

nta

Question Paper Name : B ARCH EB 23rd Feb 2021 Shift 2
Subject Name : B ARCH EB
Creation Date : 2021-02-22 21:07:44
Duration : 180
Number of Questions : 82
Total Marks : 400
Display Marks: Yes

B ARCH EB

Group Number : 1
Group Id : 708191124
Group Maximum Duration : 0
Group Minimum Duration : 180
Show Attended Group? : No
Edit Attended Group? : No
Break time : 0
Group Marks : 400
Is this Group for Examiner? : No

Mathematics Section A

Section Id : 708191385
Section Number : 1
Section type : 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 :	708191665
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 1 Question Id : 70819111414 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 :

70819136991. $\frac{121}{3}$

70819136992. $\frac{122}{3}$

70819136993. $\frac{125}{3}$

70819136994. $\frac{128}{3}$

Question Number : 1 Question Id : 70819111414 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

সমাকলন, $\int_{-4}^4 |9-x^2| dx$ এর মান হবে :

Options :

70819136991. $\frac{121}{3}$

70819136992. $\frac{122}{3}$

70819136993. $\frac{125}{3}$

70819136994. $\frac{128}{3}$

Question Number : 2 Question Id : 70819111415 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 :

70819136995. $\frac{31}{13}$

70819136996. $\frac{108}{13}$

70819136997. $\frac{27}{2}$

70819136998. $\frac{54}{7}$

Question Number : 2 Question Id : 70819111415 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

অসীম গুণোত্তর শ্রেণীর পদগুলির সমষ্টি 3 এবং তাদের পদগুলির বর্গের সমষ্টি $\frac{9}{2}$ । তবে উহাদের পদগুলির ঘনের যোগফল হবে :

Options :

70819136995. $\frac{31}{13}$

70819136996. $\frac{108}{13}$

70819136997. $\frac{27}{2}$

70819136998. $\frac{54}{7}$

Question Number : 3 Question Id : 70819111416 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 :

70819136999. $P \Leftrightarrow P \vee q$

70819137000. $(P \wedge q) \Leftrightarrow P$

70819137001. $(P \wedge (\sim P \vee q)) \vee (\sim q)$

70819137002. $(p \vee \sim p) \wedge (q \vee (\sim q))$

Question Number : 3 Question Id : 70819111416 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

এই Boolean expression গুলির মধ্যে কোনটি tautology হবে ?

Options :

70819136999. $p \Leftrightarrow p \vee q$

70819137000. $(p \wedge q) \Leftrightarrow p$

70819137001. $(p \wedge (\sim p \vee q)) \vee (\sim q)$

70819137002. $(p \vee \sim p) \wedge (q \vee (\sim q))$

Question Number : 4 Question Id : 70819111417 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 :

70819137003. a, b and c are in Arithmetic Progression

70819137004. a, b and c are in Geometric Progression

70819137005. a, 2b and c are in Arithmetic Progression

70819137006. a, b and c satisfy $2b^2 = ac$

Question Number : 4 Question Id : 70819111417 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

ধরি $|a| < 1, |b| < 1, |c| < 1$ এবং $x = \sum_{n=0}^{\infty} a^n, y = \sum_{n=0}^{\infty} b^n, z = \sum_{n=0}^{\infty} c^n$ । যদি $\frac{1}{x}, \frac{1}{y}, \frac{1}{z}$ সমান্তর শ্রেণীভুক্ত হয়,

তবে :

Options :

70819137003. a, b এবং c সমান্তর শ্রেণীভুক্ত হবে

70819137004. a, b এবং c গুণোত্তর শ্রেণীভুক্ত হবে

70819137005. a, 2b এবং c সমান্তর শ্রেণীভুক্ত হবে

70819137006. a, b এবং c, $2b^2 = ac$ এই শর্ত সিদ্ধ করবে

Question Number : 5 Question Id : 70819111418 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 :

70819137007. $15e + 5$

70819137008. $15e - 5$

70819137009. $16e - 5$

70819137010. $16e - 7$

Question Number : 5 Question Id : 70819111418 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{2n^2 + 7n + 5}{n!}$ এর মান হবে :

Options :

70819137007. $15e + 5$

70819137008. $15e - 5$

70819137009. $16e - 5$

70819137010. $16e - 7$

Question Number : 6 Question Id : 70819111419 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

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

Options :

70819137011. 5

70819137012. 3

70819137013. 7

70819137014. 1

Question Number : 6 Question Id : 70819111419 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

যদি $10^{50} + (3 \times (4)^{52}) + \lambda$, 9 দ্বারা বিভাজ্য হয়, তবে λ এর সর্বনিম্ন ধনাত্মক অখণ্ড মান হবে :

Options :

70819137011. 5

70819137012. 3

70819137013. 7

70819137014. 1

Question Number : 7 Question Id : 70819111420 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 :

70819137015. 455

70819137016. 421

70819137017. 435

70819137018. 441

Question Number : 7 Question Id : 70819111420 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

একটি তলে তিনটি সমান্তরাল রেখার উপর যথাক্রমে 4টি, 5টি এবং 6টি বিন্দু আছে। যদি কোন 4টি বিন্দু বা বেশী বিন্দু একটি বৃত্তের উপর থাকবে না এবং কোন তিনটি বিন্দু তিনটি ভিন্ন রেখার উপর অবস্থান করে সমরেখ হবে না, তবে কতগুলি বৃত্ত হবে যেগুলি কেবলমাত্র তিনটি বিন্দু দিয়ে যাবে তাদের সংখ্যা হবে ?

Options :

70819137015. 455

70819137016. 421

70819137017. 435

70819137018. 441

Question Number : 8 Question Id : 70819111421 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 :

70819137019. $a = 1, b = 0$

70819137020. $a = 0, b = 1$

70819137021. $a = 0, b = -1$

70819137022. $a = -1, b = 1$

Question Number : 8 Question Id : 70819111421 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

যদি $y = \frac{ax - b}{(x-1)(x-4)}$ এর একটি গরিষ্ঠ প্রান্তিক বিন্দু $(2, -1)$ হয় তবে a এবং b এর মান হবে :

Options :

70819137019. $a=1, b=0$

70819137020. $a=0, b=1$

70819137021. $a=0, b=-1$

70819137022. $a=-1, b=1$

Question Number : 9 Question Id : 70819111422 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 :

70819137023. $\frac{9}{13}$

70819137024. $\frac{15}{4}$

70819137025. $\frac{13}{9}$

70819137026. $\frac{1}{13}$

Question Number : 9 Question Id : 70819111422 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$\vec{r} \cdot (2\hat{i} + \hat{j} - 2\hat{k}) + 5 = 0$ এবং $\vec{r} \cdot (6\hat{i} + 3\hat{j} - 6\hat{k}) + 2 = 0$ সমতলদ্বয়ের মধ্যে দূরত্ব হবে :

Options :

70819137023. $\frac{9}{13}$

70819137024. $\frac{15}{4}$

70819137025. $\frac{13}{9}$

70819137026. $\frac{1}{13}$

Question Number : 10 Question Id : 70819111423 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 :

70819137027. $\frac{7}{20}$

70819137028. $\frac{1}{20}$

70819137029. $\frac{19}{20}$

70819137030. $\frac{12}{20}$

**Question Number : 10 Question Id : 70819111423 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No**

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

X এবং Y দুইজন ছাত্রের একটি অঙ্ক সমাধান করার সম্ভাবনা যথাক্রমে, $\frac{1}{4}$ এবং $\frac{1}{5}$ । যদি তারা পৃথক-পৃথক ভাবে সমাধান করার চেষ্টা করে, তবে কেবলমাত্র একজন সমাধান করবে তার সম্ভাবনা হবে :

Options :

70819137027. $\frac{7}{20}$

70819137028. $\frac{1}{20}$

70819137029. $\frac{19}{20}$

70819137030. $\frac{12}{20}$

**Question Number : 11 Question Id : 70819111424 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 :

70819137031. $\cos \frac{\pi}{2} + i \sin \frac{\pi}{2}$

70819137032. $\cos \frac{\pi}{2} - i \sin \frac{\pi}{2}$

70819137033. $\cos \frac{\pi}{4} + i \sin \frac{\pi}{4}$

70819137034. $\cos \frac{\pi}{4} - i \sin \frac{\pi}{4}$

Question Number : 11 Question Id : 70819111424 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

জটিল রাশি, $\frac{1+i}{1-i}$ এর মেরু আকার হল :

Options :

70819137031. $\cos \frac{\pi}{2} + i \sin \frac{\pi}{2}$

70819137032. $\cos \frac{\pi}{2} - i \sin \frac{\pi}{2}$

70819137033. $\cos \frac{\pi}{4} + i \sin \frac{\pi}{4}$

70819137034. $\cos \frac{\pi}{4} - i \sin \frac{\pi}{4}$

Question Number : 12 Question Id : 70819111425 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 :

70819137035. 2

70819137036. 3

70819137037. 4

70819137038. 1

Question Number : 12 Question Id : 70819111425 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

একটি সরলরেখা $(1, 0)$ এবং $(3, 0)$ বিন্দুগামী রেখাকে $2 : 1$ অনুপাতে বিভক্ত করে এবং ঐ রেখার উপর লম্ব তার সমীকরণ $ax = 7$ হলে, a এর মান হবে :

Options :

70819137035. 2

70819137036. 3

70819137037. 4

70819137038. 1

Question Number : 13 Question Id : 70819111426 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 :

70819137039. $x^2 + y^2 - 2x + 4y + 3 = 0$

70819137040. $x^2 + y^2 - 4x - 2y + 4 = 0$

70819137041. $2(x^2 + y^2) - x + y + 1 = 0$

70819137042. $x^2 + y^2 - 2x - 4y + 3 = 0$

Question Number : 13 Question Id : 70819111426 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$x + y = 2$ সরলরেখার সাপেক্ষে $x^2 + y^2 - 2x = 0$ বৃত্তের দর্পণ প্রতিবিন্দু বৃত্তের সমীকরণ হবে :

Options :

70819137039. $x^2 + y^2 - 2x + 4y + 3 = 0$

70819137040. $x^2 + y^2 - 4x - 2y + 4 = 0$

70819137041. $2(x^2 + y^2) - x + y + 1 = 0$

70819137042. $x^2 + y^2 - 2x - 4y + 3 = 0$

Question Number : 14 Question Id : 70819111427 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 :

70819137043. $y + 3 = 0$ and $x - 1 = 0$

70819137044. $x-3=0$ and $y+1=0$

70819137045. $x+3=0$ and $x-1=0$

70819137046. $y+3=0$ and $y-1=0$

Question Number : 14 Question Id : 70819111427 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$\frac{(x+1)^2}{2^2} + \frac{(y-1)^2}{3^2} = 1$ উপবৃত্ত এবং $(x+1)^2 + (y-1)^2 = 4$ বৃত্তের সাধারণ স্পর্শকের সমীকরণ হবে :

Options :

70819137043. $y+3=0$ এবং $x-1=0$

70819137044. $x-3=0$ এবং $y+1=0$

70819137045. $x+3=0$ এবং $x-1=0$

70819137046. $y+3=0$ এবং $y-1=0$

Question Number : 15 Question Id : 70819111428 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 :

70819137047.

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

70819137048. $\begin{bmatrix} 1 & k^2a \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

70819137049. $\begin{bmatrix} k & ka \\ 0 & k \end{bmatrix}$

70819137050. $\begin{bmatrix} 1 & ka \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$

Question Number : 15 Question Id : 7081911428 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

যদি $A = \begin{bmatrix} 1 & a \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$, তবে A^k ($k \in \mathbb{N}$) এর মান হবে :

Options :

70819137047. $\begin{bmatrix} 1 & ka \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

70819137048. $\begin{bmatrix} 1 & k^2a \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

70819137049. $\begin{bmatrix} k & ka \\ 0 & k \end{bmatrix}$

70819137050. $\begin{bmatrix} 1 & ka \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$

Question Number : 16 Question Id : 70819111429 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 :

70819137051. $s=5, t=13$

70819137052. $s \neq 5$

70819137053. $s=5, t \neq 13$

70819137054. $t \neq 13$

Question Number : 16 Question Id : 70819111429 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

রৈখিক সমীকরণগুলি,

$$x_1 + x_2 + x_3 = 5$$

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

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

s এবং t এর কিকি মানের জন্য এদের কোনো সমাধান সম্ভব নয় ?

Options :

70819137051. $s=5, t=13$

70819137052. $s \neq 5$

70819137053. $s=5, t \neq 13$

70819137054. $t \neq 13$

Question Number : 17 Question Id : 70819111430 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 :

70819137055. 1

70819137056. -1

70819137057. 0

70819137058. 2

Question Number : 17 Question Id : 70819111430 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$\sin^{-1}\left(\frac{2x}{1+x^2}\right)$ এর সাপেক্ষে $\tan^{-1}\left(\frac{2x}{1-x^2}\right)$ এর অবকলন হবে, $(1, \infty)$ এর মধ্যে :

Options :

70819137055. 1

70819137056. -1

70819137057. 0

70819137058. ²

Question Number : 18 Question Id : 70819111431 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 :

70819137059. $\frac{\pi}{6}$

70819137060. $\frac{\pi}{4}$

70819137061. $\frac{\pi}{3}$

70819137062. $\frac{5\pi}{12}$

Question Number : 18 Question Id : 70819111431 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

ধরি \vec{a} , \vec{b} এবং \vec{c} তিনটি ভেক্টর যেখানে $|\vec{a}| = |\vec{b}| = \frac{|\vec{c}|}{2} = 1$ । যদি $\vec{a} \times (\vec{a} \times \vec{c}) + \vec{b} = \vec{0}$ তবে \vec{a} এবং \vec{c}

এর মধ্যে সূক্ষ্মকোণ হবে :

Options :

70819137059. $\frac{\pi}{6}$

70819137060. $\frac{\pi}{4}$

70819137061. $\frac{\pi}{3}$

70819137062. $\frac{5\pi}{12}$

**Question Number : 19 Question Id : 70819111432 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 :

70819137063. $x = 1 - \tan^{-1}y + ce^{-\tan^{-1}y}$

70819137064. $y = \tan^{-1}y - 1 + ce^{-\tan^{-1}x}$

70819137065. $x = \tan^{-1}y - 1 + ce^{-\tan^{-1}y}$

70819137066. $x = -\tan^{-1}y - 1 - ce^{\tan^{-1}x}$

**Question Number : 19 Question Id : 70819111432 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No**

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$(1 + y^2)dx = (\tan^{-1}y - x)dy$ এই অবকলন সমীকরণের সমাধান হবে :
(c, একটি সমাকলন ধ্রুবক)

Options :

70819137063. $x = 1 - \tan^{-1}y + ce^{-\tan^{-1}y}$

70819137064. $y = \tan^{-1}y - 1 + ce^{-\tan^{-1}x}$

70819137065. $x = \tan^{-1}y - 1 + ce^{-\tan^{-1}y}$

70819137066. $x = -\tan^{-1}y - 1 - ce^{\tan^{-1}x}$

Question Number : 20 Question Id : 70819111433 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 :

