

RRB ALP 2024 CBT 1

Assistant Loco Pilot | CEN 01/2024

BENGALI ANSWER KEY

Official Answer Key with Solutions

All 11 Shifts · 25-11-2024 to 29-11-2024

Questions	75
Marking	+1 correct / -1/3 wrong
Duration	60 minutes
Sections	Maths 20 · Reasoning 25 · General Science 20 · GA 10

Every paper here is the official RRB response sheet with the correct answer marked.

HOW TO USE THIS BOOK

- 1 Open the INDEX on the next page.
- 2 Click any row to jump straight to that date and shift.
- 3 Correct options are ticked in green, wrong ones crossed in red.
- 4 Use the bookmarks panel of your PDF reader to move between shifts.

Check your marks, normalized score and zone-wise rank free at
rank.qmaths.in

Blackbook

Score & Rank Calculator · rank.qmaths.in

Compiled 12 September 2026

INDEX · Click any row to open that paper

RRB ALP 2024 CBT 1 (Bengali) · 11 shifts

DAY	DATE	SHIFT	TIME	PAGE
Day 1	25-11-2024	Shift 1	09:00 - 10:00	3
Day 1	25-11-2024	Shift 2	12:30 - 13:30	19
Day 2	26-11-2024	Shift 2	12:30 - 13:30	35
Day 2	26-11-2024	Shift 3	16:30 - 17:30	52
Day 3	27-11-2024	Shift 2	12:30 - 13:30	67
Day 4	28-11-2024	Shift 1	09:00 - 10:00	83
Day 4	28-11-2024	Shift 2	12:30 - 13:30	98
Day 4	28-11-2024	Shift 3	16:30 - 17:30	115
Day 5	29-11-2024	Shift 1	09:00 - 10:00	131
Day 5	29-11-2024	Shift 2	12:30 - 13:30	147
Day 5	29-11-2024	Shift 3	16:30 - 17:30	163



Test Center Name	TCS Gito Bitan
Test Date	25/11/2024
Test Time	9:00 AM - 10:00 AM
Subject	ALP Stage 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** বৃন্দা বিন্দু A থেকে শুরু করে পশ্চিম দিকে 19 km ড্রাইভ করেন। তারপরে তিনি বাম দিকে একটি বাঁক নেন, 22 km ড্রাইভ করেন, বাম দিকে বাঁক নেন এবং 25 km ড্রাইভ করেন। তিনি একটি চূড়ান্ত বাম দিকে বাঁক নেন, 22 km ড্রাইভ করেন এবং বিন্দু P তে থানেন। তাকে আবার পয়েন্ট A তে পৌঁছানোর জন্য কত দূর (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে ড্রাইভ করতে হবে? (সমস্ত বাঁক শুধুমাত্র 90 ডিগ্রী বাঁক হবে যদি নির্দিষ্ট করা হয় না।)

Ans

- ✗ 1. পূর্ব দিকে 6 km
✗ 2. দক্ষিণ দিকে 7 km
✗ 3. পশ্চিম দিকে 7 km
✓ 4. পশ্চিম দিকে 6 km

- Q.2** নিচে দেওয়া সংখ্যা-জোড়াগুলিতে, প্রথম সংখ্যাটির উপর একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদনের ফলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। কোন সংখ্যাগুলি X ও Y কে প্রতিস্থাপন করতে পারবে যাতে :: চিহ্নের বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রম :: চিহ্নের ডান দিকের ক্রমের অনুরূপ হয়?

(দ্রষ্টব্যঃ 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 কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

$$X : 346 :: 9 : Y$$

Ans

- ✓ 1. $X = 7, Y = 732$
✗ 2. $X = 6, Y = 729$
✗ 3. $X = 8, Y = 756$
✗ 4. $X = 5, Y = 612$

Q.3 ডাঃ. শঙ্করবাবা পুন্ডলিকরাও পাপলকর নিম্নলিখিত _____ দেব জীবনযাত্রার উন্নতির আত্মত্যাগের জন্য পরিচিত।

- Ans
- ☒ 1. শিক্ষা গ্রহণকারী
 - ☒ 2. অক্ষম ও নিঃস্ব শিশু
 - ☒ 3. কৃষক
 - ☒ 4. প্রবীণ নাগরিক

Q.4 যদি REALISM শব্দের প্রতিটি স্বরবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং তারপর এইভাবে গঠিত বর্ণগুচ্ছটিকে আবার ইংরেজি বর্ণানুক্রমের বিপরীত ক্রম অনুসারে সাজানো হয়, তাহলে নিম্নলিখিত বর্ণগুলির মধ্যে কোনটি এইভাবে গঠিত বর্ণগুচ্ছের বাম দিক থেকে চতুর্থ স্থানে আসবে?

- Ans
- ☒ 1. J
 - ☒ 2. N
 - ☒ 3. M
 - ☒ 4. F

Q.5 নিম্নের কোনটি সরেখ পেশীর বৈশিষ্ট্য?

- Ans
- ☒ 1. চোঙাকার, শাখাযুক্ত এবং বহু নিউক্লিয়াসযুক্ত
 - ☒ 2. টাকু-আকৃতির, শাখাবিহীন এবং একক নিউক্লিয়াসযুক্ত
 - ☒ 3. চোঙাকার, শাখাবিহীন এবং বহু নিউক্লিয়াসযুক্ত
 - ☒ 4. টাকু-আকৃতির, শাখাবিহীন এবং বহু নিউক্লিয়াসযুক্ত

Q.6 2024 সালে কান ফিল্ম ফেস্টিভ্যালে প্রদর্শিত সিস্টার মিডনাইট মুভিতে কোন ভারতীয় ব্যক্তিত্ব মহিলা নায়কের ভূমিকায় অভিনয় করেছিলেন?

- Ans
- ☒ 1. অদिति রাও হায়দারি
 - ☒ 2. তাপসী পানু
 - ☒ 3. কৃতি স্যানন
 - ☒ 4. রাধিকা আপ্তে

Q.7 'x' দূরত্বে থাকা পৃথিবী এবং একটি আপেলের মধ্যবর্তী আকর্ষণ বল যদি 'F' হয়, তবে '2x' দূরত্বে রাখা একই আপেলের উপর ত্রিযাশীল বল _____ হবে।

- Ans
- ☒ 1. $F/4$
 - ☒ 2. $4F$
 - ☒ 3. $2F$
 - ☒ 4. $F/2$

Q.8 জলের সাথে হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড বিক্রিয়া করলে নিচের কোনটি উৎপন্ন হয়?

- Ans
- ☒ 1. H_3O^+ এবং Cl^- উভয়ই
 - ☒ 2. HO^- এবং Cl^- উভয়ই
 - ☒ 3. শুধুমাত্র H_3O^+
 - ☒ 4. শুধুমাত্র Cl^-

Q.9 যৌগের শ্রেণী যেখানে কার্বন শৃঙ্খলে হাইড্রোজেনের জন্য একই কার্যকরী গ্রুপ প্রতিস্থাপিত হয় তাকে _____ বলা হয়।

- Ans
- ☒ 1. আইসোমার বা সমাবয়ব
 - ☒ 2. অসমসংস্থ শ্রেণী
 - ☒ 3. ক্যাটনেশন
 - ☒ 4. সমসংস্থ শ্রেণী

Q.10 প্রদত্ত সংখ্যা এবং চিহ্নের ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। গণনা শুধুমাত্র বামদিক থেকে ডানদিকে করতে হবে।
(বামদিক) 2 & % 4 6 @ & 3 Ω 9 # 1 * 8 £ 6 1 7 # (ডানদিক)
এইরূপ কতগুলি চিহ্ন রয়েছে, যার প্রতিটির ঠিক পূর্বে একটি জোড় সংখ্যা রয়েছে এবং ঠিক পরবর্তীতে আরেকটি জোড় সংখ্যা রয়েছে?

- Ans
- ☒ 1. একটি
 - ☒ 2. দুইটি
 - ☒ 3. দুইটির বেশী
 - ☒ 4. একটিও নয়

Q.11 এক ব্যক্তি তার অর্থের 20% হারিয়ে ফেলে। অবশিষ্ট অর্থের 25% ব্যয় করার পরে, তার কাছে ₹480 পড়ে থাকে। তার কাছে প্রকৃতপক্ষে অর্থ কত ছিল?

- Ans
- ☒ 1. ₹840
 - ☒ 2. ₹600
 - ☒ 3. ₹720
 - ☒ 4. ₹800

Q.12 A, B, C, D, E এবং F একটি গোলাকার টেবিলের চারপাশে কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছে। B বসেছে D-এর ডানদিক থেকে দ্বিতীয় স্থানে। A বসেছে E এবং C-এর ঠিক পাশে। E বসেছে F-এর বামদিক থেকে দ্বিতীয় স্থানে। B-এর সাপেক্ষে F-এর অবস্থান কী?

- Ans
- ☒ 1. ঠিক বামদিকে
 - ☒ 2. ডানদিক থেকে তৃতীয়
 - ☒ 3. বামদিক থেকে দ্বিতীয়
 - ☒ 4. ঠিক ডানদিকে

Q.13 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'FROM' কে '4935' হিসাবে এবং 'MORE' কে '3154' হিসাবে হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'E'-এর সংকেত কী হবে?

- Ans
- ☒ 1. 5
 - ☒ 2. 1
 - ☒ 3. 9
 - ☒ 4. 3

Q.14 পদার্থের কণাগুলি _____ এর কারণে ক্রমাগত গতিশীল থাকে।

- Ans ☒ 1. গতিশক্তি
☐ 2. যান্ত্রিক শক্তি
☐ 3. রাসায়নিক শক্তি
☐ 4. পারমাণবিক শক্তি

Q.15 একটি পরমাণুর পারমাণবিক সংখ্যা নিচের কোনটির সমান?

- Ans ☐ 1. একটি পরমাণুর নিউক্লিয়াসে থাকা ইলেকট্রন সংখ্যার অর্ধেক
☒ 2. একটি পরমাণুর নিউক্লিয়াসে থাকা মোট প্রোটন সংখ্যার সমান
☐ 3. ইলেকট্রন এবং নিউট্রন সংখ্যার সমষ্টি
☐ 4. প্রোটন এবং নিউট্রন সংখ্যার সমষ্টি

Q.16 ভারত সরকার বিজ্ঞান, প্রযুক্তি এবং উদ্ভাবনের ক্ষেত্রে _____ বিভাগে 'রাষ্ট্রীয় বিজ্ঞান পুরস্কার' নামে পরিচিত জাতীয় পুরস্কারের একটি নতুন সেট নিয়ে এসেছে।

- Ans ☐ 1. পাঁচটি
☐ 2. তিনটি
☒ 3. চারটি
☐ 4. দুইটি

Q.17 যদি $x + \frac{1}{x} = 5$ হয়, তাহলে $x^2 + \frac{1}{x^2} =$ কত ?

- Ans ☐ 1. 24
☐ 2. 25
☒ 3. 23
☐ 4. 26

Q.18 ATP উৎপাদনের সাথে কোন কোশ অঙ্গানু সম্পর্কিত?

- Ans ☐ 1. ক্লোরোপ্লাস্ট
☐ 2. লাইসোজোম
☐ 3. এন্ডোপ্লাজমিক রেটিকুলাম
☒ 4. মাইটোকন্ড্রিয়া

Q.19 সুদ বার্ষিক দেয় হলে, ₹11,000 অর্থরাশির উপর বার্ষিক 4% হারে 2 বছরে চক্রবৃদ্ধি সুদ নির্ণয় করুন।

- Ans ☐ 1. ₹875.80
☐ 2. ₹786.60
☐ 3. ₹906.50
☒ 4. ₹897.60

Q.20 কেন্দ্রীয় বাজেট 2024-এ, অর্থমন্ত্রী কৃষিতে উৎপাদনশীলতা বাড়ানোর জন্য কোন উদ্যোগের কথা ঘোষণা করেছিলেন?

- Ans
- ☐ 1. দেশব্যাপী সেচ সুবিধা সম্প্রসারণ
 - ☐ 2. কৃষকদের জন্য একটি নতুন ভর্তুকি কর্মসূচি
 - ☐ 3. জিনগতভাবে পরিবর্তিত ফসলের প্রবর্তন
 - ☒ 4. কৃষি গবেষণা সেটআপের একটি বিস্তৃত পর্যালোচনা

Q.21 প্রলক্ষণ সমূহ _____ দ্বারা প্রভাবিত হতে পারে।

- Ans
- ☐ 1. শুধুমাত্র মাতামহের DNA
 - ☐ 2. শুধুমাত্র মাতৃ DNA
 - ☐ 3. শুধুমাত্র পিতৃ DNA
 - ☒ 4. পিতৃ DNA এবং মাতৃ DNA উভয়

Q.22 2024 সালের সেপ্টেম্বরে কাকে 'সশস্ত্র সীমা বাল' (SSB) -এর ডিরেক্টর জেনারেল পদে নিয়োগ করা হয়েছে?

- Ans
- ☒ 1. অমৃত মোহন প্রসাদ
 - ☐ 2. কুলদীপ সিং
 - ☐ 3. রাকেশ আস্থানা
 - ☐ 4. সুবোধ কুমার জয়সওয়াল

Q.23 সাতজন ব্যক্তি, B, C, D, E, F, G, এবং K, উত্তর দিকে মুখ করে সরলরৈখিক সারিতে বসে আছে। B-এর বাম দিকে শুধুমাত্র তিনজন বসেছে। G-এর ডানদিকে শুধুমাত্র K বসেছে। G ও D-এর মাঝখানে শুধুমাত্র তিনজন বসেছে। C বসেছে F-এর বাম দিকে কোনো একটি স্থানে কিন্তু E-এর ডান দিকে কোনো একটি স্থানে।

E ও F-এর মাঝখানে কত জন বসেছে?

- Ans
- ☒ 1. তিনজন
 - ☐ 2. দু'জন
 - ☐ 3. একজন
 - ☐ 4. চারজন

Q.24 ZX একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে AC এর সাথে সম্পর্কিত। US একইভাবে FH এর সাথে সম্পর্কিত। একই যুক্তি অনুসরণ করে নিম্নলিখিত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে PN সম্পর্কিত?

- Ans
- ☐ 1. ML
 - ☐ 2. KO
 - ☒ 3. KM
 - ☐ 4. LM

Q.25 $\text{CuO} + \text{NH}_3 \rightarrow \text{Cu} + \text{N}_2 + \text{H}_2\text{O}$ এর জন্য সঠিক শমিত বিক্রিয়া নির্বাচন করুন।

- Ans
- ☐ 1. $2\text{CuO} + 3\text{NH}_3 \rightarrow 3\text{Cu} + \text{N}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$
 - ☒ 2. $3\text{CuO} + 2\text{NH}_3 \rightarrow 3\text{Cu} + \text{N}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$
 - ☐ 3. $3\text{CuO} + 2\text{NH}_3 \rightarrow 3\text{Cu} + \text{N}_2 + 4\text{H}_2\text{O}$
 - ☐ 4. $3\text{CuO} + 2\text{NH}_3 \rightarrow 3\text{Cu} + 2\text{N}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$

Q.26 উত্তল দর্পণ থেকে আলোর প্রতিফলনের ক্ষেত্রে, যখন আলোর সমান্তরাল রশ্মি প্রতিফলিত তলে আপতিত হয়, তখন প্রতিফলিত আলো _____।

- Ans
- ☒ 1. বক্রতার কেন্দ্রে একত্রিত হচ্ছে বলে মনে হয়
 - ☒ 2. মুখ্য ফোকাসে একত্রিত হচ্ছে বলে মনে হয়
 - ☒ 3. বক্রতার কেন্দ্র থেকে অপসারিত হচ্ছে বলে মনে হয়
 - ☒ 4. মুখ্য ফোকাস থেকে অপসারিত হচ্ছে বলে মনে হয়

Q.27 নিম্নে প্রদত্ত জোড়া দুটির মতো একই বিন্যাস অনুসরণ করে এমন জোড়াটি নির্বাচন করুন। উভয় জোড়া একই বিন্যাস অনুসরণ করে।

FIND : URMW

BENT : YVMG

- Ans
- ☒ 1. FILE : VROV
 - ☒ 2. BEAD : YVYW
 - ☒ 3. HERO : SVIL
 - ☒ 4. SAID : HZRV

Q.28 দিনের বেলা একটি নির্দিষ্ট সময়ে সূর্যের অবস্থানের কারণে, একজন 6 ফুট দীর্ঘ মানুষের ছায়ার দৈর্ঘ্য 4 ফুট হয়, যেখানে মানুষের পাশে একটি খুঁটির ছায়ার দৈর্ঘ্য 36 ফুট হয়। খুঁটির উচ্চতা কত?

- Ans
- ☒ 1. 63 ফুট
 - ☒ 2. 60 ফুট
 - ☒ 3. 54 ফুট
 - ☒ 4. 56 ফুট

Q.29 যদি 'I' এর অর্থ '+', 'J' এর অর্থ 'x', 'K' এর অর্থ '÷' এবং 'L' এর অর্থ '-' হয়, তাহলে প্রদত্ত সমীকরণে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

38 I (3 J 4) L (16 K 2) I 11 =?

- Ans
- ☒ 1. 34
 - ☒ 2. 61
 - ☒ 3. 47
 - ☒ 4. 53

Q.30 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত বিন্যাসের প্রশ্ন চিহ্নটির (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?

BEV, FIR, JMN, NQJ, RUF, ?

- Ans
- ☒ 1. VYB
 - ☒ 2. TUS
 - ☒ 3. STU
 - ☒ 4. YVB

Q.31 ইলেকট্রিক ইঞ্জি, ইলেকট্রিক টোস্টার, ইলেকট্রিক ওভেন, ইলেকট্রিক কেটলি ও ইলেকট্রিক হিটারের মতো ইলেকট্রিক যন্ত্রগুলি তড়িৎ প্রবাহের কোন প্রভাবকে ব্যবহার করে?

- Ans
- ☒ 1. রাসায়নিক প্রভাব
 - ☒ 2. চৌম্বকীয় প্রভাব
 - ☒ 3. ভৌতিক প্রভাব
 - ☒ 4. তাপীয় প্রভাব

Q.32 একটি 3 অঙ্কের সংখ্যা এমন যে এর একক স্থানীয় অঙ্ক, দশক স্থানীয় অঙ্ক এবং শতক স্থানীয় অঙ্কের অনুপাত যথাক্রমে 2 : 3 : 4। এই সংখ্যাটিকে বিপরীত ক্রমে সাজালে যে সংখ্যাটি পাওয়া যায়, সেই সংখ্যাটির সঙ্গে মূল সংখ্যাটিকে যোগ করলে যোগফল 1332 হয়। 3 অঙ্কের মূল সংখ্যাটি এবং এর অঙ্কগুলিকে বিপরীত ক্রমে সজ্জিত করে প্রাপ্ত নতুন সংখ্যাটির ধনাত্মক পার্থক্য নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 396
 - ☒ 2. 594
 - ☒ 3. 414
 - ☒ 4. 323

Q.33 মস্তিষ্ক থেকে উদ্ভূত ত্র্যানিয়াল মায়ু এবং সুষুমা কাণ্ড থেকে উদ্ভূত সুষুমা মায়ু একসাথে কী গঠন করে?

- Ans
- ☒ 1. স্বয়ংক্রিয় মায়ুতন্ত্র
 - ☒ 2. কেন্দ্রীয় মায়ুতন্ত্র
 - ☒ 3. অন্তঃক্ষরা তন্ত্র
 - ☒ 4. প্রান্তীয় মায়ুতন্ত্র

Q.34 সম্প্রতি ইউনেস্কো বিশ্ব ঐতিহ্যের মর্যাদার জন্য মনোনীত হওয়া জিজি দুর্গটি কোন রাজ্যে অবস্থিত?

- Ans
- ☒ 1. তামিলনাড়ু
 - ☒ 2. কর্ণাটক
 - ☒ 3. গুজরাট
 - ☒ 4. রাজস্থান

Q.35 নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে তারা একটি দল গঠন করে। কোন বর্ণগুচ্ছটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী বিকল্পটি তার ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা অথবা বর্ণগুচ্ছ তার অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

- Ans
- ☒ 1. OSL
 - ☒ 2. HLE
 - ☒ 3. FJC
 - ☒ 4. SVP

Q.36 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত বিন্যাসে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

DFH, KMO, RTV, YAC, ?

- Ans
- ☒ 1. FHJ
 - ☒ 2. FIL
 - ☒ 3. EGK
 - ☒ 4. EGI

Q.37 নিচে দেওয়া সংখ্যা-জোড়াগুলিতে, প্রথম সংখ্যাটির উপর একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদনের ফলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। কোন সংখ্যাগুলি X ও Y কে কোন সংখ্যাগুলি দ্বারা প্রতিস্থাপন করলে :: এর বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমটি :: এর ডান দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমের অনুরূপ হবে?

(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 কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

$$X : 679 :: 864 : Y$$

Ans ☒ 1. $X = 834, Y = 704$

☒ 2. $X = 825, Y = 718$

☒ 3. $X = 898, Y = 649$

☒ 4. $X = 812, Y = 756$

Q.38 প্রদত্ত সমীকরণটি সঠিক করার জন্য কোন দুটি সংখ্যাকে পরস্পর বিনিময় করতে হবে?

$$21 \times 4 + (84 \div 7) \times 2 - 15 \times 5 + 42 = 105$$

(দ্রষ্টব্য: সম্পূর্ণ সংখ্যাকেই পরস্পর বিনিময় করতে হবে, কোনো নির্দিষ্ট সংখ্যার পৃথক অঙ্ককে বিনিময় করা যাবে না।)

Ans ☒ 1. 7 এবং 21

☒ 2. 4 এবং 2

☒ 3. 84 এবং 42

☒ 4. 4 এবং 5

Q.39 যদি CONSTRUCTION শব্দের প্রতিটি স্বরবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয়, তাহলে নিম্নলিখিত বর্ণগুলির মধ্যে কোনটি এইভাবে গঠিত বর্ণগুচ্ছের ডান দিক থেকে ষষ্ঠ স্থানে আসবে?

Ans ☒ 1. Q

☒ 2. V

☒ 3. S

☒ 4. B

Q.40 A একা একটি কাজ সম্পন্ন করে 6 দিনে এবং B সম্পন্ন করে 8 দিনে। A এবং B, ₹3,200 অর্থরাশির বিনিময়ে কাজটি সম্পন্ন করার উদ্যোগ নেয়। C এর সাহায্যে তারা কাজটি 3 দিনে সম্পন্ন করে। C কে কত টাকা দিতে হবে?

Ans ☒ 1. ₹375

☒ 2. ₹400

☒ 3. ₹800

☒ 4. ₹600

Q.41 সাতটি বাক্স A, B, C, D, E, F এবং G একে অপরের উপরে রাখা হয় তবে একই ক্রমে নয়। D কে নীচ থেকে তৃতীয় স্থানে রাখা হয়। F ও A এর মাঝখানে শুধুমাত্র একটি বাক্স রাখা হয়। G ও E-এর মাঝখানে শুধুমাত্র তিনটি বাক্স রাখা হয়। B-কে F-এর ঠিক উপরে রাখা আছে। E-কে D-এর উপরে কোন একটি স্থানে রাখা হয়।

E ও C এর মাঝে কতগুলি বাক্স রাখা হয়?

Ans

✓ 1. দুইটি

✗ 2. একটি

✗ 3. একটিও না

✗ 4. তিনটি

Q.42 নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে তারা একটি দল গঠন করে। কোন বর্ণগুচ্ছটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী বিকল্পটি তার ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা অথবা বর্ণগুচ্ছ তার অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

Ans

✓ 1. RUY

✗ 2. 

✗ 3. JMR

✗ 4. EHM

Q.43 নিম্নে প্রদত্ত কোন সংখ্যাটি 11 দ্বারা বিভাজ্য?

Ans

✓ 1. 9246864

✗ 2. 9248164

✗ 3. 7247564

✗ 4. 8245964

Q.44 জেলির ক্ষেত্রে নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি হল ডিস্পার্সড (dispersed) অবস্থা?

Ans

✗ 1. কঠিন ও তরল অবস্থা উভয়ই

✗ 2. গ্যাসীয় অবস্থা

✓ 3. তরল অবস্থা

✗ 4. কঠিন অবস্থা

Q.45 নিম্নলিখিতগুলি মেলান।

(i) গর্ভকেশরের নীচের স্ফীত অংশ	(a) গর্ভমুণ্ড
(ii) গর্ভকেশরের মধ্যবর্তী প্রসারিত অংশ	(b) ডিম্বক
(iii) গর্ভকেশরের প্রান্তীয় অংশ	(c) গর্ভাশয়
(iv) ডিম্বাশয়ে থাকে	(d) গর্ভদণ্ড

Ans

✓ 1. (i) - (c), (ii) - (d), (iii) - (a), (iv) - (b)

✗ 2. (i) - (c), (ii) - (b), (iii) - (a), (iv) - (d)

✗ 3. (i) - (a), (ii) - (d), (iii) - (c), (iv) - (b)

✗ 4. (i) - (b), (ii) - (c), (iii) - (a), (iv) - (d)

Q.46 একটি বস্তু তার অবস্থান বা আকৃতির কারণে যে শক্তি ধারণ করে তা হল_____।

- Ans
- ☒ 1. তড়িৎচুম্বকীয় শক্তি
 - ☒ 2. গতি শক্তি
 - ☒ 3. স্থিতি শক্তি
 - ☒ 4. নিউক্লিয়ার শক্তি

Q.47 5 cm, 7 cm এবং 10 cm বাহু বিশিষ্ট একটি ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল (cm^2 এ) নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. $7\sqrt{10}$
 - ☒ 2. $2\sqrt{66}$
 - ☒ 3. 25
 - ☒ 4. 350

Q.48 একটি ক্লাসে 50 জন শিক্ষার্থীর গড় উচ্চতা হল 150 cm। তাদের মধ্যে 146 cm গড় উচ্চতা বিশিষ্ট পাঁচজন শিক্ষার্থী ক্লাস থেকে চলে যায় এবং 156 cm গড় উচ্চতা বিশিষ্ট অন্য পাঁচজন শিক্ষার্থী ক্লাসে যোগ দেয়। ওই ক্লাসের শিক্ষার্থীদের নতুন গড় উচ্চতা (cm এ) হবে _____।

- Ans
- ☒ 1. 152
 - ☒ 2. 149
 - ☒ 3. 151
 - ☒ 4. 153

Q.49 যদি দুটি সংখ্যার গ,সা,গু, এবং ল,সা,গু, যথাক্রমে 7 এবং 245 হয়, তাহলে তাদের গুণফল কত হবে?

- Ans
- ☒ 1. 1517
 - ☒ 2. 1715
 - ☒ 3. 1751
 - ☒ 4. 1175

Q.50 নিচের কোন যন্ত্রটি তড়িৎ প্রবাহের চৌম্বকীয় প্রভাবকে ব্যবহার করে না?

- Ans
- ☒ 1. বৈদ্যুতিক মোটর
 - ☒ 2. বৈদ্যুতিক জেনারেটর
 - ☒ 3. মাইক্রোফোন
 - ☒ 4. চৌম্বকীয় কম্পাস

Q.51 নিচের বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটি এমন ধাতুগুলিকে উপস্থাপন করে যেগুলি ঠান্ডা জলের সাথে বিক্রিয়া করে না?

- Ans
- ☒ 1. সোডিয়াম, ক্যালসিয়াম এবং জিঙ্ক
 - ☒ 2. সোডিয়াম, ক্যালসিয়াম এবং পটাসিয়াম
 - ☒ 3. সোডিয়াম, আয়রন এবং পটাসিয়াম
 - ☒ 4. অ্যালুমিনিয়াম, আয়রন এবং জিঙ্ক

Q.52 নিম্নে I এবং II সংখ্যায়ুক্ত দুটি সম্ভাব্য কারণ অনুসরণ করে একটি বিবৃতি দেওয়া হয়েছে। বিবৃতিটি মনোযোগ সহকারে পড়ুন এবং দুটির মধ্যে কোনটি বিবৃতিতে প্রদত্ত ঘটনা/পর্যবেক্ষণ/তথ্য ব্যাখ্যা করে নির্বাচন করুন।

বিবৃতি- 14ই জুন 2023 এ সিটি X এ বিদ্যুৎ বিল পেমেন্ট কাউন্টারের বাইরে দীর্ঘ সারি দেখা গেছে।

কারণ:

(I) সিটি X-এ বিদ্যুৎ বিল পরিশোধের শেষ তারিখ প্রতি মাসের 15 তারিখ।

(II) সার্ভার ব্যর্থতার কারণে 2023 সালের জুন মাসে অনেক লোক অনলাইনে বিদ্যুৎ বিল পরিশোধ করতে পারেনি।

Ans

✗ 1. I বা II উভয়ই সম্ভাব্য কারণ নয়।

✓ 2. I এবং II উভয়ই সম্ভাব্য কারণ।

✗ 3. শুধুমাত্র II একটি সম্ভাব্য কারণ।

✗ 4. শুধুমাত্র I একটি সম্ভাব্য কারণ।

Q.53 প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে পরিচিত তথ্যগুলির থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও আপনাকে তা সত্য হিসাবেই গ্রহণ করতে হবে এবং কোন সিদ্ধান্তটি/ সিদ্ধান্তগুলি প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

সব মাছ হয় পাখি।

সব পাখি হয় পশু।

সিদ্ধান্ত:

(I) সব পশু হয় মাছ।

(II) কিছু পাখি হয় মাছ।

Ans

✗ 1. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না

✓ 2. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

✗ 3. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

✗ 4. (I) ও (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে

Q.54 $9.6 : 16.8 :: 18 : x$ হলে, x এর মান নির্ণয় করুন।

Ans

✗ 1. 20.4

✗ 2. 25.5

✗ 3. 24.8

✓ 4. 31.5

Q.55 একটি গাড়ি, 3 km এর পরপর চারটি দূরত্ব যথাক্রমে 10 km/h, 20 km/h, 30 km/h এবং 60 km/h বেগে অতিক্রম করে। সমগ্র যাত্রায় গাড়িটির গড় গতি কত?

- Ans
- ✗ 1. 30 km/h
 - ✗ 2. 15 km/h
 - ✗ 3. 25 km/h
 - ✓ 4. 20 km/h

Q.56 অনিল তার আয়ের 40% ভাড়া বাবদ এবং অবশিষ্ট আয়ের 40% ওষুধের জন্য ব্যয় করে। যদি সে প্রতি মাসে ₹7,200 সঞ্চয় করে, তাহলে তার মাসিক আয় কত?

- Ans
- ✓ 1. ₹20,000
 - ✗ 2. ₹22,000
 - ✗ 3. ₹36,000
 - ✗ 4. ₹25,000

Q.57 দুটি সংখ্যার যোগফল 36 এবং একটি সংখ্যার পাঁচ গুণ অন্যটির 4 গুণের সমান। দুটি সংখ্যার মধ্যে বৃহত্তর সংখ্যাটি নির্ণয় করুন।

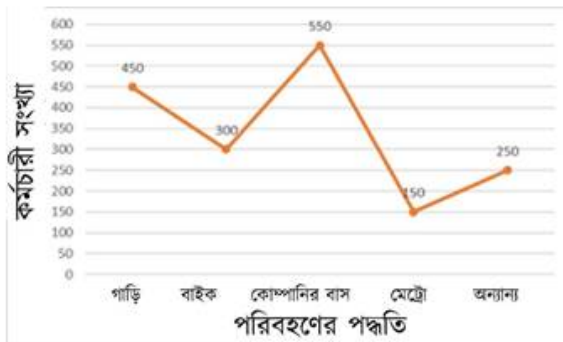
- Ans
- ✓ 1. 20
 - ✗ 2. 16
 - ✗ 3. 12
 - ✗ 4. 15

Q.58 3 এর প্রথম 25টি গুণিতকের গড় কত?

- Ans
- ✗ 1. 36
 - ✗ 2. 30
 - ✗ 3. 25
 - ✓ 4. 39

Q.59 নিম্নের গ্রাফটি অধ্যয়ন করুন এবং প্রশ্নের উত্তর দিন।

গ্রাফটি 2010 সালে কর্মচারীর দ্বারা ব্যবহৃত বিভিন্ন পরিবহনের পদ্ধতির সংখ্যা দেখায়।



বাইক ব্যবহারকারী কর্মচারী সংখ্যা এবং মেট্রো ব্যবহারকারী কর্মচারী সংখ্যার অনুপাত যথাক্রমে কত?

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

- Q.60 নিম্নলিখিত কে 6ষ্ঠ খেলো ইন্ডিয়া ইয়ুথ গেমসে ছেলেদের 1500m দৌড় প্রতিযোগীতায় 3:51.12 মিনিটে দৌড় শেষ করে রেকর্ড তৈরি করেছিলেন?
- Ans ☒ 1. রাহুল সরনালিয়া
☐ 2. আদি শর্মা
☐ 3. জয় কুমার বর্মা
☐ 4. রাহুল আইয়ার
- Q.61 কোন বছরে দিল্লি হাইকোর্ট বার কাউন্সিল নির্বাচনে মহিলা আইনজীবীদের জন্য 33% সংরক্ষণের আবেদন সংক্রান্ত একটি নোটিশ জারি করেছিল?
- Ans ☐ 1. 2022
☐ 2. 2023
☒ 3. 2024
☐ 4. 2021
- Q.62 200 m × 150 m ভূমির মাত্রা বিশিষ্ট একটি ট্যাঙ্কে, 1.5 m × 1.25 m মাত্রার একটি আয়তাকার পাইপের মাধ্যমে @ 20 kmph বেগে জল প্রবেশ করে। কত সময়ে (মিনিটে) জলস্তর 2 মিটার বৃদ্ধি পাবে?
- Ans ☐ 1. 540
☒ 2. 96
☐ 3. 72
☐ 4. 234
- Q.63 নক্ষত্রের বিকিমিকি _____ এর ঘটনার সাথে সম্পর্কিত।
- Ans ☐ 1. আলোর প্রতিফলন
☒ 2. আলোর প্রতিসরণ
☐ 3. আলোর ব্যতিচার
☐ 4. আলোর বিচ্ছুরণ
- Q.64 প্রদত্ত বিকল্পগুলি থেকে সেই সংখ্যাটি নির্বাচন করুন যেটি নিম্নলিখিত ক্রমের প্রশ্ন চিহ্নকে (?) প্রতিস্থাপিত করতে পারবে।
26 78 36 108 66 198 ?
- Ans ☐ 1. 142
☐ 2. 128
☐ 3. 164
☒ 4. 156
- Q.65 একটি সাংকেতিক ভাষায়, 'NUMB' কে '4618' হিসাবে এবং 'BUNT' কে '6438' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'T'-এর সংকেত কী হবে?
- Ans ☐ 1. 6
☐ 2. 4
☐ 3. 8
☒ 4. 3

Q.66 একটি 10 kg ভরের বস্তুতে 2.5 m/s^2 ত্বরণ সৃষ্ট করতে কত পরিমাণ বলের প্রয়োগ করতে হবে?

- Ans
- ☒ 1. 7.5 N
 - ☒ 2. 4 N
 - ☒ 3. 12.5 N
 - ☒ 4. 25 N

Q.67 'দ্য মিরাকল মেকার্স: ইন্ডিয়ান ক্রিকেট'স গ্রেটেস্ট এপিক' বইটির লেখক কে?

- Ans
- ☒ 1.
শিব সুন্দর দাস
 - ☒ 2.
হুমিকেশ কানিতকার
 - ☒ 3.
সুনীল জোশী
 - ☒ 4.
ভারত সুন্দরেনসন

Q.68 কোন প্রাকৃতিক দুর্যোগ 2024 সালে ভারতের উত্তর-পূর্ব রাজ্যগুলিতে ঝড়, প্রবল বন্যা এবং ভূমিধস সৃষ্টি করেছিল?

- Ans
- ☒ 1. ঘূর্ণিঝড় রেমাল
 - ☒ 2. ঘূর্ণিঝড় ইয়াস
 - ☒ 3. ঘূর্ণিঝড় আম্ফান
 - ☒ 4. ঘূর্ণিঝড় ফণী

Q.69 প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। আপনাকে প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে জ্ঞাত তথ্য থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও সত্য হিসাবে গ্রহণ করতে হবে এবং প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে কোন সিদ্ধান্তটি(গুলি) যৌক্তিকভাবে অনুসরণ করে নির্বাচন করুন।

বিবৃতি:

সব উদ্ভিদ হয় গণ্ডার।

সব উদ্ভিদ হয় প্রাণী।

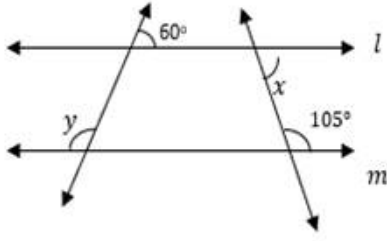
সিদ্ধান্ত:

(I) সমস্ত গণ্ডার হয় উদ্ভিদ।

(II) কিছু প্রাণী হয় গণ্ডার।

- Ans
- ☒ 1. (I) এবং (II) উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে
 - ☒ 2. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে
 - ☒ 3. (I) বা (II) কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না
 - ☒ 4. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

Q.70 সংলগ্ন চিত্রে রেখা l হল রেখা m এর সমান্তরাল। তবে, $x + 2y$ এর মান কত?



- Ans ☒ 1. 315°
☒ 2. 340°
☒ 3. 270°
☒ 4. 225°

Q.71 একজন ব্যক্তি কিছু সংখ্যক কমলালেবু এক টাকায় 3 টি দরে এবং একই সংখ্যক অপর কিছু কমলালেবু এক টাকায় 2 টি দরে কিনেছিলেন। 20% লাভ করার জন্য সেগুলিকে ডজন প্রতি কত দামে বিক্রি করতে হবে?

- Ans ☒ 1. ₹6
☒ 2. ₹7
☒ 3. ₹4
☒ 4. ₹5

Q.72 প্রদত্ত রাশিটির মান নির্ণয় করুন।

$$2^3 \times (-9)^0 \times 3^3$$

- Ans ☒ 1. 36
☒ 2. 81
☒ 3. 216
☒ 4. 9

Q.73 নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি/বিবৃতিগুলি বাস্তুতন্ত্রের সাথে সঠিকভাবে সম্পর্কিত?

- (i) এটি জীবন্ত জীবসমূহ সহ জৈব উপাদানের সমন্বয়ে গঠিত।
(ii) সমস্ত সবুজ উদ্ভিদ এবং কিছু ব্যাকটেরিয়া হল উৎপাদক।
(iii) বিয়োজক জীবসমূহ জটিল জৈব উপাদানকে ভেঙ্গে সরল জৈব পদার্থে পরিণত করে।

- Ans ☒ 1. (i), (ii) এবং (iii)
☒ 2. শুধুমাত্র (i) এবং (ii)
☒ 3. শুধুমাত্র (i) এবং (iii)
☒ 4. শুধুমাত্র (i)

Q.74 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,
 $A + B$ এর অর্থ 'A হল B এর ভাই',
 $A - B$ এর অর্থ 'A হল B এর ছেলে',
 $A \times B$ এর অর্থ 'A হল B এর স্ত্রী' এবং
 $A \div B$ এর অর্থ 'A হল B এর বাবা'।

উপরের তথ্য অনুসারে, ' $P - Q \div R \times S + T$ ' হলে Q কীভাবে S এর সাথে সম্পর্কিত?

- Ans
- ☐ 1. বাবা
 - ☒ 2. স্ত্রীর বাবা
 - ☐ 3. স্বামীর ভাই
 - ☐ 4. স্ত্রীর ভাই

Q.75 একজন দোকানদার 5% এবং 4% এর ধারাবাহিক ছাড় প্রদান করেন, যা _____ এর একটি একক ছাড়ের সমতুল্য।

- Ans
- ☐ 1. 8%
 - ☒ 2. 8.8%
 - ☐ 3. 9%
 - ☐ 4. 9.2%

2024/12/02-18:03:55



Test Center Name	ION Digital Zone iDZ1 Patia
Test Date	25/11/2024
Test Time	12:30 PM - 1:30 PM
Subject	ALP Stage 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 যদি $18 : 24 :: 24 : y$ হয়, তবে y এর মান কত?

- Ans
- ☒ 1. 18
 - ☒ 2. 36
 - ☒ 3. 32
 - ☒ 4. 24

Q.2 একটি মোটর দ্বারা প্রতি একক সময়ে যে পরিমাণ কার্য সম্পন্ন হয় তাকে _____ বলে।

- Ans
- ☒ 1. ত্বরণ
 - ☒ 2. শক্তি
 - ☒ 3. ক্ষমতা
 - ☒ 4. ভরবেগ

Q.3 L, P, R, V, X, Y এবং Z কেন্দ্রের দিকে মুখ করে একটি বৃত্তাকার টেবিলের চারপাশে বসে আছে। V-এর ডান দিক থেকে গণনা করা হলে, V ও L-এর মাঝখানে শুধুমাত্র একজন ব্যক্তি বসেছে। L ও X-এর মাঝখানে শুধুমাত্র একজন ব্যক্তি বসেছে। V ও Z-এর মাঝখানে শুধুমাত্র একজন ব্যক্তি বসেছে। R ও X-এর মাঝখানে শুধুমাত্র দু'জন ব্যক্তি বসেছে। P এবং Z-এর মাঝখানে শুধুমাত্র একজন ব্যক্তি বসেছে। Y-এর ঠিক ডান দিকে এবং বাম দিকে যথাক্রমে কে কে বসেছে?

- Ans
- ☒ 1. V ও X
 - ☒ 2. Z ও V
 - ☒ 3. X ও Z
 - ☒ 4. V ও Z

Q.4 2024 সালে বিজ্ঞান ও প্রকৌশলের ক্ষেত্রে রাম চেত চৌধুরীকে কোন পুরস্কার দেওয়া হয়েছে?

- Ans ☐ 1. ভারতরত্ন
☐ 2. পদ্মবিভূষণ
☒ 3. পদ্মশ্রী
☐ 4. পদ্মভূষণ

Q.5 2023 সালে, কোন প্রতিষ্ঠান সমস্ত ই-ওয়ে বিল এবং ই-ইনভয়েস সিস্টেমের জন্য টু-ফ্যাক্টর অথেন্টিকেশন চালু করেছে?

- Ans ☐ 1. SEBI
☐ 2. RBI
☐ 3. CDDT
☒ 4. CBIC

Q.6 একটি অস্বচ্ছ বস্তুর উপর আলো আপতিত হলে আমরা একটি জ্যামিতিক ছায়া পর্যবেক্ষণ করে থাকি। কোন কারণে এটি হয়ে থাকে?

- Ans ☒ 1. আলো সরলরেখায় চলে বলে
☐ 2. আলোর প্রতিফলন
☐ 3. আলোর অপবর্তন
☐ 4. একটি বস্তু দ্বারা আলোর বিচ্ছুরণ

Q.7 একজন ব্যক্তি ₹247,50 তে একটি পণ্য বিক্রি করে, 12.5% লাভ করেন। পণ্যটির ক্রয়মূল্য কত ছিল?

- Ans ☐ 1. ₹224
☒ 2. ₹220
☐ 3. ₹225
☐ 4. ₹210

Q.8 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'FEND' কে '9735' হিসাবে এবং 'FEUD' কে '3769' হিসাবে লেখা হয়। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'U'-এর সংকেত কী হবে?

- Ans ☐ 1. 7
☐ 2. 9
☒ 3. 6
☐ 4. 3

Q.9 সাত জন ব্যক্তি, A, B, C, D, E, F এবং G উত্তর দিকে মুখ করে একটি সারিতে বসে আছে। C এবং D এর মাঝখানে মাত্র পাঁচজন বসেছে। B বসেছে ডান প্রান্ত থেকে তৃতীয় স্থানে। G বসেছে C-এর ঠিক ডানদিকে। E বসেছে A-এর ডানদিক থেকে তৃতীয় স্থানে। G এবং F-এর মাঝখানে কতজন বসেছে?

- Ans ☐ 1. তিনজন
☒ 2. একজন
☐ 3. চারজন
☐ 4. দু'জন

Q.10 যদি একটি নির্দিষ্ট পরীক্ষায় একটি ক্লাসের শিক্ষার্থীদের গড় নম্বর 80 হয় এবং সেই পরীক্ষায় 40 গড় নম্বর বিশিষ্ট 5 জন শিক্ষার্থীকে বাদ দেওয়া হয়, তাহলে বাকিদের গড় নম্বর 90 হবে। পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের সংখ্যা নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 20
 - ☒ 2. 15
 - ☒ 3. 35
 - ☒ 4. 25

Q.11 একটি আয়তক্ষেত্রের বাহুগুলির অনুপাত 8 : 10 এবং পরিসীমা হয় 90 cm হলে, আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল কত হবে?

- Ans
- ☒ 1. 550 cm^2
 - ☒ 2. 450 cm^2
 - ☒ 3. 520 cm^2
 - ☒ 4. 500 cm^2

Q.12 যদি + এর অর্থ - হয়, - এর অর্থ $\times$ হয়, $\times$ এর অর্থ $\div$ হয়, $\div$ এর অর্থ + হয়, তাহলে নিচে দেওয়া সমীকরণটিতে প্রশ্নবোধক চিহ্নের (?) স্থানে কী আসবে?

$$62 - 2 \div 7 + 14 \times 7 = ?$$

- Ans
- ☒ 1. 131
 - ☒ 2. 143
 - ☒ 3. 129
 - ☒ 4. 133

Q.13 $(p/q)^{2M+2} = (q/p)^{9-M}$ হলে, M এর মান হল _____।

- Ans
- ☒ 1. 6
 - ☒ 2. 5
 - ☒ 3. $-\frac{7}{2}$
 - ☒ 4. -11

Q.14 একটি পণ্যের উপর কর 20% হ্রাস পায় এবং এটির ব্যবহার 15% বৃদ্ধি পায়। তাহলে কর আয়ের উপর কি প্রভাব পড়বে?

- Ans
- ☒ 1. 8% হ্রাস পাবে
 - ☒ 2. 10% বৃদ্ধি পাবে
 - ☒ 3. 8% বৃদ্ধি পাবে
 - ☒ 4. কোনো পরিবর্তন হবে না

Q.15 প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে পরিচিত তথ্যগুলির থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও আপনাকে তা সত্য হিসাবেই গ্রহণ করতে হবে এবং কোন সিদ্ধান্তটি/সিদ্ধান্তগুলি প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

সব লেবু হয় আলু।

কিছু লেবু হয় পেঁপে।

সিদ্ধান্ত:

(I) কিছু আলু হয় পেঁপে।

(II) সব পেঁপে হয় আলু।

Ans ☒ 1. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না

☒ 2. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

☒ 3. (I) ও (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে

☒ 4. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

Q.16 প্রদত্ত ক্রমে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে কোন বিকল্পটি বসালে ক্রমটি যুক্তিযুক্তভাবে সম্পূর্ণ হবে?

361, 348, 335, 322, 309, ?

Ans ☒ 1. 294

☒ 2. 300

☒ 3. 290

☒ 4. 296

Q.17 84, 105 এবং 140 এর ল,সা,গু, নির্ণয় করুন।

Ans ☒ 1. 120

☒ 2. 420

☒ 3. 240

☒ 4. 360

Q.18 প্রদত্ত সমীকরণটি সঠিক করার জন্য কোন দুটি সংখ্যাকে পরস্পর স্থান বিনিময় করতে হবে?

$$72 - 56 + (13 + 19) \times 2 - 95 \div 5 + 17 = 76$$

(দ্রষ্টব্য: কেবল অখণ্ড সংখ্যাই স্থান বিনিময় করতে হবে, কোনো নির্দিষ্ট সংখ্যার একেকটি অঙ্কের স্থান বিনিময় করা যাবে না।)

Ans ☒ 1. 19 ও 17

☒ 2. 17 ও 56

☒ 3. 19 ও 5

☒ 4. 13 ও 17

Q.19 250 m দৈর্ঘ্য বিশিষ্ট দুটি ট্রেন সমান্তরাল লাইনে বিপরীত অভিমুখে চলেছে। তাদের গতি যথাক্রমে 90 km/h এবং 60 km/h হলে, কত সেকেন্ডে তারা একে অপরকে সম্পূর্ণভাবে অতিক্রম করবে?

- Ans ☒ 1. 12 সেকেন্ড
☐ 2. 18 সেকেন্ড
☐ 3. 10 সেকেন্ড
☐ 4. 15 সেকেন্ড

Q.20 নিম্নলিখিত সংখ্যা-জোড়ায়, প্রথম সংখ্যার সাথে কিছু নির্দিষ্ট গাণিতিক প্রক্রিয়া প্রয়োগ করে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। কোন সংখ্যাগুলি X এবং Y কে প্রতিস্থাপন করতে পারবে যাতে :: চিহ্নের বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা বিন্যাসটি, :: চিহ্নের ডান দিকে থাকা বিন্যাসের অনুরূপ হবে?

(দ্রষ্টব্যঃ সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অথও 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 কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

X : 128 :: 146 : Y

- Ans ☐ 1. X = 174, Y = 84
☒ 2. X = 164, Y = 92
☐ 3. X = 156, Y = 86
☐ 4. X = 168, Y = 98

Q.21 সাতটি বাক্স A, B, C, D, E, F এবং G একে অপরের উপরে রাখা হয় তবে একই ক্রমে নয়। F কে শীর্ষ থেকে তৃতীয় স্থানে রাখা হয়। B ও G এর মাঝখানে শুধুমাত্র দুটি বাক্স রাখা হয়। D-কে G-এর ঠিক উপরে রাখা হয়। শুধুমাত্র তিনটি বাক্স E ও A-এর মাঝখানে রাখা হয়। D-কে F-এর নিচে কোন একটি স্থানে রাখা হয়। E-কে শীর্ষস্থানীয় স্থানে রাখা হয় না।

কোন বাক্সটি শীর্ষ থেকে চতুর্থ স্থানে রাখা হয়?

