



- ★ Latest Govt Job updates
- ★ Private Job updates
- ★ Free Mock tests available

Visit - teachingninja.in



RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

रेलवे भर्ती बोर्ड

RRB ALP & TECHNICIANS 2018

Roll No:	
Participants Name:	
Test Center Name:	VNS Group Of Institution
Test Date:	30/08/2018
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 दिया गया समस्या चित्र (Problem Figure), दिए गए उत्तर चित्रों (Answer Figures) में से

एक में सन्निहित है वह उत्तर चित्र कौनसा है?

Problem Figure



Answer Figures



A B C D

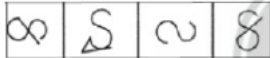
The given Problem Figure is embedded in one of the given Answer Figures. Which is that

Answer Figure?

Problem Figure



Answer Figures



A B C D

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

Q.2 निम्न संख्याओं में से किसका वर्गमूल एक अपरिमेय संख्या होगी?

Which of the following numbers will have an irrational square root?

- Ans
- 1. 625
 - 2. 3025
 - 3. 1825
 - 4. 1225

Q.3

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

तर्क:

शहर X में, लोग बजाज के बजाए होंडा मोटर-साइकिल खरीदना पसंद करते हैं, क्योंकि होंडा कंपनी जापानी तकनीक का उपयोग करती है।

मान्यताएँ:

1. यदि बजाज जापानी तकनीक का इस्तेमाल करते, तो इसकी बिक्री भी होंडा कंपनी के समान होगी।
2. शहर X में दूसरे मोटर-साइकिलों की तुलना में जापानी तकनीक वाले मोटर-साइकिल पसंद किए जाते हैं।

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

Argument:

In City X, people prefer to buy Honda bike instead of Bajaj, as Honda company brings in Japanese technology.

Assumptions:

1. If Bajaj used Japanese technology, then its sales also would be at par with Honda company.
2. Bikes with Japanese technology are preferred than other bikes in City X.

Ans

1. 1 और 2 दोनों निहित हैं।
Both 1 and 2 are implicit.
2. केवल मान्यता 1 निहित है।
Only assumption 1 is implicit.
3. केवल मान्यता 2 निहित है।
Only assumption 2 is implicit.
4. 1 और 2 दोनों निहित नहीं हैं।
Neither 1 nor 2 is implicit.

Q.4 $20\frac{3}{26}$ लंबी स्टील की एक छड़ से एक $56\frac{1}{5}$ लंबी छड़ काट दी गई। बचे हुए छड़ की लंबाई कितनी है ?

A steel rod of length $20\frac{3}{26}$ is cut out from a rod of length $56\frac{1}{5}$. What then is the remaining length of the rod?

Ans

1. $36\frac{3}{130}$
2. $36\frac{7}{130}$
3. $36\frac{1}{130}$
4. $36\frac{11}{130}$

Q.5

यहाँ प्रस्तुत तर्क/कथन पर विचार करें और इस आधार पर बताएं कि नीचे दिए गए पूर्वधारणाओं में से कौन इसमें अन्तर्निहित है?

तर्क/कथन:

बंगाल की खाड़ी में दबाव के दौरान हवा सभी होर्डिंग्स को उड़ा ले गई।

पूर्वधारणायें:

1. हवा तेज थी।
2. होर्डिंग्स सही तरीके से नहीं लगाए गए थे।

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

Argument:

During the depression in the Bay of Bengal, the wind blew away all the hoardings.

Assumptions:

1. The wind was fast.
2. The hoardings were not fixed properly.

Ans

1. दोनों पूर्वधारणायें अन्तर्निहित हैं।
Both 1 and 2 are implicit.

2.

या तो पूर्वधारणा 1 या पूर्वधारणा 2 अन्तर्निहित है।

Either 1 or 2 is implicit.

3. सिर्फ पूर्वधारणा 1 अन्तर्निहित है।
Only assumption 1 is implicit.

4. सिर्फ पूर्वधारणा 2 अन्तर्निहित है।
Only assumption 2 is implicit.

Q.6 सुश्री Y की ओर इशारा करते हुए श्रीमान X ने कहा 'इनके पिता की पत्नी की इकलौती बहन मेरी इकलौती मौसी/ मामी है'। तो श्रीमती Y के पति श्रीमान X के _____ हैं।

Pointing to Ms. Y, Mr. X said 'Her father's wife's only sister is my only maternal aunt'. Then Ms. Y's husband is Mr. X's _____.

Ans

1. भाई
Brother

2. पिता
Father

3. चाचा /मामा /फूफा/ मौसा /ताऊ (Uncle)
Uncle

4.

साले/ जीजा/ जेठ/ देवर/ नंदोई (Brother in law)

Brother in law

Q.7 यदि 19 मई 2012 को शनिवार था, तो 1 अप्रैल 2014 को कौन सा दिन होगा ?

If 19th May 2012 was a Saturday, what day was 1st April 2014?

Ans

- ✓ 1. मंगलवार
Tuesday
- ✗ 2. सोमवार
Monday
- ✗ 3. शुक्रवार
Friday
- ✗ 4. गुरुवार
Thursday

Q.8 60 का 18% _____ का 54% है?

18% of 60 is 54% of _____.

- Ans
- ✗ 1. 180
- ✗ 2. 40
- ✗ 3. 30
- ✓ 4. 20

Q.9 किस देश ने वर्ष 2017 आयसीसी महिला क्रिकेट विश्व कप के फाइनल में भारत को हराकर, जीत हासिल की है?

Which country won the 2017 ICC Women's Cricket World Cup defeating India in the final?

