

# Andhra Pradesh State Council of Higher Education

## Notations :

- 1.Options shown in green color and with ✓ icon are correct.
- 2.Options shown in red color and with ✗ icon are incorrect.

<b>Question Paper Name :</b>	AP ICET 2022 25th July 2022 Shift 1
<b>Duration :</b>	150
<b>Total Marks :</b>	200
<b>Display Marks:</b>	No
<b>Share Answer Key With Delivery Engine :</b>	Yes
<b>Calculator :</b>	None
<b>Magnifying Glass Required? :</b>	No
<b>Ruler Required? :</b>	No
<b>Eraser Required? :</b>	No
<b>Scratch Pad Required? :</b>	No
<b>Rough Sketch/Notepad Required? :</b>	No
<b>Protractor Required? :</b>	No
<b>Show Watermark on Console? :</b>	Yes
<b>Highlighter :</b>	No
<b>Auto Save on Console?</b>	Yes
<b>Change Font Color :</b>	No
<b>Change Background Color :</b>	No
<b>Change Theme :</b>	No
<b>Help Button :</b>	No
<b>Show Reports :</b>	No

<b>Show Progress Bar :</b>	No
<b>Is this Group for Examiner? :</b>	No
<b>Examiner permission :</b>	Cant View
<b>Show Progress Bar? :</b>	No

## **Analytics Ability**

<b>Section Id :</b>	54947070
<b>Section Number :</b>	1
<b>Mandatory or Optional :</b>	Mandatory
<b>Number of Questions :</b>	37
<b>Section Marks :</b>	75
<b>Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :</b>	Yes
<b>Maximum Instruction Time :</b>	0

**Question Id : 5494704854 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Question Numbers : (1 to 20)**

## 1. Data Sufficiency

## దత్తాంశ పర్యాప్తత

Note:

In questions numbered 1 to 20, a question is followed by data in the form of two statements labelled as I and II. You have to decide whether the data given in the statement is sufficient to answer the questions. Using the data, make an appropriate choice from (1) to (4) as per the following guidelines:

- Mark choice (1) if the statement I alone is sufficient to answer the question.
- Mark choice (2) if the statement II alone is sufficient to answer the question.
- Mark choice (3) if the statements I and II together are sufficient to answer the question but neither statement alone is sufficient.
- Mark choice (4) if both the statements I and II together are not sufficient to answer the question and additional data is required.

సూచన :

1 నుండి 20 వరకు ఇచ్చిన ప్రతి ప్రశ్నలోను ఒక ప్రశ్న, దానికింద I, II అని గుర్తులు గల రెండు ప్రవచనాలు దత్తాంశంగా ఇవ్వ బడ్డాయి. ఇచ్చిన దత్తాంశం ఉపయోగించి, ఇచ్చిన ప్రవచనాలు ప్రశ్నకు సమాధానాన్ని ఇచ్చేందుకు పర్యాప్తాలు అవుతాయా లేదా అని మీరు నిర్ధారించాలి. ఈ నిర్ధారణకు క్రింది మార్గదర్శక సూత్రాలు ఉపయోగించి (1) నుండి (4) వరకు సరి అయిన జవాబు ను ఎంపిక చేయండి.

- ప్రశ్నకు సమాధానం ఇచ్చేందుకు ప్రవచనం I మాత్రమే పర్యాప్తమైతే మీ జవాబు (1) గా గుర్తించండి.
- ప్రశ్నకు సమాధానం ఇచ్చేందుకు ప్రవచనం II మాత్రమే పర్యాప్తమైతే మీ జవాబు (2) గా గుర్తించండి.
- ప్రశ్నకు సమాధానం ఇచ్చేందుకు ప్రవచనాలు I, II కలిసి పర్యాప్తమయ్యి అందులో ఏ ఒక్కటీ ఒంటరిగా పర్యాప్తం కాకపోతే మీ జవాబు (3) గా గుర్తించండి.
- ప్రశ్నకు సమాధానం ఇచ్చేందుకు ప్రవచనాలు I, II కలిసి కూడా పర్యాప్తం కాక అదనపు దత్తాంశం అవసరం అయితే మీ జవాబు (4) గా గుర్తించండి.

### Sub questions

Question Number : 1 Question Id : 5494704855 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Is the natural number ' $n$ ' a perfect square ?

సహజ సంఖ్య ' $n$ ', ఒక పరి పూర్ణ వర్గమా ?

I. ' $n$ ' leaves remainder 2 when divided by 4.

' $n$ ' ని 4 చే భాగించగా వచ్చే శేషం 2.

II. ' $n$ ' ends with zero.

' $n$ ' సున్నా తో అంతమగును.

Options :

1. ✓ 1

2. ✗ 2

3. ✗ 3

4. ✗ 4

Question Number : 2 Question Id : 5494704856 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

What is the length of the side AC in the isosceles triangle ABC?

సమద్వీటాహు త్రిభుజం ABC లో భుజం AC పొడవు ఎంత ?

I.  $\angle C = 90^\circ$

II.  $AB = 10\sqrt{2}$

Options :

1. ✗ 1

2. ✗ 2

3. ✓ 3

4. ✗ 4

Question Number : 3 Question Id : 5494704857 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction

Time : 0

What is the selling price of the article A?

వస్తువు A యొక్క అమ్మకం ధర ఎంత ?

- I. Cost price of A is Rs.120.  
A యొక్క కొన్న వెల రూ.120.
- II. Discount on the marked price of A is Rs. 30.  
A యొక్క ప్రకటిత వెల పై డిస్కాంట్ రూ.30.

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 4 Question Id : 5494704858 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In a class of 60 students, each one plays either cricket or hockey. How many play cricket only?

60 మంది విద్యార్థులు గల ఒక తరగతి లో ప్రతి ఒక్కరూ క్రికెట్ లేదా హాకీ ఆడుతారు. ఎంత మంది క్రికెట్ మాత్రమే ఆడుతారు?

- I. 30 students play both the games.  
30 మంది విద్యార్థులు రెండు ఆటలనూ ఆడుతారు.
- II. 10 students play hockey only.  
10 మంది విద్యార్థులు హాకీ మాత్రమే ఆడుతారు.

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3

4. ✖ 4

Question Number : 5 Question Id : 5494704859 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

What is the total cost of 2 benches and 3 chairs?

2 బెంచీలు మరియు 3 కుర్చీల మొత్తం వెల ఎంత ?

I. Cost of 2 benches is Rs. 600 more than the cost of 3 chairs.

3 కుర్చీల ధర కన్నా 2 బెంచీల ధర రూ.600 ఎక్కువ.

II. Cost of a chair is Rs.200 less than  $\frac{2}{3}$ rd of the cost of a bench.

ఒక బెంచీ ధరలో  $\frac{2}{3}$  వంతు కన్నా ఒక కుర్చీ ధర రూ.200 తక్కువ.

Options :

1. ✖ 1

2. ✖ 2

3. ✖ 3

4. ✔ 4

Question Number : 6 Question Id : 5494704860 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

What is the value of  $\frac{x^3 + y^3 + xy^2 + yx^2}{x^2y^2}$ ?

$$\frac{x^3 + y^3 + xy^2 + yx^2}{x^2y^2}$$

యొక్క విలువ ఎంత ?

I.  $x > y$

II.  $x = 2y$

Options :

1. ✖ 1

2. ✖ 2

3. ✖ 3

4. ✔ 4

Question Number : 7 Question Id : 5494704861 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The speed of a boat in still water is 8 kmph. What distance can it travel in 20 minutes?

నిలకడ నీటిలో ఒక పడవ వేగం గంటకు 8 కి. మీ. 20 నిమిషాలలో అది ప్రయాణించ గల దూరమెంత?

I. The boat is moving down the stream.

ఆ పడవ ప్రవాహ దిశలో కదులుతోంది.

II. Speed of the current is 2 kmph.

ప్రవాహ వేగం గంటకు 2 కి. మీ.

Options :

1. ✖ 1

2. ✖ 2

3. ✔ 3

4. ✖ 4

Question Number : 8 Question Id : 5494704862 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

What is the remainder obtained when the integer N is divided by 60 ?

పూర్ణాంకం N ను 60 చే భాగించగా వచ్చు శేషం ఎంత ?

I.  $N = (n-2)(n-1)n(n+1)(n+2)$ , where  $n > 1$  is an integer.

$N = (n-2)(n-1)n(n+1)(n+2)$ , ఇక్కడ  $n > 1$  ఒక పూర్ణాంకము.

II.  $500 < N < 2500$

Options :

1. ✔ 1

2. ✖ 2

3. ✖ 3

4. ✖ 4

Question Number : 9 Question Id : 5494704863 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Two natural numbers are in the ratio 3 : 7. What is their difference?

రెండు సహజ సంఖ్యలు 3 : 7 నిష్పత్తిలో ఉన్నాయి. ఆ రెండు సంఖ్యల భేదం ఎంత ?

I. The product of numbers is 1344.

ఆ సంఖ్యల లబ్ధం 1344.

II. Both numbers are less than 100.

రెండు సంఖ్యలూ 100 కంటే తక్కువ.

Options :

1. ✔ 1



2. ✖ 2

3. ✖ 3

4. ✖ 4

Question Number : 10 Question Id : 5494704864 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

What is the g.c.d of  $m$  and  $n$  ?

$m$  మరియు  $n$  ల గ.సా.భా. ఎంత ?

I.  $m = 2^3 3^2 7^3 ; n = 3^2 7^x 11^3$

II.  $x > 3$

Options :

1. ✖ 1

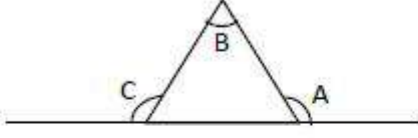
2. ✖ 2

3. ✔ 3

4. ✖ 4

Question Number : 11 Question Id : 5494704865 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

What is the angle A in the following figure?



క్రింది పటంలో కోణం A ఎంత?

I.  $C = 120^\circ$

II.  $B = 87^\circ$

Options :

1. ✖ 1

2. ✖ 2

3. ✔ 3

4. ✖ 4

Question Number : 12 Question Id : 5494704866 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

What is the length of the train?

ఆ రైలు పొడవు ఎంత ?

I. It crosses a pole in 10 seconds.

అది ఒక స్తంభాన్ని 10 సెకన్లలో దాటుతుంది.

II. It crosses a bridge of length 100 m in 15 seconds.

అది 100 మీ. పొడవు గల ఒక వంతెన ను 15 సెకన్లలో దాటుతుంది.

Options :

1. ✖ 1

2. ✖ 2

3. ✔ 3

4. ✖ 4

Question Number : 13 Question Id : 5494704867 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

What is the value of 'x'?

x యొక్క విలువ ఎంత?

I.  $2x - 3y = 4$

II.  $y^2 + 2y = -1$

Options :

1. ✖ 1

2. ✖ 2

3. ✔ 3

4. ✖ 4

Question Number : 14 Question Id : 5494704868 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Is the set E infinite?

సమితి E అనంతమా?

I. E is a set of natural numbers.

E అనేది ఒక సహజ సంఖ్యల సమితి.

II. E is the set of prime divisors of 1 2 3 4 5 6 7

1 2 3 4 5 6 7 యొక్క ప్రధాన భాజకాల సమితి E.

Options :

1. ✖ 1

2. ✔ 2

3. ✖ 3

4. ✖ 4

Question Number : 15 Question Id : 5494704869 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

What is the integral value of 'x'?

x యొక్క పూర్ణాంక విలువ ఎంత?

I.  $12 < 3x - 3 < 18$

II.  $6 < 3x - 3 < 27$

Options :

1. ✔ 1

2. ✖ 2

3. ✖ 3

4. ✖ 4

Question Number : 16 Question Id : 5494704870 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

What is the slope of the line L?

సరళరేఖ L వాలు ఎంత ?

I. L passes through the point (1,1).

బిందువు (1,1) ద్వారా L పోతుంది.

II. L makes an angle  $45^\circ$  with  $x - y = 0$ .

$x - y = 0$  తో L అనేది  $45^\circ$  కోణం చేస్తుంది.

Options :

1. ✖ 1

2. ✖ 2

3. ✖ 3

4. ✔ 4

Question Number : 17 Question Id : 5494704871 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

What is the ratio of  $5x + 3y : 10x + 2y$ ?

నిష్పత్తి  $5x + 3y : 10x + 2y$  ఎంత?

I.  $x : y = 1 : 2$

II.  $x, y$  are real numbers.

$x, y$  లు వాస్తవ సంఖ్యలు.

Options :

1. ✔ 1

2. ✖ 2

3. ✖ 3

4. ✖ 4

Question Number : 18 Question Id : 5494704872 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Find the volume of the right pyramid?

లంబ పీరమిడ్ యొక్క ఘనపరిమాణం ఎంత ?

I. Base of the right pyramid is an equilateral triangle of side 4 cm.

ఆ లంబ పీరమిడ్ యొక్క ఆధారం 4 సెం. మీ. భుజాన్ని కలిగిన ఒక సమబాహు త్రిభుజం.

II. Height of the pyramid is 8 cm.

పీరమిడ్ యొక్క ఎత్తు 8 సెం. మీ.లు.

**Options :**

1. ✘ 1
2. ✘ 2
3. ✔ 3
4. ✘ 4

**Question Number : 19 Question Id : 5494704873 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

A ladder is placed against a wall. At what height above the ground does the ladder touch the wall?

ఒక గోడకు నిచ్చిన వేయబడినది. క్షితిజం నుండి ఎంత ఎత్తులో నిచ్చిన గోడను తాకుతుంది ?

- I. The base of the ladder is at a distance of 10 feet from the wall.  
నిచ్చిన అడుగు భాగం గోడ నుండి 10 అడుగుల దూరంలో ఉంది.
- II. The ladder makes same angle with the wall and the floor.  
ఆ నిచ్చిన భూమి తోనూ, గోడ తోనూ ఒకే కోణం చేస్తుంది.

**Options :**

1. ✘ 1
2. ✘ 2
3. ✔ 3
4. ✘ 4

**Question Number : 20 Question Id : 5494704874 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

Is  $R_1$  an equivalence relation?

$R_1$  ఒక తుల్య సంబంధం అవుతుందా?

I.  $R_1$  is a relation on real numbers,  $\mathbb{R}$ , defined by  $(a,b) \in R_1 \Leftrightarrow 2+ab > 0$  for all  $a,b \in \mathbb{R}$

వాస్తవ సంఖ్య  $\mathbb{R}$  పై, ప్రతి  $a,b \in \mathbb{R}$  కి సంబంధం  $R_1$  ని  $(a,b) \in R_1 \Leftrightarrow 2+ab > 0$  గా నిర్వచిస్తాము.

