



RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

रेलवे भर्ती बोर्ड

RRB ALP & TECHNICIANS 2018

Roll No:	
Participants Name:	
Test Center Name:	iON Digital Zone iDZ Nausarh Chowk
Test Date:	21/08/2018
Test Time:	4:00 PM - 5:00 PM
Subject:	ALP Technicians

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

Q.1 1 सितंबर 2020 को कौनसा दिन होगा?

What day would it be on 1 September 2020?

- Ans
- मंगलवार
- ✓ 1. Tuesday
गुरुवार
 - ✗ 2. Thursday
बुधवार
 - ✗ 3. Wednesday

शुक्रवार

✗₄. Friday

Q.2 अमित और रितु पति-पत्नी हैं। मृणाल और शोनल भाई-भाई हैं। मृणाल, रितु का भाई है।
शोनल और अमित का क्या रिश्ता है ?

Amit and Ritu are a couple. Mrinal and Shonal are brothers. Mrinal is the brother of Ritu.
How is Shonal related to Amit?

भाई

Ans

✗₁. Brother

चाचा/ मामा/ फूफा/ मौसा/ ताऊ

✗₂. Uncle

साला/ जीजा/ जेठ/ देवर/ नंदोई/ बहनोई

✓₃. Brother-in-law

चचेरा भाई/ ममेरा भाई

✗₄. Cousin

Q.3 यदि $a^2 + \frac{1}{a^2} = 3$ हो तो $a^3 + \frac{1}{a^3} = ?$

If $a^2 + \frac{1}{a^2} = 3$, then $a^3 + \frac{1}{a^3} = ?$

Ans ✗₁. $2\sqrt{3}$

✓₂. $2\sqrt{5}$

✗₃. $3\sqrt{3}$

✗₄. $3\sqrt{5}$

Q.4

एक वस्तु, स्थिर स्थिति से आरंभ होकर, 4 मीटर प्रति वर्ग सैकंड के निरंतर त्वरण से स्थानांतरित होती है । 8 सैकंड के बाद, इसकी गति कितनी होगी :

An object, starting from rest, moves with constant acceleration of 4 m/s^2 . After 8 s, its speed is:

Ans

8 मीटर प्रति सैकंड

1. 8 m/s

32 मीटर प्रति सैकंड

2. 32 m/s

4 मीटर प्रति सैकंड

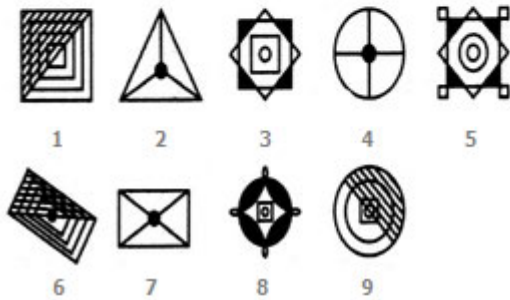
3. 4 m/s

16 मीटर प्रति सैकंड

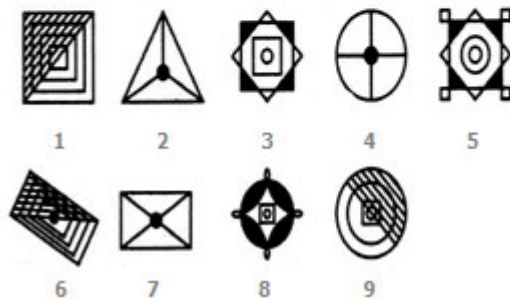
4. 16 m/s

Q.5

यदि दी गई आकृतियों में से प्रत्येक का केवल एक बार प्रयोग कर तीन समूह बन सकते हैं तो वे समूह _____ होंगे।



If three groups could be formed using the given figures only once, these groups would be _____.



(1,9,6), (2,4,8) और (3,5,7)

Ans

~~1.~~ (1,9,6), (2,4,8) and (3,5,7)

(1,9,6), (2,4,7) और (3,5,8)

✓ 2. (1,9,6), (2,4,7) and (3,5,8)

(1,5,6), (3,4,7) और (2,9,8)

✗₃. (1,5,6), (3,4,7) and (2,9,8)

(1,9,6), (2,5,7) और (3,4,8)

✗₄. (1,9,6), (2,5,7) and (3,4,8)

Q.6 A, B की तुलना में दोगुना तेजी से कार्य कर सकता है। A और C एक साथ, B की तुलना में तीन गुना तेजी से कार्य कर सकते हैं। यदि A, B और C मिलकर एक कार्य को 30 दिनों में समाप्त कर सकते हैं, तो उनमें से प्रत्येक को वह कार्य करने में कितने दिन लगेंगे?

A can work twice as fast as B. A and C together can work three times as fast as B. If A, B and C complete a job in 30 days working together, in how many days can each of them complete the work.

Ans ✓₁. 60,120,120

✗₂. 50,100,120

✗₃. 60,100,80

✗₄. 40,80,100

Q.7 $\frac{3}{5} + \frac{3}{7} = ?$

$\frac{3}{5} + \frac{3}{7} = ?$

Ans ✓₁. $1\frac{1}{35}$

✗₂. $\frac{6}{35}$

✗₃. $\frac{9}{35}$

✗₄. $\frac{6}{12}$

Q.8

स्रोत प्रतिरोध R , प्रतिरोधक में एक करंट I बनाए रखता है। यदि प्रतिरोधक में विभवांतर V है, तो समय t में व्यय की गई विद्युत ऊर्जा ___ द्वारा दर्शाई जाती है।

A source maintains a current I in a resistor of resistance R . If V is the potential difference across the resistor, the electrical energy dissipated in the resistor in time t is given by ___.

- Ans
- 1. V^2It
 - 2. IR^2t
 - 3. VIt
 - 4. VI^2t

Q.9 रिक्त स्थान में सबसे उपयुक्त विकल्प भरें ।

एक तत्व _____ अवस्था में आने पर स्थिरता प्राप्त कर लेता है ।

Fill in the blank with the most appropriate option.

An element attains stability when it achieves _____ state.

केवल एक डुप्लेट

Ans

- 1. an only-duplet
एक डुप्लेट या ऑक्टेट
- 2. a duplet or octet
केवल एक ऑक्टेट
- 3. an only-octet
एक हेप्टेट
- 4. a heptate

Q.10

दी गई श्रृंखला में असंगत चित्र का चयन करें।



a b c d

Select the odd figure one out the given series.



a b c d

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

Q.11 यदि तत्व A' और B' का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास $1s^2, 2s^2 2p^6, 3s^1$ और $1s^2, 2s^2 2p^6, 3s^2 3p^4$, है, तो इन तत्वों के संयोजन द्वारा निर्मित यौगिक का सूत्र क्या होगा?

