RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
रेलवे भर्ती बोर्ड

RRB ALP & TECHNICIANS 2018

Roll No:	
Participants Name:	rajhindinews.com
Test CenterName:	ReverendTechnologies Pvt.Ltd
Test Date:	21/08/2018
Test Time:	10:00 AM - 11:00 AM
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 फॉस्फोरस के एक परमाणु में कितने संयोजी इलेक्ट्रान होते हैं?

The number of valence electrons in an atom of Phosphorus is:

Question ID : **9864493494**
Status : **Answered**
Chosen Option : **4**

Ans
✗ 1. 4
✗ 2. 3
✗ 3. 2
✓ 4. 5

Q.2 अगर किसी चालक का प्रतिरोध आधा कर दिया जाए तो इसका उष्मीय प्रभाव _____हो जाएगा।

If the resistance of a conductor is reduced to half its initial value, then the heating effect in the conductor will become ______.

Question ID : **9864493625**
Status : **Answered**
Chosen Option : **1**

Ans
✓ 1. आधा
half
✗ 2. दोगुना
double
✗ 3. एक चौथाई
one-fourth
✗ 4. चार गुना
four-times

Q.3 ट्रंप शासन में, अमेरिका की एक संघीय एजेंसी द सेंटर फॉर मेडिकेयर एंड मेडिकेड सर्विसेज़ (सीएमएस) की वर्तमान प्रशासिका एक भारतीय हैं। उनका क्या नाम है?

The Center for Medicare & Medicaid Services (CMS), a federal agency in USA has an Indian as its current administrator under the Trump regime. Who is she?

Question ID : **9864492354**
Status : **Not Answered**
Chosen Option : **--**

Ans
✗ 1. प्रमिला जयपाल
Pramila Jayapal

2. रेचल पौलोस
Rachel Paulose

3. अरुणा मिलर
Aruna Miller

4. सीमा वर्मा
Seema Verma

Q.4 दिए गए प्रश्न पर विचार करें और निर्णय लें कि प्रश्न का उत्तर देने के लिए निम्न में से कौन सा कथन पर्याप्त है।

कक्षा में छात्रों की कुल संख्या कितनी है?

कथन:
1. श्री X का रेंक कक्षा में ऊपर से 15वाँ है।
2. श्री X का रैंक कक्षा में नीचे से 26वाँ है।

Consider the following question and decide whether any of the statements in the given statement are adequate to answer that question.

What is the total number of students in the class?

Statements:
1. Mr. X's rank was 15th from the top in the class.
2. Mr. X's rank was 26th from the bottom in the class.

Question ID : **9864494378**
Status : **Answered**
Chosen Option : **2**

Ans

1. अकेले 1 पर्याप्त है जबकि प्रश्न का उत्तर देने के लिए अकेले 2 पर्याप्त नहीं है।
1 alone is sufficient while 2 alone is not sufficient to answer the question.

2. प्रश्न का उत्तर देने के लिए 1 और 2 दोनों मिलकर पर्याप्त है।
Both 1 and 2 together are sufficient to answer the question.

3. प्रश्न का उत्तर देने के लिए या तो 1 या 2 पर्याप्त है।
Either 1 or 2 is sufficient to answer the question.

4. अकेले 2 पर्याप्त है जबकि प्रश्न का उत्तर देने के लिए अकेले 1 पर्याप्त नहीं है।
2 alone is sufficient while 1 alone is not sufficient to answer the question.

Q.5 _______ एक बहुकोशिकीय जीव है ।

_______ is a multicellular organism.

Question ID : **9864493457**
Status : **Answered**
Chosen Option : **1**

Ans

1. माइकोप्लाज़्मा
Mycoplasma

2. पैरामीशियम
Paramoecium

3. एगेरीकस
Agaricus

4. सायनोबैक्टीरीया
Cyanobacteria

Q.6 यदि $23 \times 19 = 437$ है तो $0.0437 \div 1.9 = ?$

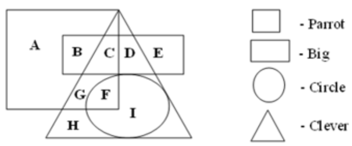
$23 \times 19 = 437$. How much is $0.0437 \div 1.9 = ?$

Question ID : **9864492700**
Status : **Answered**
Chosen Option : **3**

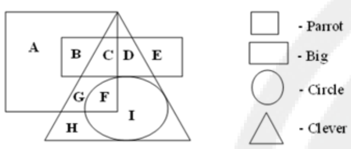
Ans
1. 0.0023 ✗
2. 0.23 ✗
3. 0.023 ✓
4. 2.3 ✗

Q.7 निम्न प्रदर्शित वेन आरेख के अनुसार 'Big Clever Parrot' का अर्थ होगा-

Question ID : **9864494361**
Status : **Answered**
Chosen Option : **2**



Select the option that means 'Big Clever Parrot' according to the following Venn diagram.



Ans
1. M ✗
2. C ✓
3. B ✗
4. F ✗

Q.8 मानव मस्तिष्क में ध्वनि की अनुगूंज कितनी देर तक कायम रहती है?

The sensation of sound persists in the human brain for about:

Question ID : **9864493263**
Status : **Answered**
Chosen Option : **3**

Ans
1. ✗ 0.5 सेकंड
   0.5 sec
2. ✗ 0.2 सेकंड
   0.2 sec
3. ✓ 0.1 सेकंड
   0.1 sec
4. ✗ 1 सेकंड
   1 sec

Q.9 एक सप्ताह में, एक घड़ी की दोनों सुईयाँ एक दूसरे के साथ कितनी बार समकोण बनाती हैं?

In a week, how many times are the hands of a clock at right angles with each other?

Question ID : **9864492514**
Status : **Answered**
Chosen Option : **4**

Ans
1. 308 ✓
2. 44 ✗
3. 24 ✗
4. 154 ✗

Q.10

Question ID : **9864492467**

तान्या के वेतन में 15% की वृद्धि की गयी। उसका बढ़ा हुआ वेतन ₹ 14,030 है। उसका मूल वेतन कितना था?

Tanya got an increment of 15% in her salary. If her enhanced salary is ₹ 14,030. What was her original salary?