II.  $R_1$  is a symmetric relation.

$R_1$  సౌష్ఠవ సంబంధము.

**Options :**

1. ✓ 1

2. ✗ 2

3. ✗ 3

4. ✗ 4

**Question Id : 5494704875 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension**

**Questions : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Question Numbers : (21 to 25)**

## 2. Problem Solving

సమస్య పరిష్కారం

### A: Sequences and Series

అనుక్రమాలు మరియు శ్రేణులు

#### i) Analogies

సారూప్యతలు

Note:

In each of the following questions (from 21 to 25), a sequence of numbers or letters that follow a definite pattern is given. Each question has a blank space. This has to be filled by the correct answer from the four given options to complete the sequence without breaking the pattern.

సూచన:

క్రీంద ఇచ్చిన ప్రతి ప్రశ్న (21 నుండి 25 వరకు) లోనూ ఇచ్చిన సంఖ్యలు గాని అక్షరాలు గానీ ఒక క్రమబద్ధమైన నియమాన్ని పాటిస్తున్నాయి. ప్రతి ప్రశ్న లోని ఖాళీని ఇచ్చిన నాలుగు ఐచ్ఛికాల నుండి సరి అయిన జవాబును ఎన్నుకుని అనుక్రమ నియమానికి భంగం కలుగకుండా పూరించాలి.

### Sub questions

Question Number : 21 Question Id : 5494704876 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

5 : 626 :: 6 : \_\_\_\_\_

Options :

1. ✘ 196

2. ✔ 1297

3. ✘ 215

4. ✘ 35



Question Number : 22 Question Id : 5494704877 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

AEF : BIJ :: \_\_\_\_\_ : OUV

Options :

1. ✘ NOP

2. ✘ MPQ

3. ✘ NOQ

4. ✔ NQR

Question Number : 23 Question Id : 5494704878 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

$2^2 3^3 : 12 :: 3^4 5^2 : \underline{\hspace{2cm}}$

Options :

1. ✘ 8

2. ✘ 10

3. ✘ 12

4. ✓ 15

Question Number : 24 Question Id : 5494704879 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

D⑤F : N⑩R :: R②①V : F\_\_J

Options :

1. ✗ ⑦

2. ✓ ⑧

3. ✗ ⑨

4. ✗ ⑩

Question Number : 25 Question Id : 5494704880 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

$60^\circ : \sqrt{3} :: \underline{\hspace{2cm}} : 1$

Options :

1. ✓  $45^\circ$

2. ✘  $60^\circ$

3. ✘  $30^\circ$

4. ✘  $90^\circ$

Question Number : 26 Question Id : 5494704881 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Sequences and Series : Odd thing out

అనుక్రమాలు మరియు శ్రేణులు : సరిపోలనిది గుర్తించుట

Pick up the odd thing out in the following options and mark its number as your answer for the question:

క్రింద ఇచ్చిన ఐచ్ఛికాలలో సరిపోలనిది గుర్తించి, ఆ సంఖ్యను ఈ ప్రశ్నకు సమాధానంగా వ్రాయండి.

Options :

1. ✘ CX

2. ✘ FU

3. ✘ AZ

4. ✔ DV

Question Number : 27 Question Id : 5494704882 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Sequences and Series : Odd thing out

అనుక్రమాలు మరియు శ్రేణులు : సరిపోలనిది గుర్తించుట

Pick up the odd thing out in the following options and mark its number as your answer for the question:

క్రింద ఇచ్చిన ఐచ్ఛికాలలో సరిపోలనిది గుర్తించి, ఆ సంఖ్యను ఈ ప్రశ్నకు సమాధానంగా వ్రాయండి.

Options :

Bar chart

బార్ చిత్రం

1. ✘

Arithmetic Mean

అంక మధ్యమం

2. ✔

Pie chart

పీ చిత్రం

3. ✘

Histogram

నోపానచిత్రం

4. ✘

Question Number : 28 Question Id : 5494704883 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Sequences and Series : Odd thing out

అనుక్రమాలు మరియు శ్రేణులు : సరిపోలనిది గుర్తించుట

Pick up the odd thing out in the following options and mark its number as your answer for the question:

క్రింద ఇచ్చిన ఐచ్ఛికాలలో సరిపోలనిది గుర్తించి, ఆ సంఖ్యను ఈ ప్రశ్నకు సమాధానంగా వ్రాయండి.

Options :

1. ✘  $\frac{DF}{10}$

2. ✘  $\frac{GH}{15}$

3. ✘  $\frac{KL}{23}$

4. ✔  $\frac{YZ}{50}$

Question Number : 29 Question Id : 5494704884 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Sequences and Series : Odd thing out

అనుక్రమాలు మరియు శ్రేణులు : సరిపోలనిది గుర్తించుట

Pick up the odd thing out in the following options and mark its number as your answer for the question:

క్రింద ఇచ్చిన ఐచ్ఛికాలలో సరిపోలనిది గుర్తించి, ఆ సంఖ్యను ఈ ప్రశ్నకు సమాధానంగా వ్రాయండి.

Options :

1. ✘ Mean  
మధ్యమం

2. ✘ Median  
మధ్యగతం

3. ✘ Mode  
బాహుళం

4. ✔ Standard deviation  
క్రమవిచలనం

Question Number : 30 Question Id : 5494704885 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Sequences and Series : Odd thing out

అనుక్రమాలు మరియు శ్రేణులు : సరిపోలనిది గుర్తించుట

Pick up the odd thing out in the following options and mark its number as your answer for the question:

క్రింద ఇచ్చిన ఐచ్ఛికాలలో సరిపోలనిది గుర్తించి, ఆ సంఖ్యను ఈ ప్రశ్నకు సమాధానంగా వ్రాయండి.

Options :

1. ✘ Beas  
బియాస్

2. ✔

Nanda devi  
నందా దేవి

3. ✖ Chambal  
చంబల్

4. ✖ Narmada  
నర్మద

Question Number : 31 Question Id : 5494704886 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Sequences and Series : Missing Numbers/Terms  
అనుక్రమాలు మరియు శ్రేణులు : నియమాన్ని అనుసరించే పదాలు

Note: The following question follows a definite pattern. Observe the same and fill in the blank with suitable answer.

సూచన: క్రింద ఇచ్చిన ప్రశ్న ఒక ఖచ్చితమైన నియమాన్ని పాటిస్తుంది. ఆ నియమాన్ని గమనించి సరియగు సమాధానంతో ఖాళీని పూరించండి .

13 , 28 , 49 , 76 , \_\_\_\_\_ , 148

Options :

1. ✖ 89

2. ✖ 99

109

3. ✓

79

4. ✘

**Question Number : 32 Question Id : 5494704887 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Sequences and Series : Missing Numbers/Terms**

**అనుక్రమాలు మరియు శ్రేణులు : నియమాన్ని అనుసరించే పదాలు**

Note: The following question follows a definite pattern. Observe the same and fill in the blank with suitable answer.

సూచన: క్రింద ఇచ్చిన ప్రశ్న ఒక ఖచ్చితమైన నియమాన్ని పాటిస్తుంది. ఆ నియమాన్ని గమనించి సరియగు సమాధానంతో ఖాళీని పూరించండి .

13 , 29 , 61 , 125 , 253 , \_\_\_\_\_ , 1021

**Options :**

590

1. ✘

509

2. ✓

702

3. ✘

604

4. ✘



Question Number : 33 Question Id : 5494704888 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Sequences and Series : Missing Numbers/Terms  
అనుక్రమాలు మరియు శ్రేణులు : నియమాన్ని అనుసరించే పదాలు

Note: The following question follows a definite pattern. Observe the same and fill in the blank with suitable answer.

సూచన: క్రింద ఇచ్చిన ప్రశ్న ఒక ఖచ్చితమైన నియమాన్ని పాటిస్తుంది. ఆ నియమాన్ని గమనించి సరియగు సమాధానంతో ఖాళీని పూరించండి .

6 , 15 , 35 , 77 , 143 , \_\_\_\_\_

Options :

1. ✘ 195

2. ✘ 203

3. ✔ 221

4. ✘ 245

Question Number : 34 Question Id : 5494704889 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

## Sequences and Series : Missing Numbers/Terms

అనుక్రమాలు మరియు శ్రేణులు : నియమాన్ని అనుసరించే పదాలు

Note: The following question follows a definite pattern. Observe the same and fill in the blank with suitable answer.

సూచన: క్రింద ఇచ్చిన ప్రశ్న ఒక ఖచ్చితమైన నియమాన్ని పాటిస్తుంది. ఆ నియమాన్ని గమనించి సరియగు సమాధానంతో ఖాళీని పూరించండి .

1 , 5 , 14 , 30 , 55 , \_\_\_\_\_

Options :

1. ✘ 80

2. ✘ 85

3. ✘ 90

4. ✔ 91

Question Number : 35 Question Id : 5494704890 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Sequences and Series : Missing Numbers/Terms

అనుక్రమాలు మరియు శ్రేణులు : నియమాన్ని అనుసరించే పదాలు

Note: The following question follows a definite pattern. Observe the same and fill in the blank with suitable answer.

సూచన: క్రింద ఇచ్చిన ప్రశ్న ఒక ఖచ్చితమైన నియమాన్ని పాటిస్తుంది. ఆ నియమాన్ని గమనించి సరియగు సమాధానంతో ఖాళీని పూరించండి .

105 , 115 , 130 , 150 , 175, \_\_\_\_\_

Options :

1. ✘ 190

2. ✘ 195

3. ✘ 200

4. ✔ 205

Question Number : 36 Question Id : 5494704891 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Sequences and Series : Missing Numbers/Terms

అనుక్రమాలు మరియు శ్రేణులు : నియమాన్ని అనుసరించే పదాలు

Note: The following question follows a definite pattern. Observe the same and fill in the blank with suitable answer.

సూచన: క్రింద ఇచ్చిన ప్రశ్న ఒక ఖచ్చితమైన నియమాన్ని పాటిస్తుంది. ఆ నియమాన్ని గమనించి సరియగు సమాధానంతో ఖాళీని పూరించండి .

8 , 24 , 12 , 36 , 18 , 54 , \_\_\_\_\_

Options :

1. ✘ 108

2. ✘ 162

3. ✔ 27

4. ✘ 81

Question Number : 37 Question Id : 5494704892 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Sequences and Series : Missing Numbers/Terms

అనుక్రమాలు మరియు శ్రేణులు : నియమాన్ని అనుసరించే పదాలు

Note: The following question follows a definite pattern. Observe the same and fill in the blank with suitable answer.

సూచన: క్రింద ఇచ్చిన ప్రశ్న ఒక ఖచ్చితమైన నియమాన్ని పాటిస్తుంది. ఆ నియమాన్ని గమనించి సరియగు సమాధానంతో ఖాళీని పూరించండి .

64 , 512 , 4096 , \_\_\_\_\_ , 262144

Options :

1. ✘ 32766

2. ✘ 32864

3. ✔ 32768

4. ✘ 32782

Question Number : 38 Question Id : 5494704893 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Sequences and Series : Missing Numbers/Terms

అనుక్రమాలు మరియు శ్రేణులు : నియమాన్ని అనుసరించే పదాలు

Note: The following question follows a definite pattern. Observe the same and fill in the blank with suitable answer.

సూచన: క్రింద ఇచ్చిన ప్రశ్న ఒక ఖచ్చితమైన నియమాన్ని పాటిస్తుంది. ఆ నియమాన్ని గమనించి సరియగు సమాధానంతో ఖాళీని పూరించండి .

101 , 103 , 107 , 109 , \_\_\_\_\_ , 127 , 131 , 137

Options :

1. ✓ 113

2. ✗ 117

3. ✗ 119

4. ✗ 123

Question Number : 39 Question Id : 5494704894 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Sequences and Series : Missing Numbers/Terms

అనుక్రమాలు మరియు శ్రేణులు : నియమాన్ని అనుసరించే పదాలు

Note: The following question follows a definite pattern. Observe the same and fill in the blank with suitable answer.

సూచన: క్రింద ఇచ్చిన ప్రశ్న ఒక ఖచ్చితమైన నియమాన్ని పాటిస్తుంది. ఆ నియమాన్ని గమనించి సరియగు సమాధానంతో ఖాళీని పూరించండి .

1 , 9 , 36 , 100 , \_\_\_\_\_ , 441 , 784

Options :

1. ✘ 121

2. ✘ 144

3. ✘ 169

4. ✔ 225

Question Number : 40 Question Id : 5494704895 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

## Sequences and Series : Missing Numbers/Terms

అనుక్రమాలు మరియు శ్రేణులు : నియమాన్ని అనుసరించే పదాలు

Note: The following question follows a definite pattern. Observe the same and fill in the blank with suitable answer.

సూచన: క్రింద ఇచ్చిన ప్రశ్న ఒక ఖచ్చితమైన నియమాన్ని పాటిస్తుంది. ఆ నియమాన్ని గమనించి సరియగు సమాధానంతో ఖాళీని పూరించండి .

$$(0,0,1), \left(\frac{\pi}{6}, \frac{1}{2}, \frac{\sqrt{3}}{2}\right), \left(\frac{\pi}{3}, \frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{1}{2}\right), \left(\frac{\pi}{2}, 1, 0\right), \text{—————}$$

Options :

$$\left(\frac{2\pi}{3}, \frac{-\sqrt{3}}{2}, \frac{-1}{2}\right)$$

1. ✘

$$\left(\frac{2\pi}{3}, \frac{-1}{2}, \frac{\sqrt{3}}{2}\right)$$

2. ✘

$$\left(\frac{2\pi}{3}, \frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{1}{2}\right)$$

3. ✘

$$\left(\frac{2\pi}{3}, \frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{-1}{2}\right)$$

4. ✔

Question Number : 41 Question Id : 5494704896 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0



## Sequences and Series : Missing Numbers/Terms

అనుక్రమాలు మరియు శ్రేణులు : నియమాన్ని అనుసరించే పదాలు

Note: The following question follows a definite pattern. Observe the same and fill in the blank with suitable answer.

సూచన: క్రింద ఇచ్చిన ప్రశ్న ఒక ఖచ్చితమైన నియమాన్ని పాటిస్తుంది. ఆ నియమాన్ని గమనించి సరియగు సమాధానంతో ఖాళీని పూరించండి .

