

<b>Question Paper Name :</b>	B PLANNING AND B ARCH EMA 23rd Feb 2021 Shift 2
<b>Subject Name :</b>	B PLANNING AND B ARCH EMA
<b>Creation Date :</b>	2021-02-22 21:12:53
<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 EMA

<b>Group Number :</b>	1
<b>Group Id :</b>	708191161
<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>	708191545
<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 :** 708191825  
**Question Shuffling Allowed :** Yes

**Question Number : 1 Question Id : 70819115047 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 :**

70819150221.  $\frac{121}{3}$

70819150222.  $\frac{122}{3}$

70819150223.  $\frac{125}{3}$

70819150224.  $\frac{128}{3}$

**Question Number : 1 Question Id : 70819115047 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No**

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

$\int_{-4}^4 |9-x^2| dx$  എന്ന ഇന്റഗ്രലിന്റെ മൂല്യം :

Options :

70819150221.  $\frac{121}{3}$

70819150222.  $\frac{122}{3}$

70819150223.  $\frac{125}{3}$

70819150224.  $\frac{128}{3}$

Question Number : 2 Question Id : 70819115048 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 :

70819150225.  $\frac{31}{13}$

70819150226.  $\frac{108}{13}$

70819150227.  $\frac{27}{2}$

70819150228.  $\frac{54}{7}$

Question Number : 2 Question Id : 70819115048 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

ഒരു ജ്യോമെട്രിക് ശ്രേണിയിലെ ഇൻഫിനിറ്റ് പദങ്ങളുടെ തുക 3 -ഉം ആ പദങ്ങളുടെ വർഗ്ഗങ്ങളുടെ തുക  $\frac{9}{2}$  ഉം ആണ്. പദങ്ങളുടെ കൃത്യതയുടെ തുക എന്ന് :

Options :

70819150225.  $\frac{31}{13}$

70819150226.  $\frac{108}{13}$

70819150227.  $\frac{27}{2}$

70819150228.  $\frac{54}{7}$

Question Number : 3 Question Id : 70819115049 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 :

70819150229.  $P \Leftrightarrow P \vee q$

70819150230.  $(P \wedge q) \Leftrightarrow P$

70819150231.  $(P \wedge (\sim P \vee q)) \vee (\sim q)$

70819150232.  $(p \vee \sim p) \wedge (q \vee (\sim q))$

**Question Number : 3 Question Id : 70819115049 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No**

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

താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ടോട്ടോളജി ആയിട്ടുള്ള ബൂളിയൻ എക്സ്പ്രഷൻ എന്നത് :

**Options :**

70819150229.  $P \Leftrightarrow P \vee q$

70819150230.  $(P \wedge q) \Leftrightarrow P$

70819150231.  $(P \wedge (\sim P \vee q)) \vee (\sim q)$

70819150232.  $(P \vee \sim P) \wedge (q \vee (\sim q))$

**Question Number : 4 Question Id : 70819115050 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 :**

70819150233. a, b and c are in Arithmetic Progression

70819150234. a, b and c are in Geometric Progression

70819150235. a, 2b and c are in Arithmetic Progression

70819150236. a, b and c satisfy  $2b^2 = ac$

Question Number : 4 Question Id : 70819115050 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$|a| < 1, |b| < 1, |c| < 1, x = \sum_{n=0}^{\infty} a^n, y = \sum_{n=0}^{\infty} b^n, z = \sum_{n=0}^{\infty} c^n$  ആകുന്നു.  $\frac{1}{x}, \frac{1}{y}, \frac{1}{z}$  ഇവ സമാന്തര

ശ്രേണിയിൽ ആണെങ്കിൽ :

Options :

70819150233. a, b, c ഇവ സമാന്തരശ്രേണിയിലാണ്

70819150234. a, b, c ഇവ ജ്യോമെട്രിക് ശ്രേണിയിലാണ്

70819150235. a, 2b, c ഇവ സമാന്തരശ്രേണിയിലാണ്

70819150236. a, b, c ഇവയ്ക്ക്  $2b^2 = ac$  ആണ്

Question Number : 5 Question Id : 70819115051 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 :

70819150237.  $15e + 5$

70819150238.  $15e - 5$

70819150239.  $16e - 5$

70819150240.  $16e - 7$

Question Number : 5 Question Id : 70819115051 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{2n^2 + 7n + 5}{n!}$  എന്നതിന് തുല്യമാണ് :

Options :

70819150237.  $15e + 5$

70819150238.  $15e - 5$

70819150239.  $16e - 5$

70819150240.  $16e - 7$

Question Number : 6 Question Id : 70819115052 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 :

70819150241. 5

70819150242. 3

70819150243. 7

70819150244. 1

Question Number : 6 Question Id : 70819115052 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$10^{50} + (3 \times (4)^{52}) + \lambda$  എന്നതിനെ 9 കൊണ്ട് പൂർണ്ണമായി ഹരിക്കാമെങ്കിൽ,  $\lambda$  -ക്ക് നൽകാവുന്ന ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ പൂർണ്ണ അധിസംഖ്യ :

Options :

70819150241. 5

70819150242. 3

70819150243. 7

70819150244. 1

Question Number : 7 Question Id : 70819115053 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 :

70819150245. 455

70819150246. 421

70819150247. 435

70819150248. 441

Question Number : 7 Question Id : 70819115053 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

സമാന്തരവും കോ-പ്ലാനാറുമായ മൂന്ന് രേഖകളിൽ 4, 5, 6 എന്നിങ്ങനെ ബിന്ദുക്കൾ എടുക്കുന്നു. അവയിൽ, നാലോ അതിൽ കൂടുതലോ ബിന്ദുക്കൾ 'സൈക്ലിക്' ആകുന്നതോ വ്യത്യസ്ത രേഖകളിൽ കോ-ലീനിയർ ആകത്തക്ക വിധത്തിൽ മൂന്ന് ബിന്ദുക്കൾ വരുന്നതോ ആയ ഗണങ്ങളില്ല. എങ്കിൽ കൃത്യം മൂന്ന് ബിന്ദുക്കളിലൂടെ കടന്നുപോകാവുന്ന വൃത്തങ്ങളുടെ എണ്ണം :

Options :

70819150245. 455

70819150246. 421

70819150247. 435

70819150248. 441

Question Number : 8 Question Id : 70819115054 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 :

70819150249. a = 1, b = 0

70819150250. a = 0, b = 1

70819150251. a = 0, b = -1

70819150252. a = -1, b = 1

Question Number : 8 Question Id : 70819115054 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

(2, -1) എന്ന ബിന്ദുവിൽ  $y = \frac{ax-b}{(x-1)(x-4)}$  എന്നതിന് എക്സ്ട്രീമം ഉണ്ടെങ്കിൽ, a, b

എന്നിവയുടെ മൂല്യം :

Options :

70819150249. a = 1, b = 0

70819150250. a = 0, b = 1

70819150251. a = 0, b = -1

70819150252. a = -1, b = 1

Question Number : 9 Question Id : 70819115055 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 :

70819150253.  $\frac{9}{13}$

70819150254.  $\frac{15}{4}$

70819150255.  $\frac{13}{9}$

70819150256.  $\frac{1}{13}$

Question Number : 9 Question Id : 70819115055 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$\vec{r} \cdot (2\hat{i} + \hat{j} - 2\hat{k}) + 5 = 0$ ,  $\vec{r} \cdot (6\hat{i} + 3\hat{j} - 6\hat{k}) + 2 = 0$  എന്നീ തലങ്ങൾക്കിടയിലുള്ള ദൂരം :

Options :

70819150253.  $\frac{9}{13}$

70819150254.  $\frac{15}{4}$

70819150255.  $\frac{13}{9}$

70819150256.  $\frac{1}{13}$

Question Number : 10 Question Id : 70819115056 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 :

70819150257.  $\frac{7}{20}$

70819150258.  $\frac{1}{20}$

70819150259.  $\frac{19}{20}$

70819150260.  $\frac{12}{20}$

**Question Number : 10 Question Id : 70819115056 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

രണ്ട് വിദ്യാർത്ഥികൾ, X, Y എന്നിവർ, അവർക്ക് ലഭ്യമായ ഗണിതചോദ്യം നിർധാരണം ചെയ്യാനുള്ള സാധ്യത യഥാക്രമം  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{5}$  എന്നിങ്ങനെയാണ്. രണ്ട് പേരും ഇൻഡിപെൻഡന്റ് ആയി നിർധാരണം ചെയ്യാൻ ശ്രമിച്ചാൽ അവരിൽ ഒരാൾക്ക് മത്രമായി ചോദ്യ-നിർധാരണം ശരിയാകാനുള്ള സാധ്യത എന്താണ് :

**Options :**

70819150257.  $\frac{7}{20}$

70819150258.  $\frac{1}{20}$

70819150259.  $\frac{19}{20}$

70819150260.  $\frac{12}{20}$

**Question Number : 11 Question Id : 70819115057 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 :

70819150261.  $\cos \frac{\pi}{2} + i \sin \frac{\pi}{2}$

70819150262.  $\cos \frac{\pi}{2} - i \sin \frac{\pi}{2}$

70819150263.  $\cos \frac{\pi}{4} + i \sin \frac{\pi}{4}$

70819150264.  $\cos \frac{\pi}{4} - i \sin \frac{\pi}{4}$

Question Number : 11 Question Id : 70819115057 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$\frac{1+i}{1-i}$  എന്ന കോംപ്ലക്സ് സംഖ്യയുടെ പോളാർ രൂപം എന്നത് :

Options :

70819150261.  $\cos \frac{\pi}{2} + i \sin \frac{\pi}{2}$

70819150262.  $\cos \frac{\pi}{2} - i \sin \frac{\pi}{2}$

70819150263.  $\cos \frac{\pi}{4} + i \sin \frac{\pi}{4}$

70819150264.  $\cos \frac{\pi}{4} - i \sin \frac{\pi}{4}$

Question Number : 12 Question Id : 70819115058 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 :

70819150265. 2

70819150266. 3

70819150267. 4

70819150268. 1

Question Number : 12 Question Id : 70819115058 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$(1, 0)$ ,  $(3, 0)$  എന്നീ ബിന്ദുക്കൾ യോജിച്ച് ഉണ്ടാകുന്ന രേഖാഖണ്ഡത്തിന് ലംബമായ  $ax = 7$  എന്ന രേഖ,  $2 : 1$  എന്ന അംശബന്ധത്തിൽ രേഖാഖണ്ഡത്തെ മുറിക്കുന്നു എങ്കിൽ  $a$  യുടെ മൂല്യം എന്നത് :

Options :

70819150265. 2

70819150266. 3

70819150267. 4

70819150268. 1

Question Number : 13 Question Id : 70819115059 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 :

70819150269.  $x^2 + y^2 - 2x + 4y + 3 = 0$

70819150270.  $x^2 + y^2 - 4x - 2y + 4 = 0$

70819150271.  $2(x^2 + y^2) - x + y + 1 = 0$

70819150272.  $x^2 + y^2 - 2x - 4y + 3 = 0$

Question Number : 13 Question Id : 70819115059 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$x + y = 2$  എന്ന രേഖയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി  $x^2 + y^2 - 2x = 0$  എന്ന വൃത്തത്തിന്റെ മിറർ ഇമേജ് രൂപപ്പെടുത്തുന്ന വൃത്തത്തിന്റെ സമവാക്യം എന്താണ് :

Options :

70819150269.  $x^2 + y^2 - 2x + 4y + 3 = 0$

70819150270.  $x^2 + y^2 - 4x - 2y + 4 = 0$

70819150271.  $2(x^2 + y^2) - x + y + 1 = 0$

70819150272.  $x^2 + y^2 - 2x - 4y + 3 = 0$

Question Number : 14 Question Id : 70819115060 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 :

70819150273.  $y+3=0$  and  $x-1=0$

70819150274.  $x-3=0$  and  $y+1=0$

70819150275.  $x+3=0$  and  $x-1=0$

70819150276.  $y+3=0$  and  $y-1=0$

Question Number : 14 Question Id : 70819115060 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$\frac{(x+1)^2}{2^2} + \frac{(y-1)^2}{3^2} = 1$  എന്ന എലിപ്സിന്റെയും  $(x+1)^2 + (y-1)^2 = 4$  എന്ന

വൃത്തത്തിന്റെയും പൊതുവായ തൊടുവരകളുടെ സമവാക്യങ്ങൾ :

Options :

70819150273.  $y+3=0$  and  $x-1=0$

70819150274.  $x-3=0$  and  $y+1=0$

70819150275.  $x+3=0$  and  $x-1=0$

70819150276.  $y+3=0$  and  $y-1=0$

Question Number : 15 Question Id : 70819115061 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 :

70819150277.  $\begin{bmatrix} 1 & ka \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

70819150278.  $\begin{bmatrix} 1 & k^2a \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

70819150279.  $\begin{bmatrix} k & ka \\ 0 & k \end{bmatrix}$

70819150280.  $\begin{bmatrix} 1 & ka \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$

Question Number : 15 Question Id : 70819115061 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

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

Options :

70819150277.  $\begin{bmatrix} 1 & ka \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

70819150278.  $\begin{bmatrix} 1 & k^2a \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

70819150279.  $\begin{bmatrix} k & ka \\ 0 & k \end{bmatrix}$

70819150280.  $\begin{bmatrix} 1 & ka \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$

**Question Number : 16 Question Id : 70819115062 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 :**

70819150281.  $s=5, t=13$

70819150282.  $s \neq 5$

70819150283.  $s=5, t \neq 13$

70819150284.  $t \neq 13$

**Question Number : 16 Question Id : 70819115062 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

$$x_1 + x_2 + x_3 = 5$$

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

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

ഈ സമവാക്യങ്ങൾക്ക് 'സൊല്യൂഷൻ' ഇല്ല എങ്കിൽ, s, t എന്നിവയുടെ മൂല്യങ്ങൾ :

**Options :**

70819150281.  $s=5, t=13$

70819150282.  $s \neq 5$

70819150283.  $s=5, t \neq 13$

70819150284.  $t \neq 13$

Question Number : 17 Question Id : 70819115063 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 :

70819150285. 1

70819150286. -1

70819150287. 0

70819150288. 2

Question Number : 17 Question Id : 70819115063 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$(1, \infty)$  -യിൽ  $\sin^{-1}\left(\frac{2x}{1+x^2}\right)$  -നെ അടിസ്ഥാനമാക്കി  $\tan^{-1}\left(\frac{2x}{1-x^2}\right)$  എന്നതിന്റെ

ഡെറിവേറ്റീവ് എന്നത് :

Options :

70819150285. 1

70819150286. -1

70819150287. 0

70819150288. 2

**Question Number : 18 Question Id : 70819115064 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 :**

70819150289.  $\frac{\pi}{6}$

70819150290.  $\frac{\pi}{4}$

70819150291.  $\frac{\pi}{3}$

70819150292.  $\frac{5\pi}{12}$

**Question Number : 18 Question Id : 70819115064 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

$|\vec{a}| = |\vec{b}| = \frac{|\vec{c}|}{2} = 1$  ആകുന്ന മൂന്ന് വെക്ടറുകളാണ്  $\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}$  എന്നിവ.  $\vec{a} \times (\vec{a} \times \vec{c}) + \vec{b} = \vec{0}$

ആയാൽ,  $\vec{a}, \vec{c}$  എന്നിവയ്ക്കിടയിൽ രൂപപ്പെടുന്ന ന്യൂനകോൺ :

**Options :**

70819150289.  $\frac{\pi}{6}$

70819150290.  $\frac{\pi}{4}$

70819150291.  $\frac{\pi}{3}$

70819150292.  $\frac{5\pi}{12}$

**Question Number : 19 Question Id : 70819115065 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 :**

70819150293.  $x = 1 - \tan^{-1}y + ce^{-\tan^{-1}y}$

70819150294.  $y = \tan^{-1}y - 1 + ce^{-\tan^{-1}x}$

70819150295.  $x = \tan^{-1}y - 1 + ce^{-\tan^{-1}y}$

70819150296.  $x = -\tan^{-1}y - 1 - ce^{\tan^{-1}x}$

Question Number : 19 Question Id : 70819115065 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$(1+y^2)dx = (\tan^{-1}y - x)dy$  എന്ന ഡിഫറൻഷ്യൽ സമവാക്യത്തിന്റെ സൊല്യൂഷൻ :  
(c എന്നത് ഒരു ആർബിറ്ററി കോൺസ്റ്റന്റ് ആണ് )

Options :

70819150293.  $x = 1 - \tan^{-1}y + ce^{-\tan^{-1}y}$

70819150294.  $y = \tan^{-1}y - 1 + ce^{-\tan^{-1}x}$

70819150295.  $x = \tan^{-1}y - 1 + ce^{-\tan^{-1}y}$

70819150296.  $x = -\tan^{-1}y - 1 - ce^{\tan^{-1}x}$

Question Number : 20 Question Id : 70819115066 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 :

70819150297.  $[-5, -4] \cup [4, 5]$

70819150298.  $[-5, 4] \cup (-4, 5]$

70819150299.  $(-5, -4) \cup (4, 5)$

70819150300.  $(-5, 4) \cup (-4, 5)$

Question Number : 20 Question Id : 70819115066 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

പോസിറ്റീവ് ദിശയിലുള്ള  $x, y$  അക്ഷങ്ങളുമായി ചേർന്ന്  $\vec{a} = (x^2 - 16)\hat{i} + 4\hat{j} - (x^2 - 25)\hat{k}$  വെക്ടറുകൾ ന്യൂനകോണുകൾ രൂപീകരിച്ചാൽ,  $x$ -ന്റെ മൂല്യം സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത് :

Options :

70819150297.  $[-5, -4] \cup [4, 5]$

70819150298.  $[-5, 4) \cup (-4, 5]$

70819150299.  $(-5, -4) \cup (4, 5)$

70819150300.  $(-5, 4) \cup (-4, 5)$

## Mathematics Section B

Section Id :	708191546
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 :	708191826
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 21 Question Id : 70819115067 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 : 70819115067 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

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

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 : 70819115068 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

The minimum value of  $9\tan^2\theta + 4\cot^2\theta$  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 :** 22 **Question Id :** 70819115068 **Question Type :** SA

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

$9\tan^2\theta + 4\cot^2\theta$  എന്നതിന്റെ കുറഞ്ഞ മൂല്യം എന്ന് \_\_\_\_\_ ആണ്.

**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 :** 70819115069 **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 :** 70819115069 **Question Type :** SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

$\frac{-x+6}{-3} = \frac{y-7}{2} = \frac{z-7}{-2}$  എന്ന രേഖയിലേക്ക് (1, 2, 3) എന്ന ബിന്ദുവിൽ നിന്ന് വരയ്ക്കുന്ന

ലംബത്തിന്റെ നീളം \_\_\_\_\_ ആണ്.

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 : 70819115070 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 : 70819115070 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

$\log_3 2, \log_3 (2^x - 5), \log_3 \left(2^x - \frac{7}{2}\right)$  എന്നിവ സമാന്തരശ്രേണിയിൽ ആണെങ്കിൽ,  $x$  ന്റെ മൂല്യം

\_\_\_\_\_ ആണ്.

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 : 70819115071 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 : 70819115071 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

$x^2+x+1=0$  ആയാൽ  $-\left\{\left(x-\frac{1}{x}\right)^2+\left(x^2-\frac{1}{x^2}\right)^2+\left(x^3-\frac{1}{x^3}\right)^2\right\}$  എന്നത് \_\_\_\_\_ ആണ്.

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 : 70819115072 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 : 70819115072 Question Type : SA**

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

(4, 5) എന്ന ബിന്ദുവിൽ നിന്ന്  $x^2 + y^2 - 4x - 2y - 11 = 0$  എന്ന വൃത്തത്തിലേക്ക് വരയ്ക്കുന്ന തൊടുവരകൾ, വൃത്തത്തിലെ ഒരു ജോടി ആരവുമായി ചേർന്ന് ചതുർഭുജം രൂപീകരിക്കുന്നു. സ്ക്വയർ യൂണിറ്റിൽ ചതുർഭുജത്തിന്റെ പരപ്പളവ് \_\_\_\_\_ ആണ്.

