

EAD ONLINE CLASSES

Objective Book for

Electrical-JE

Electronics-JE

ITI-Electrician

JE Short Notes



Buy our Books at:-

eadbooks.in
 Amazon

Exam Targeted:-

UPPCL-JE, SSC-JE RRB-JE
PGCIL-DT, DFCCIL-JE, ITI Etc.



Raman sir
Electrical Engg. Expert



LOCATION

DEHRADUN CENTRE

EAD Educational Group, Pithuwalan kalan, Dehradun (UK)

PRAYAGRAJ CENTRE

EAD Educational Group, Horizon public school,
Pandey Tower, Om gayatari nagar, Near shiv chowraha ,
Salori Prayagraj (UP)

Contact us:-

9389976136

Download EAD Online Classes application on playstore



RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

रेलवे भर्ती बोर्ड

RRB ALP & TECHNICIANS 2018

Roll No:	
Participants Name:	
Test Center Name:	iON Digital Zone IDZ 1 Mallapur
Test Date:	14/08/2018
Test Time:	10:00 AM - 11:00 AM
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 प्रोस्टेट ग्रंथि किसके नीचे मौजूद है:

Prostate gland is present below:

गुर्दे

Ans

1. the kidneys

अंडकोशिका

2. the scrotum

मूत्राशय

3. the urinary bladder

लिंग

✗ 4. the penis

Q.2 'कार' 'गैराज' से वैसे ही संबंधित है, जैसे 'मुर्गी' _____ से संबंधित है।

'Car' is related to 'Garage' in the same way as 'Hen' is related to _____.

कुत्तों के रहने के लिए घर

Ans

✗ 1. Kennel

पिंजरे

✓ 2. Coop

अस्तबल

✗ 3. Stable

झोंपड़े

✗ 4. Shed

Q.3 ओडोमीटर एक ऐसा उपकरण है जिसका उपयोग गाड़ियों में _____ मापने के लिए किया जाता है ।

An Odometer is an instrument used to measure _____ in automobiles.

गति

Ans

✗ 1. speed

गंध

✗ 2. odour

दिशा

✗ 3. direction

दूरी

✓ 4. distance

Q.4

एक बैग में लाल गेंदों के साथ हरे रंग की गेंदों का अनुपात 4 : 9 है। यदि बैग में 6 हरे रंग के बॉल को मिला दिया जाता है तो लाल गेंदों के साथ हरी गेंदों का अनुपात 1 : 3 हो जाएगा। बैग में कितनी लाल गेंदें हैं?

In a bag the ratio of red balls to green balls is 4 : 9. If 6 more green balls were added to the bag, the ratio of red balls to green balls would become 1 : 3. How many red balls are there in the bag?

- 8
- 9
- 12
- 10



दिए गए प्रश्न पर विचार करें और निर्णय लें कि प्रश्न का उत्तर देने के लिए निम्न में से कौन सा कथन पर्याप्त है।

किचन के ग्रेनाइट का रंग क्या है?

कथन:

1. ग्रेनाइट का रंग दीवार का रंग है।
2. ग्रेनाइट का रंग बहुत चमकीला है।

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

What is the colour of the granite in the kitchen?

Statements:

1. The colour of the granite is the colour of the wall.
2. The colour of the granite is very bright.

✗ 1.

दिये गए प्रश्न का उत्तर देने के लिए अकेला 2 पर्याप्त है लेकिन अकेला 1 पर्याप्त नहीं है।

Ans

2 alone is sufficient while 1 alone is not sufficient to answer the given question.

दिये गए प्रश्न का उत्तर देने के लिए 1 और 2 दोनों पर्याप्त हैं।

✗ 2. Both 1 and 2 are sufficient to answer the given question.

✗ 3.

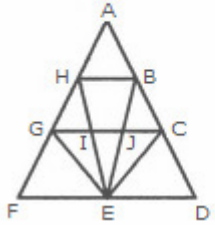
दिये गए प्रश्न का उत्तर देने के लिए अकेला 1 पर्याप्त है लेकिन अकेला 2 पर्याप्त नहीं है।

1 alone is sufficient while 2 alone is not sufficient to answer the given question.

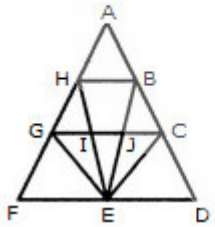
दिये गए प्रश्न का उत्तर देने के लिए न तो 1 और न ही 2 पर्याप्त है।

✓ 4. Neither 1 nor 2 is sufficient to answer the given question.

Q.6 नीचे दिए गए चित्र में कितने त्रिभुज हैं ?



How many triangles are present in the below figure?



Ans ✓ 1. 18

✗ 2. 17

✗ 3. 19

✗ 4. 16

Q.7 निम्न संख्याओं में से संयुक्त संख्या कौन सी नहीं है?

Which of the following numbers is not composite?

Ans ✗ 1. 203

- ✓ 2. 109
- ✗ 3. 209
- ✗ 4. 161

Q.8 'फ्रीडम ट्रेल' एक 2.5 मील लंबा दर्रा है जो अमेरिकी क्रांति को बेहतर तरीके से दर्शाता है। आपको यह प्रसिद्ध और ऐतिहासिक मार्ग किस अमेरिकी शहर में मिलेगा?

'Freedom Trail' is a 2.5 mile long passage that offers a rich insight into the American Revolution. In which US city would you find this famous and historic trail?

- Ans
- ✗ 1. Denver
कनेक्टिकट
 - ✗ 2. Connecticut
मेम्फिस
 - ✗ 3. Memphis
बोस्टन
 - ✓ 4. Boston

Q.9 उस रूसी रसायनज्ञ का नाम बताएं, जिसने यह प्रतिपादित किया कि तत्वों के गुणधर्म उनके परमाणु द्रव्यमानों का एक आवधिक कार्य है?

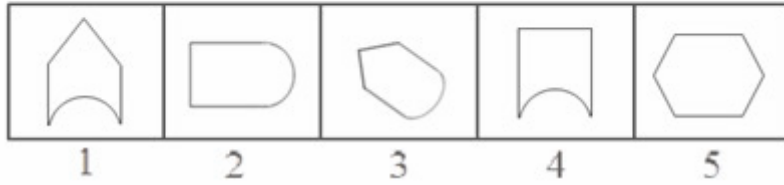
Name the Russian chemist who stated that the properties of elements are a periodic function of their atomic masses?

- Ans
- ✓ 1. Mendeleev
मार्कोवनिकोव
 - ✗ 2. Markovnikov
ज़ैलिनस्की
 - ✗ 3. Zelinsky

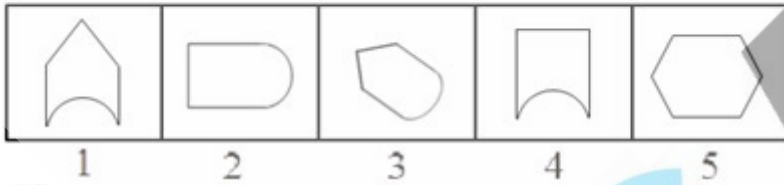
ज़ैतसेव

~~4.~~ Zaitsev

Q.10 क्रम से दी गई आकृतियों में से भिन्न का चयन करें।



Select the odd figure out of the given series.



