

PAPER-4

Appitude Test for Architecture
PART-A : Mathematics & Aesthetic Sensitivity
PART-B : Drawing Ability

पर्याप्तता अंक / कोड
Question Booklet Sr. No. / Code

BC

Q. Booklet Code

--	--	--	--	--	--

उत्तर-शीट क्रमांक / OMR Answer Sheet No.

--	--	--	--	--	--

घोषणा : / Declaration :

मैंने पृष्ठ संख्या 1 पर दिये गये निर्देशों को पढ़कर समझ लिया है।
I have read and understood the instructions given on page No. 1.

परीक्षा केन्द्राध्यक्ष की ओर
Seal of Superintendent of Examination Centre

4011446

परीक्षार्थी के हस्ताक्षर / Signature of Candidate (आवेदन पत्र के अनुसार / as signed in application)	कक्षा निरीक्षक के हस्ताक्षर / Signature of the Invigilator
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------

परीक्षार्थी का नाम /

Name of Candidate :

पुस्तिका में प्रयुक्त सहित पृष्ठों की संख्या
No. of Pages in Booklet including title

32

समय 2.30 घंटे
Time 2.30 Hours

500

पुस्तिका में प्रश्नों की संख्या
No. of Questions in Booklet

100 Questions
&
Drawing Sheet

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश / INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

परीक्षार्थी को दिये गये पुस्तिका की सहायता के बिना स्वयं की हस्तलिपि में नीचे दिये गये विवरण पर चक्र (कॉपी) करनी है।
"आप सही व्यवसाय में हैं, यह आप सभी जानते हैं, आप काम पर जाने के लिए चिंतित हैं, आप, तब अपना काम सबसे अच्छा करते हैं, और आप अपने
कार्य के महत्व को समझते हैं।"
अथवा / OR

To be copied by the candidate in your own handwriting in the space given below for this purpose is compulsory.
"You will know you are in the right profession when : you wake anxious to go to work, you want to do your best early, and you
know your work is important."

SEAL

अभ्यर्थियों हेतु आवश्यक निर्देश :

Instructions for the Candidate :

- 1 ओ. एन. आर. उत्तर पुस्तिका में गोलों तथा सभी प्रतिक्रियाओं को भरने के लिए केवल नीले या काले बाल चाइट पेन का ही उपयोग करें।
- 2 SECURITY SEAL खोलने के पहले अभ्यर्थी अपना नाम, अनुक्रमांक (अंक नं) ओ. एन. आर. उत्तर-शीट का क्रमांक इत प्रश्न-पुस्तिका के ऊपर दिये गये स्थान पर लिखें। यदि वे इस निर्देश का पालन नहीं करेंगे तो उनकी उत्तर-शीट का मूल्यांकन नहीं हो सकेगा तथा ऐसे अभ्यर्थी अयोग्य घोषित हो जायेंगे।
- 3 प्रत्येक प्रश्न चार अंकों का है। जिस प्रश्न का उत्तर नहीं दिया गया है, उस पर कोई अंक नहीं दिया जायेगा। गलत उत्तर पर अंक नहीं काटा जाएगा।
- 4 सभी बहुविकल्पीय प्रश्नों में एक ही विकल्प सही है, जिस पर अंक देय होगा।
- 5 गणक, लॉग टेबल, मोबाइल फोन, इलेक्ट्रॉनिक उपकरण तथा स्लाइड लल अदि का प्रयोग वर्जित है।
- 6 अभ्यर्थी को परीक्षा कक्ष छोड़ने की अनुमति परीक्षा अवधि की समाप्ति पर ही दी जायेगी।
- 7 यदि किसी अभ्यर्थी के पास पुस्तकें या अन्य लिखित या छपी सामग्री, जिससे वे सहायता ले सकते / सकती हैं, पाये जायेंगी, तो उसे अयोग्य घोषित कर दिया जा सकता है। इसी प्रकार, यदि कोई अभ्यर्थी किसी भी प्रकार की सहायता किसी भी स्रोत से लेता या लेता (या देने का या लेने का प्रयास करता) हुआ पाया जायेगा, तो उसे भी अयोग्य घोषित किया जा सकता है।
- 8 किसी भी धन की दशा में प्रश्न-पुस्तिका के अंग्रेजी अंश को ही सही व अंतिम माना जायेगा।

- 1 Use BLUE or BLACK BALL POINT PEN only for all entries and for filling the bubbles in the OMR Answer Sheet
- 2 Before opening the SECURITY SEAL of the question booklet, write your Name, Roll Number (in figures), OMR Answer-sheet Number in the space provided at the top of the Question Booklet. Non-compliance of these instructions would mean that the Answer Sheet can not be evaluated leading the disqualification of the candidate
- 3 Each question carries FOUR marks. No marks will be awarded for unattempted questions. There is no negative marking on wrong answer
- 4 Each multiple choice question has only one correct answer and marks shall be awarded for correct answer
- 5 Use of calculator, log tables, mobile phones, any electronic gadget and slide rule etc. is strictly prohibited.
- 6 Candidate will be allowed to leave the examination hall at the end of examination time period only
- 7 If a candidate is found in possession of books or any other printed or written material from which he/she might derive assistance, he/she is liable to be treated as disqualified. Similarly, if a candidate is found giving or obtaining (or attempting to give or obtain) assistance from any source, he/she is liable to be disqualified.
- 8 English version of question paper is to be considered as authentic and final to resolve any ambiguity.

MATHEMATICS & AESTHETICS SENSITIVITY / गणित और एस्थेटिक सेंसिटिविटी

- 1 If a die is rolled 5 times. The probability of having aces in 2 of the rolls is :
 (A) 0.24 (B) 0.16
 (C) 0.80 (D) 0.32
- 2 A coin is tossed 7 times. Probability of head appearing on odd number of times is :
 (A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{3}{4}$
 (C) $\frac{3}{5}$ (D) $\frac{3}{7}$
- 3 Bag 1 contains 5 green and 3 red balls. Another bag 2 contains 4 green and 6 red balls. A red ball is drawn from one of the bags. The probability of this ball being drawn from bag 1 is :
 (A) $\frac{5}{13}$ (B) $\frac{7}{13}$
 (C) $\frac{8}{13}$ (D) $\frac{4}{13}$
- 4 If $x^{\frac{2}{3}} + x^{\frac{1}{3}} - 2 = 0$ then x equals to :
 (A) 1 and -8 (B) 1 and -6
 (C) 1 and -4 (D) -6 and -4
- 5 If $4^{1+x} + 4^{1-x} = 10$, then x equals to :
 (A) $-\frac{1}{2}$ or $\frac{1}{2}$ (B) $-\frac{1}{2}$ or $-\frac{1}{2}$
 (C) $\frac{1}{2}$ or $-\frac{1}{2}$ (D) $\frac{1}{2}$
- 1 एक पाँसे को 5 बार उछला जाता है। इनमें से 2 में पौ प्राप्त होने की प्रायिकता _____ है।
 (A) 0.24 (B) 0.16
 (C) 0.80 (D) 0.32
- 2 एक सिक्के को 7 बार उछला जाता है। सिर (head) पर विषम संख्या आने की प्रायिकता _____ है।
 (A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{3}{4}$
 (C) $\frac{3}{5}$ (D) $\frac{3}{7}$
- 3 बेग 1 में 5 हरी व 3 लाल गेंदें हैं। दूसरे बेग 2 में 4 हरी व 6 लाल गेंदें हैं। एक लाल गेंद किसी एक बेग से चुनी जाती है। चुनी हुई यह गेंद बेग 1 में निकाली जाने की प्रायिकता _____ है।
 (A) $\frac{5}{13}$ (B) $\frac{7}{13}$
 (C) $\frac{8}{13}$ (D) $\frac{4}{13}$
- 4 यदि $x^{\frac{2}{3}} + x^{\frac{1}{3}} - 2 = 0$, तब x का मान _____ है।
 (A) 1 व -8 (B) 1 व -6
 (C) 1 व -4 (D) -6 व -4
- 5 यदि $4^{1+x} + 4^{1-x} = 10$ है, तो $x = ?$
 (A) $-\frac{1}{2}$ या $\frac{1}{2}$ (B) $-\frac{1}{2}$ या $-\frac{1}{2}$
 (C) $\frac{1}{2}$ या $-\frac{1}{2}$ (D) $\frac{1}{2}$

- 6 In a certain A.P. the 24th term is twice the 10th term. The 72nd term would be:
- (A) Twice the 34th term
 (B) Thrice the 34th term
 (C) Half the 34th term
 (D) None of these

- 7 If p times the p^{th} term of an A.P. is equal to q times the q^{th} term, then $(p+q)^{\text{th}}$ term is equal to :
- (A) 2 (B) 0
 (C) 3 (D) 4

- 8 A man saved Rs. 16500 in 10 years. In each year after the first year he saved Rs. 100 more than he did in the preceding year. How much did he save in the first year ?
- (A) 1300 (B) 1200
 (C) 1100 (D) 1000

- 9 If their arithmetic mean is 34 and geometric mean is 16, then these two numbers are:
- (A) 64 and 4 (B) 64 and 8
 (C) 64 and 2 (D) None of these

- 10 How many terms of the series $2 + 6 + 18 + \dots$ must be taken to make the sum equal to 72 ?
- (A) 6 (B) 7
 (C) 8 (D) 9

[4]

3

- 6 किसी एक सं.श्र. का 24वाँ पद, 10वें पद का दुगुना है। 72वाँ पद _____ होगा।
- (A) 34वें पद का दुगुना
 (B) 34वें पद का तीन गुना
 (C) 34वें पद का आधा
 (D) इनमें से कोई नहीं

- 7 एक सं.श्र. का p वाँ पद का p गुना 9 वाँ पद के q गुना के बराबर है, तब $(p + q)$ वाँ पद _____ के बराबर है।
- (A) 2 (B) 0
 (C) 3 (D) 4

- 8 एक व्यक्ति ने 10 वर्षों में 16500 रुपये की बचत की। प्रथम वर्ष के पश्चात् प्रत्येक वर्ष में उसने पिछले वर्ष की बचत से 100 रुपये अधिक बचाये। प्रथम वर्ष में उसने कितनी बचत की होगी ?
- (A) 1300 (B) 1200
 (C) 1100 (D) 1000

- 9 यदि दो संख्याओं का समांतर माध्य 34 है व गुणोत्तर माध्य 16 है तो वे संख्यायें _____ हैं।
- (A) 64 व 4 (B) 64 व 8
 (C) 64 व 2 (D) इनमें से कोई नहीं

- 10 श्रृंखला $2 + 6 + 18 + \dots$ के कितने पद लेने चाहिए ताकि उनका योग (जोड़) 72 हो ?
- (A) 6 (B) 7
 (C) 8 (D) 9

P.T.O.

