

# 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 2021 17th Sep 2021 Shift2
<b>Duration :</b>	150
<b>Total Marks :</b>	200
<b>Display Marks:</b>	No
<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? ( SA type of questions will be always auto saved ) :</b>	Yes
<b>Is this Group for Examiner? :</b>	No

## Analytics Ability

**Section Id :** 54947046

<b>Section Number :</b>	1
<b>Mandatory or Optional :</b>	Mandatory
<b>Number of Questions :</b>	32
<b>Section Marks :</b>	75
<b>Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :</b>	Yes

**Question Id : 5494703166 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension**

**Questions : No**

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

**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 ఇవ్వబడ్డాయి. 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 జవాబును 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 ఒక్కటి కూడా 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 : 5494703167 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

If 'a' and 'b' are positive integers, what is the value of 'a'?

'a', 'b' లు ధన పూర్ణాంకాలయితే, a విలువ ఎంత?

I.  $b - a = 4$

II.  $a + b = 2$

Options :

1. ✖ 1

2. ✔ 2

3. ✖ 3

4. ✖ 4

Question Number : 2 Question Id : 5494703168 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

What is the value of  $\tan 2\theta$ ?

$\tan 2\theta$  విలువ ఎంత?

I.  $\sin 2\theta = \frac{12}{13}$

II.  $\theta$  lies in the first quadrant

$\theta$  మొదటి పాదం లో ఉన్నది

Options :

1. ✖ 1

2. ✖ 2

3. ✖ 3

4. ✓ 4

Question Number : 3 Question Id : 5494703169 Display Question Number : Yes Is Question

Mandatory : No

How much money 'X' saves from his salary in that month?

ఆ నెలలో X యొక్క జీతములో ఎంత సొమ్ము పొదుపు చేసాడు ?

I. 'X' salary in that month is Rs.52,000

ఆ నెలలో X యొక్క జీతము రూ 52,000

II. The amount 'X' spent in that month on children education and travel is Rs.13,800

ఆ నెలలో పిల్లల చదువుకు, ప్రయాణాలకు X ఖర్చు చేసిన మొత్తం రూ 13,800

Options :

1. ✗ 1

2. ✗ 2

3. ✗ 3

4. ✓ 4

Question Number : 4 Question Id : 5494703170 Display Question Number : Yes Is Question

Mandatory : No

What is the length of the train in meters?

ఆ రైలు పొడవు మీటర్ల లో ఎంత ?

I. The train takes 15 seconds to cross a platform of length 65 meters

ఆ రైలు 65 మీ. పొడవు ఉండే ప్లాట్ ఫార్మ్ దాటడానికి 15 సెకండ్లు తీసుకొంటుంది.

II. Speed of the train is 80 KMPH

ఆ రైలు వేగం గంటకు 80 కి.మీ.

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✔ 3

4. ✘ 4

Question Number : 5 Question Id : 5494703171 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Is the  $\Delta ABC$  equilateral?

$\Delta ABC$  సమబాహు త్రిభుజమా ?

I. Sum of the angles A , B is twice the third angle C

కోణములు A, B ల మొత్తానికి రెట్టింపు కోణం C

II.  $\angle A : \angle B : \angle C = 1 : 3 : 2$

Options :

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 6 Question Id : 5494703172 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

How many Sundays are there in that year?

ఆ సంవత్సరములో ఎన్ని ఆదివారములు ఉన్నాయి ?

I. February month in that year has 29 days

ఆ సంవత్సరములోని ఫిబ్రవరి నెలలో 29 రోజులున్నాయి

II. February month in that year has 28 days

ఆ సంవత్సరములోని ఫిబ్రవరి నెలలో 28 రోజులున్నాయి

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

Question Number : 7 Question Id : 5494703173 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Is the positive integer 'x' odd?

దనపూర్ణాంకము 'x' బీసి సంఖ్యా ?

I.  $7x$  is an even integer

$7x$  సరి పూర్ణాంకము

II.  $8x$  is even integer

$8x$  సరి పూర్ణాంకము

Options :

1. ✓ 1

2. ✗ 2

3. ✗ 3

4. ✗ 4

Question Number : 8 Question Id : 5494703174 Display Question Number : Yes Is Question

Mandatory : No

If 'x', 'y' are positive integers, is  $\sqrt{x^2 + y^2}$  an integer?

'x', 'y' దనపూర్ణాంకాలయితే  $\sqrt{x^2 + y^2}$  పూర్ణాంకమా ?

I.  $x : y = 1 : 2$

II.  $x + y$  is a multiple of 7

7 యొక్క ఒక గుణకము  $x + y$

Options :

1. ✓ 1

2. ✗ 2



3. ✘ 3

4. ✘ 4

**Question Number : 9 Question Id : 5494703175 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

What is the third term of that geometric progression?

ఆ గుణశ్రేణి లోని 3 వ పదము ఏది?

I. The 5<sup>th</sup> term of that progression is 32

ఆ శ్రేణి లోని 5 వ పదము 32

II. Product of first 5 terms of that progression is 1024

ఆ శ్రేణి లోని మొదటి 5 పదముల లబ్ధం 1024

**Options :**

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

**Question Number : 10 Question Id : 5494703176 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

What is the height of that right circular cone?

ఆ లంబ వృత్తీయ శంఖువు యొక్క ఎత్తు ఎంత ?

I. Volume of the cone is  $12\pi$  cubic centimetres

ఆ శంఖువు ఘన పరిమాణము  $12\pi$  ఘన సెం | మీ

II. Lateral surface area of the cone is  $15\pi$  square centimetres

ఆ శంఖువు వట్టుతల వైశాల్యము  $15\pi$  చ | సెం | మీ

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

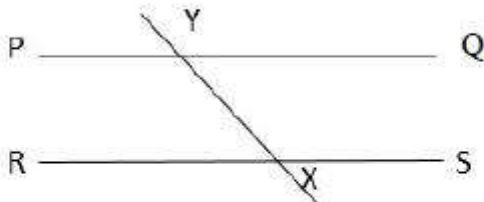
4. ✔ 4

Question Number : 11 Question Id : 5494703177 Display Question Number : Yes Is Question

Mandatory : No

What is the measure of an angle 'Y'?

కోణం Y పరిమాణము ఎంత ?



I. Angle  $X = 120^\circ$

X కోణం =  $120^\circ$

II. Straight lines PQ and RS are parallel

సరళ రేఖ లు PQ , RS లు సమాంతరం

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✔ 3

4. ✘ 4

Question Number : 12 Question Id : 5494703178 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

On what day did Geetha reach Bangalore?

ಬೆಂಗಳೂರು ಕು ಗಿಠ ಏ ರೋಜು ಚೆರುಕೊನ್ನದಿ ?

I. Geetha was in Bangalore on a holiday.

ಗಿಠ ಬೆಂಗಳೂರು ಲೋ ಒಕ ಸಲವು ರೋಜುನ ಊನ್ನದಿ

II. Only Sunday is a holiday

ಆದಿವಾರಂ ಮಾತ್ರಮೆ ಸಲವು ರೋಜು

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

Question Number : 13 Question Id : 5494703179 Display Question Number : Yes Is Question

Mandatory : No

In the triangle PQR, right angled at P, what is the length of the side QR?

P వద్ద లంబ కోణం గల త్రిభుజం PQR లో భుజము QR పొడవు ఎంత?

I.  $PQ^2 + PR^2 = 144$

II.  $PQ + PR = 12$

Options :

1. ✓ 1

2. ✗ 2

3. ✗ 3

4. ✗ 4

Question Number : 14 Question Id : 5494703180 Display Question Number : Yes Is Question

Mandatory : No

What is the average of the real numbers  $x$ ,  $y$  and  $z$  ?

వాస్తవ సంఖ్యలు  $x$ ,  $y$ ,  $z$  ల సగటు ఎంత?

I.  $2x + 3y + 4z = 29$

II.  $5x + 4y + 3z = 25$

Options :

1. ✗ 1

2. ✗ 2

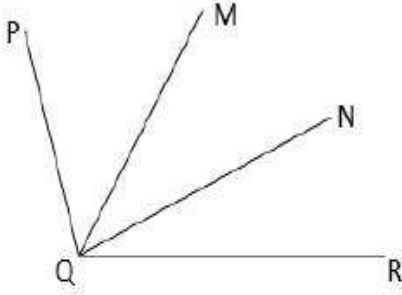
3. ✓ 3

4. ✘ 4

Question Number : 15 Question Id : 5494703181 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

What is the measure of  $\angle PQR$ ?

$\angle PQR$  యొక్క పరిమాణమెంత ?



I. MQ bisects  $\angle PQN$  and NQ bisects  $\angle MQR$

$\angle PQR$  ను MQ సమద్విఖండన చేస్తుంది మరియు  $\angle MQR$  ను NQ సమద్విఖండన చేస్తుంది

II.  $\angle MQN = 40^\circ$

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✓ 3

4. ✘ 4

Question Number : 16 Question Id : 5494703182 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

What is the two digit number?

రెండంకెల సంఖ్య ఏది ?

I. The number is a multiple of 51

ఆ సంఖ్య 51 యొక్క గుణకం

II. The sum of the digits of the number is 9

ఆ సంఖ్య లోని అంకెల మొత్తము 9

Options :

1. ✓ 1

2. ✗ 2

3. ✗ 3

4. ✗ 4

Question Number : 17 Question Id : 5494703183 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Is PQRS a parallelogram?

PQRS ఒక సమాంతర చతుర్భుజమా?



I.  $PQ = RS$

II.  $\angle Q = 110^\circ$

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

Question Number : 18 Question Id : 5494703184 Display Question Number : Yes Is Question

Mandatory : No

A boy can swim six kilometres per hour in still water, what is his net speed in the river?

ఒక బాలుడు నిశ్చల నీటిలో గంటకు 6 కిలోమీటర్లు ఈడగలడు. నదిలో అతని నికరవేగము ఎంత ?

I. The boy swims in the same direction as the river current

నదీ ప్రవాహపు దిశలోనే ఆ బాలుడు ఈడుతున్నాడు

II. The river current flows at 3 KMPH

నదీ ప్రవాహపు వేగం గంటకు 3 కి మీ

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✔ 3

4. ✘ 4

Question Number : 19 Question Id : 5494703185 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Is  $a > b$

$a > b$  అవుతుందా ?

I.  $a^2 - 6a + 9 = 0$

II.  $b^2 - 6b + 12 = 2b - 4$

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✔ 3

4. ✘ 4

Question Number : 20 Question Id : 5494703186 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No



How old is Ram now?

ఇప్పుడు రామ్ వయస్సు ఎంత ?

I. Today is his birthday.

ఈ రోజు అతని పుట్టిన రోజు

II. One year after he will be twice as old as 10 years ago

ఒక సంవత్సరం తరువాత అతని వయస్సు, 10 సంవత్సరాల క్రితం వయస్సుకు రెట్టింపు

**Options :**

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

**Question Id : 5494703187 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension**

**Questions : No**

**Question Numbers : (21 to 30)**

Problem solving

సమస్యసాధన

Sequences and Series

అనుక్రమాలు, శ్రేణులు

Note : In each of the following questions, 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: క్రింద ఇచ్చిన ప్రతి ప్రశ్న లోనూ ఇచ్చిన సంఖ్యలు గాని అక్షరాలు కానీ ఒక క్రమబద్ధమైన నియమాన్ని పాటిస్తున్నాయి. ప్రతి ప్రశ్న లోని ఖాళీని ఇచ్చిన నాలుగు బిచ్చికాల నుండి సరి అయిన జవాబును ఎన్నుకుని అనుక్రమ నియమానికి భంగం కలుగకుండా పూరించాలి.

### Sub questions

Question Number : 21 Question Id : 5494703188 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

25 : 36 :: \_\_\_\_\_ : 196

Options :

1. ✘ 225

2. ✘ 121

3. ✘ 144

4. ✔ 169

Question Number : 22 Question Id : 5494703189 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

24 : 8 :: 120 : \_\_\_\_\_

Options :

1. ✘ 30

2. ✔ 40

3. ✘ 60

4. ✘ 80

Question Number : 23 Question Id : 5494703190 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

125 : 343 :: \_\_\_\_\_ : 2197

Options :

1. ✘ 1341

2. ✘ 1431

3. ✔ 1331

4. ✘ 1335

Question Number : 24 Question Id : 5494703191 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

7 : 392 :: 8 : \_\_\_\_\_

Options :

1. ✓ 576

2. ✗ 456

3. ✗ 512

4. ✗ 492

**Question Number : 25 Question Id : 5494703192 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

16 : 5 :: 243 : \_\_\_\_\_

**Options :**

1. ✗ 80

2. ✓ 6

3. ✗ 72

4. ✗ 5

**Question Number : 26 Question Id : 5494703193 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

6 : 210 :: 5 : \_\_\_\_\_

**Options :**

1. ✗ 240

2. ✘ 180

3. ✔ 120

4. ✘ 60

**Question Number : 27 Question Id : 5494703194 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

123 : 36 :: 345 : \_\_\_\_\_

**Options :**

1. ✔ 216

2. ✘ 60

3. ✘ 180

4. ✘ 72

**Question Number : 28 Question Id : 5494703195 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

ZY : 650 :: XW : \_\_\_\_\_

**Options :**

1. ✘ 625

2. ✘ 576

3. ✘ 521

4. ✔ 552

**Question Number : 29 Question Id : 5494703196 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

AE : 26 :: IO : \_\_\_\_\_

**Options :**

1. ✘ 56

2. ✘ 156

3. ✘ 206

4. ✔ 306

**Question Number : 30 Question Id : 5494703197 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

PEN : 55 :: BOY : \_\_\_\_\_

**Options :**

1. ✔ 252

2. ✘ 158

3. ✘ 259

4. ✘ 160

Question Number : 31 Question Id : 5494703198 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Sequences and Series అనుక్రమాలు, శ్రేణులు

Pick the odd thing out in the following.