**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 : 70819115073 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 their squares 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 :** 70819115073 **Question Type :** SA

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

ഒരു ബൈനോമിയൽ ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷന്റെ ശരാശരിയുടെയും വേരിയൻസിന്റെയും തുക 15 ഉം അവയുടെ വർഗങ്ങളുടെ തുക 117 ഉം ആയാൽ, 'ഇൻഡിപെൻഡന്റ് ട്രയലുകൾ' എണ്ണം \_\_\_\_\_ ആണ്.

**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 :** 70819115074 **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 :**

**Question Number : 28 Question Id : 70819115074 Question Type : SA**

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

(1, 2, 6), (2, 5, 7) എന്നീ ബിന്ദുക്കളിലൂടെ കടന്നുപോകുന്നതും  $4x - y + z = 15$  എന്ന തലത്തിന് ലംബവുമായ മറ്റൊരു തലമാണ്  $ax + by + cz + d = 0$ .  $a, b, c, d \in \mathbb{Z}$   $\gcd(|a|, |b|, |c|) = 1$ , ആയാൽ,  $|a + b + c + d|$  എന്നത് \_\_\_\_\_ ആണ്.

**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 : 70819115075 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 : 70819115075 Question Type : SA**

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

$\left[-\frac{3\pi}{2}, \frac{7\pi}{2}\right]$  എന്ന ഇൻ്റർവെലിൽ,  $4\sin^2x - 8\sin x + 3 = 0$  എന്ന സമവാക്യത്തിൻ്റെ 'റിയൽ

സൊല്യൂഷൻസിൻ്റെ' എണ്ണം \_\_\_\_\_ ആണ്.

**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 :** 70819115076 **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 :** 70819115076 **Question Type :** SA

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

$A_1, A_2, A_3, \dots$  ആരോഹണ ക്രമത്തിലുള്ള ജ്യോമെട്രിക് ശ്രേണി ആകുന്നു.  $\frac{1}{A_4} + \frac{1}{A_8} = \frac{10}{63}$

ഉം  $A_5A_7 = 441$  ഉം ആയാൽ,  $3(A_2 + A_4)$  എന്നത് \_\_\_\_\_ ആകുന്നു.

**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

Section Id :	708191547
Section Number :	3
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	50
Number of Questions to be attempted :	50
Section Marks :	200
Mark As Answered Required? :	Yes
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	708191827
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 31 Question Id : 70819115077 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 :

70819150311. United Nations Educational, Scientific & Cultural Organization.

70819150312. United Nations Educational Security Cultural Organization.

70819150313. United Nations Entrance Site Calling Organization

70819150314. United Nations Educational, Sustainable & Cultural Organization.

**Question Number : 31 Question Id : 70819115077 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes  
Is Question Mandatory : No**

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

താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നതിൽ 'UNESCO' യുടെ പൂർണ്ണരൂപം ഏതാണ് ?

**Options :**

70819150311. യുണൈറ്റഡ് നേഷൻസ് എഡ്യൂക്കേഷണൽ, സൈന്റിഫിക് & കൾച്ചറൽ ഓർഗനൈസേഷൻ

70819150312. യുണൈറ്റഡ് നേഷൻസ് എഡ്യൂക്കേഷണൽ സെക്യൂരിറ്റി കൾച്ചറൽ ഓർഗനൈസേഷൻ

70819150313. യുണൈറ്റഡ് നേഷൻസ് എൻട്രൻസ് സൈറ്റ് കാളിംഗ് ഓർഗനൈസേഷൻ

70819150314. യുണൈറ്റഡ് നേഷൻസ് എഡ്യൂക്കേഷണൽ, സസ്ടെയ്നബിൾ & കൾച്ചറൽ ഓർഗനൈസേഷൻ

**Question Number : 32 Question Id : 70819115078 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 :**

70819150315. (I)-(b), (II)-(a), (III)-(d), (IV)-(c)

70819150316. (I)-(c), (II)-(d), (III)-(a), (IV)-(b)

70819150317. (I)-(a), (II)-(b), (III)-(c), (IV)-(d)

Question Number : 32 Question Id : 70819115078 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes  
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

പട്ടിക - I ഉം പട്ടിക - II ഉം ചേരുമ്പടി ചേർക്കുക  
പട്ടിക - I

(I) ഹാൾ ഓഫ് നേഷൻ

(a)

പട്ടിക - II



(II) ഫാളിങ്ങ് വാടർ, പെൻസിൽവാനിയാ

(b)



(III) പെട്രോണാസ് ടവർ

(c)



(IV) സെക്രട്ടറിയേറ്റ്

(d)



Options :

70819150315. (I)-(b), (II)-(a), (III)-(d), (IV)-(c)

70819150316. (I)-(c), (II)-(d), (III)-(a), (IV)-(b)

70819150317. (I)-(a), (II)-(b), (III)-(c), (IV)-(d)

70819150318. (I)-(b), (II)-(a), (III)-(c), (IV)-(d)

**Question Number : 33 Question Id : 70819115079 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) Kamru	(a) Victoria Memorial Hall
(II) Delhi	(b) Badrinath Temple
(III) Fatehpur Sikri	(c) Khirki Masjid
(IV) Kolkata	(d) Buland Darwaja

**Options :**

70819150319. (I)-(b), (II)-(c), (III)-(d), (IV)-(a)

70819150320. (I)-(b), (II)-(d), (III)-(c), (IV)-(a)

70819150321. (I)-(c), (II)-(a), (III)-(b), (IV)-(d)

70819150322. (I)-(b), (II)-(a), (III)-(d), (IV)-(c)

**Question Number : 33 Question Id : 70819115079 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

പട്ടിക - I ഉം പട്ടിക - II ഉം ചേരുമ്പടി ചേർക്കുക.

പട്ടിക - I

പട്ടിക - II

- |                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| (I) കമറു              | (a) വിക്ടോറിയ മെമ്മോറിയൽ ഹാൾ |
| (II) ഡൽഹി             | (b) ബദ്രിനാഥ് ടെംബിൾ         |
| (III) ഫത്തേപൂർ സിക്രി | (c) ഖിർക്കി മസ്ജിദ്          |
| (IV) കൊൽക്കൊത്ത       | (d) ബുലന്ദ് ദർവാസാ           |

**Options :**

70819150319. (I)-(b), (II)-(c), (III)-(d), (IV)-(a)

70819150320. (I)-(b), (II)-(d), (III)-(c), (IV)-(a)

70819150321. (I)-(c), (II)-(a), (III)-(b), (IV)-(d)

70819150322. (I)-(b), (II)-(a), (III)-(d), (IV)-(c)

**Question Number : 34 Question Id : 70819115080 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 :

70819150323. (I)-(b), (II)-(c), (III)-(a), (IV)-(d)

70819150324. (I)-(a), (II)-(b), (III)-(c), (IV)-(d)

70819150325. (I)-(c), (II)-(a), (III)-(d), (IV)-(b)

70819150326. (I)-(b), (II)-(a), (III)-(c), (IV)-(d)

Question Number : 34 Question Id : 70819115080 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

പട്ടിക - I ഉം പട്ടിക - II ഉം ചേരുമ്പടി ചേർക്കുക.

പട്ടിക - I

പട്ടിക - II

(I) ആഗ്ര കോട്ട

(a)



(II) അതല മസ്ജിദ്

(b)



(III) നളന്ദ സർവ്വകലാശാല

(c)



(IV) ജഗന്നാഥ (ടെംബിൾ) ക്ഷേത്രം

(d)



Options :

70819150323. (I)-(b), (II)-(c), (III)-(a), (IV)-(d)

70819150324. (I)-(a), (II)-(b), (III)-(c), (IV)-(d)

70819150325. (I)-(c), (II)-(a), (III)-(d), (IV)-(b)

70819150326. (I)-(b), (II)-(a), (III)-(c), (IV)-(d)

**Question Number : 35 Question Id : 70819115081 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 :**

70819150327. (I)-(c), (II)-(d), (III)-(b), (IV)-(a)

70819150328. (I)-(c), (II)-(d), (III)-(a), (IV)-(b)

70819150329. (I)-(d), (II)-(b), (III)-(c), (IV)-(a)

70819150330. (I)-(b), (II)-(d), (III)-(a), (IV)-(c)

**Question Number : 35 Question Id : 70819115081 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes  
Is Question Mandatory : No**

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

പട്ടിക - I ഉം പട്ടിക - II ഉം ചേരുമ്പടി ചേർക്കുക.

പട്ടിക - I	പട്ടിക - II
(I) യദ്വീന ഗാർഡൻ	(a) മണാലി
(II) വിഷ്ണു ക്ഷേത്രം	(b) അമൃത്സർ
(III) ഹിടിംബ ക്ഷേത്രം	(c) പിഞ്ചോർ
(IV) ഹരിമന്ദിരം	(d) ബുനിയർ

**Options :**

70819150327. (I)-(c), (II)-(d), (III)-(b), (IV)-(a)

70819150328. (I)-(c), (II)-(d), (III)-(a), (IV)-(b)

70819150329. (I)-(d), (II)-(b), (III)-(c), (IV)-(a)

70819150330. (I)-(b), (II)-(d), (III)-(a), (IV)-(c)

**Question Number : 36 Question Id : 70819115082 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 :**

70819150331. (I)-(a), (II)-(d), (III)-(b), (IV)-(c)

70819150332. (I)-(d), (II)-(c), (III)-(a), (IV)-(b)

70819150333. (I)-(d), (II)-(c), (III)-(b), (IV)-(a)

70819150334. (I)-(a), (II)-(b), (III)-(d), (IV)-(c)

**Question Number : 36 Question Id : 70819115082 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

പട്ടിക - I ഉം പട്ടിക - II ഉം ചേരുമ്പടി ചേർക്കുക.

പട്ടിക - I

പട്ടിക - II

- |                        |                |
|------------------------|----------------|
| (I) മെന്റാഗഡ് കോട      | (a) ഹൈദരാബാദ്  |
| (II) സിരി കോട്ട        | (b) കൊൽക്കൊത്ത |
| (III) ഗോൾക്കൊണ്ട കോട്ട | (c) ഡൽഹി       |
| (IV) ഫോർട്ട് വില്യം    | (d) ജോധ്പൂർ    |

താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ നിന്നും ശരിയായ ഉത്തരം തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

**Options :**

70819150331. (I)-(a), (II)-(d), (III)-(b), (IV)-(c)

70819150332. (I)-(d), (II)-(c), (III)-(a), (IV)-(b)

70819150333. (I)-(d), (II)-(c), (III)-(b), (IV)-(a)

70819150334. (I)-(a), (II)-(b), (III)-(d), (IV)-(c)

**Question Number : 37 Question Id : 70819115083 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 :**

70819150335. B.V. Doshi

70819150336. Arundhati Roy

70819150337. Revati Kamat

70819150338. Bimal Patel

**Question Number : 37 Question Id : 70819115083 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

ഏത് വാസ്തുശിൽപ്പിയാണ് "ഗോഡ് ഓഫ് സ്മാൾ തിങ്സ്" എന്ന പുസ്തകം രചിച്ചത് ?

**Options :**

70819150335. ബി. വി. ദോഷി

70819150336. അരുന്ദതി റോയി

70819150337. രേവതി കാമത്ത്

70819150338. ബിമൽ പട്ടേൽ

**Question Number : 38 Question Id : 70819115084 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 :**

70819150339. Gujarat

70819150340. West Bengal

70819150341. Tamil Nadu

70819150342. Rajasthan

**Question Number : 38 Question Id : 70819115084 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

ജരോക്ക എന്ന ഒരുതരം ജനാല മുഖ്യമായും കാണപ്പെടുന്നത് :

**Options :**

70819150339. ഗുജറാത്ത്

70819150340. വെസ്റ്റ് ബംഗാൾ

70819150341. തമിഴ്നാട്

70819150342. രാജസ്ഥാൻ

**Question Number : 39 Question Id : 70819115085 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 :**

70819150343. North-West side

70819150344. South-East side

70819150345. North side

70819150346. South-West side

**Question Number : 39 Question Id : 70819115085 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**  
**Is Question Mandatory : No**

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

ഏത് ദിശയിൽ നിന്നാണ് മൺസൂൺ കാറ്റ് ഇന്ത്യൻ ഉപഭൂഖണ്ഡത്തിൽ പ്രവേശിക്കുന്നത് ?

**Options :**

70819150343. വടക്ക് - പടിഞ്ഞാറ് ദിശ

70819150344. തെക്ക് - കിഴക്ക് ദിശ

70819150345. വടക്ക് ദിശ

70819150346. തെക്ക് - പടിഞ്ഞാറ് ദിശ

**Question Number : 40 Question Id : 70819115086 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 :**

70819150347. Bharat Bhavan in Bhopal

70819150348. LIC Building in Delhi

70819150349. Charminar in Hyderabad

70819150350. Victoria Memorial in Kolkata

Question Number : 40 Question Id : 70819115086 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ഏത് കെട്ടിട സമുച്ചയമാണ് ഇന്ത്യയിലെ കോളനി വാസ്തുക്കലാ രീതിയെ പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുന്നത് ?

Options :

70819150347. ഭോപ്പാലിലുള്ള ഭാരത് ഭവൻ

70819150348. ഡൽഹിയിലുള്ള എൽ. ഐ. സി. കെട്ടിടം

70819150349. ഹൈദരാബാദിലുള്ള ചാർമീനാർ

70819150350. കൊൽക്കത്തയിലെ വിക്ടോറിയ മെമ്മോറിയൽ

Question Number : 41 Question Id : 70819115087 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 :

70819150351.  $420 \times 590$  (mm  $\times$  mm)

70819150352.  $420 \times 594$  (mm  $\times$  mm)

70819150353.  $297 \times 420$  (mm  $\times$  mm)

70819150354.  $420 \times 592$  (mm  $\times$  mm)

Question Number : 41 Question Id : 70819115087 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A2 ഡ്രോയിംഗ് പേപ്പറിന്റെ വലുപ്പം എത്രയാണ് ?

Options :

70819150351.  $420 \times 590$  (മി. മീ  $\times$  മി മീ)

70819150352.  $420 \times 594$  (മി. മീ  $\times$  മി മീ)

70819150353.  $297 \times 420$  (മി. മീ  $\times$  മി മീ)

70819150354.  $420 \times 592$  (മി. മീ  $\times$  മി മീ)

Question Number : 42 Question Id : 70819115088 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 :

70819150355. Chittor fort

70819150356. Jaigarh fort

70819150357. Bhangarh fort

70819150358. Amer fort

Question Number : 42 Question Id : 70819115088 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

**Options :**

70819150355. ചിത്തോർ കോട്ട

70819150356. ജയ്ഗഡ് കോട്ട

70819150357. ബംഗഡ് കോട്ട

70819150358. അമീർ കോട്ട

**Question Number : 43 Question Id : 70819115089 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 :**

70819150359. Sanjay Puri

70819150360. Vikram Lall

70819150361. Ashok Lall

70819150362. C. Sompura

**Question Number : 43 Question Id : 70819115089 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

താഴെ പറയുന്ന വാസ്തു ശിൽപ്പികളിൽ ആരാണ് പ്രശസ്തമായ 'അക്ഷർധാം' ക്ഷേത്രം രൂപകൽപ്പന ചെയ്തത് ?

**Options :**

70819150359. സംബുയ് പുരി

70819150360. വിക്രം ലാൽ

70819150361. അശോക് ലാൽ

70819150362. സി. സോമപുര

**Question Number : 44 Question Id : 70819115090 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

'Volume Zero' Documentary is on which Architect ?

**Options :**

70819150363. Charles Correa

70819150364. Richard Mier

70819150365. Jasbir Sachdev

70819150366. Ranjit Sabliki

**Question Number : 44 Question Id : 70819115090 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

ഏതു വാസ്തു ശിൽപിയെ കുറിച്ചുള്ള ഡോക്യുമെന്റിയാണ് വോളിയം സീറോ ?

**Options :**

70819150363. ചാൾസ് കൊറയ

70819150364. റിച്ചാർഡ് മിയർ

70819150365. ജസ്ബീർ സച്ചദേവ്

70819150366. രഞ്ചിത്ത് സബ്ലീക്കി

**Question Number : 45 Question Id : 70819115091 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

'Agenda 21' is declaration related with :

**Options :**

70819150367. Climate change

70819150368. Global warming

70819150369. Sustainable development

70819150370. Smart city

**Question Number : 45 Question Id : 70819115091 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

എന്തുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രഖ്യാപനമാണ് അജണ്ട 21 ?

**Options :**

70819150367. ക്ലൈമാറ്റിക് ചേഞ്ച്

70819150368. ഗ്ലോബൽ വാർമിംഗ്

70819150369. സുന്ദരിര വികസനം

70819150370. സ്മാർട്ട് സിറ്റി

**Question Number : 46 Question Id : 70819115092 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 :**

70819150371. Karnataka

70819150372. Orissa

70819150373. Maharashtra

70819150374. Uttar Pradesh

**Question Number : 46 Question Id : 70819115092 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes  
Is Question Mandatory : No**

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

ഇന്ത്യയിലെ ഏതു സംസ്ഥാനത്താണ് സ്വർണ്ണ ഖനി സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത് ?

**Options :**

70819150371. കർണ്ണാടക

70819150372. ഓഡീഷ

70819150373. മഹാരാഷ്ട്ര

**Question Number : 47 Question Id : 70819115093 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 :**

70819150375. North

70819150376. South

70819150377. East

70819150378. West

**Question Number : 47 Question Id : 70819115093 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

ദക്ഷിണ അർദ്ധ ഗോളത്തിൽ നിഴൽ രഹിത പ്രകാശം പതിക്കുന്നത് ഏത് ദിശയിൽ നിന്നാണ് ?

**Options :**

70819150375. വടക്ക്

70819150376. തെക്ക്

70819150377. കിഴക്ക്

70819150378. പടിഞ്ഞാറ്

Question Number : 48 Question Id : 70819115094 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 :

70819150379. B.V. Doshi

70819150380. Laurie Baker

70819150381. Raj Rewal

70819150382. Achyut Kanvinde

Question Number : 48 Question Id : 70819115094 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

2018 - ലെ പ്രിറ്റ്സ്കർ പുരസ്കാരം ലഭിച്ച പ്രഥമ ഭാരതീയ വാസ്തു ശിൽപി.

Options :

70819150379. ബി. വി ദോഷി

70819150380. ലാറി ബേക്കർ

70819150381. രാജ് രേവൽ

70819150382. അച്യുത് കാൻവിന്ദെ

Question Number : 49 Question Id : 70819115095 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Word "Bungalow" has originated from :

Options :

70819150383. Bengalurm

70819150384. Banaras

70819150385. Bengal

70819150386. Bari

Question Number : 49 Question Id : 70819115095 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

'ബംഗ്ലാവ്' എന്ന പദത്തിന്റെ ഉദ്ഭവം ഏതിൽ നിന്നാണ് ?

Options :

70819150383. ബംഗലൂരം

70819150384. ബനാരസ്

70819150385. ബംഗാൾ

70819150386. ബരി

Question Number : 50 Question Id : 70819115096 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 :**

70819150387. Laurie Baker

70819150388. Louis Kahn

70819150389. Lutyen

70819150390. Le Corbusier

**Question Number : 50 Question Id : 70819115096 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

ഐ. ഐ. എം - അഹ്മദാബാദ് രൂപ കൽപന ചെയ്ത വാസ്തുശിൽപി താഴെ പറയുന്നവരിൽ ആരാണ് ?

**Options :**

70819150387. ലാറി ബേക്കർ

70819150388. ലൂയിസ് കാൻ

70819150389. ലൂറ്റിയൻ

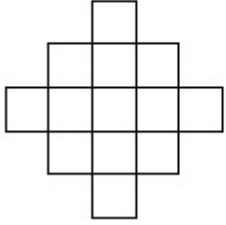
70819150390. ലീ കൊർബൂസിയർ

**Question Number : 51 Question Id : 70819115097 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 :**

70819150391. 14

70819150392. 13

70819150393. 15

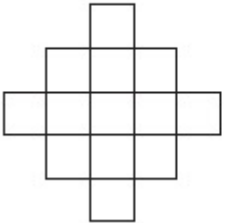
70819150394. 18

**Question Number : 51 Question Id : 70819115097 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രത്തിൽ എത്ര സമചതുരങ്ങൾ ഉണ്ട് ?



