



## RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

रेलवे भर्ती बोर्ड

### RRB ALP & TECHNICIANS 2018

Roll No:	
Participants Name:	
Test Center Name:	ION Digital Zone iDZ Ludhiana
Test Date:	09/08/2018
Test Time:	1:00 PM - 2:00 PM
Subject:	ALP Technicians

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

Q.1 निम्नलिखित में से कौन सी धातु केरोसीन तेल में संग्रहित होती है ?

Which of the following metals is stored in kerosene oil?

Ans

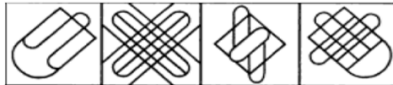
- 1. सोना  
Gold
- 2. सोडियम  
Sodium
- 3. तांबा  
Copper
- 4. प्लैटिनम  
Platinum

Question ID : 9864493251

Status : Answered

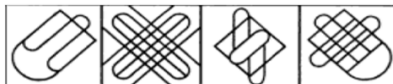
Chosen Option : 3

Q.2 नीचे दिए गए चित्र को उत्तर चित्रों में से किसी एक में सन्निहित किया गया है। नीचे के चित्रों में से सही चित्र को समाविष्ट करने वाले चित्र का चयन करें।



A B C D

The below figure is embedded in one of the answer figures. Choose the correct figure containing the below figure.



A B C D

- 1. C
- 2. A
- 3. D
- 4. B

Question ID : 9864493681

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.3

Question ID : 9864492952

Status : Answered

दो पाइप, एक साथ काम करते हुए क्रमशः किसी टंकी को 3 घंटे और 4 घंटे में भर सकते हैं जबकि एक तीसरी पाइप टंकी को 8 घंटे में खाली कर सकती है। जब टंकी  $\frac{1}{12}$  भरी हुई थी तो सभी तीनों पाइपों को एक साथ खोल दिया गया। टंकी को पूरी तरह से भरने में कितना समय लगेगा?

Chosen Option : 3

Two pipes, when working one at a time, can fill a cistern in 3 hours and 4 hours, respectively while a third pipe can drain the cistern empty in 8 hours. All the three pipes were opened together when the cistern was  $\frac{1}{12}$  full. How long did it take for the cistern to be completely full?

Ans

1. 2 घंटे 10 मिनट  
2 hour 10 minutes
2. 2 घंटे  
2 hours
3. 1 घंटा 45 मिनट  
1 hour 45 minutes
4. 2 घंटे 11 मिनट  
2 hour 11 minutes

Q.4 20.0 cm की वक्रता के त्रिज्या वाले एक अवतल दर्पण की फोकस दूरी होगी:

The focal length of a concave mirror with a radius of curvature of 20.0 cm is:

- Ans  1. 5 cm
2. 15 cm
3. 10 cm
4. 20 cm

Question ID : 9864493063

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.5 5 m/s की गति से गतिशील 22 kg वजन वाले वस्तु की गतिज ऊर्जा कितनी होगी?

An object with a mass of 22 kg moving with a velocity of 5 m/s possesses a kinetic energy of:

- Ans  1. 275 J
2. 2750 J
3. 1100 J
4. 110 J

Question ID : 9864493480

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.6 यदि आप एक दर्पण में देखते हैं और पाते हैं कि छवि (आपका परावर्तन) आपसे छोटा है, तो दर्पण का प्रकार है:

If you look into a mirror and find that the image (your reflexion) is smaller than you, then the type of the mirror is:

- Ans  1. अवतल दर्पण  
concave mirror
2. उत्तल दर्पण  
convex mirror
3. समतल-उत्तल दर्पण  
plano-concave mirror
4. समतल दर्पण  
plane mirror

Question ID : 9864493364

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.7 'कठोपनिषद्' में नचिकेता नामक एक किशोर और देवता के बीच हुई बातचीत दर्ज है।

निम्नलिखित में से कौन सा देवता नचिकेता से बात कर रहा है?

The 'Kathopanishad' captures the conversation between a young boy named Nachiketas and a god. Which of the following gods is talking to Nachiketas?

- Ans  1. भगवान यम  
Lord Yama

Question ID : 9864492127

Status : Answered

Chosen Option : 2

2. भगवान इंद्र

Lord Indra

3. भगवान कार्तिकेय

Lord Karthikeya

4. भगवान शिव

Lord Shiva

Q.8 एक वृत्त पर एक-दूसरे पर  $75^\circ$  के कोण पर झुकी हुई स्पर्शरेखाओं की एक जोड़ी खींचने के लिए यह आवश्यक है कि स्पर्शरेखाओं को वृत्त की उन दो बिन्दुओं के अंतिम बिंदुओं पर खींचा जाये, जिनके बीच का कोण \_\_\_\_\_ है।

To draw a pair of tangents to a circle which are inclined to each other at an angle of  $75^\circ$ , it is required to draw tangents at the end points of those two radii of the circle, the angle between whom is

Ans  1.  $105^\circ$

2.  $65^\circ$

3.  $95^\circ$

4.  $75^\circ$

Question ID : 9864492518

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.9 एक कंडक्टर का प्रतिरोध किसके व्युत्क्रमानुपाती होता है?

The resistance of a conductor is inversely proportional to its:

Ans  1. अनुप्रस्थ भाग का क्षेत्रफल

area of cross section

2. लंबाई

length

3. तापमान

temperature

4. प्रतिरोधकता

resistivity

Question ID : 9864493546

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.10 एक बगीचे में आम और नीम के 361 पौधे लगाये जाते हैं। यदि आम और नीम के पौधों का अनुपात 8 : 11 है, तो बगीचे में नीम के कितने पौधे लगाये गये हैं?

There are saplings of 361 Mango tree and Neem tree in a garden. The ratio of the number of Mango tree to that of Neem tree saplings is 8 : 11, then how many Neem tree saplings are in the garden?

