Rakesh Yadav Sir's

Hindi Medium

CLASS NOTES OF
REASONING

Telegram Channel : @RakeshSir

- Complete Class no[illegible]
- Each class & Each Chapter with de[illegible]
- Method by Rakesh Yadav Sir
- All the latest questions have been included to help the students know the latest pattern of the question being asked in different SSC competitive exams.

by Rakesh Yadav
Selected
Excise Inspector

Rakesh Yadav Readers Publication Pvt. Ltd.

ESAHGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

Telegram Channel : @RakeshSir

Index

S.no.	Topics	Page.no.
1.	Missing Number (लुप्त संख्या)	1-10
2.	Repeated Series (शृंखला पुनरावृत्ति)	11-14
3.	Analogy (सादृश्यता)	15-22
4.	Venn-Diagram (वेन आरेख)	23-28
5.	Blood-Relation (रक्त-सम्बन्ध)	29-36
6.	Logical Arrangement of Words	37-40
7.	Coding-Decoding (सांकेतिक भाषा)	41-50
8.	Sitting Arrangement (बैठक व्यवस्थाक्रम)	51-58
9.	Ranking Arrangement (पद व्यवस्थाक्रम)	59-66
10.	Dice (पाँसा)	67-72
11.	Cubes and Cuboid (घन और घनाभ)	73-80
12.	Calendar (कैलेण्डर)	81-92
13.	Number Series (संख्या श्रेणी)	93-100
14.	Coded Equation (सांकेतिक समीकरण)	101-104
15.	Direction Test (दिशा परीक्षण)	105-115
16.	Clock (घड़ी)	116-127
17.	Counting of Figures (आकृतियों की गणना)	128-133
18.	Problems Based on Alphabet (वर्णमाला पर आधारित समस्याएं)	134-143
19.	Sequence-test (क्रमबद्धता)	144-147
20.	Syllogism (Statement and Conclusion) (न्याय निगमन)	148-155
21.	Mirror Image (दर्पण प्रतिबिम्ब)	156-157
22.	Water Image (जल प्रतिबिम्ब)	158-159

ESANGRAHALYA.COM

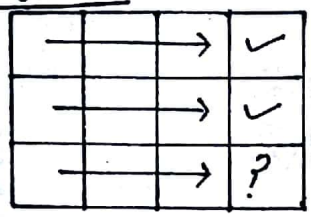
Scanned by CamScanner

Telegram Channel : @RakeshSir

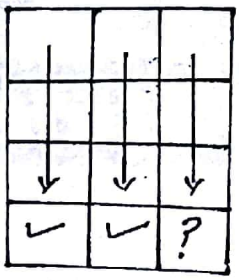
* MISSING NUMBER *

Logic :-

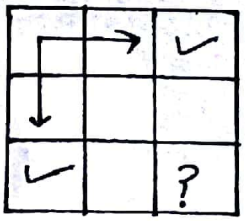
(i)



(ii)



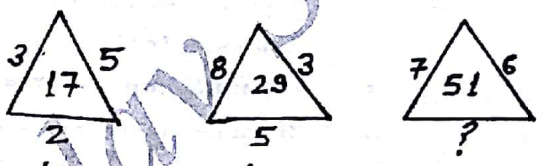
(iii)



(1.) 2, 4, 6, 8, ?

= $\boxed{10}$

(2.)



⇒ $3\times5+2 = 17$

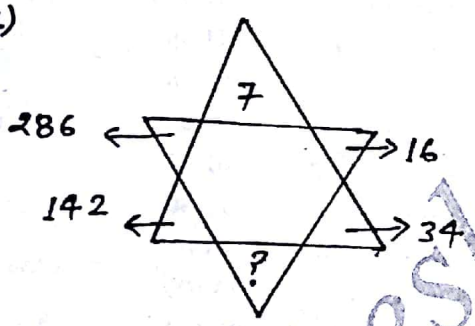
$8\times3+5 = 29$

$7\times6+? = 51$

$x = 51-42$

$x = \boxed{9}$

(3.)



⇒ $7\times2+2 = 16$

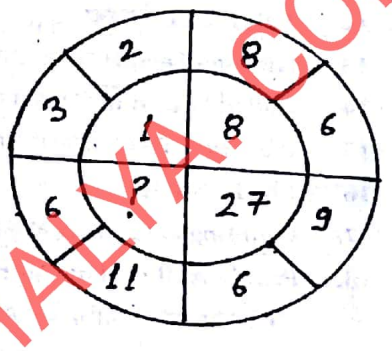
$16\times2+2 = 34$

$34\times2+2 = \boxed{70}$

$70\times2+2 = 142$

$142\times2+2 = 286$

(4) (CGL-2015)



⇒ $3-2 = 1 \Rightarrow (1)^3 = 1$

$8-6 = 2 \Rightarrow (2)^3 = 8$

$9-6 = 3 \Rightarrow (3)^3 = 27$

$11-6 = 5 \Rightarrow (5)^3 = \boxed{125}$

(5.)

3	2	13
5	2	29
8	4	?

(a) 78

(b) 79

(c) 80 ✓

(d) 81

⇒ $(3)^2+(2)^2 = 13$

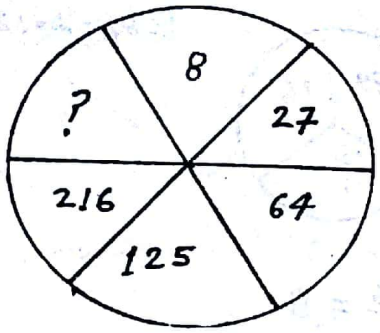
$(5)^2+(2)^2 = 29$

$(8)^2+(4)^2 = \boxed{80}$

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

(6.)



(a) 343 (CGL-2014)

(b) 341

(c) 2

(d) 1

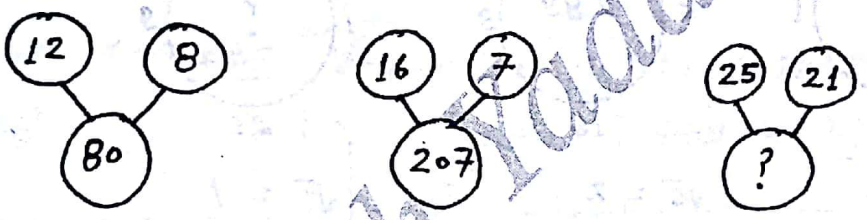
(e) a or d (✓)

⇒ $1 \Rightarrow (1)^3 = \boxed{1}$, $2^3 = 8$, $3^3 = 27$, $4^3 = 64$

$5^3 = 125$, $6^3 = 216$, $7^3 = \boxed{343}$

TYPE-1 :

(7.)

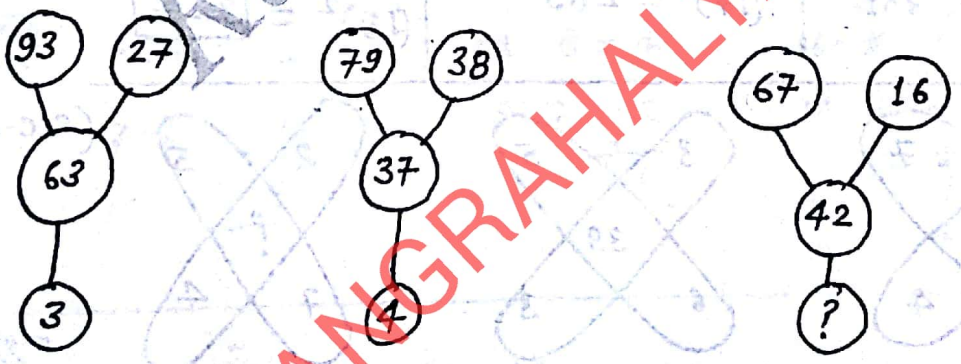


⇒ $12 = (12)^2 = 144$ $(16)^2 = 256$ $(25)^2 = 625$

$8 = (8)^2 = \underline{-64}$ $(7)^2 = \underline{-49}$ $(21)^2 = \underline{-441}$

$\underline{80}$ $\underline{207}$ $\boxed{184}$

(8.)



⇒ $93 - 27 - 3$ $79 - 38 - 4$ $67 - 16 - x = 42$

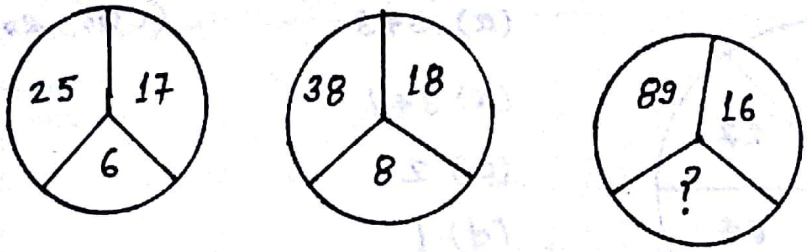
$= 63$ $= 37$ $\Rightarrow 42 = 51 - x$

$x = \boxed{9}$

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

(9.) (CPO-2013)

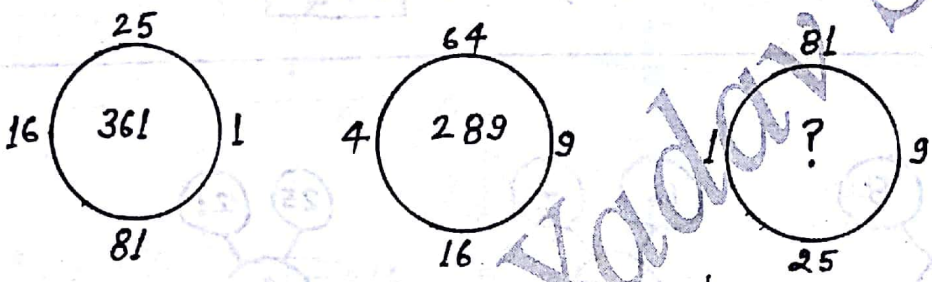


$\Rightarrow 25+17 = \frac{42}{7} = 6$

$38+18 = \frac{56}{7} = 8$

$89+16 = \frac{105}{7} = \boxed{15}$

(10.) (CPO-2011)



$\Rightarrow$

$\sqrt{16} = 4$
$\sqrt{25} = 5$
$\sqrt{1} = 1$
$\sqrt{81} = 9$

$\Rightarrow 4+5+1+9 = 19$

Now, $(19)^2 = 361$

$\sqrt{4} = 2$
$\sqrt{64} = 8$
$\sqrt{9} = 3$
$\sqrt{16} = 4$

$\Rightarrow 2+8+3+4 = 17$

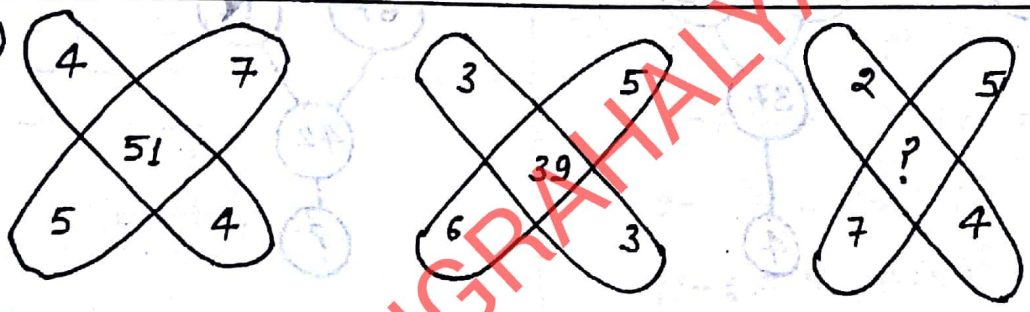
$(17)^2 = 289$

$\sqrt{1} = 1$
$\sqrt{81} = 9$
$\sqrt{9} = 3$
$\sqrt{25} = 5$

$\Rightarrow 1+9+3+5 = 18$

$(18)^2 = \boxed{324}$

(11.) (SSC-LDC-2011)



$\Rightarrow 7 \times 5 = 35$

$4 \times 4 = 16$

$+$

51

$5 \times 6 = 30$

$3 \times 3 = 9$

$+$

39

$5 \times 7 = 35$

$4 \times 2 = 8$

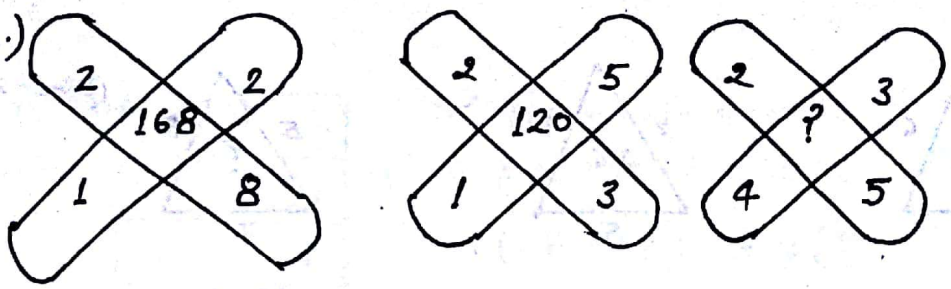
$+$

$\boxed{43}$

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

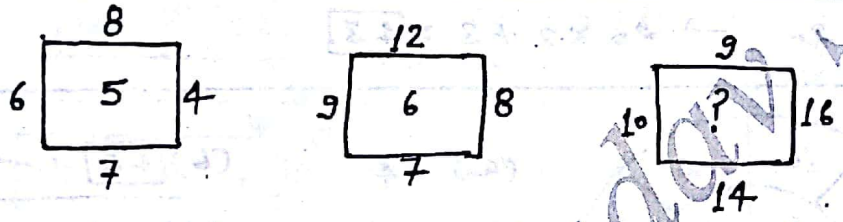
(12.)



$\Rightarrow 2+2+8+1=13$ | $2+5+3+1=11$ | $2+3+5+4=14$

$(13)^2 = 169-1 = 168$ | $(11)^2 = 121-1 = 120$ | $(14)^2 = 196-1 = \boxed{195}$

(13.) (MTS-2012)



$\Rightarrow 6+8+4+7 = \underline{25}$ | $9+12+8+7 = \underline{36}$ | $10+9+16+14 = \underline{49}$

$\sqrt{25} = 5$ | $\sqrt{36} = 6$ | $\sqrt{49} = \boxed{7}$

$\boxed{\text{OR}}$

(FCI-2011)

$2\textcircled{5} \rightarrow 5$ $\quad$ $3\textcircled{6} \rightarrow 6$ $\quad$ $4\textcircled{9} \rightarrow \boxed{9} \rightarrow$ Unit Place

---

$\boxed{\text{OR}}$ (CGL-2016)

$8-4=4$ $\quad$ $12-8=4$ $\quad$ $16-9=7$

$7-6=1$ $\quad$ $9-7=2$ $\quad$ $14-10=4$

$+$ $\quad$ $+$ $\quad$ $+$

5 $\quad$ 6 $\quad$ $\boxed{11}$

$\boxed{\text{OR}}$ (CGL-2016)

$(6-4)^2 = 4$ $\quad$ $(9-8)^2 = 1$ $\quad$ $(16-10)^2 = 36$

$(8-7) = 1$ $\quad$ $12-7 = 5$ $\quad$ $14-9 = 5$

$+$ $\quad$ $+$ $\quad$ $+$

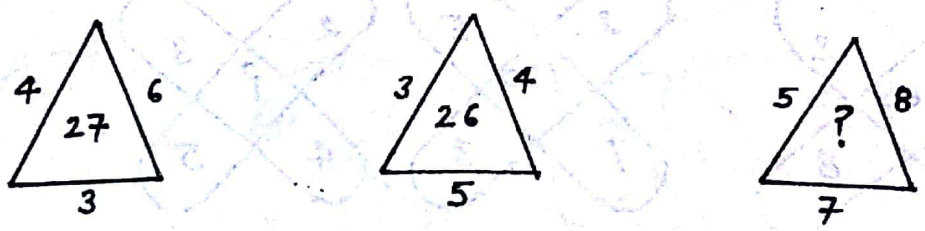
5 $\quad$ 6 $\quad$ $\boxed{41}$

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

www.kaabilbano.in

(14.)



(CGL-2008)

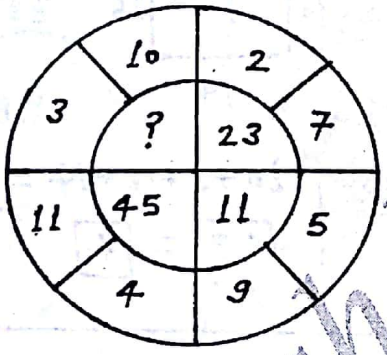
(a) 41 (b) 38 (c) 43 (✓) (d) 40

⇒ $4+6+3 = 13 \rightarrow 13\times2+1 = 27$

$3+4+5 = 12 \rightarrow 12\times2+2 = 26$

$5+8+7 = 20 \rightarrow 20\times2+3 = \boxed{43}$

(15.)



(a) 34 (b) 46 (✓)

(c) 91 (d) 21

⇒ $7-2 = 5 \rightarrow (5)^2$

$= 25-2 = 23$

$9-5 = 4 \rightarrow (4)^2$

$= 16-5 = 11$

$11-4 = 7 \rightarrow (7)^2 = 49-4$

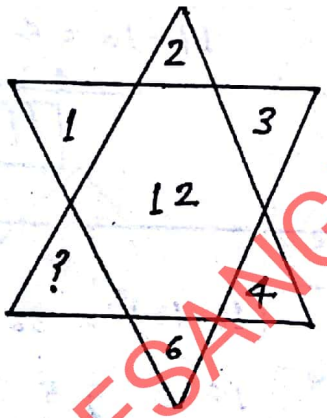
$= 45$

⇒ $10-3 = 7 \rightarrow (7)^2 = 49-3 = \boxed{46}$

(CGL-2015)

(16.)

(CPO-2015)



⇒ $2\times6 = 12$

$3\times4 = 12$

$1\times? = 12$

$? = \boxed{12}$

(A) 8 (B) 1

(C) 12 (✓) (D) 6

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

TYPE-2 :

(17.)

14	16	18
26	32	18
10	12	?

$\Rightarrow (14+26) \div 4 = 10$

$(16+32) \div 4 = 12$

$(18+18) \div 4 = \boxed{9}$

(18.)

42	44	38
28	55	23
39	?	37

(a) 11 (b) 33 (c) 66 (d) 22 (✓)

$\Rightarrow 42-38 = 4 \times 11 = 44$

$28-23 = 5 \times 11 = 55$

$39-37 = 2 \times 11 = \boxed{22}$

(19.)

72	24	6
96	16	12
108	?	18

(CGL-2011)

$\Rightarrow 72 \div 6 = 12 \times 2 = 24$

$96 \div 12 = 8 \times 2 = 16$

$108 \div 18 = 6 \times 2 = \boxed{12}$

(20.)

1	2	3
11	7	5
120	45	?

(CPO-2013)

$\Rightarrow (11)^2 - (1)^2 = 120$

$(7)^2 - (2)^2 = 45$

$(5)^2 - (3)^2 = \boxed{16}$

(21.)

31	17	58	87
68	19	61	56
91	22	70	50
10	142	11	?

(CGL-2013)

$\Rightarrow 31+68+91+10 = 200$

$17+19+22+142 = 200$

$58+61+70+11 = 200$

$\therefore 87+56+50+x = 200$

$x = 200-193 = \boxed{7}$

(22.)

729	3	216
343	?	64

(CGL-2014)

$\Rightarrow 729 = 9^3 \rightarrow 9$

$216 = (6)^3 \rightarrow 6$ $\rightarrow 9-6 = 3$

$343 = (7)^3 \rightarrow 7$

$64 = (4)^3 \rightarrow 4$ $\rightarrow 7-4 = \boxed{3}$

(a) 1 (b) 2 (c) 4 (d) 3 (✓)

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

(23.)

963	2	844
464	?	903

(a) 2 (✓) (b) 3 (c) 1 (d) 4 (MTS-2014)

$\Rightarrow (9+6+3) - (8+4+4) = 18 - 16 = 2$

$(4+6+4) - (9+0+3) = 14 - 12 = \boxed{2}$

(24.)

7	9	5	11
4	15	12	7
13	8	11	?

(CGL-2012)

$\Rightarrow 7+9-5 = 11$

$4+15-12 = 7$

$13+8-11 = \boxed{10}$

(25.) 7 8 10 11 13 16 (CGL-2016)

29 9 38 12 ? 11

$\Rightarrow 7+8+9 = 24+5 = 29$

$10+11+12 = 33+5 = 38$

$13+16+11 = 40+5 = \boxed{45}$

(26.)

A	D	H
F	I	M
?	N	R

$\downarrow$ $\boxed{K}$

(CGL-2014)

$\Rightarrow$ 1 $\overset{+3}{}$ 4 $\overset{+4}{}$ 8

6 $\overset{+3}{}$ 9 $\overset{+4}{}$ 13

$\boxed{11}$ 14 $\overset{+4}{}$ 18

$\downarrow$ $\boxed{K}$ (According to Place Value)

(27.)

F	I	O
A	J	K
P	M	?

$\downarrow$ $\boxed{C}$

(CGL-2014)

$\Rightarrow$ (According to place Value)–

F I O

6 + 9 → 15

A J K

1 + 10 → 11

P M

16 + 13 → 29 → 26 + 3

$\downarrow$ $\boxed{C}$

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

(28.)

Z	?	S
R	O	?
?	G	C

? → W, ? → K, ? → J

26 (−3) 23 (−4) 19 → W

18 (−3) 15 (−4) 11 → K

10 (−3) 7 (−4) 3 → J

(29.) (CGL-2015)

2	2	2
3	2	1
2	3	4
25	64	?

$2+3 = (5)^2 = 25$

$2+2 = (4)^3 = 64$

$2+1 = (3)^4 = \boxed{81}$

Row of Power

? → $\boxed{81}$

(30.) (IBPS-2014)

1	2	3	2	10	12
2	5	12	10	16	13
1	2	1	?	10	24

⇒ $1+2+1 = 4 = (2)^2$

$2+5+2 = 9 = (3)^2$

$3+12+1 = 16 = (4)^2$

$\boxed{2+10+13 = \boxed{25} = (5)^2}$

$10+16+10 = 36 = (6)^2$

$12+13+24 = 49 = (7)^2$

(31.) (IB-2013)

(a) 12 (b) 16 (c) 22 (d) 18

÷2	×2	
6	11	25
8	6	16
12	5	?

⇒ $(6\div2) + (11\times2) = 25$

$(8\div2) + (6\times2) = 16$

$(12\div2) + (5\times2) = \boxed{16}$

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

(32.)

51	11	61
64	30	32
35	?	43

$\Rightarrow 5\times1 + 6\times1 = 11$

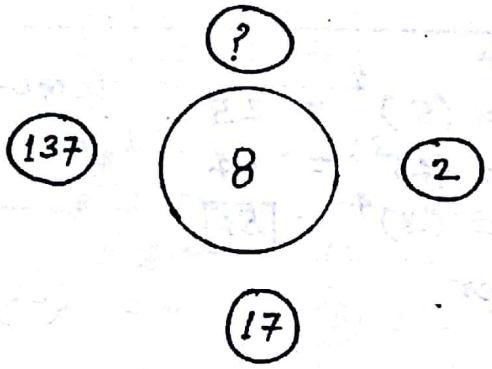
$6\times4 + 3\times2 = 30$

$3\times5 + 4\times3 = \boxed{27}$

(CGL-2011)

---

(33)



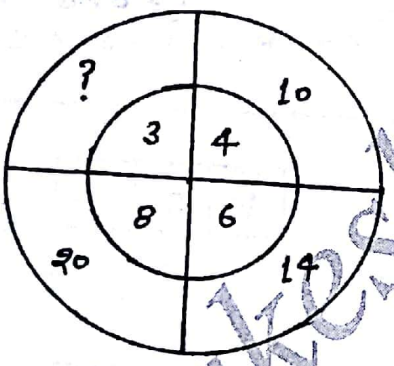
$\Rightarrow 2\times8 = 16+1 = 17$

$17\times8 = 136+1 = 137$

$137\times8 = 1096+1 = \boxed{1097}$

(a) 97 (b) 907 (c) 1097 (✓) (D) 9107

(34.)



