
- ✘ B. কম্পাঙ্ক
- ✘ C. তরঙ্গদৈর্ঘ্য
- ✔ D. গুণ বা জাতি

Q.59 ANCHOR শব্দটির প্রতিটি বর্ণকে ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে সাজানো হলে, কতগুলি বর্ণের অবস্থান অপরিবর্তিত থাকবে?

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

Q.60 একটি গাড়ির রেডিয়েটরে 51% অ্যান্টিফ্রিজযুক্ত দ্রবণ থাকতে হবে। একজন গাড়িচালকের কাছে 23% অ্যান্টিফ্রিজযুক্ত 9 লিটার দ্রবণ আছে। দ্রবণটিকে 51% অ্যান্টিফ্রিজযুক্ত দ্রবণে পরিণত করতে তাকে কত লিটার 97% অ্যান্টিফ্রিজযুক্ত তরল যোগ করতে হবে? (2 দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্নমান)

Ans
- ✘ A. 4.18
- ✔ B. 5.48
- ✘ C. 6.94
- ✘ D. 10.39

Q.61 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 $? * & + 7 5 9 ! %

সংকেত E D C Y R X T L O I

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 উপাদানগুলিকে © হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।

নিচের সংখ্যা-চিহ্নগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?
$? * & +

Ans
- ✔ A. EDCYR
- ✘ B. EDCOR
- ✘ C. EDLYR
- ✘ D. TDCYR

Q.62 **E, R, T, Y, U এবং W 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 একটি বিজোড় সংখ্যক ফ্লোরে বাস করে কিন্তু সেটি 5 নম্বর ফ্লোর নয়। E এবং R যে ফ্লোরগুলিতে বাস করে তাদের সংখ্যাগত মানের সমষ্টি 5 হয়। কেবল 3 জন ব্যক্তি বাস করে R এবং W এর মাঝে। U বাস করে T এর ঠিক উপরে। T এর নিচে কতজন ব্যক্তি বাস করে?**

Ans
- ✘ A. 1
- ✘ B. 2
- ✘ C. 4
- ✔ D. 3

Q.63 **115 একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে 226 এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে 219 সম্পর্কিত 330 এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে 306 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. 421
- ✔ B. 417
- ✘ C. 419
- ✘ D. 415

Q.64 **বিকল্পগুলি থেকে, নিচে প্রদত্ত জোড়া দু'টির মতো অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণকারী জোড়াটি চয়ন করুন। উভয় জোড়া অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণ করে।**
BOA : XQW
TSS : PUO

Ans
- ✔ A. LWK : HYG
- ✘ B. KTO : HWL
- ✘ C. DWP : AYM
- ✘ D. YGD : WKB

Q.65 **প্রদত্ত ক্রমে, প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?**
62 63 65 69 77 ?

Ans
- ✘ A. 91
- ✘ B. 97
- ✔ C. 93
- ✘ D. 95

Black book

Q.66 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কোন বর্ণ-সংখ্যাগুচ্ছটি বসলে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?

PHL 2 MJJ -4 JLH 8 GNF -16 ?

Ans

✗ A. FRE 34

✗ B. GYT 35

✗ C. GHY 67

✓ D. DPD 32

Q.67 ছয়জন বন্ধুর একটি দলের দুপুরের খাবারের জন্য খরচ করা অর্থরাশি হল যথাক্রমে ₹120, ₹135, ₹145, ₹150, ₹125 এবং x। তাদের গড় খরচ যদি ₹140 হয়, তাহলে x এর মান কত?

Ans

✓ A. ₹165

✗ B. ₹160

✗ C. ₹170

✗ D. ₹155

Q.68 প্রশ্নটি নিচে প্রদত্ত শব্দগুলির ভিত্তিতে তৈরি।
TAP BED LOG FIN
প্রতিটি শব্দের, প্রতিটি স্বরবর্ণকে (vowel) ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে এটির ঠিক পরবর্তী বর্ণ দিয়ে এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে (consonant) ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে এটির ঠিক পূর্ববর্তী বর্ণ দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হলে, এইভাবে গঠিত কতগুলো বর্ণগুচ্ছ বামদিক থেকে প্রথম অবস্থানে একটি স্বরবর্ণ (vowel) থাকবে?

Ans

✗ A. 3

✗ B. 1

✗ C. 4

✓ D. 2

Q.69 একজন দোকানদার ₹240 প্রতি ডজন দরে 60 ডজন পণ্য ক্রয় করেন। তিনি প্রতিটি পণ্য ₹25 দরে বিক্রি করলে, তার লাভের হার শতকরা কত?

Ans

✓ A. 25%

✗ B. 30%

✗ C. 20%

✗ D. 35%

Q.70 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	$	7	3	+	8	#	@	5	! &
সংকেত	S	H	U	E	T	A	Q	W	J B

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 উপাদানগুলিকে © হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।

নিচের সংখ্যা-চিহ্নগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?
$ 7 3 + #

Ans

✓ A. SHHEA

✗ B. SHUET

✗ C. SJUET

✗ D. SHUEW

blackbook

Q.71 যদি $2x + 5y = 18$ এবং $2x - 5y = 2$ হয়, তাহলে xy এর মান কত?

Ans
- ✔ A. 8
- ✘ B. 9
- ✘ C. 16
- ✘ D. 12

Q.72 নিম্নলিখিত কোন সংখ্যাটি 47 এবং 21 উভয় দ্বারাই বিভাজ্য?

Ans
- ✘ A. 46676
- ✔ B. 48363
- ✘ C. 47390
- ✘ D. 49923

Q.73 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
6, 12, 24, 48, ?

Ans
- ✘ A. 90
- ✘ B. 98
- ✘ C. 102
- ✔ D. 96

Q.74 যদি '+' এর অর্থ '−' হয়, '−' এর অর্থ '×' হয়, '×' এর অর্থ '÷' হয় এবং '÷' এর অর্থ '+' হয়, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
39 ÷ 24 × 3 − 5 + 19 = ?

Ans
- ✘ A. 62
- ✘ B. 58
- ✘ C. 64
- ✔ D. 60

Q.75 স্ত্রী জননতন্ত্রের নিচের কোন অংশটি ডিম্বাণু উৎপাদন এবং হরমোন নিঃসরণ—উভয় কাজের জন্যই দায়ী?

Ans
- ✘ A. সারভিক্স
- ✔ B. ডিম্বাশয়
- ✘ C. ডিম্বনালী
- ✘ D. জরায়ু

"

Blackbook

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	05/11/2026
Test Time	12:30 PM - 1:30 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 **A ও B হল এমন দু'টি কোণ যাতে $0 < B < A < \frac{\pi}{2}$ হয়। যদি $\tan(A+B) = \sqrt{3}$ হয় এবং $\cos(A-B) = \frac{\sqrt{3}}{2}$ হয়, তাহলে $4\cos^2 A + 9\tan^2 2B$ এর মান কত?**

Ans
- ✗ A. 7.5
- ✓ B. 5
- ✗ C. 6
- ✗ D. 8.2

Q.2 **একজন কর্মী একটি ভারকে ধ্রুবক দ্রুতিতে উল্লম্বভাবে উপরের দিকে তোলার জন্য একটি পুলি সিস্টেম ব্যবহার করেন। যদি প্রযুক্ত বল বা প্রচেষ্টা 100 N এবং ভার বা লোড 200 N হয়, তাহলে নিচের কোন বিবৃতিটি সিস্টেমটিকে সবচেয়ে ভালোভাবে বর্ণনা করে?**

Ans
- ✓ A. সিস্টেমটির যান্ত্রিক সুবিধা হল দুই
- ✗ B. সিস্টেমটির যান্ত্রিক সুবিধা হল এক
- ✗ C. প্রযুক্ত বল বা প্রচেষ্টা, ভার বা লোডের চেয়ে বেশি
- ✗ D. সিস্টেমটি একটি আদর্শ যন্ত্র

Q.3 **যদি 'A' এর অর্থ '÷' হয়, 'B' এর অর্থ 'x' হয়, 'C' এর অর্থ '+' হয় এবং 'D' এর অর্থ '-' হয়, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্ন (?) এর স্থানে কী বসবে?**
48 A 3 C 7 B 2 D 18 = ?

Ans
- ✗ A. 10
- ✗ B. 7
- ✓ C. 12
- ✗ D. 4

Q.4 **বিবেক A বিন্দু থেকে যাত্রা শুরু করে উত্তর দিকে 8 km গাড়ি চালায়। এরপর সে বাম দিকে বাঁক নিয়ে 15 km, আবার বাম দিকে বাঁক নিয়ে 10 km গাড়ি চালায়। তারপর সে আবার বাম দিকে বাঁক নিয়ে 18 km গাড়ি চালায়। সবশেষে সে বাম দিকে বাঁক নিয়ে 2 km গাড়ি চালিয়ে P বিন্দুতে থামে। পুনরায় 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. 3 km পশ্চিমে
- ✗ B. 6 km পশ্চিমে
- ✗ C. 6 km পূর্বে
- ✗ D. 8 km পূর্বে

Q.5 নিষেক সম্পন্ন হওয়ার পর ফুলের গর্ভাশয় কীসে রূপান্তরিত হয়?

Ans

✔ A. ফল

✘ B. জাইগোট

✘ C. বীজ

✘ D. বীজত্বক

Q.6 YVYU ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে SPSO এর সাথে সম্পর্কিত। একইভাবে OLOK সম্পর্কিত IFIE এর সাথে। একই যুক্তি অনুসরণ করে RORN প্রদত্ত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে সম্পর্কিত?

Ans

✘ A. LIKH

✘ B. LHKH

✘ C. LJKN

✔ D. LILH

Q.7 একজন শিক্ষার্থী 20 kg একটি ভরের বাক্সকে 5 সেকেন্ডে 2 মিটার উচ্চতায় থাকা একটি তাকে তোলে। শিক্ষার্থীর দ্বারা উৎপাদিত ক্ষমতা কত? (ধরুন g = 10 m/s^2)

Ans

✘ A. 100 ওয়াট

✔ B. 80 ওয়াট

✘ C. 40 ওয়াট

✘ D. 200 ওয়াট

Q.8 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 শিক্ষার্থী—আবীর, চারভি, ধ্রুবিকা, ঈশান এবং ফারাহ—ভিন্ন ভিন্ন নম্বর পেয়েছে। কে সর্বোচ্চ নম্বর পেয়েছে?

