

# Telangana State Council 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>	TS ICET 2023 26th May 2023 Shift 2
<b>Subject Name :</b>	TS ICET 2023
<b>Creation Date :</b>	2023-05-26 18:41:41
<b>Duration :</b>	150
<b>Total Marks :</b>	200
<b>Display Marks:</b>	Yes
<b>Share Answer Key With Delivery Engine :</b>	Yes
<b>Actual Answer Key :</b>	Yes
<b>Calculator :</b>	None
<b>Magnifying Glass Required? :</b>	No
<b>Ruler Required? :</b>	No
<b>Eraser Required? :</b>	No
<b>Scratch Pad Required? :</b>	No
<b>Rough Sketch/Notepad Required? :</b>	No
<b>Protractor Required? :</b>	No
<b>Show Watermark on Console? :</b>	Yes
<b>Highlighter :</b>	No
<b>Auto Save on Console?</b>	Yes
<b>Change Font Color :</b>	No
<b>Change Background Color :</b>	No
<b>Change Theme :</b>	No
<b>Help Button :</b>	No

Show Reports : No

Show Progress Bar : No

## TS ICET 2023

Group Number : 1

Group Id : 78567416

Group Maximum Duration : 0

Group Minimum Duration : 150

Show Attended Group? : No

Edit Attended Group? : No

Break time : 0

Group Marks : 200

Is this Group for Examiner? : No

Examiner permission : Cant View

Show Progress Bar? : No

## Analytical Ability

Section Id : 78567446

Section Number : 1

Section type : Online

Mandatory or Optional : Mandatory

Number of Questions : 45

Number of Questions to be attempted : 45

Section Marks : 75

Enable Mark as Answered Mark for Review and  
Clear Response : Yes

Maximum Instruction Time : 0

Sub-Section Number : 1

Sub-Section Id :

785674346

Question Shuffling Allowed :

No

Is Section Default? :

null

Question Id : 7856743121 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed :

Yes Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Question Numbers : (1 to 20)

## Data Sufficiency

### దత్తాంశ పర్యాప్తత

Note: In questions 1 to 20, a question is followed by data in the form of two statements labelled as (I) and (II). You must decide whether the data given in the statements are 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, but (II) does not answer the question.
- Mark choice (2) if the statement (II) alone is sufficient to answer the question, but (I) does not answer the question.
- Mark choice (3) if both the statements (I) and (II) 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, దాని క్రింద (I), (II) అని గుర్తులు గల రెండు ప్రవచనాలు దత్తాంశంగా ఇవ్వబడ్డాయి. ఇచ్చిన దత్తాంశాన్ని ఉపయోగించి, ఇచ్చిన ప్రవచనాలు ప్రశ్నకు సమాధానాన్ని ఇచ్చేందుకు పర్యాప్తాలు అవుతాయా లేదా అని మీరు నిర్ధారించాలి. ఈ నిర్ధారణకు క్రింది మార్గదర్శక సూత్రాలు ఉపయోగించి (1) నుండి (4) వరకు సరిఅయిన జవాబును ఎంపిక చేయండి.

- ప్రశ్నకు సమాధానం ఇచ్చేందుకు ప్రవచనం (I) మాత్రమే పర్యాప్తమయి, (II) చే సమాధానమివ్వలేకపోతే మీ జవాబు (1) గా గుర్తించండి.
- ప్రశ్నకు సమాధానం ఇచ్చేందుకు ప్రవచనం (II) మాత్రమే పర్యాప్తమయి, (I) చే సమాధానమివ్వలేకపోతే మీ జవాబు (2) గా గుర్తించండి.
- ప్రశ్నకు సమాధానం ఇచ్చేందుకు ప్రవచనాలు (I), (II) కలిసి పర్యాప్తమయి అందులో ఏ ఒక్కటి కూడా పర్యాప్తం కాకపోతే మీ జవాబు (3) గా గుర్తించండి.
- ప్రశ్నకు సమాధానం ఇచ్చేందుకు ప్రవచనాలు (I), (II) కలిసి కూడా పర్యాప్తం కాక అదనపు దత్తాంశం అవసరమైతే మీ జవాబు (4) గా గుర్తించండి.

## Sub questions

Question Number : 1 Question Id : 7856743122 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Data Sufficiency

దత్తాంశ పర్యాప్తత

If  $m, n$  are natural numbers, is  $m$  even?

$m, n$  లు సహజ సంఖ్యలయినపుడు,  $m$  ఒక సరి సంఖ్య అవుతుందా?

(I)  $mn$  is even

$mn$  ఒక సరి సంఖ్య

(II)  $2m + 3n$  is even

$2m + 3n$  ఒక సరి సంఖ్య

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

Question Number : 2 Question Id : 7856743123 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Data Sufficiency

### దత్తాంశ పర్యాప్తత

If  $x, y, z$  are negative real numbers, then is  $p$  positive?

$x, y, z$  లు ఋణ వాస్తవ సంఖ్యలు అయితే,  $p$  ధనాత్మకం అవుతుందా?

(I)  $(x + y) > pz$

(II)  $p = 2x - 3y - 4z$

Options :

1. ✓ 1

2. ✗ 2

3. ✗ 3

4. ✗ 4

Question Number : 3 Question Id : 7856743124 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Data Sufficiency

### దత్తాంశ పర్యాప్తత

If  $x$  and  $y$  are real numbers what is the value of  $x^3 + y^3$ ?

$x$  మరియు  $y$  లు వాస్తవ సంఖ్యలు అయితే,  $x^3 + y^3$  విలువ ఎంత ?

(I)  $x + y = 8$

(II)  $x^2 + y^2 = 0$

Options :

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 4 Question Id : 7856743125 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Data Sufficiency

దత్తాంశ పర్యాప్తత

If  $a, b$  are the length and breadths of a rectangle, then what is the length of its diagonal?

$a, b$  లు దీర్ఘ చతురస్రం యొక్క పొడవు, వెడల్పులు అయినప్పుడు, ఆ దీర్ఘ చతురస్రపు వికర్ణం పొడవెంత?

(I) Perimeter of the rectangle is 24cm.

దీర్ఘ చతురస్రం చుట్టుకొలత 24 సెం.మీ.

(II) Area of the rectangle is  $35\text{cm}^2$

దీర్ఘ చతురస్రం వైశాల్యం 35 చ.సెం.మీ.

**Options :**

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✔ 3

4. ✘ 4

Question Number : 5 Question Id : 7856743126 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Data Sufficiency

దత్తాంశ పర్యాప్తత

If  $n(A)$  denotes the number of elements of a set  $A$ , then what is  $n(A)$ .

$n(A)$  అనేది సమితి  $A$  లో మూలకాల సంఖ్యను సూచిస్తే,  $n(A)$  ఎంత?

(I)  $(A \cup B) = 20$

(II)  $n(A \cap B) = 5$

**Options :**

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

**Question Number : 6 Question Id : 7856743127 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

**Data Sufficiency**

**దత్తాంశ పర్యాప్తత**

If  $p(x)$  is a polynomial in  $x$  of degree 3, is  $x = 5$ , a root of  $p(x) = 0$ ?

$x$  లో బహుపది  $p(x)$  యొక్క ఘాతం 3 అయినప్పుడు,  $p(x) = 0$  నకు  $x = 5$  ఒక మూలమవుతుందా?

(I)  $p(p(3)) = 3$

(II)  $p(3) = 5$

**Options :**



1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✔ 3

4. ✘ 4

Question Number : 7 Question Id : 7856743128 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Data Sufficiency

దత్తాంశ పర్యాప్తత

What is the area of the rectangle  $ABCD$ ?

$ABCD$  దీర్ఘ చతురస్రం వైశాల్యం ఎంత?

(I)  $P$  is the mid pint of side  $BC$ .

భుజం  $BC$  యొక్క మధ్య బిందువు  $P$ .

(II) Area of triangle  $APD$  is twice the area of triangle  $ABP$ .

త్రిభుజం  $APD$  వైశాల్యం, త్రిభుజం  $APB$  వైశాల్యానికి రెండు రెట్లు.

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

Question Number : 8 Question Id : 7856743129 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Data Sufficiency

దత్తాంశ పర్యాప్తత

What is the area of the Rhombus?

ఆ సమ చతుర్భుజం యొక్క వైశాల్యమెంత?

(I) One of the diagonals of the Rhombus is  $4\sqrt{3}$  cm.

ఆ సమచతుర్భుజం లోని ఒక వికర్ణం  $4\sqrt{3}$  సెం.మీ.

(II) Three vertices of the Rhombus lie on the circumference and the fourth one lies at the centre of the circle whose radius is 8 cm.

8 సెం.మీ. వ్యాసార్థం గల ఒక వృత్త పరిధి పై ఆ సమచతుర్భుజం యొక్క మూడు శీర్షాలుండగా, నాల్గవది వృత్త కేంద్రం వద్ద ఉంటుంది.

Options :

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 9 Question Id : 7856743130 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Data Sufficiency

### దత్తాంశ పర్యాప్తత

What is the volume of the sphere?

ఆ గోళం యొక్క ఘన పరిమాణమెంత?

(I) The surface area of the sphere is equal to the area of the circle with radius 5 units.

ఆ గోళం యొక్క ఉపరితల వైశాల్యం అనేది 5 యూనిట్లు వ్యాసార్థంగా గల వృత్త వైశాల్యానికి సమానము.

(II) Radius of the sphere is half the length of a diagonal of the inscribed cube.

ఆ గోళం యొక్క వ్యాసార్థం అనేది ఆ గోళం లో అంతర్లిఖిత మైన ఘనం యొక్క వికర్ణానికి సమానము.

Options :

1. ✓ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 10 Question Id : 7856743131 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Data Sufficiency

### దత్తాంశ పర్యాప్తత

Seventeen people are standing in a line facing South. What is Aruna's position from the left end of the line?

దక్షిణాభిముఖంగా 17 గురు వ్యక్తులు ఒక సరళరేఖ వెంబడి నిలబడి ఉన్నారు. సరళరేఖకు ఎడమ వైపు నుండి అరుణ యొక్క స్థానం ఏది?

(I) Anita is standing fourth to the left of Srikar. Number of people standing between Aruna and Anita is less than 3.

శ్రీకర్ కు ఎడమవైపు నాల్గవ స్థానంలో అనిత నిలబడి ఉంది.

అరుణ, అనిత ల మధ్యన ముగ్గురి కన్న తక్కువ మంది నిలబడి ఉన్నారు.

(II) Sandeep is standing second to the left of Srikar. Only 5 people stand between Srikar and the person standing at the extreme right end of the line. Four people stand between Sandeep and Aruna.

శ్రీకర్ కు ఎడమన రెండవ స్థానంలో సందీప్ నిలబడి ఉన్నాడు.

సరళరేఖకు చిట్ట చివరన కుడివైపున గల వ్యక్తికి మరియు శ్రీకర్ కు మధ్యన సరిగ్గా ఐదుగురు నిలబడి ఉన్నారు. సందీప్ మరియు అరుణ ల మధ్య నలుగురు నిలబడి ఉన్నారు.

Options :

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 11 Question Id : 7856743132 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time

: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Data Sufficiency

### దత్తాంశ పర్యాప్తత

If  $n$  is a positive integer, what is the number of zeros at the end of  $n!$  ?

$n$  ఒక ధన పూర్ణాంకం అయినపుడు,  $n!$  అనే సంఖ్యచివరలో ఉండే సున్నాల సంఖ్య

(I)  $5^4$  divides  $n!$  but  $5^5$  does not divide  $n!$

$n!$  ను  $5^4$  భాగిస్తుంది కాని  $n!$  ను  $5^5$  భాగించదు.

(II)  $3^9$  divides  $n!$  but  $3^{10}$  does not divide  $n!$

$n!$  ను  $3^9$  భాగిస్తుంది కాని  $n!$  ను  $3^{10}$  భాగించదు.

Options :

1. ✓ 1

2. ✗ 2

3. ✗ 3

4. ✗ 4

Question Number : 12 Question Id : 7856743133 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time

: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Data Sufficiency

### దత్తాంశ పర్యాప్తత

What is the volume of the cube?

ఆ ఘనం యొక్క ఘన పరిమాణం ఎంత?

(I) The total surface area of the cube is  $150 \text{ m}^2$ .

ఆ ఘనం యొక్క సంపూర్ణతల వైశాల్యం  $150 \text{ చ.మీ}$ .

(II) The ratio of the length of the diagonal of the cube to the length of a side of the cube is  $\sqrt{3}:1$ .

ఆ ఘనం యొక్క వికర్ణం (పొడవు) మరియు భుజముల నిష్పత్తి  $\sqrt{3}:1$ .

Options :

1. ✓ 1

2. ✗ 2

3. ✗ 3

4. ✗ 4

Question Number : 13 Question Id : 7856743134 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Data Sufficiency

### దత్తాంశ పర్యాప్తత

If  $x, y, z$  are real numbers with  $xy \neq 0$ , then find the value of  $\frac{27x^3+8y^3-z^3}{xyz}$ ,

$x, y, z$  వాస్తవ సంఖ్యలు  $xyz \neq 0$  అయ్యేటట్లు ఉంటే,  $\frac{27x^3+8y^3-z^3}{xyz}$  విలువ కనుక్కోండి.

(I)  $z = \frac{2}{3}(2x + y)$

(II)  $xyz > 0$

**Options :**

1. ✓ 1

2. ✗ 2

3. ✗ 3

4. ✗ 4

**Question Number : 14 Question Id : 7856743135 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Data Sufficiency

దత్తాంశ పర్యాప్తత

What is the length of the side  $AB$  in triangle  $ABC$  ?

త్రిభుజం  $ABC$  లో  $AB$  అనే భుజం పొడవెంత?

(I)  $AC = 25 \text{ cm}$

$AC = 25$  సెం.మీ.

(II)  $\angle B = 90^\circ$

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

Question Number : 15 Question Id : 7856743136 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Data Sufficiency

దత్తాంశ పర్యాప్తత



What is the digit in the units place of the natural number  $n$  ?

ఆ సహజ సంఖ్య  $n$  లో ఒకట్ల స్థానంలో ఉన్న అంకె ఏది ?

(I)  $n$  is divisible by 5.

$n$  అనేది 5 తో భాగించబడుతుంది.

(II)  $n$  is not divisible by 4.

$n$  అనేది 4 తో భాగించబడదు.

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

Question Number : 16 Question Id : 7856743137 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Data Sufficiency

దత్తాంశ పర్యాప్తత

What is the value of the positive integer  $n$  less than 109?

109 కన్నా తక్కువగా ఉన్న ధన పూర్ణ సంఖ్య  $n$  విలువ ఎంత?

(I) 9 divides  $n$ .

$n$  ను 9 భాగిస్తుంది.

(II) 12 divides  $n$

$n$  ను 12 భాగిస్తుంది.

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

Question Number : 17 Question Id : 7856743138 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Data Sufficiency

దత్తాంశ పర్యాప్తత

Is A, brother of B?

B నకు A సోదరుడా?

(I) B is a brother of A.

Aనకు B ఒక సోదరుడు.

(II) A is the mother of C.

Cనకు A తల్లి.

Options :

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 18 Question Id : 7856743139 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Data Sufficiency

దత్తాంశ పర్యాప్తత

If 5 persons  $A, B, C, D, E$  sitting in a row, who is in the middle?

$A, B, C, D, E$  అనే 5 మంది వ్యక్తులు ఒకే వరుసలో కూర్చున్నట్లయితే, మధ్యలో ఉన్నవారెవరు?

(I)  $B, D$  are immediate neighbours of  $E$ .

$E$  కి ప్రక్క ప్రక్కనే  $B, D$  ఉన్నారు.

(II)  $A$  is at one extreme end.

$A$  ఒక వైపు చిట్ట చివరలో ఉన్నాడు.

**Options :**

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

Question Number : 19 Question Id : 7856743140 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Data Sufficiency

దత్తాంశ పర్యాప్తత

If  $A, B, C$  are three persons with different heights, who is tallest among  $A, B, C$ ?

విభిన్న ఎత్తులను కలిగిన ముగ్గురు వ్యక్తులు  $A, B, C$  లలో అత్యంత పొడగరి ఎవరు?

(I)  $A$  is taller than  $C$ .

$A$  కన్నా  $C$  పొడగరి.

(II)  $B$  is not the shortest among  $A, B, C$ .

$A, B, C$  లలో  $B$  అత్యంత పొట్టి వాడు కాదు.

**Options :**

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

Question Number : 20 Question Id : 7856743141 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Data Sufficiency

దత్తాంశ పర్యాప్తత

How is  $X$  related to  $Y$ ?

$Y$ తో  $X$  కు ఏవిధమైన బంధుత్వం కలదు?

(I)  $Y$  is a brother of  $X$ .

$X$  యొక్క సోదరుడు  $Y$ .

(II)  $X$  is the mother of  $Z$ .

$Z$  యొక్క తల్లి  $X$ .

