

All Inclusive IAS – CSAT through PYQs

← Explanation video in English

Class-19

हिंदी में स्पष्टीकरण वीडियो →

Patterns

2021 Q-65 [set-A] Number pattern

In the series b_a_ba_b_abab_aab; fill in the six blanks () using one of the following given four choices such that the series follows a specific order.
(a) bababa (b) baabba (c) bbaabb (d) ababab

नीचे दिए गए चार विकल्पों में से एक विकल्प का उपयोग करते हुए श्रेणी b_a_ba_b_abab_aab में विद्यमान छह रिक्त स्थानों () को इस तरह भरें ताकि यह श्रेणी, एक विशिष्ट क्रम का अनुसरण करे
(a) bababa (b) baabba (c) bbaabb (d) ababab

There are 18 terms. (18 = 6 x 3)
Make groups of 6, see if any pattern is formed.
If it fails, make groups of 3
18 पद हैं. (18 = 6 x 3)
6 के समूह बनाएं, देखें कि क्या कोई पैटर्न बनता है।
यदि यह विफल रहता है, तो 3 के समूह बनाएं

b_a_b abbaab Answer:
a_b_a_b abbaab ababab
ab_aab abbaab

2019 Q-54 [set-A] Number pattern

Consider the following sequence that follows some arrangement c_accaa_aa_bc_b
The letters that appear in the gaps are
(a) abba (b) cbbb (c) bbbb (d) cccc

किसी विन्यास का अनुसरण करने वाले निम्नलिखित अनुक्रम पर विचार कीजिए c_accaa_aa_bc_b
रिक्त स्थानों में आने वाले अक्षर कौन-से हैं ?
(a) abba (b) cbbb (c) bbbb (d) cccc

There are 15 terms. (15 = 5 x 3)
Make groups of 5, see if any pattern is formed.
If it fails, make groups of 3
15 पद हैं. (15 = 5 x 3)
5 के समूह बनाएं, देखें कि क्या कोई पैटर्न बनता है।
यदि यह विफल रहता है, तो 3 के समूह बनाएं

c_a_c_c c_c_a_c_c Answer
a_a_a_a a_a_b_a_a c_b_b_b
_b_c_b b_b_c_b_b

2020 Q-15 [set-A] Number pattern

Consider the following arrangement that has some missing letters abab_b_bcb_dcdcded_d
The missing letters which complete the arrangement are
(a) a, b, c, d (b) a, b, d, e
(c) a, c, c, e (d) b, c, d, e

निम्न विन्यास पर ध्यान दीजिए, जिसमें कुछ लुप्त वर्ण हैं:
abab_b_bcb_dcdcded_d
लुप्त वर्ण, जो कि विन्यास को पूर्ण करते हैं, हैं—
(a) a, b, c, d (b) a, b, d, e
(c) a, c, c, e (d) b, c, d, e

There are 20 terms. (20 = 5 x 4)
Make groups of 5, see if any pattern is formed.
If it fails, make groups of 4
20 पद हैं (20 = 5 x 4)
5 के समूह बनाएं, देखें कि क्या कोई पैटर्न बनता है।
यदि यह विफल रहता है, तो 4 के समूह बनाएं

a_b_a_b_ a_b_a_b_a Answer
b_b_c_b b_c_b_c_b a_c_c_e
_d_c_d_c c_d_c_d_c
d_e_d_d d_e_d_e_d

2023 Q-75 [set-A] Number pattern

Consider the sequence
A B C _ _ A B C _ D A B B C D _ A B C D
that follows a certain pattern. Which one of the following completes the sequence?
(a) DACB (b) CDAB (c) DCCA (d) DDCA

अनुक्रम A B C _ _ A B C _ D A B B C D _ A B C D
पर विचार कीजिए, जो कि एक निश्चित प्रतिरूप का अनुसरण करता है। निम्नलिखित में से कौन-सा एक, इस अनुक्रम को पूरा करता है? (a) DACB (b) CDAB (c) DCCA (d) DDCA

