INFUSION NOTES

WHEN ONLY THE BEST WILL DO

RPF

पुलिस कांस्टेबल

RAILWAY PROTECTION FORCE

भाग - 3

रीजनिंग (तर्क शक्ति)

प्रस्तावना

प्रिय पाठकों, प्रस्तुत नोट्स **"रेलवे RPF पुलिस कांस्टेबल"** को एक विभिन्न अपने - अपने विषयों में निपुण अध्यापकों एवं सहकर्मियों की टीम के द्वारा तैयार किया गया है। ये नोट्स पाठकों को **रेलवे भर्ती बोर्ड (RRB)** द्वारा आयोजित करायी जाने वाली परीक्षा **"RPF पुलिस कांस्टेबल"** में सफलता पाने के लिए पूर्ण संभव मदद करेंगे।

अंततः सतर्क प्रयासों के बावजूद नोट्स मे कुछ कमियों तथा त्रुटियों के रहने की संभावना हो सकती है। अतः आप सूची पाठकों का सुझाव सादर आमंत्रित हैं।

प्रकाशकः

INFUSION NOTES

जयपुर, 302029 (RAJASTHAN)

मो : 9887809083

ईमेल : contact@infusionnotes.com

वेबसाइट : https://www.infusionnotes.com

WhatsApp करें - https://wa.link/53nopa

Online Order करें - https://rb.gy/n30w0c

मूल्य : (₹)	संस्करण : नवीनतम

रीजनिंग		
क्र. सं.	अध्याय	पेज
1.	वर्णमाला परीक्षण	1
2.	संख्या शृंखला	10
3.	लुप्त संख्या	14
4.	सादृश्यता	18
5.	गणितीय संक्रियाएं	30
6.	वर्गीकरण	41
7.	कोडिंग-डिकोडिंग	44
8.	दिशा परीक्षण	50
9.	रक्त संबंध	55
10.	क्रम व्यवस्था	62
11.	वेन आरेख	66
12.	आकृति शृंखला	70
13.	समान आकृति	72
14.	आकृतियों की गणना	74
15.	दर्पण एवं जल प्रतिबिम्ब	77
16.	कागज मोड़ना एवं काटना	86
17.	आकृति पूर्ति	91
18.	न्याय नियमन	96
19.	कथन एवं तर्क	108
20.	कथन एवं निष्कर्ष	112
21.	कथन एवं मान्यताएं या पूर्वानुमान	116
22.	घड़ी	121
23.	कैलेंडर	126

अध्याय-1
वर्णमाला परीक्षण
Alphabet test

वर्ण (Alphabet) :- जिन ध्वनि संकेतो को ओर विभाजित नहीं किया जा सकता उन्हें वर्ण कहते हैं । **जैसे :-**

A ,B ,C ....etc.

वर्णों के इस क्रमबद्ध समूह को **वर्णमाला** कहते हैं।

वर्णानुक्रम श्रृंखला (Alphabetical Series):- alphabetical series से अंग्रेजी के वर्णमाला की position पर आधारित अलग -अलग तरीके से प्रश्न पूछें जाते हैं ।

यहाँ हम सभी तरीकों को जानेगें जो एग्जाम में अक्सर पूछें जाते हैं ।

TYPE I :- इस प्रकार के प्रश्नों में अंग्रेजी वर्णमाला की position दिए गए नम्बर के अनुसार ज्ञात करनी होती है इसके लिए प्रत्येक अक्षर के नम्बर पता होने चाहिए जिससे इस टाइप के प्रश्नों को हल करने में दिक्कत न आये।

स्थान (POSITION):-

सीधी श्रृंखला :-

बाएँ से दाएँ →

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

← दाएँ से बाएँ

अक्षर की बाईं ओर से गणना करने के लिए अक्षर A से तथा दाईं ओर से गणना करने के लिए अक्षर Z से गिनना प्रारम्भ करते हैं ।

इन वर्ण की संख्या को याद रखने के लिए आप याद रख सकते हैं EJOTY को

E J O T Y

5 → 10 → 15 → 20 → 25

किसी वर्ण की विपरीत संख्या ज्ञात करने के लिए 27 में से उसकी मूल संख्या को घटाना होगा ।

जैसे : E = 27 - 5 = 22

E की मूल संख्या 5 होती है इसकी विपरीत संख्या 22 होगी।

अंग्रेजी वर्णमाला में बाएँ व दाएँ का निर्धारण करते समय कुछ बातों का ध्यान रखना चाहिए ।

- इसमें यह मान लिया जाता है कि सभी अक्षर हमारे जैसे सामने की ओर देख रहे हैं।
- इसमें अंग्रेजी वर्णमाला निम्नलिखित क्रम में हो सकती है।

(i) Usual (A-Z)
(ii) Reverse (Z-A)
(iii) Ist half Reverse (M-A, N-Z)
(iv) 2nd half Reverse (A-M, Z-N)
(v) Both half Reverse (M-A, Z-N)
(vi) Middle term
(vii) Mixed Series
(viii) Variable

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

← बाईं ओर → दाईं ओर

ठीक बाएँ का अर्थ होता है उस अक्षर के तुरंत पहले का अक्षर **जैसे :-**

K के ठीक बाएँ का अक्षर = J

- **ठीक दाएँ** का अर्थ होता है उस अक्षर के तुरंत बाद का अक्षर **जैसे :-**

P के ठीक दाएँ का अक्षर = Q

- **आपके दाएँ से** का अर्थ है आपके दाएँ से बाईं ओर मतलब Z से A की ओर

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 ←

- **आपके बाएँ से** का अर्थ है आपके बाएँ से दाएँ ओर मतलब A से Z की ओर

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 →

- **बाईं ओर** का अर्थ है, दाएँ से बाएँ ओर मतलब अक्षर Z से A की ओर **जैसे :**

Z Y X ....D C B A

- **दाईं ओर** का अर्थ होता है, बाएँ से दाएँ ओर मतलब अक्षर A से Z की ओर **जैसे :-**

A B C ....X Y Z

Note: दाएँ = Right = R

बाएँ = Left = L

दाएँ से 8 = R_8

बाएँ से 12 = L_{12}

- यदि प्रश्न में दोनों शब्द बाएँ से बाएँ या दाएँ से दाएँ होगा तो उत्तर ज्ञात करने के लिए हमेशा घटाएंगे **जैसे :**

Ex1- अंग्रेजी वर्णमाला में बाएँ से 20 वें अक्षर के बाएँ 10 वाँ अक्षर कौन-सा होगा ?

