

<b>Question Paper Name :</b>	B PLANNING AND B ARCH ET 23rd Feb 2021 Shift 2
<b>Subject Name :</b>	B PLANNING AND B ARCH ET
<b>Creation Date :</b>	2021-02-22 21:15:14
<b>Duration :</b>	210
<b>Number of Questions :</b>	107
<b>Total Marks :</b>	500
<b>Display Marks:</b>	Yes

## B PLANNING AND B ARCH ET

<b>Group Number :</b>	1
<b>Group Id :</b>	708191143
<b>Group Maximum Duration :</b>	0
<b>Group Minimum Duration :</b>	210
<b>Show Attended Group? :</b>	No
<b>Edit Attended Group? :</b>	No
<b>Break time :</b>	0
<b>Group Marks :</b>	500
<b>Is this Group for Examiner? :</b>	No

## Mathematics Section A

<b>Section Id :</b>	708191463
<b>Section Number :</b>	1
<b>Section type :</b>	Online

**Mandatory or Optional :** Mandatory  
**Number of Questions :** 20  
**Number of Questions to be attempted :** 20  
**Section Marks :** 80  
**Mark As Answered Required? :** Yes  
**Sub-Section Number :** 1  
**Sub-Section Id :** 708191743  
**Question Shuffling Allowed :** Yes

**Question Number : 1 Question Id : 70819113321 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The value of the integral  $\int_{-4}^4 |9-x^2| dx$  is :

**Options :**

70819144001.  $\frac{121}{3}$

70819144002.  $\frac{122}{3}$

70819144003.  $\frac{125}{3}$

70819144004.  $\frac{128}{3}$

**Question Number : 1 Question Id : 70819113321 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

$\int_{-4}^4 |9-x^2| dx$  என்ற தொகையின் மதிப்பு

Options :

70819144001.  $\frac{121}{3}$

70819144002.  $\frac{122}{3}$

70819144003.  $\frac{125}{3}$

70819144004.  $\frac{128}{3}$

Question Number : 2 Question Id : 70819113322 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The sum of infinite number of terms of a Geometric Progression is 3 and the sum of the squares of its terms is  $\frac{9}{2}$ . The sum of the cubes of its terms is :

Options :

70819144005.  $\frac{31}{13}$

70819144006.  $\frac{108}{13}$

70819144007.  $\frac{27}{2}$

70819144008.  $\frac{54}{7}$

Question Number : 2 Question Id : 70819113322 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

ஒரு பெருக்குத் தொடரில் உள்ள முடிவற்ற உறுப்புக்களின் கூடுதல் 3 மற்றும் அந்த உறுப்புக்களின் வர்க்கங்களின் கூடுதல்  $\frac{9}{2}$ . அந்த உறுப்புக்களின் மூன்று அடுக்குகளின் கூடுதல்

Options :

70819144005.  $\frac{31}{13}$

70819144006.  $\frac{108}{13}$

70819144007.  $\frac{27}{2}$

70819144008.  $\frac{54}{7}$

Question Number : 3 Question Id : 70819113323 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following Boolean expression is a tautology ?

Options :

70819144009.  $P \Leftrightarrow P \vee q$

70819144010.  $(P \wedge q) \Leftrightarrow P$

70819144011.  $(P \wedge (\sim P \vee q)) \vee (\sim q)$

70819144012.  $(p \vee \sim p) \wedge (q \vee (\sim q))$

**Question Number : 3 Question Id : 70819113323 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is**

**Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

கீழ்க்கண்ட பூலியன் கூற்றுக்களில் எது மெய்மம் ஆகும் ?

**Options :**

70819144009.  $P \Leftrightarrow P \vee q$

70819144010.  $(P \wedge q) \Leftrightarrow P$

70819144011.  $(P \wedge (\sim P \vee q)) \vee (\sim q)$

70819144012.  $(p \vee \sim p) \wedge (q \vee (\sim q))$

**Question Number : 4 Question Id : 70819113324 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is**

**Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Let  $|a| < 1, |b| < 1, |c| < 1$  and  $x = \sum_{n=0}^{\infty} a^n, y = \sum_{n=0}^{\infty} b^n, z = \sum_{n=0}^{\infty} c^n$ . If  $\frac{1}{x}, \frac{1}{y}, \frac{1}{z}$  are in Arithmetic

Progression, then :

**Options :**

70819144013. a, b and c are in Arithmetic Progression

70819144014. a, b and c are in Geometric Progression

70819144015. a, 2b and c are in Arithmetic Progression

70819144016. a, b and c satisfy  $2b^2=ac$

**Question Number : 4 Question Id : 70819113324 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

$|a| < 1, |b| < 1, |c| < 1$  மற்றும்  $x = \sum_{n=0}^{\infty} a^n, y = \sum_{n=0}^{\infty} b^n, z = \sum_{n=0}^{\infty} c^n$  என்க.  $\frac{1}{x}, \frac{1}{y}, \frac{1}{z}$  என்பன ஒரு

கூட்டுத் தொடரில் அமைந்தால்,

**Options :**

70819144013. a, b மற்றும் c என்பன ஒரு கூட்டுத்தொடரில் அமையும்.

70819144014. a, b மற்றும் c என்பன ஒரு பெருக்குத்தொடரில் அமையும்.

70819144015. a, 2b மற்றும் c என்பன ஒரு கூட்டுத்தொடரில் அமையும்.

70819144016. a, b மற்றும் c என்பன  $2b^2=ac$  என்றவாறு உள்ளன.

**Question Number : 5 Question Id : 70819113325 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{2n^2 + 7n + 5}{n!}$  is equal to :

**Options :**

70819144017.  $15e + 5$

70819144018.  $15e - 5$

70819144019.  $16e - 5$

Question Number : 5 Question Id : 70819113325 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{2n^2 + 7n + 5}{n!} \text{ -ன் மதிப்பு}$$

Options :

70819144017.  $15e + 5$

70819144018.  $15e - 5$

70819144019.  $16e - 5$

70819144020.  $16e - 7$

Question Number : 6 Question Id : 70819113326 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The least positive integral value of  $\lambda$  such that  $10^{50} + (3 \times (4)^{52}) + \lambda$  is divisible by 9 is :

Options :

70819144021. 5

70819144022. 3

70819144023. 7

70819144024. 1

Question Number : 6 Question Id : 70819113326 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$10^{50} + (3 \times (4)^{52}) + \lambda$  என்பது 9-ஆல் வகுபடுமாறு உள்ள மிகச்சிறிய முழு எண்  $\lambda$  -ன் மதிப்பு

Options :

70819144021. 5

70819144022. 3

70819144023. 7

70819144024. 1

Question Number : 7 Question Id : 70819113327 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

There are 4, 5 and 6 points on the three parallel and co-planar lines. If no set of four or more points is cyclic and no set of three points lying on distinct lines is collinear, then the number of circles passing through exactly three points is :

Options :

70819144025. 455

70819144026. 421

70819144027. 435

70819144028. 441

Question Number : 7 Question Id : 70819113327 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

ஒரே தளத்திலுள்ள இணையான மூன்று கோடுகளின் மீது 4,5 மற்றும் 6 புள்ளிகள் உள்ளன. எந்தவொரு நான்கு அல்லது மேற்பட்ட புள்ளிகளும் ஒரே வட்டத்தில் இல்லாமலும், எந்தவொரு மூன்று புள்ளிகளும் வெவ்வேறு கோடுகளில் இருந்து ஒரு கோட்டு புள்ளிகளாக இல்லாமலும், சரியாக மூன்று புள்ளிகள் வழியே செல்லுமாறு வரையப்படும் வட்டங்களின் எண்ணிக்கை

Options :

70819144025. 455

70819144026. 421

70819144027. 435

70819144028. 441

Question Number : 8 Question Id : 70819113328 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

If  $y = \frac{ax - b}{(x - 1)(x - 4)}$  has an extremum at the point (2, -1), then the values of a and b are :

Options :

70819144029. a = 1, b = 0

70819144030. a = 0, b = 1

70819144031. a = 0, b = -1

70819144032. a = -1, b = 1

Question Number : 8 Question Id : 70819113328 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$y = \frac{ax - b}{(x-1)(x-4)}$  என்பது  $(2, -1)$  என்ற புள்ளியில் மீப்பெரு அல்லது மீச்சிறு மதிப்பை

(extremum) அடையும் எனில்,  $a$  மற்றும்  $b$  -ன் மதிப்புகள்

Options :

70819144029.  $a = 1, b = 0$

70819144030.  $a = 0, b = 1$

70819144031.  $a = 0, b = -1$

70819144032.  $a = -1, b = 1$

Question Number : 9 Question Id : 70819113329 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The distance between the planes  $\vec{r} \cdot (2\hat{i} + \hat{j} - 2\hat{k}) + 5 = 0$  and  $\vec{r} \cdot (6\hat{i} + 3\hat{j} - 6\hat{k}) + 2 = 0$  is :

Options :

70819144033.  $\frac{9}{13}$

70819144034.  $\frac{15}{4}$

70819144035.  $\frac{13}{9}$

70819144036.

Question Number : 9 Question Id : 70819113329 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$\vec{r} \cdot (2\hat{i} + \hat{j} - 2\hat{k}) + 5 = 0$  மற்றும்  $\vec{r} \cdot (6\hat{i} + 3\hat{j} - 6\hat{k}) + 2 = 0$  என்ற தளங்களுக்கு இடையேயுள்ள தூரம்

Options :

70819144033.  $\frac{9}{13}$

70819144034.  $\frac{15}{4}$

70819144035.  $\frac{13}{9}$

70819144036.  $\frac{1}{13}$

Question Number : 10 Question Id : 70819113330 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The probability of solving a problem in Mathematics by two students X and Y are  $\frac{1}{4}$  and  $\frac{1}{5}$  respectively. If both of them try to solve the problem independently, then the probability that the problem will be solved by exactly one of them is equal to :

Options :

70819144037.  $\frac{7}{20}$

70819144038.  $\frac{1}{20}$

70819144039.  $\frac{19}{20}$

70819144040.  $\frac{12}{20}$

**Question Number : 10 Question Id : 70819113330 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

கணிதத்தில் உள்ள ஒரு பிரச்சனையை X மற்றும் Y என்ற இரு மாணவர்கள் தீர்ப்பதற்கான நிகழ்தகவுகள் முறையே  $\frac{1}{4}$  மற்றும்  $\frac{1}{5}$  ஆகும். இருவரும் தனித்தனியே அதனை தீர்க்க முயலும் பொழுது, ஏதேனும் ஒருவரால் மட்டும் தீர்வு காணப்படுவதற்கான நிகழ்தகவு

**Options :**

70819144037.  $\frac{7}{20}$

70819144038.  $\frac{1}{20}$

70819144039.  $\frac{19}{20}$

70819144040.  $\frac{12}{20}$

**Question Number : 11 Question Id : 70819113331 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The polar form of the complex number  $\frac{1+i}{1-i}$  is equal to :

Options :

70819144041.  $\cos \frac{\pi}{2} + i \sin \frac{\pi}{2}$

70819144042.  $\cos \frac{\pi}{2} - i \sin \frac{\pi}{2}$

70819144043.  $\cos \frac{\pi}{4} + i \sin \frac{\pi}{4}$

70819144044.  $\cos \frac{\pi}{4} - i \sin \frac{\pi}{4}$

Question Number : 11 Question Id : 70819113331 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes  
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$\frac{1+i}{1-i}$  என்ற கலப்பெண்ணின் துருவ வடிவம்

Options :

70819144041.  $\cos \frac{\pi}{2} + i \sin \frac{\pi}{2}$

70819144042.  $\cos \frac{\pi}{2} - i \sin \frac{\pi}{2}$

70819144043.  $\cos \frac{\pi}{4} + i \sin \frac{\pi}{4}$

70819144044.  $\cos \frac{\pi}{4} - i \sin \frac{\pi}{4}$

Question Number : 12 Question Id : 70819113332 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

If the equation of a line which divides the line segment joining the points  $(1, 0)$  and  $(3, 0)$  in the ratio  $2 : 1$  and is also perpendicular to it, is  $ax=7$ , then the value of  $a$  is equal to :

Options :

70819144045. 2

70819144046. 3

70819144047. 4

70819144048. 1

Question Number : 12 Question Id : 70819113332 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$(1, 0)$  மற்றும்  $(3, 0)$  என்ற புள்ளிகளால் இணைக்கப்பெறும் கோட்டுப்பகுதியை  $2 : 1$  என்ற விகிதத்தில் பிரித்து அதே கோட்டுப்பகுதிக்கு செங்குத்தாக உள்ள கோட்டின் சமன்பாடு  $ax=7$  எனில்,  $a$  -ன் மதிப்பு

Options :

70819144045. 2

70819144046. 3

70819144047. 4

70819144048. 1

Question Number : 13 Question Id : 70819113333 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Equation of the circle, which is the mirror image of the circle  $x^2 + y^2 - 2x = 0$  with respect to the line  $x + y = 2$ , is :

Options :

70819144049.  $x^2 + y^2 - 2x + 4y + 3 = 0$

70819144050.  $x^2 + y^2 - 4x - 2y + 4 = 0$

70819144051.  $2(x^2 + y^2) - x + y + 1 = 0$

70819144052.  $x^2 + y^2 - 2x - 4y + 3 = 0$

Question Number : 13 Question Id : 70819113333 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$x + y = 2$  என்ற கோட்டினைப் பொறுத்து  $x^2 + y^2 - 2x = 0$  என்ற வட்டத்தின் கண்ணாடி பிம்பமான வட்டத்தின் சமன்பாடு

Options :

70819144049.  $x^2 + y^2 - 2x + 4y + 3 = 0$

70819144050.  $x^2 + y^2 - 4x - 2y + 4 = 0$

70819144051.  $2(x^2 + y^2) - x + y + 1 = 0$

70819144052.  $x^2 + y^2 - 2x - 4y + 3 = 0$

Question Number : 14 Question Id : 70819113334 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Equations of the common tangent of the ellipse  $\frac{(x+1)^2}{2^2} + \frac{(y-1)^2}{3^2} = 1$  and the circle  $(x+1)^2 + (y-1)^2 = 4$  are :

Options :

70819144053.  $y+3=0$  and  $x-1=0$

70819144054.  $x-3=0$  and  $y+1=0$

70819144055.  $x+3=0$  and  $x-1=0$

70819144056.  $y+3=0$  and  $y-1=0$

Question Number : 14 Question Id : 70819113334 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$\frac{(x+1)^2}{2^2} + \frac{(y-1)^2}{3^2} = 1$  என்ற நீள்வட்டம் மற்றும்  $(x+1)^2 + (y-1)^2 = 4$  என்ற வட்டத்தின்

பொதுத் தொடுகோடுகளின் சமன்பாடுகள்

Options :

70819144053.  $y+3=0$  மற்றும்  $x-1=0$

70819144054.  $x-3=0$  மற்றும்  $y+1=0$

70819144055.  $x+3=0$  மற்றும்  $x-1=0$

70819144056.  $y+3=0$  மற்றும்  $y-1=0$

Question Number : 15 Question Id : 70819113335 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

If  $A = \begin{bmatrix} 1 & a \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ , then  $A^k$  ( $k \in \mathbb{N}$ ) is :

Options :

70819144057.  $\begin{bmatrix} 1 & ka \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

70819144058.  $\begin{bmatrix} 1 & k^2a \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

70819144059.  $\begin{bmatrix} k & ka \\ 0 & k \end{bmatrix}$

70819144060.  $\begin{bmatrix} 1 & ka \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$

Question Number : 15 Question Id : 70819113335 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$A = \begin{bmatrix} 1 & a \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$  மற்றும் ( $k \in \mathbb{N}$ ) எனில்,  $A^k$  என்பது

Options :

70819144057.  $\begin{bmatrix} 1 & ka \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

70819144058.  $\begin{bmatrix} 1 & k^2a \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

$$\begin{bmatrix} k & ka \\ 0 & k \end{bmatrix}$$

70819144059.

$$\begin{bmatrix} 1 & ka \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$$

70819144060.

Question Number : 16 Question Id : 70819113336 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The values of s and t, for which the system of equations

$$x_1 + x_2 + x_3 = 5$$

$$x_1 + 2x_2 + 3x_3 = 9$$

$$x_1 + 3x_2 + sx_3 = t$$

has no solution, are :

Options :

70819144061.  $s=5, t=13$

70819144062.  $s \neq 5$

70819144063.  $s=5, t \neq 13$

70819144064.  $t \neq 13$

Question Number : 16 Question Id : 70819113336 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$$x_1 + x_2 + x_3 = 5$$

$$x_1 + 2x_2 + 3x_3 = 9$$

$$x_1 + 3x_2 + sx_3 = t$$

என்ற சமன்பாட்டு தொகுப்பிற்கு தீர்வுகள் இல்லாதவாறு அமையும் s மற்றும் t -களின் மதிப்புகள்

Options :

70819144061.  $s=5, t=13$

70819144062.  $s \neq 5$

70819144063.  $s=5, t \neq 13$

70819144064.  $t \neq 13$

Question Number : 17 Question Id : 70819113337 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Derivative of  $\tan^{-1}\left(\frac{2x}{1-x^2}\right)$  with respect to  $\sin^{-1}\left(\frac{2x}{1+x^2}\right)$  in  $(1, \infty)$ , is :

Options :

70819144065. 1

70819144066. -1

70819144067. 0

70819144068. 2

Question Number : 17 Question Id : 70819113337 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$(1, \infty)$  என்ற அரங்கத்தில்,  $\sin^{-1}\left(\frac{2x}{1+x^2}\right)$  -யைப் பொறுத்த  $\tan^{-1}\left(\frac{2x}{1-x^2}\right)$  வகைமை

Options :

70819144065. 1

70819144066. -1

70819144067. 0

70819144068. 2

Question Number : 18 Question Id : 70819113338 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Let  $\vec{a}$ ,  $\vec{b}$  and  $\vec{c}$  be three vectors such that  $|\vec{a}| = |\vec{b}| = \frac{|\vec{c}|}{2} = 1$ . If  $\vec{a} \times (\vec{a} \times \vec{c}) + \vec{b} = \vec{0}$ , then

the acute angle between  $\vec{a}$  and  $\vec{c}$  is:

Options :

70819144069.  $\frac{\pi}{6}$

70819144070.  $\frac{\pi}{4}$

70819144071.  $\frac{\pi}{3}$

70819144072.  $\frac{5\pi}{12}$

Question Number : 18 Question Id : 70819113338 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$|\vec{a}| = |\vec{b}| = \frac{|\vec{c}|}{2} = 1$  என்றவாறு உள்ள மூன்று வெக்டர்கள்  $\vec{a}$ ,  $\vec{b}$  மற்றும்  $\vec{c}$  ஆகும்.

$\vec{a} \times (\vec{a} \times \vec{c}) + \vec{b} = \vec{0}$  எனில்,  $\vec{a}$  மற்றும்  $\vec{c}$  -க்கு இடையிலான குறுங்கோணம்

Options :

70819144069.  $\frac{\pi}{6}$

70819144070.  $\frac{\pi}{4}$

70819144071.  $\frac{\pi}{3}$

70819144072.  $\frac{5\pi}{12}$

Question Number : 19 Question Id : 70819113339 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Solution of the differential equation  $(1 + y^2)dx = (\tan^{-1}y - x)dy$  is :  
(where c is an arbitrary constant)

Options :

70819144073.  $x = 1 - \tan^{-1}y + ce^{-\tan^{-1}y}$

70819144074.  $y = \tan^{-1}y - 1 + ce^{-\tan^{-1}x}$

70819144075.  $x = \tan^{-1}y - 1 + ce^{-\tan^{-1}y}$

70819144076.  $x = -\tan^{-1}y - 1 - ce^{\tan^{-1}x}$

Question Number : 19 Question Id : 70819113339 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes  
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$(1+y^2)dx = (\tan^{-1}y - x)dy$  என்ற வகைக்கெழு சமன்பாட்டின் தீர்வு  
(இங்கு  $c$  என்பது ஏதேனும் ஒரு மாறிலி)

Options :

70819144073.  $x = 1 - \tan^{-1}y + ce^{-\tan^{-1}y}$

70819144074.  $y = \tan^{-1}y - 1 + ce^{-\tan^{-1}x}$

70819144075.  $x = \tan^{-1}y - 1 + ce^{-\tan^{-1}y}$

70819144076.  $x = -\tan^{-1}y - 1 - ce^{\tan^{-1}x}$

Question Number : 20 Question Id : 70819113340 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes  
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The values of  $x$ , for which the vectors  $\vec{a} = (x^2 - 16)\hat{i} + 4\hat{j} - (x^2 - 25)\hat{k}$  make acute angles with  
the (positive directions of) coordinate axes lie in :

Options :

70819144077.  $[-5, -4] \cup [4, 5]$

70819144078.  $[-5, 4] \cup (-4, 5]$

70819144079.  $(-5, -4) \cup (4, 5)$

70819144080.  $(-5, 4) \cup (-4, 5)$

Question Number : 20 Question Id : 70819113340 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes  
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$\vec{a} = (x^2 - 16)\hat{i} + 4\hat{j} - (x^2 - 25)\hat{k}$  என்ற வெக்டர்கள், ஆயத்தொலைவு அச்சகளுடன் மிகைத் திசையில் குறுங்கோணத்தை உருவாக்கும்  $x$  -ன் மதிப்புகள் இருக்கும் அரங்கம்.