- Ans
- ✓ 1. इंग्लैंड
England
- ✗ 2. वेस्ट इंडीज़
West Indies
- ✗ 3. ऑस्ट्रेलिया
Australia
- ✗ 4. न्यूज़ीलैंड
New Zealand

Q.10 किसी घन के सभी किनारों का योग किसी वर्ग के परिमाप का दोगुना है। यदि घन के आयतन के मान का चौथाई भाग का संख्या में मान वर्ग के क्षेत्रफल के सांख्यिक मान के बराबर हो, तो वर्ग की एक भुजा का मान क्या होगा?

The sum of the lengths of the edges of a cube is equal to twice the perimeter of a square. If a quarter of 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:

- Ans
- ✗ 1. 10.5 इकाई
10.5 units
- ✗ 2. 9 इकाई
9 units

3. 27 इकाई
 27 units
 4. 13.5 इकाई
 13.5 units

Q.11 कोइर बोर्ड का मुख्यालय किस भारतीय शहर में स्थित है?

In which Indian city is the headquarters of the Coir Board located?

- Ans
1. बेंगलुरु
 Bengaluru
 2. मदुरै
 Madurai
 3. कोचीन
 Cochin
 4. मुंबई
 Mumbai

Q.12 किसी 100 वाट के बल्ब को प्रतिदिन 5 घंटे उपयोग किया जाता है। 3 दिनों में बल्ब द्वारा कितनी उर्जा की खपत होगी?

An electric lamp of 100 W is used for 5 hours per day. How much energy will be consumed by the lamp in 3 days?

- Ans
1. 5.0 यूनिट
 5.0 units
 2. 1.0 यूनिट
 1.0 units
 3. 0.5 यूनिट
 0.5 units
 4. 1.5 यूनिट
 1.5 units

Q.13 यदि $\tan \theta = \frac{1}{\sqrt{5}}$ है, तो $\operatorname{cosec}^2 \theta - \sec^2 \theta$ का मान पता करें।

If $\tan \theta = \frac{1}{\sqrt{5}}$, find the value of $\operatorname{cosec}^2 \theta - \sec^2 \theta$

- Ans
1. $\frac{24}{5}$
 2. $\frac{1}{5}$
 3. $\frac{12}{5}$
 4. $\frac{13}{5}$

Q.14 नेवहीनों के लिए भारत का 'स्पर्श करें और महसूस करें' नामक सर्वप्रथम बगीचे की शुरुआत, केरल विधानसभाके स्पीकर पी श्रीरामकृष्णन द्वारा केरल, तेन्हिपलम के निम्नलिखित में से किस कैम्पस में की गई थी?

India's first touch-and-feel garden for visually impaired was inaugurated by the Kerala Assembly Speaker P Sreeramakrishnan in which of the following campuses in Thenhipalam, Kerala?

Ans

- ✓ 1. कैलिकट विश्वविद्यालय कैम्पस
Calicut University Campus
- ✗ 2. केरल विश्वविद्यालय
University of Kerala
- ✗ 3. भारतियार विश्वविद्यालय कैम्पस
Bharathiar University Campus
- ✗ 4. कन्नूर विश्वविद्यालय कैम्पस
Kannur University Campus

Q.15 मुग्धा और मयूरी, एक साथ काम करते हुए, एक कार्य को 18 दिनों में पूरा कर सकती हैं। हालांकि, मायूरी अकेले काम करती है और कार्य के 2/5 भाग को पूरा करने के बाद इसे छोड़ देती है और फिर मुग्धा कार्य करना शुरू करती है और शेष कार्य को अकेले पूरा करती है। नतीजतन, दोनों कार्य को 39 दिनों में पूरी करती हैं। मयूरी ने मुग्धा की तुलना में तेजी से कार्य किया, तो मुग्धा को अकेले इस कार्य को करने में कितने दिनों का समय लगेगा?

Mugdha and Mayuri, working together, can complete a job in 18 days. However, Mayuri works alone and leaves after completing two-fifths of the job and then Mugdha takes over and completes the remaining work by herself. As a result, the duo could complete the job in 39 days. How many days would Mugdha alone have taken to do the job if Mayuri worked faster than Mugdha?

Ans

- ✗ 1. 24
- ✗ 2. 30
- ✓ 3. 45
- ✗ 4. 72

Q.16 यदि 24.2 किलोग्राम घी का मूल्य ₹ 12525.92 है, तो समान गुणवत्ता के 8.5 किलोग्राम घी का मूल्य कितना होगा?

If 24.2kg of ghee costs ₹ 12525.92, how much would 8.5kg of the same ghee cost?

Ans

- ✓ 1. ₹ 4399.60
- ✗ 2. ₹ 5239.50
- ✗ 3. ₹ 4980.30
- ✗ 4. ₹ 4675.20

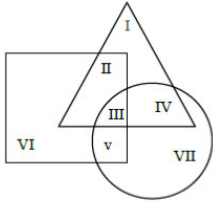
Q.17 निम्नलिखित संख्याओं में से किस संख्या का वर्ग मूल अपरिमेय है ?

The square root of which of the following numbers is irrational?

Ans

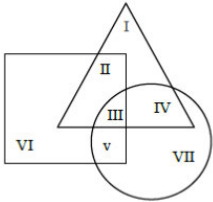
- ✓ 1. 7840
- ✗ 2. 4489
- ✗ 3. 1024
- ✗ 4. 2916

Q.18



दिए गए आरेख में, त्रिकोण उन लोगों के समूह को दर्शाता है जिनके पास कार है; वर्ग उन लोगों के समूह का प्रतिनिधित्व करता है जिनके पास घर है; और वृत्त उन लोगों के समूह का प्रतिनिधित्व करता है, जिनके पास सोना है।

ऐसे लोगों की संख्या कितनी है जिनके पास कार और सोना है परंतु घर नहीं है?



In the given diagram, triangle represents the set of people who possess a car; square represents the set of people who possess a house; and circle represents the set of people who possess gold.

What is the total number of people who possess a car and gold but do not have a house?