**Options :**

70819150391. 14

70819150392. 13

70819150393. 15

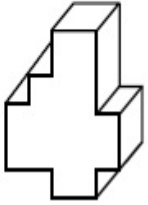
70819150394. 18

Question Number : 52 Question Id : 70819115098 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

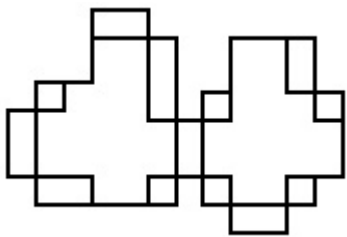
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

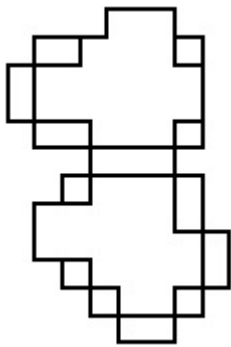
A drawing is provided with all the folds to construct the following three Dimensional object.  
Select the correct one.



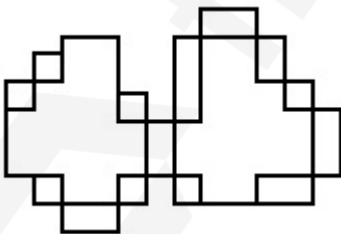
Options :



70819150395.

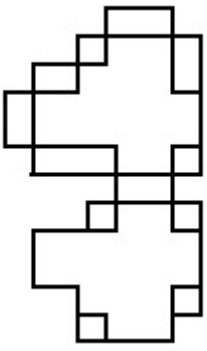


70819150396.



70819150397.

70819150398.

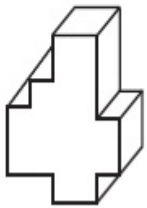


Question Number : 52 Question Id : 70819115098 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

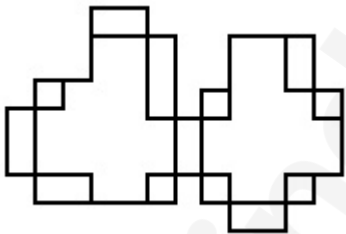
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

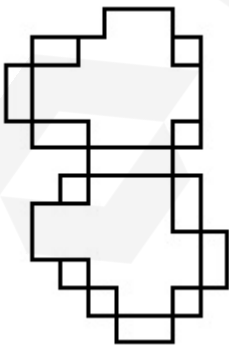
താഴെ കാണുന്ന ത്രിമാന വസ്തു നിർമ്മിക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ എല്ലാ മടക്കുകളും അടങ്ങിയ ഒരു ചിത്രം നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ശരിയായ ഒന്ന് തിരഞ്ഞെടുക്കുക.



Options :

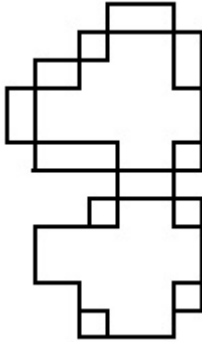
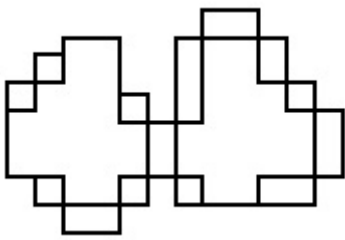


70819150395.



70819150396.

70819150397.



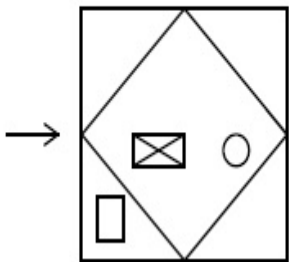
70819150398.

**Question Number : 53 Question Id : 70819115099 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.

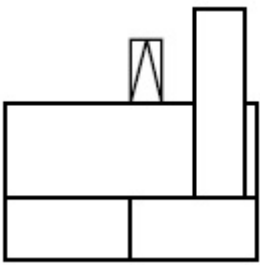


**Options :**

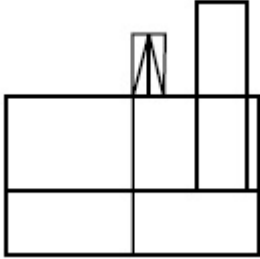


70819150399.

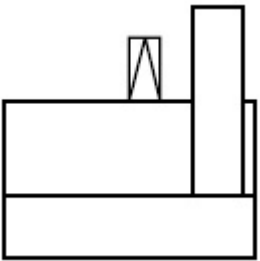
70819150400.



70819150401.



70819150402.

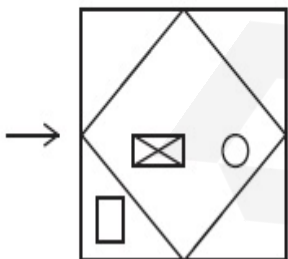


Question Number : 53 Question Id : 70819115099 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

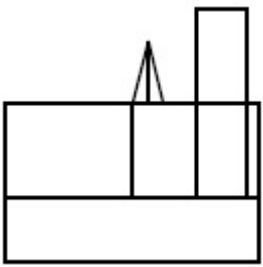
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

ഒരു വസ്തുവിന്റെ മുകളിൽ നിന്നുള്ള കാഴ്ച പ്രശ്ന ചിത്രം സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഉത്തര ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന ആരോ മാർക്കിൽ നിന്ന് നോക്കുമ്പോൾ കാണുന്ന ശരിയായ കാഴ്ച തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

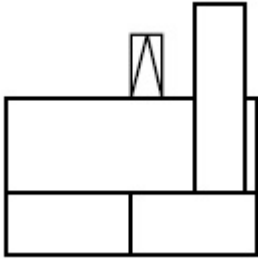


Options :

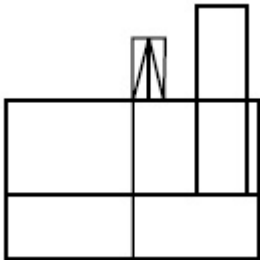
70819150399.



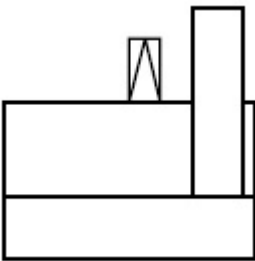
70819150400.



70819150401.



70819150402.

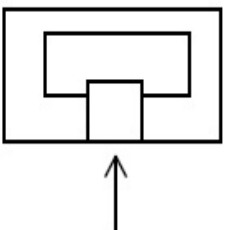


**Question Number : 54 Question Id : 70819115100 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

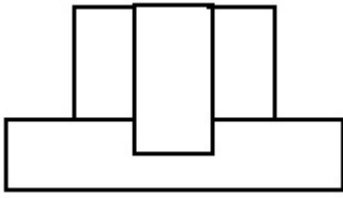
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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

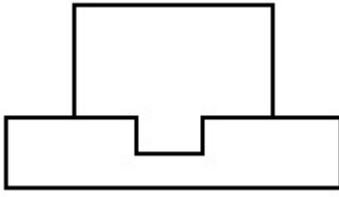


**Options :**

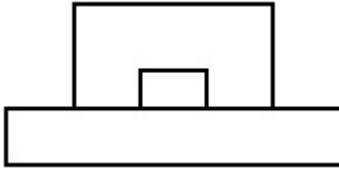
70819150403.



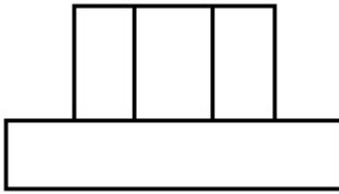
70819150404.



70819150405.



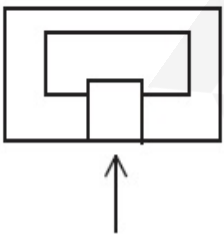
70819150406.



**Question Number : 54 Question Id : 70819115100 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No**

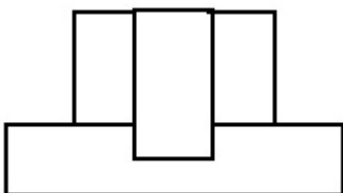
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ഒരു വസ്തുവിന്റെ മുകളിൽ നിന്നുള്ള കാഴ്ച പ്രശ്ന ചിത്രം സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഉത്തര ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന ആരോ മാർക്കിൽ നിന്ന് നോക്കുമ്പോൾ കാണുന്ന ശരിയായ കാഴ്ച തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

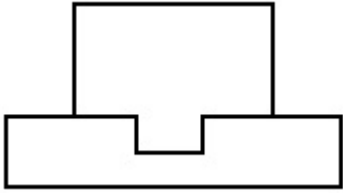


**Options :**

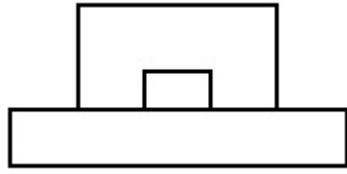
70819150403.



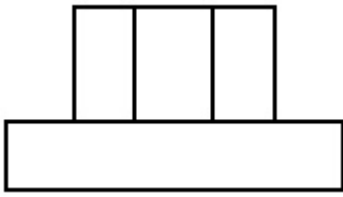
70819150404.



70819150405.



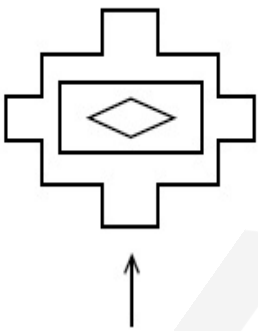
70819150406.



**Question Number : 55 Question Id : 70819115101 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No**

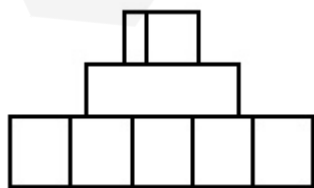
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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

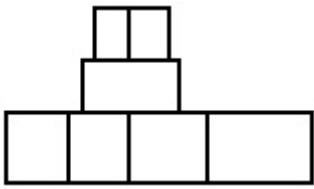


**Options :**

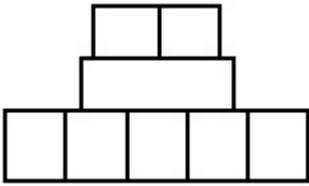
70819150407.



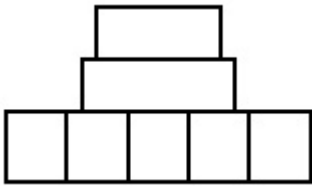
70819150408.



70819150409.



70819150410.

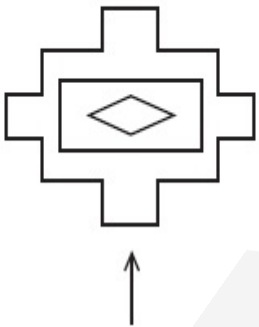


**Question Number : 55 Question Id : 70819115101 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

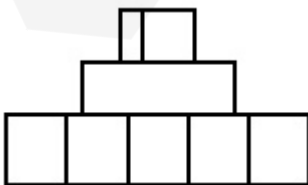
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ഒരു വസ്തുവിന്റെ മുകളിൽ നിന്നുള്ള കാഴ്ച പ്രശ്ന ചിത്രം സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഉത്തര ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന ആരോ മാർക്കിൽ നിന്ന് നോക്കുമ്പോൾ കാണുന്ന ശരിയായ കാഴ്ച തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

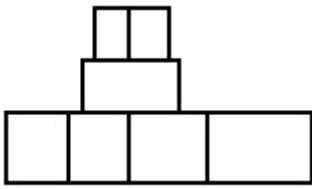


**Options :**

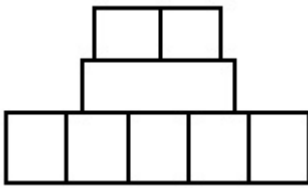
70819150407.



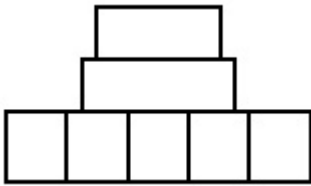
70819150408.



70819150409.



70819150410.

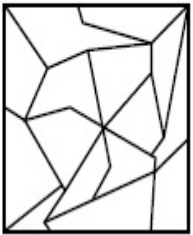


**Question Number : 56 Question Id : 70819115102 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**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 :**

70819150411.



70819150412.



70819150413.



70819150414.

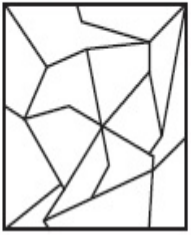


**Question Number : 56 Question Id : 70819115102 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ഒരു ഉത്തര ചിത്രം അതേ വലിപ്പത്തിലും ദിശയിലും പ്രശ്ന ചിത്രത്തിൽ മറഞ്ഞിരിക്കുന്നു. ശരിയായ ഒന്ന് തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

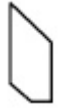


**Options :**

70819150411.



70819150412.



70819150413.



70819150414.

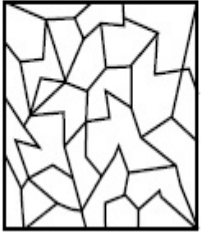


**Question Number : 57 Question Id : 70819115103 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**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 :

70819150415.

70819150416.

70819150417.

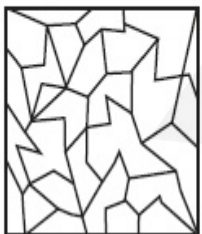
70819150418.

Question Number : 57 Question Id : 70819115103 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No


Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1


താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ഒരു ഉത്തര ചിത്രം അതേ വലിപ്പത്തിലും ദിശയിലും പ്രശ്ന ചിത്രത്തിൽ മറഞ്ഞിരിക്കുന്നു. ശരിയായ ഒന്ന് തിരഞ്ഞെടുക്കുക.




Options :

70819150415.

70819150416. 

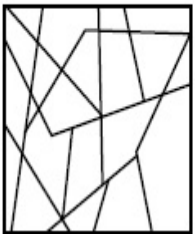
70819150417. 

70819150418. 


**Question Number : 58 Question Id : 70819115104 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 :**

70819150419. 

70819150420. 

70819150421. 

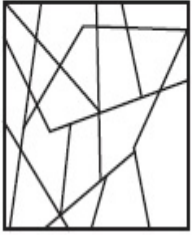
70819150422. 

**Question Number : 58 Question Id : 70819115104 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**





Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ഒരു ഉത്തര ചിത്രം അതേ വലിപ്പത്തിലും ദിശയിലും പ്രശ്ന ചിത്രത്തിൽ മറഞ്ഞിരിക്കുന്നു. ശരിയായ ഒന്ന് തിരഞ്ഞെടുക്കുക.



Options :

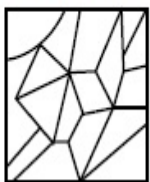
- 70819150419. 
- 70819150420. 
- 70819150421. 
- 70819150422. 

Question Number : 59 Question Id : 70819115105 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 :

- 70819150423. 

70819150424.



70819150425.



70819150426.

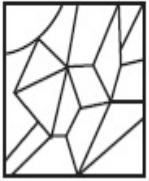


**Question Number : 59 Question Id : 70819115105 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ഒരു ഉത്തര ചിത്രം അതേ വലിപ്പത്തിലും ദിശയിലും പ്രശ്ന ചിത്രത്തിൽ മറഞ്ഞിരിക്കുന്നു. ശരിയായ ഒന്ന് തിരഞ്ഞെടുക്കുക.



**Options :**

70819150423.



70819150424.



70819150425.



70819150426.

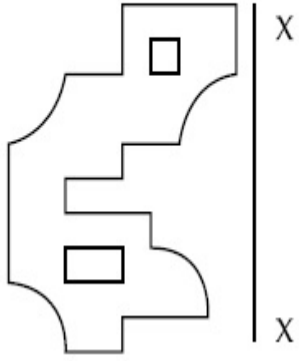


**Question Number : 60 Question Id : 70819115106 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

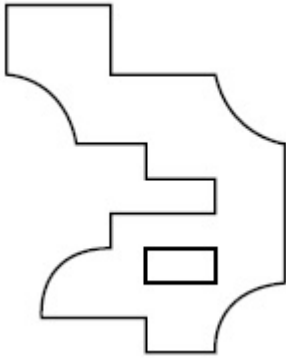
**Is Question Mandatory : No**

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

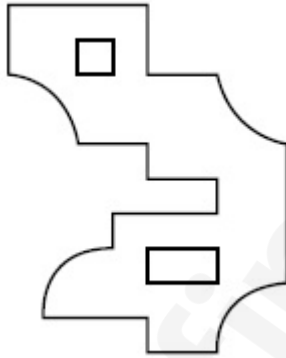
Which one of the answer figures is correct mirror image of problem figure with respect to X-X ?



Options :



70819150427.

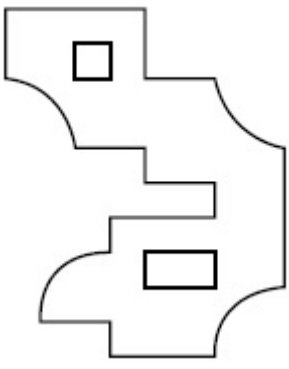


70819150428.



70819150429.

70819150430.

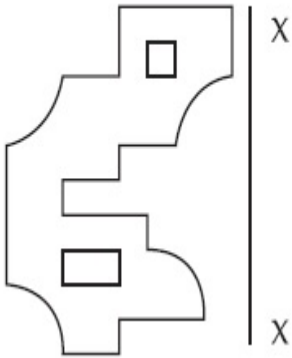


Question Number : 60 Question Id : 70819115106 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

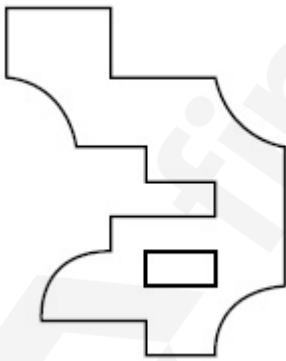
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

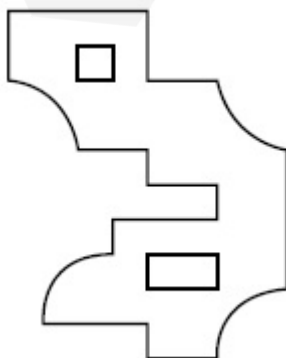
X-X അനുസരിച്ച് പ്രശ്ന ചിത്രത്തിന്റെ ശരിയായ പ്രതിബിംബം ഉത്തര ചിത്രങ്ങളിൽ ഏതാണ് ?



Options :

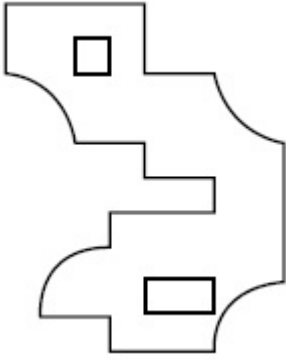


70819150427.

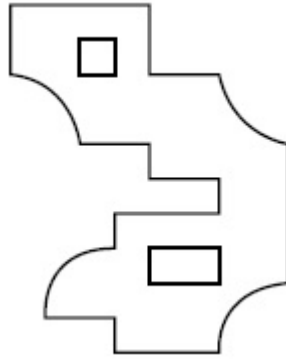


70819150428.

70819150429.



70819150430.

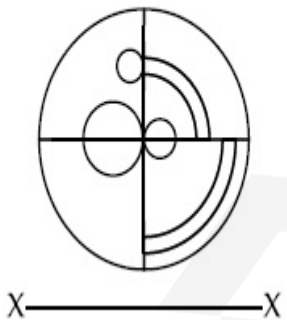


**Question Number : 61 Question Id : 70819115107 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

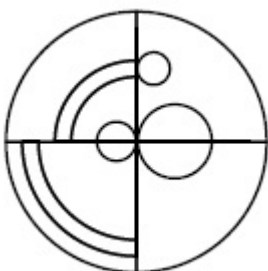
**Is Question Mandatory : No**

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

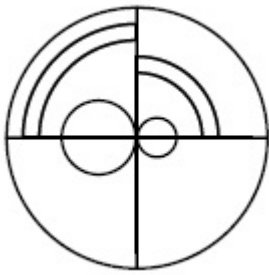
Which one of the answer figures is the correct mirror image of the problem figure with respect to X-X ?



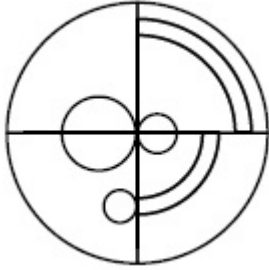
**Options :**



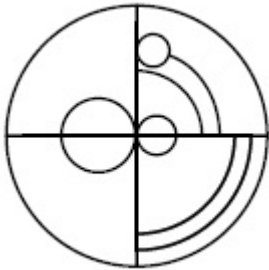
70819150431.