There are 20 terms. (20 = 5 x 4)
Make groups of 5, see if any pattern is formed. If it fails, make groups of 4

20 पद हैं (20 = 5 x 4)
5 के समूह बनाएं, देखें कि क्या कोई पैटर्न बनता है। यदि यह विफल रहता है, तो 4 के समूह बनाएं।

A B C _ _ A B C D D
A B C _ D A B C C D
A B B C D A B B C D
_ A B C D A A B C D

Answer
DDCA

A B C _ A B C D
_ A B C D A B C
_ D A B C D A B
B C D _ B C D A
A B C D A B C D

Separate explanation videos are available in English & Hindi

अंग्रेजी और हिंदी में अलग-अलग वीडियो उपलब्ध हैं

2018 Q-59 [set-A] Number pattern

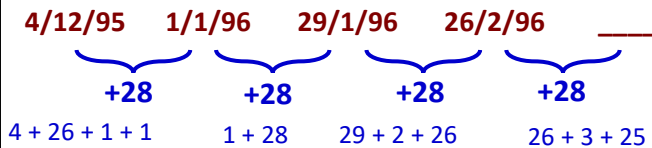
Consider the sequence given below:
 4/12/95, 1/1/96, 29/1/96, 26/2/96, ...
 What is the next term of the series?
 (a) 24/3/96 (b) 25/3/96 (c) 26/3/96 (d) 27/3/96

निम्नलिखित अनुक्रम पर विचार कीजिए:

4/12/95, 1/1/96, 29/1/96, 26/2/96, ...

इस अनुक्रम का अगला पद क्या होगा?

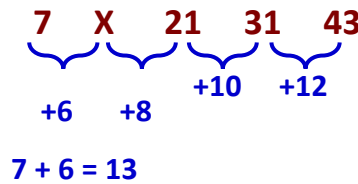
(a) 24/3/96 (b) 25/3/96 (c) 26/3/96 (d) 27/3/96



December			January			February			March		
1	11	21	1	11	21	1	11	21	1	11	21
2	12	22	2	12	22	2	12	22	2	12	22
3	13	23	3	13	23	3	13	23	3	13	23
4	14	24	4	14	24	4	14	24	4	14	24
5	15	25	5	15	25	5	15	25	5	15	25
6	16	26	6	16	26	6	16	26	6	16	26
7	17	27	7	17	27	7	17	27	7	17	27
8	18	28	8	18	28	8	18	28	8	18	28
9	19	29	9	19	29	9	19	29	9	19	29
10	20	30	10	20	30	10	20		10	20	30
		31			31						31

2015 Q-13 [set-A] Number pattern

What is the missing number 'X' of the series 7, X, 21, 31, 43?
 (a) 11 (b) 12 (c) 13 (d) 14



श्रेणी 7, X, 21, 31, 43 में लुप्त संख्या 'X' क्या है?
 (a) 11 (b) 12 (c) 13 (d) 14

2021 Q-26 [set-A] Number pattern

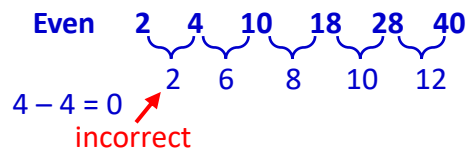
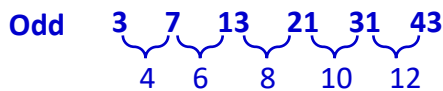
Replace the incorrect term by the correct term in the given sequence
 3, 2, 7, 4, 13, 10, 21, 18, 31, 28, 43, 40
 where odd terms and even terms follow the same pattern.
 (a) 0 (b) 1 (c) 3 (d) 6

एक दिए गए अनुक्रम

3, 2, 7, 4, 13, 10, 21, 18, 31, 28, 43, 40

में गलत पद को सही पद से बदलें, जहाँ विषम पद और सम पद समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं

(a) 0 (b) 1 (c) 3 (d) 6



2023 Q-54 [set-A] Number pattern

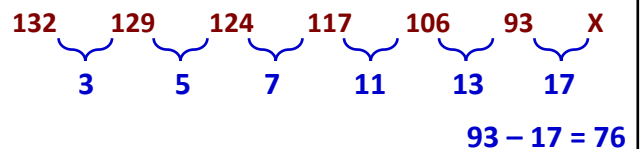
40 children are standing in a circle and one of them (say child-1) has a ring. The ring is passed clockwise. Child-1 passes on to child-2, child-2 passes on to child-4, child-4 passes on to child-7 and so on. After how many such changes (including child-1) will the ring be in the hands of child-1 again?
 (a) 14 (b) 15 (c) 16 (d) 17

40 बच्चे वृत्ताकार रूप में खड़े हैं और उनमें से एक (मान लीजिए, बच्चा क्रमांक - 1) के पास एक छल्ला है। इस छल्ले को दक्षिणावर्तदिशा में आगे हस्तांतरित (पास) किया जाता है। बच्चा क्रमांक-1 इस छल्ले को बच्चा क्रमांक-2 को पास करता है, बच्चा क्रमांक-2 इसे बच्चा क्रमांक-4 को पास करता है, बच्चा क्रमांक-4 इसे बच्चा क्रमांक-7 को पास करता है, और इसी क्रम में इसे आगे पास किया जाता है। ऐसे कितने परिवर्तनों (बच्चा क्रमांक-1 को मिलाकर) के बाद यह छल्ला फिर से बच्चा क्रमांक-1 के हाथों में होगा?
 (a) 14 (b) 15 (c) 16 (d) 17

1	2	4	7	11	16	22	29	37	6	16	27	39	12	26	1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	

2019 Q-48 [set-A] Number pattern

What is X in the sequence 132, 129, 124, 117, 106, 93, X
 (a) 74 (b) 75 (c) 76 (d) 77
 अनुक्रम 132, 129, 124, 117, 106, 93, X में X क्या है ?
 (a) 74 (b) 75 (c) 76 (d) 77



Separate explanation videos are available in English & Hindi

अंग्रेजी और हिंदी में अलग-अलग वीडियो उपलब्ध हैं

2020 Q-13 [set-A] Number pattern

A simple mathematical operation in each number of the sequence 14, 18, 20, 24, 30, 32, results in a sequence with respect to prime numbers. Which one of the following is the next number in the sequence?
(a) 34 (b) 36 (c) 38 (d) 40

अनुक्रम 14, 18, 20, 24, 30, 32,... की प्रत्येक संख्या में एक सरल गणितीय संक्रिया द्वारा अभाज्य संख्याओं का एक अनुक्रम प्राप्त किया जाता है। निम्न में से कौन-सी अनुक्रम की अगली संख्या है?
(a) 34 (b) 36 (c) 38 (d) 40

Prime numbers: 2 3 5 7 11 13 17 19 23 29 31 37 41
14 18 20 24 30 32 38

2023 Q-40 [set-A] Number pattern

Choose the group which is different from the others:
(a) 17, 37, 47, 97
(b) 31, 41, 53, 67
(c) 71, 73, 79, 83
(d) 83, 89, 91, 97

91 is not prime

उस समूह को चुनिए जो अन्य समूहों से भिन्न है-
(a) 17, 37, 47, 97
(b) 31, 41, 53, 67
(c) 71, 73, 79, 83
(d) 83, 89, 91, 97

Prime numbers till 100

1	11	21	31	41	51	61	71	81	91
2	12	22	32	42	52	62	72	82	92
3	13	23	33	43	53	63	73	83	93
4	14	24	34	44	54	64	74	84	94
5	15	25	35	45	55	65	75	85	95
6	16	26	36	46	56	66	76	86	96
7	17	27	37	47	57	67	77	87	97
8	18	28	38	48	58	68	78	88	98
9	19	29	39	49	59	69	79	89	99
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