(4 , 3) , (7 , 2) , (10 , 4) , (13 , 2) , \_\_\_\_\_ , (19 , 2)

Options :

1. ✘ (16 , 3)
2. ✘ (16 , 2)
3. ✘ (16 , 4)
4. ✔ (16 , 5)

Question Number : 42 Question Id : 5494704897 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Sequences and Series : Missing Numbers/Terms

అనుక్రమాలు మరియు శ్రేణులు : నియమాన్ని అనుసరించే పదాలు

Note: The following question follows a definite pattern. Observe the same and fill in the blank with suitable answer.

సూచన: క్రింద ఇచ్చిన ప్రశ్న ఒక ఖచ్చితమైన నియమాన్ని పాటిస్తుంది. ఆ నియమాన్ని గమనించి సరియగు సమాధానంతో ఖాళీని పూరించండి .

6 , 10 , 8 , 12 , 10 , 14 , \_\_\_\_\_

Options :

1. ✘ 16

2. ✔ 12

3. ✘ 14

4. ✘ 10

Question Number : 43 Question Id : 5494704898 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

## Sequences and Series : Missing Numbers/Terms

అనుక్రమాలు మరియు శ్రేణులు : నియమాన్ని అనుసరించే పదాలు

Note: The following question follows a definite pattern. Observe the same and fill in the blank with suitable answer.

సూచన: క్రింద ఇచ్చిన ప్రశ్న ఒక ఖచ్చితమైన నియమాన్ని పాటిస్తుంది. ఆ నియమాన్ని గమనించి సరియగు సమాధానంతో ఖాళీని పూరించండి .

$$\frac{6}{9}, \frac{11}{14}, \frac{27}{30}, \text{---}, \frac{123}{126}, \frac{171}{174}$$

Options :

1. ✘  $\frac{83}{86}$

2. ✘  $\frac{102}{105}$

3. ✘  $\frac{38}{41}$

4. ✔  $\frac{51}{54}$

Question Number : 44 Question Id : 5494704899 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Sequences and Series : Missing Numbers/Terms

అనుక్రమాలు మరియు శ్రేణులు : నియమాన్ని అనుసరించే పదాలు

Note: The following question follows a definite pattern. Observe the same and fill in the blank with suitable answer.

సూచన: క్రింద ఇచ్చిన ప్రశ్న ఒక ఖచ్చితమైన నియమాన్ని పాటిస్తుంది. ఆ నియమాన్ని గమనించి సరియగు సమాధానంతో ఖాళీని పూరించండి .

2, 3, 5, 10, 18, 33, \_\_\_\_\_, 112, 206, 379

Options :

1. ✘ 60

2. ✔ 61

3. ✘ 62

4. ✘ 63

Question Number : 45 Question Id : 5494704900 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Sequences and Series : Missing Numbers/Terms

అనుక్రమాలు మరియు శ్రేణులు : నియమాన్ని అనుసరించే పదాలు

Note: The following question follows a definite pattern. Observe the same and fill in the blank with suitable answer.

సూచన: క్రింద ఇచ్చిన ప్రశ్న ఒక ఖచ్చితమైన నియమాన్ని పాటిస్తుంది. ఆ నియమాన్ని గమనించి సరియగు సమాధానంతో ఖాళీని పూరించండి .

124 , 342 , \_\_\_\_\_ , 2196 , 4912 , 6858

Options :

1. ✘ 1328

2. ✘ 1332

3. ✔ 1330

4. ✘ 1334

Question Id : 5494704901 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension

Questions : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction

Time : 0

Question Numbers : (46 to 48)

Problem Solving సమస్య పరిష్కారం

B. Data Analysis దత్తాంశ విశ్లేషణ

i) Table or Graph పట్టిక లేదా గ్రాఫు

Note:

The following table gives wheat produced in thousands of tonnes in various countries in five years. Use this data, answer questions from 46 to 48.

సూచన :

ఈ క్రింది పట్టిక వివిధ దేశాలలో ఐదు సంవత్సరాలలో ఉత్పత్తి చేయబడిన గోధుమను (వేల టన్నుల్లో) సూచిస్తుంది. ఈ దత్తాంశం ఆధారంగా 46 నుంచి 48 వరకు గల ప్రశ్నలకు సమాధానాలివ్వండి.

Year సం.→ Country దేశం ↓	2017	2018	2019	2020	2021
India ఇండియా	48	50	46	50	52
China చైనా	35	38	40	34	52
Indonesia ఇండోనేషియా	40	38	42	44	40
Brazil బ్రెజిల్	42	45	46	44	41
Japan జపాన్	50	52	48	46	48
Cambodia కాంబోడియా	42	40	36	38	39

Sub questions

Question Number : 46 Question Id : 5494704902 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The percentage increase in wheat production of China in the year 2021 when compared to 2019 is

2019 తో పోల్చినప్పుడు 2021 సంవత్సరము లో గోధుమ ఉత్పత్తిలో చైనా నమోదు చేసిన పెరుగుదల

శాతం

Options :

1. ✓ 30
2. ✘ 25
3. ✘ 35
4. ✘ 32

Question Number : 47 Question Id : 5494704903 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which country has minimum average of wheat production from 2017 to 2021?

2017 నుంచి 2021 వరకు గోధుమ ఉత్పత్తిలో కనిష్ట సగటును కలిగి ఉన్న దేశమేది?

Options :

1. ✘ Indonesia  
ఇండోనేషియా
2. ✓ Cambodia  
కాంబోడియా
3. ✘ China  
చైనా
4. ✘

Japan

జపాన్

Question Number : 48 Question Id : 5494704904 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The ratio of average wheat production of India and China from 2017 to 2021 is

2017 నుంచి 2021 వరకు ఇండియా, చైనా దేశాల గోధుమ సగటు ఉత్పత్తుల నిష్పత్తి ఎంత?

Options :

1. ✘  $245/199$

2. ✔  $246/199$

3. ✘  $246/197$

4. ✘  $245/196$

Question Id : 5494704905 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Question Numbers : (49 to 51)



Problem Solving సమస్య పరిష్కారం

B. Data Analysis దత్తాంశ విశ్లేషణ

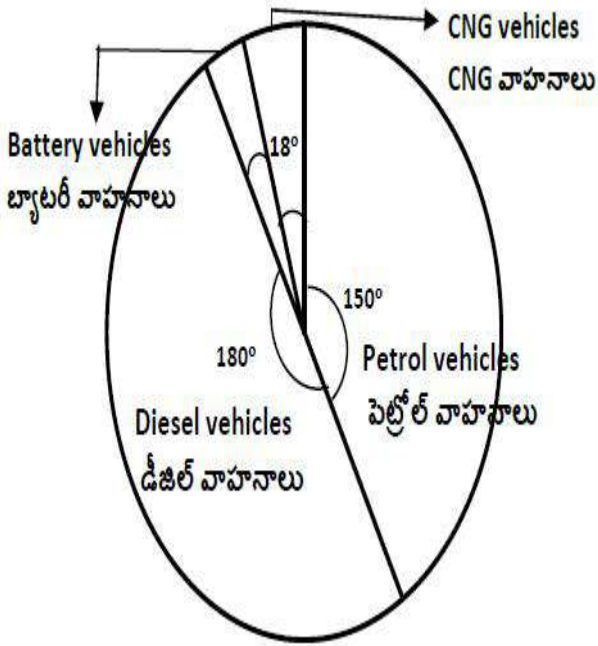
ii) Bar diagram or Pie chart బార్ గ్రాఫు లేదా పీ-చిత్రం

Note:

The following Pie charts shows the information pertaining to the vehicles which run on Petrol, Diesel, CNG and battery in a city. Using this data, answer the questions from 49 to 51.

సూచన:

క్రింది పీ-చిత్రం ఒక నగరంలో పెట్రోల్, డీజిల్, CNG మరియు బ్యాటరీ ఆధారంగా నడిచే వాహనాలకు సంబంధించిన సమాచారాన్నిస్తుంది. దీని ఆధారంగా 49 నుండి 51 వరకు గల ప్రశ్నలకు సమాధానాలివ్వండి.



Sub questions

Question Number : 49 Question Id : 5494704906 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The percentage of vehicles which run on battery is

బ్యాటరీ ఆధారంగా నడిచే వాహనాల శాతం

Options :

1. ✓  $3\frac{1}{3}$

2. ✗ 3

3. ✗ 2

4. ✗  $3\frac{4}{5}$

Question Number : 50 Question Id : 5494704907 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The total number of vehicles run on battery is 3600, then the number of vehicles which run on diesel is

బ్యాటరీ ఆధారిత మొత్తం వాహనాల సంఖ్య 3600 అయితే, డీజిల్ ఆధారిత వాహనాల సంఖ్య

Options :

1. ✗ 72000

2. ✗ 60000

3. ✓ 54000

65000

4. ✘

**Question Number : 51 Question Id : 5494704908 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

If the CNG vehicles are 5400 in number, then the number of petrol vehicles is

CNG ఆధారిత వాహనాల సంఖ్య 5400 అయితే, పెట్రోల్ ఆధారిత వాహనాల సంఖ్య

**Options :**

42000

1. ✘

45000

2. ✔

48000

3. ✘

54000

4. ✘

**Question Id : 5494704909 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Question Numbers : (52 to 55)**

Problem Solving సమస్య పరిష్కారం

B. Data Analysis దత్తాంశ విశ్లేషణ

iii) Venn diagram or Passage వెన్ చిత్రం లేదా ప్రకరణం

Note:

In a locality consisting of 40 families, a survey is conducted on the subscription to various daily news papers S , E , T which revealed the following information:

- 6 families subscribe to only S
- 3 families subscribe to S and E but not T
- 2 families subscribe to S and T but not E
- 7 families subscribe to only E
- 4 families subscribe to E and T but not S
- 8 families subscribe to only T
- and only one family subscribe to all the three.

Using this information, answer the questions from 52 to 55.

సూచన :

40 కుటుంబాలు గల ఒక నివాస ప్రాంతంలో మూడు దినపత్రికలు S, E మరియు T లకు కడుతున్న చందాలకు సంబంధించి వివరాలకై సర్వే నిర్వహించగా వెల్లడైన విషయాలు ఈ విధంగా ఉన్నాయి:

- S కు మాత్రమే చందా కడుతున్నది 6 కుటుంబాలు
- S మరియు E లకు చందా కడుతూ T కు కట్టని కుటుంబాలు 3
- S మరియు T లకు చందా కడుతూ E కు కట్టని కుటుంబాలు 2
- E కు మాత్రమే చందా కడుతున్నది 7 కుటుంబాలు
- E మరియు T లకు చందా కడుతూ S కు కట్టని కుటుంబాలు 4
- T కు మాత్రమే చందా కడుతున్నది 8 కుటుంబాలు కాగా
- మూడింటికి చందా కడుతున్నది మాత్రం ఒకే ఒక కుటుంబం

ఈ సమాచారం ఆధారంగా 52 నుండి 55 వరకూ గల ప్రశ్నలకు జవాబులివ్వండి.

Sub questions

Question Number : 52 Question Id : 5494704910 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

How many families subscribe exactly to none of the papers?

మూడు పత్రికలలో దేనికీ చందా కట్టని కుటుంబాలు కచ్చితంగా ఎన్ని ?

Options :

1. ✘ 7

2. ✘ 8

3. ✔ 9

4. ✘ 10

Question Number : 53 Question Id : 5494704911 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The total number of families who subscribe to either E or T or to both but not to S is

E లేదా T లేదా ఈ రెండింటికీ చందా కడుతూ S కి చందా కట్టని కుటుంబాల సంఖ్య

Options :

1. ✔ 19

2. ✘ 18

3. ✘ 16

4. ✘

Question Number : 54 Question Id : 5494704912 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The number of families who subscribe to S is

S కి చందా కడుతున్న కుటుంబాల సంఖ్య

Options :

1. ✘ 10

2. ✘ 11

3. ✔ 12

4. ✘ 13

Question Number : 55 Question Id : 5494704913 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Number of families subscribing to S or T or both is

S లేదా T లేదా ఈ రెండింటికీ చందా కడుతున్న కుటుంబాల సంఖ్య

Options :

1. ✘

2. ✘

16

3. ✔

24

4. ✘

19

**Question Id : 5494704914 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Question Numbers : (56 to 60)**

**C: Coding and Decoding Problems**      కోడింగ్ మరియు డీకోడింగ్ సమస్యలు

i) **Code Patterns**      కోడ్ నమూనాలు

**Note:**

Each of the following questions used a different coding pattern. Identify the pattern and answer the questions from 56 to 60.

**సూచన:**

ఈ క్రింది ప్రశ్నలలో ఒక్కో ప్రశ్నకు వేర్వేరు కోడింగ్ పద్ధతినుపయోగించారు. ఆ పద్ధతిని గుర్తించి 56 నుండి 60 వరకు ప్రశ్నలకు సమాధానాలివ్వండి.

**Sub questions**

**Question Number : 56 Question Id : 5494704915 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction**

Time : 0

If 'OCTOBER' is coded as 'REBOTCO' then what is the code for 'RACECAR'?

'OCTOBER' ను 'REBOTCO' గా కోడ్ చేస్తే, 'RACECAR' కు కోడ్

Options :

1. ✘ CARRACE

2. ✔ RACECAR

3. ✘ ACERCAR

4. ✘ CERACAR

Question Number : 57 Question Id : 5494704916 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

If 'INDIGO' is coded as 'RMWRTL', then the word that is coded as 'KFIKOV'?

'INDIGO' ను 'RMWRTL' గా కోడ్ చేస్తే, 'KFIKOV' గా కోడ్ చేయబడిన పదం

Options :

1. ✘ MAROON

2. ✔ PURPLE



VIOLET

3. ✘

SILVER

4. ✘

Question Number : 58 Question Id : 5494704917 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

If 'SACHIN' is coded as 'OJIDBT', then the code for 'DHONI' is  
'SACHIN' ನಿ 'OJIDBT' ಗೆ ಕೋಡ್ చేస్తే, 'DHONI' కి కోడ్

Options :

JPOEI

1. ✘

JOPEI

2. ✘

JOPIE

3. ✔

JPOIE

4. ✘

Question Number : 59 Question Id : 5494704918 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In a code 'TANK' is written as 'SZOL' and 'FRIEND' is written as 'EQHFOE'. Then the code for 'RING' is

ఒక కోడ్ లో 'TANK' ను 'SZOL' గానూ 'FRIEND' ని 'EQHFOE' గానూ వ్రాయబడినది. అప్పుడు 'RING' కి కోడ్

Options :

QHOG

1. ✘

QHON

2. ✔

QHME

3. ✘

PHON

4. ✘

Question Number : 60 Question Id : 5494704919 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

If 'RANK' is coded as 18 1 14 11, then the possible number of letter strings obtained when 21345 is

'RANK' కు కోడ్ పదం 18 1 14 11 అయితే, 21345 ను కోడ్ గా కలిగి ఉండడానికి సాధ్యమయ్యే అక్షర సరణిల సంఖ్య

Options :

2

1. ✘

2. ✓ 3

3. ✘ 4

4. ✘ 5

**Question Id : 5494704920 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Question Numbers : (61 to 65)**

**C: Coding and Decoding Problems కోడింగ్ మరియు డీకోడింగ్ సమస్యలు**

ii) Different Codes భిన్న కోడ్ లు

**Note:**

In a code, the months January to December are written as December, September, April, October, November, May, August, March, June, July, February and January, respectively. Use this information to answer the questions from 61 to 65.