11 Harmonic mean between two quantities a and b are in H.P. would be :

- (A) $\frac{2}{a+b}$ (B) $\frac{a+b}{2}$
 (C) $\frac{2ab}{a+b}$ (D) $\frac{ab}{a+b}$

12 If H be the harmonic mean between

x and y then $\left(\frac{H+x}{H-x} + \frac{H+y}{H-y}\right)$ is

equal to :

- (A) 2 (B) $\frac{1}{2}$
 (C) 1 (D) $\frac{2x}{3}$

Directions for Q. No. 13-15 : The 2nd, 3rd and 4th terms in the expansion of $(x+y)^n$ are 240, 720 and 1080 respectively. Answer the following based on this information.

13 What is the value of n ?

- (A) 7 (B) 6
 (C) 5 (D) 4

14 What is the value of x ?

- (A) 1 (B) 2
 (C) 3 (D) 4

15 What is the value of y ?

- (A) 4 (B) 3
 (C) 2 (D) 1

11 दो हरात्मक श्रेणी में दो राशियाँ a व b का हरात्मक माध्य _____ होगा ।

- (A) $\frac{2}{a+b}$ (B) $\frac{a+b}{2}$
 (C) $\frac{2ab}{a+b}$ (D) $\frac{ab}{a+b}$

12 यदि x व y का हरात्मक माध्य H हो, तो

$\left(\frac{H+x}{H-x} + \frac{H+y}{H-y}\right) = ?$

- (A) 2 (B) $\frac{1}{2}$
 (C) 1 (D) $\frac{2x}{3}$

प्रश्न 13-15 के लिये निर्देश : $(x+y)^n$ के विस्तारण में प्राप्त दूसरा, तीसरा व चौथा पद क्रमशः 240, 720 व 1080 हैं । इस सूचना पर आधारित नीचे दिये गये प्रश्नों के उत्तर दें ।

13 n का मान क्या होगा ?

- (A) 7 (B) 6
 (C) 5 (D) 4

14 x का मान क्या होगा ?

- (A) 1 (B) 2
 (C) 3 (D) 4

15 y का मान क्या होगा ?

- (A) 4 (B) 3
 (C) 2 (D) 1

- 16 The system : $4x - 2y + 6z = 8$,
 $2x - y + 3z = 5$, $2x - y + 3z = 4$ is :
- (A) Inconsistent (B) Consistent
 (C) Systemic (D) Complex

- 16 समूह : $4x - 2y + 6z = 8$,
 $2x - y + 3z = 5$, $2x - y + 3z = 4$ है ।

- (A) असंगत (B) संगत
 (C) सर्वांगी (D) समिश्र

- 17 The value of x for $\begin{vmatrix} x & 3 & 7 \\ 2 & x & 2 \\ 7 & 6 & x \end{vmatrix} = 0$,

- 17 $\begin{vmatrix} x & 3 & 7 \\ 2 & x & 2 \\ 7 & 6 & x \end{vmatrix} = 0$ को हल करने पर x का मान

when solved are :

— प्राप्त होता है ।

- (A) $\{-9, 2, 7\}$ (B) $\{9, 2, 7\}$
 (C) $\{2, 7, 9\}$ (D) $\{7, 2, 9\}$

- (A) $\{-9, 2, 7\}$ (B) $\{9, 2, 7\}$
 (C) $\{2, 7, 9\}$ (D) $\{7, 2, 9\}$

- 18 The number of circles touching the coordinate axes and the line $x + y = 1$ is:

- 18 रेखा $x + y = 1$ और निर्देशित अक्षों को स्पर्श करने वाले वृत्तों की संख्या है :

- (A) Exactly one
 (B) Two
 (C) Three
 (D) Four

- (A) सम्पूर्ण एक
 (B) दो
 (C) तीन
 (D) चार

- 19 For $(17)^{3.5} \times (17)^x = (17)^8$, value of x is:

- 19 $(17)^{3.5} \times (17)^x = (17)^8$, तब x का मान _____ है ।

- (A) 2.29 (B) 4.29
 (C) 2.5 (D) 4.5

- (A) 2.29 (B) 4.29
 (C) 2.5 (D) 4.5

- 20 $(0.04)^{-1.5}$ equals to :

- 20 $(0.04)^{-1.5} = ?$

- (A) 25 (B) 125
 (C) 75 (D) 175

- (A) 25 (B) 125
 (C) 75 (D) 175

21 If $A = \begin{bmatrix} 1 & -3 \\ 0 & 2 \end{bmatrix}$, the value of $-2A$ would be :

- (A) $\begin{bmatrix} -2 & 6 \\ 0 & -4 \end{bmatrix}$ (B) $\begin{bmatrix} 0 & -4 \\ -2 & 6 \end{bmatrix}$
(C) $\begin{bmatrix} -3 & 2 \\ 4 & 0 \end{bmatrix}$ (D) $\begin{bmatrix} -2 & 0 \\ -3 & 4 \end{bmatrix}$

22 The matrix X for $3A - 2B + X = 0$ where

$A = \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} -2 & 1 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$ would be :

- (A) $\begin{bmatrix} -16 & -4 \\ 3 & -5 \end{bmatrix}$ (B) $\begin{bmatrix} -16 & 3 \\ 4 & 5 \end{bmatrix}$
(C) $\begin{bmatrix} -16 & 3 \\ 5 & 4 \end{bmatrix}$ (D) $\begin{bmatrix} -16 & -5 \\ 3 & -4 \end{bmatrix}$

23 If $A = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 4 & -1 \end{bmatrix}$ adjoint of the matrix $A =$

- (A) $\begin{bmatrix} -1 & -1 \\ -4 & 2 \end{bmatrix}$ (B) $\begin{bmatrix} -4 & -1 \\ -1 & -2 \end{bmatrix}$
(C) $\begin{bmatrix} -1 & -1 \\ 2 & -4 \end{bmatrix}$ (D) $\begin{bmatrix} -1 & 2 \\ -4 & -1 \end{bmatrix}$

[4]

21 यदि $A = \begin{bmatrix} 1 & -3 \\ 0 & 2 \end{bmatrix}$ तब $-2A$ का मान _____ होगा ।

- (A) $\begin{bmatrix} -2 & 6 \\ 0 & -4 \end{bmatrix}$ (B) $\begin{bmatrix} 0 & -4 \\ -2 & 6 \end{bmatrix}$
(C) $\begin{bmatrix} -3 & 2 \\ 4 & 0 \end{bmatrix}$ (D) $\begin{bmatrix} -2 & 0 \\ -3 & 4 \end{bmatrix}$

22 $3A - 2B + X = 0$ के लिये जहाँ

$A = \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$ व $B = \begin{bmatrix} -2 & 1 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$ हो तो

मैट्रिक्स (आव्यूह) $X = ?$

- (A) $\begin{bmatrix} -16 & -4 \\ 3 & -5 \end{bmatrix}$ (B) $\begin{bmatrix} -16 & 3 \\ 4 & 5 \end{bmatrix}$
(C) $\begin{bmatrix} -16 & 3 \\ 5 & 4 \end{bmatrix}$ (D) $\begin{bmatrix} -16 & -5 \\ 3 & -4 \end{bmatrix}$

23 यदि $A = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 4 & -1 \end{bmatrix}$ तब आव्यूह (मैट्रिक्स) A का सहखंडन (Adjoint) = ?

- (A) $\begin{bmatrix} -1 & -1 \\ -4 & 2 \end{bmatrix}$ (B) $\begin{bmatrix} -4 & -1 \\ -1 & -2 \end{bmatrix}$
(C) $\begin{bmatrix} -1 & -1 \\ 2 & -4 \end{bmatrix}$ (D) $\begin{bmatrix} -1 & 2 \\ -4 & -1 \end{bmatrix}$

6

P.T.O. 

24 Inverse of a matrix $A = \begin{bmatrix} -2 & 5 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$ is :

- (A) $-\frac{1}{23} \begin{bmatrix} 4 & -5 \\ -3 & -2 \end{bmatrix}$
(B) $\begin{bmatrix} 4 & -5 \\ -3 & -2 \end{bmatrix}$
(C) $\frac{1}{23} \begin{bmatrix} 4 & -5 \\ -3 & -2 \end{bmatrix}$
(D) $-\frac{1}{23} \begin{bmatrix} 4 & 5 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$

25 $\cot(\tan^{-1} a + \cot^{-1} a)$ equals :

- (A) 1 (B) $\frac{1}{2}$
(C) $\frac{1}{4}$ (D) 0

26 $\tan(2 \cot^{-1} x)$ equals :

- (A) $\frac{2x}{x-1}$ (B) $\frac{2x}{x^2-1}$
(C) $\frac{x}{x^2-1}$ (D) $\frac{2x}{1-x^2}$

24 आवर्तक $A = \begin{bmatrix} -2 & 5 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$ का प्रतिलोम

(inverse) = ?