(I) ঈশান পেয়েছে ধ্রুবিকার চেয়ে বেশি নম্বর এবং ধ্রুবিকা পেয়েছে চারভির চেয়ে বেশি নম্বর।
(II) ফারাহ পেয়েছে ঈশানের চেয়ে কম কিন্তু আবীরের চেয়ে বেশি নম্বর এবং আবীর পেয়েছে ধ্রুবিকার চেয়ে বেশি নম্বর।

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 এবং বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যৌথভাবেও প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য 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 এ প্রদত্ত তথ্য এককভাবে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট, কিন্তু বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যথেষ্ট নয়।

Q.9 ABCD একটি বর্গক্ষেত্র। AB বাহুর দিকে অবস্থিত একটি বহিস্থ বিন্দু M, একটি সমবাহু ত্রিভুজ MAB গঠন করলে, $\angle AMD + \frac{1}{3}\angle MCD$ এর মান কত?

Ans

✘ A. 50°

✘ B. 60°

✘ C. 45°

✔ D. 40°

Q.10 নিচের কোন বিবৃতিটি শ্রবণযোগ্য, শব্দেতর বা ইনফ্রাসোনিক এবং আলট্রাসোনিক শব্দের মধ্যে সঠিকভাবে পার্থক্য করে?

Ans

✔ A. শ্রবণযোগ্য শব্দের কম্পাঙ্ক 20 Hz থেকে 20,000 Hz এর মধ্যে, শব্দেতর শব্দের কম্পাঙ্ক 20 Hz এর নিচে এবং আলট্রাসোনিক শব্দের কম্পাঙ্ক 20,000 Hz এর উপরে

✘ B. শ্রবণযোগ্য, শব্দেতর এবং আলট্রাসোনিক শব্দ সবগুলোর কম্পাঙ্কের পরিসর একই, কিন্তু এদের প্রাবল্যমাত্রায় ভিন্নতা রয়েছে

✘ C. শ্রবণযোগ্য শব্দের কম্পাঙ্ক 20 Hz থেকে 20,000 Hz এর মধ্যে, শব্দেতর শব্দের কম্পাঙ্ক 20,000 Hz এর উপরে এবং আলট্রাসোনিক শব্দের কম্পাঙ্ক 20 Hz এর নিচে

✘ D. শ্রবণযোগ্য শব্দের কম্পাঙ্ক 20 Hz এর নিচে, শব্দেতর শব্দের কম্পাঙ্ক 20 Hz থেকে 20,000 Hz এর মধ্যে এবং আলট্রাসোনিক শব্দের কম্পাঙ্ক 20,000 Hz এর উপরে

Q.11 একটি কারখানায় পাঁচজন শ্রমিকের মাসিক বেতন (₹ তে) যথাক্রমে ₹12,000, ₹15,000, ₹18,000, ₹17,000, এবং ₹16,000 হয়। তাদের বেতনের সমান্তরীয় মধ্যক নির্ণয় করুন।

Ans
- ✗ A. ₹17,200
- ✗ B. ₹18,000
- ✗ C. ₹16,500
- ✓ D. ₹15,600

Q.12 একজন ব্যক্তি বার্ষিক 12% সরল সুদের হারে 2 বছরের জন্য ₹56,000 মূলধন বিনিয়োগ করলে, 2 বছর পর তিনি কত সবৃদ্ধিমূল (₹ তে) পাবেন তা নির্ণয় করুন।

Ans
- ✗ A. 66,440
- ✓ B. 69,440
- ✗ C. 67,440
- ✗ D. 68,440

Q.13 একটি গাড়ির রেডিয়েটারে 71% অ্যান্টিফ্রিজ দ্রবণ থাকতে হবে। একজন মোটরচালকের কাছে 15 লিটার পরিমাণ 27% অ্যান্টিফ্রিজ দ্রবণ আছে। তার কাছে থাকা দ্রবণে কত লিটার পরিমাণ 92% অ্যান্টিফ্রিজ তরল যোগ করলে 71% অ্যান্টিফ্রিজ দ্রবণ পাওয়া যাবে? (2 দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্নমান)

Ans
- ✗ A. 33.99
- ✓ B. 31.43
- ✗ C. 27.86
- ✗ D. 32.46

Q.14 একটি দোকান ₹900 দামের প্রতিটি শার্টের উপর 'একটি কিনুন, দু'টি বিনামূল্যে পান' অফার দিচ্ছে। যদি কোনো গ্রাহক এই অফারের অধীনে তিনটি শার্ট কেনেন, তাহলে প্রতিটি শার্টের কার্যকর দাম কত হবে?

Ans
- ✗ A. ₹450
- ✗ B. ₹600
- ✓ C. ₹300
- ✗ D. ₹900

Q.15 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কোন বর্ণ-সংখ্যাগুচ্ছটি বসলে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?
MGG 9 KIJ -4 IKM -17 GMP -30 ?

Ans
- ✗ A. GYT -41
- ✗ B. JIU -34
- ✗ C. KJU -44
- ✓ D. EOS -43

Q.16 যদি A এবং B এর বেতনের অনুপাত 3:2 হয় এবং A প্রতি মাসে ₹18,000 আয় করে, তাহলে B এর মাসিক বেতন কত?

Ans
- ✗ A. ₹15,000
- ✗ B. ₹10,000
- ✗ C. ₹9,000
- ✓ D. ₹12,000

Q.17 সৌরভ পয়েন্ট A থেকে শুরু করে দক্ষিণ দিকে 40 km গাড়ি চালায়। তারপর সে ডানদিকে বাঁক নেয়, 58 km গাড়ি চালায়। তারপর ডানদিকে বাঁক নেয় এবং 69 km গাড়ি চালায়। তারপর সে ডান দিকে বাঁক নেয় এবং 79 km গাড়ি চালায়। সে শেষবার ডানদিকে বাঁক নেয়, 29 km গাড়ি চালায় এবং পয়েন্ট P তে থামে। আবার পয়েন্ট A তে পৌঁছানোর জন্য তাকে কত দূর (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে গাড়ি চালাতে হবে? (নির্দিষ্টভাবে উল্লেখ করা না থাকলে, সকল বাঁক 90° ধরতে হবে।)

Ans
- ✗ A. পূর্ব দিকে 23 km
- ✓ B. পশ্চিম দিকে 21 km
- ✗ C. পূর্ব দিকে 24 km
- ✗ D. পশ্চিম দিকে 20 km

blackbook

Q.18 △ABC তে, D বিন্দুতে BD ⊥ AC হয় এবং ∠DBC = 53° হয়। BC এর ওপর E এমন একটি বিন্দু যে ∠CAE = 58° হয়। তবে, ∠AEB এর মান কত?

Ans

✔ A. 95°

✘ B. 87°

✘ C. 81°

✘ D. 109°

Q.19 KNIFERS শব্দটির প্রতিটি বর্ণকে ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে সাজানো হ'ল। এভাবে গঠিত নতুন বর্ণ-গুচ্ছটিতে বামদিক থেকে চতুর্থ স্থানে এবং ডানদিক থেকে প্রথম স্থানে যে বর্ণগুলি থাকবে, ইংরাজি বর্ণমালায় সেই বর্ণগুলির মাঝে কতগুলি বর্ণ আছে?

Ans

✘ A. 3

✔ B. 7

✘ C. 9

✘ D. 6

Q.20 একটি পরীক্ষায় A, B, C, D এবং E ভিন্ন ভিন্ন নম্বর পেয়েছে। E কেবল 1 জনের চেয়ে কম নম্বর পেয়েছে। A এর প্রাপ্ত নম্বর B এর চেয়ে বেশি কিন্তু D এর চেয়ে কম। B সবচেয়ে কম নম্বর পায়নি। কে সবচেয়ে কম নম্বর পেয়েছে?

Ans

✔ A. C

✘ B. E

✘ C. B

✘ D. A

Q.21 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কোন বর্ণ-সংখ্যাগুচ্ছটি বসলে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?

YUW 12, TPR 18, OKM 24, JFH 30, ?

Ans

✘ A. FAC 36

✘ B. EAD 34

✔ C. EAC 36

✘ D. EBD 34

Q.22 মান নির্ণয় করুন।

$$\sec A + \sin A(1+\tan A) + \cos A(1+\cot A) - \sqrt{1+\cot^2 A} + 1$$

Ans

✘ A. $2\sec^2 A - 1$

✘ B. $\cos A + \operatorname{cosec} A$

✘ C. $\sec A + \sin A$

✔ D. $2\sec A + 1$

Q.23 যদি '+' ও '−' পরস্পর স্থান বিনিময় করে এবং '×' ও '÷' পরস্পর স্থান বিনিময় করে, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?

333 − 84 × 4 ÷ 2 + 308 = ?

Ans

✘ A. 62

✘ B. 65

✘ C. 60

✔ D. 67

Q.24 প্রদত্ত ক্রমে, প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?

4 16 29 43 58 ?

Ans

✘ A. 77

✘ B. 75

✘ C. 70

✔ D. 74

Black Book

Q.25 কোনটি অ্যালডিহাইড গ্রুপের অন্তর্গত?

Ans

✔ A. CH_3CHO

✗ B. CH_3CH_2OH

✗ C. HCOOH

✗ D. CH_3COOH

Q.26 8 একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে 40 এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে 12 সম্পর্কিত 60 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

✗ A. 120

✗ B. 140

✗ C. 150

✔ D. 130

Q.27 F, G, H, M, N এবং O 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 দুজন F এবং N এর মাঝে বাস করে। কেবল দুজন M এবং H এর মাঝে বাস করে। M এর উপরে কেউ বাস করে না। N বাস করে H এর নিচে কিন্তু O এর উপরে।
G কোন ফ্লোরে বাস করে?