క్రింద ఇచ్చిన వాటిలో సరిపోలనిది గుర్తించండి.

Options :

1. ✘ 90

2. ✘ 150

3. ✔ 210

4. ✘ 60

Question Number : 32 Question Id : 5494703199 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Sequences and Series అనుక్రమాలు, శ్రేణులు

Pick the odd thing out in the following.

క్రింద ఇచ్చిన వాటిలో సరిపోలనిది గుర్తించండి.

Options :

1. ✘ 27

2. ✘ 125

3. ✘ 343

4. ✔ 729

Question Number : 33 Question Id : 5494703200 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Sequences and Series అనుక్రమాలు, శ్రేణులు

Pick the odd thing out in the following.

క్రింద ఇచ్చిన వాటిలో సరిపోలనిది గుర్తించండి.

Options :

1. ✘ E

2. ✘ J

3. ✘ O

4. ✔ S

Question Number : 34 Question Id : 5494703201 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Sequences and Series అనుక్రమాలు, శ్రేణులు

Pick the odd thing out in the following.

క్రింద ఇచ్చిన వాటిలో సరిపోలనిది గుర్తించండి.

Options :



1. ✘ 4

2. ✘ 9

3. ✘ 15

4. ✔ 20

Question Number : 35 Question Id : 5494703202 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Sequences and Series అనుక్రమాలు, శ్రేణులు

Pick the odd thing out in the following.

క్రింద ఇచ్చిన వాటిలో సరిపోలనిది గుర్తించండి.

Options :

1. ✘ (3 , 5 , 34)

2. ✘ (5 , 7 , 74)

3. ✔ (7 , 9 , 130)

4. ✘ (11 , 13 , 290)

Question Number : 36 Question Id : 5494703203 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

## Sequences and Series

అనుక్రమాలు, శ్రేణులు

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.

BKP , EMQ , IPS , NTV , \_\_\_\_\_

Options :

1. ✓ TYZ

2. ✗ SXY

3. ✗ SYZ

4. ✗ TXY

Question Number : 37 Question Id : 5494703204 Display Question Number : Yes Is Question

Mandatory : No

## Sequences and Series

అనుక్రమాలు, శ్రేణులు

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.

18 , 30 , 48 , 72 , 102 , \_\_\_\_\_

Options :

1. ✓ 138

2. ✗ 96

3. ✗ 128

4. ✗ 198

**Question Number : 38 Question Id : 5494703205 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

**Sequences and Series అనుక్రమాలు, శ్రేణులు**

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.

0.8 , 3.8 , 12.6 , 44.8 , 188.2 , \_\_\_\_\_

**Options :**

1. ✗ 345.8

2. ✗ 546.6

3. ✗ 730.0

4. ✓ 952.0

Question Number : 39 Question Id : 5494703206 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Sequences and Series అనుక్రమాలు, శ్రేణులు

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.

7, 19, 73, 361, \_\_\_\_\_, 15121

Options :

1. ✓ 2161

2. ✗ 1951

3. ✗ 1816

4. ✗ 1525

Question Number : 40 Question Id : 5494703207 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

## Sequences and Series

అనుక్రమాలు, శ్రేణులు

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.

A, B, D, G, K, \_\_\_\_\_

Options :

1. ✘ M

2. ✘ N

3. ✘ O

4. ✔ P

Question Number : 41 Question Id : 5494703208 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

## Sequences and Series

అనుక్రమాలు, శ్రేణులు

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.

500, 2500, 250, 3750, 187.5, \_\_\_\_\_

Options :

1. ✘ 4890

2. ✔ 4687.5

3. ✘ 4275.5

4. ✘ 3980

**Question Number : 42 Question Id : 5494703209 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

**Sequences and Series**      అనుక్రమాలు, శ్రేణులు

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.

3 , 30 , 129 , 348 , 735 , \_\_\_\_\_

**Options :**

1. ✘ 1068

2. ✘ 1178

3. ✘ 1318

4. ✔ 1338

Question Number : 43 Question Id : 5494703210 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Sequences and Series అనుక్రమాలు, శ్రేణులు

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 ఖాళీ పూరించండి.

141 , 280 , 138 , 274 , 135 , \_\_\_\_\_

Options :

1. ✘ 280

2. ✘ 282

3. ✔ 268

4. ✘ 260

Question Number : 44 Question Id : 5494703211 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

## Sequences and Series

అనుక్రమాలు, శ్రేణులు

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.

COVAXIN , VAXINCO , XINCOVA , \_\_\_\_\_

Options :

1. ✘ NOCAVXI

2. ✘ NCVOXAI

3. ✘ NCVAOIX

4. ✔ NCOVAXI

Question Number : 45 Question Id : 5494703212 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

## Sequences and Series

అనుక్రమాలు, శ్రేణులు

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.

51 , 77 , 175 , 250 , 279 , \_\_\_\_\_

Options :



1. ✘ 313

2. ✔ 413

3. ✘ 616

4. ✘ 512

**Question Id : 5494703213 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension**

**Questions : No**

**Question Numbers : (46 to 48)**

Note for questions 46 to 48 :

46 నుండి 48 వరకు గల ప్రశ్నలకు సూచన

Note:

The following table gives the consumptions of sugar (in thousand tons) by 5 different states A , B , C , D , E in 5 months. Based on the information given in the table answer questions 46 to 48.

సూచన:

5 వివిధ రాష్ట్రాలు A , B , C , D , E లు 5 నెలల్లో వాడిన పంచదార (వేల టన్ను ల్లో ) వివరాలు ఈ క్రింది పట్టికలో ఇవ్వబడ్డాయి. ఈ పట్టికలోని సమాచారం ఆధారంగా ప్రశ్నలు 46-48 లకు జవాబులు ఇవ్వండి

Month నెల →	JAN	FEB	MAR	APRIL	MAY
State రాష్ట్రం ↓					
A	153	175	126	147	182
B	98	85	72	105	112
C	195	206	212	174	225
D	63	70	75	81	95
E	52	63	69	78	81

### Sub questions

Question Number : 46 Question Id : 5494703214 Display Question Number : Yes Is Question

Mandatory : No

In which state, the consumption of sugar registered highest percentage increase in May over January

జనవరి తో పోల్చితే మే నెలలో ఏ రాష్ట్రం లో పంచదార వాడకం గరిష్ట వృద్ధి శాతం నమోదయింది

Options :

1. ✖ A

2. ✖ C

3. ✘ D

4. ✔ E

**Question Number : 47 Question Id : 5494703215 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

In which month, state D registered highest increase in the consumption of sugar over the preceding (previous) month:

అంతకు క్రిందటి నెలతో పోల్చితే ఏ నెలలో రాష్ట్రం D లో పంచదార వాడకం గరిష్టంగా ఉంది

**Options :**

1. ✘ Feb

2. ✘ Mar

3. ✘ Apr

4. ✔ May

**Question Number : 48 Question Id : 5494703216 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

The percentage of decrease in the consumption of sugar by the state 'A' in March over the month of January (corrected to two decimal places) is

జనవరి మాసం తో పోల్చితే మార్చి నెలలో రాష్ట్రం A యొక్క పంచదార వాడకం లో తగ్గుదల శాతం (రెండు దశాంశ స్థానములకు సవరించగా)

**Options :**

1. ✓ 17.65

2. ✗ 17.15

3. ✗ 16.65

4. ✗ 16.15

**Question Id : 5494703217 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension**

**Questions : No**

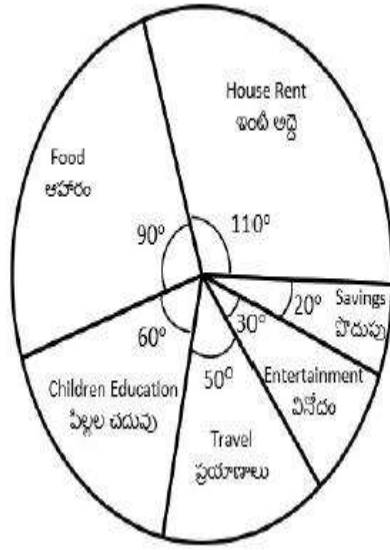
**Question Numbers : (49 to 53)**

Note :

The following Pie-chart gives how the monthly income of a person is allocated to different heads. Based on the information given in the Pie-chart answer questions 49 to 53.

సూచన:

ఒక వ్యక్తి నెలసరి ఆదాయం ఏ విధంగా వివిధ పద్ధతులకు కేటాయించబడినదో ఈ క్రింది పీ - పటం లో ఇవ్వబడింది. ఈ సమాచారాన్ని ఆధారంగా చేసుకొని ప్రశ్నలు 49-53 లకు జవాబివ్వండి



### Sub questions

Question Number : 49 Question Id : 5494703218 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

If the house rent paid in a month is Rs.16500, then the amount allocated on travel in that month, in rupees, is

ఒక నెలలో కట్టిన ఇంటి అద్దె రూ 16500 అయితే, ఆ నెలలో ప్రయాణాలకు కేటాయించిన సొమ్ము, రూపాయిలలో

Options :

1. ✘ 6500
2. ✔ 7500

3. ✘ 8500

4. ✘ 9000

**Question Number : 50 Question Id : 5494703219 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

The percentage of savings in the total income of a month (corrected to two decimal places) is

ఒక నెలలోని మొత్తం ఆదాయంలో, పొదుపు శాతం (రెండు దశాంశ స్థానములకు సవరించగా)

**Options :**

1. ✘ 8.32

2. ✘ 7.15

3. ✔ 5.56

4. ✘ 4.32

**Question Number : 51 Question Id : 5494703220 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

If the amount spent in a month on travel is Rs 8000, then his total income in that month is

ఒక నెలలో ప్రయాణాలకు ఖర్చు పెట్టిన సొమ్ము రూ 8000 అయితే, ఆ నెలలో అతని మొత్తం ఆదాయం రూపాయలలో

**Options :**

1. ✘ 60,600

2. ✔ 57,600

3. ✘ 54,400

4. ✘ 57,000

**Question Number : 52 Question Id : 5494703221 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

The amount spent on children education, travel and entertainment put together is what percentage of the amount spent on house rent in that month (corrected to two decimals)?

ఆ నెలలో పిల్లల చదువు, ప్రయాణాలు, వినోదాల కోసం ఖర్చు పెట్టిన మొత్తం సొమ్ము ఇంటి అద్దె కు ఖర్చు చేసినదానిలో ఎంత శాతం ? (రెండు దశాంశ స్థానములకు సవరించగా)

**Options :**

1. ✘ 78.57

2. ✘ 89.31

3. ✔ 127.27

4. ✘ 133.43

**Question Number : 53 Question Id : 5494703222 Display Question Number : Yes Is Question**

**Mandatory : No**

If the total income in a month is Rs. 54,000 then the difference in the amounts spent on food and travel in that month, in rupees, is

ఒక నెలలో మొత్తం ఆదాయం రూ 54,000 అయితే ఆ నెలలో ఆహారం మరియు ప్రయాణాలకై ఖర్చుపెట్టిన సొమ్ము ల మధ్య భేదము, రూపాయల్లో

**Options :**

1. ✓ 6000
2. ✗ 7500
3. ✗ 9000
4. ✗ 10500

**Question Id : 5494703223 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension**

**Questions : No**

**Question Numbers : (54 to 55)**

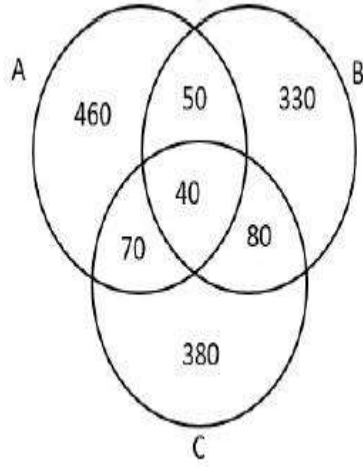


Note:

In a hostel there are 1500 students. The numbers of students who read newspapers A , B , C are given in the Venn diagram below. Based on this information answer questions 54 and 55.

సూచన:

ఒక వసతి గృహంలో 1500 మంది విద్యార్థులున్నారు. వారూ పత్రికలు A, B, C ల ను చదివే విద్యార్థుల సంఖ్యలు ఈ క్రింది వెన్ -పటం లో ఇవ్వబడ్డాయి. ఈ సమాచారం ఆధారంగా 54 , 55 ప్రశ్నలకు జవాబులివ్వండి.