Ans  1. 57

2. 209

3. 152

4. 171

Question ID : 9864492545

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.11 यदि  $3x^2 + ax + 4$ ,  $x - 5$  द्वारा पूर्णतया विभाज्य हो तो  $a$  का मान कितना है?

If  $3x^2 + ax + 4$  is perfectly divisible by  $x - 5$ , then the value of  $a$  is:

Ans  1. - 5

2. - 15.8

3. - 15.6

4. - 12

Question ID : 9864492957

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.12

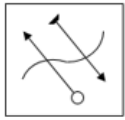
Question ID : 9864493866

Status : Answered

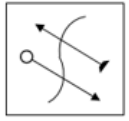
Chosen Option : 2

प्रॉब्लम फ़िगर (Problem figure) की सही जल छवि को चुनें।

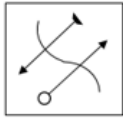
Problem Figure



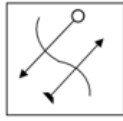
Answer Figures



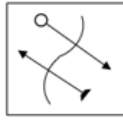
A



B



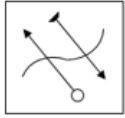
C



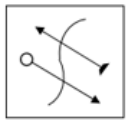
D

Choose the correct water image of the problem figure.

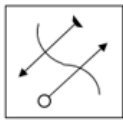
Problem Figure



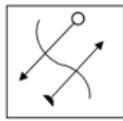
Answer Figures



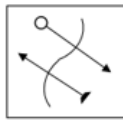
A



B



C



D

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

Q.13 थाइरोक्सिन के संश्लेषण के लिए निम्नलिखित में से क्या आवश्यक है ?

Which of the following is essential for the synthesis of thyroxin?

- Ans
- 1. पोटॅशियम  
Potassium
  - 2. कैल्शियम  
Calcium
  - 3. आयोडीन  
Iodine
  - 4. सोडियम  
Sodium

Question ID : 9864493316

Status : Answered

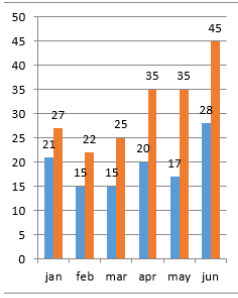
Chosen Option : 4

Q.14

Question ID : 9864494000

Status : Answered

Chosen Option : 3

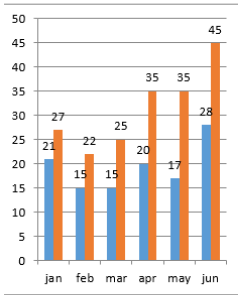


jan- जनवरी feb- फरवरी mar- मार्च apr- अप्रैल  
may- मई jun- जून

दिए गए आंकड़े मोटर-साइकिल और कुल गाड़ियों के 2017 के शुरूआती 6 महीनों में शहर X में हुए पंजीकरणों की संख्या (हज़ारों में) बताते हैं।

सूचना: चार्ट में पहली संख्या मोटर-साइकिल की है और दूसरी संख्या कुल गाड़ियों की है।

दिए गए आंकड़ों के आधार पर, जनवरी से अप्रैल 2017 के दौरान, मोटर-साइकिल के अलावा बाकी गाड़ियों के पंजीकरण की संख्या \_\_\_\_\_ से बढ़ी।



The given data shows the registration of bikes and total vehicles (in thousands) for 6 months in 2017 in City X.

Note: In the chart, the first number represents bikes and the second number represents total vehicles.

Based on the given data, from January to April 2017, the increase in the registration of vehicles other than bikes is \_\_\_\_\_.

- Ans
- 1. 9000
  - 2. 8500
  - 3. 9050
  - 4. 8000

Q.15 जीएसटी लागू करने वाला पहला देश कौन सा था?

Which was the first country to introduce GST in its system?

- Ans
- 1. जर्मनी  
Germany
  - 2. ऑस्ट्रेलिया  
Australia
  - 3. कॅनेडा  
Canada
  - 4. फ्रांस  
France

Question ID : 9864492218

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.16 एक कक्षा में 25 लड़कों की लंबाईयों का माध्य 150 cm और उसी कक्षा में 35 लड़कियों की लंबाईयों का माध्य 145 cm है। कक्षा में सभी 60 विद्यार्थियों की ऊँचाईयों का संयुक्त माध्य लगभग कितना है?

The mean height of 25 boys in a class is 150cm, and the mean height of 35 girls in the same class is 145 cm. The combined mean height of 60 students in the class is \_\_\_\_\_ (approximately)

Ans

Question ID : 9864492637

Status : Answered

Chosen Option : 1

- ✓ 1. 147
- ✗ 2. 145
- ✗ 3. 146
- ✗ 4. 143

Q.17 निम्नलिखित में से किसने रासायनिक संयोजन के दो महत्वपूर्ण नियमों की स्थापना करके रासायनिक विज्ञान की नींव रखी थी ?  
Who among the following laid the foundation of chemical sciences by establishing two important laws of chemical combination?

Question ID : 9864493207

Status : Answered

Chosen Option : 3

Ans

- ✗ 1. अर्नेस्ट रदरफोर्ड  
Ernest Rutherford
- ✗ 2. डेमोक्रीटस  
Democritus
- ✓ 3. एंटोयन एल .लेवोयज़ीयर  
Antoine L. Lavoisier
- ✗ 4. जोसेफ एल .प्रोउस्ट  
Joseph L. Proust

Q.18 दूध-पानी के एक मिश्रण का  $\frac{2}{3}$  भाग दूध है। मिश्रण की कुल मात्रा 21 लीटर है। यदि इसमें 4 लीटर पानी और मिला दिया जाए तो मिश्रण में दूध का प्रतिशत क्या रह जायेगा?

Question ID : 9864492786

Status : Answered

Chosen Option : 3

$\frac{2}{3}$  of a milk-water mixture was milk. There was 21 litres of the mixture. If 4 litres of water is added to it, the percentage of milk in the new mixture will be:

Ans

- ✗ 1. 44
- ✗ 2. 11
- ✓ 3. 56
- ✗ 4. 14

Q.19 कौन सा उत्तर चित्र (Answer figure) दिए गए प्रश्न चित्र (problem figure) का सही जल प्रतिबिंब है?