- Ans ☐ 1. C
☐ 2. E
☐ 3. A
☒ 4. B

Q.22 শ্রমের বিভাজন(division of labour) _____।

- Ans ☐ 1. শুধুমাত্র বহুকোষী জীবে দেখা যায়।
☐ 2. এককোষী বা বহুকোষী কোনো জীবেই দেখা যায় না।
☒ 3. এককোষী এবং বহুকোষী উভয় জীবে দেখা যায়।
☐ 4. শুধুমাত্র এককোষী জীবে দেখা যায়।

Q.23 গত বছর একটি স্কুলে 610টি ছেলে ছিল। এই বছর সংখ্যা 20% কমেছে। এই বছর স্কুলে মোট ছেলেদের সংখ্যার 175% মেয়ে হলে স্কুলে কতগুলি মেয়ে আছে?

- Ans
- ☒ 1. 798
 - ☒ 2. 854
 - ☐ 3. 848
 - ☐ 4. 782

Q.24 Select the INCORRECT statement.

- Ans
- ☒ 1. Female gamete is present in the stigma.
 - ☐ 2. Male germ-cells are produced by pollen grain.
 - ☐ 3. The fusion of male gamete and female gamete is known as fertilisation.
 - ☐ 4. Fertilisation gives us zygote.

Q.25 When we are travelling in a bus, we tend to move forward when the bus is stopped suddenly. This is because of _____.

- Ans
- ☒ 1. the inertia of our body
 - ☐ 2. Newton's third law of motion
 - ☐ 3. acceleration due to gravity
 - ☐ 4. Newton's second law of motion

Q.26 নিম্নলিখিত কে 2024 সালের দাবা অলিম্পিয়াডে ভারতীয় দাবা দলের নন-প্লেয়িং ক্যাপ্টেন এবং কোচ?

- Ans
- ☐ 1. অভিজিৎ গাঙ্গুলী
 - ☐ 2. পেন্ডিয়ানা হরিকৃষ্ণ
 - ☒ 3. শ্রীনাথ নারায়ণন
 - ☐ 4. বিক্রম সিং

Q.27 নিম্নের কোন পরিবেশগত উপাদান কিছু সরীসৃপ প্রাণীর লিঙ্গ নির্ধারণে ভূমিকা পালন করে?

- Ans
- ☒ 1. তাপমাত্রা
 - ☐ 2. মাটি
 - ☐ 3. চাপ
 - ☐ 4. জল

Q.28 KBWJ ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে MZZG এর সাথে সম্পর্কিত। OXCD একইভাবে QVFA এর সাথে সম্পর্কিত। একই যুক্তি অনুসরণ করে নিম্নের কোন বিকল্পটির সাথে STIX সম্পর্কিত হবে?

- Ans
- ☐ 1. TSLV
 - ☐ 2. VSLT
 - ☐ 3. VRKU
 - ☒ 4. URLU

Q.29 2023 সালের জাতীয় ক্রীড়া পুরস্কারের সময় মোট _____ টি অর্জুন পুরস্কার প্রদান করা হয়েছিল।

- Ans
- ☒ 1. 26
 - ☐ 2. 31
 - ☐ 3. 18
 - ☐ 4. 21

Q.30 প্রদত্ত রাশিটি সরল করুন।

$$(2z - 5y)^2 + (5z + 2y)^2 - 25z^2$$

- Ans
- ☐ 1. $29y^2 - 4z^2$
 - ☒ 2. $29y^2 + 4z^2$
 - ☐ 3. $19y^2 - 4z^2$
 - ☐ 4. $19y^2 + 4z^2$

Q.31 2024 সালের 17 সেপ্টেম্বর নারকোটিক্স কন্ট্রোল ব্যুরোর ডিরেক্টর জেনারেল পদে কে নিযুক্ত হন?

- Ans
- ☐ 1. সামন্ত গোয়েল
 - ☐ 2. সঞ্জয় অরোরা
 - ☒ 3. অনুরাগ গর্গ
 - ☐ 4. রাকেশ আস্থানা

Q.32 যদি $4\sin^2 \theta = 1$ এবং θ একটি সূক্ষ্ম কোণ হয়, তাহলে $\cos^2 \theta + \tan^2 \theta$ এর মান কত?

- Ans
- ☐ 1. $\frac{1}{4}$
 - ☒ 2. $\frac{13}{12}$
 - ☐ 3. 1
 - ☐ 4. $\frac{5}{13}$

Q.33 সুদ বার্ষিক দেয় হলে, একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ অর্থরাশি একটি নির্দিষ্ট হারে 12 বছরে চক্রবৃদ্ধি সুদে সবৃদ্ধিমূল নিজের দ্বিগুণ হয়। কত বছরে এটি নিজের আট গুণ হবে?

- Ans
- ☐ 1. 48
 - ☐ 2. 12
 - ☒ 3. 36
 - ☐ 4. 24

Q.34 8 এর তিনটি ত্রমিক গুণিতকের যোগফল 2424 হলে সর্বোচ্চ গুণিতকটি নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 816
 - ☐ 2. 824
 - ☐ 3. 848
 - ☐ 4. 810

Q.35 Which of the following is the general formula of alkenes?

- Ans
- ☒ 1. C_nH_{2n+1}
 - ☒ 2. C_nH_{2n}
 - ☒ 3. C_nH_n
 - ☒ 4. $C_{2n}H_{2n}$

Q.36 $Al_2(SO_4)_3 + BaCl_2 \rightarrow AlCl_3 + BaSO_4$ বিক্রিয়ার জন্য সঠিক শমিত সমীকরণ নির্বাচন করুন।

- Ans
- ☒ 1. $Al_2(SO_4)_3 + 2BaCl_2 \rightarrow 2AlCl_3 + 3 BaSO_4$
 - ☒ 2. $2Al_2(SO_4)_3 + 3BaCl_2 \rightarrow 2AlCl_3 + 3BaSO_4$
 - ☒ 3. $Al_2(SO_4)_3 + 3BaCl_2 \rightarrow 2AlCl_3 + 3 BaSO_4$
 - ☒ 4. $Al_2(SO_4)_3 + 3BaCl_2 \rightarrow 3AlCl_3 + 2 BaSO_4$

Q.37 যদি 25 জন লোক 8 দিনে দৈনিক 15 ঘণ্টা কাজ করে 5 ইউনিটের কাজ শেষ করতে পারে, তাহলে 12 জন লোকের দৈনিক 20 ঘণ্টা কাজ করে 10 ইউনিট কাজ শেষ করতে কতদিন সময় লাগবে?

- Ans
- ☒ 1. 24 দিন
 - ☒ 2. 22 দিন
 - ☒ 3. 25 দিন
 - ☒ 4. 20 দিন

Q.38 কপারের ইলেক্ট্রোলাইট(electrolytes) পরিশোধনে নিচের কোন তড়িৎবিশ্লেষ্য (electrolytes) ব্যবহার করা হয়

- Ans
- ☒ 1. কুপ্রাস ক্লোরাইড(Cuprous chloride)
 - ☒ 2. সোডিয়াম সালফেট(Sodium sulphate)
 - ☒ 3. কপার অক্সাইড(Copper oxide)
 - ☒ 4. কপার সালফেট(Copper sulphate)

Q.39 নলিন বিন্দু Y থেকে শুরু করে উত্তর দিকে 8 km ড্রাইভ করে। তারপরে তিনি ডান দিকে মোড় নেন, 23 km ড্রাইভ করেন, ডান দিকে মোড় নেন এবং 29 km ড্রাইভ করেন। তারপরে তিনি বাম দিকে মোড় নেন এবং 14 km ড্রাইভ করেন। তিনি বাম দিকে মোড় নেন, 21 km ড্রাইভ করেন এবং বিন্দু Z-এ থানেন। আবার বিন্দু Y তে পৌঁছানোর জন্য তাকে কোন দিকে এবং কত দূরত্ব (সর্বনিম্ন দূরত্ব) ড্রাইভ করতে হবে? (কোন কিছু উল্লেখ না থাকলে সমস্ত বাঁক 90 ডিগ্রী বাঁক)

- Ans
- ☒ 1. পশ্চিম দিকে 37 km
 - ☒ 2. দক্ষিণ দিকে 29 km
 - ☒ 3. পূর্ব দিকে 21 km
 - ☒ 4. উত্তর দিকে 26 km

Q.40 নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে তারা একটি দল গঠন করে। কোন বর্ণগুচ্ছটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী বিকল্পটি তার ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা অথবা বর্ণগুচ্ছ তার অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

- Ans
- ☒ 1. QL – OJ
 - ☒ 2. MS – LH
 - ☒ 3. WR – UP
 - ☒ 4. ID – GB

Q.41 নিম্নলিখিত সংখ্যা-জোড়ায়, প্রথম সংখ্যার সাথে কিছু নির্দিষ্ট গাণিতিক ক্রিয়াকলাপ প্রয়োগ করে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। কোন সংখ্যাগুলির X এবং Y কে প্রতিস্থাপন করা উচিত যাতে :: এর বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা বিন্যাসটি :: এর ডান দিকের অনুরূপ হয়?

$$X : 125 :: 13 : Y$$

- Ans
- ☒ 1. X = 12, Y = 173
 - ☒ 2. X = 11, Y = 173
 - ☒ 3. X = 12, Y = 169
 - ☒ 4. X = 11, Y = 169

Q.42 Which of the following devices does NOT make use of current carrying conductor in a magnetic field?

- Ans
- ☒ 1. Electric motor
 - ☒ 2. Electric fan
 - ☒ 3. Electric heater
 - ☒ 4. Electric generator

Q.43 10m দীর্ঘ তামার তারের রোধ R ohm হলে 5m দীর্ঘ তামার তারের রোধ কত হবে?

- Ans
- ☒ 1. 5R ohm
 - ☒ 2. 2R ohm
 - ☒ 3. R ohm
 - ☒ 4. 0.5R ohm

Q.44 ভুল জোড়াটি নির্বাচন করুন।

- Ans
- ☒ 1. ব্যাকটেরিয়া - চতুর্থ পুষ্টিস্তর
 - ☒ 2. অটোট্রফ - প্রথম পুষ্টিস্তর
 - ☒ 3. ক্ষুদ্র মাংসাশী - তৃতীয় পুষ্টিস্তর
 - ☒ 4. প্রাথমিক খাদক - দ্বিতীয় পুষ্টিস্তর

- Q.45 নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক ক্রমটিতে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?
BEG, CFH, DGI, EHJ, ?
- Ans ☒ 1. FIK
☐ 2. FGL
☐ 3. FKL
☐ 4. FGK
- Q.46 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'ARGOT' কে '12497' হিসাবে লেখা হয় এবং 'GRAFT' কে '29743' হিসাবে লেখা হয়। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'F' এর সংকেত কী হবে?
- Ans ☐ 1. 2
☒ 2. 3
☐ 3. 7
☐ 4. 4
- Q.47 নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক ক্রমটিতে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?
YUS, WSQ, UQO, SOM, ?
- Ans ☐ 1. QOL
☐ 2. QKL
☐ 3. RML
☒ 4. QMK
- Q.48 2024 সালের মে মাসে, ডিআরডিও (DRDO) IIT ভুবনেশ্বরকে _____ টি প্রতিরক্ষা প্রযুক্তি প্রকল্পের দায়িত্ব দিয়েছিল।
- Ans ☐ 1. এগারো
☐ 2. সাত
☐ 3. পাঁচ
☒ 4. নয়
- Q.49 Which of the following options represents sub-atomic particles found in Thomson's model of an atom?
- Ans ☐ 1. Protons and neutrons both
☐ 2. Electrons and protons both
☒ 3. Only electrons
☐ 4. Only protons
- Q.50 When an object is kept at a distance 20 cm in front of a concave mirror, a real image is formed at the centre of curvature of the mirror. Magnification produced by the mirror is _____.
- Ans ☐ 1. -0.5
☐ 2. -20
☒ 3. -1
☐ 4. -10

Q.51 শুষ্ক কলিচূনের সাথে ক্লোরিনের বিক্রিয়ায় নিচের কোনটি গঠিত হয়?

- Ans
- ☒ 1. ক্যালসিয়াম অক্সাইড
 - ☒ 2. ক্যালসিয়াম ক্লোরাইড
 - ☒ 3. ব্লিচিং পাউডার
 - ☒ 4. হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড

Q.52 প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। আপনাকে প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে জ্ঞাত তথ্য থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও সত্য হিসাবে গ্রহণ করতে হবে এবং প্রদত্ত বিবৃতিগুলি থেকে কোন সিদ্ধান্তটি(গুলি) যৌক্তিকভাবে অনুসরণ করে নির্বাচন করুন।

বিবৃতি:

কিছু জিরাফ হয় গণ্ডার।

সব গণ্ডার হয় বাঘ।

সিদ্ধান্ত:

(I) কিছু বাঘ হয় জিরাফ।

(II) সমস্ত বাঘ হয় গণ্ডার।

- Ans
- ☒ 1. (I) এবং (II) উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে
 - ☒ 2. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে
 - ☒ 3. (I) বা (II) কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না
 - ☒ 4. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

Q.53 একটি প্রাচীরের 10% মর্টার দিয়ে ভরা হলে, 24 m দীর্ঘ, 8 m উচ্চ ও 60 m পুরু দেয়াল নির্মাণের জন্য প্রতিটি 24 cm × 12 cm × 8 cm মাত্রা বিশিষ্ট কতগুলি ইট লাগবে?

- Ans
- ☒ 1. 450
 - ☒ 2. 450000
 - ☒ 3. 4500
 - ☒ 4. 45000

Q.54 কোন ভারতীয় ভরতনাট্যম নৃত্যশিল্পী এবং চলচ্চিত্র তারকা, যিনি ইতিমধ্যে 1968 সালে পদ্মশ্রী পুরস্কার পেয়েছিলেন, অসামরিক বিভূষণ (সিভিল ইনভেস্টিচার) অনুষ্ঠানের সময় 2024 সালে পদ্মভূষণে সম্মানিত হয়েছিলেন?

- Ans
- ☒ 1. বৈজয়ন্তীমালা
 - ☒ 2. হেমা মালিনী
 - ☒ 3. রুক্মিণী দেবী অরুন্ডেল
 - ☒ 4. শোবনা

Q.55 যদি TYPING শব্দের প্রতিটি বর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত হয় এবং এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণ-গুচ্ছটিকে আবার ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে পুনর্বিন্যস্ত করা হয়, তাহলে নতুনভাবে পুনর্বিন্যস্ত বর্ণগুলির মধ্যে ডানদিক থেকে প্রথম স্থানে কোন বর্ণটি থাকবে?

- Ans
- ☒ 1. M
 - ☒ 2. S
 - ☒ 3. O
 - ☒ 4. X

Q.56 UPTQ ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে OJNK এর সাথে সম্পর্কিত। RMQN একইভাবে LGKH এর সাথে সম্পর্কিত। একই যুক্তি অনুসরণ করে NIMJ নিম্নলিখিত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে সম্পর্কিত?

- Ans
- ☒ 1. CHGD
 - ☒ 2. HCDG
 - ☒ 3. HCGD
 - ☒ 4. CHDG

Q.57 নিম্নে প্রদত্ত কোন সংখ্যাটি 4 দ্বারা বিভাজ্য?

- Ans
- ☒ 1. 9876754
 - ☒ 2. 7864534
 - ☒ 3. 8978624
 - ☒ 4. 9876342

Q.58 প্রদত্ত সংখ্যা এবং চিহ্নের ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। গণনা শুধুমাত্র বামদিক থেকে ডানদিকে করতে হবে।
(বামদিক) 7 3 @ 1 7 3 ^ 4 & 3 Ω 9 # * £ 5 (ডানদিক)
এইরূপ কতগুলি চিহ্ন রয়েছে, যার প্রতিটির ঠিক পূর্বে একটি সংখ্যা রয়েছে এবং ঠিক পরবর্তীতে আরেকটি সংখ্যা রয়েছে?

- Ans
- ☒ 1. চারটি
 - ☒ 2. পাঁচটি
 - ☒ 3. পাঁচের বেশি
 - ☒ 4. তিনটি

Q.59 MASTER শব্দের, প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে যদি ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি স্বরবর্ণকে কে যদি ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয়, তবে এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণ-গুচ্ছ কতগুলি ব্যঞ্জনবর্ণকে উপস্থিত থাকবে?

- Ans
- ☒ 1. তিন
 - ☒ 2. পাঁচ
 - ☒ 3. চার
 - ☒ 4. ছয়

Q.60 পাকস্থলীর প্রাচীরে উপস্থিত গ্যাস্ট্রিক গ্রন্থি কোনটি নিঃসৃত করে না?

- Ans
- ✗ 1. মিউকাস
 - ✗ 2. পেপসিন
 - ✗ 3. হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড
 - ✓ 4. লালারস

Q.61 পৃথিবীর মাধ্যাকর্ষণ শক্তির প্রভাবে একটি বিশাল বস্তুর অবাধ পতনের সময় কী ঘটবে?

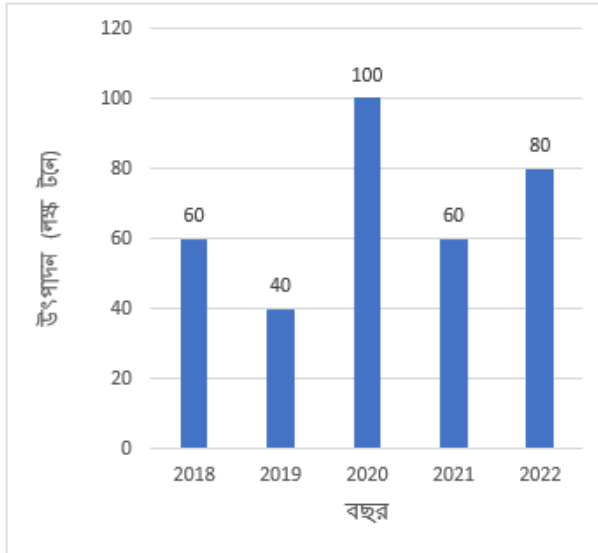
- Ans
- ✗ 1. ভরযুক্ত বস্তুর বেগ কমে যাবে।
 - ✓ 2. ভরযুক্ত বস্তুর বেগ বৃদ্ধি পাবে।
 - ✗ 3. বস্তুর ভর বৃদ্ধি পায়।
 - ✗ 4. বস্তুর ভর কমে যায়।

Q.62 30 এবং 50 এর মধ্যবর্তী সমস্ত মৌলিক সংখ্যাগুলির গড় কত?

- Ans
- ✗ 1. 38.9
 - ✓ 2. 39.8
 - ✗ 3. 40.2
 - ✗ 4. 40.4

Q.63 নিম্নের গ্রাফটি অধ্যয়ন করুন এবং প্রশ্নের উত্তর দিন।

প্রদত্ত বার গ্রাফটি 2018 থেকে 2022 সময়কালে একটি রাজ্যে ধানের বার্ষিক উৎপাদন দেখায়।



2020, 2021 ও 2022 সালে মোট ধানের উৎপাদন কত (লক্ষ টনে)?

- Ans
- ✓ 1. 240
 - ✗ 2. 270
 - ✗ 3. 250
 - ✗ 4. 260

Q.64 সিকিমের কোন কারিগর 'সুমাক থ্যাঙ্ক' (লেপচা ঐতিহ্যবাহী টুপি) তৈরিতে তাঁর দক্ষতার জন্য বিখ্যাত, যিনি শিল্প ও সাংস্কৃতিক ঐতিহ্যে তাঁর অবদানের জন্য 2024 সালে পদ্মশ্রীতে ভূষিত হন?

- Ans
- ☒ 1. সোনম শেরিং
 - ☒ 2. কর্মা ওয়াংচুক
 - ☒ 3. জর্ডান লেপচা
 - ☒ 4. তাশি নামগ্যাল

Q.65 নিম্নে I এবং II সংখ্যায়ুক্ত দুটি সম্ভাব্য কারণ অনুসরণ করে একটি বিবৃতি দেওয়া হয়েছে। বিবৃতিটি মনোযোগ সহকারে পড়ুন এবং দুটির মধ্যে কোনটি বিবৃতিতে প্রদত্ত ঘটনা/পর্যবেক্ষণ/তথ্য ব্যাখ্যা করে নির্বাচন করুন।

বিবৃতি - রেলওয়ে কর্তৃপক্ষ 19শে অক্টোবর 2023 থেকে 5ই জানুয়ারী 2024 পর্যন্ত সিটি A থেকে সিটি B অবধি মঙ্গলবার এবং শুক্রবার দুটি ছুটির বিশেষ ট্রেন চালানোর সিদ্ধান্ত নিয়েছে।

কারণ:

(I) সিটি A থেকে সিটি C পর্যন্ত ফ্লাইটগুলি ধারণক্ষমতা অনুযায়ী বুক করা হয়েছে এবং এয়ারলাইনগুলি আগস্ট 2023 থেকে সিটি A এবং সিটি C-এর মধ্যে চলাচলকারী ফ্লাইটের সংখ্যা বাড়ানোর পরিকল্পনা করেছে।

(II) সিটি B থেকে অনেক অভিবাসী যারা শহর A-তে কাজ করে, উৎসবের জন্য অক্টোবর থেকে জানুয়ারি পর্যন্ত ট্রেনে করে সিটি B তে ফিরে যায়। বিদ্যমান ট্রেনগুলো যাত্রীর এই বৃদ্ধির চাহিদা পূরণ করতে পারে না।

- Ans
- ☒ 1. শুধুমাত্র I একটি সম্ভাব্য কারণ।
 - ☒ 2. I বা II উভয়ই সম্ভাব্য কারণ নয়।
 - ☒ 3. I এবং II উভয়ই সম্ভাব্য কারণ।
 - ☒ 4. শুধুমাত্র II একটি সম্ভাব্য কারণ।

Q.66 একজন মাঝি স্থির জলে 3 km/h গতিতে নৌকা চালাতে পারেন। 50 km স্রোতের দিকে যাওয়ার তুলনায় 50 km স্রোতের বিপরীত দিকে যেতে তার দ্বিগুণ সময় লাগে। স্রোতের দিকে যেতে ওই মাঝির গতি কত ছিল নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 4 km/h
 - ☒ 2. $\frac{10}{3}$ km/h
 - ☒ 3. $\frac{9}{2}$ km/h
 - ☒ 4. $\frac{7}{2}$ km/h

Q.67 নিম্নলিখিত দীর্ঘস্থায়ী উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রাগুলির মধ্যে কোনটির স্কোর 50 এর নিচে থাকার কারণে লক্ষ্যযুক্ত প্রচেষ্টার প্রয়োজন হিসাবে উল্লেখ করা হয়েছে?

- Ans
- ☒ 1. লক্ষ্য 15 (ভূমিতে জীবন)
 - ☒ 2. লক্ষ্য 5 (লিঙ্গ সমতা)
 - ☒ 3. লক্ষ্য 13 (জলবায়ু কর্ম)
 - ☒ 4. লক্ষ্য 8 (শালীন কাজ এবং অর্থনৈতিক বৃদ্ধি)

Q.68 একটি ছেদক দুটি সমান্তরাল রেখাকে এমনভাবে ছেদ করে যাতে ছেদকের একই পাশে দুটি অন্তঃস্থ কোণের অনুপাত 2 : 3 হয়, তাহলে দুটি কোণের মধ্যে বৃহত্তর কোণটি নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 136°
 - ☒ 2. 54°
 - ☒ 3. 108°
 - ☒ 4. 120°

Q.69 2024 সালের 15 জানুয়ারি নীতি আয়োগ '____' শিরোনামে একটি আলোচনা পত্র প্রকাশ করেছে।

- Ans
- ☒ 1. 2005-06 সাল থেকে ভারতে বহুমাত্রিক দারিদ্র্যতা
 - ☒ 2. অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি এবং দারিদ্র্যতা হ্রাস
 - ☒ 3. দারিদ্র্যতা দূরীকরণের জন্য সরকারী উদ্যোগ
 - ☒ 4. ভারতে দারিদ্র্যতা দূরীকরণ

Q.70 নিচের কোনটি সমসত্ত্ব মিশ্রণের উদাহরণ নয়?

- Ans
- ☒ 1. জলে তেল
 - ☒ 2. জলে দ্রবীভূত চিনি
 - ☒ 3. জলে দ্রবীভূত লবণ
 - ☒ 4. জলে কপার সালফেট পাউডার

Q.71 নিচের কোন উদ্ভিদ হরমোনের গাঢ়ত্ব ফল ও বীজে বেশি থাকে?

- Ans
- ☒ 1. অ্যাবসিসিক অ্যাসিড
 - ☒ 2. জিবেলেরেলিন
 - ☒ 3. সাইটোকাইনিন
 - ☒ 4. অক্সিন

Q.72 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,

$A + B$ এর অর্থ 'A হয় B এর মা',

$A - B$ এর অর্থ 'A হয় B এর ভাই',

$A \times B$ এর অর্থ 'A হয় B এর স্ত্রী',

$A \div B$ এর অর্থ 'A হয় B এর বাবা',

এবং $A \# B$ এর অর্থ 'A হয় B এর মেয়ে'।

যদি ' $Q \# R \times P \div K \times T$ ' হয়, তাহলে R কীভাবে T এর সঙ্গে সম্পর্কিত?

- Ans
- ☒ 1. মেয়ের মেয়ে
 - ☒ 2. ছেলের মেয়ে
 - ☒ 3. ছেলের স্ত্রী
 - ☒ 4. স্ত্রীর মা

Q.73 একটি বিক্রয়ের ক্ষেত্রে, 40% এবং 60% এর দুটি ধারাবাহিক ছাড় হল _____ এর একটি একক ছাড়ের সমতুল্য।

- Ans
- ☒ 1. 66%
 - ☒ 2. 80%
 - ☒ 3. 76%
 - ☒ 4. 70%

Q.74 নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে তারা একটি দল গঠন করে। কোন বর্ণগুচ্ছটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী বিকল্পটি তার ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা অথবা বর্ণগুচ্ছ তার অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

- Ans
- ☒ 1. AD – CG
 - ☒ 2. BG – DI
 - ☒ 3. QV – SX
 - ☒ 4. KP – MR

Q.75 নিচের কোন বিবৃতিটি সঠিক নয়?

- Ans
- ☒ 1. পদার্থের কণার মধ্যে আকর্ষণ বলের মাত্রা পদার্থের প্রকার ভেদে একেক রকম হয়।
 - ☒ 2. পদার্থের কণার মধ্যে আকর্ষণ বলের মাত্রা স্থির, পদার্থের প্রকার নির্বিশেষে।
 - ☒ 3. পদার্থের কণাগুলোর মধ্যে এক প্রকার বল কাজ করে।
 - ☒ 4. পদার্থের কণাগুলোর মধ্যে কার্যকরী বল কণাগুলিকে একসাথে ধরে রাখে।

2024/12/02-17:22:08



Test Center Name	ION Digital Zone IDZ Madhyamgram
Test Date	26/11/2024
Test Time	12:30 PM - 1:30 PM
Subject	ALP Stage 1

*** Note**

Correct Answer will carry 1 mark per Question.

Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.

- Options shown in green color with a tick icon are correct.
- Chosen option on the right of the question indicates the option selected by the candidate.

Section : RRB ALP

- Q.1 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,
- A + B এর অর্থ 'A হল B এর মা',
- A - B এর অর্থ 'A হল B এর ভাই',
- A × B এর অর্থ 'A হল B এর স্ত্রী' এবং
- A ÷ B এর অর্থ 'A হল B এর বাবা'।

উপরের তথ্য অনুসারে, 'P + Q - R × S ÷ T' হলে Q কীভাবে T এর সাথে সম্পর্কিত?

- Ans
- ☒ 1. ভাই
 - ☒ 2. মায়ের ভাই
 - ☐ 3. মায়ের মা
 - ☐ 4. বাবার ভাই

- Q.2 ₹1,024 দামে একটি ঘড়ি বিক্রি করে একজন ব্যবসায়ী 20% লোকসান করেছেন। এটিকে ₹1,472 দামে বিক্রি করলে তিনি কত শতাংশ লাভ করবেন?

- Ans
- ☒ 1. 15%
 - ☐ 2. 12%
 - ☐ 3. 20%
 - ☐ 4. 10%

Q.3 সাতটি বাক্স A, B, C, D, E, F এবং G একে অপরের উপরে রাখা হয় তবে একই ক্রমে নয়। G কে নিচ থেকে তৃতীয় স্থানে রাখা হয়। C ও E এর মাঝখানে শুধুমাত্র দুটি বাক্স রাখা হয়। A কে D এর ঠিক উপরে রাখা হয়। D কে G-এর উপরে কোন একটি স্থানে রাখা হয়। B ও E এর মাঝখানে শুধুমাত্র দুটি বাক্স রাখা হয়। B কে শীর্ষস্থানীয় অবস্থানে রাখা হয় না।

D এবং B এর মাঝে কতগুলি বাক্স রাখা হয়?

Ans

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

Q.4 নিম্নলিখিত বিকল্পগুলি থেকে সঠিক জোড়াটি নির্বাচন করুন।

Ans

- ✗ 1. গতির অবস্থা পরিবর্তনে বস্তুর রোধ – মহাকর্ষ
- ✗ 2. গতির অবস্থা পরিবর্তনে বস্তুর রোধ – ত্বরণ
- ✓ 3. গতির অবস্থা পরিবর্তনে বস্তুর রোধ – জড়তা
- ✗ 4. গতির অবস্থা পরিবর্তনে বস্তুর রোধ – ভরবেগ

Q.5 দুটি কোণ হল পূরককোণ। বৃহত্তর কোণটি ক্ষুদ্রতর কোণটির পাঁচগুণের থেকে 6° কম। বৃহত্তর কোণটি পরিমাপ কত?

Ans

- ✗ 1. 87°
- ✗ 2. 66°
- ✗ 3. 63°
- ✓ 4. 74°

Q.6 ভুল জোড়াটি নির্বাচন করুন।

Ans

- ✗ 1. প্লাজমোডিয়াম - বহু বিভাজন
- ✗ 2. ইস্ট - স্পোর গঠন
- ✗ 3. লেশম্যানিয়া - দ্বিবিভাজন
- ✓ 4. হাইড্রা - বহু বিভাজন

Q.7 $\text{Fe} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{H}_2$ বিক্রিয়ার জন্য সঠিক শমিত সমীকরণ বিকল্পটি নির্বাচন করুন।

Ans

- ✗ 1. $4\text{Fe} + 4\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Fe}_3\text{O}_4 + 4\text{H}_2$
- ✓ 2. $3\text{Fe} + 4\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Fe}_3\text{O}_4 + 4\text{H}_2$
- ✗ 3. $3\text{Fe} + 4\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Fe}_3\text{O}_4 + 2\text{H}_2$
- ✗ 4. $2\text{Fe} + 4\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Fe}_3\text{O}_4 + 4\text{H}_2$

Q.8 যদি 'A' এর অর্থ '+', 'B' এর অর্থ 'x', 'C' এর অর্থ '+', এবং 'D' এর অর্থ '-' হয়, তাহলে প্রদত্ত সমীকরণে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

$$61 D 39 C 14 C (62 A 2) B 4 = ?$$

Ans ☒ 1. 110

☒ 2. 160

☒ 3. 180

☒ 4. 145

Q.9 ভারতের প্রথম কোয়ান্টাম ডায়মন্ড মাইক্রোচিপ ইমেজার তৈরির জন্য IIT বোম্বে এবং _____ যৌথ উদ্যোগ নিয়েছে।

Ans ☒ 1. এল অ্যান্ড টি(L&T)

☒ 2. গুগল(Google)

☒ 3. টিসিএস(TCS)

☒ 4. মাহিন্দা অ্যান্ড মাহিন্দা

Q.10 একটি গোলায় দর্পণ দ্বারা উৎপাদিত বিবর্ধন _____ এর সমান।

Ans ☒ 1. $\frac{\text{প্রতিবিম্বের উচ্চতা}}{\text{বস্তুর উচ্চতা}}$

☒ 2. $\text{বস্তুর দূরত্ব} \times \text{প্রতিবিম্বের দূরত্ব}$

☒ 3. $\text{প্রতিবিম্বের উচ্চতা} \times \text{বস্তুর উচ্চতা}$

☒ 4. $\frac{\text{বস্তুর দূরত্ব}}{\text{প্রতিবিম্বের দূরত্ব}}$

Q.11 যদি PARKING শব্দের প্রতিটি স্বরবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয়, তাহলে নিম্নলিখিত বর্ণগুলির মধ্যে কোনটি এইভাবে গঠিত বর্ণগুচ্ছের বাম দিক থেকে তৃতীয় স্থানে আসবে?

Ans ☒ 1. O

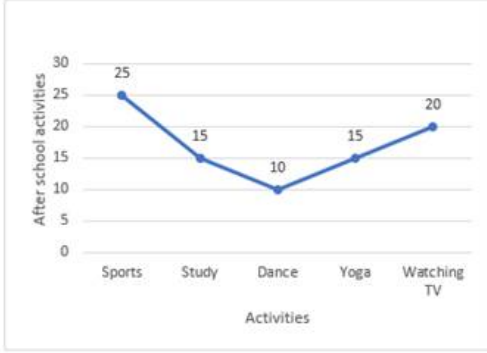
☒ 2. S

☒ 3. L

☒ 4. J

Q.12 নিম্নের গ্রাফটি অধ্যয়ন করুন এবং প্রশ্নের উত্তর দিন।

গ্রাফটি স্কুল-পরবর্তী বিভিন্ন ক্রিয়াকলাপে জড়িত শিক্ষার্থীদের সংখ্যা দেখায়।



(Reference: After school activities- স্কুল-পরবর্তী ক্রিয়াকলাপ, Activities- ক্রিয়াকলাপ, Sports- খেলাধুলা, Study- অধ্যয়ন, Dance- নৃত্য, Yoga- যোগব্যায়াম, Watching TV- টিভি দেখা)

খেলাধুলা ও যোগব্যায়ামে অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের গড় সংখ্যা কত?

- Ans
- ☒ 1. 40
 - ☒ 2. 50
 - ☒ 3. 30
 - ☒ 4. 20

Q.13 কোন অঙ্গানু শুধুমাত্র উদ্ভিদ কোশে পাওয়া যায়?

- Ans
- ☒ 1. মাইটোকন্ড্রিয়া
 - ☒ 2. লাইসোজোম
 - ☒ 3. নিউক্লিয়াস
 - ☒ 4. ক্লোরোপ্লাস্ট

Q.14 নিচের কোন বিবৃতিটি/বিবৃতিগুলি সঠিক নির্বাচন করুন।

বিবৃতি:

- I) একটি বস্তুর ভর তার ওজনের সমান।
- II) কোনো বস্তুর ভর তার ওজনের সমান নয়।
- III) ভর হল ফেলার রাশি, যেখানে ওজন হল ভেক্টর রাশি।

- Ans
- ☒ 1. I এবং III বিবৃতি সঠিক
 - ☒ 2. I এবং II বিবৃতি সঠিক
 - ☒ 3. II এবং III বিবৃতি সঠিক
 - ☒ 4. III বিবৃতি সঠিক

Q.15 প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। আপনাকে প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে জ্ঞাত তথ্য থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও সত্য হিসাবে গ্রহণ করতে হবে এবং প্রদত্ত বিবৃতিগুলি থেকে কোন সিদ্ধান্তটি(গুলি) যৌক্তিকভাবে অনুসরণ করে নির্বাচন করুন।

বিবৃতি:

সব মৌমাছি হয় পতঙ্গ।

সব মৌমাছি হয় মৌচাক।

সিদ্ধান্ত:

(I) কিছু মৌচাক হয় পতঙ্গ।

(II) সমস্ত মৌচাক হয় মৌমাছি।

Ans

✗ 1. (I) এবং (II) উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে

✓ 2. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

✗ 3. (I) বা (II) কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না

✗ 4. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

Q.16 2023 সালে ইউনেস্কো 'গরবা'কে অভূতপূর্ব সাংস্কৃতিক ঐতিহ্য হিসেবে ঘোষণা করে। নিম্নলিখিত কোন রাজ্যে গরবার উতপত্তি?

Ans

✓ 1. গুজরাট

✗ 2. পশ্চিমবঙ্গ

✗ 3. আসাম

✗ 4. কেরালা

Q.17 300 মিটার দূরে ভূমিতে অবস্থিত একটি বিন্দু থেকে একটি ছোট বৃক্ষের পাদদেশ এবং এর শীর্ষের উন্নতি কোণ 30° । যখন বৃক্ষটি বড় হয় তখন একই বিন্দু থেকে এর উন্নতি কোণ 60° হয়। তাহলে বৃক্ষটি কতটা বৃদ্ধি পেয়েছে?

Ans

✗ 1. $\frac{100}{\sqrt{3}}$ m

✗ 2. $\frac{200}{\sqrt{3}}$ m

✗ 3. $100\sqrt{3}$ m

✓ 4. $200\sqrt{3}$ m

Q.18 2024 সালের আগস্টে পরীক্ষিত লং-রেঞ্জ গ্রাইড বোমা (LRGB), GAURAV এর উন্নয়নের জন্য নিম্নলিখিত সংস্থাগুলির মধ্যে কোনটি দায়ী?

Ans

✗ 1. ভারতীয় নৌসেনা

✓ 2. প্রতিরক্ষা গবেষণা ও উন্নয়ন সংস্থা (DRDO)

✗ 3. হিন্দুস্তান অ্যারোনটিক্স লিমিটেড (HAL)

✗ 4. ভারতীয় মহাকাশ গবেষণা সংস্থা (ISRO)

Q.19 তিন বছর আগে ছয়জন সদস্যের একটি পরিবারের গড় বয়স ছিল 19 বছর। তারপর একটি ছেলের জন্ম হয়েছে এবং পরিবারটির বর্তমান গড় বয়স তিন বছর আগের গড় বয়সের সমান। জন্ম নেওয়া ছেলেটির বয়স কত?

Ans

✓ 1. 1 বছর

✗ 2. 1.5 বছর

✗ 3. 2 বছর

✗ 4. 2.5 বছর

Q.20 দুর্নীতি দমন সূচকে (CPI) ভারতের স্থান 2022 সালের ____ তম থেকে 2023 সালে ____ তমতে নেমেছে।

Ans ☒ 1. 85; 93

☒ 2. 93; 85

☒ 3. 40; 39

☒ 4. 85; 40

Q.21 তাপ প্রয়োগ করা হলে ব্যাপনের হারের উপর প্রভাব কী হবে?

Ans ☒ 1. এটি প্রথমে বৃদ্ধি পায় এবং কিছু সময় পরে হ্রাস পায়।

☒ 2. ব্যাপনের হারের উপর তাপমাত্রার কোন প্রভাব নেই।

☒ 3. তাপমাত্রা বৃদ্ধির সাথে সাথে এটি বৃদ্ধি পায়

☒ 4. তাপমাত্রা বৃদ্ধির সাথে সাথে এটি হ্রাস পায়

Q.22 নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি জোড়া বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে তারা একটি দল গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী জোড়াটি ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা বা বর্ণগুচ্ছ তাদের অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

Ans ☒ 1. VZ-TX

☒ 2. GK-ZD

☒ 3. CG-VZ

☒ 4. WA-PT

Q.23 নিচের কোনটিতে CFC ব্যবহার করা হয় না?

Ans ☒ 1. রেফ্রিজারেটর

☒ 2. এরোসল স্প্রে

☒ 3. গ্রাইন্ডার

☒ 4. অগ্নি নির্বাপক

Q.24 প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে পরিচিত তথ্যগুলির থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও আপনাকে তা সত্য হিসাবেই গ্রহণ করতে হবে এবং কোন সিদ্ধান্তটি/ সিদ্ধান্তগুলি প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

সব মহাসাগর হয় নদী।

কিছু নদী হয় পুকুর।

সিদ্ধান্ত:

(I) সকল পুকুর হয় মহাসাগর।

(II) কিছু মহাসাগর হয় পুকুর।

Ans

- ✗ 1. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে
- ✓ 2. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না
- ✗ 3. (I) ও (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে
- ✗ 4. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

Q.25 2023 সালে বিরাট কোহলিকে নিয়ে বিজয় লোকপল্লীর লেখা বইটির নাম হল _____।

Ans

- ✗ 1. দ্য স্ট্রেট ড্রাইভ: দ্য বিরাট কোহলি স্টোরি (রিভাইসড অ্যান্ড আপডেটেড ওয়ার্ল্ড কাপ এডিশন)
- ✗ 2. দ্য কভার ড্রাইভ: দ্য বিরাট কোহলি স্টোরি (রিভাইসড অ্যান্ড আপডেটেড ওয়ার্ল্ড কাপ এডিশন)
- ✗ 3. দ্য কভার শট: দ্য বিরাট কোহলি স্টোরি (রিভাইসড অ্যান্ড আপডেটেড ওয়ার্ল্ড কাপ এডিশন)
- ✓ 4. ড্রিভেন: দ্য বিরাট কোহলি স্টোরি (রিভাইসড অ্যান্ড আপডেটেড ওয়ার্ল্ড কাপ এডিশন)

Q.26

কোন বিভাগের দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা বিভাগ 2024 সালের আগস্ট মাসে 'অভিজ্ঞতা বিনিময় এবং দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় সক্ষমতা বৃদ্ধি ('Experience Sharing and Capacity Building in Disaster Management') ' শীর্ষক সম্মেলনের আয়োজন করেছিল?

Ans

- ✗ 1. জাতীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ইনস্টিটিউট (NIDM)
- ✓ 2. টেলিযোগাযোগ বিভাগ (DoT)
- ✗ 3. জাতীয় দুর্যোগ প্রতিক্রিয়া বাহিনী (NDRF)
- ✗ 4. যোগাযোগ মন্ত্রণালয়

Q.27 যখন একটি গ্রামের 10% গ্রামবাসী কলেরায় মৃত্যু হয়, তখন আতঙ্ক ছড়িয়ে পরে, যার জন্য অবশিষ্ট গ্রামবাসীদের 25% গ্রাম ছেড়ে চলে যায়। তখন জনসংখ্যা হ্রাস পেয়ে 4050 হয়। মূল গ্রামবাসীদের সংখ্যা নির্ণয় করুন।

Ans

- ✗ 1. 8000
- ✗ 2. 5000
- ✗ 3. 7000
- ✓ 4. 6000

Q.28 একটি চতুর্ভুজের কোণের অনুপাত $2 : 5 : 7 : 10$ হলে, চতুর্ভুজের বৃহত্তম এবং ক্ষুদ্রতম কোণের মধ্যে পার্থক্য নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 50°
 - ☒ 2. 180°
 - ☒ 3. 120°
 - ☒ 4. 60°

Q.29 কোশে উপস্থিত তরল পদার্থের জন্য 'প্রোটোপ্লাজম' শব্দটি কে প্রবর্তন করেন?

- Ans
- ☒ 1. রবার্ট ব্রাউন (Robert Brown)
 - ☒ 2. পুরকিন্জে (Purkinje)
 - ☒ 3. রবার্ট হুক (Robert Hooke)
 - ☒ 4. ভির্চো (Virchow)

Q.30 যদি $(584)^2 = 3,41,056$ হয়, তাহলে 34.1056 এর বর্গমূলের মান হল _____।

- Ans
- ☒ 1. 0.584
 - ☒ 2. 0.0584
 - ☒ 3. 0.000584
 - ☒ 4. 5.84

Q.31 5 ভোল্ট বিভব প্রভেদের মধ্যে দিয়ে 10 কুলম্ব আধান প্রবাহ হলে, সম্পাদিত কার্যের পরিমাণ _____ হবে।

- Ans
- ☒ 1. 5 জুল
 - ☒ 2. 20 জুল
 - ☒ 3. 50 জুল
 - ☒ 4. 2 জুল

Q.32 কোন সংস্থা 2024 সালে ভারতে AI স্টার্টআপগুলিকে উৎসাহিত করার জন্য iCreate-এর সঙ্গে একটি সমঝোতা স্মারক (MoU) স্বাক্ষর করেছে?

- Ans
- ☒ 1. ইনফোসিস
 - ☒ 2. মাইক্রোসফ্ট
 - ☒ 3. মেটা
 - ☒ 4. গুগল

Q.33 DEF একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে CDE এর সাথে সম্পর্কিত। MNO একইভাবে LMN এর সাথে সম্পর্কিত। একই যুক্তি অনুসরণ করে নিম্নলিখিত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে UVW সম্পর্কিত?

- Ans
- ☒ 1. FED
 - ☒ 2. FDE
 - ☒ 3. EFD
 - ☒ 4. TUV

Q.34 ধাতু সম্পর্কিত নিচের কোন বিবৃতিটি সঠিক নয়?

- Ans
- ☒ 1. ধাতুকে টেনে পাতলা তারে পরিণত করা যায়।
 - ☒ 2. বিশুদ্ধ অবস্থায় ধাতুর তল মসৃণ হয়।
 - ☒ 3. সীসা এবং পারদ তুলনামূলকভাবে তাপের সুপরিবাহী।
 - ☒ 4. ধাতুগুলি তাপের সুপরিবাহী।

Q.35 কার্বন কেন স্থায়ী যৌগ তৈরি করে?

- Ans
- ☒ 1. কার্বনের আকার বড় হওয়ার কারণে শক্তিশালী বন্ধন তৈরি হয়।
 - ☒ 2. কার্বনের আকার ছোট হওয়ার কারণে শক্তিশালী বন্ধন তৈরি হয়।
 - ☒ 3. উচ্চতর তড়িৎ ঋণাত্মকতার কারণে কার্বন শক্তিশালী বন্ধন গঠন করে।
 - ☒ 4. উচ্চ এনথালপির কারণে কার্বন শক্তিশালী বন্ধন তৈরি করে।

Q.36 যদি $25 : x :: x : 36$ এবং $x > 0$ হয়, তাহলে x এর মান নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 30
 - ☒ 2. 27
 - ☒ 3. 21
 - ☒ 4. 18

Q.37 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত বিন্যাসের প্রশ্ন চিহ্নটির (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?

BDG, DFI, FHK, HJM, JLO, ?

- Ans
- ☒ 1. LNQ
 - ☒ 2. POR
 - ☒ 3. OPR
 - ☒ 4. NLQ

Q.38 A, B, C, D, E এবং F একটি গোলাকার টেবিলের চারপাশে কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছে। E বসেছে D-এর ঠিক ডানদিকে। A বসেছে B এবং D-এর ঠিক পাশে। F বসেছে D-এর ডানদিক থেকে দ্বিতীয় স্থানে। D-এর সাপেক্ষে C-এর অবস্থান কী?

- Ans
- ☒ 1. বামদিক থেকে দ্বিতীয়
 - ☒ 2. বামদিক থেকে তৃতীয়
 - ☒ 3. ঠিক বামদিকে
 - ☒ 4. ডানদিক থেকে দ্বিতীয়

Q.39 একটি গোলাকার দর্পণ দ্বারা আলোর প্রতিফলনের ক্ষেত্রে ফোকাস দৈর্ঘ্য 'f', বস্তুর দূরত্ব 'u' এবং প্রতিবিম্বের দূরত্ব 'v' এদের মধ্যে সম্পর্ক ----- দ্বারা প্রকাশ করা হয়।

Ans ☒ 1. $1/f = (1/v) - (1/u)$

☒ 2. $1/f = (1/u) + (1/v)$

☒ 3. $1/f = (uv)/(u+v)$

☒ 4. $1/f = (1/u) - (1/v)$

Q.40 প্রদত্ত বিকল্পগুলি থেকে সেই সংখ্যাটি নির্বাচন করুন যেটি নিম্নলিখিত ক্রমের প্রশ্ন চিহ্নকে (?) প্রতিস্থাপিত করতে পারবে।

184 242 275 333 366 424 ?

Ans ☒ 1. 478

☒ 2. 464

☒ 3. 426

☒ 4. 457

Q.41 আমাদের দেহে, মস্তিষ্ক এবং সুষুম্না কাণ্ড একসাথে কী গঠন করে?

Ans ☒ 1. কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্র

☒ 2. প্রান্তীয় স্নায়ুতন্ত্র

☒ 3. স্বয়ংক্রিয় স্নায়ুতন্ত্র

☒ 4. অন্তঃক্ষরা তন্ত্র

Q.42 প্রদত্ত বিকল্পগুলি থেকে সেই সেটটি নির্বাচন করুন, যে সেটের সংখ্যাগুলি নিচে দেওয়া সেটের সংখ্যাগুলির মতো একইভাবে সম্পর্কিত।

(দ্রষ্টব্যঃ 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 কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

(11, 44, 2)

(6, 54, 3)

Ans ☒ 1. (7, 98, 2)

☒ 2. (12, 72, 3)

☒ 3. (10, 50, 5)

☒ 4. (2, 32, 4)

Q.43 অমিতা তার বন্ধু অমৃতার থেকে 2 বছরের বড়। অমিতার বাবার বয়স হল অমিতার বয়সের দ্বিগুণ এবং অমৃতার বয়স হল অমৃতার বোনের বয়সের দ্বিগুণ। অমিতার বাবা এবং অমৃতার বোনের বয়সের পার্থক্য 43 বছর। অমিতা ও অমৃতার বয়সের সমষ্টি কত?

Ans ☒ 1. 68

☒ 2. 64

☒ 3. 54

☒ 4. 50

Q.44 প্রথম 30টি স্বাভাবিক সংখ্যার গড় কত?

- Ans ☒ 1. 15.5
☐ 2. 16
☐ 3. 15
☐ 4. 16.5

Q.45 একটি 2.25 ltr ম্যাপ্পো ড্রিংকের বোতল থেকে 45 ml পরিমাণের কতগুলি ছোট গ্লাস সম্পূর্ণ ভর্তি করা যাবে ?