### Sub questions

**Question Number : 54 Question Id : 5494703224 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

The number of students in the hostel who do not read paper 'A' but read either paper 'B' or paper 'C' is

వసతి గృహంలోని విద్యార్థుల్లో A పత్రిక చదవకుండా, B పత్రికను గాని C పత్రికను గాని చదివే విద్యార్థుల సంఖ్య

**Options :**

1. ✘ 910

2. ✘ 860

3. ✘ 830

4. ✔ 790

**Question Number : 55 Question Id : 5494703225 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

The number of students who do not read any of these 3 papers A, B, C is

A, B, C ల లో ఏ వార్తాపత్రికనూ చదవని విద్యార్థుల సంఖ్య

**Options :**

1. ✘ 70

2. ✔ 90

3. ✘ 110

4. ✘ 130

**Question Id : 5494703226 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension**

**Questions : No**

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

## Coding and decoding problems

కోడింగ్, డీకోడింగ్ సమస్యలు

### Note:

Based on the code given in the following table and the rules (1), (2) and (3), answer the questions 56 to 60.

సూచన:

క్రింద ఇచ్చిన పట్టికలోని కోడ్ మరియు నియమాలు (1), (2), (3) ఆధారంగా 56 నుండి 60 వరకు గల ప్రశ్నలకు జవాబులివ్వండి.

Letter అక్షరం	P	M	A	C	X	E	D	O	U	H	B	N	Z	Y	G
Code కోడ్	3	\$	4	7	9	β	6	2	#	@	8	1	%	5	?

Rules: (నియమాలు)

- (1) In a string of letters if both the first and the last letters are vowels, the code for the vowels are to be interchanged.

ఒక అక్షర సరములోని మొదటి మరియు చివరి అక్షరాలు అచ్చులయితే, ఆ అచ్చుల యొక్క కోడ్ లను తారుమారు చేయాలి.

- (2) If a string of letters contains a single vowel, then that vowel is to be coded as the code of its successor in that string.

ఒక అక్షర సరములో ఒకటి అచ్చు ఉంటే, ఆ అచ్చును అక్షరసరములోని తరువాతి అక్షరం కోడ్ తో కోడ్ చేస్తారు.

- (3) In a string of letters if the second letter is a vowel and the fifth letter is consonant, then both should be given the code of that consonant.

ఒక అక్షర సరము లో రెండవ అక్షరం అచ్చు అయి, ఐదవ అక్షరం హల్లు అయితే, అప్పుడు రెండింటికీ ఆ హల్లు కోడ్ లో ఇస్తారు.

### Sub questions

Question Number : 56 Question Id : 5494703227 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

The code for P X U N C M is

P X U N C M కు కోడ్

**Options :**

1. ✘ 3 9 7 1 7 \$

2. ✔ 3 9 1 1 7 \$

3. ✘ 3 9 # 1 7 \$

4. ✘ \$ 9 1 1 7 3

**Question Number : 57 Question Id : 5494703228 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

The code for D E H A Z N

D E H A Z N ↷ 6 5

**Options :**

1. ✘ 1 1 @ 4 % 6

2. ✘ 6 @ % 4 % 1

3. ✘ 6 β @ 4 β 7

4. ✔ 6 % @ 4 % 1

**Question Number : 58 Question Id : 5494703229 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

The code for M H C Y B G is

M H C Y B G යනු 8<sup>වන</sup> ස්ථානයකට

Options :

1. ✓ \$ @ 7 5 8 ?

2. ✗ \$ @ ? 7 5 8

3. ✗ 7 5 8 \$ @ ?

4. ✗ \$ @ ? 7 5 8

Question Number : 59 Question Id : 5494703230 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

The code for O M P C Z A is

O M P C Z A යනු 8<sup>වන</sup> ස්ථානයකට

Options :

1. ✗ 2 \$ 3 7 % 2

2. ✗ 4 3 7 \$ % 2

3. ✓ 4 \$ 3 7 % 2

4. ✗ 4 \$ 3 7 2 2

Question Number : 60 Question Id : 5494703231 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

The code for O U B N Y E is

O U B N Y E కు కోడ్

Options :

1. ✘ 2 5 8 1 5 β

2. ✘ β # 8 1 5 2

3. ✔ β 5 8 1 5 2

4. ✘ 2 # 8 1 5 β

Question Id : 5494703232 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No

Question Numbers : (61 to 65)

Coding and decoding problems

కోడింగ్, డీకోడింగ్ సమస్యలు

Note:

Each of the questions from 61 to 66 has different coding pattern. Identify the pattern and answer questions 61 to 65.

సూచన:

61-65 వరకు గల ప్రశ్నలలో ఒక్కో ప్రశ్న కు వేర్వేరు కోడింగ్ పద్ధతినుపయోగించారు. ఆ పద్ధతిని

గుర్తించి 61నుండి 65 వరకు ప్రశ్నలకు సమాధానాలివ్వండి.

Sub questions

**Question Number : 61 Question Id : 5494703233 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

In a certain code language if 'HOLE' is coded as 100 and 'PAIR' is coded as 98, then in the same code 'MUST' is coded as

ఒక నిర్దిష్ట కోడ్ భాషలో 'HOLE' ను 100 గాను, 'PAIR'ను 98 గా ను కోడ్ చేస్తే, ఆ కోడ్ లో 'MUST' కి రాసే కోడ్

**Options :**

1. ✘ 123

2. ✘ 135

3. ✘ 148

4. ✔ 167

**Question Number : 62 Question Id : 5494703234 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

In a certain code language 'HOLE' is coded as 'NGJQ' and 'MUST' is coded as 'UVOW' ; then in the same code the word 'PAIR' is coded as

ఒక నిర్దిష్ట కోడ్ భాషలో 'HOLE' ను 'NGJQ' గాను, 'MUST' ను 'UVOW' గాను కోడ్ చేస్తే, ఆ కోడ్ లో 'PAIR' కి రాసే కోడ్

**Options :**

1. ✘ K R T C

2. ✔ K T R C

3. ✘ RTKC

4. ✘ RKCT

**Question Number : 63 Question Id : 5494703235 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

In a certain code language if 'PAIR' is coded as 'TAOR' and the 'MUST' is coded as 'WVIP' then in the same code the 'HOLE' is coded as

ఒక నిర్దిష్ట కోడ్ భాషలో 'PAIR' ను 'TAOR' గాను, 'MUST' ను 'WVIP' గాను కోడ్ చేస్తే, ఇదే కోడ్ భాషలో 'HOLE' కు కోడ్

**Options :**

1. ✔ UNEK

2. ✘ AMIK

3. ✘ UMEJ

4. ✘ AMIJ

**Question Number : 64 Question Id : 5494703236 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**



In a certain code language if 'BLUE' is coded as '109' and 'GREY' is coded as '158', then in the same code 'PINK' is coded as

ఒక నిర్దిష్ట కోడ్ భాషలో 'BLUE' ను '109' గాను, 'GREY' ను '158' గా ను కోడ్ చేస్తే, అదే కోడ్ భాషలో 'PINK' కు కోడ్

**Options :**

1. ✘ 150

2. ✘ 140

3. ✘ 130

4. ✔ 120

**Question Number : 65 Question Id : 5494703237 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

In a certain code language if 'BRIGHT' is coded as 'EFRZPG' and 'PLANES' is coded as 'LCQNJY', then in the same code 'MASTER' is coded as

ఒక నిర్దిష్ట కోడ్ భాషలో 'BRIGHT' ను 'EFRZPG' గాను, 'PLANES' ను 'LCQNJY' గాను కోడ్ చేస్తే, అదే కోడ్ భాషలో 'MASTER' కు కోడ్

**Options :**

1. ✘ R Q Y G J F

2. ✔ R C P K Y Q

3. ✘ R D Q K Y P

4. ✘ P Q Y G J F

Question Number : 66 Question Id : 5494703238 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

If 8<sup>th</sup> May 2008 was THURSDAY, then the day on 7<sup>th</sup> June 2019 was

8 May 2008 గురువారం అయితే 7 June 2019 అయ్యే వారం

Options :

1. ✘ Wednesday  
బుధవారం

2. ✘ Thursday  
గురువారం

3. ✔ Friday  
శుక్రవారం

4. ✘ Saturday  
శనివారం

Question Number : 67 Question Id : 5494703239 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

**Date, Time and arrangement problems** తేదీ, సమయం, అమరికల సమస్యలు

What is the time between 7.00 am and 8.00 am when the angle measured in clockwise direction between the hour hand and minutes hand is  $90^\circ$ ?

7.00 am మరియు 8.00 am ల మధ్య గడియారం లోని రెండు ముల్లల మధ్యకోణం సవ్య దిశలో కొలిచినప్పుడు  $90^\circ$  అయితే, అప్పుడు సమయం ఎంత?

**Options :**

1. ✘  $7.52\frac{8}{11}$  am

2. ✘  $7.53\frac{7}{11}$  am

3. ✔  $7.54\frac{6}{11}$  am

4. ✘  $7.55\frac{5}{11}$  am

**Question Number : 68 Question Id : 5494703240 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

**Date, Time and arrangement problems** తేదీ, సమయం, అమరికల సమస్యలు

A clock gains 24 minutes in 24 hour. If the clock is set right at 7am, then the actual time when the clock shows 1.30 pm next day is

ఒక గడియారం 24 గంటలలో 24 నిమిషాలు ఎక్కువ తిరుగుతుంది. ఆ గడియారం 7am కు సరిచేయబడితే మరుసటిరోజు ఆ గడియారం 1.30 pm గా చూపించినప్పుడు నిజమైన సమయం

**Options :**

1. ✓ 1.00 pm

2. ✗ 1.08 pm

3. ✗ 1.16 pm

4. ✗ 1.20 pm

**Question Number : 69 Question Id : 5494703241 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

**Date, Time and arrangement problems** తేదీ, సమయం, అమరికల సమస్యలు

'Q' is father of 'P' and 'Q' is the only son of 'R'. If 'R' is father of 'S' and 'T' is the wife of the brother of 'S', then 'T' is related to 'P' as

P యొక్క తండ్రి Q మరియు R యొక్క ఏకైక కుమారుడు Q. S యొక్క తండ్రి R మరియు S యొక్క సోదరునకు భార్య T అయితే, P కు T తో గల సంబంధం

**Options :**

1. ✘ Daughter - in - law  
కోడలు
2. ✘ Aunt  
నాన్న సోదరి / తల్లి సోదరుని భార్య
3. ✔ Mother  
తల్లి
4. ✘ Daughter  
కూతురు

Question Number : 70 Question Id : 5494703242 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Date, Time and arrangement problems తేదీ, సమయం, అమరికల సమస్యలు

For every 55 minutes, a bus leaves from Visakhapatnam to Kakinada. An announcement at Visakhapatnam bus station said "a bus to Kakinada left 22 minutes ago and the next bus to Kakinada will leave at 11.10 am" Then the time at which announcement was done is

ప్రతి 55 నిమిషములకు ఒకసారి విశాఖపట్నం నుండి కాకినాడకు ఒక బస్సు బయలుదేరుతుంది. "22 నిమిషాల క్రితం కాకినాడకు ఒక బస్సు బయలుదేరింది, మరియు కాకినాడకు తరువాతి బస్సు 11.10 am కు బయలు దేరును" అని విశాఖపట్నం బస్సు స్టేషన్ లో ఒక ప్రకటన చేయబడింది. ఆ ప్రకటన చేయబడిన సమయం

Options :

1. ✔ 10.37 am
2. ✘ 10.25 am

3. ✘ 10.15 am

4. ✘ 10.42 am

**Question Number : 71 Question Id : 5494703243 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

**Date, Time and arrangement problems** తేదీ, సమయం, అమరికల సమస్యలు

A person X reached the place of meeting 32 minutes before 10.20 am and he is 55 minutes earlier than 'Y' who came to the meeting 38 minutes late. Then the scheduled time of the meeting is

ఒక వ్యక్తి X సమావేశ వేదికకు 10.20 am కంటే 32 నిమిషాలు ముందుగా చేరుకున్నాడు మరియు అతను 38 నిమిషాలు సమావేశానికి ఆలస్యంగా వచ్చినా, Y కంటే 55 నిమిషాలు ముందుగా వచ్చాడు. అప్పుడు ఆ సమావేశపు నిర్ణీత సమయం

**Options :**

1. ✘ 9.55 am

2. ✔ 10.05 am

3. ✘ 10.10 am

4. ✘ 10.15 am

Question Number : 72 Question Id : 5494703244 Display Question Number : Yes Is Question

Mandatory : No

Date, Time and arrangement problems తేదీ, సమయం, అమరికల సమస్యలు

5 people P, Q, R, S, T sit in a row as follows: 'R' sits to the right of 'Q', 'S' sits to the right of 'P', who is at the right of 'R' and 'T' sits to the left of 'Q'. Then the person in the middle of the row is

5 గురు వ్యక్తులు P, Q, R, S, T లు ఒక వరుసలో ఈ క్రింది విధంగా కూర్చున్నారు. Q కి కుడివైపున R ఉన్నాడు. R కి కుడివైపున ఉన్న P కి కుడివైపున S ఉన్నాడు మరియు Q కి ఎడమవైపున T కూర్చున్నాడు. అప్పుడు ఆ వరుస మధ్యలో కూర్చున్న వ్యక్తి

Options :

1. ✘ P

2. ✘ Q

3. ✔ R

4. ✘ S

Question Number : 73 Question Id : 5494703245 Display Question Number : Yes Is Question

Mandatory : No

Date, Time and arrangement problems తేదీ, సమయం, అమరికల సమస్యలు

If  $a \oplus b = a^2 + b$  and  $a * b = ab^2$  for all  $a, b \in \mathbb{R}$ , then  $(2 \oplus 3) * (4 \oplus 5) =$

అన్ని వాస్తవ సంఖ్యలు a, b ల కు  $a \oplus b = a^2 + b$  మరియు  $a * b = ab^2$  అయితే

$(2 \oplus 3) * (4 \oplus 5) =$

Options :

1. ✘ 1029

2. ✘ 2509

3. ✘ 2937

4. ✔ 3087

Question Number : 74 Question Id : 5494703246 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Date, Time and arrangement problems తేదీ, సమయం, అమరికల సమస్యలు

If '+' represents multiplication, '-' represents addition, '×' represents division and '÷' represents subtraction, then  $43-5\div 14+22\times 4 =$

'+' గుణకారాన్ని, '-' సంకలనాన్ని, '×' భాగహారాన్ని '÷' వ్యయకలనాన్ని సూచిస్తే, అప్పుడు  $43-5\div 14+22\times 4 =$

Options :

1. ✘ 29

2. ✘ -125

3. ✔ -29

4. ✘ 125



Question Number : 75 Question Id : 5494703247 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Date, Time and arrangement problems తేదీ, సమయం, అమరికల సమస్యలు

If  $a \oplus b = a+2b$  and  $a \ominus b = 3a-b$  for all  $a, b \in R$ , then  $(3 \oplus 4) \ominus 5 =$

అన్ని  $a, b \in R$ ల కు  $a \oplus b = a+2b$ ,  $a \ominus b = 3a-b$  అయితే, అప్పుడు  $(3 \oplus 4) \ominus 5 =$

Options :

1. ✘ 52

2. ✘ 32

3. ✘ 18

4. ✔ 28

## Communication Ability

Section Id :	54947047
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

Question Number : 76 Question Id : 5494703248 Display Question Number : Yes Is Question

**Mandatory : No**

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

Pensive

**Options :**

1. ✓ thoughtful
2. ✗ stringy
3. ✗ superficial
4. ✗ devoutness

**Question Number : 77 Question Id : 5494703249 Display Question Number : Yes Is Question**

**Mandatory : No**

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

The young man was quickly promoted when his employers saw how \_\_\_\_\_ he was.