Status : **Answered**
Chosen Option : **1**

Ans
1. ₹ 12,200 ✔
2. ₹ 12,300 ✘
3. ₹ 12,400 ✘
4. ₹ 12,000 ✘

Q.11 एक कोड में, यदि PEARLS को 823745 लिखा जाता है और JEWELS को 926245 लिखा जाता है तो इसी कोड में WEARS को कैसे लिखा जाएगा?

In a certain code, if PEARLS is written as 823745 and JEWELS is written as 926245, then in the same code, what will WEARS be written as?

Question ID : **9864493990**
Status : **Answered**
Chosen Option : **3**

Ans
1. 62573 ✘
2. 62374 ✘
3. 62375 ✔
4. 62735 ✘

Q.12 2018 में एशियाई खेलों की मेजबानी करने वाला देश कौन सा है?

Which country is going to host the 2018 Asian Games?

Question ID : **9864492190**
Status : **Answered**
Chosen Option : **1**

Ans
1. दक्षिण कोरिया South Korea ✘
2. इंडोनेशिया Indonesia ✔
3. चीन China ✘
4. जापान Japan ✘

Q.13 C_6H_{14} का सूत्र ______ हाइड्रोकार्बन दर्शाता है ।

The formula C_6H_{14} represents the hydrocarbon ______.

Question ID : **9864493451**
Status : **Answered**
Chosen Option : **3**

Ans
1. हेक्सीन Hexene ✘
2. हेप्टाइन Heptyne ✘
3. हेक्सेन Hexane ✔
4. हेक्साइन Hexyne ✘

Q.14 पार्थेनॉकार्पी को किसके रूप में परिभाषित किया गया है?

Parthenocarpy is defined as:

Question ID : **9864493156**
Status : **Not Attempted and Marked For Review**

Ans

1. निषेचन के बिना जड़ों के विकास
Development of root without fertilisation

2. निषेचन के बिना फलों के विकास
Development of fruit without fertilisation

3. निषेचन के साथ फलों के विकास
Development of fruit with fertilisation

4. निषेचन के साथ जड़ों के विकास
Development of root with fertilisation

Chosen Option : --

Q.15 यदि समीकरण $x^2 + kx + k = 0$ के मूल आवर्ती हों तो k का मान निम्नलिखित में से क्या होगा?

If $x^2 + kx + k = 0$ has repeated roots, then the value of k will satisfy:

Ans

1. $k < 0$ या $k > 4$
$k < 0$ or $k > 4$

2. केवल $k = 4$
$k = 4$ only

3. $0 < k < 4$
$0 < k < 4$

4. $k = 4$ या $k = 0$
$k = 4$ or $k = 0$

Question ID : **9864492756**
Status : **Answered**
Chosen Option : **4**

Q.16 किसी वृत्त की एक चाप की लंबाई वृत्त की परिधि कि $\frac{2}{9}$ है। वृत्त के केंद्र पर चाप के द्वारा बनाये गए कोण की माप (डिग्री में) क्या होगी?

The length of a minor arc is $\frac{2}{9}$ of the circumference of the circle. Write the measure of the angle (in degrees) subtended by the arc at the centre of the circle.

Ans

1. 60
2. 50
3. 80
4. 30

Question ID : **9864492491**
Status : **Answered**
Chosen Option : **3**

Q.17 निम्न धातुओं में से कौन सी धातु आयरन क्लोराइड से लोहे का विस्थापन करती है?

Which of the following metals displaces Iron from Iron Chloride?

Ans

1. सीसा
Lead

2. जस्ता
Zinc

3. टीन
Tin

4. चांदी
Silver

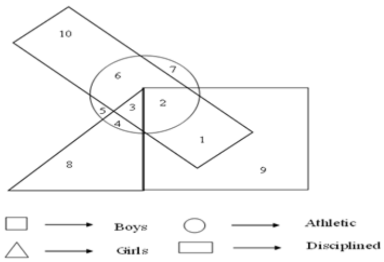
Question ID : **9864493429**
Status : **Answered**
Chosen Option : **2**

Q.18

Question ID : **9864494060**

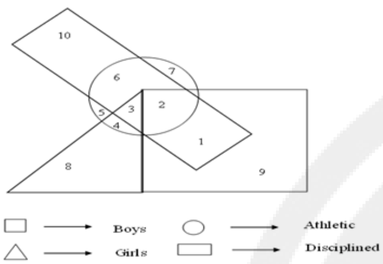
दिये गए वेन आरेख के अनुसार, गैर खिलाड़ी (non-athletic) और अनुशासित (disciplined) लड़कों की कुल संख्या _______ है।

Status : **Answered**
Chosen Option : **1**



Boys - लड़के Athletics - खिलाडी Girls - लड़कियां Disciplined - अनुशासित

According to the given Venn diagram, the total number of non-athletic and disciplined boys is _____.



Ans
1. 1 ✗
2. 28 ✗
3. 20 ✗
4. 10 ✓

Q.19 फरवरी 2018 में टाटा संस के अध्यक्ष का कार्यभार किसने संभाला? इससे पहले वे टाटा कल्संटेंसी सर्विसेज़ (टी.सी.एस.) के सीईओ थे?

As of February 2018, who has taken charge as the Chairman of the Tata Sons empire, before which he was the CEO of Tata Consultancy Services (TCS)?

Question ID : **9864492375**
Status : **Not Attempted and Marked For Review**
Chosen Option : **--**

Ans
1. ✓ एन. चंद्रशेखरन
N Chandrasekaran
2. ✗ भास्कर भट्ट
Bhaskar Bhat
3. ✗ नंदन नीलेकणी
Nandan Nilekani
4. ✗ एस. रामादुरई
S. Ramadurai

Q.20 उस सही विकल्प को चुनें जो निम्नलिखित श्रृंखला को पूरा करेगा:

4, 8, 12, 24, 18, ?

Choose the correct alternative which will complete the following series.

4, 8, 12, 24, 18, ?