Options :

1. ✓ 1

2. ✗ 2

3. ✗ 3

4. ✗ 4

Sub-Section Number :

2

Sub-Section Id :

785674347

Question Shuffling Allowed :

Yes

Is Section Default? :

null

Question Number : 21 Question Id : 7856743142 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time

: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(a) Series శ్రేణులు

In the questions 21-30, each contains two pairs of groups (of letters or letters and numbers). The pattern that appears in one pair should be followed by the other pair also. Observe the pattern carefully and fill in the blanks appropriately.

21-30 వరకు గల ప్రశ్నలలో ప్రతీ దానిలో రెండు జతల (అక్షరాల లేదా అక్షరాల మరియు సంఖ్యల) సమూహాలు కలవు. ఒక జతలో కనిపించిన లక్షణం మరొక జతలోనూ పాటించాల్సి ఉంటుంది. ఆ లక్షణాన్ని జాగ్రత్తగా గమనించి ఖాళీలను సరైన వాటితో పూరించండి.

PEN : 40 :: LOT : \_\_\_\_\_

- (1) 54
- (2) 62
- (3) 76
- (4) 80

Options :

1. ✘ 1
2. ✔ 2
3. ✘ 3
4. ✘ 4

Question Number : 22 Question Id : 7856743143 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(a) Series శ్రేణులు

In the questions 21-30, each contains two pairs of groups (of letters or letters and numbers). The pattern that appears in one pair should be followed by the other pair also. Observe the pattern carefully and fill in the blanks appropriately.

21-30 వరకు గల ప్రశ్నలలో ప్రతీ దానిలో రెండు జతల (అక్షరాల లేదా అక్షరాల మరియు సంఖ్యల) సమూహాలు కలవు. ఒక జతలో కనిపించిన లక్షణం మరొక జతలోనూ పాటించాల్సి ఉంటుంది. ఆ లక్షణాన్ని జాగ్రత్తగా గమనించి ఖాళీలను సరైన వాటితో పూరించండి.

LAKE : \_\_\_\_\_ :: MEAT : QIEX

- (1) OEPI
- (2) PEOI
- (3) POEI
- (4) OIPE

Options :

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 23 Question Id : 7856743144 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0



Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(a) Series శ్రేణులు

In the questions 21-30, each contains two pairs of groups (of letters or letters and numbers). The pattern that appears in one pair should be followed by the other pair also. Observe the pattern carefully and fill in the blanks appropriately.

21-30 వరకు గల ప్రశ్నలలో ప్రతీ దానిలో రెండు జతల (అక్షరాల లేదా అక్షరాల మరియు సంఖ్యల) సమూహాలు కలవు. ఒక జతలో కనిపించిన లక్షణం మరొక జతలోనూ పాటించాల్సి ఉంటుంది. ఆ లక్షణాన్ని జాగ్రత్తగా గమనించి ఖాళీలను సరైన వాటితో పూరించండి.

BEI : 90 :: IOU : \_\_\_\_\_

- (1) 765
- (2) 1425
- (3) 2275
- (4) 2835

Options :

1. ✘ 1
2. ✘ 2
3. ✘ 3
4. ✔ 4

Question Number : 24 Question Id : 7856743145 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(a) Series శ్రేణులు

In the questions 21-30, each contains two pairs of groups (of letters or letters and numbers). The pattern that appears in one pair should be followed by the other pair also. Observe the pattern carefully and fill in the blanks appropriately.

21-30 వరకు గల ప్రశ్నలలో ప్రతీ దానిలో రెండు జతల (అక్షరాల లేదా అక్షరాల మరియు సంఖ్యల) సమూహాలు కలవు. ఒక జతలో కనిపించిన లక్షణం మరొక జతలోనూ పాటించాల్సి ఉంటుంది. ఆ లక్షణాన్ని జాగ్రత్తగా గమనించి ఖాళీలను సరైన వాటితో పూరించండి.

MANGO : 18 :: PRIDE : \_\_\_\_\_

- (1) 20
- (2) 24
- (3) 26
- (4) 28

Options :

- 1. ✘ 1
- 2. ✔ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✘ 4

Question Number : 25 Question Id : 7856743146 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(a) Series శ్రేణులు

In the questions 21-30, each contains two pairs of groups (of letters or letters and numbers). The pattern that appears in one pair should be followed by the other pair also. Observe the pattern carefully and fill in the blanks appropriately.

21-30 వరకు గల ప్రశ్నలలో ప్రతీ దానిలో రెండు జతల (అక్షరాల లేదా అక్షరాల మరియు సంఖ్యల) సమూహాలు కలవు. ఒక జతలో కనిపించిన లక్షణం మరొక జతలోనూ పాటించాల్సి ఉంటుంది. ఆ లక్షణాన్ని జాగ్రత్తగా గమనించి ఖాళీలను సరైన వాటితో పూరించండి.

125 : 8 :: 512 : \_\_\_\_\_

- (1) 9
- (2) 10
- (3) 11
- (4) 12

Options :

- 1. ✘ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✔ 3
- 4. ✘ 4

Question Number : 26 Question Id : 7856743147 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(a) Series శ్రేణులు

In the questions 21-30, each contains two pairs of groups (of letters or letters and numbers). The pattern that appears in one pair should be followed by the other pair also. Observe the pattern carefully and fill in the blanks appropriately.

21-30 వరకు గల ప్రశ్నలలో ప్రతీ దానిలో రెండు జతల (అక్షరాల లేదా అక్షరాల మరియు సంఖ్యల) సమూహాలు కలవు. ఒక జతలో కనిపించిన లక్షణం మరొక జతలోనూ పాటించాల్సి ఉంటుంది. ఆ లక్షణాన్ని జాగ్రత్తగా గమనించి ఖాళీలను సరైన వాటితో పూరించండి.

KNIP : PINK :: MADAM : \_\_\_\_\_

- (1) MDAAM
- (2) MADAM
- (3) MAADM
- (4) MAMAD

Options :

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 27 Question Id : 7856743148 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(a) Series శ్రేణులు

In the questions 21-30, each contains two pairs of groups (of letters or letters and numbers). The pattern that appears in one pair should be followed by the other pair also. Observe the pattern carefully and fill in the blanks appropriately.

21-30 వరకు గల ప్రశ్నలలో ప్రతీ దానిలో రెండు జతల (అక్షరాల లేదా అక్షరాల మరియు సంఖ్యల) సమూహాలు కలవు. ఒక జతలో కనిపించిన లక్షణం మరొక జతలోనూ పాటించాల్సి ఉంటుంది. ఆ లక్షణాన్ని జాగ్రత్తగా గమనించి ఖాళీలను సరైన వాటితో పూరించండి.

6EIM : 14MEU :: 2BFQ : \_\_\_\_\_

- (1) 10IXC
- (2) 10IYE
- (3) 10JNY
- (4) 10JZC

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✔ 3

4. ✘ 4

Question Number : 28 Question Id : 7856743149 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(a) Series శ్రేణులు

In the questions 21-30, each contains two pairs of groups (of letters or letters and numbers). The pattern that appears in one pair should be followed by the other pair also. Observe the pattern carefully and fill in the blanks appropriately.

21-30 వరకు గల ప్రశ్నలలో ప్రతీ దానిలో రెండు జతల (అక్షరాల లేదా అక్షరాల మరియు సంఖ్యల) సమూహాలు కలవు. ఒక జతలో కనిపించిన లక్షణం మరొక జతలోనూ పాటించాల్సి ఉంటుంది. ఆ లక్షణాన్ని జాగ్రత్తగా గమనించి ఖాళీలను సరైన వాటితో పూరించండి.

QOMK : IGEC :: XVTR : \_\_\_\_\_

- (1) TSRQ
- (2) PMLK
- (3) PNLJ
- (4) POKJ

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✔ 3

4. ✘ 4

Question Number : 29 Question Id : 7856743150 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(a) Series శ్రేణులు

In the questions 21-30, each contains two pairs of groups (of letters or letters and numbers). The pattern that appears in one pair should be followed by the other pair also. Observe the pattern carefully and fill in the blanks appropriately.

21-30 వరకు గల ప్రశ్నలలో ప్రతీ దానిలో రెండు జతల (అక్షరాల లేదా అక్షరాల మరియు సంఖ్యల) సమూహాలు కలవు. ఒక జతలో కనిపించిన లక్షణం మరొక జతలోనూ పాటించాల్సి ఉంటుంది. ఆ లక్షణాన్ని జాగ్రత్తగా గమనించి ఖాళీలను సరైన వాటితో పూరించండి.

$$\frac{C}{L} \left( \frac{24}{27} \right) : \frac{E}{N} \left( \frac{28}{45} \right) :: \frac{G}{P} \left( \quad \right) : \frac{I}{R} \left( \frac{36}{81} \right)$$

(1)  $\frac{32}{63}$

(2)  $\frac{32}{54}$

(3)  $\frac{28}{54}$

(4)  $\frac{28}{63}$

Options :

1. ✓ 1

2. ✗ 2

3. ✗ 3

4. ✗ 4

Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time

: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(a) Series శ్రేణులు

In the questions 21-30, each contains two pairs of groups (of letters or letters and numbers). The pattern that appears in one pair should be followed by the other pair also. Observe the pattern carefully and fill in the blanks appropriately.

21-30 వరకు గల ప్రశ్నలలో ప్రతీ దానిలో రెండు జతల (అక్షరాల లేదా అక్షరాల మరియు సంఖ్యల) సమూహాలు కలవు. ఒక జతలో కనిపించిన లక్షణం మరొక జతలోనూ పాటించాల్సి ఉంటుంది. ఆ లక్షణాన్ని జాగ్రత్తగా గమనించి ఖాళీలను సరైన వాటితో పూరించండి.

IC : 6 :: DR : \_\_\_\_\_

- (1) 16
- (2) 14
- (3) 11
- (4) 10

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✔ 3

4. ✘ 4

Sub-Section Number :

3



Sub-Section Id :

785674348

Question Shuffling Allowed :

Yes

Is Section Default? :

null

Question Number : 31 Question Id : 7856743152 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(a) Series శ్రేణులు

Note : In questions numbered 31 to 35 pick the odd thing out

గమనిక : 31 నుండి 35 వరకు గల ప్రశ్నలలో సరిపోలనిది గుర్తించుము.

$x^2 + x + 1$ ,  $x^2 + x + 2$ ,  $x^2 + 2x + 5$ ,  $x^2 + 5x + 6$ ,  $x^2 + 2x + 7$ ,  
 $x^2 + 3x + 8$

(1)  $x^2 + x + 1$

(2)  $x^2 + x + 2$

(3)  $x^2 + 2 + 5$

(4)  $x^2 + 5x + 6$

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

Question Number : 32 Question Id : 7856743153 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(a) Series శ్రేణులు

Note : In questions numbered 31 to 35 pick the odd thing out

గమనిక : 31 నుండి 35 వరకు గల ప్రశ్నలలో సరిపోలనిది  
గుర్తించుము.

BEAR, MILE, BRING, DANCE, HORSE, PRIZE

- (1) MILE
- (2) BRING
- (3) HORSE
- (4) PRIZE

Options :

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 33 Question Id : 7856743154 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(a) Series శ్రేణులు

Note : In questions numbered 31 to 35 pick the odd thing out

గమనిక : 31 నుండి 35 వరకు గల ప్రశ్నలలో సరిపోలనిది గుర్తించుము.

C, F, I, L, P, R, U

- (1) F
- (2) L
- (3) P
- (4) U

Options :

1. ✘ 1
2. ✘ 2
3. ✔ 3
4. ✘ 4

Question Number : 34 Question Id : 7856743155 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(a) Series శ్రేణులు

Note : In questions numbered 31 to 35 pick the odd thing out

గమనిక : 31 నుండి 35 వరకు గల ప్రశ్నలలో సరిపోలనిది గుర్తించుము.

1, 3, 10, 21, 64, 129, 356, 777

- (1) 10
- (2) 21
- (3) 356
- (4) 129

Options :

- 1. ✘ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✔ 3
- 4. ✘ 4

Question Number : 35 Question Id : 7856743156 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(a) Series శ్రేణులు

Note : In questions numbered 31 to 35 pick the odd thing out

గమనిక : 31 నుండి 35 వరకు గల ప్రశ్నలలో సరిపోలనిది గుర్తించుము.

111, 117, 119, 123, 127, 129, 133

- (1) 127
- (2) 123
- (3) 119
- (4) 117

Options :

1. ✓ 1

2. ✗ 2

3. ✗ 3

4. ✗ 4

Sub-Section Number :

4

Sub-Section Id :

785674349

Question Shuffling Allowed :

Yes

Is Section Default? :

null

Question Number : 36 Question Id : 7856743157 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time

: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

### Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(a) Series శ్రేణులు

Note : Each of the questions from 36 to 45 follows a definite pattern, observe the same and fill in the blanks with suitable ones.

గమనిక : 36 నుండి 45 వరకు గల ప్రశ్నలు ఒక ఖచ్చితమైన నియమాన్ని పాటిస్తున్నాయి. ఆ నియమాన్ని గమనించి సరియగు సమాధానాలతో ఖాళీలను పూరించండి.

$33\frac{1}{3}, 25, 20, 16\frac{2}{3}, 14\frac{2}{7}, \text{---}, 11\frac{1}{9}, 10$

(1) 14

(2)  $13\frac{1}{8}$

(3)  $13\frac{3}{4}$

(4)  $12\frac{1}{2}$

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

Question Number : 37 Question Id : 7856743158 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time

: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(a) Series శ్రేణులు

Note : Each of the questions from 36 to 45 follows a definite pattern, observe the same and fill in the blanks with suitable ones.

గమనిక : 36 నుండి 45 వరకు గల ప్రశ్నలు ఒక ఖచ్చితమైన నియమాన్ని పాటిస్తున్నాయి. ఆ నియమాన్ని గమనించి సరియగు సమాధానాలతో ఖాళీలను పూరించండి.

8, 24, 48, 120, 168, 288, \_\_\_\_\_

- (1) 296
- (2) 324
- (3) 348
- (4) 360

Options :

1. ✘ 1
2. ✘ 2
3. ✘ 3
4. ✔ 4

Question Number : 38 Question Id : 7856743159 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(a) Series శ్రేణులు

Note : Each of the questions from 36 to 45 follows a definite pattern, observe the same and fill in the blanks with suitable ones.

గమనిక : 36 నుండి 45 వరకు గల ప్రశ్నలు ఒక ఖచ్చితమైన నియమాన్ని పాటిస్తున్నాయి. ఆ నియమాన్ని గమనించి సరియగు సమాధానాలతో ఖాళీలను పూరించండి.

10, 5, 13, 10, 16, 20, 19, \_\_\_\_\_

- (1) 22
- (2) 40
- (3) 38
- (4) 23

Options :

- 1. ✘ 1
- 2. ✔ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✘ 4

Question Number : 39 Question Id : 7856743160 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0



## Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(a) Series శ్రేణులు

Note : Each of the questions from 36 to 45 follows a definite pattern, observe the same and fill in the blanks with suitable ones.

గమనిక : 36 నుండి 45 వరకు గల ప్రశ్నలు ఒక ఖచ్చితమైన నియమాన్ని పాటిస్తున్నాయి. ఆ నియమాన్ని గమనించి సరియగు సమాధానాలతో ఖాళీలను పూరించండి.

A, Z, B, V, T, C, R, \_\_, \_\_, N, L, E, J

- (1) E,Q
- (2) P,D
- (3) P,E
- (4) Q,E

Options :

1. ✘ 1
2. ✔ 2
3. ✘ 3
4. ✘ 4

Question Number : 40 Question Id : 7856743161 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(a) Series శ్రేణులు

Note : Each of the questions from 36 to 45 follows a definite pattern, observe the same and fill in the blanks with suitable ones.

గమనిక : 36 నుండి 45 వరకు గల ప్రశ్నలు ఒక ఖచ్చితమైన నియమాన్ని పాటిస్తున్నాయి. ఆ నియమాన్ని గమనించి సరియగు సమాధానాలతో ఖాళీలను పూరించండి.

2, 4, 8, 3, 9, 27, 5, 25, 125, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

- (1) 10, 100, 1000
- (2) 8, 84, 512
- (3) 9, 81, 216
- (4) 7, 49, 343

Options :

1. ✘ 1
2. ✘ 2
3. ✘ 3
4. ✔ 4

Question Number : 41 Question Id : 7856743162 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(a) Series శ్రేణులు

Note : Each of the questions from 36 to 45 follows a definite pattern, observe the same and fill in the blanks with suitable ones.

గమనిక : 36 నుండి 45 వరకు గల ప్రశ్నలు ఒక ఖచ్చితమైన నియమాన్ని పాటిస్తున్నాయి. ఆ నియమాన్ని గమనించి సరియగు సమాధానాలతో ఖాళీలను పూరించండి.

$$\frac{1}{6}, \frac{2}{3}, 1\frac{1}{6}, 1\frac{2}{3}, \text{---}, 2\frac{2}{3}, 3\frac{1}{6}, 3\frac{2}{3}$$

- (1)  $2\frac{1}{2}$
- (2)  $2\frac{1}{6}$
- (3)  $2\frac{1}{8}$
- (4)  $2\frac{1}{10}$

Options :

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 42 Question Id : 7856743163 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(a) Series శ్రేణులు

Note : Each of the questions from 36 to 45 follows a definite pattern, observe the same and fill in the blanks with suitable ones.