- (A) $-\frac{1}{23} \begin{bmatrix} 4 & -5 \\ -3 & -2 \end{bmatrix}$
(B) $\begin{bmatrix} 4 & -5 \\ -3 & -2 \end{bmatrix}$
(C) $\frac{1}{23} \begin{bmatrix} 4 & -5 \\ -3 & -2 \end{bmatrix}$
(D) $-\frac{1}{23} \begin{bmatrix} 4 & 5 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$

25 $\cot(\tan^{-1} a + \cot^{-1} a) = ?$

- (A) 1 (B) $\frac{1}{2}$
(C) $\frac{1}{4}$ (D) 0

26 $\tan(2 \cot^{-1} x) = ?$

- (A) $\frac{2x}{x-1}$ (B) $\frac{2x}{x^2-1}$
(C) $\frac{x}{x^2-1}$ (D) $\frac{2x}{1-x^2}$

- 27 $\sin 75^\circ \sin 15^\circ$ equals :
- (A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{1}{3}$
 (C) $\frac{1}{4}$ (D) 1

- 27 $\sin 75^\circ \sin 15^\circ = ?$
- (A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{1}{3}$
 (C) $\frac{1}{4}$ (D) 1

- 28 For $2\sin^2 \theta - \sin \theta = 0$, the value of θ ($0^\circ < \theta < 360^\circ$) is :
- (A) $0^\circ, 30^\circ, 150^\circ, 180^\circ$
 (B) $0^\circ, 45^\circ, 135^\circ, 225^\circ$
 (C) $0^\circ, 30^\circ, 45^\circ, 90^\circ$
 (D) $30^\circ, 45^\circ, 150^\circ, 135^\circ$

- 28 $2\sin^2 \theta - \sin \theta = 0$ के लिये θ ($0^\circ < \theta < 360^\circ$) का मान — है ।
- (A) $0^\circ, 30^\circ, 150^\circ, 180^\circ$
 (B) $0^\circ, 45^\circ, 135^\circ, 225^\circ$
 (C) $0^\circ, 30^\circ, 45^\circ, 90^\circ$
 (D) $30^\circ, 45^\circ, 150^\circ, 135^\circ$

- 29 $\cos \left(\sin^{-1} \frac{3}{5} + \sin^{-1} \frac{5}{13} \right)$ equals :
- (A) $\frac{33}{65}$ (B) $\frac{43}{65}$
 (C) $\frac{63}{65}$ (D) $\frac{73}{63}$

- 29 $\cos \left(\sin^{-1} \frac{3}{5} + \sin^{-1} \frac{5}{13} \right) = ?$
- (A) $\frac{33}{65}$ (B) $\frac{43}{65}$
 (C) $\frac{63}{65}$ (D) $\frac{73}{63}$

- 30 $\tan \frac{1}{2} \left(\cos^{-1} \frac{\sqrt{5}}{3} \right)$ equals :
- (A) $\frac{1}{2}(3 - \sqrt{5})$ (B) $(3 - \sqrt{5})$
 (C) $\frac{1}{3}\sqrt{(3-5)}$ (D) $\frac{1}{3}(2 - \sqrt{5})$

- 30 $\tan \frac{1}{2} \left(\cos^{-1} \frac{\sqrt{5}}{3} \right) = ?$
- (A) $\frac{1}{2}(3 - \sqrt{5})$ (B) $(3 - \sqrt{5})$
 (C) $\frac{1}{3}\sqrt{(3-5)}$ (D) $\frac{1}{3}(2 - \sqrt{5})$

[4]

8

P.T.O. 

31 $\frac{d}{dx} [\sec(\tan x)]$ equals :

- (A) $\sec(\tan x) \cdot \tan(\tan x) \cdot \sec^2 x$
- (B) $\sec^2 x \cdot \tan(\tan x) \cdot \cot x$
- (C) $\sec x \cdot \tan(\tan x) \cdot \sec^2 x$
- (D) $\sec(\cot x) \cdot \tan(\tan x) \cdot \sec^2 x$

32 $\frac{d}{dx} (e^x)$ equals :

- (A) $2e^{2x}e^{2x}$ (B) $2xe^{2x}$
- (C) $2e^{-x^2}$ (D) $2x^2e^{x^2}$

33 $\frac{d}{dx} x^x$ equals :

- (A) $x^2(\log x)$ (B) $x^2(1+\log x)$
- (C) x^2 (D) $\log x$

34 $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\log x}{x^n}$ equals :

- (A) 1 (B) -1
- (C) 0 (D) $\frac{1}{2}$

31 $\frac{d}{dx} [\sec(\tan x)] = ?$

- (A) $\sec(\tan x) \cdot \tan(\tan x) \cdot \sec^2 x$
- (B) $\sec^2 x \cdot \tan(\tan x) \cdot \cot x$
- (C) $\sec x \cdot \tan(\tan x) \cdot \sec^2 x$
- (D) $\sec(\cot x) \cdot \tan(\tan x) \cdot \sec^2 x$

32 $\frac{d}{dx} (e^x) = ?$

- (A) $2e^{2x}e^{2x}$ (B) $2xe^{2x}$
- (C) $2e^{-x^2}$ (D) $2x^2e^{x^2}$

33 $\frac{d}{dx} x^x = ?$

- (A) $x^2(\log x)$ (B) $x^2(1+\log x)$
- (C) x^2 (D) $\log x$

34 $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\log x}{x^n} = ?$

- (A) 1 (B) -1
- (C) 0 (D) $\frac{1}{2}$

35 $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin 3x}{5x}$ equals to :

- (A) $\frac{4}{5}$ (B) $\frac{3}{5}$
(C) $\frac{2}{5}$ (D) $\frac{1}{5}$

36 If $y = a \ln x + bx^2 + x$ has its extreme values at $x = -1$ and $x = 2$, the value of a is :

- (A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4

37 For a function

$f(x) = (x-1)^{\frac{1}{3}}(x-2)$, $1 \leq x \leq 9$ the absolute minimum value and absolute maximum value would be :

- (A) Min value -39 and Max value 25
(B) Min value 25 and Max value 39
(C) Min value 25 , Max value 40
(D) None of these

38 If $\int f(x) dx = -2 \cos \sqrt{x} + C$ then $f(x)$ is equal to :

- (A) $\sin \sqrt{x}$ (B) $\frac{\sin \sqrt{x}}{\sqrt{x}}$
(C) $2 \cos \sqrt{x}$ (D) None of these

35 $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin 3x}{5x} = ?$

- (A) $\frac{4}{5}$ (B) $\frac{3}{5}$
(C) $\frac{2}{5}$ (D) $\frac{1}{5}$

36 यदि $y = a \ln x + bx^2 + x$ का अंतिम (extreme) मान $x = -1$ व $x = 2$ के लिये हों तो a का मान _____ होगा ।

- (A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4

37 For a function

$f(x) = (x-1)^{\frac{1}{3}}(x-2)$, $1 \leq x \leq 9$ के लिये शुद्ध न्यूनतम मान व शुद्ध महत्तम मान _____ होगा ।

- (A) न्यूनतम मान -39 व महत्तम मान 25
(B) न्यूनतम मान 25 व महत्तम मान 39
(C) न्यूनतम मान 25 व महत्तम मान 40
(D) इनमें से कोई नहीं

38 यदि $\int f(x) dx = -2 \cos \sqrt{x} + C$, तो

$f(x) = ?$

- (A) $\sin \sqrt{x}$ (B) $\frac{\sin \sqrt{x}}{\sqrt{x}}$
(C) $2 \cos \sqrt{x}$ (D) इनमें से कोई नहीं

39 $\int_0^1 \frac{1-x}{1+x} dx$ equals to :

- (A) $2 \log 2$ (B) $2 \log 2 - 1$
(C) $2 \log 2 - x$ (D) $\log 2$

39 $\int_0^1 \frac{1-x}{1+x} dx = ?$

- (A) $2 \log 2$ (B) $2 \log 2 - 1$
(C) $2 \log 2 - x$ (D) $\log 2$

40 $\int e^x \operatorname{cose}^x dx$ equals to :

- (A) $\operatorname{sine}^x + c$ (B) $\operatorname{cose}^x + c$
(C) $\operatorname{tane}^x + c$ (D) $\operatorname{cote}^x + c$

40 $\int e^x \operatorname{cose}^x dx = ?$

- (A) $\operatorname{sine}^x + c$ (B) $\operatorname{cose}^x + c$
(C) $\operatorname{tane}^x + c$ (D) $\operatorname{cote}^x + c$

41 $\int x \cos x dx$ equals to :

- (A) $x \sin x + x \cos x + c$
(B) $x \sin x + \cos x + c$
(C) $\sin x + \cos x + c$
(D) $\sin x + x \cos x + c$

41 $\int x \cos x dx = ?$

- (A) $x \sin x + x \cos x + c$
(B) $x \sin x + \cos x + c$
(C) $\sin x + \cos x + c$
(D) $\sin x + x \cos x + c$

42 $\int \frac{x^4+1}{x^2+1} dx$ equals to :

- (A) $\frac{x^3}{3} - x + 2 \tan^{-1} x + c$
(B) $-x + 2 \tan^{-1} x + c$
(C) $\frac{x^3}{3} + 2 \tan^{-1} x + c$
(D) None of these

42 $\int \frac{x^4+1}{x^2+1} dx = ?$

- (A) $\frac{x^3}{3} - x + 2 \tan^{-1} x + c$
(B) $-x + 2 \tan^{-1} x + c$
(C) $\frac{x^3}{3} + 2 \tan^{-1} x + c$

(D) इनमें से कोई नहीं

43 $\int_{-1}^2 \frac{|x|}{x} dx$ equals to :

- (A) 3 (B) 2
(C) 1 (D) 0

43 $\int_{-1}^2 \frac{|x|}{x} dx = ?$

- (A) 3 (B) 2
(C) 1 (D) 0

44 If $\vec{a} = \hat{i} + 2\hat{j} + 3\hat{k}$ and $\vec{b} = -2\hat{j} + 4\hat{k}$,

the value of $\vec{a} \cdot \vec{b}$ is :

- (A) 9 (B) 8
(C) 7 (D) 6

44 यदि $\vec{a} = \hat{i} + 2\hat{j} + 3\hat{k}$ व $\vec{b} = -2\hat{j} + 4\hat{k}$, तब