Options :

70819144077.  $[-5, -4] \cup [4, 5]$

70819144078.  $[-5, 4) \cup (-4, 5]$

70819144079.  $(-5, -4) \cup (4, 5)$

70819144080.  $(-5, 4) \cup (-4, 5)$

## Mathematics Section B

Section Id :	708191464
Section Number :	2
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	10
Number of Questions to be attempted :	5
Section Marks :	20
Mark As Answered Required? :	Yes
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	708191744
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 21 Question Id : 70819113341 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

$$\int_0^{\pi} \sqrt{\frac{1 + \cos 2x}{2}} dx \text{ is } \underline{\hspace{2cm}}.$$

Response Type : Numeric

Evaluation Required For SA : Yes

Show Word Count : Yes

Answers Type : Range

Text Areas : PlainText

Possible Answers :

5 to 5.001

Question Number : 21 Question Id : 70819113341 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

$$\int_0^{\pi} \sqrt{\frac{1 + \cos 2x}{2}} dx \text{ -ன் மதிப்பு } \underline{\hspace{2cm}}.$$

Response Type : Numeric

Evaluation Required For SA : Yes

Show Word Count : Yes

Answers Type : Range

Text Areas : PlainText

Possible Answers :

5 to 5.001

Question Number : 22 Question Id : 70819113342 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

The minimum value of  $9\tan^2\theta + 4\cot^2\theta$  is  $\underline{\hspace{2cm}}$ .

Response Type : Numeric

Evaluation Required For SA : Yes

Show Word Count : Yes

Answers Type : Range

Text Areas : PlainText

Possible Answers :

5 to 5.001

Question Number : 22 Question Id : 70819113342 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

$9\tan^2\theta + 4\cot^2\theta$  -ன் மீச்சிறு மதிப்பு \_\_\_\_\_.

Response Type : Numeric

Evaluation Required For SA : Yes

Show Word Count : Yes

Answers Type : Range

Text Areas : PlainText

Possible Answers :

5 to 5.001

Question Number : 23 Question Id : 70819113343 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

The length of the perpendicular from the point (1, 2, 3) to the line  $\frac{-x+6}{-3} = \frac{y-7}{2} = \frac{z-7}{-2}$  is \_\_\_\_\_.

Response Type : Numeric

Evaluation Required For SA : Yes

Show Word Count : Yes

Answers Type : Range

Text Areas : PlainText

Possible Answers :

5 to 5.001

Question Number : 23 Question Id : 70819113343 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

$\frac{-x+6}{-3} = \frac{y-7}{2} = \frac{z-7}{-2}$  என்ற கோட்டிற்கு (1, 2, 3) என்ற புள்ளியிலிருந்து வரையப்படும் செங்குத்து தூரம் \_\_\_\_\_.

Response Type : Numeric

Evaluation Required For SA : Yes

Show Word Count : Yes

Answers Type : Range

Text Areas : PlainText

Possible Answers :

5 to 5.001

Question Number : 24 Question Id : 70819113344 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

If  $\log_3 2$ ,  $\log_3 (2^x - 5)$  and  $\log_3 \left(2^x - \frac{7}{2}\right)$  are in Arithmetic Progression, then the value of  $x$  is \_\_\_\_\_.

Response Type : Numeric

Evaluation Required For SA : Yes

Show Word Count : Yes

Answers Type : Range

Text Areas : PlainText

Possible Answers :

5 to 5.001

Question Number : 24 Question Id : 70819113344 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

$\log_3 2$ ,  $\log_3 (2^x - 5)$  மற்றும்  $\log_3 \left(2^x - \frac{7}{2}\right)$  என்பன ஒரு கூட்டுத்தொடரில் அமைந்தால்,  $x$  -ன் மதிப்பு \_\_\_\_\_.

**Response Type :** Numeric

**Evaluation Required For SA :** Yes

**Show Word Count :** Yes

**Answers Type :** Range

**Text Areas :** PlainText

**Possible Answers :**

5 to 5.001

**Question Number :** 25 **Question Id :** 70819113345 **Question Type :** SA

**Correct Marks :** 4 **Wrong Marks :** 0

If  $x^2 + x + 1 = 0$ , then  $-\left\{\left(x - \frac{1}{x}\right)^2 + \left(x^2 - \frac{1}{x^2}\right)^2 + \left(x^3 - \frac{1}{x^3}\right)^2\right\}$  is \_\_\_\_\_.

**Response Type :** Numeric

**Evaluation Required For SA :** Yes

**Show Word Count :** Yes

**Answers Type :** Range

**Text Areas :** PlainText

**Possible Answers :**

5 to 5.001

**Question Number :** 25 **Question Id :** 70819113345 **Question Type :** SA

**Correct Marks :** 4 **Wrong Marks :** 0

$x^2 + x + 1 = 0$  எனில்,  $-\left\{\left(x - \frac{1}{x}\right)^2 + \left(x^2 - \frac{1}{x^2}\right)^2 + \left(x^3 - \frac{1}{x^3}\right)^2\right\}$  -ன் மதிப்பு \_\_\_\_\_.

**Response Type :** Numeric

**Evaluation Required For SA :** Yes

**Show Word Count :** Yes

**Answers Type :** Range

**Text Areas :** PlainText

**Possible Answers :**

**Question Number : 26 Question Id : 70819113346 Question Type : SA**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0**

$x^2 + y^2 - 4x - 2y - 11 = 0$  is a circle to which tangents are drawn from the point (4, 5) which form a quadrilateral with a pair of radii. The area of this quadrilateral in square units is \_\_\_\_\_.

**Response Type : Numeric**

**Evaluation Required For SA : Yes**

**Show Word Count : Yes**

**Answers Type : Range**

**Text Areas : PlainText**

**Possible Answers :**

5 to 5.001

**Question Number : 26 Question Id : 70819113346 Question Type : SA**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0**

(4, 5) என்ற புள்ளியிலிருந்து  $x^2 + y^2 - 4x - 2y - 11 = 0$  என்ற வட்டத்திற்கு வரையப்படும் தொடுகோடுகள் மற்றும் அந்த வட்டத்தின் ஒரு ஜோடி ஆரங்கள் இணைந்து உருவாக்கும் ஒரு நாற்கரத்தின் பரப்பு (சதுர அலகுகளில்) \_\_\_\_\_.

**Response Type : Numeric**

**Evaluation Required For SA : Yes**

**Show Word Count : Yes**

**Answers Type : Range**

**Text Areas : PlainText**

**Possible Answers :**

5 to 5.001

**Question Number : 27 Question Id : 70819113347 Question Type : SA**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0**

If the sum of mean and variance of a binomial distribution is 15 and the sum of squares of the probabilities is 117, then the number of independent trials is equal to \_\_\_\_\_.

**Response Type :** Numeric

**Evaluation Required For SA :** Yes

**Show Word Count :** Yes

**Answers Type :** Range

**Text Areas :** PlainText

**Possible Answers :**

5 to 5.001

**Question Number :** 27 **Question Id :** 70819113347 **Question Type :** SA

**Correct Marks :** 4 **Wrong Marks :** 0

ஒரு ஈருறுப்புப்பரவலின் சராசரி மற்றும் திட்டவிலக்க வர்க்கம் ஆகியவற்றின் கூடுதல் 15. மேலும் அவைகளின் வர்க்கங்களின் கூடுதல் 117 எனில், அந்த பரவலின் தனித்தனியான சாராத முயற்சிகளின் எண்ணிக்கை \_\_\_\_\_.

**Response Type :** Numeric

**Evaluation Required For SA :** Yes

**Show Word Count :** Yes

**Answers Type :** Range

**Text Areas :** PlainText

**Possible Answers :**

5 to 5.001

**Question Number :** 28 **Question Id :** 70819113348 **Question Type :** SA

**Correct Marks :** 4 **Wrong Marks :** 0

Let the equation of the plane passing through the points (1, 2, 6), (2, 5, 7) and perpendicular to the plane  $4x - y + z = 15$  be  $ax + by + cz + d = 0$ . If  $a, b, c, d \in \mathbb{Z}$  with  $\gcd(|a|, |b|, |c|) = 1$ , then  $|a + b + c + d|$  is equal to \_\_\_\_\_.

**Response Type :** Numeric

**Evaluation Required For SA :** Yes

**Show Word Count :** Yes

**Answers Type :** Range

Text Areas : PlainText

Possible Answers :

5 to 5.001

Question Number : 28 Question Id : 70819113348 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

(1, 2, 6) மற்றும் (2, 5, 7) என்ற புள்ளிகள் வழியே செல்லும் மற்றும்  $4x - y + z = 15$  என்ற தளத்திற்கு செங்குத்தாகவும் உள்ள தளத்தின் சமன்பாடு  $ax + by + cz + d = 0$  ஆகும்.

$a, b, c, d \in \mathbb{Z}$  மற்றும்  $\gcd(|a|, |b|, |c|) = 1$ , எனில்  $|a + b + c + d| = \underline{\hspace{2cm}}$ .

Response Type : Numeric

Evaluation Required For SA : Yes

Show Word Count : Yes

Answers Type : Range

Text Areas : PlainText

Possible Answers :

5 to 5.001

Question Number : 29 Question Id : 70819113349 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

The number of real solutions in the interval  $\left[-\frac{3\pi}{2}, \frac{7\pi}{2}\right]$  of the equation  $4\sin^2x - 8\sin x + 3 = 0$  is \_\_\_\_\_.

Response Type : Numeric

Evaluation Required For SA : Yes

Show Word Count : Yes

Answers Type : Range

Text Areas : PlainText

Possible Answers :

5 to 5.001

Question Number : 29 Question Id : 70819113349 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

$4\sin^2x - 8\sin x + 3 = 0$  என்ற சமன்பாட்டிற்கு  $\left[-\frac{3\pi}{2}, \frac{7\pi}{2}\right]$  என்ற இடைவெளியில் உள்ள தீர்வுகளின் எண்ணிக்கை \_\_\_\_\_.

Response Type : Numeric

Evaluation Required For SA : Yes

Show Word Count : Yes

Answers Type : Range

Text Areas : PlainText

Possible Answers :

5 to 5.001

Question Number : 30 Question Id : 70819113350 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

Let  $A_1, A_2, A_3, \dots$  be an increasing geometric progression. If  $\frac{1}{A_4} + \frac{1}{A_8} = \frac{10}{63}$  and  $A_5A_7 = 441$ , then  $3(A_2 + A_4)$  is equal to \_\_\_\_\_.

Response Type : Numeric

Evaluation Required For SA : Yes

Show Word Count : Yes

Answers Type : Range

Text Areas : PlainText

Possible Answers :

5 to 5.001

Question Number : 30 Question Id : 70819113350 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

$A_1, A_2, A_3, \dots$  என்பன ஒரு கூடும் பெருக்குத் தொடரில் உள்ளன.  $\frac{1}{A_4} + \frac{1}{A_8} = \frac{10}{63}$  மற்றும்  $A_5A_7 = 441$  எனில்,  $3(A_2 + A_4) =$  \_\_\_\_\_.

Response Type : Numeric

**Evaluation Required For SA :** Yes

**Show Word Count :** Yes

**Answers Type :** Range

**Text Areas :** PlainText

**Possible Answers :**

5 to 5.001

## Aptitude Test

<b>Section Id :</b>	708191465
<b>Section Number :</b>	3
<b>Section type :</b>	Online
<b>Mandatory or Optional :</b>	Mandatory
<b>Number of Questions :</b>	50
<b>Number of Questions to be attempted :</b>	50
<b>Section Marks :</b>	200
<b>Mark As Answered Required? :</b>	Yes
<b>Sub-Section Number :</b>	1
<b>Sub-Section Id :</b>	708191745
<b>Question Shuffling Allowed :</b>	Yes

**Question Number : 31 Question Id : 70819113351 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which among the following is the full form of the 'UNESCO' ?

**Options :**

70819144091. United Nations Educational, Scientific & Cultural Organization.

70819144092. United Nations Educational Security Cultural Organization.

70819144093. United Nations Entrance Site Calling Organization

70819144094. United Nations Educational, Sustainable & Cultural Organization.

**Question Number : 31 Question Id : 70819113351 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes  
Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

'UNESCO' என்பதன் முழுவடிவம் என்ன ?

**Options :**

70819144091. United Nations Educational, Scientific & Cultural Organization.

70819144092. United Nations Educational Security Cultural Organization.

70819144093. United Nations Entrance Site Calling Organization.

70819144094. United Nations Educational, Sustainable & Cultural Organization.

**Question Number : 32 Question Id : 70819113352 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes  
Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



List - I

List - II

(I) Hall of Nation

(a)



(II) Falling Water, Pennsylvania

(b)



(III) Petronas Tower

(c)



(IV) Secretariat

(d)



**Options :**

70819144095. (I)-(b), (II)-(a), (III)-(d), (IV)-(c)

70819144096. (I)-(c), (II)-(d), (III)-(a), (IV)-(b)

70819144097. (I)-(a), (II)-(b), (III)-(c), (IV)-(d)

Question Number : 32 Question Id : 70819113352 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

பொருத்துக.

பட்டியல் - I

(I) ஹால் ஆஃப் நேஷன்

(a)

பட்டியல் - II



(II) பெனிஸில்வேனியாவில் உள்ள  
பாலிங் வாட்டர்

(b)



(III) பெட்ரோனஸ் டவர்

(c)



(IV) தலைமைச் செயலகம்

(d)



**Options :**

70819144095. (I)-(b), (II)-(a), (III)-(d), (IV)-(c)

70819144096. (I)-(c), (II)-(d), (III)-(a), (IV)-(b)

70819144097. (I)-(a), (II)-(b), (III)-(c), (IV)-(d)

70819144098. (I)-(b), (II)-(a), (III)-(c), (IV)-(d)

**Question Number : 33 Question Id : 70819113353 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

**Match List - I with List - II.**

<b>List - I</b>	<b>List - II</b>
(I) Kamru	(a) Victoria Memorial Hall
(II) Delhi	(b) Badrinath Temple
(III) Fatehpur Sikri	(c) Khirki Masjid
(IV) Kolkata	(d) Buland Darwaja

**Options :**

70819144099. (I)-(b), (II)-(c), (III)-(d), (IV)-(a)

70819144100. (I)-(b), (II)-(d), (III)-(c), (IV)-(a)

70819144101. (I)-(c), (II)-(a), (III)-(b), (IV)-(d)

70819144102. (I)-(b), (II)-(a), (III)-(d), (IV)-(c)

**Question Number : 33 Question Id : 70819113353 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

பட்டியல் - I மற்றும் பட்டியல் - II யை பொருத்துக.

பட்டியல் - I

பட்டியல் - II

- |                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| (I) கம்ரு                 | (a) விக்டோரியா நினைவு மண்டபம் |
| (II) டெல்லி               | (b) பத்ரிநாத் கோயில்          |
| (III) ஃபதேப்பூர் சிக்கிரி | (c) கிர்கி மசூதி              |
| (IV) கொல்கத்தா            | (d) புலண்ட் தர்வாஜா           |

Options :

70819144099. (I)-(b), (II)-(c), (III)-(d), (IV)-(a)

70819144100. (I)-(b), (II)-(d), (III)-(c), (IV)-(a)

70819144101. (I)-(c), (II)-(a), (III)-(b), (IV)-(d)

70819144102. (I)-(b), (II)-(a), (III)-(d), (IV)-(c)

Question Number : 34 Question Id : 70819113354 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

List - I

List - II

(I) Agra fort

(a)



(II) Atala Masjid

(b)



(III) Nalanda University

(c)



(IV) Jagannatha Temple

(d)



Options :

70819144103. (I)-(b), (II)-(c), (III)-(a), (IV)-(d)

70819144104. (I)-(a), (II)-(b), (III)-(c), (IV)-(d)

70819144105. (I)-(c), (II)-(a), (III)-(d), (IV)-(b)

70819144106. (I)-(b), (II)-(a), (III)-(c), (IV)-(d)

Question Number : 34 Question Id : 70819113354 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes  
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

பட்டியல் - I மற்றும் பட்டியல் - II யைப் பொருத்துக.

பட்டியல் - I

பட்டியல் - II

(I) ஆக்ரா கோட்டை

(a)



(II) அதலா மசூதி

(b)



(III) நாளந்தாப் பல்கலைக்கழகம்

(c)



(IV) ஜெகன்நாத் கோயில்

(d)



Options :

70819144103. (I)-(b), (II)-(c), (III)-(a), (IV)-(d)

70819144104. (I)-(a), (II)-(b), (III)-(c), (IV)-(d)

70819144105. (I)-(c), (II)-(a), (III)-(d), (IV)-(b)

70819144106. (I)-(b), (II)-(a), (III)-(c), (IV)-(d)

**Question Number : 35 Question Id : 70819113355 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List - I with List - II.

List - I		List - II	
(I)	Yadvindra Garden	(a)	Manali
(II)	Vishnu Temple	(b)	Amritsar
(III)	Hidimba Temple	(c)	Pinjore
(IV)	Hari Mandir	(d)	Buniyar

**Options :**

70819144107. (I)-(c), (II)-(d), (III)-(b), (IV)-(a)

70819144108. (I)-(c), (II)-(d), (III)-(a), (IV)-(b)

70819144109. (I)-(d), (II)-(b), (III)-(c), (IV)-(a)

70819144110. (I)-(b), (II)-(d), (III)-(a), (IV)-(c)

**Question Number : 35 Question Id : 70819113355 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

பட்டியல் - I மற்றும் பட்டியல் - II யைப் பொருத்துக.

பட்டியல் - I

பட்டியல் - II

- (I) யத்விந்த்ரா தோட்டம்  
(II) விஷ்ணு கோயில்  
(III) ஹிதீம்பா கோயில்  
(IV) ஹரி மந்திர்

- (a) மணாலி  
(b) அமிர்தசரஸ்  
(c) பிஞ்சோர்  
(d) புனியர்

**Options :**

70819144107. (I)-(c), (II)-(d), (III)-(b), (IV)-(a)

70819144108. (I)-(c), (II)-(d), (III)-(a), (IV)-(b)

70819144109. (I)-(d), (II)-(b), (III)-(c), (IV)-(a)

70819144110. (I)-(b), (II)-(d), (III)-(a), (IV)-(c)

**Question Number : 36 Question Id : 70819113356 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List - I with List - II.

List - I

List - II

- |                     |               |
|---------------------|---------------|
| (I) Mehrangarh Fort | (a) Hyderabad |
| (II) Siri Fort      | (b) Kolkata   |
| (III) Golconda Fort | (c) Delhi     |
| (IV) Fort William   | (d) Jodhpur   |

Choose the correct answer from options given below :

**Options :**

70819144111. (I)-(a), (II)-(d), (III)-(b), (IV)-(c)

70819144112. (I)-(d), (II)-(c), (III)-(a), (IV)-(b)

70819144113. (I)-(d), (II)-(c), (III)-(b), (IV)-(a)

**Question Number : 36 Question Id : 70819113356 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**  
**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

பட்டியல் - I மற்றும் பட்டியல் - II யைப் பொருத்துக.

பட்டியல் - I

பட்டியல் - II

(I) மெஹரங்கர்ஹா கோட்டை

(a) ஹைதராபாத்

(II) சிரி கோட்டை

(b) கொல்கத்தா

(III) கோல்கொண்டா கோட்டை

(c) டெல்லி

(IV) கோட்டை வில்லியம்

(d) ஜோத்பூர்

**Options :**

70819144111. (I)-(a), (II)-(d), (III)-(b), (IV)-(c)

70819144112. (I)-(d), (II)-(c), (III)-(a), (IV)-(b)

70819144113. (I)-(d), (II)-(c), (III)-(b), (IV)-(a)

70819144114. (I)-(a), (II)-(b), (III)-(d), (IV)-(c)

**Question Number : 37 Question Id : 70819113357 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**  
**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Book 'God of small things' is written by which Indian Architect ?

**Options :**

70819144115. B.V. Doshi

70819144116. Arundhati Roy

70819144117. Revati Kamat

70819144118. Bimal Patel

**Question Number : 37 Question Id : 70819113357 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

'God of small things' என்ற புத்தகத்தை எழுதிய இந்திய கட்டிடக்கலை கலைஞர் யார் ?

**Options :**

70819144115. B.V. தோஷி

70819144116. அருந்ததி ராய்

70819144117. ரேவதி காமட்

70819144118. பிமல் படேல்

**Question Number : 38 Question Id : 70819113358 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

'Jharokha' is a type of window mostly found in :

**Options :**

70819144119. Gujarat

70819144120. West Bengal

70819144121. Tamil Nadu

**Question Number : 38 Question Id : 70819113358 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

'ஜரோகா' (Jharokha) என்ற ஒரு வகையான சன்னல் எந்த மாநிலத்தில் இருக்கிறது ?

**Options :**

70819144119. குஜராத்

70819144120. மேற்கு வங்காளம்

70819144121. தமிழ்நாடு

70819144122. இராஜஸ்தான்

**Question Number : 39 Question Id : 70819113359 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The monsoon wind enters in Indian sub-continent from which direction ?

**Options :**

70819144123. North-West side

70819144124. South-East side

70819144125. North side

70819144126. South-West side

Question Number : 39 Question Id : 70819113359 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

இந்திய துணைக்கண்டத்தில் பருவக்காற்று பின்வரும் எந்த திசையில் இருந்து வருகிறது ?

Options :

70819144123. வடமேற்கு பக்கம்

70819144124. தென்கிழக்கு பக்கம்

70819144125. வடக்கு பக்கம்

70819144126. தென்மேற்கு பக்கம்

Question Number : 40 Question Id : 70819113360 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following building represents the colonial Architectural pattern in India ?

Options :

70819144127. Bharat Bhavan in Bhopal

70819144128. LIC Building in Delhi

70819144129. Charminar in Hyderabad

70819144130. Victoria Memorial in Kolkata

Question Number : 40 Question Id : 70819113360 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

இந்தியாவில் பின்வரும் எந்த கட்டிடம் காலனியாதிக்க கட்டிடக் கலை வடிவமைப்பு மாதிரியை பிரதிபலிக்கிறது

Options :

70819144127. பாரத் பவன் - போபால்

70819144128. எல்.ஐ.சி. கட்டிடம் - டெல்லி

70819144129. சார்மினார் - ஹைதராபாத்

70819144130. விக்டோரியா நினைவு மண்டபம் - கொல்கத்தா

Question Number : 41 Question Id : 70819113361 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

What is the size of A2 Drawing sheet ?