గమనిక : 36 నుండి 45 వరకు గల ప్రశ్నలు ఒక ఖచ్చితమైన నియమాన్ని పాటిస్తున్నాయి. ఆ నియమాన్ని గమనించి సరియగు సమాధానాలతో ఖాళీలను పూరించండి.

4, 10, 18, \_\_\_\_\_, 40, 54, 70

- (1) 28
- (2) 30
- (3) 32
- (4) 36

Options :

- 1. ✓ 1
- 2. ✗ 2
- 3. ✗ 3
- 4. ✗ 4

Question Number : 43 Question Id : 7856743164 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(a) Series శ్రేణులు

Note : Each of the questions from 36 to 45 follows a definite pattern, observe the same and fill in the blanks with suitable ones.

గమనిక : 36 నుండి 45 వరకు గల ప్రశ్నలు ఒక ఖచ్చితమైన నియమాన్ని పాటిస్తున్నాయి. ఆ నియమాన్ని గమనించి సరియగు సమాధానాలతో ఖాళీలను పూరించండి.

1, 7, 25, 79, 241, \_\_\_\_\_, 2185

- (1) 415
- (2) 727
- (3) 1027
- (4) 1893

Options :

1. ✘ 1
2. ✔ 2
3. ✘ 3
4. ✘ 4

Question Number : 44 Question Id : 7856743165 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(a) Series శ్రేణులు

Note : Each of the questions from 36 to 45 follows a definite pattern, observe the same and fill in the blanks with suitable ones.

గమనిక : 36 నుండి 45 వరకు గల ప్రశ్నలు ఒక ఖచ్చితమైన నియమాన్ని పాటిస్తున్నాయి. ఆ నియమాన్ని గమనించి సరియగు సమాధానాలతో ఖాళీలను పూరించండి.

12, 40, 90, 168, \_\_\_\_\_, 432, 630, 880

- (1) 194
- (2) 212
- (3) 272
- (4) 280

Options :

- 1. ✘ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✔ 4

Question Number : 45 Question Id : 7856743166 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(a) Series శ్రేణులు

Note : Each of the questions from 36 to 45 follows a definite pattern, observe the same and fill in the blanks with suitable ones.

గమనిక : 36 నుండి 45 వరకు గల ప్రశ్నలు ఒక ఖచ్చితమైన నియమాన్ని పాటిస్తున్నాయి. ఆ నియమాన్ని గమనించి సరియగు సమాధానాలతో ఖాళీలను పూరించండి.

6, 24, 120, 336, 1320, 2184, \_\_\_\_\_

- (1) 2730
- (2) 3360
- (3) 4086
- (4) 4896

Options :

- 1. ✘ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✔ 4

Sub-Section Number :

5

Sub-Section Id :

785674350

Question Shuffling Allowed :

No

Is Section Default? :

null

Question Id : 7856743167 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed :

Yes Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

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

**Problem Solving**

**సమస్యలు-సాధన**

**(b) Data Analysis**

**దత్తాంశ విశ్లేషణ**

The following table gives the profits ( in crores of rupees) on four items  $P, Q, R, S$  manufactured by a company during the financial year 2018-19 to 2022-23. Based on the information answer the questions from 46 to 48.

ఆర్థిక సంవత్సరం 2018-19 నుండి 2022-23 వరకు, ఒక కంపెనీ యొక్క నాలుగు ఉత్పత్తులు  $P, Q, R, S$  లపై వచ్చిన లాభాన్ని (కోట్ల రూపాయలలో) ఈ క్రింది పట్టికలో ఇవ్వడం జరిగినది. ఈ సమాచారం ఆధారంగా ప్రశ్నలు 46 నుండి 48 వరకు సమాధానాలు ఇవ్వండి.

Items ఉత్పత్తులు	Financial Year ఆర్థిక సంవత్సరం				
	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
P	275	300	350	325	250
Q	425	400	450	475	450
R	125	175	225	250	300
S	375	425	350	450	625

**Sub questions**

**Question Number : 46 Question Id : 7856743168 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**



## Problem Solving

## సమస్యలు-సాధన

### (b) Data Analysis

### దత్తాంశ విశ్లేషణ

The percentage increase in the profit on the item  $R$  in the financial year 2020-21 over the year 2018-19 is

2018-19 తో పోల్చినపుడు 2020-21 సంవత్సరంలో ఉత్పత్తి  $R$  పై వచ్చిన లాభంలో పెరుగుదల శాతం

- (1) 80
- (2) 100
- (3) 125
- (4) 16750

### Options :

1. ✓ 1
2. ✗ 2
3. ✗ 3
4. ✗ 4

Question Number : 47 Question Id : 7856743169 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Problem Solving

### సమస్యలు-సాధన

#### (b) Data Analysis

#### దత్తాంశ విశ్లేషణ

In the financial year 2019-20, the profit on the item Q is what percent of the total profit on 4 items in that year?

2019-20 సంవత్సరములో, ఉత్పత్తి Q పై వచ్చిన లాభము, అదే సంవత్సరములోని నాలుగు ఉత్పత్తులపై వచ్చిన మొత్తం లాభంలో ఎంత శాతము.

- (1)  $22\frac{4}{13}$
- (2)  $27\frac{9}{13}$
- (3)  $30\frac{10}{13}$
- (4)  $33\frac{1}{13}$

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✔ 3

4. ✘ 4

Question Number : 48 Question Id : 7856743170 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Problem Solving

### సమస్యలు-సాధన

#### (b) Data Analysis

#### దత్తాంశ విశ్లేషణ

In the given period, the item that has recorded highest profit is

ఇచ్చిన కాల వ్యవధిలో అత్యధిక లాభాన్ని నమోదు చేసిన ఉత్పత్తి ఏది ?

- (1) P
- (2) Q
- (3) R
- (4) S

Options :

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Sub-Section Number :

6

Sub-Section Id :

785674351

Question Shuffling Allowed :

No

Is Section Default? :

null

Question Id : 7856743171 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed :

Yes Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Question Numbers : (49 to 51)

## Problem Solving

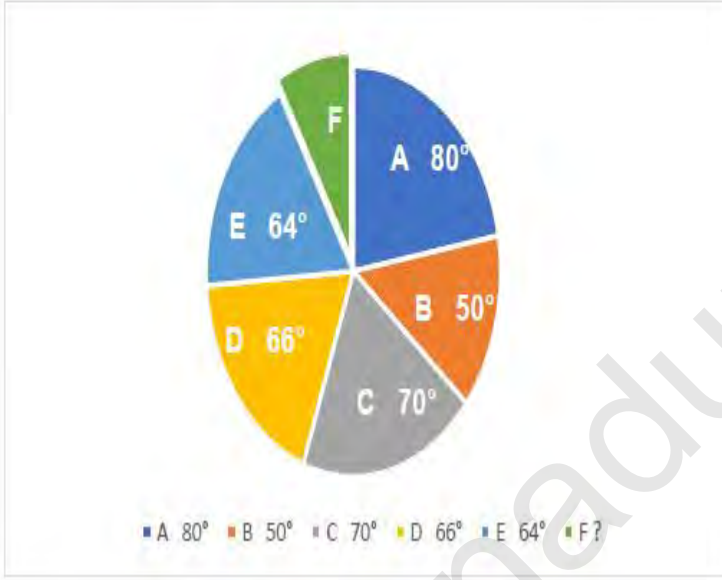
### సమస్యలు-సాధన

#### (b) Data Analysis

#### దత్తాంశ విశ్లేషణ

The Pie-Chart given indicates the expenditure of a household on six heads  $A, B, C, D, E, F$ . Based on this information answer the questions from 49 to 51.

ఈ క్రింది పీ చిత్రం ఒక కుటుంబం 6 వర్గాల క్రింద చేయు ఖర్చులను సూచిస్తుంది. ఈ సమాచారం ఆధారంగా 49 నుండి 51 వరకు గల ప్రశ్నలకు సమాదానలిమ్ము.



#### Sub questions

Question Number : 49 Question Id : 7856743172 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Problem Solving

### సమస్యలు-సాధన

#### (b) Data Analysis

#### దత్తాంశ విశ్లేషణ

The expenditure on the heads  $A$  and  $C$  together is what percent of the total expenditure.

మొత్తం ఖర్చులో,  $A$  మరియు  $C$  పద్దుల క్రింద చేసిన ఖర్చు ఎంత శాతం ?

(1)  $37\frac{1}{3}$

(2)  $39\frac{2}{3}$

(3)  $41\frac{2}{3}$

(4)  $43\frac{1}{3}$

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✔ 3

4. ✘ 4

Question Number : 50 Question Id : 7856743173 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(b) Data Analysis

దత్తాంశ విశ్లేషణ

If the total expenditure is Rs.150000, then the expenditure on the head  $F$ , in rupees, is

మొత్తం ఖర్చు రూ. 150000 అయితే,  $F$  పట్టు పై అయిన ఖర్చు (రూ. లలో)

- (1) 12500
- (2) 15000
- (3) 17500
- (4) 18000

**Options :**

1. ✓ 1
2. ✘ 2
3. ✘ 3
4. ✘ 4

**Question Number : 51 Question Id : 7856743174 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(b) Data Analysis

దత్తాంశ విశ్లేషణ

If the expenditure on the head B is Rs.90000 then the difference of the expenditure on heads E and F, in rupees, is

పద్దు B పై ఖర్చు రూ. 90000 లు అయితే, E మరియు F పద్దులపై చేసిన ఖర్చుల బేధం (రూ.లలో)

- (1) 57500
- (2) 59300
- (3) 60700
- (4) 61200

**Options :**

1. ✘ 1
2. ✘ 2
3. ✘ 3
4. ✔ 4

**Sub-Section Number :** 7  
**Sub-Section Id :** 785674352  
**Question Shuffling Allowed :** No  
**Is Section Default? :** null

**Question Id :** 7856743175 **Question Type :** COMPREHENSION **Sub Question Shuffling Allowed :**  
**Yes Group Comprehension Questions :** No **Question Pattern Type :** NonMatrix **Calculator :**  
**None Response Time :** N.A **Think Time :** N.A **Minimum Instruction Time :** 0  
**Question Numbers :** (52 to 55)

## Problem Solving

### సమస్యలు-సాధన

#### (b) Data Analysis

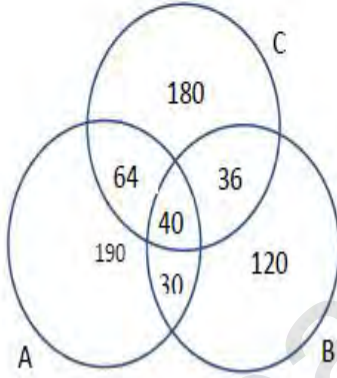
#### దత్తాంశ విశ్లేషణ

The Venn diagram shows the number of students who read news papers  $A, B, C$  in a hostel having 800 students.

Based on this information answer the questions from 52 to 55.

800 విద్యార్థులు గల ఒక వసతి గృహం లో  $A, B, C$  వార్తా పత్రికలను చదివే విద్యార్థుల సంఖ్యను ఈ క్రింది వెన్ చిత్రం సూచిస్తుంది.

ఈ సమాచారం ఆధారంగా 52 నుండి 55 వరకు గల ప్రశ్నలకు సమాధానలిమ్ము.



#### Sub questions

Question Number : 52 Question Id : 7856743176 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Problem Solving

### సమస్యలు-సాధన

#### (b) Data Analysis

#### దత్తాంశ విశ్లేషణ



The percentage of students who read a single newspaper in the hostel is

ఆ వసతి గృహం లో ఏదేని ఒక వార్తా పత్రికను మాత్రమే చదివే విద్యార్థుల శాతం

(1)  $82\frac{1}{2}$

(2)  $61\frac{1}{4}$

(3)  $63\frac{3}{4}$

(4)  $77\frac{1}{2}$

Options :

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 53 Question Id : 7856743177 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(b) Data Analysis

దత్తాంశ విశ్లేషణ

The number of students who read at least 2 newspapers is

కనీసం రెండు వార్తా పత్రికలను చదివే విద్యార్థుల సంఖ్య

- (1) 170
- (2) 130
- (3) 660
- (4) 140

**Options :**

- 1. ✓ 1
- 2. ✗ 2
- 3. ✗ 3
- 4. ✗ 4

**Question Number : 54 Question Id : 7856743178 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(b) Data Analysis

దత్తాంశ విశ్లేషణ

The number of students who read paper A or paper B or both but do not read paper C is

వార్తా పత్రికలు A లేదా B లేదా రెంటిని చదువుతూ C ని చదవని విద్యార్థుల సంఖ్య

- (1) 540
- (2) 440
- (3) 340
- (4) 280

Options :

- 1. ✘ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✔ 3
- 4. ✘ 4

Question Number : 55 Question Id : 7856743179 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(b) Data Analysis

దత్తాంశ విశ్లేషణ

The ratio of the number of students who read exactly 2 newspapers to the number of students who do not read any newspaper is

ఖచ్చితంగా రెండు వార్తా పత్రికలను చదివే విద్యార్థుల సంఖ్యకు, ఏ వార్తా పత్రికను చదవని విద్యార్థుల సంఖ్యకు గల నిష్పత్తి

- (1)  $\frac{6}{7}$
- (2)  $\frac{17}{14}$
- (3)  $\frac{8}{7}$
- (4)  $\frac{13}{14}$

Options :

1. ✘ 1
2. ✘ 2
3. ✘ 3
4. ✔ 4

Sub-Section Number : 8

Sub-Section Id : 785674353

Question Shuffling Allowed : No

Is Section Default? : null

Question Id : 7856743180 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed :  
Yes Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix Calculator :  
None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Question Numbers : (56 to 60)

## Problem Solving

### సమస్యలు-సాధన

#### (c) Coding and Decoding Problems

##### కోడింగ్, డీకోడింగ్ సమస్యలు

The letters of English alphabet A, B, C, ..., Z are written around a circle in clock wise order and are given codes as 1, 2, 3, ..., 26 respectively. Now a letter with code even number is coded as the 3<sup>rd</sup> letter that comes after it. While a letter with code odd number is coded as the third letter that comes behind it. For example, a letter with code 8 is coded as the letter with code 11 and a letter with code 19 is coded as the letter with code 16. For decoding the reverse process is adopted.

Using the coding and decoding process answer the questions from 56 to 60.

ఒక వృత్తం వెంబడి సవ్యదిశలో ఆంగ్ల అక్షర మాలలోని అక్షరాలు A, B, C, ..., Z లను వ్రాసి వాటికి వరుసగా 1, 2, 3, ..., 26 అనే కోడ్ లను ఇవ్వడము జరిగింది. ఇప్పుడు సరి సంఖ్యను కోడ్ గా కలిగినట్టి అక్షరాన్ని దాని తర్వాతి మూడో అక్షరంగాను, బేసి సంఖ్యను కోడ్ గా కలిగినట్టి అక్షరాన్ని, దాని వెనుక వైపున గల మూడో అక్షరంగా కోడ్ చేయబడింది. ఉదాహరణకు, 8ని కోడ్ చేయగా అక్షరాన్ని 11 కోడ్ గల అక్షరంగాను, మరియు 19 ని కోడ్ గా గల అక్షరాన్ని 16కోడ్ గా కోడ్ చేయడం జరిగింది. డీ కోడింగ్ చేయడానికి విలోమ పద్ధతిని అనుసరించారు.

ఈ సమాచారం ఆధారంగా 56 నుండి 60 వరకు గల ప్రశ్నలకు సమాధానాలిమ్ము.

#### Sub questions

Question Number : 56 Question Id : 7856743181 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Problem Solving

### సమస్యలు-సాధన

#### (c) Coding and Decoding Problems కోడింగ్, డీకోడింగ్ సమస్యలు

The word TIGER is coded as

TIGER అనే పదాన్ని క్రింది విధంగా కోడ్ చేసారు.

- (1) WLDHU
- (2) WFDBU
- (3) QLJHO
- (4) QFJBO

Options :

1. ✘ 1
2. ✔ 2
3. ✘ 3
4. ✘ 4

Question Number : 57 Question Id : 7856743182 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Problem Solving

### సమస్యలు-సాధన

(c) Coding and Decoding Problems  
కోడింగ్, డీకోడింగ్ సమస్యలు

The word BONUS is coded as

BONUS యొక్క కోడ్ పదం

- (1) ERKXP
- (2) YLKRV
- (3) YRQXV
- (4) ELQRP

Options :

1. ✘ 1
2. ✘ 2
3. ✘ 3
4. ✔ 4

Question Number : 58 Question Id : 7856743183 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Problem Solving

### సమస్యలు-సాధన

(c) Coding and Decoding Problems  
కోడింగ్, డీకోడింగ్ సమస్యలు

The word that is coded as PRIME is

PRIME గా కోడ్ చేయబడిన పదం

- (1) SUFJB
- (2) MOLGH
- (3) SOFGB
- (4) MULPH

Options :

1. ✓ 1
2. ✘ 2
3. ✘ 3
4. ✘ 4

Question Number : 59 Question Id : 7856743184 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Problem Solving

### సమస్యలు-సాధన

(c) Coding and Decoding Problems  
కోడింగ్, డీకోడింగ్ సమస్యలు



The word that is coded as DUSTY is

DUSTYగా కోడ్ చేయబడిన పదం

- (1) AXVQB
- (2) GXPQV
- (3) GRPWV
- (4) ARVWB

Options :

1. ✘ 1
2. ✘ 2
3. ✔ 3
4. ✘ 4

Question Number : 60 Question Id : 7856743185 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(c) Coding and Decoding Problems

కోడింగ్, డీకోడింగ్ సమస్యలు

The code for the word PENCIL is

PENCIL యొక్క కోడ్

- (1) MHKFLI
- (2) SBQZFO
- (3) MBKFLO
- (4) SHQZFI

Options :

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Sub-Section Number :

9

Sub-Section Id :

785674354

Question Shuffling Allowed :

Yes

Is Section Default? :

null

Question Number : 61 Question Id : 7856743186 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(c) Coding and Decoding Problems

కోడింగ్, డీకోడింగ్ సమస్యలు

Using the coding and decoding process answer the questions from 61 to 65.