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

Q.11



EAD
Educational Group

दी गई श्रृंखला से अलग प्राणी का चयन करें।

कछुआ, केकड़ा, मेंढक, मछली

a b c d

Select the odd figure out of the given figure series.

Tortoise, Crab, Frog, Fish

a b c d

- Ans
- ✓ 1. d
 - ✗ 2. b
 - ✗ 3. a
 - ✗ 4. c

Q.12 उस फिल्म 'पूर्णा' के निर्देशक कौन हैं, जो माउंट एवरेस्ट पर चढ़ने वाली सबसे छोटी लड़की पूर्णा मलावत की कहानी को दर्शाती है?

Who is the director of the film 'Poorna', which depicts the story of Poorna Malavath, the youngest girl to climb Mount Everest?

राहुल बोस

- Ans
- ✓ 1. Rahul Bose
अनुराग कश्यप
 - ✗ 2. Anurag Kashyap
गौतम वासुदेव मेनन
 - ✗ 3. Gautham Vasudeva Menon

अयान मुखर्जी

✗₄. Ayan Mukherjee

Q.13 जीएसटी का पूर्ण रूप क्या है?

What is the full form of GST?

ग्रेंड सेल्स टैक्स

Ans

✗₁. Grand Sales Tax

वस्तु बिक्री कर

✗₂. Goods Sales Tax

सामान्य बिक्री कर

✗₃. General Sales Tax

वस्तु और सेवा कर

✓₄. Good and Services Tax

Q.14 वायु में 0 °C तापमान पर ध्वनि की गति होगी:

The speed of sound in air at 0 °C is:

330मीटर सेकंड

Ans

✗₁. 330 ms

330 मीटर प्रति सेकंड

✗₂. 330 ms⁻¹

331मीटर सेकंड

✗₃. 331 ms

331 मीटर प्रति सेकंड

✓₄. 331 ms⁻¹

Q.15

EAD
Educational Group

30 आदमी एक काम को प्रतिदिन 8 घंटे कार्य करके 16 दिनों में समाप्त कर सकते हैं। इसी कार्य के दोगुना अधिक एक अन्य कार्य को 10 दिनों में प्रतिदिन 12 घंटे कार्य करके समाप्त करने के लिए कितने आदमियों की आवश्यकता होगी?

उपरोक्त प्रश्न को हल करने के लिए चरण नीचे दिए गए हैं। उन्हें क्रमानुसार व्यवस्थित करें।

A) $M_2 = \frac{30 \times 16 \times 8 \times 2x}{x \times 12 \times 10}$

B) $\frac{30 \times 16 \times 8}{x} = \frac{M_2 \times 12 \times 10}{2x}$

C) $\frac{M_1 D_1 H_1}{W_1} = \frac{M_2 D_2 H_2}{W_2}$

D) $M_2 = 64$

Thirty men can do a piece of work in 16 days working 8 hrs a day. How many men are needed to complete another work, which is twice the first one, in 10 days working 12 hrs a day?

The following are the steps involved in solving the above problem. Arrange them in sequential order.

A) $M_2 = \frac{30 \times 16 \times 8 \times 2x}{x \times 12 \times 10}$

B) $\frac{30 \times 16 \times 8}{x} = \frac{M_2 \times 12 \times 10}{2x}$

C) $\frac{M_1 D_1 H_1}{W_1} = \frac{M_2 D_2 H_2}{W_2}$

D) $M_2 = 64$

- Ans
- 1. ACBD
 - 2. ABCD
 - 3. BACD
 - 4. CBAD

Q.16

1st जनवरी 2018 को सोमवार था। इनमें से किस वर्ष में नए वर्ष की शुरुआत सोमवार को होगी?

1st January 2018 was a Monday. Which of the following years will also start on a Monday?

- Ans
- 1. 2022
 - 2. 2023
 - 3. 2020
 - 4. 2024

Q.17 निम्न में से कौन से यौगिकों में एक डबल बांड है?

Which of the following compounds has a double bond?

इथेन

Ans

- 1. Ethane
- मीथेन
- 2. Methane
- एसिटिलीन
- 3. Acetylene
- इथीन
- 4. Ethene

Q.18 निम्नलिखित में से किस वैज्ञानिक ने पदार्थों की पांचवीं अवस्था के लिए कुछ गणना की थी ?

Which of the following scientists had done some calculations for the fifth state of matter?

सी. वी. रमन

Ans

- 1. CV Raman

सत्येंद्रनाथ बोस

✓ 2. Satyendra Nath Bose

विक्रम साराभाई

✗ 3. Vikram Sarabhai

होमी भाभा

✗ 4. Homi Bhabha

Q.19 श्रेनिक ने 2:39:40 बजे एक बल्ब को स्विच ऑन किया और उसी दिन इसको 12:30:34 बजे बंद कर दिया। बल्ब कितने समय तक जलता रहा?

Shrenik switched on a bulb at 2:39:40 hours and switched it off on the same day at 12:30:34 hours. For how long was the bulb in switched-on mode?