Question ID : 9864493962

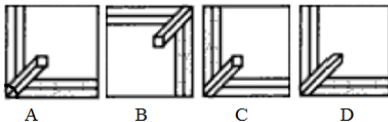
Status : Answered

Chosen Option : 4

Problem Figure



Answer Figures

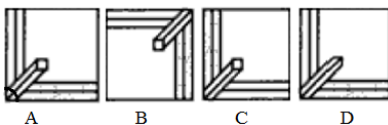


Which of the Answer Figures is the correct water image for the given Problem figure?

Problem Figure



Answer Figures



Ans

- ✗ 1. B
- ✗ 2. D
- ✗ 3. A

✓ 4. C

Q.20 नीचे दी गई तालिका में कक्षा 10, अनुभाग 'A' और 'B' की मध्यावधि और सत्रांत परीक्षा में भाग लेने वाले छात्रों की संख्या का विवरण है।  
अनुभाग 'A' में छात्रों का प्रतिशत (एक दशमलव पूर्णांक तक) कितना है?

परिणाम	अनुभाग A	अनुभाग B
दोनों परीक्षाओं में फेल होने वाले विद्यार्थियों की कुल संख्या	28	23
मध्यावधि परीक्षा में फेल लेकिन सत्रांत परीक्षा में पास विद्यार्थियों की कुल संख्या	14	12
मध्यावधि परीक्षा में पास लेकिन सत्रांत परीक्षा में फेल विद्यार्थियों की कुल संख्या	6	17
दोनों परीक्षाओं में पास होने वाले विद्यार्थियों की कुल संख्या	64	55

The following table gives the details of the number of students in Class 10 section A and B who had taken mid-term and final exam.  
The percentage of students in section A is \_\_\_\_\_ (round to one decimal).

Result	Sec A	Sec B
Total number of students who failed in both exams	28	23
Total number of students who failed in mid-term but passed in finals	14	12
Total number of students who passed in mid-term but failed in finals	6	17
Total number of students who passed in both the exams	64	55

- Ans
- 1. 51
  - 2. 51.1
  - 3. 51.2
  - 4. 51.3

Q.21 तर्क पर ध्यानपूर्वक विचार करें और निर्णय करें कि इसमें नीचे दिया कौन सा अनुमान निहित है।

तर्क:

बस यात्रा कंपनी BEST ने अपने किराए में 10% बढ़ोतरी करने का फैसला किया है।

अनुमान:

- यात्री BEST बस यात्रा कंपनी से कम किराए वाली अन्य बसों का विकल्प चुन सकते हैं।
- किराया वृद्धि के बाद भी बस यात्रियों की संख्या पहले जैसी ही बनी रह सकती है।

Consider the argument and decide which of the given assumptions is/are implicit.

Argument:

The BEST bus travels company has decided to increase its fare by 10%.

Assumptions:

- Passengers may opt for other buses costing less than the BEST bus travels company.
- The demand for the buses by passengers may remain unchanged even after the fare hike.

- Ans
- 1. न तो 1 और न ही 2 निहित है  
Neither 1 nor 2 is implicit

Question ID : 9864493819

Status : Answered

Chosen Option : 3

Question ID : 9864493720

Status : Answered

Chosen Option : 3

2. केवल अनुमान 1 निहित है  
Only assumption 1 is implicit
3. 1 और 2 दोनों निहित हैं  
Both 1 and 2 are implicit
4. केवल अनुमान 2 निहित है  
Only assumption 2 is implicit

Q.22 सेल्सियस से केल्विन पैमाने पर तापमान को बदलने के लिए, आपको निम्न में से क्या करना होगा:

To convert temperature from Celsius to Kelvin scale, you must:

Ans  1. दिए गए तापमान में 273 जोड़े  
add 273 to the given temperature

2. दिए गए तापमान को 273 से विभाजित करें  
divide the given temperature by 273

3. दिए गए तापमान में से 273 घटाएं  
subtract 273 from the given temperature

4. दिए गए तापमान को 273 से गुना करें  
multiply the given temperature by 273

Question ID : 9864493328

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.23 तत्व A, B और C डॉबरेनर ले ट्रायड्स के रूप में व्यवस्थित हैं। यदि A का परमाणु द्रव्यमान 7 और C का 39 है, तो B का परमाणु द्रव्यमान कितना होगा ?

Elements A, B and C occur as Dobereiner's triads. If the atomic mass of A is 7 and that of C is 39, what will be the atomic mass of B?

Ans  1. 20

2. 23

3. 40

4. 12

Question ID : 9864493394

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.24 युद्ध के मैदान में हमेशा \_\_\_\_\_ रहते हैं।

A battlefield always has:

Ans  1. तीर  
Arrows

2. सैनिक  
Soldiers

3. हाथी  
Elephants

4. रथ  
Chariots

Question ID : 9864493824

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.25 अगर घड़ी पर नंबर 1 को 'M' द्वारा, नंबर 2 को 'N' द्वारा बदल दिया जाता है और इसी तरह अन्य अंकों को, तो जब समय 21:00 होता है, घंटे की सुई \_\_\_\_\_ अक्षर पर होगी।

If the number 1 on the clock is replaced by the letter 'M', the number 2 is replaced by 'N' and so on, then when the time is 21:00 p.m. the hour hand will be at \_\_\_\_\_ letter.

Ans  1. T

Question ID : 9864493880

Status : Answered

Chosen Option : 4



2. S

3. V

4. U

Q.26 2016 में ओलंपिक खेल कौन से शहर में आयोजित हुए थे?

The 2016 Olympics was held in which city?

Question ID : 9864492209

Status : Answered

Chosen Option : 1

Ans

1. रियो डी जिनेरियो

Rio de Janeiro

2. मेक्सिको सिटी

Mexico City

3. पेरिस

Paris

4. लंदन

London

Q.27 दिए गए विकल्पों में से सही समरूप जोड़ी का चयन करें।

बढ़ई : हथौड़ी

Choose the correct analogous word pair from the given alternatives.