70819137067. $[-5, -4] \cup [4, 5]$

70819137068. $[-5, 4] \cup (-4, 5]$

70819137069. $(-5, -4) \cup (4, 5)$

70819137070. $(-5, 4) \cup (-4, 5)$

Question Number : 20 Question Id : 70819111433 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

x এর কোন মানের জন্য $\vec{a} = (x^2 - 16)\hat{i} + 4\hat{j} - (x^2 - 25)\hat{k}$ ভেক্টরটি অক্ষগুলির ধনাত্মক দিকের সহিত সূক্ষ্মকোণ করবে তাহা হল :

Options :

70819137067. $[-5, -4] \cup [4, 5]$

70819137068. $[-5, 4) \cup (-4, 5]$

70819137069. $(-5, -4) \cup (4, 5)$

70819137070. $(-5, 4) \cup (-4, 5)$

Mathematics Section B

Section Id :	708191386
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 :	708191666
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 21 Question Id : 70819111434 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

$\int_0^{\pi} \sqrt{\frac{1 + \cos 2x}{2}} dx$ 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 : 21 **Question Id :** 70819111434 **Question Type :** SA

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

$\int_0^{\pi} \sqrt{\frac{1 + \cos 2x}{2}} dx$ এর মান হবে _____।

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 :** 70819111435 **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 : 70819111435 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

$9\tan^2\theta + 4\cot^2\theta$ এর সর্বনিম্ন মান হবে _____।

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 : 70819111436 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 : 70819111436 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

$(1, 2, 3)$ বিন্দু থেকে $\frac{-x+6}{-3} = \frac{y-7}{2} = \frac{z-7}{-2}$ সরলরেখার উপর লম্ব দূরত্ব হবে _____।

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 : 70819111437 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 : 70819111437 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

যদি $\log_3 2$, $\log_3 (2^x - 5)$ এবং $\log_3 \left(2^x - \frac{7}{2}\right)$ সমান্তর শ্রেণীতে থাকলে x এর মান হবে _____।

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 : 70819111438 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 : 70819111438 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

যদি $x^2 + x + 1 = 0$ হয় তবে $-\left\{\left(x - \frac{1}{x}\right)^2 + \left(x^2 - \frac{1}{x^2}\right)^2 + \left(x^3 - \frac{1}{x^3}\right)^2\right\}$ এর মান হবে _____।

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 : 70819111439 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 :** 70819111439 **Question Type :** SA

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

(4, 5) বিন্দু থেকে $x^2 + y^2 - 4x - 2y - 11 = 0$ বৃত্তের উপর দুটি স্পর্শক অঙ্কন করা হল, ঐ স্পর্শকদ্বয় এবং ঐ বৃত্তের অনুরূপ ব্যাসার্ধ দ্বয় দ্বারা গঠিত চতুর্ভুজের ক্ষেত্রফল হবে (বর্গ এককে) _____।

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 :** 70819111440 **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 : 70819111440 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

দ্বিপদ নিবেশনে, গড়মান এবং ভেদমানের সমষ্টি 15 এবং তাদের বর্গের সমষ্টি 117। তবে অভিন্ন প্রচেষ্টা কত হবে _____।

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 : 70819111441 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

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

Response Type : Numeric

Evaluation Required For SA : Yes

Show Word Count : Yes

Answers Type : Range

Text Areas : PlainText

Possible Answers :

5 to 5.001

Question Number : 28 Question Id : 70819111441 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

যে সমতল $(1, 2, 6)$ এবং $(2, 5, 7)$ বিন্দুগামী এবং $4x - y + z = 15$ সমতলের উপর লম্ব সেটি হল $ax + by + cz + d = 0$ । যদি $a, b, c, d \in \mathbb{Z}$, $\gcd(|a|, |b|, |c|) = 1$ তবে $|a + b + c + d|$ এর মান হবে _____।

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 :** 70819111442 **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 :** 70819111442 **Question Type :** SA

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

$\left[-\frac{3\pi}{2}, \frac{7\pi}{2}\right]$ সীমার মধ্যে $4\sin^2x - 8\sin x + 3 = 0$ সমীকরণের বাস্তব সমাধান সংখ্যা হবে _____।

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 : 70819111443 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 : 70819111443 Question Type : SA

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 0

ধরি A_1, A_2, A_3, \dots একটি ক্রমবর্ধমান গুণোত্তর শ্রেণী। যদি, $\frac{1}{A_4} + \frac{1}{A_8} = \frac{10}{63}$ এবং $A_5A_7=441$, তবে $3(A_2 + A_4)$ এর মান হবে _____।

Response Type : Numeric

Evaluation Required For SA : Yes

Show Word Count : Yes

Answers Type : Range

Text Areas : PlainText

Possible Answers :

5 to 5.001

Section Id : 708191387
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 : 708191667
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 31 Question Id : 70819111444 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 :

70819137081. United Nations Educational, Scientific & Cultural Organization.

70819137082. United Nations Educational Security Cultural Organization.

70819137083. United Nations Entrance Site Calling Organization.

70819137084. United Nations Educational, Sustainable & Cultural Organization.

Question Number : 31 Question Id : 70819111444 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

নিম্নলিখিতদের মধ্যে কোনটা 'ইউনেস্কো' (UNESCO) এর পূর্ণরূপ ?

Options :

70819137081. সংযুক্ত রাষ্ট্রের শিক্ষামূলক, বৈজ্ঞানিক এবং সাংস্কৃতিক সংগঠন

70819137082. সংযুক্ত রাষ্ট্রের শিক্ষামূলক সুরক্ষা সাংস্কৃতিক সংগঠন

70819137083. সংযুক্ত রাষ্ট্রের প্রবেশ ছল ডাকা সংগঠন

70819137084. সংযুক্ত রাষ্ট্রের শিক্ষামূলক, সর্টেইনেবেল এবং সাংস্কৃতিক সংগঠন

Question Number : 32 Question Id : 70819111445 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) Hall of Nation

(a)



(II) Falling Water, Pennsylvania

(b)



(III) Petronas Tower

(c)



(IV) Secretariat

(d)



Options :

70819137085. (I)-(b), (II)-(a), (III)-(d), (IV)-(c)

70819137086. (I)-(c), (II)-(d), (III)-(a), (IV)-(b)

70819137087. (I)-(a), (II)-(b), (III)-(c), (IV)-(d)

70819137088. (I)-(b), (II)-(a), (III)-(c), (IV)-(d)

Question Number : 32 Question Id : 70819111445 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

তালিকা-I এর সাথে তালিকা-II মেলাও।

তালিকা-I

তালিকা-II

(I) হল ওফ নেশন

(a)



(II) জলপ্রপাত, পেনসিলভ্যানীয়া

(b)



(III) পেট্রোনাস টাওয়ার

(c)



(IV) সেক্রেটারিএট

(d)



Options :

70819137085. (I)-(b), (II)-(a), (III)-(d), (IV)-(c)

70819137086. (I)-(c), (II)-(d), (III)-(a), (IV)-(b)

70819137087. (I)-(a), (II)-(b), (III)-(c), (IV)-(d)

70819137088. (I)-(b), (II)-(a), (III)-(c), (IV)-(d)

Question Number : 33 Question Id : 70819111446 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 :

70819137089. (I)-(b), (II)-(c), (III)-(d), (IV)-(a)

70819137090. (I)-(b), (II)-(d), (III)-(c), (IV)-(a)

70819137091. (I)-(c), (II)-(a), (III)-(b), (IV)-(d)

70819137092. (I)-(b), (II)-(a), (III)-(d), (IV)-(c)

Question Number : 33 Question Id : 70819111446 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

তালিকা-I এর সাথে তালিকা-II মেলাও।

তালিকা-I	তালিকা-II
(I) কামরু	(a) ভিক্টোরিয়া মেমোরিয়াল হল
(II) দিল্লী	(b) বদ্রীনাথ মন্দির
(III) ফতেহপুর সিকরী	(c) খিরকী মস্জিদ
(IV) কলকাতা	(d) বুলন্দ দরজা

Options :

70819137089. (I)-(b), (II)-(c), (III)-(d), (IV)-(a)

70819137090. (I)-(b), (II)-(d), (III)-(c), (IV)-(a)

70819137091. (I)-(c), (II)-(a), (III)-(b), (IV)-(d)

70819137092. (I)-(b), (II)-(a), (III)-(d), (IV)-(c)

Question Number : 34 Question Id : 70819111447 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) Agra fort

(a)



(II) Atala Masjid

(b)



(III) Nalanda University

(c)



(IV) Jagannatha Temple

(d)



Options :

70819137093. (I)-(b), (II)-(c), (III)-(a), (IV)-(d)

70819137094. (I)-(a), (II)-(b), (III)-(c), (IV)-(d)

70819137095. (I)-(c), (II)-(a), (III)-(d), (IV)-(b)

70819137096. (I)-(b), (II)-(a), (III)-(c), (IV)-(d)

Question Number : 34 Question Id : 70819111447 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

তালিকা-I এর সাথে তালিকা-II মেলাও।

তালিকা-I

তালিকা-II

(I) আগ্রা দুর্গ

(a)



(II) আটোলা মসজিদ

(b)



(III) নালন্দা বিশ্ববিদ্যালয়

(c)



(IV) জগন্নাথ মন্দির

(d)



Options :

70819137093. (I)-(b), (II)-(c), (III)-(a), (IV)-(d)

70819137094. (I)-(a), (II)-(b), (III)-(c), (IV)-(d)

70819137095. (I)-(c), (II)-(a), (III)-(d), (IV)-(b)

70819137096. (I)-(b), (II)-(a), (III)-(c), (IV)-(d)

Question Number : 35 Question Id : 70819111448 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 :

70819137097. (I)-(c), (II)-(d), (III)-(b), (IV)-(a)

70819137098. (I)-(c), (II)-(d), (III)-(a), (IV)-(b)

70819137099. (I)-(d), (II)-(b), (III)-(c), (IV)-(a)

70819137100. (I)-(b), (II)-(d), (III)-(a), (IV)-(c)

Question Number : 35 Question Id : 70819111448 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

তালিকা-I এর সাথে তালিকা-II মেলাও।

তালিকা-I	তালিকা-II
(I) যাদবিন্দ্র উদ্যান	(a) মানালী
(II) বিষ্ণু মন্দির	(b) অমৃতসর
(III) হিডিন্মা মন্দির	(c) পিনজোর
(IV) হরি মন্দির	(d) বুনিয়ার

Options :

70819137097. (I)-(c), (II)-(d), (III)-(b), (IV)-(a)

70819137098. (I)-(c), (II)-(d), (III)-(a), (IV)-(b)

70819137099. (I)-(d), (II)-(b), (III)-(c), (IV)-(a)

70819137100. (I)-(b), (II)-(d), (III)-(a), (IV)-(c)

Question Number : 36 Question Id : 70819111449 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 :

70819137101. (I)-(a), (II)-(d), (III)-(b), (IV)-(c)

70819137102. (I)-(d), (II)-(c), (III)-(a), (IV)-(b)

70819137103. (I)-(d), (II)-(c), (III)-(b), (IV)-(a)

70819137104. (I)-(a), (II)-(b), (III)-(d), (IV)-(c)

**Question Number : 36 Question Id : 70819111449 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No**

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

তালিকা-I এর সাথে তালিকা-II মেলাও।

তালিকা-I	তালিকা-II
(I) মেহারানগড় দুর্গ	(a) হায়দ্রাবাদ
(II) সিড়ি দুর্গ	(b) কলকাতা
(III) গোলকোণ্ডা দুর্গ	(c) দিল্লী
(IV) ফোর্ট উইলিয়াম	(d) যোধপুর

নিম্নলিখিত বিকল্প থেকে সঠিক উত্তর বাছাই করুন :

Options :

70819137101. (I)-(a), (II)-(d), (III)-(b), (IV)-(c)

70819137102. (I)-(d), (II)-(c), (III)-(a), (IV)-(b)

70819137103. (I)-(d), (II)-(c), (III)-(b), (IV)-(a)

70819137104. (I)-(a), (II)-(b), (III)-(d), (IV)-(c)

**Question Number : 37 Question Id : 70819111450 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 :

70819137105. B.V. Doshi

70819137106. Arundhati Roy

70819137107. Revati Kamat

70819137108. Bimal Patel

Question Number : 37 Question Id : 70819111450 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

‘গড় ওফ স্মল থিংস’ বইটি কোন ভারতীয় স্থপতিবিদ দ্বারা লেখা ?

Options :

70819137105. বি.ভি. দেশী

70819137106. অরুন্ধুতি রায়

70819137107. রেবতি কামাত

70819137108. বিমল পটেল

Question Number : 38 Question Id : 70819111451 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 :

70819137109. Gujarat

70819137110. West Bengal

70819137111. Tamil Nadu

70819137112. Rajasthan

Question Number : 38 Question Id : 70819111451 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

‘ঝারোখা’ কোন জায়গার জানলাগুলিতে পাওয়া যায় ?

Options :

70819137109. গুজরাট

70819137110. পশ্চিম বাংলা

70819137111. তমিল নাড়ু

70819137112. রাজস্থান

Question Number : 39 Question Id : 70819111452 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 :

70819137113. North-West side

70819137114. South-East side

70819137115. North side

70819137116. South-West side

Question Number : 39 Question Id : 70819111452 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

ভারতীয় মহাদ্বীপে মৌসুমি বায়ু কোন দিক থেকে প্রবেশ করে প্রবাহিত হয় ?

Options :

70819137113. উত্তর-পশ্চিম দিক

70819137114. দক্ষিণ-পূর্ব দিক

70819137115. উত্তর দিক

70819137116. দক্ষিণ-পশ্চিম দিক

Question Number : 40 Question Id : 70819111453 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 :

70819137117. Bharat Bhavan in Bhopal

70819137118. LIC Building in Delhi

70819137119. Charminar in Hyderabad

70819137120. Victoria Memorial in Kolkata

Question Number : 40 Question Id : 70819111453 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

নিম্নলিখিত বিল্ডিংগুলির মধ্যে কোনটি ঔপনিবেশিক ছাপত্য শৈলী অনুসরণ করে ?

Options :

70819137117. ভারত ভবন ইন ভোপাল

70819137118. এল.আই.সি. বিল্ডিং ইন দিল্লী

70819137119. চারমিনার ইন হায়দ্রাবাদ

70819137120. ভিক্টোরিয়া মেমোরিয়াল ইন কলকাতা

Question Number : 41 Question Id : 70819111454 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 :

70819137121. 420×590 (mm \times mm)

70819137122. 420×594 (mm \times mm)

70819137123. 297×420 (mm \times mm)

70819137124. 420×592 (mm \times mm)

Question Number : 41 Question Id : 70819111454 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A2 ছবি আঁকার কাগজের কি মাপ হয় ?

Options :

70819137121. 420×590 (মি.মি. \times মি.মি.)