**Options :**

1. ✗ lackadaisical
2. ✓ assiduous
3. ✗ cursory
4. ✗ indifferent

Question Number : 78 Question Id : 5494703250 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Fill in the blank by choosing the correct answer:

The parliament was \_\_\_\_\_ sine die.

Options :

1. ✓ adjourned
2. ✗ promulgated
3. ✗ proscribed
4. ✗ proclaimed

Question Number : 79 Question Id : 5494703251 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Fill in the blank by choosing the correct answer:

When the student was found indulging in serious malpractice, he was \_\_\_\_\_ by the Principal as recommended by the Academic Council.

Options :

1. ✗ rusted
2. ✗ praised
3. ✓ punished

4. ✘ perplexed

Question Number : 80 Question Id : 5494703252 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Choose the correct meaning of the word given:

Chronic

Options :

1. ✘ new paper

2. ✘ poor

3. ✔ persistent

4. ✘ short-term

Question Number : 81 Question Id : 5494703253 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Choose the correct meaning of the word given:

Wholesome

Options :

1. ✘ wholehearted

2. ✔ healthy

3. ✘ widespread

4. ✘ total

**Question Number : 82 Question Id : 5494703254 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

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

The police could not estimate the \_\_\_\_\_ of the crime.

**Options :**

1. ✘ viscosity

2. ✔ gravity

3. ✘ gratis

4. ✘ gratuity

**Question Number : 83 Question Id : 5494703255 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

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

COVID-19 is a \_\_\_\_\_ disease.

**Options :**

1. ✘ contiguous

2. ✘ congenital

2. ✘

3. ✔ contagious

3. ✔

4. ✘ congenial

4. ✘

**Question Number : 84 Question Id : 5494703256 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

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

The medicines could not \_\_\_\_\_ the patient's pain.

**Options :**

1. ✔ alleviate

1. ✔

2. ✘ elevate

2. ✘

3. ✘ affiliate

3. ✘

4. ✘ entice

4. ✘

**Question Number : 85 Question Id : 5494703257 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

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

As the pilot was \_\_\_\_\_ injured, he died within half an hour.

**Options :**

1. ✘ spuriously
2. ✔ fatally
3. ✘ fatefully
4. ✘ vitally

**Question Number : 86 Question Id : 5494703258 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

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

“How dare you speak to me like that, you \_\_\_\_\_ fellow”, shouted the marketing manager at the sales person.

**Options :**

1. ✔ impudent
2. ✘ impeccable
3. ✘ immutable
4. ✘

intricate

Question Number : 87 Question Id : 5494703259 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Choose the correct meaning of the word given:

Gusto

Options :

1. ✘ quaint
2. ✘ snobbish
3. ✔ zealousness
4. ✘ jealousy

Question Number : 88 Question Id : 5494703260 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Choose the correct meaning of the word given:

Affinity

Options :

1. ✘ difference
2. ✘ perplexing



3. ✘ disagreement

4. ✔ rapport

Question Number : 89 Question Id : 5494703261 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Choose the correct meaning of the word given:

Gentle

Options :

1. ✘ silly

2. ✘ gaudy

3. ✔ tender

4. ✘ hasty

Question Number : 90 Question Id : 5494703262 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Choose the correct meaning of the word given:

Cause

Options :

1. ✔ reason

2. ✘ short

3. ✘ aware

4. ✘ greedy

**Question Number : 91 Question Id : 5494703263 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

**Choose the appropriate answer from the options given:**

The receipt given to a person who books for shipment of cargo by air is called

**Options :**

1. ✘ Airway Receipt (AR)

2. ✘ Cargo Receipt (CR)

3. ✔ Air Way Bill (AWB)

4. ✘ Bill of Lading (BoL)

**Question Number : 92 Question Id : 5494703264 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

**Choose the appropriate answer from the options given:**

What is a blockchain?

**Options :**

1. ✘ Computer chips configured as a chain

2. ✘ A chain of memory locations

3. ✔ Digital ledger of transactions duplicated and distributed across the entire network of computer system

4. ✘ A chain that is difficult to counterfeit owing to robust encryption

**Question Number : 93 Question Id : 5494703265 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

Choose the appropriate answer from the options given:

What is a network interfacing and enabling communication of physical objects, devices and peripherals, exchanging information between each other without depending on human computer interaction?

**Options :**

1. ✘ The internet

2. ✔ The internet of things

3. ✘ Robot

4. ✘ Smart sensors

Question Number : 94 Question Id : 5494703266 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Choose the appropriate answer from the options given:

Which of the following is the FIRST graphical Web browser?

Options :

1. ✓ Mosaic
2. ✗ Netscape
3. ✗ Adobe
4. ✗ Graphics

Question Number : 95 Question Id : 5494703267 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Choose the appropriate answer from the options given:

What is 'capital gain'?

Options :

1. ✗ Amount calculated on the income of a person for tax purpose
2. ✓ Net profit made by a person after selling a capital asset exceeding the price of purchase
3. ✗ Net profit left after paying the income tax

Non-taxable income

4. ✘

**Question Number : 96 Question Id : 5494703268 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

**Choose the appropriate answer from the options given:**

URL' is

**Options :**

1. ✘ router address

2. ✘ MAC address

3. ✔ Web address

4. ✘ 'RSS' feed

**Question Number : 97 Question Id : 5494703269 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

**Choose the appropriate answer from the options given:**

What is a 'moratorium'?

**Options :**

1. ✔ A temporary stopping of an activity by an official agreement

2. ✘ Tax holiday for all income tax payers

3. ✘ Distribution of fixed amount of money through Government Schemes

4. ✘ Stopping payments to all employees

**Question Number : 98 Question Id : 5494703270 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

**Choose the appropriate answer from the options given:**

In computers 'RSS' stands for

**Options :**

1. ✔ Really Simply Syndication

2. ✘ Random Synchronic Syndication

3. ✘ Real-time Summary Syndication

4. ✘ Recorded Summary Syndication

**Question Number : 99 Question Id : 5494703271 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

**Choose the appropriate answer from the options given:**

In computer terminology, NIC stands for

**Options :**

1. ✓ Network Interface Card
2. ✘ Networth Internet Code
3. ✘ Network Internet Code
4. ✘ Network Internet Card

**Question Number : 100 Question Id : 5494703272 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

**Choose the appropriate answer from the options given:**

'Browser' means in software applications

**Options :**

1. ✘ A person who visits WWW
2. ✘ Computer windows for surfing WWW
3. ✘ Shifting from one WWW to another WWW
4. ✓ An application software for accessing WWW

**Question Number : 101 Question Id : 5494703273 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

**Choose the appropriate answer from the options given:**

“GPS” means and owned by

**Options :**

1. ✘ General Positioning System, owned by India
2. ✔ Global Positioning System and owned by US
3. ✘ Gross Product System and owned by the European Union
4. ✘ Global Pathways Screening and owned by UNO

**Question Number : 102 Question Id : 5494703274 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

**Choose the appropriate answer from the options given:**

“Cybercrime” means

**Options :**

1. ✘ A cry indulged in the cyberspace
2. ✔ A cry committed using computer and Internet
3. ✘ A cry crime that is done in cyberface
4. ✘ A soft crime that may disappear in cyberspace and not traceable



Question Number : 103 Question Id : 5494703275 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Choose the appropriate answer from the options given:

Find out the one which is not an operating system

Options :

1. ✘ Android
2. ✘ Linux
3. ✘ Mac OS
4. ✔ Windows Mail

Question Number : 104 Question Id : 5494703276 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Choose the appropriate answer from the options given:

Which of the following devices is not used to store data?

Options :

1. ✘ SSD
2. ✘ External hard disk
3. ✘ Internal hard disk

4. ✓ USB port

**Question Number : 105 Question Id : 5494703277 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

**Choose the appropriate answer from the options given:**

MS-Excel is used to create

**Options :**

1. ✓ spreadsheets

2. ✗ presentations

3. ✗ mail merge

4. ✗ graphic design

**Question Number : 106 Question Id : 5494703278 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

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

Despite all their weaknesses, we could not \_\_\_\_\_.

**Options :**

1. ✓ help liking them

2. ✗ like them

3. ✘ but liking them

4. ✘ help like them

Question Number : 107 Question Id : 5494703279 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Fill in the blank by choosing the appropriate answer:

The \_\_\_\_\_ between the teachers and their students is very friendly.

Options :

1. ✘ relation

2. ✔ relationship

3. ✘ relations

4. ✘ relationships

Question Number : 108 Question Id : 5494703280 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Fill in the blank by choosing the appropriate answer:

Ramesh is addicted \_\_\_\_\_ drink

Options :

1. ✘ by

2. ✘ of

3. ✔ to

4. ✘ for

**Question Number : 109 Question Id : 5494703281 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

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

Leela is proficient in science but weak \_\_\_\_\_ history

**Options :**

1. ✘ at

2. ✔ in

3. ✘ with

4. ✘ on

**Question Number : 110 Question Id : 5494703282 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

**Fill in the blanks by choosing the appropriate answers:**

\_\_\_\_\_ up to the main door he \_\_\_\_\_ the bell.

**Options :**

1. ✘ walking, ring
2. ✘ walked, rang
3. ✔ walking, rang
4. ✘ walks, rings

**Question Number : 111 Question Id : 5494703283 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

**Choose the appropriate answer:**

Get out.

The passive voice of the above sentence:

**Options :**

1. ✘ You be get out
2. ✔ You are ordered to get out
3. ✘ You be got out
4. ✘ You are get out

**Question Number : 112 Question Id : 5494703284 Display Question Number : Yes Is Question**

**Mandatory : No**

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

She boasts \_\_\_\_\_ her aristocratic up bringing

**Options :**

1. ✘ with

2. ✔ of

3. ✘ for

4. ✘ to

**Question Number : 113 Question Id : 5494703285 Display Question Number : Yes Is Question**

**Mandatory : No**

**Choose the appropriate answer:**

Identify the correct sentence.

**Options :**

1. ✘ One of my friend has gone to Hyderabad

2. ✘ One of my friends have gone to Hyderabad

3. ✔ One of my friends has gone to Hyderabad

4. ✘ One of my friend have gone to Hyderabad

Question Number : 114 Question Id : 5494703286 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Choose the appropriate answer:

The following sentence is divided into four parts (1, 2, 3, 4). Find out in which part the error lies.

I saw a bear in the zoo and there was a ring on it's nose

1                      2                      3                      4

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

Question Number : 115 Question Id : 5494703287 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Choose the appropriate answer:

She hasn't eaten all the cake.

Put a question tag.

Options :

1. ✔ has she?

2. ✘ did she?

3. ✘ isn't it?

4. ✘ will she?

**Question Number : 116 Question Id : 5494703288 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

**Choose the appropriate answer:**

The following sentence is divided into four parts (1, 2, 3, 4). Find out in which part the error lies.

He asked me whether either of the applicants were suitable

1

2

3

4

**Options :**

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

**Question Number : 117 Question Id : 5494703289 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

**Choose the appropriate answer:**

“Throw the ball”

The passive voice of the above sentence is

**Options :**



1. ✘ You are requested to bring the ball
2. ✘ Others may throw the ball
3. ✔ Let the ball be thrown
4. ✘ Anyone could bring the ball

**Question Number : 118 Question Id : 5494703290 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

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

Fill in the blank.