**సూచన:**

ఒక కోడ్ భాష లో జనవరి నుండి డిసెంబర్ వరకు గల నెలలను వరుసగా డిసెంబర్, సెప్టెంబర్, ఏప్రిల్, అక్టోబర్, నవంబర్, మే, ఆగస్టు, మార్చి, జూన్, జులై, ఫిబ్రవరి మరియు జనవరి గా రాశారు. 61 నుండి 65 వరకు గల ప్రశ్నల సమాధానాలకు ఈ సమాచారం ఉపయోగించండి.

**Sub questions**

**Question Number : 61 Question Id : 5494704921 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

Indian Republic day falls in the month of

భారత గణతంత్ర దినోత్సవం వచ్చే నెల

Options :

August

1. ✘ ఆగస్టు

December

2. ✔ డిసెంబరు

January

3. ✘ జనవరి

February

4. ✘ ఫిబ్రవరి

Question Number : 62 Question Id : 5494704922 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In this code language the 4<sup>th</sup> month of the year is

ఈ కోడ్ భాష లో సంవత్సరపు 4వ నెల

Options :

May

1. ✘ మే

2. ✘

April  
ఏప్రియల్

3. ✓  
October  
అక్టోబరు

4. ✘  
January  
జనవరి

Question Number : 63 Question Id : 5494704923 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The teachers day is celebrated in the month of  
ఉపాధ్యాయ దినోత్సవం జరుపుకునే నెల

Options :

1. ✘  
March  
మార్చి

2. ✘  
September  
సెప్టెంబరు

3. ✘  
August  
ఆగస్టు

4. ✓  
June  
జూన్

Question Number : 64 Question Id : 5494704924 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In the code language July comes after the month of

కోడ్ భాష లో జులై నెల ఈ నెల తర్వాత వస్తుంది

Options :

1. ✓ June  
జూన్

2. ✗ May  
మే

3. ✗ March  
మార్చి

4. ✗ September  
సెప్టెంబరు

Question Number : 65 Question Id : 5494704925 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The month coded as November

నవంబర్ గా కోడ్ చేయబడిన నెల

Options :

1. ✓

May

మే

June

జూన్

2. ✖

February

ఫిబ్రవరి

3. ✖

October

అక్టోబరు

4. ✖

**Question Number : 66 Question Id : 5494704926 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Date, Time and Arrangement Problems** తేదీ, సమయం మరియు అమరికల సమస్యలు

If the first day of a month is a Saturday, then the date of the Monday that comes after the second Sunday of the month is

ఒక నెలలో మొదటి రోజు శనివారం అయితే, ఆ నెలలో రెండవ ఆదివారం తరువాత వచ్చే నోమవారం నాటి తారీఖు

**Options :**

8

1. ✖

9

2. ✖

3. ✓ 10

4. ✘ 16

Question Number : 67 Question Id : 5494704927 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Date, Time and Arrangement Problems తేదీ, సమయం మరియు అమరికల సమస్యలు

The angle between the two hands of a clock when the time shows is 12 minutes past 5 o'clock

సమయం 5 గంటల తరువాత 12 నిమిషాలయినప్పుడు గడియారం లోని రెండు ముల్లుల మధ్య కోణం

Options :

1. ✘ 78°

2. ✘ 80°

3. ✓ 84°

4. ✘ 86°

Question Number : 68 Question Id : 5494704928 Display Question Number : Yes Is Question



**Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction**

**Time : 0**

**Date, Time and Arrangement Problems** తేదీ, సమయం మరియు అమరికల సమస్యలు

The time between 7pm and 8 pm at which the angle between the hands of the clock be  $180^\circ$  is

సమయం 7 pm మరియు 8 pm మధ్య గడియారం లోని రెండు ముల్లల మధ్య కోణం  $180^\circ$  అయ్యే సమయం

**Options :**

7 hrs  $2\frac{5}{11}$  minutes

7 గం.  $2\frac{5}{11}$  ని.

1. ✘

7 hrs  $4\frac{6}{11}$  minutes

7 గం.  $4\frac{6}{11}$  ని.

2. ✘

7 hrs  $3\frac{5}{12}$  minutes

7 గం.  $3\frac{5}{12}$  ని.

3. ✘

7 hrs  $5\frac{5}{11}$  minutes

7 గం.  $5\frac{5}{11}$  ని.

4. ✔

Question Number : 69 Question Id : 5494704929 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Date, Time and Arrangement Problems తేదీ, సమయం మరియు అమరికల సమస్యలు

Pointing to a woman, a man said "the son of her only brother is the brother of my wife", then the woman related to the man is

ఒక స్త్రీని చూపిస్తూ ఒక పురుషుడు ఇలా అన్నాడు, "ఆమె యొక్క ఏకైక నోదరుని కుమారుడు నా భార్యకు నోదరుడు". ఆ పురుషునికి ఆ స్త్రీ తో గల బంధుత్వం

Options :

Mother

తల్లి

1. ✘

Sister

నోదరి

2. ✘

Mother-in-law

అత్తగారు

3. ✘

Sister of father-in-law

మామగారి నోదరి

4. ✔

Question Number : 70 Question Id : 5494704930 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

## Date, Time and Arrangement Problems తేదీ, సమయం మరియు అమరికల సమస్యలు

A train starts at scheduled time from Visakhapatnam and is scheduled to reach Secunderabad at 6.30 AM next day. That train arrived 13 minutes late to Rajahmundry and it is late by another 42 minutes when it came to Vijayawada. Again it arrived another 37 minutes late at Khammam. Finally, if it covers 27 minutes of the late. The time of arrival at Secunderabad station on the next day is

విశాఖపట్నం స్టేషను నుండి నిర్ణీత సమయంలో బయలుదేరిన ఒక రైలు సికిందరాబాద్ స్టేషన్ కు మరుసటి రోజు ఉదయం 6:30 కి చేరాల్సి ఉంది. ఆ రైలు రాజమండ్రి 13 ని.లు ఆలస్యంగా చేరుకుంది. మరియు అది విజయవాడకు మరొక 42 ని.లు ఆలస్యంగా వచ్చింది. అది ఖమ్మంకు ఇంకో 37 ని.లు ఆలస్యంగా చేరుకుని, చివరగా ఆలస్యమైన సమయంను 27 ని.లు తగ్గించగలిగితే ఆ రైలు మరుసటి రోజు సికిందరాబాద్ చేరుకోన్న సమయం

Options :

6.45 AM

1. ✘

7.00 AM

2. ✘

7.35 AM

3. ✔

8.05 AM

4. ✘

Question Number : 71 Question Id : 5494704931 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

## Date, Time and Arrangement Problems తేదీ, సమయం మరియు అమరికల సమస్యలు

Buses for Hyderabad leave every 45 minutes from Vijayawada. An announcement was made at Vijayawada bus station that, bus-A to Hyderabad left 10 minutes late and the next bus-B will leave, on time, at 5.10 PM. The time at which the bus-A left Vijayawada is

విజయవాడ నుంచి హైదరాబాద్ కు ప్రతి 45 ని.లకు ఒక బస్ బయలుదేరుతుంది. అయితే, హైదరాబాద్ కు బస్-A 10 ని.లు ఆలస్యంగా బయలుదేరిందని, తర్వాత బస్-B మాత్రం సాయంత్రం 5:10 కి సరైన సమయంలోనే బయలుదేరునని విజయవాడ బస్ స్టేషన్ లో ఒక ప్రకటన చేయబడింది. బస్-A విజయవాడ నుండి బయలుదేరిన సమయం

### Options :

1. ✘ 4.20 PM

2. ✘ 4.30 PM

3. ✔ 4.35 PM

4. ✘ 4.25 PM

Question Number : 72 Question Id : 5494704932 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

**Date, Time and Arrangement Problems** తేదీ, సమయం మరియు అమరికల సమస్యలు

5 persons A, B, C, D, E sit around a table facing the centre. A sits to the left of E. A and C sit on either side of D. then the person to the right of B is

5 గురు వ్యక్తులు A, B, C, D, E ఒక గుండ్రని బల్ల చుట్టూ కేంద్రాభిముఖంగా కూర్చున్నారు. E కు ఎడమ ప్రక్కన A కూర్చున్నాడు. D కు చెరోకప్రక్కన A, C లు కూర్చున్నారు. అప్పుడు B కు కుడివైపున ఉన్న వ్యక్తి

**Options :**

1. ✘ A
2. ✔ C
3. ✘ D
4. ✘ E

**Question Number : 73 Question Id : 5494704933 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

Date, Time and Arrangement Problems తేదీ, సమయం మరియు అమరికల సమస్యలు

If ' $\alpha$ ' denotes '-', ' $\beta$ ' denotes ' $\times$ ', ' $\gamma$ ' denotes '+', ' $\delta$ ' denotes ' $\div$ ', then

$$7\gamma 8\alpha 6\delta 2\beta(8\alpha 4) =$$

'-' ని  $\alpha$  తోనూ, ' $\times$ ' ని  $\beta$  తోనూ, '+' ని  $\gamma$  తోనూ మరియు ' $\div$ ' ని  $\delta$  తోనూ సూచిస్తే, అప్పుడు

$$7\gamma 8\alpha 6\delta 2\beta(8\alpha 4) =$$

Options :

1. ✘ 8

2. ✘ 5

3. ✔ 3

4. ✘ 6

Question Number : 74 Question Id : 5494704934 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Date, Time and Arrangement Problems తేదీ, సమయం మరియు అమరికల సమస్యలు

For  $x, y \in \mathbb{R}$ , define  $x * y = x + y + xy$  and  $x \beta y = \frac{x+y}{x-y}$ ,

then  $(7 \beta 5) * (13 \beta 11) =$

$x, y \in \mathbb{R}$  కి  $x * y = x + y + xy$  మరియు  $x \beta y = \frac{x+y}{x-y}$  గా నిర్వచిస్తే,

అప్పుడు  $(7 \beta 5) * (13 \beta 11) =$

Options :

1. ✘ 18

2. ✘ 72

3. ✔ 90

4. ✘ 112

Question Number : 75 Question Id : 5494704935 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

## Date, Time and Arrangement Problems తేదీ, సమయం మరియు అమరికల సమస్యలు

For integers  $a, b$  define  $a \oplus b = r$  and  $a \odot b = s$ , where  $r$  and  $s$  are the remainders, respectively when  $a + b$  and  $a \cdot b$  are divided by 7. Then,  $19 \oplus (25 \odot 40) =$

పూర్ణాంకాలు  $(a, b)$  ల కు  $a + b$  మరియు  $a \cdot b$  ల ను 7 చే భాగించగా వచ్చే శేషాలు వరుసగా  $r, s$  లు అయినప్పుడు,  $a \oplus b = r$  మరియు  $a \odot b = s$  గా నిర్వచిస్తే, అప్పుడు  $19 \oplus (25 \odot 40) =$

Options :

1. ✘ 2

2. ✔ 4

3. ✘ 6

4. ✘ 3

## Communication Ability

Section Id :	54947071
Section Number :	2
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	54
Section Marks :	70
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0



Question Number : 76 Question Id : 5494704936 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Choose the correct meaning of the word given

Autonomous

Options :

1. ✘ Anarchic

2. ✘ Venomous

3. ✔ Self-governing

4. ✘ Dangerous

Question Number : 77 Question Id : 5494704937 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Choose the correct meaning of the word given

Hone

Options :

1. ✘ Perfect

2. ✘

Honor

3. ✓ Sharpen

4. ✘ Deceive

Question Number : 78 Question Id : 5494704938 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Choose the correct meaning of the word given

Ingenuous

Options :

1. ✘ Ingenious

2. ✓ Naive

3. ✘ Inconvenient

4. ✘ Irritating

Question Number : 79 Question Id : 5494704939 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

**Choose the correct meaning of the word given**

Denigrate

**Options :**

1. ✘ Denoting

2. ✘ Didactic

3. ✔ Degrade

4. ✘ Demanding

**Question Number : 80 Question Id : 5494704940 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Choose the correct meaning of the word given**

Travesty

**Options :**

1. ✔ Mockery

2. ✘ Derivative

3. ✘ Apt

Authentic

4. ✘

Question Number : 81 Question Id : 5494704941 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Choose the correct meaning of the word given

Embezzlement

Options :

Buzzling

1. ✘

Auctioning

2. ✘

Expending

3. ✘

Misappropriation

4. ✔

Question Number : 82 Question Id : 5494704942 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Choose the correct meaning of the word given

Cajole

**Options :**

1. ✓ Coax
2. ✘ Cox
3. ✘ Cordial
4. ✘ Cunning

**Question Number : 83 Question Id : 5494704943 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Choose the correct meaning of the word given**

Trying to analyze something by way of comparison is called a/an

**Options :**

1. ✘ apology
2. ✘ eulogy
3. ✘ elegy
4. ✓ analogy

Question Number : 84 Question Id : 5494704944 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

**Choose the correct meaning of the word given**

Fiasco

Options :

1. ✘ Drama

2. ✔ Failure

3. ✘ Fraud

4. ✘ Stupidity

Question Number : 85 Question Id : 5494704945 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

**Choose the correct meaning of the word given**

His popularity was such that his election turned out to be

Options :

1. ✘ anonymous

2. ✔

unanimous

3. ✘ innocuous

4. ✘ ridiculous

Question Number : 86 Question Id : 5494704946 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

**Choose the correct meaning of the word given**

Select the correct meaning of the idiom given

Go the whole hog

**Options :**

1. ✘ Eat a lot

2. ✘ Behave very badly

3. ✘ Enjoy one's self a lot

4. ✔ Do something completely

Question Number : 87 Question Id : 5494704947 Display Question Number : Yes Is Question

**Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Fill in the blank by choosing the correct word given**

After their dispute the two partners launched \_\_\_\_\_ attacks against each other.