09 घंटे 50 मिनट 54 सेकेंड

Ans

✓ 1. 9 hours 50 minutes 54 seconds

12 घंटे 40 मिनट 06 सेकेंड

✗ 2. 12 hours 40 minutes 06 seconds

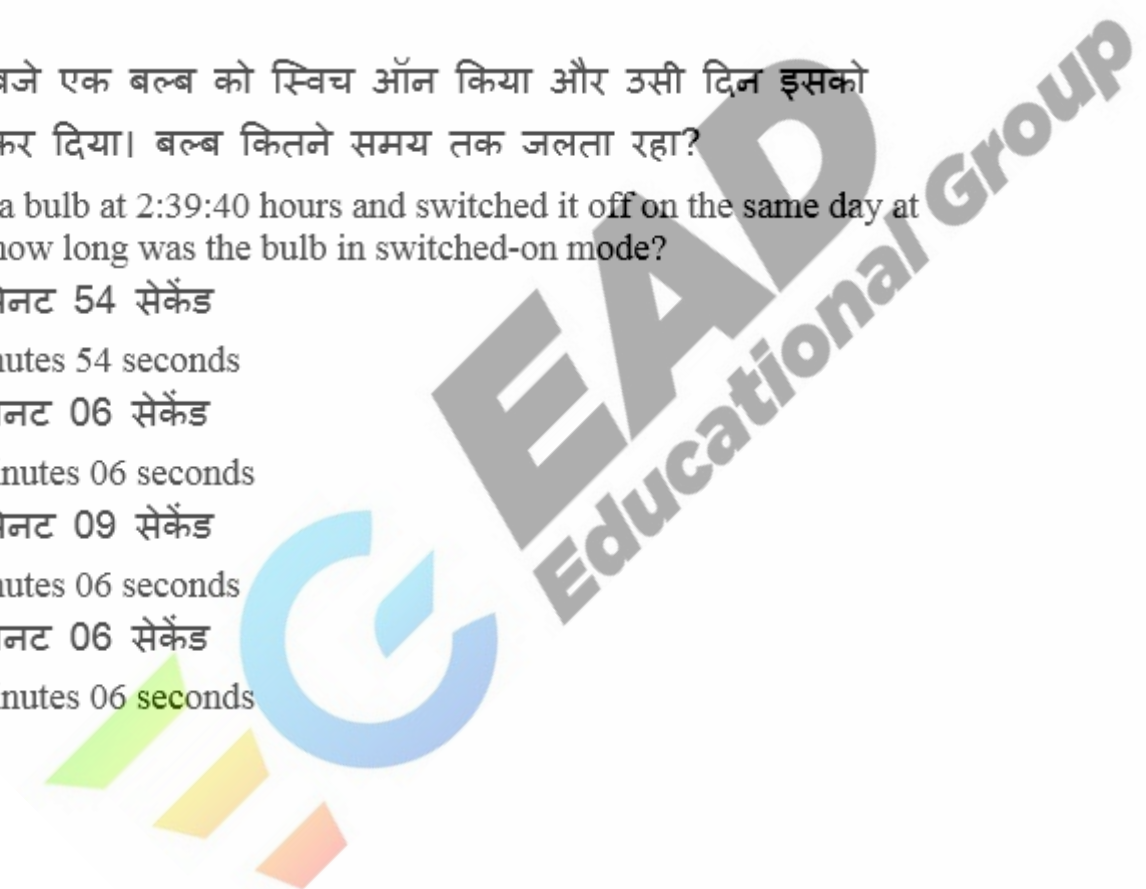
06 घंटे 09 मिनट 09 सेकेंड

✗ 3. 9 hours 09 minutes 06 seconds

10 घंटे 09 मिनट 06 सेकेंड

✗ 4. 10 hours 09 minutes 06 seconds

Q.20



नीचे का सवाल पढ़ें और सुनिश्चित करें की कौनसी टिप्पणी/टिप्पणियाँ सबल है/हैं।

क्या शेयर बाज़ार धन बनाने के संसाधन हैं?

टिप्पणी:

1. हाँ, शेयर बाज़ारों में धन कई गुना हो जाता है।
2. नहीं, शेयर बाज़ारों में निवेश बाज़ार-जोखिम के अधीन हैं।

Read the given question and decide which of the following arguments is/are strong.

Are stock markets sources of wealth creation?

Arguments:

1. Yes, money multiplies in stock markets.
2. No, investments in stock markets are subjected to market risk.

केवल टिप्पणी 1 सबल है।

Ans

1. Only argument 1 is strong.

दोनों टिप्पणियाँ 1 और 2 सबल हैं।

2. Both arguments 1 and 2 are strong.

न तो टिप्पणी 1 न ही 2 सबल है।

3. Neither argument 1 nor 2 is strong.

केवल टिप्पणी 2 सबल है।

✓ 4. Only argument 2 is strong.

Q.21 इनमें से कौन सा एक असंतृप्त हाइड्रोकार्बन है ?

Which of the following is an unsaturated Hydrocarbon?

इथाइन

Ans

✓ 1. Ethyne

प्रोपेन

✗ 2. Propane

ब्युटेन

✗ 3. Butane

पेंटेन

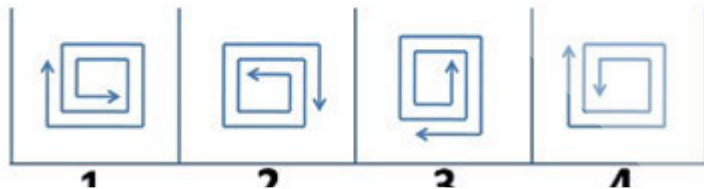
✗ 4. Pentane

Q.22 उत्तर चित्रों (Answer figures) में से सही विकल्प चुन कर प्रश्न चित्र (Problem figure) में श्रंखला पूरी करें।

Problem Figure

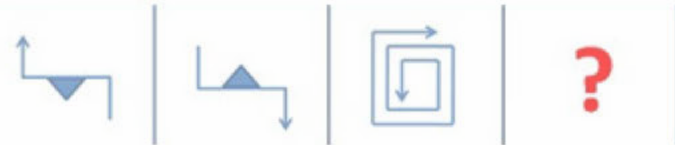


Answer Figures

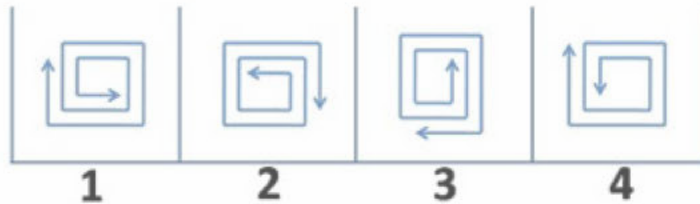


Complete the series given in the Problem Figure with an appropriate option from the Answer Figures.

Problem Figure



Answer Figures



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

Q.23 यदि शब्द 'UNIVERSAL' के अक्षरों को वर्णमाला क्रम में लगाया जाता है और इस क्रम में प्रत्येक अक्षर के लिए बाईं ओर से उनकी स्थान के अनुसार 1,2,3... का संख्यात्मक मूल्य निर्धारित किया जाता है, तो स्वरों (कांसोर्नेट) के स्थानों के संख्यात्मक मूल्यों का जोड़ कितना होगा?

If the letters in the word 'UNIVERSAL' are arranged in the alphabetic order and each letter in the order is assigned a numerical value of 1, 2, 3... according to their position from the left, then the sum of the numerical values of the position of the consonants will be:

- Ans 1. 31

- ~~X~~ 2. 28
- ~~X~~ 3. 30
- ~~X~~ 4. 32

Q.24 निम्नलिखित क्रम में से भिन्न चिन्ह का चयन करें।

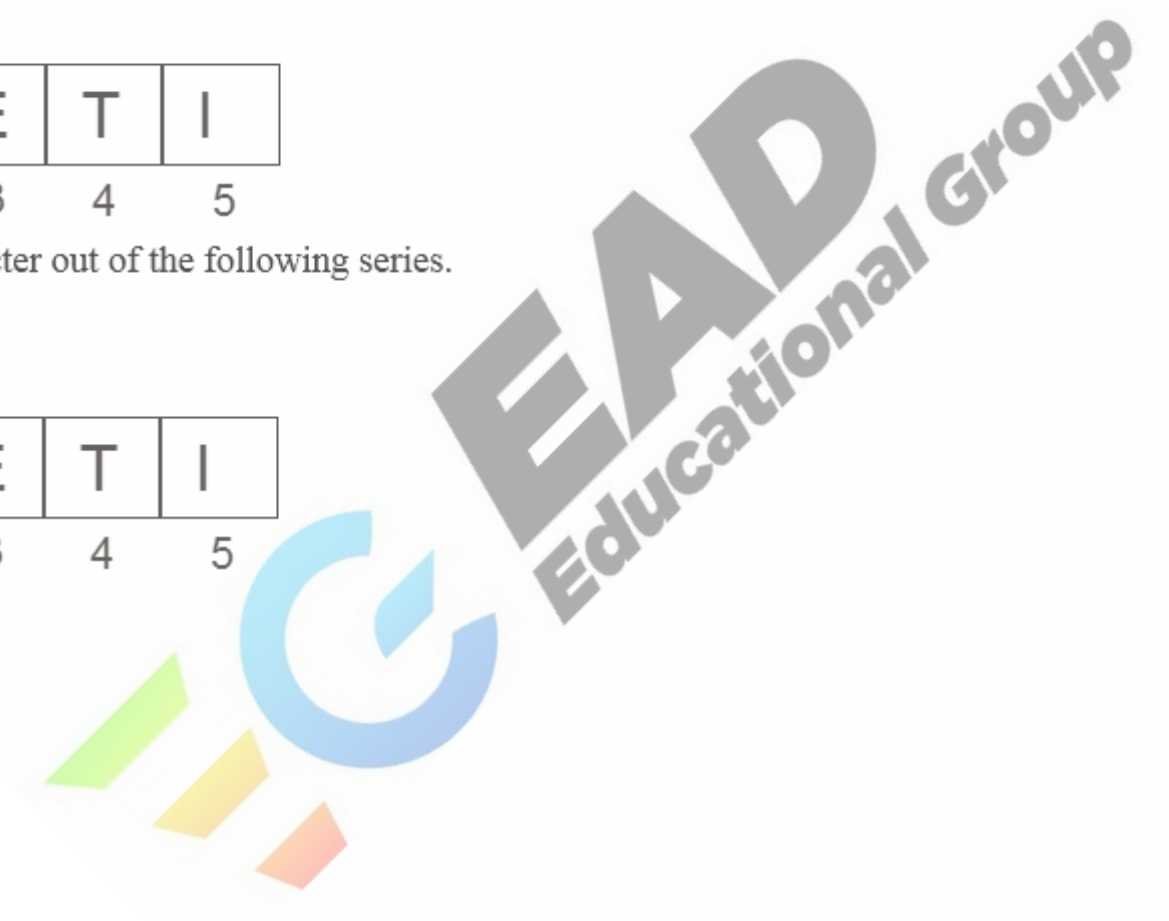
O	U	E	T	I
1	2	3	4	5

Select the odd character out of the following series.

O	U	E	T	I
1	2	3	4	5

- Ans
- 1. 4
 - ~~X~~ 2. 1
 - ~~X~~ 3. 3
 - ~~X~~ 4. 2

Q.25



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

कथन:

सभी परिश्रमी छात्र परीक्षा में सफल होते हैं। सभी परिश्रमी छात्र अच्छी तरह से सोते हैं।

निष्कर्ष:

1. वे सभी जो अच्छी तरह से सोते हैं, परिश्रमी छात्र होते हैं।
2. वे सभी जो परीक्षा में सफल होते हैं, अच्छी तरह से सोते हैं।

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

Statement:

All studious students pass in exams. All studious students sleep well.

Conclusions:

1. All who sleep well are studious students.
2. All who pass in exams sleep well.

Ans

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

- ✓ 1. Neither 1 nor 2 follows.
सिर्फ निष्कर्ष 2 अनुसरण करता है।
- ✗ 2. Only conclusion 2 follows.
निष्कर्ष 1 तथा 2 दोनों अनुसरण करते हैं।
- ✗ 3. Both 1 and 2 follow.
सिर्फ निष्कर्ष 1 अनुसरण करता है।
- ✗ 4. Only conclusion 1 follows.

Q.26 द्विघात समीकरण $x^2 - 4x + k = 0$ का एक मूल $x = 3$ है। दूसरा मूल ज्ञात करें।

One of the roots of the equation $x^2 - 4x + k = 0$ is $x = 3$. The other root is:

- Ans
- ✗ 1. $x = -1$
 - ✗ 2. $x = -4$
 - ✗ 3. $x = 4$
 - ✓ 4. $x = 1$

Q.27 रक्त का कौन सा घटक भोजन, CO_2 और नाइट्रोजनयुक्त कचरे का परिवहन करता है?

Which component of the blood transports food, CO_2 and nitrogenous waste?

- Ans
- सफेद रक्त कोशिकाएं
- ✗ 1. WBCs
रक्त प्लेटलेट्स
 - ✗ 2. Blood platelets
प्लाज्मा(Plasma)
 - ✓ 3. Plasma
लाल रक्त कोशिकाएं
 - ✗ 4. RBCs

Q.28 यदि एक वस्तु की गतिज ऊर्जा इसके प्रारंभिक मान का 256 गुना हो जाती है, तो नया रेखीय संवेग होगा:

If the kinetic energy of a body becomes 256 times its initial value, then the new linear momentum will be:

- Ans
- इसके प्रारंभिक मान के समान
1. the same as the initial value
इसके प्रारंभिक मान का 8 गुना
2. 8 times the initial value
इसके प्रारंभिक मान का 16 गुना
3. 16 times the initial value
इसके प्रारंभिक मान का 32 गुना
4. 32 times the initial value

Q.29 एक प्लेटफॉर्म पर खड़े एक आदमी को पार करने के लिए 54 किलोमीटर प्रति घंटा की गति से चलने वाली 180 मीटर लंबी एक रेलगाड़ी द्वारा कितना समय लिया जायेगा?

What is the time taken by a 180 m long train running at 54 km/h to cross a man standing on a platform?

- Ans
1. 12 sec
12 सेकंड
2. 10 sec
10 सेकंड
3. 13 sec
13 सेकंड
4. 11 sec
11 सेकंड

Q.30

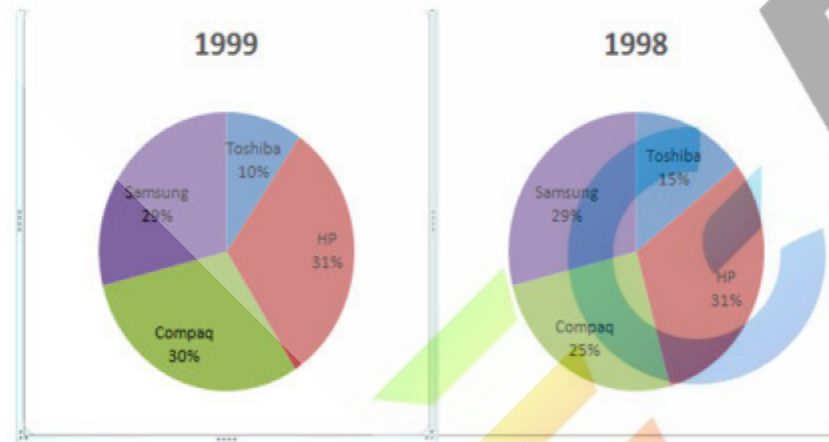
एक टावर के पाद से एक पहाड़ी के शीर्ष का उन्नयन कोण 60° है और टावर के शीर्ष से पहाड़ी के पाद का उन्नयन कोण 30° है। यदि टावर की उँचाई 50 मीटर है, तो पहाड़ी की उँचाई कितनी है?

The angle of elevation of the top of a hill at the foot of the tower is 60° and the angle of elevation of the top of the tower from the foot of the hill is 30° . If the tower is 50m high, what is the height of the hill?