Options :

70819144131.  $420 \times 590$  (mm  $\times$  mm)

70819144132.  $420 \times 594$  (mm  $\times$  mm)

70819144133.  $297 \times 420$  (mm  $\times$  mm)

70819144134.  $420 \times 592$  (mm  $\times$  mm)

Question Number : 41 Question Id : 70819113361 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A2 வரைதாளின் அளவு என்ன ?

Options :

70819144131.  $420 \times 590$  (மி.மீ  $\times$  மி.மீ)

70819144132.  $420 \times 594$  (மி.மீ  $\times$  மி.மீ)

70819144133.  $297 \times 420$  (மி.மீ  $\times$  மி.மீ)

70819144134.  $420 \times 592$  (மி.மீ  $\times$  மி.மீ)

Question Number : 42 Question Id : 70819113362 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Victory Tower belongs to which of the following fort :

Options :

70819144135. Chittor fort

70819144136. Jaigarh fort

70819144137. Bhangarh fort

70819144138. Amer fort

Question Number : 42 Question Id : 70819113362 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

'விக்டரி டவர்' பின்வரும் எந்த கோட்டையைச் சார்ந்தது ?

**Options :**

70819144135. சித்தூர் கோட்டை

70819144136. ஜெய்கார் கோட்டை

70819144137. பங்கர்ஹா கோட்டை

70819144138. அமர் கோட்டை

**Question Number : 43 Question Id : 70819113363 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which amongst the following Architect has designed the famous Temple "Akshardham" ?

**Options :**

70819144139. Sanjay Puri

70819144140. Vikram Lall

70819144141. Ashok Lall

70819144142. C. Sompura

**Question Number : 43 Question Id : 70819113363 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

பின்வரும் கட்டிடக் கலைஞர்களில் புகழ்பெற்ற 'அக்ஷர்தாம்' கோயிலை வடிவமைத்தவர் யார் ?

**Options :**

70819144139. சஞ்சய் பூரி

70819144140. விக்ரம் லால்

70819144141. அசோக் லால்

70819144142. C. சொம்புரா

**Question Number : 44 Question Id : 70819113364 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

'Volume Zero' Documentary is on which Architect ?

**Options :**

70819144143. Charles Correa

70819144144. Richard Mier

70819144145. Jasbir Sachdev

70819144146. Ranjit Sabliki

**Question Number : 44 Question Id : 70819113364 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

'வால்யூம் ஜீரோ' என்பதை ஆவணப்படுத்திய கட்டிடக் கலைஞர் யார் ?

**Options :**

70819144143. சார்லஸ் கொரியா

70819144144. ரிச்சர்ட் மயர்

70819144145. ஜஸ்பீர் சந்தேவ்

70819144146. ரஞ்சித் சப்லிகி

**Question Number : 45 Question Id : 70819113365 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

'Agenda 21' is declaration related with :

**Options :**

70819144147. Climate change

70819144148. Global warming

70819144149. Sustainable development

70819144150. Smart city

**Question Number : 45 Question Id : 70819113365 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

'அஜெண்டா 21' அறிவிப்பு எதனுடன் தொடர்புடையது ?

**Options :**

70819144147. சீதோஷ்ண நிலை மாற்றம்

70819144148. உலக வெப்பமயமாதல்

70819144149.

சுற்றுச்சூழலுக்கு பாதிப்பு ஏற்படுத்தாத வளர்ச்சி

70819144150.

நவநாகரீக நகரம்

**Question Number : 46 Question Id : 70819113366 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Gold mines are situated in which state of India ?

**Options :**

70819144151.

Karnataka

70819144152.

Orissa

70819144153.

Maharashtra

70819144154.

Uttar Pradesh

**Question Number : 46 Question Id : 70819113366 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

இந்தியாவின் எந்த மாநிலத்தில் தங்கச் சுரங்கம் உள்ளது ?

**Options :**

70819144151.

கர்நாடாக

70819144152.

ஒரிசா

70819144153.

மஹாராஷ்டிரா

**Question Number : 47 Question Id : 70819113367 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

In the Southern Hemisphere shadowless light is from which direction ?

**Options :**

70819144155. North

70819144156. South

70819144157. East

70819144158. West

**Question Number : 47 Question Id : 70819113367 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

தென் அரைகோளத்தில் நிழலில்லா ஒளி எந்த திசையில் இருந்து வருகிறது ?

**Options :**

70819144155. வடக்கு

70819144156. தெற்கு

70819144157. கிழக்கு

70819144158. மேற்கு

Question Number : 48 Question Id : 70819113368 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The first Indian Architect who has won Pritzker Prize in 2018 is :

Options :

70819144159. B.V. Doshi

70819144160. Laurie Baker

70819144161. Raj Rewal

70819144162. Achyut Kanvinde

Question Number : 48 Question Id : 70819113368 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

2018 -ல் ப்ரிட்ஸ்கர் பரிசு பெற்ற முதல் இந்திய கட்டிடக் கலைஞர் யார் ?

Options :

70819144159. B.V. தோஷி

70819144160. லௌரி பக்கர்

70819144161. ராஜ் ரேவல்

70819144162. அஜியுத் கவிந்தே

Question Number : 49 Question Id : 70819113369 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Word "Bungalow" has originated from :

Options :

70819144163. Bengalurm

70819144164. Banaras

70819144165. Bengal

70819144166. Bari

Question Number : 49 Question Id : 70819113369 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

'பங்களா' என்ற சொல் இதிலிருந்து தோன்றியது

Options :

70819144163. பங்களூரம்

70819144164. பனாரஸ்

70819144165. பெங்கால்

70819144166. பரி

Question Number : 50 Question Id : 70819113370 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The IIM - Ahmedabad is designed by which of the following Architect?

**Options :**

70819144167. Laurie Baker

70819144168. Louis Kahn

70819144169. Lutyen

70819144170. Le Corbusier

**Question Number : 50 Question Id : 70819113370 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

அகமதாபாத்தில் உள்ள ஐ.ஐ.எம் எந்த கட்டிடக் கலைஞரால் வடிவமைக்கப்பட்டது ?

**Options :**

70819144167. லௌரி பகர்

70819144168. லூயிஸ் காண்

70819144169. லட்டியன்

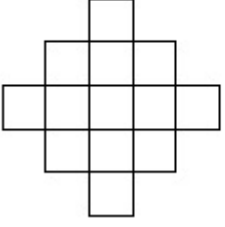
70819144170. லா - கார்பூஸியர்

**Question Number : 51 Question Id : 70819113371 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

In the given figure, how many squares are present ?



**Options :**

70819144171. 14

70819144172. 13

70819144173. 15

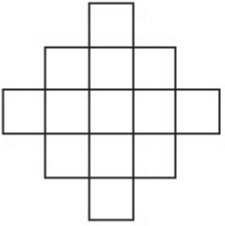
70819144174. 18

**Question Number : 51 Question Id : 70819113371 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

பின்வரும் வரைப்படத்தில் எத்தனை சதுரங்கள் உள்ளன ?



**Options :**

70819144171. 14

70819144172. 13

70819144173. 15

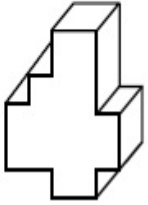
70819144174. 18

Question Number : 52 Question Id : 70819113372 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

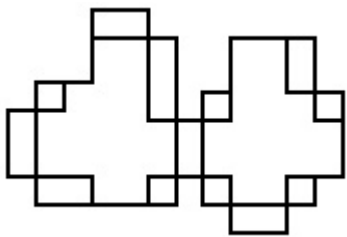
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

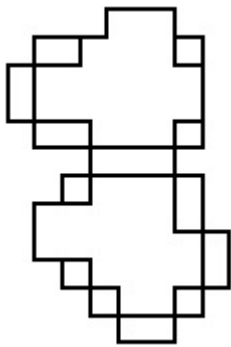
A drawing is provided with all the folds to construct the following three Dimensional object.  
Select the correct one.



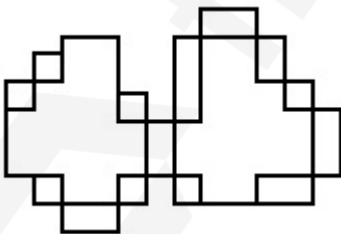
Options :



70819144175.

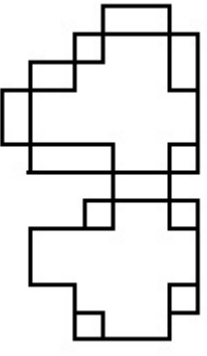


70819144176.



70819144177.

70819144178.



Question Number : 52 Question Id : 70819113372 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

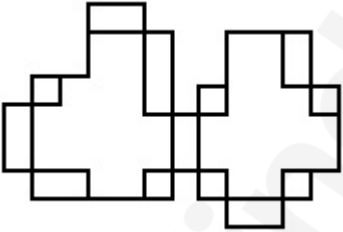
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

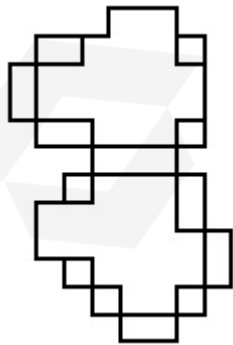
பின்வரும் முப்பரிமாண பொருளை உருவாக்க அனைத்து மடிப்புகளுடன் கூடிய ஒரு வரைபடம் வழங்கப்பட்டுள்ளது. சரியான ஒன்றை தேர்ந்தெடு.



Options :

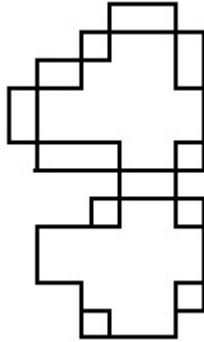
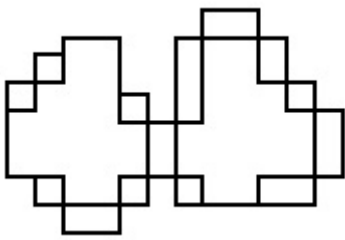


70819144175.



70819144176.

70819144177.



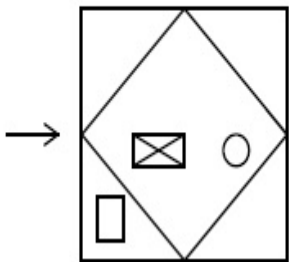
70819144178.

**Question Number : 53 Question Id : 70819113373 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The problem figure shows the top view of an object. Identify the correct view looking in the direction of arrow, amongst the answer figures.

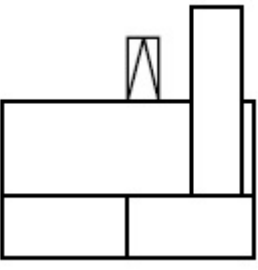


**Options :**

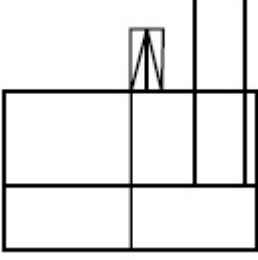


70819144179.

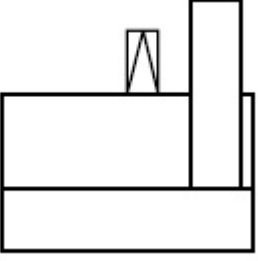
70819144180.



70819144181.



70819144182.

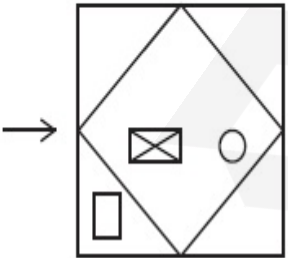


**Question Number : 53 Question Id : 70819113373 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

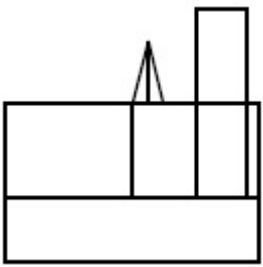
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ஒரு பொருளின் உச்சியில் இருந்து பார்க்கும் தோற்றத்தை புதிரி உருவம் காட்டுகிறது. அம்புகுறி பார்க்கும் திசையில் இருக்கும் சரியான தோற்றத்தை விடை உருவத்திலிருந்து கண்டுபிடி.

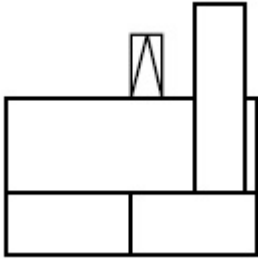


**Options :**

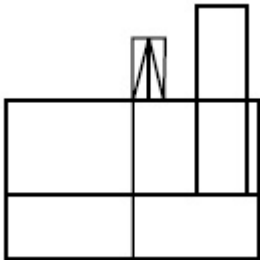
70819144179.



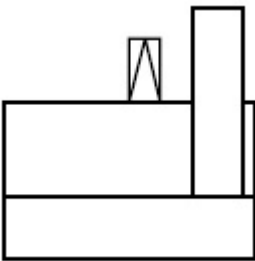
70819144180.



70819144181.



70819144182.

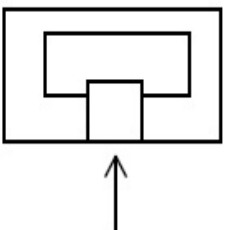


**Question Number : 54 Question Id : 70819113374 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

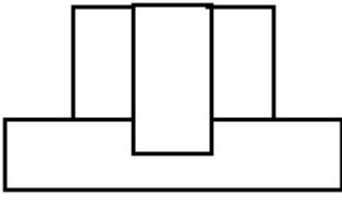
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The problem figure shows the top view of an object. Identify the correct elevation amongst the answer figures looking in the direction of arrow.

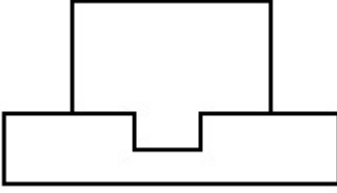


**Options :**

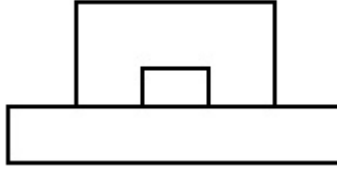
70819144183.



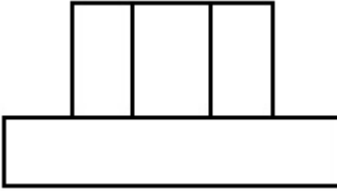
70819144184.



70819144185.



70819144186.

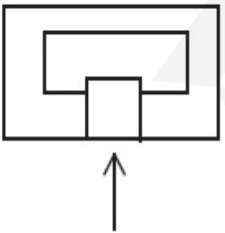


**Question Number : 54 Question Id : 70819113374 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

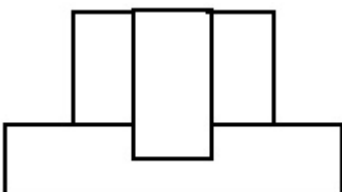
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ஒரு பொருளின் உச்சியில் இருந்து பார்க்கும் தோற்றத்தை புதிரி உருவம் காட்டுகிறது. அம்புகுறி பார்க்கும் திசையில் இருக்கும் சரியான முகப்புத் தோற்றத்தை விடை உருவத்திலிருந்து கண்டுபிடி.

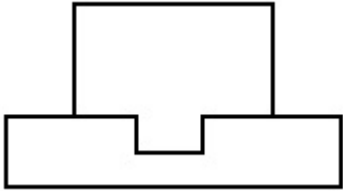


**Options :**

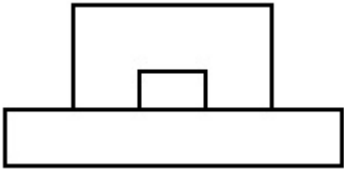
70819144183.



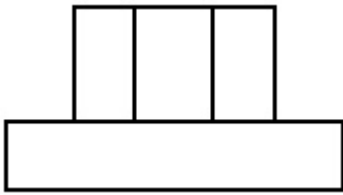
70819144184.



70819144185.



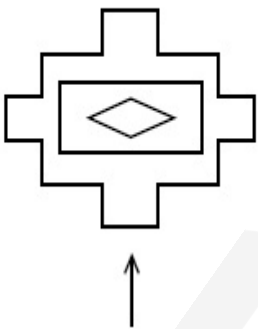
70819144186.



**Question Number : 55 Question Id : 70819113375 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No**

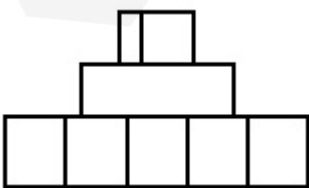
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The problem figure shows the top view of an object. Identify the correct elevation amongst the answer figures looking in the direction of arrow.

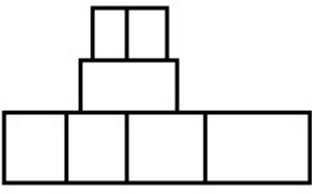


**Options :**

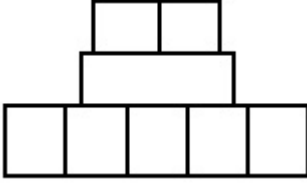
70819144187.



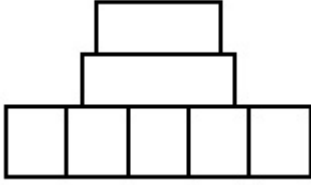
70819144188.



70819144189.



70819144190.

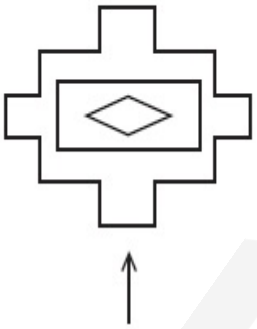


**Question Number : 55 Question Id : 70819113375 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

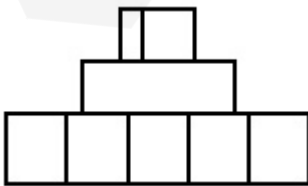
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ஒரு பொருளின் உச்சியில் இருந்து பார்க்கும் தோற்றத்தை புதிரி உருவம் காட்டுகிறது. அம்புகுறி பார்க்கும் திசையில் இருக்கும் சரியான முகப்புத் தோற்றத்தை விடை உருவத்திலிருந்து கண்டுபிடி.

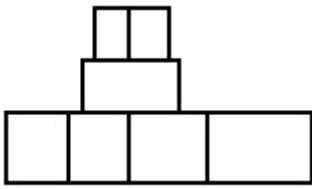


**Options :**

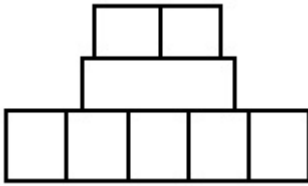
70819144187.



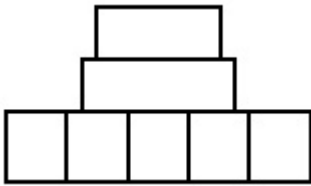
70819144188.



70819144189.



70819144190.

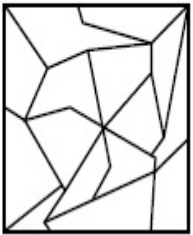


**Question Number : 56 Question Id : 70819113376 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

One of the following answer figures is hidden in problem figure in same size and direction.  
Select correct one.



**Options :**

70819144191.



70819144192.



70819144193.



70819144194.

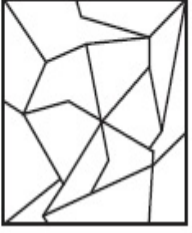


**Question Number : 56 Question Id : 70819113376 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ஒரு விடை உருவம் ஒத்த அளவு மற்றும் திசையில் புதிரி உருவத்தில் மறைந்துள்ளது.  
சரியான ஒன்றை தேர்ந்தெடு.



**Options :**

70819144191.



70819144192.



70819144193.



70819144194.

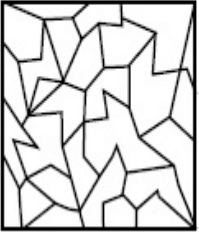


**Question Number : 57 Question Id : 70819113377 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**


**Is Question Mandatory : No**


**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**


One of the following answer figures is hidden in problem figure in the same size and direction.  
Select correct one.




**Options :**

70819144195. 

70819144196. 

70819144197. 

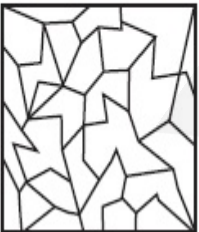
70819144198. 

**Question Number : 57 Question Id : 70819113377 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**


**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ஒரு விடை உருவம் ஒத்த அளவு மற்றும் திசையில் புதிர் உருவத்தில் மறைந்துள்ளது.  
சரியான ஒன்றை தேர்ந்தெடு.



**Options :**

70819144195. 

70819144196.



70819144197.



70819144198.

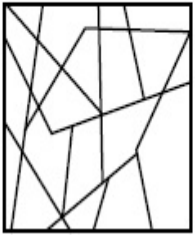


**Question Number : 58 Question Id : 70819113378 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

One of the following answer figures is hidden in the problem figure in same size and direction.  
Select the correct one.



**Options :**

70819144199.



70819144200.



70819144201.



70819144202.

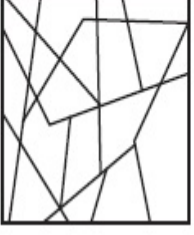


**Question Number : 58 Question Id : 70819113378 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

ஒரு விடை உருவம் ஒத்த அளவு மற்றும் திசையில் புதிரி உருவத்தில் மறைந்துள்ளது. சரியான ஒன்றை தேர்ந்தெடு.



Options :

70819144199.



70819144200.



70819144201.



70819144202.

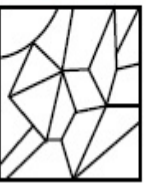


Question Number : 59 Question Id : 70819113379 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

One of the following answer figures is hidden in the problem figure in same size and direction. Select the correct one.



Options :

70819144203.



70819144204.



70819144205.



70819144206.