$\vec{a} \cdot \vec{b}$ का मान _____ होगा ।

- (A) 9 (B) 8
(C) 7 (D) 6

45 \vec{a} and \vec{b} are two vectors such that

$|\vec{a}| = 4$ and $|\vec{b}| = 3$ and $\vec{a} \cdot \vec{b} = 6$, the

angle between \vec{a} and \vec{b} is :

- (A) 60° (B) 45°
(C) 30° (D) 0°

45 \vec{a} व \vec{b} दो ऐसे सदिश हैं कि $|\vec{a}| = 4$ व

$|\vec{b}| = 3$ तथा $\vec{a} \cdot \vec{b} = 6$ तब \vec{a} व \vec{b} के

बीच का कोण _____ होगा ।

- (A) 60° (B) 45°
(C) 30° (D) 0°

46 An equilateral triangle is inscribed in the circle $x^2 + y^2 = a^2$ with the vertex at $(a, 0)$. The equation of the side opposite to this vertex is :

- (A) $2x - a = 0$ (B) $x + a = 0$
(C) $2x + a = 0$ (D) $3x - 2a = 0$

46 वृत्त $x^2 + y^2 = a^2$ में समबाहु त्रिकोण बनाया

गया है जिसका शीर्ष $(a, 0)$ यहाँ है । इस शीर्ष के विरुद्ध भुजा के शीर्ष का समीकरण है:

- (A) $2x - a = 0$ (B) $x + a = 0$
(C) $2x + a = 0$ (D) $3x - 2a = 0$

47 If $\vec{a} \times \vec{b} = 0$ and $\vec{a} \cdot \vec{b} = 0$ then :

- (A) \vec{a} is perpendicular to \vec{b}
(B) \vec{a} is parallel to \vec{b}
(C) $\vec{a} = 0$ or $\vec{b} = 0$
(D) $\vec{a} = 0$ but $\vec{b} \neq 0$

48 For the plane $2x + 3y + 6z - 18 = 0$, the intercepts on the coordinates axes are :

- (A) (9, 6, 3) (B) (6, 9, 3)
(C) (3, 6, 9) (D) None of these

49 The two planes

$$\vec{r} \cdot (\hat{i} + 2\hat{j} + 3\hat{k}) = 13 \text{ and}$$
$$\vec{r} \cdot (\lambda\hat{i} + 2\hat{j} - 7\hat{k}) = 9$$

are perpendicular to each other. The value of λ is :

- (A) 18 (B) 17
(C) 16 (D) 15

50 The standard deviation is not affected by the change of :

- (A) Origin
(B) Scale
(C) Origin and Scale
(D) None of these

47 यदि $\vec{a} \times \vec{b} = 0$ व $\vec{a} \cdot \vec{b} = 0$ तब

- (A) \vec{a} , \vec{b} के लम्ब है ।
(B) \vec{a} , \vec{b} के समानांतर है ।
(C) $\vec{a} = 0$ अथवा $\vec{b} = 0$
(D) $\vec{a} = 0$ लेकिन $\vec{b} \neq 0$

48 समतल $2x + 3y + 6z - 18 = 0$ के लिये निर्देशित अक्षों पर अंतःखंड _____ हैं ।

- (A) (9, 6, 3) (B) (6, 9, 3)
(C) (3, 6, 9) (D) इनमें से कोई नहीं

49 दो समतल $\vec{r} \cdot (\hat{i} + 2\hat{j} + 3\hat{k}) = 13$ व $\vec{r} \cdot (\lambda\hat{i} + 2\hat{j} - 7\hat{k}) = 9$

एक दूसरे के लम्ब है । λ का मान _____ होगा ।

- (A) 18 (B) 17
(C) 16 (D) 15

50 निम्न में से किसके परिवर्तन से मानक विचलन में असर नहीं होता है ?

- (A) उद्भव
(B) पैमाना
(C) उद्भव और पैमाना
(D) इनमें से कोई नहीं

- 51 Hawa Mahal is located in
(A) Maharashtra
(B) Gujarat
(C) Jammu and Kashmir
(D) Rajasthan
- 52 Tempering process is
(A) Heat Treatment
(B) Hammering
(C) Electroplating
(D) None of these
- 53 Who was the architect associated with Sun Temple, Konark ?
(A) Nar Singh Dev
(B) Pallavas
(C) Jai Singh
(D) Raj Rewal
- 54 Fatehpur Sikri is built with
(A) red sandstone (B) granite
(C) bricks (D) marble
- 55 Maximum insulation is offered by
(A) metal (B) wood
(C) wool (D) glass
- 51 हवा महल _____ में स्थित है ।
(A) महाराष्ट्र
(B) गुजरात
(C) जम्मू व काश्मीर
(D) राजस्थान
- 52 टेम्परिंग _____ प्रक्रिया है ।
(A) ऊष्मा उपचार
(B) हथौड़ा मारना
(C) इलेक्ट्रोप्लेटिंग
(D) इनमें से कोई नहीं
- 53 सूर्य मंदिर, कोर्नाक से जुड़ा हुआ वास्तुशिल्प कौन था ?
(A) नरसिंह देव
(B) पल्लव
(C) जयसिंह
(D) राज रेवाल
- 54 फतेहपुर सीकरी का निर्माण _____ से हुआ है ।
(A) लाल सैंडस्टोन (B) ग्रेनाइट
(C) ईंटें (D) संगमरमर
- 55 महत्तम रोधन _____ के द्वारा मिलता है ।
(A) धातु (B) लकड़ी
(C) ऊन (D) ग्लास (गॉस)

56 Who designed Rashtrapati Bhawan at Delhi?

- (A) H. Kakar
- (B) Edward Lutyens
- (C) Russel
- (D) William Emerson

56 दिल्ली के राष्ट्रपति भवन को किसने डिजाइन किया ?

- (A) एच. ककर
- (B) एडवर्ड ल्युटिन्स
- (C) रसेल
- (D) विलियम इमरसन

57 Which city is called Pink City ?

- (A) Jaipur
- (B) Udaipur
- (C) Jodhpur
- (D) Jaisalmer

57 किस शहर को गुलाबी नगरी कहा जाता है ?

- (A) जयपुर
- (B) उदयपुर
- (C) जोधपुर
- (D) जैसलमेर

58 Who is the father of geometry ?

- (A) Aristotle
- (B) Euclid
- (C) Pythagoras
- (D) Kepler

58 ज्यामिति के जनक कौन हैं ?

- (A) अरस्तू
- (B) युक्लिड
- (C) पायथागोरस
- (D) कैप्पर

59 Where is Khajurao ?

- (A) Bhopal
- (B) Jaipur
- (C) Jodhpur
- (D) Mumbai

59 खजुराहो कहाँ है ?

- (A) भोपाल
- (B) जयपुर
- (C) जोधपुर
- (D) मुम्बई

60 Which of the following is not a warm colour?

- (A) Blue
- (B) Red
- (C) White
- (D) Black

60 निम्नलिखित में से कौन सा रंग गर्म (ऊष्ण) नहीं है ?

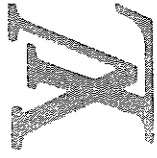
- (A) नीला
- (B) लाल
- (C) श्वेत
- (D) काला

In questions 61-70, identify the logo and select the correct answer from the options given below :



61

- (A) Intel
- (B) Amazon
- (C) IBM
- (D) Big Apple



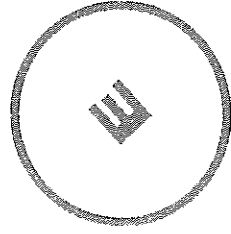
62

- (A) Versache
- (B) Levis
- (C) Louis Vuitton
- (D) Loreal



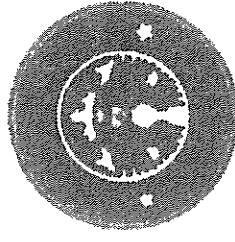
63

- (A) Reebok
- (B) Adidas
- (C) Bata
- (D) Nike



64

- (A) Dell
- (B) Facebook
- (C) KFC
- (D) Women's Apparel

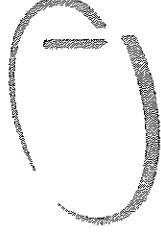


65

- (A) Pringles
- (B) Avon
- (C) Starbucks
- (D) Yardley

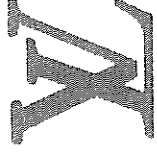
[4]

प्रश्न 61-70 में दिये गये लोगो को पहचानें व दिये गये विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें ।



61

- (A) इन्टेल
- (B) अमेज़ोन
- (C) आई.बी.एम.
- (D) बीग ऐपल



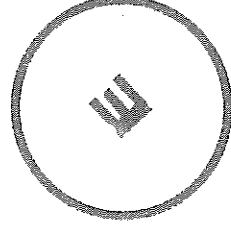
62

- (A) वर्साकी
- (B) लेविस
- (C) लुइस व्यूइटॉन
- (D) लोरेल



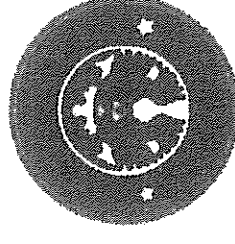
63

- (A) रीबॉक
- (B) आदिदास
- (C) बाटा
- (D) नाइक



64

- (A) डेल
- (B) फेसबुक
- (C) के.एफ.सी.
- (D) वूमनस अपपराल



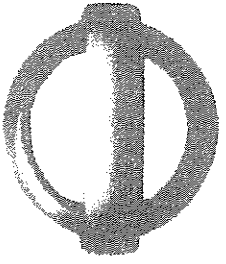
65

- (A) प्रिन्लेस
- (B) एवॉन
- (C) स्टारबक्स
- (D) यार्डली

16

P.T.O.