- Ans ☐ 1. 45
☒ 2. 50
☐ 3. 55
☐ 4. 40

Q.46 HYPNOTIC শব্দে, শব্দের প্রতিটি বর্ণ ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে ঠিক তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং তারপরে এইভাবে গঠিত বর্ণগুলির নতুন দলটি ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে পুনরায় সাজানো হয়। নতুন পুনর্বিন্যাস করা বর্ণ-গুচ্ছে বামদিক থেকে দ্বিতীয় স্থানে কোন বর্ণটি থাকবে?

- Ans ☐ 1. O
☐ 2. J
☒ 3. I
☐ 4. D

Q.47 রবি এবং কুমার একটি অ্যাসাইনমেন্টের কাজ করছে। রবি একটি কম্পিউটারে 32 পৃষ্ঠা টাইপ করতে 6 ঘন্টা সময় নেয়, যেখানে কুমার 40 পৃষ্ঠা টাইপ করতে 5 ঘন্টা সময় নেয়। দুটি ভিন্ন কম্পিউটারে তারা একসঙ্গে কাজ করলে 110 পৃষ্ঠার একটি অ্যাসাইনমেন্ট টাইপ করতে কত সময় নেবে?

- Ans ☒ 1. 8 ঘন্টা 15 মিনিট
☐ 2. 8 ঘন্টা
☐ 3. 8 ঘন্টা 25 মিনিট
☐ 4. 7 ঘন্টা 30 মিনিট

Q.48 প্রদত্ত সমীকরণটি সঠিক করার জন্য কোন দুটি সংখ্যাকে পরস্পর বিনিময় করতে হবে?

$$46 + 24 - (12 + 19) \times 2 + 38 \times 6 + 44 \div 4 = 262$$

(দ্রষ্টব্য: সম্পূর্ণ সংখ্যাকেই পরস্পর বিনিময় করতে হবে, কোনো নির্দিষ্ট সংখ্যার পৃথক অঙ্ককে বিনিময় করা যাবে না।)

- Ans ☐ 1. 6 এবং 2
☐ 2. 24 এবং 38
☒ 3. 24 এবং 44
☐ 4. 2 এবং 4

Q.49 ডাক বিভাগ 2024 সালে _____-এর অধীনে ফিলেটলি স্কলারশিপ স্কিম চালু করেছে।

- Ans ☒ 1. দীনদয়াল স্পর্শ যোজন
☐ 2. সর্বশিক্ষা অভিযান
☐ 3. ডিজিটাল ইন্ডিয়া প্রোগ্রাম
☐ 4. প্রধানমন্ত্রী কৌশল বিকাশ যোজনা

Q.50 একটি পণ্যের ₹500 মুদ্রিতমূল্যের উপর 25% এবং 8% এর দুটি ধারাবাহিক ছাড় দেওয়ার পরে সেটি ₹ x এ বিক্রয় করা হয়। x এর মান নির্ণয় করুন।

- Ans ☒ 1. 345
☐ 2. 300
☐ 3. 280
☐ 4. 285

Q.51 নিচে দেওয়া সংখ্যা-জোড়াগুলিতে, প্রথম সংখ্যাটির উপর একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদনের ফলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। কোন সংখ্যাগুলি X ও Y কে প্রতিস্থাপন করতে পারবে যাতে :: চিহ্নের বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রম :: চিহ্নের ডান দিকের ক্রমের অনুরূপ হয়?

(দ্রষ্টব্যঃ 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 কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

$$X : 961 :: 34 : Y$$

- Ans ☐ 1. $X = 47, Y = 729$
☒ 2. $X = 41, Y = 576$
☐ 3. $X = 45, Y = 625$
☐ 4. $X = 39, Y = 529$

Q.52 কোন যৌন রোগ ভাইরাস দ্বারা সৃষ্ট হয়?

- Ans ☐ 1. ওয়ার্টস এবং গনোরিয়া
☐ 2. ওয়ার্টস এবং AIDS
☒ 3. সিফিলিস এবং AIDS
☐ 4. গনোরিয়া এবং সিফিলিস

Q.53 একটি পণ্যের উপর কর 10% হ্রাস পায়, কিন্তু এটির ব্যবহার 20% বৃদ্ধি পায়। তাহলে কর আয় কত শতাংশ বৃদ্ধি পাবে?

- Ans ☐ 1. 15%
☐ 2. 20%
☒ 3. 8%
☐ 4. 10%

Q.54 একটি সাংকেতিক ভাষায়, 'lost in space' কে 'vp dc ez' হিসাবে এবং 'never get lost' কে 'gb ez cy' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'lost'-এর সংকেত কী হবে?

- Ans ☐ 1. dc
☐ 2. gb
☒ 3. ez
☐ 4. vp

Q.55 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত বিন্যাসের প্রশ্ন চিহ্নটির (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?

ACDF, GIJL, MOPR, SUVX, YABD, ?

- Ans
- ☐ 1. EGFJ
 - ☐ 2. EGIK
 - ☒ 3. EGHJ
 - ☐ 4. EFHJ

Q.56 600 km দূরত্ব 10 hrs এ অতিক্রম করতে হলে _____ ধ্রুবক গতি বজায় রাখতে হবে।

- Ans
- ☐ 1. 80 km/h
 - ☒ 2. 60 km/h
 - ☐ 3. 85 km/h
 - ☐ 4. 50 km/h

Q.57 সহ মৌলিক সংখ্যা বিশিষ্ট একটি সেটের গরিষ্ঠ সাধারণ গুণনীয়ক (HCF) হল

_____।

- Ans
- ☐ 1. 2
 - ☐ 2. তাদের মধ্যে যেটি সর্বোচ্চ সেটি
 - ☒ 3. 1
 - ☐ 4. তাদের মধ্যে যেটি সর্বনিম্ন সেটি

Q.58 নিচের কোন বিবৃতিটি সঠিক?

বিবৃতি:

I) একটি তড়িৎ প্রবাহ বহনকারী পরিবাহী একটি চুম্বকের মতো কাজ করে।

II) চৌম্বক ক্ষেত্রের সাথে লম্বভাবে চলমান ইলেকট্রন কোনো বল অনুভব করে না।

- Ans
- ☐ 1. I বা II নং কোনো বিবৃতিই সঠিক নয়
 - ☐ 2. I এবং II নং উভয় বিবৃতি সঠিক
 - ☒ 3. I নং বিবৃতিটি সঠিক
 - ☐ 4. II নং বিবৃতিটি সঠিক

Q.59 একটি দ্রবণের কণার আকার হল _____।

- Ans
- ☐ 1. ব্যাস 28 nm এর চেয়ে ছোট
 - ☐ 2. ব্যাস 100 nm এর চেয়ে ছোট
 - ☒ 3. ব্যাস 1 nm এর চেয়ে ছোট
 - ☐ 4. ব্যাস 52 nm এর চেয়ে ছোট

Q.60 শহর L, শহর M এর পশ্চিমে অবস্থিত। শহর D, শহর L এর উত্তর-পূর্বে অবস্থিত। শহর A, শহর D এর পশ্চিমে অবস্থিত। শহর R, শহর D এর পূর্বে অবস্থিত। শহর L এর সাপেক্ষে শহর R এর অবস্থান কী?

- Ans
- ☒ 1. দক্ষিণ-পূর্ব
 - ☒ 2. উত্তর-পূর্ব
 - ☒ 3. উত্তর-পশ্চিম
 - ☒ 4. দক্ষিণ-পশ্চিম

Q.61 2023 সালের অক্টোবরে, প্রধানমন্ত্রী নরেন্দ্র মোদি 141 তম IOC অধিবেশনে _____ অলিম্পিকের জন্য বিডিংয়ের জন্য ভারতের আগ্রহের ব্যাপারে আনুষ্ঠানিকভাবে ঘোষণা করেছিলেন।

- Ans
- ☒ 1. 2032
 - ☒ 2. 2028
 - ☒ 3. 2040
 - ☒ 4. 2036

Q.62 যদি একটি মূলধন বার্ষিক চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে 10 বছরে নিজের দ্বিগুণ হয়, তাহলে কত বছরে একই সুদের হারে সেটি নিজের 16 গুণ হবে?

- Ans
- ☒ 1. 20
 - ☒ 2. 40
 - ☒ 3. 30
 - ☒ 4. 10

Q.63 রাদারফোর্ডের পরমাণুর মডেল সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি সঠিক নয়?

- Ans
- ☒ 1. পরমাণুর তুলনায় কেন্দ্রকের আকার অতি ক্ষুদ্র।
 - ☒ 2. ইলেকট্রনগুলি কেন্দ্রকে কেন্দ্র করে উপবৃত্তাকার পথে পরিভ্রমণ করে।
 - ☒ 3. পরমাণুতে ধনাত্মক আধানগ্রস্ত একটি কেন্দ্র আছে যাকে পরমাণুর কেন্দ্রক (নিউক্লিয়াস) বলে।
 - ☒ 4. ইলেকট্রনগুলি কেন্দ্রকে (নিউক্লিয়াস) বৃত্তাকার পথে পরিভ্রমণ করে।

Q.64 নিচে দেওয়া একটি কারণ অনুসরণ করে I, II ও III নম্বরযুক্ত তিনটি সম্ভাব্য ফলাফল আছে। কারণটি মনোযোগ সহকারে পড়ুন এবং সিদ্ধান্ত নিন যে তিনটির মধ্যে কোনটি/কোনগুলি সম্ভাব্য ফলাফল হতে পারে।

কারণ - গত রাতে কাটপাডি জংশনে একটি বড় ট্রেন দুর্ঘটনা ঘটেছে, যেখানে জি.টি. এক্সপ্রেসের সাতটি বগি লাইনচ্যুত হয়ে ট্র্যাকের উপর পড়ে যায়।

ফলাফল I - কাটপাডি-চেন্নাই রুটের অনেক ট্রেন আজ কয়েক ঘণ্টা দেরিতে চলছে।

ফলাফল II - বেঙ্গালুরুতে রেলের টিকিট বুকিং কাউন্টারে দীর্ঘ সারি দেখা গেছে।

ফলাফল III - রেলওয়ে সিদ্ধান্ত নিয়েছে যে 2023 সালের অক্টোবর থেকে ডিসেম্বর পর্যন্ত কলকাতা এবং পাটনার মাঝে দুটি ছুটির বিশেষ ট্রেন চালানোর।

- Ans
- ☒ 1. শুধুমাত্র I নং সম্ভাব্য ফলাফল।
 - ☒ 2. শুধুমাত্র II নং সম্ভাব্য ফলাফল।
 - ☒ 3. I এবং II উভয়ই সম্ভাব্য ফলাফল।
 - ☒ 4. II এবং III উভয়ই সম্ভাব্য ফলাফল।

Q.65 প্রদত্ত রাশিটি সরল করুন।

$$(a + 2b - c)(b - c) + (a - c)2b + b^2$$

- Ans
- ☒ 1. $2b^2 + 3ab - 4bc + c$
 - ☒ 2. $3b^2 + c^2 + 3ab - 5bc - ac$
 - ☒ 3. $3ab - 5bc - ac - 2abc$
 - ☒ 4. $3b^2 + 3ab - 5bc - ac$

Q.66 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'LOBE' কে '2653' হিসাবে এবং 'BORE' কে '6823' হিসাবে হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'L'-এর সংকেত কী হবে?

- Ans
- ☒ 1. 3
 - ☒ 2. 8
 - ☒ 3. 2
 - ☒ 4. 5

Q.67 কপার অক্সাইড যুক্ত একটি বীকারে লঘু হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড যুক্ত হলে নিচের কোনটি গঠন হবে?

- Ans
- ☒ 1. কপার (III) ক্লোরাইড গঠনের কারণে নীলাভ-সবুজ রঙের একটি দ্রবণ গঠিত হয়।
 - ☒ 2. কপার (II) ক্লোরাইড গঠনের কারণে সবুজ রঙের একটি দ্রবণ গঠিত হয়।
 - ☒ 3. কপার (II) ক্লোরাইড গঠনের কারণে নীলাভ-সবুজ রঙের একটি দ্রবণ গঠিত হয়।
 - ☒ 4. কপার (II) ক্লোরাইড গঠনের কারণে একটি বর্ণহীন দ্রবণ গঠিত হয়।

Q.68 BLEACH শব্দে, প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে ঠিক তার পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি স্বরবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে ঠিক তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয়। এইভাবে গঠিত বর্ণের নতুন দলে নিচের কোন বর্ণটি দুবার উপস্থিত হবে?

- Ans
- ☒ 1. B
 - ☒ 2. F
 - ☒ 3. A
 - ☒ 4. K

Q.69 নিম্নলিখিত বিবৃতিগুলির মধ্যে কোনটি শক্তি সংরক্ষণের সূত্রকে নির্দেশ করে?

বিবৃতি:

I) শক্তি এক রূপ থেকে অন্য রূপে রূপান্তরিত করা যায়।

II) শক্তি সৃষ্টি বা ধ্বংস করা যায় না।

Ans ☒ 1. I বা II বিবৃতি কোনটিই নয়

☒ 2. শুধুমাত্র I বিবৃতি

☒ 3. শুধুমাত্র II বিবৃতি

☒ 4. I এবং II উভয় বিবৃতি

Q.70 2024 সালের বর্ষায় ভারী বৃষ্টির কারণে সঙ্গমেশ্বর মন্দিরটি গ্রীশৈলম প্রকল্পের ব্যাক ওয়াটারে তলিয়ে গিয়েছিল। এই মন্দিরটি কোন নদীর তীরে অবস্থিত?

Ans ☒ 1. যমুনা

☒ 2. নর্মদা

☒ 3. কৃষ্ণা

☒ 4. গঙ্গা

Q.71 একটি আয়তঘনকের দৈর্ঘ্য, প্রস্থ এবং উচ্চতার সমষ্টি 38 cm এবং এটির কর্ণের দৈর্ঘ্য 22 cm হলে, আয়তঘনকটির সমগ্র পৃষ্ঠতলের ক্ষেত্রফল কত হবে?

Ans ☒ 1. 480 cm²

☒ 2. 432 cm²

☒ 3. 960 cm²

☒ 4. 864 cm²

Q.72 সাত জন ব্যক্তি, A, B, C, D, E, F এবং G উত্তর দিকে মুখ করে একটি সারিতে বসে আছে। A বসেছে ডানপ্রান্ত থেকে পঞ্চম স্থানে। E এবং A এর মাঝখানে মাত্র দু'জন বসেছে। C বসেছে G এবং E এর ঠিক পাশে। B বসেছে F-এর ঠিক ডানদিকে। D এবং B এর মাঝখানে কতজন বসেছে?

Ans ☒ 1. দু'জন

☒ 2. একজন

☒ 3. তিনজন

☒ 4. চারজন

Q.73 একটি চোঙের ব্যাসার্ধ তার উচ্চতার চেয়ে 5 cm অধিক। যদি চোঙের বক্রতলের ক্ষেত্রফল 792 cm² হয়, তাহলে চোঙের আয়তন (cm³ এ) কত হবে? [$\pi = 22/7$ ধরুন]

Ans ☒ 1. 5712

☒ 2. 5254

☒ 3. 5544

☒ 4. 5306

Q.74 নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে তারা একটি দল গঠন করে। কোন বর্ণগুচ্ছটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী বিকল্পটি তার ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা অথবা বর্ণগুচ্ছের তার অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

- Ans
- ✗ 1. RXU
 - ✗ 2. GMJ
 - ✓ 3. BHF
 - ✗ 4. KQN

Q.75 CYBS ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে GWFQ এর সাথে সম্পর্কিত। KUJO একইভাবে OSNM এর সাথে সম্পর্কিত। একই যুক্তি অনুসরণ করে নিম্নের কোন বিকল্পটির সাথে SQRK সম্পর্কিত হবে?

- Ans
- ✗ 1. UPVH
 - ✗ 2. VNWJ
 - ✗ 3. UOWH
 - ✓ 4. WОВI

2024/12/02-19:50:12



Test Center Name	ION Digital Zone IDZ Madhyamgram
Test Date	26/11/2024
Test Time	4:30 PM - 5:30 PM
Subject	ALP Stage 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 ফেরাস সালফেট গরম করলে নিচের কোনটি পাওয়া যায়?

- Ans
- ☒ 1. শুধুমাত্র ফেরিক অক্সাইড
 - ☒ 2. শুধুমাত্র ফেরিক অক্সাইড এবং সালফার ডাই অক্সাইড
 - ☒ 3. ফেরিক অক্সাইড, সালফার ডাই অক্সাইড এবং সালফার ট্রাইঅক্সাইড
 - ☒ 4. শুধুমাত্র ফেরিক অক্সাইড এবং সালফার ট্রাইঅক্সাইড

Q.2 যদি একটি সুষম বহুভুজের 35টি কর্ণ থাকে, তাহলে এটির অন্তঃস্থ কোণগুলির সমষ্টি নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 1800°
 - ☒ 2. 1980°
 - ☒ 3. 1620°
 - ☒ 4. 1440°

Q.3 বার্ষিক সমান সরল সুদের হারে A ₹8,000 এবং B ₹11,000 অর্থরাশি বিনিয়োগ করে। যদি, 3 বছর শেষে, B, A এর থেকে ₹720 বেশি সুদ পায়, তাহলে বার্ষিক সরল সুদের হার নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 6%
 - ☒ 2. 8%
 - ☒ 3. 12%
 - ☒ 4. 10%

Q.4 2024 সালে ভারতীয় সেনাবাহিনীর খড়গা কর্পস এবং ভারতীয় বিমানবাহিনীর যৌথ মহড়া কোন রাজ্যে অনুষ্ঠিত হয়?

- Ans
- ☒ 1. গুজরাট
 - ☒ 2. পাঞ্জাব
 - ☒ 3. হরিয়ানা
 - ☒ 4. রাজস্থান

Q.5 একজন অসং দোকানদার তার পণ্য ত্রয়মূল্যে বিক্রি করার ভান করেন। অথচ তিনি একটি ভুয়ো ওজন ব্যবহার করেন যার উপরে 984 gm লেখা থাকলেও প্রকৃতপক্ষে সেটির ওজন তারচেয়ে কম। এই ভুয়ো ওজন ব্যবহার করে, ওই দোকানদার 23% লাভ করেন। ব্যবহৃত ওজনের প্রকৃত পরিমাপ নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☐ 1. 935 gm
 - ☒ 2. 800 gm
 - ☐ 3. 900 gm
 - ☐ 4. 850 gm

Q.6 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত বিন্যাসে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

HKN, QTW, ZCF, ILO,?

- Ans
- ☐ 1. RTV
 - ☐ 2. QSU
 - ☐ 3. QTW
 - ☒ 4. RUX

Q.7 A, B, C, D, E এবং F একটি গোলাকার টেবিলের চারপাশে কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছে। A বসেছে B-এর বামদিক থেকে দ্বিতীয় স্থানে। E বসেছে A-এর ঠিক বামদিকে। C বসেছে F-এর ঠিক ডানদিকে। D-এর সাপেক্ষে C-এর অবস্থান কী?

- Ans
- ☐ 1. ডানদিক থেকে দ্বিতীয়
 - ☐ 2. বামদিক থেকে দ্বিতীয়
 - ☐ 3. ঠিক ডানদিকে
 - ☒ 4. বামদিক থেকে তৃতীয়

Q.8 KNIGHT শব্দে, প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে ঠিক তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি স্বরবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে ঠিক তার পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয়। এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণ-গুচ্ছে কতগুলি স্বরবর্ণ উপস্থিত থাকবে?

- Ans
- ☐ 1. চার
 - ☐ 2. একটিও নয়
 - ☒ 3. দুই
 - ☐ 4. দুই

Q.9 জাইলেম কলার কোন উপাদানগুলি আন্তঃসংযুক্ত জলসংবহনকারী নালীগুলো গঠন করে?

- Ans
- ☐ 1. বাহিকা এবং জাইলেম তন্তু
 - ☐ 2. শুধুমাত্র বাহিকা
 - ☐ 3. ট্র্যাকিড এবং জাইলেম তন্তু
 - ☒ 4. বাহিকা এবং ট্র্যাকিড

Q.10 টেলিযোগাযোগ আইন, 2023-এর কোন ধারায় ইউনিভার্সাল সার্ভিস অবলিগেশন ফান্ডের নাম পরিবর্তন করে ডিজিটাল ভারত নিধি রাখা হয়েছিল?

- Ans
- ☐ 1. ধারা 30(2)
 - ☐ 2. ধারা 20(1)
 - ☐ 3. ধারা 12(3)
 - ☒ 4. ধারা 24(1)

Q.11 যদি দুটি সংখ্যার অনুপাত 3 : 2 এবং তাদের ল.সা.গু. এবং গ.সা.গু. যথাক্রমে 24 এবং 4 হয়, তবে দুটি সংখ্যার মধ্যে বৃহত্তম সংখ্যাটি কত?

- Ans ☒ 1. 12
☐ 2. 10
☐ 3. 8
☐ 4. 14

Q.12 শহর A অবস্থিত শহর R এর দক্ষিণ-পশ্চিমে। শহর D অবস্থিত শহর A এর পূর্বে। শহর T অবস্থিত শহর D এর দক্ষিণ-পূর্বে। শহর R অবস্থিত শহর T এর উত্তরে। শহর M অবস্থিত শহর T এর দক্ষিণ-পূর্বে। শহর D এর সাপেক্ষে শহর M এর অবস্থান কী?

- Ans ☐ 1. উত্তর-পূর্ব
☐ 2. দক্ষিণ-পশ্চিম
☒ 3. দক্ষিণ-পূর্ব
☐ 4. উত্তর-পশ্চিম

Q.13 সাতজন ব্যক্তি, B, C, D, E, F, G, এবং K, উত্তর দিকে মুখ করে সরলরৈখিক সারিতে বসে আছে। G-এর বাম দিকে শুধুমাত্র K বসেছে। K ও C-এর মাঝখানে শুধুমাত্র চারজন বসেছে। F ও D-এর মাঝখানে শুধুমাত্র E বসেছে এবং F ও C পরস্পরের পাশে নেই।

সারির একদম ডান প্রান্তে কে বসেছে?

- Ans ☒ 1. B
☐ 2. F
☐ 3. G
☐ 4. C

Q.14 যদি একটি ডেটার গড় 28.5 এবং মধ্যমা 32 হয়, তাহলে অভিজ্ঞতামূলক সূত্র (empirical formula) ব্যবহার করে সংখ্যাগুরু মান কত হবে?

- Ans ☐ 1. 42
☐ 2. 41
☒ 3. 39
☐ 4. 40

Q.15 সরল করণ: $3889 + 12,952 - 47.95$

- Ans ☐ 1. 3853.892
☐ 2. 3854.012
☐ 3. 3853.982
☒ 4. 3854.002

Q.16 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত ক্রমে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?
FLB, IOE, LRH, OUK,?

- Ans ☒ 1. RYM
☒ 2. RXM
☒ 3. RXN
☒ 4. RYN

Q.17 একজন ব্যক্তি যদি দূরের বস্তুকে স্পষ্টভাবে দেখতে পায় কিন্তু কাছের বস্তুকে স্পষ্টভাবে দেখতে না পায়, তাহলে চোখের এই ত্রুটি _____ ব্যবহার করে সংশোধন করা যেতে পারে।

- Ans ☒ 1. উপযুক্ত শক্তির একটি উত্তল লেন্স
☒ 2. একটি সমতল দর্পণ
☒ 3. উপযুক্ত শক্তির একটি অবতল লেন্স
☒ 4. একটি সমতল গ্লাস প্লেট

Q.18 স্নায়ুতন্ত্রের কোন অংশে প্রতিবর্ত চাপ তৈরি হয়?

- Ans ☒ 1. অগ্রমস্তিষ্ক
☒ 2. সুষুমা কাণ্ড
☒ 3. লঘুমস্তিষ্ক
☒ 4. মেডুলা

Q.19 রক্ত দেহের সমস্ত অংশ থেকে কার্বন ডাই অক্সাইড কোথায় নিয়ে যায়?

- Ans ☒ 1. বায়ুথলি
☒ 2. খাদ্যনালী
☒ 3. পাকস্থলী
☒ 4. অন্ত্র

Q.20 8 জন পুরুষ এবং 12 জন মহিলা 10 দিনে একটি প্রাচীর তৈরি করতে পারে। 6 জন পুরুষ এবং 8 জন মহিলা একই প্রাচীর 14 দিনে তৈরি করতে পারে। 1 জন পুরুষ একা যতদিনে প্রাচীরটি তৈরি করতে পারবে, সেই তুলনায় 1 জন মহিলা একা প্রাচীরটি তৈরি করতে আরও কত দিন বেশি সময় লাগবে?

- Ans ☒ 1. 35 দিন
☒ 2. 140 দিন
☒ 3. 280 দিন
☒ 4. 70 দিন

Q.21 2023 সালের জুলাই থেকে 2024 সালের জুন পর্যন্ত ভারতে 15 বছর বা তার বেশি বয়সীদের বেকারত্বের হার কত ছিল?

- Ans ☒ 1. 3.1%
☒ 2. 3.0%
☒ 3. 3.3%
☒ 4. 3.2%

Q.22 যদি একটি গোলকের ব্যাসার্ধ 50% বৃদ্ধি পায়, তাহলে আয়তনের বৃদ্ধির শতাংশ নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 337.5%
 - ☒ 2. 237.5%
 - ☒ 3. 225%
 - ☒ 4. 325%

Q.23 কোন কোষীয় অঙ্গাণু সাইটোপ্লাজমের বিভিন্ন অংশে উপাদান পরিবহনের একটি চ্যানেল হিসাবে কাজ করে?

- Ans
- ☒ 1. এন্ডোপ্লাজমিক রেটিকুলাম
 - ☒ 2. ক্লোরোপ্লাস্ট
 - ☒ 3. মাইটোকন্ড্রিয়া
 - ☒ 4. লাইসোজোম

Q.24 নিম্নলিখিত বিবৃতির জন্য সঠিক সূত্র নির্বাচন করুন।

রাসায়নিক বিক্রিয়ার সময় ভর তৈরি বা ধ্বংস হয় না।

- Ans
- ☒ 1. তাপগতিবিদ্যার সূত্র
 - ☒ 2. ভরের নিত্যতা সূত্র
 - ☒ 3. হেনরির সূত্র
 - ☒ 4. চার্লসের সূত্র

Q.25 একটি পণ্যের ₹500 মুদ্রিতমূল্যের উপর 20% এবং 15% এর দুটি ধারাবাহিক ছাড় দেওয়ার পরে সেটি ₹ x এ বিক্রয় করা হয়। x এর মান নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 340
 - ☒ 2. 345
 - ☒ 3. 285
 - ☒ 4. 280

Q.26 প্রদত্ত রাশিটি সরল করুন।

$$\frac{4.33 \times 4.33 - 2.65 \times 2.65}{1.68}$$

- Ans
- ☒ 1. 6.99
 - ☒ 2. 6.98
 - ☒ 3. 6.96
 - ☒ 4. 6.94

Q.27 যদি '+' ও '-' পরস্পরের স্থান বিনিময় করা হয় এবং 'x' ও '÷' পরস্পরের স্থান বিনিময় করা হয়, নিচে দেওয়া সমীকরণটিতে প্রশ্নবোধক চিহ্নের (?) স্থানে কী আসবে ?

$$76 \div 4 + 108 \times 3 - 5 = ?$$

Ans ✓ 1. 273

✗ 2. 271

✗ 3. 265

✗ 4. 275

Q.28 যদি $a : b = 3 : 4$ এবং $b : c = 4 : 1$ হয়, তাহলে $a : b : c = ?$

Ans ✗ 1. 4 : 1 : 3

✓ 2. 3 : 4 : 1

✗ 3. 4 : 3 : 1

✗ 4. 3 : 1 : 4

Q.29 একটি চামচে ন্যাপথলিন পোড়ানোর ফলে _____ পাওয়া যায়।

Ans ✓ 1. হলুদ বর্ণের শিখা

✗ 2. ধোঁয়াযুক্ত শিখা

✗ 3. লাল বর্ণের শিখা

✗ 4. পরিস্কার শিখা

Q.30 একটি আবদ্ধ চোঙের ভূমির ব্যাসার্ধ এবং উচ্চতার অনুপাত 1 : 3 এবং এটির বক্রতলের ক্ষেত্রফল 924 m^2 হলে এর সমগ্রতলের ক্ষেত্রফল নির্ণয় করুন। ($\pi = 22/7$ ধরুন)

Ans ✗ 1. 908 m^2

✗ 2. 1848 m^2

✗ 3. 1512 m^2

✓ 4. 1232 m^2

Q.31 একটি সাংকেতিক ভাষায়, 'KNEW' কে '4682' হিসাবে এবং 'KINE' কে '6238' হিসাবে সংকেতভুক্ত করা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'I'-এর সংকেত কী হবে?

Ans ✗ 1. 6

✗ 2. 2

✗ 3. 8

✓ 4. 3

Q.32 _____ চাপ কমিয়ে আনলে কঠিন CO_2 _____ সরাসরি গ্যাসীয় অবস্থায় রূপান্তরিত হয়।

Ans ✗ 1. 4 বায়ুমণ্ডলীয়, তরল অবস্থায় না গিয়ে

✗ 2. 2 বায়ুমণ্ডলীয়, তরল অবস্থায় না গিয়ে

✓ 3. 1 বায়ুমণ্ডলীয়, তরল অবস্থায় না গিয়ে

✗ 4. 3 বায়ুমণ্ডলীয়, তরল অবস্থায় না গিয়ে

Q.33 নিচে দেওয়া সংখ্যা-জোড়াগুলিতে, প্রথম সংখ্যাটির উপর একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদনের ফলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। X ও Y কে কোন সংখ্যাগুলি দ্বারা প্রতিস্থাপন করলে :: এর বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমটি :: এর ডান দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমের অনুরূপ হবে?

(দ্রষ্টব্যঃ 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 কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

$$X : 30 :: 175 : Y$$

- Ans
- ☐ 1. $X = 145, Y = 38$
 - ☐ 2. $X = 195, Y = 27$
 - ☐ 3. $X = 180, Y = 44$
 - ☒ 4. $X = 160, Y = 33$

Q.34 একটি পাঠ্যপুস্তকে মোট 662টি পৃষ্ঠা আছে। এটি দুটি খণ্ডে বিভক্ত করা হল। বইটির দ্বিতীয় খণ্ডটিতে প্রথম খণ্ডটির থেকে 52টি পৃষ্ঠা কম। বইটির দ্বিতীয় খণ্ডে কতগুলি পৃষ্ঠা আছে?

- Ans
- ☐ 1. 372
 - ☐ 2. 324
 - ☒ 3. 357
 - ☐ 4. 305

Q.35 2024 সালে কোন ব্যাঙ্ক ভীফিন সলিউশনস-এর সঙ্গে অংশীদারিত্ব করে স্মার্টফোন, ডিজিটাল সাপ্লাই চেইন ফাইন্যান্স প্ল্যাটফর্ম চালু করেছে?

- Ans
- ☐ 1. HDFC ব্যাঙ্ক
 - ☐ 2. UCO ব্যাঙ্ক
 - ☐ 3. ICICI ব্যাঙ্ক
 - ☒ 4. YES ব্যাঙ্ক

Q.36 2024 সালে বিজ্ঞান ও প্রকৌশলে অবদানের জন্য নারায়ণ চক্রবর্তীকে কোন পুরস্কার দেওয়া হয়েছে?

- Ans
- ☐ 1.
পদ্মভূষণ
 - ☐ 2.
পদ্মবিভূষণ
 - ☒ 3.
পদ্মশ্রী
 - ☐ 4.
ভারতরত্ন

Q.37 একজন সাইকেল আরোহী 4 মিনিট 10 সেকেন্ডে 2.5 km অতিক্রম করেন। ওই একই গতিতে 6 km অতিক্রম করতে তার কত সময় লাগবে?

- Ans
- ☐ 1. 9 মিনিট
 - ☐ 2. 12 মিনিট
 - ☒ 3. 10 মিনিট
 - ☐ 4. 11 মিনিট

Q.38 একটি দ্রবণে 120 ml জলে 40 ml অ্যাসিড আছে। দ্রবণের আয়তন শতাংশ দ্বারা আয়তনের সাপেক্ষে ঘনত্ব গণনা করুন।

- Ans
- ☒ 1. 45%
 - ☒ 2. 12%
 - ☒ 3. 25%
 - ☒ 4. 30%

Q.39 একটি গাড়ি সুষম বেগ v তে, একটি নির্দিষ্ট অভিমুখে, একই অভিমুখে প্রযুক্ত F বলের মাধ্যমে s দূরত্ব যায়। ওই বলের দ্বারা সম্পন্ন কার্য হল _____।

- Ans
- ☒ 1. Fv
 - ☒ 2. $-Fs$
 - ☒ 3. $-Fv$
 - ☒ 4. Fs

Q.40 কোন উদ্ভিদে নানবর্ণে রঞ্জিত পাতা দেখতে পাওয়া যায়?

- Ans
- ☒ 1. গোলাপ
 - ☒ 2. নিম
 - ☒ 3. কলা
 - ☒ 4. পাতাবাহার

Q.41 নিম্নের সারণীটি অধ্যয়ন করুন এবং প্রশ্নের উত্তর দিন।

সারণীটি একটি স্কুলের 2021 ও 2022 সালে প্রাথমিক ও মাধ্যমিক শাখায় নতুন ভর্তি হওয়া শিক্ষার্থীর সংখ্যা দেখায়।

বছর	প্রাথমিক শাখায় নতুন ভর্তি হওয়া শিক্ষার্থীর সংখ্যা	মাধ্যমিক শাখায় নতুন ভর্তি হওয়া শিক্ষার্থীর সংখ্যা
2021	25	20
2022	12	15

2021 ও 2022 সাল মিলিয়ে ওই স্কুলের প্রাথমিক শাখায় কতজন নতুন শিক্ষার্থী ভর্তি হয়েছিল?

- Ans
- ☒ 1. 33
 - ☒ 2. 37
 - ☒ 3. 35
 - ☒ 4. 31

Q.42 ফ্লেমিংয়ের বামহস্ত নিয়মে, মধ্যমা আঙুল দ্বারা কোন ভৌত রাশিকে প্রকাশ করা হয়?

- Ans
- ☒ 1. বলের অভিমুখ
 - ☒ 2. পরিবাহীর গতির অভিমুখ
 - ☒ 3. চৌম্বক ক্ষেত্রের অভিমুখ
 - ☒ 4. তড়িৎ প্রবাহের অভিমুখ

Q.43 নিচে দেওয়া সংখ্যা-জোড়াগুলিতে, প্রথম সংখ্যাটির উপর একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদনের ফলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। কোন সংখ্যাগুলি X ও Y কে প্রতিস্থাপন করতে পারবে যাতে :: চিহ্নের বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রম :: চিহ্নের ডান দিকের ক্রমের অনুরূপ হয়?

(দ্রষ্টব্যঃ সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অথবা 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 কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

$$X : 521 :: 794 : Y$$

Ans ✓ 1. $X = 659, Y = 656$

✗ 2. $X = 674, Y = 588$

✗ 3. $X = 628, Y = 594$

✗ 4. $X = 698, Y = 612$

Q.44 2024 সালের জুন মাসে, নিম্নলিখিত কোন ভারতীয় শহরকে বিশ্ব কারুশিল্প কাউন্সিল আনুষ্ঠানিকভাবে বিশ্ব কারুশিল্প শহর হিসাবে স্বীকৃতি দিয়েছে?

Ans ✗ 1. ভোপাল

✗ 2. কলকাতা

✗ 3. নয়াদিল্লি

✓ 4. গ্রীনগর

Q.45 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,

$A + B$ এর অর্থ 'A হল B এর মা',

$A - B$ এর অর্থ 'A হল B এর ভাই',

$A \times B$ এর অর্থ 'A হল B এর স্ত্রী' এবং

$A \div B$ এর অর্থ 'A হল B এর বাবা'।

উপরের তথ্য অনুসারে, ' $P - Q \times R \div S + T$ ' হলে Q কীভাবে T এর সাথে সম্পর্কিত?

Ans ✗ 1. মেয়ে

✓ 2. মায়ের মা

✗ 3. মায়ের ভাই

✗ 4. মা

Q.46 11, 16, 33, 15, 51, 19, 71, 75, 21, 17 এই ডেটার মধ্যমা নির্ণয় করুন।

Ans ✗ 1. 24

✗ 2. 18

✗ 3. 22

✓ 4. 20

Q.47 প্রদত্ত মাধ্যমে একটি বস্তুর ঘাত (T), চাপ (P) এবং ক্ষেত্রফল (A) এর মধ্যে সম্পর্ক হল _____ ।

- Ans
- ☒ 1. $T = P + A$
 - ☒ 2. $T = P / (A \times A)$
 - ☒ 3. $T \times A = P$
 - ☒ 4. $T = P \times A$

Q.48 নিম্নলিখিত কোন ভারতীয় রাজ্য 2023 সালের হর্নবিল মিউজিক ফেস্টিভালের আয়োজন করেছিল?

- Ans
- ☒ 1. কেরালা
 - ☒ 2. নাগাল্যান্ড
 - ☒ 3. গুজরাট
 - ☒ 4. ওড়িশা

Q.49 JHFDA, ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে OMKIF এর সঙ্গে সম্পর্কিত । একই পদ্ধতিতে NLJHE সম্পর্কিত SQOMJ এর সঙ্গে । একই যুক্তি অনুসারে, KIGEB, নিচে দেওয়া কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত?

- Ans
- ☒ 1. QOMKI
 - ☒ 2. PNLJH
 - ☒ 3. PNLJG
 - ☒ 4. QOMKH

Q.50 $(0.000001)^{1/3}$ এর মান হল _____ ।

- Ans
- ☒ 1. 0.01
 - ☒ 2. 0.001
 - ☒ 3. 0.1
 - ☒ 4. 0.000001

Q.51 X-এর আয় Y-এর আয়ের থেকে 60% অধিক এবং Y-এর আয় Z-এর আয়ের থেকে 40% অধিক। X-এর আয় Z-এর আয়ের থেকে কত শতাংশ অধিক?

- Ans
- ☒ 1. 124%
 - ☒ 2. 224%
 - ☒ 3. 134%
 - ☒ 4. 234%

Q.52 একটি চলমান বস্তু প্রতিটি সেকেন্ডে একটি সরলরৈখিক পথ ধরে 10 m দূরত্ব অতিক্রম করে। বস্তুটি কোন ধরনের গতির অধীনে আছে?

- Ans
- ☒ 1. বৃত্তীয় গতি
 - ☒ 2. সমত্বরণ গতি
 - ☒ 3. সুষম গতি
 - ☒ 4. অসম ত্বরণ গতি

Q.53 প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। আপনাকে প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে জ্ঞাত তথ্য থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও সত্য হিসাবে গ্রহণ করতে হবে এবং প্রদত্ত বিবৃতিগুলি থেকে কোন সিদ্ধান্তটি(গুলি) যৌক্তিকভাবে অনুসরণ করে নির্বাচন করুন।

বিবৃতি:

সব ইঞ্জিন হয় রকেট।

সব বিমান হয় রকেট।

সিদ্ধান্ত:

(I) কিছু ইঞ্জিন হয় বিমান।

(II) সমস্ত বিমান হয় ইঞ্জিন।

- Ans
- ☒ 1. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে
 - ☒ 2. (I) এবং (II) উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে
 - ☒ 3. (I) বা (II) কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না
 - ☒ 4. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

Q.54 X এবং Y দুইজন প্লাস্কারকে তাদের নিয়োগকর্তা প্রতিদিন মোট ₹660 করে পারিশ্রমিক দেন। যদি X এর প্রাপ্ত অর্থ, Y এর প্রাপ্ত অর্থের 120% হয়, তাহলে Y কে প্রতিদিন কত টাকা পারিশ্রমিক দেওয়া হয়?

- Ans
- ☒ 1. ₹300
 - ☒ 2. ₹200
 - ☒ 3. ₹250
 - ☒ 4. ₹350

Q.55 যদি 'A' এর অর্থ '+', 'B' এর অর্থ 'x', 'C' এর অর্থ '+' এবং 'D' এর অর্থ '-' হয়, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্ন চিহ্ন '?' এর স্থানে কী আসবে ?

$$92 D 12 B 3 C (63 A 3) D 15 = ?$$

- Ans
- ☒ 1. 80
 - ☒ 2. 62
 - ☒ 3. 54
 - ☒ 4. 78

Q.56 2024 সালের সেপ্টেম্বর অনুযায়ী, নিম্নলিখিত ভারতীয় ক্রিকেটারদের মধ্যে কে টেস্ট ক্রিকেটে 6টি সেঞ্চুরি এবং 522টি উইকেট সংগ্রহের রেকর্ড করেছেন?

- Ans
- ☒ 1. রবিচন্দ্র অশ্বিন
 - ☒ 2. হার্দিক পাণ্ডিয়া
 - ☒ 3. রবীন্দ্র জাডেজা
 - ☒ 4. অক্ষর প্যাটেল

Q.57 যদি WELDING শব্দের প্রতিটি বর্ণ ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত হয় এবং এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণ-গুচ্ছটিকে আবার ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে পুনর্বিন্যস্ত করা হয়, তাহলে নতুনভাবে পুনর্বিন্যস্ত বর্ণ-গুচ্ছ কোন বর্ণটি বাম দিক থেকে তৃতীয় স্থানে থাকবে?

- Ans ☒ 1. F
☒ 2. J
☒ 3. E
☒ 4. H

Q.58 প্রদত্ত ক্রমের প্রসারবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি স্থাপন করা হলে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?
24, 26, 30, 36, 44, ?

- Ans ☒ 1. 51
☒ 2. 53
☒ 3. 54
☒ 4. 57

Q.59 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে RGEL সম্পর্কিত SIHO এর সাথে। একইভাবে, VOQX সম্পর্কিত WQTA এর সাথে। একই যুক্তি অনুসরণ করে প্রদত্ত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে YUZG সম্পর্কিত?

- Ans ☒ 1. ZWCJ
☒ 2. ZYBJ
☒ 3. ZWCK
☒ 4. ZYCJ

Q.60 বৈদ্যুতিক বর্তনীতে যে হারে তড়িৎ শক্তি ব্যয় বা ক্ষয় হয় তা কোন ভৌত রাশি দ্বারা প্রকাশিত হয়?

- Ans ☒ 1. তাপ শক্তি
☒ 2. বিভব পার্থক্য
☒ 3. তড়িৎ ক্ষমতা
☒ 4. বৈদ্যুতিক শক্তি

Q.61 $\sin A + \frac{\cos A}{\tan(90 - A)}$ রাশিটি সরল করুন।

- Ans ☒ 1. $\cot A$
☒ 2. $\tan A$
☒ 3. $2\operatorname{cosec} A$
☒ 4. $2\sin A$

Q.62 স্টেইনলেস স্টিল পেতে নিচের কোন ধাতুগুলি লোহার সাথে মেশানো হয়?

- Ans ☒ 1. নিকেল এবং টিন
☒ 2. নিকেল এবং ক্রোমিয়াম
☒ 3. নিকেল এবং তামা
☒ 4. নিকেল এবং দস্তা

Q.63 এই প্রশ্নে, একটি বিবৃতির পরে I এবং II সংখ্যাযুক্ত দুটি পদক্ষেপ দেওয়া হয়েছে। আপনাকে বিবৃতিতে প্রদত্ত সকল তথ্য সত্য বলে ধরে নিতে হবে এবং বিবৃতিতে প্রদত্ত তথ্যের ভিত্তিতে কোন পদক্ষেপটি/ পদক্ষেপগুলি যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

খবরে জানা গেছে যে বড় পাইকারি বাজারগুলিতে ঘাটতির কারণে গত 3 সপ্তাহ ধরে দেশজুড়ে গমের দাম ক্রমাগত বাড়ছে।

পদক্ষেপ:

(I) ঘাটতির কারণগুলি জানার জন্য সরকারকে একটি আপেক্ষিকালীন অনুসন্ধান প্রক্রিয়া পরিচালনা করতে হবে।

(II) গমের সরবরাহ স্বাভাবিক না হওয়া পর্যন্ত সরকারের উচিত নাগরিকদের ভর্তুকি মূল্যে তেল প্রদান করা।

Ans

✗ 1. I এবং II নং উভয়ই অনুসরণ করে

✗ 2. শুধুমাত্র II নং অনুসরণ করে

✓ 3. শুধুমাত্র I নং অনুসরণ করে

✗ 4. I বা II নং কোনোটিই অনুসরণ করে না

Q.64 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক নিম্নলিখিত চারটি বর্ণ-গুচ্ছ জোড়ার মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে একটি দল গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমীটি তাদের ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণের সংখ্যা বা বর্ণগুচ্ছে তাদের অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

Ans

✗ 1. LO-MP

✓ 2. SW-UY

✗ 3. CF-DG

✗ 4. TW-UX

Q.65 মানুষের একটি সারিতে, মার্শাল বাম প্রান্ত থেকে 13তম এবং ডান প্রান্ত থেকে 36তম স্থানে বসে আছেন। সারিতে মোট লোকসংখ্যা কত?

Ans

✗ 1. 49

✗ 2. 46

✓ 3. 48

✗ 4. 50

Q.66 2023-24 সালের SDG ইন্ডিয়া সূচকে লক্ষ্যমাত্রা 1 (দারিদ্রতা শূন্য) -এর স্কোর কত ছিল?

Ans

✗ 1. 67

✓ 2. 72

✗ 3. 54

✗ 4. 60

Q.67 নিচে দেওয়া ইংরাজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে তারা একটি দল গঠন করে। কোন বর্ণগুচ্ছটি সেই দলের অন্তর্গত নয় তা নির্ণয় করুন।

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী বিকল্পটি তার ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা অথবা বর্ণগুচ্ছ তার অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

- Ans ☒ 1. OKL
☐ 2. DYA
☐ 3. UPR
☐ 4. LGI

Q.68 নিম্নলিখিত কোন জীবের জনন কোরকোদগমের মাধ্যমে সম্পাদিত হয়?

- Ans ☒ 1. হাইড্রা
☐ 2. কেঁচো
☐ 3. আরশোলা
☐ 4. ব্যাঙ

Q.69 অবতল দর্পণের বক্রতার কেন্দ্র কোথায় অবস্থিত?

- Ans ☐ 1. দর্পণের প্রান্তে
☒ 2. দর্পণের সামনে
☐ 3. দর্পণের পিছনে
☐ 4. দর্পণের কেন্দ্রে

Q.70 2024 সালের সেপ্টেম্বর অনুযায়ী, নিম্নলিখিত ক্রিকেটারদের মধ্যে কে (পুরুষ) টেস্ট ম্যাচে ভারতের দ্বিতীয় সর্বোচ্চ উইকেট প্রাপক?

- Ans ☒ 1.
আর অশ্বিন
☐ 2.
কপিল দেব
☐ 3.
অনিল কুম্বলে
☐ 4.
হরভজন সিং

Q.71 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'fair weather friend' কে 'kl ph gb' এবং 'best friend ever' কে 'ju fv kl' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'friend' এর সংকেত কী হবে?

- Ans ☐ 1. fv
☒ 2. kl
☐ 3. gb
☐ 4. ph

Q.72 সোডিয়াম কার্বনেট সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি সঠিক নয়?

- Ans
- ✗ 1. সোডিয়াম কার্বনেট গার্হস্থ্য উদ্দেশ্যে একটি পরিষ্কারক পদার্থ হিসাবে ব্যবহার করা যেতে পারে।
 - ✓ 2. সোডিয়াম কার্বনেট পাকস্থলীর অতিরিক্ত অ্যাসিডকে প্রশমিত করতে ব্যবহৃত হয়।
 - ✗ 3. সোডিয়াম কার্বনেট কাচ, সাবান এবং কাগজ শিল্পে ব্যবহৃত হয়।
 - ✗ 4. সোডিয়াম কার্বনেট সোডিয়াম যৌগ গঠনে ব্যবহৃত হয়, যেমন বোরাক্স।

Q.73 প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে সাধারণভাবে পরিচিত তথ্যের থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও, সেগুলিকে সত্য বলেই মেনে নিন এবং কোন সিদ্ধান্তটি/সিদ্ধান্তগুলি প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ণয় করুন।

বিবৃতি:

সব কাপড় হল আংটি।

কোনো কাপড়, বোতল নয়।

সিদ্ধান্ত:

(I) কিছু আংটি হল বোতল।

(II) কিছু আংটি হল কাপড়।

- Ans
- ✓ 1. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে।
 - ✗ 2. (I) এবং (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে।
 - ✗ 3. (I) বা (II) নং সিদ্ধান্তের কোনোটিই অনুসরণ করেনা।
 - ✗ 4. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে।

Q.74 যদি DANCER শব্দের প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণ ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত হয় এবং প্রতিটি স্বরবর্ণ ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত হয়, তাহলে এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণ-গুচ্ছে নিম্নের কোন বর্ণটি দু'বার পুনরাবৃত্ত হবে?

- Ans
- ✓ 1. B
 - ✗ 2. C
 - ✗ 3. Q
 - ✗ 4. M

Q.75 যদি একটি মুদ্রিত বইয়ের, একটি কলামে 9টি লাইনে 36 টি শব্দ দিয়ে গঠিত হয়, তবে 51টি লাইনের কলামে কতগুলি শব্দ থাকবে?

- Ans
- ✗ 1. 192
 - ✓ 2. 204
 - ✗ 3. 208
 - ✗ 4. 196



Test Center Name	TCS Gito Bitan
Test Date	27/11/2024
Test Time	12:30 PM - 1:30 PM
Subject	ALP Stage 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** নিম্নলিখিত সংখ্যা-জোড়াগুলিতে, প্রথম সংখ্যাটির উপর একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদনের ফলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। নিম্নলিখিত সেটের সংখ্যাগুলির মতো যে বিকল্প সেটটির সংখ্যাগুলি একইভাবে সম্পর্কিত সেই সেটটি নির্বাচন করুন।
(দ্রষ্টব্যঃ 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 কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

(6, 37)

(8, 65)

- Ans** ☒ 1. (7, 49)
☒ 2. (9, 82)
☒ 3. (3, 27)
☒ 4. (5, 24)

- Q.2** নিম্নে প্রদত্ত কোন ভগ্নাংশটি $\frac{2}{3}$ এর থেকে বৃহত্তর এবং $\frac{4}{5}$ এর থেকে ক্ষুদ্রতর?