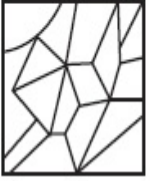


**Question Number : 59 Question Id : 70819113379 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ஒரு விடை உருவம் ஒத்த அளவு மற்றும் திசையில் புதிரி உருவத்தில் மறைந்துள்ளது.  
சரியான ஒன்றை தேர்ந்தெடு.



**Options :**

70819144203.



70819144204.



70819144205.



70819144206.

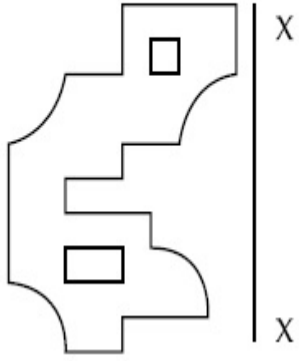


**Question Number : 60 Question Id : 70819113380 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

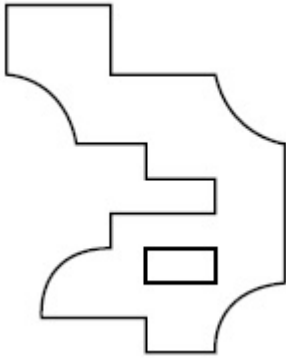
**Is Question Mandatory : No**

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

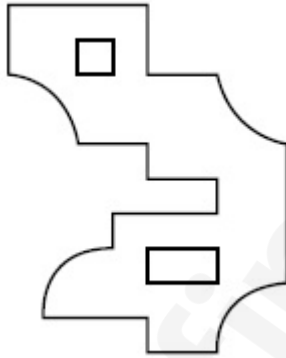
Which one of the answer figures is correct mirror image of problem figure with respect to X-X ?



Options :



70819144207.

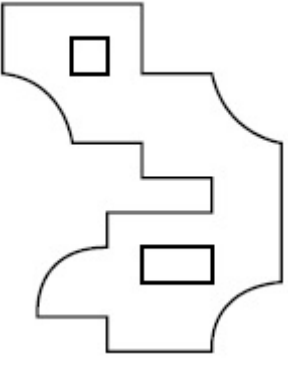


70819144208.



70819144209.

70819144210.

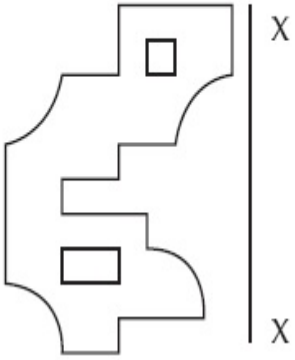


Question Number : 60 Question Id : 70819113380 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

முறையே X-X என்ற புதிர் உருவத்தின்படி விடை உருவத்தினுடைய சரியான ஆடிபிம்ப உருவம் எது ?

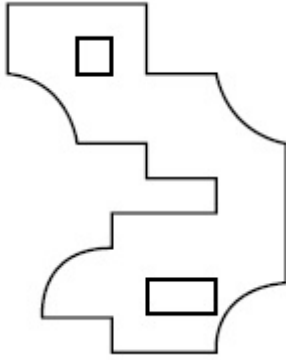
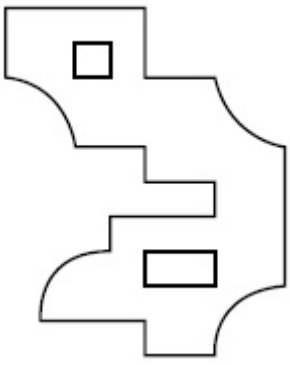


Options :

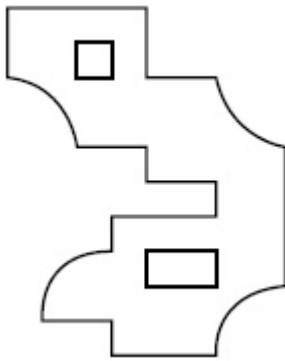


70819144207.

70819144208.



70819144209.



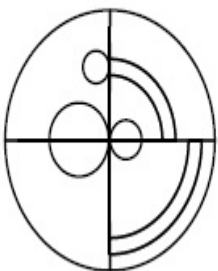
70819144210.

Question Number : 61 Question Id : 70819113381 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

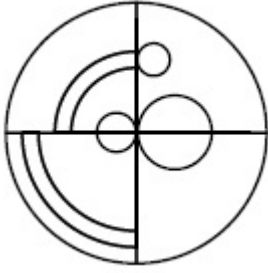
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which one of the answer figures is the correct mirror image of the problem figure with respect to X-X ?

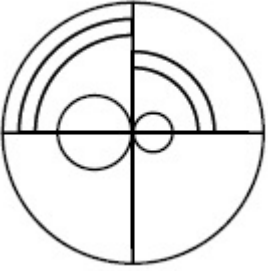


X ——— X

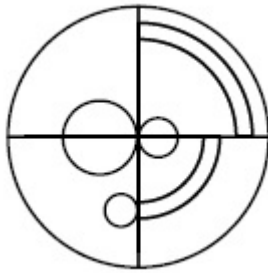
Options :



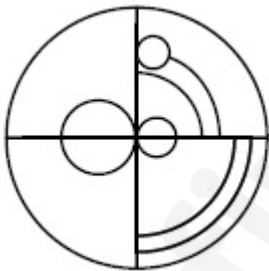
70819144211.



70819144212.



70819144213.



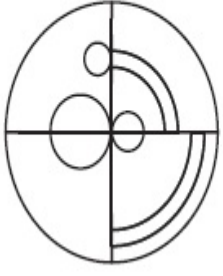
70819144214.

Question Number : 61 Question Id : 70819113381 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

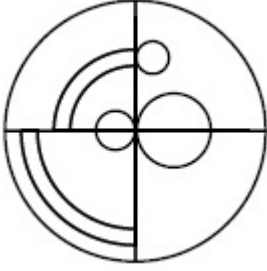
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

முறையே X-X என்ற புதிரி உருவத்தின்படி விடை உருவத்தினுடைய சரியான ஆடிபம்பல் உருவம் எது ?

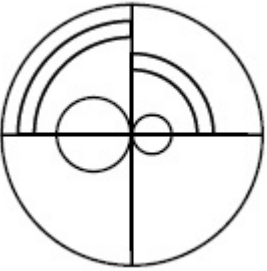


X ————— X

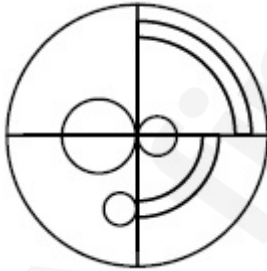
Options :



70819144211.



70819144212.



70819144213.



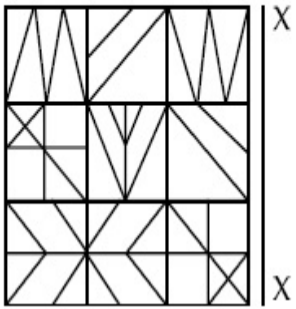
70819144214.

Question Number : 62 Question Id : 70819113382 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

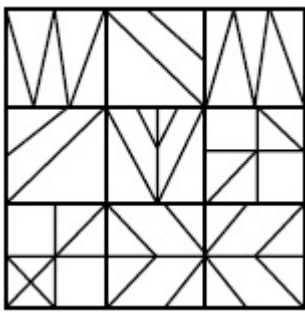
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

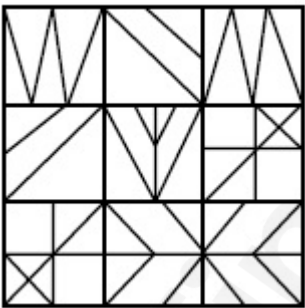
Which one of the answer figures is the correct mirror image of the problem figure with respect to X-X ?



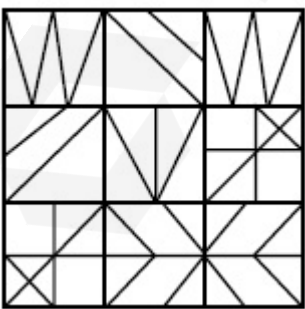
Options :



70819144215.

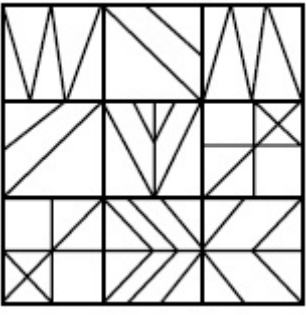


70819144216.



70819144217.

70819144218.

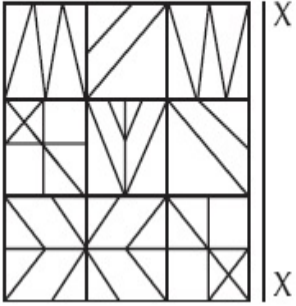


Question Number : 62 Question Id : 70819113382 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

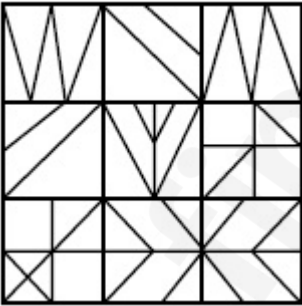
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

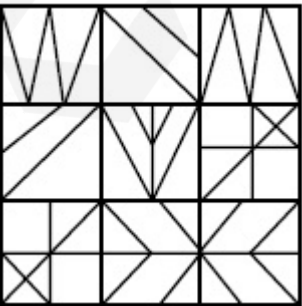
முறையே X-X என்ற புதிர் உருவத்தின்படி விடை உருவத்தினுடைய சரியான ஆடிபிம்ப உருவம் எது ?



Options :

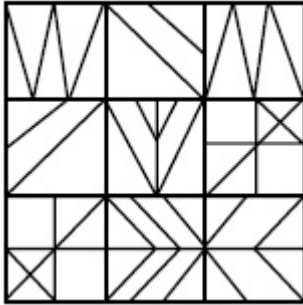
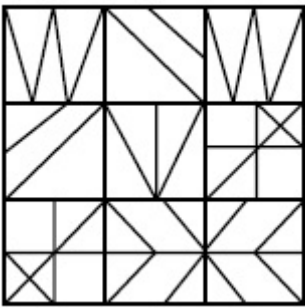


70819144215.



70819144216.

70819144217.



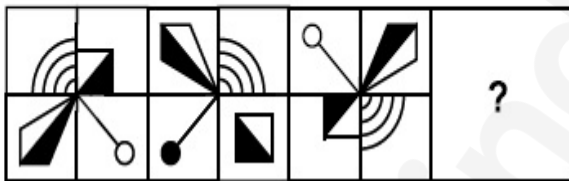
70819144218.

Question Number : 63 Question Id : 70819113383 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which one of the answer figures complete the sequence of the problem figure ? Select the correct one.



Options :



70819144219.



70819144220.

70819144221.



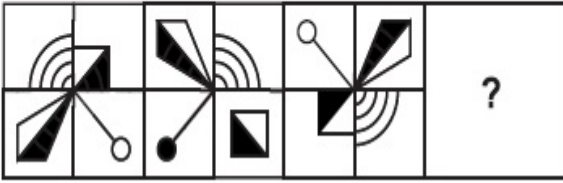
70819144222.

Question Number : 63 Question Id : 70819113383 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

எந்தவொரு விடை உருவம் மூன்று புதிரி உருவங்களை வரிசைப்படுத்தி நிறைவு செய்யும்.



Options :



70819144219.



70819144220.



70819144221.

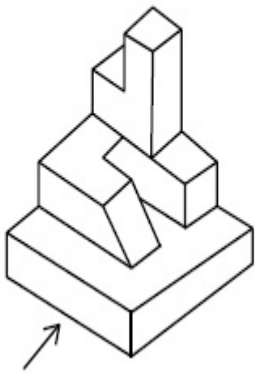
70819144222.



Question Number : 64 Question Id : 70819113384 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes  
Is Question Mandatory : No

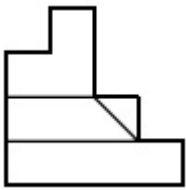
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The 3D figure shows the view of an object. Identify the correct view looking in the direction of arrow, amongst the answer figures.

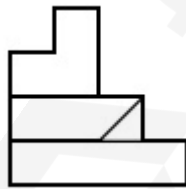


Options :

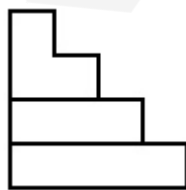
70819144223.



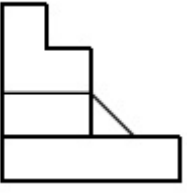
70819144224.



70819144225.



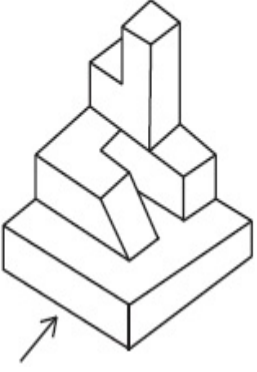
70819144226.



Question Number : 64 Question Id : 70819113384 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes  
Is Question Mandatory : No

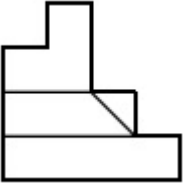
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

இந்த முப்பரிமாண உருவம் ஒரு பொருளின் தோற்றத்தைக் காட்டுகிறது. அம்புகுறி பார்க்கும் திசையில் இருக்கும் சரியான தோற்றத்தை விடை உருவத்திலிருந்து கண்டுபிடி.



Options :

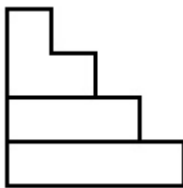
70819144223.



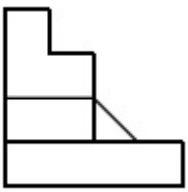
70819144224.



70819144225.



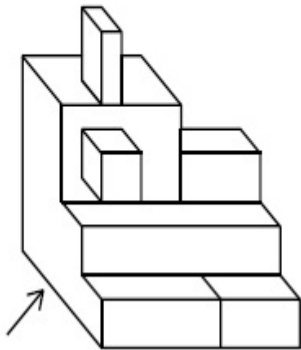
70819144226.



Question Number : 65 Question Id : 70819113385 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes  
 Is Question Mandatory : No

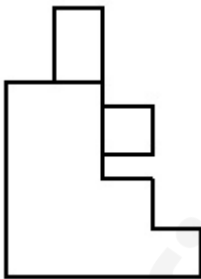
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The 3D figure shows the view of an object. Identify the correct view looking in the direction of arrow, amongst the answer figures.

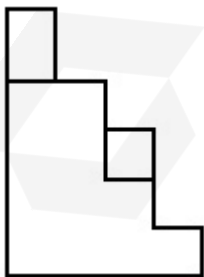


Options :

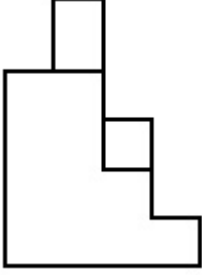
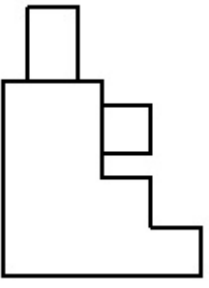
70819144227.



70819144228.



70819144229.



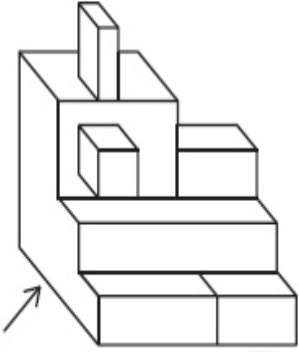
70819144230.

Question Number : 65 Question Id : 70819113385 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

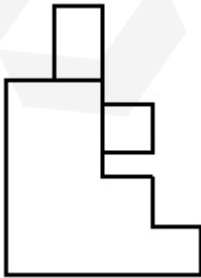
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

இந்த முப்பரிமாண உருவம் ஒரு பொருளின் தோற்றத்தைக் காட்டுகிறது. அம்புகுறி பார்க்கும் திசையில் இருக்கும் சரியான தோற்றத்தை விடை உருவத்திலிருந்து கண்டுபிடி.

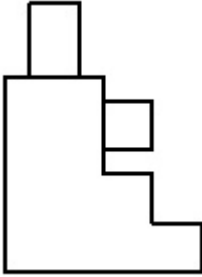
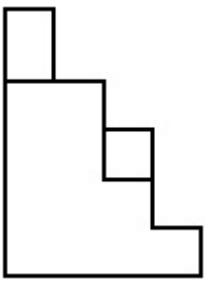


Options :

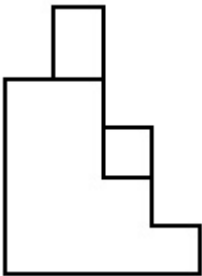


70819144227.

70819144228.



70819144229.



70819144230.

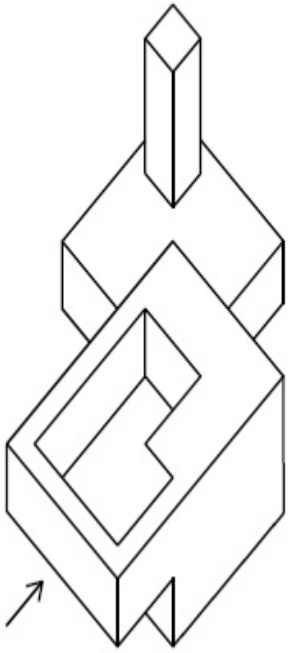
**Question Number : 66 Question Id : 70819113386 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

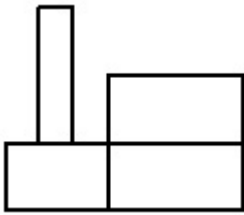


The 3D figure shows the view of an object. Identify the correct view looking in the direction of arrow, amongst the answer figures.

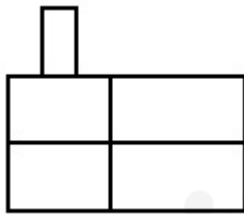


Options :

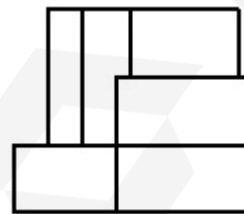
70819144231.



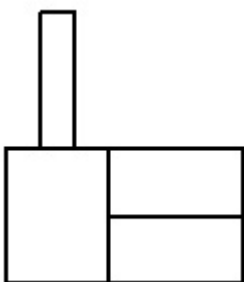
70819144232.



70819144233.



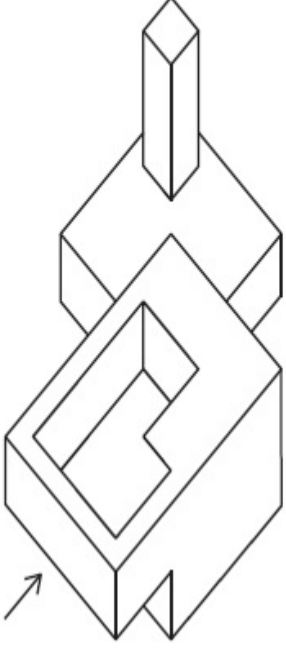
70819144234.



**Question Number : 66 Question Id : 70819113386 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**  
**Is Question Mandatory : No**

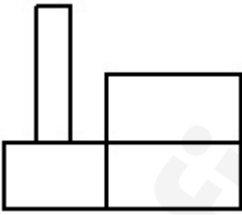
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

இந்த மூப்பரிமாண உருவம் ஒரு பொருளின் தோற்றத்தைக் காட்டுகிறது. அம்புகுறி பார்க்கும் திசையில் இருக்கும் சரியான தோற்றத்தை விடை உருவத்திலிருந்து கண்டுபிடி.

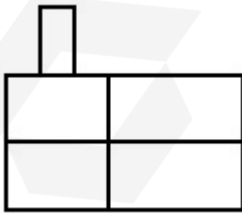


**Options :**

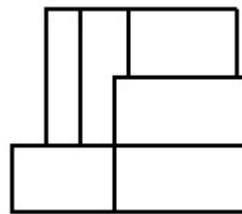
70819144231.

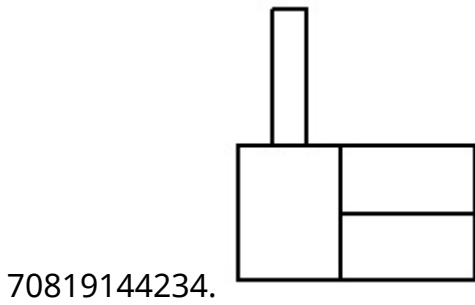


70819144232.



70819144233.

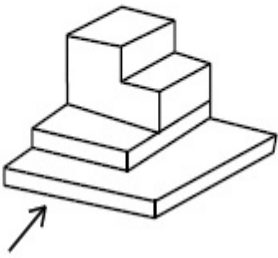




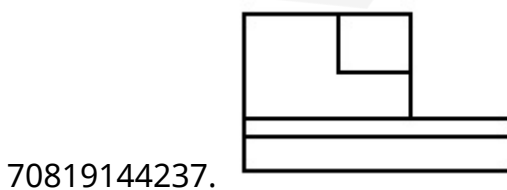
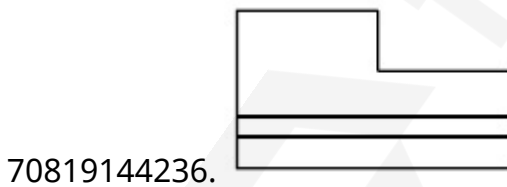
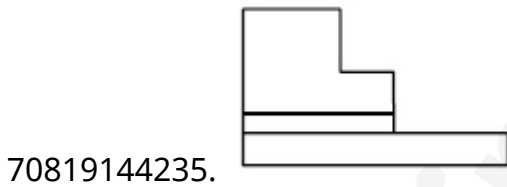
**Question Number : 67 Question Id : 70819113387 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**  
**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

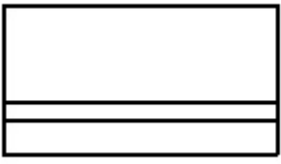
The 3D figure shows the view of an object. Identify the correct view looking in the direction of arrow, amongst the answer figures.