SEAL



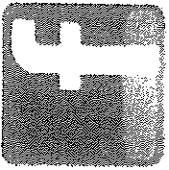
66

- (A) Mitsubishi (B) Dell
(C) Nissan (D) Fiat



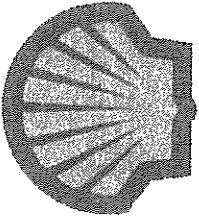
67

- (A) Procter & Gamble
(B) Phillip & Garware
(C) Phillip & Gamble
(D) Palmolive



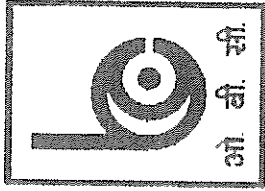
68

- (A) Funcity
(B) Fun & Food Village
(C) facebook
(D) Firefox



69

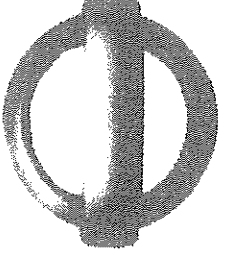
- (A) Syska (B) ONGC
(C) Shell (D) Phillips



70

- (A) Oriental Bank of Commerce
(B) Oriental Insurance
(C) Oriental
(D) Oriental Limited

[4]



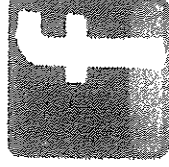
66

- (A) मिट्सुबिशी (B) डेल
(C) निसान (D) फियाट



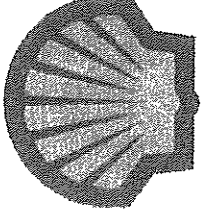
67

- (A) प्रोक्टर व गोम्बल
(B) फिलिप एवं गरवारे
(C) फिलिप एवं गैम्बल
(D) पामोलिव



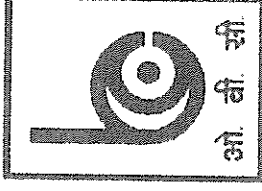
68

- (A) फनसिटी
(B) फन एंड फूड विलेज
(C) फेसबुक
(D) फायरफोक्स



69

- (A) सायस्का (B) ओ. एन. जी. सी.
(C) शेल (D) फिलिप्स



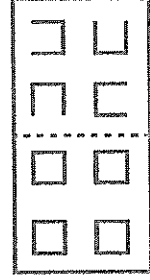
70

- (A) ओरिएण्टल बैंक ऑफ कामर्स
(B) ओरिएण्टल इन्स्युरेन्स
(C) ओरिएण्टल
(D) ओरिएण्टल लिमिटेड

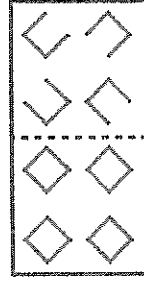
17

P.T.O. →

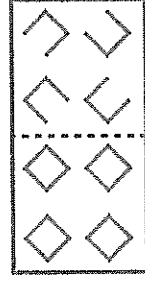
71 The original pair of figures given below has a relationship between the two sections. Select a pair of figures from the answer figures which shows the same relationship as the original pair of figures.



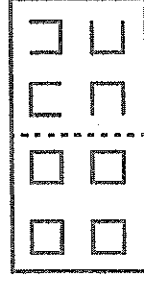
Original pair :



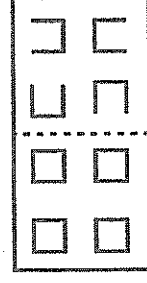
(A)



(B)



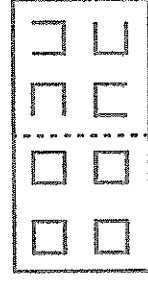
(C)



(D)

71 नीचे दिये गये मूल चित्र की जोड़ के दो विभागों में एक संबंध है ।

उत्तर वाले चित्रों में से चित्रों की एक ऐसी जोड़ी का चयन करे जो मूल चित्र जैसा संबंध दर्शाती हो ।



मूल चित्र :



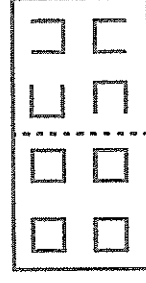
(A)



(B)

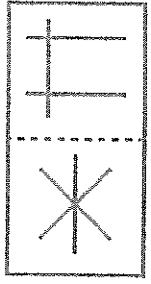


(C)

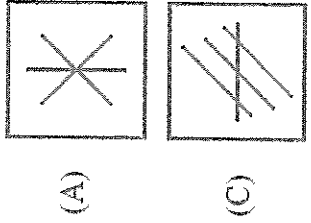


(D)

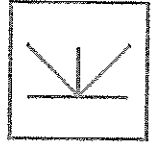
Problem figures given in questions (72-78) have a common characteristic. Select the answer figure from the options given which has the same common characteristic.



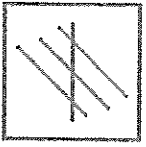
72



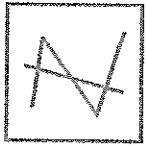
(A)



(B)

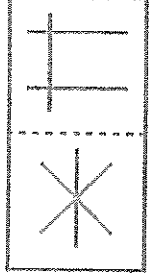


(C)

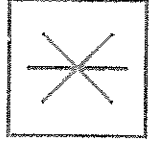


(D)

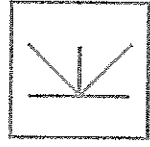
प्रश्नों (72-78) में दिये गये समस्या चित्र में एक सामान्य विशेषता (विशिष्टता) है। दिये गये विकल्पों में से उस उत्तर चित्र का चयन करें जिसमें वही सामान्य विशिष्टता हो।



72



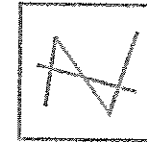
(A)



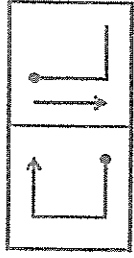
(B)



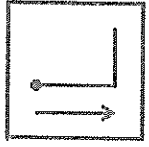
(C)



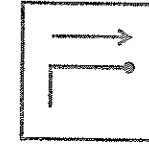
(D)



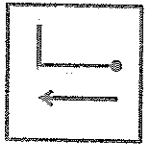
73



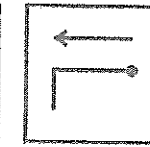
(A)



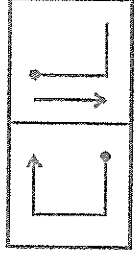
(B)



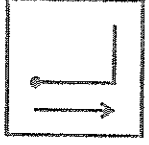
(C)



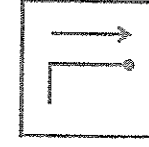
(D)



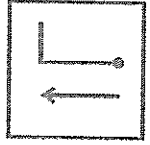
73



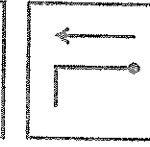
(A)



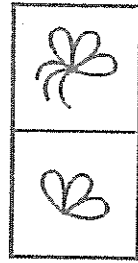
(B)



(C)



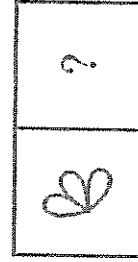
(D)



74



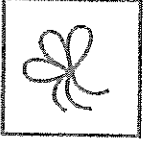
(A)



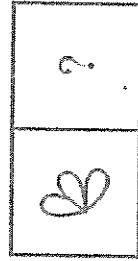
(B)



(C)



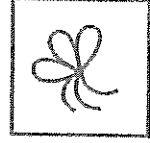
(D)



74



(A)



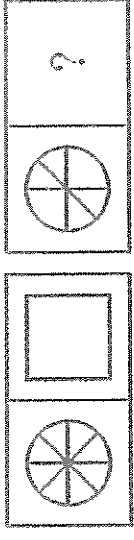
(B)



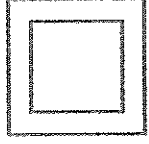
(C)



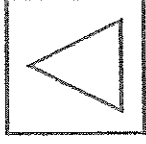
(D)



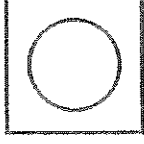
75



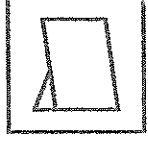
(A)



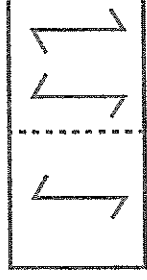
(B)



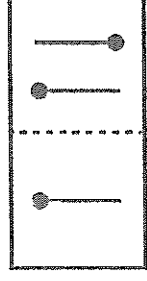
(C)



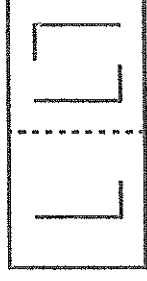
(D)



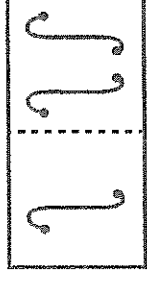
76



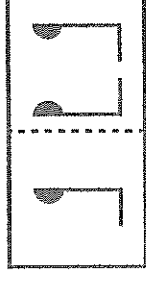
(A)



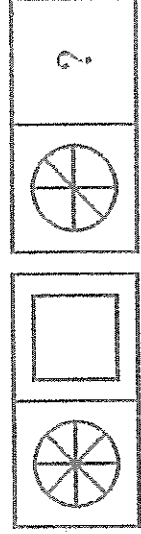
(B)



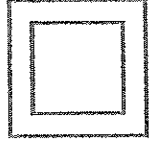
(C)



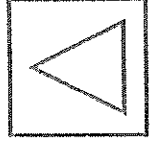
(D)



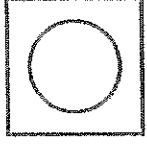
75



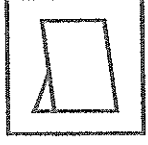
(A)



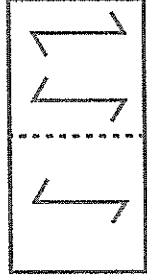
(B)



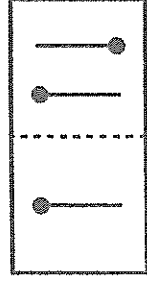
(C)



(D)



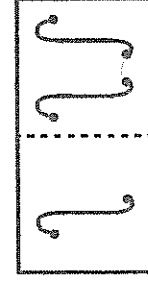
76



(A)



(B)



(C)

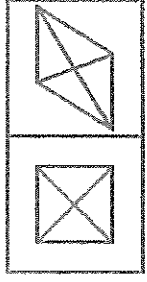


(D)

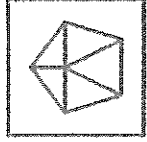
[4]

20

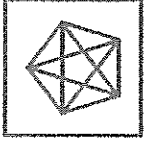
P.T.O.