70819150432.



70819150433.



70819150434.

Question Number : 61 Question Id : 70819115107 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

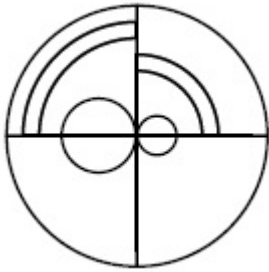
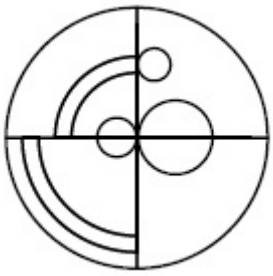
X-X അനുസരിച്ച് പ്രശ്ന ചിത്രത്തിന്റെ ശരിയായ പ്രതിബിംബം ഉത്തര ചിത്രങ്ങളിൽ ഏതാണ് ?



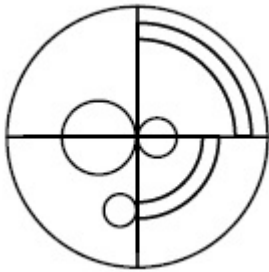
X-----X

Options :

70819150431.



70819150432.



70819150433.



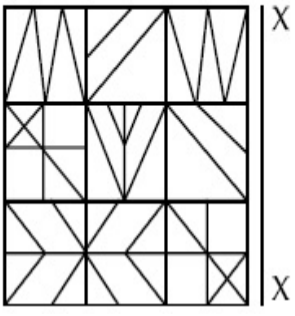
70819150434.

Question Number : 62 Question Id : 70819115108 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

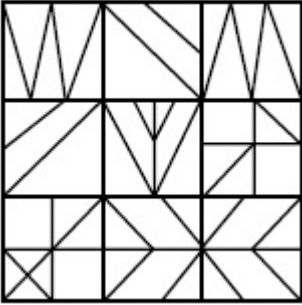
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

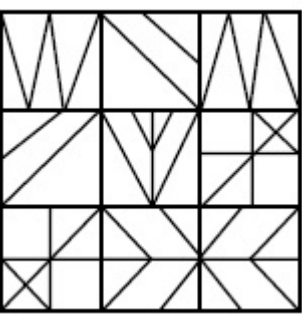
Which one of the answer figures is the correct mirror image of the problem figure with respect to X-X?



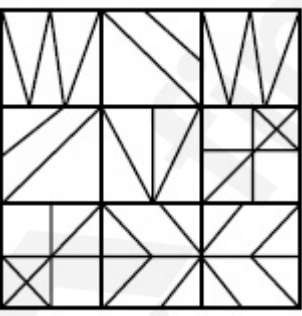
Options :



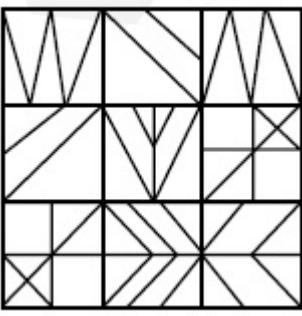
70819150435.



70819150436.



70819150437.



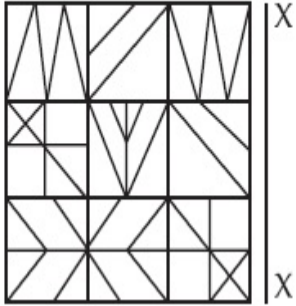
70819150438.

Question Number : 62 Question Id : 70819115108 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

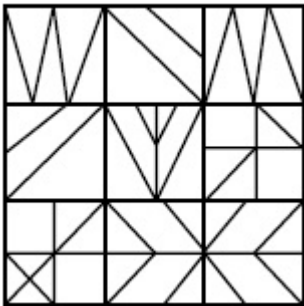
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

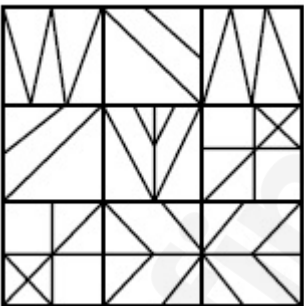
X-X അനുസരിച്ച് പ്രശ്ന ചിത്രത്തിന്റെ ശരിയായ പ്രതിബിംബം ഉത്തര ചിത്രങ്ങളിൽ ഏതാണ് ?



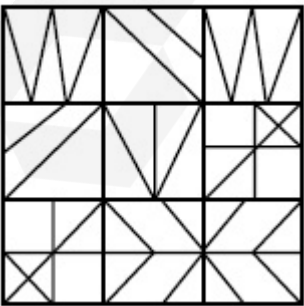
Options :



70819150435.

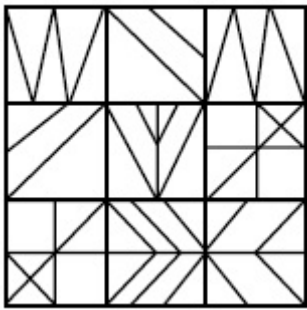


70819150436.



70819150437.

70819150438.

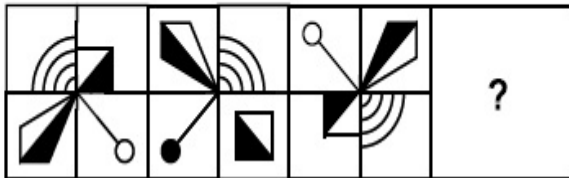


Question Number : 63 Question Id : 70819115109 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

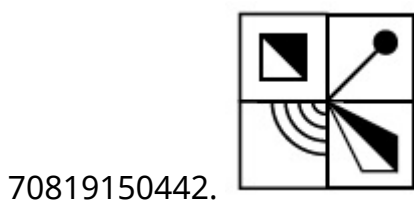
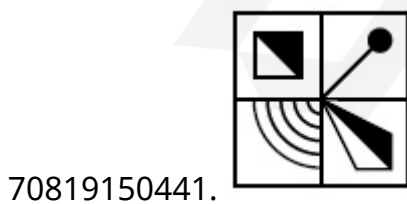
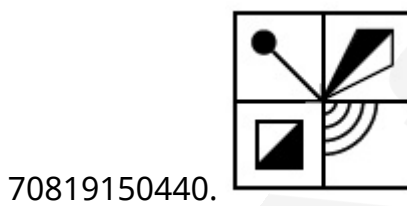
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

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



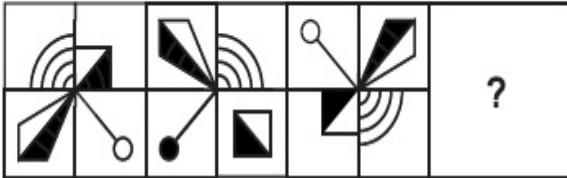
Options :



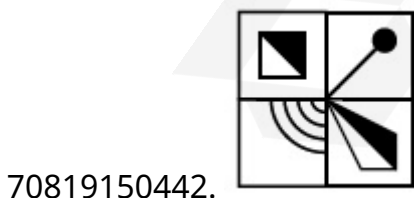
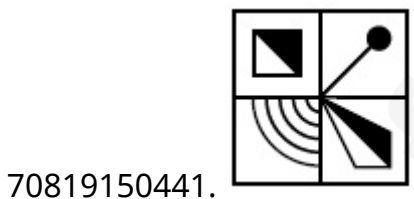
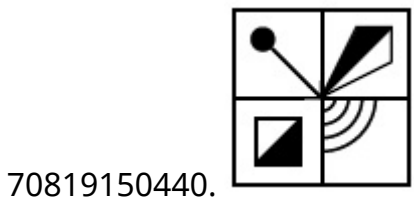
Question Number : 63 Question Id : 70819115109 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes  
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

പ്രശ്ന ചിത്രങ്ങളുടെ ക്രമം പൂർത്തിയാക്കുന്ന ഉത്തരചിത്രം ഏതാണ് ? ശരിയായ ഒന്ന് തിരഞ്ഞെടുക്കുക.



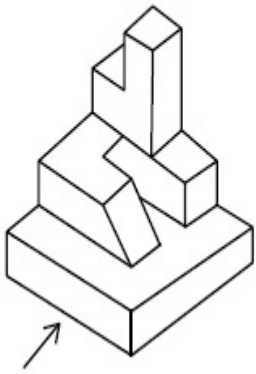
Options :



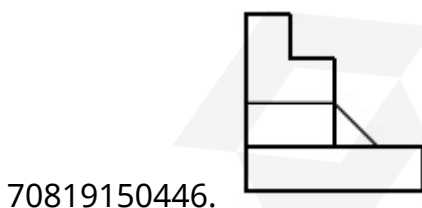
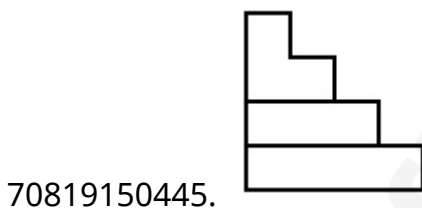
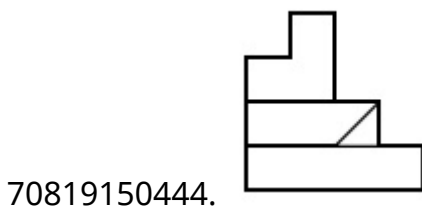
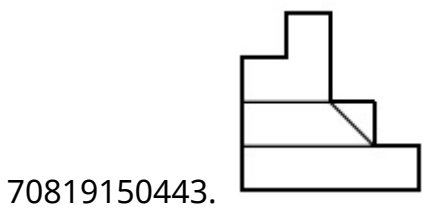
Question Number : 64 Question Id : 70819115110 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes  
Is Question Mandatory : No

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 :

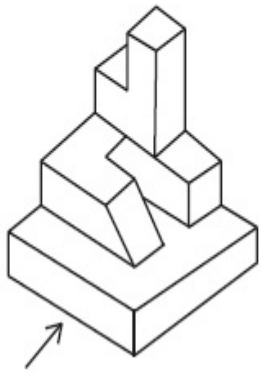


Question Number : 64 Question Id : 70819115110 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

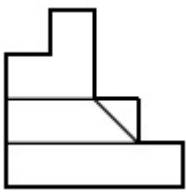
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

ഒരു വസ്തുവിന്റെ ത്രിമാന (3D) കാഴ്ച പ്രശ്ന ചിത്രം സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഉത്ഭവ ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന ആരോ മാർക്കിൽ നിന്നും നോക്കുമ്പോൾ കാണുന്ന ശരിയായ കാഴ്ച തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

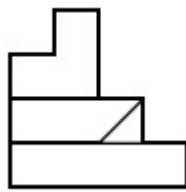


Options :

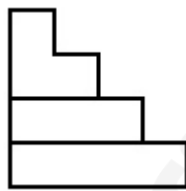
70819150443.



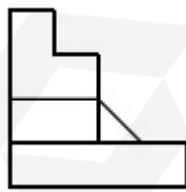
70819150444.



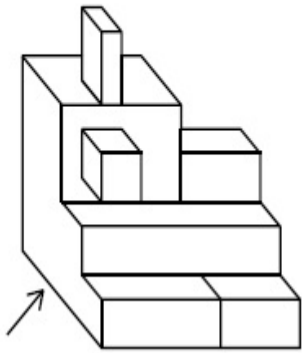
70819150445.



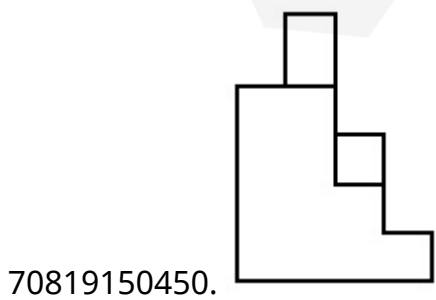
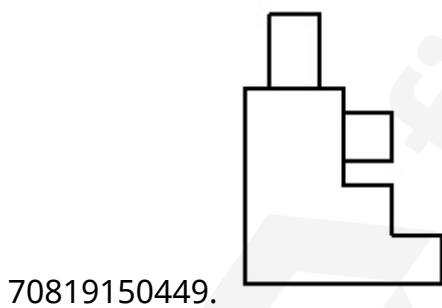
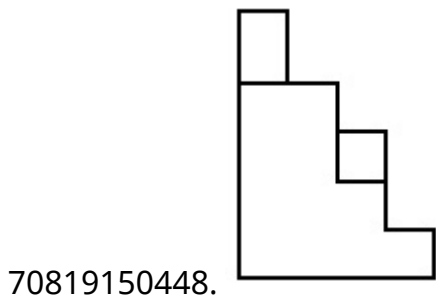
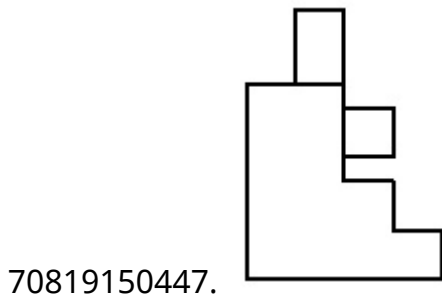
70819150446.



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



Options :

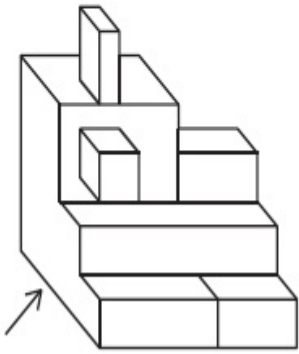


Question Number : 65 Question Id : 70819115111 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

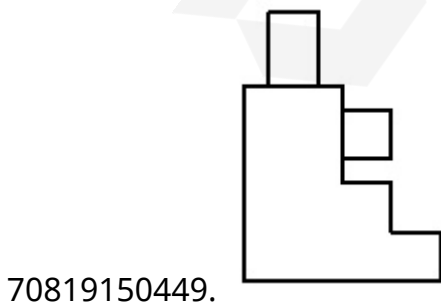
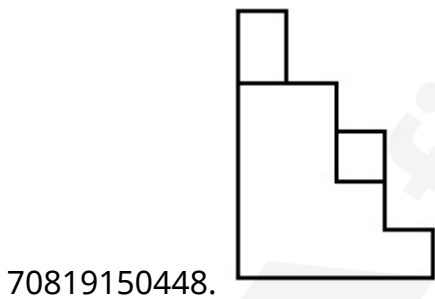
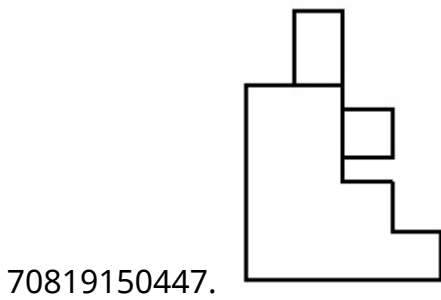
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

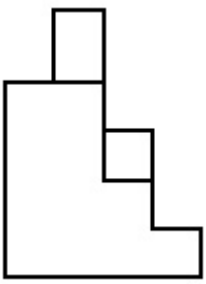
ഒരു വസ്തുവിന്റെ ത്രിമാന (3D) കാഴ്ച പ്രശ്ന ചിത്രം സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഉത്തരചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന ആരോ മാർക്കിൽ നിന്നും നോക്കുമ്പോൾ കാണുന്ന ശരിയായ കാഴ്ച തിരഞ്ഞെടുക്കുക.



Options :



70819150450.

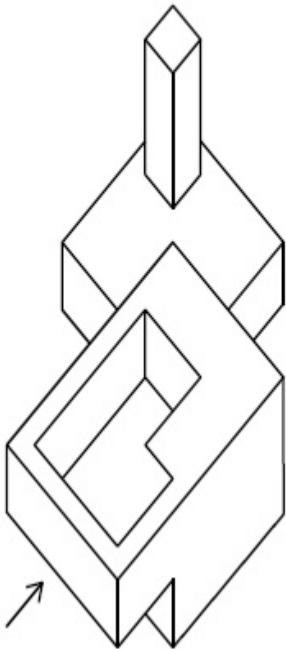


Question Number : 66 Question Id : 70819115112 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

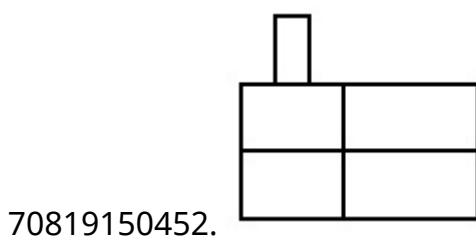
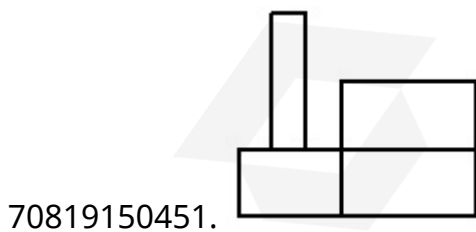
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

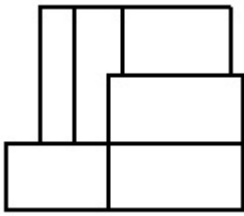
The 3D figure shows the view of an object. Identify the correct view looking in the direction of arrow, amongst the answer figures.



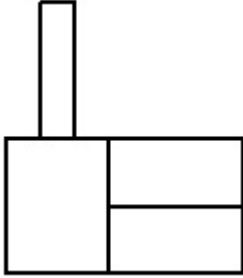
Options :



70819150453.



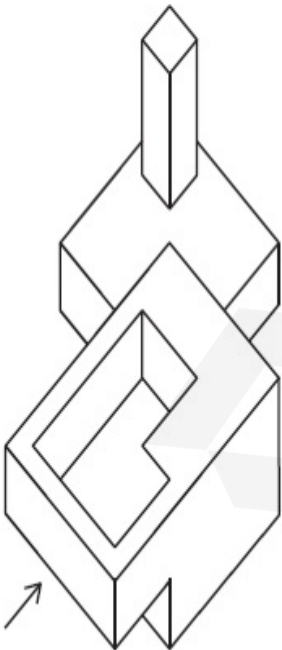
70819150454.



**Question Number : 66 Question Id : 70819115112 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**  
**Is Question Mandatory : No**

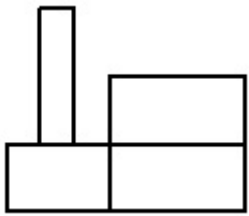
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ഒരു വസ്തുവിന്റെ ത്രിമാന (3D) കാഴ്ച പ്രശ്ന ചിത്രം സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഉത്തരചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന ആരോ മാർക്കിൽ നിന്നും നോക്കുമ്പോൾ കാണുന്ന ശരിയായ കാഴ്ച തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

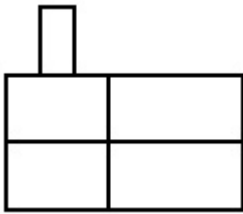


**Options :**

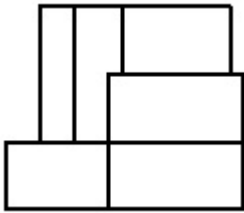
70819150451.



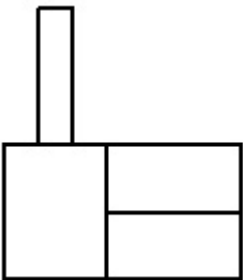
70819150452.



70819150453.



70819150454.

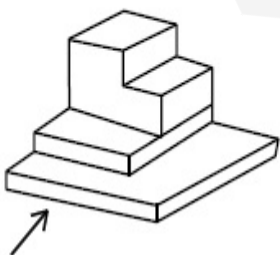


**Question Number : 67 Question Id : 70819115113 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

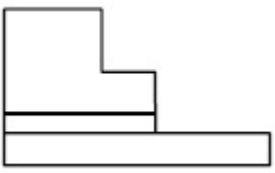
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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

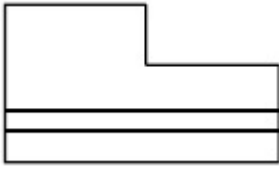


**Options :**

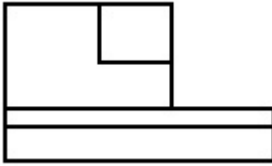
70819150455.



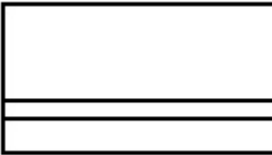
70819150456.



70819150457.



70819150458.