2019 Q-51 [set-A] Number pattern

What is X in the sequence 4, 196, 16, 144, 36, 100, 64, X?
(a) 48 (b) 64 (c) 125 (d) 256

	Series-1				Series-2			
4	16	36	64	196	144	100	X	
2	4	6	8	14	12	10	8	

अनुक्रम 4, 196, 16, 144, 36, 100, 64, X में X क्या है?
(a) 48 (b) 64 (c) 125 (d) 256

2022 Q-75 [set-A] Number pattern

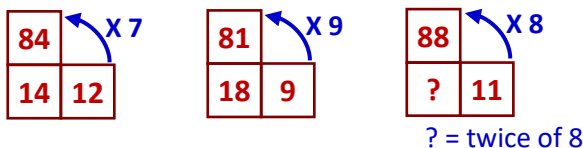
What is the value of X in the sequence 2, 12, 36, 80, 150, X?
(a) 248 (b) 252 (c) 258 (d) 262

अनुक्रम 2, 12, 36, 80, 150, X में X का मान क्या है?
(a) 248 (b) 252 (c) 258 (d) 262

$1^2 + 1^3 = 2$	$1^3 - 1^2 = 0$	$1^2 - 1 = 0$	$1^3 - 1 = 0$
$2^2 + 2^3 = 12$	$2^3 - 2^2 = 4$	$2^2 - 2 = 2$	$2^3 - 2 = 6$
$3^2 + 3^3 = 36$	$3^3 - 3^2 = 18$	$3^2 - 3 = 6$	$3^3 - 3 = 24$
$4^2 + 4^3 = 80$	$4^3 - 4^2 = 48$	$4^2 - 4 = 12$	$4^3 - 4 = 60$
$5^2 + 5^3 = 150$	$5^3 - 5^2 = 100$	$5^2 - 5 = 20$	$5^3 - 5 = 120$
$6^2 + 6^3 = 252$	$6^3 - 6^2 = 180$	$6^2 - 6 = 30$	$6^3 - 6 = 210$
$x^2 (x+1)$	$x^2 (x-1)$	$x (x-1)$	$x (x^2-1)$ $x (x-1) (x+1)$

2013 Q-50 [set-A] Number pattern

Examine the following three figures in which the numbers follow a specific pattern. The missing number (?) in the third figure is
(a) 7 (b) 16 (c) 21 (d) 28



निम्नलिखित तीन आकृतियों का परीक्षण कीजिए जिनमें संख्याएँ एक विशिष्ट प्रतिरूप में हैं। तीसरी आकृति में लुप्त संख्या (?) क्या है?
(a) 7 (b) 16 (c) 21 (d) 28

2021 Q-50 [set-A] Number pattern

What is the value of 'X' in the sequence 2, 7, 22, 67, 202, X, 1822?
(a) 603 (b) 605 (c) 607 (d) 608

अनुक्रम 2, 7, 22, 67, 202, X, 1822 में 'X' का मान क्या है?
(a) 603 (b) 605 (c) 607 (d) 608

$$\begin{aligned} 2 \times 3 + 1 &= 7 \\ 7 \times 3 + 1 &= 22 \\ 22 \times 3 + 1 &= 67 \\ 67 \times 3 + 1 &= 202 \\ 202 \times 3 + 1 &= 607 \end{aligned}$$

2015 Q-12 [set-A] Number pattern

Consider the following matrix.
What is the missing number at "?" in the matrix?
(a) 5 (b) 0 (c) 7 (d) 3

3	8	10	2	?	1
6	56	90	2	20	0

$$\begin{aligned} 3 \times 2 & \quad 8 \times 7 & \quad 10 \times 9 & \quad 2 \times 1 & \quad ? \times (?-1) & \quad 1 \times 0 \\ & & & & & 5 \times 4 = 20 \end{aligned}$$