बाएँ से – 20 वाँ

बाएँ से - 10 वाँ

बाएँ से - 20 -10 = 10 वाँ

बाएँ से 10 वाँ अक्षर = j

Ex2- अंग्रेजी वर्णमाला में दाएँ से 20 वें अक्षर के दाएँ 10 वाँ अक्षर कौन-सा होगा ?

दाएँ से (20 -10) वाँ अक्षर = दाएँ से 10 वाँ = बाएँ से (27-10) = बाएँ से 17 वाँ = Q

- अगर आपको पता है की दाएँ से 17 वाँ Q होता है तो आप सीधे उत्तर Q दे सकते हैं लेकिन अगर आपको नहीं पता है तो आप विपरीत अक्षर निकालने के लिए 27 में से उस अक्षर की संख्या को घटा कर दाएँ से 17 वाँ अक्षर निकाल सकते हैं ।
- यदि प्रश्न में पहला शब्द दाएँ हो तो जोड़ने या घटाने के बाद प्राप्त उत्तर को हमेशा 27 से घटाएंगे ।
- यदि अंग्रेजी वर्णमाला को विपरीत क्रम में लिख दिया जाए तो नियम भी विपरीत हो जायेगा मतलब जो 27 में से घटाने वाली क्रिया प्रथम शब्द बाएँ आने पर की जाएगी
- यदि प्रश्न में दोनों शब्द बाएँ से दाएँ या दाएँ से बाएँ होंगे तो उत्तर ज्ञात करने के लिए हमेशा जोड़ेंगे जैसे :-

Ex- अंग्रेजी वर्णमाला में दाईं ओर से 15वें अक्षर के बाएँ ओर 5 वाँ अक्षर कौन-सा होगा?

दाएँ से = 15 वाँ

बाएँ से = 5 वाँ

दाएँ से = 15 + 5 = 20 वाँ

बाएँ से = 27 – 20 = 7 वाँ = G

Ex- अंग्रेजी वर्णमाला में बाएँ से 25 वें अक्षर के बाएँ 22 वें अक्षर के दाहिने 8 वाँ अक्षर कौन-सा होगा ?

Solution: $L_{25} - L_{22} - R_8$

$L_3 - R_8$

L_{11} = K Ans.

Ex- अंग्रेजी वर्णमाला में बाएँ से 16 वें अक्षर के दाहिनें आठवें अक्षर के बाएँ 22 वाँ अक्षर कौन-सा होगा?

Solu. $L_{16} - R_8 - L_{22}$

$L_{24} - R_{22}$ = L_2 = B **Ans.**

Note: - यदि मान Positive (26+) में आये तो 26 घटाकर Answer करते हैं।   यदि Value negative में आये तो 26 जोड़कर Answer करते हैं।

Ex - अंग्रेजी वर्णमाला में बाएँ से 10 वें अक्षर के बाएँ 5 वें अक्षर के बाएँ 9 वाँ अक्षर कौन-सा होगा ?

Solu. $L_{10} - L_5 - L_9$

$L_5 - L_9$

$L_{(-4)} = L_{22}$ = V **Ans.**

Note: - Position from left end = 27- Position from Right end

Ex - अंग्रेजी वर्णमाला में दाहिने से 22 वें अक्षर के दाहिने 17 वें अक्षर के बाएँ 18 वाँ अक्षर कौन सा होगा ?

Solution $R_{22} - R_{17} - L_{18}$

$\Rightarrow R_5 - L_{18}$

$\Rightarrow R_{23}$ (27 घटा देते हैं)

L_4 = D Ans.

Note: दाएँ = Right = R
बाएँ = Left = L
दाएँ से 8 = R_8
बाएँ से 12 = L_{12}

विपरीत श्रृंखला (REVERSE ORDER)

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

Ex - अंग्रेजी वर्णमाला में यदि सभी अक्षरों को उल्टे क्रम में लिख दिया जाए तो दाहिने से 11 वें अक्षर के बाएँ 7 वाँ अक्षर के दाहिने 16 वाँ अक्षर कौन-सा होगा ?

Solu. $R_{11} - L_7 - R_{16}$

$L_{11} - R_7 - L_{16}$ (Trick)

$\Rightarrow L_{18} - L_{16}$

$\Rightarrow L_2$ = B Ans.

Note:-   (1) Trick लगाने के बाद कभी गिना नहीं जाता है।   (2) Reverse order के problem में Right को Left व Left को Right बनाकर solve करते हैं।

Ex - अंग्रेजी वर्णमाला में यदि सभी अक्षरों को उल्टे क्रम में रख दिया जाये तो बाएँ से 23वें अक्षर के बाएँ से 21वें अक्षर के दाहिने 17वाँ अक्षर कौन-सा होगा ?

Solu. $L_{23} - L_{21} - R_{17}$

$= R_{23} - R_{21} - L_{17}$

EXERCISE

Q1. ZX ,US , QO , ?, HF , CA

(A) LI (B) ML

(C) NL (D) KI

(E) KJ

Ans : (A)

श्रृंखला विपरीत वर्णमाला क्रम में बन रही है । प्रत्येक युग्म में एक अक्षर-युग्मों के बीच निम्नलिखित नियम का अनुसरण करने पर ,

Z -5 U -5 L -5 H -5 C

X -5 S -4 O -5 J -4 F -5 A

Q2. PBA ,QCB ,RDC ,SED.........

(A) TFD (B) TFE

(C) TGE (D) RST

Ans :(B) TFE

Q3. PND ,QKI ,RHN ,SES ,?

(A) SXC (B) TXB

(C) TBX (D) SCX

Ans :(C) TBX

Q4. AZ ,CX ,FU ,?

(A) IR (B) IV

(C) JQ (C) KO

Ans :(C) JQ

A +2 =C

C + 3 = F

F + 4 = J

Z-2 = X

X – 3 = U

U – 4 = Q

अत विकल्प c सत्य है

Q5. BRH ,ZUD , ? , VAV ,TDR ,RGN

(A) XYZ (B) XZY

(C) XZZ (D) XXZ

Ans-(D) XXZ

Q6. J ,M ,P , ? ,V ,Y

(A) R (B) O

(C) S (D) T

Ans-(C) S

Q7. A, D, G, J, ?

(A) M (B) N

(C) O (D) p

हल-

A D G J M

(1) +3 (4) +3 (7) +3 (10) +3 (13)

Q8. F, J, N R, ?