- Ans
- 1. I + IV + VII
 - 2. IV + III
 - 3. IV
 - 4. VII + IV

Q.19 किस प्रसिद्ध अभिनेता / अभिनेत्री, जिसने विभिन्न अंग्रेजी फिल्मों में मर्चेंट आइवरी प्रोडक्शंस के साथ काम किया है, जिनका दिसंबर 2017 में निधन हो गया?

Which famous actor/actress who has worked with Merchant Ivory Productions in various English movies died in December 2017?

- Ans
- 1. रीमा लागू
Reema Lagoo
 - 2. शशि कपूर
Shashi Kapoor
 - 3. ओम पुरी
Om Puri
 - 4. विनोद खन्ना
Vinod Khanna

Q.20 अंतरराष्ट्रीय मात्रक प्रणाली के अनुसार विद्युत धारा की इकाई क्या है?

What is the SI unit of electric current?

- Ans
- 1. जूल
Joules
 - 2. वाट
Watts

- ✓ 3. ऐम्पियर
Amperes
- ✗ 4. कूलम्ब
Coulombs

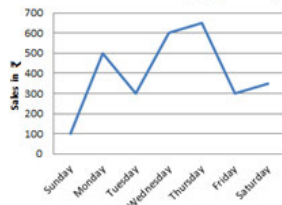
Q.21 $\triangle ABC$ में, $AB = 12$ सेंटीमीटर है। $\angle A$ आंतरिक रूप से BC को D पर काटने के लिए द्विविभाजित किया गया है। $BD = 7$ सेंटीमीटर और $DC = 8.75$ सेंटीमीटर है। CA की लंबाई कितनी है ?

In $\triangle ABC$, $AB = 12$ cm. $\angle A$ is bisected internally to intersect BC at D . $BD = 7$ cm and $DC = 8.75$ cm. What is the length of CA ?

Ans

- ✗ 1. 12.5 सेंटीमीटर
12.5 cm
- ✗ 2. 13.5 सेंटीमीटर
13.5 cm
- ✗ 3. 14.5 सेंटीमीटर
14.5 cm
- ✓ 4. 15 सेंटीमीटर
15 cm

Q.22 Earnings per day



Earnings per day- प्रति दिन आय

Sales in ₹- बिक्री (₹ में)

Sunday- रविवार Monday- सोमवार Tuesday- मंगलवार Wednesday- बुधवार

Thursday- गुरुवार Friday- शुक्रवार

Saturday- शनिवार

दिए गए ग्राफ के अनुसार, उच्चतम कमाई को हुई थी:



According to the given graph, the highest earnings was on:

- Ans शुक्रवार
- ✗ 1. Friday
- बुधवार
- ✗ 2. Wednesday
- बृहस्पतिवार
- ✓ 3. Thursday

सोमवार
 4. Monday

Q.23 दिए गए प्रश्न को पढ़ें और निर्णय करें कि दिए गए वक्तव्यों में से कौन सा/से व्यक्तव्य पर्याप्त है/हैं।

प्रश्न :

X, Y, Z के औसत अंक 180 हैं। X के अंक कितने हैं?

व्यक्तव्य :

1. Y और Z एक साथ 50 अंक प्राप्त करते हैं
2. X और Z एक साथ 60 अंक प्राप्त करते हैं

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

Question:

The average marks of X, Y, Z is 180. What is X's mark?

Statements:

1. Y and Z together score 50 marks
2. X and Z together score 60 marks

Ans 1.

दिए गए प्रश्न का उत्तर देने के लिए 2 अकेला पर्याप्त है, जबकि 1 अकेला पर्याप्त नहीं है।

2 alone is sufficient while 1 alone is not sufficient

2. 1 और 2 दोनों एक साथ पर्याप्त हैं
 Both 1 and 2 together are sufficient

3.

दिए गए प्रश्न का उत्तर देने के लिए 1 अकेला पर्याप्त है, जबकि 2 अकेला पर्याप्त नहीं है।

1 alone is sufficient while 2 alone is not sufficient

4. या तो 1 या 2 पर्याप्त है।
 Either 1 or 2 is sufficient

Q.24 निम्नलिखित तत्वों में से कौन सा बहु-परमाण्विक है?

Which one of the following elements is polyatomic?

Ans

1.

आर्गन

Argon

2.

सल्फर

Sulphur

3.

ऑक्सीजन

Oxygen

4.

सोडियम

Sodium

Q.25 न्यूलैंड्स की तालिका में, _____ को हैलोजन के साथ रखा गया था।

In Newlands' table, the elements _____ were placed with the halogens.

Ans

1.

Fe और Se

Fe and Se

2. Co और Ni
Co and Ni
3. Mn और As
Mn and As
4. Ce और La
Ce and La

Q.26 यदि X की माँ Y के पिता की इकलौती बेटी है तो Y का पति X का _____ है।

If X's mother is the only daughter of Y's father, then Y's husband is X's _____.

Ans

1. पिता
Father
2. भाई
Brother
3. बेटा
Son
4. चाचा /मामा /फूफा/ मौसा /ताऊ (Uncle)
Uncle

Q.27 8% वार्षिक दर से 3 वर्ष का साधारण ब्याज 9% वार्षिक दर से 2 वर्ष के साधारण ब्याज से ₹ 90 अधिक है। मूलधन (रुपए में) कितना है?

The simple interest on a certain sum for 3 years at 8% p.a is ₹ 90 more than simple interest at 9% p.a for 2 years on the same sum. The sum is (in rupees):

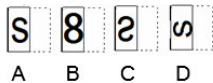
Ans

1. ₹ 1850
2. ₹ 2250
3. ₹ 1900
4. ₹ 1500

Q.28

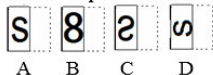
SS

यदि इस पारदर्शी शीट को बिंदीदार रेखा पर मोड़ा जाता है तो ऐसा करने से बना चित्र कौनसा होगा ?