Ans

✗ A. 3 নম্বর ফ্লোর

✗ B. 5 নম্বর ফ্লোর

✗ C. 2 নম্বর ফ্লোর

✔ D. 4 নম্বর ফ্লোর

Q.28 বিকল্পগুলি থেকে, নিচে প্রদত্ত জোড়া দু'টির মতো অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণকারী জোড়াটি চয়ন করুন। উভয় জোড়া অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণ করে।
UST : WPV
YMX : AJZ

Ans

✔ A. CGB : EDD

✗ B. AYM : DWP

✗ C. HAM : KXP

✗ D. TKY : WGB

Q.29 প্রদত্ত দু'টি সংখ্যা-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।)
17 - 34 - 170 - 180
43 - 86 - 430 - 440

Ans

✗ A. 33 - 66 - 528 - 538

✗ B. 41 - 123 - 738 - 748

✗ C. 38 - 43 - 258 - 269

✔ D. 40 - 80 - 400 - 410

Q.30 সাতজন ব্যক্তি E, F, G, H, W, X এবং Y একটি বৃত্তাকার টেবিলকে ঘিরে, টেবিলটির কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছে। Y বসে আছে W এর ঠিক ডানদিকে। H বসে আছে E এর ঠিক বামদিকে। F বসে আছে E এর ডানদিকে দ্বিতীয় স্থানে। G বসে আছে Y এর বামদিকে তৃতীয় স্থানে। X এর ডানদিকে দ্বিতীয় স্থানে কে বসে আছে?

Ans
- ✔ A. E
- ✘ B. F
- ✘ C. G
- ✘ D. H

Q.31 একজন দোকানদার মোট ₹18,000 ব্যয় করে ছয়টি অনুরূপ মোবাইল ফোন কেনেন। সেগুলোর মধ্যে দু'টি মোবাইলকে তিনি মোট ₹18,000 মূল্যে বিক্রি করলেন। মোবাইল দু'টি বিক্রি করে তাঁর কত শতাংশ লাভ হয়?

Ans
- ✘ A. 100%
- ✘ B. 250%
- ✔ C. 200%
- ✘ D. 150%

Q.32 প্রশ্নটি নিচে প্রদত্ত শব্দগুলির ভিত্তিতে তৈরি।
SEA CAZ LOT HAT
প্রতিটি শব্দে, প্রতিটি স্বরবর্ণকে (vowel) ইংরেজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী তার পরবর্তী দ্বিতীয় বর্ণ দিয়ে এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে (consonant) ইংরেজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী তার ঠিক আগের বর্ণটি দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হয়। এভাবে গঠিত বর্ণ-গুচ্ছগুলোর মধ্যে কতগুলিতে কোনো স্বরবর্ণ (vowel) থাকবে না?

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

Q.33 একটি কল একটি ট্যাঙ্ককে 6 ঘন্টায় ভর্তি করে। আরেকটি কল ভর্তি ট্যাঙ্কটিকে 15 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. 15
- ✔ B. 5
- ✘ C. 10
- ✘ D. 30

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।
দ্রষ্টব্য: যদি কোনো শর্তই প্রযোজ্য না হয়, তাহলে সংশ্লিষ্ট সংখ্যা/ চিহ্নের ক্ষেত্রে সরাসরি সারণিতে দেওয়া সংকেত অনুসরণ করতে হবে।

সংখ্যা/ চিহ্ন + 4 9 5 8 7 2 @ % $

সংকেত E R G P Q A B K T V

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 চতুর্থ এবং পঞ্চম উপাদানগুলিকে © হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।

নিচের সংখ্যা-চিহ্নগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?
+ 4 9 5 8

Ans
- ✔ A. QRGPE
- ✘ B. ERGPQ
- ✘ C. ERGPK
- ✘ D. PRGPQ

Black

Q.35 প্রশ্নটি, প্রদত্ত তিন-অঙ্ক বিশিষ্ট পাঁচটি সংখ্যার উপর ভিত্তি করে তৈরি।
842 974 121 352 465
(উদাহরণ: 697 → প্রথম অঙ্ক = 6, দ্বিতীয় অঙ্ক = 9 এবং তৃতীয় অঙ্ক = 7)

বৃহত্তম সংখ্যার দ্বিতীয় অঙ্কটি, ক্ষুদ্রতম সংখ্যার তৃতীয় অঙ্কের সঙ্গে যোগ করলে যোগফল কত হবে?

Ans
- ✗ A. 6
- ✗ B. 5
- ✗ C. 10
- ✓ D. 8

Q.36 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
216 176 140 108 80 ?

Ans
- ✓ A. 56
- ✗ B. 62
- ✗ C. 61
- ✗ D. 58

Q.37 9 দ্বারা বিভাজ্য 72979 এর নিকটতম পূর্ণসংখ্যা কোনটি?

Ans
- ✓ A. 72981
- ✗ B. 72980
- ✗ C. 72977
- ✗ D. 72978

Q.38 একটি সোডিয়াম পরমাণু একটি ইলেকট্রন বর্জন করলে, এটি _____ এ পরিণত হয়।

Ans
- ✗ A. একটি ঋণাত্মক আধানযুক্ত সোডিয়াম আয়ন
- ✗ B. একটি নিস্তড়িৎ সোডিয়াম পরমাণু
- ✗ C. একটি সোডিয়াম অণু
- ✓ D. একটি ধনাত্মক আধানযুক্ত সোডিয়াম আয়ন

Q.39 24 একটি নির্দিষ্ট যুক্তি অনুসরণ করে 140 এর সাথে সম্পর্কিত। একই যুক্তি অনুসরণ করে 17 সম্পর্কিত 91 এর সাথে। একই যুক্তি অনুসরণ করে 26 নিম্নলিখিত কোনটির সাথে সম্পর্কিত?
(দ্রষ্টব্য: সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনোপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

Ans
- ✓ A. 154
- ✗ B. 153
- ✗ C. 148
- ✗ D. 160

Q.40 একটি মোবাইল ফোনের প্রকৃত দামের থেকে 20% দাম বৃদ্ধি করে যদি সেটি ₹12,000 তে বিক্রি করা হয়, তাহলে এর প্রকৃত দাম কত?

Ans
- ✗ A. ₹11,500
- ✓ B. ₹10,000
- ✗ C. ₹11,000
- ✗ D. ₹9,000

Q.41 শিবরাজের বয়স তার ছেলের বয়সের তিনগুণ এবং তার মেয়ে, তার ছেলের চেয়ে 3 বছরের ছোট। যদি 3 বছর আগে এই তিনজনের বয়সের সমষ্টি 103 বছর হয়ে থাকে, তাহলে শিবরাজের বর্তমান বয়স (বছরে) কত?

Ans
- ✗ A. 68
- ✗ B. 55
- ✗ C. 61
- ✓ D. 69

Black book

Q.42 একটি খেলনা ₹180 তে বিক্রি করে 20% লাভ হয়। খেলনাটির ক্রয়মূল্য কত?

Ans
✔ A. ₹150
✘ B. ₹140
✘ C. ₹160
✘ D. ₹170

Q.43 P, Q, R, S, T, U এবং V এর প্রত্যেকে একটি সপ্তাহের পৃথক পৃথক দিনে পরীক্ষা দেয়, যা সপ্তাহটির সোমবার থেকে শুরু হয়ে একই সপ্তাহের রবিবার পর্যন্ত চলে। শুক্রবার P এর পরীক্ষা আছে। P এবং T এর মাঝে শুধুমাত্র একজন ব্যক্তির পরীক্ষা আছে। R এর পরীক্ষা Q এর ঠিক আগের দিন কিন্তু সোমবার নয়। U এর পরীক্ষা S এর ঠিক পরের দিন কিন্তু রবিবার নয়। V এর পরীক্ষা T এর ঠিক পরের দিন। T এর আগে কতজন ব্যক্তির পরীক্ষা আছে?

Ans
✘ A. একজনেরও নয়
✔ B. দু'জনের
✘ C. তিনজনের
✘ D. একজনের

Q.44 SLACKEN শব্দটির প্রতিটি বর্ণকে ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে সাজানো হলে, কতগুলি বর্ণের অবস্থান অপরিবর্তিত থাকবে?

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

Q.45 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 7 ! + * @ % # 4 3 6
সংকেত UYQGE OZHCT
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 উপাদানগুলিকে © হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।
নিচের সংখ্যা-চিহ্নগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?
7 ! + * @

Ans
✘ A. UYOGE
✘ B. OYQGE
✔ C. UYQGE
✘ D. UZQGE

Q.46 নিচে একটি প্রশ্ন এবং তারপরে (I) ও (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।
5টি দণ্ড A, W, V, G এবং E এর প্রতিটি ভিন্ন উচ্চতা বিশিষ্ট, কোন দণ্ডটি সবচেয়ে খাটো?
(I) E হল W থেকে খাটো। G হল A থেকে খাটো।
(II) G হল E থেকে লম্বা।

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

Q.47 যদি $69^{0.63} = x$, $69^{0.6} = y$ এবং $x^z = y^2$ হয়, তাহলে z এর মান কত?

Ans

✗ A. 3.7

✗ B. 1.3

✓ C. 1.9

✗ D. 3.4

Q.48 প্রশ্নটি, প্রদত্ত তিন-অঙ্ক বিশিষ্ট পাঁচটি সংখ্যার উপর ভিত্তি করে তৈরি।
(বামদিক) 147 459 582 456 193 (ডানদিক)
(উদাহরণ: 697 → প্রথম অঙ্ক = 6, দ্বিতীয় অঙ্ক = 9 এবং তৃতীয় অঙ্ক = 7)
দ্রষ্টব্য: সকল কার্যক্রম বামদিক থেকে ডানদিকে সম্পাদন করতে হবে।

বৃহত্তম সংখ্যাটির তৃতীয় অঙ্কের সাথে ক্ষুদ্রতম সংখ্যাটির দ্বিতীয় অঙ্ক যোগ করলে ফলাফল কী হবে?

Ans

✗ A. 4

✗ B. 8

✓ C. 6

✗ D. 2

Q.49 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. RMH

✗ B. EZU

✗ C. SNI

✓ D. XSD

Q.50 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং প্রশ্নটির উত্তর দিন। কেবল বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।
(বামদিক) C G # E A @ $ R & U Ω T £ D J Y (ডানদিক)
যদি ক্রমটি থেকে সকল চিহ্নকে বাদ দেওয়া হয়, তাহলে নিচের কোনটি বামদিক থেকে চতুর্থ স্থানে থাকবে?

