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