**Options :**



70819144238.

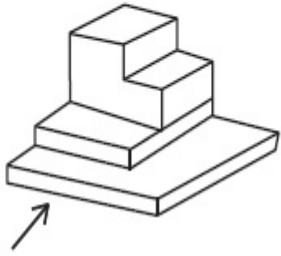


Question Number : 67 Question Id : 70819113387 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

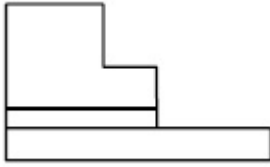
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

இந்த மூப்பரிமாண உருவம் ஒரு பொருளின் தோற்றத்தைக் காட்டுகிறது. அம்புகுறி பார்க்கும் திசையில் இருக்கும் சரியான தோற்றத்தை விடை உருவத்திலிருந்து கண்டுபிடி.



Options :

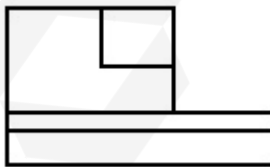
70819144235.



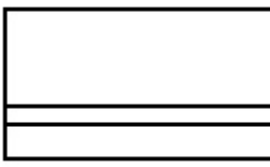
70819144236.



70819144237.



70819144238.

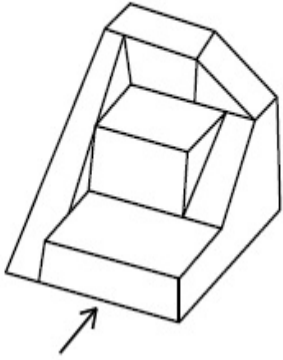


Question Number : 68 Question Id : 70819113388 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

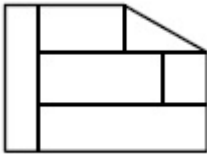
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The 3D figure shows the view of an object. Identify the correct view looking in the direction of arrow, amongst the answer figures.

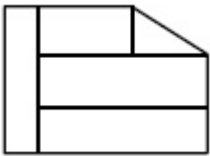


Options :

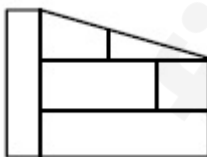
70819144239.



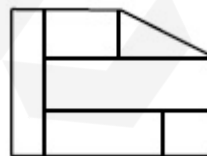
70819144240.



70819144241.



70819144242.

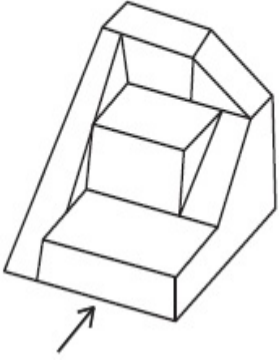


Question Number : 68 Question Id : 70819113388 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

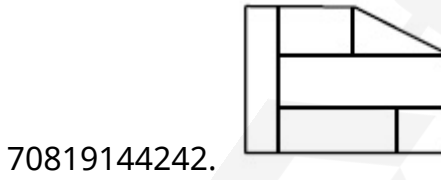
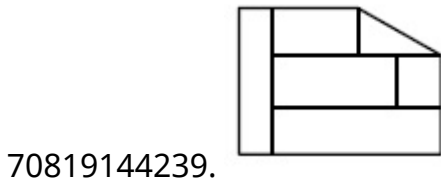
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

இந்த முப்பரிமாண உருவம் ஒரு பொருளின் உருவத்தைக் காட்டுகிறது. அம்புகுறி பார்க்கும் திசையில் இருக்கும் சரியான தோற்றத்தை விடை உருவத்திலிருந்து கண்டுபிடி.



Options :

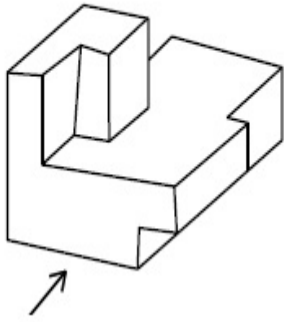


Question Number : 69 Question Id : 70819113389 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

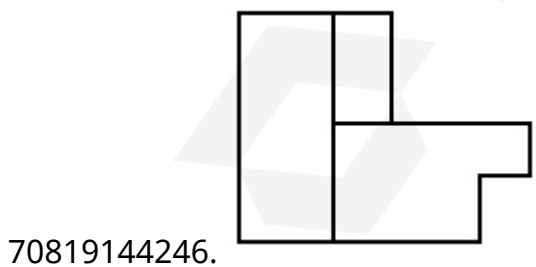
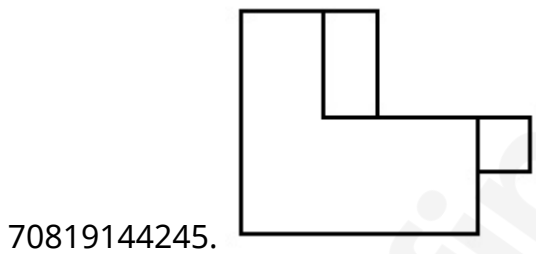
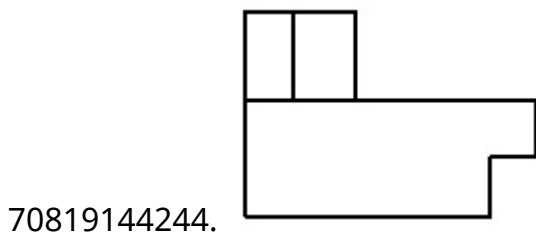
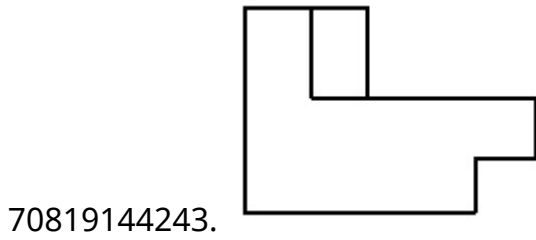
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The 3D figure shows the view of an object. Identify the correct view looking in the direction of arrow, amongst the answer figures.



Options :

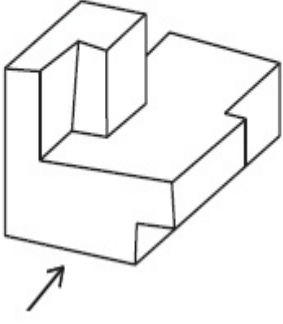


Question Number : 69 Question Id : 70819113389 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

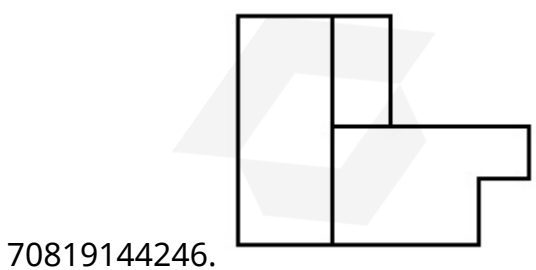
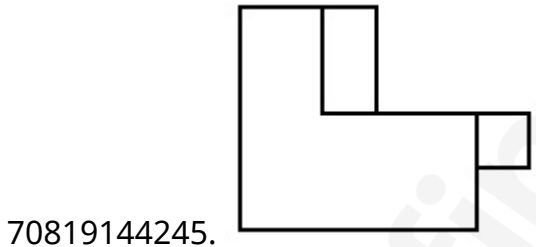
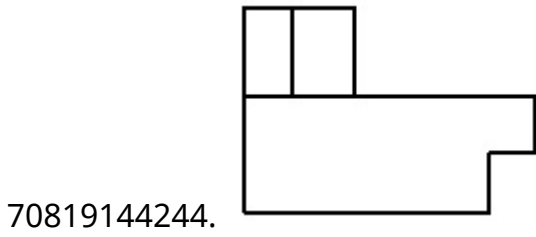
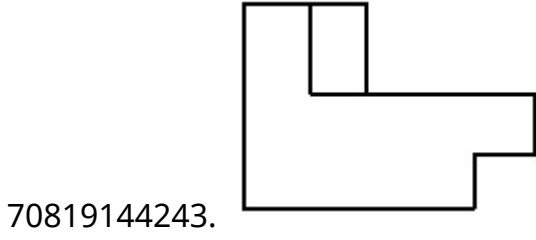
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

இந்த முப்பரிமாண உருவம் ஒரு பொருளின் தோற்றத்தைக் காட்டுகிறது. அம்புக்குறி பார்ப்பதற்கும் திசையில் இருக்கும் சரியான தோற்றத்தை விடை உருவத்திலிருந்து கண்டுபிடி.

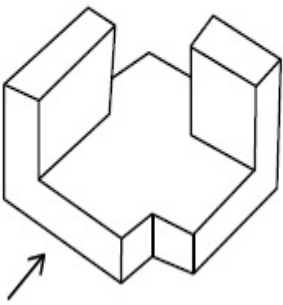


Options :

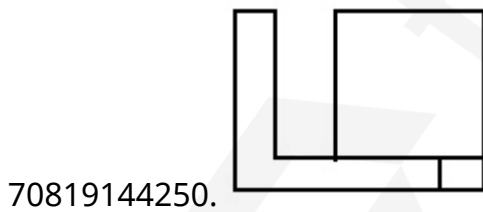
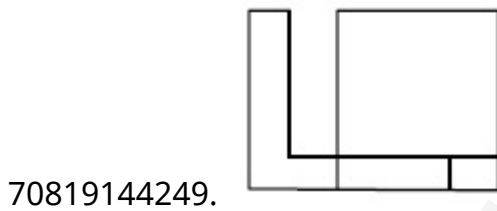
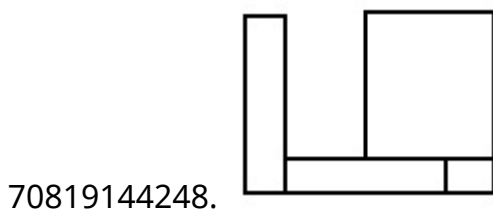
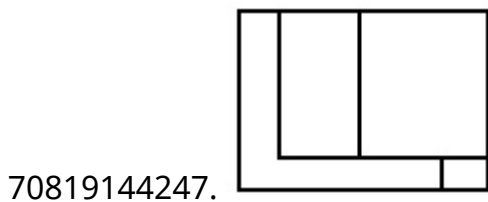


Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The 3D figure shows the view of an object. Identify the correct view looking in the direction of arrow, amongst the answer figures.



Options :

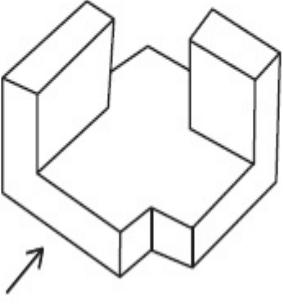


Question Number : 70 Question Id : 70819113390 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

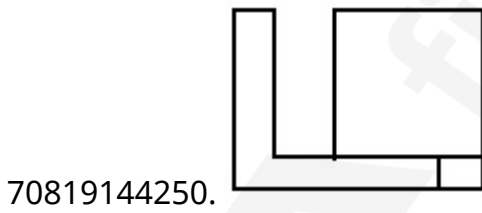
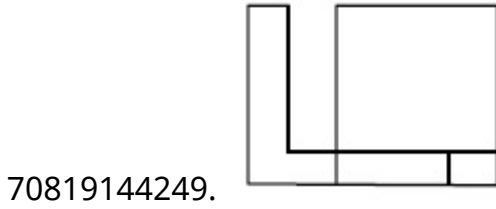
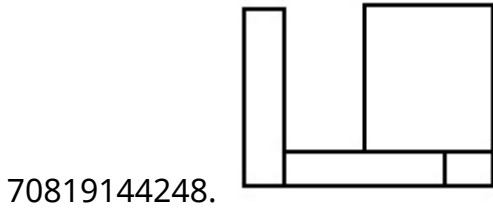
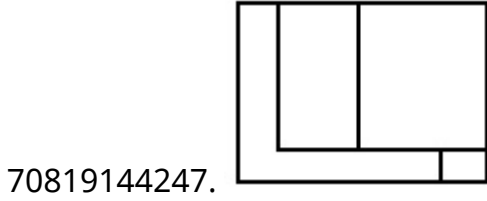
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

இந்த முப்பரிமாண உருவம் ஒரு பொருளின் தோற்றத்தைக் காட்டுகிறது. அம்புக்குறி  
பார்க்கும் திசையில் இருக்கும் சரியான தோற்றத்தை விடை உருவத்திலிருந்து கண்டுபிடி.



Options :

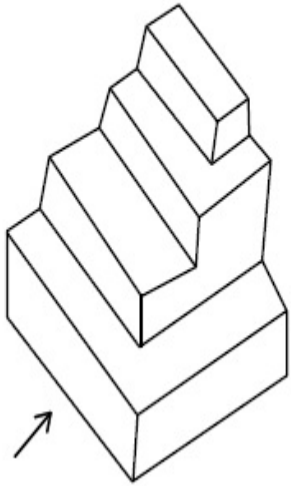


Question Number : 71 Question Id : 70819113391 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

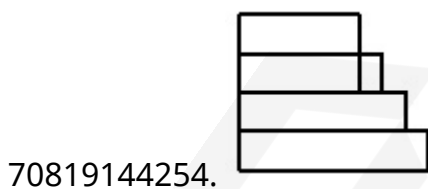
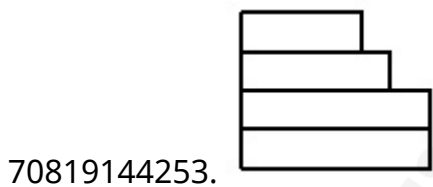
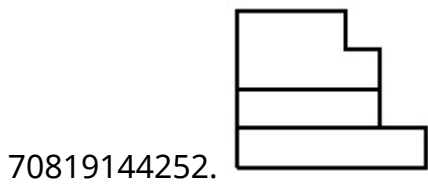
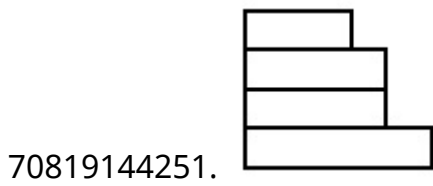
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The 3D figure shows the view of an object. Identify the correct view looking in the direction of arrow, amongst the answer figures.



Options :

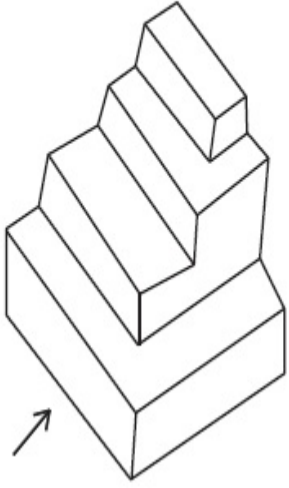


Question Number : 71 Question Id : 70819113391 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

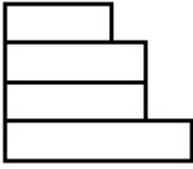
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

இந்த முப்பரிமாண உருவம் ஒரு பொருளின் தோற்றத்தைக் காட்டுகிறது. அம்புக்குறியைப் பார்ப்பதற்கும் திசையில் உள்ள சரியான தோற்றத்தை விடை உருவத்திலிருந்து கண்டுபிடி.

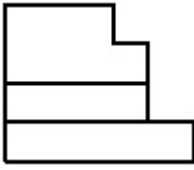


**Options :**

70819144251.



70819144252.



70819144253.



70819144254.

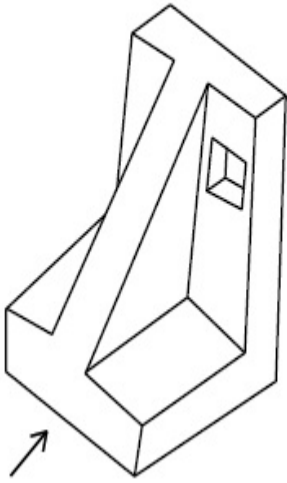


**Question Number : 72 Question Id : 70819113392 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

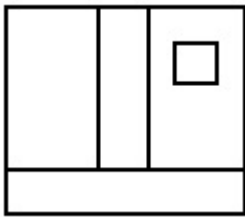
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The 3D figure shows the view of an object. Identify the correct view looking in the direction of arrow, amongst the answer figures.

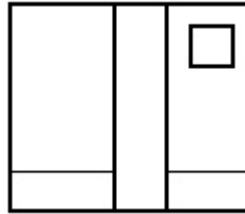


Options :

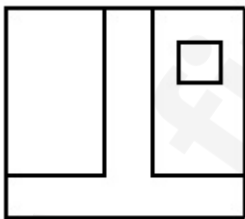
70819144255.



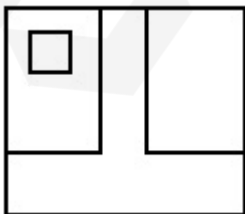
70819144256.



70819144257.



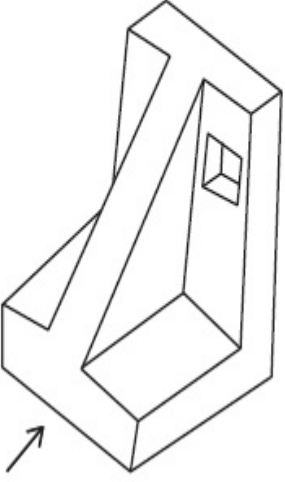
70819144258.



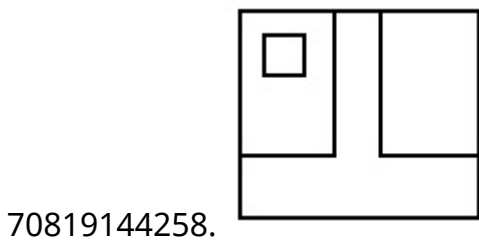
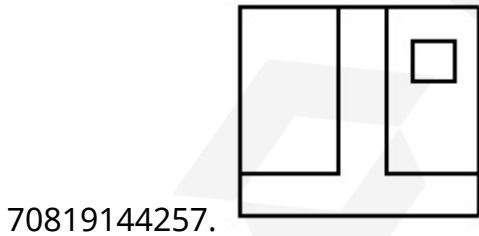
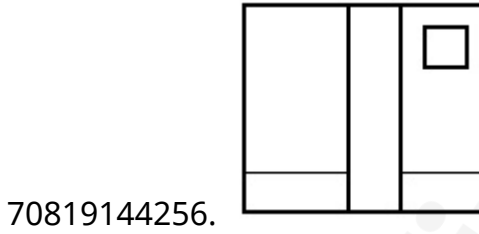
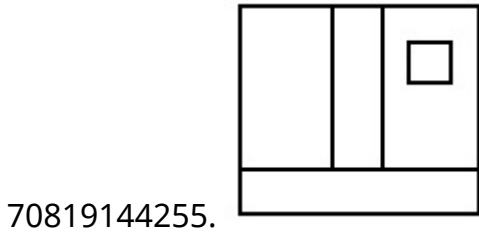
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

இந்த முப்பரிமாண உருவம் ஒரு பொருளின் தோற்றத்தைக் காட்டுகிறது. அம்புகுறி பார்க்கும் திசையில் உள்ள சரியான தோற்றத்தை விடை உருவத்திலிருந்து கண்டுபிடி.



Options :

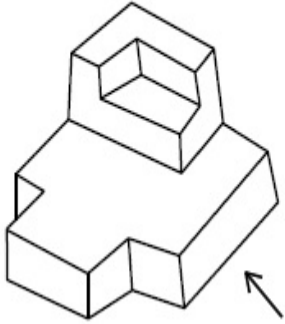


Question Number : 73 Question Id : 70819113393 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

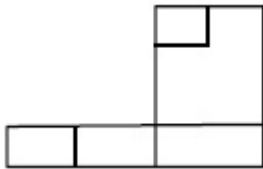
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The 3D figure shows the view of an object. Identify the correct view looking in the direction of arrow, amongst the answer figures.

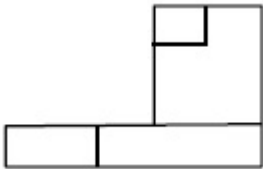


Options :

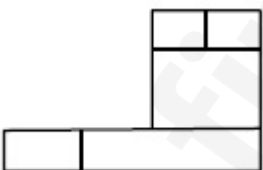
70819144259.



70819144260.



70819144261.



70819144262.

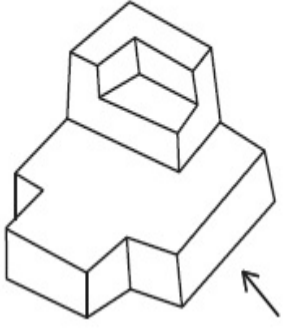


Question Number : 73 Question Id : 70819113393 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

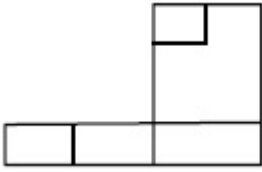
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

இந்த முப்பரிமாண உருவம் ஒரு பொருளின் தோற்றத்தைக் காட்டுகிறது. அம்புகுறி பார்க்கும் திசையில் உள்ள சரியான தோற்றத்தை விடை உருவத்திலிருந்து கண்டுபிடி.

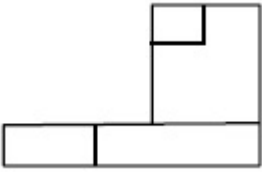


Options :

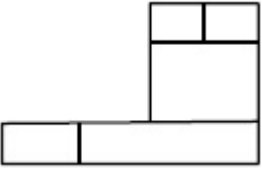
70819144259.



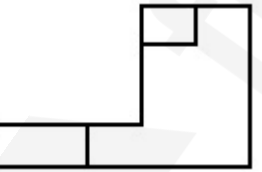
70819144260.



70819144261.



70819144262.