Ans

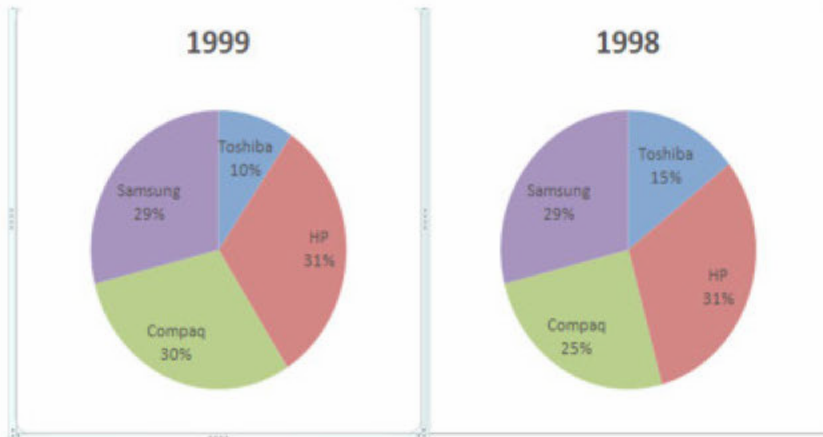
- 180 मीटर
- 1. 180m
- 120 मीटर
- 2. 120m
- 100 मीटर
- 3. 100m
- 150 मीटर
- 4. 150m

Q.31



दिया गया चार्ट वर्ष 1999 और 1998 में विभिन्न कंपनियों की बिक्री को दर्शाता है।

यदि 1998 में कुल बिक्री 7890 थी, जिसमें 1999 में 16.5% की वृद्धि हुई थी, तो वर्ष 1999 में कुल बिक्री लगभग _____ है।



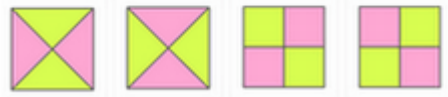
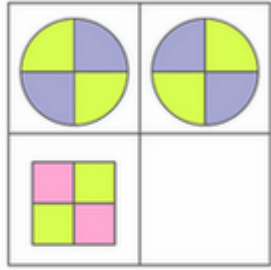
The given chart represents the sales of different companies in the year 1999 and 1998.

If the total sales in 1998 was 7890, which increased by 16.5% in 1999, then the total sales in the year 1999 is approximately _____.

- Ans
- 1. 9119
 - 2. 9911
 - 3. 1919
 - 4. 9191

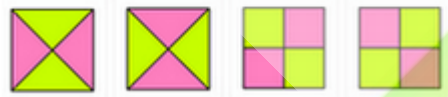
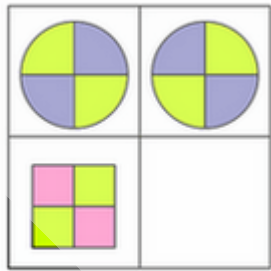
Q.32

उस सही चित्र का चयन करें जो अनुसरण करता है:



A B C D

Choose the correct picture which follows:



A B C D

Ans

- ✓ 1. C
- ✗ 2. B
- ✗ 3. D
- ✗ 4. A

Q.33 किसी संख्या का 30% का मान 33 है? वो संख्या क्या है?

30% of a number is 33. What is the number?

- Ans
- 1. 105
 - 2. 120
 - 3. 110
 - 4. 115

Q.34 निम्नलिखित में से कौन सी महिला एथलीट स्क्वैश खिलाड़ी नहीं है?

Which one of the following female athletes is not a squash player?

कोनेरू हम्पी

- Ans
- 1. Koneru Humpy
 - जोशना चिन्नप्पा
 - 2. Joshna Chinnappa
 - दीपिका पल्लीकल
 - 3. Dipika Pallikal
 - अनाका अलानकमोनी
 - 4. Anaka Alankamony

Q.35 5776 का वर्गमूल कितना है?

The square root of 5776 is:

- Ans
- 1. 84
 - 2. 66
 - 3. 76
 - 4. 64

Q.36 किसी भिन्न को जब $\frac{1}{3}$ में से घटाया जाता है तो $\frac{1}{12}$ शेष बचता है। भिन्न बताएं?

A fraction, when taken away from $\frac{1}{3}$ gives $\frac{1}{12}$. The fraction is:

- Ans
- 1. $\frac{3}{4}$

- 2. $\frac{1}{4}$
- 3. $\frac{5}{12}$
- 4. $\frac{1}{9}$

Q.37 एक रॉकेट 20 मीटर प्रति सेकंड की एक स्थिर गति के साथ उर्ध्वाधर रूप से ऊपर की तरफ यात्रा करने के लिए लॉन्च किया गया है। 35 सेकंड यात्रा करने के बाद, रॉकेट में कोई समस्या उत्पन्न हो जाती है और इसकी ईंधन की आपूर्ति रूक गयी है। इसके बाद रॉकेट एक मुक्त निकाय की भाँति यात्रा करता है। इसके द्वारा प्राप्त की गयी उँचाई है:

A rocket is launched to travel vertically upward with a constant velocity of 20 m/s. After travelling for 35 seconds, the rocket develops a snag and its fuel supply is cut off. The rocket then travels like a free body. The height achieved by it is:

- Ans
- 1. 700 मीटर
 - 2. 800 मीटर
 - 3. 680 मीटर
 - 4. 720 मीटर
 - 5. 720 m

Q.38 एक कोड में, यदि MIZZLY को ZIMYLZ लिखा जाता है और PUZZLE को ZUPELZ लिखा जाता है तो इसी कोड में BUZZWORD को कैसे लिखा जाएगा?

In a certain code, if MIZZLY is written as ZIMYLZ and PUZZLE is written as ZUPELZ, then what will BUZZWORD be written as in the same code?

- Ans
- 1. ZZUBDROW
 - 2. BUZZDROW
 - 3. DROWZZUB

4. WORDBUZZ

Q.39 2017 में प्रकाशित भारतीय अंग्रेजी उपन्यास 'सीता: वॉरियर ऑफ मिथिला' का लेखक कौन है?

Who is the author of the Indian English Novel 'Sita: Warrior of Mithila' published in 2017?

- Ans
- 1. Amish Tripathi
अमिश त्रिपाठी
 - 2. Rahul Mehta
राहुल मेहता
 - 3. Chetan Bhagat
चेतन भगत
 - 4. Robin Sharma
रॉबिन शर्मा

Q.40 20, 28 और 48 का म.स. है:

The HCF of 20, 28 and 48 is:

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

Q.41 लेड नाइट्रेट को जोरदार ढंग से गरम करते समय निकलने वाली लाल भूरे रंग की गैस का नाम बताएं।

Name the reddish brown gas evolved when Lead Nitrate is heated strongly.

नाइट्रोजन डाइऑक्साइड

- Ans
- 1. Nitrogen di Oxide

नाइट्रोजन पैंटोक्साइड

✗ 2. Nitrogen pentoxide

डि नाइट्रोजन ऑक्साइड

✗ 3. Di Nitrogen Oxide

नाइट्रिक ऑक्साइड

✗ 4. Nitric Oxide

Q.42



चित्र में दिखाए गए संकेत को विद्युत् परिपथ के सन्दर्भ में क्या कहते हैं?



The given symbol stands for a/an _____ in an electric circuit.

प्लग कुंजी

Ans

✗ 1. plug key

विद्युत् बल्ब

✓ 2. electric bulb

प्रतिरोध

✗ 3. resistor

बैटरी

✗ 4. battery

Q.43

निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प दिए गए चित्र के सही दर्पण प्रतिबिंब को दर्शाता है ?

SMILE

Select the option that depicts the correct mirror image for the given word.

- Ans
- SMILE
- 1. ƎLIWS
 - 2. ƎWIFE
 - 3. ELIMS
 - 4. ƎLIMS

Q.44 आधुनिक आवर्त सारणी में पहला धातु तत्व क्या है?

Which is the first metallic element in the Modern Periodic Table?