(A) 18 (B) 19 (✓)

(C) 12 (D) 24

(CGL-2012)

$\Rightarrow 3\times2 + 4 = 10$

$4\times2 + 6 = 14$

$6\times2 + 8 = 20$

$8\times2 + 3 = \boxed{19}$

(35.)

	8	
6	54	7
	4	

	12	
8	51	4
	7	

	14	
9	?	5
	9	

(LDC-2015)

(A) 68 (✓) (B) 71 (C) 53 (D) 76

$\Rightarrow 7\times6 + (8+4) = 42+12 = 54$

$4\times8 + (12+7) = 32+19 = 51$

$5\times9 + (14+9) = 45+23 = \boxed{68}$

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

(36.)

	18			11			6			12	
9	38	6	19	32	9	26	44	3	9	?	20
	17			11			15			8	

(A) 9 (✓) (B) 40 (C) 7 (D) 36

(SBI- PO-2015)

⇒ $(18+17)+(9-6) = 38$

$(11+11)+(19-9) = 32$

$(15+6)+(26-3) = 44$

$(12+8)+(20-9) = \boxed{9}$

(37.)

7	8	5
6	9	?
2	3	6
84	216	900

(A) 90 (B) 70

(C) 65 (D) 30 (✓)

(CGL-2014)

⇒ In colum wise —

$7\times6\times2 = 84$

$8\times9\times3 = 216$

$5\times x\times6 = 900$

$x = \boxed{30}$

---

(38)

96	?	168
32	48	56
16	24	28

(A) 52 (B) 144 (✓)

(C) 64 (D) 38

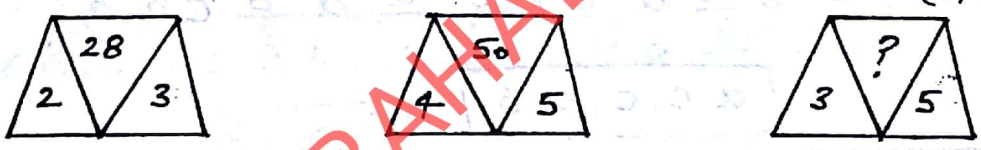
⇒ 2nd row is $\frac{1}{3}^{rd}$ of 1st row

3rd row is $\frac{1}{6}^{th}$ of 1st row.

(CGL-2011)

(39.)

(CPO-2010)



(A) 34 (B) 40 (✓) (C) 49 (D) 53

⇒ $2, 3 \longrightarrow 23+5 = 28$

$4, 5 \longrightarrow 45+5 = 50$

$3, 5 \longrightarrow 35+5 = \boxed{40}$

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

REPEATED-SERIES

(1.) a _ c a b _ _ b c a _ c a _ c.

(a) c a b b c (b) a b c c a (c) a b c a b (d.) b c a b b (✓)

⇒ a b c a b c a b c a b c a b c.

(2.) _ _ a b a _ _ b a _ a b. (CPO-2016)

⇒ a a a b a a a b a a a b

OR

a b a b a b a b a b a b

a a a a a / a b b a b

(3.) a b _ _ b a a _ _ a b _

⇒ a b a a b a a b a a b a

a a b a a

(4.) b c a _ b _ a a b _ _ a _ c a a

⇒ b c a a b c a a b c a a b c a a.

a c c a b

(5.) _ a a _ b a _ b b _ a b _ a _ b (CGL-2015)

⇒ b a a b b a a b b a a b b a a b

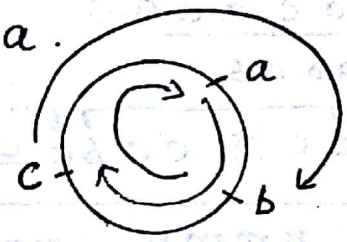
b b a a b a

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

(6.) _ b c _ c a _ a b a _ c _ c a (FCI-2011)

⇒ a b c b c a c a b a b c b c a.



$\boxed{a\,b\,c\,b\,b}$

(7.) _ a _ a a a b _ a _ b a _ a b _

⇒ a a b a a a b a a a b a a a b a

$\boxed{a\,b\,a\,a\,a\,a}$

(8.) a a _ _ a a _ b a _ a b a _ c b (CGL-2015)

⇒ a a c b a a b b a a a b a a c b.

⇒

a	a	c	b
a	a	b	b
a	a	a	b
a	a	c	b

$\boxed{c\,b\,b\,a\,a}$

(9.) b c a _ a c _ b b _ a a a c b _. (LDC-2013)

⇒ b c a a a c b b b c a a a c b b

$\boxed{a\,b\,c\,b}$

(10.) a _ a a _ a a a _ a _ a a _ a a _ a a b

⇒ a b a a b a a a b a a a a b a a a a b

$\boxed{b\,b\,b\,a\,b\,a}$

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

(11.) c c _ c c b c _ a c c b c c _ c _ b (ASI- CISF-2012)

(1) a c a c (✓) (2) a b a c

(3) a b a b (4) a a b c

⇒ c c a c c b c c a c c b c c a c c b.

(12.) _ n m m n _ m m n n _ m n n m _ (CPO-SI-2011)

(1) n n m m (✓) (2) n m n m

(3) m n n m (4) n m m n

⇒ n n m m n n m m n n m m n n m m

[13.] _ S T _ O L _ G Y (UP PCS-14)

(1) ORA (2) RAO (3) ARO (✓) (4) AOR

⇒ ASTROLOGY

[14.] a c _ c a b _ b a c a _ a b a _ a c a _ (CGL-2011)

(1) a c b c c (2) a a c b c (✓)

(3) b a b b b (4) b c b b a

⇒ a c a c / a b a b / a c a c / a b a b / a c a c

---

[15] a e b d _ f j g i _ K o l n _

(1) c m h (2) c h m (✓) (3) c g m (4) c j l

⇒ a e b d [c] / f j g i [h] / K o l n [m]

[16.] h _ e g _ f e g h _ e g h f e _ (CGL-2013)

(1) g f f h (2) h h g g (3) f f g h (4) f h f g (✓)

⇒ h f e g h f e g h f e g h f e g

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

(17.) _ _ a b a _ _ b a _ a b (Bank PO-2013)

(1.) a b b a (2) a b b a b (✓)

(3) b a a b b (4.) b b a b a

⇒ a b a b a b a b a b a b

[18.] r t x _ s x _ z _ t x y _ _ y z (LDC-2013)

(1.) y y r x s (2.) y y s x r

(3.) y y r s x (✓) (4.) y y x r s

⇒ r t x y s x y z r t x y s x y z

[19.] a _ c a _ c a _ c a a _ (CGL-2015)

(1) c a c a (2) c a c c (✓)

(3) c a a c (4) c c c a

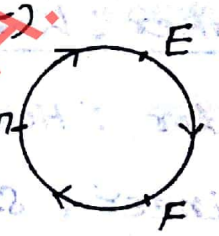
⇒ a c c a a c a c c a a c

[20.] E _ G F _ E _ F G F _ E (CPO-2016)

(1.) E G F G (2) G F E F

(3) F E G G (4) F G E G (✓)

⇒ E F G/F G E/E F G/F G E



[21.] S A T I _ H S A _ T S _ _ A T _ S H

(1) S T H S I (✓) (2) S T A S I

(3) A T H S I (4) S T H S A

⇒ S A T I S H S A I I S H S A T I S H

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

ANALOGY

(1.) CX : TH :: PG : ?

⇒ 3 24 : 20 8 :: 16 7 : $\boxed{GQ}$

+17 −16 +17 −16

⇒ 16+17 = 33 ⇒ (26+7) → G

7+26−16 = 17 → Q

$\boxed{OR}$

+5 +5

CX : TH :: PG : $\boxed{CU}$

−4 −4

(2.) 6 : 210 :: 8 : ?

⇒ 6 : 210 :: 8 : $\boxed{212}$

+204 +204

$\boxed{OR}$

6 : 210 :: 8 : $\boxed{504}$

$6^3 - 6 = 210$ $8^3 - 8 = 504$

⊛ Word Analogy : TYPE-1 :

(A.) Worker : Working Place

(i.) Doctor : Hospital

(ii) Engineer : Site

(iii) Pilot : Cockpit

(iv) Actor : Stage

(v) Artist : Theatre

(vi) Gambler : Casino

(vii) Chef : Kitchen

(viii) Umpire : Pitch.

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

B WORKER : TOOL

(i) Doctor : Stethoscope
(ii) Teacher : Chalk
(iii) Tailor : Needle
(iv) Barber : Scissors
(v) Labour : Spade
(vi) Gardiner : Harrow
(vii) Chef : Knife
(viii) Butcher : Chopper

C PHOBIA → Fear of

(i) Hydrophobia — Water
(ii) Aerophobia — Air
(iii) Acrophobia — Height
(iv) Photophobia — Light
(v) Chromophobia — Color
(vi) Cynophobia — Dogs
(vii) Phasmophobia — Ghosts
(viii) Gamophobia — Marriage
(ix) Phobophobia — Fear

D Instument : Measurment

(i) Thermometer : Temprature
(ii) Anemometer : Wind
(iii) Hygrometer : Humidity
(iv) Seismograph : Earthquake
(v) Barometer : Pressure
(vi) Tasimeter : Strains
(vii) Odometer : speed
(ix) Sphygmomanometer : B.P.

E Individual — Group

(i) Man — Crowd
(ii) Cattle — Herd
(iii) sheep — Flock
(iv) Fish — Shoal
(v) Bees — Swarm
(vi) Flower — Bouguet
(vii) Singer — Chorus/choir
(viii) Nomads — Horde

F Individual → class

(i) Man → Mammal
(ii) Rat → Rodent
(iii) Ostrich → Bird
(iv) Butterfly → Insect
(v) Snake → Reptile
(vi) Whale → Mammal.

Scanned by CamScanner

G STUDY → TOPICS

Virology — Virus
Histology — Tissues
Oology — Eggs
Pedology — Soil
Pathology — Disease
Ornithology — Birds
Nidology — Nest
Mycology — Fungi
Orography — Mountains
Semantics — Language
Cardiology — Heart
Oncology — Cancer
Entomology — Insects
Haematology — Blood

STUDY → TOPICS

Astrology — Future
Craniology — Skull
Concology — Shells
Ichthyology — Fish
Paleography — Writing
Nephrology — Kidney
Anthropology — Mankind
Cosmology — Universe
Neurology — Brain/Nervous
Demography — Population
Botany — plants
Serpentology — Snackes
Seismology — Earth quake

H

Word	Synonym
Dearth	Scarcity
Sedate	Calm
Abduct	Kidnap
Solicit	Request
Haughty	Proud
Fallacy	Illusion
Mend	Repair
Ban	Prohibition
Blend	Mix

I

Word	Antonym
Best	Worst
Fresh	Stale
Gradual	Abrupt
Condense	Expand
Robust	Weak
Ignore	Notice
Lethargy	Alert
Kindle	Extinguish

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

TYPE-2 :

(1.) Metals : Flaws :: Book : **ERRATA**

(2.) Breeze : Cyclone :: Drizzle : **Downpour**

(3.) A G : I O :: E K : **M S**

(4.) B D F : H I J :: M O Q : **S T U**

(5.) E G I K : F I L O :: F H J L : G J M P

(6.) A B C D : O P Q R :: T S W K : H G K Y (FCI-2012)

$20 + 14 = 34 = 26 + 8 \rightarrow H$

(7.) D H L P : B D F H :: F L R X : ?

(a) FHLK (b) CFIL (✓)

(c) KHPL (d) DHMK

(8.) C D E F : E G J M :: P Q R S : ? (CPO-2011)

(a) RTUZ (✓) (b) SUMK

(c) ADIL (d.) ALNP

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

(17.) DEF : EFD :: FGH : ? (CGL-2016)

(A) FHG (B) HGF (C) HFG (D) GHF (✓)

⇒ DEF ⟶ EFD

Similarly, FGH ⟶ GHF

(18.) Governor : State :: President : ? (CGL-2015)

(A) Organisation (B) Constituency

(C) District (D) Country. (✓)

(19.) King : Throne :: Rider : ? (CGL-2015)

(A) Saddle (✓) (B) Chair

(C) Horse (D) Seat

⇒ A king sits in a throne. Similarly, a rider sits on a saddle on the back of a horse.

(20.) Macabre : Lovely :: Baneful : ? (CPO-2014)

(A) Unharmful (✓) (B) Churlish

(C) Filter (D) Ugly.

⇒ Antonym of macabre is lovely and antonym of baneful is unharmful.

(21.) Hive : bee :: Eyric : ? (CPO-2014)

(A) Pigeon (B) Parrot

(C) Sparrow (D) Eagle. (✓)

⇒ Bee lives in hive.

Eagle lives in Eyric.

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

(22.) (A) Sharpener (B) Calculator (✓) (FCI-2014)
(C) Eraser (D) Pencil.

=> Except calculator, all others are stationary item.

(23.) (A) Nagas (B) Hindus (✓) (C) Bhils (D) Todas (LDC-2012)

=> Except hindu, all others are tribes.

(24.) (A) Troop (B) Group (C) Mob (✓) (D) class

=> Except Mob, all others are organised Crowd.

(25.) (i) Guitar (✓) (ii) Piano (CGL-2013)
(iii) Harmonium (iv) Banjo

=> Guitar is only string instrument.

(26.) (A) Triangle (✓) (B) Pentagon (CGL-2011)
(C) Hexagon (D) Quadrilateral.

=> Except triangle, all others have diagonal.

(27.) (A) 50 (B) 63 (C) 55 (D) 49 (✓)

=> 49 → it is a perfect square.

(28.) (A) Sam Veda (B) Atharv Veda (CPO-2011)
(C) Rig Veda (D) Ayur Veda (✓)

=> Except Ayur Veda, all others are Vedas.

(29.) (A) Fog (B) Cloud (C) Rain (D) Mist

=> Except cloud, all others are different form of precipitation.

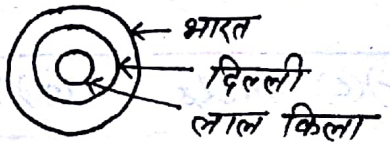
ESANGRAHALYA.COM
Rakesh Yadav Sir
Scanned by CamScanner

VENN DIAGRAM / वेन आरेख

निर्देश :- नीचे दिया गया आरेख वर्गों के बीच सम्बन्ध का सही निरुपण करता है।

Type-1 : Question-1. भारत, दिल्ली, लालकिला

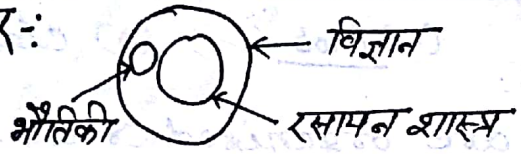
Ans. –



=> (लालकिला दिल्ली में, दिल्ली भारत में,

2. विज्ञान, भौतिकी, रसायनशास्त्र

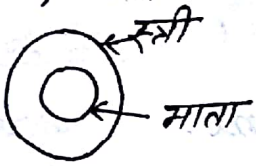
उत्तर :-



=> [भौतिकी और रसायन शास्त्र दोनों ही विज्ञान के अन्तर्गत ही हैं।]

3. स्त्री, माता

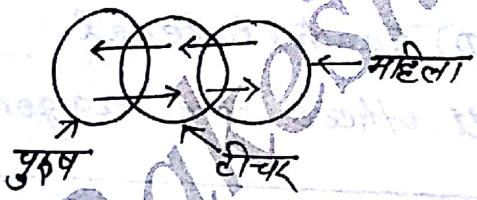
उत्तर :-



=> [हर माता स्त्री होती है परन्तु सभी स्त्रियाँ माँ नहीं होती हैं।]

4. पुरुष, टीचर, महिला

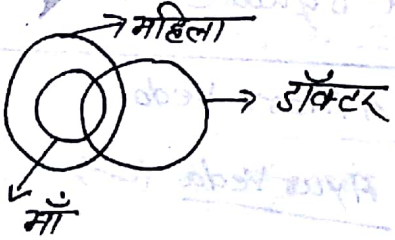
उत्तर :-



=> [पुरुष और महिला दोनों टीचर होते हैं]

5. महिला, माँ, डॉक्टर

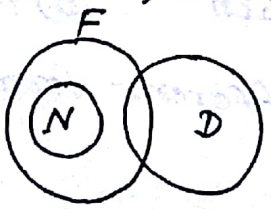
उत्तर :-



=> [सभी माँ, महिला होती हैं और कुछ डॉक्टर, महिला या माँ हो सकती हैं]

6. महिला, नर्स, डॉक्टर

उत्तर :-



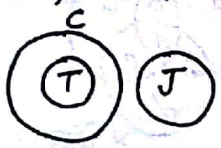
=> [सभी नर्स, महिला होती हैं और कुछ डॉक्टर, महिला होती हैं।]

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

7. 'अपराधी', 'चोर' और 'न्यायधीश'।

उत्तर-:



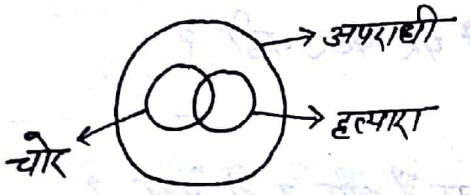
=> [सभी चोर अपराधी होते हैं।]

नोट-: Professional व्यक्तियों को तथा Anti social element को सदैव अलग रखा जाता है।

---

8. अपराधी, चोर, हत्यारा।

उत्तर-:

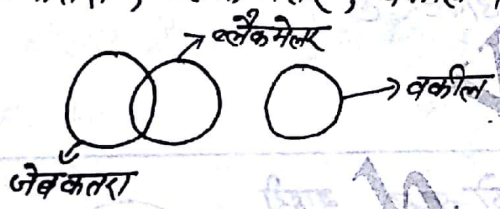


=> [कुछ चोर, हत्यारें होते हैं और सभी चोर और हत्यारें अपराधी होते हैं।]

---

9. जेबकतरा, ब्लैकमेलर, वकील।

उत्तर-:

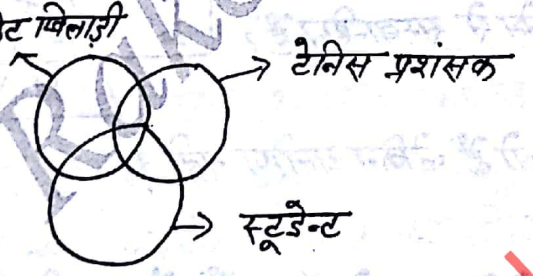


=> [जेबकतरा और ब्लैकमेलर, Antisocial-element हैं और वकील एक professional व्यक्ति है।]

---

10. क्रिकेट खिलाड़ी, स्टूडेन्ट, टेनिस प्रशंसक।

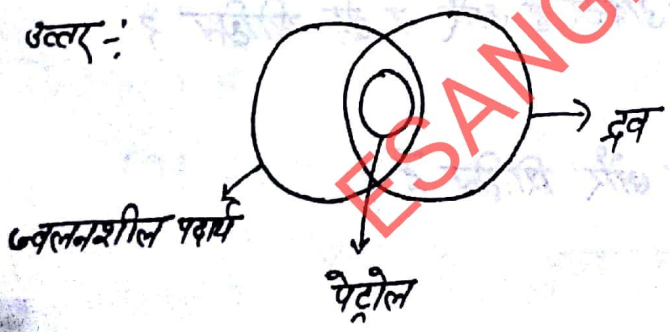
उत्तर-:



---

11. पेट्रोल, द्रव, ज्वलनशील पदार्थ।

उत्तर-:

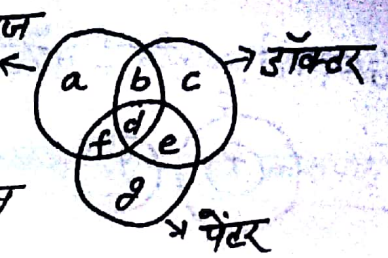


=> [पेट्रोल, द्रव और ज्वलनशील पदार्थ दोनों के अन्तर्गत आते हैं।]

Rakesh Yadav SIR
ESANGRAHALYA.COM

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

⊛ Type-2 -: (1) निम्नांकित आरेख चाइनीज, डॉक्टर और पेंटर को निरूपित करता है। -



प्रश्न - (i) ऐसे पेंटर जो डॉक्टर तो हैं पर चाइनीज नहीं ?

उत्तर -: ['e']

(ii) ऐसे पेंटर जो डॉक्टर हैं ?

=> ['d', 'e']

(iii) ऐसे डॉक्टर जो चाइनीज हैं पर पेंटर नहीं ?

=> ['b']

(iv) ऐसे चाइनीज जो न तो डॉक्टर हैं और न ही पेंटर ?

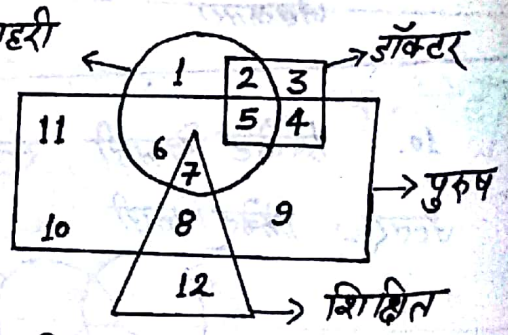
=> ['a']

(v) ऐसे चाइनीज, पेंटर जो डॉक्टर हैं ?

=> ['d']

---

(13) प्रश्न -: दिये गये चित्र में वृत्त शहरी को तथा वर्ग डॉक्टर को, आयत पुरुष को तथा त्रिभुज शिक्षित को प्रदर्शित करता है तो -



(i) ऐसे शिक्षित पुरुष जो शहरी क्षेत्र से सम्बन्धित हैं ?

उ० -: 7

(ii) ऐसी महिलाएँ जो डॉक्टर तो हैं लेकिन ग्रामीण नहीं ?

उत्तर -: 2

(iii) ऐसे पुरुष जो शहरी हैं लेकिन न तो डॉक्टर हैं और न ही शिक्षित ?

उत्तर -: 6

(iv) ऐसे ग्रामीण पुरुष जो न तो डॉक्टर हैं और न ही शिक्षित ?

उत्तर -: (11 + 10 + 9) = 30

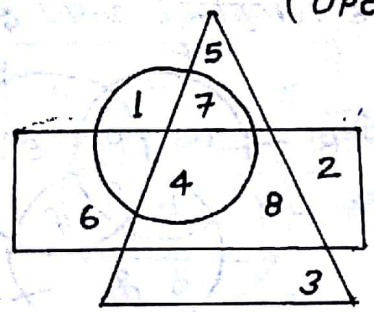
(v) ऐसे शहरी पुरुष जो डॉक्टर और शिक्षित हैं ?

उत्तर -: None.