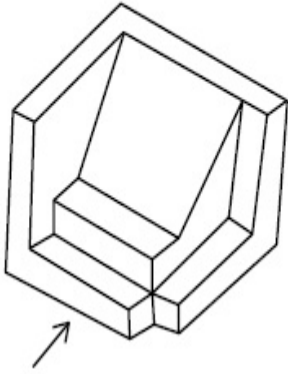


Question Number : 74 Question Id : 70819113394 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

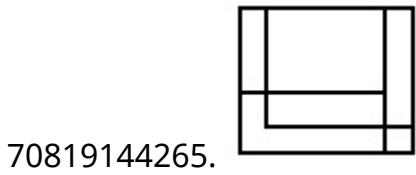
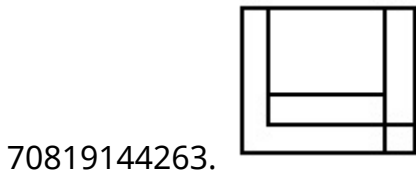
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The 3D figure shows the view of an object. Identify the correct view looking in the direction of arrow, amongst the answer figures.



Options :

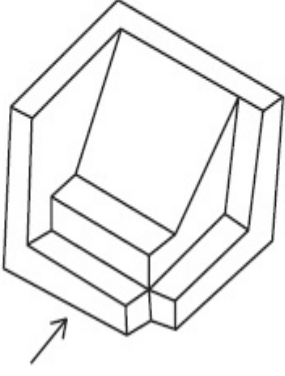


Question Number : 74 Question Id : 70819113394 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

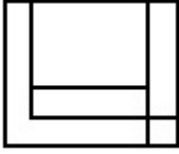
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

இந்த முப்பரிமாண உருவம் ஒரு பொருளின் தோற்றத்தைக் காட்டுகிறது. அம்புக்குறி பார்க்கும் திசையில் உள்ள சரியான தோற்றத்தை விடை உருவத்திலிருந்து கண்டுபிடி.

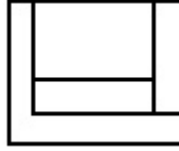


Options :

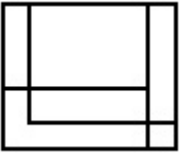
70819144263.



70819144264.



70819144265.



70819144266.

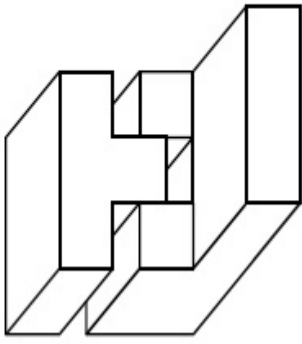


Question Number : 75 Question Id : 70819113395 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

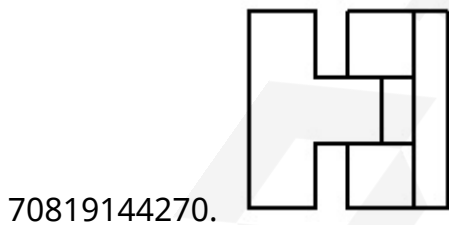
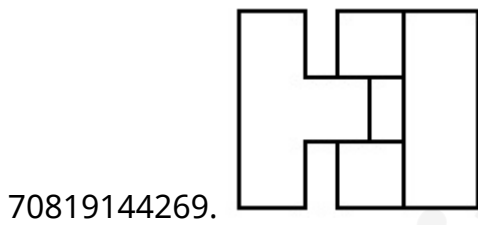
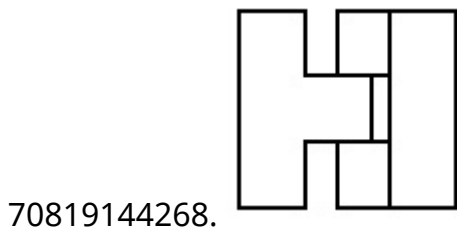
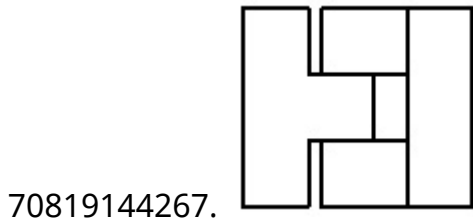
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The 3D figure shows the view of an object. Identify the correct top view, among the given figures.



Options :

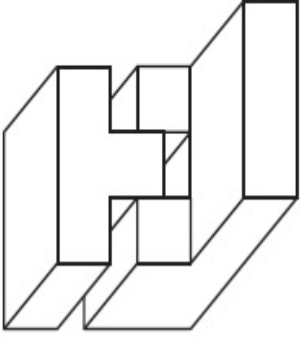


Question Number : 75 Question Id : 70819113395 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

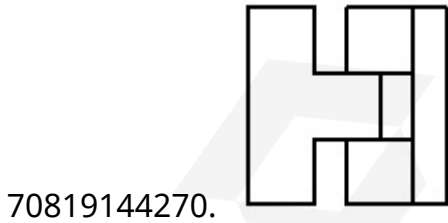
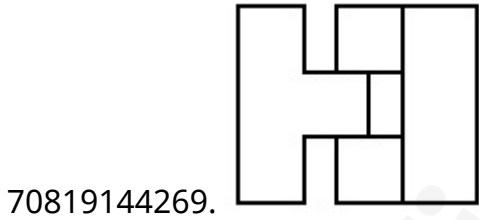
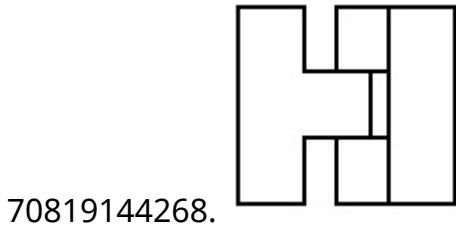
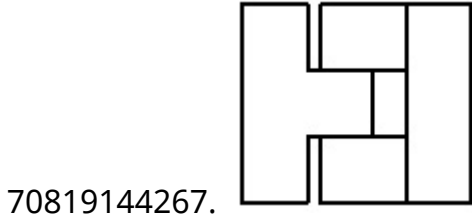
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

இந்த முப்பரிமாண உருவம் ஒரு பொருளின் தோற்றத்தைக் காட்டுகிறது. விடை உருவத்திலிருந்து சரியான உச்சியில் இருந்து பார்க்கும் தோற்றத்தைக் கண்டுபிடி.



Options :

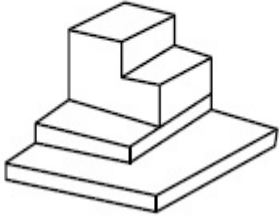


Question Number : 76 Question Id : 70819113396 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

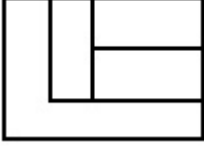
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The 3D figure shows the view of an object. Identify the correct top view, among the given figures.



Options :

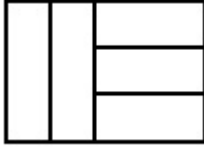
70819144271.



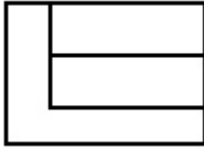
70819144272.



70819144273.



70819144274.

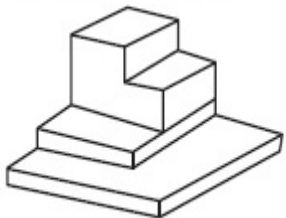


Question Number : 76 Question Id : 70819113396 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

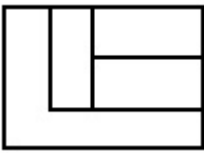
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

இந்த முப்பரிமாண உருவம் ஒரு பொருளின் தோற்றத்தைக் காட்டுகிறது. விடை உருவத்திலிருந்து சரியான உச்சியில் இருந்து பார்க்கும் தோற்றத்தைக் கண்டுபிடி.



Options :

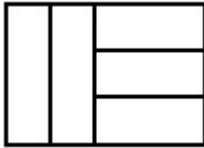
70819144271.



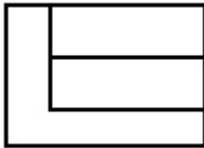
70819144272.



70819144273.



70819144274.

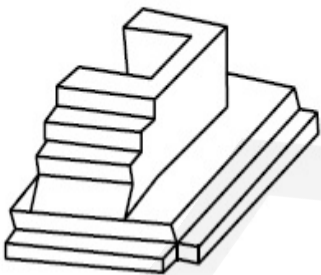


**Question Number : 77 Question Id : 70819113397 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

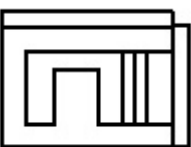
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The 3D figure shows the view of an object. Identify the correct top view, amongst the answer figures.

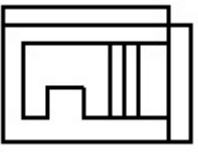


**Options :**

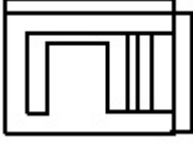
70819144275.



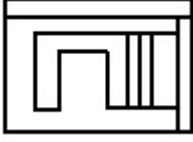
70819144276.



70819144277.



70819144278.

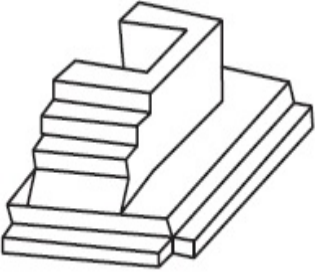


**Question Number : 77 Question Id : 70819113397 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

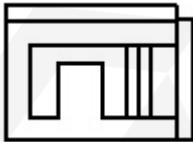
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

இந்த முப்பரிமாண உருவம் ஒரு பொருளின் தோற்றத்தைக் காட்டுகிறது. விடை உருவத்திலிருந்து சரியான உச்சியில் இருந்து பார்க்கும் தோற்றத்தைக் கண்டுபிடி.

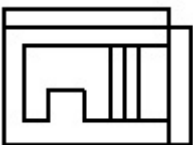


**Options :**

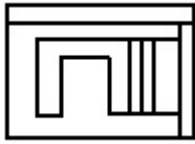
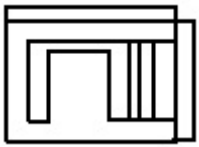
70819144275.



70819144276.



70819144277.



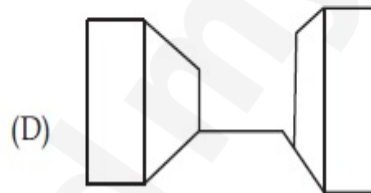
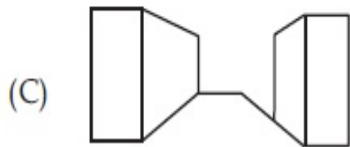
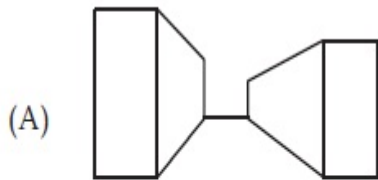
70819144278.

Question Number : 78 Question Id : 70819113398 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Identify the building compositions of having less visual tension amongst the following figures.



Options :

70819144279. (A) and (B)

70819144280. (B) and (C)

70819144281. (C) and (D)

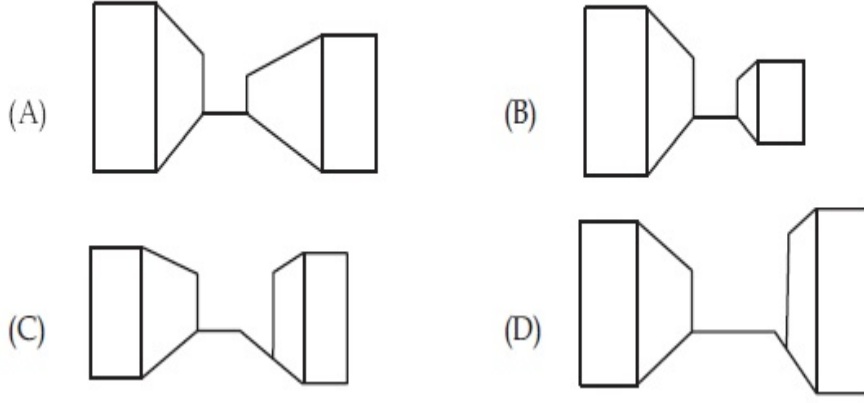
70819144282. (D) and (A)

Question Number : 78 Question Id : 70819113398 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

கட்டிட ஒழுங்கமைவு இறுக்க அளவினை பின்வரும் விடை உருவத்திலிருந்து கண்டுபிடி.



Options :

70819144279. (A) மற்றும் (B)

70819144280. (B) மற்றும் (C)

70819144281. (C) மற்றும் (D)

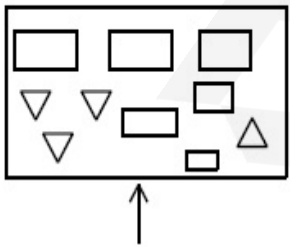
70819144282. (D) மற்றும் (A)

Question Number : 79 Question Id : 70819113399 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

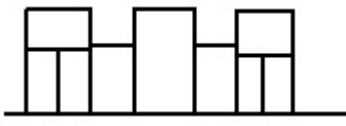
The problem figure shows the top view of an object. Identify the correct elevation amongst the answer figures looking in the direction of arrow.



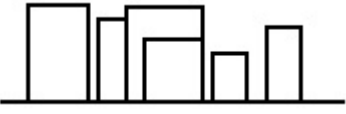
Options :

70819144283. 

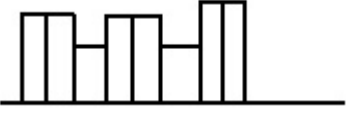
70819144284.



70819144285.



70819144286.

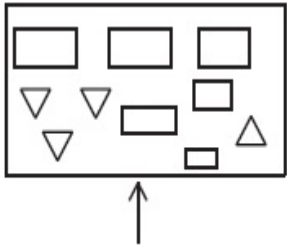


**Question Number : 79 Question Id : 70819113399 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

புதிரி உருவம் ஒரு பொருளின் உச்சியில் இருந்து பார்க்கும் தோற்றத்தைக் காட்டுகிறது. அம்புகுறி பார்க்கும் திசையில் உள்ள சரியான முகப்புத் தோற்றத்தை விடை உருவத்திலிருந்து கண்டுபிடி.



**Options :**

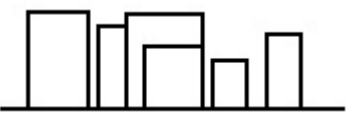
70819144283.



70819144284.



70819144285.



70819144286.

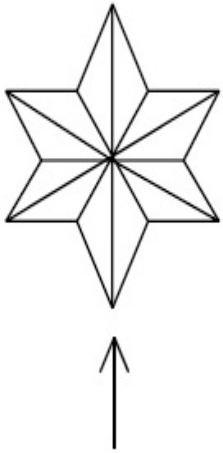


Question Number : 80 Question Id : 70819113400 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

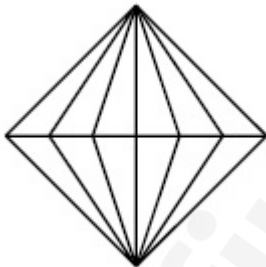
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

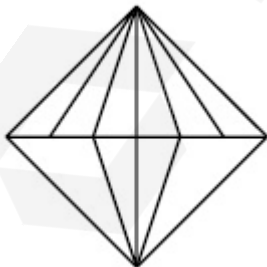
The problem figure shows the top view of an object. Identify the correct elevation amongst the answer figures looking in the direction of arrow.



Options :

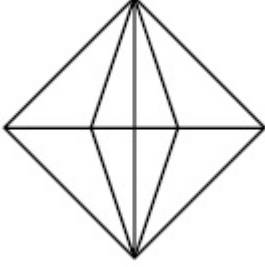
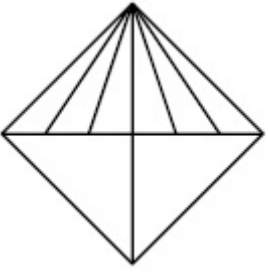


70819144287.



70819144288.

70819144289.



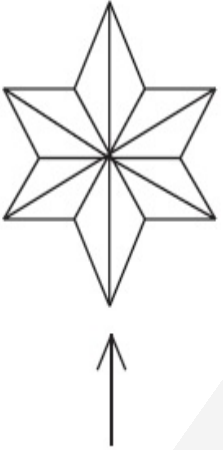
70819144290.

Question Number : 80 Question Id : 70819113400 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

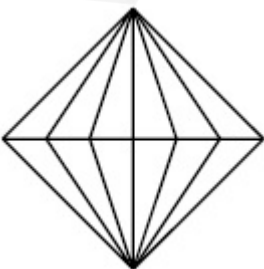
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

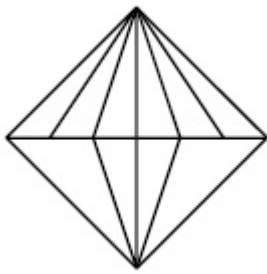
புதிரி உருவம் ஒரு பொருளின் உச்சியில் இருந்து பார்க்கும் தோற்றத்தைக் காட்டுகிறது. அம்புகுறி பார்க்கும் திசையில் உள்ள சரியான முகப்புத் தோற்றத்தை விட உருவத்திலிருந்து கண்டுபிடி.



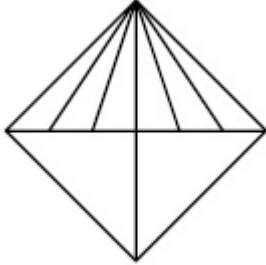
Options :



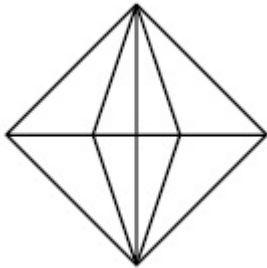
70819144287.



70819144288.



70819144289.



70819144290.

## Planning

<b>Section Id :</b>	708191466
<b>Section Number :</b>	4
<b>Section type :</b>	Online
<b>Mandatory or Optional :</b>	Mandatory
<b>Number of Questions :</b>	25
<b>Number of Questions to be attempted :</b>	25
<b>Section Marks :</b>	100
<b>Mark As Answered Required? :</b>	Yes
<b>Sub-Section Number :</b>	1
<b>Sub-Section Id :</b>	708191746
<b>Question Shuffling Allowed :</b>	Yes

Question Number : 81 Question Id : 70819113401 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of these industries did not exist in London before the first world war ?

Options :

70819144291. Automobile

70819144292. Clothing and Textile

70819144293. Printing

70819144294. Iron and Steel

Question Number : 81 Question Id : 70819113401 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

முதல் உலகப் போருக்கு முன்பு கீழ்க்கண்ட எந்த தொழிற்சாலை லண்டனில் இல்லாமல் இருந்தது ?

Options :

70819144291. ஆட்டோ மொபைல்

70819144292. துணி மற்றும் ஜவுளி

70819144293. அச்சுத் தொழில்

70819144294. இரும்பு மற்றும் ஸ்டீல்

Question Number : 82 Question Id : 70819113402 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A carbon footprint is the amount of \_\_\_\_\_ released into the atmosphere.

Options :

70819144295. Nitrogen

70819144296. Greenhouse gas

70819144297. Ozone

70819144298. Suspended Particulate Matter (SPM)

Question Number : 82 Question Id : 70819113402 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

கீழ்க்கண்ட எதன் வெளியேற்றம் அண்டவெளியில் கார்பன் கால் தடங்களை உருவாக்குகிறது ?

Options :

70819144295. நைட்ரஜன்

70819144296. பசுமை வீடு விளைவை உருவாக்கும் வாயு

70819144297. ஓசோன்

70819144298. கூழ்மத் துகள்கள் (SPM)

Question Number : 83 Question Id : 70819113403 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

- A. KodaiKanal
- B. Kullu
- C. Mount Abu
- D. Panchgani
- E. Pahalgam

Arrange the above hill stations in the correct sequence from south to north in India.

Choose the correct answer from the options given below :

**Options :**

70819144299. E → D → B → A → C

70819144300. E → B → C → D → A

70819144301. C → A → B → D → E

70819144302. A → D → C → B → E

Question Number : 83 Question Id : 70819113403 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

- (A) கொடைக்கானல்
- (B) குளு
- (C) மவுண்ட் அபு
- (D) பஞ்ச் கனி
- (E) பகல்காம்

மேற்கண்ட மலைவாசத் தலங்களை இந்தியாவின் தெற்கிலிருந்து வடக்காக வரிசைப்படுத்தி, கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியானதை தேர்ந்தெடுக்கவும்.

**Options :**

70819144299. E → D → B → A → C

70819144300. E → B → C → D → A

70819144301.  $C \rightarrow A \rightarrow B \rightarrow D \rightarrow E$

70819144302.  $A \rightarrow D \rightarrow C \rightarrow B \rightarrow E$

**Question Number : 84 Question Id : 70819113404 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Planning Commission in India has been replaced by :

**Options :**

70819144303. Mo HUA

70819144304. NITI Aayog

70819144305. NIUA

70819144306. PFI

**Question Number : 84 Question Id : 70819113404 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

நமது நாட்டின் திட்டக்கமிஷனுக்கு மாற்றாக அமைக்கப்பட்ட அமைப்பு ?

**Options :**

70819144303. Mo HUA

70819144304. NITI ஆயோக்

70819144305. NIUA

70819144306. PFI

**Question Number : 85 Question Id : 70819113405 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes  
Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

When was the special Economic Zone's Act enacted in India ?

**Options :**

70819144307. 2005

70819144308. 2007

70819144309. 2009

70819144310. 2011

**Question Number : 85 Question Id : 70819113405 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes  
Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

சிறப்பு பொருளாதார மண்டல சட்டம் எந்த ஆண்டு இந்தியாவில் நிறைவேற்றப்பட்டது ?

**Options :**

70819144307. 2005

70819144308. 2007

70819144309. 2009

70819144310. 2011

**Question Number : 86 Question Id : 70819113406 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

What is the full form of NHAI ? Choose the correct answer.