- Ans** ☒ 1. $\frac{5}{6}$
☒ 2. $\frac{9}{11}$
☒ 3. $\frac{1}{2}$
☒ 4. $\frac{3}{4}$

Q.3 12 টি কলম এবং 7 টি পেন্সিলের দাম ₹233। যদি একটি কলমের দাম ₹1.50 হ্রাস পায় এবং একটি পেন্সিলের দাম ₹1 বৃদ্ধি পায়, তাহলে 2 টি কলম এবং 3 টি পেন্সিলের দাম ₹48 হয়। 2 টি কলম এবং 3 টি পেন্সিলের প্রকৃতমূল্য কত?

- Ans
- ☒ 1. ₹46
 - ☒ 2. ₹48
 - ☒ 3. ₹41
 - ☒ 4. ₹54

Q.4 নিম্নলিখিত কে প্যারালিম্পিকে মহিলাদের 10 m এয়ার রাইফেল স্ট্যান্ডিং SH1 শুটিং বিভাগে স্বর্ণপদক জিতেছেন?

- Ans
- ☒ 1. অবনী লেখারা
 - ☒ 2. মনীষা আগরওয়াল
 - ☒ 3. প্রীতি পাল
 - ☒ 4. অমূল্য চৌধুরী

Q.5 নিচে দেওয়া ইংরাজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে তারা একটি দল গঠন করে। কোন বর্ণগুচ্ছটি সেই দলের অন্তর্গত নয় তা নির্ণয় করুন।

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী বিকল্পটি তার ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা অথবা বর্ণগুচ্ছ তার অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

- Ans
- ☒ 1. CGK
 - ☒ 2. SVA
 - ☒ 3. LOT
 - ☒ 4. GJO

Q.6 স্থলজ বাস্তুতন্ত্রে সবুজ উদ্ভিদ কত শতাংশ সৌরশক্তি ধারণ করে?

- Ans
- ☒ 1. 5 শতাংশ
 - ☒ 2. 10 শতাংশ
 - ☒ 3. 1 শতাংশ
 - ☒ 4. 100 শতাংশ

Q.7 যদি কোনো আলোক রশ্মি প্রতিসরাঙ্ক সূচক 'n₁' মাধ্যম থেকে প্রতিসরাঙ্ক সূচক 'n₂' মাধ্যমে যায় যেখানে আপতন কোণ 'i' এবং প্রতিসরণ কোণ 'r' (ধরে নিন $0 < i < 90$ ডিগ্রি) হয়, তাহলে n_1/n_2 এর মান _____ হবে।

- Ans
- ☒ 1. $\frac{\sin i}{\sin r}$
 - ☒ 2. $\frac{\sin r}{\sin i}$
 - ☒ 3. $\sin r - \sin i$
 - ☒ 4. $\sin i - \sin r$

Q.8 দীর্ঘস্থায়ী উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রার (SDG) সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ উন্নয়ন ও শিশু সুরক্ষা অগ্রাধিকার অর্জনের জন্য নিম্নের কোন রোডম্যাপটি রয়েছে?

- Ans
- ☒ 1. মিশন অর্পণ
 - ☒ 2. মিশন সুরক্ষা
 - ☒ 3. মিশন বরদান
 - ☒ 4. মিশন বাৎসল্য

Q.9 একটি দ্রবণে 250 গ্রাম জল এবং 25 গ্রাম কপার ক্লোরাইড লবণ আছে। দ্রবণের ভর শতাংশ দ্বারা ভরের পরিপ্রেক্ষিতে ঘনত্ব গণনা করুন।

- Ans ☒ 1. 9.09%
☐ 2. 18.01%
☐ 3. 36.01%
☐ 4. 27.01%

Q.10 একটি গোলকের পৃষ্ঠতলের ক্ষেত্রফল $2124 \frac{4}{7} \text{ cm}^2$ হলে, সেই গোলকের ব্যাস কত হবে? ($\pi = \frac{22}{7}$ ব্যবহার করুন)

- Ans ☐ 1. 13 cm
☐ 2. 28 cm
☒ 3. 26 cm
☐ 4. 14 cm

Q.11 রমেশ এবং সুরেশের মাটির বাড়ির উচ্চতা হল যথাক্রমে 8 cm এবং 15 cm। বাড়ি দুটি একে অপরের থেকে 24 cm দূরে অবস্থিত। বাড়ির শীর্ষবিন্দু দুটি একে অপরের থেকে কত দূরে রয়েছে?

- Ans ☒ 1. 25 cm
☐ 2. 24 cm
☐ 3. 31 cm
☐ 4. 30 cm

Q.12 নিচের কোন ঘটনায় কঠিন পদার্থ তরল পদার্থে পরিবর্তিত হয়?

- Ans ☒ 1. গলন
☐ 2. ঘনীকরণ
☐ 3. উর্ধ্বপাতন
☐ 4. অবক্ষেপণ

Q.13 কেবলমাত্র জৈব বিয়োজ্য পদার্থের উল্লেখ আছে এমন বিকল্পটি নির্বাচন করুন।

- Ans ☐ 1. ডিমের খোসা, চা পাতা, আলুর খোসা
☐ 2. ওষুধের বোতল, পুরনো জুতো, বাসি বিস্কুট
☒ 3. বাবল প্যাক, সবজির খোসা, বাসি রুটি
☐ 4. কাচের বোতল, দুধের প্যাকেট, ডিমের খোসা, কলার খোসা

Q.14 প্রদত্ত সমীকরণটি সঠিক করার জন্য কোন দুটি সংখ্যাকে পরস্পর বিনিময় করতে হবে?

$$(27 + 15) \times 2 - (95 \div 5) + 25 \times 4 - 135 = 62$$

(দ্রষ্টব্য: সম্পূর্ণ সংখ্যাকেই পরস্পর বিনিময় করতে হবে, কোনো নির্দিষ্ট সংখ্যার পৃথক অঙ্ককে বিনিময় করা যাবে না।)

- Ans ☐ 1. 5 এবং 15
☐ 2. 2 এবং 4
☒ 3. 95 এবং 135
☐ 4. 25 এবং 27

Q.15 সেন্ট্রাল ব্যুরো অফ ইনভেস্টিগেশন (CBI) -এর ঘোষণামতে 2024 সালের মধ্যে GlobE নেটওয়ার্কের স্টিয়ারিং কমিটি যাতে ভারতকে সদস্য হিসেবে নির্বাচিত করা হয়েছে, তাতে কতজন সদস্য রয়েছেন ?

- Ans ☒ 1. 10
☒ 2. 15
☒ 3. 20
☒ 4. 12

Q.16 যদি $x : y = 7 : 3$ হয়, তাহলে $(x - y) : (x + y) = ?$

- Ans ☒ 1. 5 : 1
☒ 2. 2 : 5
☒ 3. 5 : 2
☒ 4. 1 : 5

Q.17 পৃথিবী ও চাঁদের মধ্যকার মহাকর্ষ বল সম্পর্কে নিম্নের কোন বিবৃতিটি সঠিক?

- Ans ☒ 1. যখন চাঁদ পৃথিবী থেকে দূরে থাকে তখন মহাকর্ষ বল বিকর্ষণীয় এবং সর্বনিম্ন হয়।
☒ 2. যখন চাঁদ পৃথিবী থেকে দূরে থাকে তখন মহাকর্ষ বল আকর্ষণক এবং সর্বোচ্চ হয়।
☒ 3. চাঁদ যখন পৃথিবী থেকে দূরে থাকে তখন মহাকর্ষ বল বিকর্ষণীয় হয়।
☒ 4. যখন চাঁদ পৃথিবীর কাছাকাছি থাকে তখন মহাকর্ষ বল আকর্ষণক এবং সর্বোচ্চ হয়।

Q.18 চার-অঙ্কের কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যা 24, 40 এবং 56 দ্বারা পূর্ণবিভাজ্য হবে নির্ণয় করুন।

- Ans ☒ 1. 1680
☒ 2. 1080
☒ 3. 1170
☒ 4. 1260

Q.19 নিম্নে প্রদত্ত দুটি বর্ণ-ত্রয়ী যে ক্রম অনুসরণ করে, সেই একই ক্রম অনুসরণ করে এমন বর্ণ-ত্রয়ীটি বিকল্প থেকে নির্বাচন করুন। উভয় বর্ণ-ত্রয়ী একই ক্রম অনুসরণ করে।

LG-MH-OP

HC-ID-KL

- Ans ☒ 1. OJ-PK-RT
☒ 2. KF-LG-NP
☒ 3. ID-JE-LN
☒ 4. JE-KF-MN

Q.20 37 জনের একটি সারিতে, আনিশা বাম প্রান্ত থেকে 12 তম স্থানে অবস্থান করলে, ডান প্রান্ত থেকে তার অবস্থান কততম?

- Ans ☒ 1. 27
☒ 2. 26
☒ 3. 24
☒ 4. 16

Q.21 ভারতীয় বিমান বাহিনীর (IAF) দলটি মালয়েশিয়ায় _____ অনুশীলনে অংশগ্রহণের পর 10 আগস্ট 2024-এ ভারতে ফিরে আসে।

- Ans
- ☒ 1. রেড ফ্লাগ
 - ☒ 2. কোপ ইন্ডিয়া
 - ☒ 3. গরুড়
 - ☒ 4. উদার শক্তি

Q.22 কোন প্রতিষ্ঠান 2024 সালে 'ইনভেস্টর ইনফরমেশন অ্যান্ড অ্যানালিটিক্স প্ল্যাটফর্ম'-এর উন্নয়নের জন্য দায়ী?

- Ans
- ☒ 1. IIT মাদ্রাজ
 - ☒ 2. IIT বোম্বে
 - ☒ 3. IIT দিল্লি
 - ☒ 4. IIT কানপুর

Q.23 সাত জন ব্যক্তি, A, B, C, D, E, F এবং G উত্তর দিকে মুখ করে একটি সারিতে বসে আছে। E বসেছে বামপ্রান্ত থেকে তৃতীয় স্থানে। D-এর ডানদিকে মাত্র একজন বসেছে। G বসেছে D-এর বাম থেকে দ্বিতীয় স্থানে। B বসেছে C-এর ঠিক ডানদিকে। A-এর ডানদিকে F বসে নেই। F এবং E-এর মাঝখানে কতজন বসেছে?

- Ans
- ☒ 1. একজন
 - ☒ 2. তিনজন
 - ☒ 3. দু'জন
 - ☒ 4. চারজন

Q.24 নিচের কোন মৌলটি তরিৎ বিজারণ প্রক্রিয়া ব্যবহার করে নিষ্কাশন করা হয়?

- Ans
- ☒ 1. Fe
 - ☒ 2. Pb
 - ☒ 3. Na
 - ☒ 4. Zn

Q.25 2024 সালের জুন মাসে, ভারতীয় সেনাবাহিনী পর্যটকদের জন্য খালুবার যুদ্ধ স্মৃতিসৌধটি খুলে দেয়, যা ভারতের _____ শহরে অবস্থিত।

- Ans
- ☒ 1. নিউ দিল্লি
 - ☒ 2. লাদাখ
 - ☒ 3. চণ্ডীগড়
 - ☒ 4. বেঙ্গালুরু

Q.26 সোডা-অ্যাসিড অগ্নি নির্বাপক যন্ত্রে নিচের কোন যৌগ ব্যবহার করা হয়?

- Ans
- ☒ 1. সোডিয়াম কার্বোনেট
 - ☒ 2. ক্যালসিয়াম ক্লোরাইড
 - ☒ 3. ব্লিচিং পাউডার
 - ☒ 4. সোডিয়াম বাই কার্বনেট

Q.27 একটি ভগ্নাংশের লবের সাথে 2 এবং হরের সাথে 5 যোগ করা হলে, ভগ্নাংশটি $\frac{1}{2}$ হয়। আবার ভগ্নাংশটির লব ও হর উভয় থেকে 2 বিয়োগ করা হলে এটি $\frac{1}{3}$ হয়। ভগ্নাংশটির হর এবং লবের মধ্যে ধনাত্মক পার্থক্য নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☐ 1. 3
 - ☐ 2. 1
 - ☒ 3. 2
 - ☐ 4. 4

Q.28 বার্ষিক কত (শতাংশ) সরল সুদের হারে 5 বছরে ₹1,300 মূলধন থেকে সরল সুদ হিসেবে ₹520 পাওয়া যাবে?

- Ans
- ☐ 1. 5%
 - ☐ 2. 4%
 - ☐ 3. 7%
 - ☒ 4. 8%

Q.29 নিচের কোনটি আমাদের দেহের সবচেয়ে দীর্ঘতম কোশ?

- Ans
- ☐ 1. ডিম্বাণু
 - ☒ 2. স্নায়ু কোশ
 - ☐ 3. রক্ত কোশ
 - ☐ 4. স্নেহপদার্থ কোশ

Q.30 যদি $x + \frac{1}{x} = 4$ হয়, তাহলে $x^2 + \frac{1}{x^2} =$ কত?

- Ans
- ☐ 1. 16
 - ☐ 2. 12
 - ☒ 3. 14
 - ☐ 4. 18

Q.31 3, 6, 8, 10, 12, 14, 18, 24 এবং 31 এই পর্যবেক্ষণগুলির গাণিতিক গড় নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☐ 1. 15
 - ☐ 2. 16
 - ☐ 3. 17
 - ☒ 4. 14

Q.32 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,
 $A + B$ এর অর্থ 'A হয় B এর মা',
 $A - B$ এর অর্থ 'A হয় B এর ভাই',
 $A \times B$ এর অর্থ 'A হয় B এর স্ত্রী',
 $A \div B$ এর অর্থ 'A হয় B এর বাবা',
এবং $A \# B$ এর অর্থ 'A হয় B এর মেয়ে'।

যদি 'F - E # L $\times$ Q - P # N' হয়, তাহলে P কীভাবে F এর সঙ্গে সম্পর্কিত?

- Ans
- ☒ 1. ভাইয়ের ছেলে
 - ☒ 2. মায়ের বোন
 - ☒ 3. বাবার বোন
 - ☒ 4. ভাইয়ের মেয়ে

Q.33 কোন যন্ত্র ব্যবহার করে যেকোনো প্রদত্ত বিন্দুতে চৌম্বক ক্ষেত্র রেখার দিক নির্দেশ করা যেতে পারে?

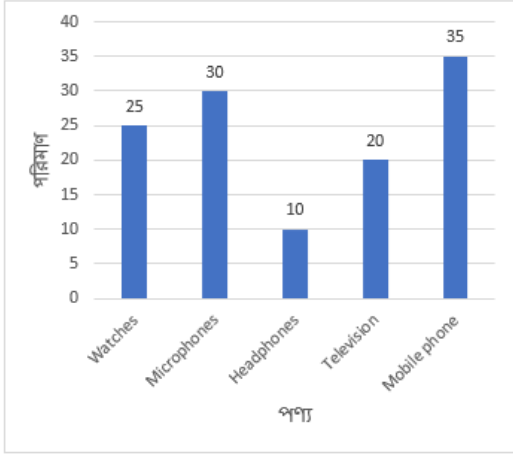
- Ans
- ☒ 1. চৌম্বকীয় কম্পাস
 - ☒ 2. তড়িৎ মোটর
 - ☒ 3. জেনারেটর
 - ☒ 4. সলিনয়েড

Q.34 2024 সালে, চিকিৎসা ক্ষেত্রে প্রেমা ধনরাজকে কোন পুরস্কার দেওয়া হয়েছে?

- Ans
- ☒ 1. পদ্মভূষণ
 - ☒ 2. পদ্মশ্রী
 - ☒ 3. ভারতরত্ন
 - ☒ 4. পদ্মবিভূষণ

Q.35 নিম্নের গ্রাফটি অধ্যয়ন করুন এবং প্রশ্নের উত্তর দিন।

বার গ্রাফটি একজন দোকানদার কর্তৃক সংশ্লিষ্ট পরিমাণে বিভিন্ন পণ্যের বিক্রয় সংখ্যা দেখায়।



[Watches- ঘড়ি, Microphones- মাইক্রোফোন, Headphones- হেডফোন, Television- টেলিভিশন, Mobile phone- মোবাইল ফোন]

হেডফোন ও মোবাইল ফোনের একত্রে মোট বিক্রয় কত?

- Ans
- ✗ 1. 35
 - ✗ 2. 25
 - ✗ 3. 15
 - ✓ 4. 45

Q.36 প্রদত্ত বিকল্পগুলি থেকে সেই সেটটি নির্বাচন করুন, যে সেটের সংখ্যাগুলি নিচে দেওয়া সেটের সংখ্যাগুলির মতো একইভাবে সম্পর্কিত।

(দ্রষ্টব্যঃ 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 কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

(2, 24, 6)

(4, 32, 2)

- Ans
- ✗ 1. (9, 80, 1)
 - ✗ 2. (5, 70, 3)
 - ✓ 3. (6, 108, 3)
 - ✗ 4. (3, 48, 4)

Q.37 নিচের কোনটি সম্পন্ন কার্যের SI একক?

- Ans ☒ 1. মিটার
☒ 2. জুল
☒ 3. নিউটন
☒ 4. আর্গ

Q.38 নির্দিষ্ট ডেটার সংখ্যাগুরু মান 24.6 এবং গড় 20.1 হলে, অভিজ্ঞতামূলক সূত্র (empirical formula) ব্যবহার করে সেই ডেটার মধ্যমা কত হবে?

- Ans ☒ 1. 24.1
☒ 2. 21.6
☒ 3. 23.5
☒ 4. 22.2

Q.39 যদি 'I' এর অর্থ '+', 'J' এর অর্থ 'x', 'K' এর অর্থ '÷' এবং 'L' এর অর্থ '-' হয়, তাহলে নিচের সমীকরণে প্রশ্ন চিহ্ন '?'-এর স্থানে কী আসবে?

$$(24 J 3) K 6 I (14 J 2) L 19 = ?$$

- Ans ☒ 1. 21
☒ 2. 15
☒ 3. 19
☒ 4. 34

Q.40 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'big small average' কে '22 33 55' হিসাবে, 'small treat party' কে '55 44 77' হিসাবে এবং 'party average people' কে '77 22 99' হিসেবে লেখা হয়। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'people' এর সংকেত কী হবে?

- Ans ☒ 1. 55
☒ 2. 77
☒ 3. 22
☒ 4. 99

Q.41 8 km/h গতিতে ছুটে চলা একজন চোরকে 10 km/h গতিতে ছুটে চলা একজন পুলিশ তাড়া করেন। চোরটি যদি পুলিশের থেকে 100 m এগিয়ে থাকে, তাহলে চোরটিকে ধরতে পুলিশটির কত সময় লাগবে?

- Ans ☒ 1. 10 মিনিট
☒ 2. 6 মিনিট
☒ 3. 3 মিনিট
☒ 4. 2 মিনিট

Q.42 24% হ্রাসের পরে, একটি পণ্যের দাম ₹988 হয়। ওই পণ্যের প্রকৃত দাম কত?

- Ans ☒ 1. ₹1,400
☒ 2. ₹1,300
☒ 3. ₹1,100
☒ 4. ₹1,200

Q.43 একটি সাংকেতিক ভাষায়, 'know me better' কে 'jf bu pd' হিসাবে এবং 'better know something' কে 'bu jf ls' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'something' -এর সংকেত কী হবে?

- Ans
- ✓ 1. ls
 - ✗ 2. jf
 - ✗ 3. pd
 - ✗ 4. bu

Q.44 একজন বিক্রেতা একটি পণ্যের মুদ্রিতমূল্যের উপর 30% ছাড় দেন। পণ্যটির বিক্রয়মূল্য 12,460 হলে, তার মুদ্রিতমূল্য কত হবে?

- Ans
- ✗ 1. ₹17,860
 - ✗ 2. ₹16,760
 - ✓ 3. ₹17,800
 - ✗ 4. ₹16,800

Q.45 1 ohm এবং 2 ohm রোধক সমান্তরাল সমবায়ে সংযুক্ত হলে, সম্মিলিত রোধকের সমতুল্য রোধ _____ হবে।

- Ans
- ✗ 1. (3/2) ohm
 - ✗ 2. 2 ohm
 - ✓ 3. (2/3) ohm
 - ✗ 4. 3 ohm

Q.46 ভাজক কলার কোশগুলি খুব সক্রিয়, তবে তাদের _____ এর অভাব আছে।

- Ans
- ✗ 1. সূক্ষ্ম সেলুলোজ প্রাচীর
 - ✗ 2. ঘন সাইটোপ্লাজম
 - ✗ 3. বিশিষ্ট নিউক্লিয়াস
 - ✓ 4. কোশগহ্বর

Q.47 ΔPQR -এর $\angle Q$ এবং $\angle R$ -এর অন্তঃসমদ্বিখন্ডক S বিন্দুতে মিলিত হয়। যদি $m\angle P = 75^\circ$ হয়, তাহলে $m\angle QSR$ এর মান কত?

- Ans
- ✗ 1. 112.5°
 - ✗ 2. 102.5°
 - ✓ 3. 127.5°
 - ✗ 4. 105.5°

Q.48 যদি 6 জন পুরুষ ও 8 জন বালক একটি কাজ 10 দিনে সম্পন্ন করে, আবার 26 জন পুরুষ ও 48 জন বালক একই কাজ 2 দিনে সম্পন্ন করতে পারে, তাহলে 15 জন পুরুষ ও 20 জন বালকের ঐ কাজটি করতে কত দিন সময় লাগবে?

- Ans
- ✗ 1. 5 দিন
 - ✗ 2. 7 দিন
 - ✗ 3. 6 দিন
 - ✓ 4. 4 দিন

- Q.49 প্রদত্ত বিকল্পগুলি থেকে সেই সংখ্যাটি নির্বাচন করুন যেটি নিম্নলিখিত ক্রমের প্রশ্ন চিহ্নকে (?) প্রতিস্থাপিত করতে পারবে।
45 95 245 695 ?
- Ans ☒ 1. 2125
☒ 2. 2045
☒ 3. 2075
☒ 4. 1995
- Q.50 একটি আয়তক্ষেত্রাকার ট্যাঙ্কের ভূমির ক্ষেত্রফল হল 6500 cm^2 এবং এর মধ্যস্থিত জলের আয়তন 2.6 ঘনমিটার। ট্যাঙ্কে থাকা জলের গভীরতা নির্ণয় করুন।
- Ans ☒ 1. 5 m
☒ 2. 4 m
☒ 3. 6 m
☒ 4. 3.5 m
- Q.51 যদি RELATION শব্দের প্রতিটি স্বরবর্ণকে ইংরেজি বর্ণমালার ক্রমানুসারে তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে ইংরেজি বর্ণমালার ক্রমানুসারে তার পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং তারপরে বর্ণগুলিকে ইংরেজি বর্ণমালার বিপরীত ক্রম অনুযায়ী সাজানো হয়, তাহলে নিচের কোন বর্ণটি এইভাবে গঠিত বর্ণগুলোর ডানদিক থেকে চতুর্থ স্থানে আসবে?
- Ans ☒ 1. K
☒ 2. P
☒ 3. M
☒ 4. Q
- Q.52 একটি বস্তুর গড় বেগ একটি নির্দিষ্ট সময়ের জন্য প্রাথমিক বেগ ও চূড়ান্ত বেগের গাণিতিক গড় দ্বারা পাওয়া যেতে পারে যখন বস্তুটি _____ হয়।
- Ans ☒ 1. অসম ত্বরণের সাথে চলমান
☒ 2. সুসম বেগের সাথে চলমান
☒ 3. সুসম ত্বরণের সাথে চলমান
☒ 4. সুসম দ্রুতির সাথে চলমান
- Q.53 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত বিন্যাসের প্রশ্ন চিহ্নটির (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?
YZX, VWU, STR, PQO, MNL, ?
- Ans ☒ 1. IJK
☒ 2. CBA
☒ 3. KJI
☒ 4. JKI
- Q.54 নিম্নলিখিত কোন হরমোন সব অঙ্গের বৃদ্ধিকে উদ্দীপিত করে?
- Ans ☒ 1. অ্যাড্রেনালিন
☒ 2. গ্রোথ হরমোন
☒ 3. ইনসুলিন
☒ 4. থ্রুকাগন

Q.55 প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে পরিচিত তথ্যগুলির থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও আপনাকে তা সত্য হিসাবেই গ্রহণ করতে হবে এবং কোন সিদ্ধান্তটি/সিদ্ধান্তগুলি প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

সব চেয়ার হয় টেবিল।

কিছু টেবিল হয় বিছানা।

সিদ্ধান্ত:

(I) সব বিছানা হয় চেয়ার।

(II) কিছু টেবিল হয় চেয়ার।

Ans

- ✓ 1. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে
- ✗ 2. (I) ও (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে
- ✗ 3. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না
- ✗ 4. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

Q.56 কোন কেন্দ্রশাসিত অঞ্চল প্রথমবারের মতো ULLAS-Nav ভারত সাক্ষরতা কর্মসূচির আওতায় সম্পূর্ণ কার্যকরী সাক্ষরতা অর্জন করেছে?

Ans

- ✗ 1. পুদুচেরি
- ✗ 2. চণ্ডীগড়
- ✗ 3. লাক্ষাদ্বীপ
- ✓ 4. লাদাখ

Q.57 11 আগস্ট, 2024 এ প্রকাশিত ডীম সিং-এর বইটির নাম কী?

Ans

- ✓ 1. 75 গ্রেট রেভোলিউশনারিজ অফ ইন্ডিয়া
- ✗ 2. আনসাং ওয়ারিয়রস অফ ইন্ডিয়া
- ✗ 3. হিরোস অফ ইন্ডিয়ান ফ্রিডম
- ✗ 4. লেজেন্ডস অফ ইন্ডিয়ান রেভোলিউশন

Q.58 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত বিন্যাসের প্রশ্ন চিহ্নটির (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?

GHM, IJO, KLQ, MNS, OPU, ?

Ans

- ✗ 1. QRV
- ✓ 2. QRW
- ✗ 3. QSV
- ✗ 4. QSW

Q.59 নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চার জোড়া বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে তারা একটি দল গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী বিকল্পটি তার ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা অথবা বর্ণগুচ্ছ তার অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

- Ans
- ☒ 1. QO-MP
 - ☒ 2. JH-FI
 - ☒ 3. TR-PS
 - ☒ 4. NL-JL

Q.60 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে KGFL সম্পর্কিত OJHM এর সাথে। একইভাবে, ASNP সম্পর্কিত EVPQ এর সাথে। একই যুক্তি অনুসরণ করে প্রদত্ত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে MBTS সম্পর্কিত?

- Ans
- ☒ 1. QEVW
 - ☒ 2. QEVT
 - ☒ 3. QFVT
 - ☒ 4. QEXS

Q.61 42 এর বর্গ হল _____।

- Ans
- ☒ 1. 1764
 - ☒ 2. 1664
 - ☒ 3. 1564
 - ☒ 4. 1504

Q.62 কার্বনের অন্য কার্বন পরমাণুর সাথে বন্ধন গঠন করার অনন্য ক্ষমতা রয়েছে। এই ধর্ম _____ নামে পরিচিত।

- Ans
- ☒ 1. বহুরূপতা
 - ☒ 2. ক্যাটনেশন
 - ☒ 3. সাইক্লাইজেশন
 - ☒ 4. সমসংস্থ

Q.63 2023 সালের জাতীয় ক্রীড়া পুরস্কারে কতজন ক্রীড়াবিদ মেজর ধ্যান চাঁদ খেল রত্ন পুরস্কার পেয়েছেন?

- Ans
- ☒ 1. 2
 - ☒ 2. 6
 - ☒ 3. 5
 - ☒ 4. 3

Q.64 প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। আপনাকে প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে জ্ঞাত তথ্য থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও সত্য হিসাবে গ্রহণ করতে হবে এবং প্রদত্ত বিবৃতিগুলি থেকে কোন সিদ্ধান্তটি(গুলি) যৌক্তিকভাবে অনুসরণ করে নির্বাচন করুন।

বিবৃতি:

কিছু রাজা হয় চাকর।

কিছু চাকর হয় যোদ্ধা।

সিদ্ধান্ত:

(I) কিছু যোদ্ধা হয় রাজা।

(II) সকল চাকর হয় রাজা।

- Ans
- ☒ 1. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে
 - ☒ 2. (I) এবং (II) উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে
 - ☒ 3. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে
 - ☒ 4. (I) বা (II) কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না

Q.65 অবতল দর্পণ থেকে আলোর প্রতিফলনের ক্ষেত্রে, যখন সমান্তরাল আলোক-রশ্মি প্রতিফলিত তলে আপতিত হয়, তখন প্রতিফলিত আলো _____।

- Ans
- ☒ 1. বক্রতার কেন্দ্র থেকে অপসারিত হচ্ছে বলে মনে হয়
 - ☒ 2. বক্রতার কেন্দ্রে একত্রিত হতে দেখা যায়
 - ☒ 3. মুখ্য ফোকাস থেকে অপসারিত হচ্ছে বলে মনে হয়
 - ☒ 4. মুখ্য ফোকাসে একত্রিত হতে দেখা যায়

Q.66 সোডিয়াম সালফেট বেরিয়াম ক্লোরাইডের সাথে বিক্রিয়া করলে নিচের কোন বিক্রিয়াজাত পদার্থ গঠন হয়?

- Ans
- ☒ 1. BaSO_4 এর বাদামী অধঃক্ষেপ এবং 2NaCl (aq)
 - ☒ 2. BaSO_4 এর সাদা অধঃক্ষেপ এবং 2NaCl (aq)
 - ☒ 3. BaSO_4 এর কালো অধঃক্ষেপ এবং 2NaCl (aq)
 - ☒ 4. BaSO_4 এর হলুদ অধঃক্ষেপ এবং 2NaCl (aq)

Q.67 L, P, R, V, X, Y, এবং Z, কেন্দ্রের দিকে মুখ করে একটি বৃত্তাকার টেবিলের চারপাশে বসে আছে। R বসেছে V-এর ঠিক ডানদিকে। R-এর বাম দিক থেকে গণনা করা হলে R ও Z-এর মাঝখানে মাত্র তিনজন বসেছে। V ও P-এর মাঝখানে মাত্র তিনজন বসেছে। X বসেছে Y-এর ঠিক ডানদিকে। Y-এর বাম দিক থেকে গণনা করা হলে, L ও Y-এর মাঝখানে কতজন বসেছে?

- Ans ☒ 1. দু'জন
☐ 2. একজন
☐ 3. তিনজন
☐ 4. চারজন

Q.68 যদি GROUPS শব্দের প্রতিটি স্বরবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং তারপর এইভাবে গঠিত বর্ণগুচ্ছটিকে আবার ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে সাজানো হয়, তাহলে নিম্নলিখিত বর্ণগুলির মধ্যে কোনটি এইভাবে গঠিত বর্ণগুচ্ছের বাম দিক থেকে তৃতীয় স্থানে আসবে?

- Ans ☐ 1. S
☐ 2. T
☐ 3. P
☒ 4. Q

Q.69 যদি VERIFY শব্দের প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণ ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত হয় এবং প্রতিটি স্বরবর্ণ ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত হয়, তাহলে গঠিত নতুন বর্ণ-গুচ্ছ কতগুলি ব্যঞ্জনবর্ণ উপস্থিত থাকবে?

- Ans ☐ 1. তিনটি
☐ 2. চারটি
☐ 3. পাঁচটি
☒ 4. ছয়টি

Q.70 বিনীত বিন্দু Y থেকে শুরু করে এবং উত্তর দিকে 10 km ড্রাইভ করে। তারপরে তিনি ডানদিকে মোড় নেন, 29 km ড্রাইভ করেন, ডানে মোড় নেন এবং 34 km ড্রাইভ করেন। তারপর তিনি ডানদিকে মোড় নেন এবং 13 km ড্রাইভ করেন। তিনি ডানদিকে একটি চূড়ান্ত মোড় নেন, 24 km ড্রাইভ করেন এবং বিন্দু Z-এ থামেন। আবার বিন্দু Y তে পৌঁছানোর জন্য তাকে কোন দিকে এবং কত দূরত্ব (সর্বনিম্ন দূরত্ব) ড্রাইভ করতে হবে? (কোন কিছু উল্লেখ না থাকলে সমস্ত বাঁক 90 ডিগ্রী বাঁক)

- Ans ☐ 1. পূর্ব দিকে 19 km
☐ 2. দক্ষিণ দিকে 24 km
☐ 3. উত্তর দিকে 14 km
☒ 4. পশ্চিম দিকে 16 km

Q.71 একজন ব্যক্তি 25% লাভে একটি পণ্য বিক্রি করেন। যদি তিনি এটিকে 20% কম দামে কিনে ₹10.50 কম দামে বিক্রি করতেন, তাহলে তিনি 30% লাভ করতেন। পণ্যটির ক্রয়মূল্য নির্ণয় করুন।

- Ans ☐ 1. ₹125
☒ 2. ₹50
☐ 3. ₹100
☐ 4. ₹25

Q.72 পূর্ণাঙ্গ জীবের দেহের অঙ্গ থেকে নতুন স্বতন্ত্র জীবের জন্ম দেওয়ার ক্ষমতা _____ নামে পরিচিত।

- Ans
- ☒ 1. খণ্ডীভবন
 - ☒ 2. পুনরুৎপাদন
 - ☐ 3. কোরকোদগম
 - ☐ 4. বিভাজন

Q.73 স্বর্ণার ব্যয় তার সঞ্চয়ের থেকে 125% অধিক। যদি তার ব্যয় 6% হ্রাস হয় এবং সঞ্চয় 26.5% বৃদ্ধি হয়, তাহলে তার আয় কত শতাংশ বৃদ্ধি পাবে?

- Ans
- ☒ 1. 4%
 - ☐ 2. 8%
 - ☐ 3. 20.5%
 - ☐ 4. 18.5%

Q.74 CaCl_2 এর ফর্মুলা একক ভর কত?

- Ans
- ☒ 1. 111 u
 - ☐ 2. 110 u
 - ☐ 3. 115 u
 - ☐ 4. 114 u

Q.75 এই প্রশ্নে, একটি বিবৃতির পরে I এবং II সংখ্যায়ুক্ত দুটি পদক্ষেপ দেওয়া হয়েছে। আপনাকে বিবৃতিতে প্রদত্ত সকল তথ্য সত্য বলে ধরে নিতে হবে এবং বিবৃতিতে প্রদত্ত তথ্যের ভিত্তিতে কোন পদক্ষেপটি/ পদক্ষেপগুলি যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

সরকার কর্তৃক গঠিত বিশেষ টাস্ক ফোর্স জানতে পেরেছে যে পৌরসভা সংগ্রহ করার আগে অনেক অ্যাপার্টমেন্ট কমপ্লেক্সে শুকনো আবর্জনার সাথে বিষাক্ত আবর্জনা মিশ্রিত করা হচ্ছে, যা আবর্জনা প্রক্রিয়াকরণ কর্মী এবং পরিবেশের জন্য মারাত্মক বিপদের সৃষ্টি করছে।

পদক্ষেপ:

(I) যে অ্যাপার্টমেন্ট কমপ্লেক্সগুলি আবর্জনা সংগ্রহের আগে বিষাক্ত এবং শুকনো আবর্জনা সঠিকভাবে আলাদা করে না, তাদের কঠোর শাস্তি দেওয়া উচিত।

(II) অ্যাপার্টমেন্ট কমপ্লেক্সগুলির উচিত তাদের বাসিন্দাদের জন্য আবর্জনা পৃথকীকরণের বিষয়ে সুনির্দিষ্ট নির্দেশিকা জারি করা।

- Ans
- ☒ 1. I এবং II নং উভয়ই অনুসরণ করে
 - ☐ 2. শুধুমাত্র II নং অনুসরণ করে
 - ☐ 3. I বা II নং কোনোটিই অনুসরণ করে না
 - ☐ 4. শুধুমাত্র I নং অনুসরণ করে



Test Center Name	TCS Gito Bitan
Test Date	28/11/2024
Test Time	9:00 AM - 10:00 AM
Subject	ALP Stage 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 ইংরেজি বর্ণানুক্রমের উপর ভিত্তি করে একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে FKUZ সম্পর্কিত CORD এর সাথে। একইভাবে QJKH সম্পর্কিত NNHL এর সাথে। একই যুক্তি অনুসরণ করে, নিম্নে প্রদত্ত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে JIBP সম্পর্কিত?

- Ans
- ☒ 1. HOZS
 - ☒ 2. FNAT
 - ☒ 3. GMYT
 - ☒ 4. HMZU

Q.2 দুই প্রার্থীর মধ্যে একটি নির্বাচনে, একজন মোট বৈধ ভোটের 55% ভোট পান এবং 20% অবৈধ ভোট ছিল। যদি মোট ভোটের সংখ্যা 7500 হয়, তাহলে বিজয়ী প্রার্থী _____ ভোটের ব্যবধানে নির্বাচনে জয়ী হন।

- Ans
- ☒ 1. 600
 - ☒ 2. 800
 - ☒ 3. 750
 - ☒ 4. 700

Q.3 _____ মাটি থেকে প্রাপ্ত জল এবং খনিজ পদার্থকে স্থানান্তরিত করে যখন _____ পাতা থেকে সালোকসংশ্লেষজাত পদার্থ পরিবহন করে যেখানে সেগুলি উদ্ভিদের অন্যান্য অংশে সংশ্লেষিত হয়।

- Ans
- ☒ 1. ফ্লোয়েম, জাইলেম
 - ☒ 2. প্যারেনকাইমা, ক্লোরেনকাইমা
 - ☒ 3. ক্লোরেনকাইমা, প্যারেনকাইমা
 - ☒ 4. জাইলেম, ফ্লোয়েম

Q.4 এইচ ডি কুমারস্বামী, যিনি 2024 সালের সাধারণ নির্বাচনে কর্ণাটকের মাণ্ড্য লোকসভা কেন্দ্র থেকে জয়ী হয়েছিলেন এবং ভারী শিল্পমন্ত্রী হয়েছিলেন, তিনি কোন রাজনৈতিক দলের সদস্য?

- Ans
- ☒ 1. ভারতের কমিউনিস্ট পার্টি
 - ☒ 2. ভারতীয় জনতা পার্টি
 - ☒ 3. বি এস আর কংগ্রেস
 - ☒ 4. জনতা দল (S)

Q.5 নিচের কোনটি নেফ্রনের কাপ আকৃতির অংশ যার সাথে বৃক্কের প্রতিটি জালক গুচ্ছ যুক্ত?

- Ans
- ☐ 1. গ্লোমেরুলাস
 - ☐ 2. দূরসংবর্ত নালিকা
 - ☐ 3. পরাসংবর্ত নালিকা
 - ☒ 4. বাওম্যানস ক্যাপসুল

Q.6 চূনাপাথরে তাপ প্রয়োগের ফলে পোড়াচুনে রূপান্তর হওয়া কোন ধরনের বিক্রিয়ার উদাহরণ?

- Ans
- ☐ 1. সংযোজন
 - ☐ 2. প্রতিস্থাপন
 - ☐ 3. দ্বি-প্রতিস্থাপন
 - ☒ 4. বিয়োজন

Q.7 যদি $a : b = 3 : 4$ এবং $b : c = 2 : 3$ হয়, তাহলে $a : b : c = ?$

- Ans
- ☐ 1. $4 : 2 : 3$
 - ☐ 2. $4 : 3 : 6$
 - ☒ 3. $3 : 4 : 6$
 - ☐ 4. $3 : 4 : 3$

Q.8 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত ক্রমটিতে প্রশ্নবোধক চিহ্নের (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?

RJZ, PMW, NPT, LSQ, ?

- Ans
- ☐ 1. JUN
 - ☐ 2. IVM
 - ☐ 3. IVN
 - ☒ 4. JVN

Q.9 2488 এর সাথে কোন ক্ষুদ্রতম ধনাত্মক সংখ্যা যোগ করলে যোগফল 3, 4, 5 এবং 6 দ্বারা পূর্ণবিভাজ্য হবে?

- Ans
- ☐ 1. 34
 - ☒ 2. 32
 - ☐ 3. 42
 - ☐ 4. 28

Q.10 অঞ্জু তার ক্লাসে নিচ থেকে 18 তম এবং শীর্ষ থেকে 15 তম র‍্যাংক করেছে। তার ক্লাসে কতজন শিক্ষার্থী আছে?

- Ans
- ☐ 1. 21
 - ☒ 2. 32
 - ☐ 3. 31
 - ☐ 4. 33

Q.11 DIJH ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে KPQO এর সাথে সম্পর্কিত। MRSQ একইভাবে TYZX এর সাথে সম্পর্কিত। একই যুক্তি অনুসরণ করে BGHF নিম্নলিখিত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে সম্পর্কিত?

- Ans ☒ 1. JMON
☒ 2. JNQM
☒ 3. INOM
☒ 4. IMQN

Q.12 A একটি কাজ 20 দিনে শেষ করতে পারে এবং B একই কাজ 15 দিনে করতে পারে। 6 দিন কাজ করে B কাজ ছেড়ে দেয়। A একা কত দিনে অবশিষ্ট কাজটি শেষ করতে পারবে?

- Ans ☒ 1. 10
☒ 2. $10\frac{1}{2}$
☒ 3. 12
☒ 4. 16

Q.13 নিম্নলিখিত দলগুলির মধ্যে কোনটি 2024 সালে ইন্ডিয়ান প্রিমিয়ার লিগের 17 তম সংস্করণের বিজয়ী হয়েছিল?

- Ans ☒ 1. মুম্বাই ইন্ডিয়ান্স
☒ 2. গুজরাট টাইটান্স
☒ 3. দিল্লি ক্যাপিটালস
☒ 4. কলকাতা নাইটরাইডার্স

Q.14 একজন দোকানদার ₹18,000 মুদ্রিত মূল্যের একটি মেশিনে দুটি ক্রমিক ছাড় দেন, যার ফলে এটির বিক্রয় মূল্য কমে গিয়ে ₹12,960 হয়ে যায়। যদি যথাক্রমে 10% এবং $x\%$ ছাড় দেওয়া হয়, তাহলে x এর মান কত?

- Ans ☒ 1. 15
☒ 2. 10
☒ 3. 20
☒ 4. 12

Q.15 নিচে দেওয়া সংখ্যা-জোড়াগুলিতে, প্রথম সংখ্যাটির উপর একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদনের ফলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। X ও Y কে কোন সংখ্যাগুলি দ্বারা প্রতিস্থাপন করলে :: এর বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমটি :: এর ডান দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমের অনুরূপ হবে?

(দ্রষ্টব্যঃ 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 কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

$$X : 23 :: 476 : Y$$

- Ans ☒ 1. $X = 346, Y = 29$
☒ 2. $X = 368, Y = 27$
☒ 3. $X = 314, Y = 21$
☒ 4. $X = 322, Y = 34$

Q.16 নিচের কোন যৌগটি অ্যান্টাসিডের উপাদান হিসেবে ব্যবহৃত হয়?

- Ans
- ☐ 1. নাইট্রিক অ্যাসিড
 - ☐ 2. কপার সালফেট
 - ☐ 3. সোডিয়াম ক্লোরাইড
 - ☒ 4. সোডিয়াম হাইড্রোজেন কার্বনেট

Q.17 9ই অক্টোবর 2024 তারিখে রিজার্ভ ব্যাঙ্ক অফ ইন্ডিয়ার মনিটরিং পলিসি কমিটি (MPC) দ্বারা কোন রেপো রেট ঘোষণা করা হয়েছিল?

- Ans
- ☐ 1. 6.10%
 - ☐ 2. 6.75%
 - ☒ 3. 6.50%
 - ☐ 4. 6.25%

Q.18 একজন ব্যক্তি 400 টি আমের ফ্রায়মূল্যে 320 টি আম বিক্রি করেন (সকল পণ্যের ফ্রায়মূল্য অভিন্ন। সকল পণ্যের বিক্রয়মূল্য অভিন্ন।) তার লাভের শতাংশ নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☐ 1. 15%
 - ☐ 2. 10%
 - ☒ 3. 25%
 - ☐ 4. 20%

Q.19 অনিতা এবং সুনিতার বয়সের পার্থক্য 30 বছর। যদি 5 বছর পূর্বে, অনিতার বয়স সুনিতার বয়সের 3 গুণ ছিল, তাহলে বর্তমানে সুনিতার বয়স কত?

- Ans
- ☐ 1. 30 বছর
 - ☐ 2. 25 বছর
 - ☐ 3. 35 বছর
 - ☒ 4. 20 বছর

Q.20 $13x - z$ থেকে $2x - 3y + 7z$ এবং $4z - 5x$ এর সমষ্টি বিয়োগ করুন।

- Ans
- ☐ 1. $4x + 7y$
 - ☒ 2. $16x + 3y - 12z$
 - ☐ 3. $x + 12y - 12z$
 - ☐ 4. $3x + 3y - 3z$

Q.21 নিম্নের সারণীটি অধ্যয়ন করুন এবং প্রশ্নের উত্তর দিন।

সারণীটি 2012 ও 2013 সালে একটি কোম্পানি দ্বারা নির্মিত গাড়ি এবং বাইকের সংখ্যা উপস্থাপন করে।

বছর	গাড়ির সংখ্যা (হাজারে)	বাইকের সংখ্যা (হাজারে)
2012	45	50
2013	40	60

2012 এবং 2013 সালে একত্রে কতগুলি গাড়ি (হাজারে) নির্মিত হয়েছিল?

- Ans
- ☐ 1. 95
 - ☐ 2. 75
 - ☒ 3. 85
 - ☐ 4. 105

Q.22 2 kg ভরের একটি বস্তুতে নিহিত গতিশক্তি 100 J হলে, বস্তুটির বেগ কত হবে?

- Ans
- ☒ 1. 10 m/s
 - ☐ 2. 0 m/s
 - ☐ 3. 50 m/s
 - ☐ 4. 20 m/s

Q.23 $(0.04)^{-1.5}$ এর মান হল _____।

- Ans
- ☐ 1. 25
 - ☐ 2. 625
 - ☒ 3. 125
 - ☐ 4. 250

Q.24 একটি চোঙের আয়তন 5500 m^3 এবং উচ্চতা 70 m হলে এটির ভূমির ব্যাস নির্ণয় করুন। [$\pi = 22/7$ ধরুন]

- Ans
- ☐ 1. 12 m
 - ☒ 2. 10 m
 - ☐ 3. 5 m
 - ☐ 4. 8 m

Q.25 যদি $0.292929\ldots$ কে একটি ভগ্নাংশে রূপান্তর করা হয়, তাহলে ফলাফল কত হবে?

- Ans
- ☐ 1. $\frac{29}{100}$
 - ☒ 2. $\frac{29}{99}$
 - ☐ 3. $\frac{2}{9}$
 - ☐ 4. $\frac{1}{5}$

Q.26 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নচিহ্নটির (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

75 65 56 48 41 ?

Ans ☒ 1. 35

☐ 2. 34

☐ 3. 33

☐ 4. 31

Q.27 নিম্নলিখিত কোন সূত্র দ্বারা একটি দ্রবণের আয়তন/আয়তন শতাংশ মাত্রা নির্ণয় করা হয়?

Ans ☐ 1. $\frac{\text{দ্রবের ভর}}{\text{দ্রবণের ভর}} \times 100$

☒ 2. $\frac{\text{দ্রবের আয়তন}}{\text{দ্রবণের আয়তন}} \times 100$

☐ 3. $\frac{\text{দ্রবণের আয়তন}}{\text{দ্রবের ভর}} \times 100$

☐ 4. $\frac{\text{দ্রবের ভর}}{\text{দ্রবণের আয়তন}} \times 100$

Q.28 শিল্প প্রসার এবং অভ্যন্তরীণ বাণিজ্য দপ্তর (DPIIT) কবে স্টার্টআপ ইন্ডিয়া ইনোভেশন উইক 2024 এর আয়োজন করেছিল?

Ans ☐ 1. 12 জানুয়ারি 2024 থেকে 20 জানুয়ারি 2024

☐ 2. 11 জানুয়ারি 2024 থেকে 19 জানুয়ারি 2024

☐ 3. 13 জানুয়ারি 2024 থেকে 21 জানুয়ারি 2024

☒ 4. 10 জানুয়ারি 2024 থেকে 18 জানুয়ারি 2024

Q.29 প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে সাধারণভাবে পরিচিত তথ্যের থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও, সেগুলিকে সত্য বলেই মেনে নিন এবং কোন সিদ্ধান্তটি/ সিদ্ধান্তগুলি প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ণয় করুন।

বিবৃতি:

কিছু গাছ হল ফুল।

সব ফুল হল পাতা।

সিদ্ধান্ত:

(I) সব পাতা হল গাছ।

(II) সব ফুল হল গাছ।

Ans ☐ 1. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে।

☒ 2. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করেনা।

☐ 3. (I) এবং (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে।

☐ 4. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে।

Q.30 একটি তড়িৎবাহী বৃত্তাকার লুপের জন্য, ক্ষেত্রের প্রাবল্য _____ হয়।

- Ans
- ☐ 1. পরিধিতে অনির্ধারিত
 - ☐ 2. কেন্দ্রে সর্বনিম্ন
 - ☒ 3. কেন্দ্রে সর্বোচ্চ
 - ☐ 4. পরিধিতে সর্বোচ্চ

Q.31 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,

'A + B' মানে 'A হল B-এর মা',

'A - B' মানে 'A হল B-এর ভাই',

'A × B' মানে 'A হল B-এর স্ত্রী' এবং

'A ÷ B' মানে 'A হল B-এর বাবা'।

'M - N + P ÷ S × T' হলে, M কীভাবে T-এর সাথে সম্পর্কিত?