**Options :**

1. ✓ vituperative

2. ✗ laudatory

3. ✗ sycophantic

4. ✗ ingratiating

**Question Number : 88 Question Id : 5494704948 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Choose the correct meaning of the word given**

Depose

**Options :**

1. ✓ Overthrow

2. ✗ Deposit



3. ✘ Upgrade

4. ✘ Deprive

Question Number : 89 Question Id : 5494704949 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Fill in the blank by choosing the correct word given

Lalith was given to \_\_\_\_\_ that the job was his.

Options :

1. ✔ understand

2. ✘ apprehend

3. ✘ think

4. ✘ imagine

Question Number : 90 Question Id : 5494704950 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

**Fill in the blank by choosing the correct word given**

The young man was \_\_\_\_\_ being the only male in the play.

**Options :**

1. ✘ discredited

2. ✔ discomfited

3. ✘ adulterated

4. ✘ abdicated

**Question Number : 91 Question Id : 5494704951 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Choose the appropriate answer**

Any external device attached to a computer to enhance its operation is called a/an

**Options :**

1. ✔ peripheral

2. ✘ platform

3. ✘ output

4. ✘ input

Question Number : 92 Question Id : 5494704952 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

**Choose the appropriate answer**

Which of the following is not an operating system?

Options :

1. ✔ MS-WORD

2. ✘ LINUX

3. ✘ IOS

4. ✘ ANDROID

Question Number : 93 Question Id : 5494704953 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

**Fill in the blank by choosing an appropriate answer**

The liability of shareholders of a company is limited to the \_\_\_\_\_

Options :

1. ✓ paid up value of shares
2. ✗ nominal value of shares
3. ✗ extent of their private assets
4. ✗ accounts called up

**Question Number : 94 Question Id : 5494704954 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Fill in the blank by choosing an appropriate answer**

A device that can convert digital signal to analog signal is called \_\_\_\_\_.

**Options :**

1. ✗ a packet
2. ✓ modem
3. ✗ switch
4. ✗ cursor

Question Number : 95 Question Id : 5494704955 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

**Choose the appropriate answer**

Which one of the following is not a browser?

**Options :**

1. ✓ Google Drone
2. ✗ Google Chrome
3. ✗ Mozilla Firefox
4. ✗ Microsoft Edge

Question Number : 96 Question Id : 5494704956 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

**Choose the appropriate answer**

What is the expansion of the acronym NASDAQ?

**Options :**

1. ✗ Net Asset Securities Drawn Against Quotations
2. ✓ National Association of Securities Dealers Automated Quotations

3. ✘ New Association of Securities Dealers and Quality

4. ✘ National Account of Security Deposit Asset Quality

Question Number : 97 Question Id : 5494704957 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Choose the appropriate answer

Stylus is a/an

Options :

1. ✘ computer language

2. ✘ computer code

3. ✘ output device

4. ✔ input device

Question Number : 98 Question Id : 5494704958 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Fill in the blank by choosing an appropriate answer

A storage medium that retains its contents even in the absence of power is referred as \_\_\_\_\_.

Options :

1. ✘ volatile storage

2. ✔ non-volatile storage

3. ✘ RAM

4. ✘ Cache memory

Question Number : 99 Question Id : 5494704959 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Choose the appropriate answer

A piece of data from a website, stored within a web browser to be used at a later time is called

Options :

1. ✔ cookies

2. ✘ alerts

3. ✘ messages

4. ✘ mails

**Question Number : 100 Question Id : 5494704960 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Choose the appropriate answer**

The process of identifying and removing errors from Computer Hardware is called

**Options :**

1. ✘ debunking

2. ✔ debugging

3. ✘ detracting

4. ✘ browsing

**Question Number : 101 Question Id : 5494704961 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**



**Fill in the blank by choosing an appropriate answer**

A reward beyond basic pay is called a/an \_\_\_\_\_ benefit.

**Options :**

1. ✘ fridge

2. ✔ fringe

3. ✘ avoidable benefit

4. ✘ undesirable

**Question Number : 102 Question Id : 5494704962 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Fill in the blank by choosing an appropriate answer**

\_\_\_\_\_ is not an economic activity.

**Options :**

1. ✔ A student playing cricket

2. ✘ A lawyer practicing law

3. ✘ A practicing doctor

A professional cricketer playing cricket

4. ✘

Question Number : 103 Question Id : 5494704963 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

**Choose the appropriate answer**

A mouse is connected to

Options :

1. ✔ the serial port

2. ✘ LPT1 port

3. ✘ LPT2 port

4. ✘ the key board

Question Number : 104 Question Id : 5494704964 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

**Choose the appropriate answer**

Which of the following is an extractive industry?

Options :

1. ✘ Forest cultivation

2. ✘ Cattle breeding

3. ✘ Hunting

4. ✔ Flour mills

Question Number : 105 Question Id : 5494704965 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

**Choose the appropriate answer**

“Cache” means

**Options :**

1. ✘ Cash-data storage area in a computer

2. ✔ A small data-memory storage area in a computer

3. ✘ Hard drive

4. ✘ Website

Question Number : 106 Question Id : 5494704966 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Fill in the blank by choosing the correct answer

It is necessary to \_\_\_\_\_ that standards are maintained.

Options :

1. ✘ insure
2. ✘ influence
3. ✔ ensure
4. ✘ scold

Question Number : 107 Question Id : 5494704967 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Fill in the blank by choosing the correct answer

The budget is likely to be presented on February 26, two days ahead of the \_\_\_\_\_ date.

Options :

1. ✘ critical
2. ✔ conventional

3. ✘ suitable

4. ✘ convenient

**Question Number : 108 Question Id : 5494704968 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

Fill in the blank by choosing the correct answer

\_\_\_\_\_ pollution control measures are expensive, many industries hesitate to adopt them.

**Options :**

1. ✘ Although

2. ✘ However

3. ✔ As

4. ✘ Despite

**Question Number : 109 Question Id : 5494704969 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

Fill in the blank by choosing the correct answer

'One who neither does the work nor allows others to do it' is often described as a dog \_\_\_\_\_ the manger.

Options :

1. ✘ by

2. ✘ of

3. ✘ with

4. ✔ in

Question Number : 110 Question Id : 5494704970 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Fill in the blank by choosing the correct answer

When I entered the room, the actor smiled \_\_\_\_\_ me as if she knew me.

Options :

1. ✔ at

2. ✘ to

3. ✘ on

4. ✘ by

Question Number : 111 Question Id : 5494704971 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

**Choose the correct answer**

Choose the option that is passive form of the given sentence.

The tennis ball hit Neeraj on the head.

**Options :**

1. ✘ Neeraj was being hit on the head by the tennis ball.

2. ✔ Neeraj was hit on the head by the tennis ball.

3. ✘ The tennis ball was being hit by Neeraj.

4. ✘ Neeraj had been hit on the head by the tennis ball.

Question Number : 112 Question Id : 5494704972 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

**Fill in the blank by choosing the correct answer**

By now, they must have been fairly reconciled \_\_\_\_\_ their lot.

**Options :**

1. ✘ by

2. ✘ on

3. ✔ to

4. ✘ upon

**Question Number : 113 Question Id : 5494704973 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Fill in the blank by choosing the correct answer**

In order to share the work, we agreed to carry the snacks for the picnic \_\_\_\_\_ my friend offered to bring the food items.

**Options :**

1. ✔ although

2. ✘ and

3. ✘ however

4. ✘ in spite



Question Number : 114 Question Id : 5494704974 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

**Choose the correct answer**

Choose the option that is passive form of the given sentence.

Someone broke the window pane.

**Options :**

1. ✘ Someone broken the window pane.
2. ✘ The window pane had been broke by someone.
3. ✘ The window pane is broken by someone.
4. ✔ The window pane was broken by someone.

Question Number : 115 Question Id : 5494704975 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

**Fill in the blank by choosing the correct answer**

Last Sunday we saw a five \_\_\_\_\_ elephant in the zoo.

**Options :**

1. ✘ years

2. ✓ year old

3. ✗ year

4. ✗ years old

Question Number : 116 Question Id : 5494704976 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Fill in the blank by choosing the correct answer

The corrupt official, together with his subordinates \_\_\_\_\_ arrested.

Options :

1. ✗ were

2. ✓ was

3. ✗ have

4. ✗ have been

Question Number : 117 Question Id : 5494704977 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction

**Time : 0**

**Fill in the blank by choosing the correct answer**

Although both Ravi and Latha have the same qualifications, Ravi commands \_\_\_\_\_ salary.

**Options :**

1. ✘ the highest

2. ✘ high

3. ✘ more high

4. ✔ a higher

**Question Number : 118 Question Id : 5494704978 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Choose the correct answer**

A : The issue has been debated with more heat than light.

B : Obsession clouds vision.

B means that deep involvement may sometimes \_\_\_\_\_ our vision.

**Options :**

1. ✘ improve

2. ✓ blur

3. ✘ broaden

4. ✘ promote

Question Number : 119 Question Id : 5494704979 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Fill in the blank by choosing the correct answer

The boy takes \_\_\_\_\_ his mother.

Options :

1. ✓ after

2. ✘ before

3. ✘ besides

4. ✘ beside

Question Number : 120 Question Id : 5494704980 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

**Fill in the blank by choosing the correct answer**

The days go \_\_\_\_\_ so quickly.

**Options :**

1. ✓ by

2. ✗ bye

3. ✗ for

4. ✗ to

**Question Number : 121 Question Id : 5494704981 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Choose the correct answer**

The cricket match proved to be a big draw.

The underlined phrase means

**Options :**

1. ✗ a keen contest

2. ✓ a huge attraction

3. ✗ a game of boredom

a lovely spectacle

4. ✘

Question Number : 122 Question Id : 5494704982 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Fill in the blank by choosing the correct answer

The sun \_\_\_\_\_ at six this morning.

Options :

1. ✘ raised

2. ✔ rose

3. ✘ arose

4. ✘ aroused

Question Number : 123 Question Id : 5494704983 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Fill in the blank by choosing the correct answer

The hosts were happy with our visit \_\_\_\_\_ their home.

Options :

1. ✘ on

2. ✘ in

3. ✘ of

4. ✔ to

Question Number : 124 Question Id : 5494704984 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Fill in the blank by choosing the correct answer

Having been stung by the scorpion, he \_\_\_\_\_ to his feet.

Options :

1. ✘ spring

2. ✘ springs

3. ✔ sprang

4. ✘ have sprung

Question Number : 125 Question Id : 5494704985 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

**Fill in the blank by choosing the correct answer**

She was \_\_\_\_\_ aware of what was happening outside.

**Options :**

1. ✓ hardly

2. ✗ hard

3. ✗ hardened

4. ✗ can

Question Id : 5494704986 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Question Numbers : (126 to 130)



**Read the passage below and choose the correct answer for the questions from 126 to 130**

The Indian Space Research Organization (ISRO) is the space agency of the Government of India headquartered in the city of Bangalore. Its vision is to “harness space technology for national development while pursuing space science research and planetary exploration”. Formed in 1969, ISRO superseded the erstwhile Indian National Committee for Space Research (INCOSPAR) established in 1962 by the efforts of independent India’s first Prime Minister, Jawaharlal Nehru, and his close aide and scientist Vikram Sarabhai. The establishment of ISRO thus institutionalized space activities in India. It is managed by the Department of Space, which reports to the Prime Minister of India.

ISRO built India’s first satellite, Aryabhata, which was launched by the Soviet Union on 19<sup>th</sup> April, 1975. It was named after Mathematician Aryabhata. In 1980, Rohini became the first satellite to be placed in orbit by an Indian-made launch vehicle, SLV-3. ISRO subsequently developed two other rockets: the Polar Satellite Launch Vehicle (PSLV) for launching satellites into polar orbits and the Geosynchronous Satellite Launch Vehicle (GSLV) for placing satellites into geostationary orbits. These rockets have launched numerous communication satellites and earth observation satellites. Satellite navigation systems like GAGAN and IRNSS have been deployed. In January 2014, ISRO successfully used an indigenous cryogenic engine in a GSLV-D5 launch of the GSAT-14.

ISRO sent a lunar orbiter, Chandrayaan-1, on 22<sup>nd</sup> October, 2008 and Mars orbiter, Mars Orbiter Mission, on 5<sup>th</sup> November, 2013, which successfully entered Mars orbit on 24<sup>th</sup> September, 2014, while making India the first nation to succeed on its first attempt to Mars, and ISRO the fourth space agency in the world as well as the first space agency in Asia to successfully reach Mars orbit. On 18<sup>th</sup> June, 2016, ISRO successfully set a record with a launch of 20 satellites in a single payload, one being a satellite from Google. On 15<sup>th</sup> February, 2017, ISRO launched 104 satellites in a single rocket (PSLV-C37) and created a world record. ISRO launched its heaviest rocket, Geosynchronous Satellite Launch Vehicle-Mark III (GSLV-Mk III), on 5<sup>th</sup> June, 2017 and placed a communications satellite GSAT-19 in orbit. With this launch, ISRO became capable of launching 4 ton heavy satellites.

**Sub questions**

**Question Number : 126 Question Id : 5494704987 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

What is the meaning in the word, "harness" found in the first paragraph of the passage?

**Options :**

1. ✓ bind and yoke together
2. ✘ experiment
3. ✘ authorize
4. ✘ distribute

**Question Number : 127 Question Id : 5494704988 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

In which year ISRO was established superseding Indian National Committee for Space Research (INCOSPAR)?

**Options :**

1. ✘ 1962
2. ✘ 1977
3. ✘ 1968

1969

4. ✓

**Question Number : 128 Question Id : 5494704989 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

ISRO built its first satellite, Aryabhata, and it was launched on 19<sup>th</sup> April, 1975  
from the land of

**Options :**

1. ✘ USA

2. ✓ (Former) Soviet Union

3. ✘ France

4. ✘ India

**Question Number : 129 Question Id : 5494704990 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

ISRO developed PSLVs and GSLVs for launching satellites of the categories of

**Options :**

1. ✘ Defence

Communication

2. ✘

Earth observation

3. ✘

Both communication and Earth observation

4. ✔

**Question Number : 130 Question Id : 5494704991 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

ISRO launched 104 satellites in a single rocket (PSLV-C37) and it is regarded as

**Options :**

an Asia record

1. ✘

a SAARC record

2. ✘

a World record

3. ✔

a G-7 record

4. ✘

**Question Id : 5494704992 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Question Numbers : (131 to 135)**

**Read the passage below and choose the correct answer for the questions from 131 to 135**

The world's worst recorded food disaster occurred in 1943 in British-ruled India. Known as the Bengal Famine, an estimated 4 million people died of hunger that year in eastern India (which included today's Bangladesh). Initially, this catastrophe was attributed to an acute shortfall in food production in the area. However, Indian economist Amartya Sen has established that while food shortage was a contributor to the problem, a more potent factor was the result of hysteria related to World War II, which made food supply a low priority for the British rulers.