Carpenter : Hammer

Ans

1. क्रेन : बिल्डर

Crane : Builder

2. नलसाज : पाना

Plumber : Wrench

3. कंप्यूटर : लेखक

Computer : Writer

4. कुल्हाड़ी : लकड़हारा

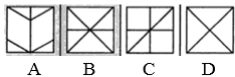
Axe : Logger

Question ID : 9864493804

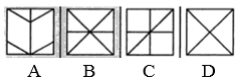
Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.28 दी गई छवि नीचे दिए गए चार विकल्पों में किसी एक में सन्निहित है। बताइए कि प्रश्न छवि इन चार विकल्पों में से किसमें छुपी हुई है।



The following figure is embedded in one of the four answer figures. Which figure contains the problem figure?



Ans

1. A

2. C

3. B

Question ID : 9864493823

Status : Answered

Chosen Option : 3

4. D

Q.29 किस प्रसिद्ध हिंदी लेखिका को उनकी कृति 'दुखम सुखम' के लिए व्यास सम्मान 2017 हेतु चुना गया?

Which eminent Hindi writer was chosen for the Vyas Samman 2017 for her work 'Dukham Sukham'?

Ans

1. मीना कंडासामी  
Meena Kandasamy
2. झुंपा लाहिरी  
Jhumpa Lahiri
3. नमिता गोखले  
Namita Gokhale
4. ममता कालिया  
Mamta Kalia

Question ID : 9864492393

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.30 नीचे दी गई संख्याओं में से कौन सी परिमेय संख्या नहीं है?

Which of the numbers given below is NOT rational?

Ans

1.  $\sqrt[3]{64}$
2.  $\sqrt{8}$
3.  $\sqrt[3]{8}$
4.  $\sqrt{64}$

Question ID : 9864492904

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.31 किसी धनराशि को 4 वर्ष के लिए 7.5% वार्षिक दर पर साधारण ब्याज पर निवेश किया गया था। यदि निवेश 5 वर्ष के लिए होता तो अर्जित ब्याज ₹ 375 अधिक होता। आरंभ में निवेश की गई राशि कितनी थी?

A sum of money was invested at the rate of 7.5% simple interest per annum for 4 years. If the investment was for 5 years, the interest earned would have been ₹ 375 more. What was the initial sum invested?

Ans

1. ₹ 4,500
2. ₹ 5,000
3. ₹ 4,750
4. ₹ 3,750

Question ID : 9864492847

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.32

Question ID : 9864494093

Status : Answered

Chosen Option : 2

नीचे दिये गए कथन को सत्य मानते हुए यह जात करें कि कथन के आधार पर कौन सा निष्कर्ष निश्चित रूप से निकाला जा सकता है।

कथन:

लोगों का सोचना है कि सरकार को कर भुगतान एक बोझ और अपव्यय है। इसलिए वे कर देने से बचते हैं या स्वयं टैक्स नहीं देते।

निष्कर्ष:

1. सरकार को जनता में जागरूकता पैदा करनी चाहिए कि सरकार को किया जाने वाला कर देश निर्माण के काम आता है।
2. करों में वृद्धि कर देनी चाहिए ताकि ज्यादा धनराशि एकत्रित हो सके।

Consider the given statements as true and decide which of the given conclusions can definitely be drawn from the given statements.

Statements:

People think that paying tax to the government is a burden and waste. Hence, they avoid paying tax or don't pay tax promptly.

Conclusions:

1. Government should create awareness among the people that paying tax helps to build nation.
2. Tax should be increased so that more money is collected.

Ans

✗ 1. निष्कर्ष 1 तथा 2 दोनों अनुसरण करते हैं।

Both 1 and 2 follow.

✓ 2. सिर्फ निष्कर्ष 1 अनुसरण करता है।

Only conclusion 1 follows.

✗ 3.

ना तो निष्कर्ष 1 और ना ही निष्कर्ष 2 अनुसरण करते हैं।

Neither 1 nor 2 follows.

✗ 4. सिर्फ निष्कर्ष 2 अनुसरण करता है।

Only conclusion 2 follows.

Q.33 कौन से भारतीय मुख्यमंत्री के पिता 'महाराजा' थे?

Which Indian Chief Minister's father was a 'Maharaja'?

Ans

✗ 1. चंद्रबाबू नायडू

Chandrababu Naidu

✗ 2. देवेंद्र फडनवीस

Devendra Fadnavis

✗ 3. के. चंद्रशेखर राव

K Chandrasekhar Rao

✓ 4. अमरिंदर सिंह

Amarinder Singh

Question ID : 9864492287

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.34 किसी घनाभ की तीन सतहों के क्षेत्रफल  $20\text{ m}^2$ ,  $32\text{ m}^2$  और  $40\text{ m}^2$  हैं। घनाभ का आयतन कितना है?

The surface areas of three faces of a cuboid sharing a vertex are  $20\text{ m}^2$ ,  $32\text{ m}^2$  and  $40\text{ m}^2$ . What is the volume of the cuboid?

Ans

Question ID : 9864492854

Status : Answered

Chosen Option : 3

- 1. 184 m<sup>3</sup>
- 2. 184 m<sup>3</sup>
- 3. 92 m<sup>3</sup>
- 4. 92 m<sup>3</sup>
- 5.  $\sqrt{3024}$  m<sup>3</sup>
- 6.  $\sqrt{3024}$  m<sup>3</sup>
- 7. 160 m<sup>3</sup>
- 8. 160 m<sup>3</sup>

Q.35 धातुएं अम्लों के साथ अभिक्रिया द्वारा उत्पन्न करती हैं-

Metals reacts with acids to give:

Ans

- 1. लवण और हाइड्रोजन  
A salt and Hydrogen
- 2. लवण और क्षार  
A salt and base
- 3. लवण और पानी  
A salt and water
- 4. लवण और क्लोरीन  
A salt and Chlorine

Question ID : 9864493272

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.36 दी गई अक्षर श्रृंखला में अनुपस्थित पद बताइए।

BGL, DIN, \_\_\_\_\_, HMR

Find the missing term in the letter series.