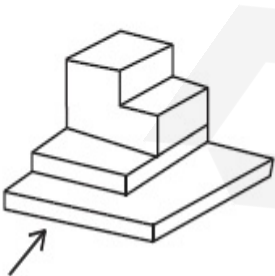


**Question Number : 67 Question Id : 70819115113 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

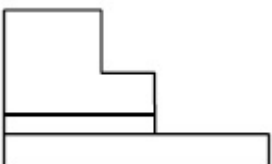
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ഒരു വസ്തുവിന്റെ ത്രിമാന (3D) കാഴ്ച പ്രശ്ന ചിത്രം സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഉത്തരചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന ആരോ മാർക്കിൽ നിന്നും നോക്കുമ്പോൾ കാണുന്ന ശരിയായ കാഴ്ച തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

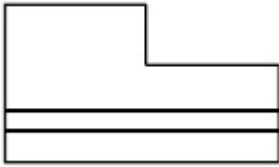


**Options :**

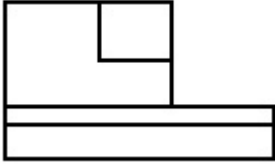
70819150455.



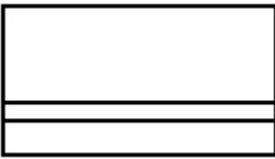
70819150456.



70819150457.



70819150458.

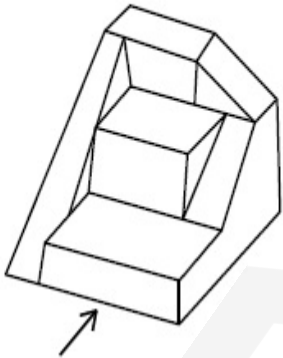


**Question Number : 68 Question Id : 70819115114 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

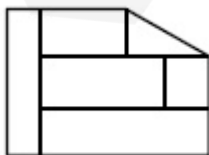
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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

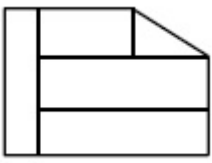


**Options :**

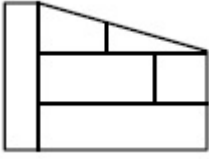
70819150459.



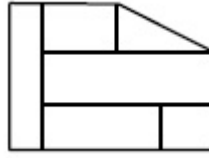
70819150460.



70819150461.



70819150462.

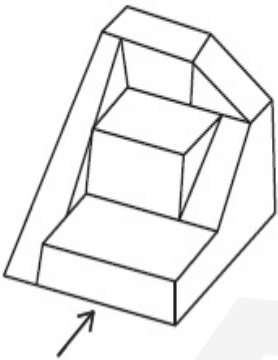


**Question Number : 68 Question Id : 70819115114 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

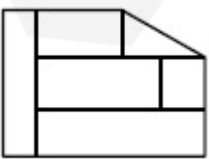
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ഒരു വസ്തുവിന്റെ ത്രിമാന (3D) കാഴ്ച പ്രശ്ന ചിത്രം സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഉത്തരചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന ആരോ മാർക്കിൽ നിന്നും നോക്കുമ്പോൾ കാണുന്ന ശരിയായ കാഴ്ച തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

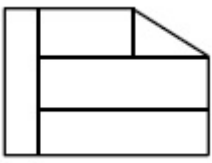


**Options :**

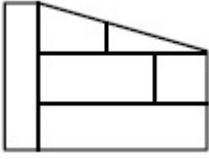
70819150459.



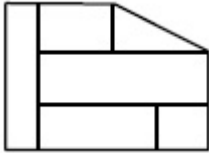
70819150460.



70819150461.



70819150462.

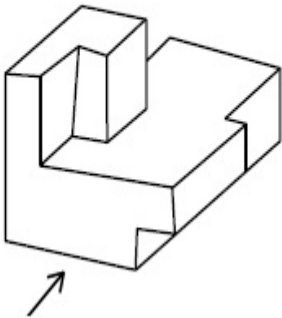


**Question Number : 69 Question Id : 70819115115 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

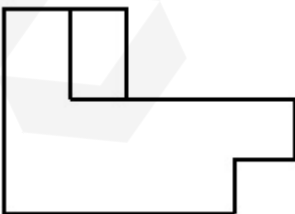
**Is Question Mandatory : No**

**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.

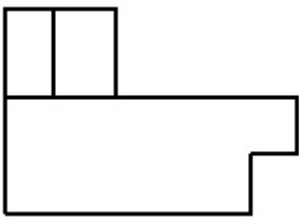


**Options :**

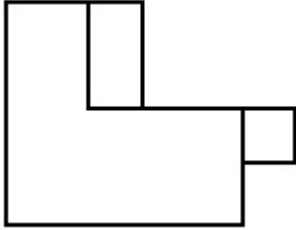


70819150463.

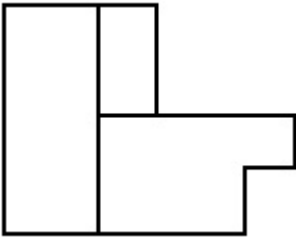
70819150464.



70819150465.



70819150466.

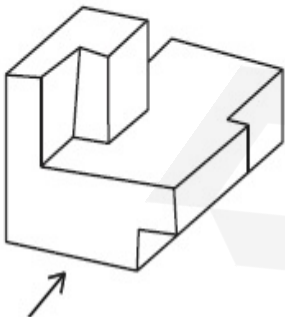


**Question Number : 69 Question Id : 70819115115 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

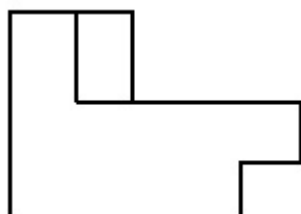
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ഒരു വസ്തുവിന്റെ ത്രിമാന (3D) കാഴ്ച പ്രശ്ന ചിത്രം സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഉത്തരചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന ആരോ മാർക്കിൽ നിന്നും നോക്കുമ്പോൾ കാണുന്ന ശരിയായ കാഴ്ച തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

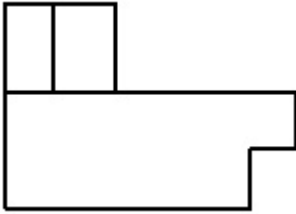


**Options :**

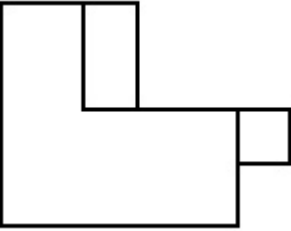
70819150463.



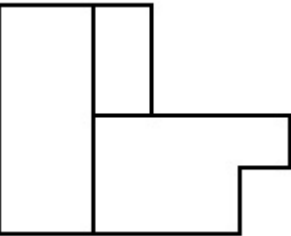
70819150464.



70819150465.



70819150466.

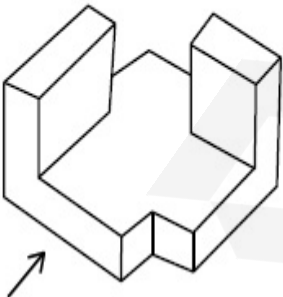


**Question Number : 70 Question Id : 70819115116 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

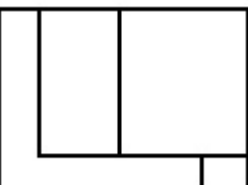
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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

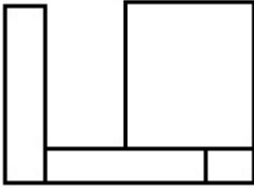


**Options :**

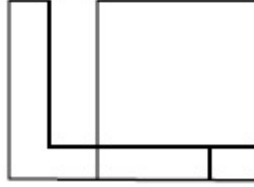
70819150467.



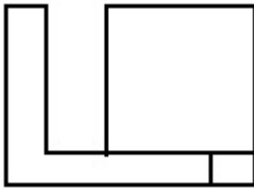
70819150468.



70819150469.



70819150470.

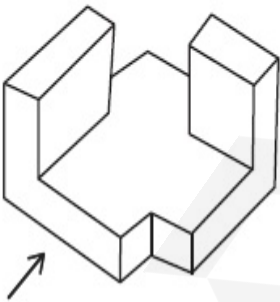


Question Number : 70 Question Id : 70819115116 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

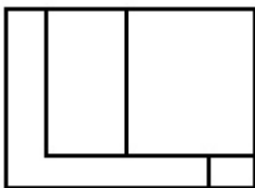
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

ഒരു വസ്തുവിന്റെ ത്രിമാന (3D) കാഴ്ച പ്രശ്ന ചിത്രം സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഉത്തരചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന ആരോ മാർക്കിൽ നിന്നും നോക്കുമ്പോൾ കാണുന്ന ശരിയായ കാഴ്ച തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

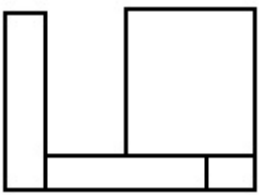


Options :

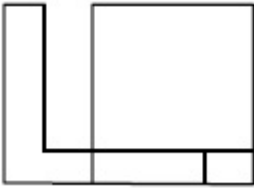
70819150467.



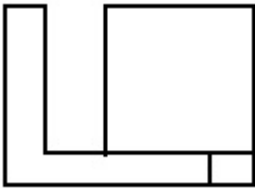
70819150468.



70819150469.



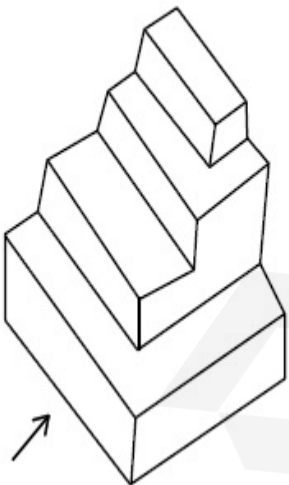
70819150470.



**Question Number : 71 Question Id : 70819115117 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No**

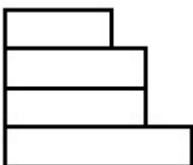
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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

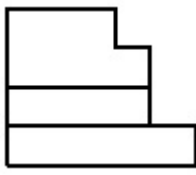


**Options :**

70819150471.



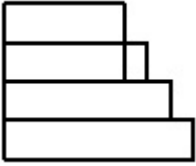
70819150472.



70819150473.



70819150474.

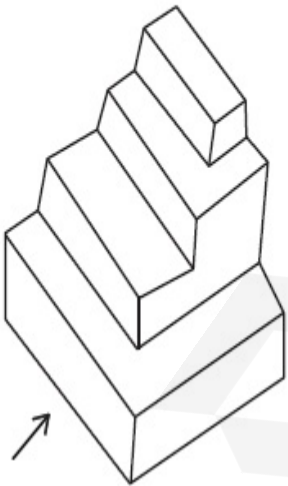


**Question Number : 71 Question Id : 70819115117 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

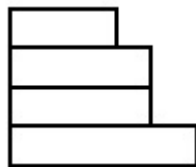
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ഒരു വസ്തുവിന്റെ ത്രിമാന (3D) കാഴ്ച പ്രശ്ന ചിത്രം സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഉത്തരചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന ആരോ മാർക്കിൽ നിന്നും നോക്കുമ്പോൾ കാണുന്ന ശരിയായ കാഴ്ച തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

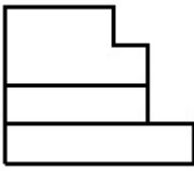


**Options :**

70819150471.



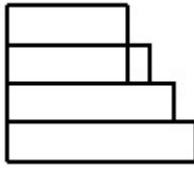
70819150472.



70819150473.



70819150474.

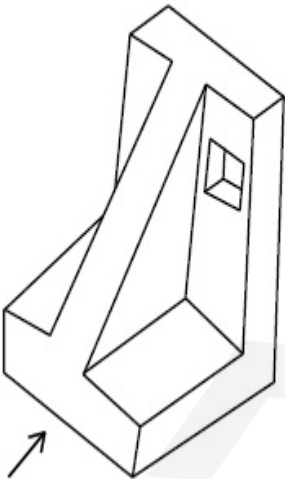


**Question Number : 72 Question Id : 70819115118 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

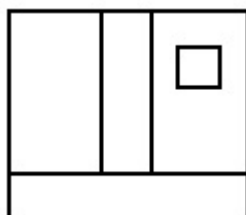
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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

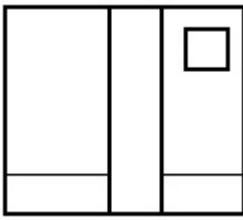


**Options :**

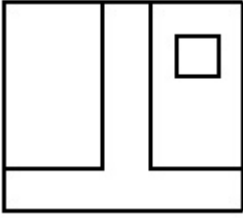
70819150475.



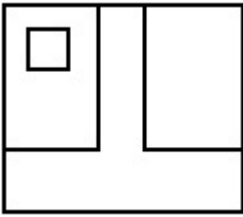
70819150476.



70819150477.



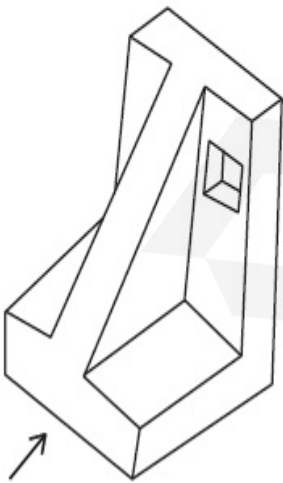
70819150478.



**Question Number : 72 Question Id : 70819115118 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No**

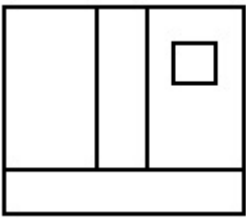
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ഒരു വസ്തുവിന്റെ ത്രിമാന (3D) കാഴ്ച പ്രശ്ന ചിത്രം സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഉത്തരചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന ആരോ മാർക്കിൽ നിന്നും നോക്കുമ്പോൾ കാണുന്ന ശരിയായ കാഴ്ച തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

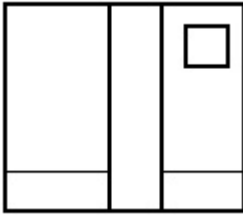


**Options :**

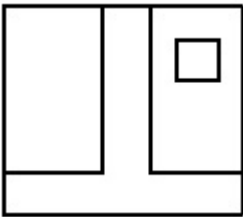
70819150475.



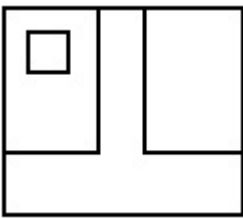
70819150476.



70819150477.



70819150478.

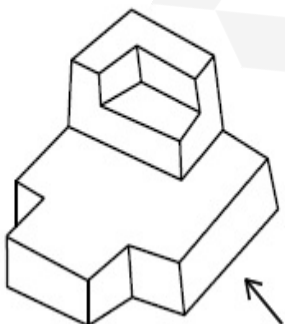


**Question Number : 73 Question Id : 70819115119 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

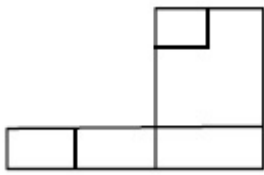
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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

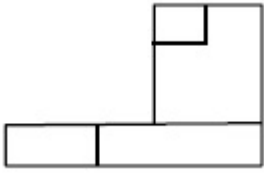


**Options :**

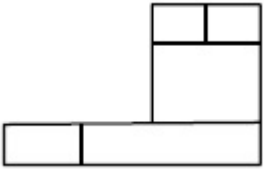
70819150479.



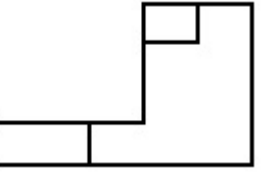
70819150480.



70819150481.



70819150482.

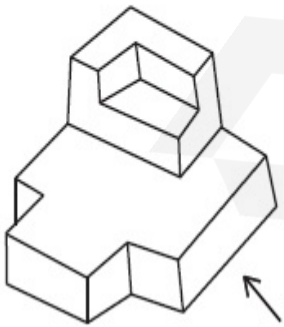


**Question Number : 73 Question Id : 70819115119 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

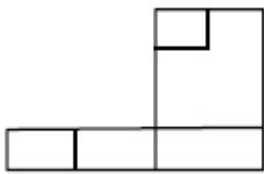
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ഒരു വസ്തുവിന്റെ ത്രിമാന (3D) കാഴ്ച പ്രശ്ന ചിത്രം സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഉത്തരചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന ആരോ മാർക്കിൽ നിന്നും നോക്കുമ്പോൾ കാണുന്ന ശരിയായ കാഴ്ച തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

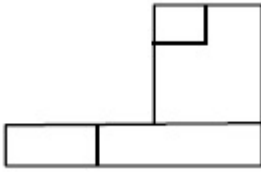


**Options :**

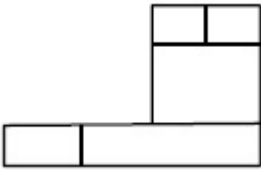
70819150479.



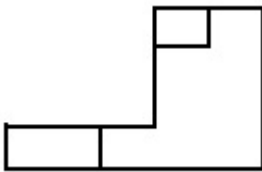
70819150480.



70819150481.



70819150482.

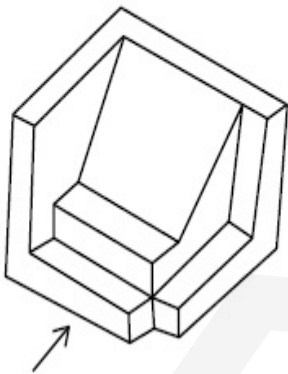


**Question Number : 74 Question Id : 70819115120 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

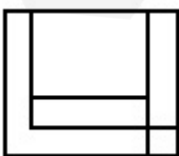
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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

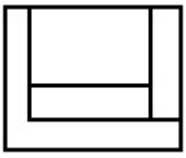


**Options :**

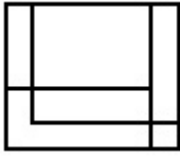
70819150483.



70819150484.



70819150485.



70819150486.

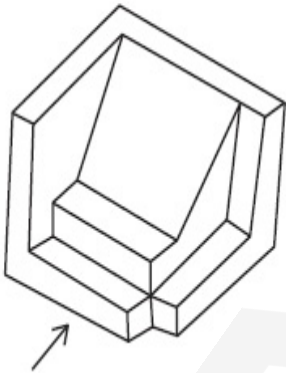


**Question Number : 74 Question Id : 70819115120 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

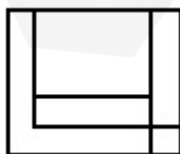
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ഒരു വസ്തുവിന്റെ ത്രിമാന (3D) കാഴ്ച പ്രശ്ന ചിത്രം സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഉത്തരചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന ആരോ മാർക്കിൽ നിന്നും നോക്കുമ്പോൾ കാണുന്ന ശരിയായ കാഴ്ച തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

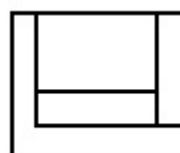


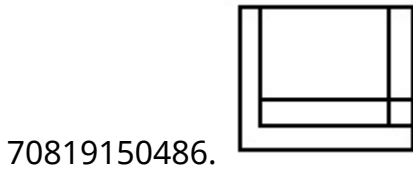
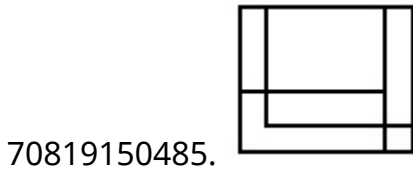
**Options :**

70819150483.



70819150484.



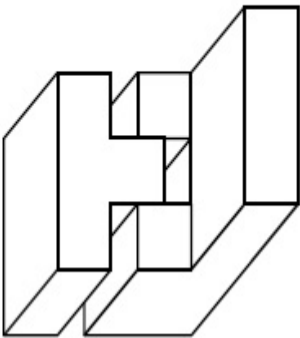


**Question Number : 75 Question Id : 70819115121 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

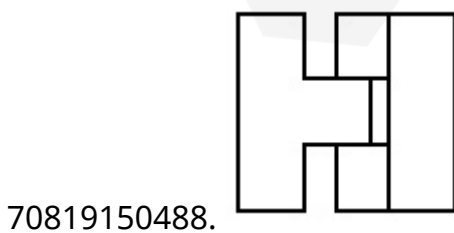
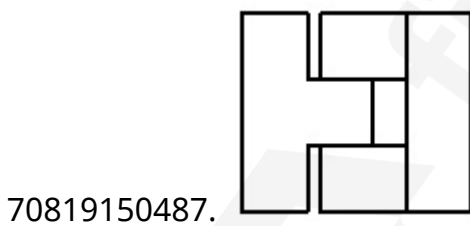
**Is Question Mandatory : No**

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

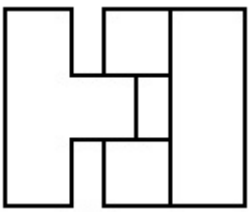
The 3D figure shows the view of an object. Identify the correct top view, amongst the answer figures.