Ans

✗ A. C

✗ B. Y

✓ C. A

✗ D. D

Q.51 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?
7 B 4 D 12 A 6 C 12 = ?

Ans

✗ A. 40

✗ B. 36

✓ C. 38

✗ D. 42

Q.52 যদি বার্ষিক 5% চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে (বার্ষিক দেয়) 2 বছরের জন্য ₹2000 বিনিয়োগ করা হয়, তাহলে 2 বছরের শেষে অর্জিত চক্রবৃদ্ধি সুদ কত হবে?

Ans

✗ A. ₹200

✓ B. ₹205

✗ C. ₹190

✗ D. ₹210

blackbook

Q.53 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং নিচের প্রশ্নের উত্তর দিন।
(বামদিক) P W U T K B R E T W R O N E L A U J J U T L (ডানদিক)
এরকম কতগুলি স্বরবর্ণ (vowel) রয়েছে, যার প্রতিটির ঠিক আগে একটি ব্যঞ্জনবর্ণ (consonant) আছে এবং ঠিক পরেও একটি ব্যঞ্জনবর্ণ আছে?

Ans
✗ A. 7
✗ B. 6
✓ C. 5
✗ D. 4

Q.54 সরল করুন।

$(14pq + 7q)^2 - (14pq - 7q)^2$

Ans
✗ A. $196p^2q^2$
✗ B. $392p^2q$
✗ C. $196pq^2$
✓ D. $392pq^2$

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 2 @ 9 5 $ & 3 % 7 # 4 8 1 6
সংকেত TF AJ LE WQ PD BURS
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 উপাদানগুলো বিজোড় সংখ্যা হয়, তাহলে তৃতীয় উপাদানটিকে দ্বিতীয় উপাদানের সংকেত হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।
(iii) যদি চতুর্থ উপাদানটি একটি চিহ্ন হয়, তবে চতুর্থ উপাদানটিকে © হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।

নিচের সংখ্যা-চিহ্নগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?
8952$

Ans
✗ A. UAATQ
✓ B. UAATL
✗ C. UAJAL
✗ D. UAJTL

Q.56 N, Q, K, L, T, P এবং V এর প্রত্যেকে একই সপ্তাহের পৃথক পৃথক দিনে পরীক্ষা দেয়, যা সপ্তাহটির সোমবার থেকে শুরু হয়ে রবিবার পর্যন্ত চলে। কেবল দুজনের পরীক্ষা রয়েছে N এর পরে। কেবল তিনজনের পরীক্ষা রয়েছে L এবং N এর মাঝে। T এর পরীক্ষা P এর ঠিক পরে কিন্তু N এর আগে। রবিবার Q এর পরীক্ষা নেই। P এর পরে V এর পরীক্ষা নেই। Q এর ঠিক পরে কার পরীক্ষা আছে?

Ans
✓ A. K
✗ B. N
✗ C. P
✗ D. V

Q.57 ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে, MLMN একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে POPQ এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে JIJK সম্পর্কিত MLMN এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে WVWX নিচের কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans
✗ A. ZXYA
✗ B. ZYYA
✓ C. ZYZA
✗ D. ZZYZ

blackbook

Q.58 PIGEON শব্দটির প্রতিটি বর্ণকে ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে সাজানো হলে, কতগুলি বর্ণের অবস্থান অপরিবর্তিত থাকবে?

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

Q.59 সাতটি বাক্স A, B, C, D, G, H এবং I কে একে অপরের উপরে রাখা হয়েছে কিন্তু এই ক্রমেই রাখা হয়েছে এমনটা আবশ্যক নয়।
A কে C এর ঠিক উপরে রাখা হয়েছে। G কে I এর ঠিক উপরে রাখা হয়েছে। শুধুমাত্র D কে H এর উপরে রাখা হয়েছে। A এর উপরে কেবল দুটি বাক্স রাখা হয়েছে। G কে নিচ থেকে তৃতীয় অবস্থানে রাখা হয়নি।
B এবং D এর মাঝে কতগুলি বাক্সকে রাখা হয়েছে?

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

Q.60 একটি ত্রিভুজের বাহুগুলোর অনুপাত 7:12:14 এবং পরিসীমা 264 মিটার হলে, এর ক্ষেত্রফল নির্ণয় করুন।

Ans
- ✘ A. $24\sqrt{1005}\ \text{m}^2$
- ✘ B. $41\sqrt{2684}\ \text{m}^2$
- ✘ C. $32\sqrt{1956}\ \text{m}^2$
- ✔ D. $48\sqrt{3135}\ \text{m}^2$

Q.61 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং নিচের প্রশ্নের উত্তর দিন।
(বামদিক) A F I E G M L A X F I E Q R T J I L U E Y H (ডানদিক)
এরকম কতগুলি ব্যঞ্জনবর্ণ (consonant) রয়েছে, যার প্রতিটির ঠিক আগে একটি স্বরবর্ণ (vowel) আছে এবং ঠিক পরেও একটি স্বরবর্ণ আছে?

Ans
- ✔ A. 2
- ✘ B. 3
- ✘ C. 1
- ✘ D. 4

Q.62 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
4 9 15 22 30 ?

Ans
- ✔ A. 39
- ✘ B. 37
- ✘ C. 38
- ✘ D. 40

Q.63 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. WT–UU
- ✘ B. JG–IF
- ✘ C. FC–EB
- ✘ D. MJ–LI

Q.64 একটি পিঁপড়ে খাদ্যের উৎসের দিকে এগিয়ে যাচ্ছে। সে মোট দূরত্বের 40% অংশ 60 ফুট/ঘণ্টা গতিবেগে এবং অবশিষ্ট 60% অংশ 90 ফুট/ঘণ্টা গতিবেগে অতিক্রম করে। সম্পূর্ণ যাত্রাপথে পিঁপড়েটির গড় গতিবেগ কত?

Ans

✗ A. 76 ফুট/ঘণ্টা

✗ B. 74 ফুট/ঘণ্টা

✓ C. 75 ফুট/ঘণ্টা

✗ D. 77 ফুট/ঘণ্টা

Q.65 নিচের কোন গঠনগত বৈশিষ্ট্যটি উদ্ভিদকে দৃঢ় ও সোজা থাকতে সহায়তা করে?

Ans

✓ A. কোশপ্রাচীরের উপস্থিতি

✗ B. প্যারেনকাইমা কলা

✗ C. নমনীয় পর্দা

✗ D. স্বচ্ছ সাইটোপ্লাজম

Q.66 নিম্নলিখিত কোন সংখ্যাটি 33 এবং 46 উভয় দ্বারাই বিভাজ্য?

Ans

✗ A. 83018

✗ B. 83947

✗ C. 82369

✓ D. 81972

Q.67 সাতজন ব্যক্তি, A, B, C, D, E, F এবং G উত্তর দিকে মুখ করে একটি সারিতে বসে আছে। F এর ডানদিকে মাত্র চারজন বসেছে। D ও F এর মাঝখানে মাত্র দু'জন বসেছে। G বসেছে A ও D উভয়ের ঠিক পাশে। C বসেছে E এর ঠিক ডানদিকে। B ও C এর মাঝখানে কতজন বসেছে?

Ans

✗ A. তিনজন

✗ B. দুইজন

✓ C. চারজন

✗ D. পাঁচজন

Q.68 সাতজন ব্যক্তি A, B, C, I, J, K এবং L উত্তরদিকে মুখ করে একটি সারিতে বসে আছে। কেবল B বসে আছে J এর বামদিকে। কেবল চারজন ব্যক্তি বসে আছে B এবং A এর মাঝে। কেবল C বসে আছে I এবং K এর মাঝে এবং I এর ঠিক পাশে A বসেনি। সারিটির একেবারে ডানপ্রান্তে কে বসে আছে?

Ans

✓ A. L

✗ B. I

✗ C. C

✗ D. A

Q.69 একটি পরিবার ₹80 প্রতি kg দরে 4 kg তেল এবং ₹60 প্রতি kg দরে 6 kg তেল কেনে। তেলটির প্রতি কেজির ভারযুক্ত গড় মূল্য কত?

Ans

✗ A. ₹88

✓ B. ₹68

✗ C. ₹58

✗ D. ₹78

Q.70 A এবং B একটি ব্যবসা শুরু করে। যেখানে B এর বিনিয়োগ ₹1,80,000 হয়। বছর শেষে মোট লাভ ₹95,000 হয় এবং সেই লাভে A এর অংশ ₹20,000 হয়। ব্যবসায় A এর বিনিয়োগ নির্ণয় করুন।

Ans

✗ A. ₹44,000

✓ B. ₹48,000

✗ C. ₹46,000

✗ D. ₹42,000

black

Q.71 উল্টানো শঙ্কু আকৃতির একটি পাত্রের ব্যাসার্ধ 18 cm হয়। পাত্রটি আংশিকভাবে তেলপূর্ণ এবং পাত্রটির নিচের দিকে শঙ্কুটির অগ্রভাগে থাকা একটি ছিদ্র দিয়ে প্রতি 45 মিনিটে 1 cm^3 হারে তেল বেরিয়ে যাচ্ছে। প্রাথমিকভাবে তেলের স্তর পাত্রটির উপর থেকে 6 cm নিচে ছিল এবং তেলের পৃষ্ঠতলের ক্ষেত্রফল 196π cm^2 ছিল। পাত্রটি সম্পূর্ণ খালি হতে কত সময় (ঘণ্টায়) লাগবে?

Ans
- ✗ A. 1290π
- ✓ B. 1029π
- ✗ C. 1209π
- ✗ D. 1092π

Q.72 যদি 'A' এর অর্থ '÷' হয়, 'B' এর অর্থ 'x' হয়, 'C' এর অর্থ '+' হয় এবং 'D' এর অর্থ '-' হয়, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্ন (?) এর স্থানে কী বসবে?
4 B 5 D 44 A 4 C 7 = ?