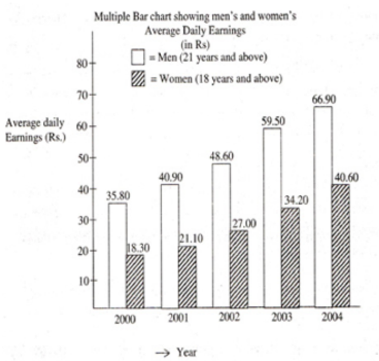
Question ID : **9864493673**
Status : **Not Attempted and Marked For Review**
Chosen Option : **--**

Ans
1. 54 ✗
2. 72 ✗
3. 27 ✗

4. 36

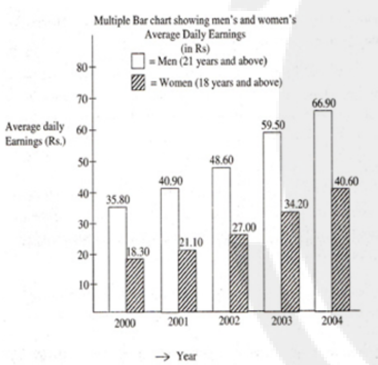
Q.21 दिया गया चार्ट कंपनी X में पुरुष और महिलाओं की औसत दैनिक आय दर्शाता है।

पुरुष और महिलाओं की औसत दैनिक आय के बीच का अंतर साल दर साल ________।



पुरुषों और महिलाओं की औसत दैनिक आय (रू. में) बार चार्ट में दर्शायी गयी है। चार्ट में सादे स्तम्भ पुरुषों (21 वर्ष और उससे अधिक) तथा रंगीन स्तम्भ महिलाओं (18 वर्ष और उससे अधिक) का प्रतिनिधित्व करते हैं।

The chart shows men and women's average daily earning in company X. The difference between the average daily earning between men and women over the successive year is:



Question ID : **9864493760**
Status : **Answered**
Chosen Option : **3**

Ans

1. बराबर है
   equal
2. घट रहा है
   decreasing
3. बढ़ रहा है
   increasing
4. दोनों, अलग-अलग वर्ष में बढ़ और घट रहा है
   both, increasing and decreasing in different years

Q.22 वह छोटी से छोटी संख्या कौन सी है जिसे 202 में से घटाने पर एक पूर्ण वर्ग प्राप्त होता है?

The least number that must be subtracted from 202 to make it a perfect square is:

Question ID : **9864492600**
Status : **Answered**
Chosen Option : **4**

Ans

1. 10
2. 8

✗ 3. 14

✓ 4. 6

Q.23 तर्क पर ध्यानपूर्वक विचार करें और उसके आधार पर करें कि नीचे दिए गए अनुमानों में से कौन सा/से उसमें निहित है/हैं।

तर्क:

एक पिता ने अपने बेटे को सलाह दी कि चेन्नई से मंगलौर तक का सबसे छोटा रूट बेंगलुरु से होकर है।

अनुमान:

1. बेटा मंगलौर जाना चाहता है।
2. पिता हर किसी को सलाह देता है।

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

Argument:

A father advised his son that the shortest route between Chennai and Mangalore is via Bengaluru.

Assumptions:

1. Son wishes to go to Mangalore.
2. Father gives advice to everyone.

Question ID : **9864493772**
Status : **Answered**
Chosen Option : **4**

Ans

✗ 1. केवल अनुमान 2 निहित है
Only assumption 2 is implicit

✗ 2. 1 और 2 दोनों निहित हैं
Both 1 and 2 are implicit

✓ 3. केवल अनुमान 1 निहित है
Only assumption 1 is implicit

✗ 4. न तो 1 और न ही 2 निहित है
Neither 1 nor 2 implicit

Q.24 अत्यधिक प्रतिरोध वाले चालक को क्या कहा जाता है?
A conductor having some appreciable resistance is called a:

Question ID : **9864493506**
Status : **Answered**
Chosen Option : **2**

Ans

✓ 1. प्रतिरोधक
Resistor

✗ 2. विद्युतरोधी
Insulator

✗ 3. चालक
Conductor

✗ 4. अर्ध-चालक
Semi-conductor

Q.25 बैंक में हमेशा होता है-
A bank always has a/an:

Question ID : **9864493872**
Status : **Answered**

Chosen Option : **2**

Ans
1. लॉकर
Locker
2. खाताधारक
Account holder
3. प्रबंधक
Manager
4. ए.टी.एम.
ATM

Q.26 शक्ति की इकाई को क्या कहा जाता है:

A unit of power is called a:

Question ID : **9864493262**
Status : **Answered**
Chosen Option : **4**

Ans
1. जौल
Joule
2. पास्कल
Pascal
3. न्यूटन
Newton
4. वाट
Watt

Q.27 दिए गए विकल्पों में से सही समरूप शब्द-युग्म का चयन करें।

तेज:धीमा

Select the option is which the two words are related in the same way as the words in the given pair are related.

Rapid : Slow

Question ID : **9864493826**
Status : **Answered**
Chosen Option : **1**

Ans
1. बढ़ाना:घटाना
Increase : Shrink
2. रुकना:समाप्त करना
Stop : Cease
3. घूरना:झांकना
Stare : Peer
4. इंतज़ार करना:बने रहना
Wait : Remain

Q.28

Question ID : **9864494257**
Status : **Answered**
Chosen Option : **3**

दिए गए मदों के समूह के लिए सबसे उपयुक्त शब्द चुनें।

Select the most appropriate term for the given set of items.

Ans

✗ 1. वर्षा
Rain

✗ 2. बर्फ़
Snow

✓ 3. मौसम
Seasons

✗ 4. गर्मी
Heat

Q.29 तीन पाइपों में से पहले दो, किसी खाली टैंक को क्रमश: 9 और 18 घंटे में भर सकते हैं, जबकि तीसरे द्वारा भरे टैंक को 15 घंटे में खाली किया जा सकता है। टैंक के खाली होने पर यदि सभी तीनों पाइप को खोला जाता हैं तो टैंक कितने घंटे में पूरा भर जाएगा?

Out of three pipes the first two can fill an empty tank in 9 and 18 hours, respectively while the third can drain the filled tank in 15 hours. If all the three pipes are opened when the tank is empty, after how many hours will the tank be full?