नीचे दिए गए आव्यूह पर विचार कीजिए:
आव्यूह में प्रश्न-चिह्न ('?') वाले खाने में लुप्त संख्या क्या है?
(a) 5 (b) 0 (c) 7 (d) 3

2021 Q-28 [set-A] Number pattern

You are given two identical sequences in two rows:
What is the entry in the place of C for the Sequence-II?
(a) 2.5 (b) 5 (c) 9.375 (d) 32.8125

	$\times 0.5$	$\times 1.5$	$\times 2.5$	$\times 3.5$	$\times 4.5$	
Sequence-I	8	4	6	15	52.5	236.25
Sequence-II	5	A	B	C	D	E

$$\begin{aligned} & 625 \\ & \times 15 \\ & \hline & 3125 \\ & \times 3 \\ & \hline & 9375 \end{aligned}$$

नीचे दो पंक्तियों में दो सर्वसम अनुक्रम दिए गए हैं
अनुक्रम-II के लिए C के स्थान पर क्या प्रविष्टि है?
(a) 2.5 (b) 5 (c) 9.375 (d) 32.8125

$$\begin{aligned} & \times 0.5 & \times 1.5 & \times 2.5 & \times 3.5 & \times 4.5 \\ C & = 5 \times 0.5 \times 1.5 \times 2.5 = 9.375 \end{aligned}$$

2022 Q-04 [set-A] Number pattern

What is the value of X in the sequence 20, 10, 10, 15, 30, 75, X?
(a) 105 (b) 120 (c) 150 (d) 225

$$\begin{aligned} & 20 & 10 & 10 & 15 & 30 & 75 & X \\ & \underbrace{\times 0.5} & \underbrace{\times 1} & \underbrace{\times 1.5} & \underbrace{\times 2} & \underbrace{\times 2.5} & \underbrace{\times 3} & \end{aligned}$$

अनुक्रम 20, 10, 10, 15, 30, 75, X में X का मान क्या है?
(a) 105 (b) 120 (c) 150 (d) 225

$$75 \times 3 = 225$$

2021 Q-27 [set-A] Number pattern

Following is a matrix of certain entries. The entries follow a certain trend row-wise. Choose the missing entry (?) accordingly.
(a) 9B (b) 3A (c) 3B (d) 3C

7B	10A	3C
3C	9B	6A
10A	13C	?

$$\begin{aligned} 7 + 3 &= 10 & 1^{\text{st}} \text{ row} &\rightarrow A, B, C \\ 3 + 6 &= 9 & 2^{\text{nd}} \text{ row} &\rightarrow A, B, C \\ 10 + ? &= 13 & 3^{\text{rd}} \text{ row} &\rightarrow A, ?, C \\ & & ? &= 3 & & ? = B \end{aligned}$$

कुछ प्रविष्टियों का आव्यूह नीचे दिया गया है। प्रविष्टियाँ पंक्तिवार एक निश्चित प्रवृत्ति का अनुसरण करती हैं। तदनुसार अप्राम प्रविष्टि (?) का चयन कीजिए
(a) 9B (b) 3A (c) 3B (d) 3C

2013 Q-48 [set-A] Number pattern

Consider the following matrix:
What is the number at 'X' in the above matrix?
(a) 5 (b) 8 (c) 9 (d) 11

3	370	7
2	224	6
1	730	X

$$\begin{aligned} 3 + 7 + 0 &= 10 & 3 + 7 &= 10 \\ 2 + 2 + 4 &= 8 & 2 + 6 &= 8 \\ 7 + 3 + 0 &= 10 & 1 + X &= 10 \\ & & X &= 9 \end{aligned}$$

निम्नलिखित आव्यूह पर विचार कीजिए:
ऊपर दिए गए आव्यूह में 'X' के स्थान पर कौन-सी संख्या है?
(a) 5 (b) 8 (c) 9 (d) 11

Separate explanation videos are available in English & Hindi | अंग्रेजी और हिंदी में अलग-अलग वीडियो उपलब्ध हैं