On the way we called \_\_\_\_\_ a friend's house

**Options :**

1. ✘ in
2. ✔ at
3. ✘ will
4. ✘ to

**Question Number : 119 Question Id : 5494703291 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

Fill in the blank by choosing the appropriate answer:

He explained the matter to us at great length, but we were \_\_\_\_\_ the wiser.

Options :

1. ✘ no

2. ✘ neither

3. ✔ none

4. ✘ not

Question Number : 120 Question Id : 5494703292 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Fill in the blank by choosing the appropriate answer:

The house was burgled \_\_\_\_\_ the night.

Options :

1. ✘ at

2. ✔ during

3. ✘ in

4. ✘ on

Question Number : 121 Question Id : 5494703293 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Fill in the blank by choosing the appropriate answer:

In view of traffic hassles, he may arrive sometime \_\_\_\_\_ 8 and 9 am.

Options :

1. ✘ on
2. ✘ in
3. ✔ between
4. ✘ next to

Question Number : 122 Question Id : 5494703294 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Fill in the blank by choosing the appropriate answer:

After they \_\_\_\_\_ lunch, the students ran outside to play.

Options :

1. ✘ have eaten
2. ✔ had eaten
3. ✘ were eating
4. ✘ would eat

Question Number : 123 Question Id : 5494703295 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Choose the appropriate answer:

Successful people scarcely execute without proper planning for their future.

The underlined word means

Options :

1. ✘ Always
2. ✘ Often
3. ✔ Almost never
4. ✘ Frequently

Question Number : 124 Question Id : 5494703296 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Choose the appropriate answer:

Tom said, "Mother, I'm hungry"? In indirect speech, the sentence will be

Options :

1. ✔ Tom told his mother that he was hungry
2. ✘ Tom asked his mother, "I am hungry"

3. ✘ Tom begged his mother that “I am hungry”

4. ✘ Tom said to his mother “I am hungry”

Question Number : 125 Question Id : 5494703297 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Fill in the blank by choosing the appropriate answer:

The cyclist \_\_\_\_\_ a pedestrian.

Options :

1. ✘ knocked at

2. ✘ knocked out

3. ✔ knocked down

4. ✘ knocked in

Question Id : 5494703298 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension

Questions : No

Question Numbers : (126 to 130)

**Read the passage below and choose the correct answer 126-130**

Unemployment is an important index of economic slack and lost output, but it is much more than that. For the unemployed person, it is often a damaging affront to human dignity and sometimes a catastrophic blow to family life. Nor is this cost distributed in proportion to ability to bear it. It falls most heavily on the young, the semiskilled and unskilled, the black person, the older worker and the underemployed person in a low income rural area who is denied the option of securing more rewarding urban employment.

The concentrated incidence of unemployment among specific groups in the population means far greater costs to society that can be measured simply in hours of involuntary idleness of dollars of income lost. The extra costs include disruption of the careers of young people, increased juvenile delinquency, and perpetuation of conditions which breed racial discrimination in employment and otherwise deny equality of opportunity. There is another and subtler cost. The social and economic strains of prolonged underutilization create strong pressure for cost-increasing solution. On the side of labor, prolonged high unemployment leads to "share-the-work" pressures for shorter hours, intensifies resistance to technological change and to rationalization of work rules, and in general, increases incentives for restrictive and inefficient measures to protect existing jobs. On the side of business, the weakness of markets leads to attempts to raise prices to cover high average overhead costs and to pressures for protection against foreign and domestic competition. On the side of agriculture, higher prices are necessary to achieve income objectives when urban and industrial demand for foods and fibers is depressed and lack of opportunities for jobs and higher incomes in industry keep people on the farm. In all these cases, the problems are real and the claims understandable. But the solutions suggested raise costs and promote inefficiency. By no means the least of the advantages of full utilization will be a diminution of these pressures. They will be weaker, and they can be more firmly resisted in good conscience, when markets are generally strong and job opportunities are plentiful. The demand for labor is derived from the demand for the goods and services which labor participates in producing. Thus, unemployment will be reduced to four per cent of the labor force only when the demand for the myriad of goods and services – automobiles, clothing, food, haircuts, electric generators, highways, and so on – is sufficiently great in total to require the productive efforts of 96 per cent of the civilian labor force. Although, many goods are initially produced as materials or components to meet demands related to the further production of other goods, all goods (and services) are ultimately destined to satisfy demands that can, for convenience, be classified into four categories; consumer demand, business demand for new plants and machinery and for additions to inventories, net export demand of foreign buyers, and demand of government units, federal, state and local. Thus gross national products (GNP), our total output, is the sum of four major components of expenditure; personnel consumption expenditure, gross private domestic investment, net exports and government purchases of goods and services. The primary line of attack on the problem of unemployment must be through measures which will expand one or more of these components of demand. Once a satisfactory level of employment has been achieved in a growing economy, economic stability requires the maintenance of a continuing balance between growing productive capacity and growing demand. Action to expand demand is called for not only when demand actually declines and recession appears but even when the rate of growth of demand falls short of the rate of growth of capacity.

**Sub questions**

**Question Number : 126 Question Id : 5494703299 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

Other than the young, which category of persons is not included as an affected one with unemployment?

**Options :**

1. ✘ The Black person
2. ✔ The semi-skilled and the unskilled
3. ✘ Women
4. ✘ The older worker

**Question Number : 127 Question Id : 5494703300 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

What is subtle cost of the incidence of unemployment to the society?

**Options :**

1. ✘ Disruption of careers of the young
2. ✔ Increase in the juvenile crime
3. ✘ Prolonged under-utilization and the consequent cost-increasing solutions
4. ✘ Racial discrimination

**Question Number : 128 Question Id : 5494703301 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

According to the passage, prolonged unemployment does not affect one of the sectors.

**Options :**

1. ✘ The labor sector with the burden of sharing work
2. ✘ The business sector with increased burden of the overhead expenditure
3. ✘ The agriculture sector with the pressure of more hands remaining to work on the hand
4. ✔ The administrative sector with the burden of paying more unemployment allowance

**Question Number : 129 Question Id : 5494703302 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

“Juvenile delinquency” means:

**Options :**

1. ✘ Unemployment of the young
2. ✘ Crime of the young
3. ✘ Laziness of the young
4. ✔ Absence of work ethics among the young

**Question Number : 130 Question Id : 5494703303 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**



In the final sense, for health economy and minimized unemployment, continuing balance is recommended between

**Options :**

1. ✓ growing productive capacity and growing demand
2. ✘ imports and exports
3. ✘ government purchase of goods and services
4. ✘ Gross private investment and Gross government investment

**Question Id : 5494703304 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension**

**Questions : No**

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

## Read the passage below and choose the correct answer 131-135

“Since wars begin in the minds of men”, so runs the historic UNESCO Preamble, “It is in the minds of men that the defenses of peace must be constructed”. Wars erupt out when the minds of men are inflamed, when the human mind is blinded and wounded, succumbs to frustration and self-negation. War is the transference of this self-negation into the other-negation. The three Indo-Pak wars and the persisting will to terrorize have emanated from this savage instinct of other-negation that is the legacy of the partition carnage and its still-bleeding and unhealed wound. Truncated from its eastern wing in 1971, Pakistan ever since has suffered from a sense of total existential self-negation. Plus the scars left the two previously lost wars to India and Kargil fill the Army and Pakistan psyche with a seething urge to revenge: that India has to be negated, destroyed – in a deep psychological sense, another Hiroshima in the subcontinent is imaginable and possible. Terrorism in Kashmir springs from such deep negating existential grounds. Like the former Soviet Union, Pakistan came into being as a result of a grand delusion and massive perversion of reality – the so called two-nation theory. Like the former Soviet Union, it stands in danger of crumbling unless it modifies its reality perception and comes to terms with its post-Bangladesh identity within the prevailing sub-continental equation. Failing this, Pakistan is bound to break up, nudging the region to a nuclear nightmare, including possible South Asian Hiroshima. With ‘hot pursuits’ and ‘surgical operations’ freely making rounds among the policy elite and the public at large, the national atmosphere looks ominously charged. “On the brink”, headlines “The week” adding, “As men and machines are quickly positioned by India and Pakistan, the threat of war looms real”. To which Gen. Musharraf counters, “If any war is thrust on Pakistan, Pakistan’s armed forces and the 140 million people of Pakistan are fully prepared to face all consequences with all their might”. According to Indian Express, “Pakistan has deployed medium range ballistic missile batteries (MRBBs) along the line of control (LOC) near Jammu and Poonch sectors in an action that will further escalate the tension between the two countries”. And India’s Defence Minister ups the ante, “We could take a (nuclear) strike, survive and then hit back, Pakistan would be finished”. (Hindustan Times, December 30, 2001) Mr. Fernandes’s formulation is certainly a tactical super shot, even a strategically super hit in as much as this is the very logic of India’s ‘No-first-strike’ doctrine. The Defence Minister obviously has no idea of the ethical, phenomenological implications of abandoning chunks of the Indian population to ransom for potential Hiroshimas and then ‘finishing’ the neighbouring country of 140 million in what could be nothing short of an Armageddon. Forget these horrendous scenarios. But does this not repudiate the grain of truth for which India’s civilization stood for and vindicated across the untold millennia of its history? Yet, Mr. Fernandes, the pacifist and Gandhian, is no warmonger. As Defence Minister he had to react at a level with the Pakistan, with their proclivity to drop the nuclear speak whenever that suited them, could have registered the message.

### Sub questions

**Question Number : 131 Question Id : 5494703305 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

What is the implication of the observation of UNESCO “... wars begin in the minds of men”?

**Options :**

1. ✓ Wars erupt because of negative thinking
2. ✘ Wars take place due to unsolvable border problems
3. ✘ Wars happen because of the financial disputes
4. ✘ Wars erupt because of concrete reasons

**Question Number : 132 Question Id : 5494703306 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

According to the passage, war is the transference of self-negation to other-negation. This implies, war is more due to:

**Options :**

1. ✘ political reasons
2. ✓ ideological reasons
3. ✘ psychological mindset of a nation
4. ✘ geographical reasons

**Question Number : 133 Question Id : 5494703307 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

On what ground, the passage does not endorse India's doctrine of "No-first-strike"?

**Options :**

1. ✘ Ethical and phenomenological implications
2. ✘ Diplomatic reasons
3. ✔ International pressure
4. ✘ Tactical reasons of war

**Question Number : 134 Question Id : 5494703308 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

What is the meaning of the word "horrendous"?

**Options :**

1. ✘ Enchanting
2. ✔ Horrible
3. ✘ Dull
4. ✘ Routine

**Question Number : 135 Question Id : 5494703309 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

According to the passage, why does India's stand not reveal the true intention of India?

**Options :**

1. ✘ Because it shows what India has been arguing for in all these years
2. ✘ Because it endorses India's claim for warfare
3. ✔ Because it goes against the grain of the time-tested India's stand for peace
4. ✘ Because it's more a tit for tat rhetoric on the part of the defense minister

**Question Id : 5494703310 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension**

**Questions : No**

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

**Read the passage below and choose the correct answer 136-140**

The pioneers of the teaching of science imagined that its introduction into education would remove the conventionality, artificiality, and backward-looking which were characteristic of classical studies, but they were gravely disappointed. So, too, in their time had the humanists thought that the study of the classical authors in the original would banish at once the dull pedantry and superstition of mediaeval scholasticism. The professional schoolmaster was a match for both of them, and has almost managed to make the understanding of chemical reactions as dull and as dogmatic an affair as the reading of Virgil's "Aeneid".

The chief claim for the use of science in education is that it teaches a child something about the actual universe in which he is living, in making him acquainted with the results of scientific discovery, and at the same time teaches him how to think logically and inductively by studying scientific method. A certain limited success has been reached in the first of these aims, but practically none at all in the second. Those privileged members of the community who have been through a secondary or public school education may be expected to know something about the elementary physics and chemistry of a hundred years ago, but they probably know hardly more than any bright boy can pick up from an interest in wireless or scientific hobbies out of school hours.

As to the learning of scientific method, the whole thing is palpably a farce. Actually, for the convenience of teachers and requirements of the examination system, it is necessary that the pupils not only do not learn scientific method but learn precisely the reverse, that is, to believe exactly what they are told and to reproduce it when asked, whether it seems nonsense to them or not. The way in which educated people respond to such quackeries as spiritualism or astrology, not to say more dangerous ones such as racial theories or currency myths, shows that fifty years of education in the method of science in Britain or Germany has produced no visible effect whatever. The only way of learning the method of science is the long and bitter way of personal experience, and, until the educational or social systems are altered to make this possible, the best we can expect is the production of a minority of people who are able to acquire some of the techniques of science and a still smaller minority who are able to use and develop them.

**Sub questions**

**Question Number : 136 Question Id : 5494703311 Display Question Number : Yes Is Question**

**Mandatory : No**

According to the passage, one of the following characteristics is not associated with classical studies:

**Options :**

Conventionality

1. ✘

2. ✓ Reasoning

3. ✗ Artificiality

4. ✗ Backward looking

**Question Number : 137 Question Id : 5494703312 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

What is the common feeling at the end of the day for both the science education introducers and the humanist education introducers?

**Options :**

1. ✗ Both were satisfied

2. ✓ Both were disappointed

3. ✗ No observations have been made

4. ✗ Both proponents didn't have any serious intention in the introduction of two types of education.

**Question Number : 138 Question Id : 5494703313 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

What has happened to the aims of the introduction of science education?