- Ans
- ☐ 1. স্ত্রীর বাবার বাবার ভাই
 - ☐ 2. স্ত্রীর বাবার ভাই
 - ☒ 3. স্ত্রীর বাবার মায়ের ভাই
 - ☐ 4. স্ত্রীর বাবার মায়ের বাবা

Q.32 যদি দুটি সদৃশ ত্রিভুজ ABC ও DEF এর পরিসীমা যথাক্রমে 75 cm ও 40 cm হয় এবং বাহু $\overline{BC}$ এর দৈর্ঘ্য 15 cm হয়, তাহলে বাহু $\overline{EF}$ এর দৈর্ঘ্য কত হবে?

- Ans
- ☒ 1. 8 cm
 - ☐ 2. 10 cm
 - ☐ 3. 12 cm
 - ☐ 4. 6 cm

Q.33 6 cm ব্যাসার্ধের একটি অর্ধবৃত্তের মধ্যে অঙ্কিত করা যায় এমন একটি বৃহত্তম ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☐ 1. 38 cm^2
 - ☒ 2. 36 cm^2
 - ☐ 3. 72 cm^2
 - ☐ 4. 76 cm^2

Q.34 প্যারিস অলিম্পিক 2024 এর সমাপনী অনুষ্ঠানে ভারতের পক্ষ থেকে যুগ্ম-পতাকাবাহী কারা ছিলেন?

- Ans
- ☐ 1. নীরজ চোপড়া এবং পি আর শ্রীজেশ
 - ☐ 2. মনু ভাকর ও নীরজ চোপড়া
 - ☐ 3. স্বপ্নিল কুসলে ও আমান সেহরাওয়াত
 - ☒ 4. মনু ভাকর ও পি আর শ্রীজেশ

Q.35 সাতজন ব্যক্তি, A, B, C, D, E, F এবং G উত্তর দিকে মুখ করে এক সারিতে বসে আছে। E বামদিকের শেষ প্রান্ত থেকে তৃতীয় স্থানে বসেছে। G ও E এর মাঝখানে মাত্র তিনজন বসেছে। B বসেছে C ও F এর ঠিক পাশে। D বসেছে C-এর বাম দিকে দ্বিতীয় স্থানে।

A ও F এর মাঝখানে কত জন বসেছে?

- Ans ☒ 1. চারজন
☐ 2. তিনজন
☐ 3. একজন
☐ 4. দুইজন

Q.36 K এর কোন মানের জন্যে, $\frac{0.009}{K} = 0.01$ সমীকরণটি সিদ্ধ হবে?

- Ans ☒ 1. 0,9
☐ 2. 9
☐ 3. 0,09
☐ 4. 0,0009

Q.37 In the food vacuole of which organism, complex substances are broken down into simpler ones which then diffuse into the cytoplasm?

- Ans ☐ 1. Lichen
☐ 2. Plasmodium
☐ 3. Spirogyra
☒ 4. Amoeba

Q.38 নিচের কোন দ্রবণটি গন্ধ দ্বারা চিহ্নিত করা হয়?

- Ans ☐ 1. জল ও লবণ
☐ 2. জল ও পটাসিয়াম পারম্যাঙ্গানেট
☐ 3. জল ও চিনি
☒ 4. জল ও ডেটল

Q.39 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'MEANS' কে '75821' হিসাবে এবং 'RANGE' কে '84592' এবং 'PRIME' কে '64237' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'G'-এর সংকেত কী হবে?

- Ans ☒ 1. 9
☐ 2. 5
☐ 3. 4
☐ 4. 8

Q.40 নিম্নলিখিত সমীকরণে, যদি '+' ও '-' পরস্পর বিনিময় করা হয় এবং 'x' ও '÷' পরস্পর বিনিময় করা হয়, তাহলে '?' এর স্থানে কত বসবে?

$$8 \times 2 + 3 - 2 \div 6 = ?$$

- Ans ☐ 1. 14
☒ 2. 13
☐ 3. 12
☐ 4. 11

Q.41 নিম্নে প্রদত্ত ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি জোড়া বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট উপায়ে অনুরূপ এবং তারা একটি গোষ্ঠী গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই গোষ্ঠীর অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী জোড়াটি ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা বা বর্ণগুচ্ছ তাদের অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

- Ans
- ✗ 1. XR - CW
 - ✗ 2. TN - YS
 - ✓ 3. ZT - PG
 - ✗ 4. BV - GA

Q.42 নিম্নলিখিত সংখ্যা এবং চিহ্নের বিন্যাসটি দেখুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। শুধু বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।

(বাম) * 9 # 1 £ 2 4 & 3 Ω 6 @ 8 \$ 7 5 & % (ডান)

এখানে এমন কতগুলি চিহ্ন রয়েছে, যেগুলির প্রত্যেকটির ঠিক আগে একটি চিহ্ন রয়েছে এবং ঠিক পরে একটি সংখ্যা রয়েছে?

- Ans
- ✗ 1. দুটির বেশি
 - ✗ 2. দুইটি
 - ✗ 3. একটি
 - ✓ 4. একটিও নেই

Q.43 প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে পরিচিত তথ্যগুলির থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও আপনাকে তা সত্য হিসাবেই গ্রহণ করতে হবে এবং কোন সিদ্ধান্তটি/ সিদ্ধান্তগুলি প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

কিছু ফিতা হল বেগুন।

কিছু বেগুন হল ঈগল।

সিদ্ধান্ত:

(I) সব ঈগল হল ফিতা।

(II) কোনো ফিতা, ঈগল নয়।

- Ans
- ✗ 1. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে
 - ✗ 2. (I) ও (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে
 - ✗ 3. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে
 - ✓ 4. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না

Q.44 যদি অন্যান্য মাত্রাকে অপরিবর্তিত রেখে একটি পরিবাহীর দৈর্ঘ্যকে তিনগুণ করা হয়, তাহলে ওই পরিবাহীটির রোধ _____ হবে।

- Ans
- ✓ 1. তিনগুণ
 - ✗ 2. একই থাকবে
 - ✗ 3. এক ষষ্ঠাংশ
 - ✗ 4. এক তৃতীয়াংশ

Q.45 যদি $\cos^4\theta - \sin^4\theta = k$, হয় তাহলে $\frac{1-k}{1+k}$ এর মান কত?

- Ans
- ☒ 1. $\operatorname{cosec}^2\theta$
 - ☒ 2. $\sin^2\theta$
 - ☒ 3. $\cot^2\theta$
 - ☒ 4. $\tan^2\theta$

Q.46 নিম্নলিখিত সংখ্যা এবং চিহ্নের বিন্যাসটি দেখুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। শুধু বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।
(বাম) 1 \$ 7 & 3 4 6 @ 8 \Omega \% 9 \# * £ 2 & 5 (ডান)

এখানে এমন কতগুলি সংখ্যা রয়েছে, যেগুলির প্রত্যেকটির ঠিক আগে একটি চিহ্ন রয়েছে এবং ঠিক পরে অপর একটি চিহ্ন রয়েছে?

- Ans
- ☒ 1. চারটি
 - ☒ 2. একটিও নেই
 - ☒ 3. দুইটি
 - ☒ 4. একটি

Q.47 প্রথম 8টি মৌলিক সংখ্যার সমষ্টিকে 7 দ্বারা ভাগ করলে _____ পাওয়া যায়।

- Ans
- ☒ 1. 13
 - ☒ 2. 10
 - ☒ 3. 11
 - ☒ 4. 14

Q.48 অ্যাসিড জলে মিশে গেলে কি হয়?

- Ans
- ☒ 1. এটি প্রতি একক আয়তনে হাইড্রোনিয়াম আয়নের গাঢ়ত্ব হ্রাস করবে।
 - ☒ 2. এটি প্রতি একক আয়তনে হাইড্রোনিয়াম আয়নের গাঢ়ত্ব বৃদ্ধি করবে।
 - ☒ 3. এটি প্রতি একক আয়তনে হাইড্রক্সিল আয়নের গাঢ়ত্ব বাড়িয়ে তুলবে।
 - ☒ 4. আয়নগুলির ঘনত্বের উপর কোন প্রভাব পড়বে না।

Q.49 এই প্রশ্নে, I এবং II সংখ্যায়ুক্ত দুটি বিবৃতি দেওয়া হয়েছে। এই বিবৃতিগুলি একটি স্বতন্ত্র কারণও হতে পারে, আবার স্বতন্ত্র কারণ কিংবা একটি সাধারণ কারণের ফলাফলও হতে পারে। একটি বিবৃতি, অপর বিবৃতির ফলাফল হতে পারে। উভয় বিবৃতি পড়ুন এবং সঠিক উত্তরটি নির্বাচন করুন।

I. শহর X এর সরকারী কর্তৃপক্ষ শীতকালে শহরের বায়ুদূষণ কমাতে বিভিন্ন সমাধান বের করেছে।

II. শহর X এ গত শীতে হাঁপানির রোগের তীব্র বৃদ্ধি দেখা গেছিল।

- Ans
- ☒ 1. I এবং II উভয়ই স্বতন্ত্র কারণ।
 - ☒ 2. I হল কারণ এবং II হল এর সম্ভাব্য ফলাফল।
 - ☒ 3. II হল কারণ এবং I হল এর সম্ভাব্য ফলাফল।
 - ☒ 4. I এবং II উভয়ই স্বতন্ত্র কারণের ফলাফল।

Q.50 0.5 kg ভরের একটি বলকে উল্লম্বভাবে উপরের দিকে নিক্ষেপ করে 20 m উচ্চতায় উঠানো হয়। বলের প্রারম্ভিক বেগ _____ হবে।
(ধরা যাক $g = 10 \text{ m/s}^2$)

- Ans
- ☒ 1. 10 m/s
 - ☒ 2. 25 m/s
 - ☒ 3. 15 m/s
 - ☒ 4. 20 m/s

Q.51 প্রজাতির জনসংখ্যার স্থিতিশীলতার জন্য দায়ী প্রক্রিয়াটি নির্বাচন করুন।

- Ans
- ☒ 1. প্রকরণ
 - ☒ 2. প্রজনন
 - ☒ 3. বিবর্তন
 - ☒ 4. পরিব্যক্তি

Q.52 একটি বস্তুর সরণের মান শূন্য হওয়ার জন্য নিম্নলিখিত কোন শর্তটির প্রয়োজন?

- Ans
- ☒ 1. যখন বস্তুর প্রারম্ভিক ও চূড়ান্ত অবস্থান একই থাকে।
 - ☒ 2. যখন বস্তু দ্বারা অতিক্রম করা দূরত্ব বস্তুর সরণের চেয়ে কম হয়।
 - ☒ 3. যখন বস্তু দ্বারা অতিক্রম করা দূরত্ব বস্তুর সরণের চেয়ে বেশি হয়।
 - ☒ 4. যখন বস্তু দ্বারা অতিক্রম করা দূরত্ব বস্তুর সরণের সমান হয়।

Q.53 2024 সালের 26শে জুন, ডিফেন্স রিসার্চ অ্যান্ড ডেভেলপমেন্ট অর্গানাইজেশান (DRDO) নিম্নলিখিত কোনটি ভারতীয় নৌবাহিনীর কাছে হস্তান্তর করেছে?

- Ans
- ☒ 1. উন্নত টর্পেডো
 - ☒ 2. অ্যান্টি-সাবমেরিন ওয়ারফেয়ার হেলিকপ্টার
 - ☒ 3. লং রেঞ্জ সারফেস-টু-এয়ার মিসাইল
 - ☒ 4. মিডিয়াম রেঞ্জ-মাইক্রোওয়েভ আন্সারক্যাপ্ট চ্যাফ রকেট (MR-MOCR)

Q.54 নিকটদৃষ্টি (মায়োপিয়া), সম্পন্ন মানুষের চোখের সমস্যা, _____ ব্যবহার করে সংশোধন করা যেতে পারে।

- Ans
- ☒ 1. একটি সমতল কাচের গ্লোউ
 - ☒ 2. উপযুক্ত পাওয়ারের একটি উত্তোলন লেন্স
 - ☒ 3. উপযুক্ত পাওয়ারের একটি অবতল লেন্স
 - ☒ 4. উপযুক্ত পাওয়ারের উত্তল লেন্স

Q.55 অর্থনৈতিক সমীক্ষা 2023-24 অনুসারে, 2023-24-এ 15.03 GW যোগ করার পর, 2024 সালের 30শে এপ্রিল ভারতের ক্রমবর্ধমান স্থাপিত সৌর বিদ্যুৎ ক্ষমতা _____-এ পৌঁছেছে।

- Ans
- ☒ 1. 82.64 GW
 - ☒ 2. 89.64 GW
 - ☒ 3. 80.64 GW
 - ☒ 4. 86.64 GW

Q.56 যদি 'A' এর অর্থ '+', 'B' এর অর্থ 'x', 'C' এর অর্থ '+', এবং 'D' এর অর্থ '-', তাহলে নিচে দেওয়া সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নের '?' জায়গায় কী আসবে?

$$121 C 21 D 11 A 11 B 121 = ?$$

- Ans
- ☒ 1. 41
 - ☒ 2. 21
 - ☐ 3. 11
 - ☐ 4. 31

Q.57 রমা তার বাড়ি থেকে 5 km দূরত্বে অবস্থিত অফিসে হেঁটে যান। সকালে, তিনি 1 ঘণ্টায় এই দূরত্ব অতিক্রম করেন কিন্তু সন্ধ্যায় বাড়ি ফেরার সময় ওই একই দূরত্ব অতিক্রম করতে তার আরও 15 মিনিট সময় বেশি লাগে। তার যাতায়াতের গড় গতি (km/h এ) নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☐ 1. $3\frac{3}{5}$
 - ☐ 2. $4\frac{2}{3}$
 - ☒ 3. $4\frac{4}{9}$
 - ☐ 4. $3\frac{1}{8}$

Q.58 A, B, C, D, E এবং F কেন্দ্রের দিকে মুখ করে একটি বৃত্তাকার টেবিলের চারপাশে বসে আছে। D বসেছে F-এর ঠিক বামদিকে। B বসেছে C ও F এর ঠিক পাশে। A বসেছে E ও C এর ঠিক পাশে।

E এর সাপেক্ষে D এর অবস্থান কী?

- Ans
- ☒ 1. ঠিক ডানদিকে
 - ☐ 2. বাম থেকে দ্বিতীয় স্থানে
 - ☐ 3. বাম থেকে তৃতীয় স্থানে
 - ☐ 4. ডানদিকে তৃতীয় স্থানে

Q.59 নিচে দেওয়া সংখ্যা-জোড়াগুলিতে, প্রথম সংখ্যাটির উপর একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদনের ফলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। X ও Y কে কোন সংখ্যাগুলি দ্বারা প্রতিস্থাপন করলে :: এর বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমটি :: এর ডান দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমের অনুরূপ হবে?

(দ্রষ্টব্যঃ 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 কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

$$X : 58 :: 430 : Y$$

- Ans
- ☐ 1. $X = 260, Y = 90$
 - ☒ 2. $X = 295, Y = 85$
 - ☐ 3. $X = 355, Y = 95$
 - ☐ 4. $X = 310, Y = 70$

- Q.60 একটি গোলীয় দর্পণের মেরু এবং ফোকাসের মধ্যে দূরত্ব, এটির বক্রতা ব্যাসার্ধ R এর পরিপ্রেক্ষিতে, কীসের সমান?
- Ans ☒ 1. $R/4$
☒ 2. $R/2$
☒ 3. $2R$
☒ 4. R
- Q.61 হাইড্রোজেন পরমাণুর পারমাণবিক ব্যাসার্ধ কত?
- Ans ☒ 1. 10^{-9} m
☒ 2. 10^{-10} m
☒ 3. 10^{-8} m
☒ 4. 10^{-7} m
- Q.62 একটি নির্বাচনে মাত্র দুইজন প্রার্থী অংশগ্রহণ করেন। একজন প্রার্থী বৈধ ভোটের 70% পেয়েছেন এবং 172 ভোটের ব্যবধানে জয়ী হয়েছেন। তাহলে মোট বৈধ ভোটের সংখ্যা কত ছিল?
- Ans ☒ 1. 570
☒ 2. 430
☒ 3. 480
☒ 4. 560
- Q.63 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'PING' কে '7953' হিসাবে সংকেতভুক্ত করা হয় এবং 'NOSE' কে '4638' হিসাবে সংকেতভুক্ত করা হয়। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'N' এর সংকেত কী হবে?
- Ans ☒ 1. 6
☒ 2. 5
☒ 3. 4
☒ 4. 3
- Q.64 প্রধানমন্ত্রী জনজাতীয় উন্নত গ্রাম অভিযান, 2024-25 কেন্দ্রীয় বাজেট অনুযায়ী _____ গুলি গ্রামকে কভার করে উপজাতি সম্প্রদায়ের আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নতি ঘটাবে।
- Ans ☒ 1. 53,000
☒ 2. 63,000
☒ 3. 76,000
☒ 4. 56,000
- Q.65 নিচের কোন কার্বন যৌগকে অ্যালকোহল হিসেবে শ্রেণীবিভাগ করা হয়?
- Ans ☒ 1. প্রোপানাল
☒ 2. প্রোপানল
☒ 3. প্রোপানোইক
☒ 4. প্রোপানোন
- Q.66 পাঁচটি ত্রুটি জোড় সংখ্যার সমষ্টি 3720 হলে, এদের মধ্যে তৃতীয় বৃহত্তম জোড় সংখ্যা এবং বৃহত্তম জোড় সংখ্যাটির সমষ্টি কত?
- Ans ☒ 1. 1388
☒ 2. 1392
☒ 3. 1488
☒ 4. 1492

Q.67 চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে একটি মূলধনের 2 বছরে ₹578.40 এবং 3 বছরে ₹614.55 সঞ্চিত হয়। সুদ বার্ষিক চক্রবৃদ্ধি হলে, বার্ষিক সুদের হার কত?

- Ans
- ✓ 1. $6\frac{1}{4}\%$
 - ✗ 2. 4%
 - ✗ 3. $8\frac{1}{3}\%$
 - ✗ 4. 5%

Q.68 2024 সালে, পাঁচটি 'প' [পর্যটন, পরস্পরা, প্রগতি, পরস্পর সম্পর্ক এবং প্রযুক্তি] এর উপর দৃষ্টি নিবদ্ধকারী কোন প্রকল্পটি সকল রাজ্য জুড়ে যুব বিনিময় (youth exchange) পরিদর্শনের আয়োজন করেছিল?

- Ans
- ✓ 1. যুব সঙ্গম
 - ✗ 2. ভারত পর্ব
 - ✗ 3. ন্যাশনাল ইউথ এক্সচেঞ্জ
 - ✗ 4. ইন্ডিয়া ইউনাইটেড

Q.69 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত বিন্যাসে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?
ORN, PSO, QTP, RUQ, ?

- Ans
- ✓ 1. SVR
 - ✗ 2. VSR
 - ✗ 3. SUR
 - ✗ 4. USR

Q.70 নিম্নলিখিত সংখ্যা এবং চিহ্নের বিন্যাসটি দেখুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। শুধু বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।
(বাম) 9 # 1 * £ 2 & % 4 @ 6 8 \$ 7 & 3 Ω 5 (ডান)

এখানে এমন কতগুলি সংখ্যা রয়েছে, যেগুলির প্রত্যেকটির ঠিক আগে একটি সংখ্যা রয়েছে এবং ঠিক পরে একটি চিহ্ন রয়েছে?

- Ans
- ✗ 1. দুইটি
 - ✗ 2. দুটির বেশি
 - ✗ 3. একটিও নেই
 - ✓ 4. একটি

Q.71 নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চার জোড়া বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে তারা একটি দল গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী বিকল্পটি তার ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা অথবা বর্ণগুচ্ছ তার অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

- Ans
- ✗ 1. IK-NH
 - ✗ 2. KM-PJ
 - ✓ 3. GI-LE
 - ✗ 4. OQ-TN

Q.72 কোন জীব কোশ বিভাজন বা ফিশান প্রক্রিয়ার মাধ্যমে নতুন জীব সৃষ্টি করে?

- Ans
- ✓ 1. এককোশী জীব
 - ✗ 2. সরীসৃপ
 - ✗ 3. স্তন্যপায়ী প্রাণী
 - ✗ 4. উদ্ভিদ

Q.73 বেণু Y বিন্দু থেকে শুরু করে দক্ষিণ দিকে 7 km গাড়ি চালায়। তারপরে সে বাম দিকে মোড় নিয়ে 15 km গাড়ি চালায় এবং ডান দিকে মোড় নিয়ে 38 km গাড়ি চালায়। তারপরে সে বাম দিকে মোড় নেয় এবং 13 km গাড়ি চালায়। সে বাম দিকে মোড় নিয়ে 31 km গাড়ি চালায়। তারপরে সে বাম দিকে মোড় নিয়ে 28 km গাড়ি চালায় এবং বাম দিকে মোড় নিয়ে 13 km গাড়ি চালিয়ে Z বিন্দুতে থামে। আবার Y বিন্দুতে পৌঁছানোর জন্য তাকে কত দূর (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে গাড়ি চালাতে হবে? (যদি নির্দিষ্টভাবে উল্লেখ না থাকে তবে সমস্ত বাঁক 90 ডিগ্রী বাঁক।)

- Ans
- ✓ 1. 27 km উত্তর দিকে
 - ✗ 2. 28 km পূর্ব দিকে
 - ✗ 3. 24 km দক্ষিণ দিকে
 - ✗ 4. 20 km দক্ষিণ দিকে

Q.74 নিচের কোনটি বিশেষায়িত কোষ যা দেহের এক অংশ থেকে অন্য অংশে তড়িৎ স্পন্দনের মাধ্যমে তথ্য সঞ্চালন করে?

- Ans
- ✗ 1. নিউক্লিয়াস
 - ✗ 2. ডেনড্রাইট
 - ✗ 3. অ্যাক্সন
 - ✓ 4. নিউরোন

Q.75 ভারত এবং মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র কোন তারিখে তাদের প্রথম সাংস্কৃতিক সম্পত্তি চুক্তি (CPA) স্বাক্ষর করে?

- Ans
- ✗ 1. 10ই আগস্ট 2024
 - ✗ 2. 15ই মে 2024
 - ✓ 3. 26শে জুলাই 2024
 - ✗ 4. 20শে জুন 2024

2024/12/02-22:42:32



Test Center Name	ION Digital Zone iDZ1 Patia
Test Date	28/11/2024
Test Time	12:30 PM - 1:30 PM
Subject	ALP Stage 1

*** Note**

Correct Answer will carry 1 mark per Question.

Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.

- Options shown in green color with a tick icon are correct.
- Chosen option on the right of the question indicates the option selected by the candidate.

Section : RRB ALP

Q.1 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত ক্রমটিতে প্রস্রাবোধক চিহ্নের (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?

UZW, TYV, SXU, RWT, ?

- Ans
- ☒ 1. QSV
 - ☒ 2. SVQ
 - ☒ 3. QVS
 - ☒ 4. SQV

Q.2 18ই আগস্ট 2024-এ কোয়েম্বাটুরে ইন্ডিয়ান উইন্ড পাওয়ার অ্যাসোসিয়েশন দ্বারা আয়োজিত একটি বৈঠকে 2023-24-এর জন্য _____ কে গ্রিন এনার্জি চ্যাম্পিয়ন অ্যাওয়ার্ড প্রদান করা হয়।

- Ans
- ☒ 1. উত্তরপ্রদেশ
 - ☒ 2. গুজরাট
 - ☒ 3. অন্ধ্রপ্রদেশ
 - ☒ 4. কেরালা

Q.3 নিম্নলিখিত এজেন্সিগুলির মধ্যে কোনটির সাথে ICICI ব্যাঙ্ক 2024 সালের অক্টোবরে প্রাক-অনুমোদিত গ্রাহকদের জন্য UPI-তে তাত্ক্ষণিক ঋণ প্রদানের জন্য অংশীদারিত্ব করেছে, যা 45 দিনের পরিশোধের সময়কালের সাথে ₹2 লক্ষ পর্যন্ত ঋণ অফার করে?

- Ans
- ☒ 1. পেটিএম
 - ☒ 2. গুগল পে
 - ☒ 3. ভারত পে
 - ☒ 4. ফোনপে

Q.4 কপার সালফেট দ্রবণে লোহার পেরেককে নিমজ্জিত করা হলে কোন উপাদানটি অপসারিত হয়?

- Ans
- ☒ 1. আয়রন
 - ☒ 2. সালফেট
 - ☒ 3. কপার সালফেট
 - ☒ 4. কপার

Q.5 প্যারিস অলিম্পিক 2024-এ ভারত কতগুলি পদক জিতেছিল?

- Ans
- ☒ 1. পাঁচ
 - ☒ 2. ছয়
 - ☒ 3. তিন
 - ☒ 4. চার

Q.6 কোলয়েডগুলিতে, নিচের কোনটি ফোমের(foam) ঠিক উদাহরণ?

- Ans
- ☒ 1. পিউমিস(Pumice)
 - ☒ 2. কুয়াশা(Fog)
 - ☒ 3. মিস্ট (Mist)
 - ☒ 4. জেলি(Jelly)

Q.7 নিচে দেওয়া সংখ্যা-জোড়াগুলিতে, প্রথম সংখ্যাটির উপর একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদনের ফলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। X ও Y কে কোন সংখ্যাগুলি দ্বারা প্রতিস্থাপন করলে :: এর বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমটি :: এর ডান দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমের অনুরূপ হবে?

(দ্রষ্টব্যঃ 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 কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

$$X : 793 :: 679 : Y$$

- Ans
- ☒ 1. $X = 886, Y = 443$
 - ☒ 2. $X = 923, Y = 481$
 - ☒ 3. $X = 974, Y = 498$
 - ☒ 4. $X = 848, Y = 519$

Q.8 নিম্নের সারণীটি অধ্যয়ন করুন এবং প্রশ্নের উত্তর দিন।

সারণীটি 2011 থেকে 2013 সাল পর্যন্ত হিল স্টেশন A এবং B পরিদর্শন করেছে এমন লোকের সংখ্যা দেখায়।

বছর	A	B
2011	777	566
2012	675	289
2013	470	978

2011 সালে হিল স্টেশন A পরিদর্শন করা লোকের সংখ্যার সাথে একই বছরে হিল স্টেশন B পরিদর্শন করা লোকের সংখ্যার মধ্যে পরম পার্থক্য কী?

- Ans
- ☒ 1. 312
 - ☒ 2. 211
 - ☒ 3. 102
 - ☒ 4. 112

Q.9 অভিকর্ষজ বলের অধীনে পতনশীল বস্তুতে _____ পরিলক্ষিত হয়।

- Ans
- ☒ 1. কেবল এটি পৃথিবীর পৃষ্ঠে আঘাত করার সময় বল
 - ☒ 2. ত্বরণ
 - ☒ 3. কোনো বাহ্যিক বল না
 - ☒ 4. মন্দন

Q.10 একটি সারিতে 36 জন ব্যক্তি উত্তর দিকে মুখ করে দাঁড়িয়ে আছে। আমান বাম প্রান্ত থেকে 11 তম স্থানে এবং প্রথা ডান প্রান্ত থেকে 12 তম স্থানে আছে। আমন আর প্রথার মাঝখানে কতজন ব্যক্তি আছে?

- Ans
- ☒ 1. 15
 - ☒ 2. 10
 - ☒ 3. 18
 - ☒ 4. 13

Q.11 একটি উদ্ভিদের দেহে অগ্রস্থ ভাজক কলার অবস্থান কী?

- Ans
- ☒ 1. কাণ্ড ও শিকড়ের পার্শ্বে
 - ☒ 2. কাণ্ডের পর্বের কাছাকাছি
 - ☒ 3. কাণ্ড ও মূলের অগ্রভাগে
 - ☒ 4. কেবল মূল সংলগ্ন অঞ্চলে

Q.12

নিম্নে প্রদত্ত ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি জোড়া বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট উপায়ে অনুরূপ এবং তারা একটি গোষ্ঠী গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই গোষ্ঠীর অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী জোড়াটি ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা বা বর্ণগুচ্ছ তাদের অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

Ans

- ☒ 1. BF - AE
- ☒ 2. TX - SW
- ☒ 3. DH - CG
- ☒ 4. XB - YC

Q.13

$\frac{\cos^2 A}{1 - \sin A} = y$ এবং $\sin A \neq 1$ হলে, নিম্নের কোন বিকল্পটি y এর সঠিক উপস্থাপন?

Ans

- ☒ 1. $\cos A + 1$
- ☒ 2. $\sec A + \tan A$
- ☒ 3. $\operatorname{cosec} A$
- ☒ 4. $\sin A + 1$

Q.14

সাতজন ব্যক্তি, A, B, C, D, E, F এবং G উত্তর দিকে মুখ করে সরল রেখায় বসে আছে।

F এর বাম দিকে শুধুমাত্র দুজন বসেছে। F বসেছে G-এর ডানদিকে দ্বিতীয় স্থানে। E বসেছে F-এর ডানদিকে দ্বিতীয় স্থানে। C বসেছে B-এর ডানদিকে চতুর্থ স্থানে। D বসেছে C-এর বাম দিকে দ্বিতীয় স্থানে। A বসেছে C এর ঠিক ডান দিকে।

B ও G এর মাঝখানে কতজন বসেছে?

Ans

- ☒ 1. একজনও নয়
- ☒ 2. দুইজন
- ☒ 3. একজন
- ☒ 4. তিনজন

Q.15

পাবলিক পরীক্ষা (অন্যায় উপায়ে প্রতিরোধ) আইন, 2024 যার লক্ষ্য সারা দেশে সংঘটিত পাবলিক পরীক্ষা এবং সাধারণ প্রবেশিকা পরীক্ষায় অন্যায় উপায় রোধ করা, 2024 সালের কোন মাসে কার্যকর হয়েছিল?

Ans

- ☒ 1. মে
- ☒ 2. আগস্ট
- ☒ 3. জুলাই
- ☒ 4. জুন

Q.16 এই প্রশ্নে, I এবং II সংখ্যাযুক্ত দুটি বিবৃতি দেওয়া হয়েছে। এই বিবৃতিগুলি একটি স্বতন্ত্র কারণও হতে পারে, আবার স্বতন্ত্র কারণ কিংবা একটি সাধারণ কারণের ফলাফলও হতে পারে। একটি বিবৃতি, অপর বিবৃতির ফলাফল হতে পারে। উভয় বিবৃতি পড়ুন এবং সঠিক উত্তরটি নির্বাচন করুন।

I. স্কুল-X এর অধিকাংশ শিক্ষক স্কুল ছেড়ে Y স্কুলে যোগ দিয়েছেন।

II. আন্তঃশহর ফুটবল চ্যাম্পিয়নশিপে, স্কুল-X এর ফুটবল দল চ্যাম্পিয়ন ট্রফি জিতেছে।

Ans ☒ 1. I হল কারণ এবং II হল এর সম্ভাব্য ফলাফল।

☒ 2. I এবং II উভয়ই স্বতন্ত্র কারণের ফলাফল।

☒ 3. II হল কারণ এবং I হল এর সম্ভাব্য ফলাফল।

☒ 4. I এবং II উভয়ই স্বতন্ত্র কারণ।

Q.17 নিম্নে প্রদত্ত দুটি জোড়ার সেট যে বিন্যাস অনুসরণ করে একই বিন্যাস অনুসরণ করে এমন জোড়াটি নির্বাচন করুন। উভয় জোড়া একই বিন্যাস অনুসরণ করে।

WGN : ZDQ

IUZ : LRC

Ans ☒ 1. DMV : HHZ

☒ 2. CAT : FXW

☒ 3. URL : STI

☒ 4. PXH : LCD

Q.18 যখন একটি বস্তু সুষম গতিতে গতিশীল থাকে তখন তার পথকে কী বলে?

Ans ☒ 1. একটি অধিবৃত্ত

☒ 2. একটি বৃত্ত

☒ 3. একটি সরল রেখা

☒ 4. একটি উপবৃত্ত

Q.19 পঞ্চম গ্লোবাল স্ট্যান্ডার্ডস সিম্পোজিয়াম (GSS-24) কোথায় অনুষ্ঠিত হয়েছিল?

Ans ☒ 1.

নতুন দিল্লি

☒ 2.

মুম্বাই

☒ 3.

বেঙ্গালুরু

☒ 4.

চেন্নাই

Q.20 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নচিহ্নটির “?” স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি স্থাপন করা উচিত?

7 13 25 ? 97 193

Ans ☒ 1. 32

☒ 2. 35

☒ 3. 39

☒ 4. 49

- Q.21 একজন বিক্রেতা এক টাকায় 10টি টফি বিক্রি করে 20% লাভ করেন। তিনি এক টাকায় কতগুলি টফি কিনেছিলেন?
- Ans ☒ 1. 10
☒ 2. 12
☒ 3. 8
☒ 4. 6
- Q.22 11 এবং 30 এর মধ্যবর্তী মৌলিক সংখ্যাগুলির গড় কত? (উভয় সংখ্যা বাদ দিয়ে)
- Ans ☒ 1. 19,6
☒ 2. 20,3
☒ 3. 20,2
☒ 4. 19,5
- Q.23 70 m ভূমি ব্যাসার্ধ এবং 110 m উচ্চতা বিশিষ্ট একটি আবদ্ধ চোঙের সমগ্র তলের ক্ষেত্রফল নির্ণয় করুন। [$\pi = 22/7$ ধরুন]
- Ans ☒ 1. 82,400 m²
☒ 2. 78,500 m²
☒ 3. 82,500 m²
☒ 4. 79,200 m²
- Q.24 K বিভব পার্থক্য বিশিষ্ট দুটি বিন্দুর মধ্যে +Q আধান সরাতে কত কার্য সম্পাদিত হয়?
- Ans ☒ 1. 2QK
☒ 2. QK
☒ 3. QK/2
☒ 4. QK/4
- Q.25 2024 সালে ইলাইট 18 'ফ্লাইং বুলেট' স্কোয়াড্রনে যোগদানকারী প্রথম মহিলা ফাইটার পাইলট কে হয়েছেন?
- Ans ☒ 1. মোহনা সিং
☒ 2. অবনী চতুর্বেদী
☒ 3. ভাবনা কাঁথ
☒ 4. শিবানী সিং
- Q.26 A এবং B একসঙ্গে একটি কাজ 5 দিনে শেষ করতে পারে। তারা 4 দিন একসঙ্গে কাজ করেছে এবং তারপর B কাজ ছেড়ে চলে যায়। আরও 2 দিন সময়ে, A অবশিষ্ট কাজটি শেষ করে। A একা কত দিনে সমগ্র কাজটি শেষ করতে পারবে?
- Ans ☒ 1. 15
☒ 2. 10
☒ 3. 5
☒ 4. 20

Q.27 সঠিক বিবৃতি(গুলি) নির্বাচন করুন।

A. টেস্টেস্টেরন সন্ধিকালে ছেলেদের চেহারা পরিবর্তন ঘটায়।

B. প্রজেস্টেরন সন্ধিকালে ছেলেদের চেহারা পরিবর্তন ঘটায়।

Ans ☒ 1. বিবৃতি B সঠিক কিন্তু A ভুল।

☒ 2. উভয় বক্তব্যই সঠিক।

☒ 3. উভয় বক্তব্যই ভুল।

☒ 4. বিবৃতি A সঠিক কিন্তু B ভুল।

Q.28 নিম্নলিখিত সংখ্যা এবং চিহ্নের বিন্যাসটি দেখুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। শুধু বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।

(বাম) # 1 * £ 5 8 \$ 4 2 & % 6 7 & @ 3 Ω 9 (ডান)

এখানে এমন কতগুলি চিহ্ন রয়েছে, যেগুলির প্রত্যেকটির ঠিক আগে একটি সংখ্যা রয়েছে এবং ঠিক পরে একটি চিহ্ন রয়েছে?

Ans ☒ 1. দুটির বেশি

☒ 2. দুইটি

☒ 3. একটি

☒ 4. একটিও নেই

Q.29 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায় 'CODE' কে '5739' হিসাবে সংকেতভুক্ত করা হয় এবং 'LEGS' কে '4256' হিসাবে সংকেতভুক্ত করা হয়। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'E' এর সংকেত কী হবে?

Ans ☒ 1. 9

☒ 2. 2

☒ 3. 5

☒ 4. 6

Q.30 নিম্নলিখিত সংখ্যা এবং চিহ্নের বিন্যাসটি দেখুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। শুধু বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।

(বাম) 9 # 1 2 @ 8 \$ 7 & 3 Ω & % 4 6 * £ 5 (ডান)

এখানে এমন কতগুলি চিহ্ন রয়েছে, যেগুলির প্রত্যেকটির ঠিক আগে একটি জোড় সংখ্যা রয়েছে কিন্তু ঠিক পরে একটি বিজোড় সংখ্যা নেই?

Ans ☒ 1. দুটির বেশি

☒ 2. দুইটি

☒ 3. একটি

☒ 4. একটিও নেই

Q.31 যদি A এর অর্থ +, B এর অর্থ -, C এর অর্থ ×, D এর অর্থ ÷ হয়, তাহলে নিম্নের সমীকরণের প্রশ্ন চিহ্নটির (?) স্থানে কী স্থাপন করা হবে?

91 D 13 B 4 A 3 C 2 = ?

Ans ☒ 1. 7

☒ 2. 10

☒ 3. 8

☒ 4. 9

Q.32 'কার্বন যৌগের' প্রকৃতি সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি সঠিক নয়?

Ans ☒ 1.

কার্বনের পরমাণুর, অন্য কার্বন পরমাণুর সঙ্গে বন্ধনের মাধ্যমে যুক্ত হওয়ার বিশেষ ক্ষমতা রয়েছে যা বৃহদাকার অণু গঠন করে। একে ক্যাটিনেশন বলা হয়।

☒ 2. কার্বনের যৌগগুলি শুধুমাত্র অক্সিজেনের সঙ্গে গঠিত হয়।

☒ 3. কার্বনের যেসকল যৌগের মধ্যে একটি দ্বি বন্ধন বা ত্রি বন্ধন বর্তমান থাকে তাদের অসম্পৃক্ত যৌগ বলে।

☒ 4.

যে কার্বন যৌগ যেগুলিতে, কার্বন পরমাণুগুলি শুধুমাত্র একবন্ধনের দ্বারা সংযুক্ত থাকে তাকে সম্পৃক্ত যৌগ বলে।

Q.33 নিম্নলিখিত কোন দলটি মহিলা প্রিমিয়ার লিগের 2য় সংস্করণের বিজয়ী দল ছিল?

Ans ☒ 1.

দিল্লি ক্যাপিটালস

☒ 2.

মুম্বাই ইন্ডিয়ান্স

☒ 3.

ইউ পি ওয়ারিয়র্জ

☒ 4.

রয়্যাল চ্যালেঞ্জার্স ব্যাঙ্গালোর (বেঙ্গালুরু)

Q.34 ঋণ নেওয়া ₹3,000 অর্থরাশির 5 বছরে বার্ষিক 4% সুদের হারে সরল সুদের পরিমাণ নির্ণয় করুন।

Ans ☒ 1. ₹600

☒ 2. ₹400

☒ 3. ₹300

☒ 4. ₹800

Q.35 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'GLOBE' কে '84315' হিসাবে এবং 'GRADE' কে '89265' এবং 'BAKED' কে '12756' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'R'-এর সংকেত কী হবে?

Ans ☒ 1. 6

☒ 2. 2

☒ 3. 9

☒ 4. 8

Q.36 $y^2 - x^2$ থেকে $x^2 - y^2$ বিয়োগ করলে নিম্নের কোন বিকল্পটি পাওয়া যায়?

Ans ☒ 1. $-2(x^2 + y^2)$

☒ 2. $2(x^2 + y^2)$

☒ 3. $-2(x^2 - y^2)$

☒ 4. $2(x^2 - y^2)$

Q.37 একটি দেশে, জনসংখ্যার 55% মহিলা। পুরুষ জনসংখ্যার 80% সাক্ষর। যদি মোট সাক্ষরতার হার 58% হয়, তবে সাক্ষর মহিলাদের শতকরা হার কত?

Ans ☒ 1. 20%

☒ 2. 45%

☒ 3. 40%

☒ 4. 55%

Q.38 যদি 6484a6 সংখ্যাটি 8 দ্বারা বিভাজ্য হয়, তাহলে a এর সর্বনিম্ন মান নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☐ 1. 7
 - ☐ 2. 0
 - ☐ 3. 3
 - ☒ 4. 1

Q.39 দুইজন শিক্ষার্থী একটি পরীক্ষায় অংশগ্রহণ করে। তাদের মধ্যে একজন অন্যজনের চেয়ে 9 নম্বর বেশি পেয়েছে এবং তার নম্বরটি ছিল তাদের দু'জনের নম্বরের সমষ্টির 56%। তাদের প্রাপ্ত নম্বর কত?

- Ans
- ☐ 1. 41 এবং 32
 - ☐ 2. 43 এবং 34
 - ☒ 3. 42 এবং 33
 - ☐ 4. 39 এবং 30

Q.40 যদি, চতুর্ভুজ JKLM-এ, J, K, L, ও M কোণের পরিমাপের অনুপাত 2 : 3 : 5 : 6 হয়, তাহলে চতুর্ভুজের আকার কী?

- Ans
- ☐ 1. বর্গক্ষেত্র
 - ☐ 2. সামান্তরিক
 - ☐ 3. ঘূড়ির আকার
 - ☒ 4. ট্রাপিজিয়াম

Q.41 ইংরেজি বর্ণানুক্রমের উপর ভিত্তি করে একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে NCPJ সম্পর্কিত PFTO এর সাথে। একইভাবে QAVB সম্পর্কিত SDZG এর সাথে। একই যুক্তি অনুসরণ করে, নিম্নে প্রদত্ত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে UIND সম্পর্কিত?

- Ans
- ☐ 1. VKRJ
 - ☐ 2. XLSI
 - ☐ 3. VMRJ
 - ☒ 4. WLRI

Q.42 স্বল্প কপার অক্সাইড পূর্ণ একটি বিকারে লঘু হাইড্রোক্সেলিক অ্যাসিড যোগ করা হলে কোন যৌগ উৎপন্ন হয়?

- Ans
- ☐ 1. কপার (I) ক্লোরাইড
 - ☐ 2. কপার (IV) ক্লোরাইড
 - ☐ 3. কপার (III) ক্লোরাইড
 - ☒ 4. কপার (II) ক্লোরাইড

Q.43 উইমেন, বিজনেস অ্যান্ড দ্য ল 2024 (WBL2024) অনুযায়ী, 100.0 এর মধ্যে ভারতের স্কোর হল ____।

- Ans
- ☒ 1. 74.4
 - ☐ 2. 70.4
 - ☐ 3. 75.4
 - ☐ 4. 71.4

Q.44 একটি সাংকেতিক ভাষায়,
‘A # B’ মানে ‘A হল B-এর মা’,
‘A – B’ মানে ‘A হল B-এর ভাই’,
‘A × B’ মানে ‘A হল B-এর স্ত্রী’
এবং ‘A = B’ মানে ‘A হল B-এর বাবা’।

‘N – P # S × T’ হলে, N কীভাবে S-এর সাথে সম্পর্কিত?

Ans

✓ 1. মায়ের ভাই

✗ 2. বাবার মা

✗ 3. বাবার ভাই

✗ 4. বাবার বাবার ভাই

Q.45 একটি ত্রিভুজের ভূমির দৈর্ঘ্য একটি বর্গক্ষেত্রের পরিসীমার সমান যার কর্ণ $7\sqrt{2}$ cm এবং ওই ত্রিভুজের সংশ্লিষ্ট উচ্চতা হল একটি বর্গক্ষেত্রের বাহুর সমান যার ক্ষেত্রফল 169 cm^2 । ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল (cm^2 এ) নির্ণয় করুন।

Ans

✗ 1. 130

✗ 2. 152

✗ 3. 156

✓ 4. 182

Q.46 অ্যান্টনি বিন্দু A থেকে শুরু করে পশ্চিম দিকে 9 km ড্রাইভ করেন। তিনি একটি বাম মোড় নেন, 3 km ড্রাইভ করেন, আবার বাম দিকে মোড় নেন এবং 13 km ড্রাইভ করেন। তারপর তিনি ডান দিকে মোড় নেন এবং 2 km ড্রাইভ করেন। অন্তিমে তিনি ডানদিকে মোড় নেন, 4 km ড্রাইভ করেন এবং বিন্দু P তে থানেন। তাকে আবার বিন্দু A তে পৌঁছানোর জন্য কত দূর (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে গাড়ি ড্রাইভ করতে হবে? (কোন কিছু উল্লেখ না থাকলে সমস্ত বাঁক শুধুমাত্র 90 ডিগ্রী বাঁক)

Ans

✗ 1. 9 km উত্তর দিকে

✗ 2. 13 km পশ্চিম দিকে

✗ 3. 7 km দক্ষিণ দিকে

✓ 4. 5 km উত্তর দিকে

Q.47 প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। আপনাকে প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে জ্ঞাত তথ্য থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও সত্য হিসাবে গ্রহণ করতে হবে এবং প্রদত্ত বিবৃতিগুলি থেকে কোন সিদ্ধান্তটি(গুলি) যৌক্তিকভাবে অনুসরণ করে নির্বাচন করুন।

বিবৃতি:

সব ঘুড়ি হল বানর।

সব বানর হল পিঁপড়া

সিদ্ধান্ত:

(I) কিছু পিঁপড়া হল ঘুড়ি।

(II) কিছু বানর ঘুড়ি নয়।

Ans

- ✓ 1. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে।
✗ 2. (I) এবং (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে।
✗ 3. (I) বা (II) নং সিদ্ধান্তের কোনটিই অনুসরণ করে না।
✗ 4. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে।

Q.48 70টি মানের গড় 40; যদি প্রতিটি মানকে 20 দ্বারা গুণ করা হয়, পরিবর্তিত গড় কত হবে?

Ans

- ✗ 1. 60
✓ 2. 800
✗ 3. 90
✗ 4. 1400

Q.49 যদি ENGLISH শব্দের প্রতিটি স্বরবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম ক্রমানুসারে তার ঠিক পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয়, তাহলে এইভাবে গঠিত বর্ণগুচ্ছে কোন বর্ণটি বামদিক থেকে দ্বিতীয় স্থানে থাকবে?

Ans

- ✗ 1. F
✗ 2. R
✓ 3. M
✗ 4. J

Q.50 প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। আপনাকে প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে জ্ঞাত তথ্য থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও সত্য হিসাবে গ্রহণ করতে হবে এবং প্রদত্ত বিবৃতিগুলি থেকে কোন সিদ্ধান্তটি(গুলি) যৌক্তিকভাবে অনুসরণ করে নির্বাচন করুন।

বিবৃতি:

কিছু তোতাপাখি হল বানর।

কিছু ভাল্লুক হল বানর।

সিদ্ধান্ত:

(I) সব ভাল্লুক হল তোতাপাখি।

(II) কিছু বানর ভাল্লুক নয়।

Ans ☒ 1. (I) এবং (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে।

☒ 2. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে।

☒ 3. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে।

☒ 4. (I) বা (II) নং সিদ্ধান্তের কোনটিই অনুসরণ করে না।

Q.51 একটি দীর্ঘ তড়িৎ প্রবাহ বহনকারী সোলেনয়েডের কথা ধরা যাক। যদি রাহুল এই দীর্ঘ তড়িৎ প্রবাহ বহনকারী সোলেনয়েডের ভিতরে চৌম্বক ক্ষেত্র রেখাগুলি প্লট করে, তাহলে কী প্রদর্শিত হবে?

Ans ☒ 1. এক প্রান্ত থেকে অন্য প্রান্তে বৃদ্ধি

☒ 2. প্রান্তগুলিতে ঘনত্ব বৃদ্ধি পাবে

☒ 3. মাঝখানে ঘনত্ব বৃদ্ধি পাবে

☒ 4. সব বিন্দুতে সুষম

Q.52 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত বিন্যাসে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

LNR, MOS, NPT, OQU, ?

Ans ☒ 1. PRV

☒ 2. PVR

☒ 3. VRP

☒ 4. VPR

Q.53 ফুলের স্ত্রী প্রজনন অঙ্গে, স্ফীত নিম্নদেশীয় অংশটি হল _____, মধ্যবর্তী দীর্ঘ অংশটি হল _____ এবং প্রান্তীয় অংশটি যা আঠালো হতে পারে সেটি হল গর্ভমুন্ড।

- Ans
- ☒ 1. গর্ভদন্ড, ডিম্বাশয়
 - ☒ 2. ডিম্বাশয়, গর্ভদন্ড
 - ☒ 3. কোরক, গর্ভদন্ড
 - ☒ 4. জাইগোট, পরাগনালিকা

Q.54 3 টি পেন্সিল এবং 5 টি কলমের মূল্য একত্রে ₹101 এবং 5 টি পেন্সিল এবং 3 টি কলমের মূল্য একত্রে ₹91 হলে, 2 টি পেন্সিল এবং 2 টি কলমের মূল্য একত্রে কত হবে?

- Ans
- ☒ 1. ₹32
 - ☒ 2. ₹36
 - ☒ 3. ₹48
 - ☒ 4. ₹45

Q.55 সাতজন ব্যক্তি, A, B, C, D, E, F এবং G উত্তর দিকে মুখ করে সরল রেখায় বসে আছে।

D এর বাম দিকে শুধুমাত্র দুজন বসেছে। F বসেছে D-এর বাম দিকে দ্বিতীয় স্থানে। G বসেছে E-এর ডানদিকে দ্বিতীয় স্থানে। E বসেছে D-এর ডানদিকে দ্বিতীয় স্থানে। A বসেছে B-এর বাঁ দিকে দ্বিতীয় স্থানে। A ও F পাশাপাশি বসেনি।

সারির ডান দিকের শেষ প্রান্তে কে বসেছে?