(A) F (B) V

(C) X (D) Z

हल-

F J N R V

+4 +4 +4 +4

Q9. E, J, O, T, ?

(A) W (B) X

(C) Y (D) Z

हल-

E J O T Y

+5 +5 +5 +5

Q10. AZ, CX, EV, GT, ?

`(A) HS (B) IR

(C) JQ (D) KP

हल- एक दूसरे के विपरीत है ।

AZ CX EV GT IR

+2 +2 +2 +2

Q11. GH, JK, MN, PQ, ?

(A) ST (B) TS

(C) SH (D) HS

हल-(A)

हल-GH JK MN PQ ST.

+3 +3 +3 +3

Q.4 निम्नलिखित प्रश्न मे दिये गए विकल्पो मे से लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए ।

49, 46, 43, 40, ?, 34

(A) 38 (B) 37

(C) 36 (D) 39 **Ans : B**

Q.5 उस वर्ण युग्म का चयन कीजिए,जिसे निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) से प्रतिस्थापित किया जा सकता है।

BA, DC, FE, HG, ? , LK

(A) IJ (B) JI

(C) LM (D) ML **Ans : B**

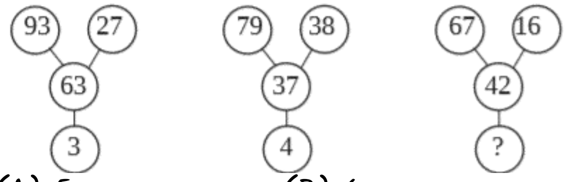
Q.6 दिये गये विकल्पों में से लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए।

72	**44**	**68**
91	**?**	**86**
43	**66**	**37**

(A) 33 (B) 22

(C) 11 (D) 55 **Ans : B**

Q.7 लुप्त संख्या ज्ञात कीजिये।



(A) 5 (B) 6

(C) 8 (D) 9 **Ans : D**

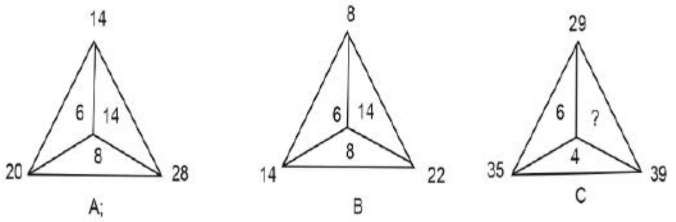
Q.8 एक अनुक्रम दिया गया है, जिसमे से एक पद लुप्त हैं । दिये गए विकल्पो मे से वह सही विकल्प चुनिए, जो अनुक्रम को पूरा करे।

COT, DQU, ESV, FUW, ?

(A) GWY (B) GVX

(C) GWX (D) GVY **Ans : C**

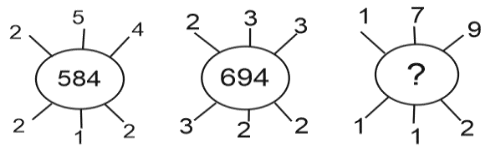
Q.9 दिए गए चित्र में लुप्त संख्या का पता लगाए।



(A) 14 (B) 22

(C) 16 (D) 10 **Ans : D**

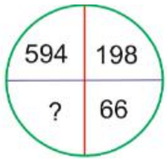
Q.10 दिए गए चित्र में लुप्त संख्या का पता लगाए।



(A) 826 (B) 792

(C) 934 (D) 678 **Ans : B**

Q.11. दी गई आकृति के आधार पर विकल्पों में से लुप्त संख्या का पता लगाए |



(A) 12 (B) 11

(C) 33 (D) 22 **Ans . D**

Q.12. दी गई आकृति के आधार पर विकल्पों में से लुप्त संख्या का पता लगाए |

18	24	32
12	14	16
3	?	4
72	112	128

(A) 3 (B) 2

(C) 5 (D) 4 **Ans . A**

Q.13. दी गई आकृति के आधार पर विकल्पों में से लुप्त संख्या का पता लगाए |

1	2	3
4	5	6
7	8	9
27	38	?

(A) 50 (B) 49

(C) 52 (D) 51 **Ans . D**

Q.14. दी गई आकृति के आधार पर विकल्पों में से लुप्त संख्या का पता लगाए |

F	I	O
A	J	K
E	M	?

(A) R (B) P

(C) V (D) S **Ans . A**

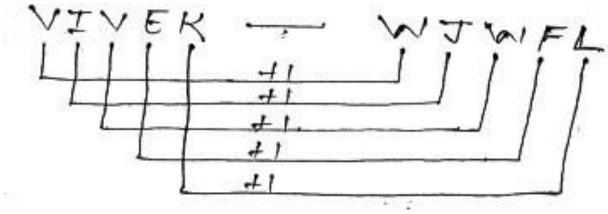
अध्याय-7

कोडिंग – डिकोडिंग

(Coding – Decoding)

Coding: यदि किसी अर्थपूर्ण शब्द को किसी विशेष नियम के अनुसार अर्थविहीन शब्द में बदल दिया जाये तो यह क्रिया coding कहलाती हैं |

Exp.



Decoding:- जब किसी अर्थ विहीन शब्द को किसी विशेष नियम के अनुसार अर्थ पूर्ण शब्द में बदल दिया जाता हैं तो यह क्रिया decoding कहलाती हैं। **जैसे :-**

M Z N I G Z

↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ Opposite

N A M R T A

कोडिंग और डिकोडिंग मौखिक बुद्धि तर्क से सबसे सरल हैं।

प्रकार

1. अक्षर आधारित
2. अंक आधारित
3. वर्णमाला के स्थान पर आधारित
4. शर्त आधारित

जैसे:- ALPHABETE SERIES में

1. वरमाला में अक्षरों की स्थिति संख्या

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
W	X	Y	Z							
23	24	25	26							

इसी क्रम को याद रखने के लिए आप याद रख सकते है

1. **EJOTY**
   E J O T Y
   5 10 15 20 25
2. I= I KNOW आई नो 9 I=9
3. I= Last महिना होता हैं। 12 L=12
4. KUNJI LAL MEENA K L M
5. JAWAHAR LAL NEHRU PANDIT:-
   J L N P
   10 12 14 16
6. JK CEMENT= J K
   10 11