**Options :**

1. ✘ They are completely fulfilled
2. ✘ Partially the first aim is fulfilled
3. ✔ The second aim is not fulfilled
4. ✘ The aims of science education are not clear

**Question Number : 139 Question Id : 5494703314 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

The meaning of the word, "farce":

**Options :**

1. ✘ mockery
2. ✘ sincere
3. ✘ procedural
4. ✔ serious

**Question Number : 140 Question Id : 5494703315 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

What is the best method of learning science?

**Options :**



1. ✓ As per the convenience of teachers
2. ✘ Meeting the needs of the examinations system
3. ✘ Not emphasizing on logically and inductive thinking
4. ✘ Personal experience of science

**Question Id : 5494703316 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension**

**Questions : No**

**Question Numbers : (141 to 145)**

**Read the passage below and choose the correct answer 141-145**

Functionalism is a social theory developed by Emile Durkheim in the late 18<sup>th</sup> and early 19<sup>th</sup> century. It is the theory that the society is made up of interrelated smaller parts just as our body is made up of many smaller organs. Durkheim believed that a society can be understood in the same fashion as human body is. The function of various organs in our body is parallel to that of the function of social institutions in society. These social institutions are related in such a manner that failure of one can lead to the failure of another. That is, to extend the metaphor, for a society to function well, all the social institutions need to be fairly healthy and must cooperate amongst themselves.

Two ideas central to functionalism are social cohesion and social control. Social cohesion is the extent to which people are bound together because of the feeling of a common purpose created by society. Social control, on the other hand, is the extent to which people are disallowed from acting in an antisocial manner. Durkheim argues that there needs to be a balance between these two to create a stable and well-functioning society. Also critical to the concept of functionalism is the idea of socialization. This is the process that allows people to come to a consensus on values and consequentially it enforces social solidarity. Functionalists, like other conservative theorists, believe that change in society is gradual and that it happens with change in the value consensus.

**Sub questions**

**Question Number : 141 Question Id : 5494703317 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

The functioning of social institutions is \_\_\_\_\_ the functioning of human body parts.

**Options :**

1. ✘ contrasted with
2. ✘ unrelated to
3. ✘ unlike
4. ✔ akin to

**Question Number : 142 Question Id : 5494703318 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

The binding of people with a common social purpose is called

**Options :**

1. ✘ social cohesion
2. ✘ social control
3. ✔ socialization
4. ✘ functionalism

Question Number : 143 Question Id : 5494703319 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

\_\_\_\_\_ prevents people from acting in an antisocial manner.

Options :

1. ✘ Socialization
2. ✔ A common purpose
3. ✘ Social control
4. ✘ Social solidarity

Question Number : 144 Question Id : 5494703320 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Value consensus is the result of

Options :

1. ✘ conservatism
2. ✘ socialization
3. ✔ functionalism
4. ✘ natural instincts

Question Number : 145 Question Id : 5494703321 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Which word in the passage means “agreement”?

Options :

1. ✘ Cohesion
2. ✔ Balance
3. ✘ Solidarity
4. ✘ Consensus

## Mathematical Ability

Section Id :	54947048
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

Question Number : 146 Question Id : 5494703322 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

If for  $x \neq 0$ ,  $2^{5x} = 2^{3x} + 2^{2x} + 20$  then  $x =$

$x \neq 0$  కి  $2^{5x} = 2^{3x} + 2^{2x} + 20$  అయితే అప్పుడు  $x =$

Options :

1. ✘ 3

2. ✘ 4

3. ✔ 1

4. ✘ 5

Question Number : 147 Question Id : 5494703323 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

If  $x = \left(\frac{a+b}{a-b}\right)$ ,  $y = \left(\frac{b+c}{b-c}\right)$ ,  $z = \left(\frac{a+c}{c-a}\right)$  and  $a \neq b \neq c$  then

$$\left(\frac{1-x}{1+x}\right)\left(\frac{1-y}{1+y}\right)\left(\frac{1-z}{1+z}\right) =$$

$x = \left(\frac{a+b}{a-b}\right)$ ,  $y = \left(\frac{b+c}{b-c}\right)$ ,  $z = \left(\frac{a+c}{c-a}\right)$  మరియు  $a \neq b \neq c$  అయితే, అప్పుడు

$$\left(\frac{1-x}{1+x}\right)\left(\frac{1-y}{1+y}\right)\left(\frac{1-z}{1+z}\right) =$$

Options :

1. ✘ 2

2. ✘ +1

3. ✔ -1

4. ✘ -2

**Question Number : 148 Question Id : 5494703324 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

**Arithmetical Ability**

**అంకగణిత సామర్థ్యత**

22 liters of a mixture contains milk and water in the ratio of 5 : 6. The amount of milk (in liters) that must be added to this mixture so as to have milk and water in the ratio 5 : 4 is

22 లీటర్ల గల ఒక మిశ్రమంలో పాలు మరియు నీరు 5 : 6 నిష్పత్తి లో ఉన్నాయి. పాలు మరియు నీరు 5 : 4 నిష్పత్తిలో కలిగి ఉండడానికి ఈ మిశ్రమానికి చేర్చ వలసిన పాలు (లీటర్లలో)

**Options :**

1. ✘ 2

2. ✘ 6

3. ✘ 4

4. ✔ 5

**Question Number : 149 Question Id : 5494703325 Display Question Number : Yes Is Question**

**Mandatory : No**

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

4 men can do as much work as 6 women, and 5 women can do as much work as 8 children. If 12 men can complete a work in 17 days, how many days will 4 men, 6 women and 8 children take to complete the same work?

6 గురు స్త్రీలు చేయగలగిన పనిని 4 గురు పురుషులు చేయగలరు. మరియు 8 మంది పిల్లలు చేయగలగిన పనిని 5 గురు స్త్రీలు చేయగలరు. 12 మంది పురుషులు ఒక పనిని 17 రోజులలో పూర్తి చేస్తే అదే పనిని 4 గురు పురుషులు, 6 గురు స్త్రీలు మరియు 8 మంది పిల్లలు ఎన్ని రోజులలో పూర్తి చేస్తారు ?

**Options :**

1. ✘ 15

2. ✔ 18

3. ✘ 16

4. ✘ 12

**Question Number : 150 Question Id : 5494703326 Display Question Number : Yes Is Question**

**Mandatory : No**

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

$$\sqrt{19 + 2\sqrt{4} + \sqrt{25}} =$$

**Options :**

1. ✔  $2\sqrt{7}$

2. ✘  $\sqrt{11}$

3. ✘  $\sqrt{5}$

4. ✘  $\sqrt{3}$

Question Number : 151 Question Id : 5494703327 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Arithmetical Ability

ಅಂಕಗಣಿತ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

$$\sqrt[4]{97 - \sqrt{256}} =$$

Options :

1. ✘ 10

2. ✘ 4

3. ✔ 3

4. ✘ 11

Question Number : 152 Question Id : 5494703328 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No



If  $(2^{32} + 1)$  is divisible by a natural number 'p', then which one of the following numbers is divisible by this number 'p' ?

$(2^{32} + 1)$  అనేది ఒక సహజ సంఖ్య 'p' చే భాగింపబడితే, అప్పుడు క్రింది సంఖ్యలలో ఏది ఆ సంఖ్య 'p' చే భాగింపబడుతుంది?

Options :

1. ✘  $(2^{16} + 1)$

2. ✘  $(2^{16} - 1)$

3. ✘  $(7 * 2^{23})$

4. ✔  $(2^{96} + 1)$

Question Number : 153 Question Id : 5494703329 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

The least number to be added to 1056, so that the sum is divisible by 23 is

ఆ వచ్చిన మొత్తము 23 చే భాగింపబడాలంటే, 1056 కి కలపవలసిన కనిష్ట సంఖ్య

Options :

1. ✔ 2

2. ✘ 3

3. ✖ 18

4. ✖ 21

Question Number : 154 Question Id : 5494703330 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

The greatest number of 4 digits that is divisible by 6 , 7 , 8 , 9 and 10

6 , 7 , 8 , 9 మరియు 10 ల చే భాగింపబడే నాలుగు అంకెల అతి పెద్ద సంఖ్య

Options :

1. ✖ 7520

2. ✖ 7540

3. ✔ 7560

4. ✖ 7580

Question Number : 155 Question Id : 5494703331 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

The greatest positive integer 'n' such that 1657 and 2037 leave remainders 6 and 5 respectively, when divided by 'n' is

1657 మరియు 2037 ల ను 'n' చే భాగించినప్పుడు వరుసగా 6 మరియు 5 లకు శేషముగా ఇచ్చే అతి పెద్ద ధన పూర్ణాంక 'n'

Options :

1. ✘ 13

2. ✘ 116

3. ✔ 127

4. ✘ 16

Question Number : 156 Question Id : 5494703332 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Which one of the following mixed fractions is the largest?

$$-6\frac{4}{5}, -6\frac{2}{7}, -6\frac{3}{8}, -6\frac{3}{10}$$

ఈ క్రింది మిశ్రమ భిన్నములలో అతి పెద్దది ఏది?

$$-6\frac{4}{5}, -6\frac{2}{7}, -6\frac{3}{8}, -6\frac{3}{10}$$

Options :

1. ✘  $-6\frac{4}{5}$

2. ✓  $-6\frac{2}{7}$

3. ✗  $-6\frac{3}{8}$

4. ✗  $-6\frac{3}{10}$

Question Number : 157 Question Id : 5494703333 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

Which one of the following options is a pair of equivalent rational number?

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో ఏది ఒక జత తుల్య అకరణీయ సంఖ్యలు ?

Options :

1. ✗  $\frac{24}{40}$  and  $\frac{35}{50}$

2. ✓  $\frac{-25}{35}$  and  $\frac{-55}{77}$

3. ✗  $\frac{-8}{15}$  and  $\frac{-24}{48}$

4. ✗  $\frac{9}{72}$  and  $\frac{-3}{21}$

Question Number : 158 Question Id : 5494703334 Display Question Number : Yes Is Question

Mandatory : No

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

The ascending order of  $\sqrt[3]{5}$ ,  $\sqrt[4]{5}$  and  $\sqrt[6]{5}$  is

$\sqrt[3]{5}$ ,  $\sqrt[4]{5}$  మరియు  $\sqrt[6]{5}$  యొక్క ఆరోహణ క్రమం

Options :

1. ✘  $\sqrt[3]{5} < \sqrt[4]{5} < \sqrt[6]{5}$

2. ✘  $\sqrt[4]{5} < \sqrt[3]{5} < \sqrt[6]{5}$

3. ✔  $\sqrt[6]{5} < \sqrt[4]{5} < \sqrt[3]{5}$

4. ✘  $\sqrt[6]{5} < \sqrt[3]{5} < \sqrt[4]{5}$

Question Number : 159 Question Id : 5494703335 Display Question Number : Yes Is Question

Mandatory : No

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

The sum of the least and greatest fractions among  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{5}{8}$ ,  $\frac{7}{11}$ ,  $\frac{9}{13}$  is

ఈ క్రింది బిన్నములలో అతి చిన్న మరియు అతి పెద్ద బిన్నముల మొత్తము

$$\frac{2}{3}, \frac{5}{8}, \frac{7}{11}, \frac{9}{13}$$

Options :

1. ✔  $\frac{137}{104}$

2. ✘  $\frac{31}{24}$

3. ✘  $\frac{111}{88}$

4. ✘  $\frac{190}{143}$

Question Number : 160 Question Id : 5494703336 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

In a fraction  $\frac{p}{q}$ ,  $(p, q) = 1$  if 'p' is decreased by 8% and 'q' is increased by 12%

the value of the fraction becomes  $\frac{2}{5}$ . Then  $p + q =$

ఒక బిన్నము  $\frac{p}{q}$ ,  $(p, q) = 1$  లో 'p' ను 8% తగ్గించి మరియు 'q' ను 12% పెంచితే, ఆ

బిన్నము విలువ  $\frac{2}{5}$  అవుతుంది. అప్పుడు  $p + q =$

Options :

1. ✘ 143

2. ✘ 123

3. ✔ 171

4. ✘ 186

Question Number : 161 Question Id : 5494703337 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

In an examination 50% is the pass mark. A student gets 48 marks and falls short of 32 marks to pass in that examination. Then the maximum marks in that examination is

ఒక పరీక్షలో ఉత్తీర్ణతకు 50% మార్కులు రావాలి. 48 మార్కులు తెచ్చుకున్న ఒక విద్యార్థి. ఆ పరీక్షలో ఉత్తీర్ణుడు కావడానికి 32 మార్కులు తక్కువ అయినా . అప్పుడు ఆ పరీక్షలోని మార్కుల గరిష్ఠ సంఖ్య

Options :

1. ✓ 160

2. ✗ 190

3. ✗ 200

4. ✗ 210

Question Number : 162 Question Id : 5494703338 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

The marked price of an article is Rs 500. A shop keeper allows a discount of 5% on it and gains Rs 25. Then the article cost price in rupees is

ఒక వస్తువు యొక్క ప్రకటిత ధర రూ 500, ఒక దుకాణదారు దాని పై 5% డిస్కాంట్ ఇవ్వగా 25 రూపాయల లాభాన్ని పొందుతాడు. అప్పుడు వస్తువు యొక్క కొన్న వల రూ|ల లో

**Options :**

1. ✘ 400
2. ✔ 450
3. ✘ 475
4. ✘ 460

**Question Number : 163 Question Id : 5494703339 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

A trader bought a house at 20% discount on its original price and sold it at a profit of 40% on the price. Then the profit he made is what percent of the original price of the house?