ఇవ్వబడిన సమాచారం ఆధారంగా 61 నుండి 65 వరకు గల ప్రశ్నలకు సమాదానలిమ్ము.

If VACCINE is coded as UZBBHMD, then the code for FEVER is

VACCINE ను UZBBHMD గా చేస్తే, FEVER కు కోడ్ పదం

- (1) EDUDQ
- (2) DCTCP
- (3) EFVFS
- (4) EFVFS

Options :

1. ✓ 1
2. ✘ 2
3. ✘ 3
4. ✘ 4

Question Number : 62 Question Id : 7856743187 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Problem Solving

### సమస్యలు-సాధన

#### (c) Coding and Decoding Problems

కోడింగ్, డీకోడింగ్ సమస్యలు

Using the coding and decoding process answer the questions from 61 to 65.

ఇవ్వబడిన సమాచారం ఆధారంగా 61 నుండి 65 వరకు గల ప్రశ్నలకు సమాదానలిమ్ము.

If RECTANGLE is coded as TGEVCPING, then in the same code language the word RHOMBUS is coded as

RECTANGLE ను TGEVCPING గా కోడ్ చేస్తే, అదే కోడ్ బాషలో RHOMBUS యొక్క కోడ్

- (1) TJOQDWV
- (2) TJQNDWU
- (3) TJQODWU
- (4) TJQOEWU

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✔ 3

4. ✘ 4

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

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(c) Coding and Decoding Problems

కోడింగ్, డీకోడింగ్ సమస్యలు

Using the coding and decoding process answer the questions from 61 to 65.

ఇవ్వబడిన సమాచారం ఆధారంగా 61 నుండి 65 వరకు గల ప్రశ్నలకు సమాదానలిమ్ము.

If HPRFQL is decoded as EMOCNI, then which word is decoded as HFQDQLI ?

HPRFQL ను EMOCNI గా డీ కోడ్ చేసినపుడు, HFQDQLI గా డీకోడ్ చేయబడిన పదం

- (1) DBMZMHE
- (2) DCNANJF
- (3) ECNANIF
- (4) FDOBOJG

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✔ 3

4. ✘ 4

Question Number : 64 Question Id : 7856743189 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(c) Coding and Decoding Problems

కోడింగ్, డీకోడింగ్ సమస్యలు

Using the coding and decoding process answer the questions from 61 to 65.

ఇవ్వబడిన సమాచారం ఆధారంగా 61 నుండి 65 వరకు గల ప్రశ్నలకు సమాదానలిమ్ము.

In a certain code language; if GANG is coded as 7157 and MAZE is coded as 4185,  
then MANAGE is coded as

ఒకానొక కోడ్ లో GANG ను 7157 మరియు MAZE ను 4185 గానూ కోడ్ చేసినపుడు,  
MANAGE యొక్క కోడ్

- (1) 415175
- (2) 485875
- (3) 418178
- (4) 415145

Options :

1. ✓ 1

2. ✗ 2

3. ✖ 3

4. ✖ 4

Question Number : 65 Question Id : 7856743190 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(c) Coding and Decoding Problems

కోడింగ్, డీకోడింగ్ సమస్యలు

Using the coding and decoding process answer the questions from 61 to 65.

ఇవ్వబడిన సమాచారం ఆధారంగా 61 నుండి 65 వరకు గల ప్రశ్నలకు సమాదానలిమ్ము.

In a certain code the words BERLIN and PERSON are coded as 190 and 270 respectively. Then in the same code the word LISTEN is coded as

ఒకానొక కోడ్ లో BERLIN మరియు PERSON లను వరుసగా 190 మరియు 270 గా కోడ్ చేస్తే, అదే కోడ్ లో LISTEN యొక్క కోడ్

(1) 240

(2) 216

(3) 260

(4) 236

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

Sub-Section Number : 10

Sub-Section Id : 785674355

Question Shuffling Allowed : Yes

Is Section Default? : null

Question Number : 66 Question Id : 7856743191 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(d) Date, Time and Arrangement Problems

తేదీ, సమయం, అమరికల సమస్యలు

Which day of the week falls on 20.06.2024?

20.06.2024 న వారంలో ఏ రోజు అవుతుంది?

- |               |          |
|---------------|----------|
| (1) Wednesday | బుధవారం  |
| (2) Thursday  | గురువారం |
| (3) Sunday    | ఆదివారం  |
| (4) Monday    | సోమవారం  |

Options :

1. ✘ 1



2. ✓ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 67 Question Id : 7856743192 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(d) Date, Time and Arrangement Problems

తేదీ, సమయం, అమరికల సమస్యలు

The time in a clock after 4.30 pm, when the angle between the hours hand and minutes hand is  $75^\circ$  for the first time is

సాయంత్రం 4గం.30 ని. ల తరువాత, గడియారంలో గంటల ముల్లు మరియు నిమిషాల ముల్లల మధ్య కోణం  $75^\circ$  ఉండే మొట్ట మొదటి సందర్భం లోని సమయం

(1) సా.  $4.32\frac{8}{11}pm$

(2) సా.  $4.35\frac{5}{11}pm$

(3) సా.  $4.57\frac{3}{11}pm$

(4) సా.  $4.59\frac{1}{11}pm$

Options :

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 68 Question Id : 7856743193 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(d) Date, Time and Arrangement Problems

తేదీ, సమయం, అమరికల సమస్యలు

A clock loses 5 seconds for every one hour. The time is corrected at 6 am. When the time in the clock is 10 am next day, the correct time is

ఒక గడియారం ప్రతి గంటకు 5 సెకనుల కాలాన్ని కోల్పోతుంది. ఈ రోజు ఉదయం 6 గంటలకు గడియారం సరిచేయబడినది. గడియారంలో తరువాతి రోజు ఉదయం 10 గంటలు అయినపుడు సరైన సమయం ఎంత?

(1) ఉ.  $9.51\frac{1}{3}am$

(2) ఉ.  $9.57\frac{2}{3}am$

(3) ఉ.  $9.58\frac{2}{3}am$

(4) ఉ.  $9.57\frac{1}{3}am$

Options :

1.

✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 69 Question Id : 7856743194 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Problem Solving  
సమస్యలు-సాధన

(d) Date, Time and Arrangement Problems  
తేదీ, సమయం, అమరికల సమస్యలు

Pointing at C, Mr.A said to B, "She is my son's mother's mother-in-law". Then A is related to C as

C ని చూపిస్తూ B తో A 'అమె నా కుమారుని తల్లికి అత్త గారని' చెప్పాడు. అప్పుడు C తో A ఏ విధమైన సంబంధాన్ని కలిగి ఉన్నాడు.

- (1) Mother తల్లి
- (2) Father తండ్రి
- (3) Son కుమారుడు
- (4) Daughter కూతురు

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✓ 3

4. ✘ 4

Question Number : 70 Question Id : 7856743195 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(d) Date, Time and Arrangement Problems

తేదీ, సమయం, అమరికల సమస్యలు

A train started from station A. It reached station B, 15 minutes late and the next station C 11 minutes late and finally reaches station D with another 23 minutes late at 4.30 pm. Then its scheduled arrival time at station D is

స్టేషను A నుండి బయలు దేరిన ఒక రైలు స్టేషను Bను 15 ని.లు ఆలస్యంగానూ మరియు దాని తర్వాత స్టేషను C ను 11 ని.లు ఆలస్యంగానూ చేరినది. చిట్టచివరగా ఆ రైలు స్టేషన్ D ను ఇంకనూ 23 ని.లు ఆలస్యంగా 4 గం.30 ని.లకు చేరినట్లయితే, ఆ రైలు, స్టేషన్ D ని చేరేందుకు, నిర్దారిత సమయం ఎంత ?

(1) సా.5.19 pm

(2) సా.4.53 pm

(3) సా.4.07 pm

(4) సా. 3.41 pm

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✓ 4

Question Number : 71 Question Id : 7856743196 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(d) Date, Time and Arrangement Problems

తేదీ, సమయం, అమరికల సమస్యలు

A person P arrived to a meeting 15 minutes before B's arrival who came 12 minutes before the arrival of C who came 15 minutes late to the meeting. If the meeting is scheduled at 10.10 am, the time of the arrival of P at the meeting is

ఒకానొక సమావేశానికి 15 ని.లు ఆలస్యంగా చేరుకొన్న C కన్నా 12 ని.లు ముందుగా చేరుకొన్న B కన్నా, 15 ని.లు ముందుగా P చేరెను. ఆ సమావేశ నిర్దారిత సమయం ఉదయం ఉ. 10.10 ని.లు అయినపుడు, సమావేశ స్థలాన్ని P చేరుకొన్న సమయం

(1) ఉ.10.12 am

(2) ఉ.10.18 am

(3) ఉ.10.47 am

(4) ఉ.11.13 am

Options :

1. ✘ 1

2. ✓ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 72 Question Id : 7856743197 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

### Problem Solving

### సమస్యలు-సాధన

#### (d) Date, Time and Arrangement Problems

తేదీ, సమయం, అమరికల సమస్యలు

Five students P, Q, R, S, T in a classroom, facing blackboard are sitting on a bench.  
Q is sitting at the extreme right. T and S are sitting between P, R and R, Q respectively.  
Who is sitting in the centre?

ఒక తరగతి గదిలో 5 మంది విద్యార్థులు P,Q, R,S,T లు నల్ల బల్లను చూస్తూ  
ఎదురుగా ఒక బెంచీ పై కూర్చున్నారు. Q కుడి వైపు అత్యంత చివరగా  
కూర్చున్నాడు. T, S లు వరుసగా P, R మరియు R, Qల మధ్య కూర్చున్నారు.  
మధ్యలో కూర్చున్న విద్యార్థి ఎవరు ?

- (1) T
- (2) S
- (3) P
- (4) R

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

Question Number : 73 Question Id : 7856743198 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

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

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Problem Solving

సమస్యలు-సాధన

(d) Date, Time and Arrangement Problems

తేదీ, సమయం, అమరికల సమస్యలు

If we define  $m \nearrow n = 2m^2 + 3n^3$  for all positive integers,  
then  $(3 \nearrow 2) \nearrow 1 =$

ధన పూర్ణ సంఖ్యలు  $m, n$ లకు  $m \nearrow n = 2m^2 + 3n^3$  గా నిర్వచిస్తే,  
 $(3 \nearrow 2) \nearrow 1 =$

- (1) 681
- (2) 821
- (3) 7921
- (4) 3531

Options :

1. ✘ 1
2. ✘ 2
3. ✘ 3
4. ✔ 4

Question Number : 74 Question Id : 7856743199 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

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

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Problem Solving

### సమస్యలు-సాధన

#### (d) Date, Time and Arrangement Problems

తేదీ, సమయం, అమరికల సమస్యలు

If  $a \oplus b = a^2 + b^2$  and  $a \odot b = ab$ , then  $\frac{(2 \oplus 3) \oplus (2 \odot 3)}{(2 \oplus 3) \odot (2 \odot 3)} =$

$a \oplus b = a^2 + b^2$  మరియు  $a \odot b = ab$  అయినప్పుడు,  $\frac{(2 \oplus 3) \oplus (2 \odot 3)}{(2 \oplus 3) \odot (2 \odot 3)} =$

(1)  $\frac{203}{78}$

(2)  $\frac{205}{78}$

(3)  $\frac{207}{78}$

(4)  $\frac{211}{78}$

Options :

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 75 Question Id : 7856743200 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0



## Problem Solving

### సమస్యలు-సాధన

#### (d) Date, Time and Arrangement Problems

తేది, సమయం, అమరికల సమస్యలు

Let  $m, n$  be any two positive integers. Define  $m \times n = m^2 + n^2 - mn$  then

$$((2 \times 3) \times 5) \times 4 =$$

$m, n$  లు ధన పూర్ణ సంఖ్యలు అయినపుడు,  $m \times n = m^2 + n^2 - mn$  గా నిర్వచిస్తే,  $((2 \times 3) \times 5) \times 4 =$

- (1) 1329
- (2) 1347
- (3) 1365
- (4) 1381

#### Options :

1. ✘ 1
2. ✘ 2
3. ✘ 3
4. ✔ 4

## Mathematical Ability

Section Id :

78567447

Section Number :

2

Section type :

Online

Mandatory or Optional :

Mandatory

Number of Questions :	75
Number of Questions to be attempted :	75
Section Marks :	75
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	785674356
Question Shuffling Allowed :	Yes
Is Section Default? :	null

Question Number : 76 Question Id : 7856743201 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

### I. Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

$$\frac{(32)^{\frac{2}{3}} \cdot (72)^{\frac{4}{3}} \cdot (27)^{\frac{1}{2}}}{(12)^{\frac{1}{3}} \cdot (16)^{\frac{3}{2}} \cdot (9)^{\frac{1}{4}}} = 2^{\alpha} \cdot 3^{\beta} \Rightarrow 4\alpha + 5\beta = \underline{\hspace{2cm}}$$

- (1) 19
- (2)  $\frac{58}{3}$
- (3) 21
- (4)  $\frac{61}{3}$

Options :

1. ✖ 1

2.

✓ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 77 Question Id : 7856743202 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

I. Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

If  $x^{x \cdot \sqrt[3]{x}} = (x \cdot \sqrt[3]{x})^x$  and  $x \neq 0$ , then  $x =$

$x \neq 0$  కు  $x^{x \cdot \sqrt[3]{x}} = (x \cdot \sqrt[3]{x})^x$  అయినప్పుడు,  $x =$

- (1)  $\frac{8}{3}$
- (2)  $\frac{16}{9}$
- (3)  $\frac{32}{81}$
- (4)  $\frac{64}{27}$

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✓ 4

Question Number : 78 Question Id : 7856743203 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

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

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

I. Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

If  $2A = 3B = 4C$ , then  $B : C : A =$

$2A = 3B = 4C$  అయితే,  $B : C : A =$

- (1) 2 : 3 : 4
- (2) 3 : 4 : 6
- (3) 4 : 3 : 6
- (4) 2 : 4 : 3

Options :

1. ✘ 1
2. ✘ 2
3. ✔ 3
4. ✘ 4

Question Number : 79 Question Id : 7856743204 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

I. Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

60 Litres of mixture contains milk and water in the ratio 7 : 3. Then the number of litres of milk to be added to the mixture so that the milk and water ratio will be 9 : 2 is

60 లీటర్ల మిశ్రమంలో పాలు, నీళ్లు 7 : 3 నిష్పత్తిలో కలవు. ఈ నిష్పత్తి 9 : 2 కావడానికి ఆ మిశ్రమానికి కలపవలసిన పాలు (లీటర్లలో)

- (1) 39
- (2) 28
- (3) 42
- (4) 48

**Options :**

- 1. ✓ 1
- 2. ✗ 2
- 3. ✗ 3
- 4. ✗ 4

**Question Number : 80 Question Id : 7856743205 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

**I. Arithmetical Ability**

**అంకగణిత సామర్థ్యత**

$$\sqrt{20 + 2\sqrt{40} - 2\sqrt{24} - 2\sqrt{60}} = (\sqrt{x} + \sqrt{y} - \sqrt{z}) \Rightarrow x + y - z$$

- (1) 20
- (2) 8
- (3) 10
- (4) 6

Options :

- 1. ✘ 1
- 2. ✔ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✘ 4

Question Number : 81 Question Id : 7856743206 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

I. Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

If  $x = 3 + 2\sqrt{5}$ , then  $x^2 - 6x + 39 =$

$x = 3 + 2\sqrt{5}$  అయినపుడు,  $x^2 - 6x + 39 =$

- (1) 40
- (2) 30
- (3) 50
- (4) 20

Options :

- 1. ✘ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✔ 3
- 4. ✘ 4

Question Number : 82 Question Id : 7856743207 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

I. Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

The largest integral value of  $n$  such that  $12^n$  divides  $(94)!$  is

(94)! ను  $12^n$  భాగించే విధంగా  $n$  కు సాధ్యపడే గరిష్ట పూర్ణాంక విలువ

- (1) 42
- (2) 43
- (3) 44
- (4) 45

Options :