If the electronic configuration of elements A' and B' are $1s^2, 2s^2 2p^6, 3s^1$ and $1s^2, 2s^2 2p^6, 3s^2 3p^4$, respectively, then the formula of the compound formed by the combination of these elements will be:

- Ans
- 1. AB_3
 - 2. A_2B
 - 3. AB

Q.12 निम्नलिखित में से कौन सा जानवरों में पाया जाने वाला हार्मोन नहीं है?

4. AB_2

Which of the following is not a hormone found in animals?

Ans इंसुलिन

1. Insulin

ऑक्सिन

2. Auxins

एड्रेनालाईन

3. Adrenaline

थायरोक्सिन

4. Thyroxin

Q.13

दिए गए कथन पर विचार करें और तय करें कि दी गई मान्यताओं में से उन्हमें कौन सी निहित है (हैं)।

कथन:

धारावाहिक/सीरियल महिलाओं में नकारात्मक प्रवृत्तियों के विकास का कारण हैं।

मान्यताएँ:

1. समाचार पत्र सकारात्मक पहलुओं की तुलना में पहले नकारात्मक पहलुओं को उजागर करते हैं।
2. नकारात्मक पहलुओं पर ध्यान सकारात्मक पहलुओं की तुलना में बहुत अधिक है।

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

Statement:

The serials/soaps are a reason for developing negative tendencies in women.


Assumptions:

I: Newspapers highlight the negative aspects first than the positive aspects.


II: The attention for negative aspects is much higher than positive aspects.

1 और 2 दोनों निहित हैं।

Ans

 1. Both assumptions I and II are implicit.

केवल मान्यता 2 निहित है।

 2. Only assumption II is implicit.

केवल मान्यता 1 निहित है।

✗ 3. Only assumption I is implicit.

1 और 2 दोनों निहित नहीं हैं।

✗ 4. Neither assumption I nor II is implicit.

Q.14 एक टैंक को तीन टैंकरों के माध्यम से एक समान प्रवाह से भरा जाता है। यदि पहले दो टैंकर एक साथ चलाये जाते हैं तो टैंक को भरने में उतना ही समय लगता है, जितना अकेले तीसरे टैंकर को चलाकर टैंक भरने में लगता है। दूसरा टैंकर पहले टैंकर की अपेक्षा 5 घंटे तेजी से और तीसरे टैंकर की अपेक्षा 4 घंटे धीमी गति से टैंक को भरता है। पहली टैंकर के लिए आवश्यक समय है:

A sump is filled by three tankers with uniform flow. The first two tankers operating simultaneously fill the sump in the same time during which the sump is filled by the third tanker alone. The second tanker fills the sump 5 hours faster than the first tanker and 4 hours slower than the third tanker. The time required by the first tanker is:

10 घंटे

Ans

✗ 1. 10 hours

15 घंटे

✓ 2. 15 hours

16 घंटे

✗ 3. 16 hours

9 घंटे

✗ 4. 9 hours

Q.15 2016 की ब्लैक कॉमेडी क्राइम थ्रिलर फिल्म 'उड़ता पंजाब' निम्नलिखित में से किस पर आधारित है?

The 2016 black comedy crime thriller 'Udta Punjab' is loosely based on which of the following?

Ans

पंजाब में विभाजन समस्याएं

- 1. Partition problems in Punjab
पंजाब में नशीले पदार्थ का दुरुपयोग
- 2. Drug abuse in Punjab
पंजाब में गेहूं के उत्पादन
- 3. Wheat harvest in Punjab
पंजाब में बाल श्रम
- 4. Child labour in Punjab

Q.16 एक दुकानदार अपने ग्राहकों को 20% छूट देकर भी 25% लाभ अर्जित करता है। उस वस्तु का अंकित मूल्य क्या होगा जिसका क्रय मूल्य दुकानदार के लिए ₹ 600 हो?

A shopkeeper allows a discount of 20% to his customers and still gains 25%. Find the Marked price of an article which costs ₹ 600 to the shopkeeper.

- Ans
- 1. ₹ 937.50
 - 2. ₹ 930
 - 3. ₹ 1,000
 - 4. ₹ 937

Q.17

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

क्या बच्चों की स्कूल में विचारों को समझने की क्षमता उनकी बुद्धि पर निर्भर होती है?

कथन:

1. बुद्धि खराब शिक्षण से अप्रभावित है
2. कमजोर बच्चे स्कूल में अच्छा प्रदर्शन नहीं करते हैं

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

Does the children's ability to grasp ideas in school depend on their intelligence?

Statements:

1. Intelligence is unaffected by bad teaching
2. Poor children do not perform well in the school

ना कथन 1 और ना ही कथन 2 पर्याप्त है

Ans

1. Neither 1 nor 2 is sufficient
केवल कथन 2 पर्याप्त है जबकि केवल कथन 1 अपर्याप्त है
2. Statement 2 alone is sufficient while statement 1 alone is insufficient
केवल कथन 1 पर्याप्त है जबकि केवल कथन 2 अपर्याप्त है
3. Statement 1 alone is sufficient while statement 2 alone is insufficient
कथन 1 और कथन 2 दोनों पर्याप्त हैं
4. Both 1 and 2 are sufficient

Q.18

2017 में प्रकाशित पुस्तक 'इममोर्टल इंडिया' के लेखक कौन हैं?

Who wrote the book 'Immortal India' published in 2017?

चेतन भगत

Ans

1. Chetan Bhagat

अमीश त्रिपाठी

2. Amish Tripathi

अरविन्द अडीगा

3. Aravind Adiga

विक्रम सेठ

4. Vikram Seth

Q.19 ऑस्ट्रेलिया के किस शहर ने 2018 में संपन्न हुए राष्ट्रमंडल खेलों की मेजबानी की?

Which city in Australia is hosted the 2018 Commonwealth Games?

एडिलेड

Ans

1. Adelaide

गोल्ड कोस्ट

2. Gold Coast

होबार्ट

3. Hobart

पर्थ

4. Perth

Q.20 निम्नलिखित में से कौन सा गुण क्षार का नहीं है ?

Which of the following is NOT a property of bases?