- Ans
- He
- 1. He
 - 2. H₂
 - 3. Na
 - 4. Li

Q.45

निम्नलिखित श्रृंखला में, प्रश्न चिह्न (?) द्वारा दिखाए गए अनुसार एक अक्षर अनुपस्थित है। दिए गए विकल्पों से अनुपस्थित अक्षर का चयन करें।

E, J, O, T, ?

In the following series, one letter is missing as shown by the question mark (?). Select the missing letter from the given options.

E, J, O, T, ?

- Ans
- 1. W
 - 2. X
 - 3. Y
 - 4. Z

Q.46 विश्व रैपिड फायर शतरंज चैंपियनशिप 2017 कहाँ खेला गया जिसमें विश्वनाथन आनंद ने अपना टाइटल पुनः प्राप्त किया?

Where was the 2017 World Rapid Fire Chess Championship played, in which Viswanathan Anand regained his title?

- Ans
- 1. Chennai
ओस्लो
 - 2. Oslo
दुबई
 - 3. Dubai
रियाद
 - 4. Riyadh

Q.47 नीचे दी गई श्रृंखला में कितने अंक अपने दायीं ओर के अंक से पूरी तरह विभाज्य हैं?

563248889266588343

In the below series how many numbers are completely divisible by the number on right?

563248889266588343

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

Q.48 वर्ष 2017 में भारत के नए नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (सीएजी) के रूप में किसने कार्यभार ग्रहण किया है?

Who took charge as the new Comptroller and Auditor General (CAG) of India in 2017?

राजीव महर्षि

- Ans
- ✓ 1. Rajiv Mehrishi
 - ✗ 2. Vivek Goenka
रणजीत कुमार
 - ✗ 3. Ranjit Kumar
अचल कुमार ज्योति
 - ✗ 4. Achal Kumar Jyothi

Q.49 भ्रूण को एक विशेष ऊतक की सहायता से माँ के रक्त से पोषण प्राप्त होता है :

The embryo gets nutrition from the mother's blood with the help of a special tissue called:

Ans

गर्भनाल

✓ 1. Placenta

गर्भाशय

✗ 2. Uterus

फैलोपियन ट्यूब

✗ 3. Fallopian tube

गर्भाशय ग्रीवा

✗ 4. Cervix

Q.50 आदित्य को एक परीक्षा में 78% अंक प्राप्त हुए। यदि उसे 663 अंक प्राप्त हुए हैं, तो अधिकतम अंक कितने थे?

Adithya got 78% marks in the examination. If he secured 663 marks, find the maximum marks.

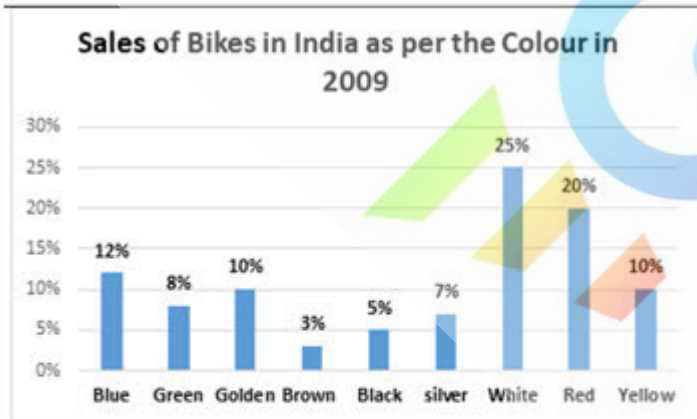
Ans ✗ 1. 700

✗ 2. 800

✗ 3. 750

✓ 4. 850

Q.51



2009 में भारत में रंग के अनुसार बाइकों की बिक्री

Blue- नीला

Blue- नीला

Green- हरा

Golden- सुनेहरा

Brown- भूरा

Black- काला

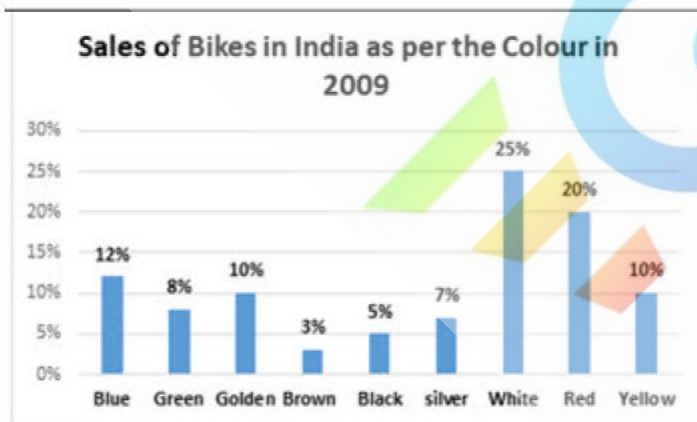
Silver- रजत

White- सफ़ेद

Red- लाल

Yellow- पीला

दिए गए आंकड़ों के आधार पर, किन रंगों की मोटर-साइकिलें 55% की कुल बिक्री देंगी।



Based on the given data, determine the bikes of which colours will make a total sales of 55%?

Ans भूरी, काली, नीली और सुनहरी

✗ 1. Brown, black, blue and golden

भूरी, काली, लाल और सुनहरी

✗ 2. Brown, black, red and golden

नीली, हरी, सुनहरी, काली और लाल

✓ 3. Blue, green, gold, black and red

हरी, रजत, नीली और लाल

✗ 4. Green, silver, blue and red

Q.52 निम्नलिखित में से किससे पुलों, लौहे के जंगले और धातुओं से बनी सभी वस्तुओं को नुकसान पहुंचता है?

Which of the following causes damage to bridges, iron railings and all objects made of metals?

जंग

Ans

✓ 1. Corrosion

पुराना होना (Rancidity)

✗ 2. Rancidity

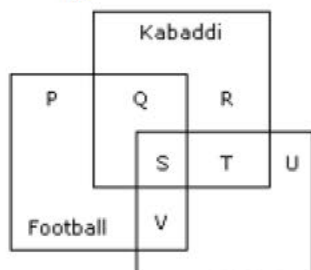
अम्लता

✗ 3. Acidity

अपचयन

✗ 4. Reduction

Q.53

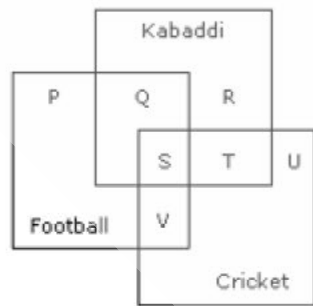


Kabaddi-कबड्डी

Football-फुटबॉल

Cricket-क्रिकेट

उपर के वेन डायग्राम/चित्र के अनुसार क्रिकेट और फुटबॉल के साथ तीनों खेलों में भी भाग लेने वाले छात्रों की कुल संख्या निम्न में से कौन प्रदर्शित करता है?



According to the given Venn diagram, the total number of students who play cricket as well as football and also all the 3 games is: _____.

- Ans
- 1. S
 - 2. S + Q
 - 3. S + V
 - 4. Q + V

16, 28 और 42 का ल.स. क्या है?

The LCM of the three numbers 16, 28 and 42 is:

- Ans
- 1. 2
 - 2. 168
 - 3. 252
 - 4. 336

Q.55 बायोगैस बायोमास से किस प्रक्रिया के माध्यम से उत्पन्न होती है?