SS

If the transparent sheet is folded at the dotted line, then the resulting figure is.



Ans

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

Q.29

यदि $a + \frac{1}{a} = 1$ है तो $a^3 + \frac{1}{a^3}$ का मान क्या होगा?

Chosen Option : 3

If $a + \frac{1}{a} = 1$, find the value of $a^3 + \frac{1}{a^3}$

- Ans
- 1. 1.5
 - 2. -2
 - 3. 2
 - 4. 0

Q.30 उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे पद से ठीक उसी प्रकार से संबंधित है, जैसेकि दूसरा पद पहले पद से संबंधित है।

बटर : दूध :: तेल : _____

Select the option that is related to the third term in the same way as the second term is related to the first term.

Butter : Milk :: Oil : _____

- Ans
- 1. साबुन
Soap
 - 2. बीज
Seeds
 - 3. आटे की चक्की
Flourmill
 - 4. धान्य
Grains

Q.31 ध्वनि की पिच इसकी किस चीज पर निर्भर करती है:

The pitch of a sound depends on its:

- Ans
- 1. तीव्रता
intensity
 - 2. आयाम
amplitude
 - 3. आवृत्ति
frequency
 - 4. लय (timbre)
timbre

Q.32 पृथ्वी पर पाए जाने वाले ऑक्सीजन छोड़ने वाले प्रथम प्रकाश संश्लेषक जीव कौन से थे:

The first photosynthetic oxygen liberating organisms to appear on earth were:

- Ans
- 1. जीवाणु
Bacteria
 - 2. सायनोबैक्टीरिया
Cyanobacteria

3. हरा शैवाल
Green algae
4. ब्रायोफाइट्स
Bryophytes

Q.33 निम्नलिखित में से कौन सा/ से कथन सही है?

- A. दूसरे समूह के तत्वों को अल्कली धातुएं कहा जाता है।
B. पहले समूह के तत्वों को क्षारीय धातुएं कहा जाता है।
C. 17वें समूह के तत्वों को हैलोजन कहा जाता है।

Which of the given statements is/are true?

- A. The 2nd group elements are called Alkali metals.
B. The 1st group element are called Alkaline metals.
C. The 17th group elements are called Halogens.

Ans

1. केवल A
Only A
2. B और C
B and C
3. A और C
A and C
4. केवल C
Only C

Q.34 भारतीय क्रिकेट टीम ने शारजाह, युनाइटेड अरब एमिरात (यूएई) में दो विकेट से किस देश को हराकर वर्ष 2018 के नेत्रहीन क्रिकेट वर्ल्ड कप के पांचवें संस्करण में जीत हासिल की है?

The Indian cricket team won the 5th edition of Blind Cricket World Cup 2018 by defeating which country in the final by two wickets at Sharjah in United Arab Emirates (UAE)?

Ans

1. यूएई
UAE
2. बांग्लादेश
Bangladesh
3. नेपाल
Nepal
4. पाकिस्तान
Pakistan

Q.35 एक समषट्भुज और एक समद्वादशभुज के आन्तरिक कोणों का अनुपात क्या होगा?

The ratio of the measures of an interior angle of a regular hexagon to that of a regular dodecagon is:

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

3. 6 : 12

4. 4 : 5

Q.36 कचिगुडा रेलवे स्टेशन – भारत का सर्वप्रथम ऊर्जा-सक्षम 'ए 1 वर्ग' का रेलवे स्टेशन- निम्नलिखित में से किस राज्य में स्थित है ?

Kacheguda railway station – India's first energy-efficient 'A1 Category' railway station – is situated in which of the following states?

Ans

1. तमिलनाडु

Tamil Nadu

2. तेलंगाना

Telangana

3. आंध्र प्रदेश

Andhra Pradesh

4. कर्नाटक

Karnataka

Q.37 जब कोई स्थिर बस अचानक गतिशील होने लगती है तो बस में खड़े यात्री पीछे की ओर गिरने लगते हैं। निम्नलिखित में से कौन सा नियम इस स्थिति की व्याख्या करता है?

The passengers standing in a bus fall in the backward direction when the stationary bus begins to move. Which of the following laws explains this situation?

Ans

1. न्यूटन के गति का तीसरा नियम

Newton's Third Law of Motion

2. न्यूटन के गति का पहला नियम

Newton's First Law of Motion

3. संवेग के संरक्षण का नियम

The Law of Conservation of Momentum

4. न्यूटन के गति का दूसरा नियम

Newton's Second Law of Motion

Q.38 एक गोलाकार को 1 : 3 के अनुपात में विभाजित किया जाता है। बड़े हिस्से को एक शंकु में ढाला जाता है जिसकी ऊंचाई, उसके आधार की त्रिज्या के बराबर है, जबकि छोटे हिस्से को एक सिलेंडर में ढाला जाता है जिसकी ऊंचाई, उसके आधार की त्रिज्या के बराबर होती है। शंकु के आधार की त्रिज्या के साथ सिलेंडर की ऊंचाई का अनुपात क्या होगा?

A sphere is split in the ratio 1 : 3. The larger part is molded into a cone having a height equal to the radius of its base, while the smaller part is molded into a cylinder having a height equal to the radius of its base. What would be the ratio of the radius of the base of the cone to the height of the cylinder?

Ans 1. $\sqrt[3]{3} : 1$

2. 3 : 1

3. 1 : $\sqrt[3]{3}$

4. $\sqrt[3]{9} : 1$

Q.39

यूएस इतिहास के वह एकमात्र राष्ट्रपति कौन हैं, जिन्होंने आज तक दो बार गैर-निरंतर अमेरिकी राष्ट्रपति के रूप में पदभार संभाला है?

Who is the only president in US history till date to have served two non-consecutive terms as US President?