Rakesh Yadav Sir

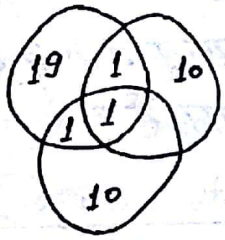
Scanned by CamScanner

(14.) आकृति पर विचार कीजिए। उस संख्या जो तीनों आकृतियों में हैं, में से उन संख्याओं का योग जो केवल त्रिभुज में हैं से घटाने पर प्राप्त संख्या है ? (UPCS- 2015)



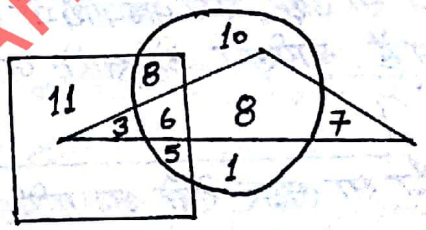
⇒ (A) -4 (✓)
(B) -3
(C) 4
(D) 11

(15.) व्यक्तियों के एक समूह में, 11 व्यक्ति कन्नड़ बोलते हैं, 20 व्यक्ति तमिल बोलते हैं और 11 व्यक्ति तेलुगु बोलते हैं। उसी समूह में, यदि दो व्यक्ति दो भाषाएँ बोलते हैं और एक व्यक्ति सभी भाषाएँ बोलता है, तो समूह में कुल कितने व्यक्ति हैं ? (CGL- 2014)



⇒ (A) 40
(B) 41
(C) 42 (✓)
(D) 43

(16.) आरेख में आयत, पुरुषों को द्योतक है और वृत्त, अभिनेताओं तथा त्रिभुज, गायकों का द्योतक है। तदनुसार, किस संख्या वाला खण्ड पुरुषों तथा गायकों (दोनों) का द्योतक है ? (LDC- 2013)



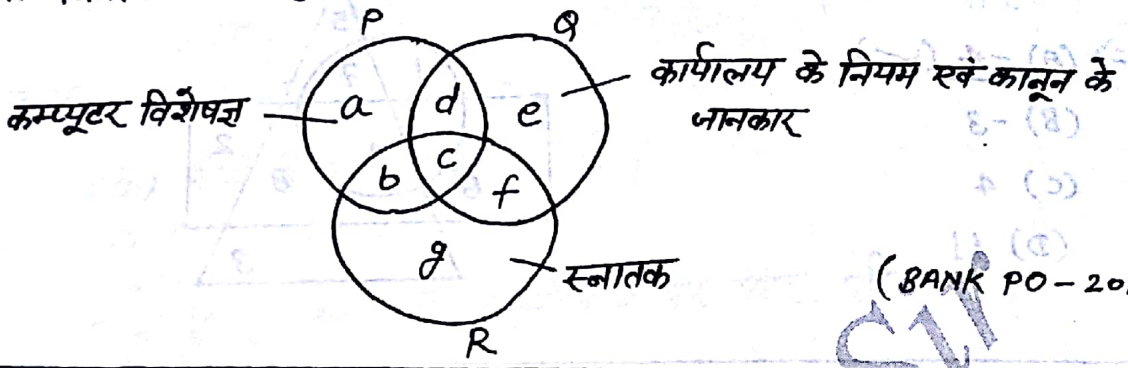
⇒ (A) 8
(B) 6
(C) 5
(D) 3 (✓)

अतः '3' पुरुष-गायकों का द्योतक है।

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

(17.) निम्नलिखित आकृति में तीन प्रतिच्छेदित वृत्त जो सहायकों के कुछ रिक्त पदों के अभ्यार्थियों को जिनको कम्प्यूटर का ज्ञान है, जिनको कार्यालय से सम्बन्धित नियमों तथा अधिनियमों का ज्ञान है तथा जो स्नातक हैं, को दर्शाता है। आकृति के प्रत्येक क्षेत्र का प्रतिनिधित्व एक होता अक्षर करता है।



(BANK PO – 2013)

(i) कौन सा अक्षर ऐसे अभ्यार्थियों का प्रतिनिधित्व करता है जिनको कम्प्यूटर का ज्ञान है तथा जिनको कार्यालय सम्बन्धी नियमों व अधिनियमों का ज्ञान है, परन्तु वे स्नातक नहीं हैं?

⇒ [d]

(ii) कौन सा अक्षर ऐसे अभ्यार्थियों का प्रतिनिधित्व करता है जिनको कम्प्यूटर का ज्ञान है परन्तु न तो वे स्नातक हैं और न ही उनको कार्यलय से सम्बन्धित नियमों का ज्ञान है?

⇒ [a]

(iii) कौन-सा अक्षर ऐसे अभ्यार्थियों का प्रतिनिधित्व करता है जिनको कम्प्यूटर का ज्ञान है तथा वे स्नातक हैं परन्तु उनको कार्यालय सम्बन्धी नियमों व अधिनियमों की जानकारी नहीं हैं?

⇒ [b]

(iv) कौन सा अक्षर ऐसे अभ्यार्थियों का प्रतिनिधित्व करता है जिनको कम्प्यूटर का भी ज्ञान है, कार्यालय की सारी जानकारी तथा स्नातक भी हैं?

⇒ [c]

(v) कौन सा अक्षर ऐसे अभ्यार्थियों का प्रतिनिधित्व करता है जो स्नातक हैं, वे कार्यलय के नियम एवं कानून को जानते हो परन्तु कम्प्यूटर नहीं जानते?

⇒ [f]

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

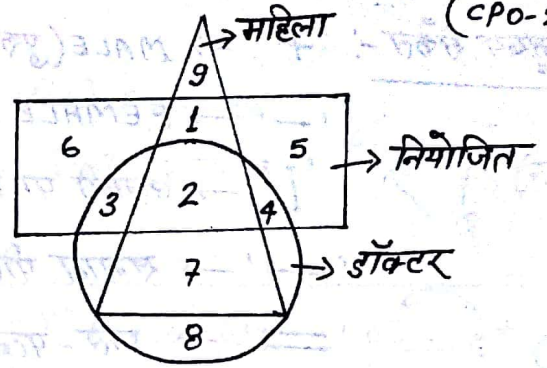
(18.) निम्नलिखित आरेख में कौन सी संख्या उन महिला डाक्टरों को दर्शाती है जो नियोजित में नहीं हैं ? (CPO-2011)

(A) 7 (✓)

(B) 3

(C) 1

(D) 8



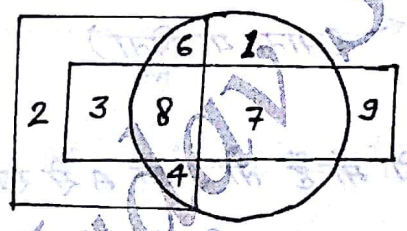
(19.) कौन सी संख्याएँ केवल एक ज्यामितिक आकृति में दिखाई देती हैं ? (CPO-2010)

(A) 4, 6, 7

(B) 1, 2, 9 (✓)

(C) 3, 7, 9

(D) 2, 3, 8



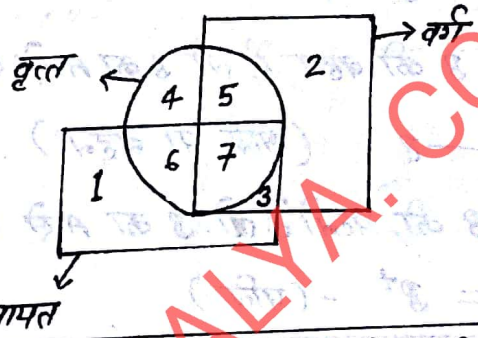
(20.) निम्नलिखित आरेख में, वर्ग डॉक्टरों का, वृत्त खिलाड़ियों का और आयत कलाकारों का प्रतिनिधित्व करते हैं। कौन सा अंक उन डॉक्टरों का प्रतिनिधित्व करता है जो खिलाड़ी और कलाकार भी हैं ? (CGL-2014)

(A) 7 (✓)

(B) 2

(C) 3

(D) 6



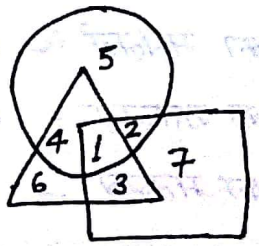
(21.) दिये गये चित्र में ○ मेहनती लोगों को दर्शाते हैं, △ ईमानदार लोगों को दर्शाते हैं और □ बुद्धिमान लोगों को दर्शाते हैं। ज्ञात कीजिए कि जो मेहनती और बुद्धिमान हैं परन्तु ईमानदार नहीं हैं ? (CGL-2013)

(A) 1

(B) 2 (✓)

(C) 3

(D) 4



ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

BLOOD RELATIONS / रक्त सम्बन्ध

मुख्य संकेत :- '+' → MALE (पुरुष)

'−' → FEMALE (महिला)

'|' → अगली या पिछली पीढ़ी के लिए (Next or old genera)

'—' → समान पीढ़ी के लिए (Same generation)

'=' → पति - पत्नी के बीच सम्बन्ध

प्रश्न :- (1.) A, B का पुत्र है तो B का A से सम्बन्ध ज्ञात कीजिए ?

⇒ B ← (माता या पिता)
|
A^+

(2.) A, B की माँ है तो B का A से सम्बन्ध ज्ञात करो ?

⇒ A^- (पुत्र या पुत्री)
|
B

(3.) A, B का भाई है तो B का A से सम्बन्ध ज्ञात करो ?

⇒ A^+ —— B (भाई या बहन)

(4.) A, B की बहन है तो B का A से सम्बन्ध ज्ञात करो ?

⇒ A^- —— B (भाई या बहन)

(5.) A, B की पत्नी है तो B का A से सम्बन्ध क्या होगा ?

⇒ $A^- = B^+$ - (पति)

Type-I ⊛ दिया है -

'A+B' का मतलब — A, B का पुत्र है।

'A−B' का मतलब — A, B की पत्नी है।

'A×B' का मतलब — A, B का भाई है।

'A÷B' का मतलब — A, B की बहन है।

'A=B' का मतलब — A, B की माँ है।

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

प्रश्न-[6] P का Q से क्या सम्बन्ध है ?

(i) $P+R-Q$

उत्तर-: पुत्र

$R^- = Q^+$
P^+ (पुत्र)

(ii) $P\times R=Q$

उत्तर-: मामा

$P^+ — R^-$
Q (मामा)

(iii) $P\div R-Q$

उत्तर-: साली

$P^- — R^- = Q^+$
(साली)

(iv) $P=R+Q$

उत्तर-: पत्नी

$P^- = Q^+$ (पत्नी)
R

(v.) $P+R\times K+M=B-Q$

उत्तर-: भतीजा

M^-
$R^+ — K^+ — B^- = Q^+$ (फूफा)
P^+
(भतीजा)

प्रश्न-(7) इनमें से कौन यह प्रदर्शित कर रहा है कि P, Q की दादी/नानी है ?

(a) $P\div R\times Q$ (b) $P-R\times Q$ (c) $P\times R+Q$ (d) $P=R=Q$ (✓)

(e) इनमें से कोई नहीं।

P^-
R^- (दादा या नानी)
Q

Type-II (8) प्रश्न-: A और B भाई हैं। C और D बहनें, A का पुत्र D का भाई है तो B का C से क्या सम्बन्ध है ?

उत्तर-: चाचा या ताऊ

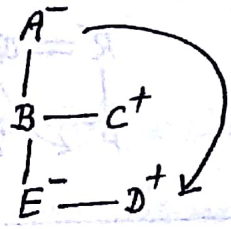
$A^+ — B^+$ (uncle)
$+ — D^- — C^-$

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

(9) प्रश्न -: A, B की माँ है। C, A का बेटा है। D, E का भाई है। E, B की पुत्री है तो A का D से क्या सम्बन्ध है ?

हल -: दादी या नानी।

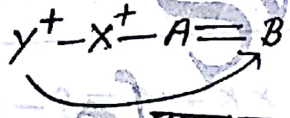


दादी या नानी (grandmother)

---

(10) प्रश्न -: A और B एक विवाहित जोड़ा है। X और Y भाई है। X, A का भाई है तो Y का B से क्या सम्बन्ध होगा ?

उत्तर -: साला या देवर या जेठ

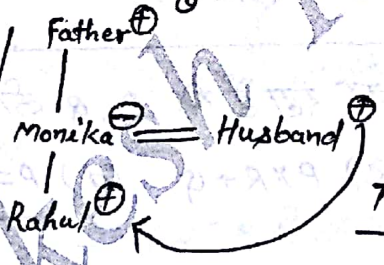


साला या देवर / जेठ (Brother in law)

---

(11) प्रश्न -: राहुल की माँ, मोनिका के पिता की इकलौती पुत्री है तो मोनिका के पति से राहुल का क्या सम्बन्ध होगा ?

उत्तर -: पिता।



पिता (father)

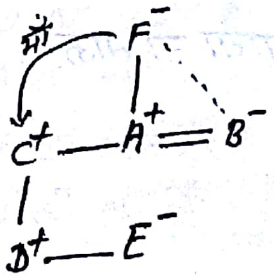
Type-3 -(12) प्रश्न: एक परिवार के छः सदस्य A, B, C, D, E और F हैं। A, B का पति है। D, C का पुत्र है जो कि A का भाई है। E, D की बहन है। B, F की बहू है जिसका पति मर चुका है। तो —

(i) F का C से क्या सम्बन्ध है ?

(ii) इस परिवार में कितने सदस्य पुरुष है ?

हल -: (i) माँ (Mother)

(ii) तीन पुरुष। (A, D, C)



Rakesh Yadav Sir

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

(13) प्रश्न-: एक परिवार के छः सदस्य A, B, C, D, E और F हैं। वे डॉक्टर, वकील, अध्यापक (टीचर), इंजीनियर, इंस्पेक्टर, सेल्समैन हैं। इस परिवार में दो विवाहित दम्पत्ति हैं। D जो कि एक सेल्समैन है का विवाह एक अध्यापिका (टीचर) से हुआ है। डॉक्टर का विवाह, वकील से हुआ है। F एक इंस्पेक्टर है जो कि B का बेटा और E का भाई है C जो कि एक वकील है A की बहू है। E एक अविवाहित इंजीनियर है। A, F की दादी है तो –

(i) A का पेशा क्या है ?

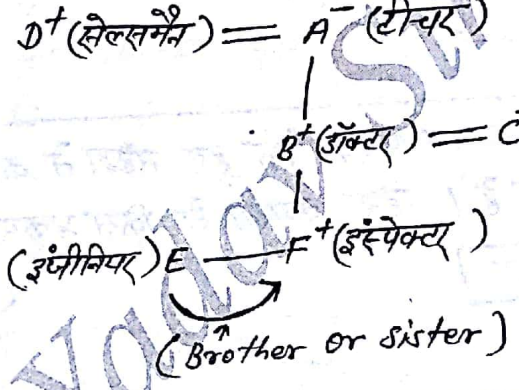
(ii) B का पेशा क्या है ?

(iii) E, F का कौन है ?

हल-: (i) टीचर (Teacher)

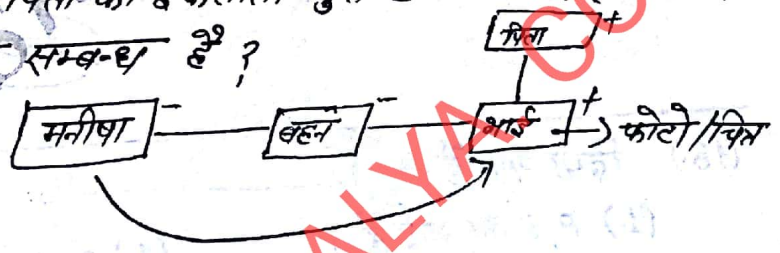
(ii) डॉक्टर (DOCTOR)

(iii) भाई या बहन।



Type-4 (14) प्रश्न-: एक चित्र की तरफ संकेत करते हुए मनीषा ने कहा, वह व्यक्ति मेरी बहन के भाई के पिता का इकलौता पुत्र है तो बताइए कि उस चित्र का मनीषा से क्या सम्बन्ध है ?

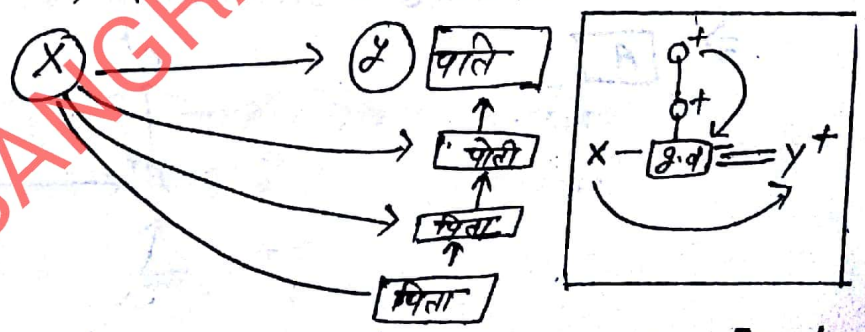
हल-: भाई (Brother)।



---

(15) प्रश्न-: Y का परिचय देते हुए X ने कहा, यह व्यक्ति मेरे पिता के पिता की पोती का पति है तो X का Y से क्या सम्बन्ध होगा ?

हल-: साला अथवा साली।



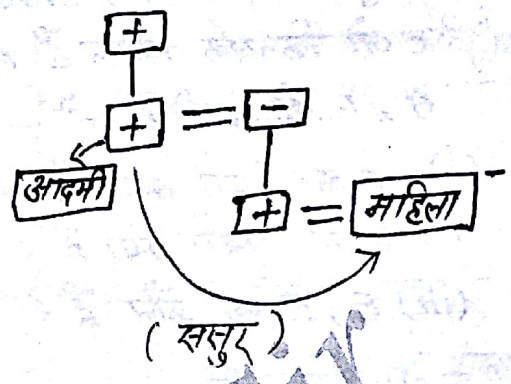
Note ⇒ अगर विकल्प में साला/साली नहीं है तो पत्नी का विकल्प दिया होगा।

Rakesh Yadav STAY
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

(16) प्रश्न -: एक महिला की तरफ संकेत करते हुए एक आदमी ने कहा, इस महिला के पति की माँ मेरे पिता के इकलौते पुत्र की पत्नी है तो बताइए कि आदमी, महिला का कौन है ?

हल -: ससुर (Father in Law)



---

(17) कमला का परिचय देते हुए महेश ने कहा, इसके पिता मेरे पिता के एकमात्र पुत्र हैं। महेश कमला से किस प्रकार सम्बन्धित था ? (UPPCS-2015)

⇒ पिता

(18.) दिया गया है - (CSAT-2012)

(1.) A, B का भाई है।

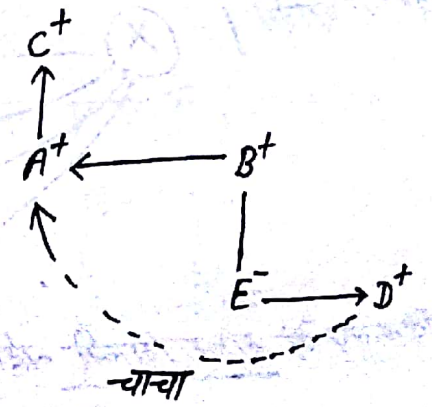
(2.) C, A का पिता है।

(3.) D, E का भाई है

(4.) E, B की पुत्री है।

तो, D का चाचा है -

⇒ A



Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

(19.) कुसुम रवि की पत्नी है। गोविन्द और प्रभु भाई हैं। गोविन्द रवि का भाई है। प्रभु का कुसुम से क्या सम्बन्ध है? (FCI- 2012)

⇒ **देवर या जेठ**

प्रभु$^{+}$ —— गोविन्द$^{+}$ —— रवि$^{+}$ ═══ कुसुम$^{-}$

Brother in Law

(20.) गोपाल और उसकी पत्नी के 3 पुत्रियाँ हैं। प्रत्येक पुत्री का एक भाई भी है। तो इस परिवार में कुल कितने सदस्य हैं? (CGL-2011)

⇒ गोपाल और उसकी पत्नी ⟶ 2

3 पुत्रियाँ ⟶ 3

1 भाई ⟶ 1

∴ परिवार में कुल सदस्य = 2+3+1 = **6**

(21.) अपनों के रिश्ते में- X और Y भाई-भाई हैं। R, Y का पिता है। S, T का भाई है और X का मामा है तो T का R से क्या सम्बन्ध है? (CGL-2010)

⇒ **साला**

(साला)

S^{+} —— T ⟶ R^{+}

मामा ↘ X^{+} —— Y^{+}

चूँकि X, Y भाई हैं तथा S, X का मामा है इसलिए S तथा T दोनों R के साला हैं।

(22.) A, B और C का पिता है। B, A का बेटा है। लेकिन C, A का बेटा नहीं है। C का A के साथ क्या सम्बन्ध है? (CPO-2010)

⇒ **पुत्री**

पुत्री ↗ A^{+}

C^{-} —— B^{+}

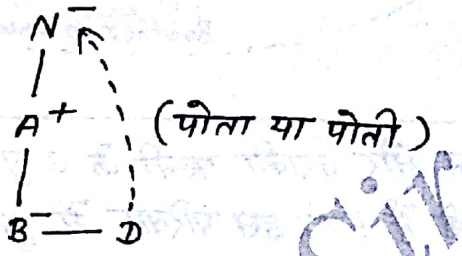
www.kaabilbano.in

Scanned by CamScanner

(26.) यदि 'P $ Q' का अर्थ है, 'P', 'Q' का पिता है। 'P # Q का अर्थ है 'P', 'Q' की माँ है। 'P * Q' का अर्थ है 'P', 'Q' की बहन है। तब N # A $ B * D में D का N से सम्बन्ध ज्ञात करें। (IBPS-2015)

=> (i) भतीजा (ii) पोता

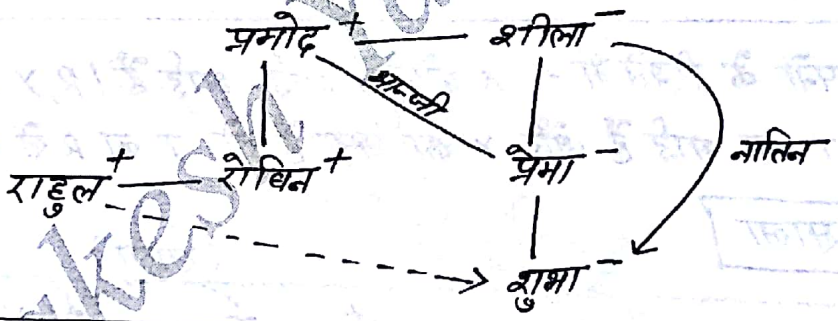
(iii) पोती (iv) आँकड़े अपर्याप्त (✓)



यहाँ पर 'D' पुरुष है या महिला स्पष्ट नहीं है।

(27.) राहुल और रोबिन भाई हैं। प्रमोद रोबिन के पिता हैं। शीला प्रमोद की बहन है। प्रेमा, प्रमोद की भान्जी है। शुभा शीला की नातिन है। राहुल शुभा के क्या लगते हैं? (CPO-2015)

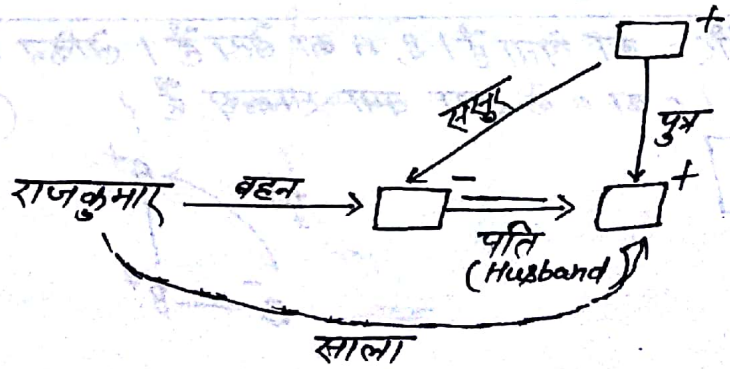
=> मामा



(28.) राजकुमार की बहन के ससुर के बेटे के साथ राजकुमार का क्या सम्बन्ध है? (CGL-2016)

=> (i) पिता (ii) साला (✓)

(iii) जीजा (iv) भाई

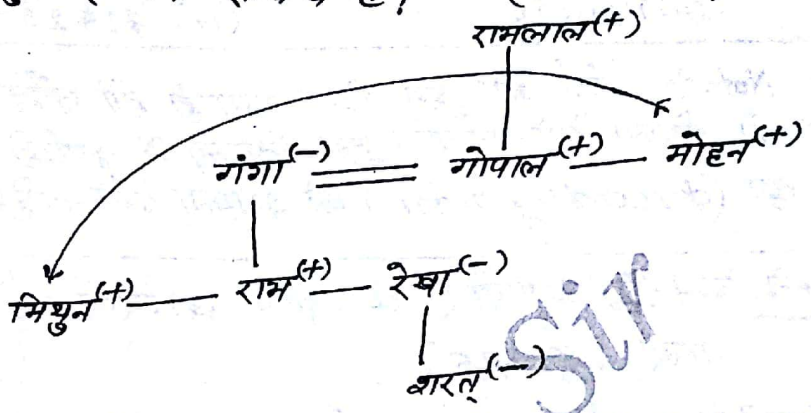


Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

(23.) अपने बच्चों में गंगा के विशेष प्रिय हैं राम और रेखा। रेखा शरत की माँ हैं, जो अपने मामा मिथुन की बहुत प्रिय हैं। परिवार के मुखिया राम लाल हैं, जिनके उत्तराधिकारी उनके बेटे गोपाल और मोहन हैं। गोपाल और गंगा 35 वर्ष से विवाहित हैं और उनके तीन बच्चे हैं। मोहन का मिथुन से क्या सम्बन्ध है? (CGL-2014)

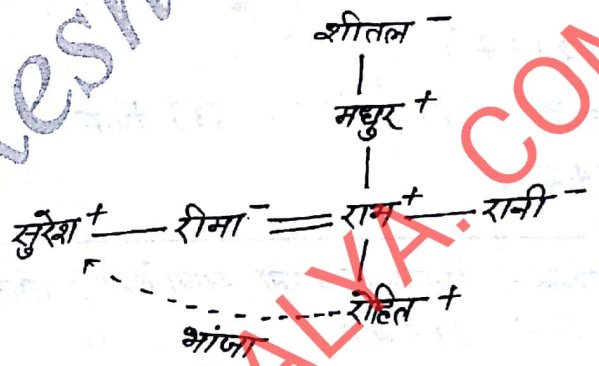
=> चाचा



मोहन, मिथुन का चाचा है।

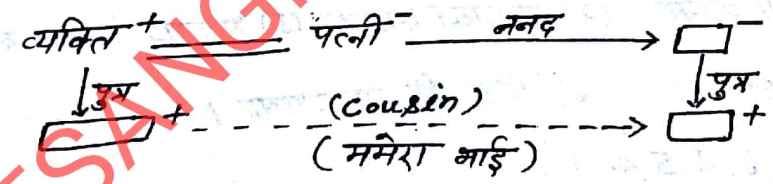
(24.) सुरेश की बहन राम की पत्नी है। राम रानी का भाई है। राम के पिता मधुर हैं। शीतल राम की दादी है। रीमा, शीतल की पुत्रवधू है। रोहित, रानी के भाई का पुत्र है। रोहित, सुरेश का क्या लगता है? (FCI-2012)

=> भांजा



(25.) एक व्यक्ति ने अपने से आगे एक लड़के को दिखाया और कहा कि वह मेरी पत्नी की भाभी का पुत्र है, किन्तु मैं अपने माता-पिता की एकमात्र सन्तान हूँ। मेरे पुत्र का उससे क्या सम्बन्ध होगा? (CPO-2009)

=>



Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

* Logical Arrangement of Words *

प्रश्न-: पेड़, बीज, लकड़ी, पौधा, और फर्नीचर का सही क्रम है?