Ans
- ✗ A. 13
- ✓ B. 16
- ✗ C. 21
- ✗ D. 18

Q.73 একটি বন্যপ্রাণী সংরক্ষণ এলাকার বনাঞ্চল পরপর দুই বছর বার্ষিক 5% হারে বৃদ্ধি পায় এবং এরপর তৃতীয় বছরে দাবানলের কারণে 10% হ্রাস পায়। যদি বর্তমানে বনাঞ্চলের ক্ষেত্রফল 99,225 হেক্টর হয়, তবে এই পরিবর্তনগুলোর আগে বনাঞ্চলের মূল ক্ষেত্রফল (হেক্টরে) কত ছিল?

Ans
- ✗ A. 1,10,250
- ✗ B. 99,750
- ✓ C. 1,00,000
- ✗ D. 99,000

Q.74 নিচের কোনটি মাটি থেকে মূলে প্রাথমিকভাবে জলের প্রবেশ ঘটায়?

Ans
- ✓ A. মূলজ কোশ দ্বারা আয়নের সক্রিয় শোষণ
- ✗ B. পাতা থেকে পরিবহন
- ✗ C. অভিকর্ষ বলের প্রভাবে জলের নিম্নমুখী টান
- ✗ D. খনিজ লবণের নিষ্ক্রিয় শোষণ

Q.75 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	7	8	#	!	6	%	$	@	3	9
সংকেত	I	Z	G	N	R	K	S	X	W	M

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 উপাদানগুলিকে © হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।
নিচের সংখ্যা-চিহ্নগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?
7 8 # ! 6

Ans
- ✗ A. IZG©R
- ✗ B. ISGNR
- ✗ C. IZGN©
- ✓ D. IZG©©

blackbook

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	05/11/2026
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 হিতেশের বয়স তার ছেলের বয়সের তিনগুণ এবং তার মেয়ে, তার ছেলের চেয়ে 3 বছরের ছোট। যদি 3 বছর আগে এই তিনজনের বয়সের সমষ্টি 83 বছর হয়ে থাকে, তাহলে হিতেশের বর্তমান বয়স (বছরে) কত?

Ans
- ✗ A. 68
- ✓ B. 57
- ✗ C. 64
- ✗ D. 67

Q.2 3.5 m ব্যাসার্ধের অর্ধগোলক আকৃতির বৃষ্টির জল সংরক্ষণের একটি ট্যাঙ্ক আছে। ভারী বৃষ্টির সময় ট্যাঙ্কটি সম্পূর্ণ জলপূর্ণ হয়ে যায়। এই ট্যাঙ্কের জলকে যদি 0.35 m ব্যাসার্ধ এবং 0.7 m উচ্চতাবিশিষ্ট কিছু চোঙাকৃতি বালতিতে ভরা হয়, তবে সর্বাধিক কতগুলি বালতি সম্পূর্ণরূপে ভর্তি করা যাবে?

Ans
- ✗ A. 353
- ✗ B. 313
- ✓ C. 333
- ✗ D. 373

Q.3 ছয়টি বাক্স A, B, F, G, H এবং I কে একে অপরের উপরে রাখা হয়েছে কিন্তু এই ক্রমেই রাখা হয়েছে এমনটা আবশ্যক নয়। শুধু দুটি বাক্সকে I এবং B এর মাঝখানে রাখা হয়। H এর উপরে শুধুমাত্র G কে রাখা হয়। B এর নিচে কোনো বাক্স রাখা নেই। A এর উপরে কোনো একটি স্থানে F কে রাখা হয়। A এবং F এর মাঝখানে কতগুলি বাক্সকে রাখা হয়?

Ans
- ✗ A. দুটি
- ✗ B. তিনটি
- ✗ C. একটি
- ✓ D. একটিও নয়

Q.4 38 একটি নির্দিষ্ট যুক্তি অনুসরণ করে 210 এর সাথে সম্পর্কিত। একই যুক্তি অনুসরণ করে 30 সম্পর্কিত 170 এর সাথে। একই যুক্তি অনুসরণ করে 22 নিম্নলিখিত কোনটির সাথে সম্পর্কিত? (দ্রষ্টব্য: সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনোপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

Ans
- ✓ A. 130
- ✗ B. 132
- ✗ C. 128
- ✗ D. 126

Q.5 এই প্রশ্নটি, প্রদত্ত তিন-অঙ্ক বিশিষ্ট পাঁচটি সংখ্যার উপর ভিত্তি করে তৈরি।
(বামদিক) 682 315 947 524 761 (ডানদিক)
(উদাহরণ: 697 → প্রথম অঙ্ক = 6, দ্বিতীয় অঙ্ক = 9 এবং তৃতীয় অঙ্ক = 7)
(দ্রষ্টব্য: সকল কার্যক্রম বামদিক থেকে ডানদিকে সম্পাদন করতে হবে।)
বৃহত্তম সংখ্যার দ্বিতীয় অঙ্কটির সঙ্গে ক্ষুদ্রতম সংখ্যার প্রথম অঙ্কটিকে যোগ করলে যোগফল কত হবে?

Ans
- ✗ A. 9
- ✗ B. 10
- ✓ C. 7
- ✗ D. 8

Q.6 একটি পোশাকের মুদ্রিতমূল্য ₹1,200 হয়। বিক্রয়মূল্য ₹960 হলে, কত শতাংশ ছাড় দেওয়া হয়েছে?

Ans
- ✗ A. 15%
- ✗ B. 25%
- ✗ C. 30%
- ✓ D. 20%

Q.7 একটি ডেলিভারি ভ্যান 260 km পথ চলতে 20 লিটার ডিজেল খরচ করে। ভ্যানটির গড় মাইলেজ (km প্রতি লিটারে) কত?

Ans
- ✗ A. 10
- ✓ B. 13
- ✗ C. 12
- ✗ D. 14

Q.8 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	@	8	5	$	#	2	%	7	&	4	9	1	6
সংকেত	KF		UP		LD		BQ		RE		TA		HM	

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 উপাদানগুলি জোড় সংখ্যা হয়, তাহলে তৃতীয় উপাদানটিকে দ্বিতীয় উপাদানের সংকেত হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।
(iii) যদি চতুর্থ উপাদানটি একটি চিহ্ন হয়, তবে চতুর্থ উপাদানটিকে © হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।

নিচের সংখ্যা-চিহ্নগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?
9865@

Ans
- ✓ A. AUUPF
- ✗ B. AUUPM
- ✗ C. AUMPF
- ✗ D. AUMPM

Q.9 নিচের কোন পরিস্থিতিটি একটি বল দ্বারা কৃত কার্যের বৈজ্ঞানিক সংজ্ঞাকে সবচেয়ে ভালোভাবে তুলে ধরে?

Ans
- ✗ A. সমতল মেঝেতে ধ্রুবক দ্রুতিতে একটি ব্যাগ বহন করা
- ✗ B. একটি বই না সরিয়ে আলতোভাবে টেবিলের উপর রাখা
- ✓ C. একজন ব্যক্তি অভিকর্ষের বিপরীতে একটি বাক্সকে উল্লম্বভাবে উপরের দিকে তোলে
- ✗ D. সর্বোচ্চ বল প্রয়োগ করে একটি স্থির দেয়ালে ধাক্কা দেওয়া

blackbook

Q.10 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কোন বর্ণ-সংখ্যাগুচ্ছটি বসলে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?
GUL 2 JSJ -4 MQH 8 ? SMD 32

Ans
✗ A. KYT -11
✓ B. POF -16
✗ C. HJI -43
✗ D. KOI -21

Q.11 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:
Q, L, M, R এবং E এই 5টি ভিন্ন উচ্চতাবিশিষ্ট লাঠির মধ্যে, কোন লাঠিটি সবচেয়ে লম্বা?
বিবৃতি:
(I) M কেবল একটি লাঠির চেয়ে লম্বা। R লাঠিটি L এর চেয়ে খাটো কিন্তু Q এর চেয়ে লম্বা।
(II) R লাঠিটি E এর চেয়ে লম্বা।

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 যৌথভাবেও প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট নয়।
✓ C. বিবৃতি I এবং বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য যৌথভাবে (বিবৃতি I অথবা বিবৃতি II এককভাবে নয়) প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট।
✗ D. বিবৃতি II তে প্রদত্ত তথ্য এককভাবে প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য যথেষ্ট, কিন্তু বিবৃতি I এ প্রদত্ত তথ্য যথেষ্ট নয়।

Q.12 একটি বৃত্তের AB এবং CD জ্যা দু'টি বৃত্তের অভ্যন্তরে T বিন্দুতে পরস্পরকে ছেদ করে। যদি AB = 27 cm, AT = 16 cm এবং TC = 20 cm হয়, তবে CD এর দৈর্ঘ্য (cm এ) নির্ণয় করুন।

Ans
✗ A. 22.3
✗ B. 35.6
✗ C. 31.2
✓ D. 28.8

Q.13 একজন ব্যক্তি বার্ষিক 12% সরল সুদের হারে 3 বছরের জন্য ₹56,000 মূলধন বিনিয়োগ করলে, 3 বছর পর তিনি কত সবৃদ্ধিমূল (₹ তে) পাবেন?

Ans
✗ A. 75,160
✗ B. 78,160
✗ C. 77,160
✓ D. 76,160

Q.14
$$4\left(\sec^2 59^\circ - \cot^2 31^\circ\right) + \frac{6\sqrt{2}}{7}\cos 45^\circ - 2\alpha \tan^2 56^\circ \times \tan^2 34^\circ = 2\alpha$$
হলে, α এর মান কত?

Ans
✓ A. $1\frac{3}{14}$
✗ B. $2\frac{5}{14}$
✗ C. $1\frac{5}{14}$
✗ D. $2\frac{3}{14}$

Q.15 জলের তড়িৎ বিশ্লেষণকে কেন বিয়োজন বিক্রিয়া হিসেবে শ্রেণিবদ্ধ করা হয়?