Ans

1. हर्बर्ट हूवर
Herbert Hoover
2. जॉर्ज वाशिंगटन
George Washington
3. जेराल्ड फोर्ड
Gerald Ford
4. ग्रोवर क्लीवलैंड
Grover Cleveland

Q.40 उस रॉकेट वैज्ञानिक का नाम क्या है जिन्हें अंतरिक्ष विभाग (DoS) का सचिव और अंतरिक्ष आयोग तथा भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के अध्यक्ष के रूप में नियुक्त किया गया है?

Name the rocket scientist who has been appointed as the Secretary of the Department of Space (DoS) and the Chairman of Space Commission and Indian Space Research Organisation (ISRO).

Ans

1. दीपन घोष
Dipan Ghosh
2. के. सिवन
K. Sivan
3. सी. मोहन
C.Mohan
4. के. श्रीधर
K.Sridhar

Q.41 $\frac{5}{7}$ में निम्नलिखित में से किस भिन्न को जोड़ने पर 1 प्राप्त होगा?

Which of the fractions given below, when added to $\frac{5}{7}$, gives 1?

Ans

1. $\frac{6}{14}$
2. $\frac{6}{21}$
3. $\frac{5}{3}$
4. $\frac{4}{2}$

Q.42

एक प्रश्न दिया गया है और जिसके बाद दो वक्तव्य दिए गए हैं। यह निर्णय लें कि दिए गए प्रश्न का उत्तर देने के लिए दिए गए कौन से वक्तव्य पर्याप्त हैं।

2016 में कंपनी X में 2014 के मुकाबले लाभ में प्रतिशत वृद्धि कितनी है?

वक्तव्य:

1. 2014 में कंपनी का लाभ ₹1 लाख था, जो 2015 से 10% अधिक था।
2. 2016 में कंपनी का लाभ ₹ 2 लाख था, जो 2014 से ₹1 लाख अधिक था।

A question is given followed by two statements. Decide which of the given statements is sufficient to answer the question.

What is the percentage increase in profit of Company X in 2016 with respect to that in 2014?

Statements:

1. Company profit in 2014 was ₹ 1 lakh, which is 10% more than that in 2015.
2. Company profit in 2016 was ₹ 2 lakh, which was ₹ 1 lakh more than that in 2014.

Ans 1.

2 अकेला पर्याप्त है, जबकि 1 अकेला पर्याप्त नहीं है।

2 alone is sufficient while 1 alone is not sufficient.

2. या तो 1 या 2 पर्याप्त है।

Either 1 or 2 is sufficient.

3.

1 अकेला पर्याप्त है, जबकि 2 अकेला पर्याप्त नहीं है।

1 alone is sufficient while 2 alone is not sufficient.

4. 1 और 2 दोनों एक साथ पर्याप्त हैं।

Both 1 and 2 are sufficient.

Q.43



A

B

C

D

उस चित्र का चयन करें जो समूह से संबंधित नहीं है।



A

B

C

D

Select the picture that does not belong to the group

Ans 1. D

2. C

3. A

4. B

Q.44

निम्न में से कौन सा कथन सही या गलत है ?

कथन:

- A) पवन के बहने के लिए पृथ्वी का चक्रण जिम्मेदार है।
 B) एक ईंधन को पर्यावरण के अनुकूल माना जाएगा यदि इसके दहन के उत्पाद गैर विषैले होते हैं।
 C) कोयला O_2H^2 और आधा मुक्त कार्बन के यौगिकों का एक जटिल मिश्रण है। कोयले में एक छोटी मात्रा में नाइट्रोजन और सल्फर यौगिक मौजूद हैं।

Which of the following statements is/are correct or incorrect?


Statements:

- A) The rotation of Earth is responsible for wind blowing.
 B) A fuel would be regarded as environment friendly if its combustion products were non-poisonous.
 C) Coal is a complex mixture of compounds of O_2H^2 and half free carbon. A small amount of Nitrogen and Sulphur compounds are also present in coal.

Ans  1.

केवल कथन B सही है, कथन A और C गलत हैं।

Only statement B is correct, statement A and C are incorrect

 2. सभी कथन गलत हैं।

All the statements are incorrect

 3.

कथन A और B सही हैं, कथन C गलत है।

Statement A and B are correct, statement C is incorrect


 4.

केवल कथन A सही है, कथन B और C गलत हैं।


Only statement A is correct, statement B and C are incorrect

Q.45 किसी 4 सेंटीमीटर की भुजा वाले वर्ग के प्रत्येक कोने से 1 सेंटीमीटर का टुकड़ा काट दिया गया, हर ऐसे टुकड़े में एक कोण है। इसकी परिधि कितनी है और इस प्रकार से बने अष्टकोण का क्षेत्र कितना है?


From each corner of a square with an edge of 4 cm, a 1 cm segment was chopped off from each side containing a vertex. What is the perimeter and the area of the octagon thus created?

Ans  1. 16 सेंटीमीटर, 12 वर्ग सेंटीमीटर


16 cm, 12 cm²

 2. $(8 + 4\sqrt{2})$ सेंटीमीटर; 14 वर्ग सेंटीमीटर

$(8 + 4\sqrt{2})$ cm; 14 cm²

 3. $4\sqrt{2}$ सेंटीमीटर; 14 वर्ग सेंटीमीटर


$4\sqrt{2}$ cm; 14 cm²

 4. $4 + 4\sqrt{2}$ सेंटीमीटर; 14 वर्ग सेंटीमीटर

$4 + 4\sqrt{2}$ cm; 14 cm²

Q.46 भारत के 68वें गणराज्य दिवस समारोह के मुख्य अतिथि कौन थे?

Who was the chief guest at India's 68th Republic Day celebrations?

Ans  1. नज़ीब अब्दुल रज़क

Najib Abdul Razak

2. ऑंग सान सू की
Aung San Suu Kyi
3. शेख मोहम्मद बिन ज़ायेद अल नाहयान
Sheikh Mohammed Bin Zayed Al Nahyan
4. एंजेला मर्केल
Angela Merkel

Q.47 निम्नलिखित में से कौन सा/ से कथन असत्य है?