BGL, DIN, \_\_\_\_\_, HMR

Ans

- 1. GLQ
- 2. FPK
- 3. FKP
- 4. EJO

Question ID : 9864493721

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.37 क्लोरीन गैस का उपयोग निम्न में से किसके निर्माण में किया जाता है:

Chlorine gas is used in the manufacture of:

Ans

- 1. ब्लीचिंग पाउडर  
Bleaching powder
- 2. धुलाई सोडा  
Washing soda
- 3. बेकिंग सोडा  
Baking soda
- 4. बेकिंग पाउडर  
Baking powder

Question ID : 9864493590

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.38 निम्नलिखित में से कौन सा एक न्यूनानक भिन्न है?

Which of the following is a reducible fraction?

- Ans
- 1.  $\frac{105}{112}$
  - 2.  $\frac{91}{15}$
  - 3.  $\frac{41}{17}$
  - 4.  $\frac{79}{26}$

Question ID : 9864492442

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.39 यदि  $a + b + c = 0$ , तो  $(a^3 + b^3 + c^3)^2 = ?$

If  $a + b + c = 0$ , then  $(a^3 + b^3 + c^3)^2 =$

- Ans
- 1.  $3a^2b^2c^2$
  - 2.  $9abc$
  - 3.  $27abc$
  - 4.  $9a^2b^2c^2$

Question ID : 9864492584

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.40 यदि  $\cot^4\theta + \cot^2\theta = 3$  हो तो  $\operatorname{cosec}^4\theta - \operatorname{cosec}^2\theta = ?$

If  $\cot^4\theta + \cot^2\theta = 3$ , then  $\operatorname{cosec}^4\theta - \operatorname{cosec}^2\theta = ?$

- Ans
- 1. 1
  - 2. 0
  - 3. 2
  - 4. 3

Question ID : 9864492897

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.41 उस सही विकल्प को चुनें जो निम्नलिखित श्रृंखला को पूरा करेगा:

ACT, EGG, INK, \_\_\_\_\_

Choose the correct alternative which will complete the series.

ACT, EGG, INK, \_\_\_\_\_

- Ans
- 1. BYE
  - 2. DIP
  - 3. FUN
  - 4. OLD

Question ID : 9864493671

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.42 निम्न हल करें

$$-\frac{1}{4}\{-45 - (-96) \div (-32)\} = ?$$

Solve the following:

$$-\frac{1}{4}\{-45 - (-96) \div (-32)\} = ?$$

- Ans
- 1. -10.5
  - 2. 10.5
  - 3. -12
  - 4. 12

Question ID : 9864492799

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.43

Question ID : 9864492973

मेरी वर्तमान आयु का तीन - पांचवां उतना ही है जितना कि मेरे चचेरे भाइयों में से एक की आयु का पांचवां - छठा हिस्सा। मेरी दस साल पहले आयु, उनकी आज से चार साल बाद की आयु होगी। मेरी वर्तमान आयु ..... वर्ष है।

Three-fifths of my current age is the same as five-sixths of that of one of my cousins'. My age ten years ago will be his age four years hence. My current age is \_\_\_\_\_ years.

- Ans
- 1. 60
  - 2. 45
  - 3. 50
  - 4. 55

Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.44 'भोजन' वैसे ही 'फ्रिज' से संबंधित है, जैसे 'कपड़े' \_\_\_\_\_ से संबंधित हैं।  
'Food' is related to 'Refrigerator' in the same way as 'Clothes' is related to \_\_\_\_\_.

- Ans
- 1. सामग्री  
Material
  - 2. अलमारी  
Closet
  - 3. गेराज  
Garage
  - 4. तह  
Fold

Question ID : 9864494164  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

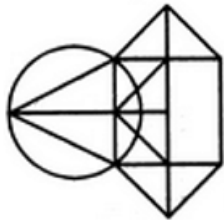
Q.45 2 kg के एक द्रव्यमान वाली वस्तु ऊपर की ओर 20 m/s के प्रारंभिक वेग से फेंकी जाती है। 2 सेकंड बाद उसकी गतिज ऊर्जा कितनी होगी? ( $g = 10 \text{ m/s}^2$ )

A body of mass 2 kg is thrown upward with initial velocity of 20 m/s. After 2 seconds, its kinetic energy will be: ( $g = 10 \text{ m/s}^2$ )

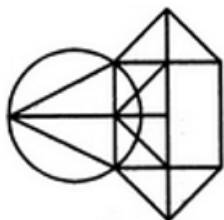
- Ans
- 1. 200 J
  - 2. 400 J
  - 3. 0 J
  - 4. 100 J

Question ID : 9864493142  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.46 दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



How many triangles are present in the following figure?



- Ans
- 1. 12
  - 2. 15
  - 3. 14

Question ID : 9864493860  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.47 ₹ 750 की निवेशित राशि पर 3 महीने का ब्याज ₹ 18 है। प्रति वर्ष साधारण ब्याज का दर क्या है?  
 ₹ 750 invested for 3 months gave an interest of ₹ 18. What was the simple rate of interest per annum?

Question ID : 9864492827  
 Status : Answered  
 Chosen Option : 3

- Ans  1. 9.6%  
 2. 2.4%  
 3. 12%  
 4. 7.2%

Q.48 तर्क पर ध्यानपूर्वक विचार करें और निर्णय करें कि इसमें नीचे दी गई कौन सी अनुमान निहित है/ हैं।

Question ID : 9864493694  
 Status : Answered  
 Chosen Option : 4

**तर्क:**  
 सार्वजनिक धूम्रपान कानूनन अपराध है।

- अनुमान:**
1. धूम्रपान करना धूम्रपान करने वाले व्यक्ति के स्वास्थ्य के लिए हानिकारक है।
  2. धूम्रपान सार्वजनिक स्थानों पर अन्य लोगों के स्वास्थ्य के लिए भी हानिकारक है।
- Consider the argument and decide which of the given assumptions is/are implicit.