2. उल्टे क्रम में वर्णमाला के अक्षरों कि स्थिति

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
X	Y	Z								
24	25	26								

विपरीत क्रम को याद करने की कुछ ट्रिक :-

1. BY बाई	2. DW दिलवाले
3. GT जीटी रोड	4. HS हनी सिंह
5. Fu फ्यू	6. IR इंडियन रेलवे
7. MN मन	8. JQ जयपुर क्वीन
9. LOVE लव	10. PK पी के
11. KP कुमारी प्रिया	12. SHRI श्री
13. A-Z A TO Z	

वर्णमाला के विपरीत क्रम को ज्ञात करने का सूत्र:-

किसी भी ALPHABET विपरीत को यदि 27 से घटा दे तो, उसका क्रमांक ज्ञात हो जाता हैं।

Ex:-. M = 13

1. M का विपरीत क्रम = 27-13
   = 14 m का उल्टे क्रम में क्रम
2. P. का विपरीत क्रम = 27-16
   = 11 (P का उल्टे क्रम में क्रमांक

प्रश्नों के प्रकार :-

TYPE =1

1. कूट भाषा में अगर सी- 3 है और फ़ियर का कूट 30 हैं, तो हेयर का कूट क्या होगा ज्ञात कीजिए

(A) 35 (B) 30
(C) 36 (D) 33

SOL:- C=3
FEAR =?(30)
= 6+5+1+18
= 30
HAIR=?
=8+1+9+18
=36 (B)

नियम:- इसे अंग्रेजी वर्णमाला के अक्षरों कि स्थिति संख्या द्वारा ज्ञात किया गया हैं।

Type:-2

2. यदि GLARE को कूट भाषा में 67810 और MONSOON को 2395339 लिखा जाये तो RANSOM को किस संख्या में लिखेंगे?

(A) 183952 (B) 198532
(C) 189352 (D) 189532

SOL:

GLARE 67810
MONSOON 2395339
RANSOM ?
G L A R E M O N S O O N
6 7 8 1 0 2 3 9 5 3 3 9
RANSOM
1895 32- D
अत: विकल्प D सही होगा।

TYPE -3

1. किसी भाषा में
(A)PIC VIC NIC का अर्थ है, शीतकाल ठंडा है।
(B) TO NIC RE का अर्थ है, ग्रीष्मकाल गरम है।
(c)RE THO PA का अर्थ है, रातें गरम हैं।
तो ग्रीष्मकाल के लिए कूट शब्द कौनसा होगा?

(A) TO (B) NIC
(C) PIC (D) VIC

SOL:-

PIC VIC NIC - शीतकाल ठंडा है।
TO NIC RE –ग्रीष्मकाल गरम है।
RE THO PA – रातें गरम हैं।
NIC = है , RE= गरम
अत: ग्रीष्मकाल के लिए TO कूट शब्द सही होगा।

TYPE -4

1. किसी कूट भाषा में यदि एक चूहे को कुत्ता कहा जाये, कुत्ते को नेवला, नेवले को सांप और सांप को शेर कहा जाये तो पालतू पशु, के रूप में किसे पाला जायेगा ?

(A) नेवला (B) चूहा
(C) शेर (D) कुत्ता

SOL:- चूहा- कुत्ता
कुत्ते-नेवला
नेवला - सांप
सांप- शेर
पालतू पशु के रूप में कुत्ते को पाला जाता है और कूट भाषा में कुत्ते को नेवला माना गया है। अत: विकल्प A नेवला उत्तर होगा।

TYPE-5

1. यदि 1986 को कूटलिपि में ∧0∇>लिखा जाता है और 2345 को +x∗□ लिखा जाता है, तो +>□x+□ किसका कूट है?

(A) 265325 (B) 896542
(c) 864325 (D) 869243

SOL. 1986 2345
∧0∇> +x∗□
265325
+>□x+□ अत: विकल्प ए सही होगा।

TYPE-6

1. GOLD को IQNF के रूप में लिखा जाता ह उसी कूट भाषा में WIND को कैसे लिखा जायेगा।

(A) YKPF (B) XJOE
(C). YHMC (D). DNIW

SOL. G O L D - I Q N F
+2
+2
+2
+2

इसी प्रकार
WIND = YKPF
अत: (A) सही होगा।

TYPE=7

किसी कोड़े OVER को $#%∗के रूप में लिखा जाता है और VISIT को #+X- के रूप में लिखा जाता है। उसी कोड भाषा में SORE को कैसा लिखा जायेगा।

(A) X$∗% (B) %X□$
(C) x□# $ (D) %X□$

Sol. OVER VISIT
$#%∗ #+X-
SORE
X$∗%
अत: विकल्प (A) सही होगा।

TYPE-8

Q. G का विपरीत अक्षर कौनसा है?
SOL.G= 9

1. विपरीत अक्षर ज्ञात करने के लिए दोनों अक्षरों का योग 27 होना चाहिए तभी वे आपस में विपरीत होंगे।
G(9) =T (18)
9+18 =27
अत: G का विपरीत T होगा।

INFUSION NOTES
WHEN ONLY THE BEST WILL DO

14. यदि HUSBAND = 10, ANIMAL = 9, तो HOUSEHOLD को कैसे लिखा जाएगा?

A. 12 B. 22
C. 28 D. 26

Sol: In this question, we show that number of words in HUSBAND – 7
(7+3) = 10
Number of words in ANIMAL – 6
(6+3) = 9
Similarly, Number of words in HOUSEHOLD - 9
(9+3) = 12
So? = 12
So the correct Answer is option A.

15. यदि 9 * 7 * 5 = 72975 और 4 * 8 * 6= 6486 तब 7 * 3 * 5 = ? का मान ज्ञात करें।

A. 82559 B. 34335
C. 14527 D. 47865

Sol: Logic: In (9 x 7 x 5) is operated as last two numbers are written as it is, and the first number is cubed.

Like, 9^3 = 729 and 75 → 72975
In (4 × 8 × 6)
4^3 = 64 and 86 → 6486
In (7 × 3 × 5)
7^3 = 343 and 35 → 34335

Hence, option B is the correct Answer.

16. यदि किसी कोड में DEVELOPMENT को 45853106572 लिखा जाता है, तो उसी कोड में ENVELOPE को कैसे लिखा जाएगा?

A. 5785130S B. 5785310S
C. 5783510S D. 5785013S

Sol: DEVELOPMENT→ 45853106572

ENVELOPE → 5785310S

अत: विकल्प B सही उत्तर है।

17. यदि MARCH का कोड PXUZK हो, तो APRIL का कोड क्या होगा?