Question ID : **9864492931**
Status : **Answered**
Chosen Option : **3**

Ans

✗ 1. 11

✗ 2. 12

✓ 3. 10

✗ 4. 13

Q.30 किस केंद्रीय मंत्री ने हाल ही में नारी पोर्टल लॉन्च किया है, जो महिला सशक्तिकरण पर केंद्रित है?

Which union minister recently launched the NARI portal which focusses on women empowerment?

Question ID : **9864492247**
Status : **Answered**
Chosen Option : **1**

Ans

✗ 1. उमा भारती
Uma Bharti

✗ 2. स्मृति ईरानी
Smriti Irani

✗ 3. निर्मला सीतारामन
Nirmala Sitharaman

✓ 4. मेनका गांधी
Maneka Gandhi

Q.31

निम्न में से कौन सा घोल, इन सभी में सबसे अम्लीय है?

Which of the following solutions is the most acidic among them all?

Question ID : **9864493350**
Status : **Answered**
Chosen Option : **1**

Ans
1. pH मान 0 वाला घोल
   Solution with pH value 0
2. pH मान 6 वाला घोल
   Solution with pH value 6
3. pH मान 1 वाला घोल
   Solution with pH value 1
4. pH मान 7 वाला घोल
   Solution with pH value 7

Q.32 $23\frac{2}{7}$ m लंबाई की 15 छोटी छड़ों को जोड़कर एक बड़ी छड़ी बनाई गई। बड़ी छड़ की लंबाई कितनी होगी ?

15 small rods, each of length $23\frac{2}{7}$ m are joined to make a big rod. What then is the length of the big rod?

Question ID : **9864493831**
Status : **Answered**
Chosen Option : **3**

Ans
1. $349\frac{5}{7}$ m
2. $349\frac{1}{7}$ m
3. $349\frac{2}{7}$ m
4. $349\frac{3}{7}$ m

Q.33 6084 का वर्गमूल कितना है?

The square root of 6084 is:

Question ID : **9864492923**
Status : **Answered**
Chosen Option : **2**

Ans
1. 82
2. 78
3. 74
4. 76

Q.34 किस मलयालम अभिनेता को तेलुगू फिल्म 'जनता गैराज' के लिए विशेष ज्यूरी राष्ट्रीय पुरस्कार प्राप्त हुआ है?

Which Malayalam actor received the Special Jury National Award for the Telugu film 'Janatha Garage'?

Question ID : **9864492353**
Status : **Answered**
Chosen Option : **2**

Ans
1. मोहनलाल
   Mohanlal
2. पृथ्वीराज
   Prithviraj

3. सुरेश गोपी
Suresh Gopi

4. मामूटी
Mammooty

Q.35 कौन सा प्रसिद्ध भारतीय अर्थशास्त्री राजनीति में शामिल हो गया था और अब पश्चिम बंगाल सरकार के वित्त, वाणिज्य और उद्योग मंत्री हैं?

Which famous Indian economist joined politics and is now the Finance, Commerce and Industries Minister of the Government of West Bengal?

Question ID :	**9864492168**
Status :	**Not Attempted and Marked For Review**
Chosen Option :	**--**

Ans

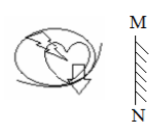
✔ 1. अमित मित्रा
Amit Mitra

✘ 2. अभिजीत बॅनर्जी
Abhijit Banerjee

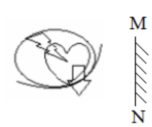
✘ 3. अविनाश दीक्षित
Avinash Dixit

✘ 4. सोवन चॅटर्जी
Sovan Chatterjee

Q.36 उस विकल्प का चयन करें जो MN पर मिरर को रखे जाने पर निम्न चित्र के सही मिरर चित्र को चित्रित करता है।



Select the option that depicts the correct mirror image of the following figure if the mirror is placed at MN.



Question ID :	**9864494373**
Status :	**Answered**
Chosen Option :	**4**

Ans

✘ 1.

✘ 2.

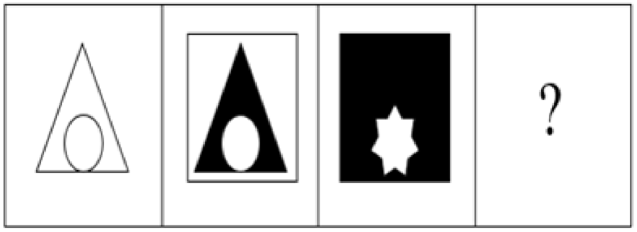
✘ 3.

✔ 4.

Q.37 प्रश्नचिह्न की जगह सही आकृति चुनें:

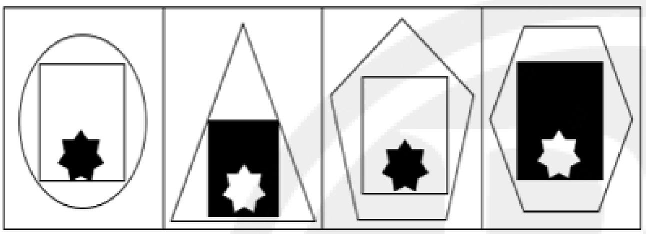
Question ID : **9864493912**
Status : **Answered**
Chosen Option : **3**

Problem Figures:



A B C D

Answer Figures:



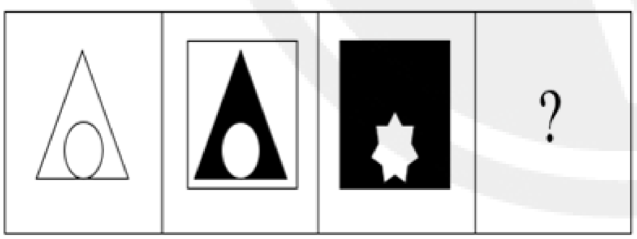
1 2 3 4

Problem Figure - समस्या चित्र

Answer Figures - उत्तर आकृतियाँ

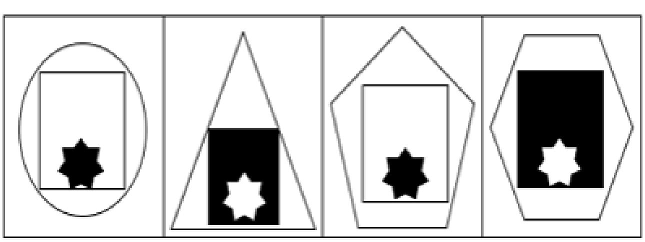
Choose the correct figure that replaces the question mark.