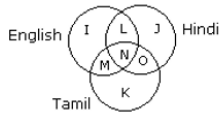
**Argument:**  
 Public smoking is an offence under the law.

- Assumption:**
1. Smoking is injurious to the health of the person who smoke.
  2. Smoke is injurious even to others health in the public places.

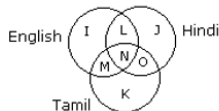
- Ans  1 और 2 दोनों निहित हैं  
 1. Both 1 and 2 are implicit  
 2. न तो 1 और न ही 2 निहित है  
 Neither 1 nor 2 is implicit  
 3. केवल अनुमान 2 निहित है  
 Only assumption 2 is implicit  
 4. केवल अनुमान 1 निहित है  
 Only assumption 1 is implicit

Q.49 दिया गया वेन आरेख उन छात्रों को दर्शाता है जो विभिन्न भाषाएं बोल सकते हैं। इसके अनुसार, यथार्थतः दो भाषाएं बोल सकने वाले छात्रों की कुल संख्या \_\_\_\_\_ है।

Question ID : 9864494085  
 Status : Answered  
 Chosen Option : 1



English - अंग्रेजी Hindi - हिंदी Tamil - तामिल  
 The given Venn diagram represents the students who can speak different languages. According to it, the total number of students who can speak exactly two languages is \_\_\_\_\_.



- Ans  1. L + M + O + N  
 2. N + L

✗ 3. L + O

✓ 4. L + M + O

Q.50 हृदयनाथ मंगेशकर पुरस्कार 2017 किसने जीता है?

Question ID : 9864492221

Status : Answered

Chosen Option : 1

Who won the 2017 Hridaynath Mangeshkar Award?

Ans

✗ 1. आशा भोसले

Asha Bhosle

✗ 2. अनुपम खेर

Anupam Kher

✗ 3. शबाना आजमी

Shabana Azmi

✓ 4. जावेद अख्तर

Javed Akhtar

Q.51 4.0 किलोग्राम वज़नी एक वस्तु स्थिर स्थिति में है। निरंतर बल लागू होने पर, यह 5 मीटर प्रति सैकंड की गति प्राप्त करती है। बल द्वारा किया गया कार्य \_\_\_\_\_ होगा।

Question ID : 9864493302

Status : Not Answered

Chosen Option : --

A body of 4.0 kg is lying at rest. Under the action of a constant force, it gains a speed of 5 m/s. The work done by the force will be \_\_\_\_\_.

Ans

✗ 1. 30 जूल

30 J

✓ 2. 50 जूल

50 J

✗ 3. 40 जूल

40 J

✗ 4. 20 जूल

20 J

Q.52 एक पौधे के तने या जड़ का घेरा किस कारण बढ़ता है :

Question ID : 9864493295

Status : Answered

Chosen Option : 2

The girth of the stem or root in plants increases due to:

Ans

✗ 1. एक्सट्रा मेरिस्टेम

Extra meristem

✗ 2. एपिकल मेरिस्टेम

Apical meristem

✓ 3. लेटरल मेरिस्टेम

Lateral meristem

✗ 4. इन्टरकेलेरी मेरिस्टेम

Intercalary meristem

Q.53 किस राज्य सरकार ने योग गुरु रामदेव बाबा को योग और आयुर्वेद का ब्रांड अम्बेसडर बनाया है?

Question ID : 9864492415

Status : Answered

Chosen Option : 3

Which state government has made yoga guru Ramdev Baba as the brand ambassador of Yoga and Ayurveda?

Ans

✗ 1. हिमाचल प्रदेश

Himachal Pradesh



2. राजस्थान  
Rajasthan
3. उत्तर प्रदेश  
Uttar Pradesh
4. हरियाणा  
Haryana

Q.54 दादा साहब फाल्के पुरस्कार किस क्षेत्र में महत्वपूर्ण सार्वजनिक उपलब्धि के लिए दिया जाता है?

The Dadasaheb Phalke Award is awarded for significant public achievement in which field?

Ans

1. साहित्य  
Literature
2. फिल्म  
Films
3. खेल  
Sports
4. पत्रकारिता  
Journalism

Question ID : 9864492334

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.55 ओडिशा को अधिकतर \_\_\_\_\_ के कारण प्राकृतिक आपदाओं का सामना करना पड़ता है।

Odisha often faces natural disasters due to \_\_\_\_\_.

Ans

1. वर्षा  
rainfall
2. भूकंप  
earthquakes
3. चक्रवात  
cyclones
4. बूँदा बांदी  
drizzle

Question ID : 9864492096

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.56 'मध्य प्रदेश' का सम्बन्ध 'हीरे' से ठीक वैसा ही है, जैसा कि 'कर्नाटक' का सम्बन्ध \_\_\_\_\_ से है।

'Madhya Pradesh' is related to 'Diamond' in the same way as 'Karnataka' is related to \_\_\_\_\_.

Ans

1. ताम्बा  
Copper
2. प्लैटिनम  
Platinum
3. चांदी  
Silver
4. सोना  
Gold

Question ID : 9864494114

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.57

Question ID : 9864493840

Status : Answered

Chosen Option : 2

दिए गए प्रश्न को ध्यानपूर्वक पढ़ें और बताएँ कि इसका का उत्तर देने के लिए निम्नलिखित कथनों में से कौन पर्याप्त है/हैं।

P, Q, R, S और T में सबसे कम वज़न किसका है?

कथन:

1. Q का वज़न P और S से कम है तथा S का वज़न T से ज़्यादा है
2. R का वज़न Q से अधिक है लेकिन T से कम है

Consider the given question and decide which of the following statements is sufficient to answer the question.

Who among P, Q, R, S and T is lightest in weight?