- Ans
- ☒ 1. C
 - ☒ 2. G
 - ☒ 3. B
 - ☒ 4. A

Q.56 পদার্থের কণাগুলি _____ এর কারণে অবিরত গতিশীল হয়।

- Ans
- ☒ 1. স্থিতি শক্তি
 - ☒ 2. কণাগুলির মিশ্রণ
 - ☒ 3. কণাগুলির আকার
 - ☒ 4. গতিশক্তি

Q.57 আমি 10 km/h গতিতে হেঁটে 2 ঘন্টায় আমার গন্তব্যে একদম সঠিক সময়ে পৌঁছাই। যদি আমি আমার গতি 5 km/h বৃদ্ধি করি, তাহলে কতক্ষণ আগে আমি আমার গন্তব্যে পৌঁছাবো?

- Ans
- ☒ 1. 40 মিনিট
 - ☒ 2. 30 মিনিট
 - ☒ 3. 50 মিনিট
 - ☒ 4. 20 মিনিট

Q.58 যদি 'A' এর অর্থ '+', 'B' এর অর্থ 'x', 'C' এর অর্থ '+' এবং 'D' এর অর্থ '-' হয়, তাহলে নিচে দেওয়া সমীকরণটিতে প্রশ্নবোধক চিহ্নের '?' জায়গায় কী আসবে?

$$34D54C18A18B324 = ?$$

- Ans
- ☐ 1. 404
 - ☐ 2. 202
 - ☒ 3. 304
 - ☐ 4. 204

Q.59 একটি বস্তুর ক্ষমতাকে কিলোওয়াট (KW) এবং ওয়াট (W) উভয় দ্বারাই পরিমাপ করা যেতে পারে। তাহলে (ওয়াট)Watt এর পরিপ্রেক্ষিতে 1 KW এর মান কত হবে?

- Ans
- ☐ 1. 10
 - ☐ 2. 100
 - ☐ 3. 10000
 - ☒ 4. 1000

Q.60 অবতল দর্পণের ফোকাস এবং মেরুর মাঝখানে একটি বস্তু স্থাপন করা হলে, যে প্রতিবিম্বটি তৈরি হবে সেটি কেমন হবে?

- Ans
- ☐ 1. সদৃ, অবশীর্ষ এবং হ্রাসপ্রাপ্ত
 - ☒ 2. অসদৃ, সমশীর্ষ এবং বর্ধিত
 - ☐ 3. সদৃ, অবশীর্ষ এবং বর্ধিত
 - ☐ 4. অসদৃ, সমশীর্ষ এবং হ্রাসপ্রাপ্ত

Q.61 2024 সালের ডিসেম্বরে কত দিনের জন্য অষ্টলক্ষ্মী মহোৎসব পালিত হবে?

- Ans
- ☐ 1. চার দিন
 - ☐ 2. দুই দিন
 - ☒ 3. তিন দিন
 - ☐ 4. এক দিন

Q.62 একই মুদ্রিত মূল্য বিশিষ্ট একই ধরনের পণ্যের ক্ষেত্রে, '5 টি কিনুন, 6 টি পান' এর মতো একটি স্কিমে ছাড় কত হবে?

- Ans
- ☒ 1. $16\frac{2}{3}\%$
 - ☐ 2. $11\frac{1}{9}\%$
 - ☐ 3. 20%
 - ☐ 4. 17.5%

Q.63 নিম্নে প্রদত্ত কোনটি একটি মৌলিক সংখ্যা?

- Ans
- ☐ 1. 437
 - ☒ 2. 373
 - ☐ 3. 221
 - ☐ 4. 161

Q.64 বিপাকীয় ত্রিয়ারকলাপ যা মানুষের মধ্যে নাইট্রোজেনাস বর্জ্য পদার্থ তৈরি করে সেগুলি _____ দ্বারা অপসারিত হয়।

- Ans
- ☒ 1. সংবহনতন্ত্র
 - ☒ 2. আঙ্গুলার সিস্টেম বা সংবাহীতন্ত্র
 - ☒ 3. রেচনতন্ত্র
 - ☒ 4. শ্বসনতন্ত্র

Q.65 নিম্নে প্রদত্ত ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি জোড়া বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট উপায়ে অনুরূপ এবং তারা একটি গোষ্ঠী গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই গোষ্ঠীর অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী জোড়াটি ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা বা বর্ণগুচ্ছ তাদের অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

- Ans
- ☒ 1. SC – NX
 - ☒ 2. LV – GQ
 - ☒ 3. YI – TD
 - ☒ 4. AK – VH

Q.66 যদি $48 : x :: x : 75$ এবং $x > 0$ হয়, তাহলে x এর মান নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 60
 - ☒ 2. 51
 - ☒ 3. 63
 - ☒ 4. 57

Q.67 পাবলিক আর্ট ইনস্টলেশনের মাধ্যমে ভারতের শৈল্পিক ঐতিহ্য প্রদর্শনের জন্য 2024 সালে সংস্কৃতি মন্ত্রক যে প্রকল্পটি চালু করেছিল তার নাম কী?

- Ans
- ☒ 1. প্রোজেক্ট ভারতী (Project BHARATI)
 - ☒ 2. প্রোজেক্ট পেরি (Project PARI)
 - ☒ 3. প্রোজেক্ট কলা (Project KALA)
 - ☒ 4. প্রোজেক্ট সংস্কৃতি (Project SANSKRITI)

Q.68 জীবের মৌলিক গঠনগত একক কী?

- Ans
- ☒ 1. অস্থি
 - ☒ 2. কলা
 - ☒ 3. কোশ
 - ☒ 4. তন্তু

Q.69 ভুল বাক্য(গুলি) চিহ্নিত করুন।

- a. কিছু জীব কার্বন ডাই অক্সাইড এবং জলের আকারে অজৈব উৎস থেকে প্রাপ্ত সাধারণ খাদ্য উপাদান ব্যবহার করে।
- b. অন্যান্য জীব জটিল পদার্থ ব্যবহার করে যেগুলি দেহের তত্ত্বাবধান এবং বৃদ্ধির জন্যে ব্যবহৃত হওয়ার আগে সরল উপাদানে রূপান্তরিত হয়।
- c. পরভোজী জীবের মধ্যে উদ্ভিদ অন্তর্ভুক্ত।

Ans ✓ 1. শুধুমাত্র c

✗ 2. শুধুমাত্র a এবং b

✗ 3. শুধুমাত্র a

✗ 4. শুধুমাত্র b এবং c

Q.70 কার্বন দ্বারা গঠিত সরল যৌগটি শনাক্ত করুন যেটি জ্বালানী হিসাবে ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হয়।

Ans ✓ 1. মিথেন

✗ 2. মিথাইল

✗ 3. ইথেন

✗ 4. প্রোপেন

Q.71 1083 কে কোন ক্ষুদ্রতম স্বাভাবিক সংখ্যা দ্বারা গুণ করলে, গুণফলটি একটি পূর্ণবর্গ সংখ্যা হবে?

Ans ✗ 1. 4

✗ 2. 11

✓ 3. 3

✗ 4. 2

Q.72 নিম্নলিখিত কোন সংখ্যাটি ক্যালসিয়ামের পারমাণবিক ভর প্রকাশ করে?

Ans ✓ 1. 40 u

✗ 2. 32 u

✗ 3. 16 u

✗ 4. 14 u

Q.73 তিনজন ব্যক্তির বর্তমান বয়সের অনুপাত 4 : 5 : 6 এবং আট বছর পূর্বে তাদের বয়সের সমষ্টি 51 হলে, বর্তমানে জ্যেষ্ঠ ব্যক্তির বয়স নির্ণয় করুন।

Ans ✓ 1. 30 বছর

✗ 2. 45 বছর

✗ 3. 36 বছর

✗ 4. 28 বছর

Q.74 যখন সাদা আলো একটি কাচের প্রিজম দ্বারা সাতটি রঙে বিচ্ছুরিত হয়, তখন নিচের কোন রঙটি সবচেয়ে কম বিচ্যুত হবে?

Ans ✓ 1. হলুদ

✗ 2. সবুজ

✗ 3. নীল

✗ 4. আসমানি

Q.75 নিচে দেওয়া সংখ্যা-জোড়াগুলিতে, প্রথম সংখ্যাটির উপর একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদনের ফলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। X ও Y কে কোন সংখ্যাগুলি দ্বারা প্রতিস্থাপন করলে :: এর বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমটি :: এর ডান দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমের অনুরূপ হবে?

(দ্রষ্টব্যঃ 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 কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

$$X : 826 :: 723 : Y$$

Ans ☒ 1. $X = 604, Y = 1018$

☒ 2. $X = 593, Y = 941$

☒ 3. $X = 518, Y = 984$

☒ 4. $X = 542, Y = 1007$

2024/12/02-22:39:37



Test Center Name	TCS Gito Bitan
Test Date	28/11/2024
Test Time	4:30 PM - 5:30 PM
Subject	ALP Stage 1

*** Note**

Correct Answer will carry 1 mark per Question.

Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.

- Options shown in green color with a tick icon are correct.
- Chosen option on the right of the question indicates the option selected by the candidate.

Section : RRB ALP

Q.1 নিম্নলিখিতদের কে 'নীরজ চোপড়া: দ্য ম্যান হু মেড হিস্ট্রি(Neeraj Chopra: The Man Who Made History)'
বইটির লেখক ?

Ans

- ☒ 1. সমীর চোপড়া(Samir Chopra)
- ☒ 2. নবদীপ সিং গিল(Navdeep Singh Gill)
- ☒ 3. শাম্য দাশগুপ্ত(Shamya Dasgupta)
- ☒ 4. নরিস প্রীতম(Norris Pritam)

Q.2 নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটির মিশ্রণ হল দুধ?

Ans

- ☒ 1. জল, স্নেহ-পদার্থ, প্রোটিন ইত্যাদি
- ☒ 2. শুধুমাত্র জল
- ☒ 3. শুধুমাত্র ফ্যাট বা স্নেহ-পদার্থ
- ☒ 4. শুধুমাত্র প্রোটিন

Q.3 নিচে দেওয়া সংখ্যা-জোড়াগুলিতে, প্রথম সংখ্যাটির উপর একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদনের ফলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। X ও Y কে কোন সংখ্যাগুলি দ্বারা প্রতিস্থাপন করলে :: এর বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমটি :: এর ডান দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমের অনুরূপ হবে?

(দ্রষ্টব্যঃ 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 কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

$$X : 140.4 :: 38 : Y$$

Ans ✓ 1. $X = 26, Y = 205.2$

✗ 2. $X = 34, Y = 225.8$

✗ 3. $X = 23, Y = 240.6$

✗ 4. $X = 21, Y = 218.4$

Q.4 সাতজন ব্যক্তি, A, B, C, D, E, F এবং G উত্তর দিকে মুখ করে এক সারিতে বসে আছে। A ও F এর মাঝখানে মাত্র পাঁচজন বসেছে। G বসেছে F-এর বাম দিকে তৃতীয় স্থানে। E বসেছে B ও F এর ঠিক পাশে। C, G এর ঠিক পাশে বসেনি।

C ও E এর মাঝখানে কতজন বসেছে?

Ans ✗ 1. একজন

✓ 2. তিনজন

✗ 3. দুইজন

✗ 4. চারজন

Q.5 আমাদের দেহের চলনের জন্য কোন কলাটি দায়ী?

Ans ✗ 1. স্নায়ুকলা

✗ 2. যোগকলা

✗ 3. আবরণী কলা

✓ 4. পেশীকলা

Q.6 যদি PAINTED শব্দের প্রতিটি স্বরবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম ক্রমানুসারে তার ঠিক পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয়, তাহলে এইভাবে গঠিত বর্ণগুচ্ছে কোন বর্ণটি বামদিক থেকে তৃতীয় স্থানে থাকবে?

Ans ✓ 1. J

✗ 2. F

✗ 3. M

✗ 4. B

Q.7 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত ক্রমটিতে প্রশ্নবোধক চিহ্নের (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?

GJN, ILP, KNR, MPT, ?

- Ans
- ☐ 1. ROV
 - ☐ 2. OVR
 - ☐ 3. RVO
 - ☒ 4. ORV

Q.8 What type of reaction takes place when a single reactant breaks down into simpler products?

- Ans
- ☒ 1. Decomposition
 - ☐ 2. Displacement
 - ☐ 3. Combination
 - ☐ 4. Double displacement

Q.9 2024 সালের অক্টোবর অনুযায়ী দুর্নীতির ধারণা সূচকে(Corruption Perceptions Index) ভারতের অবস্থান কততম?

- Ans
- ☐ 1. 86
 - ☐ 2. 96
 - ☐ 3. 89
 - ☒ 4. 93

Q.10 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,

'A + B' মানে 'A হল B-এর মা',

'A - B' মানে 'A হল B-এর ভাই',

'A × B' মানে 'A হল B-এর স্ত্রী' এবং

'A ÷ B' মানে 'A হল B-এর বাবা'।

'M ÷ N × P - S + T' হলে, M কীভাবে T-এর সাথে সম্পর্কিত?

- Ans
- ☒ 1. মায়ের ভাইয়ের স্ত্রীর বাবা
 - ☐ 2. মায়ের বাবা
 - ☐ 3. মায়ের ভাই
 - ☐ 4. মায়ের ভাইয়ের স্ত্রীর ভাই

Q.11 Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

No dogs are pigs.

All pigs are stones.

Conclusions:

(I) Some stones are pigs.

(II) No stones are dogs.

- Ans**
- ☒ 1. Only conclusion (I) follows
 - ☐ 2. Only conclusion (II) follows
 - ☐ 3. Both conclusions (I) and (II) follow
 - ☐ 4. Neither conclusion (I) nor (II) follows

Q.12 Two successive discounts of 10% and 5% are equivalent to a single discount of _____.

- Ans**
- ☐ 1. 14%
 - ☐ 2. 15.5%
 - ☐ 3. 15%
 - ☒ 4. 14.5%

Q.13 নিম্নে প্রদত্ত দুটি জোড়ার সেট যে বিন্যাস অনুসরণ করে একই বিন্যাস অনুসরণ করে এমন জোড়াটি নির্বাচন করুন। উভয় জোড়া একই বিন্যাস অনুসরণ করে।

GTC : KWE

WFK : AIM

- Ans**
- ☐ 1. LPA : KMV
 - ☒ 2. OZG : SCI
 - ☐ 3. DGB : GLI
 - ☐ 4. JQP : MVW

Q.14 $x = -1$ হলে, $x^2 - 5$ এর মান কত?

- Ans**
- ☐ 1. -1
 - ☐ 2. -2
 - ☐ 3. -5
 - ☒ 4. -4

Q.15 সাদা আলো কাচের প্লেটে পড়লে তা সাতটি রঙে বিভক্ত হয়ে যায়। এই ঘটনাটি কি হিসাবে পরিচিত?

- Ans
- ✓ 1. বিচ্ছুরণ
 - ✗ 2. প্রতিসরণ
 - ✗ 3. অপবর্তন
 - ✗ 4. বিচ্যুতি

Q.16 নিম্নলিখিত সংখ্যা এবং চিহ্নের বিন্যাসটি দেখুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। শুধু বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।
(বাম) 5 3 % 4 6 & 8 \$ 7 * Ω 9 # 1 2 & @ £ (ডান)

এখানে এমন কতগুলি চিহ্ন রয়েছে, যেগুলির প্রত্যেকটির ঠিক আগে একটি চিহ্ন রয়েছে এবং ঠিক পরে একটি চিহ্ন রয়েছে?

- Ans
- ✗ 1. দুইটি
 - ✗ 2. দুটির বেশি
 - ✓ 3. একটি
 - ✗ 4. একটিও নেই

Q.17 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'MOUSE' কে '74651' হিসাবে এবং 'SPOKE' কে '52418' এবং 'PROUD' কে '26394' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'K'-এর সংকেত কী হবে?

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

Q.18 একটি পরীক্ষায় 30 জন শিক্ষার্থী উপস্থিত হয়েছিল। 12 জন শিক্ষার্থীর প্রাপ্ত নম্বরের গড় 80 এবং বাকিদের প্রাপ্ত নম্বরের গড় 75 হলে ক্লাসের প্রাপ্ত গড় নম্বর কত?

- Ans
- ✗ 1. 56
 - ✓ 2. 77
 - ✗ 3. 87
 - ✗ 4. 67

Q.19 নিচের কোন বিবৃতিটি ঠিক নয়?

- Ans
- ✗ 1. বৃষ্টির জলের pH মান 5.6 এর থেকে কম হলে তাকে অম্লবৃষ্টি বা অ্যাসিড বৃষ্টি বলে
 - ✗ 2. সজীববস্তু কেবলমাত্র pH পরিবর্তনের ক্ষুদ্র পরিসরে টিকে থাকতে পারে
 - ✗ 3. মুখগহ্বরে pH এর মান 5.5 এর থেকে কম হলে দাঁতের ক্ষয় শুরু হয়।
 - ✓ 4. বৃষ্টির জলের pH মান 5.6 এর থেকে বেশি হলে তাকে অম্লবৃষ্টি বা অ্যাসিড বৃষ্টি বলে

Q.20 টাউন A টাউন B এর উত্তরে অবস্থিত। টাউন C টাউন B এর পূর্বে অবস্থিত। টাউন D টাউন C এর পশ্চিমে অবস্থিত। টাউন A টাউন D এর উত্তর-পূর্বে অবস্থিত। টাউন M টাউন C এর উত্তরে অবস্থিত। টাউন M এর সাপেক্ষে টাউন D-এর অবস্থান কী?

- Ans ☒ 1. দক্ষিণ-পশ্চিম
☐ 2. পূর্ব
☐ 3. পশ্চিম
☐ 4. উত্তর-পূর্ব

Q.21 একক কোশের জীবটিকে শনাক্ত করুন।

- Ans ☒ 1. অ্যামিবা
☐ 2. যকৃত কৃমি
☐ 3. সামুদ্রিক আগাছা
☐ 4. জোঁক

Q.22 আরব একা 6 দিনে এবং ববিতা একা 8 দিনে একটা কাজ করতে পারে। আরব এবং ববিতা ₹2,400 অর্থের বিনিময়ে কাজটি গ্রহণ করে। চৈতন্যের সাহায্যে তারা কাজটি 3 দিনে শেষ করে। ববিতার প্রাপ্ত অর্থের পরিমাণ কত?

- Ans ☒ 1. ₹900
☐ 2. ₹800
☐ 3. ₹1,400
☐ 4. ₹1,200

Q.23 সাতটি বাক্স, P, Q, R, S, X, Y এবং Z, একে অপরের উপরে রাখা হয় তবে একই ক্রমে নয়। শুধুমাত্র P-কে X-এর উপরে রাখা হয়। X ও S-এর মাঝখানে শুধুমাত্র দুটি বাক্স রাখা হয়। শুধুমাত্র R-কে Z-এর নিচে রাখা হয়। Y-কে S-এর ঠিক উপরে রাখা হয়নি। কোন বাক্সটি উপর থেকে চতুর্থ স্থানে রাখা হয়?

- Ans ☐ 1. X
☐ 2. Z
☐ 3. R
☒ 4. Q

Q.24 যদি PLANTED শব্দের প্রতিটি স্বরবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম ক্রমানুসারে তার ঠিক পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয়, তাহলে এইভাবে গঠিত বর্ণগুচ্ছে কোন বর্ণটি বামদিক থেকে তৃতীয় স্থানে থাকবে?

- Ans ☐ 1. F
☒ 2. B
☐ 3. K
☐ 4. C

Q.25 কার্বন সম্পর্কে, নিচের বিবৃতিগুলোর মধ্যে কোনটি সত্য?

- Ans ☒ 1. কার্বন হল চতুর্থোজী।
☐ 2. কার্বন হল দ্বিযোজী।
☐ 3. কার্বন হল ত্রিযোজী।
☐ 4. কার্বন হল একযোজী।

Q.26 যুব সঙ্গম প্রোগ্রামে (2023) 'প্রদ্যোগিকি' ধারণাটি প্রাথমিকভাবে নিম্নলিখিত কোনটির উপর দৃষ্টি নিবদ্ধ করে?

- Ans ☐ 1. রাজনৈতিক সচেতনতা
☐ 2. অর্থনৈতিক উন্নয়ন
☐ 3. সাংস্কৃতিক সংরক্ষণ
☒ 4. প্রযুক্তি

Q.27 DGEH is related to ILJM in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, GJHK is related to LOMP. To which of the following options is PSQT related, following the same logic?

- Ans ☒ 1. UXVY
☐ 2. UVXZ
☐ 3. UXWY
☐ 4. VUWY

Q.28 যদি নির্দিষ্ট পরিমাণ অর্থরাশি চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে 2 বছরে সবৃদ্ধিমূল নিজের $2\frac{1}{4}$ গুণ হয়, তবে বার্ষিক সুদের হার কত?

- Ans ☐ 1. 40%
☐ 2. 30%
☐ 3. 25%
☒ 4. 50%

Q.29 Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which pair does not belong to that group?

(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter-cluster.)

- Ans ☐ 1. YQ – CU
☐ 2. AS – EW
☒ 3. UM – ZN
☐ 4. DV – HZ

Q.30 যদি A এর অর্থ +, B এর অর্থ -, C এর অর্থ ×, D এর অর্থ ÷ হয়, তাহলে নিম্নের সমীকরণের প্রশ্ন চিহ্নটির (?) স্থানে কী স্থাপন করা হবে?

$$14 B \ 5 \ C \ 5 \ A \ 30 \ D \ 2 = ?$$

- Ans ☒ 1. 4
☐ 2. 1
☐ 3. 3
☐ 4. 2

Q.31 যখন দুটি মটর গাছ একে অপরের সাথে সংকরায়ণ করা হয় তখন একটির পরিবর্তে দুটি ভিন্ন বৈশিষ্ট্য দেখা যায় (দীর্ঘ/খর্ব বৈশিষ্ট্য এবং গোলাকার বীজ/সংকুপ্তিত বীজ বৈশিষ্ট্য), সেই ক্ষেত্রে কী হয় ?

- Ans
- ✓ 1. দীর্ঘ/খর্ব বৈশিষ্ট্য এবং গোলাকার বীজ/ সংকুপ্তিত বীজের বৈশিষ্ট্য স্বতন্ত্রভাবে উত্তরাধিকারসূত্রে প্রাপ্ত।
 - ✗ 2. কিছু F1 বংশধর(progeny) গোলাকার বীজ সহ দীর্ঘ গাছ এবং কিছু সংকুপ্তিত বীজ সহ খর্ব গাছ।
 - ✗ 3. F2 প্রজন্মে তারা সব দীর্ঘ ও গোলাকার বীজ হবে।
 - ✗ 4. দীর্ঘ/খর্ব বৈশিষ্ট্য এবং গোলাকার বীজ/ সংকুপ্তিত বীজের বৈশিষ্ট্য নির্ভরশীলভাবে উত্তরাধিকারসূত্রে প্রাপ্ত।

Q.32 1665 সালে প্রথম কোশ আবিষ্কারকারী বিজ্ঞানীর নাম বলুন।

- Ans
- ✗ 1. থিওডোর শোয়ান
 - ✓ 2. রবার্ট হুক
 - ✗ 3. ম্যাথিয়াস জ্যাকব শ্লেইডেন
 - ✗ 4. অ্যান্টনি ভন লিউয়েনহুক

Q.33 2024 সালের সেপ্টেম্বরে, ভারতের কোন হাইকোর্টের সংশোধিত তথ্য প্রযুক্তি বিধিমালা 2023 বাতিল করেছিল, যা কেন্দ্রকে একটি ফ্যাক্ট চেক ইউনিট (FCU) স্থাপন করার ক্ষমতা দিয়েছিল যাতে সোশ্যাল মিডিয়াতে সরকার এবং তার প্রতিষ্ঠান সম্পর্কে জাল, মিথ্যা এবং বিভ্রান্তিকর তথ্য সনাক্ত করা যায়?

- Ans
- ✗ 1. দিল্লি হাইকোর্ট
 - ✗ 2. মাদ্রাজ হাইকোর্ট
 - ✓ 3. বোম্বে হাইকোর্ট
 - ✗ 4. পাটনা হাইকোর্ট

Q.34 রীনা 8km/h গতিতে দৌড়ায়। 200 m দূরত্ব অতিক্রম করতে তার কত সময় লাগবে?

- Ans
- ✓ 1. 90 সেকেন্ড
 - ✗ 2. 175 সেকেন্ড
 - ✗ 3. 54 সেকেন্ড
 - ✗ 4. 120 সেকেন্ড

Q.35 ভূমিতে অবস্থিত একটি বিন্দু থেকে, 18 মিটার উঁচু একটি খুঁটিতে বাঁধা একটি পতাকার উপরের এবং পতাকার নীচের উন্নতি কোণ যথাক্রমে 60° এবং 30° হলে, পতাকাটির উচ্চতা কত?

- Ans
- ✗ 1. 48 m
 - ✓ 2. 36 m
 - ✗ 3. 52 m
 - ✗ 4. 60 m

Q.36 Magnetic field lines around a straight current carrying conductor look like:

- Ans
- ✗ 1. hyperbolas
 - ✗ 2. straight lines
 - ✗ 3. ellipses
 - ✓ 4. concentric circles

Q.37 যখন একটি মোটরকার একটি উচ্চ গতিতে একটি তীক্ষ্ণ বাঁক নেয়, তখন আমরা একপাশে ঝুঁকে পড়ি। এটি কোন গতিসূত্রের উদাহরণ?

- Ans
- ☒ 1. ভরবেগের সংরক্ষণ সূত্র
 - ☒ 2. গতির তৃতীয় সূত্র
 - ☒ 3. গতির দ্বিতীয় সূত্র
 - ☒ 4. গতির প্রথম সূত্র

Q.38 $\sqrt{0.0016} \times \sqrt[3]{8000000}$ এর মান নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. 16
 - ☒ 2. 1.6
 - ☒ 3. 0.8
 - ☒ 4. 8

Q.39 নিম্নের সারণীটি অধ্যয়ন করুন এবং প্রদত্ত প্রশ্নের উত্তর দিন।

সারণীটি প্রদত্ত বছরগুলিতে একটি পরিবারের ব্যয় দেখায়।

বছর	₹ এ ব্যয়				
	খাদ্য	পোশাক	শিক্ষা	ভাড়া	অন্যান্য
2011	2000	1200	3300	2000	4000
2012	2500	1100	3200	2300	4100

2011 এবং 2012 সালে পরিবারটির খাদ্যের জন্য মোট ব্যয় (₹তে) কত?

- Ans
- ☒ 1. 5,000
 - ☒ 2. 4,500
 - ☒ 3. 6,000
 - ☒ 4. 5,500

Q.40 সময়ের সাথে প্রজাতির বেঁচে থাকার জন্য নিচের কোন প্রক্রিয়াটি দায়ী?

- Ans
- ☒ 1. সংরক্ষণ
 - ☒ 2. সংগ্রাম
 - ☒ 3. প্রকরণ
 - ☒ 4. প্রজনন

Q.41 জলের অণুতে হাইড্রোজেন ও অক্সিজেন পরমাণুর ভরের অনুপাত (H:O) নিম্নের কোনটি?

- Ans ☐ 1. 1 : 2
☐ 2. 1 : 4
☐ 3. 3 : 8
☒ 4. 1 : 8

Q.42 নিম্নে প্রদত্ত ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি জোড়া বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট উপায়ে অনুরূপ এবং তারা একটি গোষ্ঠী গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই গোষ্ঠীর অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী জোড়াটি ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা বা বর্ণগুচ্ছ তাদের অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

- Ans ☒ 1. KD - OF
☐ 2. NG - RK
☐ 3. AT - EX
☐ 4. SL - WP

Q.43 যদি একটি নির্দিষ্ট ভগ্নাংশের লবের সাথে 1 যোগ করা হয় এবং হর থেকে 1 বিয়োগ করা হয়, তাহলে এটি 1 হয়ে যায়। যদি ওই ভগ্নাংশের লব অপরিবর্তিত রাখা হয় এবং হরের সাথে 1 যোগ করা হয়, তাহলে এটি $\frac{2}{3}$ হয়ে যায়। ভগ্নাংশটির লব এবং হরের ধনাত্মক পার্থক্য নির্ণয় করুন।

- Ans ☒ 1. 2
☐ 2. 5
☐ 3. 7
☐ 4. 3

Q.44 84 m ব্যাস বিশিষ্ট একটি গোলকের আয়তন নির্ণয় করুন। [$\pi = 22/7$ ধরুন]

- Ans ☐ 1. 313,418 m³
☐ 2. 323,434 m³
☒ 3. 310,464 m³
☐ 4. 338,808 m³

Q.45 একটি আবদ্ধ ঘনকের একটি অন্তঃ কর্ণের বর্গ হল 2175 cm²। ঘনকের সমগ্র তলের ক্ষেত্রফল কত (cm² এ) হবে?

- Ans ☐ 1. 4530
☐ 2. 4272
☒ 3. 4350
☐ 4. 4305

Q.46 কেন্দ্রীয় মন্ত্রিসভা _____ সময়কালের জন্য ₹150 কোটি এককালীন বাজেট সহায়তা সহ ভারতে সদর দফতর সহ আন্তর্জাতিক বিগ ক্যাট অ্যালায়েন্স (IBCA) প্রতিষ্ঠার অনুমোদন দিয়েছে।

- Ans ☐ 1. 7 বছর
☒ 2. 5 বছর
☐ 3. 10 বছর
☐ 4. 3 বছর

Q.47 কার্বন যৌগের রাসায়নিক বৈশিষ্ট্য কীসের দ্বারা নির্ধারিত হয়?

- Ans
- ☒ 1. হাইড্রোজেন পরমাণুর সংখ্যা
 - ☒ 2. কার্যকরীমূলক
 - ☒ 3. আণবিক ভর
 - ☒ 4. কার্বন শৃঙ্খলের দৈর্ঘ্য

Q.48 এক দল মানুষের মধ্যে পুরুষ, মহিলা এবং শিশুরা রয়েছে। তাদের মধ্যে 40% পুরুষ, 35% মহিলা এবং বাকিরা হল শিশু এবং তাদের গড় ওজন যথাক্রমে 70 kg, 60 kg এবং 30 kg। দলের গড় ওজন কত হবে?

- Ans
- ☒ 1. 46.5 kg
 - ☒ 2. 45.5 kg
 - ☒ 3. 55.5 kg
 - ☒ 4. 56.5 kg

Q.49 2024 সালে এয়ার মার্শাল তেজিন্দর সিংকে এয়ার হেডকোয়ার্টার (বায়ু ভবন) -এ _____ হিসাবে নিযুক্ত করা হয়।

- Ans
- ☒ 1. চিফ অফ ডিফেন্স স্টাফ
 - ☒ 2. এয়ার অফিসার কমান্ডিং-ইন-চিফ
 - ☒ 3. চিফ অফ দ্য এয়ার স্টাফ
 - ☒ 4. ডেপুটি চিফ অফ দ্য এয়ার স্টাফ

Q.50 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'HAIR' কে '9715' হিসাবে সংকেতভুক্ত করা হয় এবং 'AGED' কে '8612' হিসাবে সংকেতভুক্ত করা হয়। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'A' এর সংকেত কী হবে?

- Ans
- ☒ 1. 7
 - ☒ 2. 8
 - ☒ 3. 2
 - ☒ 4. 1

Q.51 একজন অসং দোকানদার তার পণ্য ক্রয়মূল্যের দামে বিক্রি করার দাবি করেন, কিন্তু একটি ভুলে ওজন ব্যবহার করেন এবং এইভাবে 25% লাভ করেন। 100 gm এর জন্য, তিনি কত গ্রামের ওজন ব্যবহার করেন?

- Ans
- ☒ 1. 70 gm
 - ☒ 2. 85 gm
 - ☒ 3. 80 gm
 - ☒ 4. 75 gm

Q.52 যদি 'A' এর অর্থ '+', 'B' এর অর্থ 'x', 'C' এর অর্থ '+', এবং 'D' এর অর্থ '-', তাহলে নিচে দেওয়া সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নের '?' জায়গায় কী আসবে?

$$144 C 44 D 12 A 12 B 144 = ?$$

- Ans
- ☒ 1. 34
 - ☒ 2. 44
 - ☒ 3. 43
 - ☒ 4. 54

Q.53 নিম্নলিখিত কোনটি পদার্থের কণার বৈশিষ্ট্য নয়?

- Ans
- ☒ 1. পদার্থের কণাগুলি একে অপরকে আকর্ষণ করে।
 - ☒ 2. পদার্থের কণাগুলি স্থির।
 - ☒ 3. পদার্থের কণাগুলি ক্রমাগত সঞ্চরণশীল।
 - ☒ 4. পদার্থের কণাগুলির মাঝে শূন্যস্থান থাকে।

Q.54 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নচিহ্নটির (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

4 5 9 18 34?

- Ans
- ☒ 1. 52
 - ☒ 2. 59
 - ☒ 3. 60
 - ☒ 4. 54

Q.55 এই প্রশ্নে, একটি বিবৃতিকে অনুসরণ করে, I এবং II সংখ্যায়ুক্ত দুটি পদক্ষেপ দেওয়া হয়েছে। আপনাকে অবশ্যই বিবৃতিতে দেওয়া সব কিছু সত্য বলে ধরে নিতে হবে এবং বিবৃতিতে প্রদত্ত তথ্যের ভিত্তিতে পদক্ষেপগুলির মধ্যে কোনটি যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে নির্বাচন করতে হবে।

বিবৃতি:

Mr. X, একটি উচ্চ বিদ্যালয়ের শিক্ষক, প্রায়ই তার শিক্ষার্থীদের মারধর করেন।

পদক্ষেপ :

- I. শিক্ষার্থীদের এই বিষয়ে স্কুলের প্রধান শিক্ষকের কাছে অভিযোগ করা উচিত।
- II. শিক্ষার্থীদের ওই স্কুল ছেড়ে অন্য স্কুলে ভর্তি হওয়া উচিত।

- Ans
- ☒ 1. I এবং II উভয়ই অনুসরণ করে।
 - ☒ 2. I বা II কোনোটিই অনুসরণ করে না।
 - ☒ 3. শুধুমাত্র I অনুসরণ করে।
 - ☒ 4. শুধুমাত্র II অনুসরণ করে।

Q.56 প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে সাধারণভাবে পরিচিত তথ্যের থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও, সেগুলিকে সত্য বলেই মেনে নিন এবং কোন সিদ্ধান্তটি/ সিদ্ধান্তগুলি প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ণয় করুন।

বিবৃতি:

সব চেয়ার হল টেবিল।

কোনো টেবিল, বিছানা নয়।

সিদ্ধান্ত:

(I) কিছু বিছানা হল চেয়ার।

(II) কোনো বিছানা, টেবিল নয়।

Ans ☒ 1. (I) এবং (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে।

☒ 2. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করেনা।

☒ 3. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে।

☒ 4. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে।

Q.57 নিচে দেওয়া সংখ্যা-জোড়াগুলিতে, প্রথম সংখ্যাটির উপর একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদনের ফলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। X ও Y কে কোন সংখ্যাগুলি দ্বারা প্রতিস্থাপন করলে :: এর বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমটি :: এর ডান দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমের অনুরূপ হবে?

(দ্রষ্টব্যঃ 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 কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

X : 198 :: 8 : Y

Ans ☒ 1. X = 4, Y = 512

☒ 2. X = 7, Y = 538

☒ 3. X = 5, Y = 546

☒ 4. X = 6, Y = 488

Q.58 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত ক্রমটিতে প্রশ্নবোধক চিহ্নের (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?

BFW, DIS, FLO, HOK, ?

Ans ☒ 1. KQE

☒ 2. JRG

☒ 3. KRF

☒ 4. JSJ

Q.59 যদি ₹2,400 কে A এবং B এর মধ্যে 7 : 5 অনুপাতে বণ্টন করা হয়, তাহলে B এর অংশ নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. ₹1,900
 - ☒ 2. ₹1,000
 - ☒ 3. ₹1,600
 - ☒ 4. ₹1,300

Q.60 4Ω এবং 6Ω রোধ বিশিষ্ট 2টি রোধক একটি সমান্তরাল সমবায়ে সংযুক্ত আছে। বর্তনীর সমতুল্য রোধ _____ হবে।

- Ans
- ☒ 1. 4.2Ω
 - ☒ 2. 12Ω
 - ☒ 3. 2.4Ω
 - ☒ 4. 10Ω

Q.61 রঞ্জি ট্রফির 90তম সংস্করণ 2024 সালের অক্টোবরে শুরু হয়। রঞ্জি ট্রফি নিম্নলিখিত কোন খেলার সাথে সম্পর্কিত?

- Ans
- ☒ 1. বাস্কেটবল
 - ☒ 2. ব্যাডমিন্টন
 - ☒ 3. ক্রিকেট
 - ☒ 4. হকি

Q.62 পাঁচটি ত্রৈমিক সংখ্যার যোগফল 260 হলে, প্রথম ও শেষ সংখ্যার যোগফল কত হবে?

- Ans
- ☒ 1. 116
 - ☒ 2. 96
 - ☒ 3. 126
 - ☒ 4. 104

Q.63 একটি গোলায় দর্পণ দ্বারা উৎপাদিত বিবর্ধন +0.75 হলে, প্রতিবিম্বটি কেমন হবে?

- Ans
- ☒ 1. সদৃ, অবশীর্ষ এবং বর্ধিত
 - ☒ 2. অসদৃ, সমশীর্ষ এবং হ্রাসপ্রাপ্ত
 - ☒ 3. অসদৃ, সমশীর্ষ এবং বর্ধিত
 - ☒ 4. সদৃ, অবশীর্ষ এবং হ্রাসপ্রাপ্ত

Q.64 1988 সালে একটি শহরের জনসংখ্যা 50,000 ছিল। এক বছরে, 1989 সালে, 25% বৃদ্ধি হয়েছিল। পরের বছর, 1990 সালে, 30% কমে যায়। পরের বছর, 1991 সালে, 40% বৃদ্ধি হয়েছিল। 1991 সালের শেষে জনসংখ্যা কত ছিল?

- Ans
- ☒ 1. 60,250
 - ☒ 2. 61,250
 - ☒ 3. 66,550
 - ☒ 4. 62,250

Q.65 সঠিক বাক্য(গুলি) নির্বাচন করুন।

- a. অ্যারোবিক প্রক্রিয়ার তুলনায় এই বায়বীয় প্রক্রিয়ায় শক্তির মুক্তি অনেক বেশি।
- b. ATP একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ শক্তির জন্ম দেয় যা কোষে সংঘটিত এন্ডোথার্মিক বা তাপগ্রাহী বিক্রিয়া চালাতে পারে।
- c. পাইরুভেট ল্যাকটিক অ্যাসিডে রূপান্তরিত হয় যা একটি তিন-কার্বন অণু।

- Ans
- ☒ 1. শুধুমাত্র a
 - ☒ 2. a, b এবং c
 - ☒ 3. শুধুমাত্র a এবং b
 - ☒ 4. শুধুমাত্র b এবং c

Q.66 নিম্নে প্রদত্ত কোন সংখ্যাটি 7 এবং 11 উভয় দ্বারা বিভাজ্য?

- Ans
- ☒ 1. 1771
 - ☒ 2. 2534
 - ☒ 3. 3014
 - ☒ 4. 2684

Q.67 একজন মালী তার আয়তাকার বাগানের দৈর্ঘ্য 40% বাড়িয়ে এবং প্রস্থ 20% কমিয়ে ক্ষেত্রফল বৃদ্ধি করেন। নতুন বাগানের ক্ষেত্রফল পুরানো বাগানের ক্ষেত্রফলের তুলনায় কত শতাংশ বেশি?

- Ans
- ☒ 1. 12%
 - ☒ 2. 20%
 - ☒ 3. 8%
 - ☒ 4. 0%

Q.68 2023 সালের ফেব্রুয়ারিতে আর্কিওলজিক্যাল সার্ভে অফ ইন্ডিয়া (ASI) দ্বারা আবিষ্কৃত 1,300 বছরের পুরানো স্তূপ কোন ভারতীয় রাজ্যে ছিল?

- Ans
- ☒ 1. মধ্যপ্রদেশ
 - ☒ 2. বিহার
 - ☒ 3. ওড়িশা
 - ☒ 4. পশ্চিমবঙ্গ

Q.69 উচ্চ-ক্ষমতাসম্পন্ন কম্পিউটিং সিস্টেম 'অর্ক' এবং 'অরুণিকা'-এর ব্যবহার কী?

- Ans
- ☒ 1.
ভ্রাগের অবস্থান শনাক্ত করা
 - ☒ 2.
আবহাওয়ার পূর্বাভাস
 - ☒ 3.
সাইবার অপরাধ সনাক্তকরণ
 - ☒ 4.
সোশ্যাল মিডিয়াতে অব্যক্তি উপাদানগুলি পর্যবেক্ষণ করা

Q.70 সমস্ত তরল এবং গ্যাস _____ হয়।

- Ans
- ☒ 1. অর্ধ পরিবাহী
 - ☒ 2. অন্তরক
 - ☒ 3. তরল
 - ☒ 4. কঠিন

Q.71 60 এবং 90 এর মধ্যবর্তী সমস্ত মৌলিক সংখ্যার যোগফল হল _____ ।

- Ans ☒ 1. 523
☐ 2. 460
☐ 3. 610
☐ 4. 373

Q.72 2024 সালের অক্টোবরে চালু হওয়া প্রধানমন্ত্রীর ইন্টার্নশিপ স্কিমের অধীনে, প্রার্থীরা সম্পূর্ণ 12 মাসের ইন্টার্নশিপের সময়কালের কত পরিমাণ মাসিক বৃত্তি পাবেন?

- Ans ☐ 1. ₹1,500
☐ 2. ₹6,500
☒ 3. ₹5,000
☐ 4. ₹2,000

Q.73 যখন বল এবং সরণ একই অভিমুখে হয়, তখন _____ কার্য সম্পাদিত হয়।

- Ans ☒ 1. ধনাত্মক
☐ 2. হয় ধনাত্মক বা ঋণাত্মক
☐ 3. শূন্য
☐ 4. ঋণাত্মক

Q.74 যদি একটি সুযম বহুভুজের 65টি কর্ণ থাকে, তাহলে এই বহুভুজের বাহুর সংখ্যা নির্ণয় করুন।

- Ans ☒ 1. 13
☐ 2. 14
☐ 3. 12
☐ 4. 10

Q.75 ছয়জন ব্যক্তি, A, B, C, D, E এবং F উত্তর দিকে মুখ করে সরলরেখায় বসে আছে।

E-এর বাম দিকে শুধুমাত্র তিনজন বসেছে। B বসেছে E-এর ডানদিকে দ্বিতীয় স্থানে। A ও C এর মাঝখানে মাত্র তিনজন বসেছে। C বসেছে D-এর ঠিক বাম দিকে।

D ও F এর মাঝখানে কতজন ব্যক্তি বসেছে?

- Ans ☐ 1. তিনজন
☒ 2. একজনও নয়
☐ 3. দুইজন
☐ 4. একজন

2024/12/02-23:06:53



Test Center Name	Dr. Kalam Academy
Test Date	29/11/2024
Test Time	9:00 AM - 10:00 AM
Subject	ALP Stage 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 $(1 - \sec^2 \theta)(1 - \sin \theta)(1 + \sin \theta)(1 + \cot^2 \theta)$ রাশিটি সরল করুন।

- Ans
- ☒ 1. 1
 - ☒ 2. 2
 - ☒ 3. -1
 - ☒ 4. 0

Q.2 Each letter in the word HYDROMETER is changed to the letter preceding it in the English alphabetical order and then all the letters thus formed are arranged in alphabetical order. Which of the following letters will be fifth from the right in the new group of letters thus formed?

- Ans
- ☒ 1. Q
 - ☒ 2. N
 - ☒ 3. L
 - ☒ 4. G

Q.3 সমান দৈর্ঘ্য বিশিষ্ট দুটি ট্রেন 60 km/h এবং 40 km/h গতিতে চলছে। একই অভিমুখে ছুটে চললে পরস্পরকে অতিক্রম করতে তারা 50 সেকেন্ড সময় নেয়। তারা যদি বিপরীত অভিমুখে ছুটে থাকে, তবে পরস্পরকে অতিক্রম করতে তাদের কত সময় লাগবে?

- Ans
- ☒ 1. 9 সেকেন্ড
 - ☒ 2. 10 সেকেন্ড
 - ☒ 3. 7 সেকেন্ড
 - ☒ 4. 8 সেকেন্ড

Q.4 প্রদত্ত রাশিটি সরল করুন।

$$9991 \times 10009$$

- Ans
- ☒ 1. 99999919
 - ☒ 2. 9999919
 - ☒ 3. 91999919
 - ☒ 4. 9999999

Q.5 The median of the observations 4, 14, 11, 8, 7, 8, 9, 12, 4 and 6 is:

- Ans
- ☐ 1. 11
 - ☒ 2. 8
 - ☐ 3. 10
 - ☐ 4. 9

Q.6 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে RGEL সম্পর্কিত VKAH এর সাথে। একইভাবে, HWOV সম্পর্কিত LAKR এর সাথে। একই যুক্তি অনুসরণ করে প্রদত্ত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে TICJ সম্পর্কিত?

- Ans
- ☐ 1. XMZF
 - ☐ 2. XNYG
 - ☐ 3. XNYF
 - ☒ 4. XMYF

Q.7 Seven people, A, B, C, D, E, F and G, are sitting in a row, facing north. Only two people sit to the left of A. Only three people sit between G and A. C is an immediate neighbour of F and E. D sits second to the left of F. How many people sit to the left of F?

- Ans
- ☐ 1. Four
 - ☐ 2. One
 - ☐ 3. Two
 - ☒ 4. Three

Q.8 একটি কার্পেট সরবরাহের জন্য অর্ডার দেওয়া হয়েছিল যেটির প্রস্থ ছিল 6 m ও দৈর্ঘ্য ছিল প্রস্থের 1.44 গুণ। যদি অন্য একটি কার্পেটের দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ প্রথম কার্পেটটির চেয়ে যথাক্রমে 40% ও 25% অধিক হয়, তাহলে তার দাম কত হবে? (কার্পেটের মূল্য Rs. 45 প্রতি m²)

- Ans
- ☒ 1. Rs 4082.40
 - ☐ 2. Rs 3868.80
 - ☐ 3. Rs 3642.60
 - ☐ 4. Rs 4216.20

Q.9 Which of the following Acts was amended in 2023 to enhance child protection measures in India?

- Ans
- ☐ 1. Child Labour (Prohibition and Regulation) Act
 - ☐ 2. Protection of Children from Sexual Offences Act
 - ☒ 3. Juvenile Justice (Care and Protection of Children) Act
 - ☐ 4. Right to Education Act

Q.10 Which of the following organisms does NOT show asexual reproduction by means of fission?

- Ans
- ☐ 1. Leishmania
 - ☐ 2. Amoeba
 - ☒ 3. Earthworm
 - ☐ 4. Plasmodium

Q.11 P হল Q এর থেকে 30% বেশি দক্ষ। P একা যে কাজটি 23 দিনে সম্পন্ন করতে পারে সেই কাজটি তারা একসঙ্গে সম্পন্ন করতে কত সময় নেবে?

- Ans
- ☒ 1. 11 দিন
 - ☒ 2. 13 দিন
 - ☒ 3. 10 দিন
 - ☒ 4. $20\frac{3}{17}$ দিন

Q.12 Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which pair does not belong to that group?

(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter cluster.)

- Ans
- ☒ 1. DK-HO
 - ☒ 2. RY-VC
 - ☒ 3. AD-GJ
 - ☒ 4. QX-UB

Q.13 বার্ষিক 5% সুদের হারে 3 বছরে ₹1,280 মূলধনের সরল সুদের পরিমাণ কত?

- Ans
- ☒ 1. ₹192
 - ☒ 2. ₹185
 - ☒ 3. ₹180
 - ☒ 4. ₹195

Q.14 In a certain code language,

A + B means 'A is the mother of B',

A - B means 'A is the brother of B',

A × B means 'A is the wife of B',

A ÷ B means 'A is the father of B',

and A # B means 'A is the daughter of B'.

How is P related to K if 'Q - R × P ÷ S - T + K'?

- Ans
- ☒ 1. Son's daughter
 - ☒ 2. Mother's father
 - ☒ 3. Daughter's son
 - ☒ 4. Father's father

- Q.15 Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

Some gold are silver.

Some silver are diamonds.

Conclusions:

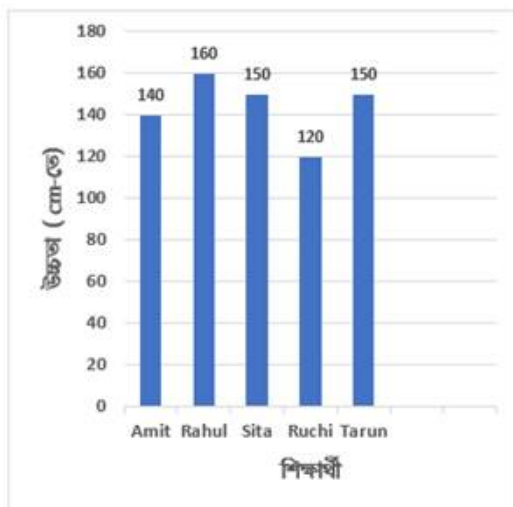
(I) Some diamonds are gold.

(II) Some silver are gold.

- Ans ☒ 1. Both conclusions (I) and (II) follow
☒ 2. Neither conclusion (I) nor (II) follows
☒ 3. Only conclusion (II) follows
☒ 4. Only conclusion (I) follows

- Q.16 নিম্নের গ্রাফটি অধ্যয়ন করুন এবং প্রশ্নের উত্তর দিন।

গ্রাফটি একটি শ্রেণীর পাঁচজন শিক্ষার্থীর উচ্চতা দেখায়।



[Amit- অমিত, Rahul- রাহুল, Sita- সীতা, Ruchi- রুচি, Tarun- তরুণ]

অমিত এবং রাহুলের উচ্চতার অনুপাত কত?