Problem Figures:



A B C D

Answer Figures:



1 2 3 4

Ans

✗ 1. 1

✗ 2. 2

3. 3
4. 4

Q.38 _______ पौधों का नर प्रजनन अंग है।

_______ is a part of the male reproductive system in plants.

Question ID : **9864493495**
Status : **Not Attempted and Marked For Review**
Chosen Option : **--**

Ans
1. पुंकेसर
Stamen
2. वर्तिकाग्र
Stigma
3. अंडाशय
Ovary
4. वर्तिका
Style

Q.39

वर्ष	व्यय की मदें			
	वेतन	भोजन	दवाई	कर
2001	₹ 1,500	₹ 200	₹ 500	₹ 100
2002	₹ 2,600	₹ 300	₹ 600	₹ 200
2003	₹ 3,200	₹ 150	₹ 700	₹ 150
2004	₹ 4,100	₹ 250	₹ 650	₹ 125
2005	₹ 5,000	₹ 200	₹ 800	रू. 150
2006	₹ 5,200	₹ 100	₹ 750	₹ 175

वर्ष 2001 : 2006 के दौरान, वेतन का अनुपात : प्रति वर्ष व्यय से

Year	Items of Expenditure			
	Salary	Food	Medicine	Tax
2001	₹ 1,500	₹ 200	₹ 500	₹ 100
2002	₹ 2,600	₹ 300	₹ 600	₹ 200
2003	₹ 3,200	₹ 150	₹ 700	₹ 150
2004	₹ 4,100	₹ 250	₹ 650	₹ 125
2005	₹ 5,000	₹ 200	₹ 800	₹ 150
2006	₹ 5,200	₹ 100	₹ 750	₹ 175

The ratio of salary : expenditure per year during period 2001 : 2006 is

Question ID : **9864493651**
Status : **Not Attempted and Marked For Review**
Chosen Option : **--**

Ans
1. 105/71
2. 216/61
3. 71/108
4. 71/105

Q.40 उस विकल्प का चयन करें जो दी गई शृंखला को पूर्ण करता है।

$UE_5, TF_4, SG_6, RH_3,$ _______

Select the correct option that will complete the given series.

$UE_5, TF_4, SG_6, RH_3,$ _______

Question ID : **9864493920**
Status : **Not Attempted and Marked For Review**
Chosen Option : **--**

Ans
1. QI_8

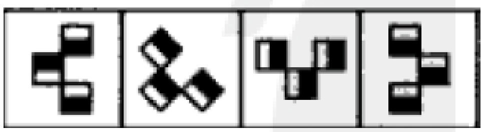
2. QI_1
3. QI_7
4. QI_4

Q.41 2016 ओलंपिक कांस्य पदक विजेता साक्षी मलिक किस राज्य से हैं?
The 2016 Olympics bronze medallist Sakshi Malik hails from which state?

Question ID : **9864492199**
Status : **Answered**
Chosen Option : **4**

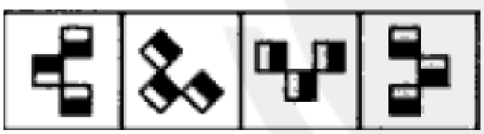
Ans
1. बिहार
Bihar
2. पंजाब
Punjab
3. उत्तरांचल
Uttaranchal
4. हरियाणा
Haryana

Q.42 कौन सी आकृति समूह की बाकी आकृतियों से अलग है?



1 2 3 4

Select the figure which does NOT belong to the group.



1 2 3 4

Question ID : **9864493734**
Status : **Answered**
Chosen Option : **1**

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

Q.43

Question ID : **9864494020**
Status : **Answered**
Chosen Option : **4**

तर्क पर ध्यानपूर्वक विचार करें और उसके आधार पर करें कि नीचे दिए गए अनुमानों में से कौन सा/से उसमें निहित है/हैं।

तर्क:

एक सेना जनरल ने सैनिक को कहा 'अब गोली चलाओ'।

अनुमान:

1. सैनिक को पता है कि कहां और किस पर गोली चलानी है।
2. सेना जनरल को गोली चलाना नहीं आता है।

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

Argument:

An army general said 'Shoot Now' to the soldier.

Assumptions:

1. The soldier knows where and what to shoot.
2. The army general doesn't know to shoot.

Ans

✗ 1. केवल अनुमान 2 निहित है।
Only assumption 2 is implicit.

✗ 2. 1 और 2 दोनों निहित हैं।
Both 1 and 2 are implicit.

✗ 3. न तो 1, न ही 2 निहित है।
Neither 1 nor 2 is implicit.

✓ 4. केवल अनुमान 1 निहित है।
Only assumption 1 is implicit.

Q.44 वैट शामिल करने पर एक टेलीविज़न का मूल्य ₹ 14,000 हो जाता है। यदि वैट का दर 12% है, तो टेलीविज़न की मूल कीमत क्या है?

The price of a Television is ₹ 14000 inclusive of VAT. If the rate of VAT is 12%, find the basic price of the Television.

Question ID : **9864492568**
Status : **Answered**
Chosen Option : **3**

Ans

✗ 1. ₹ 13,500

✗ 2. ₹ 13,000

✓ 3. ₹ 12,500

✗ 4. ₹ 12,000

Q.45 किसी एक शेल में समायोजित किए जा सकने वाले इलेक्ट्रॉन की अधिकतम संख्या किस सूत्र पर निर्भर करती है:

The maximum number of electrons that can be accommodated in a shell depends on the formula:

Question ID : **9864493193**
Status : **Answered**
Chosen Option : **4**

Ans

✗ 1. $1n^2$

✗ 2. n^2

✗ 3. $3n^2$

✓ 4. $2n^2$

Q.46 यदि $\tan\alpha = \sqrt{2} + 1$, हो तो $\tan\alpha - \cot\alpha$ का मान क्या होगा?