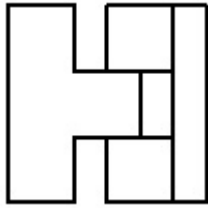
**Options :**



70819150489.



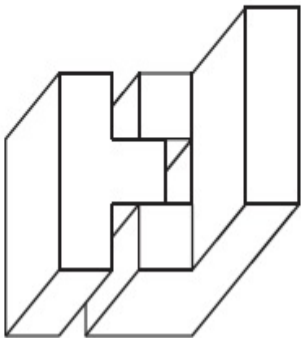
70819150490.



**Question Number : 75 Question Id : 70819115121 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No**

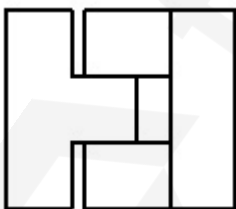
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ഒരു വസ്തുവിന്റെ ത്രിമാന (3D) കാഴ്ച പ്രശ്ന ചിത്രം സൂചിപ്പിക്കുന്നു. വസ്തുവിന്റെ മുകളിൽ നിന്നുള്ള ശരിയായ കഴ്ച ഉത്തരചിത്രങ്ങളിൽ നിന്നും തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

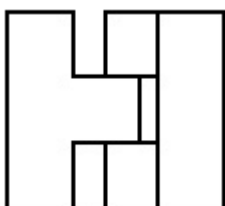


**Options :**

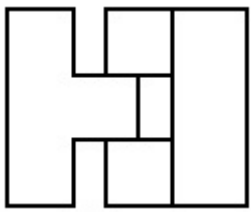
70819150487.



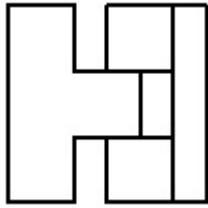
70819150488.



70819150489.



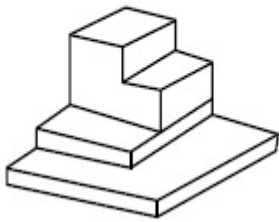
70819150490.



**Question Number : 76 Question Id : 70819115122 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 :**

70819150491.



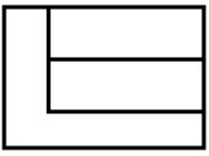
70819150492.



70819150493.



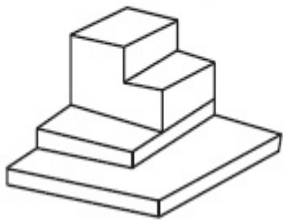
70819150494.



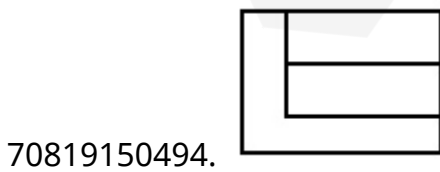
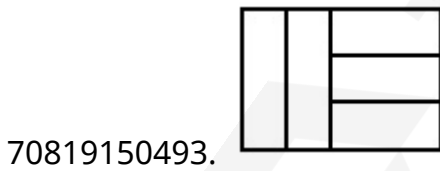
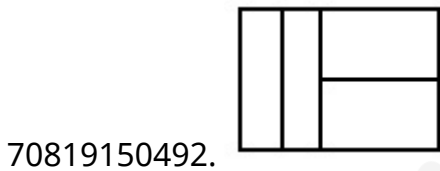
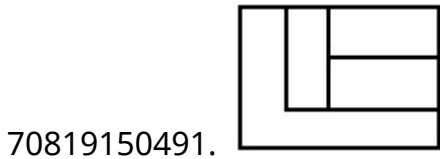
**Question Number : 76 Question Id : 70819115122 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No**

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

ഒരു വസ്തുവിന്റെ ത്രിമാന (3D) കാഴ്ച പ്രശ്ന ചിത്രം സൂചിപ്പിക്കുന്നു. മുകളിൽ നിന്നുള്ള ശരിയായ കഴ്ച ഉത്തരചിത്രങ്ങളിൽ നിന്നും തിരഞ്ഞെടുക്കുക.



**Options :**

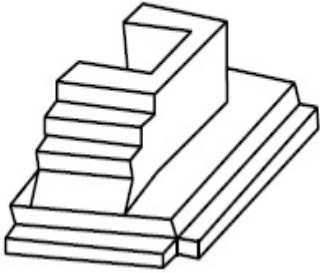


**Question Number : 77 Question Id : 70819115123 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

Is Question Mandatory : No

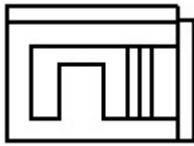
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

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

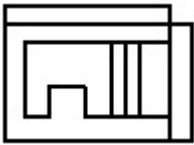


Options :

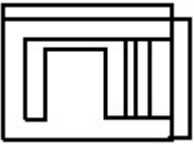
70819150495.



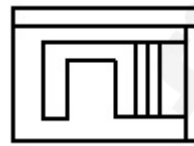
70819150496.



70819150497.



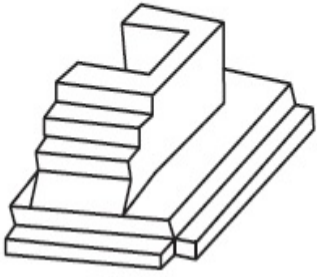
70819150498.



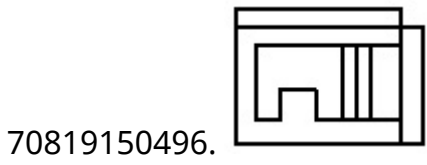
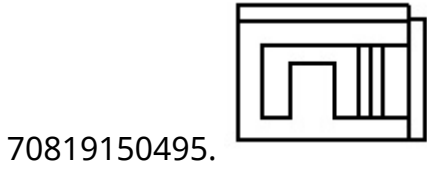
Question Number : 77 Question Id : 70819115123 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1



Options :

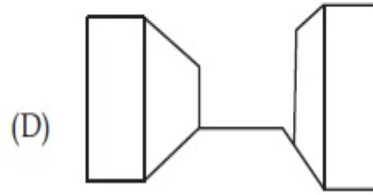
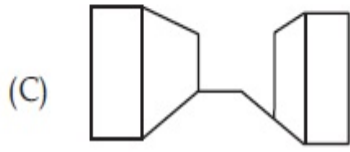
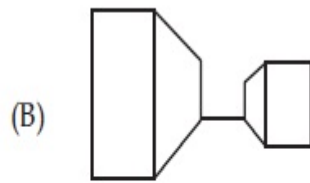
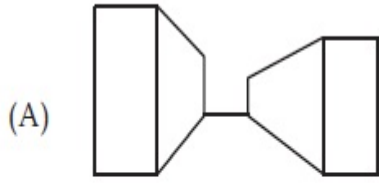


Question Number : 78 Question Id : 70819115124 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

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



Options :

70819150499. (A) and (B)

70819150500. (B) and (C)

70819150501. (C) and (D)

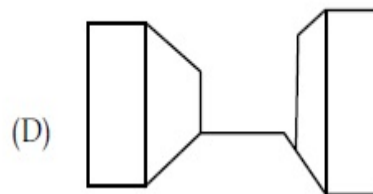
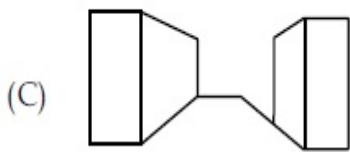
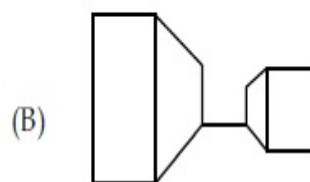
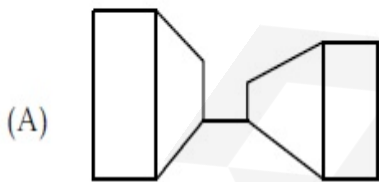
70819150502. (D) and (A)

Question Number : 78 Question Id : 70819115124 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന ഉത്തര ചിത്രങ്ങളിൽ നിന്നും കാഴ്ച സമ്മർദ്ദം (വിഷ്വൽ ടെൻഷൻ) കുറഞ്ഞ കെട്ടിടങ്ങൾ കണ്ടുപിടിക്കുക.



Options :

70819150499. (A) and (B)

70819150500. (B) and (C)

70819150501. (C) and (D)

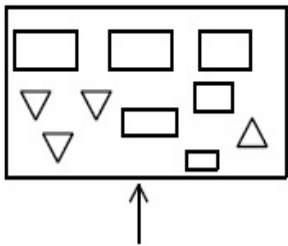
70819150502. (D) and (A)

**Question Number : 79 Question Id : 70819115125 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

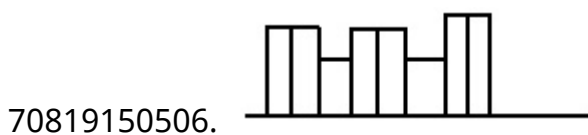
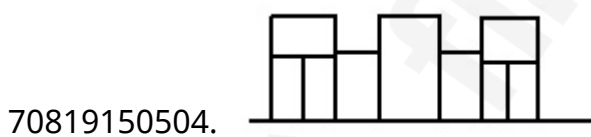
**Is Question Mandatory : No**

**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 :**

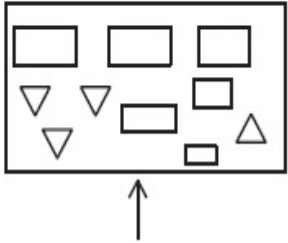


Question Number : 79 Question Id : 70819115125 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

പ്രശ്ന ചിത്രം ഒരു വസ്തുവിന്റെ മുകളിൽ നിന്നുള്ള കാഴ്ച സൂചിപ്പിക്കുന്നു. കാണിച്ചിരിക്കുന്ന ആരോ മാർക്കിൽ നിന്നും നോക്കുമ്പോൾ കാണുന്ന ശരിയായ കാഴ്ച ഉത്തരചിത്രങ്ങളിൽ നിന്നും തിരഞ്ഞെടുക്കുക.



Options :

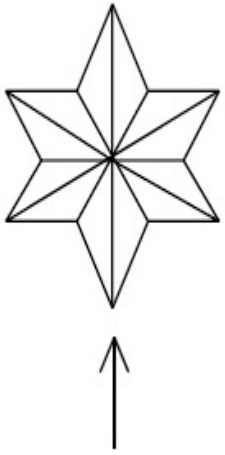
- 70819150503.
- 70819150504.
- 70819150505.
- 70819150506.

Question Number : 80 Question Id : 70819115126 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

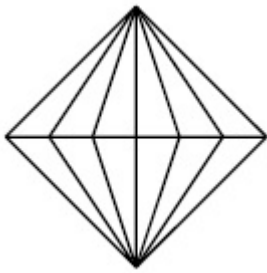
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

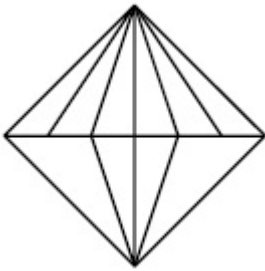
The problem figure shows the top view of an object. Identify the correct elevation among the answer figures looking in the direction of arrow.



Options :



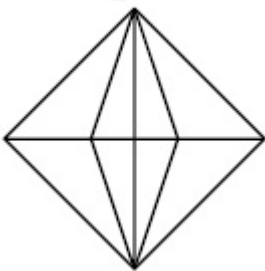
70819150507.



70819150508.



70819150509.



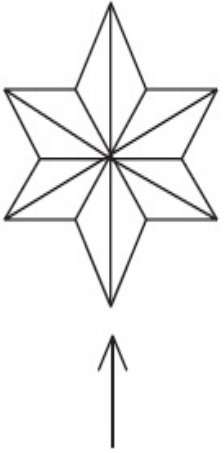
70819150510.

Question Number : 80 Question Id : 70819115126 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

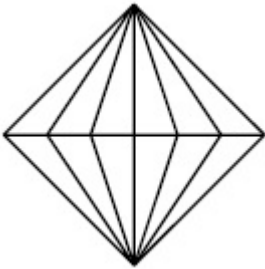
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

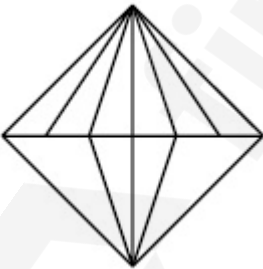
പ്രശ്ന ചിത്രം ഒരു വസ്തുവിന്റെ മുകളിൽ നിന്നുള്ള കാഴ്ച സൂചിപ്പിക്കുന്നു. കാണിച്ചിരിക്കുന്ന ആരോ മാർക്കിൽ നിന്നും നോക്കുമ്പോൾ കാണുന്ന ശരിയായ കാഴ്ച ഉത്തരചിത്രങ്ങളിൽ നിന്നും തിരഞ്ഞെടുക്കുക.



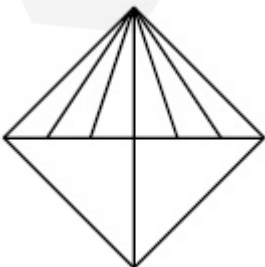
Options :



70819150507.

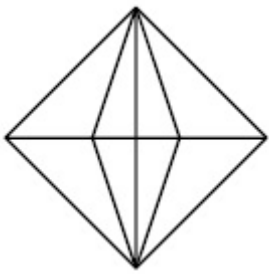


70819150508.



70819150509.

70819150510.



## Planning

<b>Section Id :</b>	708191548
<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>	708191828
<b>Question Shuffling Allowed :</b>	Yes

**Question Number : 81 Question Id : 70819115127 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 :**

70819150511. Automobile

70819150512. Clothing and Textile

70819150513. Printing

70819150514. Iron and Steel

**Question Number : 81 Question Id : 70819115127 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

ഒന്നാം ലോകമഹായുദ്ധത്തിന് മുൻപ് താഴെ പറയുന്ന ഏത് വ്യവസായമാണ് ലണ്ടനിൽ ഇല്ലാതിരുന്നത് ?

**Options :**

70819150511. ആട്ടോമൊബൈൽ

70819150512. വസ്ത്രങ്ങളും തുണിത്തരങ്ങളും

70819150513. മുദ്രണം (പ്രിന്റിംഗ്)

70819150514. ഇരുമ്പും സ്റ്റീലും

**Question Number : 82 Question Id : 70819115128 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 :**

70819150515. Nitrogen

70819150516. Greenhouse gas

70819150517. Ozone

70819150518.

Question Number : 82 Question Id : 70819115128 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

അന്തരീക്ഷത്തിലേക്ക് പുറപ്പെടുവിക്കുന്ന \_\_\_\_\_ അളവാണ് 'കാർബൺ ഫ്യൂട്ട് പ്രിന്റ്'

Options :

70819150515. നൈട്രജൻ

70819150516. ഹരിതഗൃഹ വാതകം

70819150517. ഓസോൺ

70819150518. നിർദ്ദിഷ്ട നിരോധിത വസ്തു (എസ്. പി. എം)

Question Number : 83 Question Id : 70819115129 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 :

70819150519. E → D → B → A → C

70819150520. E → B → C → D → A

70819150521.  $C \rightarrow A \rightarrow B \rightarrow D \rightarrow E$

70819150522.  $A \rightarrow D \rightarrow C \rightarrow B \rightarrow E$

**Question Number : 83 Question Id : 70819115129 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

- A. കൊടൈക്കനാൽ
- B. കുളു
- C. മൗൻറ്റ് ആബു
- D. പഞ്ചഗനി
- E. പഹൽഗം

ഇന്ത്യയുടെ തെക്കുഭാഗത്തു നിന്നും വടക്കുഭാഗത്തേക്കുള്ള ക്രമത്തിൽ മുകളിൽ തന്നിരിക്കുന്ന ഹിൽ സ്റ്റേഷനുകളെ ക്രമീകരിക്കുക.

**Options :**

70819150519.  $E \rightarrow D \rightarrow B \rightarrow A \rightarrow C$

70819150520.  $E \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow A$

70819150521.  $C \rightarrow A \rightarrow B \rightarrow D \rightarrow E$

70819150522.  $A \rightarrow D \rightarrow C \rightarrow B \rightarrow E$

**Question Number : 84 Question Id : 70819115130 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 :**

70819150523. Mo HUA

70819150524. NITI Aayog

70819150525. NIUA

70819150526. PFI

**Question Number : 84 Question Id : 70819115130 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

ഇന്ത്യയിൽ പ്ലാനിംഗ് കമ്മീഷൻ പകരം നിലവിൽ വന്നത് ഏത് സ്ഥാപനമാണ് ?

**Options :**

70819150523. എം. ഒ. എച്ച്. യു. എ

70819150524. നീതി ആയോഗ്

70819150525. എൻ. ഐ. യു. എ

70819150526. പി. എഫ്. ഐ

**Question Number : 85 Question Id : 70819115131 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 :**

70819150527. 2005

70819150528. 2007

70819150529. 2009

70819150530. 2011

**Question Number : 85 Question Id : 70819115131 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

ഇന്ത്യയിൽ സ്പെഷ്യൽ എക്കണോമിക് സോൺ ആക്ട് പ്രാബല്യത്തിൽ വന്നത് എന്നാണ് ?

**Options :**

70819150527. 2005

70819150528. 2007

70819150529. 2009

70819150530. 2011

**Question Number : 86 Question Id : 70819115132 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 :**

70819150531. National Horticulture Association of India.

70819150532. National Heritage Authority of India.

70819150533. National Hydroelectric Power Authority of India.

70819150534. National Highway Authority of India.

**Question Number : 86 Question Id : 70819115132 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**  
**Is Question Mandatory : No**

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

NHAI യുടെ പൂർണ്ണ രൂപം എന്താണ് ? ശരിയായ ഉത്തരം തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

**Options :**

70819150531. നാഷണൽ ഹോർട്ടികൾച്ചർ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് ഇന്ത്യ

70819150532. നാഷണൽ ഹെറിറ്റേജ് അതോറിറ്റി ഓഫ് ഇന്ത്യ

70819150533. നാഷണൽ ഹൈഡ്രോ ഇലക്ട്രിക് പവർ അതോറിറ്റി ഓഫ് ഇന്ത്യ

70819150534. നാഷണൽ ഹൈവേ അതോറിറ്റി ഓഫ് ഇന്ത്യ

**Question Number : 87 Question Id : 70819115133 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 :**

70819150535. 15

70819150536. 16

70819150537. 17

70819150538. 18

Question Number : 87 Question Id : 70819115133 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

ഐക്യരാഷ്ട്ര സഭ ഇതുവരെ എത്ര സുസ്ഥിര വികസന ലക്ഷ്യങ്ങൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട് ?

Options :

70819150535. 15

70819150536. 16

70819150537. 17

70819150538. 18

Question Number : 88 Question Id : 70819115134 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 :

70819150539. 1947

70819150540. 1948

70819150541. 1950

70819150542. 1949

Question Number : 88 Question Id : 70819115134 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

ഏതുവർഷമാണ് ഇന്ത്യയുടെ ആദ്യത്തെ വ്യവസായ നയം പ്രഖ്യാപിക്കപ്പെട്ടത് ?

**Options :**

70819150539. 1947

70819150540. 1948

70819150541. 1950

70819150542. 1949

**Question Number : 89 Question Id : 70819115135 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 :**

70819150543. superblocks

70819150544. radial pattern

70819150545. high rise development

70819150546. waterbased transport

**Question Number : 89 Question Id : 70819115135 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

സ്പെയിനിലെ ആസൂത്രിത ബാർസിലോണ നഗരം എന്തിന്റെ പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നു ?