70819137122. 420×594 (মি.মি. \times মি.মি.)

70819137123. 297×420 (মি.মি. \times মি.মি.)

70819137124. 420×592 (মি.মি. \times মি.মি.)

Question Number : 42 Question Id : 70819111455 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 :

70819137125. Chittor fort

70819137126. Jaigarh fort

70819137127. Bhangarh fort

70819137128. Amer fort

Question Number : 42 Question Id : 70819111455 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

‘ভিক্টরি টাওয়ার’ কোন নিম্নলিখিত দুর্গতে আছে ?

Options :

70819137125. চিত্তর দুর্গ

70819137126. জয়গড় দুর্গ

70819137127. ভাণগড় দুর্গ

70819137128. আমের দুর্গ

Question Number : 43 Question Id : 70819111456 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 :

70819137129. Sanjay Puri

70819137130. Vikram Lall

70819137131. Ashok Lall

70819137132. C. Sompura

Question Number : 43 Question Id : 70819111456 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

নিম্নলিখিত স্থপতিদের মধ্যে কে ঐতিহাসিক 'অক্ষর ধাম' মন্দির পরিকল্পনা করেছেন ?

Options :

70819137129. সঞ্জয় পুরী

70819137130. বিক্রম লাল

70819137131. অশোক লাল

70819137132. সি. সোমপুরা

**Question Number : 44 Question Id : 70819111457 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No**

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

'Volume Zero' Documentary is on which Architect ?

Options :

70819137133. Charles Correa

70819137134. Richard Mier

70819137135. Jasbir Sachdev

70819137136. Ranjit Sabliki

**Question Number : 44 Question Id : 70819111457 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No**

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

'ভলিউম জিরো' তথ্যচিত্র কোন স্থপতির উপর ?

Options :

70819137133. চার্লস করিয়া

70819137134. রিচার্ড মাইর

70819137135. জাম্বির সাচদেব

70819137136. রঞ্জিত সাবলিকী

Question Number : 45 Question Id : 70819111458 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

'Agenda 21' is declaration related with :

Options :

70819137137. Climate change

70819137138. Global warming

70819137139. Sustainable development

70819137140. Smart city

Question Number : 45 Question Id : 70819111458 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

'অ্যাজেন্ডা 21' ঘোষণাটি কীসের সাথে সম্পর্কিত ?

Options :

70819137137. জলবায়ু সংক্রান্ত পরিবর্তন

70819137138. বিশ্ব উন্নয়ন

70819137139. সাস্টেইন্যাবেল উন্নয়ন

70819137140. স্মার্ট শহর

Question Number : 46 Question Id : 70819111459 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 :

70819137141. Karnataka

70819137142. Orissa

70819137143. Maharashtra

70819137144. Uttar Pradesh

Question Number : 46 Question Id : 70819111459 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

সোনার খনি ভারতের কোন রাজ্যে অবস্থিত ?

Options :

70819137141. কর্ণাটক

70819137142. ওড়িশা

70819137143. মহারাষ্ট্র

70819137144. উত্তর প্রদেশ

**Question Number : 47 Question Id : 70819111460 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 :

70819137145. North

70819137146. South

70819137147. East

70819137148. West

**Question Number : 47 Question Id : 70819111460 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No**

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

দক্ষিণ গোলার্ধে ছায়াহীন আলো কোন দিক থেকে পড়ে ?

Options :

70819137145. উত্তর

70819137146. দক্ষিণ

70819137147. পূর্ব

70819137148. পশ্চিম

Question Number : 48 Question Id : 70819111461 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 :

70819137149. B.V. Doshi

70819137150. Laurie Baker

70819137151. Raj Rewal

70819137152. Achyut Kanvinde

Question Number : 48 Question Id : 70819111461 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

প্রথম ভারতীয় স্থা পতিবিদ, যিনি প্রিট্জকার পুরস্কার 2018 বৎসরে পেয়ে ছিলেন :

Options :

70819137149. বি.ভি. দোশী

70819137150. লোরি বেকার

70819137151. রাজ রেওয়াল

70819137152. আছুত কানবিন্দে

Question Number : 49 Question Id : 70819111462 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Word "Bungalow" has originated from :

Options :

70819137153. Bengalurm

70819137154. Banaras

70819137155. Bengal

70819137156. Bari

Question Number : 49 Question Id : 70819111462 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

"Bungalow" শব্দটি কোন শব্দ থেকে এসেছে ?

Options :

70819137153. বেঙ্গালুরু

70819137154. বেনারস

70819137155. বেঙ্গল

70819137156. বাড়ী

Question Number : 50 Question Id : 70819111463 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 :

70819137157. Laurie Baker

70819137158. Louis Kahn

70819137159. Lutyen

70819137160. Le Corbusier

**Question Number : 50 Question Id : 70819111463 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No**

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

IIM - আহমেদাবাদ কোন স্থপতি দ্বারা পরিকল্পিত ?

Options :

70819137157. লোরি বেকার

70819137158. লুইস কাহ্ন

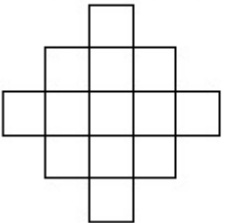
70819137159. লুটয়েন

70819137160. লি করবুসিএর

**Question Number : 51 Question Id : 70819111464 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 :

70819137161. 14

70819137162. 13

70819137163. 15

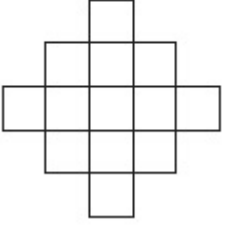
70819137164. 18

Question Number : 51 Question Id : 70819111464 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

নিম্নাঙ্কিত চিত্রে কয়টি চতুর্ভুজ অঙ্কিত আছে ?



Options :

70819137161. 14

70819137162. 13

70819137163. 15

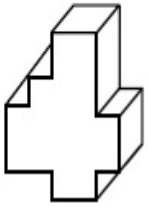
70819137164. 18

Question Number : 52 Question Id : 70819111465 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

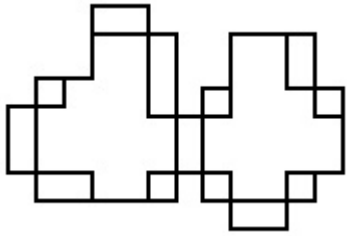
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

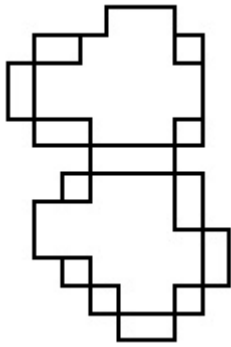
A drawing is provided with all the folds to construct the following three Dimensional object.
Select the correct one.



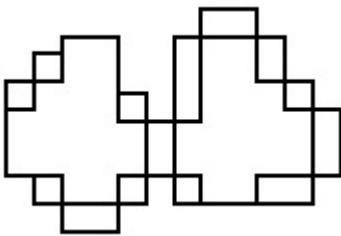
Options :



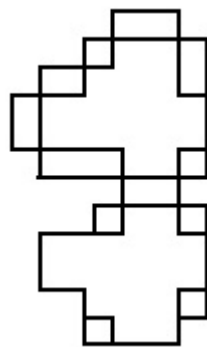
70819137165.



70819137166.



70819137167.

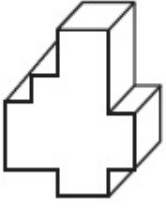


70819137168.

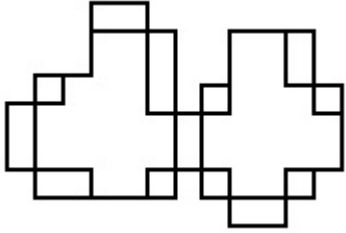
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

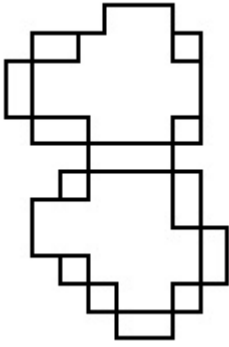
নিম্নে অঙ্কিত চিত্রগুলিকে ভাঁজ করলে প্রশ্ন চিত্রের বস্তুটি 3-D তে গড়ে উঠে। সঠিক চিত্রটি বেছে নিন।



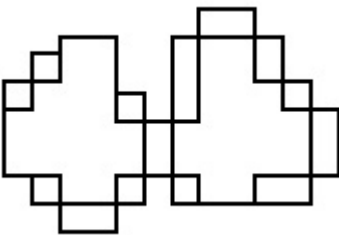
Options :



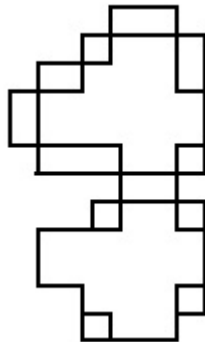
70819137165.



70819137166.



70819137167.



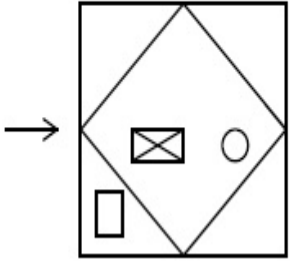
70819137168.

Question Number : 53 Question Id : 70819111466 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

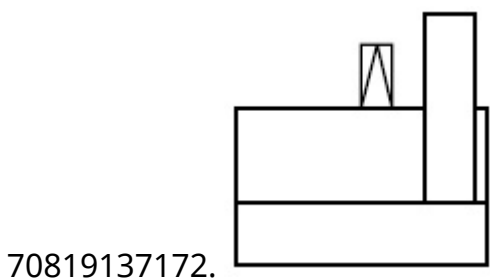
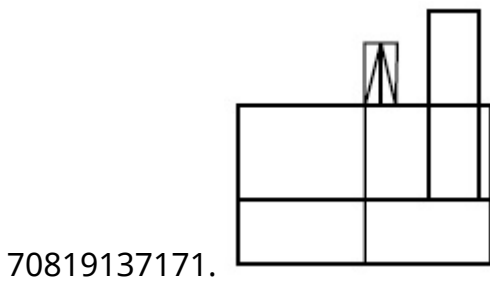
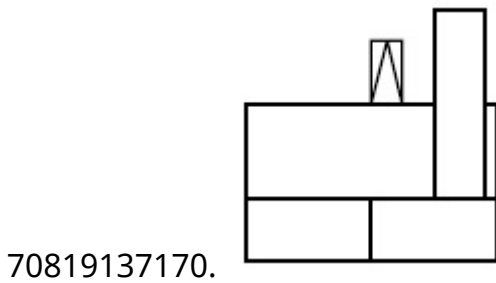
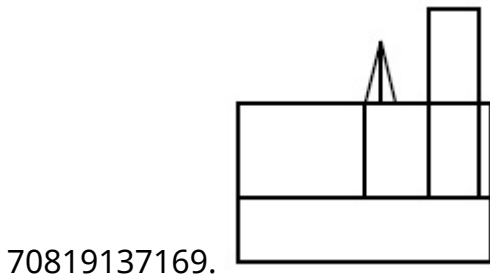
Is Question Mandatory : No

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.



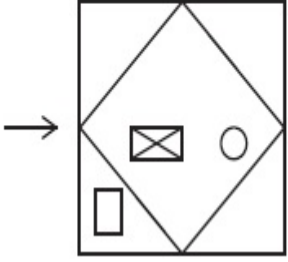
Options :



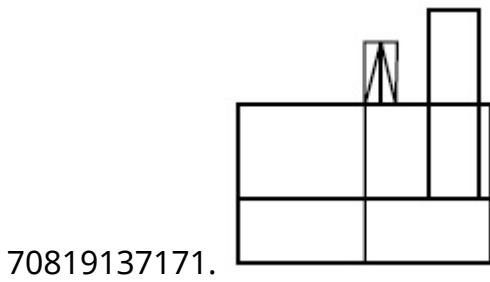
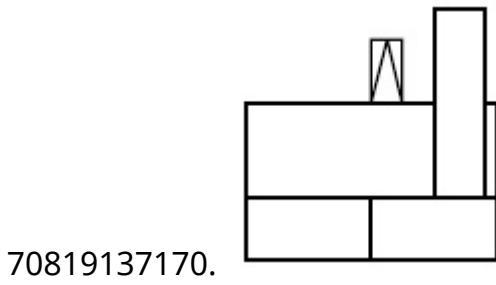
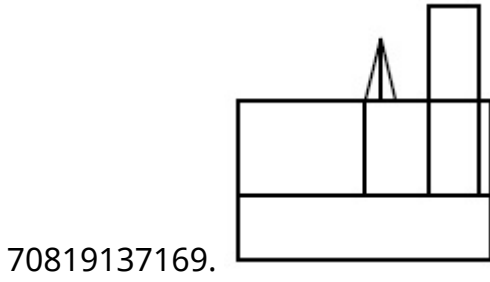
Question Number : 53 Question Id : 70819111466 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

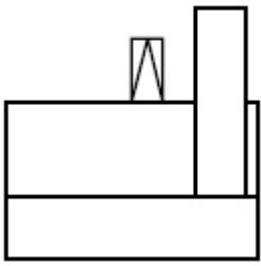
প্রশ্ন চিত্রে একটি বস্তুটিকে উপর দিক থেকে দেখানো হয়েছে। সঠিক উত্তর চিত্রে তিরের অভিমুখে দেখা অবস্থায় সনাক্ত করুন।



Options :



70819137172.

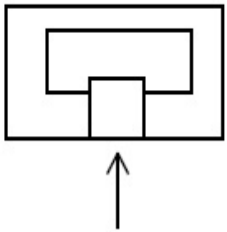


Question Number : 54 Question Id : 70819111467 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

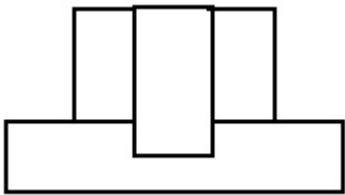
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

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

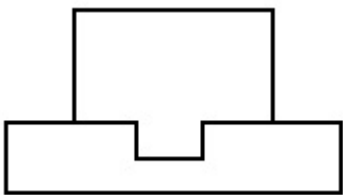


Options :

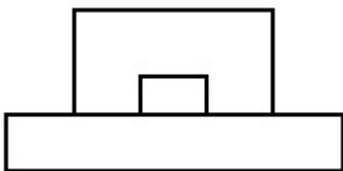
70819137173.



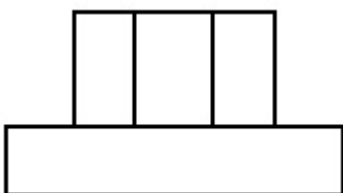
70819137174.



70819137175.



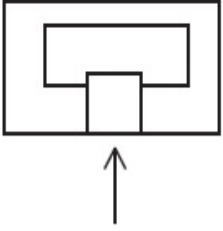
70819137176.