If $\tan\alpha = \sqrt{2} + 1$, then the value of $\tan\alpha - \cot\alpha$ is:

Question ID : **9864492757**
Status : **Answered**
Chosen Option : **3**

Ans
✗ 1. $\sqrt{2} - 1$
✗ 2. $2\sqrt{2}$
✓ 3. 2
✗ 4. 1

Q.47 8% प्रति वर्ष साधारण ब्याज की दर पर निवेशित ₹ x पर 5 वर्ष का ब्याज उतना ही है जितना कि 7.5% साधारण वार्षिक ब्याज दर पर 6 वर्षों के लिए निवेशित राशी ₹ y पर। $x : y$ ज्ञात करें।

₹x invested at 8% simple interest per annum for 5 years yields the same interest as that on ₹y invested at 7.5% simple interest per annum for 6 years. Find $x : y$.

Question ID : **9864492767**
Status : **Answered**
Chosen Option : **4**

Ans
✗ 1. 40 : 45
✗ 2. 5 : 6
✗ 3. 16 : 15
✓ 4. 9 : 8

Q.48 P, Q और R ऐसे पाइप हैं, जिनके माध्यम से एक टैंक में क्रमशः विलयनों A, B और C का निर्वहन होता है। यदि P, Q और R अकेले-अकेले संचालित होने पर खाली टैंक को क्रमशः 30 मिनट, 20 मिनट और 10 मिनट में भर सकते हैं। जब टैंक खाली होता है और सभी तीनों पाइप खोल दिये जाते हैं, तो 3 मिनट बाद टैंक में विलयन C का अनुपात क्या होगा?

P, Q and R are channels which discharge solutions A, B, C respectively in a tank. When the tank is empty and all the three channels are opened what is the proportion of the solution C in the tank after 3 minutes, if the channels P, Q and R can fill the tank from empty to full in 30 minutes and 20 minutes and 10 minutes respectively when they are opened one at a time.

Question ID : **9864492512**
Status : **Answered**
Chosen Option : **1**

Ans
✓ 1. $\frac{6}{11}$
✗ 2. $\frac{5}{11}$
✗ 3. 5
✗ 4. 6

Q.49 समजातीय श्रृंखला के अनुवर्ती सदस्यों की परमाणु द्रव्यमान इकाइयों के बीच कितनी भिन्नता होती हैं?

By how many atomic mass units do subsequent members of homologous series differ?

Question ID : **9864493552**
Status : **Answered**
Chosen Option : **2**

Ans
✗ 1. 26
✗ 2. 32
✗ 3. 20
✓ 4. 14

Q.50 पानी के द्वारा ऊपर की तरफ लगाया गया बल क्या कहलाता है?

What is the upward force exerted by water called?

Question ID : **9864493039**
Status : **Answered**
Chosen Option : **2**

Ans
✗ 1. घनत्व
Density

2. उत्प्लावक बल (Buoyant force)
Buoyant force

3. गुरुत्वाकर्षण शक्ति (Gravitation)
Gravitation

4. घर्षण
Friction

Q.51 यूरेनियम के आइसोटोप के उपयोग की पहचान करें।

Identify a use of the isotope of uranium.

Question ID : **9864493048**
Status : **Answered**
Chosen Option : **1**

Ans

1. परमाणु रिएक्टरों में ईंधन
Fuel in nuclear reactors

2. घेंघे का उपचार
Treatment of goitre

3. कर्करोग का उपचार
Treatment of cancer

4. हवाई जहाज में ईंधन
Fuel in aeroplanes

Q.52 150 मीटर और 130 मीटर लम्बी दो ट्रेने एक दूसरे के विपरीत दिशा में चलती हुइ 7.2 सेकंड में एक दूसरे को पार कर लेती हैं। दोनों ट्रेनों की गतियों का योग प्रति घंटे कितना होगा?

Two trains, one 150 m long and the other 130 m long, coming from opposite directions crossed each other in 7.2 seconds. The sum of speed of the two trains every hour would then be:

Question ID : **9864492750**
Status : **Answered**
Chosen Option : **4**

Ans

1. 280 किलोमीटर
280 km

2. 105 किलोमीटर
105 km

3. 70 किलोमीटर
70 km

4. 140 किलोमीटर
140 km

Q.53 1 से 100 (दोनों सम्मिलित) तक सभी संख्याओं का योग कितना होगा?

The sum of numbers from 1 to 100 (inclusive of both) is

Question ID : **9864493782**
Status : **Answered**
Chosen Option : **1**

Ans

1. 5050
2. 5500
3. 5005
4. 5505

Q.54

Question ID : **9864493400**

जब 21 N के एक बल को 3 किलोग्राम द्रव्यमान वाली वस्तु पर लगाया जाता है तो उत्पन्न त्वरण कितना होगा?

What will be the acceleration produced when a force of 21 N is applied on an object of mass 3 kg?

Status : **Answered**
Chosen Option : **2**

Ans
1. $0.7ms^{-2}$
2. $7ms^{-2}$
3. $0.007ms^{-2}$
4. $70ms^{-2}$

Q.55 समीकरण $x^2 - 6x + k = 0$ के मूलों में से एक $x = 2$ है। दूसरा मूल कितना है?

One of the roots of the equation $x^2 - 6x + k = 0$ is $x = 2$. The other root is:

Question ID : **9864493037**
Status : **Answered**
Chosen Option : **2**

Ans
1. x = - 1
2. x = 4
3. x = - 4
4. x = 1

Q.56 निर्णय कीजिए कि कौन सा निष्कर्ष दिए गए कथन का तर्कपूर्ण अनुसरण करता है।

कथन:

अक्सर व्यस्त बाजार वाले क्षेत्रों में लोगों को फुटपाथ पर चीज़ें बेचते देखा जाता है।

निष्कर्ष:

1. इन विक्रेताओं से फुटपाथ खाली कराने के लिए पुलिस की मदद लें।
2. फुटपाथ जाम किए बिना इन विक्रेताओं को अपना माल बेचने के लिए कुछ जगह आवंटित की जानी चाहिए।

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

Statement:

People are often seen selling things on the footpath in busy market areas.