2014 Q-42 [set-A] Number pattern

Consider the table given below in which the numbers bear certain relationship among themselves along the rows:
Which one of the following numbers is the missing number indicated above by X? (a) 19 (b) 15 (c) 14 (d) 8

29	13	18
33	X	19
30	27	3

$$29 + 13 + 18 = 60$$

$$33 + X + 19 =$$

$$30 + 27 + 3 = 60$$

$$X = 60 - 33 - 19 = 8$$

नीचे दी गई सारणी पर विचार कीजिए, जिसमें संख्याएँ पंक्तियों के साथ आपस में विशेष सम्बन्ध रखती हैं। निम्नलिखित में से कौन-सी एक संख्या, उपर्युक्त X द्वारा इंगित लुप्त संख्या है? (a) 19 (b) 15 (c) 14 (d) 8

2018 Q-03 [set-A] Number pattern

Consider the following pattern of numbers.
What is the number at ? in the pattern?

- (a) 17 (b) 19 (c) 21 (d) 23

संख्याओं के निम्नलिखित प्रतिरूप पर विचार कीजिए।
प्रतिरूप में ? के स्थान पर कौन-सी संख्या आएगी?

- (a) 17 (b) 19 (c) 21 (d) 23

8	10	15	13
6	5	7	4
4	6	8	8
6	11	16	?

8	10	15	13
-6	-5	-7	-4
+4	+6	+8	+8
			17

Practice question:

2	6
80	24

3	?
120	36

$$2 \times 40 = 80$$

$$6 \times 4 = 24$$

$$3 \times 40 = 120$$

$$? \times 4 = 36$$

$$? = 9$$

2019 Q-68 [set-A] Number pattern

If every alternative letter of the English alphabet from B onwards (including B) is written in lower case (small letters) and the remaining letters are capitalized, then how is the first month of the second half of the year written?

- (a) JuLY (b) jULy (c) jUly (d) jUIY

यदि B से आगे (B समेत) अंग्रेजी वर्णमाला का प्रत्येक एकांतर अक्षर छोटे अक्षरों (लोवर केस) में लिखा जाए और शेष अक्षरों को बड़े अक्षरों में लिखा जाए, तो वर्ष के उत्तरार्ध के प्रथम मास को कैसे लिखा जाएगा?

- (a) JuLY (b) jULy (c) jUly (d) jUIY

Even → small

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Odd → BIG

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

2019 Q-70 [set-A] Number pattern

In the sequence 1, 5, 7, 3, 5, 7, 4, 3, 5, 7, how many such 5s are there which are not immediately preceded by 3 but are immediately followed by 7?

- (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) None

1 5 7 3 5 7 4 3 5 7

अनुक्रम 1, 5, 7, 3, 5, 7, 4, 3, 5, 7 में, ऐसे कितने 5 हैं, जिनके ठीक पहले 3 नहीं है किन्तु ठीक बाद 7 है? (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) कोई नहीं

2020 Q-34 [set-A] Number pattern

Consider the following sequence of numbers. How many odd numbers are followed by the odd number in the above sequence? (a) 5 (b) 6 (c) 7 (d) 8

निम्नलिखित संख्याओं के अनुक्रम पर विचार कीजिए। ऊपर लिखे हुए अनुक्रम में कितनी विषम संख्याओं के बाद विषम संख्या आती है? (a) 5 (b) 6 (c) 7 (d) 8

5 1 4 7 3 9 8 5 7 2 6 3 1 5

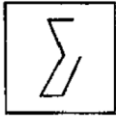
8 6 3 8 5 2 2 4 3 4 9 6

Separate explanation videos are available in English & Hindi

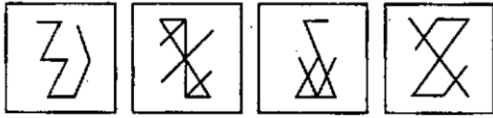
अंग्रेजी और हिंदी में अलग-अलग वीडियो उपलब्ध हैं

2014 Q-39 [set-A] Visual pattern

Examine the following figure :



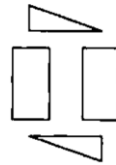
Which one of the following figures has the above figure embedded in it ?