Question Number : 54 Question Id : 70819111467 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No

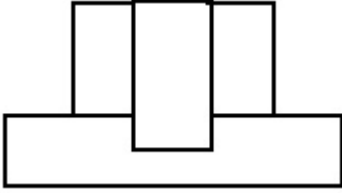
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

প্রশ্ন চিত্রে বস্তুটিকে উপর দিক থেকে দেখানো হয়েছে। প্রশ্ন চিত্রে দেখানো তীরের দিক থেকে দেখা সামনের থেকে দেখলে কেমন দেখাবে উত্তর চিত্রগুলি থেকে সঠিক চিত্রটি সনাক্ত করুন।

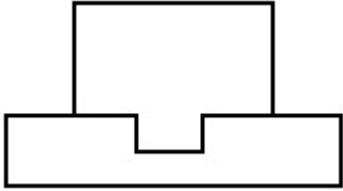


Options :

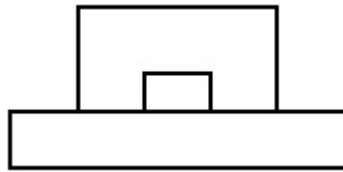
70819137173.



70819137174.



70819137175.



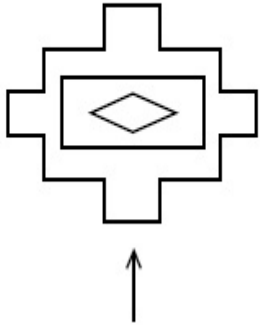
70819137176.



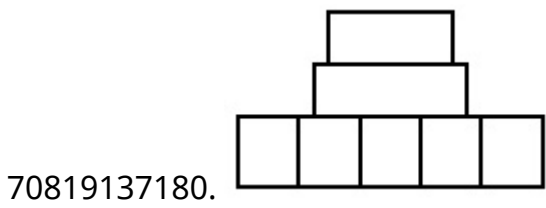
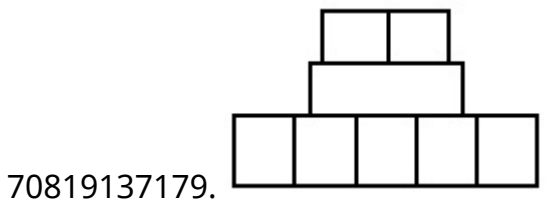
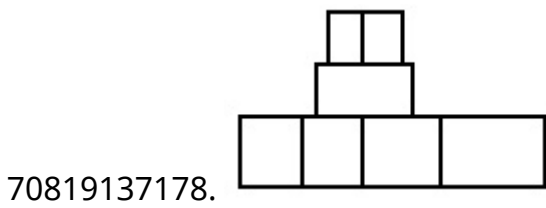
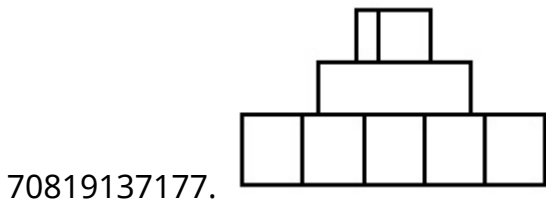
Question Number : 55 Question Id : 70819111468 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No

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 :

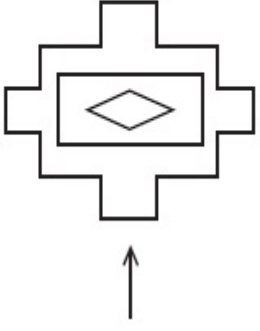


Question Number : 55 Question Id : 7081911468 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

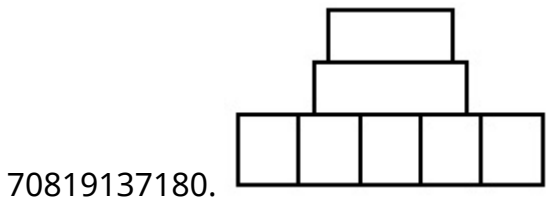
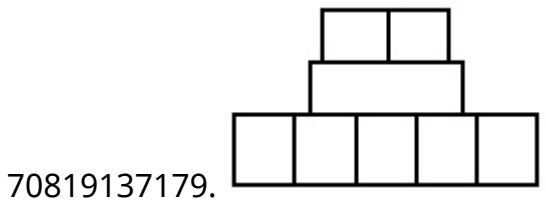
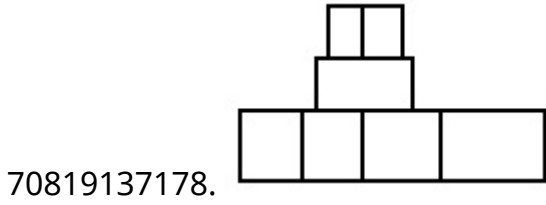
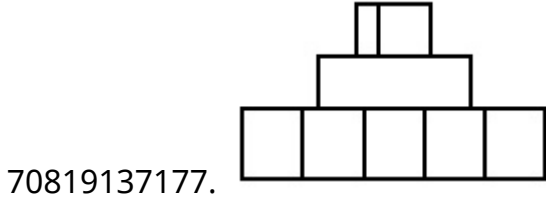
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

প্রশ্ন চিত্রে বস্তুটিকে উপর দিক থেকে দেখানো হয়েছে। প্রশ্ন চিত্রে দেখানো তীরের দিক থেকে দেখলে কেমন দেখাবে
উত্তর চিত্রগুলি থেকে সঠিক চিত্রটি সনাক্ত করুন।



Options :

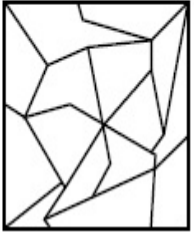


Question Number : 56 Question Id : 70819111469 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

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 :

70819137181.

70819137182.

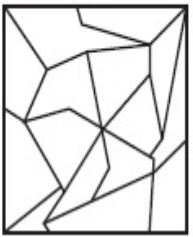
70819137183.

70819137184.

**Question Number : 56 Question Id : 7081911469 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No**

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

নিম্নলিখিত চিত্রগুলির মধ্যে থেকে একটি চিত্র একই মাপের এবং একই অভিমুখে অঙ্কিত প্রশ্ন চিত্রে গুপ্ত ভাবে আছে।
সঠিক চিত্রটি বাছাই করুন।



Options :

70819137181.

70819137182.



70819137183.



70819137184.



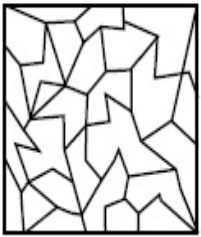
Question Number : 57 Question Id : 70819111470 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

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 :

70819137185.



70819137186.



70819137187.



70819137188.

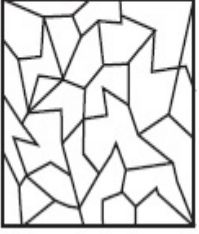


Question Number : 57 Question Id : 70819111470 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

নিম্নোক্ত চিত্রগুলির মধ্যে থেকে একটি চিত্র একই মাপের এবং একই অভিমুখে অঙ্কিত প্রশ্ন চিত্রে গুপ্ত ভাবে আছে।
সঠিক চিত্রটি বাছাই করুন।



Options :

70819137185.

70819137186.

70819137187.

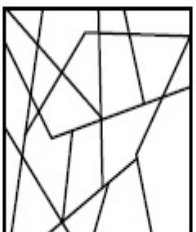
70819137188.

Question Number : 58 Question Id : 70819111471 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 :

70819137189.



70819137190.



70819137191.



70819137192.

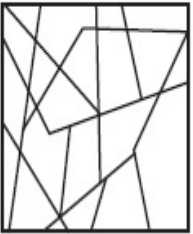


Question Number : 58 Question Id : 70819111471 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

নিম্নোক্ত চিত্রগুলির মধ্যে থেকে একটি চিত্র একই মাপের এবং একই অভিমুখে অঙ্কিত প্রশ্ন চিত্রে গুপ্ত ভাবে আছে সঠিক চিত্রটি বাছাই করুন।



Options :

70819137189.



70819137190.



70819137191.



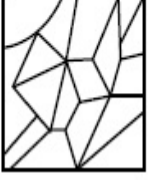
70819137192.



Question Number : 59 Question Id : 70819111472 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 :

70819137193.

70819137194.

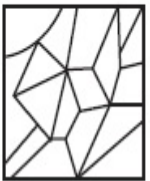
70819137195.

70819137196.

Question Number : 59 Question Id : 70819111472 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

নিম্নলিখিত চিত্রগুলির মধ্যে থেকে একটি চিত্র এক মাপের এবং এক দিকে অঙ্কিত প্রশ্ন চিত্রে গুপ্ত ভাবে আছে। সঠিক চিত্রটি বাছাই করুন।



Options :

70819137193.

70819137194.



70819137195.



70819137196.

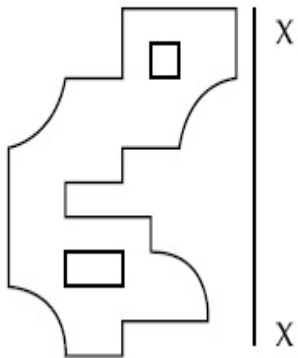


Question Number : 60 Question Id : 70819111473 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

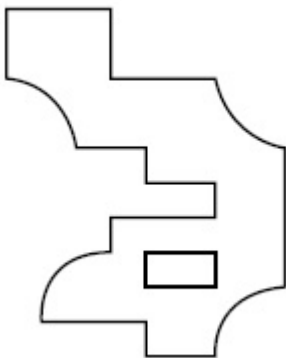
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

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

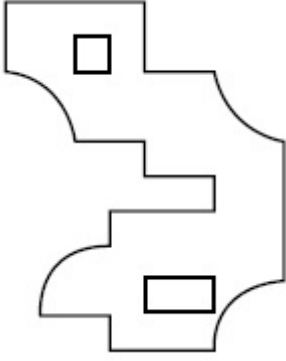
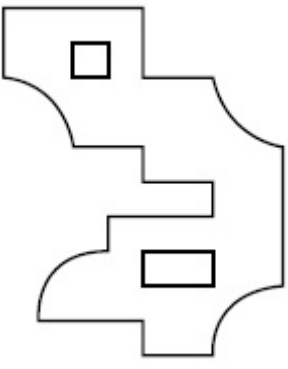


Options :

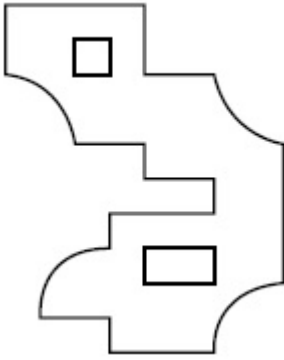


70819137197.

70819137198.



70819137199.



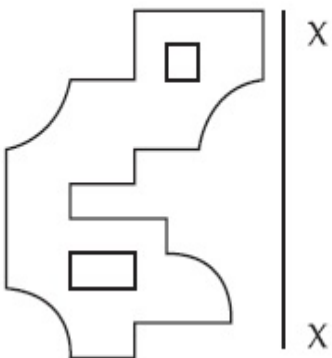
70819137200.

Question Number : 60 Question Id : 70819111473 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

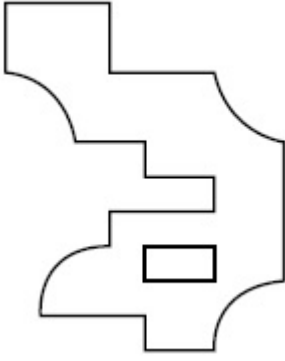
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

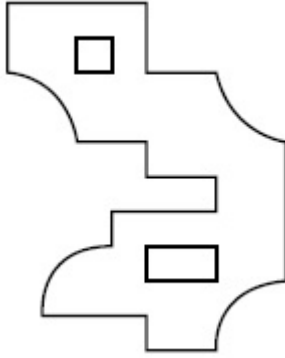
নিম্নাঙ্কিত চিত্রের মধ্যে থেকে কোন চিত্রটি সঠিক ভাবে প্রশ্ন চিত্রে দেওয়া X-X দর্পণ প্রতিবিন্বিত করছে ?



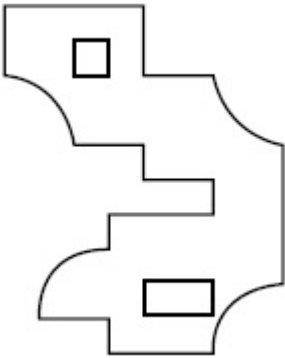
Options :



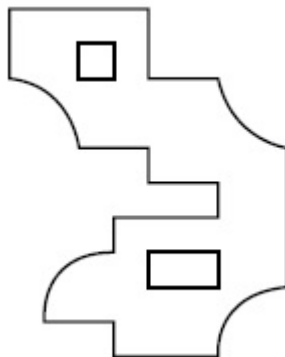
70819137197.



70819137198.



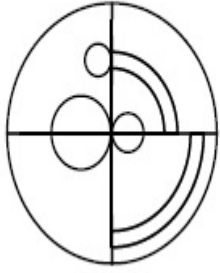
70819137199.



70819137200.

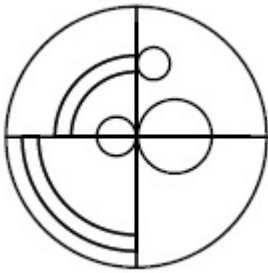
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

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

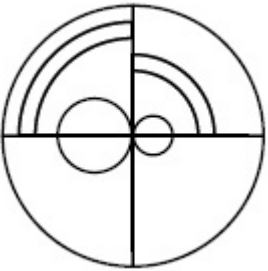


X ——— X

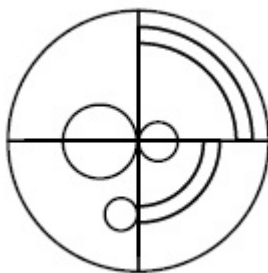
Options :



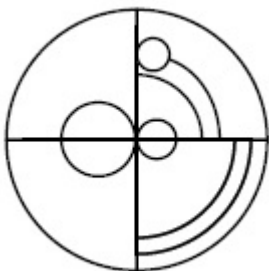
70819137201.



70819137202.



70819137203.



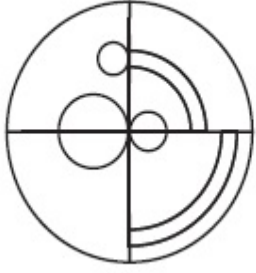
70819137204.

Question Number : 61 Question Id : 70819111474 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

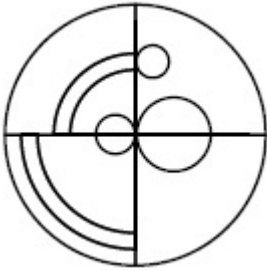
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

নিম্নাঙ্কিত চিত্রের মধ্যে থেকে কোন চিত্রটি সঠিক ভাবে প্রশ্ন চিত্রে দেওয়া X-X দর্পণ প্রতিবিন্দিত করছে ?