**Options :**

70819150543. സൂപ്പർ ബ്ലോക്ക്സ്

70819150544. രേഡിയൽ പാറ്റേൺ (അരീയ പ്രതിരൂപം)

70819150545. ഹൈ റൈസ് ഡെവലപ്പ്മെന്റ് (ഉയരങ്ങളുടെ വികസനം)

70819150546. ജലഗതാഗതം

**Question Number : 90 Question Id : 70819115136 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 :**

70819150547. Durgapur

70819150548. Vishakhapatnam

70819150549. Bhubaneshwar

70819150550. Bhilai

**Question Number : 90 Question Id : 70819115136 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

താഴെ പറയുന്നവയിൽ വ്യവസായ നഗരം അല്ലാത്തത് ഏതാണ് ?

**Options :**

70819150547. ദുർഗ്ഗാപൂർ

70819150548. വിശാഖപട്ടണം

70819150549. ഭൂവനേശ്വർ

70819150550. ഭിലായ്

**Question Number : 91 Question Id : 70819115137 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 :**

70819150551. AMRUT

70819150552. Make in India

70819150553. HRIDAY

70819150554. UDAY

**Question Number : 91 Question Id : 70819115137 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

തഴെ പറയുന്നവയിൽ കേന്ദ്ര ഗൺമെന്റിന്റെ ഏതു പദ്ധതി / പരിപാടിയാണ് പൈതൃക നഗരങ്ങളുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത് ?

**Options :**

70819150551. അമൃത്

70819150552. മേക്ക് ഇൻ ഇന്ത്യ

70819150553. ഹ്യദയ്

70819150554. ഉദയ്

**Question Number : 92 Question Id : 70819115138 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 :**

70819150555. Tamil Nadu

70819150556. Karnataka

70819150557. Andhra Pradesh

70819150558. Kerala

**Question Number : 92 Question Id : 70819115138 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതു ദക്ഷിണേന്ത്യൻ സംസ്ഥാനമാണ് ഭൂഗർഭ ജലശേഷിയിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ ഭൂഗർഭ ജലം ഉപയോഗിക്കുന്നത് (ശതമാനത്തിൽ) ?

**Options :**

70819150555. തമിഴ്നാട്

70819150556. കർണ്ണാടക

70819150557. ആന്ധ്രപ്രദേശ്

70819150558. കേരള

**Question Number : 93 Question Id : 70819115139 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

Survey of India was established in :

**Options :**

70819150559. 1886

70819150560. 1876

70819150561. 1866

70819150562. 1896

**Question Number : 93 Question Id : 70819115139 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

സർവേ ഓഫ് ഇന്ത്യ സ്ഥാപിക്കപ്പെട്ട വർഷം :

**Options :**

70819150559. 1886

70819150560. 1876

70819150561. 1866

70819150562. 1896

Question Number : 94 Question Id : 70819115140 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 :

70819150563. Lok Sabha

70819150564. State Legislative Assembly

70819150565. Cabinets

70819150566. Panchayati Raj bodies

Question Number : 94 Question Id : 70819115140 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

73 -ാം ഭേദഗതി (73<sup>rd</sup> CAA, 1992) അനുസരിച്ച് സ്ത്രീകൾക്ക് ആദ്യമായി 1/3 സംവരണം താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഇന്ത്യൻ ഭരണ സംവിധാനത്തിന്റെ ഏത് സഭയിലാണ് നിലവിൽ വന്നത് ?

Options :

70819150563. ലോകസഭ

70819150564. സ്റ്റേറ്റ് ലെജിസ്ലേറ്റീവ് അസംബ്ലി

70819150565. ക്യാബിനറ്റ്സ്

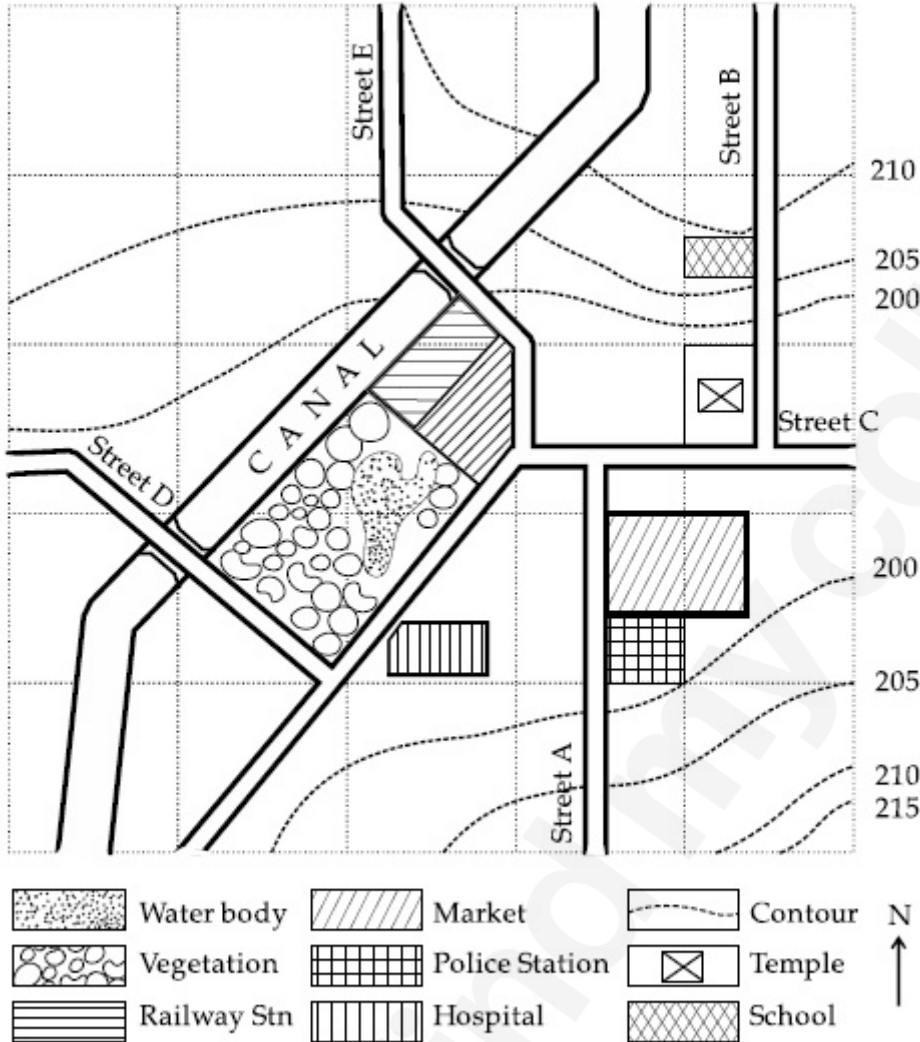
70819150566. പഞ്ചായത്ത് രാജ് ബോഡികൾ

Question Number : 95 Question Id : 70819115141 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 :

70819150567. Slope of land on which school is located is flatter than the slope of land on which hospital is located.

70819150568. Slope of land on which police station is located is steeper than the slope of land on which school is located.

70819150569. Slope of land on which school is located is steeper than the slope of land on which temple is located.

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

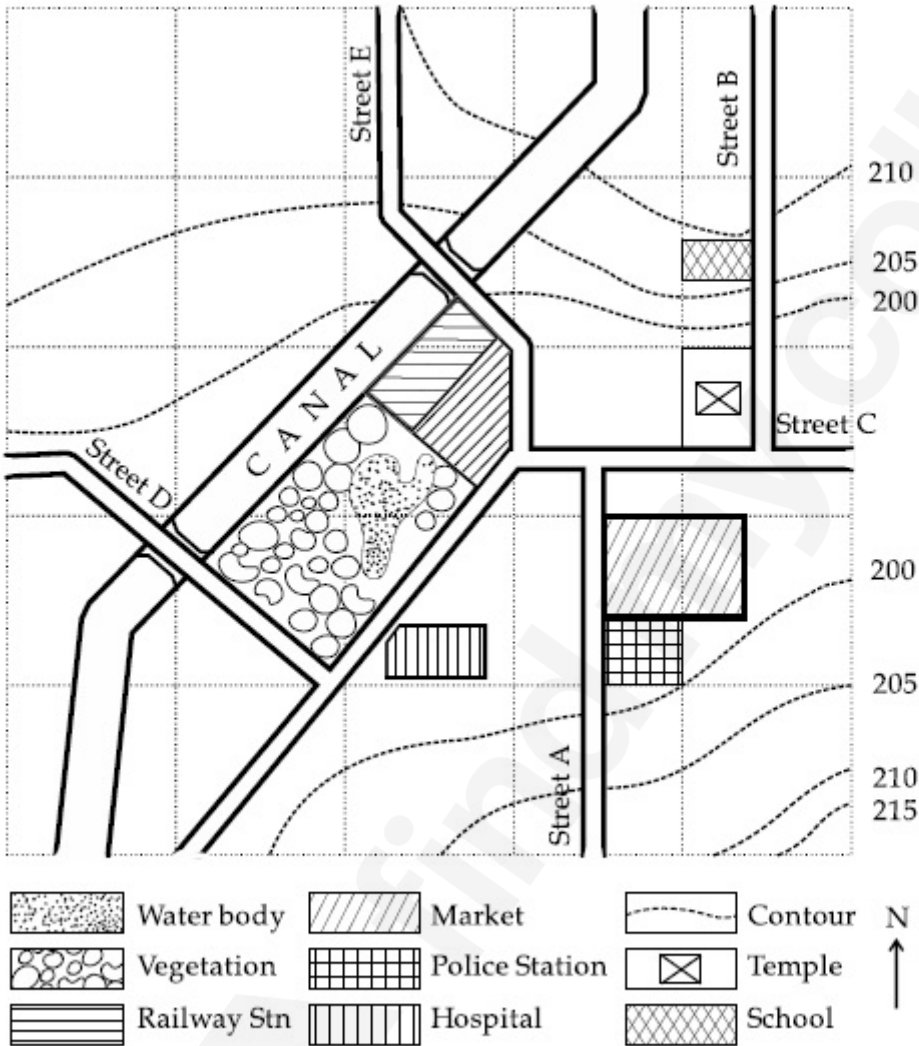
70819150570.

Question Number : 95 Question Id : 70819115141 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

മാപ്പ് നിരീക്ഷിക്കുക



തന്നിരിക്കുന്ന ചിത്രമനുസരിച്ച് ശരിയായ പ്രസ്താവന തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

Options :

സ്കൂൾ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന ഭൂമിയുടെ ചരിവ്, ആശുപത്രി സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന ഭൂമിയുടെ ചരിവിനേക്കാൾ പരന്നതാണ്.

70819150567.

പോലീസ് സ്റ്റേഷൻ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന ഭൂമിയുടെ ചരിവ്, സ്കൂൾ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന ഭൂമിയുടെ ചരിവിനേക്കാൾ കുത്തനെയുള്ളതാണ്.

70819150568.

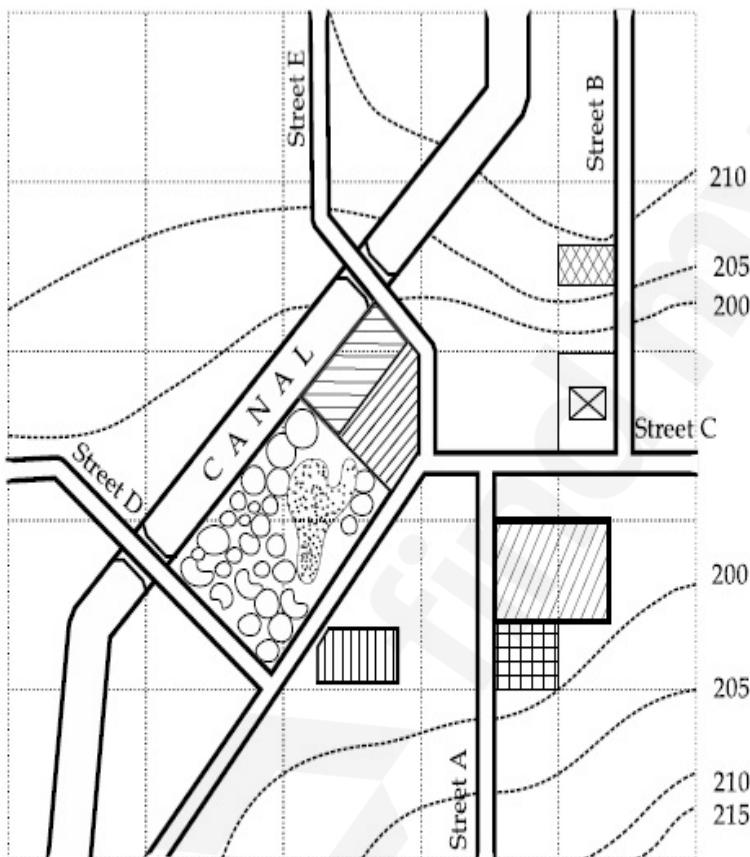
70819150569. സ്കൂൾ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന ഭൂമിയുടെ ചരിവ്, അമ്പലം സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന ഭൂമിയുടെ ചരിവിനേക്കാൾ കുത്തനെയുള്ളതാണ്.

70819150570. സ്കൂൾ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന ഭൂമിയുടെ ചരിവ്, അമ്പലം സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന ഭൂമിയുടെ ചരിവിന് സമാനമാണ്.

Question Number : 96 Question Id : 70819115142 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes  
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 :

70819150571. North

70819150572. North - East

70819150573. South - West

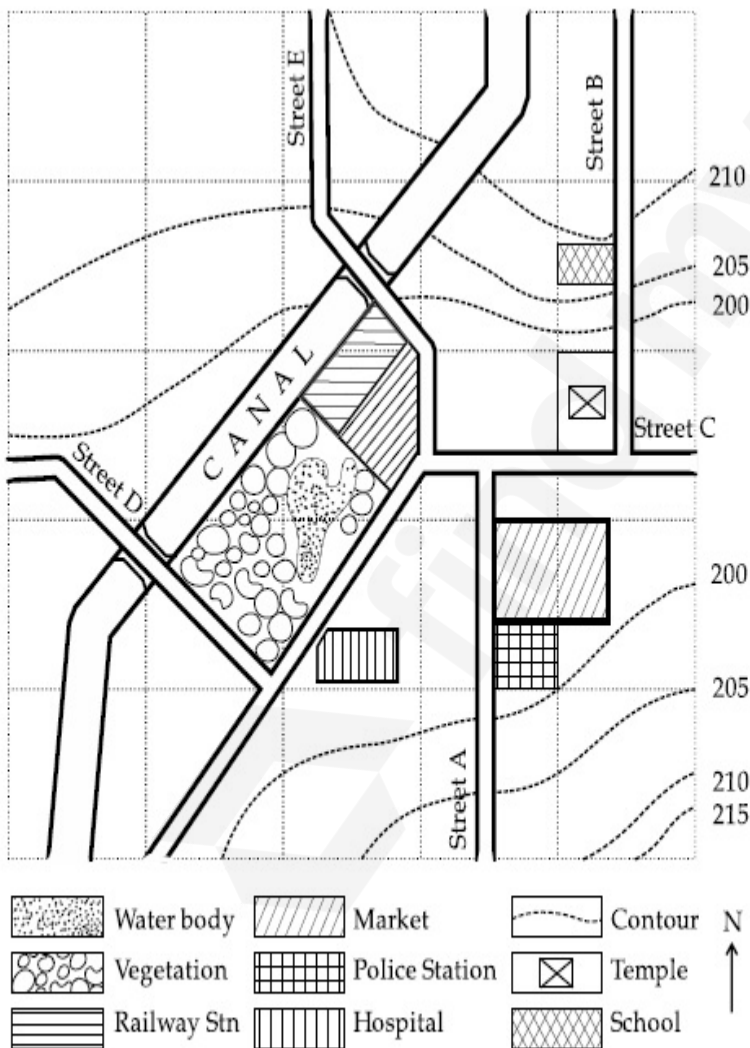
70819150574. East

Question Number : 96 Question Id : 70819115142 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

മാപ്പ് നിരീക്ഷിക്കുക



തന്നിരിക്കുന്ന ഡയഗ്രാമനുസരിച്ച് ഒരു വ്യക്തിക്ക് റെയിൽവേ സ്റ്റേഷനിൽ നിന്നും അമ്പലത്തിലേക്ക് പോവണമെങ്കിൽ, ആ വ്യക്തി \_\_\_\_\_ ദിശയിലേക്ക് സഞ്ചരിക്കേണ്ടി വരും.

Options :

70819150571. വടക്ക് (ഉത്തര ദിശ)

70819150572. വടക്ക്-കിഴക്ക് ദിശ

70819150573. തെക്ക് പടിഞ്ഞാറ് ദിശ

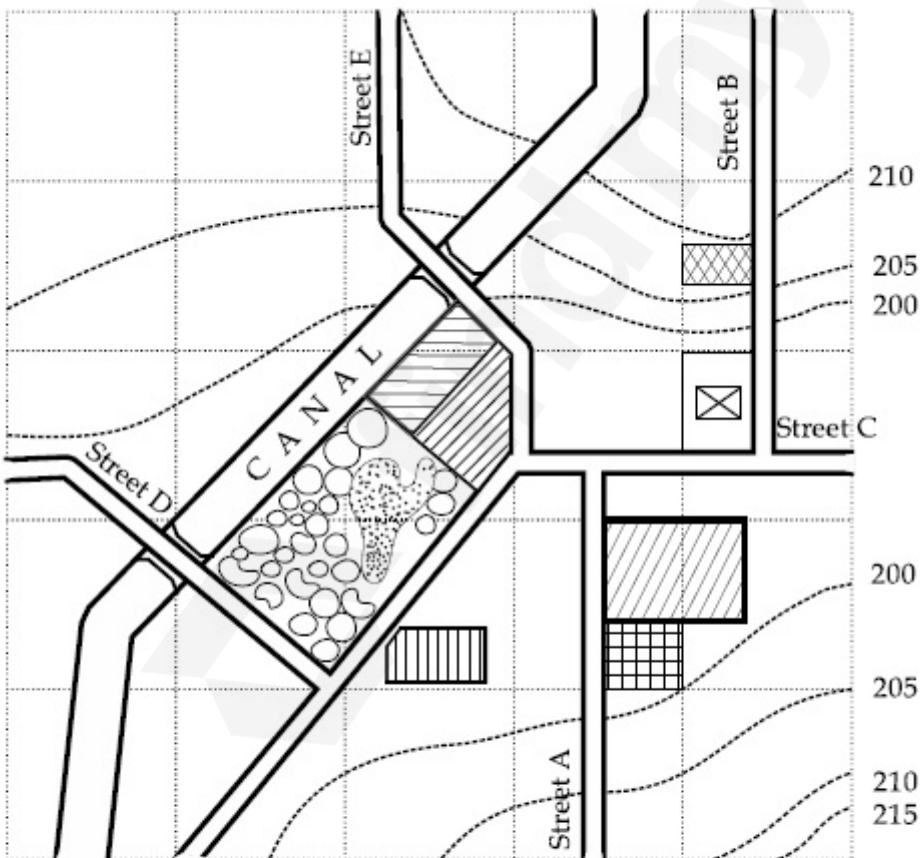
70819150574. കിഴക്ക് ദിശ

Question Number : 97 Question Id : 70819115143 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Map Reading.



	Water body		Market		Contour	N ↑
	Vegetation		Police Station		Temple	
	Railway Stn		Hospital		School	

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

Options :

70819150575. 5 m higher than police station.

70819150576. 5 m higher than school.

70819150577. same level as police station.