A. DMUFO B. DSULO
C. ZKIRO D. ZKRIO

Sol: the pattern in the code is,

M + 3 - P

A - 3 - X

R + 3 - U

C - 3 - Z

H + 3 - k

Similarly,

A + 3 - D

P - 3 - M

R + 3 - U

I - 3 - F

L + 3 - O

Hence, option A is the correct response.

18. यदि DEAN को NOKX लिखा जाए, तो NEED को उस कूट-भाषा में क्या लिखा जाएगा?

A. NOOX B. XONO
C. ONQX D. XOON

Sol:

D → N, E → O, A → K, N → X

Similarly,

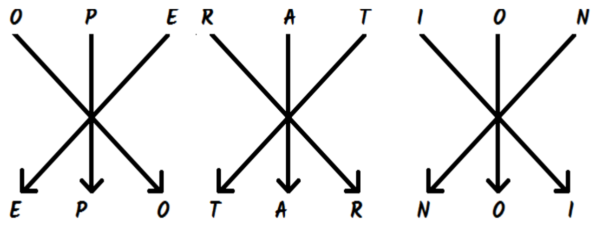
N → X, E → O, E → O, D → N

19. एक कूट-भाषा में OPERATION को EPOTARNOI लिखा जाता है। तदनुसार वह शब्द कौन-सा है, जिससे ORPSECSES लिखा जाएगा?

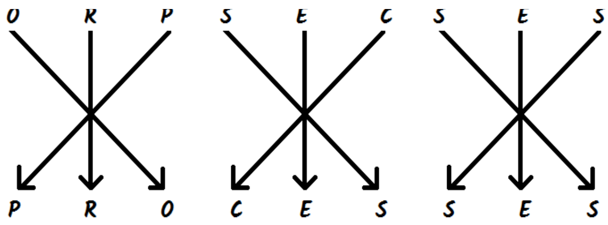
A. PORCESESS B. PROCESSES
C. POSSESORC D. PROSSESC

Sol:

As,



Similarly,



Hence, option B is the correct response.

(vi) 23Km/h की चाल से चलने वाला व्यक्ति यदि सुबह 7 बजे घर से चलना प्रारम्भ करे तो 9 बजकर 36 मिनट में स्वंय को किस दिशा में जाते हुये पायेगा ?

Solu. t = 2.36 घंटा = 156 मिनट = $\frac{156}{60}$ = 2.6 घंटा

दूरी = चाल × समय

= 23 X 2.6

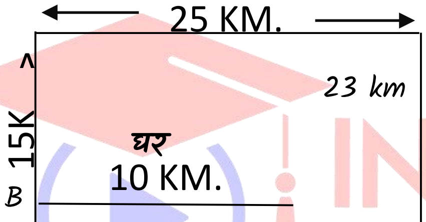
= 59.8

59.8 Km चलने पर दिशा = South की ओर

Ques. एक व्यक्ति अपने घर से पश्चिम दिशा में 10 km चलने के बाद दाहिने मुड़ता है और 15Km चलता है। फिर दाहिने 25 Km चलता है। फिर दाहिने मुड़कर 23Km चलता है। अब वह अपने घर से किस दिशा में और कितनी दूरी पर है?

Solu. दिशा - दक्षिण पूर्व

घर से दूरी AC = ?

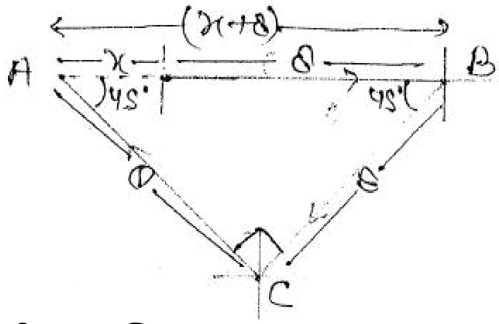


AC = $\sqrt{AB^2 + BC^2}$

AC = $\sqrt{225 + 64} = \sqrt{289}$

AC = 17 Km Ans.

Ques. एक व्यक्ति अपने घर से पूर्व दिशा में 8 Km चलता है। फिर वहाँ से दक्षिण पश्चिम दिशा में 8 Km चलता है । फिर वहाँ से उत्तर पश्चिम दिशा में 8 KM चलता है। अब वह अपने घर से किस दिशा में कितनी दूरी पर है ?



Solu. दिशा = पश्चिम

ΔABC में

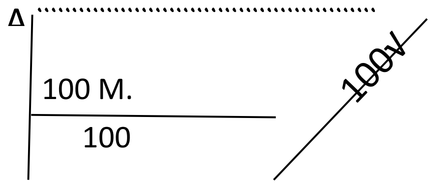
$$AC^2 + BC^2 = AB^2$$
$$8^2 + 8^2 = (x+8)^2$$
$$\sqrt{128} = (x+8)$$
$$x + 8 = 8\sqrt{2} = 8 \times 1.4$$
$$x + 8 = 11.2$$

$x = 3.2$ Km Ans.

Ques. एक व्यक्ति A अपने घर से दक्षिण दिशा में ' 100 m. चलता है। फिर बाएँ मुड़कर 100m. चलता है तो मित्र B के घर पहुंचता है । वहाँ से दोनों मित्र 100$\sqrt{2}$ मी० NE दिशा की ओर जाते है तो बाजार पहुंचते है। यदि बाजार A के घर से पूर्व दिशा में हो, तो A के घर से बाजार की दूरी = ?

Solu. घर से बाजार की दूरी

AM = ?



∴ Δ OBM में

$OM^2 = BM^2 - OB^2$

OM = $\sqrt{(100\sqrt{2})^2 - (100)^2}$

OM = $\sqrt{20000 - 10000} = \sqrt{10000} = 100$

∴दूरी AM = AO + OM

= 100 + 100 = 200M.Ans.

Ques. एक व्यक्ति अपने घर से पूर्व दिशा में 20m. चलता है। फिर आगे मुड़कर 20m चलता है। फिर दाहिने मुड़कर 10m चलता है फिर बाएँ मुड़कर 10m चलता है । एक बार पुनः बाएँ मुड़ता है और 10m चलता है। अब वह अपने घर से किस दिशा में कितनी दूरी पर है ?

Solu. दिशा =NE

घर से दूरी AC = ?