Statements:

1. Q weight < P and S also S weight > T
2. R weight > Q but < T

Ans

1. ना कथन 1 और ना कथन 2 पर्याप्त है

Neither statement 1 nor 2 is sufficient

2.

केवल कथन 2 पर्याप्त है जबकि केवल कथन 1 अपर्याप्त है

Statement 2 alone is sufficient while statement 1 alone is insufficient

3.

केवल कथन 1 पर्याप्त है जबकि केवल कथन 2 अपर्याप्त है

Statement 1 alone is sufficient while statement 2 alone is insufficient

4. कथन 1 और कथन 2 दोनों पर्याप्त हैं

Both statement 1 and 2 are sufficient

Q.58 निम्नलिखित में से कौन बढ़ते भ्रूण के लिए पोषक ऊतक का कार्य करता है?

Which of the following serves as a nutritive tissue for the growing embryo?

Ans

1. युग्मनज (Zygote)

Zygote

2. एण्डोस्पर्म

Endosperm

3. अंडाशय

Ovary

4. बीजांड

Ovule

Question ID : 9864493337

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.59 किसी त्रिभुज में समकोण बनाने वाली दो भुजाएं क्रमशः 3 cm और 4 cm लम्बी हैं। इस त्रिभुज के परिवृत्त का क्षेत्रफल क्या होगा?

The two sides holding the right-angle in a right-angled triangle are 3 cm and 4 cm long. The area of its circumcircle will be:

Ans

1.  $5\pi \text{ cm}^2$

$5\pi \text{ cm}^2$

2.  $6.75\pi \text{ cm}^2$

$6.75\pi \text{ cm}^2$

3.  $7\pi \text{ cm}^2$

$7\pi \text{ cm}^2$

4.  $6.25\pi \text{ cm}^2$

$6.25\pi \text{ cm}^2$

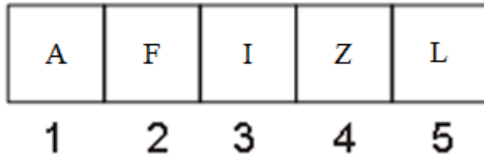
Question ID : 9864492754

Status : Not Answered

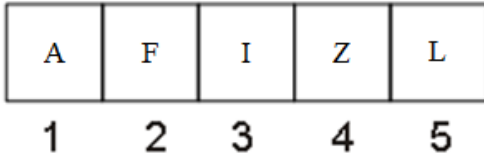
Chosen Option : --

Q.60

दी गई चित्र श्रंखला में से अलग चित्र को चुनें।



Select the odd figure out of the following figure series.



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

Question ID : 9864494284

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.61 खाद्य पदार्थों में दुर्गन्ध आने मुख्य कारण वसा और तेलों का \_\_\_\_\_ है।

The main cause of rancidity in foods is the \_\_\_\_\_ of fats and oils.

- Ans
- 1. ऑक्सीकरण  
oxidation
  - 2. अवकरण  
reduction
  - 3. हाइड्रोलिसिस  
hydrolysis
  - 4. शोधन  
clarification

Question ID : 9864493629

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.62  $-261+(-380)-(-521)+821-(-121)$  का मान है:

The value of  $-261+(-380)-(-521)+821-(-121)$  is:

- Ans
- 1. 800
  - 2. 825
  - 3. 833
  - 4. 822

Question ID : 9864493884

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.63 निम्नलिखित में से कौन सा प्रकृति में कभी अकेले नहीं होता है?

Which of the following never occurs singly in nature?

- Ans
- 1. जड़त्व  
Inertia
  - 2. बल  
Force
  - 3. वेग  
Velocity
  - 4. संवेग  
Momentum

Question ID : 9864493519

Status : Answered

Chosen Option : 2

**Q.64** शरण और मयूख एक साथ मिलकर किसी कार्य को 18 दिनों में समाप्त करते हैं। परन्तु मयूख इसी कार्य को अकेले करता है और एक तिहाई कार्य पूरा करके काम छोड़ देता है। इसके बाद शरण कार्य को अकेले पूरा करता है। इस प्रकार दोनों मिलकर कार्य को 40 दिन में पूरा कर पाते हैं। यदि मयूख शरण से ज्यादा तेजी से कार्य कर लेता तो शरण अकेले कितने दिनों में पूरे कार्य को समाप्त करता?

Question ID : 9864492809

Status : Answered

Chosen Option : 3

Sharan and Mayukh, working together, can complete a task in 18 days. However, Mayukh works alone and leaves after completing one-third of the task. Then, Sharan takes over and completes the remaining work by himself. As a result, the duo could complete the task in 40 days. How many days would Sharan alone have taken to do the job if Mayukh had worked faster than Sharan?

- Ans
- 1. 30
  - 2. 45
  - 3. 24
  - 4. 72

**Q.65** भारतीय पैरालंपिक हाई जम्पर का नाम बताइए जिन्होंने रियो पैरालंपिक्स में स्वर्ण पदक प्राप्त किया। उन्हें 2017 में पद्मश्री से सम्मानित किया गया है।

Question ID : 9864492340

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Name the Indian paralympic high jumper who won gold at the Rio Paralympics. He was awarded the Padma Shri in 2017.

- Ans
- 1. मरियप्पन थांगावेलु  
Mariyappan Thangavelu
  - 2. वरुण भाटी  
Varun Bhati
  - 3. नरेंद्र रणबीर  
Narender Ranbir
  - 4. देवेन्द्र झाझड़िया  
Devendra Jhajharia

**Q.66** यदि प्रश्न छवि (Problem figure) के दाईं तरफ दर्पण रखा है तो छवि की सही दर्पण छवि चुनें।

Question ID : 9864493856

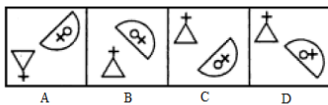
Status : Answered

Chosen Option : 2

Problem Figure



Answer Figures

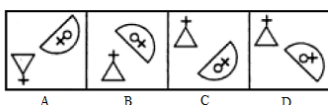


Choose the correct mirror image of the problem figure if the mirror is placed to the right of the figure.