- A. पृथ्वी और चन्द्रमा पर स्थित दो द्रव्यमानों m_1 और m_2 , जो कि एक दूसरे से R दूरी पर हैं, के मध्य गुरुत्वाकर्षण बलों का अनुपात 1:1 होता है।
- B. न्यूटन वर्गमीटर प्रति वर्ग किलोग्राम, G (सार्वभौमिक गुरुत्वाकर्षण नियतांक) की एस.आई. इकाई है।
- C. G (सार्वभौमिक गुरुत्वाकर्षण नियतांक) का मान वस्तुओं के बीच की दूरी पर निर्भर करता है।
- D. G (सार्वभौमिक गुरुत्वाकर्षण नियतांक) का मान वस्तुओं के द्रव्यमान पर निर्भर करता है।

Which of the following statements is/are INCORRECT?

- A. The ratio of the force of gravitation between two masses, m^1 and m^2 , kept at a distance R on the earth and on the moon is 1:1.
- B. Nm^2/kg^2 is the SI unit of G.
- C. The value of G depends on the distance between the bodies.
- D. The value of G depends on the masses of the bodies.

Ans

1. B और C
B and C
2. D, B और C
D, B and C
3. सिर्फ B
Only B
4. इनमें से कोई भी नहीं
None

Q.48 निम्नलिखित प्रश्न को पढ़ें और निर्णय करें कि प्रस्तुत वाक्यों में से कौन सा/से उत्तर देने के लिए पर्याप्त है/हैं।

क्या विद्यार्थियों में मोबाइल फोन का प्रयोग परीक्षा के कार्यनिष्पादन को प्रभावित करता है?

वाक्य:

1. इस वर्ष, परीक्षाओं में अनुत्तीर्णता की संख्या अधिक है।
2. मोबाइल फोन से हानिकारक विकीरण उत्पन्न होते हैं जो स्वास्थ्य के लिए खतरनाक होते हैं।

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

Does mobile phone usage among students affect their performance in exams?

Statements:

1. This year, the number of failures in exams are more.
2. Mobile phone generates harmful radiations and has many health hazards.

Ans

1. 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.

2. प्रश्न का उत्तर देने के लिए 1 और 2 दोनों विकल्प पर्याप्त हैं।
Both 1 and 2 together are 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.

4.

प्रश्न का उत्तर देने के लिए न तो विकल्प 1 और न ही विकल्प 2 पर्याप्त है।
Neither 1 nor 2 is sufficient to answer the question.

Q.49 निम्नलिखित में से किस कोशिकांग को कोशिका का प्रोटीन फैक्ट्री कहा जाता है?

Which of the following organelles are called the Protein Factories of the cell?

Ans

1.

क्लोरोप्लास्ट
Chloroplasts

2.

राइबोसोम
Ribosomes

3.

माइटोकॉन्ड्रिया
Mitochondria

4.

लाइसोसोम
Lysosomes

Q.50 दिए गए समीकरण के मान का पता लगाएं।

$$6 - 36 \times 3 \div 6 + 5 = ?$$

Find the value of the given expression.

$$6 - 36 \times 3 \div 6 + 5 = ?$$

Ans

1. -7

2. $\frac{42}{11}$

3. 7

4. $\frac{-42}{11}$

Q.51 निम्न में से कौन सा कथन सही है?

Which of the following statements is true?

Ans

1.

मनुष्य में 46 गुणसूत्र होते हैं, जिसमें से 42 (21 जोड़ियां) आटोसॉम होते हैं और 4 (2 जोड़ियां) लैंगिक (sex) गुणसूत्र होते हैं।

In human beings, there are 46 chromosomes. Of these, 42 (21 pairs) are autosomes and 4 (2 pairs) are sex chromosomes.

2.

‘जेनेटिक्स’ को जे.डी.वाट्सन ने 1906 में परिभाषित किया था।

The term ‘Genetics’ was coined by J. D. Watson in 1906.

3.

मेंडल पहला वैज्ञानिक था जिसने 1886 में एक जीन को विरासत के रूप में देखा था।

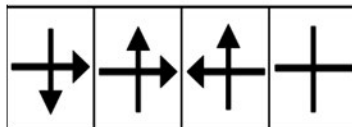
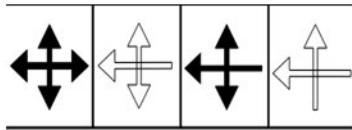
Mendel was the first scientist to visualise a gene as an inheritance in 1886.

✓ 4.

डी.एन.ए. अणु दो सर्पिल सीढ़ियों की तरह एक दोहरी पेचदार संरचना (double helix) बनाने वाले दो लंबे पोलिन्यूक्लियोटाइड रेशाओं से बना है।

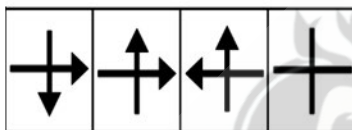
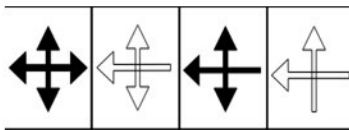
A DNA molecule is made up of two long polynucleotide strands forming a double helical structure (double helix) just like a spiral staircase.

Q.52 उस विकल्प का चयन करें जो नीचे दी गई चित्र श्रंखला में आगे आएगा।



A B C D

Select the option that will come next in the following figure series.



A B C D

Ans 1. D

2. A

3. B

4. C

Q.53 एक भिन्न को जब $\frac{7}{3}$ में जोड़ा जाता है तो उत्तर 4 आता है। भिन्न का मूल्य कितना है?

A fraction when added to $\frac{7}{3}$ gives 4. What is the fraction?