ఒక వ్యాపారి ఒక ఇంటిని, దాని అసలు ధర పై 20% డిస్కాంట్ కి కొని, దానిని 40% లాభానికి అమ్మేసాడు. అప్పుడు అతను సంపాదించిన లాభం ఆ ఇంటి అసలు ధరలో ఎంత శాతం ?

**Options :**

1. ✘ 14%



2. ✓ 12%

3. ✗ 13%

4. ✗ 20%

**Question Number : 164 Question Id : 5494703340 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

**Arithmetical Ability**

**అంకగణిత సామర్థ్యత**

3 persons 'P', 'Q', 'R' entered into a business with a total capital of Rs. 3,75,000. 'P' invests Rs 30,000 more than 'Q' and 'Q' invests Rs 30,000 more than 'R'. The investment of 'R' in rupees is

ముగ్గురు వ్యక్తులు 'P', 'Q', 'R' లు రూ 3,75,000 మొత్తం పెట్టుబడితో ఒక వ్యాపారంలో ప్రవేశించారు. 'P' పెట్టుబడి 'Q' కంటే రూ 30,000 అధికం మరియు 'R' కంటే 'Q' పెట్టుబడి రూ 30,000 అధికం. 'R' యొక్క పెట్టుబడి రూ|ల లో

**Options :**

1. ✗ 30,000

2. ✗ 40,000

3. ✓ 95,000

4. ✗ 50,000

Question Number : 165 Question Id : 5494703341 Display Question Number : Yes Is Question

Mandatory : No

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

'A', 'B' and 'C' entered into a partnership in which 'A' contributed  $\frac{1}{4}$  of the capital and the remaining is contributed by 'B' and 'C' in the ratio 2 : 1. If at the end of the year C's share of profit was Rs. 8000, then B's share of profit (in Rs.) is

'A', 'B' మరియు 'C' లు చేరిన ఒక ఉమ్మడి వ్యాపారంలో  $\frac{1}{4}$  వంతు పెట్టుబడిని A పెట్టగా, మిగిలిన దానిని B మరియు C లు 2 : 1 నిష్పత్తి లో పెట్టారు. సంవత్సరాంతమున వచ్చిన లాభం లో C వాటా లాభం రూ 8000 అయితే, B వాటా లాభం (రూ | ల లో)

Options :

1. ✓ 16,000/-

2. ✗ 10,000/-

3. ✗ 12,000/-

4. ✗ 15,000/-

Question Number : 166 Question Id : 5494703342 Display Question Number : Yes Is Question

Mandatory : No

A pipe can fill a tank in 15 hours. Due to leak in the bottom, it is filled in 20 hours. If the tank is full, the time (in hours) needed by the leak to empty that tank is

ఒక గొట్టము ఒక తొట్టెను 15 గంటలలో నింపగలదు. దాని అడుగున ఉన్న ఒక చిల్లు కారణంగా అది 20 గంటలలో నింపబడింది. తొట్టె పూర్తిగా నిండి ఉన్నప్పుడు చిల్లు దానిని ఖాళీ చేయడానికి కావలసిన కాలము (గం|ల లో )

Options :

1. ✘ 20

2. ✘ 30

3. ✘ 50

4. ✔ 60

Question Number : 167 Question Id : 5494703343 Display Question Number : Yes Is Question

Mandatory : No

Two pipes 'A' and 'B' can fill a tank in 6 hours and 8 hours respectively and pipe C can empty the full tank in 12 hours. If all the three pipes were opened for 2 hours, what part of the tank is filled?

రెండు గొట్టములు A మరియు B ఒక తొట్టెను వరుసగా 6 గంటలు మరియు 8 గంటలలో నింపగలవు. మరియు గొట్టము C నిండుగా ఉన్న ఆ తొట్టెను 12 గంటలలో ఖాళీ చేయగలదు. మూడు గొట్టములనూ 2 గంటల పాటు తెరిచినచో, తొట్టె ఎంత భాగము నిండును?

Options :

1. ✘  $\frac{1}{4}$

2. ✔  $\frac{5}{12}$

3. ✘  $\frac{3}{4}$

4. ✘  $\frac{1}{2}$

Question Number : 168 Question Id : 5494703344 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Two athletes travel the same distance at the rate of 15 km and 16 km per hour respectively. If one of them takes 16 minutes more than the other to travel that distance, then the distance (in km) travelled by them is

ఇద్దరు ఆటగాళ్లు ఒక దూరమును వరుసగా గంటకు 15 కి. మీ మరియు 16 కి. మీ చొప్పున ప్రయాణిస్తారు. ఆ దూరమును ప్రయాణించడానికి వారిలో ఒకడు రెండవవానికంటే 16 నిమిషములు ఎక్కువ తీసుకుంటే, వారు ప్రయాణించిన దూరము (కి. మీ ల లో )

**Options :**

1. ✓ 64

2. ✗ 60

3. ✗ 65

4. ✗ 63

**Question Number : 169 Question Id : 5494703345 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

Two trains leave Delhi at 10 am, and 10:30 am for Patna and travel at 60 km/hr and 75 km/hr respectively. How many kilometers from Delhi will the two trains be together?

రెండు రైలుబండ్లు డిల్లీ నుండి 10.00 am మరియు 10.30 am వద్ద పాట్నా కు బయలుదేరి వరుసగా గంటకు 60 కి. మీ మరియు గంటకు 75 కి.మీ. వేగంతో ప్రయాణం చేస్తున్నాయి. డిల్లీ నుండి ఎన్ని కిలోమీటర్లకు ఆ రెండు రైలు బండ్లు కలుస్తాయి ?

**Options :**

1. ✘ 164

2. ✘ 160

3. ✔ 150

4. ✘ 163

**Question Number : 170 Question Id : 5494703346 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

'A' is three times more efficient than 'B' and therefore is able to finish a job in 60 days less than that of 'B'. If both 'A' and 'B' work together, they can finish that job in

B కంటే A మూడు రెట్లు పనితీరు కలవాడు, కాబట్టి ఒక పనిని B కంటే 60 రోజుల తక్కువ కాలంలో పూర్తి చేయగలిగినాడు. A మరియు B కలిసి పనిచేసినప్పుడు ఆ పనిని పూర్తి చేయడానికి పట్టే కాలము

Options :

1. ✘  $20 \text{ days}$   
20 రోజులు
2. ✔  $22\frac{1}{2} \text{ days}$   
 $22\frac{1}{2}$  రోజులు
3. ✘  $25 \text{ days}$   
25 రోజులు
4. ✘  $22\frac{1}{3} \text{ days}$   
 $22\frac{1}{3}$  రోజులు

Question Number : 171 Question Id : 5494703347 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

**Arithmetical Ability****అంకగణిత సామర్థ్యత**

A man, a women and a boy can finish a job in 12 days, 15 days and 18 days respectively. How many women should assist 2 men and 3 boys to complete the work in 1 day?

ఒక పురుషుడు, ఒక స్త్రీ మరియు ఒక బాలుడు ఒక పనిని వరుసగా 12 రోజులు, 15 రోజులు, మరియు 18 రోజులలో పూర్తిచేయగలరు. ఇద్దరు పురుషులు మరియు ముగ్గురు బాలురు ఆ పనిని ఒక రోజులో పూర్తి చేయడానికి ఎంత మంది స్త్రీలు సహాయం చేయాలి ?

**Options :**

1. ✘ 14
2. ✘ 8
3. ✘ 12
4. ✔ 10

**Question Number : 172 Question Id : 5494703348 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

**Arithmetical Ability****అంకగణిత సామర్థ్యత**

The length of the side of an equilateral triangle (in meters) whose area is equal to the area of an isosceles triangle with the base and equal sides as 12 m and 10 m, respectively is

ఆధారము మరియు సమాన భుజములు వరుసగా 12 మీటర్లు మరియు 10 మీటర్లు గల ఒక సమద్విబాహు త్రిభుజము యొక్క వైశాల్యమునకు సమాన వైశాల్యం గల సమబాహు త్రిభుజం యొక్క భుజము పొడవు(మీటర్లలో)



Options :

1. ✘ 9

2. ✘ 10

3. ✔  $8(3\frac{1}{4})$

4. ✘  $12(3\frac{1}{2})$

Question Number : 173 Question Id : 5494703349 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

The length of the floor of a hall is 10 meters more than its breadth. If the perimeter of the hall is 40 meters, then breadth (in meters) is

ఒక హాలు యొక్క నేల పొడవు, వెడల్పు కంటే 10 మీటర్లు అధికంగా ఉంది. ఆ హాలు చుట్టు కొలత 40 మీటర్లు అయితే, వెడల్పు (మీటర్ల లో)

Options :

1. ✘ 6

2. ✔ 5

3. ✘ 8

4. ✘

Question Number : 174 Question Id : 5494703350 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Arithmetical Ability

ಅಂಕಗಣಿತ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

The radius (in cms) of a sphere with surface area 616 sq.cm., is

ಛತ್ರಲಿಯಾವರಣಮು 616 ಚ|ಸಂ |ಮೀ ಗಾ ಗ ಲ ಒಕ ಗೆಳಮು ಯುಕ್ಯ ವ್ಯಾಸಾರ್ಧಮು (ಸಂ |ಮೀ ಲ ಲೆ)

Options :

1. ✘ 50

2. ✘ 49

3. ✔ 7

4. ✘ 6

Question Number : 175 Question Id : 5494703351 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

If the diameter of a circular wheel is equal to the side of a square, then the ratio of their areas is

ఒక వృత్తాకార చక్రం యొక్క వ్యాసము, ఒక చతురస్రము భుజమునకు సమానమైతే, వాటి వైశాల్యముల నిష్పత్తి

Options :

1. ✘  $2\pi : 11$
2. ✘  $\pi : 7$
3. ✔  $\pi : 4$
4. ✘  $2\pi : 7$

Question Number : 176 Question Id : 5494703352 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

The volume of a cuboid is twice the volume of a cube. If the dimensions of the cuboid are 9 cm, 8 cm and 6 cm, then the side of the cube (in cm) is

ఒక దీర్ఘ ఘనము యొక్క ఘనపరిమాణము, ఒక ఘనము యొక్క ఘనపరిమాణమునకు రెట్టింపు. ఆ దీర్ఘ ఘనము పరిమాణము లు 9 సెం|మీ, 8 సెం|మీ మరియు 6 సెం|మీ అయితే, అప్పుడు ఆ ఘనము యొక్క భుజము (సెం|మీ ల లో)

Options :

1. ✘

7

2. ✓ 6

3. ✗ 16

4. ✗ 20

Question Number : 177 Question Id : 5494703353 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Arithmetical Ability అంకగణిత సామర్థ్యత

If the radius of the sphere is decreased by 10%, then the percentage decrease in its volume is

ఒక గోళం యొక్క వ్యాసార్థము ను 10 % తగ్గించితే, దాని ఘన పరిమాణం లో ని తగ్గుదల శాతం

Options :

1. ✗ 30

2. ✗ 29.2

3. ✗ 28.3

4. ✓ 27.1

Question Number : 178 Question Id : 5494703354 Display Question Number : Yes Is Question

Mandatory : No

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

In  $\Delta ABC$ ,  $AB = AC = 16$  cm and the perpendicular distance from the mid-point 'D' of side BC to the side AC is 3 cm. Then the area of  $\Delta ABC$ , in square centimeters, is

$\Delta ABC$  లో  $AB = AC = 16$  సెం|మీ మరియు భుజము BC యొక్క మధ్య బిందువు D నుండి భుజము AC కి గల లంబదూరము 3 సెం|మీ. అప్పుడు  $\Delta ABC$  యొక్క వైశాల్యము (చ|సెం|మీ లలో)

Options :

1. ✘ 24

2. ✘ 36

3. ✔ 48

4. ✘ 60

Question Number : 179 Question Id : 5494703355 Display Question Number : Yes Is Question

Mandatory : No

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

$$(1101)_2 - (1011)_2 =$$

Options :

1. ✘  $(111)_2$

2. ✘  $(110)_2$

3. ✔  $(10)_2$

4. ✘  $(11)_2$

Question Number : 180 Question Id : 5494703356 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

$(15)_{10}$  in binary system is equal to

దైనరీ వ్యవస్థ లో  $(15)_{10}$  కు సమానమైనది

Options :

1. ✘  $(1101)_2$

2. ✘  $(1011)_2$

3. ✔  $(1111)_2$

4. ✘  $(1001)_2$

Question Number : 181 Question Id : 5494703357 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

**Algebraic and Geometrical Ability** బీజీయ మరియు జ్యామితీయసామర్థ్యత

If 'p', 'q', 'r' are statements, then the contrapositive of  $p \rightarrow (q \rightarrow r)$  is equivalent to

'p', 'q', 'r' ప్రవచనాలైతే, అప్పుడు  $p \rightarrow (q \rightarrow r)$  యొక్క ప్రతివర్తితమునకు తుల్యమయ్యేది

**Options :**

1. ✓  $(p \wedge q) \rightarrow r$

2. ✗  $(p \rightarrow r) \rightarrow q$

3. ✗  $(p \vee q) \rightarrow r$

4. ✗  $(p \rightarrow q) \rightarrow r$

**Question Number : 182 Question Id : 5494703358 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

**Algebraic and Geometrical Ability** బీజీయ మరియు జ్యామితీయసామర్థ్యత

If  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  and  $g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  be defined by  $f(x) = 6x + 8$  and  $g(x) = \frac{x-2}{3}$ , then