(i) 2,4,1,3,5 (✓) (ii) 2,1,3,4,5

(iii) 5,1,3,2,4 (iv) 31425*

> Note ⇒ कोई भी क्रम दिया गया हो हमें सदैव आरोही क्रम (ascending) को वरीयता देनी चाहिए। अगर विकल्प में आरोही क्रम न हों तो अवरोही क्रम (descending order) को वरीयता देनी चाहिए।

(*) Type-I प्रश्न-: [I.] (1) परिवार (2) समुदाय (3) सदस्य (4) क्षेत्र (5) देश।

उत्तर-: (3,1,2,4,5)

[II.] (1) परामर्श करना (2) बीमारी (3) डॉक्टर (4) उपचार (5) सुधार।

उत्तर-: (23145)

[III.] (1) सोना, (2) लोहा (3) रेत (बालू) (4) प्लेटिनम् (5) हीरा।

उत्तर-: (32154)

[iv.] (1) बंगला (2) फ्लैट (3) कुटिया (4) महल (5) मेनचन (Mansion)

उत्तर-: (32154)

[v.] (1) दादाजी (2) भाई (3) पिता (4) बेटा (5) पोता।

उत्तर-: 54231

(*) Type-2 (1) प्रश्न-: गिरफ्तार करना, सजा देना, अपराध, जेल, न्याय।

उ०-: 31524.

(2) प्रश्न-: चाबी, दरवाजा, ताला, कमरा, स्वीच ऑन करना।

उत्तर-: 13245

---

(3) प्र०- (1) यात्रा करना (2) गन्तव्य स्थान (3) भुगतान (4) सीट नम्बर

(5) आरक्षण (6) सीट की उपलब्धता।

उत्तर-: (2,6,3,5,4,1)

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

③ प्रश्न : Never, Sometimes, Generally, Seldom, Always.
उत्तर : (1,4,2,3,5)

④ प्रश्न : आकाशगंगा, सूर्य, चन्द्रमा, पृथ्वी, तारें
उत्तर : (3,4,2,5,1)

⑤ प्रश्न : काम करना, साक्षात्कार, चयन, विज्ञापन, नियुक्ति, आवेदन
उत्तर : (4,6,2,3,5,1)

Type-3 :

प्रश्न : ① (1) मो० हिदायतुल्लाह
(2) ज्ञानी जैल सिंह
(3) नीलम संजीव रेड्डी
(4) फखरुद्दीन अली अहमद
(5) प्रणव मुखर्जी
(6) जाकिर हुसैन।

विकल्प : (i) 614325 (✓)
(ii) 634125
(iii) 641325
(iv) 641235

उत्तर : 614325

प्रश्न : ② (i) मेजर
(ii) कैप्टन
(iii) ले० कर्नल
(iv) कर्नल
(v) लेफ्टिनेंट

उत्तर : (V, II, I, III, IV) or (5,2,1,3,4)

www.kaabilbano.in Scanned by CamScanner

निर्देश : निम्न विकल्पों में से कौन सा विकल्प नीचे दिए हुए शब्दों का सार्थक क्रम दर्शाता है।

(1.) इन शब्दों को उनके परिमाण के आधार पर आरोही क्रम में लिखें – (CGL-2013)

1. मेगा 2. किलो 3. टेरा 4. गीगा

(A) 1, 3, 2, 4 (B) 2, 1, 4, 3 (✓) (C) 1, 2, 3, 4 (D) 2, 4, 3, 1

(2.) 1. फसल 2. जड़ 3. तना 4. बीज 5. फूल (CSAT-2015)

(A) 2, 3, 4, 1, 5 (B) 2, 4, 5, 1, 3 (C) 4, 2, 3, 5, 1 (✓)

(D) 2, 3, 5, 1, 4

=> बीज → जड़ → तना → फूल → फसल

(3.) 1. उपसंहार 2. अध्याय 3. विषय सूची 4. आमुख 5. आवरण (UPSI-2011)

(A) 3, 4, 2, 1, 5 (B) 1, 3, 4, 2, 5 (C) 1, 5, 2, 4, 3 (D) 5, 3, 4, 2, 1 (✓)

(4.) 1. देश 2. फर्नीचर 3. जंगल 4. लकड़ी 5. वृक्ष (FCI-2009)

(A) 1, 3, 5, 4, 2 (✓) (B) 1, 4, 3, 2, 5 (C) 2, 4, 3, 1, 5 (D) 5, 2, 3, 1, 4

(5.) 1. पृथ्वी 2. बृहस्पति 3. शुक्र 4. मंगल 5. बुध (LDC-2013)

(A) 5, 3, 1, 2, 4 (B) 5, 3, 4, 1, 2 (✓) (C) 5, 3, 1, 4, 2 (D) 5, 3, 2, 4, 1

=> सूर्य से दूरी।

(6.) 1. प्रौढ़ता 2. शैशव 3. बचपन 4. किशोरावस्था (CGL-2012)

(A) 1, 3, 4, 2 (B) 2, 3, 4, 1 (✓) (C) 2, 4, 3, 1 (D) 1, 2, 3, 4

=> मानव जीवन की अवस्था।

(7.) 1. जामुनी 2. लाल 3. बैंगनी 4. नीला 5. हरा 6. पीला 7. नारंगी (CGL-2014)

(A) 3, 1, 4, 5, 2, 6, 7 (B) 3, 1, 4, 5, 6, 7, 2 (✓)

(C) 1, 5, 6, 7, 3, 4, 2 (D) 3, 1, 4, 5, 6, 2, 7

=> इन्द्रधनुष के रंग का क्रम।

(8.) 1. पौधा 2. बीज 3. फल 4. अंकुर पौध (CGL-2014)

(A) 4, 2, 3, 1 (B) 2, 3, 1, 4 (C) 3, 2, 4, 1 (D) 4, 1, 3, 2 (✓)

=> पौध → पौधा → फल → बीज

seedling → plant → Fruit → seed.

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

(9.) 1. फल 2. पुंकेसर 3. कोरोला 4. स्टेमन (Cab. Sec.-2013)

(A) 2,4,3,1 (✓) (B) 2,3,4,1 (C) 3,1,4,2 (D) 2,1,3,4

(10.) 1. प्यूपा 2. लार्वा 3. पतंगा 4. अंडा (CGL-2013)

(A) 4,3,2,1 (B) 4,3,1,2 (C) 4,2,1,3 (✓) (D) 4,1,2,3

(11.) 1. दक्षिण अमेरिका 2. अफ्रीका 3. यूरोप (CGL-2013)
4. आस्ट्रेलिया 5. उत्तरी अमेरिका

(A) 2,5,1,4,3 (B) 2,1,5,4,3

(C) 2,1,5,3,4 (D) 2,5,1,3,4 (✓)

⇒ क्षेत्रफल के आधार पर क्रम (बड़े से छोटे की ओर) अवरोही क्रम।

(12.) 1. पृष्ठ 2. पुस्तक आलमारी 3. पुस्तकालय
4. पुस्तकें 5. पुस्तक सूची (CGL-2013)

(A) 2,5,4,3,1 (B) 1,5,4,3,2

(C) 1,4,2,5,3 (✓) (D) 1,2,4,5,3

(13.) 1. सर राधाकृष्णन् 2. राजेन्द्र प्रसाद 3. ज्ञानी जैल सिंह
4. वी. वी. गिरी 5. एपीजे अब्दुल कलाम (FCI-2012)

(A) 2,1,4,5,3 (B) 2,1,3,4,5

(C) 2,1,4,3,5 (✓) (D) 2,1,5,4,3

⇒ भारत में राष्ट्रपति बनने का क्रम –

2. राजेन्द्र प्रसाद (1950 – 1962)
↓
1. सर राधाकृष्णन् (1962 – 1967)
↓
4. वी. वी. गिरी (1969 – 1974)
↓
3. ज्ञानी जैल सिंह (1982 – 1987)
↓
5. एपीजे अब्दुल कलाम (2002 – 2007)

(14.) 1. जिला 2. महाद्वीप 3. देश 4. राज्य 5. ग्राम (CPO-2014)

(A) 3,4,5,1,2 (B) 3,2,4,1,5

(C) 5,1,4,3,2 (✓) (D) 5,1,4,2,3

⇒ भौतिक क्षेत्रफल के आधार पर (छोटे से बड़े की ओर)।

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

CODING-DECODING (सांकेतिक भाषा)

TYPE-1

प्रश्न-(1) किसी एक सांकेतिक भाषा में MYSTIFY को NZTUJGZ लिखा जाता है तो उसी भाषा में NEMESIS को किस प्रकार लिखा जायेगा ?

हल :- [OFNFTJT]

∵ MYSTIFY → NZTUJGZ

+1 +1 +1 +1 +1 +1 +1

∴ इसी प्रकार,

NEMESIS → OFNFTJT

प्रश्न-(2) किसी सांकेतिक भाषा में यदि MYSTIFY को NZTUJGZ लिखा जाता है तो उसी भाषा में कौन सा शब्द NEMESIS लिखा जायेगा ?

हल :-

MYSTIFY → NZTUJGZ (+1 +1 +1 +1 +1 +1 +1)

NEMESIS → MDLDRHR (-1 -1 -1 -1 -1 -1 -1)

अतः **NEMESIS → MDLDRHR** से बना है।

प्रश्न-(3) SIKKIM → THLJJL तो TRAINING = ?

⇒ SIKKIM → THLJJL

+1 -1 +1 -1 +1 -1

∴ TRAINING → **UQBHOHOF**

प्रश्न-(4) DELHI → CCIDD तो BOMBAY = ?

∵ DELHI → CCIDD (-1 -2 -3 -4 -5)

∴ BOMBAY → **AMJXVS**

Scanned by CamScanner

प्रश्न-(5) PAPER → SCTGW तो MOTHER = ?

∵ PAPER → S C T G W (+3 +2 +4 +2 +5)

∴ MOTHER → **PQXJJT**

प्रश्न-(6) FASHION → FOIHSAN

तो PROBLEM = ?

∴ PROBLEM → **PELBORM**

[पहले एवं अन्तिम शब्द को स्थिर कर दिया गया शेष को दायें से बायें की ओर लिखा गया है।]

प्रश्न-(7) SUBSTITUTION → ITSBUSNOITUT

तो DISTRIBUTION = ?

∴ DISTRIBUTION → **IRTSIBNOITUB**

प्रश्न-(8) FASHION → INAOFSH तो PROBLEM = ?

⇒ 1 2 3 4 5 6 7 → 5 7 2 6 1 3 4

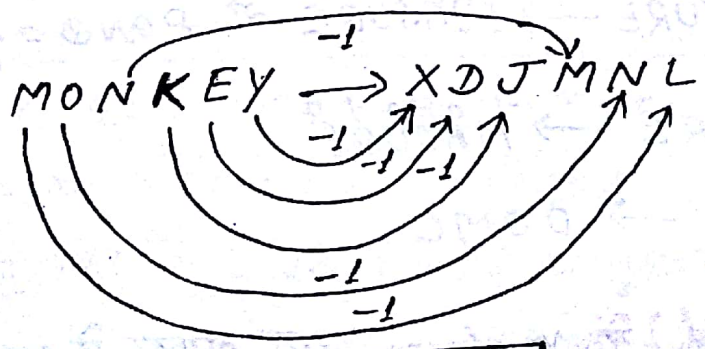
FASHION → INAOFSH

∴ 1 2 3 4 5 6 7

PROBLEM → **LMREPOB**

प्रश्न-(9) MONKEY → XDJMNL तो TIGER = ?

⇒



∴ TIGER → **QDFHS**

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

प्रश्न-(10) NATURE → MASUQE, तो FAMINE = ?

⇒ NATURE → MASUQE (-1 0 -1 0 -1 0)

∴ FAMINE → **EALIME**

प्रश्न-(11) GOD → TLW तो TEMPLE = ?

⇒ GOD (7 15 4) → TLW (20 12 23)

+27 +27 +27

∴ TEMPLE (20 5 13 16 12 5) → GVNKOV

+7 +22 +14 +11 +15 +22

अतः **TEMPLE → GVNKOV**

Note ⇒ 27
− S.P. (Starting Position) [प्रारम्भिक स्थिति)
L.P. (Last Position.) [अन्तिम स्थिति]

प्रश्न-(12) NATURE → MASUQE तो POND = ?

⇒ NATURE → MASUQE (-1 0 -1 0 -1 0)

∴ POND → OOMC

[स्वर (Vowel) में No change तथा व्यंजन में (-1) करना है।]

Rakesh Yadav Sir

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

Type-2 :

प्रश्न-(13) किसी सांकेतिक भाषा में PAINT को 53241 लिखा जा सकता है और इसी प्रकार EXCEL को 78679 लिखा जाता है तो बताइए उसी भाषा में ACCEPT को क्या लिखेंगे?

⇒ PAINT → 53241

EXCEL → 78679

∴ ACCEPT → 366751

प्रश्न-(14) D = 4 , COVER = 63 तो BASIS = ?

⇒ D = 4

COVER = (3+15+22+5+10) = 63

∴ BASIS = 2+1+19+9+19 = 50

(Place Value रखने पर)

प्रश्न-(15) PALAM = 34 , SANTACRUZ = ?

⇒ PALAM = 34 (16+1+12+1+13 = 43)

(स्थानीय मान के योग का व्युत्क्रम है।)

∴ SANTACRUZ = (19+1+14+20+1+3+10+21+26)

= 123 का व्युत्क्रम = 321.

∴ SANTACRUZ = 321

प्रश्न-(16) Z = 52 , ACT = 32 , TAB = ?

⇒ Z = 26 = 26-1 = 25 का व्युत्क्रम = 52

ACT = 1+3+20 = 24-1 = 23 का व्युत्क्रम = 32

∴ TAB = 20+1+2 = 23-1 = 22 का व्युत्क्रम = 22

TAB = 22

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

प्रश्न-(17) GO = 32 , SHE = 49 , SOME = ?

⇒ (20) (12)
G O → 20+12 = 32
7 15

8 19 22
S H E → 8+19+22 = 49

∵ संख्या, अक्षर का व्युत्क्रम मान का योग है।

∴ SOME = 8+12+14+22 = **56**

प्रश्न-(18) AT = 20, CAT = 60, BAT = ?

⇒ AT = 1×20 = 20

CAT = 3×1×20 = 60

∴ BAT = 2×1×20 = **40**

प्रश्न-(19) MOBILITY → 46293927
तो EXAMINATIONS = ?

⇒

M = 13 = 1+3 = 4	E = 5
O = 15 = 1+5 = 6	X = 24 = 2+4 = 6
B = 2 = 2	A = 1
I = 9	M = 13 = 1+3 = 4
L = 12 = 1+2 = 3	I = 9
I = 9	N = 14 = 1+4 = 5
T = 20 = 2+0 = 2	A = 1
Y = 25 = 2+5 = 7	T = 20 = 2+0 = 2
	I = 9
	O = 15 = 1+5 = 6
	N = 14 = 1+4 = 5
	S = 19 = 1+9 = 10 = 1+0 = 1

∴ EXAMINATIONS = **561495129651**

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

प्रश्न-(20) MACHINE → 19 7 9 14 15 20 11 तो DANGER = ?

⇒ 13 1 3 8 9 14 5
MACHINE → 19 7 9 14 15 20 11

+6 +6 +6 +6 +6 +6 +6

∴ DANGER → 10 7 20 13 11 24

प्रश्न-(21) ASHA = 79 तो VIDYABHUSHAN = ?

⇒ 26+8+19+26
ASHA = 79 [27-Place Value का योगफल]
1 19 8 1

∴ 26+8+19+26 = 79

अतः VIDYABHUSHAN = 5+10+23+2+26+25+19
+6+8+19+26+13
= 190

⊛ TYPE-3 :

प्रश्न-(22) यदि

Tee See Pee - का मतलब - DRINK FRUIT JUICE

See Kee Jee - " - JUICE IS SWEET

Jee Ree Mee - " - HE IS INTELLIGENT

तो- 'SWEET' के लिए कौन सा कोड शब्द है ?

⇒ Kee

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

प्रश्न-(23.) (i) Pic Vic Nic का मतलब → Winter is cold.

(ii) To Nice Re → Summer is Hot.

(iii) Re pic boo → Winter and Summer.

(iv) Vic Tho Paa → Night are cold.

तो ① Summer के लिए कौन सा सांकेतिक शब्द प्रयुक्त है ?

⇒ [Re]

② कौन सा Superflous statements है ?

⇒ [i, iv]

प्रश्न-(24) सुमेलित कीजिए तथा सांकेतिक शब्द को लिखो ?

① SOUND → abi ⑤

② ADDRESS → CJmV ③

③ CRUX → ikmop (1 or 4)

④ CRONY → JKgotV ⑥

⑤ NET → iJKtV (1/4)

⑥ CROWDY → bloopbV ②

(i) SON = ?

(ii) DOOR = ?

⇒ (i) SON = pki

(ii) DOOR = okkv

www.kaabilbano.in

Scanned by CamScanner

⊛ TYPE-4 :

प्रश्न-(25) यदि
कुक को ट्रेलर कहा जाय।
ट्रेलर को मैनेजर कहा जाय।
मैनेजर को टीचर कहा जाय।
टीचर को प्रेसीडेन्ट कहा जाय।
प्रेसीडेन्ट को क्लर्क कहा जाय।
क्लर्क को प्रिंसीपल कहा जाय।।

तो- कक्षा में कौन पढ़ायेगा ?

=> (i) प्रेसीडेन्ट (✓)
(ii) मैनेजर
(iii) टीचर
(iv) प्रिंसीपल

प्रश्न-(26) यदि, सोना को हीरा कहा जाय,
हीरा को चाँदी कहा जाय,
चाँदी को माणिक कहा जाय,
माणिक को पन्ना कहा जाय,
पन्ना को नीलम कहा जाय,
नीलम को मोती कहा जाय।

तो-(i) कौन सा आभूषण हरे रंग का होता है ?

=> नीलम।

(ii) कौन सा आभूषण सबसे सस्ता है ?