- 1. ✘ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✔ 3
- 4. ✘ 4

Question Number : 83 Question Id : 7856743208 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

I. Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత



Let  $P, Q$  are integers such that  $0 \leq P, Q \leq 9$ . If the 7 digit number  $7P5345Q$  is divisible by 88, then  $2P + 3Q =$

$0 \leq P, Q \leq 9$  అయ్యేవిధంగా  $P, Q$  లను ఏవేని పూర్ణ సంఖ్యలనుకొనుము.  
 $7P5345Q$  అనే 7 అంకెల సంఖ్య 88 చేతభాగించబడితే  $2P + 3Q =$

- (1) 18
- (2) 24
- (3) 30
- (4) 36

Options :

- 1. ✘ 1
- 2. ✔ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✘ 4

Question Number : 84 Question Id : 7856743209 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

I. Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

If the numbers 98, 134, 170 leave the same remainder 8 when divided by a positive integer  $n$ , then the largest value of  $n$  is

98, 134, 170 అనే సంఖ్యలు ఒక ధన పూర్ణ సంఖ్య  $n$  చేత భాగించినపుడు ఒకే శేషం 8 ను మిగిల్చితే  $n$  యొక్క గరిష్ట విలువ

- (1) 3
- (2) 9
- (3) 18
- (4) 36

Options :

- 1. ✘ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✔ 3
- 4. ✘ 4

Question Number : 85 Question Id : 7856743210 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

I. Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

The dimensions (in cm) of the largest square tile that can be used to pave the floor of a room of dimensions  $4.96\text{m} \times 1.86\text{m}$ . are

4.96 మీ.  $\times$  1.86 మీ. కొలతలు గల ఒక గదిలో నేలపై పరచుటకు ఉపయోగించదగ్గ గరిష్ట చదరపు టైలు యొక్క కొలతలు (సెం.మీ.లలో)

- (1)  $56 \times 56$
- (2)  $58 \times 58$
- (3)  $61 \times 61$
- (4)  $62 \times 62$

Options :

- 1. ✘ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✔ 4

Question Number : 86 Question Id : 7856743211 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

I. Arithmetical Ability  
అంకగణిత సామర్థ్యత

$$\left(1 - \frac{1}{7}\right)\left(1 - \frac{1}{8}\right)\left(1 - \frac{1}{9}\right) \dots \left(1 - \frac{1}{100}\right) =$$

(1)  $\frac{1}{50}$

(2)  $\frac{3}{50}$

(3)  $\frac{343}{37000}$

(4)  $\frac{687}{74560}$

Options :

1. ✖ 1

2. ✔ 2

3. ✖ 3

4. ✖ 4

Question Number : 87 Question Id : 7856743212 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

I. Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

$$\sqrt{7 + \sqrt{7 + \sqrt{7 + \sqrt{7 + \dots}}}} =$$

(1)  $\frac{1 + \sqrt{27}}{2}$

(2)  $\frac{1 + \sqrt{26}}{2}$

(3)  $\frac{1 + \sqrt{29}}{2}$

(4)  $\frac{1 + \sqrt{31}}{2}$

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✔ 3

4. ✘ 4

Question Number : 88 Question Id : 7856743213 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

I. Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

Ascending order of  $\frac{1480}{17}, \frac{1130}{13}, \frac{960}{11}, \frac{610}{7}$  is

$\frac{1480}{17}, \frac{1130}{13}, \frac{960}{11}, \frac{610}{7}$  ల యొక్క ఆరోహణ క్రమం

(1)  $\frac{610}{7}, \frac{960}{11}, \frac{1130}{13}, \frac{1480}{17}$

(2)  $\frac{960}{11}, \frac{1480}{17}, \frac{610}{7}, \frac{1130}{13}$

(3)  $\frac{1130}{13}, \frac{1480}{17}, \frac{610}{7}, \frac{960}{11}$

(4)  $\frac{1480}{17}, \frac{1130}{13}, \frac{960}{11}, \frac{610}{7}$

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✔ 3

4. ✘ 4

Question Number : 89 Question Id : 7856743214 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

I. Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

If  $l < x < m < y < n < z < t$ , then

$l < x < m < y < n < z < t$  అయితే,

- (1)  $(x - t)(y - l)(n - z)(m - t) > 0$
- (2)  $(t - l)(z - y), (n - m)(y - x) < 0$
- (3)  $(t - l)(x - z)(n - y) < 0$
- (4)  $(x - z)(n - t)(l - y) > 0$

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 90 Question Id : 7856743215 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

I. Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

In an election contested by A and B, 5% of the voters did not cast their votes. A won the election by securing 51% of the votes polled with a majority of 7600 votes. The number of votes obtained by B is

A మరియు Bలు పోటీచేసిన ఒక ఎన్నికలో 5% ఓటర్లు తమ ఓటు హక్కును వినియోగించుకోలేదు. పోలైన ఓట్లలో A, 51% ఓట్లను పొంది గెలుస్తూ 7600 ఓట్ల ఆధిక్యతను సాధించాడు. అప్పుడు B పొందిన ఓట్ల సంఖ్య

- (1) 186200
- (2) 213800
- (3) 196000
- (4) 198000

**Options :**

- 1. ✓ 1
- 2. ✗ 2
- 3. ✗ 3
- 4. ✗ 4

**Question Number : 91 Question Id : 7856743216 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

I. Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత



The pass mark in an examination is 36%. A candidate got 17 marks and failed by 10 marks. The maximum marks in the examination are

ఒక పరీక్షలో ఉత్తీర్ణులగుటకు పొందాల్సిన మార్కులు 36%. ఒక అభ్యర్థి 17 మార్కులు పొంది 10 మార్కులతో ఫెయిల్ అయ్యెను, అప్పుడు ఆ పరీక్షలో గరిష్ఠ మార్కులు

- (1) 70
- (2) 75
- (3) 80
- (4) 85

**Options :**

- 1. ✘ 1
- 2. ✔ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✘ 4

**Question Number : 92 Question Id : 7856743217 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

**I. Arithmetical Ability**

**అంకగణిత సామర్థ్యత**

A person sells two apartments each at Rs.7.5 crores. If he makes profit of 25% on the first and 25% loss on the other, what is the final out come of this transaction?

ఒక వ్యక్తి రెండు అపార్ట్ మెంట్ లను ఒక్కొక్కదానిని రూ. 7.5 కోట్ల చొప్పున అమ్మినాడు. అతనికి మొదటి దానిపై 25% లాభం మరియు రెండవదానిపై 25% నష్టం వస్తే, ఈ లావాదేవీలో చివరి ఫలితం ఎంత ?

- |     |               |             |
|-----|---------------|-------------|
| (1) | 6.25% profit  | 6.25% లాభం  |
| (2) | 5.00 % profit | 5.00 % లాభం |
| (3) | 5.00% loss    | 5.00% నష్టం |
| (4) | 6.25% loss    | 6.25% నష్టం |

Options :

1. ✘ 1
2. ✘ 2
3. ✘ 3
4. ✔ 4

Question Number : 93 Question Id : 7856743218 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

I. Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

A merchant purchases 15 pens for Rs.1200 and sells 12 pens for Rs.1500.  
Then the percentage of the profit he gets is

ఒక వ్యాపారి 15 కలం లను రూ. 1200లకు కొని, 12 కలం లను రూ.1500  
లకు అమ్మితే, అతడు పొందే లాభశాతం

(1)  $52\frac{3}{4}$

(2)  $54\frac{1}{6}$

(3)  $56\frac{1}{4}$

(4)  $58\frac{4}{7}$

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✔ 3

4. ✘ 4

Question Number : 94 Question Id : 7856743219 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

I. Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

Three persons A, B and C started a partnership business by investing Rs.10 lakhs, Rs. 15 lakhs and Rs.18 lakhs respectively for 8 months, 9 months and 6 months. The share of A in the total year end profit of Rs.32.30 lakhs (in lakhs of rupees) is

ముగ్గురు వ్యక్తులు A, B, C లు ఒక ఉమ్మడి వ్యాపారాన్ని వరుసగా రూ. 10 లక్షలు, 15 లక్షలు, రూ. 18 లక్షల పెట్టుబడుల తో ప్రారంభించి వరుసగా 8 నెలలు, 9 నెలలు మరియు 6 నెలల పాటు ఉంచిరి. సంవత్సరాంత లాభం రూ. 32.30 లక్షల లో A యొక్క వాటా (రూ. లక్షల లలో)

- (1) 8
- (2) 9.5
- (3) 10
- (4) 1.8

**Options :**

1. ✓ 1
2. ✗ 2
3. ✗ 3
4. ✗ 4

**Question Number : 95 Question Id : 7856743220 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

**I. Arithmetical Ability**

అంకగణిత సామర్థ్యత

A and B start a business jointly. A invests Rs.16000 for 8 months and B remains in the business for 4 months. Out of total profit, if B claims  $\frac{2}{7}$  of the profit, then the amount invested by B (in rupees) is

A మరియు B లు ఒక ఉమ్మడి వ్యాపారాన్ని ప్రారంభించిరి. A తన పెట్టుబడి రూ. Rs.16000 లను 8 నెలలు పెట్టుబడిగా ఉంచెను. మరియు B వ్యాపారంలో 4 నెలలు కొనసాగెను. మొత్తం లాభంలో, B యొక్క వాటా  $\frac{2}{7}$  వ వంతు పొందితే, B పెట్టుబడిగా పెట్టిన మొత్తం (రూ. లలో)

- (1) 12800
- (2) 11900
- (3) 13600
- (4) 10500

Options :

- 1. ✓ 1
- 2. ✗ 2
- 3. ✗ 3
- 4. ✗ 4

Question Number : 96 Question Id : 7856743221 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

I. Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

Two pipes A and B can fill a tank in 15 minutes and 20 minutes respectively. Both the pipes are opened together but after 4 minutes, pipe A is turned off. Then the total time required to fill the tank is

రెండు A, B పంపులు ఒక ట్యాంక్ ను వరుసగా 15 ని. లు, 20 ని. లలో నింప గలవు. రెండు పంపులను ఒకేసారి తెరిచిన తరువాత, పంపు A ని 4 ని. ల తరువాత ముసివేసిరి. ఇప్పుడు, ఆ ట్యాంక్ నిండటానికి పట్టే సమయం

- |     |               |               |
|-----|---------------|---------------|
| (1) | 10 min 20 sec | 10 ని. 20 సె. |
| (2) | 11 min 45 sec | 11 ని. 45 సె. |
| (3) | 12 min 30 sec | 12 ని. 30 సె. |
| (4) | 14 min 40 sec | 14 ని. 40 సె. |

Options :

1. ✘ 1
2. ✘ 2
3. ✘ 3
4. ✔ 4

Question Number : 97 Question Id : 7856743222 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

I. Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

Two pumps A and B can fill a tank respectively in 30 min. and 60 min. independently and a drain pipe C attached at the bottom of the tank can drain a full tank of water in 120 min. When the tank is empty all the 3 pumps A, B, C are opened at 9.30 am and after few minutes pipe C is closed and A and B are continued. If the tank is filled at 9.51 am, then the time at which pipe C is closed is

రెండు పంపులు A మరియు B లు విడివిడిగా ఒక నీటి తొట్టి ను వరుసగా 30, 60 నిమిషాలలో నింప గలవు మరియు నీటి తొట్టికు అడుగున ఉన్నట్టి ఖాళీ చేయు పంపు C పూర్తిగా నిండిన నీటి తొట్టి ను 120 నిమిషాలలో ఖాళీ చేయును. ఉదయం 9.30 ని. లకు తొట్టి ఖాళీగా ఉన్నప్పుడు మూడు పంపులు A, B, C లను ప్రారంభించి కొంత సమయం తరువాత పంపు C ని మూసి వేసిరి మరియు A, B పంపులతో తొట్టి ను పూర్తిగా నింపినారు. తొట్టి ఉదయం 9.51 ని.లకు పూర్తిగా నిండినట్లయితే, పంపు C ని మూసిన సమయం

- (1) 9.35 am
- (2) 9.36 am
- (3) 9.38 am
- (4) 9.40 am

Options :

1. ✘ 1
2. ✔ 2
3. ✘ 3
4. ✘ 4

Question Number : 98 Question Id : 7856743223 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## I. Arithmetical Ability

### అంకగణిత సామర్థ్యత

A person travelled a distance of 50 km in 2 hours 30 minutes. In order to travel entire distance in  $\frac{5}{6}$  hours lesser time than the earlier time, he has to increase his speed (in kmph) by

ఒక వ్యక్తి 50 కి.మీ. దూరాన్ని 2 గంటల 30 నిమిషాలలో ప్రయాణించెను. ఈ మొత్తం దూరాన్ని మునుపటి కన్న  $\frac{5}{6}$  గంటలు తక్కువ సమయంలో పూర్తి చేయాలన్న ఆతను తన వేగాన్ని పెంచ వలసినది (కి.మీ./గం)

- (1) 10
- (2) 12
- (3) 15
- (4) 20

Options :

- 1. ✓ 1
- 2. ✗ 2
- 3. ✗ 3
- 4. ✗ 4

Question Number : 99 Question Id : 7856743224 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## I. Arithmetical Ability

### అంకగణిత సామర్థ్యత



A person P starts from one corner of his square field and walks along the diagonal at 5 kmph and reaches the other end in 12 minutes. Then the area of the field (in sq. km) is

ఒక వ్యక్తి P తన చతురస్రాకారపు క్షేత్రంలో ఒక మూల నుండి బయలు దేరి కర్ణం గుండా గంటకు 5కి.మీ. వేగంతో నడుస్తూ మరో చివరకు 12 ని.లలో చేరెను. అప్పుడు ఆ క్షేత్రం వైశాల్యం (చ.కి.మీ.లలో )

- (1)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$
- (2)  $\frac{1}{2}$
- (3)  $\frac{1}{3}$
- (4) 2

Options :

1. ✘ 1
2. ✔ 2
3. ✘ 3
4. ✘ 4

Question Number : 100 Question Id : 7856743225 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

I. Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

A person P can complete a work in 16 days and Q can complete it in 32 days. P and Q work on alternate days. Then the time taken (in days) to complete the work if Q starts on first day is

ఒక వ్యక్తి P ఒక పనిని 16 రోజులలో పూర్తి చేయగలడు మరియు అదే పనిని మరొకరు Q అనే వ్యక్తి 32 రోజులలో పూర్తి చేయును. P మరియు Qలు ఏకాంతరంగా ఒకరి తరువాత ఒకరు రోజు విడిచి రోజు పని చేయుదురు. మొదటి రోజు Qతో పని మొదలిడితే, ఆ పనిని పూర్తి చేయుటకు పట్టు సమయం. (రోజులలో)

- (1)  $22\frac{1}{2}$
- (2) 22
- (3) 21
- (4)  $21\frac{1}{2}$

Options :

1. ✘ 1
2. ✘ 2
3. ✘ 3
4. ✔ 4

Question Number : 101 Question Id : 7856743226 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

I. Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

A person A alone can finish a piece of work in 36 days and another person B alone can finish the same work in 60 days. A starts the work and after 12 days he left. Then B starts working and finishes the work. Then the total number of days in which the work will be completed is

ఒక పనిని A అనువ్యక్తి ఒక్కడే 36 రోజులలో పూర్తిచేయును. మరియు అదే పనిని మరోవ్యక్తి B ఒక్కడే 60 రోజులలో పూర్తిచేయును. A పనిని ప్రారంభించి 12 రోజుల తర్వాత వదిలి వెళ్ళాను. తర్వాత B ఆ పనిని చేయడం ప్రారంభించి పూర్తిచేసెను. ఆ పని పూర్తికావడానికి పట్టిన మొత్తం రోజుల సంఖ్య

- (1) 40
- (2) 44
- (3) 48
- (4) 52

**Options :**

- 1. ✘ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✔ 4

**Question Number : 102 Question Id : 7856743227 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

**I. Arithmetical Ability**

**అంకగణిత సామర్థ్యత**

If the area of an equilateral triangle is  $4\sqrt{3} \text{ cm}^2$ , then the area of the rectangle having the perimeter of the triangle is its length and the side of the triangle as its breadth, in  $\text{cm}^2$ , is

ఒక సమబాహు త్రిభుజం యొక్క వైశాల్యం  $4\sqrt{3}$  చ. సెం.మీ. ఇప్పుడు త్రిభుజపు చుట్టుకొలతను పొడవుగానూ, త్రిభుజ భుజాన్ని వెడల్పుగా గల్గిన దీర్ఘ చతురస్రం వైశాల్యం (చ. సెం.మీ.లలో)

- (1) 16
- (2) 24
- (3) 32
- (4) 48

Options :

1. ✘ 1
2. ✘ 2
3. ✘ 3
4. ✔ 4

Question Number : 103 Question Id : 7856743228 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

I. Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

If the perimeter and the length of a diagonal of a rectangle are respectively 62 cm and 25 cm, then the area of the rectangle, in  $\text{cm}^2$ , is

ఒక దీర్ఘ చతురస్రం యొక్క చుట్టు కొలత మరియు వికర్ణం పొడవులు వరుసగా 62 సెం.మీ. మరియు 25 సెం.మీ. అయితే, ఆ దీర్ఘ చతురస్రం వైశాల్యం (చ. సెం.మీ.లలో)