उनका स्वाद कड़वा होता है

Ans

1. They have bitter taste

वे नीले लिटमस को लाल रंग में परिवर्तित करते हैं

✓₂. They turn blue litmus red

वे अम्लों के साथ प्रतिक्रिया करते हैं और उन्हें न्यूट्रल कर देते हैं

✗₃. They react with acids and neutralise them

वे लाल लिटमस को नीले रंग में परिवर्तित करते हैं

✗₄. They turn red litmus blue

Q.21 सुरभि ने किसी उद्योग में 5 महीने के लिए ₹ 6000 और उर्बा ने 6 महीने के लिए ₹ 5000 निवेश किये। लाभ में दोनों का अनुपात क्या होगा?

Surbhi invested ₹ 6000 for 5 months and Urba invested ₹ 5000 for 6 months in a venture.
The ratio in which they will share the profits is:

Ans ✗₁. 5 : 6

✗₂. 6 : 5

✗₃. 36 : 25

✓₄. 1 : 1

Q.22 X दक्षिण की ओर मुंह किए हुए है, घड़ी की सुई की दिशा में 225° मुड़ता है और फिर घड़ी की सुई के विपरीत 90° पर मुड़ जाता है। अब X के सामने कौनसी दिशा है?

Facing South, X turns 225° clockwise and then 90° anti-clockwise. What direction is X facing now?

Ans दक्षिण पश्चिम

✗₁. South-West

उत्तर पूर्व

✗₂. North-East

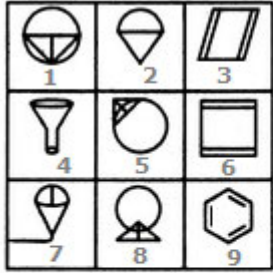
उत्तर पश्चिम

✓₃. North-West

दक्षिण पूर्व

✗ 4. South-East

Q.23



यदि दिए गए चित्रों का केवल एक बार उपयोग करके तीन समूह बनाए जाएँ तो ये समूह _____ होंगे।



If three groups could be formed using the given figures only once, these groups would be _____.

Ans

(8,3,6), (2,4,7) और (1,5,9)

✗ 1. (8,3,6), (2,4,7) and (1,5,9)

(9,3,6), (2,4,7) और (1,5,8)

✓ 2. (9,3,6), (2,4,7) and (1,5,8)

(9,3,7), (2,4,6) और (1,5,8)

✗ 3. (9,3,7), (2,4,6) and (1,5,8)

(9,3,6), (2,5,7) और (1,4,8)

4. (9,3,6), (2,5,7) and (1,4,8)

Q.24 भारतीय लोकसभा के वर्तमान (फेब्रुवारी 2018 अनुसार) उप सभापति कौन हैं?

Who is the current (as of February 2018) Deputy Speaker of the Indian Lok Sabha?

वी. सत्यभामा

Ans

1. V Sathyabhama

एम. थंबिदुरुई

2. M Thambidurai

अंबुमणि रामदास

3. Anbumani Ramadoss

के. परशुरामन

4. K Parasuraman

Q.25

निम्नलिखित प्रश्न को पढ़ें और निर्णीत करें की नीचे दिए गए कौन सा/से वाक्य उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।

50 विद्यार्थियों की कक्षा में कितनी लड़कियों ने गणित में 80% से अधिक अंक प्राप्त किया है?

वाक्य:

1. गणित में ठीक चार लड़कों ने 80% से अधिक अंक प्राप्त किया है।
2. कक्षा के एक-तिहाई भाग ने गणित में 80% से अधिक अंक प्राप्त किया है।

Read the following question and decide which of the given statements is/are sufficient.


In a class of 50 students, how many girls scored above 80% in Maths?

Statements:

1. Exactly four boys scored above 80% in Maths.
2. One-third of the class scored above 80% in Maths.

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

Ans

 1. Both 1 and 2 together are sufficient to answer the question.

 2.

प्रश्न का उत्तर देने के लिए केवल विकल्प 2 पर्याप्त है, जबकि केवल विकल्प 1 पर्याप्त नहीं है।

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

 3.

प्रश्न का उत्तर देने के लिए केवल विकल्प 1 पर्याप्त है, जबकि केवल विकल्प 2 पर्याप्त नहीं है।

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

प्रश्न का उत्तर देने के लिए या विकल्प 1 और या विकल्प 2 पर्याप्त है।

✗₄. Either 1 or 2 is sufficient to answer the question.

Q.26 2017 की संतोष ट्रॉफी कौन सी टीम ने जीती थी, जिसका फाइनल बम्बोलिम, गोवा में आयोजित किया गया था?

Which team won the 2017 Santosh Trophy, the final of which was held in Bambolim, Goa.

Ans गोवा

✗₁. Goa

केरल

✗₂. Kerala

पश्चिम बंगाल

✓₃. West Bengal

सर्विसेस

✗₄. Services

Q.27 टाइप 1 श्रमिक, टाइप 2 श्रमिकों से 2.5 गुणा अधिक कुशल हैं। टाइप 1 प्रकार के 12 श्रमिक किसी काम को 10 दिन में पूरा कर सकते हैं। उसी काम को टाइप 1 के 4 और टाइप 2 के 15 श्रमिक पूरा करने के लिए कितने दिन का समय लगाएंगे?

Type 1 workers are 2.5 times as efficient as Type 2 workers. Twelve Type 1 workers can complete a task in 10 days. How many days would it have taken 4 Type 1 and 15 Type 2 workers to do the same work?

Ans ✗₁. 10

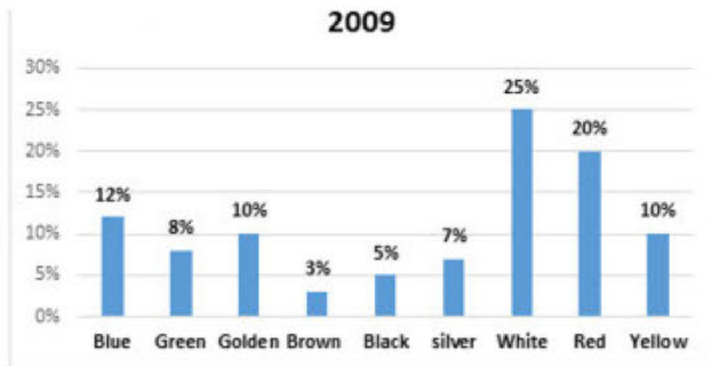
✗₂. 13

✗₃. 12

✓₄. 11

Q.28

Sales of Bikes in India as per the Colour in



2009 में भारत में रंग के अनुसार मोटरसाइकिलों की बिक्री उक्त ग्राफ के अनुसार है:

Blue- नीली

Green- हरी

Golden- सुनहरी

Brown- भूरी

Black- काली

Silver- सिल्वर

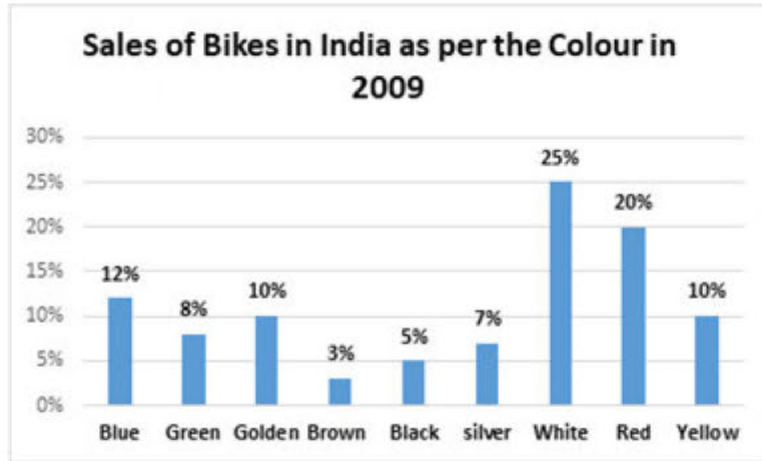
White- सफ़ेद

Red- लाल

Yellow- पीली

यदि 2009 में बेची गई मोटर-साइकिलों की कुल संख्या 6,000 थी, तो दिए गए आंकड़ों के मुताबिक, किन रंगों की मोटर-साइकिलों को समान संख्या में

बेचा गया था?



If the total number of bikes sold in 2009 was 6000, then according to the given data, bikes of which colours were sold equally?

Ans

- 1. पीले और हरे रंग की एक साथ और सुनहरी रंग की
Yellow and green put together and golden
- 2. रजत और हरे रंग की एक साथ और सुनहरी रंग की
Silver and green put together and golden
- 3. भूरी और काली रंग की एक साथ और हरे रंग की
Brown and black put together and green
- 4. नीले और हरे रंग की एक साथ और सुनहरी रंग की
Blue and green put together and golden

Q.29

भारतीय मूल के किस अमेरिकी को हाल ही में यूएस-इंडिया बिजनेस काउंसिल के अध्यक्ष के रूप में नियुक्त किया गया है?

Which American of Indian descent has recently been appointed as the President of the US-India Business Council?

नीना दावुलुरी

Ans

1. Nina Davuluri

असीम घोष

2. Asim Ghosh

पृथ बॅनर्जी

3. Prith Banerjee

निशा देसाई बिस्वाल

4. Nisha Desai Biswal

Q.30 45, 30 और 35 का ल.स. कितना है?

The LCM of the three numbers 45, 30 and 35 is:

Ans

1. 420

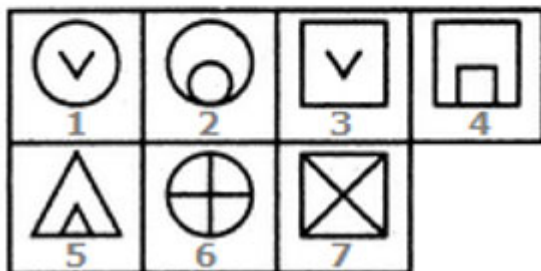
2. 840

3. 630

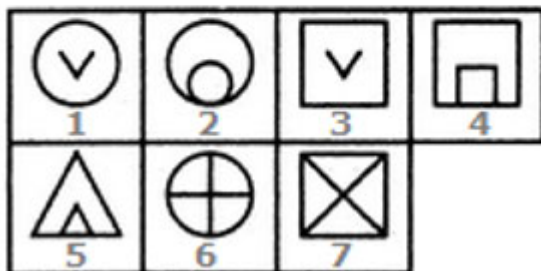
4. 180

Q.31

तीन समूह बनाने के लिए केवल निम्नलिखित आँकड़ों में से प्रत्येक का उपयोग केवल एक बार करें। इस प्रकार तैयार किए गए तीन समूह ये हैं:



Use each of the following figures only once to form three groups. The three groups thus formed are:



- Ans 1. (1,3), (2,5,4), (6,7)
 2. (1,7), (2,5,4), (6,3)
 3. (1,3), (2,6,4), (5,7)
 4. (7,3), (2,5,4), (6,1)

Q.32 ऑक्सीजन में कार्बन को जलाने पर कार्बन डाइऑक्साइड उत्पन्न होते समय कौन सी अभिक्रिया घटित होती है?

Which type of reaction occurs when carbon burns in oxygen to give carbon dioxide?

Ans

योगात्मक अभिक्रिया

1. Addition reaction

दहन अभिक्रिया

2. Combustion reaction

अपघटन अभिक्रिया

3. Decomposition reaction

प्रतिस्थापन अभिक्रिया

4. Substitution reaction

Q.33 निम्नलिखित श्रृंखला में, प्रश्न चिह्न (?) द्वारा दिखाया गया अक्षर अनुपस्थित है। दिए गए विकल्पों से अनुपस्थित अक्षर का चयन करें।

I, L, O, R, ?

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

I, L, O, R, ?

Ans 1. U

2. W

3. V

4. X

Q.34 एक समचतुर्भुज का क्षेत्रफल 24 m^2 और इसके एक विकर्ण की लंबाई 8 m है। समभुज की प्रत्येक भुजा की लंबाई कितनी होगी?

The area of a rhombus is 24 m^2 and the length of one of its diagonals is 8 m . The length of each side of the rhombus will be:

Ans 1. 10 m

- 2. 5 m
- 3. 4 m
- 4. 6 m

Q.35 निम्न संख्याओं में से कौन सी संख्या संयुक्त है?

Which of the following numbers is composite?

- Ans
- 1. 67
 - 2. 37
 - 3. 57
 - 4. 47

Q.36 मैग्डेलेना नदी दक्षिण अमेरिका की सबसे बड़ी नदी घाटी में से एक है। यह किस देश से होकर बहती है?

The Magdalena River is one of the largest rivers basins of South America. Through which country does it flow?

ब्राज़ील

Ans

- 1. Brazil
- अर्जेटीना
- 2. Argentina
- चिली
- 3. Chile
- कोलंबिया
- 4. Columbia

Q.37 निम्नलिखित में से कौन सा वनस्पति तेल के हाइड्रोजनीकरण में उत्प्रेरक के रूप में उपयोग किया जाता है?

Which of the following is used as a catalyst in the hydrogenation of vegetable oil?