(a) (b) (c) (d)

2015 Q-14 [set-A] Visual pattern

Four cardboard pieces of specific shapes are shown in the following figure :

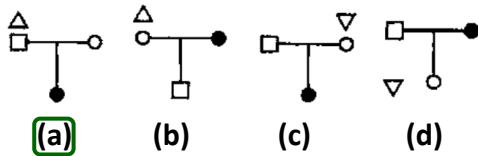
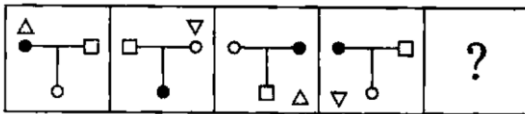


Which one of the following figures given can be formed by joining these pieces together ?



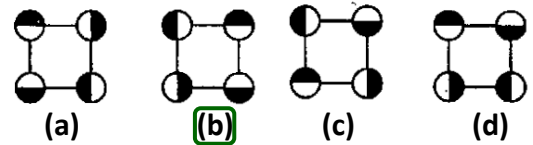
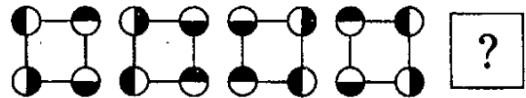
(a) (b) (c) (d)

2015 Q-11 [set-A] Visual pattern



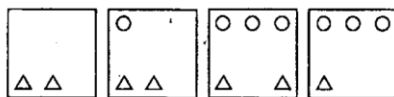
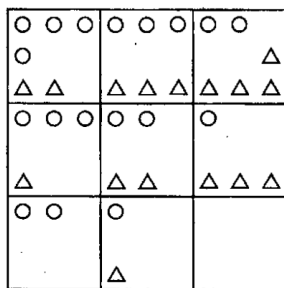
(a) (b) (c) (d)

2014 Q-45 [set-A] Visual pattern



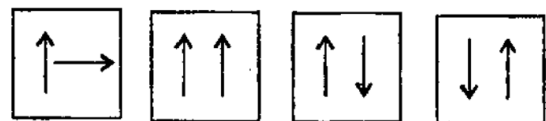
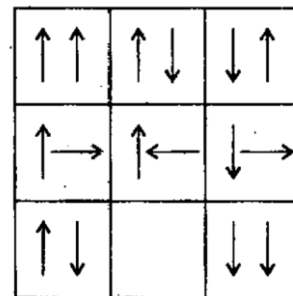
(a) (b) (c) (d)

2014 Q-43 [set-A] Visual pattern



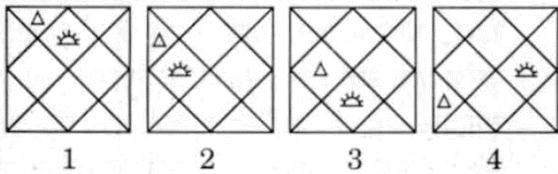
(a) (b) (c) (d)

2014 Q-40 [set-A] Visual pattern

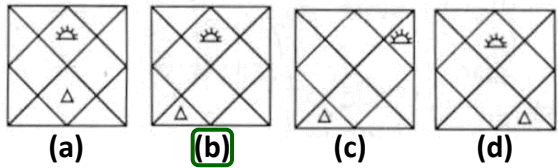


(a) (b) (c) (d)

2013 Q-44 [set-A] Visual pattern



1 2 3 4



(a) (b) (c) (d)

2021 Q-17 [set-A] Visual pattern

Images of consonants of the English alphabet (Capitals) are observed in a mirror. What is the number of images of these which do not look like their original shapes?