- (1) 168
- (2) 144
- (3) 182
- (4) 128

Options :

- 1. ✓ 1
- 2. ✗ 2
- 3. ✗ 3
- 4. ✗ 4

Question Number : 104 Question Id : 7856743229 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

I. Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

The outer dimensions of a closed wooden box are 46 cm x 31 cm x 26 cm. If the box is made of 0.5 cm thick wood, then the capacity of the box, (in  $\text{cm}^3$ ), is

ఒక మూసి ఉన్న చెక్క పెట్టె యొక్క బాహ్య కొలతలు

46 సెం.మీ. x 31 సెం.మీ. x 26 సెం.మీ. ఆ పెట్టెను 0.5 సెం.మీ. మందం గల చెక్కతో చేస్తే, ఆ పెట్టె యొక్క సామర్థ్యం (ఘ. సెం.మీ. లలో)

- (1) 30624
- (2) 33750
- (3) 35100
- (4) 34875

**Options :**

- 1. ✘ 1
- 2. ✔ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✘ 4

**Question Number : 105 Question Id : 7856743230 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

**I. Arithmetical Ability**

**అంకగణిత సామర్థ్యత**

An ice cream cup is in the shape of a cone surmounted by a hemisphere. If the height and base radius of the conical part are respectively 5 cm and 2 cm, then the volume of the ice cream, (in  $\text{cm}^3$ ), is

ఒక శంఖువు పై అర్థ గోళాన్ని ఉంచినట్లుగా ఒక ఐస్ క్రీం కప్ ఉంది. శంఖువు యొక్క ఎత్తు, భూవ్యాసార్థాలు వరుసగా 5 సెం.మీ., మరియు 2 సెం.మీ. అయినపుడు, ఆ ఐస్ క్రీం ఘన పరిమాణం (ఘనపు సెం.మీ. లలో)

- (1)  $9\pi$
- (2)  $12\pi$
- (3)  $18\pi$
- (4)  $24\pi$

Options :

1. ✘ 1
2. ✔ 2
3. ✘ 3
4. ✘ 4

Question Number : 106 Question Id : 7856743231 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

I. Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

If two identical cubes of side length 15 cm are joined together, to get a cuboid, then the total surface area of the cuboid, in  $\text{cm}^2$ , is

15 సెం.మీ. భుజం పొడవును కలిగిన రెండు ఏకరూప ఘనాలను ఒకదానికొకటి అతికించినపుడు ఏర్పడే ధీర్ఘ ఘనం యొక్క సంపూర్ణ ఉపరితల వైశాల్యం (చ. సెం.మీ.లలో)

- (1) 1350
- (2) 2250
- (3) 1800
- (4) 2700

Options :

- 1. ✘ 1
- 2. ✔ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✘ 4

Question Number : 107 Question Id : 7856743232 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

I. Arithmetical Ability  
అంకగణిత సామర్థ్యత



The area of a semicircle is measured as  $1232 \text{ cm}^2$ . Then the perimeter of that semi circle, (in cm), is (take  $\pi = \frac{22}{7}$ )

ఒక అర్థ వృత్తం యొక్క వైశాల్యం  $1232 \text{ చ. సెం.మీ.}$  అయినపుడు, ఆ అర్థ వృత్తపు చుట్టు కొలత (సెం.మీ.లలో) (ఇక్కడ  $\pi = \frac{22}{7}$ )

- (1) 88
- (2) 116
- (3) 128
- (4) 144

**Options :**

- 1. ✘ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✔ 4

**Question Number : 108 Question Id : 7856743233 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

**I. Arithmetical Ability**

**అంకగణిత సామర్థ్యత**

If the radius and height of a cylinder are increased by 5% and 10% respectively, then the percentage increase in the lateral surface area of the cylinder is

ఒక స్థూపం యొక్క వ్యాసార్థం మరియు ఎత్తులను వరుసగా 5% మరియు 10% పెంచితే, ఆ స్థూపం యొక్క ప్రక్క తల వైశాల్యంలో పెరుగుదల శాతం

- (1) 14
- (2) 14.5
- (3) 15
- (4) 15.5

Options :

- 1. ✘ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✔ 4

Question Number : 109 Question Id : 7856743234 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

I. Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

In the binary system,  $11011 + 101010 =$

ద్విసంఖ్యా మానం లో,  $11011 + 101010 =$

- (1) 1100101
- (2) 1000101
- (3) 1000111
- (4) 1100110

Options :

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 110 Question Id : 7856743235 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

I. Arithmetical Ability

అంకగణిత సామర్థ్యత

The digit in the units place of the number of  $7^{152}$  is

$7^{152}$  అనే సంఖ్యలోని ఒకట్ల స్థానంలో ఉన్న అంకె

- (1) 1
- (2) 3
- (3) 4
- (4) 5

Options :

- 1. ✓ 1
- 2. ✗ 2
- 3. ✗ 3
- 4. ✗ 4

Sub-Section Number :

2

Sub-Section Id :

785674357

Question Shuffling Allowed :

Yes

Is Section Default? :

null

Question Number : 111 Question Id : 7856743236 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

II. Algebraic and Geometrical Ability

బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

If a set A has 8 elements, then the number of subsets of A with atleast one element is

A అనే సమితి లో 8 మూలకాలున్నప్పుడు, కనీసం ఒక మూలకాన్ని కలిగి ఉన్న ఉప సమితుల సంఖ్య

- (1) 93
- (2) 223
- (3) 163
- (4) 255

Options :

- 1. ✘ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✔ 4

Question Number : 112 Question Id : 7856743237 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

II. Algebraic and Geometrical Ability

బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

For three sets A, B and C, if  
 $n(A \cap B \cap C) = 1 ; n(A) = 18, n(B) = 15, n(C) = 16$ , then

$n(A \cup B \cup C) + n(A \cap B) + n(B \cap C) + n(C \cap A) =$   
(Here  $n(X)$  denotes the number of elements in the set X)

A, B, C అనే మూడు సమితులకు  
 $n(A \cap B \cap C) = 1 ; n(A) = 18, n(B) = 15, n(C) = 16$  అయితే,  
 $n(A \cup B \cup C) + n(A \cap B) + n(B \cap C) + n(C \cap A) =$   
(ఇక్కడ  $n(X)$  అనేది సమితి X లోని మూలకాల సంఖ్యను సూచిస్తుంది)

- (1) 44
- (2) 40
- (3) 45
- (4) 50

**Options :**

- 1. ✘ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✔ 4

**Question Number : 113 Question Id : 7856743238 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

**II. Algebraic and Geometrical Ability**  
బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

The coefficient of  $x^3$  in the product

$(2x^4 + 3x^3 + 4x^2 + 5x + 6)(5x^4 + 4x^3 + 3x^2 + 2x + 1)$  is

$(2x^4 + 3x^3 + 4x^2 + 5x + 6)(5x^4 + 4x^3 + 3x^2 + 2x + 1)$  లబ్ధంలో  $x^3$

యొక్క గుణకం

- (1) 35
- (2) 40
- (3) 45
- (4) 50

**Options :**

1. ✘ 1
2. ✘ 2
3. ✘ 3
4. ✔ 4

**Question Number : 114 Question Id : 7856743239 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

II. Algebraic and Geometrical Ability

బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

If  $f(x^2 + 2) = x^4 + 9x^2 + 14$ , then  $f(x - 1) =$

$f(x^2 + 2) = x^4 + 9x^2 + 14$  అయితే,  $f(x - 1) =$

- (1)  $x^2 + 3x - 4$
- (2)  $x^2 - 3x + 4$
- (3)  $x^2 + 4x + 3$
- (4)  $x^2 - 4x - 3$

**Options :**

1. ✓ 1
2. ✗ 2
3. ✗ 3
4. ✗ 4

**Question Number : 115 Question Id : 7856743240 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

II. Algebraic and Geometrical Ability

బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత



If a polynomial in  $x$  leaves remainders  $-4, 5$ , when divided by  $x - 1$  and  $x + 2$  respectively, then the remainder when the same polynomial is divided by  $x^2 + x - 2$  is

$x$  లో ఒక బహుపదిని వరుసగా  $x - 1$  మరియు  $x + 2$  లచే భాగించినప్పుడు  $-4$  మరియు  $5$  లు శేషాలు గా లభిస్తే, అదే బహుపదిని  $x^2 + x - 2$  చే భాగించినప్పుడు లభించే శేషం

- (1)  $3x + 1$
- (2)  $-3x + 1$
- (3)  $-3x - 1$
- (4)  $3x - 1$

**Options :**

- 1. ✘ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✔ 3
- 4. ✘ 4

**Question Number : 116 Question Id : 7856743241 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

**II. Algebraic and Geometrical Ability**

బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

If the polynomial  $3x^4 - 4x^3 + ax^2 + 6x - 5$  leaves remainder 7 when divided by  $x - 2$ , then  $a = \underline{\hspace{1cm}}$

బహుపది  $3x^4 - 4x^3 + ax^2 + 6x - 5$  ని  $x - 2$  చే భాగించినపుడు లభించే శేషం 7 అయితే,  $a =$

- (1) 4
- (2) -4
- (3) 3
- (4) -3

**Options :**

- 1. ✖ 1
- 2. ✔ 2
- 3. ✖ 3
- 4. ✖ 4

**Question Number : 117 Question Id : 7856743242 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

II. Algebraic and Geometrical Ability  
బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

If  $3x + 5y = 74$ ,  $7x - 3y = 70$ , then  $17x + 23y =$

$3x + 5y = 74$ ,  $7x - 3y = 70$  అయినపుడు,  $17x + 23y =$

- (1) 248
- (2) 382
- (3) 426
- (4) 504

**Options :**

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

**Question Number : 118 Question Id : 7856743243 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

**II. Algebraic and Geometrical Ability**

బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

If  $\frac{xy}{x+y} = \frac{6}{5}$  and  $\frac{xy}{y-x} = 6$ , then  $x^2 + y^2 =$

$\frac{xy}{x+y} = \frac{6}{5}$  మరియు  $\frac{xy}{y-x} = 6$  అయితే,  $x^2 + y^2 =$

- (1) 12
- (2) 13
- (3) 14
- (4) 25

Options :

- 1. ✘ 1
- 2. ✔ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✘ 4

Question Number : 119 Question Id : 7856743244 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

II. Algebraic and Geometrical Ability

బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

The solution set (the set of values of  $x$ ) satisfying the inequality

$$2x(x - 2) < x + 12 \text{ is}$$

$2x(x - 2) < x + 12$  అనే సమీకరణాన్ని ధృవపరిచే  $x$  విలువల సమితి

(1)  $\frac{-3}{2} < x < 4$

(2)  $-3 < 2x < 4$

(3)  $x > 4, x < \frac{-3}{2}$

(4)  $x > 4, x < \frac{3}{2}$

Options :

1. ✓ 1

2. ✗ 2

3. ✗ 3

4. ✗ 4

Question Number : 120 Question Id : 7856743245 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

II. Algebraic and Geometrical Ability

బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

If 7 times the 7<sup>th</sup> term of an Arithmetic Progression is equal to 11 times its 11<sup>th</sup> term, then its 18<sup>th</sup> term is

ఒక అంక శ్రేణిలో 7వ పదానికి 7 రెట్లు, 11 వ పదానికి 11 రెట్లకు సమానం అయినపుడు, ఆ అంక శ్రేణిలో 18వ పదం

- (1) 7
- (2) 11
- (3) 18
- (4) 0

**Options :**

- 1. ✘ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✔ 4

**Question Number : 121 Question Id : 7856743246 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

II. Algebraic and Geometrical Ability  
బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

If the 5<sup>th</sup> term of a Geometric Progression is 2, then the product of the first 9 terms of this Geometric Progression is

ఒక గుణ శ్రేణిలోని 5వ పదం 2. అయితే, ఈ గుణ శ్రేణి లోని మొదటి 9 పదాల లబ్ధం

- (1) 512
- (2) 256
- (3) 1024
- (4) 2048

**Options :**

- 1. ✓ 1
- 2. ✗ 2
- 3. ✗ 3
- 4. ✗ 4

**Question Number : 122 Question Id : 7856743247 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

**II. Algebraic and Geometrical Ability**

బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

If  $2 \tan 30^\circ + 6 \cos 45^\circ + 4 \cot 60^\circ + 5 \sin 90^\circ + 6 \sec 180^\circ = m + \sqrt{n} + \sqrt{p}$  (Here  $m, n, p$  are integers), then  $m + n + p =$

$2 \tan 30^\circ + 6 \cos 45^\circ + 4 \cot 60^\circ + 5 \sin 90^\circ + 6 \sec 180^\circ = m + \sqrt{n} + \sqrt{p}$  (ఇక్కడ  $m, n, p$  లు పూర్ణ సంఖ్యలు) అయితే,  $m + n + p =$

- (1) 32
- (2) 31
- (3) 30
- (4) 29

**Options :**

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

**Question Number : 123 Question Id : 7856743248 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

II. Algebraic and Geometrical Ability  
బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత



$$\frac{6 \sin 150^\circ + 3 \cos^2 240^\circ}{5 \tan 135^\circ + 6 \cot^2 315^\circ} =$$

- (1)  $\frac{23}{8}$   
(2)  $\frac{21}{8}$   
(3)  $\frac{15}{4}$   
(4)  $\frac{13}{4}$

Options :

1. ✘ 1  
2. ✘ 2  
3. ✔ 3  
4. ✘ 4

Question Number : 124 Question Id : 7856743249 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

II. Algebraic and Geometrical Ability

బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

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

(1)  $\tan \theta$

(2)  $\tan \frac{\theta}{2}$

(3) 0

(4)  $\cot \frac{\theta}{2}$

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✔ 3

4. ✘ 4

Question Number : 125 Question Id : 7856743250 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

II. Algebraic and Geometrical Ability

బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

$$1 + \sec \theta + \tan \theta = p \Rightarrow \cos \theta =$$

$$(1) \frac{p-1}{p^2-2p+2}$$

$$(2) \frac{2(p-1)}{p^2-2p+2}$$

$$(3) \frac{p-1}{p^2+2p+2}$$

$$(4) \frac{2(p-1)}{p^2-2p+1}$$

Options :

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 126 Question Id : 7856743251 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

II. Algebraic and Geometrical Ability

బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

The angle of elevation and the depression of a top of a tower and its base from the top of the building of 10 meters height is  $30^\circ$  and  $60^\circ$  respectively. If the base of the tower and bottom of the building are on a horizontal line, then the height of the tower (in meters) is

10 మీ.ఎత్తున్న భవనం పైనుంచి ఒక శిఖరాగ్రం మరియు పాదాలకు ఊర్ధ్వ నిమ్న కోణాలు వరుసగా  $30^\circ$  మరియు  $60^\circ$ . ఆ భవనం అడుగు భాగం, శిఖరం యొక్క పాదములు ఒకే క్షితిజ రేఖ పై ఉన్నచో, ఆ శిఖరం యొక్క ఎత్తు (మీటర్లలో)

- (1) 15
- (2) 18
- (3)  $\frac{40}{3}$
- (4) 24

Options :

- 1. ✘ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✔ 3
- 4. ✘ 4

Question Number : 127 Question Id : 7856743252 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

II. Algebraic and Geometrical Ability

బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

In a triangle ABC, D is the mid point of BC. If AB = 5 cm, AC = 9 cm and AD = 5 cm, then the length of BC, in cm, is

ఒక త్రిభుజం ABC లో భుజం BC యొక్క మధ్య బిందువు D. AB = 5 సెం.మీ., AC = 9 సెం.మీ. మరియు AD = 5 సెం.మీ. అయితే, BC పొడవు (సెం.మీ.లలో)

- (1)  $4\sqrt{7}$
- (2)  $2\sqrt{7}$
- (3)  $4\sqrt{5}$
- (4)  $2\sqrt{5}$

Options :

- 1. ✓ 1
- 2. ✗ 2
- 3. ✗ 3
- 4. ✗ 4

Question Number : 128 Question Id : 7856743253 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

II. Algebraic and Geometrical Ability  
బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

If rod of length 18 cm is bent so as to form an equilateral triangle, then the area of the triangle, in  $\text{cm}^2$ , is

18 సెం.మీ. పొడవును కల్గిన ఒక కడ్డీని ఉపయోగించి ఒక సమబాహు త్రిభుజాన్ని తయారు చేసినపుడు, ఆ త్రిభుజం యొక్క వైశాల్యం

(చ.సెం.మీ. లలో)

- (1)  $5\sqrt{3}$
- (2)  $6\sqrt{3}$
- (3)  $8\sqrt{3}$
- (4)  $9\sqrt{3}$

Options :

1. ✘ 1
2. ✘ 2
3. ✘ 3
4. ✔ 4

Question Number : 129 Question Id : 7856743254 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

II. Algebraic and Geometrical Ability

బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

If the sum of the internal angles of a regular octagon is  $\lambda\pi$  radians, then  $\lambda =$

ఒక క్రమ అష్టభుజిలోని అంతర కోణాల మొత్తం  $\lambda\pi$  రేడియన్ లు  
అయినప్పుడు,  $\lambda =$