Δ ABC में

AC = $AB^2 + BC^2$

AC = $\sqrt{400 + 900}$

AC = $\sqrt{1300}$ = 10$\sqrt{13}m$

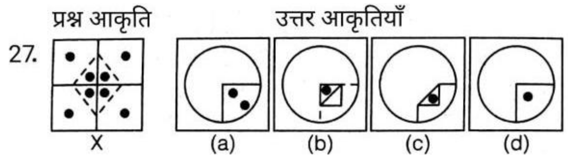
Ques. छः गाँव A.B, C, D, E, F इस प्रकार स्थित हैं कि B, C से 1 Km उत्तर में है और D से 1km पूर्व में है । E,F से 1 Km पश्चिम में है / A, C से 1KM पश्चिम और F से 1km उत्तर में हैं। कौन से तीन गाँव एक सीधी रेखा में हैं ?

(a) ABC (b) BDC

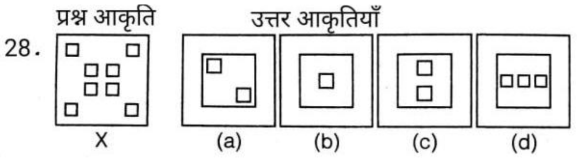
(c) ADB (d) DAF

Solu.

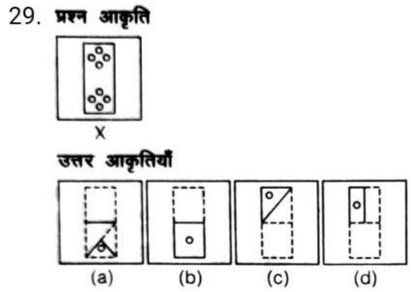
उत्तर→ (a)



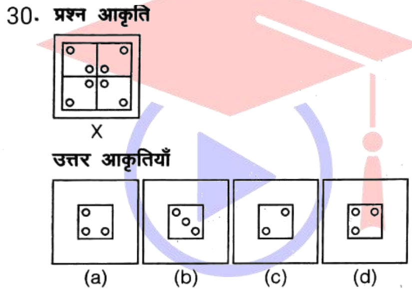
उत्तर→ (c)



उत्तर→ (a)



उत्तर→ (a)



उत्तर→ (c)

अध्याय–17

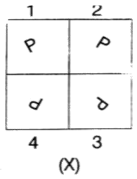
आकृति पूर्ति

Pattern Completion

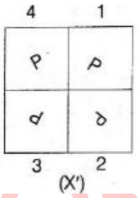
Type-1 आकृतियों का 90° के कोण पर सममित घूर्णन-

इस प्रकार के अंतर्गत आने वाले प्रश्नों में आकृति इस प्रकार दी गई होती है कि उसे 90° के कोण पर दक्षिणावर्त या वामावर्त घुमाने पर वह अपनी मूल स्थिति जैसी ही दिखाई देती है।

जैसे-

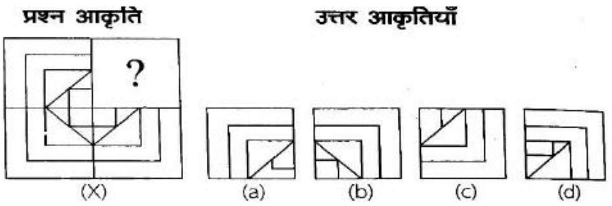


यदि आकृति (X) को 90° दक्षिणावर्त दिशा में घुमा दिया जे, तो यह निम्न रूप में दिखेगी

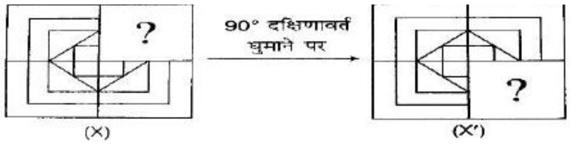


अब प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने पर ज्ञात होता है कि आकृति (X) तथा (X') एकसमान हैं। यदि आकृति (X) का कोई भाग लुप्त है, तो आकृति को 90° के कोण पर दक्षिणावर्त या वामावर्त घुमाकर लुप्त भाग को ज्ञात किया जा सकता है।

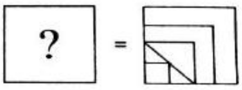
उदाहरण 1. दिए गए प्रश्न में कौन-सी आकृति प्रश्न आकृति के प्रतिरूप को पूरा करेगी ?



उत्तर-(b) यहाँ आकृति के अन्य तीनों डिजाइन एकसमान हैं। अतः दी गई आकृति को 90° दक्षिणावर्त घुमाने पर,

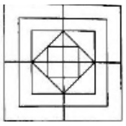


अब, आकृति (X) तथा (X') की तुलना करने पर,



अब, प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि आकृति के लुप्त भाग के साथ-साथ उत्तर

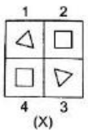
आकृति (b) को मिलाने पर डिजाइन पूरा हो जाता है तथा निम्न रूप में दिखता है।



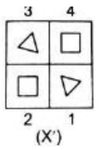
Type-2 विकर्णवत विपरीत भाग समान होना –

इस प्रकार के अंतर्गत आने वाले प्रश्नों में विकर्णवत विपरीत आकृति एक जैसी होती है तथा यदि आकृति को 180° के कोण पर दक्षिणावर्त या वामावर्त दिशा में घुमाया जाता हा, तो आकृति एकसमान ही रहती है।

जैसे-

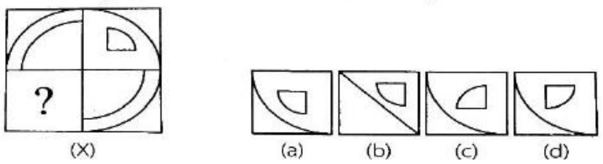


आकृति (X) में विकर्णवत विपरीत भाग 1-3 तथा 2-4 एकसमान डिजाइन के हैं। अब, यदि आकृति (X) को 180° के कोण पर दक्षिणावर्त दिशा में घुमा दिया जाए, तो आकृति (X) निम्न रूप में दिखेगी।

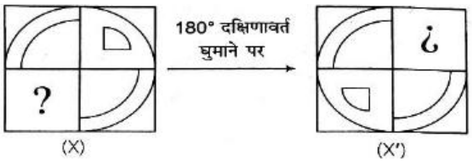


अब, प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि आकृति (X) तथा (X') एकसमान हैं। यदि आकृति (X) का कोई भाग लुप्त है, तो आकृति को 180° के कोण पर दक्षिणावर्त या वामावर्त घुमाकर लुप्त भाग को ज्ञात किया जा सकता है।

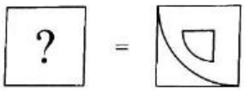
उदाहरण 2. दिए गए प्रश्न में कौनसी आकृति प्रश्न आकृति के प्रतिरूप को पूरा करेगी ?