**Options :**

70819144311. National Horticulture Association of India.

70819144312. National Heritage Authority of India.

70819144313. National Hydroelectric Power Authority of India.

70819144314. National Highway Authority of India.

**Question Number : 86 Question Id : 70819113406 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

NHAI-ன் முழு விரிவாக்கம் கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது ?

**Options :**

70819144311. National Horticulture Association of India.

70819144312. National Heritage Authority of India.

70819144313. National Hydroelectric Power Authority of India.

70819144314. National Highway Authority of India.

**Question Number : 87 Question Id : 70819113407 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

How many Sustainable Development Goals were adopted by the United Nations ?

**Options :**

70819144315. 15

70819144316. 16

70819144317. 17

70819144318. 18

**Question Number : 87 Question Id : 70819113407 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ஐக்கிய நாடுகளில் எத்தனை நீடிக்கத்தக்க வளர்ச்சி கருதுகோள்கள் உள் வாங்கப்பட்டன ?

**Options :**

70819144315. 15

70819144316. 16

70819144317. 17

70819144318. 18

**Question Number : 88 Question Id : 70819113408 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

In which year, the first industrial policy by Government of India was announced ?

**Options :**

70819144319. 1947

70819144320. 1948

70819144321. 1950

70819144322. 1949

**Question Number : 88 Question Id : 70819113408 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

இந்தியாவில் முதன்முதலாக எப்போது முதல் தொழிற் கொள்கை அறிவிக்கப்பட்டது ?

**Options :**

70819144319. 1947

70819144320. 1948

70819144321. 1950

70819144322. 1949

**Question Number : 89 Question Id : 70819113409 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Planning of Barcelona city in Spain is known for its :

**Options :**

70819144323. superblocks

70819144324. radial pattern

70819144325. high rise development

70819144326. waterbased transport

**Question Number : 89 Question Id : 70819113409 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

பார்சிலோனா நகரத்தின் திட்டமிடல் கீழ்க்கண்ட எதற்கு பெயர் போனது ?

**Options :**

70819144323. சூப்பர் தொகுதிகள்

70819144324. ஆரவடிவிலான அமைப்பு

70819144325. உயர்ந்த வளர்ந்த பகுதிகள்

70819144326. தண்ணீர் மூலமான போக்குவரத்து

**Question Number : 90 Question Id : 70819113410 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which of these is not an industrial city ?

**Options :**

70819144327. Durgapur

70819144328. Vishakhapatnam

70819144329. Bhubaneshwar

70819144330. Bhilai

**Question Number : 90 Question Id : 70819113410 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**  
**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

கீழ்க்கண்ட எது தொழிற் நகரமல்ல ?

**Options :**

70819144327. துர்காபூர்

70819144328. விசாகப்பட்டினம்

70819144329. புவனேஷ்வர்

70819144330. பிலாய்

**Question Number : 91 Question Id : 70819113411 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**  
**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which of these schemes / programmes by Government of India is linked to heritage cities ?

**Options :**

70819144331. AMRUT

70819144332. Make in India

70819144333. HRIDAY

70819144334. UDAY

Question Number : 91 Question Id : 70819113411 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

இந்திய நாட்டின் கீழ்க்கண்ட எந்த திட்டம் பாரம்பரிய நகரங்களோடு தொடர்புடையது ?

Options :

70819144331. AMRUT

70819144332. Make in India

70819144333. HRIDAY

70819144334. UDAY

Question Number : 92 Question Id : 70819113412 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which one of the following south Indian states has the highest ground water utilization (in percent) of its total groundwater potential ?

Options :

70819144335. Tamil Nadu

70819144336. Karnataka

70819144337. Andhra Pradesh

70819144338. Kerala

Question Number : 92 Question Id : 70819113412 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

தென்னிந்திய மாநிலங்களில் நிலத்தடி நீர் ஆதாரத்தில் அதிகபட்ச (சதவீதத்தில்) அளவான நிலத்தடி நீர் பயன்பாட்டு மாநிலம் எது ?

**Options :**

70819144335. தமிழ்நாடு

70819144336. கர்நாடகா

70819144337. ஆந்திரபிரதேசம்

70819144338. கேரளா

**Question Number : 93 Question Id : 70819113413 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Survey of India was established in :

**Options :**

70819144339. 1886

70819144340. 1876

70819144341. 1866

70819144342. 1896

**Question Number : 93 Question Id : 70819113413 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Survey of India (இந்திய கணக்கெடுப்பு) அமைப்பு உருவாக்கப்பட்ட ஆண்டு

**Options :**

70819144339. 1886

70819144340. 1876

70819144341. 1866

70819144342. 1896

**Question Number : 94 Question Id : 70819113414 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

As per 73<sup>rd</sup> amendment act (73<sup>rd</sup> CAA) 1992 first time one third (1/3) reservation for women was provided in which of the following ?

**Options :**

70819144343. Lok Sabha

70819144344. State Legislative Assembly

70819144345. Cabinets

70819144346. Panchayati Raj bodies

**Question Number : 94 Question Id : 70819113414 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

1992-ஆம் ஆண்டின் 73-வது சட்டதிருத்தத்தின் படி (73-வது CAA) முதன் முதலாக இந்தியாவில் பெண்களுக்கான இட ஒதுக்கீடு வழங்கப்பட்ட அமைப்பு

**Options :**

70819144343. லோக்சபா

70819144344. மாநில சட்ட சபைகள்

70819144345. மந்திரி சபைகள்

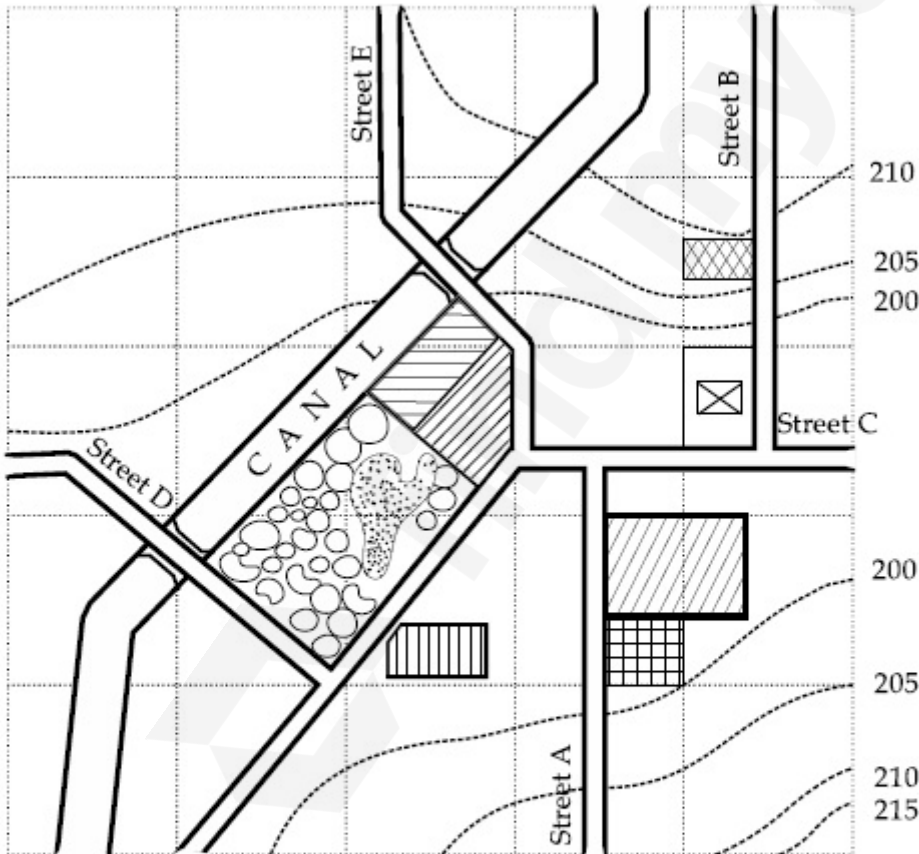
70819144346. பஞ்சாயத்துராஜ் அமைப்புகள்

Question Number : 95 Question Id : 70819113415 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Map Reading.



With reference to the diagram, choose the correct statement.

Options :

70819144347. Slope of land on which school is located is flatter than the slope of land on which hospital is located.

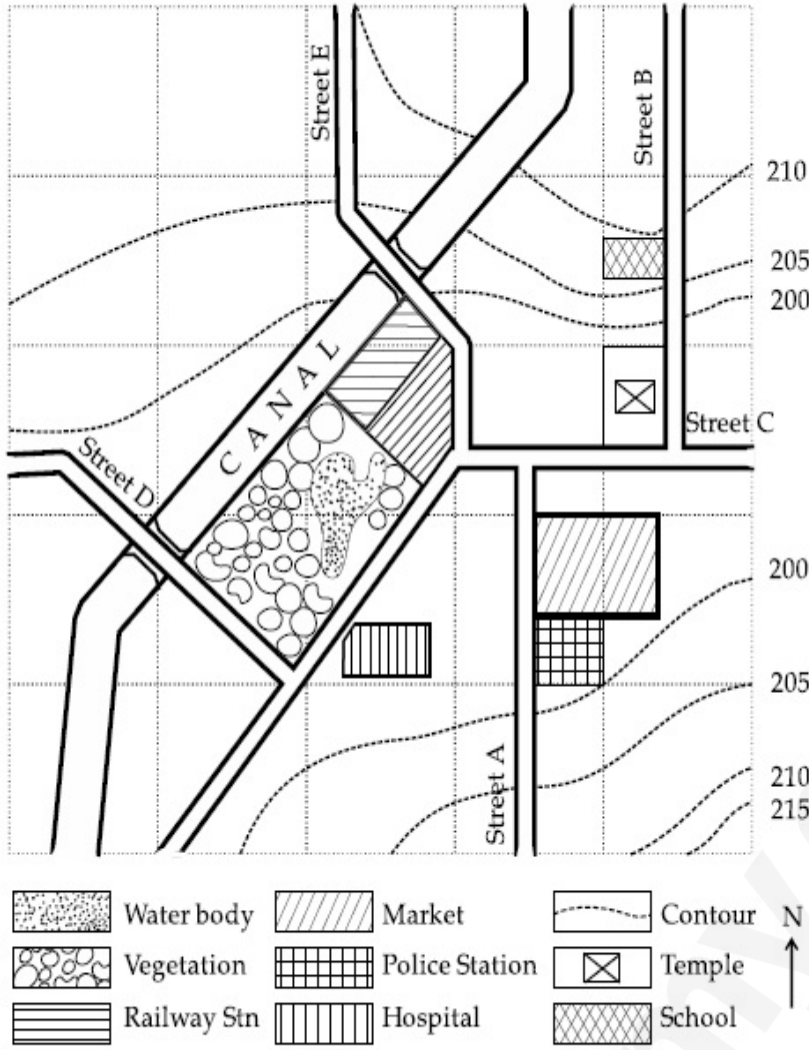
70819144348. Slope of land on which police station is located is steeper than the slope of land on which school is located.

70819144349. Slope of land on which school is located is steeper than the slope of land on which temple is located.

70819144350. Slope of land on which school is located is the same as the slope of land on which temple is located.

**Question Number : 95 Question Id : 70819113415 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**  
**Is Question Mandatory : No**  
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**





மேலே உள்ள வரைபடத்தைப் பொறுத்து, கீழ்க்கண்ட எந்த வாக்கியம் சரியானது

**Options :**

70819144347. பள்ளி அமைந்துள்ள இடத்தின் சாய்வு மருத்துவமனை அமைந்துள்ள இடத்தின் சாய்வை விட தட்டையானது.

70819144348. காவல் நிலையம் உள்ள இடத்தின் சாய்வு பள்ளி அமைந்துள்ள இடத்தின் சாய்வை விட செங்குத்தானது.

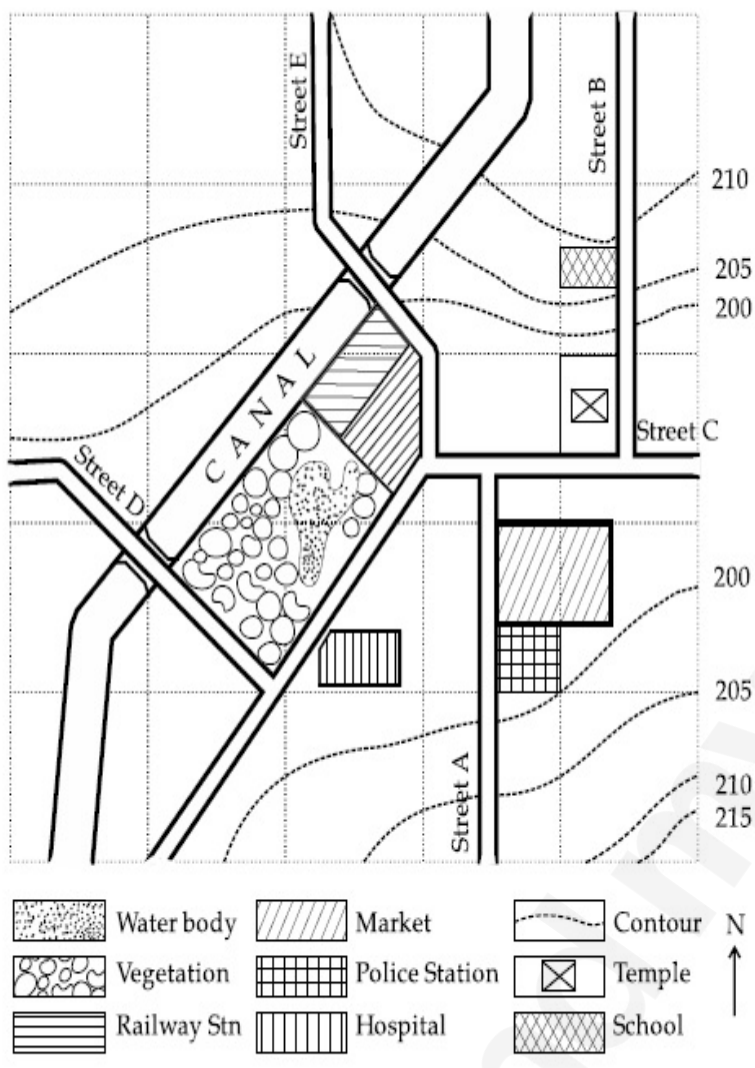
70819144349. பள்ளி அமைந்துள்ள இடத்தின் சாய்வு கோவில் அமைந்துள்ள இடத்தின் சாய்வை விட செங்குத்தானது.

70819144350. பள்ளி அமைந்துள்ள இடத்தின் சாய்வும் கோவில் அமைந்துள்ள இடத்தின் சாய்வும் சமமானது.

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Map Reading.



In the given diagram, for a person to travel from railway station to temple, one will have to move in \_\_\_\_\_ direction.

Options :

70819144351. North

70819144352. North - East

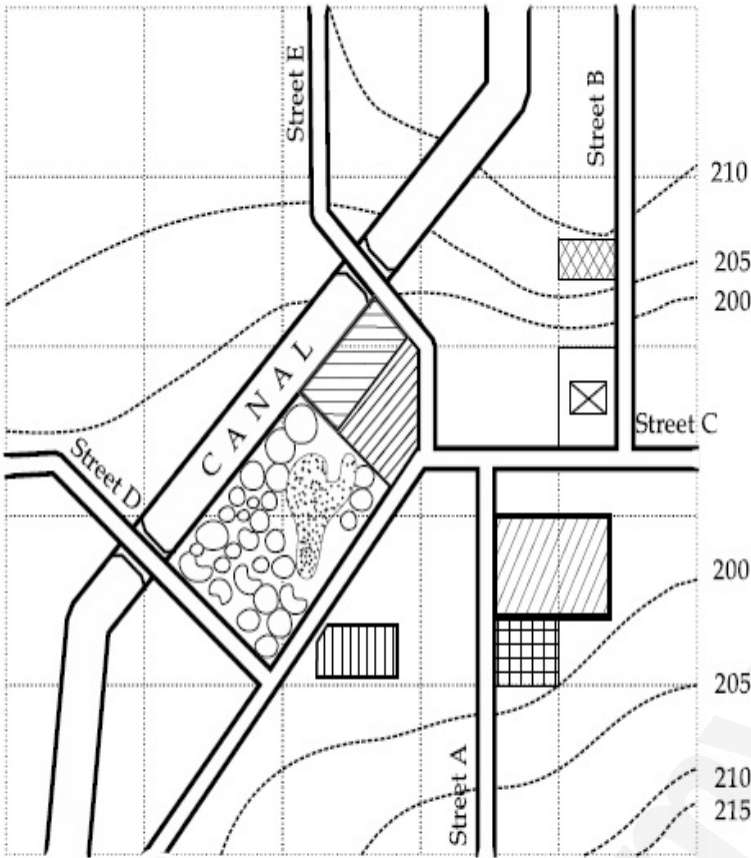
70819144353. South - West

70819144354. East

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Map Reading



மேலே உள்ள வரைபடத்தின் படி ஒருவர் இரயில் நிலையத்திலிருந்து கோவிலுக்கு செல்வதற்கு எந்த திசையில் பயணிக்க வேண்டும் ?

Options :

70819144351. வடக்கு

70819144352. வட கிழக்கு

70819144353. தென் மேற்கு

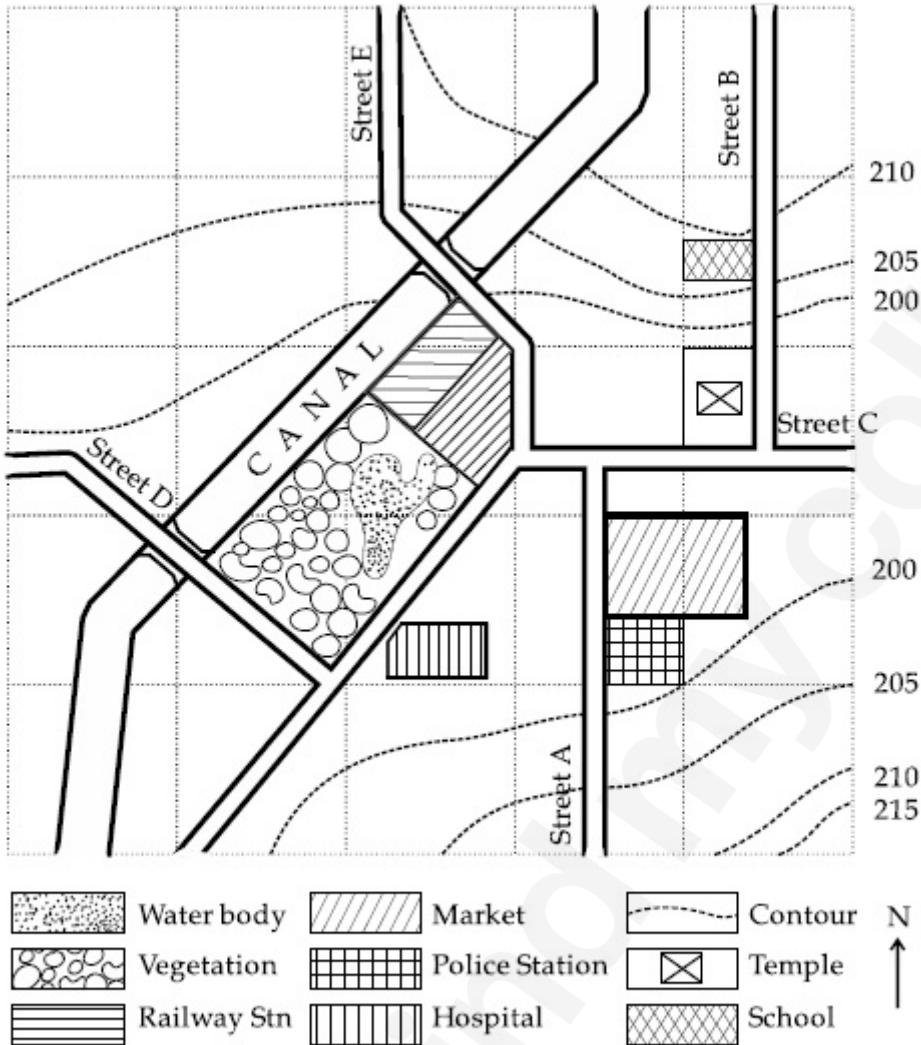
70819144354. கிழக்கு

Question Number : 97 Question Id : 70819113417 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Map Reading.



In the given diagram, water body is located at a level :

Options :

70819144355. 5 m higher than police station.

70819144356. 5 m higher than school.

70819144357. same level as police station.