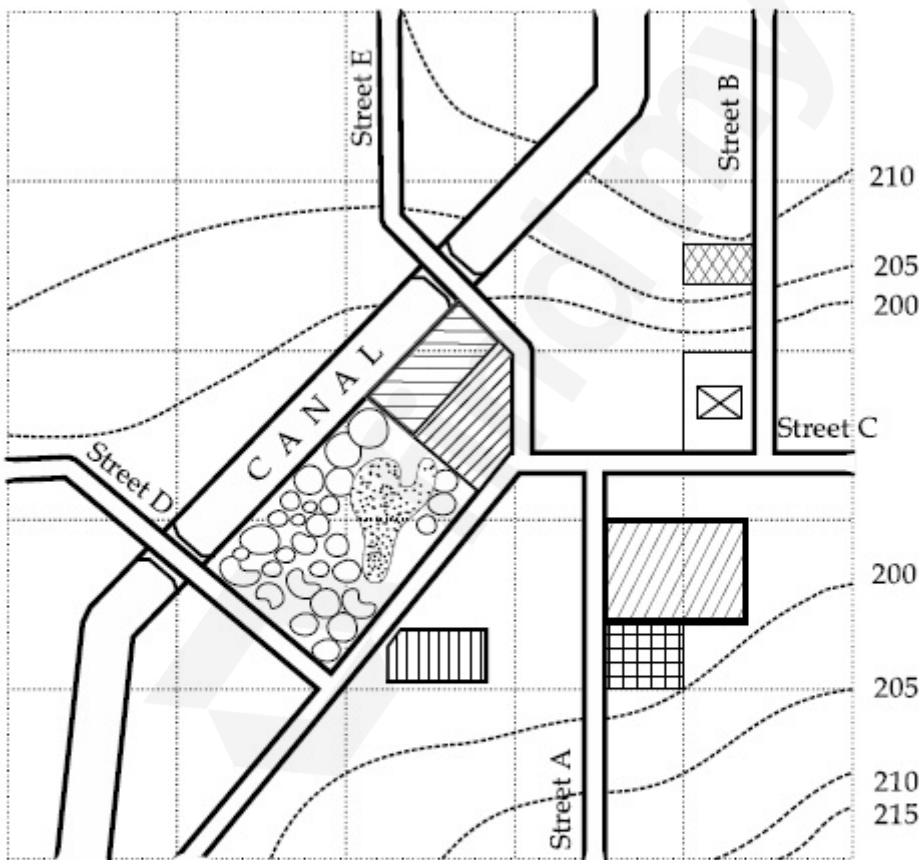
70819150578. same level as school.

Question Number : 97 Question Id : 70819115143 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

മാപ്പ് നിരീക്ഷിക്കുക



തന്നിരിക്കുന്ന ഡയഗ്രാമനുസരിച്ച്, ജല നിരപ്പ് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത് :

**Options :**

70819150575. പോലീസ് സ്റ്റേഷനുകൾ 5 m ഉയരത്തിലാണ്.

70819150576. സ്കൂളിനെക്കാൾ 5 m ഉയരത്തിലാണ്.

70819150577. പോലീസ് സ്റ്റേഷന്റെ ജല നിരപ്പിന് സമാനമാണ്

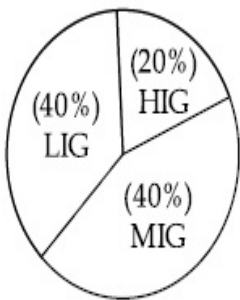
70819150578. സ്കൂളിന്റെ ജല നിരപ്പിന് സമാനമാണ്.

**Question Number : 98 Question Id : 70819115144 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

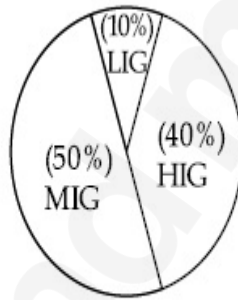
**Is Question Mandatory : No**

**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 :**

70819150579. 4 : 1

70819150580. 1 : 5

70819150581. 6 : 1

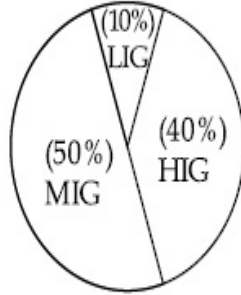
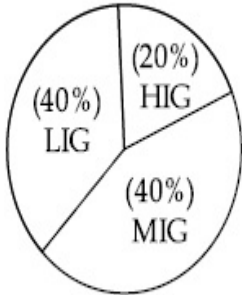
70819150582. 1 : 4

Question Number : 98 Question Id : 70819115144 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

ഹയർ സെക്കന്ററി ; കോളേജ് വിദ്യാഭ്യാസത്തിനായി പ്രവേശനം നേടിയ വിദ്യാർത്ഥികളിൽ, അവരുടെ കുടുംബത്തിന്റെ ശാർഹിക വരുമാനം അനുസരിച്ചുള്ള തയ്യാറാക്കിയിട്ടുള്ള പൈ-ചാർട്ട് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.



ഹയർ സെക്കന്ററി വിദ്യാഭ്യാസം

കോളേജ് വിദ്യാഭ്യാസം

ഹയർ സെക്കന്ററി സ്കൂളിൽ പഠിക്കുന്ന എൽ.ഐ.ജി. ശാർഹിക വരുമാന വിഭാഗത്തിലെ കുട്ടികളുടെ എണ്ണവും കോളേജിൽ പഠിക്കുന്ന കുട്ടികളും തമ്മിലുള്ള അനുപാതം :

Options :

70819150579. 4 : 1

70819150580. 1 : 5

70819150581. 6 : 1

70819150582. 1 : 4

Question Number : 99 Question Id : 70819115145 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 :

70819150583. The density of population in urban area is 1000 persons/sq.km.

70819150584. The density of population in urban area is 849 persons/sq.km.

70819150585. The density of population in urban area is 4290 persons/sq.km.

70819150586. The density of population in urban area is 7800 persons/sq.km.

**Question Number : 99 Question Id : 70819115145 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes  
Is Question Mandatory : No**

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

ഭൂമിയുടെ ഉപരിതല വിസ്തീർണ്ണം 510 മില്യൻ  $\text{km}^2$  ആകുന്നു. ആകെ വിസ്തീർണ്ണത്തിന്റെ മൂപ്പത് ശതമാനമാണ് കരഭൂമി. ആകെ കരഭൂമിയുടെ മൂന്ന് ശതമാനമാണ് നഗര പ്രദേശം. ലോകജനസംഖ്യ 7.8 ബില്യൻ ആകുന്നു. കൂടാതെ അൻപത്തിയഞ്ച് ശതമാനം നഗരപ്രദേശവും ആകുന്നു. അങ്ങനെയെങ്കിൽ, ഏറ്റവും അടുത്ത ശരിയായ ഉത്തരം കണ്ടുപിടിക്കുക.

**Options :**

70819150583. നഗര പ്രദേശത്തിലെ ജനസംഖ്യാ സാന്ദ്രത 1000 വ്യക്തികൾ/സ്ക്വയർ കി. മീ.

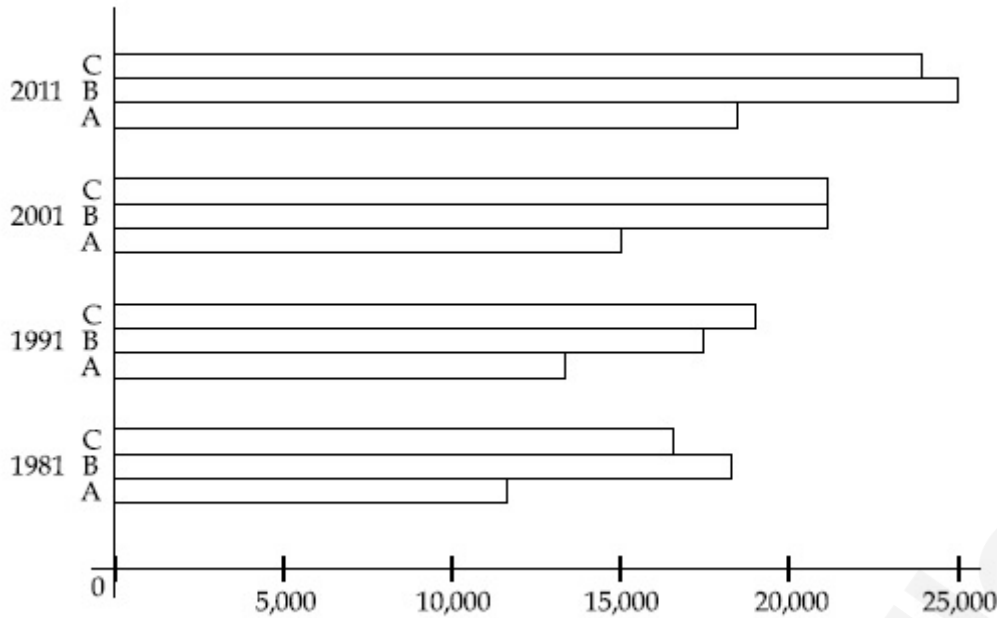
70819150584. നഗര പ്രദേശത്തിലെ ജനസംഖ്യാ സാന്ദ്രത 849 വ്യക്തികൾ/സ്ക്വയർ കി. മീ.

70819150585. നഗര പ്രദേശത്തിലെ ജനസംഖ്യാ സാന്ദ്രത 4290 വ്യക്തികൾ/സ്ക്വയർ കി. മീ.

70819150586. നഗര പ്രദേശത്തിലെ ജനസംഖ്യാ സാന്ദ്രത 7800 വ്യക്തികൾ/സ്ക്വയർ കി. മീ.

**Question Number : 100 Question Id : 70819115146 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes  
Is Question Mandatory : No**

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



Choose the correct statement :

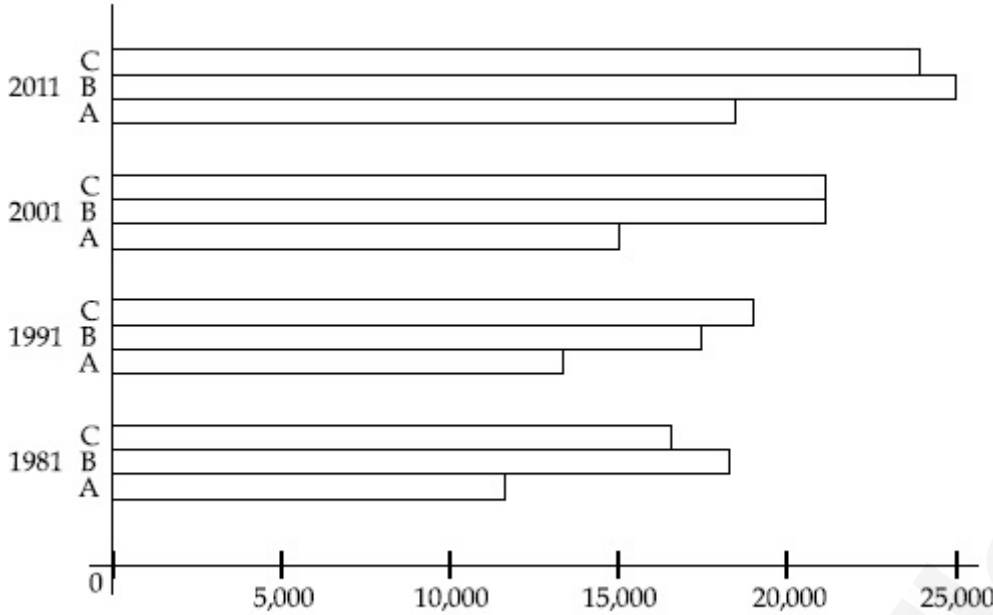
Options :

- 70819150587. City A shows the increase in population from 1981 to 2011 and city C does not show the increase likewise.
- 70819150588. City B shows a continuous decline in population from 1981-2011 whereas city A shows an increase.
- 70819150589. 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.
- 70819150590. City C shows continuous decline in population in various decades whereas city B shows increase.

Question Number : 100 Question Id : 70819115146 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1



ശരിയായ പ്രസ്താവന തിരഞ്ഞെടുക്കുക

**Options :**

70819150587. സിറ്റി A, 1981 മുതൽ 2011 വരെയുള്ള ജനസംഖ്യാ വർദ്ധന കാണിക്കുന്നു. അതുപോലെയുള്ള വർദ്ധന സിറ്റി C കാണിക്കുന്നില്ല.

70819150588. സിറ്റി B, 1981 മുതൽ 2011 വരെയുള്ള തുടർച്ചയായ ജനസംഖ്യാ ഇടിവിനെ കാണിക്കുമ്പോൾ സിറ്റി A വർദ്ധനവിനെ കാണിക്കുന്നു. .

70819150589. 1981 മുതൽ 2001 വരെയുള്ള ഓരോ ദശാബ്ദവും സിറ്റി A യിലെ ജനസംഖ്യ വർദ്ധിക്കുമ്പോൾ സിറ്റി B, 1981 മുതൽ 1991 വരെയുള്ള ഇടിവിനെയും പിന്നീട് 1991 മുതൽ 2001 വരെയുള്ള വർദ്ധനവും കാണിക്കുന്നു.

70819150590. സിറ്റി C വിവിധ ദശാബ്ദങ്ങളിലെ തുടർച്ചയായ ജനസംഖ്യാ ഇടിവിനെ കാണിക്കുമ്പോൾ സിറ്റി B, വർദ്ധനവിനെ കാണിക്കുന്നു.

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 :**

70819150591.  $26 \text{ kmhr}^{-1}$

70819150592.  $21.5 \text{ kmhr}^{-1}$

70819150593.  $30 \text{ kmhr}^{-1}$

70819150594.  $28.5 \text{ kmhr}^{-1}$

**Question Number : 101 Question Id : 70819115147 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

ഒരു സർവ്വേയിൽ 100 വാഹനങ്ങളുടെ വേഗത നിരീക്ഷിച്ചു. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ടേബിളിൽ വാഹനങ്ങളുടെ വേഗതയും അതാതു വാഹനങ്ങളുടെ എണ്ണവും സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

വാഹനത്തിന്റെ വേഗത ( $\text{kmhr}^{-1}$ )	വാഹനങ്ങളുടെ എണ്ണം
20	6
25	20
28	24
29	28
33	15
38	4
40	2
45	1

വാഹനങ്ങളുടെ ശരാശരി വേഗത എത്രയാണ് ?

**Options :**

70819150591. 26 കി. മീ/ മണിക്കൂർ

70819150592. 21.5 കി. മീ/ മണിക്കൂർ

70819150593. 30 കി. മീ/ മണിക്കൂർ

70819150594. 28.5 കി. മീ/ മണിക്കൂർ

**Question Number : 102 Question Id : 70819115148 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 :**

70819150595. As a charity by privileged people.

70819150596. As a way to reduce crime.

70819150597. As a way to sensitize travellers about poor living conditions in the society.

70819150598. As an adventure activity.

**Question Number : 102 Question Id : 70819115148 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 :**

70819150595. As a charity by privileged people.

70819150596. As a way to reduce crime.

70819150597. As a way to sensitize travellers about poor living conditions in the country.

70819150598. As an adventure activity.

**Question Number : 103 Question Id : 70819115149 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 :**

70819150599. Learning

70819150600. Staring

70819150601. Peeping

70819150602. Gloating

**Question Number : 103 Question Id : 70819115149 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 :**

70819150599. Learning

70819150600. Staring

70819150601. Peeping

70819150602. Gloating

**Question Number : 104 Question Id : 70819115150 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 :**

70819150603. Both A and R are true and R is the correct explanation of A

70819150604. Both A and R are true but R is NOT the correct explanation of A

70819150605. A is true but R is false

**Question Number : 104 Question Id : 70819115150 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No**

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

താഴെ രണ്ട് പ്രസ്താവനകൾ തന്നിരിക്കുന്നു : ഒന്ന് **കാര്യം A** എന്നും രണ്ട് **കാരണം R** എന്നും അടയാളപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു.

**കാര്യം A :** കഴിഞ്ഞ രണ്ടു ദശാബ്ദ കാലമായി ഏകീകൃത ശ്രദ്ധാ കാലം (കലക്ടീവ് അറ്റൻഷൻ സ്പാൻ) കുറഞ്ഞുവരുന്നതായി കാണപ്പെടുന്നു.

**കാരണം R :** വിഷയങ്ങളെ കുറിച്ചുള്ള വലിയ അളവിലും ദ്രുതഗതിയിലുമുള്ള വിവരണങ്ങളുടെ ലഭ്യത വിഷയത്തിലുള്ള താൽപര്യം നഷ്ടപ്പെടുത്തുന്നതിലേക്ക് നയിക്കുന്നു.

മുകളിൽ തന്നിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകളുടെ വെളിച്ചത്തിൽ താഴെ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന ഉത്തരങ്ങളിൽ ഏറ്റവും ഉചിതമായ ഉത്തരം തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

**Options :**

70819150603. **കാര്യം A യും കാരണം R ഉം ശരിയാണ്. കാര്യം A -യുടെ ശരിയായ വ്യാഖ്യാനമാണ് കാരണം R.**

70819150604. **കാര്യം A -യും കാരണം R ഉം ശരിയാണ്. കാര്യം A -യുടെ ശരിയായ വ്യാഖ്യാനമല്ല കാരണം R.**

70819150605. **കാര്യം A ശരിയാണ്. കാരണം R ശരിയല്ല.**

70819150606. **കാര്യം A ശരിയല്ല. കാരണം R ശരിയാണ്.**

**Question Number : 105 Question Id : 70819115151 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 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 :**

70819150607. Both A and R are true and R is the correct explanation of A

70819150608. Both A and R are true but R is NOT the correct explanation of A

70819150609. A is true but R is false

70819150610. A is false but R is true

**Question Number : 105 Question Id : 70819115151 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes**

**Is Question Mandatory : No**

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

താഴെ രണ്ട് പ്രസ്താവനകൾ തന്നിരിക്കുന്നു : ഒന്ന് കാര്യം A എന്നും രണ്ട് കാരണം R എന്നും അടയാളപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു:

**കാര്യം A :** കഴിഞ്ഞ രണ്ടു ദശാബ്ദങ്ങളായി ഇന്ത്യയിൽ വിവാഹ മോചനത്തിന്റെ നിരക്കു വർദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ട്.

**കാരണം R :** വർദ്ധിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുന്ന വിവാഹിതരായ ദമ്പതികളുടെ എണ്ണം കുട്ടികൾ ഉണ്ടാവാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നില്ല.

മുകളിൽ തന്നിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകളുടെ വെളിച്ചത്തിൽ താഴെ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന ഉത്തരങ്ങളിൽ ഏറ്റവും ഉചിതമായ ഉത്തരം തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

**Options :**

70819150607. **കാര്യം A യും കാരണം R ഉം ശരിയാണ്. കാര്യം A യുടെ ശരിയായ വ്യാഖ്യാനമാണ് കാരണം R.**

70819150608. **കാര്യം A യും കാരണം R ഉം ശരിയാണ്. കാര്യം A യുടെ ശരിയായ വ്യാഖ്യാനമല്ല കാരണം R.**

70819150609. **കാര്യം A ശരിയാണ്. കാരണം R ശരിയല്ല**

70819150610. കാര്യം A ശരിയല്ല. കാരണം R ശരിയാണ്.

## Drawing

Section Id :	708191549
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 :	708191829
Question Shuffling Allowed :	No

Question Number : 106 Question Id : 70819115152 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 : 70819115152 Question Type : SUBJECTIVE

Correct Marks : 50

സന്ദർഭാനുസരണം തന്നിരിക്കുന്ന ഒരു ചിത്രത്തിന്റെ ആനുപാതികമായ ചിത്രം ഏതെങ്കിലും കറുപ്പും വെളുപ്പും ചിത്രരചനാ വിദ്യ ഉപയോഗിച്ച് നിങ്ങൾക്ക് ഇഷ്ടമുള്ള രീതിയിൽ തയ്യാറാക്കുക.

### അല്ലെങ്കിൽ

തന്നിരിക്കുന്ന ചിത്രം ഡീകോഡ് ചെയ്തു നിങ്ങൾക്ക് ഇഷ്ടമുള്ള ഫ്രേമിൽ സന്തുലിതമായ ഒരു രചന ഏതെങ്കിലും കറുപ്പും വെളുപ്പും ചിത്ര രചനാ വിദ്യ ഉപയോഗിച്ച് തയ്യാറാക്കുക



**Question Number : 107 Question Id : 70819115153 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 : 70819115153 Question Type : SUBJECTIVE**

**Correct Marks : 50**

### അല്ലെങ്കിൽ

താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന അളവിലുള്ള രണ്ടു വസ്തുക്കൾ കൊണ്ട് ലയബന്ധമായ (Harmonic) ഒരു ത്രിമാന ചിത്രം വരയ്ക്കുക.

- (i) സമചതുരക്കൂട്ട A : വലിപ്പം 2 സെ. മീ  $\times$  2 സെ. മീ  $\times$  2 സെ. മീ, 5 എണ്ണം
  - (ii) സമചതുരക്കൂട്ട B : വലിപ്പം 5 സെ. മീ  $\times$  2 സെ. മീ  $\times$  2 സെ. മീ, 4 എണ്ണം
- ചിത്ര സംവിധാനം ശീതള നിറങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് വരയ്ക്കുക.