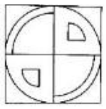
उत्तर-(a) यहाँ आकृति के विकर्णवत डिजाइन एकसमान हैं। अतः दी गई आकृति को 180° दक्षिणावर्त घुमाने पर,



अब, आकृति (X) तथा (X') की तुलना करने पर,



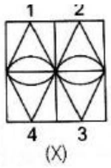
अब, प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि आकृति के लुप्त भाग के साथ उत्तर आकृति (a) को मिलाने पर डिजाइन पूरा हो जाता है तथा निम्न रूप में दिखता है।



Type-3 संलग्न भाग क्षैतिज या ऊर्ध्वाधर रूप से प्रतिबिम्ब होना-

इस प्रकार के अंतर्गत आने वाले प्रश्नों में दी गई आकृति के संलग्न भाग क्षैतिज या ऊर्ध्वाधर रूप से एक-दूसरे के प्रतिबिम्ब होते हैं

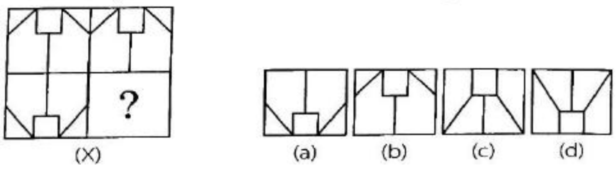
जैसे-

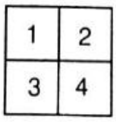


आकृति (X) में 1 तथा 2 ऊर्ध्वाधर रूप से एक-दूसरे के प्रतिबिम्ब हैं। इसी प्रकार, 3 तथा 4 ऊर्ध्वाधर रूप से एक-दूसरे के प्रतिबिम्ब हैं। इसी प्रकार, 1-4 तथा 2-3 क्षैतिज रूप से एक-दूसरे के प्रतिबिम्ब हैं।

यदि किसी आकृति का कोई भाग लुप्त है, तो उसके ऊर्ध्वाधर या क्षैतिज प्रतिबिम्ब की तुलना द्वारा उत्तर ज्ञात किया जा सकता है।

उदाहरण 3. दिए गए प्रश्न में कौन-सी आकृति प्रश्न आकृति के प्रतिरूप को पूरा करेगी ?





उत्तर-(a) यहाँ आकृति के उपरोक्त दोनों भाग अर्थात् (1) तथा (2) एक-दूसरे के ऊर्ध्वाधर प्रतिबिम्ब हैं। इसी प्रकार, 3 तथा 4 ऊर्ध्वाधर प्रतिबिम्ब हैं। इसी प्रकार, 1-3 तथा 2-4 क्षैतिज रूप से एक-दूसरे के प्रतिबिम्ब हैं। डिजाइन संख्या 2 का प्रतिबिम्ब विकल्प (a) वाला डिजाइन है।

Type-4 किसी निश्चित डिजाइन या पैटर्न पर आधारित

इस प्रकार के अंतर्गत आने वाले प्रश्नों में आकृति के किसी एक भाग में प्रश्नवाचक चिह्न (?) बना होता है, जिसके स्थान पर दिए गए विकल्पों में से विश्लेषण के आधार पर

INFUSION NOTES
WHEN ONLY THE BEST WILL DO

अध्याय-19

कथन एवं तर्क

STATEMENT AND ARGUMENT

किसी कथन के पक्ष या विपक्ष में व्यक्त किये गए विचार को तर्क (Argument) कहा जाता है। ऐसे प्रश्नों में एक कथन एवं दो तर्क दिए गए होते हैं। कथन एवं दोनों तर्क पर विचार करते हुए यह निर्णय करना होता है कि दिए गए कथन के आधार पर दोनों तर्कों में से कौन-सा तर्क प्रबल है एवं कौन-सा निर्बल।

प्रबल तर्क के लक्षण :

- यह कथन से सीधा संबंधित होता है, कथन के गन्तव्य को सटीक रूप से बताता है ।
- इसका अर्थ स्पष्ट होता है।
- इसमें कथन का तार्किक जवाब मिलना चाहिए ।
- इसमें कथन के प्रश्न जैसे क्यों, कब, कैसे, क्या आदि का उत्तर मिलना चाहिए, यह एक विचार मात्र नहीं होना चाहिए।
- यह तर्क वैज्ञानिक तथ्यों पर आधारित होना चाहिए।
- यह सलाह एवं निदान से संबंधित होता है।
- यह सत्य, नीति तथा आदर्शों की प्रचलित धारणाओं पर आधारित होना चाहिए।
- यह सामाजिक, राजनीतिक, धार्मिक एवं कानूनी विचारों के अनुरूप होना चाहिए।
- यह जनहित एवं देश-हित में दिया हुआ होना चाहिए।
- तर्क की जाँच, तर्क के रूप में ही करनी चाहिए। किसी व्यक्ति, देश या समाचार पत्र द्वारा की गई तुलना नहीं होनी चाहिए।
- तर्क, प्रयोग की गई भाषा पर भी निर्भर करता है क्योंकि कुछ शब्द बदलकर कमजोर तर्क को प्रबल बनाया जा सकता है।

निर्बल तर्क के लक्षण :