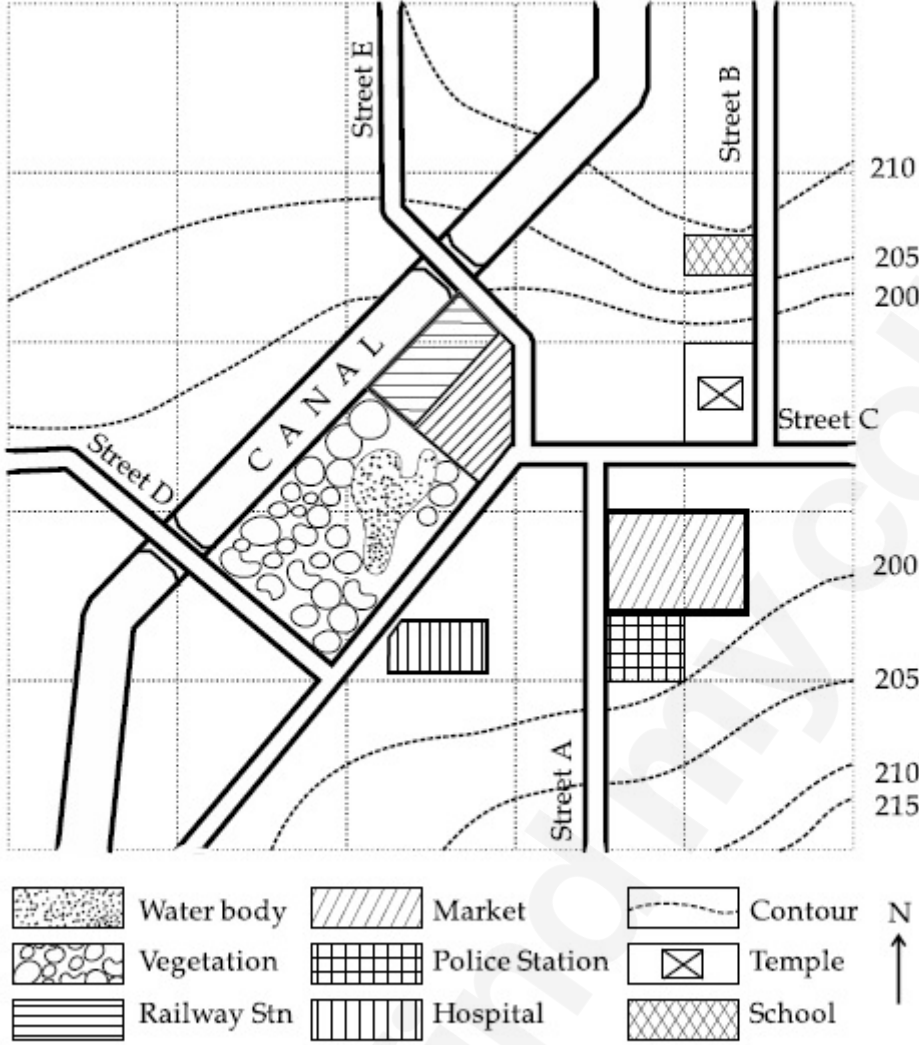
70819144358. same level as school.

Question Number : 97 Question Id : 70819113417 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

### Map Reading



கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில், நீர்நிலை அமைந்துள்ள அளவு

### Options :

70819144355. காவல் நிலையம் அமைந்துள்ளதை விட 5 மீ உயரமானது.

70819144356. பள்ளி அமைந்துள்ள இடத்தை விட 5 மீ உயரமானது.

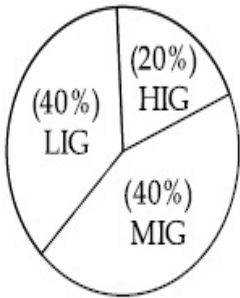
70819144357. காவல் நிலையம் அமைந்துள்ள இடத்திற்கு சமமானது.

70819144358. பள்ளி அமைந்துள்ள இடத்திற்கு சமமானது.

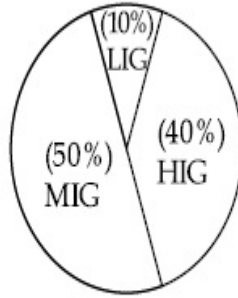
**Question Number : 98 Question Id : 70819113418 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes  
Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The following pie-charts show the distribution of students enrolled in higher secondary and in college education, with respect to the household income of their families.



Higher Secondary Education



College Education

The ratio between the number of students from LIG household category studying at higher secondary to those in college is :

**Options :**

70819144359. 4 : 1

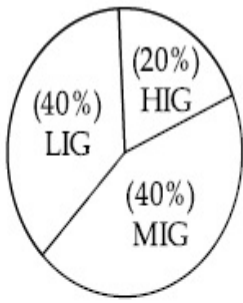
70819144360. 1 : 5

70819144361. 6 : 1

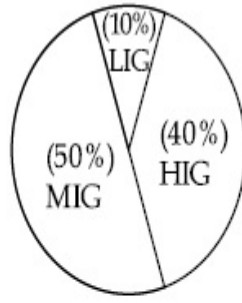
70819144362. 1 : 4

**Question Number : 98 Question Id : 70819113418 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes  
Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



Higher Secondary Education



College Education

மேலே உள்ள பை வரைபடங்கள் உயர்நிலைப்பள்ளி மற்றும் கல்லூரிகளில் சேரும் மாணவர்களின் எண்ணிக்கையை குடும்ப வீட்டு வருமானத்தின் அடிப்படையில் வெளிப்படுத்துகின்றன. குறைந்த வருமானமுள்ள பிரிவில் உயர்நிலைப்பள்ளி மற்றும் கல்லூரிகளில் சேரும் மாணவர்களின் விகிதம்

**Options :**

70819144359. 4 : 1

70819144360. 1 : 5

70819144361. 6 : 1

70819144362. 1 : 4

**Question Number : 99 Question Id : 70819113419 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The surface area of earth is 510 million km<sup>2</sup>. The land area is thirty percent of total surface. Urban land is three percent of total land surface. World population is 7.8 billion and fifty five percent is urban population. Find the closest correct answer.

**Options :**

70819144363. The density of population in urban area is 1000 persons/sq.km.

70819144364. The density of population in urban area is 849 persons/sq.km.

70819144365. The density of population in urban area is 4290 persons/sq.km.

70819144366.

The density of population in urban area is 7800 persons/sq.km.

**Question Number : 99 Question Id : 70819113419 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

புவியின் தளப்பரப்பு 510 மில்லியன் கி.மீ<sup>2</sup> ஆகும். மொத்த பரப்பில் 30% நிலப்பரப்பு ஆகும். மொத்த நிலப்பரப்பில் 3% நகர நிலப்பரப்பாகும். உலக மக்கட்தொகை 7.8 மில்லியன் அதில் 55% நகரவாசிகள். கீழ்க்கண்டவற்றில் எது சரியான தகவலுக்கு அருகில் உள்ளது.

**Options :**

70819144363. நகரவாசிகளின் அடர்த்தியானது 1000 நபர்கள்/சதுர கி.மீ ஆகும்.

70819144364. நகரவாசிகளின் அடர்த்தியானது 849 நபர்கள்/சதுர கி.மீ ஆகும்.

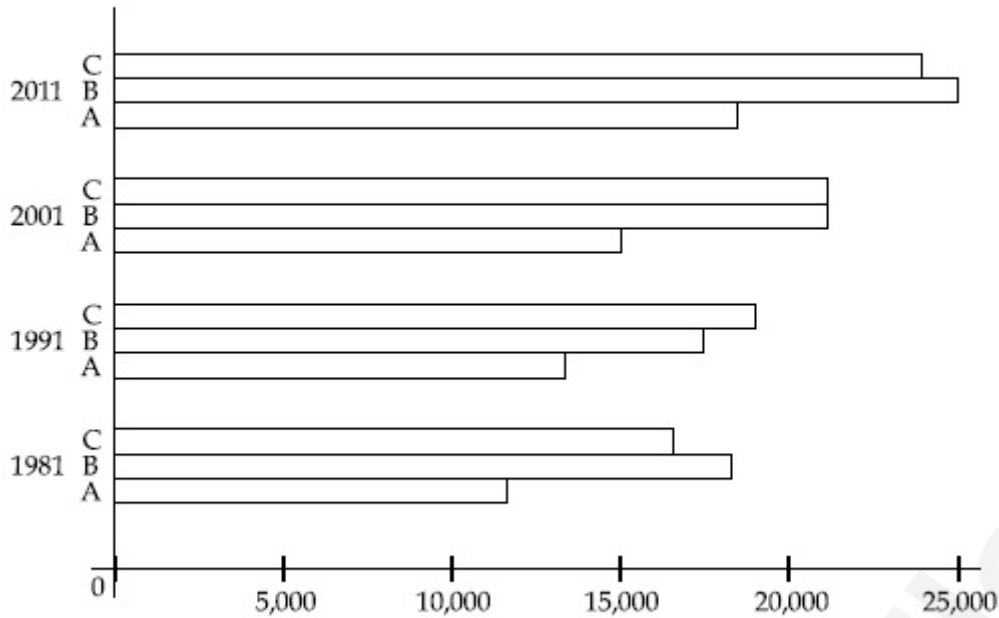
70819144365. நகரவாசிகளின் அடர்த்தியானது 4290 நபர்கள்/சதுர கி.மீ ஆகும்.

70819144366. நகரவாசிகளின் அடர்த்தியானது 7800 நபர்கள்/சதுர கி.மீ ஆகும்.

**Question Number : 100 Question Id : 70819113420 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



Choose the correct statement :

Options :

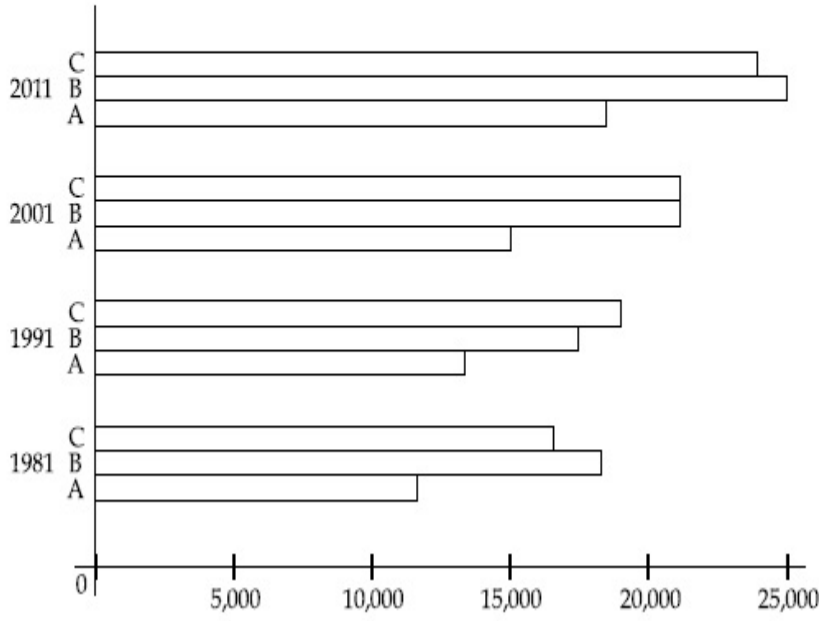
70819144367. City A shows the increase in population from 1981 to 2011 and city C does not show the increase likewise.
70819144368. City B shows a continuous decline in population from 1981-2011 whereas city A shows an increase.
70819144369. Population in city A is increasing in each decade from 1981 to 2001 whereas city B shows a decline from 1981 to 1991 and then it increases from 1991 to 2001.
70819144370. City C shows continuous decline in population in various decades whereas city B shows increase.

Question Number : 100 Question Id : 70819113420 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A, B, C என்ற மூன்று நகரங்களின் 1981 - 2011 காலக்கட்ட மக்கட் தொகை கட்ட வரைபடத்தில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. கீழ்க்கண்டவற்றில் சரியான கூற்றினை தேர்ந்தெடுக்கவும் :



**Options :**

70819144367. A -ன் மக்கட் தொகை 1981 முதல் 2011 வரை கூடியுள்ளது. ஆனால் C -ல் அந்தளவிற்கு கூடவில்லை.

70819144368. B -ன் 1981 முதல் 2011 வரை தொடர்ந்து மக்கட் தொகை குறைந்துள்ளது. ஆனால் A -ல் கூடியுள்ளது.

70819144369. A -ல் 1981 முதல் 2001 வரை ஒவ்வொரு பத்தாண்டு காலத்தில் கூடியுள்ளது. ஆனால் B -ல் 1981 முதல் 1991 வரை குறைந்தும் பிறகு 1991 முதல் 2001 வரை கூடியும் உள்ளது.

70819144370. C -ல் தொடர்ந்து மக்கட் தொகை குறைந்தும் மாறாக B -ல் கூடியும் காணப்படுகிறது.

**Question Number : 101 Question Id : 70819113421 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

In a survey, the speeds of 100 vehicles were observed. The following table gives the distribution of vehicle speed and the corresponding number of vehicles.

Vehicle Speed ( $\text{kmhr}^{-1}$ )	No. of Vehicles
20	6
25	20
28	24
29	28
33	15
38	4
40	2
45	1

The median speed of the vehicles is :

**Options :**

70819144371.  $26 \text{ kmhr}^{-1}$

70819144372.  $21.5 \text{ kmhr}^{-1}$

70819144373.  $30 \text{ kmhr}^{-1}$

70819144374.  $28.5 \text{ kmhr}^{-1}$

**Question Number : 101 Question Id : 70819113421 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

100 வாகனங்களின் வேகங்கள் அளவிடப்பட்டு கீழ்க்கண்ட அட்டவணைமையில் காட்டப்பட்டுள்ளன. மற்றும் வாகனங்கள் எண்ணிக்கை தரப்பட்டுள்ளது.

வேக அளவு (கி.மீ/மணி)	எண்ணிக்கை
20	6
25	20
28	24
29	28
33	15
38	4
40	2
45	1

மைய சராசரி வேகம்

**Options :**

70819144371. 26 கி.மீ/மணி

70819144372. 21.5 கி.மீ/மணி

70819144373. 30 கி.மீ/மணி

70819144374. 28.5 கி.மீ/மணி

**Question Number : 102 Question Id : 70819113422 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Hundreds of Shanty towns line the river banks, train tracks, and garbage dumps in the Filipino capital. Around a quarter of its 12 million are considered 'informal settlers'. Manila is starkly representative of a global problem. According to the United Nations, about a quarter of the World's urban population lives in slums.

Slum tourism takes outsiders through their most impoverished marginalized districts. Slum tourism sparks considerable debate around an uncomfortable moral dilemma. Many consider the practice little more than slack-jawed privileged people gawking at those less fortunate. Others argue they raise awareness and provide numerous examples of giving back to the local communities.

Which of the following best justify 'Slum Tourism' in the above paragraph ?

**Options :**

70819144375. As a charity by privileged people.

70819144376. As a way to reduce crime.

70819144377. As a way to sensitize travellers about poor living conditions in the society.

70819144378. As an adventure activity.

**Question Number : 102 Question Id : 70819113422 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Hundreds of Shanty towns line the river banks, train tracks, and garbage dumps in the Filipino capital. Around a quarter of its 12 million are considered 'informal settlers'. Manila is starkly representative of a global problem. According to the United Nations, about a quarter of the World's urban population lives in slums.

Slum tourism takes outsiders through their most impoverished marginalized districts. Slum tourism sparks considerable debate around an uncomfortable moral dilemma. Many consider the practice little more than slack-jawed privileged people gawking at those less fortunate. Others argue they raise awareness and provide numerous examples of giving back to the local communities.

Which of the following best justify 'Slum Tourism' in the above paragraph ?

**Options :**

70819144375. As a charity by privileged people.

70819144376. As a way to reduce crime.

70819144377. As a way to sensitize travellers about poor living conditions in the society.

70819144378. As an adventure activity.

**Question Number : 103 Question Id : 70819113423 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Hundreds of Shanty towns line the river banks, train tracks, and garbage dumps in the Filipino capital. Around a quarter of its 12 million are considered 'informal settlers'. Manila is starkly representative of a global problem. According to the United Nations, about a quarter of the World's urban population lives in slums.

Slum tourism takes outsiders through their most impoverished marginalized districts. Slum tourism sparks considerable debate around an uncomfortable moral dilemma. Many consider the practice little more than slack-jawed privileged people gawking at those less fortunate. Others argue they raise awareness and provide numerous examples of giving back to the local communities.

The nearest meaning of 'Gawking' in this paragraph would be :

**Options :**

70819144379. Learning

70819144380. Staring

70819144381. Peeping

70819144382. Gloating

**Question Number : 103 Question Id : 70819113423 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Hundreds of Shanty towns line the river banks, train tracks, and garbage dumps in the Filipino capital. Around a quarter of its 12 million are considered 'informal settlers'. Manila is starkly representative of a global problem. According to the United Nations, about a quarter of the World's urban population lives in slums.

Slum tourism takes outsiders through their most impoverished marginalized districts. Slum tourism sparks considerable debate around an uncomfortable moral dilemma. Many consider the practice little more than slack-jawed privileged people gawking at those less fortunate. Others argue they raise awareness and provide numerous examples of giving back to the local communities.

The nearest meaning of 'Gawking' in this paragraph would be :

**Options :**

70819144379. Learning

70819144380. Staring

70819144381. Peeping

70819144382. Gloating

**Question Number : 104 Question Id : 70819113424 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes  
Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements : one is labelled as Assertion A and the other is labelled as Reason R.

Assertion A : Over the last two decades collective attention span is decreasing.

Reason R : Quick availability and rapid access to large amount of information leads to loss of interest in one topic very quickly.

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below :

**Options :**

70819144383. Both A and R are true and R is the correct explanation of A

70819144384. Both A and R are true but R is NOT the correct explanation of A

70819144385. A is true but R is false

70819144386. A is false but R is true

**Question Number : 104 Question Id : 70819113424 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes  
Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

கீழே இரண்டு கூற்றுகள் தரப்பட்டுள்ளன. ஒன்று கூற்று A என்றும் மற்றொன்று காரணம் R எனவும் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

**கூற்று A :** கடந்த இரண்டு பத்தாண்டுகளாக கூட்டு கவன அளவு குறைந்து வருகிறது.

**காரணம் R :** விரைவான மற்றும் எளிதான தகவல் பெறும் வாய்ப்புக்கள் எந்த ஒரு பொருள் பற்றிய ஆர்வம் மிகக் குறைந்த நேரத்தில் குறைந்து விடுகிறது.

மேற்கண்ட கூற்றுகளின்படி கீழ்க்கண்ட சரியானவற்றிற்கு நெருக்கத்தில் உள்ள கூற்றைக் காண்க.

**Options :**

70819144383. A மற்றும் R என்பன சரியானவை மேலும் A -க்கு R -சரியான விளக்கமாகும்.

70819144384. A மற்றும் R என்பன சரியானவை ஆனால் A -க்கு R -சரியான விளக்கமல்ல.

70819144385. A சரி ஆனால் R சரியல்ல.

70819144386. A சரியல்ல மற்றும் R சரி.

**Question Number : 105 Question Id : 70819113425 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements : one is labelled as Assertion A and the other is labelled as Reason R :

Assertion A : In past two decades, rate of divorce has increased in India.

Reason R : Increasing number of married couples do not want to have children.

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below :

**Options :**

70819144387. Both A and R are true and R is the correct explanation of A

70819144388. Both A and R are true but R is NOT the correct explanation of A

70819144389. A is true but R is false

70819144390. A is false but R is true

Question Number : 105 Question Id : 70819113425 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

கீழே இரண்டு கூற்றுகள் தரப்பட்டுள்ளன. ஒன்று கூற்று A ஏன்றும் மற்றொன்று காரணம் R எனவும் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

கூற்று A : கடந்த இரு பத்தாண்டுகளில் இந்தியாவில் விவாகரத்து அதிகமாக உள்ளது.

காரணம் R : திருமணமான ஜோடிகள் பிள்ளைகள் வேண்டாம் என்ற நிலை அதிகமாகி உள்ளது.

மேலே உள்ள கூற்றுகளின்படி கீழ்க்கண்டவாறு தகுந்த சரியான கூற்றைக் காண்க.

Options :

70819144387. A மற்றும் R என்பன சரியானவை மேலும் A -க்கு R -சரியான விளக்கமாகும்.

70819144388. A மற்றும் R என்பன சரியானவை மேலும் A -க்கு R -சரியான விளக்கமல்ல.

70819144389. A சரி ஆனால் R சரியல்ல.

70819144390. A சரியல்ல மற்றும் R சரி.

## Drawing

Section Id :	708191467
Section Number :	5
Section type :	Offline
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	2

**Number of Questions to be attempted :** 2  
**Section Marks :** 100  
**Mark As Answered Required? :** Yes  
**Sub-Section Number :** 1  
**Sub-Section Id :** 708191747  
**Question Shuffling Allowed :** No

**Question Number : 106 Question Id : 70819113426 Question Type : SUBJECTIVE**

**Correct Marks : 50**

Draw a proportionate sketch of given reference image by using any black and white rendering techniques of your own choice.

OR

Decode image and prepare balanced composition in a frame of your choice by using any black and white rendering techniques.



**Question Number : 106 Question Id : 70819113426 Question Type : SUBJECTIVE**

**Correct Marks : 50**

இங்கு குறிப்பிடப்பட்டுள்ள உருவத்தின் சரியான அளவிலான மாதிரிப் படத்தை ஏதாவது கறுப்பு மற்றும் வெள்ளைப் படம் வரைதல் யுக்தியுடன் தரமான படத்தை வரையவும்.

### அல்லது

படத்தின் குறியீட்டு வடிவிலான தகவலின் பொருளைப் புரிந்து கொண்டு தங்களுக்கு பிடித்தமான சட்டகத்தில் கறுப்பு மற்றும் வெள்ளை படம் வரைதல் யுக்தியைப் பயன்படுத்தி சமமான ஆக்கக் கூறுகளைத் தயார் செய்.



**Question Number : 107 Question Id : 70819113427 Question Type : SUBJECTIVE**

**Correct Marks : 50**

Draw a scene of a Kite festival by using colors.

OR

Draw a Harmonic three dimensional composition with the following two types of objects.

- (i) CUBOID A : SIZE 2 cm × 2 cm × 2 cm, 5 Nos.
- (ii) CUBOID B : SIZE 5 cm × 2 cm × 2 cm, 4 Nos.

Use 'Cool Colorscheme' for composition.

**Question Number : 107 Question Id : 70819113427 Question Type : SUBJECTIVE**

**Correct Marks : 50**

### அல்லது

இசைக்கப்படும் (அ) பாடப்படும் இசையின் முப்பரிமாண ஆக்கக் கூறுகளை பின்வரும் இரண்டு வகையான காட்சிப் பொருளுடன் வரையவும்.

- (i) கனச் செவ்வகம் அ : அளவு 2 செ.மீ  $\times$  2 செ.மீ  $\times$  2 செ.மீ, 5 எண்ணிக்கைகள்.
  - (ii) கனச் செவ்வகம் ஆ : அளவு 5 செ.மீ  $\times$  2 செ.மீ  $\times$  2 செ.மீ, 4 எண்ணிக்கைகள்.
- தொகுத்தலுக்கு 'குளிர்வண்ண திட்டம்' உபயோகப்படுத்தவும்.