Ans

Pb

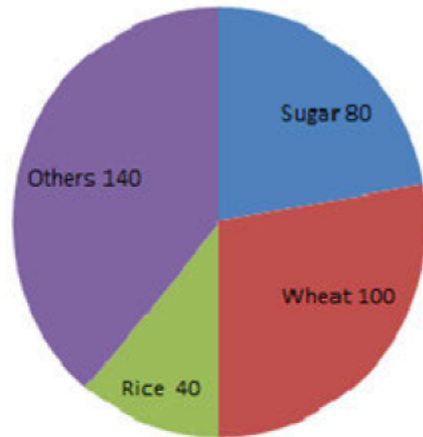
1. Pb
Ni

2. Ni
H₂

3. H₂
He

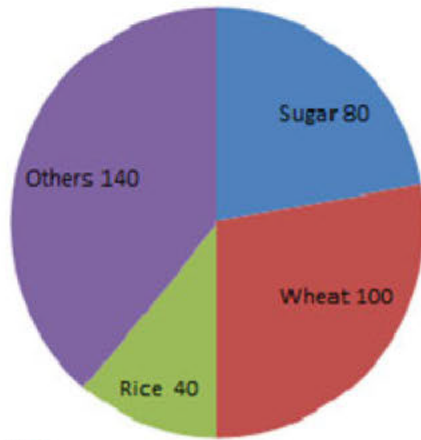
4. He

Q.38 पाई चार्ट एक निश्चित स्थान के टन के हिसाब से वार्षिक उपज को दर्शाता है। यदि चीनी की उपज 6000 टन है तो गेहूँ की पैदावार _____ टन होगी।



Sugar - शक्कर Wheat - गेहूँ Rice - चावल Others - अन्य

The pie chart represents the annual yield in tons of a certain place. If the yield of sugar is 6000 tons then the yield of wheat will be _____ tons.



- Ans
- 1. 7000
 - 2. 7200
 - 3. 7500
 - 4. 6800

Q.39 **BR4AQ16HI**

ऊपर दिए चित्र की दर्पण छवि क्या होगी?

BR4AQ16HI

The mirror image of the above figure is

- Ans
- 1. **BR4AQ16HI**
 - 2. **BR4AQ16HI**
 - 3. **BR4AQ16HI**
 - 4. **BR4AQ16HI**

Q.40

एक प्राकृतिक संख्या को जब 5, 6, 7 या 8 से विभाजित किया जाता है तो प्रत्येक मामले में 4 शेष बचता है। ऐसे सभी संख्याओं में से सबसे छोटी संख्या कौनसी है?

A natural number, when divided by 5, 6, 7 or 8, leaves a remainder of 4 in each case. What is the smallest of all such numbers?

- Ans
- 1. 1264
 - 2. 844
 - 3. 424
 - 4. 214

Q.41 किसने यह खोजा कि हर आठवें तत्व के गुण, पहले के समान हैं?

Who first discovered that every eighth element had properties similar to that of the first?

न्यूलैंड

- Ans
- 1. Newlands
 - 2. Dobereiner
 - 3. Moseley
 - 4. Mendeleev

Q.42 निम्नलिखित में से कौन सा जन्तुओं का सबसे बड़ा समूह है?

Which of the following is the largest group of animals?

नेमेटोडा

- Ans
- 1. Nematoda
 - 2. Arthropoda

मोलस्का

3. Mollusca

पोरिफेरा

4. Porifera

Q.43 यदि समीकरण $6x - 5y + 11 = 0$ और $15x + ky - 9 = 0$ का कोई हल न हो तो k का मान कितना है?

If the equations $6x - 5y + 11 = 0$ and $15x + ky - 9 = 0$ have no solution, then the value of k is:

Ans 1. - 12.5

2. 12.5

3. - 18

4. 18

Q.44 यदि $\sin^4 A - \cos^4 A = 1$ है, तो $\frac{A}{2}$ का मान डिग्री में क्या होगा? ($0 < A \leq 90^\circ$)

If $\sin^4 A - \cos^4 A = 1$ then $\frac{A}{2}$ in Degrees is ($0 < A \leq 90^\circ$)

Ans 1. 60

2. 30

3. 40

4. 45

Q.45 मैग्नीशियम रिबन को जलाने से सफेद राख उत्पन्न होती है, जिसे _____ बनाने के लिए पानी में घोला जाता है।

Burning Magnesium ribbon produces white ash, which dissolves in water to form _____.

मैग्नीशियम हाइड्रॉक्साइड

Ans

1. Magnesium Hydroxide

मैग्नीशियम ऑक्साइड

✗₂. Magnesium Oxide

मैग्नीशियम हैलाइड्स

✗₃. Magnesium Halides

मैग्नीशियम सल्फेट

✗₄. Magnesium Sulphate

Q.46 दिए गए विकल्पों में से संबंधित शब्द का चयन करिए:

राष्ट्र : इतिहास :: व्यक्ति : ___?

Select the related word from the alternatives.

Nation : History :: Man : ___?

चित्रपट

Ans

✗₁. Film

भूगोल

✗₂. Geography

उपन्यास

✗₃. Novel

जीवनी

✓₄. Biography

Q.47 5 kg भार की एक वस्तु को 4 m की ऊंचाई तक उठाया जाता है। उस वस्तु पर लगने वाले गुरुत्वाकर्षण के बल का मान कितना होगा? (मान लें $g = 10 \text{ m/s}^2$)

A 5 kg object is raised through a height of 4 m. The work done by the force of gravity acting on the object is (take $g = 10 \text{ m/s}^2$):

Ans

200 जूल

✗ 1. 200 J
-200 जूल

✓ 2. -200 J
20 जूल

✗ 3. 20 J
-20 जूल

✗ 4. -20 J

Q.48 फसल के पौधों के वे समूह जो वानस्पतिक पद्धति से उपजते हैं:

The group of crop plants that are vegetatively propagated is:

गन्ना, आलू और केला

Ans

✓ 1. sugarcane, potato and banana
आलू, पपीता और केला

✗ 2. potato, papaya and banana
प्याज, धनिया और नींबू

✗ 3. onion, coriander and lime
मूंगफली, सहजन और काजू

✗ 4. groundnut, drumstick and cashew nut

Q.49 भारत किस वैश्विक कंपनी के साथ आपदा प्रतिक्रिया प्रबंधन पर भागीदारी करने वाला पहला देश बन गया है?

India became the first country to partner with which global company on Disaster Response Management?