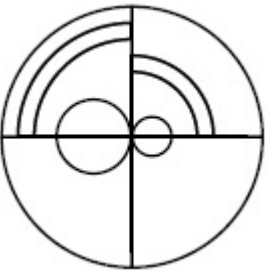


X ————— X

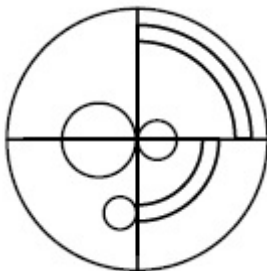
Options :



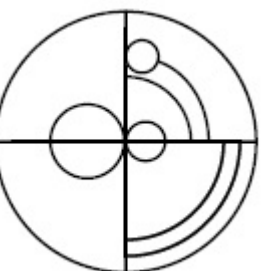
70819137201.



70819137202.



70819137203.

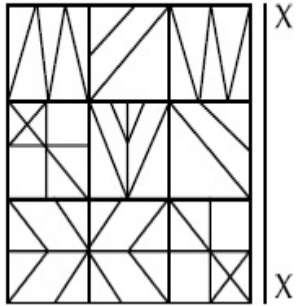


70819137204.

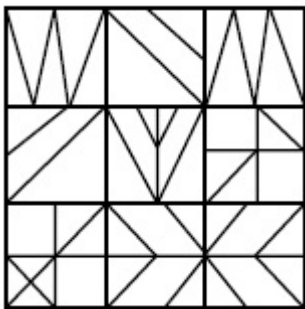
Question Number : 62 Question Id : 70819111475 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

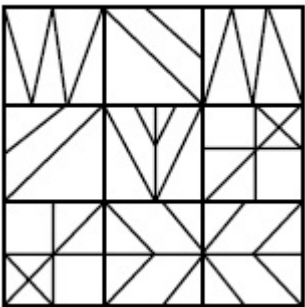
Which one of the answer figures is the correct mirror image of the problem figure with respect to X-X ?



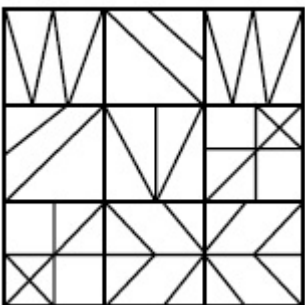
Options :



70819137205.

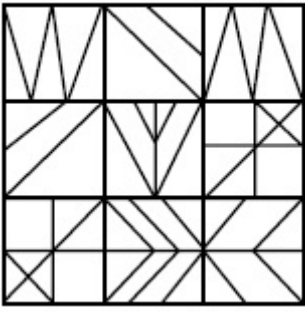


70819137206.



70819137207.

70819137208.

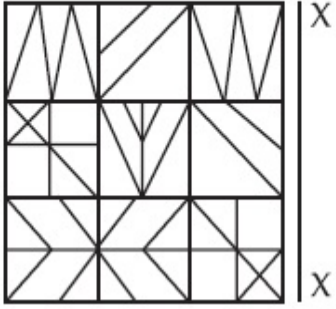


Question Number : 62 Question Id : 70819111475 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

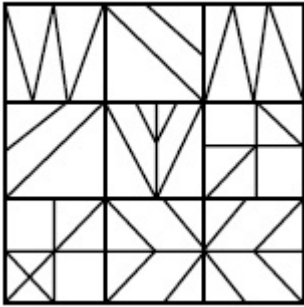
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

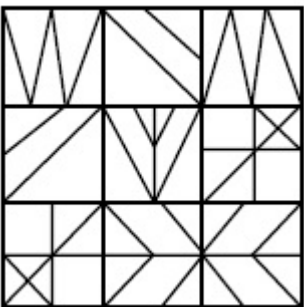
নিম্নলিখিত চিত্রের মধ্যে থেকে কোন চিত্রটি সঠিক ভাবে প্রশ্ন চিত্রে দেওয়া X-X দর্পণ প্রতিবিন্বিত করছে ?



Options :

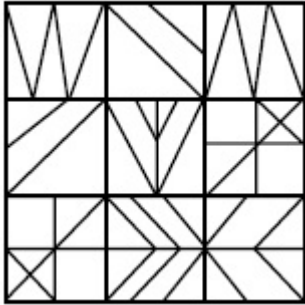
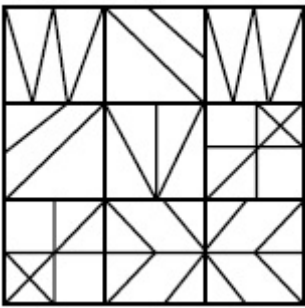


70819137205.



70819137206.

70819137207.



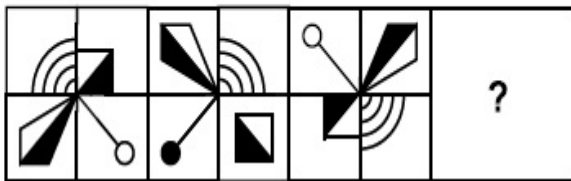
70819137208.

Question Number : 63 Question Id : 70819111476 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 :



70819137209.



70819137210.

70819137211.



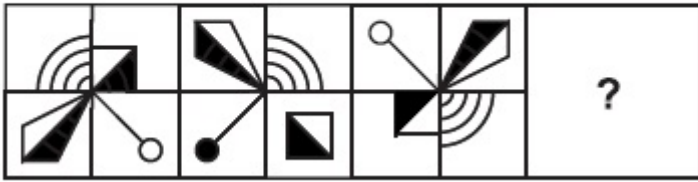
70819137212.

Question Number : 63 Question Id : 70819111476 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

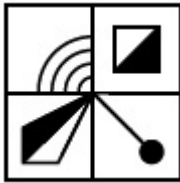
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

প্রশ্ন চিত্রটিকে পূর্ণ করতে হলে উত্তর বিকল্পগুলি থেকে সঠিক চিত্রটি বাছাই করুন।



Options :



70819137209.



70819137210.



70819137211.

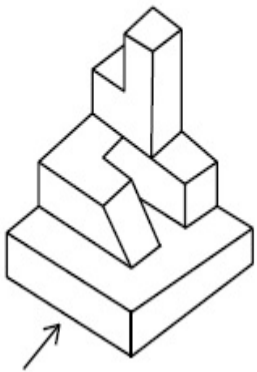
70819137212.



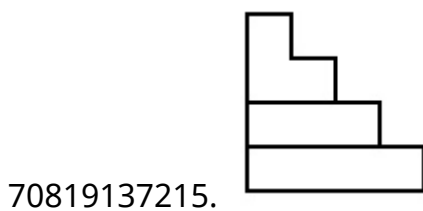
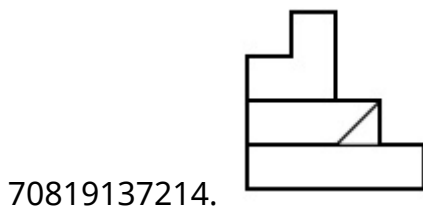
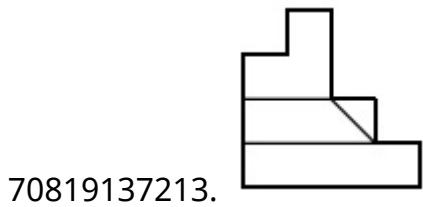
**Question Number : 64 Question Id : 70819111477 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No**

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

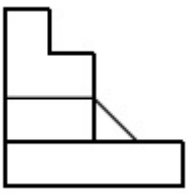
The 3D figure shows the view of an object. Identify the correct view looking in the direction of arrow, amongst the answer figures.



Options :



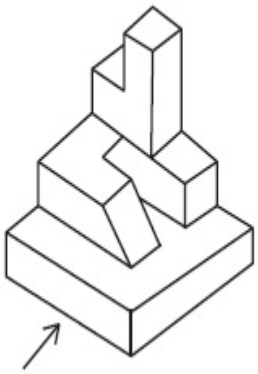
70819137216.



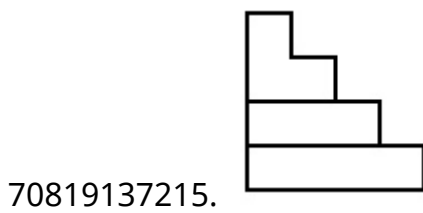
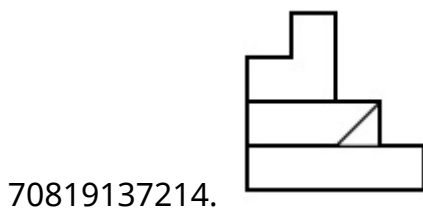
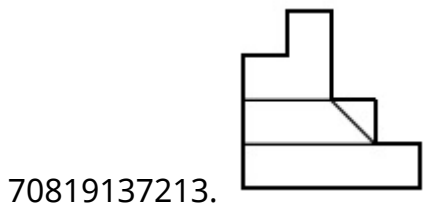
Question Number : 64 Question Id : 70819111477 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

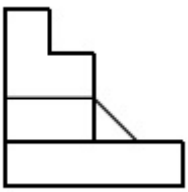
প্রশ্ন চিত্রে দেওয়া 3-D বস্তুটি, তীরের দিক থেকে দেখলে কেমন দেখাবে উত্তর চিত্রগুলি থেকে সঠিক চিত্রটি সনাক্ত করুন।



Options :



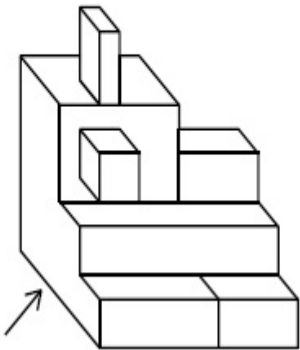
70819137216.



**Question Number : 65 Question Id : 70819111478 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No**

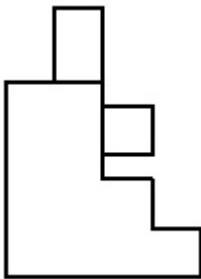
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

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

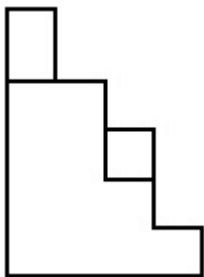


Options :

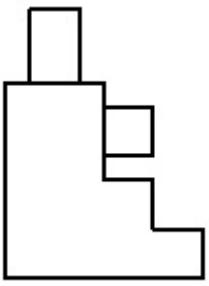
70819137217.



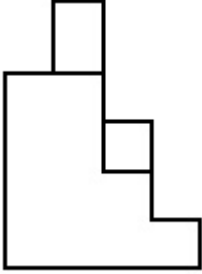
70819137218.



70819137219.



70819137220.

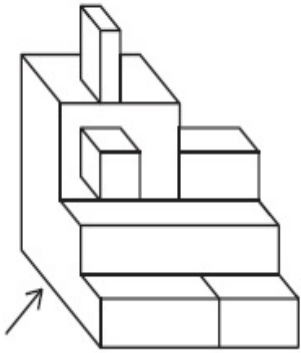


Question Number : 65 Question Id : 70819111478 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

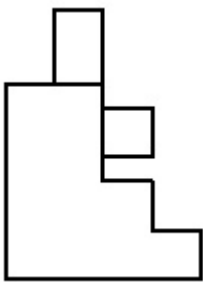
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

প্রশ্ন চিত্রে দেওয়া 3-D বস্তুটি, তীরের দিক থেকে দেখলে কেমন দেখাবে উত্তর চিত্রগুলি থেকে সঠিক চিত্রটি সনাক্ত করুন।

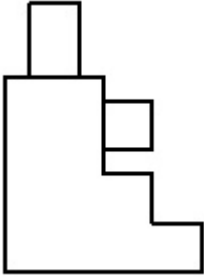
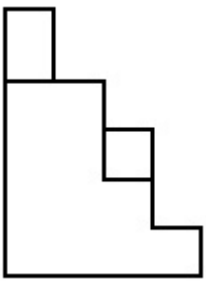


Options :

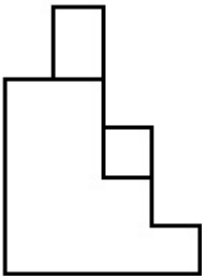
70819137217.



70819137218.



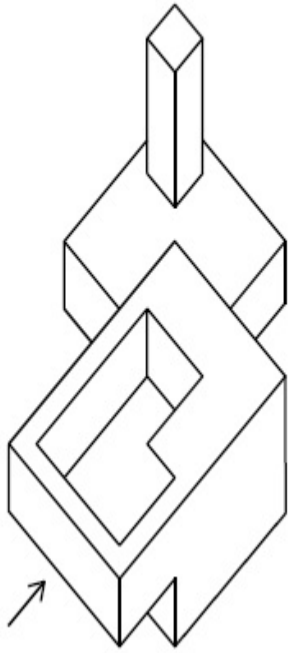
70819137219.



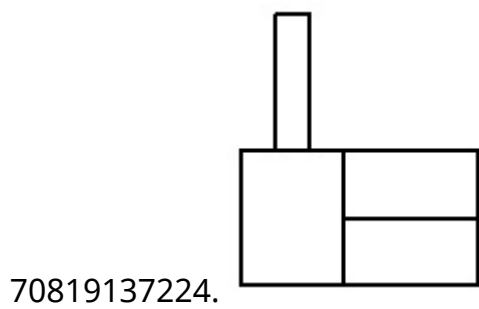
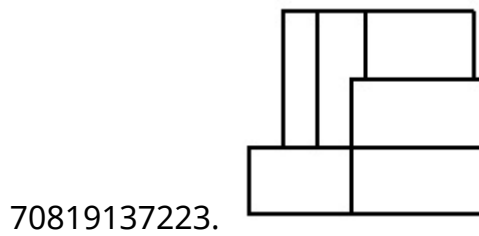
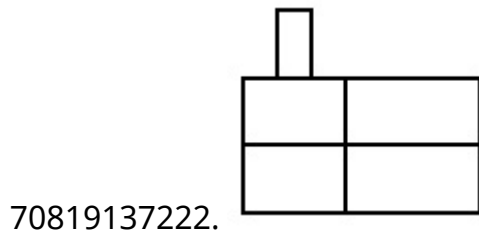
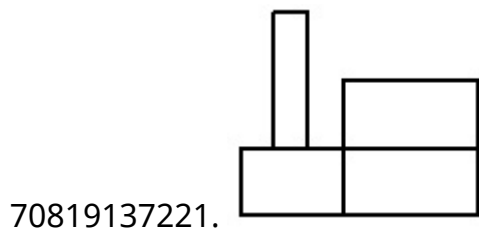
70819137220.

Question Number : 66 Question Id : 70819111479 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.