- Ans ☒ 1. 9 : 10
☒ 2. 7 : 8
☒ 3. 5 : 6
☒ 4. 12 : 13

Q.17 6 cm এবং 8 cm কর্ণ বিশিষ্ট একটি রম্বসের পরিসীমা নির্ণয় করুন।

- Ans ☒ 1. 20 cm
☒ 2. 25 cm
☒ 3. 26 cm
☒ 4. 24 cm

Q.18 রুটির কাছে থাকা 250টি চকোলেটের মধ্যে উমেশ 100টি চকোলেট নিয়েছিল। উমেশ তার চকোলেটের 20% শলাকাকে এবং 35% মেরিকে দিয়েছিল। তারপর রুচি তার চকোলেটের 50% উমেশকে দিয়েছিল এবং অবশিষ্ট চকোলেটের 20% শলাকাকে দিয়েছিল। অবশেষে উমেশের কাছে থাকা চকোলেটের সংখ্যা নির্ণয় করুন।

- Ans ☒ 1. 75
☒ 2. 130
☒ 3. 120
☒ 4. 125

Q.19 A solution contains 40 g of common salt in 320 g of water. What is the concentration of the solution in terms of mass by mass percentage?

- Ans ☒ 1. 11.0%
☒ 2. 11.1%
☒ 3. 1.0%
☒ 4. 11.3%

Q.20 Which element is needed by the thyroid gland to produce thyroxine hormone?

- Ans ☒ 1. Potassium
☒ 2. Iodine
☒ 3. Sodium
☒ 4. Calcium

Q.21 The magnetic field produced by a current-carrying wire at a given point depends on which of the following factors?

- Ans ☒ 1. Both distance from the wire and current through the wire
☒ 2. Neither distance from the wire nor current through the wire
☒ 3. Current flowing through the wire Only
☒ 4. Distance from the wire Only

Q.22 নিচের কোন ধাতুটি ছুরি দিয়ে কাটা যায়না?

- Ans ☒ 1. সোডিয়াম
☒ 2. লিথিয়াম
☒ 3. পটাসিয়াম
☒ 4. কপার

Q.23 নিম্নলিখিত কোন খেলোয়াড় শুটিংয়ে 2020 প্যারালিম্পিকে স্বর্ণপদক এবং 2024 প্যারালিম্পিকে রৌপ্য পদক জিতেছেন?

- Ans ☒ 1. রুবিনা ফ্রান্সিস
☒ 2. প্রমোদ ভগত
☒ 3. নিষাদ কুমার
☒ 4. মনীশ নারওয়াল

Q.24 310, 208 এবং 180 সংখ্যার গ.সা.গু. (HCF) নির্ণয় করুন।

- Ans ☒ 1. 6
☒ 2. 2
☒ 3. 4
☒ 4. 8

Q.25 ডিফেন্স রিসার্চ অ্যান্ড ডেভেলপমেন্ট অর্গানাইজেশনের সদর দফতর _____ এ অবস্থিত।

- Ans ☒ 1. নিউ দিল্লি
☒ 2. বেঙ্গালুরু
☒ 3. মুম্বাই
☒ 4. হায়দ্রাবাদ

Q.26 প্রদত্ত বিকল্পগুলি থেকে সেই সেটটি নির্বাচন করুন, যে সেটের সংখ্যাগুলি নিচে দেওয়া সেটের সংখ্যাগুলির মতো একইভাবে সম্পর্কিত।

(দ্রষ্টব্যঃ 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 কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

(6, 13, 78)

(5, 22, 110)

- Ans ☒ 1. (8, 12, 96)
☒ 2. (7, 13, 90)
☒ 3. (24, 9, 206)
☒ 4. (8, 19, 162)

Q.27 A, B, E, F, L, M and P are sitting around a circular table, facing the centre. Only three people sit between P and E when counted from the left of P. Only three people sit between M and A when counted from the right of A. L sits to the immediate right of M. F is an immediate neighbour of A as well as E. Who sits second to the left of B?

- Ans ☒ 1. A
☒ 2. E
☒ 3. F
☒ 4. P

Q.28 ক্যালসিয়াম হাইড্রক্সাইডের সাথে কার্বন ডাই অক্সাইড বিক্রিয়া করলে নিচের কোনটি গঠিত হয়?

- Ans
- ☐ 1. মিথেন
 - ☐ 2. কার্বন মনোক্সাইড
 - ☒ 3. ক্যালসিয়াম কার্বনেট
 - ☐ 4. ক্যালসিয়াম অক্সাইড

Q.29 When white light is incident on a glass prism, it undergoes dispersion. This phenomenon is due to _____.

- Ans
- ☒ 1. refractive index of the glass being different for different colours
 - ☐ 2. diffraction of the light
 - ☐ 3. refractive index of the glass being the same for different colours
 - ☐ 4. interference of the light

Q.30 নিচের কোন ধরনের বিক্রিয়াটি ক্যালসিয়াম অক্সাইড এবং জল থেকে কলিচুন গঠন উপস্থাপন করে?

- Ans
- ☒ 1. সংযোজন বিক্রিয়া
 - ☐ 2. অধঃক্ষেপণ বিক্রিয়া
 - ☐ 3. বিয়োজন বিক্রিয়া
 - ☐ 4. অপসারণ বিক্রিয়া

Q.31 যদি + এর অর্থ - হয়, - এর অর্থ $\times$ হয়, $\times$ এর অর্থ $\div$ হয়, $\div$ এর অর্থ + হয়, তাহলে নিচে দেওয়া সমীকরণটিতে প্রশ্নবোধক চিহ্নের (?) স্থানে কী আসবে?

$$28 - 6 \div 4 + 14 \times 14 = ?$$

- Ans
- ☐ 1. 168
 - ☐ 2. 169
 - ☐ 3. 160
 - ☒ 4. 171

Q.32 2024 সাল অনুযায়ী নিম্নলিখিতদের মধ্যে কে ভারতীয় রিজার্ভ ব্যাঙ্কের বর্তমান (RBI) গভর্নর?

- Ans
- ☒ 1. শক্তিকান্ত দাস
 - ☐ 2. দুর্ভুরি সুকারাও
 - ☐ 3. রঘুরাম রাজন
 - ☐ 4. উর্জিত প্যাটেল

Q.33 The nature of an image formed by a concave mirror when an object is kept at the position between the principal focus and the pole of the mirror is _____.

- Ans
- ☒ 1. virtual and erect
 - ☐ 2. real and erect
 - ☐ 3. virtual and inverted
 - ☐ 4. real and inverted

Q.34 নিম্নে I এবং II সংখ্যায়ুক্ত দুটি সম্ভাব্য কারণ অনুসরণ করে একটি বিবৃতি দেওয়া হয়েছে। বিবৃতিটি মনোযোগ সহকারে পড়ুন এবং দুটির মধ্যে কোনটি বিবৃতিতে প্রদত্ত ঘটনা/পর্যবেক্ষণ/তথ্য ব্যাখ্যা করে নির্বাচন করুন।

বিবৃতি - গত দুই সপ্তাহে টমেটোর মূল্য ক্রমাগতভাবে বৃদ্ধি পেয়েছে এবং দেশের বেশিরভাগ অংশে প্রতি kg ₹200 ছাড়িয়েছে।

কারণ:

(I) কৃষকরা টমেটো ফসলে একটি নতুন অজানা কীটপতঙ্গের সংক্রমণের কথা জানিয়েছেন, যা সারা দেশে অনেক রাজ্যে টমেটোর ফসলের উৎপাদনকে প্রভাবিত করেছে।

(II) বর্ষা মৌসুমে অনেক রাজ্যে প্রবল বন্যার কারণে অনেক স্থায়ী সবজি ফসল নষ্ট হয়েছে, যার ফলে সরবরাহে ঘাটতি দেখা দিয়েছে।

Ans ☒ 1. I বা II উভয়ই সম্ভাব্য কারণ নয়।

☒ 2. I এবং II উভয়ই সম্ভাব্য কারণ।

☒ 3. শুধুমাত্র I একটি সম্ভাব্য কারণ।

☒ 4. শুধুমাত্র II একটি সম্ভাব্য কারণ।

Q.35 মিস ইয়ানুং জামোহ লেগো, যিনি 2024 সালে কৃষি ক্ষেত্রে পদ্মশ্রী পুরস্কারে ভূষিত হয়েছেন, তিনি ভারতের কোন রাজ্যের বাসিন্দা?

Ans ☒ 1.
মধ্যপ্রদেশ

☒ 2.
রাজস্থান

☒ 3.
মহারাষ্ট্র

☒ 4.
অরুণাচল প্রদেশ

Q.36 34 জন শিক্ষার্থী একটি সারিতে উত্তরদিকে মুখ করে বসে আছে, জিগনেশ ডান প্রান্ত থেকে 12তম ও কমলেশ জিগনেশের বাম দিক থেকে 7তম হলে, সারির বাম প্রান্ত থেকে কমলেশের অবস্থান কত?

Ans ☒ 1. 19 তম

☒ 2. 17 তম

☒ 3. 18 তম

☒ 4. 16 তম

Q.37 Which of the following statements is correct according to the law of conservation of mass?

Ans ☒ 1. Mass can be created but cannot be destroyed in a chemical reaction.

☒ 2. Mass can be destroyed in a chemical reaction.

☒ 3. Mass can neither be created nor be destroyed in a chemical reaction.

☒ 4. Mass can be created in a chemical reaction.

Q.38 প্রদত্ত রাশিটির মান নির্ণয় করুন।

$$16 + 8 \div 4 - 2 \times 3$$

Ans ☒ 1. 12

☐ 2. 6

☐ 3. 18

☐ 4. 0

Q.39 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'bright as day' কে 'cb mn ju' এবং 'day and night' কে 'mn fd rs' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'day' এর সংকেত কী হবে?

Ans ☐ 1. fd

☒ 2. mn

☐ 3. ju

☐ 4. cb

Q.40 শিল্পের ক্ষেত্রে অবদানের জন্য কোন কাশ্মীরি কাঠ খোদাই শিল্পীকে 2024 সালে পদ্মশ্রী পুরস্কারে সম্মানিত করা হয়েছিল ?

Ans ☐ 1. আব্দুর রশিদ খান

☒ 2. শ্রী গোলাম নবী দার

☐ 3. বশির আহমদ মীর

☐ 4. মোহাম্মদ ইউসুফ

Q.41 By how much is 80% of 40 greater than $\frac{4}{5}$ of 25?

Ans ☒ 1. 12

☐ 2. 9

☐ 3. 4

☐ 4. 6

Q.42 প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে পরিচিত তথ্যগুলির থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও আপনাকে তা সত্য হিসাবেই গ্রহণ করতে হবে এবং কোন সিদ্ধান্তটি/সিদ্ধান্তগুলি প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

কিছু গাড়ি হয় বাইক।

সব বাইক হয় ট্রাক।

সিদ্ধান্ত:

(I) কিছু ট্রাক হয় গাড়ি।

(II) সমস্ত ট্রাক হয় গাড়ি।

Ans ☒ 1. (I) ও (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে

☒ 2. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

☒ 3. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

☒ 4. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না

Q.43 নিচের বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটি কঠিন পদার্থের বৈশিষ্ট্য উপস্থাপন করে না?

Ans ☒ 1. বাইরের থেকে বল প্রয়োগ করলে তাদের নিজেদের আকৃতি বজায় রাখার প্রবণতা আছে।

☒ 2. তাদের আকৃতি পরিবর্তন করা কষ্টসাধ্য নয়।

☒ 3. তাদের একটি নির্দিষ্ট আকৃতি আছে।

☒ 4. তাদের স্বতন্ত্র সীমারেখা এবং নির্দিষ্ট আয়তন আছে।

Q.44 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত ক্রমে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

SHK, WLO, APS, ETW, ?

Ans ☒ 1. IXA

☒ 2. IXB

☒ 3. IYA

☒ 4. JXA

Q.45 একটি বস্তুর উপর 'F' বল প্রযুক্ত হলে এবং প্রযুক্ত বলের অভিমুখে বস্তুর সরণ 'x' হলে, প্রযুক্ত বলের দ্বারা সম্পাদিত কার্য _____ হবে।

Ans ☒ 1. Fx

☒ 2. x/F

☒ 3. $x^2 F$

☒ 4. F/x

Q.46 দুটি ত্রিভুজ ABC ও DEF তে, যদি $\overline{AB} = \overline{EF}$, $\overline{BC} = \overline{DF}$ এবং $\overline{CA} = \overline{DE}$,
হয়, তাহলে নিম্নের কোন বিকল্পটি সঠিক?

- Ans ☒ 1. $\triangle CBA \cong \triangle DFE$
☐ 2. $\triangle DEF \cong \triangle BCA$
☐ 3. $\triangle ABC \cong \triangle DEF$
☐ 4. $\triangle BAC \cong \triangle FDE$

Q.47 প্রদত্ত রাশিটির মান নির্ণয় করুন।

$$(-4) + (-12) \div (-6)$$

- Ans ☐ 1. -6
☐ 2. -8
☒ 3. -2
☐ 4. -4

Q.48 নিম্নের কোন গৃহস্থালী সামগ্রীতে তড়িৎ প্রবাহের গরম প্রভাব ব্যবহার করা হয় না?

- Ans ☐ 1. বৈদ্যুতিক জলের হিটার
☒ 2. বৈদ্যুতিক মোটর
☐ 3. বৈদ্যুতিক স্টোভ (হিটার)
☐ 4. বৈদ্যুতিক ইস্ত্রি বাক্স

Q.49 একটি সাংকেতিক ভাষায়, 'RUIN' কে '3719' হিসাবে এবং 'RUNG' কে '7916' হিসাবে লেখা হয়। ওই সাংকেতিক ভাষায় 'G'-এর সংকেত কী হবে?

- Ans ☒ 1. 6
☐ 2. 9
☐ 3. 1
☐ 4. 7

Q.50 Which two numbers should be interchanged to make the given equation correct?

$$75 \div 5 + 15 \times 4 - 17 \times 3 + (60 \div 6) \times 10 = 100$$

(Note: Interchange should be done of the entire number and not individual digits of a given number.)

- Ans ☐ 1. 3 and 6
☒ 2. 5 and 3
☐ 3. 17 and 15
☐ 4. 3 and 4

Q.51 Which of the following is NOT an example of osmosis?

- Ans ☐ 1. Movement of O_2 and CO_2 in and out of the living cell
☐ 2. Absorption of water by plant roots
☒ 3. Gaining of water by unicellular fresh water organisms
☐ 4. Swelling of raisins when soaked in water

Q.52 How many such pairs of letters are there in the word JOURNEY (in forward direction), each of which has as many letter in the same sequence between them in the word as in the English alphabet?

- Ans ☒ 1. Two
☒ 2. Three
☒ 3. One
☒ 4. Four

Q.53 নিম্নলিখিত সংখ্যা-জোড়ায়, প্রথম সংখ্যার সাথে কিছু নির্দিষ্ট গাণিতিক প্রক্রিয়া প্রয়োগ করে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। কোন সংখ্যাগুলি X এবং Y কে প্রতিস্থাপন করতে পারবে যাতে :: চিহ্নের বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা বিন্যাসটি, :: চিহ্নের ডান দিকে থাকা বিন্যাসের অনুরূপ হবে?

(দ্রষ্টব্যঃ 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 কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

X : 649 :: 956 : Y

- Ans ☒ 1. X = 944, Y = 742
☒ 2. X = 876, Y = 724
☒ 3. X = 894, Y = 711
☒ 4. X = 923, Y = 738

Q.54 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত বিন্যাসে প্রদত্ত চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

EGI, KMO, QSU, WYA,?

- Ans ☒ 1. CEG
☒ 2. DFH
☒ 3. DGJ
☒ 4. CFI

Q.55 The number of chromosomes become half in a daughter cell by the process of:

- Ans ☒ 1. meiosis
☒ 2. binary fission
☒ 3. amitosis
☒ 4. mitosis

Q.56 দুই-অঙ্ক বিশিষ্ট একটি সংখ্যা এবং এর অঙ্কগুলিকে পরস্পর বিনিময় করে প্রাপ্ত সংখ্যার যোগফল 99 হয়। যদি সংখ্যাটির অঙ্কগুলির অন্তর 7 হয়, তাহলে দুই অঙ্কের সংখ্যাটি কত হবে?

- Ans ☒ 1. 81
☒ 2. 29
☒ 3. 92
☒ 4. 19

Q.57 _____-এর জন্য ওপেন এবং মহিলা উভয় বিভাগেই স্বর্ণপদক জিতে ভারত দাবা অলিম্পিয়াডের 2024 সংস্করণে ইতিহাস রচনা করেছে।

- Ans ☒ 1.
প্রথমবার
☐ 2.
দ্বিতীয়বার
☐ 3.
তৃতীয়বার
☐ 4.
চতুর্থবার

Q.58 কোন সংস্থা 16ই অক্টোবর 2024 থেকে দিল্লিতে ভারতীয় নৃত্যের উপর ছয় দিনের আন্তর্জাতিক উৎসবের আয়োজন করছে?

- Ans ☐ 1.
ইন্ডিয়ান কাউন্সিল ফর কালচারাল রিলেশনস
☐ 2.
কথক কেন্দ্র
☐ 3.
কলাক্ষেত্র ফাউন্ডেশন
☒ 4.
সঙ্গীত নাটক অ্যাকাডেমি

Q.59 Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which pair does not belong to that group?

(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter-cluster.)

- Ans ☐ 1. PL-OR
☐ 2. NJ-MP
☐ 3. LH-KN
☒ 4. SO-RV

Q.60 প্রদত্ত বিকল্পগুলি থেকে সেই সংখ্যাটি নির্বাচন করুন যেটি নিম্নলিখিত ক্রমের প্রশ্ন চিহ্নকে (?) প্রতিস্থাপিত করতে পারবে।

175 221 267 313 359 ?

- Ans ☒ 1. 405
☐ 2. 431
☐ 3. 429
☐ 4. 413

Q.61 একটি স্কুল ক্রিকেট টিমের 9 জন সদস্যের ওজন (kg তে) হল 50, 63, x, 62, 64, 48, 51, 55, 48। যদি গড় ওজন 56 kg হয়, তাহলে x-এর মান কত হবে?

- Ans ☐ 1. 64
☐ 2. 48
☐ 3. 57
☒ 4. 63

Q.62 শারদ Y বিন্দু থেকে শুরু করে দক্ষিণ দিকে 9 km ড্রাইভ করেন। তারপরে তিনি বাম দিকে মোড় নিয়ে, 19 km ড্রাইভ করেন তারপর ডান দিকে মোড় নিয়ে 23 km ড্রাইভ করেন। তারপরে তিনি ডান দিকে মোড় নেন এবং 8 km ড্রাইভ করেন। এরপর তিনি ডানদিকে মোড় নেন এবং 17 km ড্রাইভ করেন। তারপরে তিনি বাম দিকে মোড় নেন, 11 km ড্রাইভ করেন, এরপর বাম দিকে মোড় নিয়ে 6 km ড্রাইভ করে Z বিন্দুতে থেমে যান। আবার বিন্দু Y তে পৌঁছানোর জন্য তাকে কত দূরত্ব এবং কোন দিকে (সর্বনিম্ন দূরত্ব) ড্রাইভ করতে হবে? (কোন কিছু উল্লেখ না থাকলে সমস্ত বাঁক 90 ডিগ্রী বাঁক)

- Ans
- ☒ 1. 26 km উত্তর দিকে
 - ☒ 2. 21 km উত্তর দিকে
 - ☒ 3. 23 km দক্ষিণ দিকে
 - ☒ 4. 15 km দক্ষিণ দিকে

Q.63 অমিত মুদ্রিতমূল্যের উপর 25% ছাড় সহ একটি ল্যাপটপ ক্রয় করেছেন। যদি তিনি ল্যাপটপের জন্য ₹28,500 দিয়ে থাকেন, তাহলে ল্যাপটপটির মুদ্রিতমূল্য কত ছিল?

- Ans
- ☒ 1. ₹38,000
 - ☒ 2. ₹38,600
 - ☒ 3. ₹37,000
 - ☒ 4. ₹37,400

Q.64 TRPMK, ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে XVTQO এর সঙ্গে সম্পর্কিত। একই পদ্ধতিতে LJHEC সম্পর্কিত PNLIG এর সঙ্গে। একই যুক্তি অনুসারে, KIGDB, নিচে দেওয়া কোন বিকল্পটির সঙ্গে সম্পর্কিত?

- Ans
- ☒ 1. OMKHF
 - ☒ 2. OMKIF
 - ☒ 3. OMKIG
 - ☒ 4. NLJGE

Q.65 Which of the following substances can move across the cell membrane by diffusion?

- Ans
- ☒ 1. Proteins
 - ☒ 2. Oxygen
 - ☒ 3. Nucleic acid
 - ☒ 4. Starch

Q.66 Select the correct option for liquid connective tissue.

- Ans
- ☒ 1. Blood
 - ☒ 2. Adipose connective tissue
 - ☒ 3. Areolar connective tissue
 - ☒ 4. Cartilage

Q.67 যদি $a : b = 3 : 2$ এবং $b : c = 4 : 5$ হয়, তাহলে $a : b : c =$ কত?

- Ans
- ☒ 1. 4 : 5 : 3
 - ☒ 2. 6 : 4 : 5
 - ☒ 3. 3 : 4 : 5
 - ☒ 4. 6 : 5 : 4

Q.68 যদি ELASTIC শব্দের প্রতিটি স্বরবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয়, তাহলে নিম্নলিখিত বর্ণগুলির মধ্যে কোনটি এইভাবে গঠিত বর্ণগুচ্ছের ডান দিক থেকে চতুর্থ স্থানে আসবে?

- Ans ☒ 1. T
☐ 2. B
☐ 3. U
☐ 4. M

Q.69 পরিমল নাথওয়ানির বইটির শিরোনাম কী, যা 2024 সালে প্রধানমন্ত্রী মোদিকে উপহার হিসেবে প্রদান করা হয়েছিল?

- Ans ☐ 1. দ্য কিংডম অফ লাইয়ল
☐ 2. এশিয়াটিক লাইয়ল: এ কনজারভেশন স্টোরি
☐ 3. দ্য প্রাইড অফ গুজরাত
☒ 4. কল অফ দ্য গির

Q.70 8 জন পুরুষ এবং 12 জন মহিলা 10 দিনে একটি প্রাচীর তৈরি করতে পারে। 6 জন পুরুষ এবং 8 জন মহিলা একই প্রাচীর 14 দিনে তৈরি করতে পারে। 2 জন মহিলা এবং 1 জন পুরুষ একত্রে প্রাচীরটি তৈরি করলে কতদিন সময় লাগবে?

- Ans ☐ 1. 140 দিন
☒ 2. 70 দিন
☐ 3. 280 দিন
☐ 4. 35 দিন

Q.71 m_1 এবং m_2 ভরের দুটি বস্তুর মধ্যে মহাকর্ষ বল _____ এর সমানুপাতিক।

- Ans ☐ 1. $\frac{m_1}{m_2}$
☐ 2. $m_1 - m_2$
☐ 3. $m_2 - m_1$
☒ 4. $m_1 \times m_2$

Q.72 Which of the following compounds is unsaturated?

- Ans ☒ 1. C_2H_4
☐ 2. C_3H_8
☐ 3. C_2H_6
☐ 4. C_4H_{10}

Q.73 2024 সালের সেপ্টেম্বরে প্রধানমন্ত্রী নরেন্দ্র মোদি জাতীয় সুপারকম্পিউটিং মিশনের আওতায় দেশীয়ভাবে নির্মিত তিনটি _____ সুপারকম্পিউটারের উদ্বোধন করেন।

- Ans ☐ 1. PARAM শক্তি
☐ 2. PARAM সূর্য
☐ 3. PARAM চন্দ্র
☒ 4. PARAM রুদ্র

Q.74 A dishonest dealer professes to sell goods at the cost price, but uses a false weight of 900 grams instead of a kg. His gain percentage is:

Ans

✓ 1. $11\frac{1}{9}\%$

✗ 2. 11%

✗ 3. $11\frac{2}{9}\%$

✗ 4. 10%

Q.75 A car moving along a straight path slows down and stops. The car is under which type of motion?

Ans

✗ 1. Circular motion

✗ 2. Periodic motion

✓ 3. Non-uniform motion

✗ 4. Uniform motion

2024/12/03-04:25:54



Test Center Name	Jagannath Institute Of Engineering And Technology
Test Date	29/11/2024
Test Time	12:30 PM - 1:30 PM
Subject	ALP Stage 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 40 km/h এবং 22 km/h গতিতে একই অভিমুখে ছুটে চলা দুটি ট্রেন 1 মিনিটে পরস্পরকে সম্পূর্ণভাবে অতিক্রম করে। প্রথম ট্রেনটির দৈর্ঘ্য 125 m হলে, দ্বিতীয় ট্রেনটির দৈর্ঘ্য কত?

- Ans
- ☒ 1. 150 m
 - ☒ 2. 185 m
 - ☒ 3. 175 m
 - ☒ 4. 125 m

Q.2 ইন্টারন্যাশনাল রাইনো ফাউন্ডেশনের (IRF) '2024 স্টেট অফ দ্য রাইনো' রিপোর্ট অনুযায়ী, জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে কোন প্রজাতির গণ্ডার মারাত্মকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে?

- Ans
- ☒ 1. কালো গন্ডার
 - ☒ 2. সুমাত্রান গন্ডার
 - ☒ 3. বৃহত্তর একশৃঙ্গ গন্ডার
 - ☒ 4. জাবান গন্ডার

Q.3 সঠিক বিবৃতিটি নির্বাচন করুন।

- Ans
- ☒ 1. পরাগযোগ হল ডিম্বকে পরাগ নালিকার বৃদ্ধি।
 - ☒ 2. পরাগযোগ হল গর্ভকেশর থেকে গর্ভমুণ্ডে পরাগরেণুর স্থানান্তর।
 - ☒ 3. পরাগযোগ হল ফুলে কীটপতঙ্গের আগমন।
 - ☒ 4. পরাগযোগ হল পরাগরেণুর অঙ্কুরোদগম।

Q.4 ম্যালেরিয়া সৃষ্টিকারী পরজীবীতে কোন ধরনের অযৌন জনন দেখা যায়?

- Ans
- ☒ 1. পুনরুৎপাদন
 - ☒ 2. দ্বি-বিভাজন
 - ☒ 3. বহুবিভাজন
 - ☒ 4. কোরকোদগম

Q.5 40 এর 30% এর থেকে 60 এর 50% কত বেশি?

- Ans
- ☒ 1. 20
 - ☒ 2. 15
 - ☒ 3. 13
 - ☒ 4. 18

Q.6 বিভিন্ন কোশ অঙ্গাণু যেমন মাইটোকন্ড্রিয়া, রাইবোসোম ইত্যাদি একসাথে মিলে জীবনের মৌলিক একক গঠন করে যাকে _____ বলা হয়।

- Ans
- ☒ 1. অঙ্গ তন্ত্র
 - ☒ 2. কলা
 - ☒ 3. অঙ্গ
 - ☒ 4. কোশ

Q.7 নিম্নলিখিত সংখ্যা-জোড়ায়, প্রথম সংখ্যার সাথে কিছু নির্দিষ্ট গাণিতিক প্রক্রিয়া প্রয়োগ করে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। কোন সংখ্যাগুলি X এবং Y কে প্রতিস্থাপন করতে পারবে যাতে :: চিহ্নের বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা বিন্যাসটি, :: চিহ্নের ডান দিকে থাকা বিন্যাসের অনুরূপ হবে?

(দ্রষ্টব্যঃ 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 কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

X : 676 :: 17 : Y

- Ans
- ☒ 1. X = 23, Y = 400
 - ☒ 2. X = 21, Y = 396
 - ☒ 3. X = 25, Y = 324
 - ☒ 4. X = 28, Y = 361

Q.8 নিচের কোন অণুতে দুটি পরমাণুর মধ্যে ত্রিবন্ধন বৈশিষ্ট্য আছে?

- Ans
- ☒ 1. O₂
 - ☒ 2. F₂
 - ☒ 3. N₂
 - ☒ 4. Cl₂

Q.9 চোঙের আকারে ঘনিষ্ঠভাবে পাকানো অনেকগুলি বৃত্তাকার পাকযুক্ত একটি অন্তরিত তামার তারের কুণ্ডলী দ্বারা কী গঠিত হতে পারে?

- Ans
- ☒ 1. সলিনয়েড
 - ☒ 2. বৃত্তাকার কুণ্ডলী
 - ☒ 3. সরল পরিবাহী
 - ☒ 4. টরয়েড

Q.10 প্রদত্ত সমীকরণটি সঠিক করার জন্য কোন দুটি সংখ্যার স্থান বিনিময় করা আবশ্যিক?

$$3 \times (9 + 7 - 5) + (64 \div 2) - 22 + 78 - 8 \times 4 = 82$$

(দ্রষ্টব্য: সম্পূর্ণ সংখ্যার স্থান বিনিময় করতে হবে এবং কোনো নির্দিষ্ট সংখ্যার পৃথক অঙ্ক নয়।)

- Ans
- ☒ 1. 3 এবং 4
 - ☒ 2. 2 এবং 4
 - ☒ 3. 64 এবং 78
 - ☒ 4. 7 এবং 5

Q.11 QLPK ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে IDHC এর সাথে সম্পর্কিত। VQUP একইভাবে NIMH এর সাথে সম্পর্কিত। একই যুক্তি অনুসরণ করে TOSN নিম্নলিখিত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে সম্পর্কিত?

- Ans
- ☒ 1. LGKF
 - ☒ 2. LGFK
 - ☒ 3. GLKF
 - ☒ 4. GLFK

Q.12 2024 সালের কেন্দ্রীয় বাজেটে সরকার বিষ্ণুপদ মন্দির করিডোরের উন্নয়নের জন্য অর্থ বরাদ্দ করেছে। নিচের কোন রাজ্যে বিষ্ণুপদ মন্দির অবস্থিত?

- Ans
- ☒ 1. তামিলনাড়ু
 - ☒ 2. উত্তরপ্রদেশ
 - ☒ 3. পশ্চিমবঙ্গ
 - ☒ 4. বিহার

Q.13 2024 সালে, মহিলা ও শিশু উন্নয়ন মন্ত্রক কর্মক্ষেত্রে মহিলাদের যৌন হয়রানির অভিযোগের নথিভুক্তকরণ ও পর্যবেক্ষণের জন্য _____ প্ল্যাটফর্ম চালু করেছে।

- Ans
- ☒ 1. ওয়ার্ক পার্ড
 - ☒ 2. উইমেনসেফ
 - ☒ 3. সিকিওর হার
 - ☒ 4. SHe-বক্স

Q.14 যদি একটি গোলকের ব্যাসার্ধ 2 cm বৃদ্ধি করা হয়, তাহলে এটির পৃষ্ঠতলের ক্ষেত্রফল 704 cm^2 বৃদ্ধি পায়। ব্যাসার্ধ বৃদ্ধি করার পরে ওই গোলকের ব্যাসার্ধ কত হবে নির্ণয় করুন। ($\pi = \frac{22}{7}$ ব্যবহার করুন)

- Ans
- ☒ 1. 15 cm
 - ☒ 2. 13 cm
 - ☒ 3. 16 cm
 - ☒ 4. 14 cm

Q.15

নিচে দেওয়া বন্টনের গড় নম্বর নির্ণয় করুন।

Marks obtained	No. of students
25	5
30	6
35	3
40	1

(অনুবাদঃ Marks obtained- প্রাপ্ত নম্বর, No. of students- ছাত্র সংখ্যা)

- Ans
- ☒ 1. 32
 - ☒ 2. 30
 - ☒ 3. 31
 - ☒ 4. 29

Q.16 দুটি সদৃশ ত্রিভুজের অনুরূপ বাহুর অনুপাত 2: 3 এবং যদি ক্ষুদ্রতর ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল 36 sq cm হয়, তাহলে বৃহত্তর ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল কত হবে?

- Ans
- ☒ 1. 96 sq cm
 - ☒ 2. 36 sq cm
 - ☒ 3. 81 sq cm
 - ☒ 4. 16 sq cm

Q.17 একজন ফল বিক্রেতার কাছে কিছু আপেল ছিল। তিনি 40% আপেল বিক্রি করার পরেও তার কাছে 240টি আপেল আছে। প্রকৃতপক্ষে তার কাছে কতগুলি আপেল ছিল?

- Ans
- ☒ 1. 600
 - ☒ 2. 400
 - ☒ 3. 400
 - ☒ 4. 372

Q.18 বক্রতার কেন্দ্র এবং প্রদত্ত গোলাকার দর্পণের মেরুকে যে রেখাটি সংযুক্ত করে তাকে _____ বলে।

- Ans
- ☒ 1. ফোকাস দৈর্ঘ্য
 - ☒ 2. মুখ্য ফোকাস
 - ☒ 3. বক্রতার ব্যাসার্ধ
 - ☒ 4. মুখ্য অক্ষ

Q.19 জনি বিন্দু A থেকে শুরু করে এবং উত্তর দিকে 6 km ড্রাইভ করেন। তারপরে তিনি ডান দিকে বাঁক নেন, 17 km ড্রাইভ করেন, ডানদিকে বাঁক নেন এবং 13 km ড্রাইভ করেন। তারপর তিনি ডান দিকে বাঁক নেন এবং 8 km ড্রাইভ করেন। তিনি একটি চূড়ান্ত ডানদিকে বাঁক নেন, 7 km ড্রাইভ করেন এবং বিন্দু P তে থানেন। আবার বিন্দু A তে পৌঁছানোর জন্য তাকে কত দূর (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে ড্রাইভ করতে হবে? (সমস্ত বাঁক শুধুমাত্র 90 ডিগ্রী বাঁক হবে যদি নির্দিষ্ট করা না হয়।)

- Ans
- ☒ 1. পূর্ব দিকে 9 km
 - ☒ 2. পশ্চিম দিকে 10 km
 - ☒ 3. পূর্ব দিকে 10 km
 - ☒ 4. পশ্চিম দিকে 9 km

Q.20 প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে পরিচিত তথ্যগুলির থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও আপনাকে তা সত্য হিসাবেই গ্রহণ করতে হবে এবং কোন সিদ্ধান্তটি/ সিদ্ধান্তগুলি প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

কিছু সবজি হয় ফল।

কিছু ফল হয় মিষ্টি।

সিদ্ধান্ত:

(I) কিছু ফল হয় সবজি।

(II) কিছু মিষ্টি হয় সবজি।

Ans

✓ 1. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

✗ 2. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

✗ 3. (I) ও (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে

✗ 4. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না

Q.21 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'MEND' কে '3186' হিসাবে লেখা হয় এবং 'MINE' কে '1623' হিসাবে লেখা হয়। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'I' এর সংকেত কী হবে?

Ans

✗ 1. 6

✗ 2. 1

✓ 3. 2

✗ 4. 3

Q.22 নিচের কোনটির pH মান সবচেয়ে কম?

Ans

✗ 1. রক্ত

✗ 2. মিল্ক অফ ম্যাগনেসিয়া

✗ 3. লেবুর রস

✓ 4. পাচকরস

Q.23 The book 'Coaching Beyond: My Days with the Indian Cricket Team' is authored by R Sridhar and the foreword is by _____.

Ans

✓ 1. VVS Laxman

✗ 2. Rahul Dravid

✗ 3. Saurabh Ganguly

✗ 4. Sachin Tendulkar

Q.24 এই প্রশ্নে, একটি বিবৃতির পরে I এবং II সংখ্যায়ুক্ত দুটি পদক্ষেপ দেওয়া হয়েছে। আপনাকে বিবৃতিতে প্রদত্ত সকল তথ্য সত্য বলে ধরে নিতে হবে এবং বিবৃতিতে প্রদত্ত তথ্যের ভিত্তিতে কোন পদক্ষেপটি/ পদক্ষেপগুলি যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

প্রতি মাসের 14 এবং 15 তারিখে বিদ্যুৎ বিল জমা দেওয়ার কাউন্টারের বাইরে দীর্ঘ লাইন দেখা যায়, কারণ প্রতি মাসের 15 তারিখ হল বিদ্যুৎ বিল জমা দেওয়ার শেষ তারিখ। বিল জমা দেওয়ার এই অসুবিধা বিষয়ে নাগরিকরা বিদ্যুৎ বোর্ডে একাধিক অভিযোগ দায়ের করেছেন।

পদক্ষেপ:

- (I) প্রতি মাসের 14 এবং 15 তারিখে বিল জমা দেওয়ার জন্য বিদ্যুৎ বোর্ডকে অতিরিক্ত কাউন্টার খুলতে হবে, যাতে নাগরিকদের সুবিধা হয়।
- (II) নির্ধারিত অন্তিম তারিখের পরে বিল জমা দেওয়ার ক্ষেত্রে, বিদ্যুৎ বোর্ডের তরফে জরিমানার অঙ্ক বৃদ্ধি করা উচিত।

Ans ✓ 1. শুধুমাত্র I নং অনুসরণ করে

✗ 2. শুধুমাত্র II নং অনুসরণ করে

✗ 3. I এবং II নং উভয়ই অনুসরণ করে

✗ 4. I বা II নং কোনোটিই অনুসরণ করে না

Q.25 নিচের কোনটি আবরণী কলার চারিত্রিক বৈশিষ্ট্য নয়?

Ans ✗ 1. ঘন সন্নিবিষ্ট হয়

✓ 2. একটি কোষীয়, অ-তন্তুময় ভিত্তি ঝিল্লি দ্বারা মূল কলা থেকে পৃথক থাকে

✗ 3. কোন অন্তঃকোষীয় স্থান নেই

✗ 4. অভ্যন্তরীণ অঙ্গ এবং গহ্বর সমূহকে আবৃত করে রাখে

Q.26 চিনির মূল্য 20% হ্রাস পাওয়াতে একজন ক্রেতা ₹160 পরিমাণ অর্থে আরও 2.5 kg বেশি চিনি ক্রয় করতে পারেন। প্রতি kg চিনির প্রকৃতমূল্য নির্ণয় করুন।

Ans ✗ 1. ₹12

✓ 2. ₹16

✗ 3. ₹15

✗ 4. ₹20

Q.27 63তম জাতীয় ওপেন অ্যাথলেটিক্স চ্যাম্পিয়নশিপ _____ শহরে অনুষ্ঠিত হয়েছিল।

Ans ✓ 1.
বেঙ্গালুরু

✗ 2.
ভোপাল

✗ 3.
মুম্বাই

✗ 4.
হায়দ্রাবাদ

Q.28

এরিয়েল তার ক্লাসে শীর্ষ থেকে ৬ষ্ঠ এবং নীচের থেকে 18তম র‍্যাংক করেছে। ক্লাসে কতজন শিক্ষার্থী আছে?

Ans

✗ 1. 25

✗ 2. 26

✓ 3. 23

✗ 4. 22

Q.29

নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক ক্রমটিতে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?

BJL, EMO, HPR, KSU, ?

Ans

✓ 1. NVX

✗ 2. NUW

✗ 3. NUY

✗ 4. NVY

Q.30

ইন্ডি অ্যালবাম 'হালাত'-এর জন্য পরিচিত কোন র‍্যাপার ধারাবাহিক বস্ত্র থেকে ভারতীয় হিপ হপ সঙ্গীতের শীর্ষস্থানে উঠে এসেছেন?

Ans

✗ 1. ডিভাইন

✓ 2.

এম সি আলতাফ

✗ 3.

এমিওয়ে বানটাই

✗ 4. নেজি

Q.31

ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক নিম্নলিখিত চারটি বর্ণ-গুচ্ছ জোড়ার মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে একটি দল গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমীটি তাদের ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণের সংখ্যা বা বর্ণগুচ্ছে তাদের অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

Ans

✗ 1. DI-GL

✓ 2. LP-NR

✗ 3. FK-IN

✗ 4. QV-TY

Q.32

একটি বস্তুর উপর 10 নিউটন বল প্রয়োগ করা হলে, প্রযুক্ত বলের অভিমুখে বস্তুর 2 m সরণ ঘটে, তবে সম্পাদিত কার্য _____ হবে।

Ans

✗ 1. 0 জুল

✓ 2. 20 জুল

✗ 3. 10 জুল

✗ 4. 0.2 জুল

Q.33 সাতজন ব্যক্তি, B, C, D, E, F, G, এবং K, উত্তর দিকে মুখ করে সরলরৈখিক সারিতে বসে আছে। D ও G-এর মাঝখানে শুধুমাত্র দু'জন ব্যক্তি বসেছে। K-এর ডানদিকে শুধুমাত্র E বসেছে। G ও K-এর মাঝখানে শুধুমাত্র একজন বসেছে। C বসেছে B-এর ডান দিক থেকে কোনো এক স্থানে কিন্তু F-এর বাম দিকে কোনো এক স্থানে।

সারির ডান প্রান্ত থেকে তৃতীয় স্থানে কে বসেছে?

- Ans
- ☒ 1. G
 - ☒ 2. F
 - ☒ 3. C
 - ☒ 4. B

Q.34 নিচে দেওয়া ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি জোড়া বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে অনুরূপ এবং সেই কারণে তারা একটি দল গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই দলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী জোড়াটি ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা বা বর্ণগুচ্ছে তাদের অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

- Ans
- ☒ 1. AD-UX
 - ☒ 2. SV-MP
 - ☒ 3. TX-RV
 - ☒ 4. FI-ZC

Q.35 2024 সালে নিম্নলিখিত কোন ভারতীয় ব্যাঙ্ক গ্রিন রুপি টার্ম ডিপোজিট চালু করেছে?

- Ans
- ☒ 1. স্টেট ব্যাঙ্ক অফ ইন্ডিয়া
 - ☒ 2. সেন্ট্রাল ব্যাঙ্ক অফ ইন্ডিয়া
 - ☒ 3. ICICI ব্যাঙ্ক
 - ☒ 4. HDFC ব্যাঙ্ক

Q.36 যদি GRAVITY শব্দের প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণ ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে ঠিক তার পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত হয় এবং প্রতিটি স্বরবর্ণ ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে ঠিক তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত হয়, তাহলে এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণ-গুচ্ছে কতগুলি ব্যঞ্জনবর্ণ থাকবে?

- Ans
- ☒ 1. সাতটি
 - ☒ 2. দুইটি
 - ☒ 3. ছয়টি
 - ☒ 4. তিনটি

Q.37 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নবোধক চিহ্নটির (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি স্থাপন করা হলে ক্রমটি যৌক্তিকভাবে সম্পূর্ণ হবে?

125, 128, 133, 140, 149, ?

- Ans
- ☒ 1. 158
 - ☒ 2. 156
 - ☒ 3. 154
 - ☒ 4. 160

Q.38 নিচের কোনটি সংযোজন বিক্রিয়ার উদাহরণ নয়?

- Ans
- ✓ 1. সিলভার ক্লোরাইড সূর্যের আলোতে ধূসর হয়ে যাওয়া
 - ✗ 2. H_2 (g) এবং O_2 (g) থেকে জলের গঠন
 - ✗ 3. প্রাকৃতিক গ্যাসের দহন
 - ✗ 4. ক্যালসিয়াম অক্সাইড জলের সাথে সক্রিয়ভাবে বিক্রিয়া করে কলিচুন গঠন

Q.39 সুক্ষ্ম বৃত্তীয় গতিকে নিচের কোন উদাহরণটির দ্বারা বর্ণনা করা করা যায়?

- Ans
- ✓ 1. ঘড়ির কাঁটার গতি
 - ✗ 2. একটি বানর এক গাছ থেকে অন্য গাছে লাফ দিচ্ছে
 - ✗ 3. সোজা রাস্তায় একটা গাড়ি চলছে
 - ✗ 4. আকাশ থেকে একটি বৃষ্টির ফোঁটা পড়ছে

Q.40 ফোকাস দৈর্ঘ্য 'f' এর একটি লেন্সের শক্তি _____ এর সমানুপাতিক।

- Ans
- ✗ 1. f
 - ✗ 2. f^2
 - ✓ 3. $1/f$
 - ✗ 4. $1/f^2$

Q.41 A, B, C, D, E এবং F একটি গোলাকার টেবিলের চারপাশে কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছে। C বসেছে E-এর ঠিক বামদিকে। F বসেছে A এবং C-এর ঠিক পাশে। D এবং E পরস্পরের ঠিক পাশে বসে নেই। F-এর সাপেক্ষে D-এর অবস্থান কী?

- Ans
- ✗ 1. বামদিক থেকে তৃতীয়
 - ✓ 2. বামদিক থেকে দ্বিতীয়
 - ✗ 3. ঠিক বামদিকে
 - ✗ 4. ডানদিক থেকে তৃতীয়

Q.42 _____ ব্যতীত নিম্নলিখিত বাকি উপাদানগুলি উদ্ভিদের কোষগহ্বরে সঞ্চিত হয়।

- Ans
- ✗ 1. অ্যামিনো অ্যাসিড
 - ✓ 2. শর্করা
 - ✗ 3. প্রোটিন
 - ✗ 4. খনিজ লবণ

Q.43 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'cafe hotel room' কে 'aa bb ee' হিসাবে, 'room kitchen hall' কে 'ff aa bb' হিসাবে এবং 'hall hotel garden' কে 'ee ff tt' হিসেবে লেখা হয়। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'garden' এর সংকেত কী হবে?

- Ans
- ☐ 1. ff
 - ☐ 2. bb
 - ☒ 3. tt
 - ☐ 4. ee

Q.44 বিক্রিয়াক্রম অনুসারে, আয়রন _____ এর চেয়ে অধিক বিক্রিয়াশীল।

- Ans
- ☐ 1. পটাসিয়াম
 - ☒ 2. কপার
 - ☐ 3. ক্যালসিয়াম
 - ☐ 4. সোডিয়াম

Q.45 অর্ধব হ্রস্ব দিয়ে 9 টি কমলালেবু এবং 8 টি কলা ত্রয় করেন। যদি একটি কমলালেবুর দাম 10% হ্রাস পায় এবং একটি কলার দাম একই থাকে, তাহলে 5 টি কমলালেবু এবং 10 টি কলার দাম হ্রাস পায়। 4 টি কমলালেবু ও 3 টি কলার প্রকৃতমূল্য কত?

- Ans
- ☐ 1. ₹123
 - ☐ 2. ₹108
 - ☐ 3. ₹120
 - ☒ 4. ₹116

Q.46 ₹1,500 মূলধন বার্ষিক 8% সরল সুদের হারে, কত বছরে সুদে-আসলে ₹2,040 হবে?

- Ans
- ☐ 1. $4\frac{3}{4}$ বছর
 - ☐ 2. 2 বছর
 - ☒ 3. $4\frac{1}{2}$ বছর
 - ☐ 4. 3 বছর

Q.47 একটি প্রাচীরের আয়তন হল 12,8 ঘনমিটার, যার উচ্চতা হল প্রস্থের 5 গুণ ও দৈর্ঘ্য হল উচ্চতার 8 গুণ। প্রাচীরের প্রস্থ নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☐ 1. 0.04 মিটার
 - ☐ 2. 400 cm
 - ☒ 3. 40 cm
 - ☐ 4. 0.004 মিটার

Q.48 A এর একটি কাজ শেষ করতে যত সময় লাগে, ঐ একই কাজ B এবং C এর একত্রে শেষ করতে একই সময় লাগে। যদি A এবং B একসঙ্গে 10 দিনে এবং C একা 50 দিনে কাজটি শেষ করে, তাহলে B একা কাজটি কতদিনে সম্পন্ন করবে?

- Ans
- ☐ 1. 20 দিন
 - ☒ 2. 25 দিন
 - ☐ 3. 30 দিন
 - ☐ 4. 15 দিন

Q.49 If the mean of a distribution is 8.73 and its median is 11, then the mode of the distribution is _____ (using empirical relation).

- Ans ☒ 1. 22
☒ 2. 15.54
☒ 3. 19.73
☒ 4. 17.46

Q.50 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত ক্রমে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?
YRM, PID, GZU, XQL,?

- Ans ☒ 1. PHC
☒ 2. OHC
☒ 3. OHB
☒ 4. OGC

Q.51 দুটি বস্তুর মধ্যে আকর্ষণ বল যা বস্তুর ভরের গুণফলের সাথে সমানুপাতিক এবং দূরত্বের বর্গের ব্যস্তানুপাতিক, তাকে _____ বলে।

- Ans ☒ 1. স্থিরতড়িৎ বল
☒ 2. মহাকর্ষীয় বল
☒ 3. তড়িৎচুম্বকীয় বল
☒ 4. তড়িচ্চালক বল

Q.52 দুই প্রার্থীর মধ্যে একটি নির্বাচনে, 75% ভোটদাতা ভোট দিয়েছিল। যার মধ্যে 2% ভোট অবৈধ ঘোষণা করা হয়েছিল। একজন প্রার্থী 9261 ভোট পেয়েছেন যা মোট বৈধ ভোটের 75%। এই নির্বাচনে মোট নথিভুক্ত ভোটদাতাদের সংখ্যা নির্ণয় করুন।

- Ans ☒ 1. 16,800
☒ 2. 18,000
☒ 3. 16,400
☒ 4. 10,000

Q.53 $\sqrt{\frac{1+\cos\theta}{1-\cos\theta}}$ রাশিটি সরল করুন।

- Ans ☒ 1. cosec θ + cot θ
☒ 2. sec θ + cot θ
☒ 3. cosec θ - cot θ
☒ 4. sec θ - cot θ

Q.54 নিম্নলিখিত কোন মিশনটি আন্তর্জাতিক মহাকাশ স্টেশনে (ISS) ভারতের প্রথম মানব উপস্থিতির দিকে নিয়ে যাবে?