=> माणिक।

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

⊛ TYPE-5 :

प्रश्न :(27)

I

	0	1	2	3	4
0	I	A	C	B	E
1	C	E	I	A	B
2	A	C	I	E	B
3	E	B	A	I	C
4	B	E	C	A	I

II

	5	6	7	8	9
5	T	S	H	M	R
6	M	R	T	S	H
7	R	T	M	H	S
8	H	M	S	R	T
9	S	T	R	H	M

(i) BARE
(a) 31, 01, 59, 33
(b) 03, 20, 65, 23
(c) 40, 13, 66, 13
(d) 03, 20, 75, 41 (✓)

(ii) HEAT
(a) 98, 29, 14, 96
(b) 85, 30, 32, 79
(c) 78, 41, 01, 55 (✓)
(d) 65, 13, 16, 69

⊛ TYPE-6 :

(28.) $25 \div 5 = 5$ ⇒ $25 \times 5 = 125 = 5$
$8 \div 4 = 2$ ⇒ $8 \times 4 = 32 = 2$
$9 \div 3 = \boxed{7}$ ⇒ $9 \times 3 = 27 = 7$

विकल्प-(1, 4, 6, 7)

(29.) $8 \div 3 = 4$ ⇒ $8 \times 3 = 24 = 4$
$7 \div 6 = 2$ ⇒ $7 \times 6 = 42 = 2$
$9 \div 5 = \boxed{5}$ ⇒ $9 \times 5 = 45 = 5$

---

(30) $2 - 2 = 2$ ⇒ $2^2 - 2 = 2$
$4 - 4 = 12$ ⇒ $4^2 - 4 = 12$
$6 - 6 = 30$ ⇒ $6^2 - 6 = 30$
$8 - 8 = \boxed{56}$ ⇒ $8^2 - 8 = 56$

(31.) $16 - 2 = 2$ ⇒ $\sqrt{16} - 2 = 2$
$9 - 3 = 0$ ⇒ $\sqrt{9} - 3 = 0$
$81 - 1 = 8$ ⇒ $\sqrt{81} - 1 = 8$
$64 - 4 = \boxed{4}$ ⇒ $\sqrt{64} - 4 = 4$

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

(32.) $54 + 43 = 2$ $\Rightarrow (5-4)+(4-3) = 1+1 = 2$ (CGL-2011)

$60 + 51 = 10$ $(6-0)+(5-1) = 6+4 = 10$

$62 + 72 = \boxed{9}$ $(6-2)+(7-2) = 4+5 = 9$

(33.) $20 + 15 = 24$ $\Rightarrow (2+0)+(1+5) = 2+6 = 8\times3 = 24$ (CGL-2014)

$64 + 13 = 42$ $(6+4)+(1+3) = 10+4 = 14\times3 = 42$

$11 + 28 = \boxed{36}$ $(1+1)+(2+8) = 2+10 = 12\times3 = 36$

(34.) $33 + 45 = 30$ $\Rightarrow (3+3)+(4+5) = 6+9 = 15 = 1+5 = 6\times5 = 30$ (CPO-2010)

$90 + 26 = 40$ $(9+0)+(2+6) = 9+8 = 17 = 1+7 = 8\times5 = 40$

$30 + 45 = \boxed{15}$ $(3+0)+(4+5) = 3+9 = 12 = 1+2 = 3\times5 = 15$

---

(35) $73 + 46 = 42$ $\Rightarrow (7-3)+(4+6) = 4+10 = 14\times3 = 42$ (CGL-2014)

$95 + 87 = 57$ $(9-5)+(8+7) = 4+15 = 19\times3 = 57$

$62 + 80 = \boxed{36}$ $(6-2)+(8+0) = 4+8 = 12\times3 = 36$

(36.) $98 - 64 = 14$ $\Rightarrow (9+8)-(6+4) = 17-10 = 7\times2 = 14$ (CPO-2008)

$86 - 23 = 27$ $(8+6)-(2+3) = 14-5 = 9\times3 = 27$

$40 - 11 = \boxed{8}$ $(4+0)-(1+1) = 4-2 = 2\times4 = 8$

(37.) $94 + 31 + 22 = 43$ $\Rightarrow 9\times4+3\times1+2\times2 = 36+3+4 = 43$ (FCI-2011)

$56 + 85 + 28 = 86$ $5\times6+8\times5+2\times8 = 30+40+16 = 86$

$27 + 45 + 25 = \boxed{44}$ $2\times7+4\times5+2\times5 = 14+20+10 = 44$

(38.) $16\times13 = 280$ $\Rightarrow 16\times13 = 208 = 280$ (CGL-2014)

$14\times13 = 128$ $14\times13 = 182 = 128$

$15\times11 = \boxed{156}$ $15\times11 = 165 = 156$

---

(39) $52\times45 = 30$ $\Rightarrow (5\times2)+(4\times5) = 10+20 = 30$ (CPO-2012)

$73\times21 = 23$ $(7\times3)+(2\times1) = 21+2 = 23$

$84\times52 = 42$ $(8\times4)+(5\times2) = 32+10 = 42$

$62\times43 = \boxed{24}$ $(6\times2)+(4\times3) = 12+12 = \underline{\underline{24}}$

---

(40) $5472 = 18$ $\Rightarrow 5+4+7+2 = 18$ (CGL-2015)

$6342 = 15$ $6+3+4+2 = 15$

$7584 = 24$ $7+5+8+4 = 24$

$9236 = \boxed{20}$ $9+2+3+6 = 20$

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

* बैठक व्यवस्था (SITTING ARRANGEMENT) *

(1.) सात व्यक्ति A, B, C, D, E, F और G एक सीधी पंक्ति में खड़े हैं। D, G के दाईं ओर है। C, A और B के बीच में है। E, F और D के बीच में है। G और B के बीच में तीन व्यक्ति है। बिल्कुल बाईं ओर कौन खड़ा है। (CGL-2015)

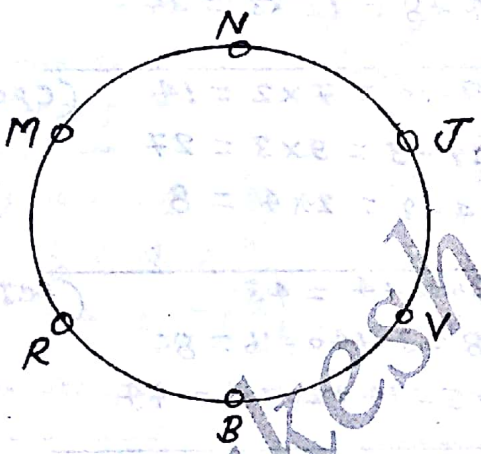
(i) A (ii) B (iii) D (iv) G (✓)

=> G D E F B C A

(2.) छः लड़कियाँ एक वृत्त में केन्द्र की ओर मुँह करके खड़ी हैं। B, V के बाईं ओर है। R, B और M के बीच में है। J, V और N के बीच में है। M के बाईं ओर कौन है? (CGL-2015)

(i) R (ii) N (✓) (iii) V (iv) B

=>



(3.) सड़क के एक ओर सम संख्याएँ हैं और दूसरी ओर विषम संख्याएँ हैं। संख्या 1 ठीक संख्या 2 के सामने है। मेरी मकान संख्या 9 है। मेरे मकान में एक आदमी मकान संख्या 2 से आता है और दरवाजा खटखटाता है जो मेरे मकान के सामने के मकान से पाँच दरवाजे दूर है। उस मकान की संख्या क्या होगी? (CGL-2014)

(A) 18 (B) 20 (✓) (C) 22 (D) 26

=> 1 3 5 7 9

2 4 6 8 10 12 14 16 18 20

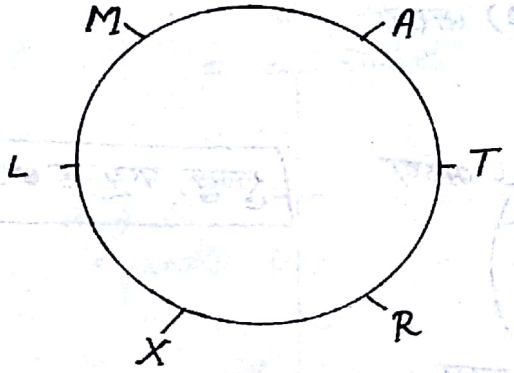
Rakesh Yadav Sir

www.kaabilbano.in Scanned by CamScanner

(4.) छह व्यक्ति R, X, L, M, A, T वृत्त के केन्द्र की ओर मुख करके खड़े हैं। X और M के बीच L खड़ा है। M और T के बीच A खड़ा है। R और L के बीच X खड़ा है। A अब M के बाईं ओर T के दाईं ओर खड़ा है R के बाद कौन खड़ा है? (CPO-2015)

(i) X (✓) (ii) L (iii) A (iv) M

=>



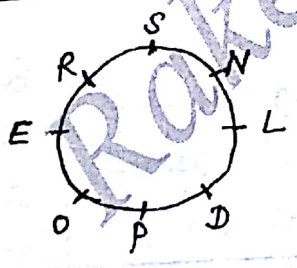
=> X

(5.) आठ मित्रों S, P, L, E, N, D, O, R का एक समूह एक वृत्त में समान दूरी पर बैठे हैं। S और P उत्तर-दक्षिण में और L तथा E पूर्व-पश्चिम दिशा में बैठे हैं। N, S और L के बीच में बैठा है और O के सामने तिरछा बैठा है। R यदि E के बाद बैठा है तो D कहाँ बैठा है? (LDC-2012)

(A) O और T के बीच (B) E और T के बीच में

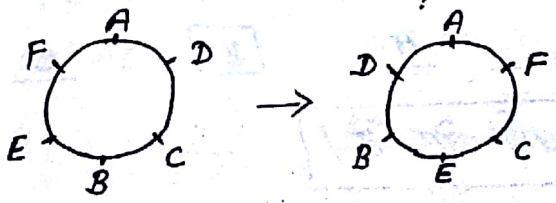
(C) P और L के बीच में (✓) (D) E और S के बीच में।

=>



(6.) छह व्यक्ति एक वृत्त में बैठे हैं। A के सामने B है। B, E के दायीं ओर और C के बायीं ओर है। C, D के बायीं ओर है। F, A के दायीं ओर है। अब D, F के साथ और E, B के साथ अपनी सीट अदला बदली कर लेते हैं। D के बायीं ओर कौन बैठा होगा? (LDC-2016)

=> A, D के बायीं ओर बैठा है।



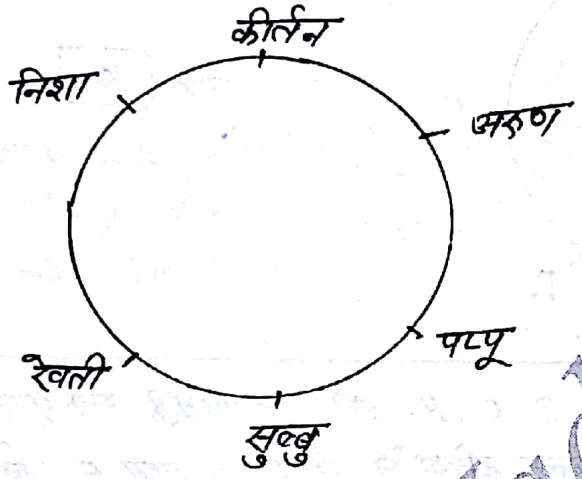
Scanned by CamScanner

(7.) छः लड़कियाँ इस प्रकार खड़ी हुई हैं कि वे अन्दर केन्द्र की ओर देखते हुए घेरा बनाती हैं। सुब्बु, पप्पू के बाईं ओर है, रेवती, सुब्बु और निशा के बीच में है। अरुण, पप्पू और कीर्तन के बीच में है पप्पू के बाईं ओर कौन है ? (FCI- 2012)

(A) सुब्बु (✓) (B) कीर्तन

(C) निशा (D) अरुण

=>



सुब्बु, पप्पू के बाईं ओर है।

(8.) एक सड़क पर एक पंक्ति में पाँच बसे M, N, O, P, Q हैं। बस M सामने और Q पिछले छोर पर खड़ी है। N बस M और O के बीच में खड़ी है। P बस O और Q के बीच में खड़ी है कौन सी बस पाँचो के बीच में खड़ी है ? (CPO- 2012)

(A) M (B) P

(C) N (D) O (✓)

=> Q P [O] N M

(9.) A, B, C, D और E पाँच स्कूल हैं जिनका मुँह उत्तर की ओर है। A, E और B के बीच में है। E, D के दाईं ओर है। यदि C और D दो छोरों पर हों तो C के बाईं ओर कौन-सा स्कूल है ? (CPO-12)

(i) E (ii) A (iii) D (iv) B (✓)

=> D E A [B] C

B, C के बाईं ओर है।

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

(10.) 6 लड़के A, B, C, D, E, F एक पंक्ति में पश्चिम दिशा में मुख करके बैठे हैं। D, A और C के बीच में बैठा है। B, C के ठीक दायीं ओर और F के बाईं ओर है। E दायें छोर पर नहीं है। तो दायें छोर पर कौन है? (Bank PO-2014)

(i) C (ii) F (✓) (iii) D (iv) B

=>

F ← Right
B ←
C ←
D ←
A ←
E ← Left

दायें छोर पर F होगा।

(11) पाँच व्यक्ति (R, S, T, U तथा V) आरक्षण काउंटर की ओर मुँह करके एक पंक्ति में हैं। S के ठीक पीछे U है। T, R और V के बीच खड़ा है। R और U के बीच कोई नहीं है। तो व्यक्ति S कहाँ खड़ा है? (CPO-2013)

(A) अन्त में एक पहले (B) पहला (✓)

(C) दूसरा (D) अन्त में

=>

S
U
R
T
V

Queue

S पहले स्थान पर खड़ा है।

(12.) एक पंक्ति में बैठे एक चैनल के छह सदस्यों में से X, Q के बाईं ओर है किन्तु P के दाईं ओर है। Y, Q के दाईं ओर है किन्तु Z के बाईं ओर है। Z, R के बाईं ओर है। छोरों पर कौन से सदस्य हैं? (CGL-2012)

(A) QZ (B) XZ (C) PR (✓) (D) QY

=> [P] X Q Y Z [R]

Rakesh Yadav SIR
ESANGRAHALYA.COM

www.kaabilbano.in Scanned by CamScanner

(13) 6 व्यक्ति A, B, C, D, E, F दो पंक्तियों में बैठे हैं, प्रत्येक में 3 हैं। यदि E किसी सिरे पर नहीं है। D, F के बाएँ में दूसरा है। C, E का पड़ोसी है और D के विकर्णतः सामने बैठा है और B, F का पड़ोसी है तो B के सामने कौन होगा? (FCI-2011)

(i) A (ii) E (✓) (iii) C (iv) D

=> A E C

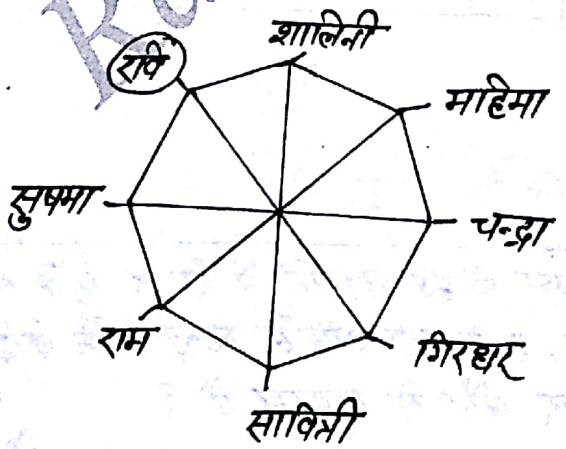
D B F

E, B के सामने होगा।

(14.) कुछ मित्र अष्टभुज स्थान पर एक-एक कोने में बैठे हैं। सबका मुख बीच की ओर है। महिमा तिरछे रूप में राम के सामने बैठी है। राम, सुषमा के दाहिने तरफ बैठा है। रवि सुषमा के बगल में और गिरधर के सामने बैठा है। गिरधर, चन्द्रा के बाएँ तरफ बैठा है। सावित्री महिमा के दाहिने तरफ नहीं है लेकिन शालिनी के सामने है। शालिनी के दाहिने तरफ कौन बैठा है? (CGL-2014)

(A) रवि (✓) (B) महिमा

(C) गिरधर (D) राम



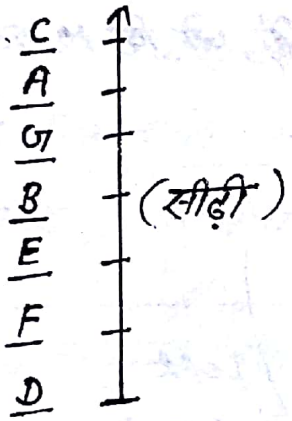
रवि, शालिनी के दाहिने तरफ बैठा है।

Scanned by CamScanner

(15.) एक सीढ़ी पर सात व्यक्ति खड़े हैं। A, B, C, D, E, F और G परन्तु उसी क्रम में नहीं हैं। A, E से ऊपर है परन्तु C से नीचे है। B मध्य में है। G, A तथा B के बीच में है, E, B तथा F के बीच में है। अगर F, E तथा D के बीच में है, तो सीढ़ी के सबसे नीचे कौन खड़ा है? (CGL-2011)

(i) B (ii) F (iii) D (✓) (iv) E

⇒



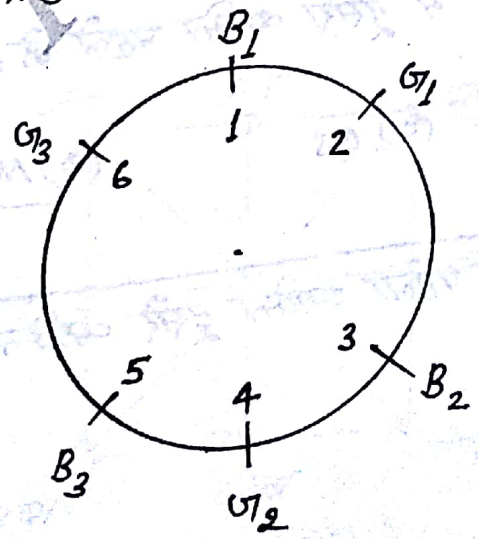
D, सीढ़ी के सबसे नीचे है।

(16.) किसी गोलाकार व्यवस्था में 3 लड़के (B_1, B_2, B_3) और 3 लड़कियाँ (G_1, G_2, G_3) किसी रात्रिभोज के लिए क्रमानुसार बैठे हैं तो लड़का B_3 और लड़की G_3 की क्या स्थिति होगी, यदि दो लड़कियाँ एक साथ न बैठे। (CSAT-2014)

(A) 4th और 5th (B) 5th और 6th (✓)

(C) 3rd और 4th (D) 3rd और 6th

⇒



Scanned by CamScanner

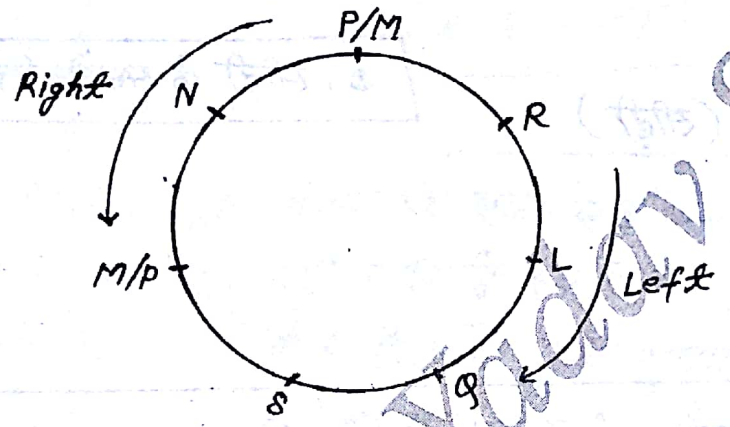
निर्देश (17-21): दिये गये कथनों को पढ़कर निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दें। (SBI PO - 2011)

(i) L, M, N, P, Q, R और S एक वृत्त बना कर बैठे हैं और ताश खेल रहे हैं।

(ii) N जो P का पड़ोसी है वह R का पड़ोसी नहीं है।

(iii) Q, R के बायीं ओर दूसरे स्थान पर है।

(iv) N, S के बायीं ओर दूसरे स्थान पर है, जो कि M का पड़ोसी है।



(17.) निम्न में से कौन सा कथन सत्य है?

(A) Q, S और L का पड़ोसी है। (✓)

(B) M, S और L का पड़ोसी है।

(C) R, P और M का पड़ोसी है।

(D) L, P और Q का पड़ोसी है।

विकल्प (A) सत्य है।

(18.) निम्न युग्मों में किस युग्म में दूसरा व्यक्ति पहले के दाहिनें ओर बैठा है।

(A) RM (B) NQ (C) QS (D) None of these (✓)

(19.) निम्न युग्मों में किस युग्म में पहला व्यक्ति दूसरे व्यक्ति के बायीं ओर तीसरें स्थान पर है।

(A) RM (B) SL

(C) SR (✓) (D) NL

Rakesh Yadav Sir

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

(२०.) S के ठीक दाहिने ओर कौन बैठा है।

(A) M (B) R (C) Q (✓) (D) L

---

(21) L का स्थान क्या है ?

(A) R के ठीक दाहिने ओर।

(B) M के बायीं ओर दूसरे स्थान पर।

(C) Q के ठीक दाहिनी ओर। (✓)

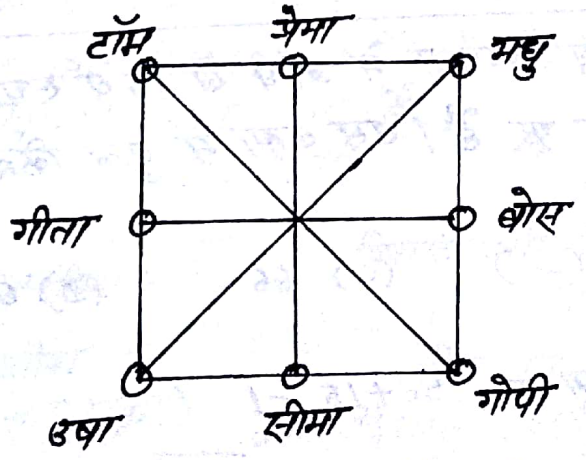
(D) M और R के बीच में।

(२२.) चार लड़कियाँ तथा चार लड़के एक वर्ग में केन्द्र की ओर मुख करके बैठे हुए हैं। प्रत्येक, वर्ग के कोनों पर तथा उसकी भुजाओं के मध्य बिन्दुओं पर बैठे हैं। मधु की स्थिति उषा के ठीक सामने विकर्णरूप में है, जो गीता के दाहिने ओर बैठी है। गीता से अगला टॉम, गोपी के सामने है जो बोस के बाईं ओर बैठा है। सीमा की स्थिति मधु के दाहिने न होकर प्रेमा के सामने है। बोस के सामने कौन बैठा है ? (FCI-2011)

(A) गीता (✓) (B) प्रेमा

(C) सीमा (D) मधु

=>



Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

* Ranking Arrangement (पद व्यवस्था क्रम) *

(1.) एक पंक्ति में 39 लड़के हैं। राहुल का स्थान सतह (नीचे) से 19वाँ स्थान है तो ऊपर से उसका स्थान क्या है?

⇒ कुल लड़को की संख्या = ऊपर से स्थान + नीचे से स्थान − 1

39 = ऊपर से स्थान + 19 − 1

ऊपर से स्थान = 39 − 18 = 21 वाँ

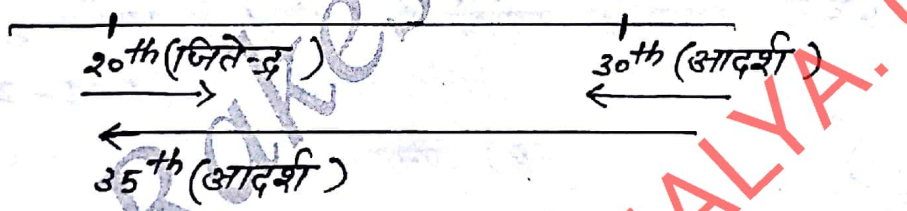
Note ⇒ Position x from one End + Position y from other End − 1 = Total

⇒ $(x+y)-1$ = Total

(2.) पुरुषों के एक पंक्ति में, आदर्श दाईं ओर 30वें स्थान पर है और जितेन्द्र बाईं ओर से 20वें स्थान पर है। जब वे अपना स्थान बदल लेते हैं, तो आदर्श दाईं ओर से 35वें स्थान पर हो जाता है। तदनुसार, उस पंक्ति में पुरुषों की कुल संख्या कितनी है?

(A) 45 (B) 44 (C) 54 (✓) (D) 34

⇒



पुरुषों की कुल संख्या = 35 + 20 − 1 = 54

(3.) किसी कक्षा में सुभाष योग्यता में शीर्ष से 15वें स्थान पर तथा नीचे से 50वें स्थान पर है। उस कक्षा में कुल कितने छात्र हैं?

(A) 65 (B) 64 (✓) (C) 66 (D) 67

⇒ कुल छात्रों की संख्या = 50 + 15 − 1

= 65 − 1 = 64

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

(4.) बच्चों की एक पंक्ति में, निखिल बाएँ से 11वें स्थान पर है और नताशा दाएँ से 17 वें स्थान पर है। जब वे आपस में अपना स्थान बदलते हैं तो निखिल बाएँ से 13वें स्थान पर होगा। दाएँ से नताशा की नई स्थिति निम्न में से कौन से स्थान पर होगी?

(A) 21वें (B) 29वें (C) 11वें (D) 19वें (✓)

(निखिल) 11th 17th (नताशा)

(निखिल) 13th

∴ नताशा भी 2 स्थान आगे बढ़ेगी।

$\boxed{19^{th}}$ 17th (नताशा)

नताशा दाएँ से 19वें स्थान पर होगी।

(5.) 33 छात्रों की कक्षा में आनन्द का रैंक 13वाँ है। रैंक के अनुसार विमला से नीचे 5 विद्यार्थी हैं। आनन्द और विमला के बीच कितने छात्र हैं?

(A) 14 (✓) (B) 12 (C) 16 (D) 15

⇒ आनन्द 13th - - - - 6th विमला

आनन्द और विमला के बीच छात्रों की संख्या = 33 − (13+6)

= 33 − 19 = $\boxed{14}$

(6.) 35 छात्रों की एक कक्षा में, विशाल को नीचे से 7वें स्थान पर रखा है जबकि रिन्कू को ऊपर 9वें स्थान पर रखा है। सतीश को बिल्कुल दोनों के बीच में रखा है। विशाल, सतीश से कौन-से स्थान पर है?