Biogas is produced from biomass by:

- Ans
- 1. विनाशकारी आसवन
destructive distillation
अवायवीय किण्वन
 - 2. अवायवीय किण्वन
anaerobic fermentation
प्रभाजी आसवन
 - 3. अवायवीय किण्वन
fractional distillation
शुष्क आसवन
 - 4. शुष्क आसवन
dry distillation

Q.56 15 मार्च, 2020 को कौनसा दिन होगा?

What day would it be on 15th March 2020?

- Ans
- 1. शनिवार
Saturday
 - 2. सोमवार
Monday
 - 3. रविवार
Sunday

EAD
Educational Group

मंगलवार

✗ 4. Tuesday

Q.57 पूरी गति से काम कर रही एक पाइप, किसी खाली टंकी को 1 घंटे में भर सकती है। हालांकि, ऐसा माना जाता है कि पहले घंटे के दौरान, यह अपनी सामान्य क्षमता का $\frac{1}{12}$, दूसरे घंटे के दौरान, यह अपनी सामान्य क्षमता का $\frac{1}{9}$, और तीसरे घंटे के दौरान, यह अपनी सामान्य क्षमता का $\frac{1}{6}$ प्रयोग करती है, चौथे घंटे के दौरान, यह अपनी सामान्य क्षमता का $\frac{1}{4}$ प्रयोग करती है और पांचवें घंटे के दौरान, यह अपनी सामान्य क्षमता का $\frac{1}{3}$ प्रयोग करती है। एक अन्य पाइप भी इसी प्रकार का प्रदर्शन दर्शाती है, लेकिन यदि वह पूरी गति से काम करती तो वह खाली टंकी को 2 घंटे में भर देगी। पानी को बाहर निकालने वाली पाइप के साथ, जो एक स्थिर दर से टंकी से बाहर पानी निकालती है, तीनों पाइपों के एक साथ काम करते हुए खाली टंकी को 5 घंटे में भरा जा सकता है। यदि कोई अन्य पाइप काम नहीं कर रही हो तो ऐसे समय पर निकासी पाइप द्वारा टंकी को खाली करने में कितने घंटे का समय लगेगा?

A pipe, working at full speed, can fill an empty cistern in 1 hour. However, during the first hour it worked at one-twelfth of its capacity, during the second hour at one-ninth of its capacity, during the third hour at one-sixth of its usual capacity, during the fourth hour at one-fourth of its usual capacity and during the fifth hour it was only one-third as efficient as it was supposed to be. A second pipe also displayed similar performance, but if it worked at full speed would have filled the empty cistern in 2 hours. Together with a drain pipe that drained water out of the tank at a constant rate, the empty cistern could be filled in 5 hours, all the three pipes working concurrently. How many hours will it take the drain pipe to empty the filled cistern if no other pipe was functioning during the time?

Ans

✗ 1. 10

✓ 2. 12

3. 16

4. 15

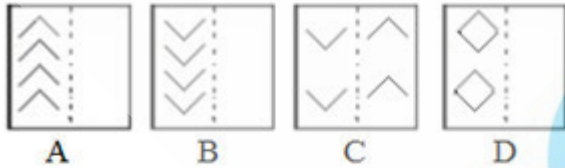
Q.58 उस विकल्प का चयन करें जो दिखाई देता है जब निम्न पारदर्शी पन्ने (समस्या चित्र) को बिंदीदार रेखा पर मोड़ा जाता है।

समस्या चित्र

Problem Figure



Options



विकल्प

Select the option that depicts the following transparent sheet (Problem Figure) when folded at the dotted line shown.

Problem Figure



Options



A



B



C



D

Ans

- ✓ 1. D
- ✗ 2. C
- ✗ 3. A
- ✗ 4. B

Q.59



IGC EAD
Educational Group

दिए गए वक्तव्यों को सच मान कर चलें और यह तय करें कि कौनसे निष्कर्ष वक्तव्यों का तर्कसंगत रूप से अनुसरण करता है (करते हैं)।

वक्तव्य:

परिवाहकों द्वारा हड़ताल के कारण जरूरी वस्तुओं की कीमतों में वृद्धि हुई है।

निष्कर्ष:

1. आवश्यक वस्तुओं के परिवहन के लिए सरकार को अपने वाहन खरीदने चाहिए।
2. हड़ताल को बंद करवाने के लिए सरकार को परिवाहकों के साथ मोल-तोल करना चाहिए।

Consider the given statements to be true and decide which of the conclusions logically follow(s) from the statements.

Statements:

There is an increase in the price of essential commodities due to a strike by the transporters.

Conclusions:

1. Government should buy their own vehicles to transport the essential goods
2. Government should negotiate with transporters to withdraw the strike.

1 और 2 दोनों अनुसरण करते हैं।

Ans

- ✗ 1. Both 1 and 2 follow.

केवल निष्कर्ष 1 अनुसरण करता है।

✗₂. Only conclusion 1 follows.

1 और 2 दोनों अनुसरण नहीं करते हैं।

✗₃. Neither 1 nor 2 follows.

केवल निष्कर्ष 2 अनुसरण करता है।

✓₄. Only conclusion 2 follows.

Q.60 किसी ईंट के भार का $\frac{3}{4}$ यदि $\frac{7}{8}$ किलोग्राम हो तो उसके भार का $\frac{5}{7}$ कितना होगा?

If $\frac{3}{4}$ of the weight of a brick is $\frac{7}{8}$ kg, then $\frac{5}{7}$ of the weight of the brick will be:

$\frac{20}{21}$ किलोग्राम

Ans

✗₁. $\frac{20}{21}$ kg

$\frac{5}{8}$ किलोग्राम

✗₂. $\frac{5}{8}$ kg

$\frac{5}{6}$ किलोग्राम

✓₃. $\frac{5}{6}$ kg

$\frac{15}{32}$ किलोग्राम

✗₄. $\frac{15}{32}$ kg

Q.61 भारत की राजधानी कलकत्ता से दिल्ली कब स्थान्तरित की गई थी?

When was India's capital shifted from Calcutta to Delhi?

Ans ✗₁. 1912

✗₂. 1905

3. 1910

4. 1911

Q.62 सितारों में प्लाज़्मा (Plasma) बनने का कारण है:

Plasma is formed in the stars because of very:

कम दाब

Ans

1. low pressure

उच्च तापमान

2. high temperature

उच्च दाब

3. high pressure

कम तापमान

4. low temperature

Q.63 फरवरी 2018 से, केरल के मुख्यमंत्री कौन हैं?

As of February 2018, who is the Chief Minister of Kerala?

पिनारयी विजयन

Ans

1. Pinarayi Vijayan

ऊमेन चंडी

2. Oommen Chandy

ए. के. एंटनी

3. AK Antony

वी.एस. अच्युतानंदन

4. VS Achuthanandan

Q.64

Stu/ Sub	P	C	B	M
W	70	90	50	85
X	55	80	95	60
Y	60	20	90	40
Z	90	80	40	65

दी गई तालिका चार विषयों P, C, B और M में चार छात्रों W, X, Y और Z द्वारा प्राप्त अंकों का प्रतिनिधित्व करती है। प्रत्येक विषय में अधिकतम अंक 100 है।

चार छात्रों के P और C में औसत अंक (एक दशमलव स्थान तक पूर्णांकित) कितने है:

Stu/ Sub	P	C	B	M
W	70	90	50	85
X	55	80	95	60
Y	60	20	90	40
Z	90	80	40	65

The given table represents the marks obtained by four students W, X, Y and Z in four subjects P, C, B and M, with the maximum marks in each subject being 100.