माइक्रोसॉफ्ट

Ans

✗ 1. Microsoft

फेसबुक

✓ 2. Facebook

ट्विटर

✗ 3. Twitter

गूगल

✗ 4. Google

Q.50 यदि किसी परीक्षा में सफल होने के लिए 34% अंक पाने की आवश्यकता हो तो 40 में से कितने अंकों की आवश्यकता होगी:

If one needs to score 34% to pass a test, the pass marks out of 40 would be:

Ans ✗ 1. 13.2

✗ 2. 14.6

✗ 3. 14.2

✓ 4. 13.6

Q.51 निम्नलिखित श्रृंखला में से अनुपस्थित अक्षर का चयन करें।

U, O, I, ?, A

Select the letter missing from the following series.

U, O, I, ?, A

Ans ✗ 1. D

✓ 2. E

✗ 3. Q

✗ 4. P

Q.52

एक प्रतिध्वनि 3 सेकंड में वापस आ जाती है। यदि ध्वनि की गति 342 ms^{-1} है, तो स्रोत से परावर्तन सतह की दूरी कितनी है?

An echo is returned in 3 s. What is the distance of the reflecting surface from the source, considering the speed of sound as 342 ms^{-1} ?

Ans

644 मीटर

1. 644 m

171 मीटर

2. 171 m

342 मीटर

3. 342 m

513 मीटर

4. 513 m

Q.53

निम्नलिखित प्रश्न को पढ़ें और निर्णीत करें कि निम्नलिखित में से कौन सा/से तर्क सशक्त है/हैं।

प्रश्न: क्या सी.बी.एस.ई. को कक्षा 10 तक अनुत्तीर्ण करने की प्रक्रिया शुरू करनी चाहिए ?

तर्क 1 : उच्च शिक्षा के लिए , निम्नतम कक्षाओं में स्थापित किए जाने वाले मूल सिद्धांत अत्यधिक महत्वपूर्ण होते हैं।

तर्क 2: विद्यार्थी को पुनः उसी कक्षा का अध्ययन करना अरुचिकर लगता है।

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

Question: Should CBSE introduce the retention system till Class 10?

Argument 1: The foundations laid in lower classes are important for higher education.

Argument 2: It is boring for a student to repeat the same class again.

न तो तर्क 1 और न ही 2 सशक्त है।

Ans

1. Neither argument 1 nor 2 is strong.

तर्क 1 और 2 दोनों सशक्त हैं।

2. Both arguments 1 and 2 are strong.

केवल तर्क 1 ही सशक्त है।

3. Only argument 1 is strong.

केवल तर्क 2 ही सशक्त है।

4. Only argument 2 is strong.

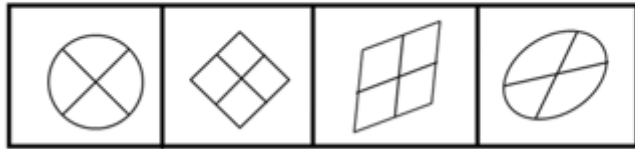
Q.54

केल्विन पैमाने का मानक कक्षीय तापमान कितना होता है?

What is the standard room temperature in Kelvin?

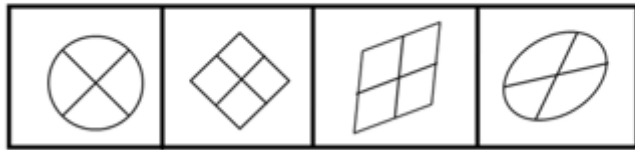
- Ans 1. 98 K
 2. 373 K
 3. 198 K
 4. 273 K

Q.55 दिए गए समूह से विषम आकृति चुनिए:



A B C D

Select the figure which does NOT belong to the group.

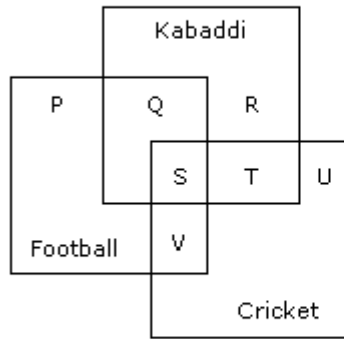


A B C D

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

Q.56

निम्नलिखित वेन आरेख में कौन-सा अक्षर उन सभी लोगों को दर्शाता है जो क्रिकेट के साथ कबड्डी खेलते हैं और वो जो तीनों खेल भी खेलते हैं?

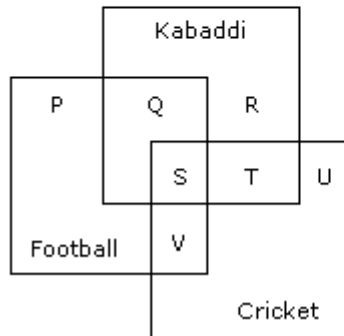


Kabaddi - कबड्डी

Football - फुटबॉल

Cricket - क्रिकेट

In the following Venn diagram which letters represents all those who play Cricket as well as Kabaddi and also all the three games?



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

Q.57 दिए हुए कथन को सत्य मानते हुए यह तय करें कि कौन सा निष्कर्ष कथन का तार्किक रूप से अनुसरण करता है/हैं।

कथन:

सभी हेलिकॉप्टर वाहक हैं। कुछ बाइक्स वाहक हैं।

निष्कर्ष:

1. सभी हेलिकॉप्टर बाइक्स हैं।
2. कुछ बाइक्स हेलिकॉप्टर हैं।

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

Statements:

All the helicopters are carriers. Some bikes are carriers.

Conclusions:

1. All the helicopters are bikes.
2. Some bikes are helicopters.

मात्र निष्कर्ष 1 अनुसरण करता है।

Ans

1. Only conclusion 1 follows.
निष्कर्ष 1 और 2 दोनों अनुसरण करते हैं।
2. Both conclusions 1 and 2 follow.

मात्र निष्कर्ष 2 अनुसरण करता है।

3. Only conclusion 2 follows.

न तो निष्कर्ष 1, न 2 अनुसरण करता है।

4. Neither conclusion 1 nor 2 follows.

Q.58 किसी घन की सभी कोरों का योग किस वर्ग के परिमाण के बराबर है। यदि घन के आयतन का मान वर्ग के क्षेत्रफल के बराबर है तो वर्ग की एक भुजा का माप क्या है?

The sum of the lengths of the edges of a cube is equal to the perimeter of a square. If the numerical value of the volume of the cube is equal to the numerical value of the area of the square, then the length of one side of the square is:

9 इकाई

Ans

1. 9 units

27 इकाई

2. 27 units

12 इकाई

3. 12 units

30 इकाई

4. 30 units

Q 59

नीचे दिए गए कथन को सही मानते हुए यह निर्णय करें कि कथन से कौन से निष्कर्षों का तर्कसंगत रूप से पालन हो रहा है।

कथन:

चीन एक साम्यवादी देश है।

निष्कर्ष:

1. विश्व के किसी भी देश में साम्यवादी शासन नहीं है।
2. विश्व के कई अन्य देशों में साम्यवादी शासन है।

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

Statement:

China is a communist country.