(A) 13th (B) 9th (C) 10th (✓) (D) 12th

⇒ 9th (विशाल)
सतीश
7th (रिन्कू)

⇒ विशाल और रिन्कू के बीच में छात्रों की संख्या

= 35 − (9+7) = 35 − 16 = 19

बीच का स्थान = 10वाँ

अतः विशाल, सतीश से 10वें स्थान पर है।

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

(7.) एक पंक्ति में मोहनी आरम्भ से 12वें स्थान पर है और सुष्मिता अन्त से 18 वें स्थान पर है और दोनों के बीच में 5 व्यक्ति हैं तो कुल व्यक्तियों की अधिकतम व न्यूनतम संख्या ज्ञात कीजिए?

⇒ (i) अधिकतम = $12 + 18 + 5 = \boxed{35}$

(ii) न्यूनतम संख्या = $(12 - 5 - 2) + 18 = \boxed{23}$

या

$5 \times 2 + 2 = 12$ ⇒ तब $35 - 12 = 23$ व्यक्ति

(8.) सड़क के किनारे बाड़ पर 27 बन्दर बैठे हैं। 'जिल्लू' नाम का बन्दर दाएँ से 11 वें स्थान पर है। बाएँ से उसका स्थान क्या है?

(A) 16th (B) 17th (✓) (C) 18th (D) 15th

⇒ बायें से जिल्लू का स्थान = $(27 - 11 + 1)$

= $\boxed{17 \text{ वाँ}}$

Trick

* अधिकतम (Maximum) संख्या = आरम्भ + बीच + अन्त

Maximum = $S_R + B/W + L_R$

* न्यूनतम (Minimum) = आरम्भ + अन्त − बीच − 2

Minimum = $S_R + L_R$ − Between no. − 2

(9.) कक्षा में परीक्षा में उत्तीर्ण छात्रों में कार्तिक की ऊपर से 14 वीं और नीचे से 27 वीं रैंक है। यदि 6 छात्र फेल हो गए तो परीक्षा में कुल कितने छात्र बैठे?

(A) 45 (B) 38 (C) 46 (✓) (D) 50

⇒ कुल छात्रों की संख्या = $(14 + 27 - 1) + 6$

= $\boxed{46}$

www.kaabilbano.in Scanned by CamScanner

(10.) लड़कों की एक पंक्ति में यदि A बायें से 10 वें स्थान पर हैं और B दाहिने से 9 वें स्थान पर हैं। आपस में अपना स्थान बदल लेते हैं, तो A बायें से 15 वें स्थान पर पहुँच जाता है, तो पंक्ति में कितने लड़के हैं?

(A) 23 (✓) (B) 27 (C) 28 (D) 31

=> प्रश्नानुसार, B का दायें छोर से स्थान 9वाँ है तथा बायें छोर से 15 वाँ स्थान है।

इस प्रकार पंक्ति में कुल लड़कों की संख्या = 9+15−1

= 23

(11.) 16 लड़कियों के एक पंक्ति में जब आरती दो स्थानों से बायीं ओर स्थानांतरित हो जाती है। तब उसका स्थान बायें से 7वाँ हो जाता है, तो पहले दाहिने से उसका स्थान क्या था?

(A) 7th (B) 8th (✓) (C) 9th (D) 10th

=> बायीं ओर से आरती का वास्तविक स्थान = 9 वाँ

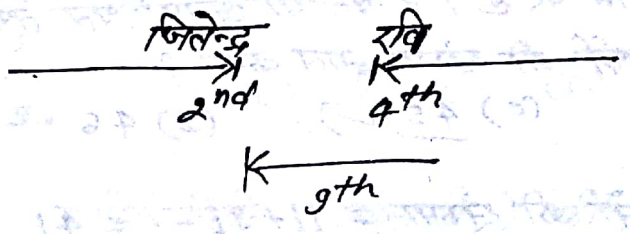
इस प्रकार, दाहिने से उसका स्थान = 16−9+1

= 8 वाँ

(12.) बच्चों की एक पंक्ति में रवि दाहिने से चौथे स्थान पर हैं और जितेन्द्र बायें से दूसरे स्थान पर हैं। अगर उन्होंने आपस में अपना स्थान बदल लिया। रवि दाहिने से 9वें स्थान पर हो जायेगा, तो जितेन्द्र का बायें से स्थान ज्ञात कीजिए?

(A) 5वाँ (B) 6वाँ (C) 7वाँ (✓) (D) 8वाँ

=>



बच्चों की कुल संख्या = 9+2−1 = 10

जितेन्द्र का बाएँ से स्थान = 10−4+1 = 7 वाँ

Scanned by CamScanner

(13.) 39 लड़कों की एक कक्षा में सुरेश का अशोक के स्थान से 7 स्थान पहले है। यदि अशोक का स्थान अंतिम से 17 वाँ हो तो आरम्भ से सुरेश का स्थान क्या होगा?

(A) 16th (✓) (B) 23th (C) 24th (D) 15th

=> ——→ (सुरेश) —— (अशोक) ←——
24th 17th

= 39 − 24 + 1

= 16th

(14.) सुष्मिता का स्थान ऊपर से 7 वाँ है और नीचे से 28 वाँ है। कक्षा में कितने विद्यार्थी हैं?

(A) 34 (✓) (B) 35 (C) 28 (D) 21

=> कक्षा में कुल विद्यार्थियों की संख्या = 7 + 28 − 1

= 34

(15.) 33 विद्यार्थियों की एक कक्षा में रमेश का स्थान 13 वाँ है। सुरेश से नीचे 5 विद्यार्थी और हैं तो रमेश और सुरेश के बीच कितने विद्यार्थी हैं?

(A) 12 (B) 14 (✓) (C) 15 (D) 16

=> सुरेश का स्थान = 28 वाँ

13वाँ R — 14 विद्यार्थी — S 28वाँ

(16.) एक कक्षा में सुष्मिता का स्थान 11 वाँ है और वह उत्तीर्ण विद्यार्थियों की सूची में नीचे से 31 वें स्थान पर है। 3 विद्यार्थी अनुपस्थित तथा 1 विद्यार्थी फेल हो गया कक्षा में विद्यार्थी की संख्या ज्ञात करो?

(A) 32 (B) 42 (C) 45 (✓) (D) 46

=> कुल उत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या = 11 + 31 − 1 = 41

अतः कक्षा में कुल विद्यार्थी की संख्या = 41 + 3 + 1 = 45

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

(17.) विद्यार्थियों की एक पंक्ति में राकेश का स्थान बायें से 12 वाँ और काशी का स्थान दायें से 17 वाँ है। जब वे अपना स्थान परस्पर बदल लेते हैं तो काशी का स्थान दायें से 27 वाँ हो जाता है तो राकेश और काशी के बीच कितने विद्यार्थी हैं ?

(A) 9 (✓) (B) 12 (C) 7 (D) 10

=> 11 + • राकेश ⟶ • काशी +16 ⟵

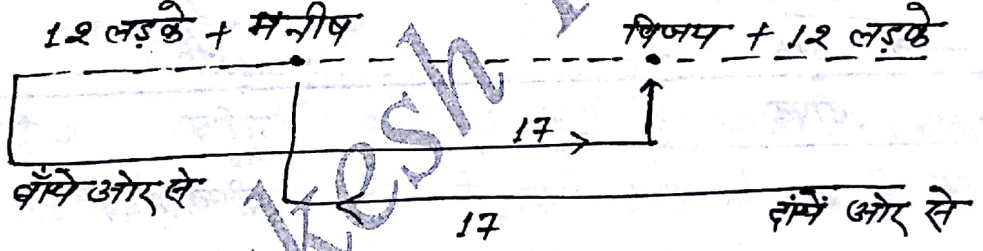
• ⟵ 27 वाँ (काशी) +26

राकेश और काशी के बीच विद्यार्थियों की संख्या = 26 − 17 = $\boxed{9}$

(18.) 29 लड़कों की एक पंक्ति में विजय का स्थान बायें से 17 वाँ है तथा मनीष का स्थान दायें से 17 वाँ है, तो उस पंक्ति में मनीष और विजय के बीच कितने लड़के हैं ?

(A) 5 (B) 6 (C) 3 (✓) (D) आँकड़े अपर्याप्त

=>



चित्र से स्पष्ट हो जाता है कि विजय और मनीष के बीच में 3 लड़के हैं।

(19.) एक खेल प्रतियोगिता में एक खिलाड़ी का स्थान ऊपर से 8 वाँ है और नीचे से 84 वाँ है तो प्रतियोगिता में कुल कितने खिलाड़ी हैं ?

(A) 93 (B) 91 (✓) (C) 89 (D) 88

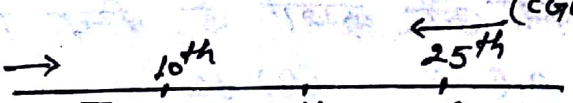
=> प्रतियोगियों (खिलाड़ी) की कुल संख्या = 8 + 84 − 1

= $\boxed{91}$

Rakesh Yadav Sir

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

(20.) एक पंक्ति में राहुल का स्थान सामने से 10 वाँ और मनीष का स्थान पीछे से 25 वाँ है। गौरव, दोनों के ठीक मध्य में है। यदि पंक्ति में कुल 50 लोग हैं तो गौरव पीछे से किस स्थान पर है। (CGL-2011)



=> [कुल संख्या = आ० से स्थान + अन्तिम से स्थान − 1]

$50 = 10 + L_R - 1$

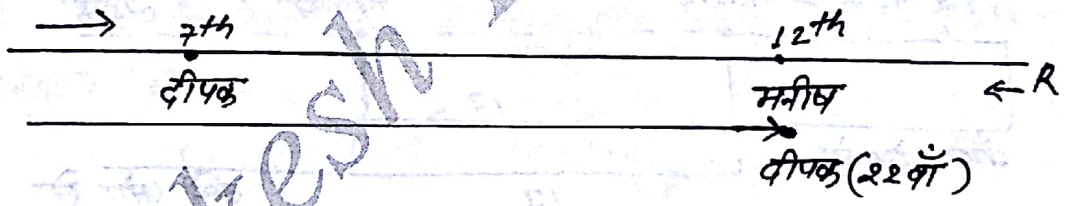
राहुल का अन्तिम से स्थान = 50 − 9 = 41 वाँ

अब, गौरव का पीछे से स्थान = $\frac{41+25}{2} = \frac{66}{2} =$ **33 वाँ**

(21.) लड़कों की एक पंक्ति में दीपक का स्थान बाँयें से 7 वाँ तथा मनीष दाँयें से 12 वाँ है। दोनों आपस में अपना स्थान बदल लेते हैं और अब दीपक बाँये से 22 वाँ हो जाता है तो पंक्ति में कुल लड़कों की संख्या क्या होगी? (CPO-2009)

(A) 27 (B) 33 (✓) (C) 32 (D) ज्ञात नहीं किया जा सकता।

=>



कुल लड़कों की संख्या = 22 + 12 − 1 = **33**

(22.) 40 लड़कों की एक पंक्ति में राहुल का स्थान नीचे से 11 वाँ तो राहुल को ऊपर से किस स्थान पर लिखेंगे? (FCI-2011)

=> कुल संख्या = ऊपर से स्थान + नीचे से स्थान − 1

$40 = Top + 11 - 1$

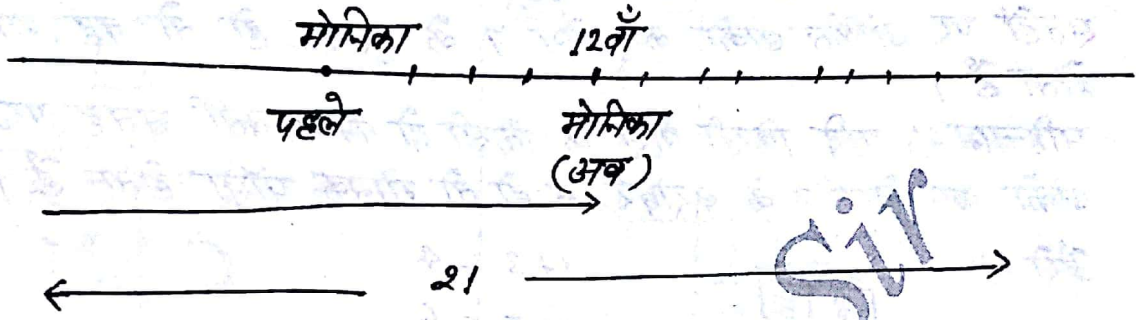
Top = 30 वाँ

Scanned by CamScanner

(23.) 21 लड़कियों की एक पंक्ति में मोनिका को 4 स्थान दाईं ओर बढ़ा दिया जाता है। वह बाँयीं ओर से 12 वीं बन जाती है तो प्रारम्भ में दायें से उसका स्थान क्या था? (UPSI - 2011)

(A) 14 (✓) (B) 13 (C) 10 (D) 6

=>



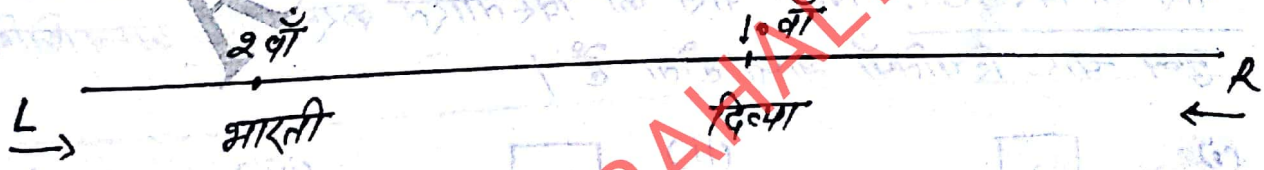
$T_n = S_R + L_R - 1$

$21 = 8 + L_R - 1$

Last Rank = 14 वाँ (दाँयीं ओर से स्थान)

(24.) 42 लड़कियों की एक कक्षा में भारती का स्थान, दिव्या के स्थान से 8 आगे है जो उसी कक्षा में 10 वें स्थान पर है तो भारती पीछे से किस स्थान पर है। (CSAT - 2015)

=>



भारती के लिए -

कुल संख्या = प्रा० स्थान + अन्तिम स्थान - 1

42 = 2 + अन्तिम से स्थान - 1

अतः अन्तिम से स्थान (L_R) = 42 - 1 = 41 वाँ

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

* DICE (पाँसा) *

ऐसी त्रिविमीय आकृति जैसे घन अथवा घनाभ के सभी फलकों पर कोई न कोई अक्षर या चिन्ह अंकित हो तो उसे पाँसा कहते हैं। पाँसा दो प्रकार का होता है – (i) मानक पाँसा (ii) सामान्य पाँसा।

(i) मानक पाँसा (Standard dice) –: यदि किसी पाँसे के दो विपरीत सतहों पर अंकित अंको का योग 7 के बराबर हो तो वह मानक पाँसा होता है।

पहिचान –: यदि किसी पाँसे के किसी दो निकटवर्ती सतह पर अंकित अंको का योग 7 के बराबर न हो तो मानक पाँसा होता है।

जैसे –:

$1+3 = 4$

$1+5 = 6$

$5+3 = 8$

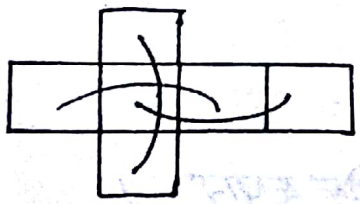
Note => किसी भी मानक पाँसे में सदैव 1 का विपरीत 6, 2 का 5 तथा 3 का 4 होता है।

(ii) सामान्य पाँसा (General Dice) –: यदि किसी पाँसे के किसी भी दो निकटवर्ती सतहों पर अंकित अंको का योग 7 के बराबर हो या पाँसे के सभी फलकों पर कोई न कोई अक्षर या चिन्ह अंकित हो तो सामान्य पाँसा होता है।

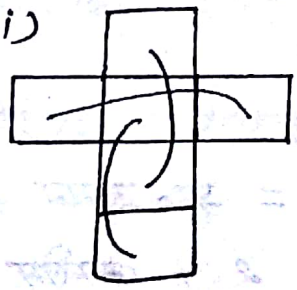
जैसे –:

पाँसे का विस्तार –: किसी पाँसे को विस्तारित करने पर निम्नलिखित मुख्य चार स्थितियाँ प्राप्त होता हैं।

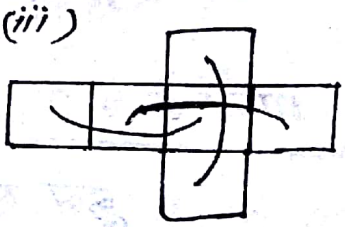
(i)



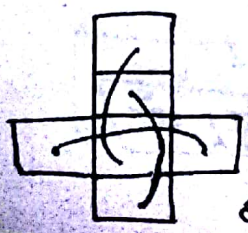
(ii)



(iii)



(iv)

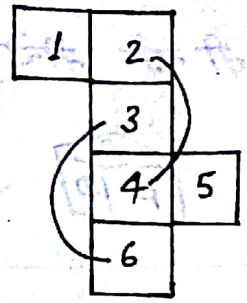


Note => यदि किसी पाँसे का विस्तारित रूप दिया हो तो किसी एक खाने के अन्तराल पर जो दो खाने स्थित होते हैं एक दूसरे के विपरीत होते हैं।

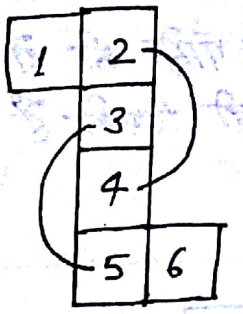
www.kaabilbano.in Scanned by CamScanner

TYPE-1 : (1)

1 – 5
3 – 6
2 – 4

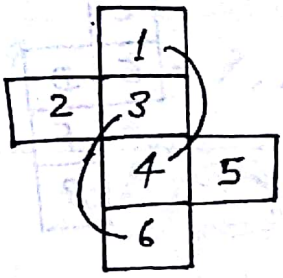


(2)



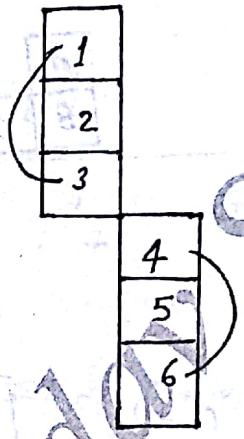
1 – 6
3 – 5
2 – 4

(3.)



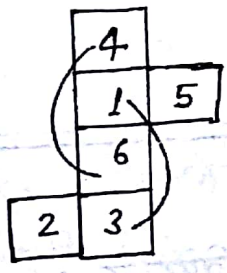
1 – 4
3 – 6
2 – 5

(4)



4 – 6
1 – 3
2 – 5

(5.)



(i)

(✓)

(ii)

(X)

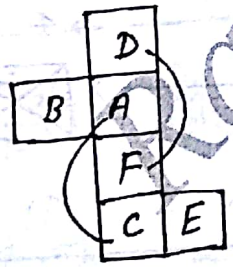
(iii)

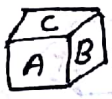
(X)

(iv)

(X)

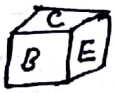
(6)





(i)

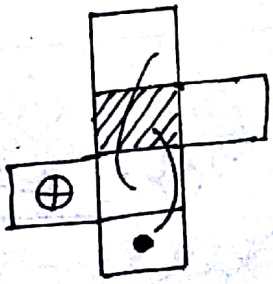
(ii)
(✓)

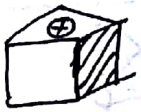


(iii)

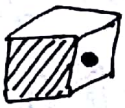
(iv)

(7.)





(i)
(✓)



(ii)

(iii)

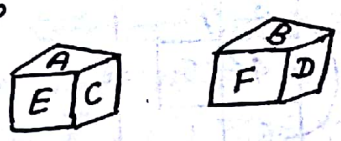
(iv)
(✓)

Both (i) & (ii)

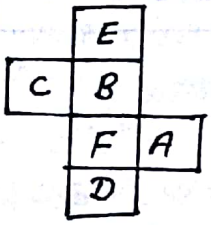
Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

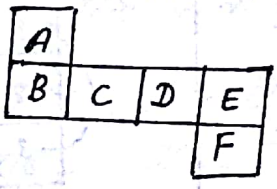
(8.) एक पाँसे की दो स्थितियाँ दी गई, नीचे दिये गए विकल्पों में कौन सी सही स्थिति है ?



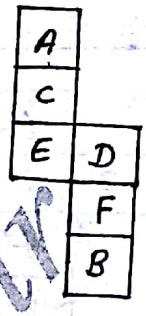
(i)



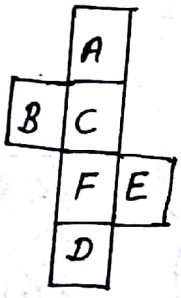
(ii)



(iii)



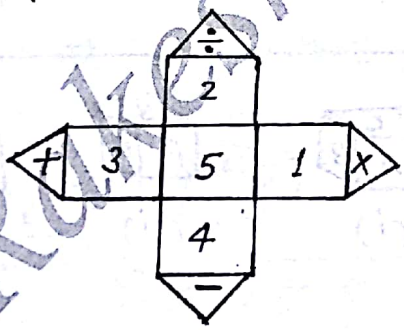
(iv)



(✓) विकल्प (iv) सही है।

A – F
C – D
B – E

(9.) दी गई स्थिति में 5 के विपरीत होगा –

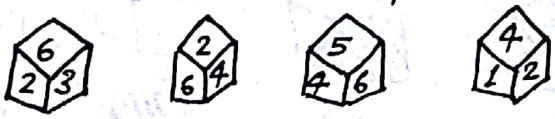


⇒ 3 के विपरीत 1

2 ⟶ 4

5 ⟶

TYPE-2 :- (10) एक पाँसे की चार स्थितियाँ हैं तो 6 के विपरीत कौन सी संख्या होगी ?



(i) 3 (ii) 4 (iii) 5 (iv) 1 (✓)

⇒ 6 = ① ~~2~~ ~~3~~ ~~4~~ ~~5~~

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

(11)

⇒ 3 = ?

⇒ 3 = ~~1~~ ~~2~~ **4** ~~5~~ ~~6~~ $\boxed{3 = 4}$

---

(12) 4 3 2 | 3 4 5 | 6 4 3 | 2 3 1 ⇒ 4 = ?

⇒ 4 = 1, ~~2~~, ~~3~~, ~~5~~ ~~6~~ $\boxed{4 = 1}$

---

(13) 5 4 6 | 4 1 5 | 3 6 5 | 2 1 4 तो 3 के विपरीत कौन सी संख्या है ?

⇒ 4 के विपरीत कौन सी संख्या नहीं हो सकती है –

4 = 5, 6, 1, 2

∴ 3 के विपरीत 4 है।

Trick :- जिसके opposite निकालना है उसके साथ एक pair ढूंढो फिर उसी pair के साथ दूसरी संख्या उसके opposite होगी।

(14.)

तो 6 के विपरीत कौन सी संख्या है ?

⇒ 3 4 5 | 4 2 5 | 5 6 3 | 6 1 3

6 = ~~1~~ ~~2~~ ~~3~~ 4 ~~5~~ ⇒ $\boxed{6 = 4}$

(15.)

तो A के विपरीत क्या होगा ?

⇒ E = ~~B~~, ~~F~~, ~~D~~, ~~C~~, A

$\boxed{A = E}$

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

(16.)

3 के विपरीत कौन सी संख्या होगी ?

⇒ 6 4 5
6 1 3

$\boxed{3 = 5}$

Trick :- कोई एक Common Number लेते हैं और उसी संख्या से clock-wise चलते हैं जिसके नीचे जो संख्या आयेगी वह उसके opposite होगी।

(17.) नीचे दिये गए पाँसे में से कौन सा मानक पाँसा है ?

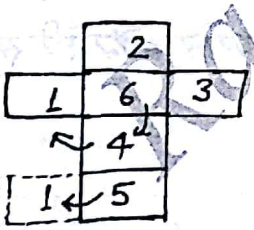
(A) (B) (C) (D)

⇒ विकल्प (A) सही है।

Note ⇒ किसी भी पाँसे के 2 निकटवर्ती सतहों का योग 7 हो तो वह मानक पाँसा नहीं हो सकता है।

Type-3 :-

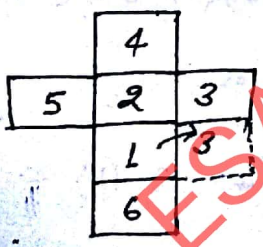
(18.)