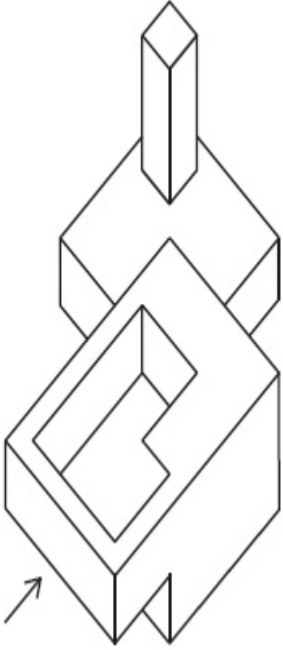
Options :



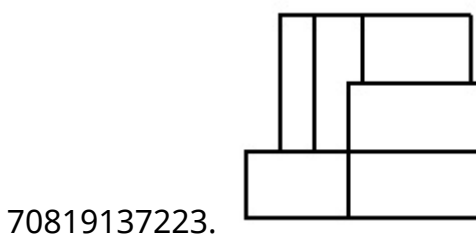
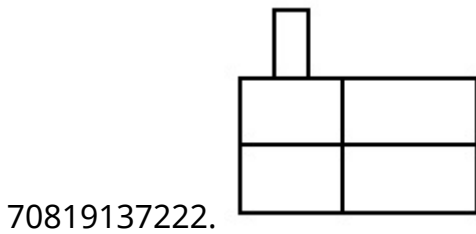
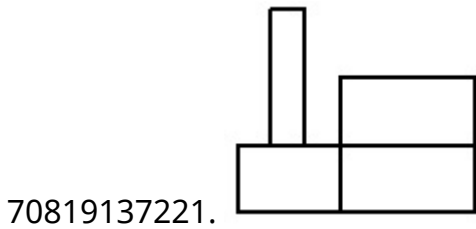
Question Number : 66 Question Id : 70819111479 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

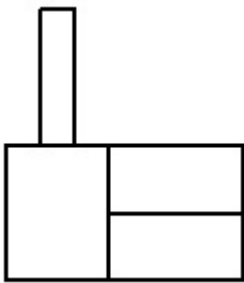
প্রশ্ন চিত্রে দেওয়া 3-D বস্তুটি, তীরের দিক থেকে দেখলে কেমন দেখাবে উত্তর চিত্রগুলি থেকে সঠিক চিত্রটি সনাক্ত করুন।



Options :



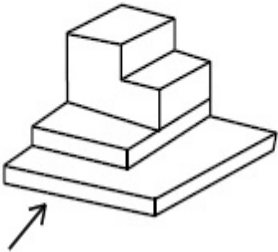
70819137224.



**Question Number : 67 Question Id : 7081911480 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No**

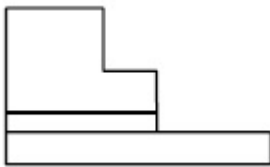
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

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

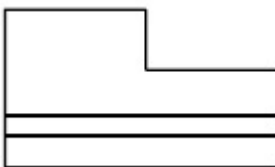


Options :

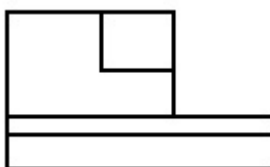
70819137225.



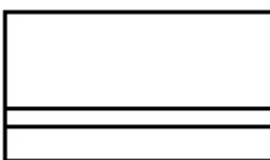
70819137226.



70819137227.



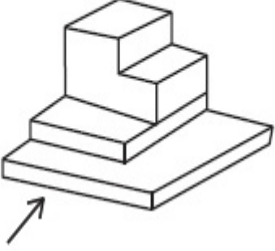
70819137228.



Question Number : 67 Question Id : 70819111480 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No

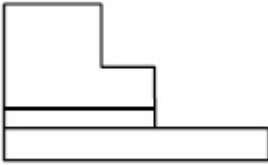
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

প্রশ্ন চিত্রে দেওয়া 3-D বস্তুটি, তীরের দিক থেকে দেখলে কেমন দেখাবে উত্তর চিত্রগুলি থেকে সঠিক চিত্রটি সনাক্ত করুন।

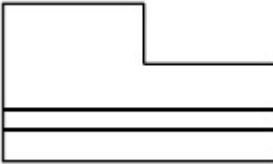


Options :

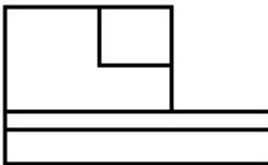
70819137225.



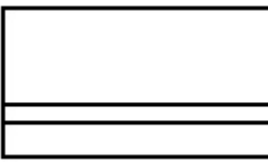
70819137226.



70819137227.



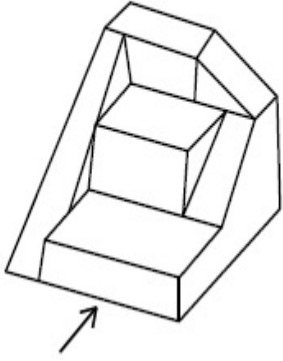
70819137228.



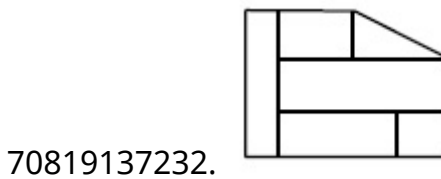
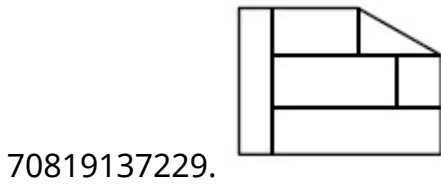
Question Number : 68 Question Id : 70819111481 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No

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 :

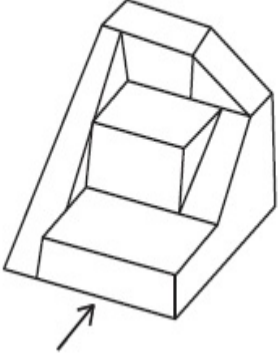


Question Number : 68 Question Id : 70819111481 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

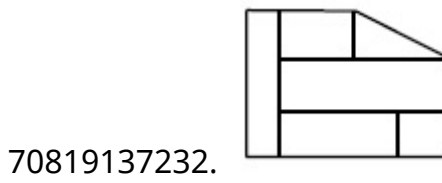
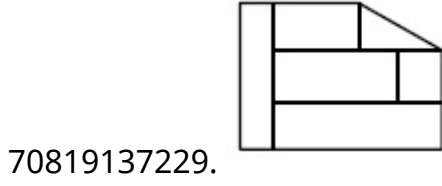
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

প্রশ্ন চিত্রে দেওয়া 3-D বস্তুটি, তীরের দিক থেকে দেখলে কেমন দেখাবে উত্তর চিত্রগুলি থেকে সঠিক চিত্রটি সনাক্ত করুন।



Options :

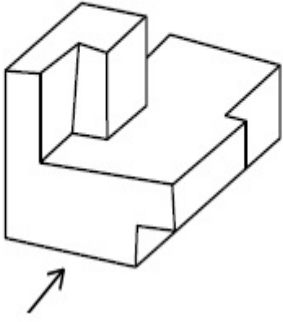


Question Number : 69 Question Id : 7081911482 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

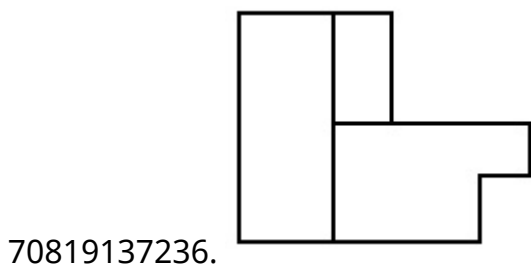
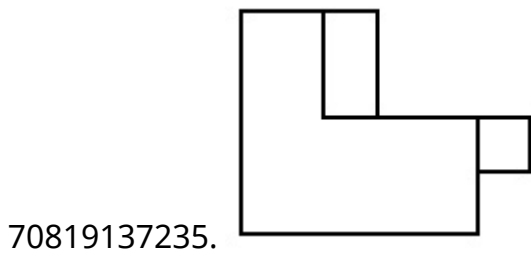
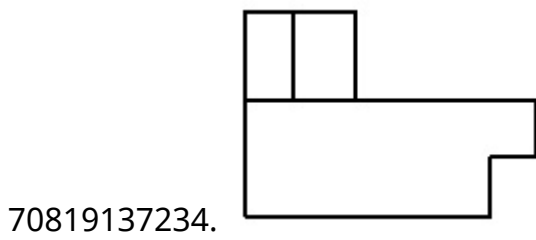
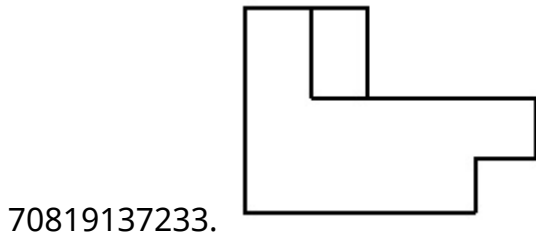
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

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



Options :

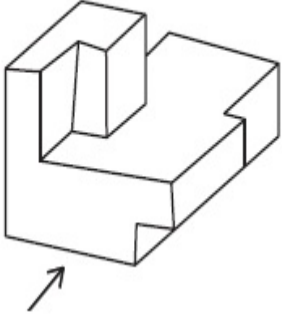


Question Number : 69 Question Id : 70819111482 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

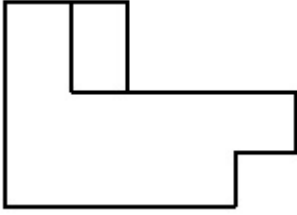
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

প্রশ্ন চিত্রে দেওয়া 3-D বস্তুটি, তীরের দিক থেকে দেখলে কেমন দেখাবে উত্তর চিত্রগুলি থেকে সঠিক চিত্রটি সনাক্ত করুন।

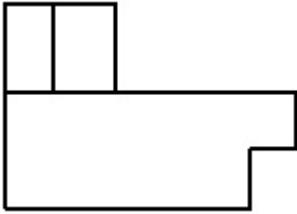


Options :

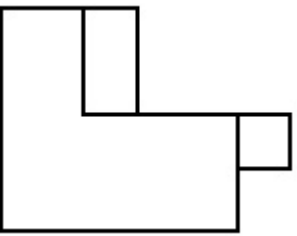
70819137233.



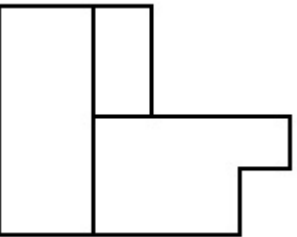
70819137234.



70819137235.

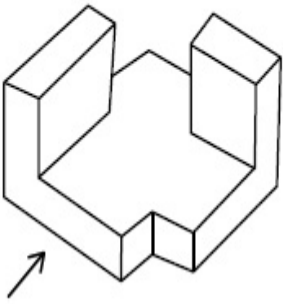


70819137236.

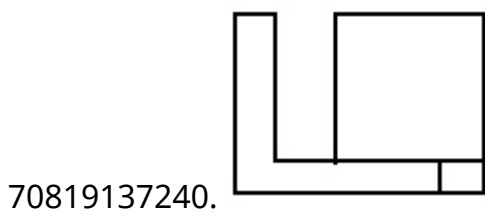
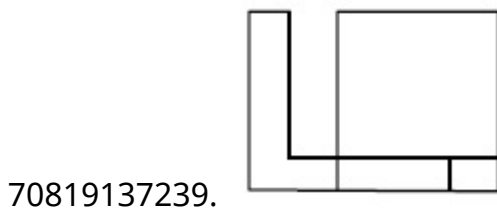
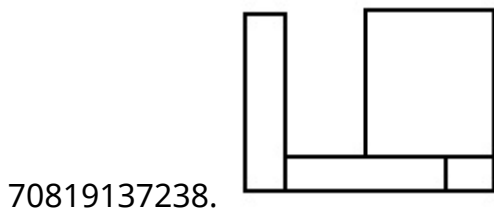
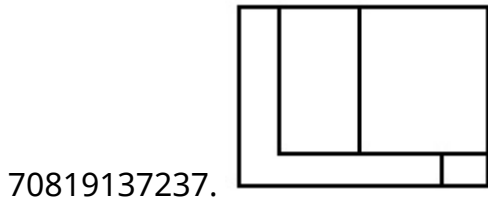


Question Number : 70 Question Id : 7081911483 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

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



Options :

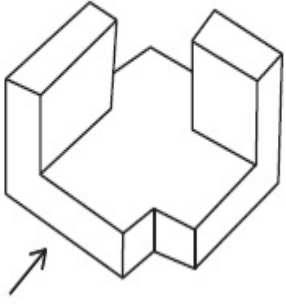


Question Number : 70 Question Id : 70819111483 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

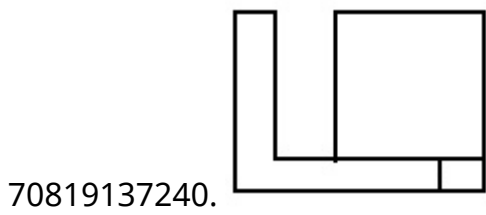
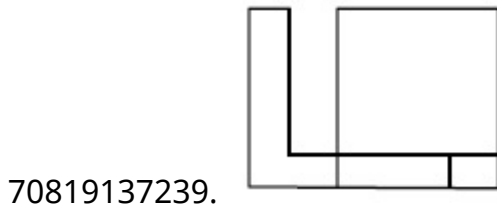
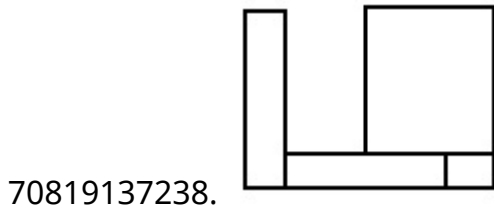
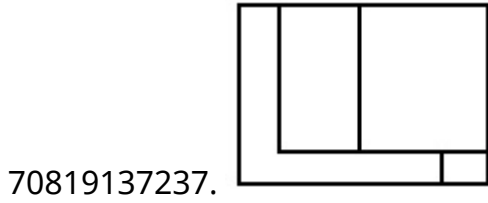
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

প্রশ্ন চিত্রে দেওয়া 3-D বস্তুটি, তীরের দিক থেকে দেখলে কেমন দেখাবে উত্তর চিত্রগুলি থেকে সঠিক চিত্রটি সনাক্ত করুন।



Options :

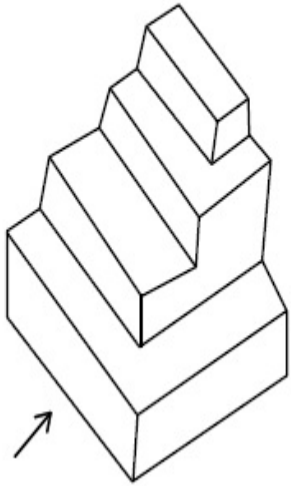


Question Number : 71 Question Id : 70819111484 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