The average marks of the four students in P and C together (round to one decimal) is:

- Ans
- 1. 68.3
 - 2. 68.1
 - 3. 68.2
 - 4. 69

Q.65

एक के ऊपर एक कुछ किताबें रखी हुई हैं। यदि एक किताब ऊपर से 18वें और नीचे से 5वें स्थान पर है तो कुल किताबों की संख्या कितनी है:

Some books are arranged one above the other. If a book is at 18th position from top and 5th position from bottom then the total number of books is:

- Ans
- 1. 21
 - 2. 20
 - 3. 22
 - 4. 23

Q.66 एक व्यक्ति ने कोई वस्तु ₹ 1500 में खरीदी और उसे 12% लाभ पर बेच दिया। वस्तु का बिक्री मूल्य क्या था?

A person bought an item for ₹ 1,500 and sold it at a profit of 12%. What was the selling price of the item?

- Ans
- 1. ₹ 1,620
 - 2. ₹ 1,680
 - 3. ₹ 1,800
 - 4. ₹ 1,662

Q.67 पानी से भरे एक गिलास में रखा गया नींबू गिलास की बगल से देखने पर इसके वास्तविक आकार से बड़ा प्रतीत होता है। इसका कारण क्या है?

A lemon kept in water in a glass tumbler appears to be bigger than its actual size when viewed from the sides. This is because of:

- Ans
- 1. प्रकाश का विवर्तन
diffraction of light
 - 2. प्रकाश का आंतरिक परावर्तन
internal reflection of light

प्रकाश का अपवर्तन

✓ 3. refraction of light

प्रकाश का परावर्तन

✗ 4. reflection of light

Q.68 निम्नलिखित में से कौन सी द्विबीजपत्री पौधों की विशेषता नहीं है?

Which of the following is NOT a characteristic of dicotyledons plants?

इन पौधों में 2 बीजपत्र होते हैं

Ans

✗ 1. These plants have 2 cotyledons

इन पौधों में तंतुमय जड़ें होती हैं

✓ 2. These plants have fibrous roots

इन पौधों में जालीदार वेनैशन होता है

✗ 3. These plants have reticulate venation

इन पौधों में एक टैप जड़ होती है

✗ 4. These plants have a tap root

Q.69 किसी वस्तु द्वारा उसकी स्थिति या विन्यास द्वारा प्राप्त ऊर्जा को कहा जाता है:

Energy possessed by an object by its position or configuration is called:

स्थितिज ऊर्जा

Ans

✓ 1. Potential energy

गतिज ऊर्जा

✗ 2. Kinetic energy

विद्युत ऊर्जा

✗ 3. Electrical energy

परमाणु ऊर्जा

✗ 4. Nuclear energy

Q.70 किस भारतीय उद्योगपति को हाल ही में इंटरनेशनल चैंबर ऑफ कॉमर्स (आईसीसी) के अध्यक्ष के रूप में चुना गया था?

Which Indian industrialist was recently elected as the Chairman of the International Chamber of Commerce (ICC)?

मुकेश अंबानी

Ans

✗ 1. Mukesh Ambani

लक्ष्मी मित्तल

✗ 2. Lakshmi Mittal

अनिल अंबानी

✗ 3. Anil Ambani

सुनील मित्तल

✓ 4. Sunil Mittal

Q.71 नीचे दिए गए विकल्पों में से संबंधित शब्द का चयन करें:

परिवहन : माल :: बैंक : _____

Select the related word from the given alternatives:

Transport : Goods :: Banks : _____

पाउंड

Ans

✗ 1. Pounds

धन

✓ 2. Money

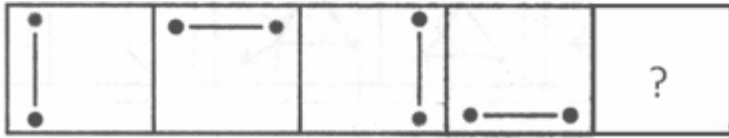
रूपये

✗ 3. Rupees

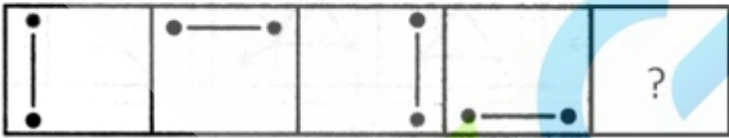
डॉलर

✗ 4. Dollar

Q.72 उस विकल्प का चयन करें जो नीचे दिए गए चित्रों के क्रम में रिक्त स्थान के लिए उपयुक्त है।



Select the option that will fit in the blank space in the given figure series.



Ans

✓ 1.

✗ 2.

✗ 3.



✗ 4.

Q.73 10 पारियों के बाद, किसी बल्लेबाज का प्रति पारी औसत स्कोर 52 था। 12 पारियों के बाद औसत स्कोर बढ़ कर 54 हो गया। यदि बल्लेबाज ने, पिछली एक पारी की तुलना में 12^{वीं} पारी में 16 रन अधिक बनाए हैं तो उसने 11^{वीं} पारी में कितने रन बनाए?

After 10 innings the average score per innings of a batsman was 52. After 12 innings the average rose to 54. If the batsman had scored 16 more runs in the 12th innings than in the previous one, how many runs did he score in the 11th innings?

- Ans
- ✗ 1. 54
 - ✓ 2. 56
 - ✗ 3. 55
 - ✗ 4. 53

Q.74 एक क्रिकेट मैच में, खिलाड़ियों के स्कोर को इस प्रकार लिखा जाता है कि स्कोर के विचलन का गुणांक 16 और माध्य 25 है। तो प्रसरण क्या होगा?

In a cricket match, the scores of the players are considered such that coefficient of variation of scores is 16 and mean is 25. then the variance is:

- Ans
- ✗ 1. 4
 - ✓ 2. 16
 - ✗ 3. 8
 - ✗ 4. 12

Q.75

दिए गए तर्क पर विचार करें और तय करें कि दिए गए अनुमानों में से कौन से निहित है (हैं)।

तर्क:

एक चुनाव के दौरान, विपक्षी दल ने कहा, "पिछले पांच वर्षों में कीमतों में वृद्धि को देखें"।

मान्यताएँ:

1. इस बार, हमारे दल को सत्ता में मौका दें।
2. यदि आप सत्ता के लिए इसी दल को दुबारा चुनेंगे तो कीमतें बढ़ती रहेंगी।

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

Argument:

During an election, the opposition party said, "look at the price rise in the last five years".

Assumptions:

1. This time, give a chance to our party for power.
2. Prices will still rise if you choose the same party to be in power

केवल अनुमान 1 निहित है।

Ans

1. Only assumption 1 is implicit.

केवल अनुमान 2 निहित है।

2. Only assumption 2 is implicit.

1 और 2 दोनों निहित हैं।

✓₃. Both 1 and 2 are implicit.

1 और 2 दोनों निहित नहीं हैं।

✗₄. Neither 1 nor is 2 implicit.