Ans
✗ A. হাইড্রোজেন অক্সিজেনকে প্রতিস্থাপন করে।
✓ B. জল হাইড্রোজেন এবং অক্সিজেনে বিভক্ত হয়।
✗ C. অক্সিজেন ইলেকট্রোডের সঙ্গে যুক্ত হয়।
✗ D. বিদ্যুৎ জলকে উত্তপ্ত করে।

blackbook

Q.16 এক গ্লাস জলে একটি পেন্সিল আংশিকভাবে নিমজ্জিত হলে, তা বাঁকা দেখায়। কোন ঘটনা এই পর্যবেক্ষণটিকে সবচেয়ে ভালোভাবে ব্যাখ্যা করে এবং এটি কোথায় ঘটে?

Ans

✗ A. জলের অণু দ্বারা আলোর বিক্ষেপণ

✗ B. জলে আলোর বিচ্ছুরণ

✗ C. জলের পৃষ্ঠতলে আলোর প্রতিফলন

✓ D. জল ও বায়ুর সংযোগস্থলে প্রতিসরণ

Q.17 একটি গাড়ির রেডিয়েটরে 63% অ্যান্টিফ্রিজযুক্ত একটি দ্রবণ থাকা প্রয়োজন। একজন মোটরচালকের কাছে 23% অ্যান্টিফ্রিজযুক্ত 4 লিটার দ্রবণ রয়েছে। প্রয়োজনীয় 63% অ্যান্টিফ্রিজের দ্রবণটি তৈরি করতে তাকে ওই দ্রবণে কত লিটার (2 দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্ন মান) 99% অ্যান্টিফ্রিজযুক্ত তরল মেশাতে হবে?

Ans

✗ A. 7.21

✗ B. 10.25

✗ C. 6.05

✓ D. 4.44

Q.18 X, Y, Z, A এবং B এর বয়স ভিন্ন। কেবল একজন ব্যক্তির বয়স X এর চেয়ে কম। A এর বয়স B এর চেয়ে বেশি এবং B এর বয়স Z এর চেয়ে বেশি। Z এর বয়স X এর চেয়ে বেশি। কার বয়স সবচেয়ে বেশি?

Ans

✗ A. Z

✗ B. X

✗ C. Y

✓ D. A

Q.19 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং প্রশ্নটির উত্তর দিন।
(বামদিক) E I I N T I K E M R A H G D A H B G K I D F H (ডানদিক)
এই ক্রমের ডান প্রান্ত থেকে সপ্তম বর্ণ এবং বাম প্রান্ত থেকে দ্বিতীয় বর্ণের মাঝে ইংরাজি বর্ণমালায় কতগুলি বর্ণ আছে?

Ans

✓ A. ছয়

✗ B. আট

✗ C. পাঁচ

✗ D. সাত

Q.20 একটি অনলাইন শিক্ষা প্ল্যাটফর্ম ভর্তির প্রচারণার সময় তাদের বার্ষিক সাবস্ক্রিপশন ফি 25% কমিয়েছিল এবং পরবর্তীতে সেই ছাড়কৃত ফি 20% বাড়িয়েছিল। যদি মূল সাবস্ক্রিপশন ফি ₹8,000 হয়ে থাকে, তবে চূড়ান্ত সাবস্ক্রিপশন ফি (₹ এ) কত ছিল?

Ans

✗ A. 7,000

✓ B. 7,200

✗ C. 7,600

✗ D. 7,400

Q.21 FROCKED শব্দটির প্রতিটি বর্ণকে ইংরেজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী সাজানো হলো। এভাবে গঠিত নতুন বর্ণগুচ্ছে বাম দিক থেকে তৃতীয় এবং ডান দিক থেকে দ্বিতীয় বর্ণের মাঝে ইংরেজি বর্ণমালায় কতগুলো বর্ণ রয়েছে?

Ans

✗ A. 10

✓ B. 9

✗ C. 8

✗ D. 12

Q.22 একটি স্কুল 49 m ও 196 m পরিমাপের একটি আয়তাকার বাগানকে একই ক্ষেত্রফলবিশিষ্ট একটি বর্গাকার বাগান দিয়ে প্রতিস্থাপন করার পরিকল্পনা করছে। বর্গাকার বাগানটির বাহুর দৈর্ঘ্য (মিটারে) কত হওয়া উচিত?

Ans

✗ A. 147

✓ B. 98

✗ C. 122

✗ D. 70

blackbook

Q.23 সরল স্থায়ী কলার নীচের কোন বৈশিষ্ট্যটি জলজ উদ্ভিদকে ভাসতে সাহায্য করে?

Ans

✗ A. কোশের কোণগুলোর অসম পুরুত্ব

✗ B. লিগনিনযুক্ত স্ক্লেরেনকাইমা থেকে প্রাপ্ত দৃঢ়তা

✓ C. প্যারেনকাইমায় বায়ু গহ্বরের উপস্থিতি

✗ D. কোলেনকাইমায় পেকটিনের উপস্থিতির জন্য নমনীয়তা

Q.24 একটি খাবার সরবরাহকারী প্রতিষ্ঠান সাত দিনে সম্পন্ন হওয়া সরবরাহের সংখ্যা রেকর্ড করে— 48, 50, 48, 46, x, 50 এবং 48; যেখানে x একটি ধনাত্মক পূর্ণসংখ্যা। যদি ডেটাটির সংখ্যাগুরুমান 48 হয়, তবে x এর সম্ভাব্য ক্ষুদ্রতম মানটি নির্ণয় করুন।

Ans

✗ A. 50

✗ B. 48

✗ C. 46

✓ D. 1

Q.25 এমন একটি শহরের কথা কল্পনা করুন যেখানে ধোঁয়াবিহীন তামাকের ব্যবহার অত্যন্ত ব্যাপক। সেখানে জনস্বাস্থ্যের কোন সমস্যাটি সবচেয়ে বেশি দেখা যাওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে?

Ans

✓ A. মুখের ক্যান্সারের হার বৃদ্ধি

✗ B. ত্বকের অ্যালার্জি বৃদ্ধি

✗ C. হাড় ভেঙে যাওয়ার ঘটনা বৃদ্ধি

✗ D. ভাইরাসজনিত সংক্রমণ হ্রাস

Q.26 দুটি ট্রেন, T এবং U, সমান্তরাল ট্র্যাকে একে অপরের দিকে চলছে। ট্রেন T এর দৈর্ঘ্য 210 m এবং 40 km/hr গতিবেগে চলছে, অন্যদিকে ট্রেন U এর দৈর্ঘ্য 240 m এবং 50 km/hr গতিবেগে চলছে। দুটি ট্রেন মিলিত হওয়ার মুহূর্ত থেকে একে অপরকে অতিক্রম করতে কত সময় (sec-এ) নেবে?

Ans

✗ A. 21.6 sec

✗ B. 21 sec

✓ C. 18 sec

✗ D. 24 sec

Q.27 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:
A, E, Z, M এবং D এই 5টি ভিন্ন উচ্চতাবিশিষ্ট লাঠির মধ্যে, কোন লাঠিটি সবচেয়ে লম্বা?
বিবৃতি:
(I) M লাঠিটি E এর চেয়ে লম্বা। E লাঠিটি D এর চেয়ে লম্বা।
(II) D লাঠিটি A এর চেয়ে খাটো কিন্তু Z এর চেয়ে লম্বা।

Ans

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

Q.28 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কোন বর্ণ-সংখ্যাগুচ্ছটি বসলে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?
VAN16 WCP14 XER12 YGT10 ?

Ans

✗ A. YIV8

✗ B. YGV8

✗ C. ZGV8

✓ D. ZIV8

Q.29 10 m গভীর এবং 36 m চওড়া একটি নদী 2.7 km/hr গতিতে প্রবাহিত হচ্ছে। প্রতি মিনিটে সমুদ্রে পতিত জলের পরিমাণ (m^3 এককে) নির্ণয় করুন।

Ans
- ✗ A. 12,600
- ✗ B. 12,000
- ✗ C. 10,260
- ✓ D. 16,200

Q.30 যদি 7-অঙ্কবিশিষ্ট 43A762B সংখ্যাটি 12 দ্বারা বিভাজ্য হয়, তাহলে (A + B) এর সর্বনিম্ন মান কত?

Ans
- ✗ A. 3
- ✗ B. 1
- ✗ C. 4
- ✓ D. 2

Q.31 যদি 'A'এর অর্থ '÷', 'B'এর অর্থ '×', 'C'এর অর্থ '+'এবং 'D'এর অর্থ '–'হয়, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী আসবে?

40 D 72 C 115 A 23 B 12 =?

Ans
- ✗ A. 22
- ✗ B. 25
- ✗ C. 24
- ✓ D. 28

Q.32 ABCD চতুর্ভুজে, ∠A এর পরিমাপ ∠C এর থেকে 19° বেশি, ∠B এর পরিমাপ ∠C এর থেকে 24° কম এবং ∠D এর পরিমাপ ∠B এর দ্বিগুণের চেয়ে 8° বেশি হলে, ∠A + ∠D – ∠C এর মান নির্ণয় করুন।

Ans
- ✓ A. 141°
- ✗ B. 108°
- ✗ C. 129°
- ✗ D. 137°

Q.33 বিকল্পগুলি থেকে, নিচে প্রদত্ত জোড়া দু'টির মতো অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণকারী জোড়াটি চয়ন করুন। উভয় জোড়া অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণ করে।

VZY–XBA
CGF–EIH

Ans
- ✓ A. BFE–DHG
- ✗ B. BEC–CGF
- ✗ C. BFE–CHF
- ✗ D. BEC–DHG

Q.34 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং প্রশ্নটির উত্তর দিন।
(বামদিক) L U F I T U A E B A D A Y J H F A K A N F G D (ডানদিক)
ক্রমটির ডানপ্রান্ত থেকে দ্বিতীয় বর্ণ এবং বামপ্রান্ত থেকে তৃতীয় বর্ণের মাঝে ইংরেজি বর্ণমালায় কতগুলো বর্ণ রয়েছে?

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

Blackbook

Q.35 যদি '+' ও '−' পরস্পর স্থান বিনিময় করে এবং '×' ও '÷' পরস্পর স্থান বিনিময় করে, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
9 ÷ 5 + 10 × 2 − 3 = ?