77



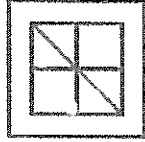
(A)



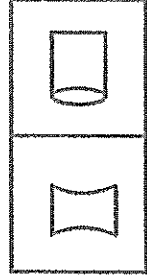
(B)



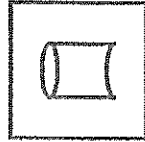
(C)



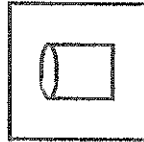
(D)



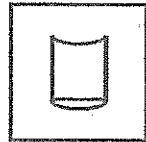
78



(A)



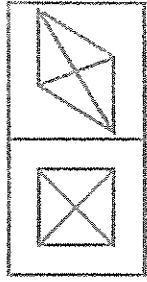
(B)



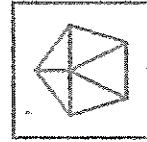
(C)



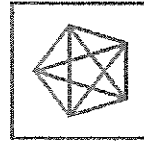
(D)



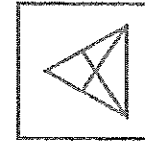
77



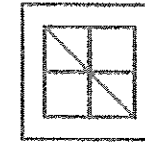
(A)



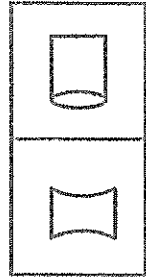
(B)



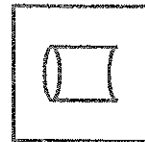
(C)



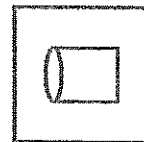
(D)



78



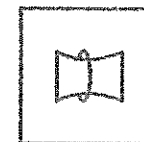
(A)



(B)



(C)



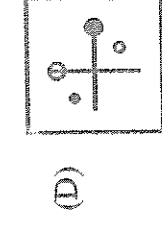
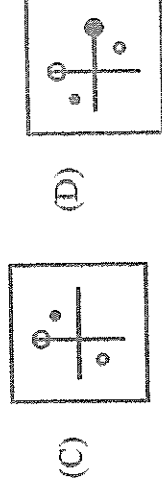
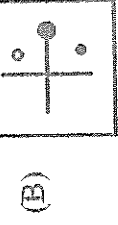
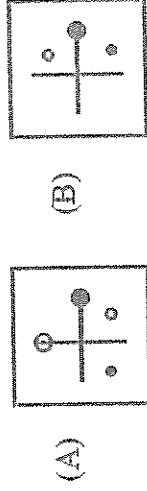
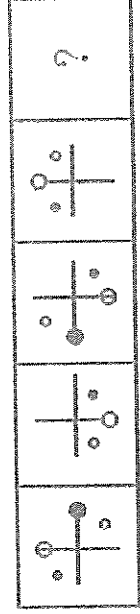
(D)

[4]

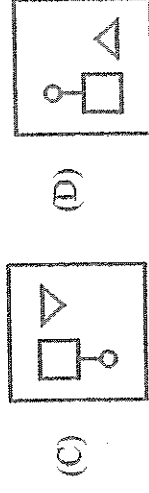
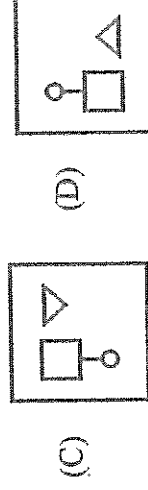
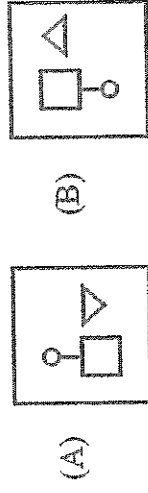
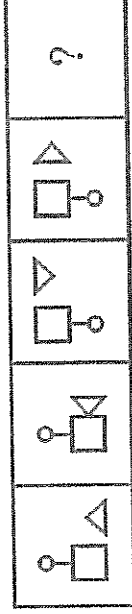
21

P.T.O. ↑

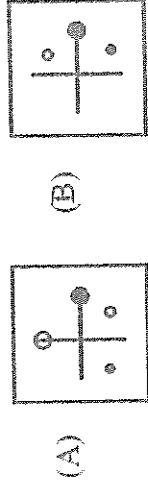
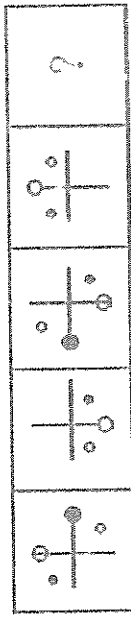
79 Which one of the answer figure will complete the sequence of the problem figure ?



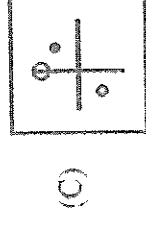
80 Which one of the answer figure will complete the sequence of the problem figure ?



79 उत्तर चित्रों में से कौन सा चित्र प्रश्न चित्र की श्रेणी को पूरी करेगा ?

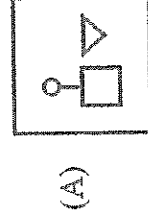
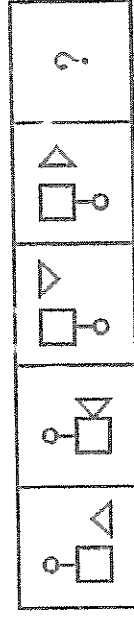


(B)

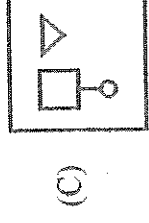


(D)

80 उत्तर चित्रों में से कौन सा चित्र प्रश्न चित्र की श्रेणी को पूरी करेगा ?

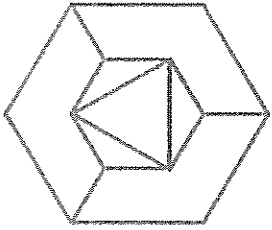


(B)



(D)

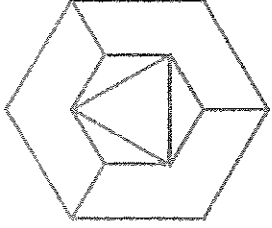
81 Find out the total number of surfaces of an object given below :



- (A) 10
- (B) 12
- (C) 14
- (D) 8

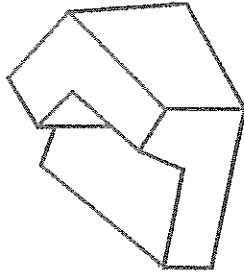
81

नीचे दी गई वस्तु के तलों की कुल संख्या ज्ञात करें ।



- (A) 10
- (B) 12
- (C) 14
- (D) 8

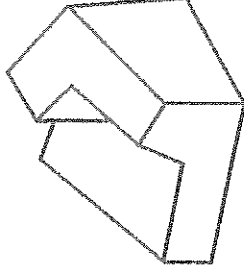
82 Find out the total number of surfaces of an object given below :



- (A) 10
- (B) 11
- (C) 12
- (D) 9

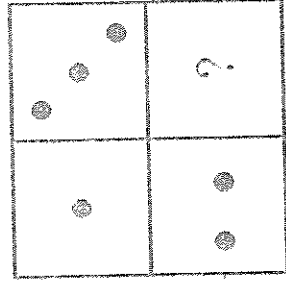
82

नीचे दी गई वस्तु के तलों की कुल संख्या ज्ञात करें ।

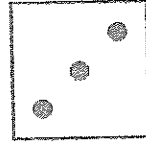


- (A) 10
- (B) 11
- (C) 12
- (D) 9

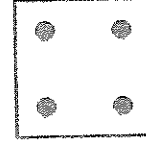
In question 83-89 find out which answer figure completes the figure matrix :



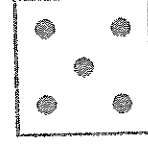
83



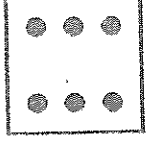
(A)



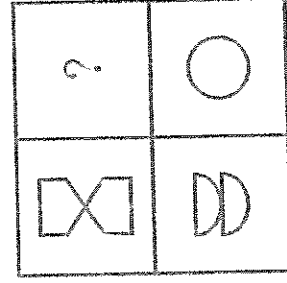
(B)



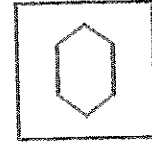
(C)



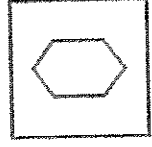
(D)



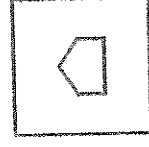
84



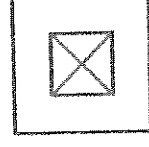
(A)



(B)

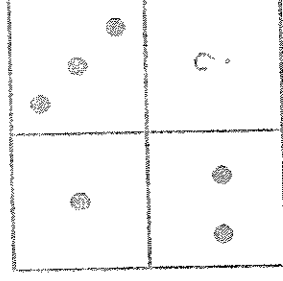


(C)

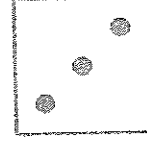


(D)

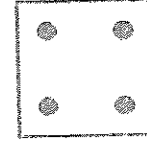
प्रश्न 83-89 में चित्र श्रेणिक को पूरा करने वाला उत्तर चित्र चुनिये :



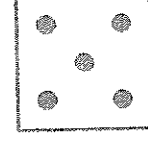
83



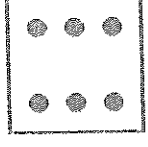
(A)