Conclusions:

1. Take help of police to clear the footpath from these vendors
2. Some place should be allotted to these vendors to sell their goods without blocking the footpath

Question ID : **9864493693**
Status : **Answered**
Chosen Option : **4**

Ans
1. केवल निष्कर्ष 2 अनुसरण करता है
Only conclusion 2 follows
2. केवल निष्कर्ष 1 अनुसरण करता है
Only conclusion 1 follows
3. 1 और 2 दोनों अनुसरण करते हैं
Both 1 and 2 follow
4. न तो 1 और न ही 2 अनुसरण करता है
Neither 1 nor 2 follows

Q.57

Question ID : **9864492480**
Status : **Answered**

वह छोटी से छोटी संख्या ज्ञात कीजिए जिससे 1875 को विभाजित करने पर एक पूर्ण वर्ग प्राप्त होता है।

The smallest number by which 1875 must be divided to obtain a perfect square is:

Chosen Option : **1**

Ans
1. 3 ✔
2. 2 ✘
3. 7 ✘
4. 5 ✘

Q.58 दो मित्र X और Y एक स्थान A से अपनी यात्रा शुरू करते हैं; X दक्षिण की ओर 20 किलोमीटर चलता है और Y पूर्व की ओर 15 किलोमीटर चलता है। X और Y के बीच सबसे कम दूरी ______ है।

Two friends X and Y start from a place A; X moves 20 km towards South and Y moves 15 km towards East. The shortest distance between X and Y is ______.

Question ID : **9864494031**
Status : **Answered**
Chosen Option : **2**

Ans
1. 50 किलोमीटर 50 km ✘
2. 25 किलोमीटर 25 km ✔
3. 35 किलोमीटर 35 km ✘
4. 45 किलोमीटर 45 km ✘

Q.59 किस प्रकार के प्रजनन से अधिक विविधता उत्पन्न होती है ?

Which type of reproduction allows for greater variation to be generated?

Question ID : **9864493218**
Status : **Not Attempted and Marked For Review**
Chosen Option : **--**

Ans
1. लैंगिक प्रजनन Sexual reproduction ✔
2. अलैंगिक प्रजनन Asexual reproduction ✘
3. बाइनरी विखंडन Binary fission ✘
4. बहु विखंडन Multiple fission ✘

Q.60 यदि संख्या $x4562$, 9 द्वारा विभाज्य है, तो x का मान कितना होगा?

If the number $x4562$ is divisible by 9, what is the face value of x?

Question ID : **9864492965**
Status : **Answered**
Chosen Option : **1**

Ans
1. 1 ✔
2. 2 ✘
3. 3 ✘
4. 4 ✘

Q.61 एक खराब वस्तु, जिसका मूल्य ₹1,200 है, को 15 %हानि पर बेचा जाता है। यदि मूल्य में और 5 %की कमी की जाती है, तो इसका विक्रय मूल्य क्या होगा?

A defective piece of article which costs ₹ 1200 is being sold at a loss at 15%. If the price is further reduced by 5%, find the S.P?

Question ID : **9864492608**
Status : **Answered**
Chosen Option : **4**

Ans
✗ 1. ₹ 960
✗ 2. ₹ 990
✗ 3. ₹ 1000
✓ 4. ₹ 969

Q.62 5184 का वर्गमूल क्या है?

The square root of 5184 is:

Ans
✗ 1. 76
✗ 2. 74
✓ 3. 72
✗ 4. 82

Question ID : **9864492823**
Status : **Answered**
Chosen Option : **3**

Q.63 अवतल दर्पण में जब वस्तु को अनंत पर रखा जाता है, तो छवि बनेगी-

In a concave mirror when the object is placed at infinity which of the following applies to the image?

Ans
✗ 1.
वक्रता के केंद्र (C) पर वास्तविक, उल्टी, अत्यधिक बढ़ी हुई छवि

Real, inverted, highly enlarged image at centre of curvature (C)

✗ 2.
वक्रता के केंद्र (C) पर एक ही आकार की वास्तविक, उल्टी छवि

Real, inverted image of the same size at centre of curvature (C)

✗ 3.
वक्रता केंद्र (C) और मुख्य फोकस (F) के बीच वास्तविक, उल्टी, संकुचित

Real, inverted, diminished image between centre of curvature (C) and principal focus (F)

✓ 4.
केंद्र पर वास्तविक, उल्टी, अत्यधिक संकुचित छवि

Real, inverted, highly diminished image at focus

Question ID : **9864493424**
Status : **Not Attempted and Marked For Review**
Chosen Option : **--**

Q.64 नीचे दिए गए कथन को सच माने और तय करें कि दी गई धारणाओं में से कौन सी धारणा अंतर्निहित है।

कथन:
ट्रैफ़िक बोर्ड पर लिखा है 'गति आनंद देती है परंतु जान ले लेती है'।

धारणाएं:
1. तेज ड्राइव करें और रोमांच का अनुभव करें
2. तेज ड्राइविंग करने पर भारी दंड लगेगा।

Consider the given statement to be true and decide which of the assumptions is/are implicit.

Statement:

A traffic board reads ‘Speed thrills but kills’.

Assumptions:

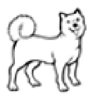
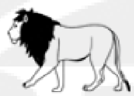
1. Drive fast and experience the thrill
2. Fast driving will attract heavy fine.

Ans

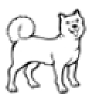
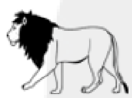
Question ID : **9864494388**
Status : **Answered**
Chosen Option : **4**

1. दोनों धारणाएँ 1 और 2 अंतर्निहित हैं।
Both assumptions 1 and 2 are implicit.
2. केवल धारणा 1 अंतर्निहित है।
Only assumption 1 is implicit.
3. न तो धारणा 1 और न ही धारणा 2 अंतर्निहित है।
Neither assumption 1 nor 2 is implicit.
4. केवल धारणा 2 ही अंतर्निहित है।
Only assumption 2 is implicit.

Q.65 दिए गए संबंधित जोड़े के आधार पर अनुपस्थित शब्द चुनें।

 : कुत्तों के रहने का घर ::  : ?

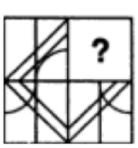
Select the missing term based on the given related pair.