- Ans ☒ 1. Taxsci-4
☒ 2. Axiom-4
☒ 3. Spacoon-4
☒ 4. VenSpac-4

Q.55 নিম্নে প্রদত্ত দুটি বর্ণত্রয়ী যে ক্রম অনুসরণ করে, সেই একই ক্রম অনুসরণ করে এমন বর্ণত্রয়ীটি বিকল্প থেকে নির্বাচন করুন। উভয় বর্ণত্রয়ী একই ক্রম অনুসরণ করে।

FB-IE-LM

JF-MI-PQ

- Ans
- ☒ 1. HD-KG-NP
 - ☒ 2. NI-QN-TU
 - ☒ 3. KG-NJ-QS
 - ☒ 4. LH-OK-RS

Q.56 2023 সালের 9 নভেম্বর এন গ্রীকাল্ড _____ কেন্দ্রীয় মন্ত্রকের অতিরিক্ত সচিব পদে নিযুক্ত হন।

- Ans
- ☒ 1. অর্থ
 - ☒ 2. আবাসন ও নগর বিষয়ক
 - ☒ 3. শক্তি এবং নতুন এবং পুনর্বিকাশযোগ্য শক্তি
 - ☒ 4. পরিবেশ এবং বন

Q.57 একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ অর্থরাশি দুই বন্ধুর মধ্যে 4 : 7 অনুপাতে ভাগ করা হয়। যদি দ্বিতীয়জনের প্রাপ্ত অর্থরাশি প্রথমজনের প্রাপ্ত অর্থরাশির থেকে ₹6 অধিক হয়, তাহলে দুই বন্ধুর অর্থরাশির পার্থক্য কত?

- Ans
- ☒ 1. ₹2
 - ☒ 2. ₹6
 - ☒ 3. ₹3
 - ☒ 4. ₹4

Q.58 একটি বিক্রয়ের ক্ষেত্রে, 25% এবং 10% এর দুটি ধারাবাহিক ছাড় হল _____ এর একটি একক ছাড়ের সমতুল্য।

- Ans
- ☒ 1. 35%
 - ☒ 2. 32,5%
 - ☒ 3. 32%
 - ☒ 4. 34,5%

Q.59 ইংরেজি বর্ণক্রম অনুসারে JOURNALIST শব্দটির প্রতিটি স্বরবর্ণকে তার পরবর্তী বর্ণে এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে তার পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হলে, এইভাবে গঠিত বর্ণগোষ্ঠীতে কতগুলি বর্ণ ঠিক দু'বার আসবে?

- Ans
- ☒ 1. একটিও না
 - ☒ 2. তিনটি
 - ☒ 3. দুটি
 - ☒ 4. একটি

- Q.60 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,
 $A + B$ এর অর্থ 'A হল B এর মা',
 $A - B$ এর অর্থ 'A হল B এর ভাই',
 $A \times B$ এর অর্থ 'A হল B এর স্ত্রী' এবং
 $A \div B$ এর অর্থ 'A হল B এর বাবা'।

উপরের তথ্য অনুসারে, ' $P \times Q \div R - S + T$ ' হলে Q কীভাবে T এর সাথে সম্পর্কিত?

- Ans ☒ 1. ভাই
☒ 2. মায়ের বাবা
☒ 3. মায়ের ভাই
☒ 4. স্বামী

- Q.61 নিম্নে প্রদত্ত সংখ্যা-জোড়াগুলিতে, প্রথম সংখ্যাটির উপর একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদনের ফলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি পাওয়া যায়। কোন সংখ্যাগুলি X ও Y কে প্রতিস্থাপন করতে পারবে যাতে :: চিহ্নের বাম দিকের দুটি সংখ্যা দ্বারা অনুসরণ করা ক্রমটি :: চিহ্নের ডান দিকের ক্রমের অনুরূপ হয়?
- (দ্রষ্টব্যঃ 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 কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

$$X : 803 :: 469 : Y$$

- Ans ☒ 1. $X = 558, Y = 712$
☒ 2. $X = 545, Y = 727$
☒ 3. $X = 512, Y = 792$
☒ 4. $X = 526, Y = 758$

- Q.62 প্রদত্ত রাশিটি সরল করুন।

$$9992 \times 10008$$

- Ans ☒ 1. 99999936
☒ 2. 9999936
☒ 3. 91999964
☒ 4. 9999964

Q.63 মানব পুরুষ এবং মহিলার বয়ঃসন্ধির সঠিক বয়সসীমা দেখায় এমন বিকল্পটি নির্বাচন করুন।

- Ans
- ☒ 1. 8-11 বছর
 - ☒ 2. 11-17 বছর
 - ☐ 3. 9-12 বছর
 - ☐ 4. 6-10 বছর

Q.64 দৈর্ঘ্য 'L' এবং প্রস্থচ্ছেদের ক্ষেত্রফল 'A' বিশিষ্ট একটি পরিবাহীর রোধ _____ এর সমানুপাতিক।

- Ans
- ☒ 1. L/A
 - ☐ 2. L^2
 - ☐ 3. A/L
 - ☐ 4. A

Q.65 যদি $x : y = 8 : 3$ হয়, তাহলে $(x - y) : (x + y) = ?$

- Ans
- ☒ 1. $5 : 11$
 - ☐ 2. $2 : 5$
 - ☐ 3. $5 : 2$
 - ☐ 4. $11 : 5$

Q.66 Study the given table and answer the question that follows.

The table depicts the number of different articles X and Y sold in the year 2019 and 2020.

Years	Number of article X	Number of article Y
2019	125	150
2020	110	130

What is the absolute difference between the number of article X sold in the year 2019 and 2020?

- Ans
- ☐ 1. 25
 - ☒ 2. 15
 - ☐ 3. 35
 - ☐ 4. 45

Q.67 কলয়ডীয় দ্রবণ সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি সঠিক?

- Ans
- ☐ 1. কলয়েডের মাধ্যমে প্রবাহিত আলোক রশ্মি বিচ্ছুরণ ঘটায় না এবং এর গতিপথকে দৃশ্যমান করে।
 - ☒ 2. কলয়ডীয় দ্রবণের উপাদানগুলি হল বিস্তৃত দশা এবং বিস্তার মাধ্যম।
 - ☐ 3. কলয়ডীয় দ্রবণ হল একটি সমসত্ত্ব মিশ্রণ।
 - ☐ 4. কলয়েডের কণাগুলির আকার খুব ছোট নয়।

Q.68 2024 সালে AKASH-NG ক্ষেপণাস্ত্রের পরীক্ষার সময় কোন দেশীয় প্রযুক্তি ব্যবহার করা হয়েছিল?

- Ans
- ☐ 1. ইনফ্রারেড সিকার
 - ☐ 2. ইলেক্ট্রো-অপটিক্যাল সিকার
 - ☐ 3. লেজার-নির্দেশিত সিকার
 - ☒ 4. রেডিও ফ্রিকোয়েন্সি সিকার

Q.69 প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে পরিচিত তথ্যগুলির থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও আপনাকে তা সত্য হিসাবেই গ্রহণ করতে হবে এবং কোন সিদ্ধান্তটি/ সিদ্ধান্তগুলি প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

সব জল হয় দুধ।

কোনো দুধ, তেল নয়।

সিদ্ধান্ত:

- (I) কিছু দুধ হয় জল।
- (II) কোনো তেল, জল নয়।

- Ans
- ☐ 1. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে
 - ☒ 2. (I) ও (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে
 - ☐ 3. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না
 - ☐ 4. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

Q.70 প্রদত্ত রাশিটির মান নির্ণয় করুন।

$$19 - 20 \div 4$$

- Ans
- ☐ 1. 19
 - ☒ 2. 14
 - ☐ 3. 24
 - ☐ 4. -1

Q.71 K এর কোন মানের জন্য, $\frac{0.009}{K} = 0.1$ সত্য হবে?

- Ans
- ☐ 1. 9
 - ☒ 2. 0.09
 - ☐ 3. 0.0009
 - ☐ 4. 0.9

Q.72 অক্সিজেন অণু হল একটি _____ ।

Ans

- ✓ 1. 6 দ্বি-পারমাণবিক অণু
- ✗ 2. এক-পারমাণবিক অণু
- ✗ 3. ত্রি-পারমাণবিক অণু
- ✗ 4. চতুঃ-পারমাণবিক অণু

Q.73 যদি 'I' এর অর্থ '+', 'J' এর অর্থ 'x', 'K' এর অর্থ '÷' এবং 'L' এর অর্থ '-' হয়, তাহলে প্রদত্ত সমীকরণে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

$$(35 L 19) J 4 I 26 L (7 J 3) I 11 = ?$$

Ans

- ✗ 1. 120
- ✗ 2. 105
- ✓ 3. 80
- ✗ 4. 60

Q.74 নিচের বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটি তরল পদার্থের বৈশিষ্ট্য উপস্থাপন করে না?

Ans

- ✗ 1. তরলের কোনো নির্দিষ্ট আকৃতি নেই।
- ✓ 2. তরল পদার্থের কোনো নির্দিষ্ট আয়তন নেই।
- ✗ 3. যে পাত্রে রাখা হয় তরল সেই পাত্রের আকার ধারণ করে।
- ✗ 4. তরল পদার্থ প্রবাহিত হয় এবং আকার পরিবর্তন হয়।

Q.75 MAJESTIC শব্দে, প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে ঠিক তার পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি স্বরবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে ঠিক তার পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয়। এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণ-গুচ্ছে কতগুলি স্বরবর্ণ উপস্থিত থাকবে?

Ans

- ✗ 1. চার
- ✗ 2. একটিও নয়
- ✗ 3. দুই
- ✓ 4. এক

2024/12/03-04:34:50



Test Center Name	iON Digital Zone iDZ Jamshedpur
Test Date	29/11/2024
Test Time	4:30 PM - 5:30 PM
Subject	ALP Stage 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 যদি 22, 25, 27, 24 এবং x এর গড় 26 হয়, তাহলে x এর মান কত হবে?

Ans ☒ 1. 35

☒ 2. 32

☒ 3. 41

☒ 4. 28

Q.2 _____ এ নদী উৎসব 2024 -এর উদ্বোধন করা হয়।

Ans ☒ 1. ইন্ডিয়া হ্যাভিট্যাট সেন্টার

☒ 2. ইন্দিরা গান্ধী ন্যাশনাল সেন্টার ফর দ্য আর্টস (IGNCA)

☒ 3. ললিত কলা একাডেমি

☒ 4. ন্যাশনাল মিউজিয়াম

Q.3 পৃথিবী চাঁদের উপর যে বল প্রয়োগ করে তার মান _____ ।

(ধরা যাক $G = 6 \times 10^{-11} \text{Nm}^2\text{kg}^{-2}$; পৃথিবীর ভর $M = 6 \times 10^{24} \text{kg}$; চাঁদের ভর

$= 8 \times 10^{22} \text{kg}$, এবং চাঁদ ও পৃথিবীর মধ্যে দূরত্ব হল $4 \times 10^8 \text{m}$).

Ans ☒ 1. $1.8 \times 10^{22} \text{N}$

☒ 2. $1.8 \times 10^{20} \text{N}$

☒ 3. $1.8 \times 10^{24} \text{N}$

☒ 4. $1.8 \times 10^{18} \text{N}$

Q.4 যদি $\frac{155}{0.155} = \frac{15.5}{K}$ হয়, তাহলে K-এর মান কত?

Ans ☒ 1. 1.55

☒ 2. 0.0155

☒ 3. 155

☒ 4. 15.51

Q.5 যে বিকল্প সেটের সংখ্যাগুলি, নিচে দেওয়া সেটের সংখ্যাগুলির মতো একইভাবে সম্পর্কিত, সেই বিকল্প সেটটি নির্বাচন করুন।

(দ্রষ্টব্য: সংখ্যাগুলিকে এদের উপাদান অঙ্কে বিভাজিত না করে, সমগ্র কার্যক্রমটি অথও 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 কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

(9, 6, 56)

(7, 8, 58)

Ans ☒ 1. (6, 5, 40)

☒ 2. (12, 10, 118)

☒ 3. (5, 11, 57)

☒ 4. (8, 5, 40)

Q.6 যদি লসাগু $(27, n) = 54$ এবং গসাগু $(27, n) = 9$ হয়, তাহলে n এর মান কত?

Ans ☒ 1. 24

☒ 2. 54

☒ 3. 36

☒ 4. 18

Q.7 নিম্নলিখিত সংখ্যা এবং চিহ্নের বিন্যাসটি দেখুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। শুধু বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।

(বাম) 9 # 2 6 @ 8 \$ \Omega 1 * £ 5 7 & % 4 3 (ডান)

এখানে এমন কতগুলি চিহ্ন রয়েছে, যেগুলির প্রত্যেকটির ঠিক আগে একটি সংখ্যা রয়েছে এবং ঠিক পরে একটি চিহ্ন রয়েছে?

Ans ☒ 1. দুটির বেশি

☒ 2. একটিও নেই

☒ 3. একটি

☒ 4. দুইটি

Q.8 যদি একটি পরিবাহীর রোধ তিনগুণ বৃদ্ধি করা হয়, তাহলে তার প্রবাহ কত হবে? (ভোল্টেজ V ধ্রুবক থাকে)

Ans ☒ 1. তিনগুণ

☒ 2. নয়গুণ

☒ 3. এক নবমাংশ

☒ 4. এক তৃতীয়াংশ

Q.9 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'tiger is the king' কে লেখা হয় 'ki ni hi li' হিসাবে, 'king rules the kingdom' কে লেখা হয় 'di li ti ni' হিসাবে এবং 'the baby is sleeping' লেখা হয় 'gi ni si ki' হিসেবে। প্রদত্ত ভাষায় 'tiger' কে কিভাবে লেখা হবে?

Ans ☒ 1. li

☒ 2. hi

☒ 3. ni

☒ 4. ki

Q.10 পদার্থের কণার ক্রমাগত গতিবিধি সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি ঠিক?

- Ans
- ☒ 1. তাপমাত্রা বৃদ্ধি করলে কণার গতিশক্তি হ্রাস পায়।
 - ☒ 2. তাপমাত্রা হ্রাস করলে কণার গতিশক্তি বৃদ্ধি পায়।
 - ☒ 3. তাপমাত্রা পরিবর্তনের ফলে কণাগুলির গতিশক্তি প্রভাবিত হয় না।
 - ☒ 4. তাপমাত্রা বৃদ্ধি করলে কণার গতিশক্তিও বৃদ্ধি পায়।

Q.11 নিম্নে প্রদত্ত দুটি জোড়ার সেট যে বিন্যাস অনুসরণ করে একই বিন্যাস অনুসরণ করে এমন জোড়াটি নির্বাচন করুন। উভয় জোড়া একই বিন্যাস অনুসরণ করে।

ARH : YOJ

SFP : QCR

- Ans
- ☒ 1. WLL : UIN
 - ☒ 2. WBN : YFT
 - ☒ 3. QPV : OLP
 - ☒ 4. FTH : BNZ

Q.12 নিম্নলিখিত সংখ্যা এবং চিহ্নের বিন্যাসটি দেখুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন। শুধু বামদিক থেকে ডানদিকে গণনা করতে হবে।

(বাম) 4 6 @ # 1 * £ 5 8 \$ 7 & 3 2 & % Ω 9 (ডান)

এখানে এমন কতগুলি সংখ্যা রয়েছে, যেগুলির প্রত্যেকটির ঠিক আগে একটি চিহ্ন রয়েছে এবং ঠিক পরে একটি সংখ্যা রয়েছে?

- Ans
- ☒ 1. একটি
 - ☒ 2. দুটির বেশি
 - ☒ 3. দুইটি
 - ☒ 4. একটিও নেই

Q.13 26শে ফেব্রুয়ারী থেকে 01লা মার্চ 2024 পর্যন্ত ভারতীয় রিজার্ভ ব্যাঙ্ক দ্বারা পরিচালিত 'ফিন্যান্সিয়াল লিটরেসি উইক 2024' এর থিম কী ছিল?

- Ans
- ☒ 1. গো ডিজিটাল, গো সিকিউর
 - ☒ 2. ক্রেডিট ডিসমিন এন্ড ক্রেডিট ফ্রম ফরমাল ইনস্টিটিউশন্স
 - ☒ 3. মেক আ রাইট স্টার্ট : বিকাম ফিন্যান্সিয়াললি স্মার্ট
 - ☒ 4. গুড ফিন্যান্সিয়াল বিহেভিওর, ইওর সেভিওর

Q.14 _____, মঙ্গাবে ইন্ডিয়ান ম্যানেজিং এডিটর, 12 অক্টোবর, 2024-এ ইতালির ফ্রাসকাটিতে একটি অনুষ্ঠানে 2024 গ্রিনকর্ড ইন্টারন্যাশনাল মিডিয়া অ্যাওয়ার্ড পেয়েছেন।

- Ans
- ☒ 1. পি স্বামীনাথন আইয়ার
 - ☒ 2. এস গোপীকৃষ্ণ ওয়ারিয়ার
 - ☒ 3. সুরজিত সিং
 - ☒ 4. লক্ষ্মণ নায়েক

Q.15 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়, 'NICE' কে '2468' হিসাবে সংকেতভুক্ত করা হয় এবং 'CARS' কে '1235' হিসাবে সংকেতভুক্ত করা হয়। প্রদত্ত সাংকেতিক ভাষায় 'C' এর সংকেত কি হবে ?

- Ans
- ☒ 1. 5
 - ☒ 2. 2
 - ☒ 3. 6
 - ☒ 4. 1

Q.16 ক্যালসিয়াম সালফেট হেমিহাইড্রেট গঠনে কী ব্যবহার করা হয়?

- Ans
- ☒ 1. কপার সালফেট
 - ☒ 2. জিপসাম
 - ☒ 3. সোডিয়াম কার্বোনেট
 - ☒ 4. সোডিয়াম হাইড্রোজেন কার্বনেট

Q.17 যদি 6 জন পুরুষ ও 8 জন বালক 10 দিনে একটি কাজ করতে পারে এবং একই কাজ 26 জন পুরুষ ও 48 জন বালক 2 দিনে করতে পারে, তাহলে ঐ কাজ শেষ করতে 10 জন পুরুষ এবং 20 জন বালকের কত দিন সময় লাগবে?

- Ans
- ☒ 1. 5 দিন
 - ☒ 2. 4 দিন
 - ☒ 3. 3 দিন
 - ☒ 4. 2 দিন

Q.18 সেন্টার ফর মনিটরিং ইন্ডিয়ান ইকোনমি (CMIE) এর তথ্য অনুসারে, 2024 সালের জুন মাসে ভারতের বেকারত্বের হার _____ ছিল।

- Ans
- ☒ 1. 9.2%
 - ☒ 2. 10.2%
 - ☒ 3. 8.2%
 - ☒ 4. 7.9%

Q.19 প্রদত্ত ক্রমের প্রশ্নচিহ্নটির (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

7 15 24 34 45 ?

- Ans
- ☒ 1. 55
 - ☒ 2. 60
 - ☒ 3. 58
 - ☒ 4. 57

Q.20 দুটি বৃত্তাকার কুণ্ডলী A এবং B একই ব্যাসার্ধ R এবং একই প্রবাহ I বিশিষ্ট, কিন্তু যথাক্রমে 50 এবং 100টি পাক রয়েছে। তবে _____।

- Ans
- ☒ 1. B দ্বারা উৎপাদিত চৌম্বক ক্ষেত্র A এর চেয়ে বেশি
 - ☒ 2. A দ্বারা উৎপাদিত চৌম্বক ক্ষেত্রটি B এর সমান
 - ☒ 3. A এবং B দ্বারা উৎপাদিত চৌম্বক ক্ষেত্রগুলি অনির্ধারিত
 - ☒ 4. A দ্বারা উৎপাদিত চৌম্বক ক্ষেত্রটি B এর চেয়ে বেশি

Q.21 20 cm মাত্রার ফোকাস দৈর্ঘ্য বিশিষ্ট একটি অবতল দর্পণ, তার থেকে 60 cm দূরত্বে স্থাপিত একটি বস্তুর সন্নিবিষ্ট তৈরি করে। বিস্তারিত দূরত্ব (cm এ) কত হবে?

- Ans
- ☒ 1. +15
 - ☒ 2. -30
 - ☒ 3. +30
 - ☒ 4. -15

Q.22 হরিবাবু তার আয়ের 36% খাদ্য সামগ্রীতে এবং অবশিষ্ট পরিমাণের 25% জামা-কাপড়, চিকিৎসা এবং পরিবহনে ব্যয় করেন। বাকি টাকার অর্ধেক তিনি প্রতি মাসে সঞ্চয় করেন। যদি তিনি প্রতি বছর ₹1,80,000 সঞ্চয় করেন, তাহলে তার মাসিক আয় নির্ণয় করুন।

- Ans ☒ 1. ₹62,500
☐ 2. ₹6,50,040
☐ 3. ₹7,50,000
☐ 4. ₹54,170

Q.23 প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। আপনাকে প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে জ্ঞাত তথ্য থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও সত্য হিসাবে গ্রহণ করতে হবে এবং প্রদত্ত বিবৃতিগুলি থেকে কোন সিদ্ধান্তটি(গুলি) যৌক্তিকভাবে অনুসরণ করে নির্বাচন করুন।

বিবৃতি:

কিছু চাবি হল কলম।

সব কলম হল ঘড়ি।

সিদ্ধান্ত:

(I) কিছু ঘড়ি হল চাবি।

(II) সব ঘড়ি হল কলম।

- Ans ☐ 1. (I) বা (II) নং সিদ্ধান্তের কোনটিই অনুসরণ করে না।
☐ 2. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে।
☐ 3. (I) এবং (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে।
☒ 4. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে।

Q.24 নিম্নে প্রদত্ত ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি জোড়া বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট উপায়ে অনুরূপ এবং তারা একটি গোষ্ঠী গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই গোষ্ঠীর অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী জোড়াটি ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা বা বর্ণগুচ্ছ তাদের অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

- Ans ☐ 1. SK – PH
☐ 2. ME – JB
☒ 3. UM – GZ
☐ 4. FX – CU

Q.25 প্রলম্বন সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি ঠিক?

- Ans ☐ 1. প্রলম্বনের কণাগুলি খালি চোখে দেখা যায় না
☐ 2. কঠিন পদার্থ গ্যাসে দ্রবীভূত থাকলে, একে প্রলম্বন বলে
☒ 3. প্রলম্বন একটি অসমসত্ত্ব মিশ্রণ
☐ 4. প্রলম্বন একটি সমসত্ত্ব মিশ্রণ

Q.26 নিম্নে প্রদত্ত ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক চারটি জোড়া বর্ণগুচ্ছের মধ্যে তিনটি নির্দিষ্ট উপায়ে অনুরূপ এবং তারা একটি গোষ্ঠী গঠন করে। কোন জোড়াটি সেই গোষ্ঠীর অন্তর্ভুক্ত নয়?

(দ্রষ্টব্য: ব্যতিক্রমী জোড়াটি ব্যঞ্জনবর্ণ/স্বরবর্ণ সংখ্যা বা বর্ণগুচ্ছ তাদের অবস্থান ভিত্তিক নয়।)

- Ans
- ☒ 1. LT - IQ
 - ☒ 2. SA - PX
 - ☒ 3. EM - BJ
 - ☒ 4. TB - ZF

Q.27 যদি 'A' এর অর্থ '+', 'B' এর অর্থ 'x', 'C' এর অর্থ '+', এবং 'D' এর অর্থ '-' হয়, তাহলে নিচে দেওয়া সমীকরণে প্রশ্নবোধক চিহ্নের (?) জায়গায় কী আসবে?

$$225 B 15 A 15 C 125 D 225 = ?$$

- Ans
- ☒ 1. 125
 - ☒ 2. 105
 - ☒ 3. 115
 - ☒ 4. 135

Q.28 একটি গাড়ির গতি 5 সেকেন্ডে 40 m/s থেকে 20 m/s-এ হ্রাস পায়। গাড়ির ত্বরণ নির্ণয় করুন।

- Ans
- ☒ 1. -4 m/s^2
 - ☒ 2. 12 m/s^2
 - ☒ 3. 4 m/s^2
 - ☒ 4. 2 m/s^2

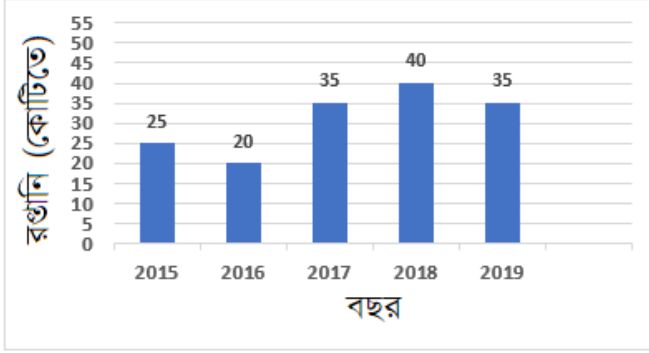
Q.29 তেরো বছর পূর্বে, মনোরমার বয়স তার বোনের বয়সের $\frac{2}{5}$ গুণ ছিল। মনোরমা ও তার বোনের বর্তমান বয়সের অনুপাত 3 : 4 হলে, তাদের বর্তমান বয়সের সমষ্টি কত?

- Ans
- ☒ 1. 48 বছর
 - ☒ 2. 42 বছর
 - ☒ 3. 36 বছর
 - ☒ 4. 39 বছর

Q.30 একটি আয়তাকার জমির কর্ণ এবং একটি বাহুর পরিমাপ যথাক্রমে 65 m এবং 63 m। ওই আয়তাকার জমির পরিসীমা কত?

- Ans
- ☒ 1. 166 m
 - ☒ 2. 158 m
 - ☒ 3. 164 m
 - ☒ 4. 156 m

- Q.31 নিম্নের গ্রাফটি অধ্যয়ন করুন এবং প্রদত্ত প্রশ্নের উত্তর দিন।
বার গ্রাফটি 2015 থেকে 2019 সালের সময়কালে একটি কোম্পানির বার্ষিক রপ্তানি (কোটিতে) দেখায়।



2015 সালের বার্ষিক রপ্তানি এবং 2017 সালের বার্ষিক রপ্তানির মধ্যে সংশ্লিষ্ট অনুপাত কত?

- Ans ☒ 1. 5 : 7
☒ 2. 13 : 16
☒ 3. 6 : 11
☒ 4. 4 : 9

- Q.32 একটি নির্দিষ্ট সাংকেতিক ভাষায়,
'A + B' মানে 'A হল B-এর মা',
'A - B' মানে 'A হল B-এর ভাই',
'A × B' মানে 'A হল B-এর স্ত্রী' এবং
'A ÷ B' মানে 'A হল B-এর বাবা'।

'M + N × P - S ÷ T' হলে, M কীভাবে T-এর সাথে সম্পর্কিত?

- Ans ☒ 1. বাবার ভাইয়ের স্ত্রীর মা
☒ 2. বাবার বোনের মেয়ে
☒ 3. বাবার ভাইয়ের স্ত্রীর বোন
☒ 4. বাবার ভাইয়ের স্ত্রী

- Q.33 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত ক্রমটিতে প্রথমে বোধক চিহ্নের (?) স্থানে নিচের কোন বিকল্পটি আসবে?

NJM, PLO, RNQ, TPS, ?

- Ans ☒ 1. VRU
☒ 2. RUV
☒ 3. RVU
☒ 4. VUR

Q.34 যদি $8 : 4 :: 3.2 : x$ হয়, তাহলে x এর মান কত?

Ans ☒ 1. 1,6

☐ 2. 2,4

☐ 3. 1,2

☐ 4. 3,2

Q.35 যে বিকল্প সেটের সংখ্যাগুলি, নিচে দেওয়া সেটের সংখ্যাগুলির মতো একইভাবে সম্পর্কিত, সেই বিকল্প সেটটি নির্বাচন করুন।

(দ্রষ্টব্যঃ 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 কোনওপ্রকার গাণিতিক কার্যক্রম সম্পাদন করা যাবে না।)

(144, 12, 6)

(210, 15, 7)

Ans ☐ 1. (100, 10, 4)

☒ 2. (96, 8, 6)

☐ 3. (156, 13, 7)

☐ 4. (180, 9, 11)

Q.36 100 km/h গতিতে ছুটে চলা 250 m দীর্ঘ একটি ট্রেন, বিপরীত দিক থেকে 62 km/h গতিতে ছুটে আসা আরেকটি ট্রেনকে 10 সেকেন্ডে অতিক্রম করে। দ্বিতীয় ট্রেনটির দৈর্ঘ্য কত?

Ans ☐ 1. 270 m

☐ 2. 240 m

☐ 3. 230 m

☒ 4. 200 m

Q.37 একজন অসাধু দোকানদার ₹25/kg দামে কেনা পণ্য ₹23/kg দামে বিক্রি করার দাবি করেন। কিন্তু ত্রুটিপূর্ণ ওজন ব্যবহার করে তিনি 1kg-র পরিবর্তে মাত্র 600 gm পণ্য দেন। তার মোট শতকরা লাভ বা ক্ষতি কত?

Ans ☐ 1. 23% ক্ষতি

☐ 2. 20% ক্ষতি

☒ 3. $53\frac{1}{3}\%$ লাভ

☐ 4. $62\frac{1}{2}\%$ লাভ

Q.38 প্রদত্ত বিবৃতি এবং সিদ্ধান্তগুলি মনোযোগ সহকারে পড়ুন। প্রদত্ত বিবৃতিগুলি সাধারণভাবে পরিচিত তথ্যগুলির থেকে ভিন্ন বলে মনে হলেও আপনাকে তা সত্য হিসাবেই গ্রহণ করতে হবে এবং কোন সিদ্ধান্তটি/ সিদ্ধান্তগুলি প্রদত্ত বিবৃতিগুলিকে যুক্তিযুক্তভাবে অনুসরণ করে তা নির্ধারণ করতে হবে।

বিবৃতি:

সব ফুল হল হীরা।

কিছু ক্লিপ হল ফুল।

সিদ্ধান্ত:

(I) সব হীরা হল ক্লিপ।

(II) কিছু হীরা হল ফুল।

Ans ☒ 1. (I) বা (II) নং কোনো সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে না

☒ 2. শুধুমাত্র (II) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

☒ 3. (I) ও (II) নং উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে

☒ 4. শুধুমাত্র (I) নং সিদ্ধান্ত অনুসরণ করে

Q.39 যদি θ একটি সূক্ষ্ম কোণ হয়, তাহলে $\frac{1 - \cos \theta}{D}$ এর মান কত?

$$(\cot \theta - \operatorname{cosec} \theta)^2 = \frac{1 - \cos \theta}{D}$$

Ans ☒ 1. $-1 - \cos \theta$

☒ 2. $-\sin \theta - 1$

☒ 3. $1 + \sin \theta$

☒ 4. $1 + \cos \theta$

Q.40 1212 এর সাথে কোন ক্ষুদ্রতম স্বাভাবিক সংখ্যা যোগ করলে, যোগফলটি একটি পূর্ণবর্গ সংখ্যা হবে?

Ans ☒ 1. 24

☒ 2. 27

☒ 3. 18

☒ 4. 13

Q.41 চক্রবৃদ্ধি সুদের (বার্ষিক দেয়) হারে একটি মূলধনের সব্বৃদ্ধিমূল 2 বছরে ₹5,290 এবং 3 বছরে ₹6,083.50 হয়। বার্ষিক সুদের হার কত?

Ans ☒ 1. $16\frac{2}{3}\%$

☒ 2. 15%

☒ 3. 14%

☒ 4. 12%

Q.42 গৌরব পান্ডে কোন বইয়ের জন্য 2024 সালে সাহিত্য আকাদেমি যুব পুরস্কার জিতেছিলেন?

Ans ☒ 1. জীবন কা রং (Jeevan Ka Rang)

☒ 2. কাব্য কা প্রকাশ (Kavya Ka Prakash)

☒ 3. স্মৃতিয়োঁ কে বীচ ঘিরি হায় পৃথ্বী (Smritiyon Ke Beech Ghiri Hai Prithvi)

☒ 4. মঞ্জিল কি তালাশ (Manzil Ki Talaash)

Q.43 মানুষদেহে প্রস্রাব তৈরির উদ্দেশ্য কী?

- Ans
- ✓ 1. রক্ত থেকে বর্জ্য পদার্থ পরিস্রাবণ করা
 - ✗ 2. মূত্রথলি খালি করা
 - ✗ 3. হৃৎপিণ্ডে আসা অশুদ্ধ রক্ত পরিস্কার করা
 - ✗ 4. ফুসফুসের রক্ত থেকে CO_2 অপসারণ করা

Q.44 গর্ভকেশর থেকে পরাগরেণুগুলি গর্ভমুণ্ডে স্থানান্তরিত হয়। যদি একই ফুলে পরাগের এই স্থানান্তর ঘটে তবে একে _____ বলা হয়। অন্যদিকে, যদি পরাগ এক ফুল থেকে অন্য ফুলে স্থানান্তরিত হয়, তবে একে _____ বলা হয়।

- Ans
- ✗ 1. ইতর- পরাগযোগ, স্ব- পরাগযোগ
 - ✗ 2. রূপান্তর, স্থানান্তর
 - ✗ 3. স্থানান্তর, রূপান্তর
 - ✓ 4. স্ব- পরাগযোগ, ইতর- পরাগযোগ

Q.45 একটি চলমান বস্তুর গতিশক্তি নিম্নলিখিত কোন রাশির উপর নির্ভর করে?

- i) বস্তুর ভর
- ii) বেগের বর্গ
- iii) চাপ

- Ans
- ✗ 1. (ii) ও (iii) উভয়
 - ✗ 2. শুধুমাত্র (iii)
 - ✗ 3. শুধুমাত্র (i)
 - ✓ 4. (i) ও (ii) উভয়

Q.46 উদ্ভিদ হরমোনের সাথে তাদের কার্যকারিতার সঠিক মিলটি শনাক্ত কর।

Ans জিবেবেরেলিন; কাণ্ডের বৃদ্ধিতে সাহায্য করে

- ✗ 1. সাইটোকাইনিন; বৃদ্ধিতে বাধা দেয়
অ্যাবসিসিক অ্যাসিড; কোশ বিভাজনে সাহায্য করে
জিবেবেরেলিন; কাণ্ডের বৃদ্ধিতে সাহায্য করে
- ✓ 2. সাইটোকাইনিন ; কোশ বিভাজনে সাহায্য করে
অ্যাবসিসিক অ্যাসিড; বৃদ্ধিতে বাধা দেয়
জিবেবেরেলিন ; কোশ বিভাজনে সাহায্য করে
- ✗ 3. সাইটোকাইনিনস; কাণ্ডের বৃদ্ধিতে সাহায্য করে
অ্যাবসিসিক অ্যাসিড; বৃদ্ধিতে বাধা দেয়
জিবেবেরেলিন; বৃদ্ধিতে বাধা দেয়
- ✗ 4. সাইটোকাইনিন; কোশ বিভাজনে সাহায্য করে
অ্যাবসিসিক অ্যাসিড; কাণ্ডের বৃদ্ধিতে সাহায্য করে

Q.47 নিচের কোনটি সবচেয়ে সাধারণ সরল স্থায়ী কলা?

- Ans ✗ 1. ফ্লোগোম
✓ 2. প্যারেনকাইমা
✗ 3. স্ক্লেরেনকাইমা
✗ 4. এপিডারমিস

Q.48 প্রদত্ত রাশিটির মান নির্ণয় করুন।

$$42 \div 7 \times 2$$

- Ans ✗ 1. 10
✗ 2. 3
✗ 3. 8
✓ 4. 12

Q.49 ত্রিভুজ ABC-তে, বাহু AB = 6 m, বাহু BC = 8 m, এবং বাহু AC = 10 m হয়। আবার ত্রিভুজ PRQ-তে, বাহু PR = 8 m, বাহু PQ = 10 m, এবং বাহু RQ = 6 m হলে, নিম্নের কোনটি সর্বসমতার সঠিক ক্রমে আছে?

- Ans ✗ 1. $\triangle ABC$ হল $\triangle RPQ$ এর সর্বসম
✗ 2. $\triangle CBA$ হল $\triangle RPQ$ এর সর্বসম
✓ 3. $\triangle BCA$ হল $\triangle RPQ$ এর সর্বসম
✗ 4. $\triangle BAC$ হল $\triangle RPQ$ এর সর্বসম

Q.50 জলের স্থায়ী খরতা দূরীকরণে কী ব্যবহৃত হয়?

- Ans
- ✗ 1. ব্লিচিং পাউডার
 - ✓ 2. কাপড় কাচার সোডা
 - ✗ 3. বেকিং সোডা
 - ✗ 4. সোডিয়াম হাইড্রক্সাইড

Q.51 যদি FRIENDLY শব্দের প্রতিটি স্বরবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম ক্রমানুসারে তার ঠিক পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয় এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত করা হয়, তাহলে এইভাবে গঠিত বর্ণগুচ্ছে কোন বর্ণটি ডানদিক থেকে দ্বিতীয় স্থানে থাকবে?

- Ans
- ✓ 1. K
 - ✗ 2. J
 - ✗ 3. C
 - ✗ 4. Q

Q.52 2024 সালে ইন্ডিয়ান প্রিমিয়ার লিগের 17 তম সংস্করণে নিম্নলিখিতদের মধ্যে কে পার্পল ক্যাপ জিতেছিলেন?

- Ans
- ✗ 1. যশপ্রীত বুমরাহ
 - ✗ 2. কুলদীপ যাদব
 - ✗ 3. টি নটরাজন
 - ✓ 4. হর্ষল প্যাটেল

Q.53 স্যালি বিন্দু A থেকে শুরু করে উত্তর দিকে 12 km ড্রাইভ করেন। তিনি ডান দিকে মোড় নেন, 5 km ড্রাইভ করেন এবং আরেকবার ডান দিকে মোড় নেন এবং 24 km ড্রাইভ করেন। তিনি আবার ডানদিকে মোড় নেয় এবং 17 km ড্রাইভ করেন, অস্তিমে তিনি ডানদিকে মোড় নেন, 12 km ড্রাইভ করেন এবং P বিন্দুতে থামেন। তিনি তার শুরুর বিন্দু থেকে কত দূরে (সর্বনিম্ন দূরত্ব) এবং কোন দিকে আছেন? (কোন কিছু উল্লেখ না থাকলে সমস্ত বাঁক শুধুমাত্র 90 ডিগ্রী বাঁক)

- Ans
- ✗ 1. 22 km উত্তর দিকে
 - ✓ 2. 12 km পশ্চিম দিকে
 - ✗ 3. 12 km পূর্ব দিকে
 - ✗ 4. 5 km পূর্ব দিকে

Q.54 নিচের কোনটি জাতীয় রাজ্য নীতি 2024 এর উদ্দেশ্য অর্জনের জন্য কৌশলগত কাঠামোর একটি স্তম্ভ নয়?

- Ans
- ✗ 1. প্রযুক্তিগত হস্তক্ষেপ
 - ✗ 2. শক্তিশালী পেশাদার ক্রীড়া প্রশাসন, বাস্তবায়ন এবং পর্যবেক্ষণ
 - ✗ 3. জাতীয় কাঠামো এবং নিয়ন্ত্রক সংস্থা
 - ✓ 4. বেসরকারি খাতে জড়িত থাকার সীমাবদ্ধতা

Q.55 ইংরেজি বর্ণানুক্রম ভিত্তিক প্রদত্ত বিন্যাসে প্রশ্ন চিহ্নের (?) স্থানে নিম্নের কোন বিকল্পটি আসবে?

GJF, ILH, KNJ, MPL, ?

- Ans
- ✗ 1. RNO
 - ✓ 2. ORN
 - ✗ 3. ONR
 - ✗ 4. RON

- Q.56 একটি খেলনার দ্রুত মূল্য ₹210 হয়। এটির মুদ্রিত মূল্য কত হলে 5% ছাড় দেওয়ার পরেও দোকানদার 90% লাভ করতে পারবেন?
- Ans ☒ 1. ₹400
☒ 2. ₹480
☒ 3. ₹420
☒ 4. ₹450
- Q.57 $(x - y)(x + y) + (y - z)(y + z) + (z - x)(z + x)$ এর মান নির্ণয় করুন।
- Ans ☒ 1. 0
☒ 2. $x^2 + y^2 + z^2$
☒ 3. $x + y + z$
☒ 4. $xy + yz + zx$
- Q.58 2024 সালের সেপ্টেম্বরে দেশীয়ভাবে নির্মিত পরম রুদ্র সুপারকম্পিউটারগুলি কোথায় স্থাপন করা হয়েছিল?
- Ans ☒ 1. পুনে, দিল্লি ও কলকাতা
☒ 2. মুম্বাই, বেঙ্গালুরু ও কলকাতা
☒ 3. পুনে, বেঙ্গালুরু ও কলকাতা
☒ 4. বেঙ্গালুরু, দিল্লি ও মুম্বাই
- Q.59 যে বিক্রিয়ায় বিক্রিয়কগুলির মধ্যে আয়ন বিনিময় হয় সেটি কোণ ধরনের রাসায়নিক বিক্রিয়া?
- Ans ☒ 1. সংযজন বিক্রিয়া
☒ 2. দ্বি-প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া
☒ 3. প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া
☒ 4. বিয়োজন বিক্রিয়া
- Q.60 সাতজন ব্যক্তি, A, B, C, D, E, F এবং G উত্তর দিকে মুখ করে এক সারিতে বসে আছে। F ও D এর মাঝখানে মাত্র পাঁচ জন বসেছে। G বসেছে F-এর ডানদিকে তৃতীয় স্থানে। E বসেছে C ও D এর ঠিক পাশে। B, G এর ঠিক পাশে বসেনি।
A ও F এর মাঝখানে কত জন বসেছে?
- Ans ☒ 1. তিনজন
☒ 2. দুইজন
☒ 3. একজন
☒ 4. চারজন
- Q.61 NaCl এর সংকেত একক ভর কত?
- Ans ☒ 1. 71 u
☒ 2. 46,5 u
☒ 3. 58,5 u
☒ 4. 94 u
- Q.62 অ্যামিবার মতো জীবের ক্ষেত্রে, কোষ বিভাজনের সময়ে দুটি কোষের বিভাজন _____ সংঘটিত হতে পারে।
- Ans ☒ 1. একটি স্থির সমতলে
☒ 2. দুটি স্থির সমতলে
☒ 3. যেকোনো সমতলে
☒ 4. বহুসংখ্যক সমান সমতলে

Q.63 যদি A এর অর্থ +, B এর অর্থ -, C এর অর্থ $\times$, D এর অর্থ $\div$ হয়, তাহলে নিম্নের সমীকরণের প্রশ্ন চিহ্নটির (?) স্থানে কী স্থাপন করা হবে?

$$18 D 2 A 4 C 5 B 15 = ?$$

- Ans
- ☒ 1. 16
 - ☒ 2. 18
 - ☒ 3. 14
 - ☒ 4. 12

Q.64 সঞ্জয় তার মোট আয়ের 20% বাড়ি ভাড়া বাবদ এবং অবশিষ্টাংশের 70% গৃহস্থালির খরচ বাবদ ব্যয় করে। যদি সে ₹1,800 সঞ্চয় করে, তাহলে তার মোট আয় কত?

- Ans
- ☒ 1. ₹9,000
 - ☒ 2. ₹10,000
 - ☒ 3. ₹8,000
 - ☒ 4. ₹7,500

Q.65 কোন রাজ্যে সন্যক সারস্বা সেন্ট্রাল ট্রাইব্যাল ইউনিভার্সিটি প্রতিষ্ঠার জন্য, দ্য সেন্ট্রাল ইউনিভার্সিটি (সংশোধন) বিল, 2023 পাস করা হয়েছিল?

- Ans
- ☒ 1. মণিপুর
 - ☒ 2. ওড়িশা
 - ☒ 3. ঝাড়খণ্ড
 - ☒ 4. তেলঙ্গানা

Q.66 2023 সালের 10ই নভেম্বরে অনুষ্ঠিত পঞ্চম ভারত-যুক্তরাষ্ট্র 2+2 মন্ত্রী পর্যায়ের বৈঠক কোথায় হয়েছিল?

- Ans
- ☒ 1. নিউইয়র্ক
 - ☒ 2. মুম্বাই
 - ☒ 3. ওয়াশিংটন, ডিসি
 - ☒ 4. নয়াদিল্লি

Q.67 একটি সারিতে 41 জন ব্যক্তি সবাই উত্তর দিকে মুখ করে দাঁড়িয়ে আছে। জুনো আছে ডান প্রান্ত থেকে 23 তম স্থানে, এবং চেরি বাম প্রান্ত থেকে 31 তম স্থানে। জুনো এবং চেরির মাঝখানে কতজন ব্যক্তি আছে?

- Ans
- ☒ 1. 11
 - ☒ 2. 12
 - ☒ 3. 13
 - ☒ 4. 10

Q.68 8 জন পুরুষ এবং 12 জন মহিলা 10 দিনে একটি প্রাচীর তৈরি করতে পারে। 6 জন পুরুষ এবং 8 জন মহিলা একই প্রাচীর 14 দিনে তৈরি করতে পারে। 1 জন মহিলার ক্ষেত্রে প্রাচীরটি একা তৈরি করতে কত দিন সময় লাগবে?

- Ans
- ☒ 1. 280 দিন
 - ☒ 2. 350 দিন
 - ☒ 3. 700 দিন
 - ☒ 4. 140 দিন

Q.69 10 cm ব্যাসার্ধের একটি বল (গোলক) নেওয়া হল এবং এটির কেন্দ্রের মধ্য দিয়ে একপ্রান্ত থেকে অপর প্রান্ত পর্যন্ত 1 cm ব্যাসার্ধের একটি চোঙাকৃতি ছিদ্র করা হল। ছিদ্র করার পর প্রাপ্ত বলটির সমগ্র তলের ক্ষেত্রফল এবং প্রাথমিক গোলকের পৃষ্ঠতলের ক্ষেত্রফলের অনুপাতের মান বিকল্পে দেওয়া কোন মানটির সবচেয়ে কাছাকাছি?

- Ans
- ✓ 1. $\frac{219}{200}$
 - ✗ 2. $\frac{11}{5}$
 - ✗ 3. $\frac{221}{200}$
 - ✗ 4. $\frac{1}{10}$

Q.70 SER এর পূর্ণ রূপ হল _____; যা হল একটি অঙ্গাণু, যেটি ফ্যাট অণু বা লিপিড গঠনে সাহায্য করে যা কোশের কার্যকারিতার জন্য গুরুত্বপূর্ণ।

- Ans
- ✗ 1. সিমিলার এন্ডোপ্লাজমিক রেটিকুলাম
(Similar Endoplasmic Reticulum)
 - ✓ 2. স্মুদ এন্ডোপ্লাজমিক রেটিকুলাম
(Smooth Endoplasmic Reticulum)
 - ✗ 3. স্পিশিস এন্ডোপ্লাজমিক রেটিকুলাম
(Species Endoplasmic Reticulum)
 - ✗ 4. সিম্পল এন্ডোপ্লাজমিক রেটিকুলাম
(Simple Endoplasmic Reticulum)

Q.71 নিম্নের কোন ঘটনাটি বায়ুমণ্ডলীয় প্রতিসরণের ফলে ঘটে?

- Ans
- ✗ 1. সমতল দর্পণ দ্বারা প্রতিবিম্ব গঠন
 - ✗ 2. একটি রংধনু বা রামধনু গঠিত হওয়া
 - ✗ 3. দাড়ি কাটার সময় ব্যবহৃত দর্পণ মুখমণ্ডলের বড় প্রতিবিম্ব তৈরি করে
 - ✓ 4. আগে সূর্যোদয় এবং দেৱীতে সূর্যাস্ত

Q.72 এই প্রশ্নে, I এবং II সংখ্যাযুক্ত দুটি বিবৃতি দেওয়া হয়েছে। এই বিবৃতিগুলি একটি স্বতন্ত্র কারণও হতে পারে, আবার স্বতন্ত্র কারণ কিংবা একটি সাধারণ কারণের ফলাফলও হতে পারে। একটি বিবৃতি, অপর বিবৃতির ফলাফল হতে পারে। উভয় বিবৃতি পড়ুন এবং সঠিক উত্তরটি নির্বাচন করুন।

I. শহর X এর নাগরিকরা গত দুই বছরে সরকারী প্রকল্পে বিনিয়োগ করে তাদের সম্পদ বৃদ্ধি করেছে।

II. শহর X এ সম্প্রতি বিলাসবহুল গাড়ির সংখ্যা বৃদ্ধি পেয়েছে।

Ans

- ✓ 1. I এবং II উভয়ই স্বতন্ত্র কারণের ফলাফল।
- ✗ 2. II হল কারণ এবং I হল এর সম্ভাব্য ফলাফল।
- ✗ 3. I এবং II উভয়ই স্বতন্ত্র কারণ।
- ✗ 4. I হল কারণ এবং II হল এর সম্ভাব্য ফলাফল।

Q.73 A, B, C, D, E, F এবং G কেন্দ্রের দিকে মুখ করে একটি বৃত্তাকার টেবিলের চারপাশে বসে আছে।

D বসেছে F-এর বাঁদিকে তৃতীয় স্থানে। G বসেছে D এর বাম দিকে দ্বিতীয় স্থানে। G বসেছে E এর ঠিক ডানদিকে। B বসেছে A-এর ঠিক বাঁদিকে।

B-এর সাপেক্ষে D-এর অবস্থান কী?

Ans

- ✗ 1. বাম থেকে দ্বিতীয় স্থানে
- ✗ 2. ঠিক ডানদিকে
- ✗ 3. ডানদিকে দ্বিতীয় স্থানে
- ✓ 4. ঠিক বাম দিকে

Q.74 নিচের কোনটি একটি সম্পৃক্ত কার্বন যৌগ?

Ans

- ✗ 1. অ্যালকাইন
- ✗ 2. ইথাইলিন
- ✗ 3. অ্যালকিন
- ✓ 4. অ্যালকেন

Q.75 FIGH ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে KNLM এর সাথে সম্পর্কিত। RUST একইভাবে WZXY এর সাথে সম্পর্কিত। একই যুক্তি অনুসরণ করে HKIJ নিম্নলিখিত বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটির সাথে সম্পর্কিত?

Ans

- ✓ 1. MPNO
- ✗ 2. MQNO
- ✗ 3. LQNO
- ✗ 4. NPLO