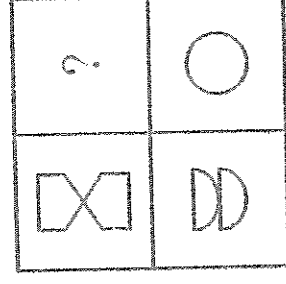
(B)



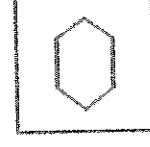
(C)



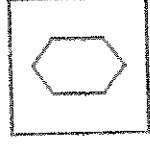
(D)



84



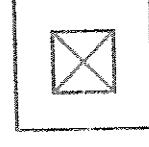
(A)



(B)



(C)

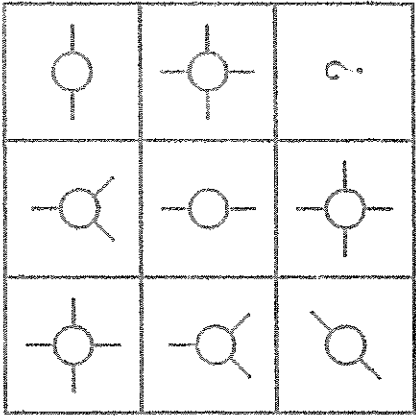


(D)

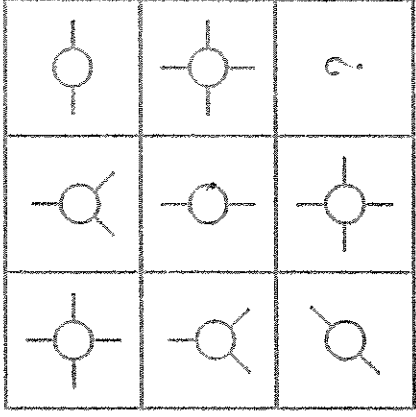
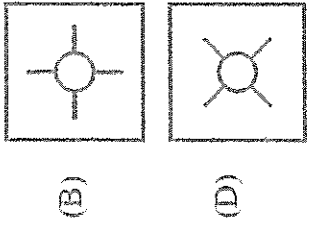
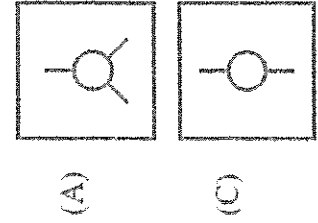
24

[4]

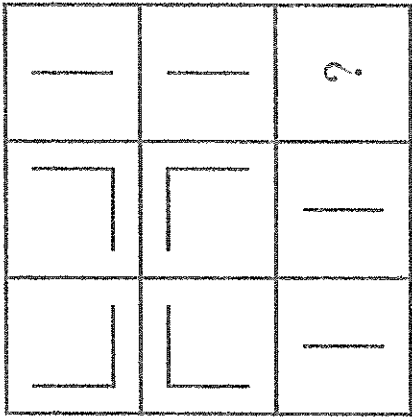
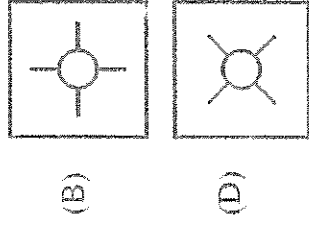
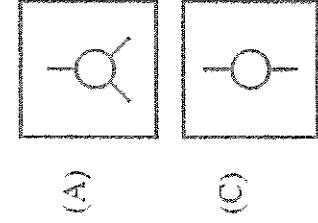
P.T.O.



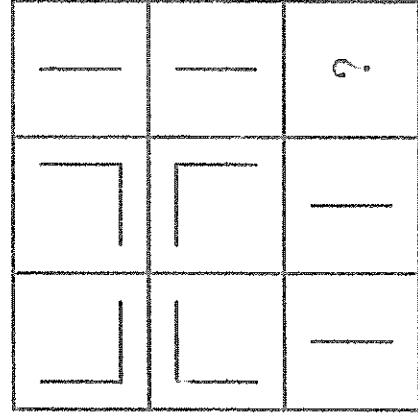
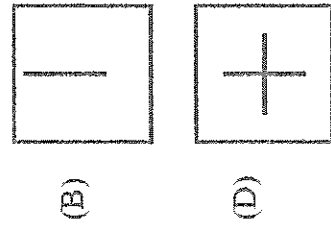
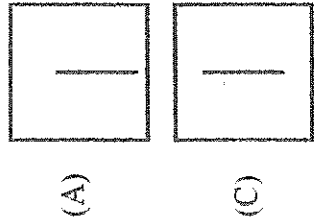
85



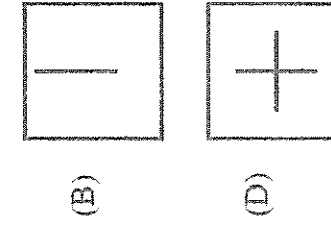
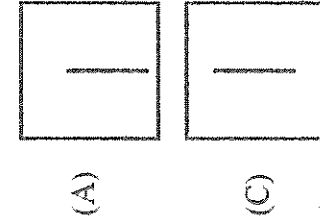
85



86



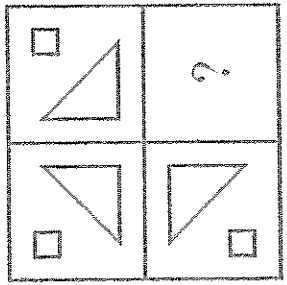
86



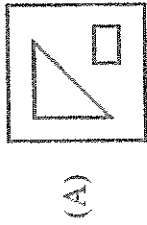
[4]

25

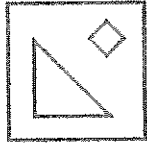
P.T.O.



87



(A)



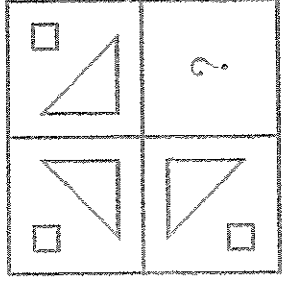
(B)



(C)



(D)



87



(A)



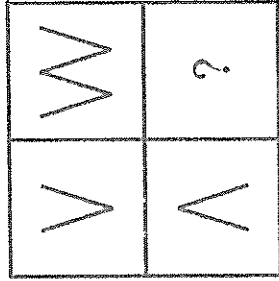
(B)



(C)



(D)



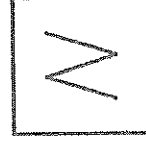
88



(A)



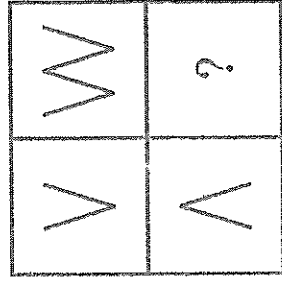
(B)



(C)



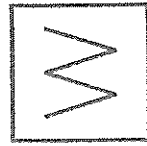
(D)



88



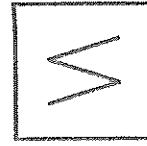
(A)



(B)



(C)



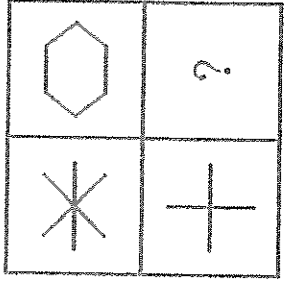
(D)

[4]

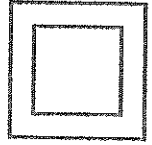
26

P.T.O.

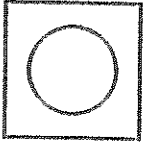
SEAL



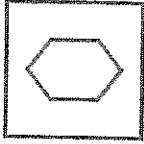
89



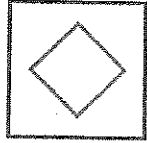
(A)



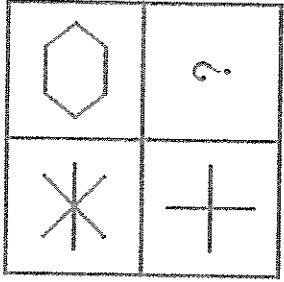
(B)



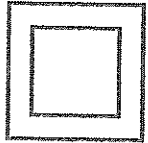
(C)



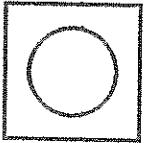
(D)



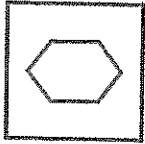
89



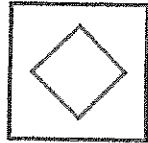
(A)



(B)



(C)



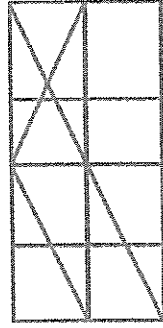
(D)

[4]

27

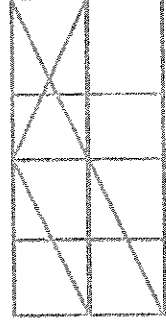
P.T.O. 

90 How many triangles are there in following figure ?



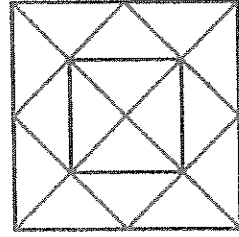
- (A) 29
- (B) 19
- (C) 23
- (D) 21

90 नीचे दिये गये चित्र में कितने त्रिकोण हैं ?



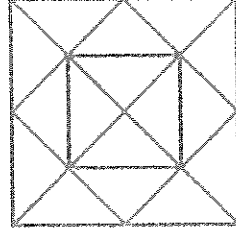
- (A) 29
- (B) 19
- (C) 23
- (D) 21

91 How many squares are there in the following figure ?



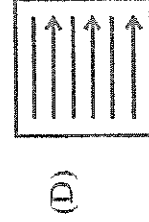
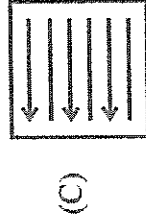
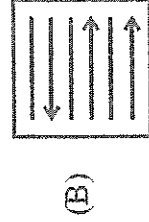
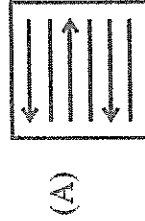
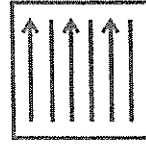
- (A) 5
- (B) 7
- (C) 4
- (D) None of these

91 नीचे दिये गये चित्र में कितने वर्ग हैं ?