When the British left India in 1947, India continued to be haunted by memories of the Bengal Famine. It was therefore natural that food security was one of the main items on free India's agenda. This awareness led, on the one hand, to the Green Revolution in India and, on the other, legislative measures to ensure that businessmen would never again be able to hoard food for reasons of profit.

The Green Revolution, spreading over the period from 1967-68 to 1977-78, changed India's status from a food-deficient country to one of the world's leading agricultural nations. Until 1967 the government largely concentrated on expanding the farming areas. But the population was growing at a much faster rate than food production. This called for an immediate and drastic action to increase yield. The action came in the form of the Green Revolution. The term 'Green Revolution' is a general one that is applied to successful agricultural experiments in many developing countries.

India is one of the countries where it was most successful.

**Sub questions**

**Question Number : 131 Question Id : 5494704993 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

India was able to overcome its food deficiency problem in \_\_\_\_

**Options :**

1. ✓

a period of ten years

2. ✖

a period of two years

3. ✖

the year 1967

4. ✖

the year 1947

**Question Number : 132 Question Id : 5494704994 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

Which of the following most appropriately completes the statement:

Amartya Sen feels that the famine occurred due to \_\_\_\_\_

- A. Acute shortfall in food production
- B. World War II hysteria
- C. Low priority given to food supply
- D. Lack of legislative measures against hoarding

**Options :**

1. ✖

A&D

2. ✔

A&C

3. ✖

B&C

C&D

4. ✘

**Question Number : 133 Question Id : 5494704995 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

A word used in the passage which means the same as '-an event which causes great damage and suffering' is \_\_\_\_\_

**Options :**

haunted

1. ✘

catastrophe

2. ✔

hysteria

3. ✘

potent

4. ✘

**Question Number : 134 Question Id : 5494704996 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

This passage is mainly about \_\_\_\_\_

**Options :**

the worst food disaster in the world

1. ✔

2. ✘ the cause of four million deaths in Bangladesh
3. ✘ India's successful implementation of Green Revolution
4. ✘ Amartya Sen's analysis of the food shortage problem

**Question Number : 135 Question Id : 5494704997 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

Which of the following statement is NOT endorsed by the passage?

**Options :**

1. ✔ The famine in Bengal happened solely due to low food production
2. ✘ Both India and Bangladesh were affected by the famine.
3. ✘ The British did not take adequate steps to address the problem.
4. ✘ After independence, India needed to look into the food security issue on a priority basis.

**Question Id : 5494704998 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction**



**Time : 0**

**Question Numbers : (136 to 140)**

**Read the passage below and choose the correct answer for the questions from 136 to 140**

“I Have a Dream” is a public speech delivered by American civil rights activists Martin Luther King Jr. during the March on Washington for Jobs and Freedom on August 28, 1963, in which he calls for an end to racism in the United States and called for civil and economic rights. Delivered to over 2,50,000 civil rights supporters from the steps of the Lincoln Memorial in Washington, D.C., the speech was a defining moment of the civil rights movement.

Beginning with a reference to the Emancipation Proclamation, which freed millions of slaves in 1863, King observes that: “one hundred years later, the Negro still is not free”. Towards the end of the speech, King departed from his prepared text for a partly improvised peroration on the theme “I have a dream”, prompted by Mahalia Jackson’s cry: “Tell them about the dream, Martin!” In this part of the speech, which most excited the listeners and has now become its most famous, King described his dreams of freedom and equality arising from a land of slavery and hatred. Jon Meacham writes that, “With a single phrase, Martin Luther King Jr. joined Jefferson and Lincoln in the ranks of men who’ve shaped modern America”. The speech was ranked the top American speech of the 20<sup>th</sup> century in a 1999 poll of scholars of public address.

**Sub questions**

**Question Number : 136 Question Id : 5494704999 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

To how many supporters was “I Have a Dream” delivered by Civil Rights Activist, Martin Luther King Jr.?

**Options :**

1. ✘ 2,15,000

2. ✘

2,25,000

3. ✘ 1,50,000

4. ✔ 2,50,000

**Question Number : 137 Question Id : 5494705000 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

What issue does Martin Luther King's speech address?

**Options :**

1. ✘ Condemning of racism only

2. ✔ End to racism and plea for economic rights

3. ✘ Civil rights only

4. ✘ Advocating Civil War

**Question Number : 138 Question Id : 5494705001 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

What drives Martin Luther King to use the phrase: "I have a dream"?

**Options :**

1. ✘ He reads out the Emancipation Proclamation
2. ✔ He is prompted by Mahalia Jackson
3. ✘ He is overwhelmed by the crowd
4. ✘ Lincoln had asked him to give the speech

**Question Number : 139 Question Id : 5494705002 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

What is the meaning of the phrase “partly improvised” found in the last paragraph?

**Options :**

1. ✔ Partly creatively modified
2. ✘ Partly made important
3. ✘ Partly added strength
4. ✘ Partly omitted

Question Number : 140 Question Id : 5494705003 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

What is the basic reference for Martin Luther King's famed speech?

Options :

1. ✓ The Emancipation proclamation
2. ✘ An improvisation
3. ✘ A peroration
4. ✘ "I Have a Dream"

Question Id : 5494705004 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Question Numbers : (141 to 145)

**Read the passage below and choose the correct answer for the questions from 141 to 145**

Carbon neutrality means having a balance between emitting carbon and absorbing carbon from the atmosphere in carbon sinks. Removing carbon dioxide from the atmosphere and then storing it is known as carbon sequestration. In order to achieve net zero emissions, all worldwide greenhouse gas (GHG) emissions will have to be counterbalanced by carbon sequestration.

Carbon sink is any system that absorbs more carbon than it emits. The main natural carbon sinks are soil, forests and oceans. According to estimates, natural sinks remove between 9.5 and 11 Gt of CO<sub>2</sub> per year. Annual global CO<sub>2</sub> emissions reached 38.0 Gt in 2019.

To date, no artificial carbon sinks are able to remove carbon from the atmosphere on the necessary scale to fight global warming.

The carbon stored in natural sinks such as forests is released into the atmosphere through forest fires, changes in land use or logging. This is why it is essential to reduce carbon emissions in order to reach climate neutrality.

### **Sub questions**

**Question Number : 141 Question Id : 5494705005 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

Carbon sequestration involves \_\_\_\_\_

**Options :**

1. ✘ releasing carbon into the atmosphere
2. ✘ storing greenhouse gases
3. ✔ removing carbon from the atmosphere and storing it

4. ✘ removing carbon from the atmosphere

Question Number : 142 Question Id : 5494705006 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A carbon sink emits less carbon than it \_\_\_\_\_

Options :

1. ✘ releases

2. ✘ produces

3. ✔ absorbs

4. ✘ exudes

Question Number : 143 Question Id : 5494705007 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The world today \_\_\_\_\_ sufficient carbon sinks to fight global warming

Options :

1. ✘ has

2. ✘ need not work towards creating

3. ✓ does not have

4. ✘ cannot financially afford

**Question Number : 144 Question Id : 5494705008 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

Reducing carbon emissions is important to

**Options :**

1. ✘ prevent logging

2. ✓ reach climate neutrality

3. ✘ avoid forest fires

4. ✘ grow forests

**Question Number : 145 Question Id : 5494705009 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

Which of the following is not an example of carbon sink?

**Options :**

1. ✓

The sky

2. ✖ Forest

3. ✖ Ocean

4. ✖ Soil

## Mathematical Ability

Section Id :	54947072
Section Number :	3
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	55
Section Marks :	55
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0

Question Number : 146 Question Id : 5494705010 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0



$$\text{If } \left(\sqrt{\frac{2}{3}}\right)^x = \left(\sqrt{\frac{243}{32}}\right)^{\frac{x+3}{2}}, \text{ then } x^2 =$$

$$\left(\sqrt{\frac{2}{3}}\right)^x = \left(\sqrt{\frac{243}{32}}\right)^{\frac{x+3}{2}} \text{ అయితే, అప్పుడు } x^2 =$$

Options :

1. ✘ 225

2. ✘ 49

3. ✔  $\frac{225}{49}$

4. ✘ 274

Question Number : 147 Question Id : 5494705011 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

If  $\frac{8^5 \cdot (27)^4 \cdot 6^3}{(64)^2 \cdot 9^5 \cdot 18^3} = 2^\alpha \cdot 2^\beta$  then the quadratic equation for which  $\alpha$  and  $\beta$  are the roots

is

$\frac{8^5 \cdot (27)^4 \cdot 6^3}{(64)^2 \cdot 9^5 \cdot 18^3} = 2^\alpha \cdot 2^\beta$  అయితే  $\alpha$  మరియు  $\beta$  మూలాలుగా గలిగిన వర్గ సమీకరణం

**Options :**

1. ✘  $x^2 + 2x + 3 = 0$

2. ✔  $x^2 - 2x - 3 = 0$

3. ✘  $x^2 + 2x - 3 = 0$

4. ✘  $x^2 - 2x + 3 = 0$

**Question Number : 148 Question Id : 5494705012 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Arithmetical Ability****అంకగణిత సామర్థ్యం**

The ratio of the present ages of a father and his son is 7 : 1 and the difference in their ages is 36 years. The ratio of their ages in the same order when the son reaches 20 years of age is

ఒక తండ్రి, అతని కుమారుల ప్రస్తుత వయస్సుల నిష్పత్తి 7:1 మరియు వారి వయస్సుల తేడా 36 సంవత్సరాలు. ఆ కుమారుని వయస్సు 20 సంవత్సరాలైనప్పుడు వారి వయస్సుల నిష్పత్తి అదే క్రమంలో

**Options :**

1. ✘ 8 : 3

2. ✔ 14 : 5

3. ✘ 14 : 3

4. ✘ 9 : 5

**Question Number : 149 Question Id : 5494705013 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Arithmetical Ability****అంకగణిత సామర్థ్యం**

If  $5x = 4y$ , then  $3x:2y =$

$5x = 4y$  అయితే,  $3x:2y =$

**Options :**

1. ✘ 4 : 3

2. ✘ 3 : 4

3. ✘ 5 : 6

4. ✔ 6 : 5

Question Number : 150 Question Id : 5494705014 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యం

$$\frac{1}{\sqrt{12 - 2\sqrt{35}}} - \frac{2}{\sqrt{10 + 2\sqrt{21}}} =$$

Options :

1. ✔  $\frac{1}{\sqrt{8 - 2\sqrt{15}}}$

2. ✘  $\frac{1}{\sqrt{8 + 2\sqrt{15}}}$

3. ✘  $\frac{1}{\sqrt{7 - 2\sqrt{10}}}$

$$\frac{1}{\sqrt{7+2\sqrt{10}}}$$

4. ✘

Question Number : 151 Question Id : 5494705015 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యం

If  $x = 9 + 4\sqrt{5}$ , then  $\sqrt{x} =$

$x = 9 + 4\sqrt{5}$  అయినపుడు,  $\sqrt{x} =$

Options :

1. ✘  $2 + 3\sqrt{5}$

2. ✘  $1 + 2\sqrt{5}$

3. ✘  $3 + 2\sqrt{5}$

4. ✔  $2 + \sqrt{5}$

Question Number : 152 Question Id : 5494705016 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యం

The number of integers  $k$  that are divisible by 3 and satisfying the inequality  $-17 < k \leq 12$  is

అసమానతలు  $-17 < k \leq 12$  తృప్తి పరుస్తూ, 3 చే భాగించబడే పూర్ణాంకాలు  $k$  ల సంఖ్య

Options :

1. ✘ 9

2. ✔ 10

3. ✘ 11

4. ✘ 12

Question Number : 153 Question Id : 5494705017 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యం

The number of positive divisors of  $11!$  is

$11!$  కి గల ధన భాజకాల సంఖ్య

Options :

1. ✘ 11

2. ✘

3. ✘ 360

4. ✔ 540

**Question Number : 154 Question Id : 5494705018 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Arithmetical Ability అంకగణిత సామర్థ్యం**

Three persons A, B and C take 27, 36 and 45 seconds respectively to run around a circular track. If all of them start at a point P on the track at the same time, after how much time (in minutes) all of them meet again at P.

A, B, C అనే ముగ్గురు వ్యక్తులు ఒక వృత్తాకార బాట చుట్టూ పరుగెత్తడానికి వరుసగా 27, 36, 45 సెకనుల సమయం తీసుకుంటారు. ఆ ముగ్గురు ఏక కాలంలో ఆ బాట పై ఒక బిందువు P వద్ద పరుగు ప్రారంభించారు. వారు ముగ్గురు P వద్ద మరలా కలుసుకోవడానికి పట్టే సమయం (నిమిషాలలో)

**Options :**

1. ✘ 6

2. ✔ 9

3. ✘ 12

4. ✖

Question Number : 155 Question Id : 5494705019 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యం

The number of pairs of positive integers  $a$  and  $b$  with  $\gcd(a,b) = 23$  and  $a + b = 184$  is

గ సా భా  $(a, b) = 23$  మరియు  $a + b = 184$  అయ్యేట్లు ఉండే ధన పూర్ణాంకాలు  $a, b$  యొక్క జతల

సంఖ్య

Options :

8

1. ✖

4

2. ✖

2

3. ✔

1

4. ✖

Question Number : 156 Question Id : 5494705020 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0



The decimal representation of  $\frac{3}{22}$  is

$\frac{3}{22}$  యొక్క దశాంశవర్ణన

Options :

1. ✘ 0.136

2. ✘  $0.1\overline{36}$

3. ✔  $0.1\overline{36}$

4. ✘  $0.\overline{136}$

Question Number : 157 Question Id : 5494705021 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

If  $1\frac{2}{3} + 4\frac{5}{6} + 7\frac{8}{9} + 10\frac{11}{12} = \frac{m}{n}$  and  $(m, n) = 1$ , then  $m - n =$

$1\frac{2}{3} + 4\frac{5}{6} + 7\frac{8}{9} + 10\frac{11}{12} = \frac{m}{n}$  మరియు  $(m, n) = 1$  అయితే, అప్పుడు  $m - n =$

Options :

1. ✓ 875

2. ✘ 862

3. ✘ 825

4. ✘ 784

Question Number : 158 Question Id : 5494705022 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Arithmetical Ability అంకగణిత సామర్థ్యం

If  $a_1, a_2, a_3$  and  $a_4$  is the decreasing order of the elements in the set

$$\left\{ \frac{2}{7}, \frac{7}{15}, \frac{5}{8}, \frac{9}{23} \right\} \text{ then } \frac{a_1 - a_4}{a_1 + a_4} =$$