- ये कथन से सीधे संबंधित न होकर अस्पष्ट एवं तथ्यहीन होते हैं इनमें तथ्यों का अभाव होता है या ये तथ्यात्मक रूप से अशुद्ध होते हैं।
- ये प्रश्नवाचक या तुलनात्मक होते हैं।
- इनमें कथन की पुनरावृत्ति (repetition) होती है।
- ये किसी दूसरे की नकल या द्वि-अर्थी होते हैं।
- ये कथन का मात्र तात्पर्य दर्शाते हैं।
- ये प्रश्न के विपरीत होते हैं जिनमें वजन का अभाव होता है।
- इनमें प्राय; एकमात्र, केवल, सिर्फ आदि शब्दों का प्रयोग होता है।
- ये महज धारणाओं या कल्पनाओं एवं पूर्वानुमान पर आधारित होते हैं।
- ये सामाजिक मान्यताओं एवं सुस्थापित तथ्यों व धारणाओं के विपरीत होते हैं।
- ये व्यक्तिगत राय पर आधारित होते हैं। ऐसे तर्क जो किसी व्यक्ति का गन्तव्य मात्र हो, चाहे वह व्यक्ति कितना ही महान या श्रेष्ठ क्यों न हो, निर्बल तर्क कहलाते हैं।
- ऐसे तर्क कथन के समर्थन में किसी घटना या उदाहरण पर आधारित होते हैं, जिसे सामान्यीकृत generalised) नहीं किया जा सकता।
- ये सूचनाओं पर गहराई से प्रकाश डाले बिना केवल विषयवस्तु पर नजर डालते हैं, जो कथन के गैर महत्त्वपूर्ण पहलुओं से संबंधित होते हैं।
- इसे और अच्छी तरह से समझने के लिए उदाहरण दिए हैं निम्न उदाहरण को ध्यानपूर्वक पढ़ें –
- **उदाहरण 1. कथन;** क्या परीक्षाओं का उन्मूलन कर दिया जाना चाहिए?
- **तर्क :-** नहीं, क्योंकि हर मौजूद वस्तु का उन्मूलन अनुचित है।
- **<u>व्याख्या</u>** तर्क में कथन के साथ उपयुक्त संबंध का अभाव है इसलिए, यह लागू नहीं होता।
- **उदाहरण 2. कथन;** क्या भारत में मतदान की आयु बढ़ाकर 21 वर्ष कर दी जाए?
- **तर्क :** हां, क्योंकि आयु के साथ-साथ लोगों में जिम्मेदारी की भावना और परिपक्वता का उच्चतर स्तर विकसित होता है।
- **<u>व्याख्या</u>:** यह तर्क कथन के साथ उपयुक्त संबंध दिखाता है तथा महत्त्वपूर्ण विषय का जिक्र भी करता है। इसलिए, यह तर्क प्रबल है। मतदान के माध्यम से हम जिम्मेदार सरकार का निर्वाचन करते हैं और इसलिए, लोगों को सही और गलत चयन के बारे में उपयुक्त समझ होनी चाहिए।
- **उदाहरण 3. कथन;** क्या सभी के लिए सैन्य प्रशिक्षण अनिवार्य होना चाहिए?
- **तर्क :** हां, यह लोगों के बीच अनुशासन की भावना लाएगा।
- **<u>व्याख्या</u>** : यह तर्क तार्किक दृष्टि से संभावित है लेकिन तर्क में उल्लेखित परिणाम को हासिल करने के लिए सैन्य प्रशिक्षण को अनिवार्य बनाना उपयुक्त नहीं है । इसलिए यह तर्क प्रबल नहीं है।
- इस उदाहरण का उद्देश्य इस तथ्य की जांच करना है कि परिणाम वांछनीय है या तर्क में दिए गए परिणाम उचित संदेह से आगे भी अनुकरण करेंगे या परिणाम वास्तव में नुकसानदायक हैं।
- (नकारात्मक परिणामों के मामलों में)।
- **उदाहरण 4.कथन :** क्या केंद्रीय सरकार को प्रत्येक जिले के प्रत्येक उप-मंडल में भली-भांति सुसज्जित अस्पताल खोलना चाहिए?
- **तर्क :** हां, प्रत्येक नागरिक स्वास्थ्य और कल्याण सरकार का मूलभूत उत्तरदायित्व है।
- **व्याख्या :** किसी देश के लिए जनशक्ति सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण संसाधन होता है। प्रत्येक नागरिक को स्वास्थ्य और कल्याण

प्रिय दोस्तों, अब तक हमारे नोट्स में से विभिन्न परीक्षाओं में आये हुए प्रश्नों के परिणाम देखने के लिए क्लिक करें - (Proof Video Link)

RAS PRE. 2021 - https://shorturl.at/qBJ18 (74 प्रश्न , 150 में से)

RAS Pre 2023 - https://shorturl.at/tGHRT (96 प्रश्न , 150 में से)

UP Police Constable 2024 - http://surl.li/rbfyn (98 प्रश्न , 150 में से)

Rajasthan CET Gradu. Level - https://youtu.be/gPqDNlc6UR0

Rajasthan CET 12th Level - https://youtu.be/oCa-CoTFu4A

RPSC EO / RO - https://youtu.be/b9PKjl4nSxE

VDO PRE. - https://www.youtube.com/watch?v=gXdAk856WI8&t=202s

Patwari - https://www.youtube.com/watch?v=X6mKGdtXyu4&t=2s

PTI 3rd grade - https://www.youtube.com/watch?v=iA_MemKKgEk&t=5s

SSC GD – 2021 - https://youtu.be/2gzzfJyt6vI

EXAM (परीक्षा)	DATE	हमारे नोट्स में से आये हुए प्रश्नों की संख्या
MPPSC Prelims 2023	17 दिसम्बर	63 प्रश्न (100 में से)
RAS PRE. 2021	27 अक्तूबर	74 प्रश्न आये
RAS Mains 2021	October 2021	52% प्रश्न आये

INFUSION NOTES WHEN ONLY THE BEST WILL DO
FREE SAMPLE

RAS Pre. 2023	01 अक्टूबर 2023	96 प्रश्न (150 मेंसे)
SSC GD 2021	16 नवम्बर	68 (100 में से)
SSC GD 2021	08 दिसम्बर	67 (100 में से)
RPSC EO/RO	14 मई (Ist Shift)	95 (120 में से)
राजस्थान S.I. 2021	14 सितम्बर	119 (200 में से)
राजस्थान S.I. 2021	15 सितम्बर	126 (200 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	23 अक्तूबर (Ist शिफ्ट)	79 (150 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	23 अक्तूबर (2nd शिफ्ट)	103 (150 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	24 अक्तूबर (2nd शिफ्ट)	91 (150 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	27 दिसंबर (1st शिफ्ट)	59 (100 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	27 दिसंबर (2nd शिफ्ट)	61 (100 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	28 दिसंबर (2nd शिफ्ट)	57 (100 में से)
U.P. SI 2021	14 नवम्बर 2021 1st शिफ्ट	91 (160 में से)
U.P. SI 2021	21नवम्बर2021 (1st शिफ्ट)	89 (160 में से)
Raj. CET Graduation level	07 January 2023 (1st शिफ्ट)	96 (150 में से)
Raj. CET 12th level	04 February 2023 (1st शिफ्ट)	98 (150 में से)
UP Police Constable	17 February 2024 (1st शिफ्ट)	98 (150 में से)

& Many More Exams like UPSC, SSC, Bank Etc.

FREE SAMPLE
INFUSION NOTES WHEN ONLY THE BEST WILL DO