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

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

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

4. $\frac{13}{2}$

Q.54 एक कार 45 मिनट में अपनी मंज़िल पर पहुँचने के लिए 65 km/hr की गति से चलती है। 36 मिनट में अपनी मंज़िल पर पहुँचने के लिए इसकी गति कितनी होनी चाहिए?

A car runs at a speed of 65 km/hr to reach its destination in 45 minutes. What should be its speed for it to reach the destination in 36 minutes?

- Ans 1. 65
 2. 81.25
 3. 74
 4. 52

Q.55 _____ कोशिका विभाजन से संबंधित है।

_____ is concerned with cell division.

- Ans 1. मालेइक हायड्राजाइड
 Maleic hydrazide
 2. साइटोकायनिन
 Cytokinin
 3. जिब्रेलिन
 Gibberellin
 4. ऑक्सिस
 Auxins

Q.56 5JA8K6G4OC1659NLEPUF, के अनुक्रम का प्रयोग करते हुए, उस पद का चयन करें जो निम्नलिखित श्रृंखला में शामिल नहीं है।

AG, 1N, 46, NF

Using the sequence 5JA8K6G4OC1659NLEPUF, select the term that does NOT belong to the following series.

AG, 1N, 46, NF

- Ans 1. 1N
 2. AG
 3. 46
 4. NF

Q.57

निम्नलिखित वाक्य पर ध्यान दें तथा निर्णय लें, कि वाक्य में दिए गए कौन से अनुमान निहित है/हैं।

वाक्य :

एक व्यक्ति ने कहा, "अभिमान, पतन का कारण होता है।"

अनुमान:

1. जो गिरते हैं, उनमें अभिमान होता है।
2. अभिमान, प्रतिकूल हो सकता है।

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

Statement:

A person quoted, "Pride hath a fall".

Assumptions:

1. Those who fall have pride.
2. Having pride can be counter-productive.

Ans

1. केवल अनुमान 1 निहित है।
Only assumption 1 is implicit.
2. अनुमान 1 एवं 2 दोनों, निहित हैं।
Both assumptions 1 and 2 are implicit.
3. अनुमान 1 अथवा 2 निहित है।
Either assumption 1 or 2 is implicit.
4. केवल अनुमान 2 निहित है।
Only assumption 2 is implicit.

Q.58 निम्न में से किस वैज्ञानिक ने स्थिर अनुपात का नियम दिया?

Who among the following scientists postulated the Law of Constant Proportions?

Ans

1. जोसेफ प्राउस्ट
Joseph Proust
2. रॉबर्ट बॉयल
Robert Boyle
3. जैक्स चार्ल्स
Jacques Charles
4. एंटोयन लेवाइज़ियर
Antoine Lavoisier

Q.59 दिए गए क्रम में, प्रथम 16 अंकों का योग क्या है :

$$6, \frac{13}{2}, 7, \frac{15}{2}, \dots$$

What is the sum of the first 16 terms of the given series:

$$6, \frac{13}{2}, 7, \frac{15}{2}, \dots$$

Ans

1. 156
2. $\frac{311}{2}$

3. $\frac{313}{2}$

4. 157

Q.60 निम्न में से कौन आघातवर्धनीय नहीं है?

Which of the following is NOT malleable?

Ans

1. ग्रेफाइट

Graphite

2. एल्युमिनियम

Aluminium

3. तांबा

Copper

4. चांदी

Silver

Q.61 आधुनिक आवर्त सारणी के निम्नलिखित समूहों में से किस में नोबेल गैसों को रखा गया है ?

In which of the following groups of the modern periodic table are the noble gases placed?

Ans

1. 18

2. 15

3. 16

4. 17

Q.62 दिए गए कथन को पढ़ें और तय करें कि कथन में दी गई सूचना के आधार पर कौनसी प्रस्तावित कार्रवाई तर्कसंगत रूप से पालन करती है।

कथन:

यद्यपि पाठ्यक्रम समय समय पर संशोधित किया जाता है, तथापि पाठ्यपुस्तकें पुरानी हैं।

कार्रवाई:

1. कक्षा में व्याख्यान के लिए औद्योगिक विशेषज्ञों को आमंत्रित किया जाना चाहिए।
2. उद्योग में मौजूदा प्रचलनों का अद्यतन करने के लिए औद्योगिक यात्राओं का आयोजन किया जाना चाहिए।

Read the given statement and decide which of the suggested courses of action logically follow(s) on the basis of the information given in the statement.

Statement:

Though the syllabus is revised from time to time, the textbooks are outdated.

Course of Action:

1. Industrial experts should be invited for lectures in the class.
2. Industrial visits should be arranged to update the current trend in the industry.

Ans

1. 1 और 2 दोनों का पालन होता है।

Both 1 and 2 follow.

2.

या तो 1 का या 2 का पालन होता है।

Either 1 or 2 follows.

3. केवल 2 का पालन होता है।

Only 2 follows.

4. केवल 1 का पालन होता है।

Only 1 follows.

Q.63 रिक्त स्थान में सबसे उपयुक्त विकल्प भरें ।

कलीचूना _____ बनाने के लिए पानी के साथ प्रतिक्रिया करता है ।

Fill in the blank with the most appropriate option.

Quicklime reacts with water to form _____.

Ans

1. स्लेक चूना (slaked lime)

slaked lime

2. चूने का क्लोराइड

chloride of lime

3. चाक पाउडर

chalk powder

4. चूना पत्थर

limestone

Q.64 यदि दी गई श्रृंखला का दूसरा भाग उलट दिया जाता है, तो बाएँ से दाएँ कितने अक्षर किसी अक्षर के बाद और किसी संख्या से आगे चले जाते हैं?

9\$YX8N6OLBUJZT@1QFD%

If the second half of the given series is reversed, then how many letters, from left to right, is preceded by a letter and succeeded by a number?