సమితి  $\left\{ \frac{2}{7}, \frac{7}{15}, \frac{5}{8}, \frac{9}{23} \right\}$  లోని మూలకాలు అవరోహణ క్రమం  $a_1, a_2, a_3$  మరియు  $a_4$  అయితే,

$$\text{అప్పుడు } \frac{a_1 - a_4}{a_1 + a_4} =$$

Options :

1. ✘  $\frac{2}{7}$

2. ✘  $\frac{19}{56}$

3. ✘  $\frac{51}{56}$

4. ✔  $\frac{19}{51}$

Question Number : 159 Question Id : 5494705023 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యం

The smallest fraction among the following fractions is

$$\frac{2}{9}, \frac{3}{11}, \frac{4}{13}, \frac{6}{7}$$

ఈ క్రింది భిన్నాలలో కనిష్ట భిన్నము

$$\frac{2}{9}, \frac{3}{11}, \frac{4}{13}, \frac{6}{7}$$

Options :

1. ✘  $\frac{3}{11}$

2. ✔  $\frac{2}{9}$

3. ✘  $\frac{4}{13}$

4. ✘  $\frac{6}{7}$

Question Number : 160 Question Id : 5494705024 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Arithmetical Ability అంకగణిత సామర్థ్యం

The total number of students in a class with 88 girls and the remaining 45% boys is  
88 మంది బాలికలు, మిగిలిన 45% మంది బాలురు ఉన్న ఒక తరగతి లోని విద్యార్థుల సంఖ్య

Options :

1. ✘ 120

2. ✘ 130

3. ✘ 150

4. ✔ 160

Question Number : 161 Question Id : 5494705025 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

**Arithmetical Ability****అంకగణిత సామర్థ్యం**

If 30% of  $x$  is equal to 24 more than 15% of 120, then 25% of  $x$  is

$x$  లో 30%, 120 లో 15% కంటే 24 ఎక్కువైతే, అప్పుడు  $x$  లో 25%

**Options :**

1. ✘ 25

2. ✔ 35

3. ✘ 27

4. ✘ 26

**Question Number : 162 Question Id : 5494705026 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Arithmetical Ability****అంకగణిత సామర్థ్యం**

The cost price of an item is Rs.360/- and its marked price is Rs. 480/-. The discount percentage that can be given on it to earn a profit of 25% is

ఒక వస్తువు కొన్న వెల రూ.360/- మరియు దాని ప్రకటిత వెల రూ.480/-. దానిపై 25% లాభం సంపాదించడానికి ఇవ్వగలిగే డిస్కాంట్ శాతం

**Options :**

1. ✘  $8\frac{2}{3}$

2. ✘  $7\frac{1}{4}$

3. ✔  $6\frac{1}{4}$

4. ✘ 5

Question Number : 163 Question Id : 5494705027 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యం

The cost price (in Rs.) of the item, which is sold at Rs. 189/- for a profit of  $12\frac{1}{2}\%$  is

$12\frac{1}{2}\%$  లాభానికి రూ. 189 ల కు అమ్మిన ఒక వస్తువు యొక్క కొన్న వల (రూ॥ల లో )

Options :

1. ✘ 178

2. ✔ 168

3. ✘ 154

4. ✘

Question Number : 164 Question Id : 5494705028 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యం

In a partnership, A invests 50% of the capital for  $\frac{1}{4}$  of the time, B invests 20% of the capital for  $\frac{1}{2}$  of the time and C invests 30% of the capital for the whole time. If the share of A in the end profit is Rs.12.5 lakhs then the total profit (in lakhs of rupees) is

ఒక భాగస్వామ్యం లో A అనే వ్యక్తి మొత్తం పెట్టుబడి లో 50% ను  $\frac{1}{4}$  వ వంతు సమయం పాటు, B అనే వ్యక్తి మొత్తం పెట్టుబడి లో 20% ను  $\frac{1}{2}$  వ వంతు సమయం పాటు, C అనే వ్యక్తి మొత్తం పెట్టుబడి లో 30% ను పూర్తి సమయం పాటు ఉండారు. వ్యాపారాంత లాభంలో A వాటా రూ.12.5 లక్షలైతే, మొత్తం లాభం (లక్షల రూ||ల లో)

Options :

25

1. ✘

37.5

2. ✘

50

3. ✘

4. ✔

Question Number : 165 Question Id : 5494705029 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Arithmetical Ability అంకగణిత సామర్థ్యం

A and B started a business investing Rs. 3.5 and Rs. 6.5 lakhs respectively. After six months B withdrew from the business while C joined it at that time investing Rs. 7.5 lakhs. In the year-end profit of Rs 2.4 lakhs the share of A (in rupees) is

A, B లు వరుసగా రూ.3.5 లక్షలు మరియు రూ.6.5 లక్షల పెట్టుబడితో వ్యాపారం ప్రారంభించారు. ఆరు నెలల తరువాత B వ్యాపారం నుండి తప్పుకోగా C అనే వ్యక్తి రూ.7.5 లక్షల పెట్టుబడితో అదే సమయంలో ఆ వ్యాపారంలో చేరాడు. సంవత్సరాంత లాభం రూ.2.4 లక్షలలో A వాటా (రూ॥ల లో)

Options :

1. ✘ 60,000

2. ✔ 80,000

3. ✘ 76,000

4. ✘ 1,60,000

Question Number : 166 Question Id : 5494705030 Display Question Number : Yes Is Question



**Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Arithmetical Ability అంకగణిత సామర్థ్యం**

Two pipes P and Q can fill an empty tank individually in 18 minutes and 24 minutes respectively. Both are opened at a time and after sometime Q is closed and P is continued to fill the tank. If the tank is full in 12 minutes then the time (in minutes) for which the pipe Q is opened is

రెండు పైపులు P, Q లు ఒక ఖాళీ తోట్టిని విడివిడిగా వరుసగా 18 నిమిషాలు, 24 నిమిషాల్లో నింపుతాయి. రెండు పైపులను ఏక కాలంలో తెరిచిన కొంత సేపు తర్వాత Q ని మూసివేసి, తోట్టి నిండేవరకు P ని కొనసాగించారు. తోట్టి 12 నిమిషాల్లో నిండితే, పైపు Q ను తెరిచి ఉంచిన కాలం (ని || లలో )

**Options :**

1. ✘ 9

2. ✔ 8

3. ✘ 7

4. ✘ 6

**Question Number : 167 Question Id : 5494705031 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

Two taps A and B can fill an empty tank in 12 hours and 8 hours respectively while C can empty the full tank in 6 hours. If all the three taps are opened simultaneously then the time (in hours) in which the empty tank gets filled is

ఒక ఖాళీ తొట్టినీ A, B అనే పంపులు వరుసగా విడివిడిగా 12 గంటలు, 8 గంటలలో నింపగలుగగా, C అనే పంపు నిండు తొట్టినీ 6 గంటల్లో ఖాళీ చేయగలదు. ఈ మూడు పంపులను ఏక కాలంలో తెరిస్తే ఆ ఖాళీ తొట్టి నిండడానికి పట్టే సమయం (గంటల్లో)

Options :

1. ✘ 10

2. ✘ 12

3. ✘ 18

4. ✔ 24

Question Number : 168 Question Id : 5494705032 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

If a train moving at a speed of 36 meters per second passes a person riding on a bicycle in the opposite direction at 4 meters per second in 10 seconds, then the length of that train (in meters) is

సెకనుకు 36 మీటర్ల వేగంతో వెళ్ళే రైలు, దాని ఎదురు దిశలో సైకిల్ పై సెకనుకు 4 మీటర్లు వేగం తో వచ్చే వ్యక్తిని, 10 సెకన్లలో దాటగలిగితే ఆ రైలు పొడవు (మీటర్లలో)

Options :

1. ✘ 320
2. ✘ 360
3. ✔ 400
4. ✘ 144

Question Number : 169 Question Id : 5494705033 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A person travels from P to Q by a car at a speed of 75 kmph and returns from Q to P reducing the speed by 25 kmph. If the total time taken for the entire journey is 3 hours then the distance between P and Q (in km) is

ఒక వ్యక్తి P నుండి Q వరకు గంటకు 75 కి.మీ. వేగంతో ఒక కారులో వెళ్ళి తిరుగు ప్రయాణంలో Q నుండి P కి గంటకు 25 కి.మీ. తగ్గించిన వేగంతో వచ్చాడు. పూర్తి ప్రయాణానికి పట్టిన సమయం 3 గంటలైతే P, Q ల మధ్య దూరం (కి.మీ. లలో)

Options :

1. ✘ 100
2. ✔ 90
3. ✘ 75
4. ✘ 80

Question Number : 170 Question Id : 5494705034 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Two persons X and Y can together complete a piece of work in 8 days; Y and Z together complete the same work in 12 days. If X, Y and Z together work and can complete the same work in 6 days, then the number of days needed for Y alone to complete the work is

ఇద్దరు వ్యక్తులు X, Y లు కలిసి ఒక పనిని 8 రోజుల్లోను, అదే పనిని Y, Z లు కలిసి 12 రోజుల్లోను పూర్తి చేయగలరు. X, Y, Z లు ముగ్గురూ కలిసి పనిచేసి ఆ పనిని 6 రోజుల్లో పూర్తి చేయగలిగితే, Y ఒక్కడే ఆ పనిని పూర్తి చేయటానికి అవసరమైన రోజుల సంఖ్య

Options :

1. ✘ 36
2. ✘ 30
3. ✔ 24
4. ✘ 18

Question Number : 171 Question Id : 5494705035 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

P, Q and R can complete a piece of work independently in 15 hours, 12 hours and 10 hours respectively. P and Q started the work and after 4 hours R joined them to complete the work. The time (in minutes) R worked is

P, Q, R లు ఒక పనిని విడివిడిగా వరుసగా 15 గంటలు, 12 గంటలు, 10 గంటల సమయంలో పూర్తి చేయగలరు. P, Q లు ఆ పనిని ప్రారంభించిన 4 గంటల తరువాత వారితో R కలిసి ఆ పనిని పూర్తి చేశారు.

R పని చేసిన సమయం (ని || ల లో )

Options :

1. ✘ 60
2. ✘ 75
3. ✘ 90
4. ✔ 96

Question Number : 172 Question Id : 5494705036 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The area (in sq. cm) of a regular hexagon with each side of 6 cm is

ప్రతి భుజం 6 సెం.మీ. కలిగిన ఒక క్రమ షడ్భుజి వైశాల్యం (చ. సెం.మీ. లలో)

Options :

1. ✘  $9\sqrt{3}$

2. ✘  $18\sqrt{3}$

3. ✘  $36\sqrt{3}$

4. ✔  $54\sqrt{3}$

Question Number : 173 Question Id : 5494705037 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Arithmetical Ability అంకగణిత సామర్థ్యం

The area of a rectangular metal sheet is 60 sq.m. The sum of its length and a diagonal is equal to 5 times its breadth. The circumference of the metallic sheet (in meters) is

ఒక దీర్ఘ చతురస్రాకార లోహపు రేకు వైశాల్యం 60 చ.మీ. దాని పొడవు మరియు ఒక వికర్ణము యొక్క మొత్తం ఆ రేకు వెడల్పు కు 5 రెట్లు. ఆ లోహపు రేకు చుట్టుకొలత (మీటర్ల లో)

Options :

1. ✘ 65

2. ✘ 55

3. ✘ 44

4. ✔ 34

Question Number : 174 Question Id : 5494705038 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Arithmetical Ability అంకగణిత సామర్థ్యం

The number of bricks with dimensions 20 cm x 10 cm x 7.5 cm required to build a wall of dimension 24 m x 4 m x 0.25 m is

20 సెం.మీ. x 10 సెం.మీ. x 7.5 సెం.మీ. కొలతలు గల ఇటుకతో 24 మీ. x 4 మీ. x 0.25 మీ. కొలతలు గల గోడను కట్టడానికి అవసరమైన ఇటుకల సంఖ్య

Options :

1. ✘ 24000

2. ✘ 20000

3. ✔ 16000

4. ✘ 12000



Question Number : 175 Question Id : 5494705039 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Arithmetical Ability అంకగణిత సామర్థ్యం

An oil storage tank is in the shape of a cone of radius 6 meters and height 9 meters surmounted on a cylinder of height 3 meters. The volume (in cubic meters) of the oil that can be stored in the tank is

ఒక ఆయిల్ ను నిల్వ చేసే ట్యాంక్, 6 మీటర్ల వ్యాసార్థం, 9 మీటర్ల ఎత్తు గల ఒక శంకువును 3 మీటర్ల ఎత్తున్న స్తూపంపై బోర్లించిన ఆకారంలో ఉంది. ఆ ట్యాంక్ లో నిల్వచేయగల ఆయిల్ ఘనపరిమాణం (ఘ.మీ. లలో)

Options :

1. ✓  $216 \pi$

2. ✗  $162 \pi$

3. ✗  $108 \pi$

4. ✗  $54 \pi$

Question Number : 176 Question Id : 5494705040 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

For a solid circular cylinder let  $c$  and  $t$  respectively denote its curved surface area and total surface area. If  $c : t = 1 : 2$  and  $t = 616$  square units then the volume (in cubic units) of the cylinder is (take  $\pi = \frac{22}{7}$ )

ఒక ఘనవర్తుల స్థూపానికి  $c$ ,  $t$  లు వరుసగా దాని పక్కతల వైశాల్యం, సంపూర్ణతల వైశాల్యాన్ని సూచిస్తున్నాయనుకోండి.  $c : t = 1 : 2$  మరియు  $t = 616$  చదరపు యూనిట్లు అయితే, ఆ స్థూపపు ఘనపరిమాణం (ఘ. యూనిట్లలో) ( $\pi = \frac{22}{7}$  గా తీసుకోండి)

Options :

1. ✘ 539

2. ✔ 1078

3. ✘ 1617

4. ✘ 2156

Question Number : 177 Question Id : 5494705041 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యం

The number of revolutions made by a wheel of diameter 2.8 meters to cover a distance of 660 meters is

2.8 మీటర్ల వ్యాసం గల ఒక చక్రం 660 మీటర్ల దూరాన్ని ప్రయాణించడానికి చేసే పరిభ్రమణాల సంఖ్య

Options :

1. ✘ 50

2. ✔ 75

3. ✘ 90

4. ✘ 100

Question Number : 178 Question Id : 5494705042 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యం

If a metallic solid cylinder of radius 6 inches and height 64 inches is melted and cast in the form a sold sphere, then the surface area of that sphere (in sq. inches) is