- (1) 6
- (2) 4
- (3) 2
- (4) 1

Options :

- 1. ✓ 1
- 2. ✗ 2
- 3. ✗ 3
- 4. ✗ 4

Question Number : 130 Question Id : 7856743255 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

II. Algebraic and Geometrical Ability  
బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

In a quadrilateral ABCD,  $AC = 12$  cm and the lengths of the perpendicular from the vertices B, D to the diagonal AC are 5 cm and 7 cm respectively. Then the area of the quadrilateral ABCD, in sq. cm., is

ABCD చతుర్భుజంలో  $AC = 12$  సెం.మీ. మరియు B, D శీర్షాల నుండి వికర్ణం AC కి గీయబడిన లంబాల పొడవులు వరుసగా 5 సెం.మీ. మరియు 7 సెం.మీ. లు అయినపుడు, ABCD చతుర్భుజ వైశాల్యం (చ.సెం.మీ.లలో)

- (1) 36
- (2) 48
- (3) 72
- (4) 96

Options :

- 1. ✘ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✔ 3
- 4. ✘ 4

Question Number : 131 Question Id : 7856743256 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

II. Algebraic and Geometrical Ability  
బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత



AB is a diameter of a circle whose radius is 12 cm. If a chord CD cuts AB at P and if AP = 4 cm and CP = 6 cm, then the length of PD, in cm, is

12 సెం.మీ. వ్యాసార్థాన్ని కలిగిన వృత్తం యొక్క ఒక వ్యాసం AB. CD అనే జ్యా, AB ని P వద్ద ఖండించును మరియు AP = 4 సెం.మీ. మరియు CP = 6 సెం.మీ., అయినపుడు, PD పొడవు (సెం.మీ.లలో)

- (1) 4
- (2)  $\frac{8}{3}$
- (3) 8
- (4)  $\frac{16}{3}$

Options :

- 1. ✘ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✔ 4

Question Number : 132 Question Id : 7856743257 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

II. Algebraic and Geometrical Ability  
బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

From point P, two tangents PA and PB are drawn to a circle of radius 5 cm. If the distance from P to the centre C of the circle is 13 cm, then the area of the quadrilateral CAPB, in  $\text{cm}^2$ , is

5 సెం.మీ. వ్యాసార్థాన్ని కలిగిన ఒక వృత్తానికి P అనే బిందువు నుంచి PA, PB అనే రెండు స్పర్శ రేఖలను గీశారు. బిందువు P నుంచి వృత్తకేంద్రం C నకు గల దూరం 13 సెం.మీ. అయినపుడు, చతుర్భుజం CAPB వైశాల్యం (చ.సెం.మీ.లలో)

- (1) 50
- (2) 60
- (3) 70
- (4) 80

**Options :**

- 1. ✘ 1
- 2. ✔ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✘ 4

**Question Number : 133 Question Id : 7856743258 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

II. Algebraic and Geometrical Ability  
బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

If the vertices of a triangle are  $(3, -4)$ ,  $(9, 4)$  and  $(5, 7)$ , then the perimeter of the triangle ( in units) is

ఒక త్రిభుజం యొక్క శీర్షాలు  $(3, -4)$ ,  $(9, 4)$ ,  $(5, 7)$  అయితే, ఆ త్రిభుజం చుట్టు కొలత (యూనిట్లలో)

- (1)  $5(4 + \sqrt{5})$
- (2)  $5(3 + \sqrt{5})$
- (3)  $5(5 + \sqrt{5})$
- (4)  $5(2 + \sqrt{5})$

Options :

- 1. ✘ 1
- 2. ✔ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✘ 4

Question Number : 134 Question Id : 7856743259 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

II. Algebraic and Geometrical Ability  
బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

The ratio in which the point (8, 4) divides the line segment joining the points A(5, -2) and B(9, 6) is

A(5, -2) మరియు B(9, 6) బిందువులను కలిపే రేఖా ఖండాన్ని బిందువు (8, 4) విభజించే నిష్పత్తి

- (1) 3 : 2
- (2) 3 : 1
- (3) 2 : 1
- (4) 2 : 3

**Options :**

- 1. ✘ 1
- 2. ✔ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✘ 4

**Question Number : 135 Question Id : 7856743260 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

II. Algebraic and Geometrical Ability  
బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

If the line joining the points (3, -4) and (-7, 1) is perpendicular to the line joining the points (6, -5) and (x, -9), then  $x =$

(3, -4) మరియు (-7, 1) బిందువులను కలిపే రేఖ (6, -5) మరియు (x, -9) బిందువులను కలిపే రేఖకు లంబంగా ఉంటే,  $x =$

- (1) 2
- (2) 4
- (3) 6
- (4) 8

**Options :**

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

**Question Number : 136 Question Id : 7856743261 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

II. Algebraic and Geometrical Ability

బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

If the line  $y = 13x$  is parallel to the line passing through the points  $A(7, -5)$  and  $B(6, t)$ , then the equation of the line passing through origin and B is

$A(7, -5)$  మరియు  $B(6, t)$  బిందువుల గుండా పోవు సరళ రేఖ  $y = 13x$  కు సమాంతరంగా ఉంది, ఇప్పుడు, మూల బిందువు మరియు B గుండా పోవు సరళ రేఖా సమీకరణం

- (1)  $y = 3x$
- (2)  $y = -3x$
- (3)  $y = 2x$
- (4)  $y = -2x$

**Options :**

- 1. ✘ 1
- 2. ✔ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✘ 4

**Question Number : 137 Question Id : 7856743262 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

**II. Algebraic and Geometrical Ability**  
బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

If the line  $y + 3x = 0$  is perpendicular to the line joining the points  $A(3, -4)$  and  $B(p, 9)$ , then  $p =$

$y + 3x = 0$  అనే సరళ రేఖ,  $A(3, -4)$  మరియు  $B(p, 9)$  బిందువులను కలిపే రేఖకు లంబంగా ఉంటే, అప్పుడు,  $p =$

- (1)  $-36$
- (2)  $36$
- (3)  $42$
- (4)  $-42$

Options :

- 1. ✘ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✔ 3
- 4. ✘ 4

Question Number : 138 Question Id : 7856743263 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

II. Algebraic and Geometrical Ability  
బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

If the line  $y = mx + c$  is passing through the points  $A(-11,0)$  and  $B(5, -6)$ ,  
then  $m^2 + c^2 =$

$y = mx + c$  అనే రేఖ  $A(-11,0)$  మరియు  $B(5, -6)$  అనే బిందువుల  
గుండా పోతున్నట్లయితే,  $m^2 + c^2 =$

- (1)  $\frac{549}{64}$
- (2)  $\frac{549}{32}$
- (3)  $\frac{549}{16}$
- (4)  $\frac{549}{4}$

Options :

1. ✘ 1
2. ✔ 2
3. ✘ 3
4. ✘ 4

Question Number : 139 Question Id : 7856743264 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

II. Algebraic and Geometrical Ability  
బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత



If a straight line is passing through the points (4, -7) and (1, -5), then the y-intercept made by this line is

(4, -7) మరియు (1, -5) బిందువుల గుండా పోయే సరళ రేఖ చేసే y-అంతర ఖండం

(1)  $\frac{-13}{2}$

(2)  $\frac{-13}{3}$

(3)  $\frac{13}{3}$

(4)  $\frac{-3}{13}$

Options :

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 140 Question Id : 7856743265 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

II. Algebraic and Geometrical Ability  
బీజీయ, జ్యామితీయ సామర్థ్యత

The distance between the lines  $x + 2y - 9 = 0$  and  $4x + 8y + 10 = 0$  (in units) is

$x + 2y - 9 = 0$  మరియు  $4x + 8y + 10 = 0$  అనే సరళరేఖల మధ్య దూరం (యూనిట్లలో)

(1)  $\frac{19}{2\sqrt{5}}$

(2)  $\frac{23}{2\sqrt{5}}$

(3)  $\frac{23}{4\sqrt{5}}$

(4)  $\frac{19}{4\sqrt{5}}$

Options :

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Sub-Section Number : 3

Sub-Section Id : 785674358

Question Shuffling Allowed : Yes

Is Section Default? : null

Question Number : 141 Question Id : 7856743266 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time

: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

### III. Statistical Ability

సాంఖ్యికశాస్త్ర సామర్థ్యత

The Mean of the 40 observations 1, 4, 7, ... , 118 is

1, 4, 7, ... , 118 అనే 40 పరిశీలనల మధ్యమం

- (1) 59.5
- (2) 61.5
- (3) 62.75
- (4) 63.0

Options :

- 1. ✓ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✘ 4

Question Number : 142 Question Id : 7856743267 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

### III. Statistical Ability

సాంఖ్యికశాస్త్ర సామర్థ్యత

If the arithmetic mean of  $x_1, x_2, \dots, x_n$  is  $A$ , then the arithmetic mean of  $x_1 + a, x_2 + a, \dots, x_n + a$  is

$x_1, x_2, \dots, x_n$  ల అంక మధ్యమం  $A$  అయినపుడు  
 $x_1 + a, x_2 + a, \dots, x_n + a$  ల అంక మధ్యమం

- (1)  $A + a$
- (2)  $A - a$
- (3)  $a A$
- (4)  $A$

Options :

- 1. ✓ 1
- 2. ✗ 2
- 3. ✗ 3
- 4. ✗ 4

Question Number : 143 Question Id : 7856743268 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

III. Statistical Ability

సాంఖ్యికశాస్త్ర సామర్థ్యత

Two datas containing 15 and  $n$  items have means 12 and 18 respectively. If the mean of the combined data is 16.2, then  $n =$

వరుసగా 15 మరియు  $n$  పరిశీలనలు గల రెండు దత్తాంశాల అంక మధ్యమాలు వరుసగా 12 మరియు 18. సంయుక్త దత్తాంశం యొక్క అంక మధ్యమం 16.2 అయితే,  $n =$

- (1) 25
- (2) 30
- (3) 35
- (4) 40

**Options :**

- 1. ✘ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✔ 3
- 4. ✘ 4

**Question Number : 144 Question Id : 7856743269 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

**III. Statistical Ability**

సాంఖ్యికశాస్త్ర సామర్థ్యత

If a data contains the natural numbers 1, 2, 3, ..., 40 with frequencies 1, 3, 5, ..., 79 respectively, the median of the data is

ఒక దత్తాంశంలో 1, 2, 3, ..., 40 అనే సహజ సంఖ్యలు వరుసగా 1, 3, 5, ..., 79 పౌనఃపున్యాలతో ఉన్నట్లయితే, ఆ దత్తాంశం యొక్క మధ్యగతం

- (1) 29
- (2) 30
- (3) 31
- (4) 32

Options :

- 1. ✓ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✘ 4

Question Number : 145 Question Id : 7856743270 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

III. Statistical Ability

సాంఖ్యికశాస్త్ర సామర్థ్యత

If the total frequency is 685 and the median is 42.6, then  $f_1 =$

క్రింది విభజనపు మొత్తం పౌనఃపున్యం 685 మరియు మధ్యగతం 42.6 అయితే  $f_1 =$

తరగతి Class	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80
పౌనఃపున్యం frequency	180	$f_1$	34	180	136	$f_2$	50

- (1) 80
- (2) 82
- (3) 84
- (4) 86

Options :

- 1. ✖ 1
- 2. ✔ 2
- 3. ✖ 3
- 4. ✖ 4

Question Number : 146 Question Id : 7856743271 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

III. Statistical Ability

సాంఖ్యికశాస్త్ర సామర్థ్యత

The mode of the following data

క్రింది దత్తాంశం యొక్క బహుళకం

15, 14, 26, 20, 14, 15, 26, 18, 14, 21, 15, 14, 18, 22, 15, 14, 19, 25

- (1) 15.5
- (2) 17.5
- (3) 15
- (4) 14

**Options :**

- 1. ✘ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✔ 4

**Question Number : 147 Question Id : 7856743272 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

**III. Statistical Ability**

సాంఖ్యికశాస్త్ర సామర్థ్యత



If mean and median of a data are 54 and 53 respectively. Then the mode is

ఒక దత్తాంశం యొక్క అంక మధ్యమం మరియు మధ్యగతాలు వరుసగా 54, 53 అయితే, బాహుళకం

- (1) 51
- (2) 52
- (3) 54
- (4) 54.7

**Options :**

- 1. ✓ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✘ 3
- 4. ✘ 4

**Question Number : 148 Question Id : 7856743273 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

**III. Statistical Ability**

సాంఖ్యికశాస్త్ర సామర్థ్యత

Three coins are tossed once. Then the probability of getting one head and two tails is

మూడు నాణేలను ఒకేసారి ఎగురవేసినపుడు ఒక బొమ్మ మరియు రెండు బొరుసులు వచ్చే ఘటన కు సంభావ్యత

- (1)  $\frac{1}{8}$
- (2)  $\frac{2}{8}$
- (3)  $\frac{3}{8}$
- (4)  $\frac{4}{8}$

Options :

- 1. ✘ 1
- 2. ✘ 2
- 3. ✔ 3
- 4. ✘ 4

Question Number : 149 Question Id : 7856743274 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

III. Statistical Ability

సాంఖ్యికశాస్త్ర సామర్థ్యత

When two unbiased dice is thrown once at random, then the probability that sum of the numbers turned up is a prime number is

రెండు నిష్పక్షక పాచికలను ఒక సారి దొర్లించినపుడు వాటి మీద వచ్చే అంకెల మొత్తం ప్రధాన సంఖ్య అయ్యే ఘటనకు సంభావ్యత

- (1)  $\frac{7}{12}$
- (2)  $\frac{5}{12}$
- (3)  $\frac{5}{11}$
- (4)  $\frac{6}{11}$

Options :

1. ✘ 1
2. ✔ 2
3. ✘ 3
4. ✘ 4

Question Number : 150 Question Id : 7856743275 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

III. Statistical Ability

సాంఖ్యికశాస్త్ర సామర్థ్యత

A bag contains 5 white and 4 black balls. Two balls are drawn at random one after the other without replacing the ball drawn. Then the probability that the first ball is white and the second black is

ఒక సంచీలో 5 తెల్లని మరియు 4 నల్లని బంతులు కలవు. ఒక దాని తరువాత ఒకటి, తీసిన బంతిని తిరిగి చేర్చకుండా, రెండు బంతులను యాదృచ్ఛికంగా తీస్తే మొదటి బంతి తెల్లనిది మరియు రెండవ బంతి నల్లనిది అయ్యేందుకు సంభావ్యత

- (1)  $\frac{4}{18}$
- (2)  $\frac{5}{18}$
- (3)  $\frac{9}{18}$
- (4)  $\frac{12}{18}$

Options :

1. ✘ 1
2. ✔ 2
3. ✘ 3
4. ✘ 4

## Communication Ability

Section Id :	78567448
Section Number :	3
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	38

Number of Questions to be attempted :	38
Section Marks :	50
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	785674359
Question Shuffling Allowed :	Yes
Is Section Default? :	null

Question Number : 151 Question Id : 7856743276 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Part 1: Meanings (sentences with dashes)

A child with exceptional abilities is called as \_\_\_\_\_.

- (1) frontrunner
- (2) watchdog
- (3) optimist
- (4) prodigy

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

Question Number : 152 Question Id : 7856743277 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

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

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Part 1: Meanings (sentences with dashes)

Praising the other's accomplishments is known as a \_\_\_\_\_.

- (1) jealousy
- (2) commendation
- (3) reprimand
- (4) censure

Options :

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 153 Question Id : 7856743278 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Part 1: Meanings (sentences with dashes)

There is good will and \_\_\_\_\_ among different sections of the society.

- (1) harmony
- (2) animosity
- (3) envy
- (4) anger

**Options :**

1. ✓ 1

2. ✗ 2

3. ✗ 3

4. ✗ 4

**Question Number : 154 Question Id : 7856743279 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Part 1: Meanings (sentences with dashes)

She felt \_\_\_\_\_ at her son's success in the examinations.

- (1) depressed
- (2) disappointed
- (3) elated
- (4) unhappy

**Options :**

1. ✗ 1

2. ✗ 2

3. ✓ 3

4. ✘ 4

Question Number : 155 Question Id : 7856743280 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Part 1: Meanings (sentences with dashes)

After the close finish of the game, the players were \_\_\_\_\_.