Ans
- ✗ A. 50
- ✗ B. 55
- ✓ C. 43
- ✗ D. 40

Q.36 দুটি সংখ্যার গসাগু 18 এবং লসাগু 360 হয়। যদি সংখ্যাগুলোর একটি 90 হয়, তবে অন্য সংখ্যাটি নির্ণয় করুন।

Ans
- ✓ A. 72
- ✗ B. 120
- ✗ C. 180
- ✗ D. 90

Q.37 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?

107 D 132 A 4 B 3 C 11 = ?

Ans
- ✓ A. 19
- ✗ B. 15
- ✗ C. 16
- ✗ D. 14

Q.38 প্রদত্ত প্রশ্নটি নিচে দেওয়া শব্দগুলির ভিত্তিতে তৈরি।
ACT LAG GEL IDS
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. দুটি
- ✓ B. চারটি
- ✗ C. একটি
- ✗ D. তিনটি

Q.39 একটি ইভেন্ট ম্যানেজমেন্ট কোম্পানি ₹12,000 এর টিকিট কিনেছিল এবং সেগুলো 15% লাভে একজন বুকিং পার্টনারের কাছে বিক্রি করেছিল। এরপর বুকিং পার্টনার টিকিটগুলো ক্রয়মূল্যের ওপর 10% লাভে বিক্রি করে। চূড়ান্ত বিক্রয়মূল্য (₹ এ) কত ছিল?

Ans
- ✗ A. 14,580
- ✓ B. 15,180
- ✗ C. 13,800
- ✗ D. 15,400

Q.40 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
42 60 76 90 102 112 ?

Ans
- ✓ A. 120
- ✗ B. 118
- ✗ C. 121
- ✗ D. 122

Q.41 সাতটি বাক্স C, D, E, F, X, Y এবং Z কে একে অপরের উপরে রাখা হয়েছে কিন্তু এই ক্রমেই রাখা হয়েছে এমনটা আবশ্যক নয়।
শুধুমাত্র C কে Y এর উপরে রাখা হয়েছে। Y এবং X এর মাঝে শুধুমাত্র E কে রাখা হয়েছে।
শুধুমাত্র Z কে D এর নিচে রাখা হয়েছে।
F এবং Z এর মাঝে কতগুলি বাক্স রাখা আছে?

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

Q.42 $\sqrt{48}$, $4\sqrt{3}$ এবং $\sqrt{169}$ এর চতুর্থ সমানুপাতিক কত?

Ans
- ✗ A. $\sqrt{13}$
- ✗ B. $\sqrt{12}$
- ✓ C. 13
- ✗ D. 14

Q.43 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. JG-CK
- ✗ B. YV-RZ
- ✓ C. RO-KI
- ✗ D. IF-BJ

Q.44 একজন দোকানদার মোট ₹60,000 ব্যয় করে ছয়টি অনুরূপ মোবাইল ফোন কেনেন। সেগুলোর মধ্যে দু'টি মোবাইলকে তিনি মোট ₹57,000 মূল্যে বিক্রি করলেন। মোবাইল দুটি বিক্রি করে তাঁর কত শতাংশ লাভ হয়?

Ans
- ✗ A. 187%
- ✗ B. 182%
- ✓ C. 185%
- ✗ D. 184%

Q.45 A, B, C, D, E, F এবং G—এই সাতজন ব্যক্তি একটি সারিতে উত্তরদিকে মুখ করে বসে আছে। C সারির ডান প্রান্ত থেকে দ্বিতীয় স্থানে বসে আছে। B এর বাম দিকে মাত্র তিনজন ব্যক্তি বসে আছে। D বসে আছে A এবং E এর ঠিক পাশে। F বসে আছে E এর ডানদিকে দ্বিতীয় স্থানে। G এবং D এর মাঝে কতজন বসে আছে?

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

Q.46 প্রদত্ত প্রশ্নটি নিচে দেওয়া শব্দগুলির ভিত্তিতে তৈরি।
DUB OWE SKI FIN
প্রতিটি শব্দে, প্রতিটি স্বরবর্ণকে (vowel) ইংরেজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী তার ঠিক পরের বর্ণটি দিয়ে এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে (consonant) ইংরেজি বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী তার ঠিক আগের বর্ণটি দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হয়। এভাবে গঠিত বর্ণগুচ্ছগুলোর মধ্যে কতগুলিতে কোনো স্বরবর্ণ থাকবে না?

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

Blackbook

Q.47 যদি 36784521 সংখ্যাটির প্রতিটি অঙ্ককে বামদিক থেকে ডানদিকে অধঃক্রমে সাজানো হয়, তাহলে এইভাবে গঠিত নতুন সংখ্যাটিতে কোন অঙ্কটি ডানদিক থেকে পঞ্চম অবস্থানে থাকবে?

Ans
- ✔ A. 5
- ✘ B. 6
- ✘ C. 7
- ✘ D. 4

Q.48 E, X, P, O, R, T এবং S এর প্রত্যেকে একটি সপ্তাহের পৃথক পৃথক দিনে পরীক্ষা দেয়, যা সপ্তাহটির সোমবার থেকে শুরু হয়ে একই সপ্তাহের রবিবার পর্যন্ত চলে। কেবল তিনজন ব্যক্তি পরীক্ষা দেয় E এবং P এর মাঝে। P পরীক্ষা দেয় সপ্তাহের শেষ দিনে। T পরীক্ষা দেয় R এর পরীক্ষার পরবর্তী দ্বিতীয় দিনে। O পরীক্ষা দেয় S এর পরীক্ষার ঠিক আগের দিন। X শুক্রবার পরীক্ষা দেয় না। কতজন ব্যক্তি X এর পরে পরীক্ষা দেয়?

Ans
- ✔ A. ছয়জন
- ✘ B. দুইজন
- ✘ C. চারজন
- ✘ D. পাঁচজন

Q.49 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. VS–PP
- ✘ B. LI–GD
- ✘ C. NK–IF
- ✘ D. BY–WT

Q.50 POINTED শব্দটির প্রতিটি বর্ণকে ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে সাজানো হলে, কতগুলি বর্ণের অবস্থান অপরিবর্তিত থাকবে?

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

Q.51 নিম্নলিখিত কোন সংখ্যাটি 46 এবং 41 উভয় দ্বারাই বিভাজ্য?

Ans
- ✘ A. 63842
- ✘ B. 62810
- ✘ C. 60607
- ✔ D. 62238

Q.52 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
36, 44, 60, 84, 116, ?

Ans
- ✘ A. 155
- ✘ B. 157
- ✔ C. 156
- ✘ D. 158

Q.53 বন্যপ্রাণী বিষয়ক একটি জরিপে দেখা গেছে যে, একটি সংরক্ষিত এলাকায় হরিণের সংখ্যা বার্ষিক 10% বৃদ্ধির ফলে 13,200 তে দাঁড়িয়েছে। এক বছর আগে হরিণের সংখ্যা কত ছিল?

Ans
- ✘ A. 11880
- ✘ B. 12120
- ✘ C. 14520
- ✔ D. 12000

blackbook

Q.54 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 5 ? ! 9 7 $ # 6 +

সংকেত B O Q P S X M F W V

শর্তাবলি –
(i) যদি প্রথম উপাদানটি একটি চিহ্ন এবং শেষ উপাদানটি একটি সংখ্যা হয়, তাহলে এই দুটির সংকেতগুলিকে পরস্পর বিনিময় করতে হবে।
(ii) যদি দ্বিতীয় ও তৃতীয় উপাদানগুলি 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?
4 5 ? ! 9

Ans
- ✗ A. FOQPS
- ✗ B. BOWPS
- ✗ C. BOQPM
- ✓ D. BOQ©©

Q.55 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে কী বসবে?
28 33 39 46 54 63 ?

Ans
- ✗ A. 75
- ✗ B. 76
- ✓ C. 73
- ✗ D. 71

Q.56 সাতজন ব্যক্তি জ্যাক, কনিকা, মেহুল, নিধি, সিয়া, টিনা এবং যোগেশ একটি বৃত্তাকার টেবিলকে ঘিরে টেবিলের কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছে। যোগেশ বসে আছে কনিকা ও মেহুল উভয়েরই ঠিক পাশে এবং নিধির বামদিকে দ্বিতীয় স্থানে। কনিকা বসে আছে জ্যাকের ডানদিকে দ্বিতীয় স্থানে। টিনা এবং নিধি পাশাপাশি বসে নেই। যোগেশের বামদিক থেকে গণনা করলে যোগেশ এবং জ্যাকের মাঝখানে কতজন ব্যক্তি বসে আছে?

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

Q.57 একটি পাইপ 12 মিনিটে একটি ট্যাঙ্ক পূর্ণ করতে পারে এবং অন্য একটি পাইপ 14 মিনিটে পূর্ণ ট্যাঙ্কটিকে খালি করতে পারে। ট্যাঙ্কটি খালি থাকা অবস্থায়, যদি উভয় পাইপকে একসাথে চালু করা হয়, তাহলে ট্যাঙ্কের দুই-তৃতীয়াংশ পূর্ণ হতে কত সময় (মিনিটে) লাগবে?

Ans
- ✗ A. 112
- ✗ B. 224
- ✓ C. 56
- ✗ D. 168

Q.58 নিচের অধাতব অক্সাইডগুলির মধ্যে কোনটি জলে দ্রবীভূত হয়ে অ্যাসিড উৎপন্ন করে না, তা শনাক্ত করুন।

Ans
- ✗ A. SO_2
- ✗ B. NO_2
- ✗ C. CO_2
- ✓ D. NO

black book

Q.59 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 3 + % 8 6 @ ! & $

সংকেত Y W H O I J C M N K

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 উপাদানগুলিকে © হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।

নিচের সংখ্যা-চিহ্নগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?
4 3 + % 8

Ans
- ✔ A. YWH©©
- ✘ B. YWHOI
- ✘ C. YWHOM
- ✘ D. YCHOI

Q.60 একজন ঋণগ্রহীতা ₹35,280 করে দুটি সমান বার্ষিক কিস্তিতে ঋণ পরিশোধ করেছিলেন, যার প্রথম কিস্তিটি প্রথম বছরের শেষে প্রদেয় ছিল। যদি বার্ষিক 5% হারে চক্রবৃদ্ধি সুদ (বার্ষিক দেয়) ধার্য করা হয়, তাহলে মোট কত সুদ (₹ এ) পরিশোধ করা হয়েছিল?