Problem Figure



Answer Figures



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

Q.67 यदि क्रिप्टान की परमाणु संख्या 36 है, तो उसकी इलेक्ट्रॉनिक विन्यास होगा :

If the atomic number of Krypton is 36, then its electronic configuration is:

- Ans
- 1. 2,18,16
  - 2. 2.18,8,8
  - 3. 2,8,18,8
  - 4. 2,8,20,6

Question ID : 9864493293

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.68 निर्णय कीजिए कि कौन सा निष्कर्ष दिए गए कथन का तर्कपूर्ण अनुसरण करता है

कथन:

राजनेता केवल सुंदर लड़कियों से शादी करते हैं। X सुंदर है।

निष्कर्ष:

1. X राजनेता से शादी करेगी
2. X राजनेता से शादी नहीं करेगी

Decide which of the conclusions logically follow(s) from the information given in the statement.

Statements:

Politicians marry only beautiful girls. X is beautiful.

Conclusions:

1. X will marry a politician
2. X won't marry a politician

- Ans
- 1. केवल निष्कर्ष 1 अनुसरण करता है  
Only conclusion 1 follows
  - 2. या तो 1 या 2 अनुसरण करता है  
Either 1 or 2 follows
  - 3. केवल निष्कर्ष 2 अनुसरण करता है  
Only conclusion 2 follows
  - 4. 1 और 2 दोनों अनुसरण करते हैं  
Both 1 and 2 follow

Question ID : 9864493800

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.69 किसी कंप्यूटर गेम में, एक बिल्डर दस घंटों में दीवार बना सकता है, जबकि एक विध्वंसक चौदह घंटों में पूरी तरह से इस दीवार को ध्वस्त कर सकता है। जमीनी स्तर पर दोनों, बिल्डर और विध्वंसक एक साथ काम करने लग गए। लेकिन 7घंटे बाद विध्वंसक को बाहर निकल गया। दीवार का निर्माण करने के लिए कुल कितना समय घंटों में लगा?

In a computer game, a builder can build a wall in ten hours while a destroyer can demolish such a wall completely in fourteen hours. Both, the builder and the destroyer were initially set to work together on level ground. But after 7 hours the destroyer was taken out. What was the total time (in hours) taken to build the wall?

- Ans
- 1. 35
  - 2. 24
  - 3. 17
  - 4. 15

Question ID : 9864492869

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.70 नीचे दी गई भिन्नों में से किस में  $\frac{5}{8}$  जोड़ने पर 1 बन जाता है?

Which of the fractions given below, when added to  $\frac{5}{8}$ , gives 1?

- Ans
- 1.  $\frac{5}{2}$
  - 2.  $\frac{6}{16}$
  - 3.  $\frac{6}{3}$

Question ID : 9864492962

Status : Not Answered

Chosen Option : --

~~X~~ 4.  $\frac{6}{24}$

Q.71 श्री X, 'A' बिंदू से यात्रा आरंभ करता है पश्चिम की ओर 80 किलोमीटर चलता है तथा बाईं और मुड़ जाता है, फिर 50 किलोमीटर चलता है और B बिंदू पर पहुंच जाता है। A और B बिंदुओं के मध्य की लघुतम दूरी कितनी है?

Mr. X starts from point 'A' travels 80 km towards west, takes a left turn, travels 50 km and reaches point 'B'. What is the shortest distance between points 'A' and 'B'?

- Ans
- ~~X~~ 1.  $10\sqrt{39}$
  - ~~X~~ 2.  $10\sqrt{98}$
  - ~~X~~ 3.  $10\sqrt{93}$
  - ✓ 4.  $10\sqrt{89}$

Question ID : 9864493662

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.72 निम्नलिखित गैसों में से कौन सी गैस बायोगैस संयंत्र में उत्पन्न नहीं होती?  
Which of the following gases is not generated in a biogas plant?

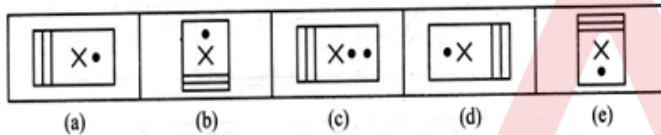
- Ans
- ✓ 1. CO
  - ~~X~~ 2. CO<sub>2</sub>
  - ~~X~~ 3. CH<sub>4</sub>
  - ~~X~~ 4. H<sub>2</sub>S

Question ID : 9864493605

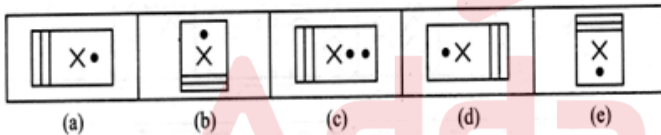
Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.73 दिए गए क्रम में, भिन्न चित्र का चयन करें।



Select the odd figure out of the given series.



- Ans
- ~~X~~ 1. (d)
  - ✓ 2. (c)
  - ~~X~~ 3. (b)
  - ~~X~~ 4. (a)

Question ID : 9864494161

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.74 यदि \_\_\_\_\_ शामिल हो तो और भी अधिक विविधता उत्पन्न हो जाएगी।  
If \_\_\_\_\_ is involved, even greater diversity will be generated.

- Ans
- ~~X~~ 1. बाइनरी विखंडन  
binary fission
  - ~~X~~ 2. वानस्पतिक जनन  
vegetative propagation
  - ✓ 3. लैंगिक प्रजनन  
sexual reproduction
  - ~~X~~ 4. अलैंगिक प्रजनन  
asexual reproduction

Question ID : 9864493638

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.75 निम्न हल करें

Question ID : 9864492599

Status : Answered

Chosen Option : 4

$$27 - [38 - \{46 - (15 - 13 - 2)\}]$$

Solve the following:

$$27 - [38 - \{46 - (15 - 13 - 2)\}]$$

Ans  1. 30

2. 31

3. 35

4. 29