 : Kennel ::  : ?

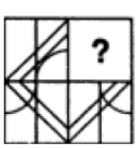
Question ID : **9864494230**
Status : **Answered**
Chosen Option : **1**

Ans
1. गुफा
Den
2. झोपड़ा
Shed
3. पक्षीशाल
Aviary
4. घोंसला
Nest

Q.66 नीचे चित्र के रिक्त स्थान के लिए उपयुक्त चित्र का चयन नीचे के विकल्पों में से करें।



Select the option that fits in the blank space in the following figure.

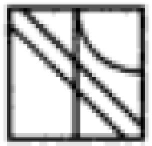


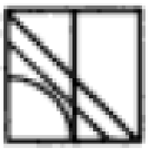
Question ID : **9864494105**
Status : **Answered**
Chosen Option : **4**

Ans

✗ 1.

✗ 2.

✗ 3. 

✓ 4. 

Q.67 एक आदमी यदि 4 km/hr की चाल से चलता है तो उसकी रेलगाड़ी 1 घंटे पहले छूट जाती है। यदि वह अपनी चाल बढ़ाकर 5 km/hr कर लेता है, तब भी उसकी रेलगाड़ी 24 मिनट पहले छूट जाती है। उसे कितनी चाल से चलना चाहिए कि वह स्टेशन सही समय पर पहुंच जाये?

A man misses a train by 1 hour if he travels at a speed of 4kmph. If he had increased his speed to 5kmph, he would have still missed the train by 24 minutes. At what speed should he have travelled so that he reached the station exactly on time?

Question ID : **9864492630**
Status : **Answered**
Chosen Option : **2**

Ans

✗ 1. 12kmph

✓ 2. 6kmph

✗ 3. 10kmph

✗ 4. 8kmph

Q.68 पानी के एक अणु में, हाइड्रोजन के द्रव्यमान और ऑक्सीजन के द्रव्यमान का अनुपात हमेशा कितना होता है:

In a water molecule, the ratio of mass of Hydrogen to the mass of Oxygen is always:

Question ID : **9864493247**
Status : **Answered**
Chosen Option : **4**

Ans

✗ 1. 8:1

✗ 2. 7:1

✗ 3. 1:7

✓ 4. 1:8

Q.69 श्री X कुमारी Y के दादा का इकलौता बेटा है। यदि श्री X का कोई भाई या बहन नहीं हैं और उनके पिता कुमारी Y के दादा हैं तो श्री X का कुमारी Y से क्या संबंध है

Mr. X is the only son of Ms. Y's grandfather. If Mr. X has no brothers or sisters and his father is Ms. Y's grandfather, then Mr. X is Ms. Y's ______.

Question ID : **9864493774**
Status : **Answered**
Chosen Option : **3**

Ans

✗ 1. भाई
Brother

✗ 2. चाचा /मामा /फूफा/ मौसा /ताऊ
Uncle

✓ 3. पिता
Father

4. ससुर
Father-in-law

Q.70 किसी बड़े त्रिभुज के शीर्षों पर तीन छोटे त्रिभुज इस प्रकार से बनाये गए हैं कि छोटे त्रिभुज की प्रत्येक भुजा उसके अपने ही बड़े त्रिभुज की भुजा की लम्बाई के एक तिहाई के बराबर है। तीनों छोटे त्रिभुजों के क्षेत्रफलों के योग और शेष बड़े त्रिभुज के क्षेत्रफल का अनुपात क्या होगा?

Three triangles are marked out of a bigger triangle at the three vertices such that each side of each of the smaller triangles is one-third as long as each corresponding side of the bigger triangle. The ratio of the area of the three small triangles taken together to that of the rest of the bigger triangle is?

Question ID : **9864492815**
Status : **Not Answered**
Chosen Option : **--**

Ans
1. 1 : 2 ✔
2. 1 : 3
3. 3 : 1
4. 1 : 9

Q.71 कौन सा शीर्ष बॉलीवुड अभिनेता एक लंबे समय से, कार निर्माता कंपनी हुंडई मोटर्स के ब्रांड एंबेसडर हैं?

Which top Bollywood actor has been a long-standing brand ambassador for the car maker Hyundai Motors?

Question ID : **9864492311**
Status : **Not Attempted and Marked For Review**
Chosen Option : **--**

Ans
1. सलमान खान
Salman Khan
2. अभिषेक बच्चन
Abhishek Bachchan
3. शाहरुख खान ✔
Shah Rukh Khan
4. अक्षय कुमार
Akshay Kumar

Q.72 10 किलो वजने वाले सूटकेस को उठाकर एक प्लेटफार्म पर खड़े यात्री द्वारा किया गया कार्य है:

Work done by a passenger standing on a platform holding a suitcase weighing10 kg is:

Question ID : **9864493081**
Status : **Answered**
Chosen Option : **3**

Ans
1. 980 J
2. 98 J
3. 0 J ✔
4. 100 J

Q.73 चौथी शताब्दी की शुरुआत में, गुप्तों ने ______ में एक छोटा सा साम्राज्य स्थापित कर लिया था।

At the beginning of the 4^{th} century CE, the Guptas established a small kingdom in ______.

Question ID : **9864492087**
Status : **Not Attempted and Marked For Review**
Chosen Option : **--**

Ans
1. वातापी
Vatapi
2. मगध ✔
Magadh
3. मालवा
Malwa

4. अवध
Avadh

Q.74 दी गई मदों के समूह के लिए सबसे उपयुक्त शब्द चुनें।

Select the most appropriate term for the given set of items.

Question ID : **9864494182**
Status : **Answered**
Chosen Option : **1**

Ans

1. ग्राफ
Graphs

2. गणित
Mathematics

3. शीर्षक
Rubrics

4. विश्लेष्णात्मक
Analytics

Q.75 दिल्ली _______ नदी के तट पर स्थित है।
Delhi is located on the banks of river ______.

Question ID : **9864492098**
Status : **Answered**
Chosen Option : **3**

Ans

1. कोसी
Kosi

2. यमनोत्री
Yamnotri

3. यमुना
Yamuna

4. गंगोत्री
Gangotri