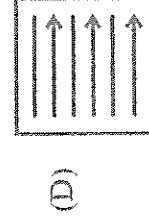
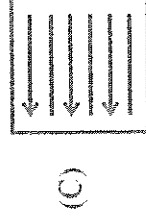
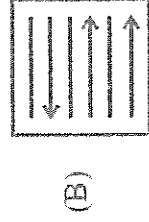
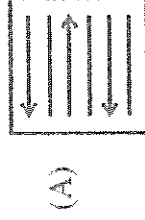
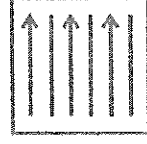


- (A) 5
- (B) 7
- (C) 4
- (D) इनमें से कोई नहीं

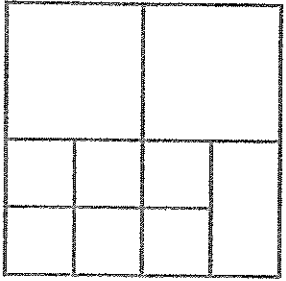
92 Choose the correct mirror image of problem figure.



92 प्रश्न (समस्या) चित्र की सही दर्पण प्रतिबिम्ब चित्र का चयन करें ।

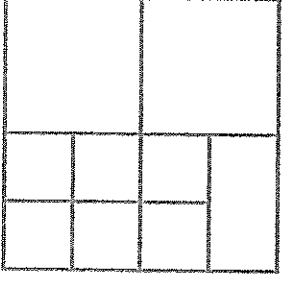


93 How many total number of rectangles are there in the problem figure below ?



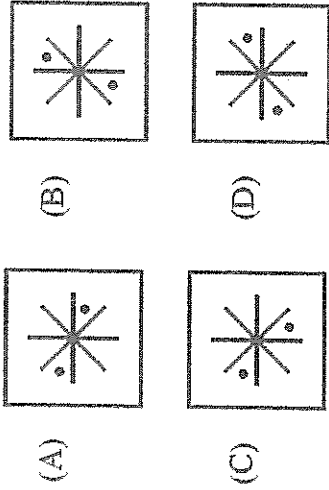
- (A) 13 (B) 15
(C) 14 (D) 12

93 नीचे दिये गये प्रश्न चित्र में कुल कितने आयत हैं ?

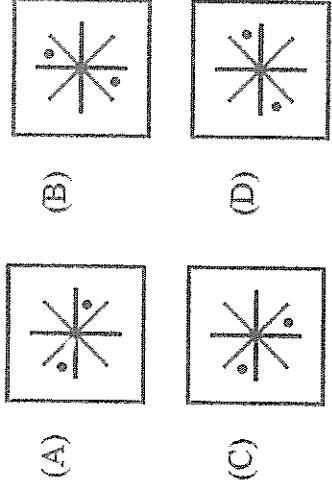


- (A) 13 (B) 15
(C) 14 (D) 12

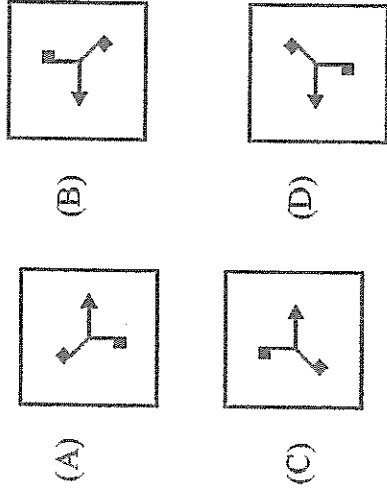
94 Find the odd figure out :



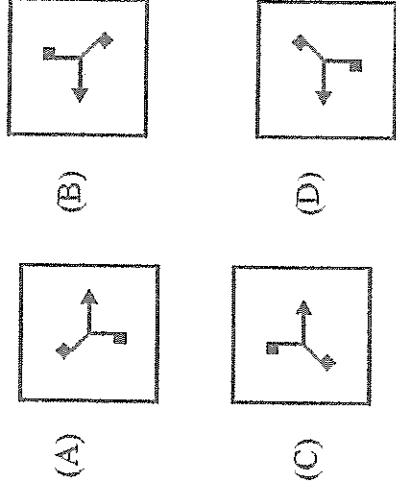
94 असंगत चित्र खोजें ।



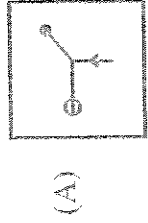
95 Find the odd figure out :



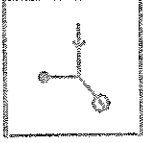
95 असंगत चित्र खोजें ।



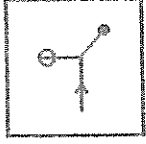
96 Find the odd figure out :



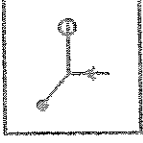
(A)



(B)

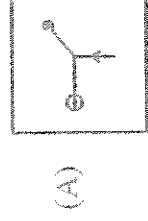


(C)

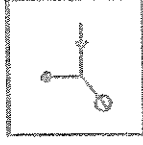


(D)

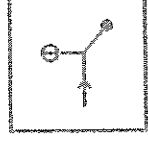
96 असंगत चित्र खोजें ।



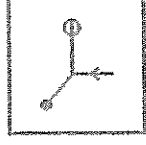
(A)



(B)

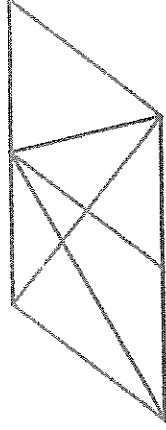


(C)



(D)

97 How many triangles are there in the following figure ?



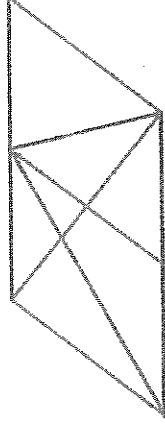
(A) 17

(B) 14

(C) 16

(D) 18

97 नीचे दिये गये चित्र में कितने त्रिकोण हैं ?



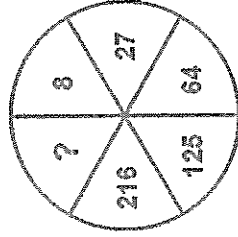
(A) 17

(B) 14

(C) 16

(D) 18

98 Find the missing character.



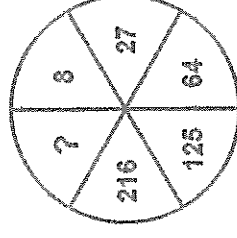
(A) 4

(B) 305

(C) 343

(D) 729

98 चुन सख्या ज्ञात करें ।



(A) 4

(B) 305

(C) 343

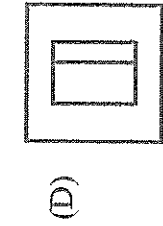
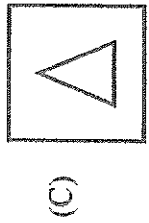
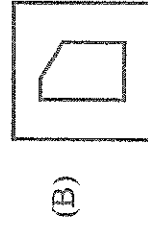
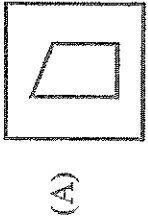
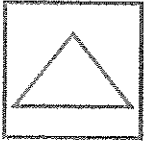
(D) 729

[4]

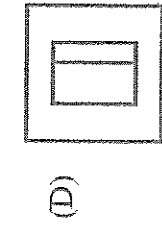
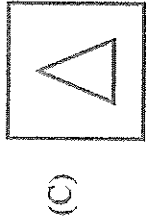
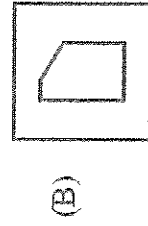
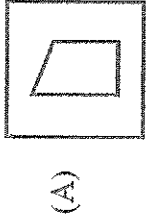
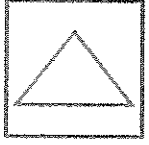
30

P.T.O.

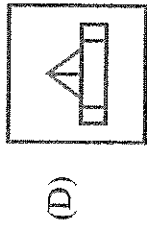
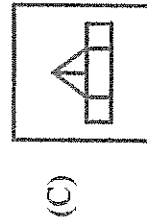
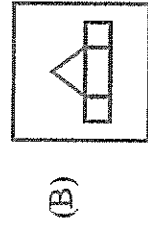
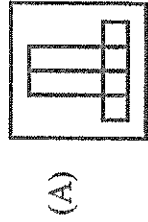
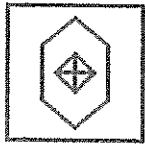
99 The problem figure shows the top view of an object. Identify the correct front view from the options given :



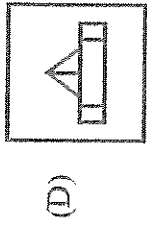
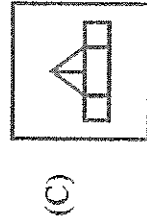
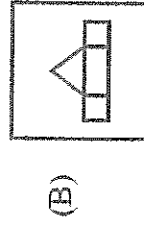
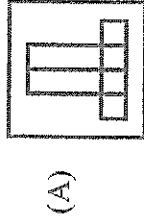
99 प्रश्न चित्र एक वस्तु के ऊपर का दृश्य दर्शाता है । दिये गये विकल्पों में से सामने वाले सही दृश्य को पहचानें ।



100 The problem figure shows the top view of an object. Identify the correct front view from the options given :



100 प्रश्न चित्र एक वस्तु के ऊपर का दृश्य दर्शाता है । दिये गये विकल्पों में से सामने वाले सही दृश्य को पहचानें ।



SPACE FOR ROUGH WORK / कच्चे काम के लिये जगह

SEAL
ALL
THE

[4]

32