6 అంగుళాల వ్యాసార్థం మరియు 64 అంగుళాల ఎత్తు గల ఒక లోహ ఘన స్తూపాన్ని కరిగించి ఒక ఘన గోళంగా వోతవోస్తే అప్పుడు ఆ గోళం యొక్క ఉపరితల వైశాల్యం (చ || అంగుళాలలో)

Options :

1. ✘  $546 \pi$

2. ✔  $576 \pi$

3. ✘  $584 \pi$

4. ✘  $625 \pi$

Question Number : 179 Question Id : 5494705043 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Arithmetical Ability అంకగణిత సామర్థ్యం

If  $m$  divides  $a - b$ , then we write  $a \equiv b \pmod{m}$ . Then the correct statement among the following is

$a - b$  ని  $m$  భాగిస్తే  $a \equiv b \pmod{m}$  అని రాస్తాము. అప్పుడు క్రింది వానిలో సరియైన ప్రవచనం

Options :

1. ✘  $2^{15} \equiv 4 \pmod{7}$

2. ✘  $2^{17} \equiv 3 \pmod{7}$

3. ✘  $2^{20} \equiv 2 \pmod{7}$

4. ✔

$$2^{24} \equiv 1 \pmod{7}$$

Question Number : 180 Question Id : 5494705044 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యం

The digit in units place of  $7^{25}$  is

$7^{25}$  యొక్క ఒకట్ల స్థానంలోని అంకె

Options :

1. ✘ 6

2. ✔ 7

3. ✘ 3

4. ✘ 5

Question Number : 181 Question Id : 5494705045 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Algebraic and Geometrical Ability బీజగణిత మరియు రేఖాగణిత సామర్థ్యం

The contradiction, among the following when  $p, q$  are two statements is

$p, q$  లు రెండు ప్రవచనాలైనప్పుడు, క్రింది వానిలో విరుద్ధం

Options :

1. ✘  $(\sim q) \wedge p$

2. ✔  $p \wedge q \wedge ((\sim p) \vee (\sim q))$

3. ✘  $(p \vee q) \vee (\sim p)$

4. ✘  $p \Rightarrow q$

Question Number : 182 Question Id : 5494705046 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Algebraic and Geometrical Ability బీజగణిత మరియు రేఖాగణిత సామర్థ్యం

Let  $N$  and  $Z$  denote the set of all natural numbers and the set of all integers respectively. The function  $f: N \rightarrow Z$  defined by  $f(n) = \frac{n}{2}$  or  $-\left(\frac{n-1}{2}\right)$ , according as  $n$  is even or odd, is

$N, Z$  లు వరుసగా సహజ సంఖ్యసమితి, పూర్ణాంకాల సమితులను సూచిస్తాయనుకోండి. ప్రమేయం  $f:$

$N \rightarrow Z$  ని  $n$  సరిసంఖ్య లేదా బీసీసంఖ్య అయినప్పుడు వరుసగా  $f(n) = \frac{n}{2}$  లేదా  $-\left(\frac{n-1}{2}\right)$  గా నిర్వచిస్తే, అప్పుడు ఆ ప్రమేయం

Options :

1. ✘ injection only  
అన్వేకం మాత్రమే

2. ✘ surjection only  
సంగ్రస్తం మాత్రమే

3. ✔ bijection only  
ఒక ద్విగుణ ప్రమేయం

4. ✘ neither an injection nor a surjection  
అన్వేకమూ కాదు సంగ్రస్తమూ కాదు

Algebraic and Geometrical Ability బీజగణిత మరియు రేఖాగణిత సామర్థ్యం

The equation of the line which is perpendicular to the line L, and passing through the point (1, 1) where L is the line making intercepts  $\frac{1}{4}$  and  $\frac{1}{5}$  respectively on the x-axis and y-axis, is

x- అక్షం, y- అక్షం లపై వరుసగా  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{5}$  అంతర ఖండాలను చేసే సరళరేఖ L అయినప్పుడు, L కి లంబంగా ఉంటూ బిందువు (1, 1) గుండా పోయే సరళరేఖా సమీకరణం

Options :

1. ✘  $4x + 5y = 1$

2. ✘  $4x - 5y = 1$

3. ✔  $5x - 4y = 1$

4. ✘  $5x + 4y = 1$

Question Number : 184 Question Id : 5494705048 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Algebraic and Geometrical Ability బీజగణిత మరియు రేఖాగణిత సామర్థ్యం

$$\frac{\cos \theta}{\sec \theta - 1} + \frac{\cos \theta}{\sec \theta + 1} =$$



Options :

1. ✘  $2 \cot \theta$
2. ✘  $2 \tan \theta$
3. ✔  $2 \cot^2 \theta$
4. ✘  $2 \tan^{-2} \theta$

Question Number : 185 Question Id : 5494705049 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Algebraic and Geometrical Ability బీజగణిత మరియు రేఖాగణిత సామర్థ్యం

The ordered pair  $(\alpha, \beta)$  such that the polynomial  $x^4 + \alpha x^3 + \beta x^2 - 12x + 16$  has the quadratic expression  $x^2 + x - 2$  as a factor is

బహుపది  $x^4 + \alpha x^3 + \beta x^2 - 12x + 16$  కి, వర్గసమాసం  $x^2 + x - 2$  ఒక కారణాంకమయ్యేట్లుగా ఉండే క్రమ యుగ్మం  $(\alpha, \beta)$

Options :

1. ✘  $(3, 8)$
2. ✘  $(-3, 8)$

3. ✓

(3, -8)

4. ✘

(-3, -8)

Question Number : 186 Question Id : 5494705050 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Algebraic and Geometrical Ability బీజగణిత మరియు రేఖాగణిత సామర్థ్యం

The angles of elevation of the top of a tower and the top of a flagstaff on it are observed to be  $30^\circ$  and  $60^\circ$  respectively from a point P on the level ground 200 meters away from the foot of the tower. Then the length of the flagstaff (in meters) is

ఒక గోపురం పాదం నుండి 200 మీటర్ల దూరంలో క్షితిజపై గల బిందువు P నుండి గమనించినప్పుడు, ఆ గోపుర శిఖరం మరియు దాని పై నున్న ఒక జెండా కర్ర కొన యొక్క ఊర్ధ్వ కోణాలు వరుసగా  $30^\circ$ ,  $60^\circ$  అయితే ఆ జెండా కర్ర పొడవు (మీటర్లలో)

Options :

1. ✘

$200\sqrt{3}$

2. ✘

$\frac{200}{\sqrt{3}}$

3. ✘

$400\sqrt{3}$

4. ✓  $\frac{400}{\sqrt{3}}$

Question Number : 187 Question Id : 5494705051 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Algebraic and Geometrical Ability బీజగణిత మరియు రేఖాగణిత సామర్థ్యం

If  $a_1 < a_2 < a_3 < \dots < a_9$  are nine arithmetic means between 5 and 65 then  $a_7 =$

$a_1 < a_2 < a_3 < \dots < a_9$  అనేవి 5, 65 ల మధ్య గల తొమ్మిది అంకమధ్యమాలు అయితే అప్పుడు

$a_7 =$

Options :

1. ✗ 35

2. ✓ 47

3. ✗ 53

4. ✗ 59

Question Number : 188 Question Id : 5494705052 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Algebraic and Geometrical Ability బీజగణిత మరియు రేఖాగణిత సామర్థ్యం

$$(\sqrt{3}-1)^6 + (\sqrt{3}+1)^6 =$$

Options :

1. ✓ 416

2. ✗ 424

3. ✗ 432

4. ✗ 440

Question Number : 189 Question Id : 5494705053 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Algebraic and Geometrical Ability బీజగణిత మరియు రేఖాగణిత సామర్థ్యం

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x^2} =$$

Options :

1. ✗ 0

2. ✗ 2

3. ✘  $\infty$

4. ✔  $\frac{1}{2}$

Question Number : 190 Question Id : 5494705054 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Algebraic and Geometrical Ability బీజగణిత మరియు రేఖాగణిత సామర్థ్యం

Given that A (2 , 2) , B (6 , 1) and C (7 , 3) are the vertices of a triangle, the length of the median through A is

A (2 , 2) , B (6 , 1), C (7 , 3) లు ఒక త్రిభుజ శీర్షాలని ఇచ్చినప్పుడు A ద్వారా వోయే మధ్యగతపు పొడవు

Options :

1. ✘ 5

2. ✔  $4\frac{1}{2}$

3. ✘ 4

4. ✘  $3\frac{1}{2}$

Question Number : 191 Question Id : 5494705055 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Statistical Ability గణాంక సామర్థ్యం

The arithmetic mean of the distribution given below is

క్రింద ఇచ్చిన విభజనపు అంక మధ్యమము

$x$	1	2	3	4	5	6	7
$f$	2	5	8	15	17	12	11

Options :

1. ✘  $\frac{22}{7}$

2. ✘ 7

3. ✔  $\frac{33}{7}$

4. ✘ 6

Question Number : 192 Question Id : 5494705056 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The arithmetic mean of the squares of the first  $n$  natural numbers is

మొదటి  $n$  సహజ సంఖ్యల వర్గాల అంకమధ్యమం

Options :

1. ✘  $\frac{n+1}{2}$

2. ✘  $\frac{n \cdot (n+1)^2}{4}$

3. ✔  $\frac{(n+1)(2n+1)}{6}$

4. ✘  $\frac{n(n+2)}{2}$

Question Number : 193 Question Id : 5494705057 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Statistical Ability గణాంక సామర్థ్యం

For  $n \geq 1$ , let  $x_n = r$  where  $r$  is the remainder when  $n$  is divided by 7 (for instance,  $x_{24} = 3$  since 24 leaves remainder 3 when divided by 7). The mode of the observations

$x_5, x_9, x_{11}, x_{13}, x_{16}, x_{21}, x_{23}, x_{25}$  is

$n \geq 1$  కి,  $x_n = r$  అనుకుందాం. ఇక్కడ  $r$  అనేది  $n$  ని 7 చే భాగించగా వచ్చే శేషం. (ఉదాహరణకు  $x_{24} = 3$ , ఎందుకంటే 7 చే 24 ని భాగించగా వచ్చే శేషం 3 కనుక). అప్పుడు పరిశీలనలు  $x_5, x_9, x_{11}, x_{13}, x_{16}, x_{21}, x_{23}, x_{25}$  ల బాహుళకం

Options :

1. ✘ 0
2. ✘ 1
3. ✔ 2
4. ✘ 4

Question Number : 194 Question Id : 5494705058 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0



If the mean and the mode of a data are 15 and 21 respectively then the median of the data is

ఒక దత్తాంశానికి మధ్యమం, బాహుళకం లు వరుసగా 15, 21 అయితే దాని మధ్యగతం

Options :

1. ✓ 17

2. ✗ 18

3. ✗ 19

4. ✗ 23

Question Number : 195 Question Id : 5494705059 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

If  $x_1, x_2, \dots, x_{10}$  are marks obtained by a student such that  $\sum_{i=1}^{10} x_i = 90$  and  $\sum_{i=1}^{10} x_i^2 = 900$

, then the variance of this data is

$\sum_{i=1}^{10} x_i = 90$  మరియు  $\sum_{i=1}^{10} x_i^2 = 900$  అయ్యేటట్లుగా  $x_1, x_2, \dots, x_{10}$  లు ఒక విద్యార్థి పొందిన

మార్కులు అయితే, ఈ దత్తాంశానికి విస్తృతి

Options :

1. ✘ 3

2. ✔ 9

3. ✘ 27

4. ✘ 81

Question Number : 196 Question Id : 5494705060 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Statistical Ability గణాంక సామర్థ్యం

The standard deviation of the scores

204 , 208 , 212 , 216 , 220 , 224 , 228 is

స్కోరులు 204 , 208 , 212 , 216 , 220 , 224 , 228 ల క్రమ విచలనము

Options :

1. ✘  $\sqrt{216}$

2. ✘ 216

3. ✘ 16

4. ✔ 8

Question Number : 197 Question Id : 5494705061 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Statistical Ability గణాంక సామర్థ్యం

The inequality satisfied by the correlation coefficient  $r$  is

సహ సంబంధ గుణకం  $r$  తృప్తిపరిచే అసమానత

Options :

1. ✘  $|r| > 1$

2. ✘  $|r| < 1$

3. ✔  $|r| \leq 1$

4. ✘  $|r| > 2$

Question Number : 198 Question Id : 5494705062 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Statistical Ability గణాంక సామర్థ్యం

If two unbiased 6 faced dice are thrown simultaneously then the probability they show up distinct numbers is

రెండు నిష్పక్షిక 6-ముఖాల పాచికలను ఏక కాలం లో దొర్లించగా వాటిపై విభిన్న సంఖ్యలు వచ్చే సంభావ్యత

Options :

1. ✘  $\frac{1}{6}$

2. ✔  $\frac{5}{6}$

3. ✘  $\frac{13}{36}$

4. ✖

$$\frac{25}{36}$$

Question Number : 199 Question Id : 5494705063 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Statistical Ability గణాంక సామర్థ్యం

A bag contains 4 green, 6 red and 7 white balls. If a ball is drawn at random from this bag then the probability that it is either green or red is

ఒక సంచిలో 4 ఆకుపచ్చని, 6 ఎర్రని, 7 తెల్లని బంతులు ఉన్నాయి. ఈ సంచి నుండి యాదృచ్ఛికంగా తీసిన బంతి ఆకుపచ్చది లేదా ఎర్రది అయ్యే సంభావ్యత

Options :

1. ✖

$$\frac{4}{17}$$

2. ✖

$$\frac{6}{17}$$

3. ✖

$$\frac{7}{17}$$

4. ✔

$$\frac{10}{17}$$

Question Number : 200 Question Id : 5494705064 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Statistical Ability గణాంక సామర్థ్యం

A person gets Rs. 100 if a head turns up and loses Rs. 50 if a tail turns up when an unbiased coin is tossed. If three unbiased coins are tossed simultaneously then the probability that the person neither gains nor loses is

ఒక వ్యక్తి ఒక నిష్పాక్షిక నాణేన్ని ఎగురవేసినప్పుడు బొమ్మ పడితే రూ.100 పొందుతూ బొరుసు పడితే రూ.50 పోగొట్టుకుంటాడు. ఆ వ్యక్తి ఏక కాలంలో మూడు నిష్పాక్షిక నాణేలను ఎగుర వేయగా నష్టం గానీ లాభం గానీ రాకుండాండుకు సంభావ్యత

Options :

1. ✘  $\frac{1}{2}$

2. ✔  $\frac{3}{8}$

3. ✘  $\frac{5}{8}$

4. ✘  $\frac{1}{5}$