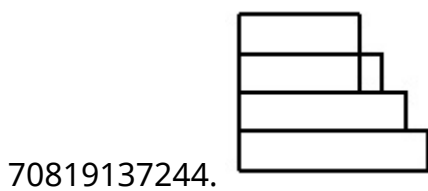
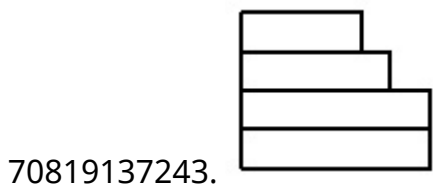
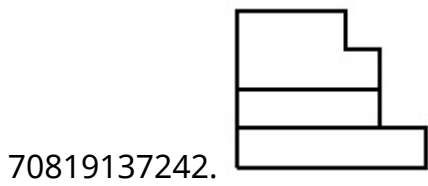
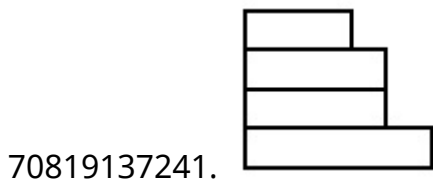
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

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



Options :

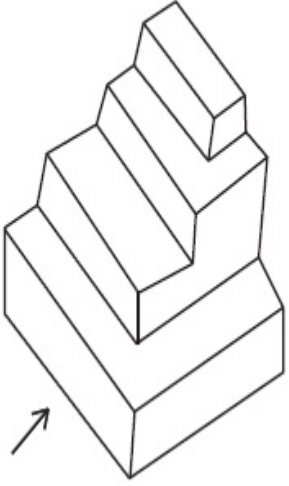


Question Number : 71 Question Id : 70819111484 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

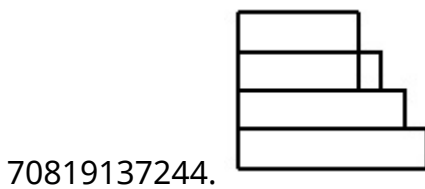
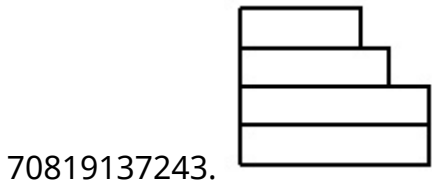
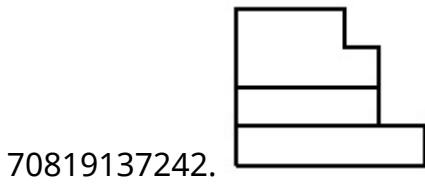
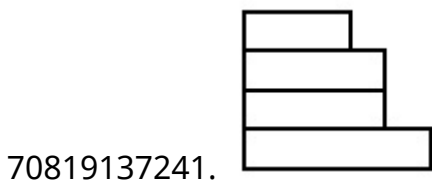
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

প্রশ্ন চিত্রে দেওয়া 3-D বস্তুটি, তীরের দিক থেকে দেখলে কেমন দেখাবে উত্তর চিত্রগুলি থেকে সঠিক চিত্রটি সনাক্ত করুন।



Options :

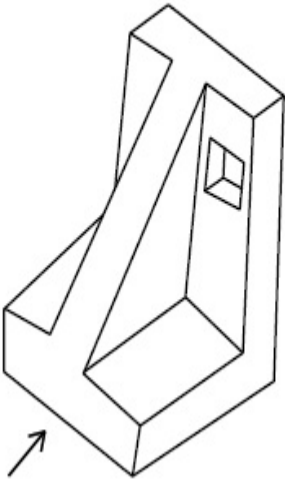


Question Number : 72 Question Id : 70819111485 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

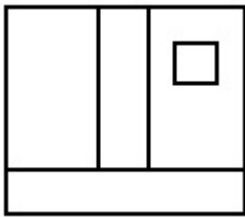
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

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

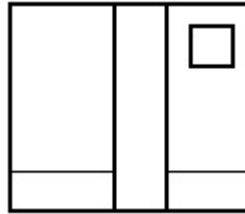


Options :

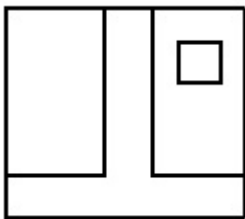
70819137245.



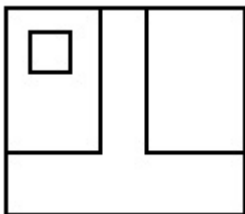
70819137246.



70819137247.



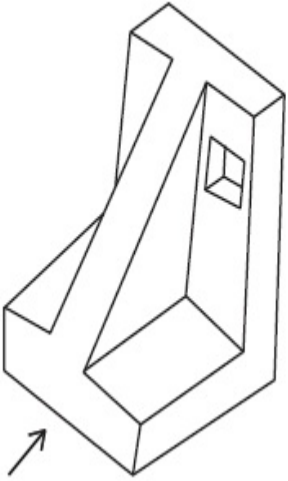
70819137248.



Is Question Mandatory : No

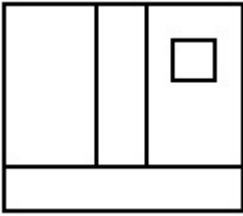
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

প্রশ্ন চিত্রে দেওয়া 3-D বস্তুটি, তীরের দিক থেকে দেখলে কেমন দেখাবে উত্তর চিত্রগুলি থেকে সঠিক চিত্রটি সনাক্ত করুন।

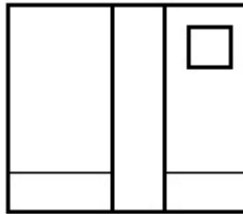


Options :

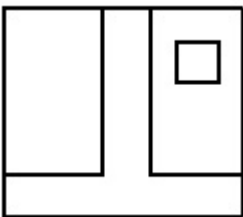
70819137245.



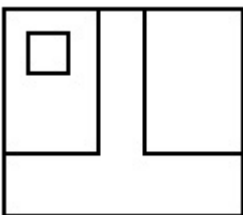
70819137246.



70819137247.



70819137248.

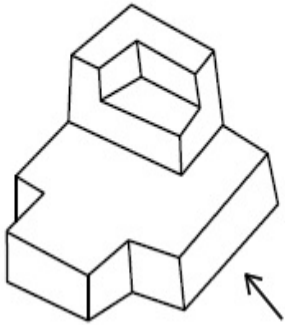


Question Number : 73 Question Id : 70819111486 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

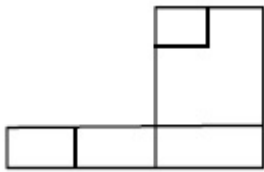
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

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

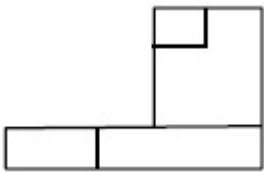


Options :

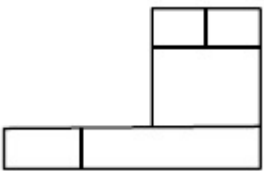
70819137249.



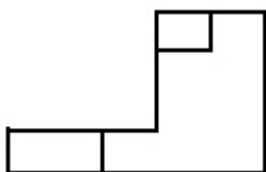
70819137250.



70819137251.



70819137252.

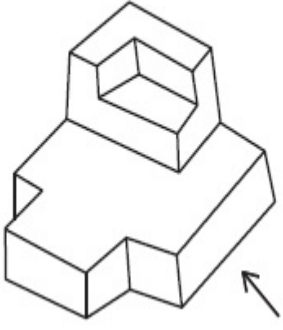


Question Number : 73 Question Id : 70819111486 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

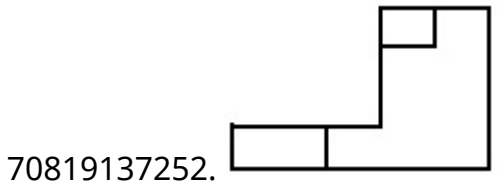
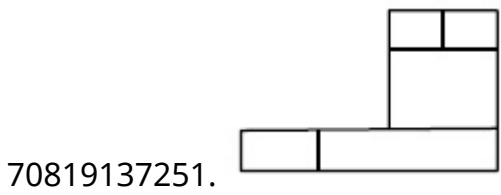
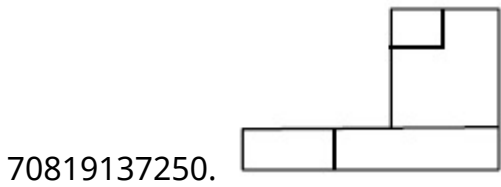
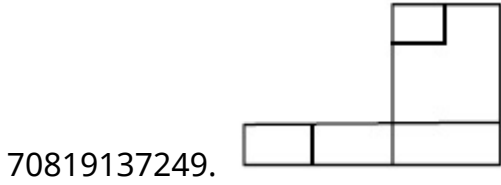
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

প্রশ্ন চিত্রে দেওয়া 3-D বস্তুটি, তীরের দিক থেকে দেখলে কেমন দেখাবে উত্তর চিত্রগুলি থেকে সঠিক চিত্রটি সনাক্ত করুন।



Options :

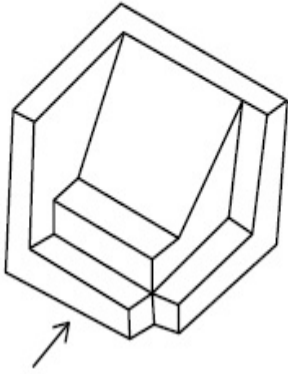


Question Number : 74 Question Id : 70819111487 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

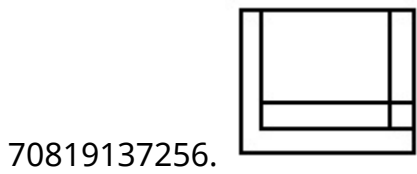
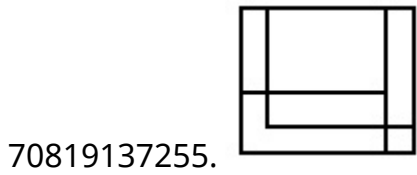
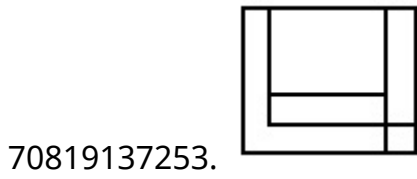
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

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



Options :

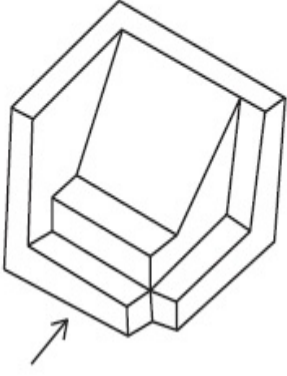


Question Number : 74 Question Id : 70819111487 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

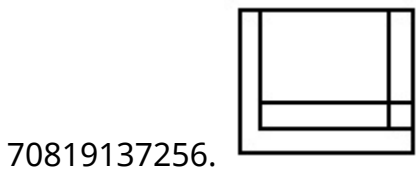
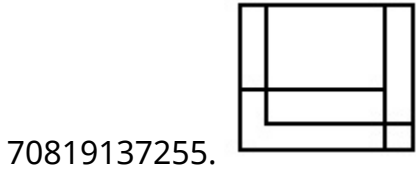
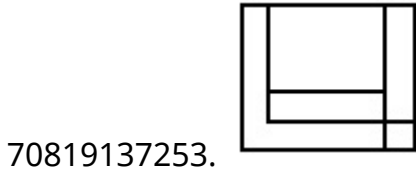
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

প্রশ্ন চিত্রে দেওয়া 3-D বস্তুটি, তীরের দিক থেকে দেখলে কেমন দেখাবে উত্তর চিত্রগুলি থেকে সঠিক চিত্রটি সনাক্ত করুন।



Options :

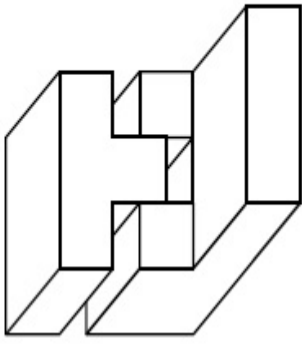


Question Number : 75 Question Id : 70819111488 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

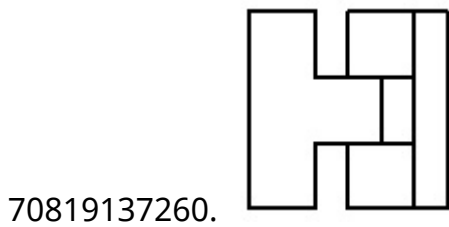
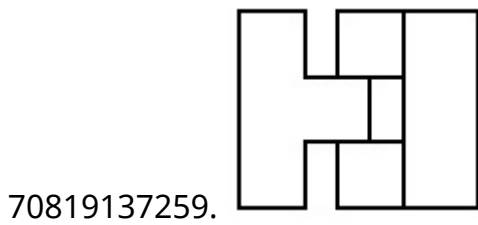
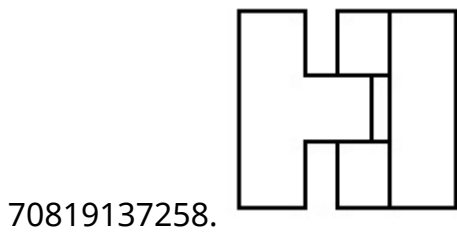
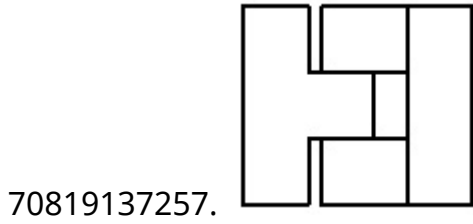
Is Question Mandatory : No

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 :

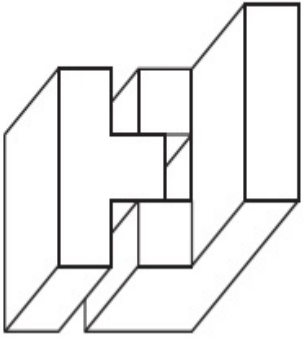


Question Number : 75 Question Id : 70819111488 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

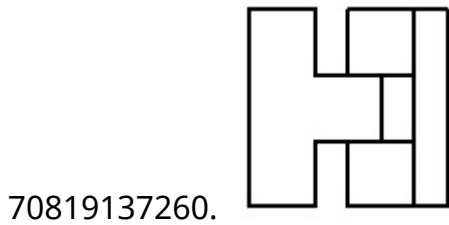
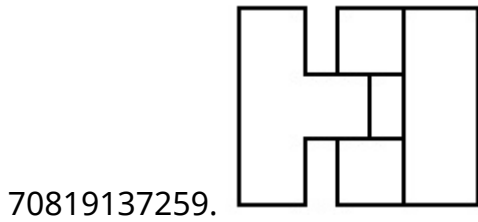
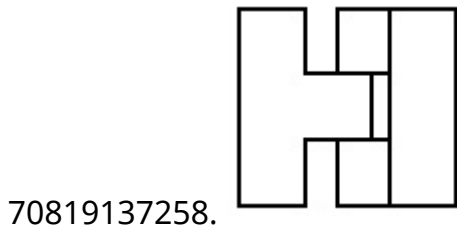
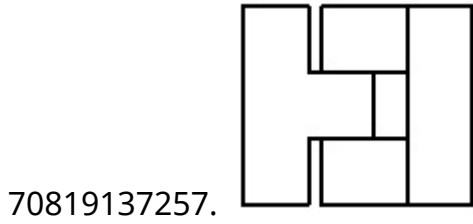
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