Conclusions:

1. No country in the world has a communist rule.
2. Many other countries in the world have a communist rule.

1 और 2 दोनों का पालन हो रहा है

Ans

1. Both 1 and 2 follow
न तो 1 और न ही 2 का पालन हो रहा है
2. Neither 1 nor 2 follows
केवल निष्कर्ष 2 का पालन हो रहा है
3. Only conclusion 2 follows
केवल निष्कर्ष 1 का पालन हो रहा है
4. Only conclusion 1 follows

यदि V/I का मान एक नियतांक है, तो इसे क्या कहा जाता है?

If V/I is a constant, it is called:

- Ans प्रतिरोध
- 1. Resistance
कूलाम
 - 2. Coulomb
विद्युत् धारा
 - 3. Current
विभवांतर
 - 4. Potential difference

Q.61 किसी दशभुज में कितने विकर्ण होंगे?

The number of diagonals in a decagon is:

- Ans
- 1. 20
 - 2. 10
 - 3. 25
 - 4. 35

Q.62 एक वस्तु पर बल लगाने के बावजूद भी किया गया कार्य शून्य होगा यदि उसका विस्थापन _____ हो।

Work done by an object on application of a force would be zero if the displacement of the object is:

- Ans धनात्मक
- 1. positive
उदासीन
 - 2. neutral

शून्य

✓ 3. zero
ऋणात्मक

✗ 4. negative

Q.63 25 को $\frac{1}{5}$ से विभाजित करने पर क्या प्राप्त होता है?

25 divided by $\frac{1}{5}$

Ans ✗ 1. 25

✗ 2. 5

✓ 3. 125

✗ 4. $\frac{1}{125}$

Q.64 भारत के मुख्य निर्वाचन आयुक्त कौन हैं, जिन्होंने जनवरी 2018 में अपना कार्यभार ग्रहण किया है?

Who is the Chief Election Commissioner of India who took charge in January 2018?

सुब्रमण्यन स्वामी

Ans

✗ 1. Subramanian Swamy

ओम प्रकाश रावत

✓ 2. Om Prakash Rawat

रघुराम राजन

✗ 3. Raghuram Rajan

रणजीत कुमार

✗ 4. Ranjit Kumar

Q.65 आद्य-वायुमण्डल कम हो रहा था क्योंकि:

The primitive atmosphere was reducing because:

Ans हाइड्रोजन परमाणु कुछ ही थे।

1. Hydrogen atoms were few
नाइट्रोजन परमाणु अधिक थे।

2. Nitrogen atoms were more
ऑक्सीजन परमाणु अधिक थे

3. Oxygen atoms were more
हाइड्रोजन परमाणु सक्रिय थे और अधिक संख्या में थे।

4. Hydrogen atoms were active and in greater numbers

Q.66 वास्को-डी-गामा _____ में समुद्र के रास्ते से भारत में पहला कदम रखने वाला प्रथम यूरोपीय था।

Vasco-Da-Gama became the first European to set foot in India via the sea in _____.

Ans 1. 1499

2. 1498

3. 1489

4. 1488

Q.67 $4 + (1/6) \{[-10 \times (25 - 13 - 3)] \div (-5)\} = ?$

$4 + (1/6) \{[-10 \times (25 - 13 - 3)] \div (-5)\} = ?$

Ans 1. 8

2. 6

3. 7

4. 9

Q.68 लगातार या एकाधिक _____ के कारण प्रतिध्वनियों को एक से अधिक बार सुना जा सकता है:

Echoes may be heard more than once due to successive or multiple:

Ans

विवर्तन

✗ 1. Diffractions

अपवर्तन

✗ 2. Refractions

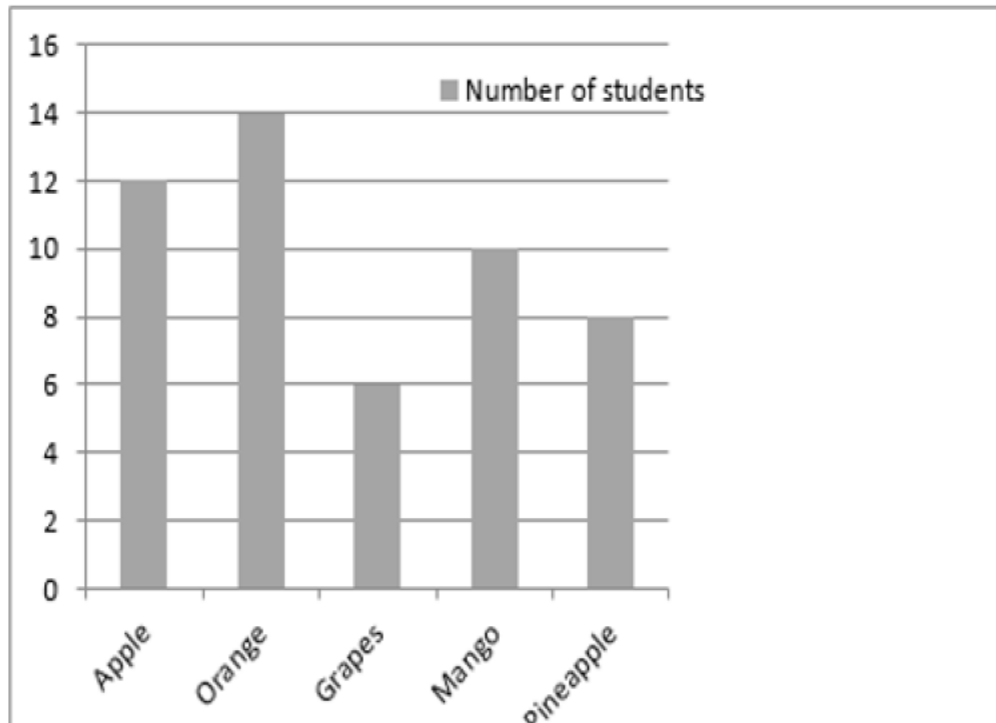
विरलन

✗ 3. Rarefactions

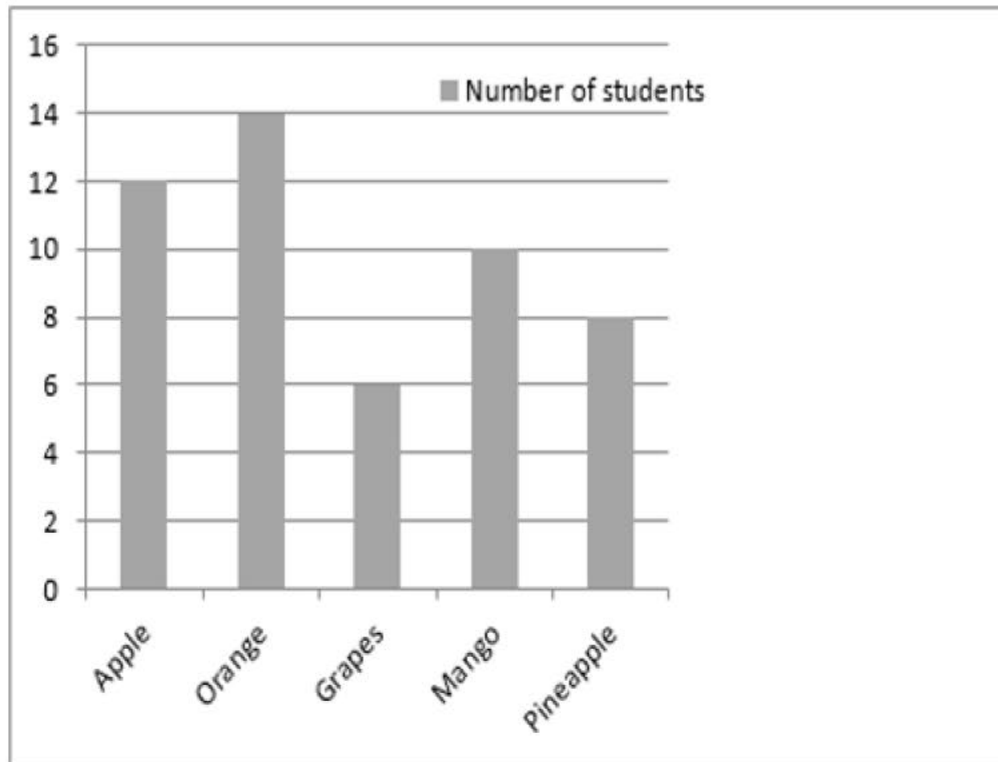
परावर्तन

✓ 4. Reflections

Q.69 बार ग्राफ ग्रेड 4 के छात्रों के पसंदीदा फल का प्रतिनिधित्व करता है। कक्षा में कुल छात्रों की संख्या कितनी है?



The bar graph represents the favorite fruits of Grade 4 students.
What is the total number of students in the class?



- Ans
- 1. 54
 - 2. 48
 - 3. 50
 - 4. 52

Q.70

उस सही विकल्प को चुनें जो निम्नलिखित श्रृंखला को पूरा करेगा:

21, 55, 19, 50, 17, 45, ?

Choose the correct alternative which will complete the following series:

21, 55, 19, 50, 17, 45, ?

Ans

1. 12

2. 15

3. 14

4. 13

Q.71

मान लें एक ग्रह है जिसका द्रव्यमान और त्रिज्या दोनों पृथ्वी के द्रव्यमान और त्रिज्या से दुगुने हैं। उस ग्रह की सतह पर गुरुत्वाकर्षण के कारण त्वरण पृथ्वी पर से n गुना है। n का मान कितना होगा :

Consider a planet whose mass and radius are both twice the mass and radius of Earth. The acceleration due to gravity on the surface of the planet is n times that on Earth. The value of n is:

Ans

1. 1

2. 4

1

3. $\frac{1}{2}$

4. 2

Q.72

नीचे लिखे कथन को सत्य मानते हुए यह निर्णय करिए कि इससे निश्चित रूप से कौन सा निष्कर्ष निकाला जा सकता है।

कथन:

कोई कुत्ता बिल्ली नहीं है। कुछ बिल्लियाँ चूहे हैं। सभी चूहे सूअर हैं।

निष्कर्ष:

1. सभी कुत्ते चूहे हैं
2. सभी सूअर चूहे हैं
3. कुछ सूअर बिल्ली हैं
4. कोई सुअर कुत्ता नहीं है

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

Statement:


No dog is a cat. Some cats are rats. All rats are pigs.

Conclusions:


1. All dogs are rats
2. All pigs are rats
3. Some pigs are cats
4. No pig is a dog

केवल निष्कर्ष 1 और 2 अनुसरण करते हैं

Ans

 1. Only conclusion 1 and 2 follows

केवल निष्कर्ष 3 अनुसरण करता है

 2. Only conclusion 3 follows

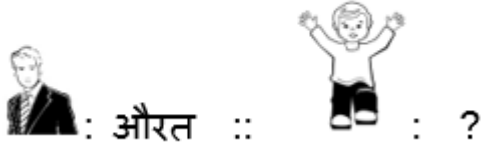
केवल निष्कर्ष 1 और 3 अनुसरण करते हैं

3. Only conclusion 1 and 3 follows

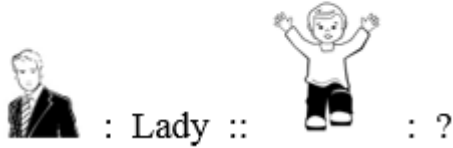
केवल निष्कर्ष 4 अनुसरण करता है

4. Only conclusion 4 follows

Q.73 दिए गए संबंधित जोड़े के आधार पर अनुपस्थित शब्द चुनें।



Select the missing term based on the given related pair.



Ans

चाची

1. Aunty

औरत

2. Woman

लड़की

3. Girl

चाचा

4. Uncle

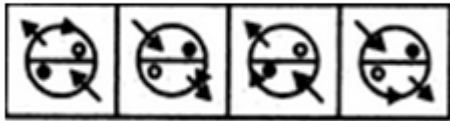
Q.74

पुलक और मेनजा के पास उपलब्ध कंचों की संख्या का अनुपात 5 : 9 था जबकि जयराम और मेनजा के पास उपलब्ध कंचों की संख्या का अनुपात 7 : 18 था। पुलक और जयराम के पास उपलब्ध कंचों की संख्या का अनुपात कितना है?

The ratio of the number of marbles that Pulak and Menaja had was 5 : 9 while the ratio of the number of marbles that Jairam and Menaja had was 7 : 18. What is the ratio of the number of marbles that Pulak and Jairam had?

- Ans
- 1. 5 : 7
 - 2. 7 : 5
 - 3. 2 : 3
 - 4. 10 : 7

Q.75 उस आकृति का चयन करें जो समूह से संबंधित नहीं है:



A B C D

Select the figure which does NOT belong to the group:



A B C D

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