9\$YX8N6OLBUJZT@1QFD%

Ans

1. 0

2. 2

3. 3

4. 1

Q.65 यदि एक वस्तु का विक्रय मूल्य ₹ 2592 और लाभ 8% है तो इसका क्रय मूल्य कितना है ?

What is the cost price of an article when selling price is ₹ 2592 and the gain is 8%?

Ans

1. ₹ 2,200

2. ₹ 2,264

3. ₹ 2,400

4. ₹ 2,385

Q.66 निम्न में से कौन सी एक रासायनिक अभिक्रिया है?

Which of the following is a chemical reaction?

Ans

1. बर्फ का पिघलना
Melting of ice
2. मक्खन का खट्टा होना
Butter turning rancid
3. आयोडीन क्रिस्टलों का ऊर्ध्वपातन
Sublimation of Iodine crystals
4. गीले कपड़ों का सूखना
Drying of wet clothes

Q.67



Earnings per day- प्रति दिन आय

Sales in ₹ - बिक्री (₹ में)

Sunday- रविवार Monday- सोमवार Tuesday- मंगलवार Wednesday- बुधवार

Thursday- गुरुवार Friday- शुक्रवार Saturday- शनिवार

दिए हुए ग्राफ के आधार पर, आमदनी में अंतर सबसे अधिक _____ के बीच था।



Based on the given graph, the difference in the earnings was the highest between:

Ans

1. मंगलवार और बुधवार
Tuesday and Wednesday
2. शुक्रवार और शनिवार
Friday and Saturday
3. सोमवार और मंगलवार
Monday and Tuesday
4. रविवार और सोमवार
Sunday and Monday

Q.68 यदि अंजू हिंदी में 80 में से 68, गणित में 60 में से 46, विज्ञान में 90 में से 74, और अंग्रेज़ी में 45 में से 34 अंक प्राप्त करती है, तो उसे अधिकतम प्रतिशत अंक किस विषय में प्राप्त हुए?

If Anju scored 68 out of 80 in Hindi, 46 out of 60 in Mathematics, 74 out of 90 in Science, and 34 out of 45 in English, in which subject did Anju score the maximum percentage marks?

Ans

1. विज्ञान
Science
2. गणित
Mathematics
3. हिंदी
Hindi
4. अंग्रेज़ी
English

Q.69 820 हर्ट्ज़ आवृत्ति वाले किसी ध्वनि तरंग का तरंगदैर्घ्य क्या होगा यदि उसकी गति किसी खास माध्यम में 420 मीटर प्रति सेकंड है?

What is the wavelength of a sound wave whose frequency is 820 Hz and speed is 420 m/s in a given medium?

Ans

1. 2.52 मीटर
2.52 m
2. 0.52 मीटर
0.52 m
3. 1.52 मीटर
1.52 m
4. 3.52 मीटर
3.52 m

Q.70 दिए गए वक्तव्यों को सच मान कर चले और यह तय करें कि कौन से (सा) निष्कर्ष वक्तव्यों में से तर्कसंगत रूप से अनुसरण (करता है) करते हैं।

वक्तव्य:

1. सभी लाल पीले हैं।
2. कुछ पीले हरे नहीं हैं।

निष्कर्ष:

1. कुछ पीले लाल हैं।
2. सभी पीले हरे हैं।

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

Statements:

1. All reds are yellows.
2. Some yellows are not greens.

Conclusions:

1. Some yellows are reds
2. All yellows are greens

Ans

1. 1 और 2 दोनों अनुसरण करते हैं।
Both conclusions 1 and 2 follow.

2. 1 और 2 दोनों अनुसरण नहीं करते हैं।

Neither conclusion 1 nor 2 follows.

3. केवल निष्कर्ष 1 अनुसरण करता है।

Only conclusion 1 follows.

4. केवल निष्कर्ष 2 अनुसरण करता है।

Only conclusion 2 follows.

Q.71 श्री X की ओर संकेत करते हुए सुश्री Y ने कहा कि, श्री X की पत्नी, सुश्री Y के पिता की इकलौती बेटी है, तो सुश्री Y, श्री X की _____ है।

If pointing to Mr. X, Ms. Y said that Mr. X's wife is the only daughter of Ms. Y's father, then Ms. Y is Mr. X's _____.

Ans

1. बेटी

Daughter

2. ननद/ भाभी /साली/ जेठानी/ देवरानी

Sister-in-law

3. माँ

Mother

4. पत्नी

Wife

Q.72 9800 जूल ऊर्जा 80 किलोग्राम के भार को उठाने के लिए खर्च की गई थी। द्रव्यमान _____ की ऊंचाई तक उठाया गया था:

9800 joule of energy was spent to raise a mass of 80 kg. The mass was raised to a height of:

Ans

1. 12.5 मीटर

12.5 m

2. 15.0 मीटर

15.0 m

3. 22.5 मीटर

22.5 m

4. 10.5 मीटर

10.5 m

Q.73 'एनिथिंग बट खामोश' दि शत्रुघन सिन्हा बायोग्राफी' पुस्तिका के लेखक कौन हैं:

The book 'Anything but Khamosh: The Shatrughan Sinha Biography' is authored by:

Ans

1. शत्रुघन सिन्हा


Shatrughan Sinha

2. दीप्ती नवल

Deepti Naval

3. भारती एस प्रधान

Bharathi S Pradhan

 4. **खालेद अहमद**
Khaled Ahmed

Q.74

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 अधिकतम और न्यूनतम प्रतिशत (P, C, M और B को मिलाकर) में कितना अंतर 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 difference between the highest and the lowest percentage (P, C, M and B together) among the four students is:

- Ans  1. 21.75
 2. 21.20
 3. 21.52
 4. 21.25

Q.75 1568 को सबसे छोटी ऐसी कौन सी संख्या से विभाजित किया जाए कि परिणामी संख्या एक पूर्ण वर्ग हो?

By which least number should 1568 be divided so that the resultant number is a perfect square?

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