প্রশ্ন চিত্রে দেওয়া 3-D বস্তুটিকে উপর দিক থেকে দেখলে কেমন দেখাবে উত্তর চিত্রগুলি থেকে সঠিক চিত্রটি সনাক্ত করুন।



Options :

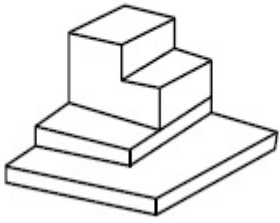


Question Number : 76 Question Id : 70819111489 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

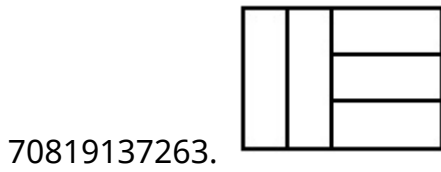
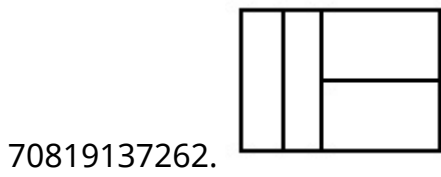
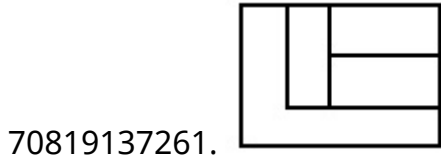
Is Question Mandatory : No

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 :

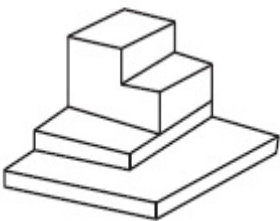


Question Number : 76 Question Id : 70819111489 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

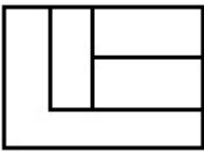
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

প্রশ্ন চিত্রে দেওয়া 3-D বস্তুটিকে উপর দিক থেকে দেখলে কেমন দেখাবে উত্তর চিত্রগুলি থেকে সঠিক চিত্রটি সনাক্ত করুন।



Options :

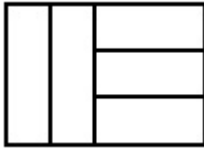
70819137261.



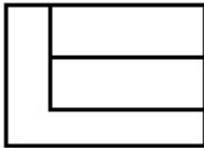
70819137262.



70819137263.



70819137264.

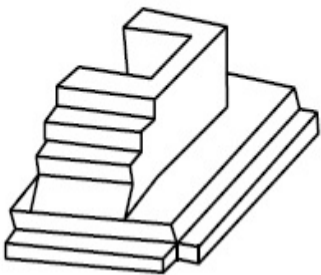


Question Number : 77 Question Id : 70819111490 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

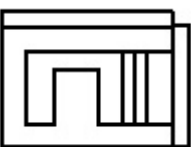
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

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

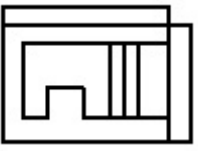


Options :

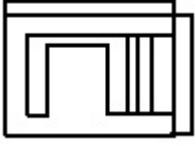
70819137265.



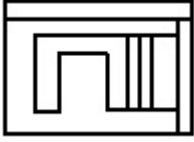
70819137266.



70819137267.



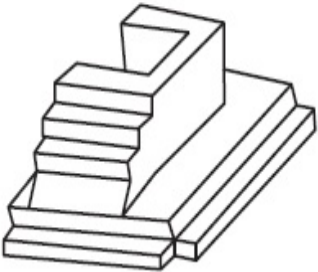
70819137268.



**Question Number : 77 Question Id : 70819111490 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No**

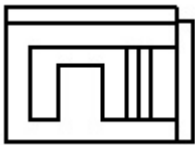
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

প্রশ্ন চিত্রে দেওয়া 3-D বস্তুটিকে উপর দিক থেকে দেখলে কেমন দেখাবে উত্তর চিত্রগুলি থেকে সঠিক চিত্রটি সনাক্ত করুন।

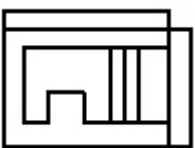


Options :

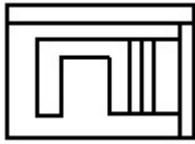
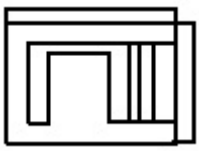
70819137265.



70819137266.



70819137267.



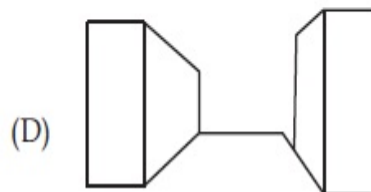
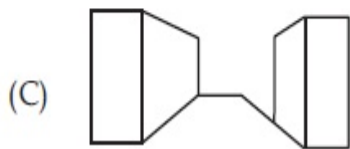
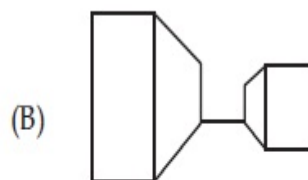
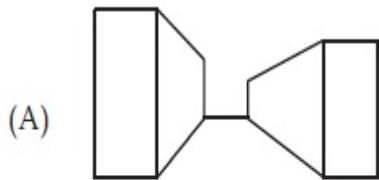
70819137268.

Question Number : 78 Question Id : 70819111491 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 :

70819137269. (A) and (B)

70819137270. (B) and (C)

70819137271. (C) and (D)

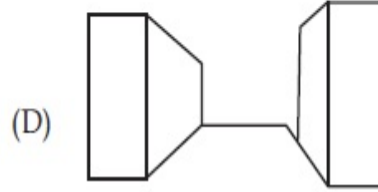
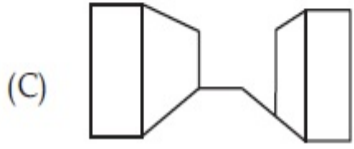
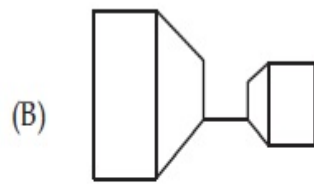
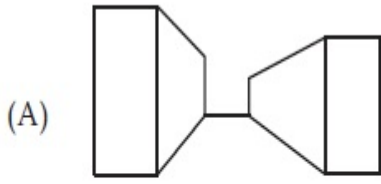
70819137272. (D) and (A)

Question Number : 78 Question Id : 70819111491 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

ভবন আকারগুলির মধ্যে থেকে কোনটি সবচেয়ে কম দৃষ্টিগোচর উদ্ভেগ সৃষ্টি করছে সঠিক চিত্রগুলিকে বাছাই করুন।



Options :

70819137269. (A) এবং (B)

70819137270. (B) এবং (C)

70819137271. (C) এবং (D)

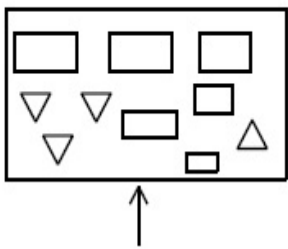
70819137272. (D) এবং (A)

Question Number : 79 Question Id : 70819111492 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

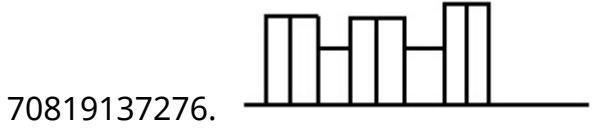
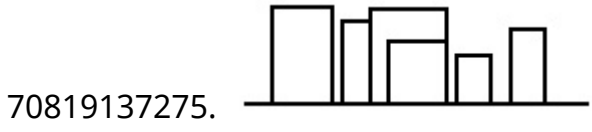
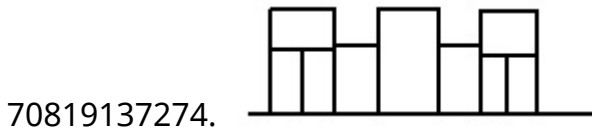
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

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 :

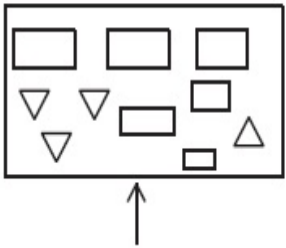




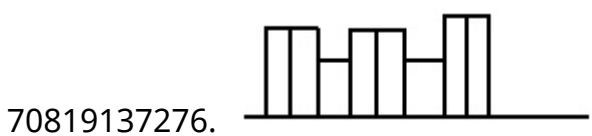
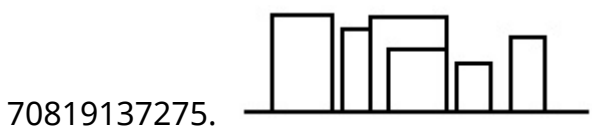
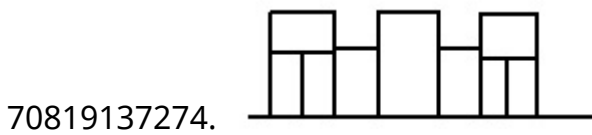
Question Number : 79 Question Id : 7081911492 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

প্রশ্ন চিত্রে দেওয়া ছবিটি একটি বস্তুর উপর দিক থেকে দেখানো। এই বস্তুটিকে তীরের দিক থেকে দেখলে কেমন দেখাবে সঠিক চিত্রটি সনাক্ত করুন।



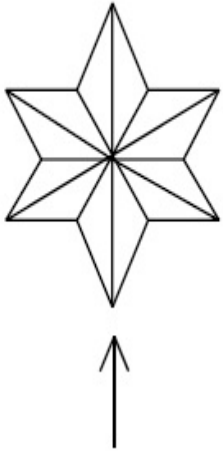
Options :



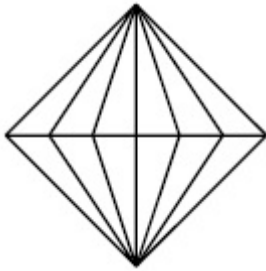
**Question Number : 80 Question Id : 70819111493 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Is Question Mandatory : No**

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

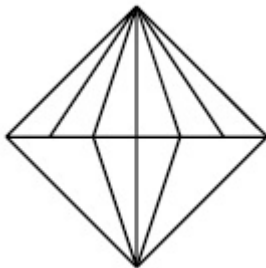
The problem figure shows the top view of an object. Identify the correct elevation amongst the answer figures looking in the direction of arrow.



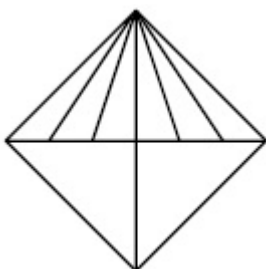
Options :



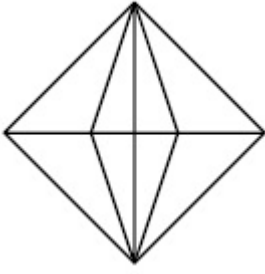
70819137277.



70819137278.



70819137279.



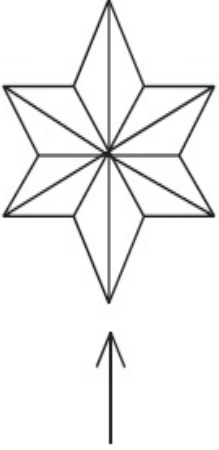
70819137280.

Question Number : 80 Question Id : 70819111493 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

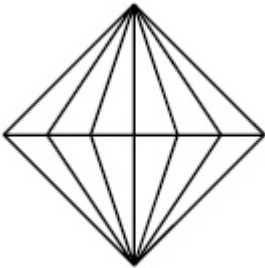
Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

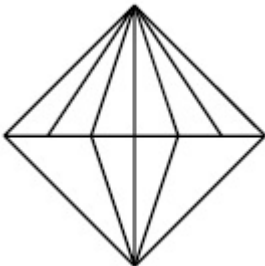
প্রশ্ন চিত্রে দেওয়া ছবিটি একটি বস্তুর উপর দিক থেকে দেখানো। এই বস্তুটিকে তীরের দিক থেকে দেখলে কেমন দেখাবে সঠিক চিত্রটি সনাক্ত করুন।



Options :

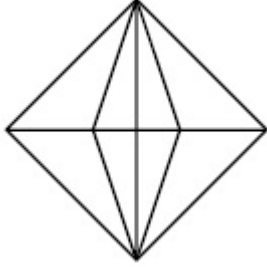
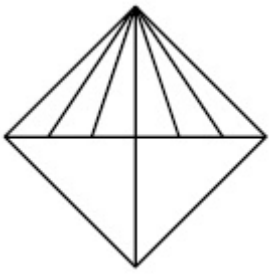


70819137277.



70819137278.

70819137279.



70819137280.

Drawing

Section Id :	708191388
Section Number :	4
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 :	708191668
Question Shuffling Allowed :	No

Question Number : 81 Question Id : 70819111494 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 : 81 Question Id : 70819111494 Question Type : SUBJECTIVE

Correct Marks : 50

এই প্রশ্নের উত্তরের জন্য প্রদত্ত স্থানটিতে প্রদত্ত রেফারেন্স চিত্রের আনুপাতিক চিত্র অঙ্কন করুন। বিদ্যার্থীরা তাদের পছন্দের যে কোনও সাদা বা কালো রেগারিং কৌশল ব্যবহার করতে পারবেন।

অথবা

প্রদত্ত চিত্রটি ডিকোড করে একটি সম্বলিত চিত্র সংরচনা করতে হবে। বিদ্যার্থীরা নিজের পছন্দ মত আকারের ফ্রেমে সাদা ও কালো রেগারিং কৌশল ব্যবহার করে প্রদত্ত স্থানে অঙ্কন করুন।



Question Number : 82 Question Id : 70819111495 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 $2\text{ cm} \times 2\text{ cm} \times 2\text{ cm}$, 5 Nos.

(ii) CUBOID B : SIZE $5\text{ cm} \times 2\text{ cm} \times 2\text{ cm}$, 4 Nos.

Use 'Cool Colorscheme' for composition.

Question Number : 82 Question Id : 70819111495 Question Type : SUBJECTIVE

Correct Marks : 50

ঘুড়ি উৎসবের একটি দৃশ্য চিত্র অঙ্কন করুন রং ব্যবহার করে।

অথবা

নিম্নলিখিতে দুই প্রকার বস্তুর মাপ দেওয়া আছে। প্রদত্ত মাপকাঠি ব্যবহার করে একটি ভারসাম্যযুক্ত 3-D চিত্র সংরচনা অঙ্কন করুন।

(i) ঘন A : মাপ $2\text{ cm} \times 2\text{ cm} \times 2\text{ cm}$, 5টা

(ii) ঘন B : মাপ $5\text{ cm} \times 2\text{ cm} \times 2\text{ cm}$, 4টা

‘শীত রংসংগতি’ এর ব্যবহার করুন।