Ans
- ✘ A. 4,800
- ✔ B. 4,960
- ✘ C. 5,280
- ✘ D. 4,640

Q.61 ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে, TXBZ একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে AEIG এর সঙ্গে সম্পর্কিত। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসারে DHLJ সম্পর্কিত KOSQ এর সঙ্গে। অনুরূপ পদ্ধতি অনুসরণ করে RVZX নিচের কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত?

Ans
- ✔ A. YCGE
- ✘ B. YBFE
- ✘ C. YDFN
- ✘ D. YCFE

Q.62 প্রদত্ত দু'টি সংখ্যা-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।)
27 - 31 - 248 - 237
11 - 15 - 120 - 109

Ans
- ✘ A. 3 - 7 - 70 - 60
- ✘ B. 3 - 8 - 64 - 54
- ✔ C. 26 - 30 - 240 - 229
- ✘ D. 1 - 4 - 28 - 17

Q.63 যদি $\tan(9x-15)^\circ = \cot(8x+20)^\circ$ হয়, তাহলে x এর মান কত?

Ans
- ✗ A. 10
- ✗ B. 8
- ✗ C. 4
- ✓ D. 5

Q.64 HUSBAND শব্দটির প্রতিটি বর্ণকে ইংরাজি বর্ণানুক্রম অনুসারে সাজানো হলে, কতগুলি বর্ণের অবস্থান অপরিবর্তিত থাকবে?

Ans
- ✗ A. 2
- ✗ B. 3
- ✓ C. 0
- ✗ D. 1

Q.65 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: সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অখণ্ড সংখ্যার উপরেই সম্পাদন করতে হবে। যেমন, 13 এর ক্ষেত্রে, 13 এর উপরেই যাবতীয় কার্যক্রম সম্পাদন করতে হবে। অর্থাৎ, 13 এর সঙ্গেই যোগ/ বিয়োগ/ গুণ ইত্যাদি করতে হবে কিন্তু 13 কে তার উপাদান অঙ্ক 1 এবং 3 এ বিভাজিত করে তারপর 1 এবং 3 এর উপর কোনোপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

6 - 36 - 46 - 56
8 - 64 - 74 - 84

Ans
- ✗ A. 10 - 100 - 120 - 130
- ✗ B. 15 - 225 - 235 - 255
- ✓ C. 9 - 81 - 91 - 101
- ✗ D. 11 - 131 - 141 - 151

Q.66 বিকল্পগুলি থেকে, নিচে প্রদত্ত জোড়া দু'টির মতো অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণকারী জোড়াটি চয়ন করুন। উভয় জোড়া অনুরূপ বিন্যাস অনুসরণ করে।
NJG–DZW
DZW–TPM

Ans
- ✗ A. VRO–KHD
- ✓ B. VRO–LHE
- ✗ C. VQM–KGD
- ✗ D. VQM–LHE

Q.67 5 kg ভরের একটি বাক্সকে 20 N ধ্রুবক বল প্রয়োগ করে একটি অনুভূমিক পৃষ্ঠ বরাবর 4 মিটার পর্যন্ত ধাক্কা দেওয়া হয়। বাক্সটি যদি স্থিরাবস্থা থেকে গতিশীল হয় এবং 5 N ঘর্ষণ বল অনুভব করে, তাহলে কার্য-শক্তি উপপাদ্য অনুযায়ী বাক্সটির চূড়ান্ত গতিশক্তি কত হবে?

Ans
- ✗ A. 80 J
- ✓ B. 60 J
- ✗ C. 15 J
- ✗ D. 20 J

Q.68 সাতজন বন্ধু E, F, G, H, W, X এবং Y উত্তরদিকে মুখ করে একটি সরলরেখায় বসে আছে। কেবল দু'জন ব্যক্তি বসে আছে Y এবং W এর মাঝে। কেবল E বসে আছে X এর ডানদিকে। কেবল দু'জন ব্যক্তি বসে আছে W এবং E এর মাঝে। H বসে আছে F এর ডানদিকে কোনো এক স্থানে কিন্তু G এর বামদিকে কোনো এক স্থানে। সারির ডানপ্রান্ত থেকে তৃতীয় স্থানে কে বসে আছে?

Ans
- ✗ A. W
- ✓ B. G
- ✗ C. F
- ✗ D. X

blackbook

Q.69 বিক্রান্ত পয়েন্ট A থেকে যাত্রা শুরু করে উত্তর দিকে 55 km ড্রাইভ করেন। তারপর তিনি ডানদিকে বাঁক নেন, 60 km ড্রাইভ করেন। তারপর ডানদিকে বাঁক নেন এবং 70 km ড্রাইভ করেন। তারপরে তিনি ডানদিকে বাঁক নেন এবং 71 km ড্রাইভ করেন। তিনি শেষবার ডানদিকে বাঁক নেন, 15 km ড্রাইভ করেন এবং পয়েন্ট P তে থামেন। আবার পয়েন্ট A তে পৌঁছানোর জন্য তাকে কত দূর (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে ড্রাইভ করতে হবে? (নির্দিষ্টভাবে উল্লেখ করা না থাকলে, সকল বাঁক 90° ধরতে হবে।)

Ans

- ✔ A. 11 km পূর্ব দিকে
- ✘ B. 13 km পশ্চিম দিকে
- ✘ C. 12 km পশ্চিম দিকে
- ✘ D. 10 km পূর্ব দিকে

Q.70 সঙ্গী কোশগুলো (companion cells) কীভাবে সীভনলের কার্যকারিতায় সাহায্য করে?

Ans

- ✘ A. এগুলি খাদ্য উপাদান এবং রজন (resins) সঞ্চয় করে
- ✘ B. এগুলি ফ্লোয়েম (phloem) কলাকে গাঠনিক দৃঢ়তা প্রদান করে
- ✘ C. এগুলি সীভনলের ল্যাটেক্স সঞ্চয় নিয়ন্ত্রণ করে
- ✔ D. এগুলি শর্করার লোডিং এবং আনলোডিং প্রক্রিয়া নিয়ন্ত্রণ করে

Q.71 প্রদত্ত ক্রমটি দেখুন এবং নিচের প্রশ্নের উত্তর দিন।
(বামদিক) D G J M B W Z L E C I R U H Y L F K V X P W T O Q A (ডানদিক)
এরকম কতগুলি ব্যঞ্জনবর্ণ (consonant) রয়েছে, যার প্রতিটির ঠিক আগে একটি স্বরবর্ণ (vowel) আছে এবং ঠিক পরেও একটি স্বরবর্ণ (vowel) আছে?

Ans

- ✘ A. দুই
- ✘ B. তিনের বেশি
- ✔ C. তিন
- ✘ D. এক

Q.72 জোয়া A বিন্দু থেকে যাত্রা শুরু করে পূর্ব দিকে 24 km গাড়ি চালায়। এরপর সে ডান দিকে বাঁক নিয়ে 20 km গাড়ি চালায়। তারপর সে আবার ডান দিকে বাঁক নিয়ে 22 km, এবং তারপর আবার ডান দিকে বাঁক নিয়ে 31 km গাড়ি চালায়। সবশেষে সে বাম দিকে বাঁক নিয়ে 2 km গাড়ি চালিয়ে B বিন্দুতে থামে। পুনরায় A বিন্দুতে পৌঁছানোর জন্য তাকে আর কত দূর (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে গাড়ি চালাতে হবে? (নির্দিষ্টভাবে উল্লেখ করা না থাকলে, সকল বাঁক 90° ধরতে হবে।)

Ans

- ✔ A. 11 km দক্ষিণ দিকে
- ✘ B. 8 km পশ্চিম দিকে
- ✘ C. 9 km উত্তর দিকে
- ✘ D. 7 km দক্ষিণ দিকে

Q.73 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 1 # 6 @ 3 % 8 & 5 $ 2 + 94

সংকেত HMBT KP AF URDWLQ

শর্তাবলি –
(i) যদি তৃতীয় উপাদানটি একটি বিজোড় সংখ্যা হয়, তবে দ্বিতীয় উপাদানটিকে © হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।
(ii) যদি প্রথম উপাদানটি একটি চিহ্ন হয়, তবে প্রথম ও শেষ উপাদানের সংকেতগুলিকে পরস্পর বিনিময় করতে হবে।
(iii) যদি পঞ্চম উপাদানটি একটি চিহ্ন হয়, তবে তৃতীয় উপাদানটিকে পঞ্চম উপাদানের সংকেত হিসাবে সংকেতভুক্ত করতে হবে।

নিচের সংখ্যা-চিহ্নগুচ্ছটির সংকেত কী হবে?
85326

Ans

- ✘ A. AUKDB
- ✘ B. A©KDA
- ✔ C. A©KDB
- ✘ D. A©QDB

Black Book

Q.74 সরল করুন।

$(14pq + 15q)^2 - (14pq - 15q)^2$

Ans
- ✗ A. $840p^2q$
- ✗ B. $420p^2q^2$
- ✗ C. $420pq^2$
- ✓ D. $840pq^2$

Q.75 P, Q, R, S, T, U এবং V এর প্রত্যেকে একটি সপ্তাহের পৃথক পৃথক দিনে পরীক্ষা দেয়, যা সপ্তাহটির সোমবার থেকে শুরু হয়ে একই সপ্তাহের রবিবার পর্যন্ত চলে। S এর পরীক্ষা বৃহস্পতিবার। U এবং S এর মাঝে মাত্র দু'জনের পরীক্ষা আছে। P এর পরীক্ষা আছে U এর ঠিক পরের দিন। R এবং Q এর মাঝে কেবল একজন ব্যক্তির পরীক্ষা আছে। V এর পরীক্ষা আছে S এর ঠিক আগের দিন । Q এর পরীক্ষা আছে T এর ঠিক পরের দিন। কোন দিনে R এর পরীক্ষা আছে?

Ans
- ✗ A. শনিবার
- ✓ B. শুক্রবার
- ✗ C. মঙ্গলবার
- ✗ D. বৃহস্পতিবার

"

Blackb