⇒ 

Note ⇒ Common No. लें फिर उसके clock-wise चलते हैं।

अतः रिक्त स्थान पर $\boxed{1}$ होगा।

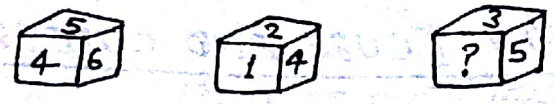
(19.) 4 / 2 3   5 / 1 2   1 / 6 ?

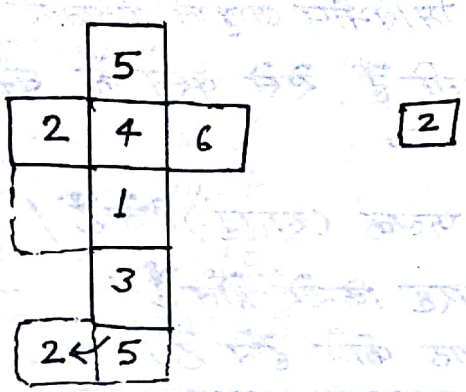
⇒ 

$\boxed{3}$

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

(20.) 

=> 

(21.) नीचे एक पाँसे की दो स्थितियाँ दिखाई गई हैं। यदि नीचे 3 है, तो ऊपर कौन सी संख्या होगी ? (CGL-2013)

(A) 4 (B) 5 (C) 2 (✓) (D) 1

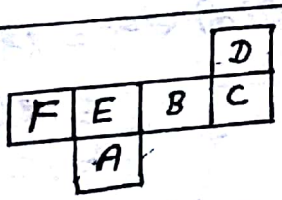
=> 4 2 1
4 3 5

(22.) नीचे दिये गए पाँसों में अंक 3 के विपरीत फलक पर कौन सा अंक होगा ? (CGL-2014)

(A) 1 (B) 6 (✓) (C) 4 (D) 5

=> 3 = ~~1~~ ~~2~~ ~~4~~ ~~5~~ 6 $\boxed{3 = 6}$

(CGL-2015)

(23.) 

(i)

(ii)

(✓) (iii)

(iv)

=> F के विपरीत B , E के विपरीत C तथा A के विपरीत D होगा।

Rakesh Yadav Sir

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

* घन और घनाभ [CUBE AND CUBOID] *

1. घन (CUBE) : एक ऐसी त्रिविमीय आकृति जिसकी लम्बाई, चौड़ाई और ऊँचाई तीनों समान होती हैं, ऐसे वस्तु को घन कहते हैं।

घन की विशेषताएँ :

(i) एक घन में सदैव छः फलक (सतह) होते हैं।

(ii) एक घन में सदैव बारह किनारे होते हैं।

(iii) एक घन में सदैव आठ कोने होते हैं।

(iv) एक घन में - लम्बाई = चौड़ाई = ऊँचाई

2. घनाभ (CUBOID) : ऐसी त्रिआयामी आकृति जिसकी लम्बाई, चौड़ाई और ऊँचाई हमेशा असमान या अलग-अलग हो सकती हैं, ऐसी ही त्रिआयामी वस्तु को घनाभ कहते हैं।
घनाभ में भी सदैव छः फलक, 12 किनारे तथा 8 कोने होते हैं।

⊛ कुल छोटे घनों की संख्या = परत (Layer)^3

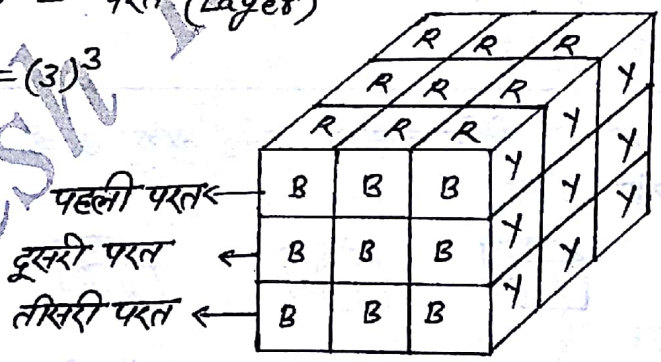
$27 = (3)^3$

(i) कुल परत $(n) = 3$

(ii) 27 घन (छोटे) = 3 परत

216 छोटे घन = 6 परत

(iii) $4 \times 4 \times 4 \div 1 \times 1 \times 1 = 4 \div 1 = 4$ परत



(1.) 3-रंगीन सतह वाले घन :

कुल घनों की संख्या = 8

(2.) 2-सतह रंगीन :

कुल घनों की संख्या $= 12(n-2)$
$= 12(3-2)$
$= 12$

(3.) 1-सतह रंगीन :

कुल घनों की संख्या $= 6(n-2)^2$
$= 6(3-2)^2$
$= 6$

$n =$ layer (परत) की संख्या

(4.) बिना रंगीन सतह :

घनों की संख्या $= (n-2)^3 = (3-2)^3$
$= 1$

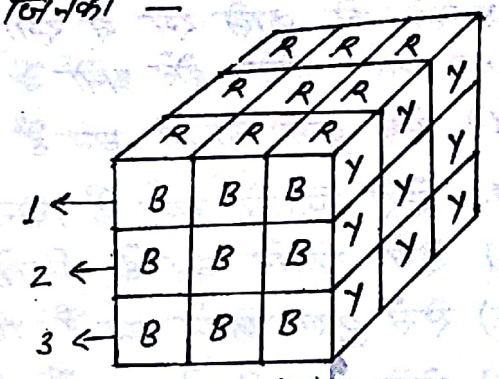
Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

⊛ यहाँ कुल ऐसे कितने घन हैं जिनकी —

(1.) तीन रंगीन सतह : I. 4
II. X
III. 4
[8]

पहली परत = अन्तिम परत



n = 3 (परत)

(2.) दो रंगीन सतह : I 4
II. 4
III. 4
[12]

(3.) एक रंगीन सतह : I. 1
II. 4
III. 1
[6]

(4.) बिना रंगीन सतह :
I. X
II. 1
III. X
[1]

(5.) ऐसी कितनी सतहें हैं जो केवल लाल और नीले रंग से रंगे हैं ?

R B X X X X

I. 2
II. X
III. 2
[4]

(6) ऐसे कितने घन हैं जिनकी एक सतह लाल रंग की है ?

I. 9
II. X
III. 9
[18]

Rakesh Yadav Sir

www.kaabilbano.in Scanned by CamScanner

प्रश्न: एक 8 सेमी. माप वाले ठोस घन के दो विपरीत सतहों को लाल रंग से, दो विपरीत सतहों को नीले रंग से तथा दो विपरीत सतहों को काले रंग से रंगा गया है एवं इसके बाद इसे 2 सेमी. माप वाले छोटे-छोटे घनों में परिवर्तित कर दिया गया है तो—

(1.) ऐसे कुल कितने घन हैं जिनकी तीन सतह रंगीन हैं ?

(2.) ऐसे कितने घन हैं जिनके केवल दो सतह रंगीन हैं ?

(3.) ऐसे कितने घन हैं जिनके केवल एक सतह रंगे हुए हैं ?

(4.) ऐसे कुल कितने घन हैं जिनके कोई भी सतह रंगे नहीं हैं ?

(5.) ऐसे कुल कितने घन हैं जिनकी एक सतह लाल रंग से रंगी है शेष बिना रंगी (रंगहीन) हैं।

(6.) ऐसे कुल कितने घन हैं जिनकी एक सतह नीली तथा एक सतह लाल रंग से हैं, शेष बिना रंगी हैं ?

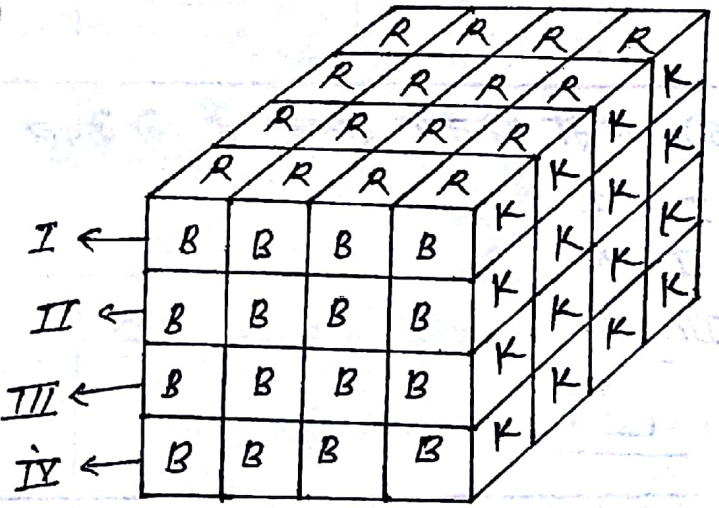
(7) ऐसे कितने घन हैं जिनकी दो सतहें काले रंग की हैं।

(8.) ऐसे कुल कितने घन हैं जिनकी एक सतह लाल तथा एक सतह नीले रंग की तथा शेष सतह रंगीन भी हो सकती हैं और बिना रंगी हुई भी।

(9.) छोटे-छोटे कुल घनों की संख्या कितनी होगी। (SBI-PO-2013)

=> कुल परत = 8 ÷ 2

$n = 4$



(1.) तीन रंगीन सतह :

I. 4

II. X

III. X

IV. 4

$\boxed{8}$

Note => पहली परत और अन्तिम परत एक समान होगी।

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

(2.) दो रंगीन सतह :

I. 8
II. 4
III. 4
IV. 8
$\boxed{24}$

OR $12(n-2)$
$= 12(4-2) = 12 \times 2$
$= 24$

(3.) 1- रंगीन सतह वाले :

I. 4
II. 8
III. 8
IV. 4
$\boxed{24}$

OR $6(n-2)^2$
$= 6(4-2)^2 = 6 \times 4$
$= 24$

(4.) बिना रंगीन सतह वाले घन :

I. X
II. 4
III. 4
IV. X
$\boxed{8}$

OR $(n-2)^3 = (4-2)^3 = (2)^3 = 8$

(5.) एक सतह लाल तथा शेष बिना रंगी हुई सतह –

R X X X X X

I. 4
II. X
III. X
IV. 4
$\boxed{8}$

(6.) एक सतह लाल, एक नीली तथा शेष रंगहीन (बिना रंगी हुई) –

R B X X X X

I. 4
II. X
III. X
IV. 4
$\boxed{8}$

(7) दो सतह काली –

K K X X X X

$\Rightarrow$ $\boxed{NIL}$

(8.) R B ✓ ✓ ✓ ✓
R B X X X X

एक सतह लाल, एक सतह नीली शेष रंगीन भी हो सकती है या बिना रंगे हुई।

I. 8
II. X
III. X
IV. 8
$\rightarrow$ $\boxed{16}$

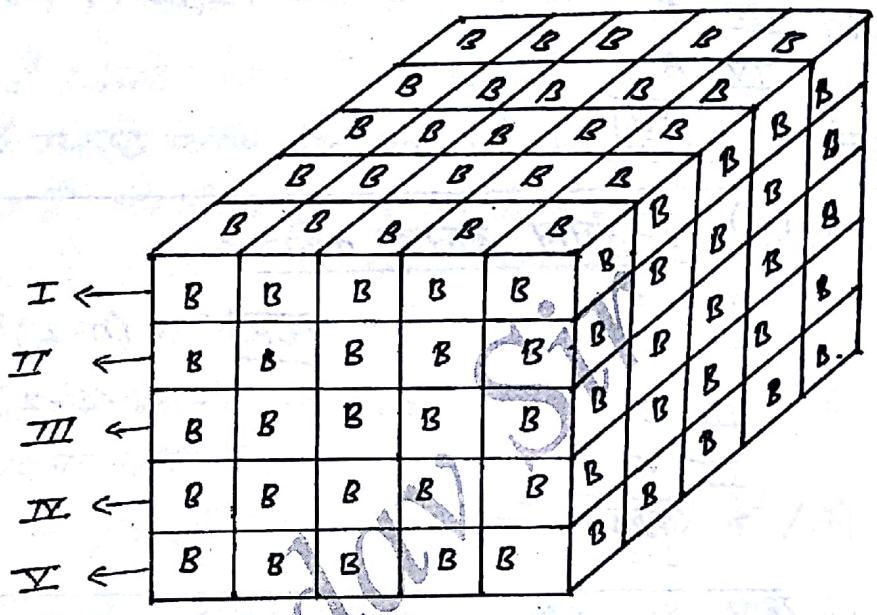
(9.) कुल छोटे घनों की संख्या $= (n)^3$
$= (4)^3$
$= \boxed{64}$

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

प्रश्न : एक 5 cm. घन के सभी सतहों को काला रंग से रंग दिया गया है तथा इसे 1 cm माप वाले छोटे-छोटे घनों में परिवर्तित करने के लिए काट दिया गया है। (CGL-2011)

कुल Layer = 5÷1
= 5



(1.) कितने ऐसे घन हैं जिसके केवल एक सतह पर काला रंग है ?

(a) 5 (b) 12 (c) 18

(d) 17 (e) इनमें से कोई नहीं / (✓)

⇒ ∵ central cubes की केवल एक सतह रंगीन होती है।

∴ central cubes = $6 \times (x-2)^2$ (यहाँ $x=5$)

$= 6 \times (5-2)^2 = 6 \times (3)^2 = 6 \times 9$

= **54 घन**

(2.) कितने ऐसे घन हैं जिनके तीन सतहों पर काला रंग है ?

(a) 6 (b) 8 (✓) (c) 4

(d) 3 (e) इनमें से कोई नहीं।

⇒ ∵ तीन सतह पर रंगीन केवल corner cube की होती है तथा किसी भी घन अथवा घनाभ में corner cube सदैव 8 ही होते हैं। अतः 8 घन होगा।

Rakesh Yadav

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

(3.) कितने ऐसे घन हैं जिनके केवल दो सतहों पर काला रंग हैं ?

(a) 20 (b) 24 (c) 38

(d) 36 (✓) (e) इनमें से कोई नहीं।

=> ∵ Middle cube की दो सतह रंगीन होती हैं।

अतः Middle cube = $12(x-2)$ $(x=5)$

∴ Middle cube = $12(5-2)$

$= 12 \times 3 = \boxed{36}$

(4.) कितने ऐसे घन हैं जिनके किसी सतह पर रंग नहीं है ?

(a) 18 (b) 17 (c) 26

(d) 39 (e) इनमें से कोई नहीं। (✓)

=> Inner cube का कोई भी सतह रंगीन नहीं होता है।

अतः Inner cubes = $(x-2)^3$ (जहाँ $x = 5$)

$= (5-2)^3 = (3)^3$

$= 27$ घन

(5.) इन घन से कुल कितने घन प्राप्त होंगें ?

(a) 24 (b) 625 (c) 125 (✓)

(d) 64 (e) इनमें से कोई नहीं।

=> कुल घनों की संख्या = $(x)^3$

$= (5)^3 = 5 \times 5 \times 5$

$= 125$ घन

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

निर्देश (1-7) : नीचे दी गई जानकारी को ध्यानपूर्वक अध्ययन करके इन पर आधारित प्रश्नों का उत्तर दीजिए –

(i) एक पाँसे में छः सतह हैं तथा प्रत्येक सतह एक अंक (1 से 6 तक) और एक रंग का प्रतिनिधित्व करता है।

(ii) 1, 5 की विपरीत दिशा में हैं और 3, 6 हैं।

(iii) जब आप अंक 2 और लाल रंग के सतह को सामने देखते हैं तो पाते हैं कि हरा रंग और 4 अंक इसके ठीक विपरीत हैं और सफेद रंग तथा 1 का अंक ऊपर की ओर है।

(iv) पीला और नीला रंग एक दूसरे के सामने हैं।

(v) जब आप गुलाबी रंग की सतह को सामने देखते हैं जबकि 2 अंक ऊपर की ओर है, तो अंक 3 दायें तरफ तथा नीला रंग आपके बाईं तरफ होता है। (CAT- 2013)

⇒ पाँसे की स्थिति और रंग

सतह	अंक	रंग	सतह	अंक	रंग
ऊपर	1	सफेद	ऊपर	2	लाल
नीचे	5	गुलाबी	नीचे	4	हरा
सामने	2	लाल	सामने	5	गुलाबी
पीछे	4	हरा	पीछे	1	सफेद
बाँया	3	पीला	बाँया	6	नीला
दायाँ	6	नीला	दाँया	3	पीला
स्थिति – A (I)			स्थिति – B (II)		

(1.) कौन सा चार रंग नीले रंग को छूने वाले सतह हैं?

(a) लाल, हरा, गुलाबी, पीला

(b) हरा, गुलाबी, पीला, सफेद

(c) लाल, सफेद, गुलाबी, हरा (✓)

(d) तय नहीं कर सकते

(e) इनमें से कोई नहीं।

विकल्प (c) सही है।

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

(2) जब आपके सामने अंक 1 होता है, तो कौन-सा रंग निश्चित रुप से नीचे की सतह पर होगा ?

(a) हरा (b) नीला (c) पीला

(d) तय नहीं कर सकते (e) इनमें से कोई नहीं। (✓)

⇒ जब सामने 2 (स्थिति-I) है तो नीचे गुलाबी रंग होता है इसलिए जब सामने 1 होगा तो नीचे लाल रंग होगा।

(3.) अंक 5 किस रंग को प्रकट करता है ?

(a) नीला (b) पीला (c) गुलाबी (✓)

(d) तय नहीं कर सकते (e) इनमें से कोई नहीं।

(4.) अंक 3 किस रंग को प्रकट करता है ?

(a) नीला (b) पीला (✓) (c) गुलाबी

(d) तय नहीं कर सकते (e) इनमें से कोई नहीं।

(5.) जब हरा रंग आपके सामने है तो कौन सा अंक निश्चित रुप से ऊपर की ओर है ?

(a) 1 (b) 5 (✓) (c) 6

(d) तय नही कर सकते (e) इनमें से कोई नही

(6.) यदि अंक 4 ऊपर की तरफ है तो आपके सामने कौन-सा रंग होगा ?

(a) नीला या पीला (b) गुलाबी या लाल (c) गुलाबी या सफेद (✓)

(d) सफेद या हरा (e) सफेद या लाल।

(7.) यदि अंक 6 आपके सामने हो, तो उसके विपरीत निश्चित रुप से कौन-सा रंग होगा ?

(a) हरा (b) लाल (c) नीला

(d) तय नहीं कर सकते (e) इनमें से कोई नहीं। (✓)

⇒ 6 (नीला) के विपरीत 3 पीला है।

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

CALENDAR (कैलेंडर)

* 1 सामान्य वर्ष = 365 दिन
  या
  52 सप्ताह + 1 विषम दिन

* 1 लीप वर्ष = 366 दिन
  या
  52 सप्ताह + 2 विषम दिन

Note ⇒ (1) 400 वर्ष में कितने लीप वर्ष होते हैं ?
⇒ 97

(2) 100 वर्ष में कितने बार लीप ईयर आते हैं ?
⇒ कम से कम 24 तथा अधिकतम 25 बार।

(*) 1801 – 1900 → 24
1901 – 2000 → 25
2001 – 2100 → 24
2101 – 2200 → 24
(400 वर्ष) → 97 बार
2201 – 2300 → 24
2301 – 2400 → 25

(*) (1) 1852 – 1951 तक कितने लीप ईयर हैं ?
⇒ 24 + 0 = 24

(2.) 1952 – 2051 तक कितने लीप ईयर हैं ?
⇒ 24 + 1 = 25

Note ⇒ अगर शताब्दी वर्ष लीप वर्ष है तो 100 वर्षों में 25 बार लीप वर्ष आते हैं, नहीं तो 24 बार।

ESANGRAHALYA.COM
Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

* एक सामान्य वर्ष में –

वर्ष का पहला दिन = वर्ष का अन्तिम दिन

जैसे- 01-01-2017 — रविवार

31-12-2017 — रविवार

* लीप वर्ष में –

01-01-2016 — शुक्रवार

31-12-2016 — शनिवार

⊛ इनमें से कौन सा लीप ईयर नहीं है ?

(i) 1998 (×) (ii) 1974 (×)

(iii) 1978 (×) (iv) 1994 (×)

उत्तर – इनमें से कोई नहीं।

TYPE-1 : (समान तारीख और समान महीना)

(1) 11/04/1717 — शुक्रवार

11/04/1721 — ?

⇒ 1721 - 1717 = 4

लीप वर्ष = 1

5

∴ 11-04-1721 = बुधवार

11/04/1717 — शुक्रवार

1718 — शनिवार

1719 — रविवार

1720 — मंगलवार *(लीप वर्ष)

1721 — बुधवार

1722 — बृहस्पतिवार

1723 — शुक्रवार

1724 — रविवार *(लीप वर्ष)

1725 — सोमवार

(2) 23-07-1921 — बुधवार

23-07-1941 — ?

⇒ 1941 - 1921 = 20

+ लीप वर्ष = +5

25

→ $\frac{25}{7}$ = 4 — शेष

∴ 23-07-1941 — रविवार

www.kaabilbano.in

Scanned by CamScanner

(3.) 23/07/1921 ⟶ बुधवार
23/07/1941 ⟶ ?

⇒ 1941 − 1921 = 20
लीप वर्ष + = +5
25

25 ÷ 7 = 4

∴ 23-07-1941 ⟶ रविवार

(4.) 19-11-1735 ⟶ शनिवार ⇒ 1782 − 1735 = 47
19-11-1782 ⟶ ?
लीप वर्ष = +12
59

59 ÷ 7 = 3 - शेष

19-11-1782 ⟶ मंगलवार

(5.) 18/09/1315 — शुक्रवार
18/09/1320 — ?

⇒ 1320 − 1315 = 5
लीप वर्ष = +2
7

7 ÷ 7 = 0

∴ 18/09/1320 ⟶ शुक्रवार

(6.) 23-07-1897 — रविवार
23-07-1901 — ?

⇒ 1901 − 1897 = 4
लीप वर्ष = 0
4

4 ÷ 7 = 4 - शेषफल

∴ 23-07-1901 ⟶ बृहस्पतिवार

Rakesh Yadav Sir

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

TYPE-2 : (असमान तारीख असमान माह, असमान वर्ष)

(1.) 15-03-1941 — बृहस्पतिवार

10-09-1947 — ?

=> 1947 - 1941 = 6

लीप वर्ष = +1

* March (31-15) = 16

April = 30

May = 31

June = 30

July = 31

Aug = 31

* Sept = 10

कुल = 186 => 186 ÷ 7 = 4 (शेषफल)

∴ सोमवार

IInd विधि :- 6+1+2+2+3+2+3+3+3 = 25 (कुल विषम दिन)

25 ÷ 7 = 4 (शेषफल)

∴ 10-09-1947 — सोमवार

(2.) 27-04-1738 → रविवार

16-11-1750 → ?

=> 1750 - 1738 = 12] वर्ष में विषम दिन

लीप वर्ष = 3

तारीख में विषम दिन → 30-27 = 3]

16 तक = 2

माह में विषम दिन — (मई से अक्टूबर तक)

= 3+2+3+3+2+3 = 16

कुल विषम दिन = 12+3+3+2+16 = 36 ÷ 7 = (1) - शेषफल

∴ 16-11-1750 → सोमवार

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

(3.) 10-02-2004 —— शुक्रवार

01-10-2040 —— ?