- (1) celebrated
- (2) fatigued
- (3) censured
- (4) inspired

Options :

1. ✘ 1

2. ✓ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Sub-Section Number :	2
Sub-Section Id :	785674360
Question Shuffling Allowed :	Yes
Is Section Default? :	null

Question Number : 156 Question Id : 7856743281 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0



**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

## Part 2: Synonyms and Antonyms

The synonym of 'impediment' is

- (1) rudiment
- (2) hurdle
- (3) convenience
- (4) restriction

**Options :**

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

**Question Number : 157 Question Id : 7856743282 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

## Part 2: Synonyms and Antonyms

The synonym of 'infringement' is

- (1) violation
- (2) compliance
- (3) adoption
- (4) arrangement

**Options :**

1. ✓ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 158 Question Id : 7856743283 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

### Part 2: Synonyms and Antonyms

The antonym of 'lucid' is

- (1) clear
- (2) understandable
- (3) obscure
- (4) bright

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✓ 3

4. ✘ 4

Question Number : 159 Question Id : 7856743284 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Part 2: Synonyms and Antonyms

The synonym of 'obliging' is

- (1) obstinate
- (2) willing
- (3) unwilling
- (4) forcing

**Options :**

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 160 Question Id : 7856743285 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

## Part 2: Synonyms and Antonyms

The antonym of 'pompous' is

- (1) pretentious
- (2) showy
- (3) unpretentious
- (4) arrogant

**Options :**

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✔ 3

4. ✘ 4

**Sub-Section Number :** 3  
**Sub-Section Id :** 785674361  
**Question Shuffling Allowed :** Yes  
**Is Section Default? :** null

**Question Number : 161 Question Id : 7856743286 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Part 3: Verb (Tense & Voice)

My grandson \_\_\_\_\_ the guitar every week.

- (1) is practicing
- (2) practices
- (3) has been practicing
- (4) was practicing

**Options :**

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

**Question Number : 162 Question Id : 7856743287 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

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

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Part 3: Verb (Tense & Voice)

Rama \_\_\_\_\_ the work just now.

- (1) has finished
- (2) has been finished
- (3) finishes
- (4) finished

**Options :**

1. ✓ 1

2. ✗ 2

3. ✗ 3

4. ✗ 4

**Question Number : 163 Question Id : 7856743288 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Part 3: Verb (Tense & Voice)

Post this letter. (Rewrite in passive voice)

- (1) This letter is posted.
- (2) This letter is being posted.
- (3) Let this letter be posted.
- (4) Let you post this letter.

**Options :**

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✔ 3

4. ✘ 4

**Question Number : 164 Question Id : 7856743289 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Part 3: Verb (Tense & Voice)

My mother has baked a cake for the birthday party.

(Rewrite in passive voice)

- (1) A cake is being baked by my mother for the birthday party.
- (2) A cake has been baked by my mother for the birthday party.
- (3) My mother has been baking a cake for the birthday party.
- (4) The birthday party has been baked a cake for my mother.

**Options :**

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

**Question Number : 165 Question Id : 7856743290 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Part 3: Verb (Tense & Voice)

Scarcely \_\_\_\_\_ the procession begun, when the police moved in to arrest.

- (1) has
- (2) was
- (3) had
- (4) is

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✔ 3

4. ✘ 4

Sub-Section Number : 4  
Sub-Section Id : 785674362  
Question Shuffling Allowed : Yes  
Is Section Default? : null

Question Number : 166 Question Id : 7856743291 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Part 4: Phrasal Verbs & Idioms

'Above board' indicates

- (1) air travel
- (2) being honest
- (3) ceiling of a chamber
- (4) luggage cabin.

**Options :**

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

**Question Number : 167 Question Id : 7856743292 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Part 4: Phrasal Verbs & Idioms

'Hand in glove' means

- (1) to cover the hand
- (2) to hide something
- (3) in close agreement
- (4) a friendly exchange

**Options :**

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3.



✓ 3

4. ✘ 4

Question Number : 168 Question Id : 7856743293 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Part 4: Phrasal Verbs & Idioms

'Pass the buck' means

- (1) avoid responsibility
- (2) give bribe
- (3) exchange currency
- (4) sudden exit

Options :

1. ✓ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 169 Question Id : 7856743294 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Part 4: Phrasal Verbs & Idioms

'put out' means

- (1) to keep out
- (2) to give way to others
- (3) to arrange
- (4) to extinguish

**Options :**

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

**Question Number : 170 Question Id : 7856743295 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Part 4: Phrasal Verbs & Idioms

'Deliver the goods' means

- (1) achieve results.
- (2) give compliments.
- (3) Exchange greetings.
- (4) work hard.

**Options :**

1. ✔ 1

2. ✘ 2

3.

✖ 3

4. ✖ 4

**Sub-Section Number :** 5  
**Sub-Section Id :** 785674363  
**Question Shuffling Allowed :** Yes  
**Is Section Default? :** null

**Question Number : 171 Question Id : 7856743296 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

### Part 5: Articles & Prepositions

He prefers to travel in \_\_\_\_\_ RTC bus.

- (1) a
- (2) an
- (3) the
- (4) about

**Options :**

1. ✖ 1

2. ✔ 2

3. ✖ 3

4. ✖ 4

**Question Number : 172 Question Id : 7856743297 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Part 5: Articles & Prepositions

Climate change is \_\_\_\_\_ universal problem.

- (1) the
- (2) an
- (3) a
- (4) at

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✔ 3

4. ✘ 4

Question Number : 173 Question Id : 7856743298 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Part 5: Articles & Prepositions

She took \_\_\_\_\_ her mother in appearance.

- (1) on
- (2) after
- (3) to
- (4) off

Options :

1. ✘ 1

2. ✓ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 174 Question Id : 7856743299 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

### Part 5: Articles & Prepositions

The manager follows \_\_\_\_\_ the footsteps of his bosses.

- (1) in
- (2) upon
- (3) beside
- (4) at

Options :

1. ✓ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 175 Question Id : 7856743300 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

### Part 5: Articles & Prepositions

The owner of the company is vexed \_\_\_\_\_ his employees.

- (1) upon
- (2) about
- (3) at
- (4) with

**Options :**

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

**Sub-Section Number :**

6

**Sub-Section Id :**

785674364

**Question Shuffling Allowed :**

Yes

**Is Section Default? :**

null

**Question Number : 176 Question Id : 7856743301 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Part 6: Computer Terminology

How many Gigabytes is equal to one Terabyte (in binary)?

- (1) 1024
- (2) 1000
- (3) 10000
- (4) One million

**Options :**

1. ✓ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 177 Question Id : 7856743302 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

### Part 6: Computer Terminology

#### Firewall

- (1) allows malicious traffic like viruses and hackers.
- (2) blocks malicious traffic like viruses and hackers.
- (3) prevents burning of stored information.
- (4) blocks programmers from running.

Options :

1. ✘ 1

2. ✓ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 178 Question Id : 7856743303 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Part 6: Computer Terminology

HTTP stands for

- (1) Hyper Text Transfer Programme.
- (2) High-level Text Training Practice.
- (3) Hyper Text Transfer Protocol.
- (4) Hyper Text Training Programme.

**Options :**

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✔ 3

4. ✘ 4

**Question Number : 179 Question Id : 7856743304 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

## Part 6: Computer Terminology

Login helps

- (1) to gain access to a computer system.
- (2) to exist from a computer system.
- (3) to close a file.
- (4) to close a programme.

**Options :**

1. ✔ 1



2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 180 Question Id : 7856743305 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

### Part 6: Computer Terminology

Mother board is

- (1) mother of all programmes.
- (2) the main circuit board in a computer
- (3) monitor
- (4) a peripheral device

Options :

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Sub-Section Number :	7
Sub-Section Id :	785674365
Question Shuffling Allowed :	Yes
Is Section Default? :	null

Question Number : 181 Question Id : 7856743306 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time

: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

### Part 7: Business Terminology

Which analysis is primarily concerned with the identification, quantification and evaluation of project resources?

- (1) Techno-economic
- (2) Input
- (3) Financial
- (4) Network

Options :

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 182 Question Id : 7856743307 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

### Part 7: Business Terminology

Financial position of business under incomplete accounting record is shown through

- (1) Human Resource Management.
- (2) Balance Sheet.
- (3) Statement of Fund Flow.
- (4) Statement of Affairs.

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

Question Number : 183 Question Id : 7856743308 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

### Part 7: Business Terminology

Management principles have

- (1) limited applicability.
- (2) universal applicability.
- (3) hard and rigid application.
- (4) no applicability.

Options :

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 184 Question Id : 7856743309 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Part 7: Business Terminology

Good business environment requires

- (1) political instability.
- (2) social insecurity.
- (3) political stability.
- (4) unstable economy.

**Options :**

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✔ 3

4. ✘ 4

**Question Number : 185 Question Id : 7856743310 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

## Part 7: Business Terminology

A written summary of context and content of job is called

- (1) resume.
- (2) job description.
- (3) job specification.
- (4) job posting.

**Options :**

1. ✘ 1

2. ✓ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

**Sub-Section Number :** 8  
**Sub-Section Id :** 785674366  
**Question Shuffling Allowed :** No  
**Is Section Default? :** null

**Question Id : 7856743311 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed :  
Yes Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix Calculator :  
None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Question Numbers : (186 to 190)**

## Part 8: Comprehension

While some have rejected the government's initiative to set up foreign universities in India calling it a predatory practice, others have embraced it as quality-enhancing step. Missing from the conversation are the economic aspects. It appears that the assumptions that Indian education market is attractive and would also lead to relatively affordable, high-quality education are taken for granted. Ground realities compel a reassessment. Two promising numbers drive the government's assumptions. First, as the Ministry of Education recently clarified in Parliament the number of Indian students going abroad increased from 4.4 lakh in 2021 to 7.5 lakh in 2022. The calculation is that Indian market is an enticing market even if foreign universities can tap into a fraction of this outward flow. Other reinforcing data are the enrolment figures. The all-India survey on Higher Education estimates that 4.13 crore students are enrolled in higher education. If the policy target is to achieve a 50% enrolment ratio by 2035 from the current 27.3%, the intake of students will almost double in 15 years. Much of this is expected to happen in private institutions which currently accommodate only about a quarter of enrolment.

### Sub questions

**Question Number : 186 Question Id : 7856743312 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

### Part 8: Comprehension

Some people have expressed reservations against setting up of foreign universities because

- (1) They pose a serious threat to state universities.
- (2) They stall outward flow of students.
- (3) They resort to exploitative methods.
- (4) Students join those in large numbers.

**Options :**

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✔ 3

4. ✘ 4

**Question Number : 187 Question Id : 7856743313 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

### Part 8: Comprehension

Others have supported the idea of foreign universities entering India on account of

- (1) their affordability.
- (2) their reach and inclusiveness.
- (3) their social concern.
- (4) quality and excellence.

**Options :**

1.

✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

Question Number : 188 Question Id : 7856743314 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

### Part 8: Comprehension

What is the ground reality, according to the author?

- (1) Indian education market is attractive.
- (2) Foreign universities would lead to affordable education.
- (3) High quality education is assured.
- (4) The above are assumptions only.

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

Question Number : 189 Question Id : 7856743315 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

## Part 8: Comprehension

What is the calculation of Indian government?

- (1) India offers an attractive market.
- (2) Foreign universities pose a threat to Indian universities.
- (3) Foreign universities cannot compete with our universities.
- (4) State universities have become ineffective.

**Options :**

1. ✓ 1

2. ✗ 2

3. ✗ 3

4. ✗ 4

**Question Number : 190 Question Id : 7856743316 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

## Part 8: Comprehension

The intake of students will almost double in 15 years only in

- (1) Central universities.
- (2) Premier institutes like IITs.
- (3) Central and State universities.
- (4) Both private and foreign universities in India.

**Options :**

1. ✗ 1



2. ✖ 2

3. ✖ 3

4. ✔ 4

**Sub-Section Number :** 9  
**Sub-Section Id :** 785674367  
**Question Shuffling Allowed :** No  
**Is Section Default? :** null

**Question Id : 7856743317 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed :  
Yes Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix Calculator :  
None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Question Numbers : (191 to 195)**

## Part 8: Comprehension

On 15<sup>th</sup> December, 2022, the 36<sup>th</sup> and the last Rafale fighter jet landed in India after taking off from France, the Indian Air Force said on Thursday. "The last of the 36<sup>th</sup> IAF Rafale Aircraft landed in India after a quick en-route mid-air refuelling from a UAE Air Force tanker aircraft after taking off from France to reach India," ANI quoted Indian Air Force (IAF) officials as saying. The deal was signed for 36 planes out of which 3 have already been delivered and stationed at Ambala, Haryana and Hashimara in West Bengal. The 36<sup>th</sup> aircraft has been provided to the Indian side by France with all its spares and other parts replaced as it was being used for developmental activities, the officials added.

The first batch of Rafale jets arrived in India on July 29, 2020. The IAF also started upgrading the planes to the highest standards and equipped them with all the India-specific enhancements.

The Rafale is a 4.5 generation aircraft with long range air to air and air to ground missiles along with advanced radar and electronic warfare capabilities.

The French firm Dassault Aviation is also involved in the maintenance of the aircraft, whose serviceability is over 75 per cent. The Rafale was inducted swiftly into the Indian Air Force at the peak of the conflict with China and had started operating over Ladakh within a week of its arrival in the country.

## Sub questions

**Question Number : 191 Question Id : 7856743318 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

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

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

### Part 8: Comprehension

This passage is probably a

- (1) Press release from the IAF.
- (2) A magazine article.
- (3) A bulletin from the Government of India.
- (4) A newspaper item.

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

Question Number : 192 Question Id : 7856743319 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

### Part 8: Comprehension

The main theme of the passage is

- (1) The positioning of the Rafale jets in India.
- (2) The deal between France and India.
- (3) The arrival of the last jet in India.
- (4) Upgrading of the jets with specific equipment.

**Options :**

1. ✘ 1
2. ✘ 2
3. ✔ 3
4. ✘ 4

**Question Number : 193 Question Id : 7856743320 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Part 8: Comprehension

In the deal with Dassault Aviation, how many jets were ordered?

- (1) 75
- (2) 45
- (3) 36
- (4) 35

**Options :**

1. ✘ 1
2. ✘ 2

3. ✓ 3

4. ✘ 4

**Question Number : 194 Question Id : 7856743321 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

### Part 8: Comprehension

Select the statement which is NOT correct

- (1) All the Rafales have not yet been delivered.
- (2) The Rafale is being customised to serve the IAF requirements.
- (3) The Rafale was first used in the Indo-China conflict.
- (4) The maintenance of the jets will be taken up by the manufacturer.

**Options :**

1. ✓ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

**Question Number : 195 Question Id : 7856743322 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

### Part 8: Comprehension

The antonym of the word 'enhancement'

- (1) Improvement
- (2) Reduction
- (3) Enrichment
- (4) augmentation

Options :

1. ✘ 1

2. ✔ 2

3. ✘ 3

4. ✘ 4

Sub-Section Number :	10
Sub-Section Id :	785674368
Question Shuffling Allowed :	No
Is Section Default? :	null

Question Id : 7856743323 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed :

Yes Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Question Numbers : (196 to 200)

Part 8: Comprehension

Philosophy of Education is a label applied to the study of the purpose, process nature and ideals of education. It can be considered a branch of both philosophy and education. Plato is the earliest important educational thinker, and education is an essential element in "The Republic". In it, he advocates some rather extreme methods: removing children from their mothers' care and raising them as wards of the state, and differentiating children suitable to the various castes, the highest receiving the most education, so that they could act as guardians of the city and care for the less able. He believed that education should be holistic and that talent and intelligence is not distributed genetically and thus is to be found in children born to all classes, although his proposed system of selective public education for an educated minority of the population does not really follow a democratic model.

Aristotle considered human nature, habit and reason to be equally important forces to be cultivated in education, the ultimate aim of which should be to produce good and virtuous citizens. He proposed that teachers lead their students systematically, and that repetition be used as a key tool to develop good habits, unlike Socrates' emphasis on questioning his listeners to bring out their own ideas. He emphasized the balancing of the theoretical and practical aspects of subjects taught, among which he explicitly mentions reading, writing, mathematics, music, physical education, literature, history and a wide range of sciences, as well as play, which he also considered important.

### Sub questions

**Question Number : 196 Question Id : 7856743324 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

### Part 8: Comprehension

Education is considered a branch of

- (1) Philosophy only.
- (2) Education only
- (3) both Philosophy and Education.
- (4) teaching

**Options :**

2. ✘ 2

3. ✔ 3

4. ✘ 4

Question Number : 197 Question Id : 7856743325 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

### Part 8: Comprehension

The author of 'The Republic' is \_\_\_\_\_.

- (1) Aristotle
- (2) St Thomas Aquinas
- (3) Socrates
- (4) Plato

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

Question Number : 198 Question Id : 7856743326 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

### Part 8: Comprehension

Who, according to Plato, have the potential of becoming guardians of the city?

- (1) the least-educated.
- (2) the less-abled.
- (3) wards of the state.
- (4) highly-educated selective minority of students.

**Options :**

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4

**Question Number : 199 Question Id : 7856743327 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Part 8: Comprehension

The purpose of education, according to Aristotle, is \_\_\_\_\_

- (1) to produce strong citizens.
- (2) to train the students as good and virtuous citizens.
- (3) to shape questioning students.
- (4) to produce bad citizens.

**Options :**

1. ✘ 1

2. ✔ 2



3. ✘ 3

4. ✘ 4

Question Number : 200 Question Id : 7856743328 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time  
: N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

### Part 8: Comprehension

Which of the following statements is true in the context of the passage?

- (1) Education and philosophy do not go together.
- (2) Plato advocates a democratic system of education.
- (3) For Aristotle, repetition is not the key tool to develop good habits.
- (4) Aristotle believed in balancing the theoretical and practical aspects of teaching subjects.

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 2

3. ✘ 3

4. ✔ 4