(a) 13 (b) 14 (c) 15 (d) 16

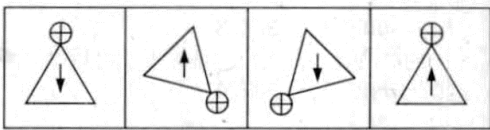
एक दर्पण में अंग्रेजी वर्णमाला (बड़े अक्षरों में) के व्यंजनों के प्रतिबिंबों का अवलोकन किया जाता है। इनमें से उन प्रतिबिंबों की संख्या कितनी है जो अपनी मूल आकृति के समान दिखाई नहीं देते हैं? (a) 13 (b) 14 (c) 15 (d) 16

Symmetrical letters: A H I M O T U V W X Y
Consonants: H M T V W X Y

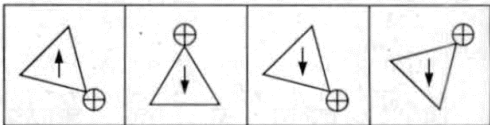
$21 - 7 = 14$

2013 Q-45 [set-A] Visual pattern

Problem figures :



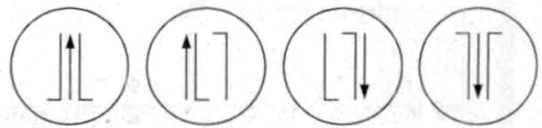
Answer figures :



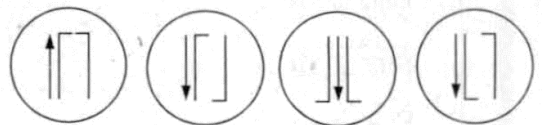
(a) (b) (c) (d)

2013 Q-46 [set-A] Visual pattern

Problem figures :

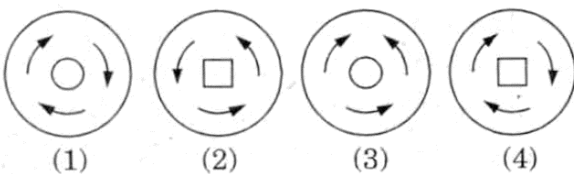


Answer figures :

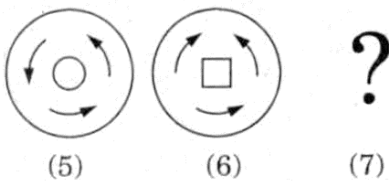


(a) (b) (c) (d)

2013 Q-57 [set-A] Visual pattern

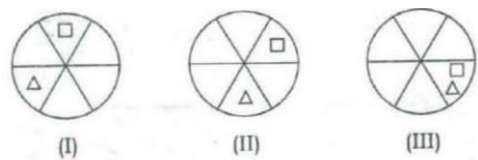


(1) (2) (3) (4)

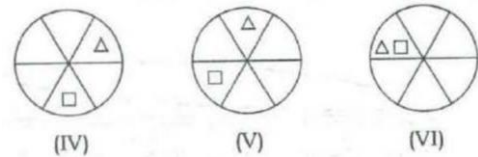


(5) (6) (7)

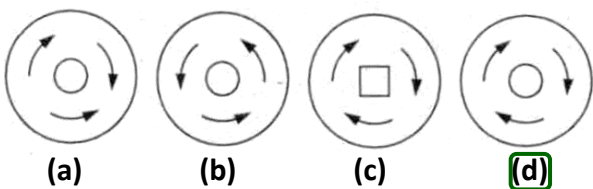
2018 Q-70 [set-A] Visual pattern



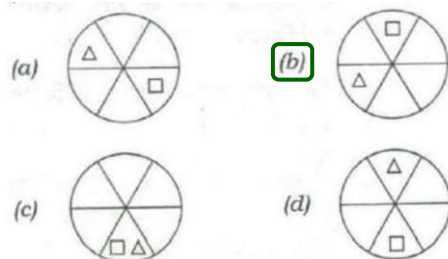
(I) (II) (III)



(IV) (V) (VI)



(a) (b) (c) (d)



(a) (b) (c) (d)