$f \circ g\left(\frac{1}{2}\right) =$

$f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  మరియు  $g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  లను  $f(x) = 6x + 8$  మరియు  $g(x) = \frac{x-2}{3}$  గా నిర్వచిస్తే,

అప్పుడు  $f \circ g\left(\frac{1}{2}\right) =$

**Options :**

1. ✗  $\frac{1}{5}$

2. ✗ 6

3. ✓ 5

4. ✗  $\frac{1}{6}$

Question Number : 183 Question Id : 5494703359 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Algebraic and Geometrical Ability బీజీయ మరియు జ్యామితీయసామర్థ్యత

The equation of a line parallel to the line  $2x - 3y = 1$  and passing through the mid-point of the line segment joining the points  $(1, 3)$  and  $(1, -7)$  is

$(1, 3)$  మరియు  $(1, -7)$  బిందువులను కలిపే రేఖా ఖండము యొక్క మధ్య బిందువు గుండా పోతూ,  $2x - 3y = 1$  సరళ రేఖ నకు సమాంతరంగా ఉండే సరళ రేఖా సమీకరణం

Options :

1. ✓  $2x - 3y = 8$

2. ✗  $2x + 3y = -4$

3. ✗  $2x - 3y = 4$

4. ✗  $2x - 3y = -8$

Question Number : 184 Question Id : 5494703360 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No



**Algebraic and Geometrical Ability** బీజీయ మరియు జ్యామితీయసామర్థ్యత

From the top of a building 60 meters high if the angle of elevation of the top of a tower is found to be equal to the angle of depression of the foot of that tower, then the height (in meters) of that tower is

60 మీటర్ల ఎత్తు గల ఒక భవనం కప్పునుండి ఒక గోపురం కొన భాగము యొక్క ఉర్ధ్వకోణము, ఆ గోపురం పాదము యొక్క నిమ్న కోణమునకు సమానమైతే, ఆ గోపురం ఎత్తు (మీటర్లలో)

**Options :**

1. ✓ 120

2. ✗ 140

3. ✗ 80

4. ✗ 100

**Question Number : 185 Question Id : 5494703361 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

**Algebraic and Geometrical Ability** బీజీయ మరియు జ్యామితీయసామర్థ్యత

If  $x + 1$  and  $x - 1$  are factors of  $x^3 + 2x^2 + ax + b$ , then  $(a, b) =$

$x + 1$  మరియు  $x - 1$  అనునవి  $x^3 + 2x^2 + ax + b$  యొక్క కారణాంకము (కారకము) లైతే, అప్పుడు  $(a, b) =$

**Options :**

1. ✗  $(1, -2)$

2. ✘ (-2, -1)

3. ✔ (-1, -2)

4. ✘ (-1, 2)

Question Number : 186 Question Id : 5494703362 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Algebraic and Geometrical Ability బీజీయ మరియు జ్యామితీయసామర్థ్యత

If the sum of the four consecutive odd numbers is 72, then the ratio of the smallest and the largest of these numbers is

నాలుగు వరుస బీసీ సంఖ్యల మొత్తము 72 అయితే, అప్పుడు ఈ సంఖ్యలలో అతి చిన్న మరియు అతి పెద్ద సంఖ్యల మధ్య గల నిష్పత్తి

Options :

1. ✘ 3 : 5

2. ✔ 5 : 7

3. ✘ 4 : 9

4. ✘ 5 : 9

Question Number : 187 Question Id : 5494703363 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

**Algebraic and Geometrical Ability** బీజీయ మరియు జ్యామితీయసామర్థ్యత

If the first term of an infinite geometric progression is 2 and sum of all its terms is 6, then the 5<sup>th</sup> term of that progression is

ఒక అనంత గుణశ్రేణి యొక్క మొదటి పదము 2 మరియు దాని యొక్క అన్ని పదముల మొత్తము 6 అయితే ఆ శ్రేణి యొక్క 5 వ పదము

**Options :**

1. ✘  $\frac{64}{243}$

2. ✘  $\frac{16}{27}$

3. ✘  $\frac{32}{243}$

4. ✔  $\frac{32}{81}$

**Question Number : 188 Question Id : 5494703364 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No**

**Algebraic and Geometrical Ability** బీజీయ మరియు జ్యామితీయసామర్థ్యత

If the sum of the first 21 terms of an arithmetic progression is 357, then the 11<sup>th</sup> term of that progression is

ఒక అంక శ్రేణి యొక్క మొదటి 21 పదముల మొత్తము 357 అయితే, అప్పుడు ఆ శ్రేణి యొక్క 11 వ పదము

Options :

1. ✘ 19

2. ✘ 18

3. ✔ 17

4. ✘ 16

Question Number : 189 Question Id : 5494703365 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Algebraic and Geometrical Ability బీజీయ మరియు జ్యామితీయసామర్థ్యత

If  $A = \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 2 & -1 \end{bmatrix}$ ,  $B = \begin{bmatrix} a & 1 \\ b & -1 \end{bmatrix}$  and  $(A+B)^2 = A^2 + B^2$ , then  $a + b =$

$A = \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 2 & -1 \end{bmatrix}$ ;  $B = \begin{bmatrix} a & 1 \\ b & -1 \end{bmatrix}$  మరియు  $(A+B)^2 = A^2 + B^2$  అయితే, అప్పుడు  $a + b =$

Options :

1. ✔ 5

2. ✘ -4

3. ✘ 4

4. ✘ -5

Question Number : 190 Question Id : 5494703366 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Algebraic and Geometrical Ability బీజీయ మరియు జ్యామితీయసామర్థ్యత

D , E , F are respectively the mid points of the sides BC , CA , AB of a  $\Delta ABC$ . If the area of the quadrilateral AFDE formed is 14 square units, then area of  $\Delta ABC$ , in square units, is

$\Delta ABC$  యొక్క భుజములు BC , CA , AB ల మధ్య బిందువులు వరుసగా D , E , F లు ; చతుర్భుజము AFDE యొక్క వైశాల్యము 14 చ|యూనిట్లు అయితే,  $\Delta ABC$  యొక్క వైశాల్యము చ|యూనిట్ల లో

Options :

1. ✓ 28

2. ✗ 32

3. ✗ 36

4. ✗ 42

Question Number : 191 Question Id : 5494703367 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Statistical Ability సాంఖ్యిక సామర్థ్యత

The arithmetic mean of 10 numbers is 20. If each number of this set is first multiplied by 2 and then increased by 5, then the arithmetic mean of the new numbers is

10 సంఖ్యల యొక్క అంక మధ్యమము 20. ఈ సమితిలోని ప్రతి సంఖ్యను ముందుగా 2 చేత గుణించి ఆ తరువాత 5 కలిపితే, అప్పుడు కొత్తగా ఏర్పడిన సంఖ్యల అంక మధ్యమము

Options :

- 1. ✘ 20
- 2. ✘ 25
- 3. ✘ 40
- 4. ✔ 45

Question Number : 192 Question Id : 5494703368 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Statistical Ability సాంఖ్యిక సామర్థ్యత

The median of the following frequency distribution is

$x_i$	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$f_i$	8	10	11	16	20	25	15	9	6

ఈ క్రింది పౌనఃపుణ్య విభాజనము యొక్క మధ్యగతం

$x_i$	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$f_i$	8	10	11	16	20	25	15	9	6

Options :

1. ✘  $6\frac{2}{3}$

2. ✔ 5

3. ✘  $5\frac{1}{2}$

4. ✘  $5\frac{2}{3}$

Question Number : 193 Question Id : 5494703369 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Statistical Ability సాంఖ్యిక సామర్థ్యత

If the mode and mean of the data are 12 and 15, respectively then the sum of the mean, median and mode of that data is

ఒక దత్తాంశము యొక్క బాహుళకము మరియు అంక మధ్యమములు వరుసగా 12 మరియు 15 అయితే ఆ దత్తాంశము యొక్క అంక మధ్యము, మధ్యగతిము మరియు బాహుళకముల మొత్తము

Options :

1. ✘ 39

2. ✔ 41

3. ✘ 48

4. ✘ 40

Question Number : 194 Question Id : 5494703370 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Statistical Ability సాంఖ్యిక సామర్థ్యత

The variance of the first 10 natural numbers is

మొదటి 10 సహజ సంఖ్య ల విస్తృతి

Options :

1. ✘ 7.25

2. ✘ 7

3. ✔ 8.25

4. ✘ 8

Question Number : 195 Question Id : 5494703371 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No



Statistical Ability సాంఖ్యిక సామర్థ్యత

If the standard deviation of the numbers 2 , 4 , 5 and 6 is 'K', then the standard deviation of the number 4 , 6 , 7 and 8 is

2, 4, 5 మరియు 6 సంఖ్యల క్రమవిచలనము K అయితే, అప్పుడు 4 , 6 , 7 మరియు 8 సంఖ్యల క్రమవిచలనము

Options :

1. ✘  $K + 2$

2. ✘  $2K$

3. ✘  $4K$

4. ✔  $K$

Question Number : 196 Question Id : 5494703372 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Statistical Ability సాంఖ్యిక సామర్థ్యత

8 students participated in a singing competition and are ranked by two judges 'A' and 'B' as follows:

A	6	5	8	4	2	3	7	1
B	3	5	7	6	4	2	8	1

then the rank correlation coefficient of this data is

8 మంది విద్యార్థులు పాల్గొనిన ఒక సంగీతం పోటీలో వారికి A మరియు B అనే ఇద్దరు న్యాయ నిర్ణేతలు ఇచ్చిన ర్యాంకు లు ఈ క్రింది విధంగా ఉన్నాయి

A	6	5	8	4	2	3	7	1
B	3	5	7	6	4	2	8	1

అప్పుడు ఈ దత్తాంశ ము యొక్క కోటి సహసంబంధ గుణకము

Options :

1. ✘  $\frac{1}{4}$

2. ✘  $\frac{1}{8}$

3. ✔  $\frac{16}{21}$

4. ✘  $\frac{1}{21}$

Statistical Ability సాంఖ్యిక సామర్థ్యత

If a number is selected at random from the first 25 natural numbers, then the probability that it is either a multiple of 5 or a multiple of 7 is

మొదటి 25 సహజ సంఖ్యల నుండి ఒక సంఖ్యను యాదృచ్ఛికంగా ఎంచుకుంటే ఆ సంఖ్య 5 యొక్క గుణిజము లేదా 7 యొక్క గుణిజము కాగల సంభావ్యత

Options :

$$\frac{12}{25}$$

1. ✘

$$\frac{8}{25}$$

2. ✔

$$\frac{6}{25}$$

3. ✘

$$\frac{9}{25}$$

4. ✘

Question Number : 198 Question Id : 5494703374 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Statistical Ability సాంఖ్యిక సామర్థ్యత

A box contains 40 white balls and some red and some green balls. If the probability of drawing a red ball at random from it is equal to thrice that of a white ball and the probability of drawing a green ball at random from it is equal to twice that of a red ball, then the total number of balls in that box is

ఒక పెట్టెలో 40 తెల్లని బంతులు మరియు కొన్ని ఎర్రని, కొన్ని ఆకుపచ్చని బంతులు ఉన్నాయి. దానినుండి ఒక ఎర్రని బంతిని యాదృచ్ఛికంగా తీసే సంభావ్యత, ఒక తెల్లని బంతిని తీసే సంభావ్యత కు మూడు రెట్లు మరియు దాని నుండి ఒక ఆకుపచ్చని బంతిని యాదృచ్ఛికంగా తీసే సంభావ్యత, ఒక ఎర్రని బంతిని తీసే సంభావ్యత కు రెట్టింపు అయితే, ఆ పెట్టె లోని మొత్తం బంతుల సంఖ్య

Options :

1. ✘ 220

2. ✘ 300

3. ✘ 320

4. ✔ 400

Question Number : 199 Question Id : 5494703375 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Statistical Ability సాంఖ్యిక సామర్థ్యత

If two persons are selected at random from 12 persons sitting around a table, then the probability that the selected person are not seated adjacent to each other is

ఒక టేబుల్ చుట్టూ కూర్చోని ఉన్న 12 మంది నుండి యాదృచ్ఛికంగా ఇద్దరిని ఎంపిక చేస్తే, ఆ ఎంపిక చేయబడిన వ్యక్తులు ఒకరి ప్రక్కన మరొకరు కూర్చోనకుండా ఉండే సంభావ్యత

Options :

1. ✘  $\frac{2}{11}$

2. ✔  $\frac{9}{11}$

3. ✘  $\frac{3}{11}$

4. ✘  $\frac{8}{11}$

Question Number : 200 Question Id : 5494703376 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Statistical Ability సాంఖ్యిక సామర్థ్యత

If three fair dice are rolled, then the probability that a prime number doesn't appear on any one of their faces is

మూడు నిష్పాక్షిక పాచికలను దోర్లించితే, వాటి ముఖముల పై ఏ ఒక్క డాని పైన ఒక ప్రధాన సంఖ్య పడని సంభావ్యత

Options :

1. ✓  $\frac{1}{8}$

2. ✗  $\frac{7}{8}$

3. ✗  $\frac{8}{27}$

4. ✗  $\frac{19}{27}$