⇒ सर्वप्रथम -

2040 - 2004 = 36

लीप वर्ष = 9

फरवरी में विषम दिनों की संख्या = 29-10 = 19 ÷ 7 = 5

अक्टूबर में विषम दिनों की संख्या = 1

मार्च से सितम्बर तक विषम दिनों की संख्या = 3+2+3+2+3+3+2

= 18

अब, कुल विषम दिन = 36+9+5+1+18 = 69

$69 \div 7 = 9\frac{6}{7}$ — शेषफल

∴ 01-10-2040 → **बृहस्पतिवार**

Note ⇒ 01-01-0001 — सोमवार

100 वर्ष में विषम दिनों की संख्या	= 5
200 वर्ष में विषम दिनों की संख्या	= 3
300 " " " "	= 1
400 " " " "	= 0
800 " " " "	= 0
1200 " " " "	= 0

* 100 वर्ष

सामान्य वर्ष → 76

लीप वर्ष → 24

अब,

1 × 76 = 76

2 × 24 = 48

कुल विषम दिन = 124

∴ $124 \div 7 = 17\frac{5}{7}$ — शेषफल

अतः **100 वर्ष में विषम दिनों की संख्या = 5**

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

(4.) 15 - 08 - 1947 को कौन सा दिन था ?

=>

15 - 08 - 1947

	1946	07	15	कुल
	1900 + 46	31 28 31 30 31 30 31		
विषम दिन =	1+46 + 11 लीप वर्ष	212	15	285

$\therefore 285 \div 7 = 40\frac{5}{7}$

$\therefore$ 15-08-1947 — शुक्रवार

(5.) 11 - 04 - 1987 — ?

-1 -1

1906	03	11
1900+06	31 28 31	11
1+86 + 21 लीप वर्ष	90	11 = 209 विषम दिन

=> $209 \div 7 = 29\frac{6}{7}$

$\therefore$ 11-04-1987 — शनिवार

Rakesh Yadav Sir

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

(6.) इनमें से कौन से दो महीने है जिसका कैलेण्डर एक वर्ष में एक समान रहता है ?

(i) जून- अक्टूबर (ii) अप्रैल- नवम्बर

(iii) अप्रैल- जुलाई (✓) (iv) अक्टूबर- दिसम्बर

=> अप्रैल + मई + जून

$2 + 3 + 2 = \frac{7}{7} = 0$ (विषम दिन)

∴ अगला माह अर्थात जुलाई का कैलेण्डर अप्रैल के समान रहेगा।

(7.) इनमें से किस वर्ष का कैलेण्डर वर्ष 2015 के कैलेण्डर को दोहराएगा ?

(i) 2019 (ii) 2024 (iii) 2025 (iv) 2026 (✓)

(8.) कौन से दिन शताब्दी के अन्तिम दिन नही हो सकते हैं ?

=> मंगलवार, वृहस्पतिवार, शनिवार।

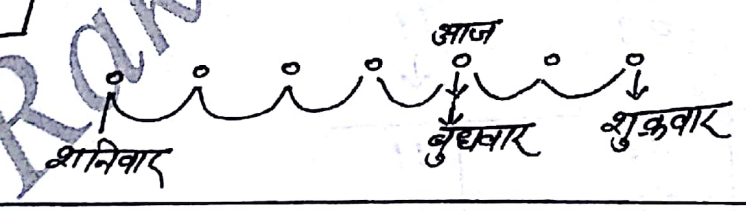
(9.) कौन- कौन सा दिन शताब्दी का पहला दिन नही हो सकता है ?

=> मंगलवार, वृहस्पतिवार, रविवार

---

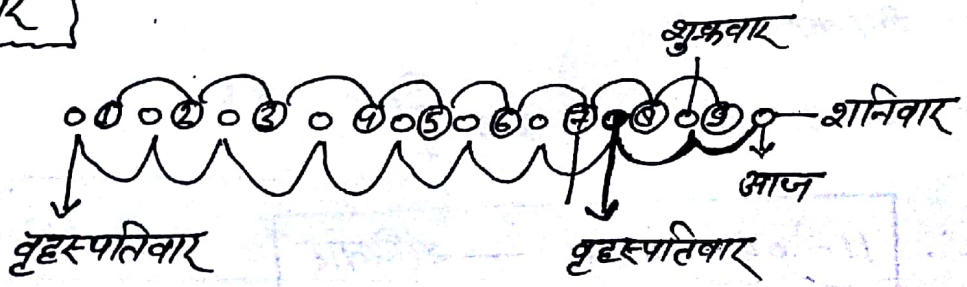
(10) यदि कल के बाद आने वाला दिन शुक्रवार हो तो बीते हुए कल से तीन दिन पहले कौन सा दिन था ?

=> शनिवार



(11.) मोनिका 9 दिन पहले एक फिल्म देखने गयी। वह फिल्म देखने केवल वृहस्पतिवार को जाती है तो आज कौन सा दिन है ?

=> शनिवार



Rakesh Yadav Sir

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

⊛ किसी भी वर्ष का कैलेण्डर कब दोहराता है ——

किसी वर्ष से जब लीप वर्ष (अधिवर्ष) निकले हुए 1 वर्ष हुए हो तो +6 वर्ष = समान कैलेण्डर

जब लीप वर्ष निकले हुए 2 वर्ष हुए हो तो +11 = समान कैलेण्डर

जब लीप वर्ष निकले हुए 3 वर्ष हुए हो तो +11 = समान कैलेण्डर

जब 4 वर्ष हुए हो तो +28 = समान कैलेण्डर

---

[*] 2026 — 2015 (समान कैलेण्डर) (प्रश्न (7) के लिए देखें)

2026 - 2015 = 11 + 3 (2015 से 3 वर्ष पहले लीप वर्ष था)

= 14 ÷ 7 = 0 (शेषफल)

Note-: 2001 + 6 = 2007 (समान कैलेण्डर)

2002 + 11 = 2013

2003 + 11 = 2014

2004 + 28 = 2032

---

[*] 100 वर्ष में विषम दिनों की संख्या = 5

200 " ———— = 3

300 ———— = 1

400 ———— = 0

500 ———— = 5

600 ———— = 3

700 ———— = 1

800 ———— = 0

⇒ 31/12/2000 → रविवार

31/12/2100 → शुक्रवार

31/12/2200 → बुधवार

31/12/2300 → सोमवार

31/12/2400 → रविवार।

∵ शताब्दी वर्ष का लीप वर्ष अर्थात अर्थात ऐसा शताब्दी वर्ष जो लीप वर्ष है। उसमें विषम दिन शून्य होते हैं। अर्थात् उनका अन्तिम दिन रविवार होता है।

उपरोक्त तथ्य के अनुसार,

01-01-2000 → शनिवार

01-01-2100 → शुक्रवार

01-01-2200 → बुधवार

01-01-2300 → सोमवार

01-01-2400 → शनिवार

इस प्रकार मंगलवार, बृहस्पतिवार और रविवार किसी भी शताब्दी वर्ष का पहला दिन नहीं हो सकते हैं।

Rakesh Yadav Sir

www.kaabilbano.in

Scanned by CamScanner

1. यदि 29 फरवरी का दिन सोमवार है, तो महीने का 11 वाँ दिन किस दिन पड़ेगा ? (SSC CGL 26-10-2014)

⇒ 29 फरवरी → सोमवार
22 फरवरी → सोमवार
15 फरवरी → सोमवार
∴ 11 फरवरी → बृहस्पतिवार

(2.) यदि एक वर्ष में, जो अधिवर्ष है, 1 जनवरी रविवार को पड़ती है, तो कितने वर्ष बाद वर्ष रविवार से शुरु होगा ? (CGL-2014)

⇒ लीप वर्ष — 1 जनवरी — रविवार
अगले वर्ष - 1 जनवरी — मंगलवार
अगले वर्ष - 1 जनवरी — बुधवार
अगले वर्ष - 1 जनवरी — बृहस्पतिवार
अगले वर्ष — 1 जनवरी — शुक्रवार
अगले वर्ष — 1 जनवरी — रविवार

अतः 5 वर्ष बाद वर्ष रविवार से शुरु होगा।

(3.) राम का जन्म दिवस 29 फरवरी को था। उसने अपना जन्म दिन चौथी बार 29 फरवरी 2008 को मनाया था, तो ज्ञात कीजिए किस वर्ष उसका जन्म हुआ होगा ? (CGL-2013)

⇒ राम ने चौथी बार अपना जन्म दिन मनाया — 29 फरवरी 2008
अर्थात उसका जन्म लीप वर्ष में हुआ है।

∴ राम तीसरी बार अपना जन्म दिन मनाया था — 2004
दूसरी बार ,, ,, ,, — 2000

∴ अतः उसका जन्म 29 फरवरी 1996 में हुआ था।

www.kaabilbano.in Scanned by CamScanner

(4.) सुरेश का जन्म 4 अक्टूबर, 1999 को हुआ था। शशिकान्त का जन्म सुरेश से 6 दिन पहले हुआ था। उस वर्ष स्वतन्त्रता दिवस रविवार को था, तो शशिकान्त का जन्म किस दिन हुआ था? (CGL-2011)

⇒ सुरेश का जन्म — 4 अक्टूबर

शशिकान्त का जन्म — 29 सितम्बर

∵ 15 अगस्त 1999 ⟶ रविवार

15 अगस्त तथा 29 सितम्बर तक कुल दिनो की संख्या अर्थात उनके बीच दिनों की संख्या = 16 + 29 = 45 दिन

45 ÷ 7 = 6 सप्ताह, 3 विषम दिन

∴ 29 सितम्बर को दिन रविवार + 3 = **बुधवार**

अतः शशिकान्त का जन्म बुधवार को हुआ था।

(5.) मिसेज सुशीला अपनी शादी की सालगिरह मंगलवार, 30 सितम्बर, 1997 को मनाती है। अपनी अगली सालगिरह मंगलवार को वह किस वर्ष मनायेगी? (Bank PO – 2012)

⇒ 30 सितम्बर 1997 ⟶ मंगलवार

30 सितम्बर 1998 ⟶ बुधवार

30 सितम्बर 1999 ⟶ बृहस्पतिवार

30 सितम्बर 2000 ⟶ शनिवार

(क्योंकि 2000 लीप वर्ष है इसलिए 1 दिन फरवरी का ज्यादा है)

30 सितम्बर 2001 ⟶ रविवार

30 सितम्बर 2002 ⟶ सोमवार

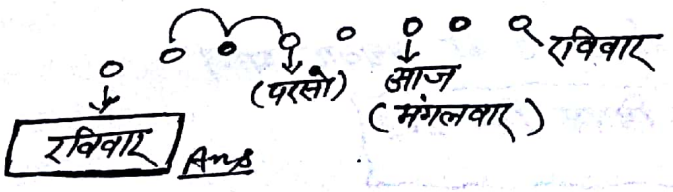
30 सितम्बर 2003 ⟶ मंगलवार।

अतः सुशीला की सालगिरह मंगलवार को **2003** में होगी।

(6.) यदि बीते हुए कल के पहले रविवार था, तो आने वाले परसो के दो दिन बाद कौन सा दिन होगा? (CGL-2010)

⇒ बीते हुए कल से पहले दिन = रविवार

आज = मंगलवार



Ans

www.kaabilbano.in Scanned by CamScanner

(7) यदि 1980 में गणतन्त्र दिवस शनिवार को था, तो उस वर्ष स्वतन्त्रता दिवस किस दिन था ? (LDC-2012)

=> गणतन्त्र दिवस = 26 जनवरी

स्वतन्त्रता दिवस = 15 अगस्त

विषम दिन -> जनवरी = 05

फरवरी = 1 (लीप वर्ष)

मार्च = 03

अप्रैल = 2

मई = 3

जून = 2

जुलाई = 3

1 अगस्त से 15 अगस्त तक = 1

कुल विषम दिन = 20 दिन

आवश्यक विषम दिन = $\frac{20}{7}$ = 6

शनिवार + 6 = शुक्रवार

अतः उस वर्ष स्वतन्त्रता दिवस शुक्रवार को था।

(8.) x सप्ताह और x दिन में कुल कितने दिन होंगें ? (DP-2012)

=> x सप्ताह + x दिन = (7x + x)

= 8x दिन।

(9.) 28 मई 2003 तक कुल odd days की संख्या ज्ञात करें (LDC-2012)

=> विषम दिन

I. 2000 —— 0

II. 2001-2002 —— 2

III. 1-01-2003 से 28-05-2003 तक —— 1

(3+0+3+2+0)

कुल = 3

अतः 28 मई 2003 को बुधवार था।

कुल विषम दिन = 03

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

(10.) उमंग को याद है कि उसके भाई का जन्म दिन 15 फरवरी को नहीं है परन्तु 14 फरवरी के बाद तथा 18 फरवरी के पहले है। परन्तु उसकी बहन काजल को याद है कि उसके भाई का जन्मदिन 16 फरवरी के बाद परन्तु 19 फरवरी के पहले है तो उसके भाई का जन्मदिन फरवरी में किस तारीख को पड़ेगा ? (LOCO PILOT - 2014)

=> उमंग के अनुसार,

उसके भाई का जन्म दिन — 16 या (17) फरवरी

काजल के अनुसार,

उसके भाई का जन्म दिन — (17) या 18 फरवरी

अतः दोनों के अनुसार — **17 फरवरी** को पड़ेगा।

(11.) यदि 01 फरवरी 1996 को बुधवार है तो 3 मार्च 1996 को कौन सा दिन होगा ? (CPO - 2009)

=> 01 फरवरी 1996 = बुधवार

∵ 1996 एक अधिवर्ष है।

∴ अब फरवरी में विषम दिनों की संख्या $= \frac{28}{7} = 0$

01 मार्च - 03 मार्च तक विषम दिनों की संख्या = 3

अतः **3 मार्च 1996 को शनिवार** होगा।

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

* संख्या श्रेणी (Number Series) *

संख्या श्रेणी में संख्या जोड़, घटाव, गुणा, भाग, अंकगणतीय ज्यामितीय, घन, वर्ग इत्यादि श्रेणी से घट या बढ़ सकती है।

(1.) 2, 4, 6, 8, $\boxed{10}$

(2.) 2, 3, 5, 7, ?

⇒ 2, 3, 5, 7, $\boxed{11}$ –(अभाज्य संख्या की श्रेणी)

(3.) 1, 3, 5, 7, $\boxed{9}$

(4.) 4, 9, 16, 25, 36, $\boxed{49}$

⇒ $2^2 = 4$, $3^2 = 9$, $4^2 = 16$, $5^2 = 25$, $6^2 = 36$, $7^2 = 49$

(5.) 2, 3, 10, 15, 26, ?

⇒ $1^2+1 = 2$, $2^2-1 = 3$, $3^2+1 = 10$, $4^2-1 = 15$, $5^2+1 = 26$

$6^2-1 = \boxed{35}$

(6.) 64, 125, 216, 343, 512, ?

⇒ $4^3 = 64$, $5^3 = 125$, $6^3 = 216$, $7^3 = 343$, $8^3 = 512$, $9^3 = \boxed{729}$

(7.) 62, 127, 214, 345, ?

⇒ $4^3-2 = 62$, $5^3+2 = 127$, $6^3-2 = 214$, $7^3+2 = 345$, $8^3-2 = \boxed{510}$

(8.) 2, 3, 8, 63, ?

(a) 3971 (b) 3958 (c) 3968 (✓) (d) 3981

⇒ 2 → 3 → 8 → 63 → $\boxed{3968}$

2^2-1, 3^2-1, 8^2-1, 63^2-1

(9.) 6, 11, 21, 36, 56, ?

⇒ 6 → 11 → 21 → 36 → 56 → $\boxed{81}$

+5, +10, +15, +20, +25

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

(10.) 0.50 , 0.55 , 0.65 , 0.80 , 1.00

=> 0.50 —(+.05)— 0.55 —(+.10)— 0.65 —(+.15)— 0.80 —(+.20)— $\boxed{1.00}$

(11.) 0.5 , 1.5 , 4.5 , 13.5 , ?

=> 0.5 —(×3)— 1.5 —(×3)— 4.5 —(×3)— 13.5 —(×3)— $\boxed{40.5}$

(12.) $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{7}{16}$, ?

=> $\frac{1}{2} \xrightarrow{+2} \frac{3}{4} \xrightarrow{+2} \frac{5}{8} \xrightarrow{+2} \frac{7}{16} \xrightarrow{+2} \boxed{\frac{9}{32}}$

$\frac{1}{2} \xrightarrow{\times 2} \frac{3}{4} \xrightarrow{\times 2} \frac{5}{8} \xrightarrow{\times 2} \frac{7}{16} \xrightarrow{\times 2}$

(13.) 9 , 11 , ? , 31 , 51 , 82

=> 82 − 51 = 31

51 − 31 = $\boxed{20}$

31 − 20 = 11

20 − 11 = 9

(14.) 1 , 3 , 7 , 15 , 31 , 63 , ?

=> 1 —(×2+1)— 3 —(×2+1)— 7 —(×2+1)— 15 —(×2+1)— 31 —(×2+1)— 63 —(×2+1)— $\boxed{127}$

(15.) 1 , 3 , 4 , 8 , 15 , 27 , ?

=> 1 + 3 + 4 = 8

3 + 4 + 8 = 15

4 + 8 + 15 = 27

8 + 15 + 27 = $\boxed{50}$

Rakesh Yadav Sir

www.kaabilbano.in

Scanned by CamScanner

(16.) 1, 2, 5, 12, 27, 58, ___?___

⇒ 1 — 2 — 5 — 12 — 27 — 58 — **121**

×2+0 ×2+1 ×2+2 ×2+3 ×2+4 ×2+5

(17.) 0, 6, 24, 60, 120, 210, ___?___

⇒ $1^3 - 1 = 0$, $2^3 - 2 = 6$, $3^3 - 3 = 24$, $4^3 - 4 = 60$

$5^3 - 5 = 120$, $6^3 - 6 = 210$, $7^3 - 7 =$ **336**

(18.) 840, 168, 42, 14, 7, ___?___

⇒ 840 ← 168 ← 42 ← 14 ← 7 ← **7**

×5 ×4 ×3 ×2 ×1

(19.) 240, ___?___, 120, 40, 10, 2

⇒ 240 ← **240** ← 120 ← 40 ← 10 ← 2

×1 ×2 ×3 ×4 ×5

(20.) 10, 100, 200, 310, ___?___

⇒ 10 — 100 — 200 — 310 — **430**

+90 +100 +110 +120

(21.) 4, 10, ___, 82, 244, 730

⇒ 4 — 10 — **28** — 82 — 244 — 730

×3−2 ×3−2 ×3−2 ×3−2 ×3−2

(22.) 23, 35, 57, 711, ___?___

⇒ **2 3** **3 5** **5 7** **7 11** **11 13** [अभाज्य संख्या की एक श्रेणी।]

OR

2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

(23.) 4 , 2, 2, 3, 6, ?

=> 4 —($\times\frac{1}{2}$)— 2 —($\times 1$)— 2 —($\times 1\frac{1}{2}$)— 3 —($\times 2$)— 6 —($\times 2\frac{1}{2}$)— $\boxed{15}$

---

(24) 6 , 9, 18, 45 , $\boxed{135}$

=> 6 —($\times 1\frac{1}{2}$)— 9 —($\times 2$)— 18 —($\times 2\frac{1}{2}$)— 45 —($\times 3$)— 135

(25.) 7 , 7 , 10.5 , 21 , ?

=> 7 —($\times 1$)— 7 —($\times 1\frac{1}{2}$)— 10.5 —($\times 2$)— 21 —($\times 2\frac{1}{2}$)— $\boxed{52.5}$

(*) नीचे दिये गये अंक श्रृंखला में कोई एक संख्या गलत है। उस गलत संख्या को बताओ और उसके स्थान पर सही अंक लिखो।

(26.) 8, 16, 24 , 40 , 62, 104, 168.

=> $8+16=24$, $24+16=40$ => $40+24=\boxed{64}$ => $64+40=104$

अतः संख्या 62 गलत है और उसके स्थान पर 64 को लिखा जायेगा।

(27.) 8 , 13, 21, 32, 47 , 63, 83 .

=> 8 —(+5)— 13 —(+8)— 21 —(+11)— 32 —(+14)— $\boxed{47}$ —(+17)— 63 —(+20)— 83

(+3, +3, +3, +3, +3)

गलत संख्या = 47

उसके स्थान पर सही संख्या = 46

(28.) 7 , 28 , 63 , 124 , 215 , 342 , 511 .

=> $2^3-1=8$, $\boxed{3^3+1=28}$, $4^3-1=63$, $5^3-1=124$, $6^3-1=215$

$3^3-1=\boxed{26}$

$7^3-1=342$, $8^3-1=511$

गलत संख्या = 28 , सही संख्या = 26

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

(29.) 15, 16, 22, 29, 45, 70.

⇒ 15 16 $\boxed{22}$ 29 45 70 (20)

$+1^2=1$ $+2^2=4$ $+3^2=9$ $+4^2=16$ $+5^2=25$

गलत संख्या = 22 सही संख्या = $\boxed{20}$

(30.) 2, 5, 10, 50, 500, 5000.

⇒ $2\times5 = 10$

$5\times10 = 50$

$10\times50 = 500$

$50\times500 = \boxed{25000}$

गलत संख्या = 5000

सही संख्या = 25000

(31.) 5, 10, 40, 80, 320, 550, 2560.

⇒ 5 10 40 80 320 $\boxed{550}$ 2560 (640)

×2 ×4 ×2 ×4 ×2 ×4

गलत संख्या = 550, सही संख्या = $\boxed{640}$

(32.) 8, 14, 26, 48, 98, 194, 386.

⇒ 8 14 26 $\boxed{48}$ 98 194 386 (50)

×2−2 ×2−2 ×2−2 ×2−2 ×2−2 ×2−2

गलत संख्या = 48, सही संख्या = $\boxed{50}$

(33.) 8, 27, 125, 343, 1331

⇒ $2^3=8$, $3^3=27$, $5^3=125$, $7^3=343$, $11^3=1331$

कोई त्रुटि नहीं है। (अभाज्य संख्या की एक श्रेणी है।)

(34.) 3, 8, 15, 24, 34, 48, 63

⇒ $2^2-1=3$, $3^2-1=8$, $4^2-1=15$, $5^2-1=24$, $6^2-1=\boxed{35}$

$7^2-1=48$, $8^2-1=63$.

गलत संख्या = 34, सही संख्या = $\boxed{35}$

www.kaabilbano.in

Scanned by CamScanner

(35.) B , E , ? , Q , Z .

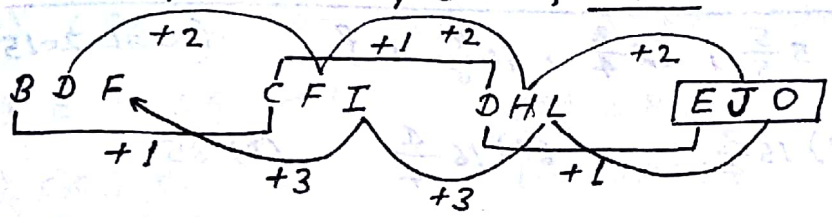
=> $\overset{2}{B}$, $\overset{5}{E}$, $\overset{10}{\boxed{J}}$, $\overset{17}{Q}$, $\overset{26}{Z}$

$1^2+1=2$, $2^2+1=5$, $3^2+1=10$, $4^2+1=17$, $5^2+1=26$

श्रेणी में रिक्त स्थान पर $\boxed{J}$ आयेगा /

(36.) BDF , CFI , DHL , ?

=>



श्रेणी में रिक्त स्थान पर $\boxed{EJO}$ आयेगा /

(37.) YEB , WFD , UHG , SKI , ?

=> $\overset{25\ 5\ 2}{YEB}$ $\overset{23\ 6\ 4}{WFD}$ $\overset{21\ 8\ 7}{UHG}$ $\overset{19\ 11\ 9}{SKI}$ $\overset{17\ 15\ 12}{QOL}$

Y $\underline{-2}$ W $\underline{-2}$ U $\underline{-2}$ S $\underline{-2}$ Q

E $\underline{+1}$ F $\underline{+2}$ H $\underline{+3}$ K $\underline{+4}$ O

B $\underline{+2}$ D $\underline{+3}$ G $\underline{+2}$ I $\underline{+3}$ L

रिक्त स्थान पर $\boxed{QOL}$ आयेगा /

(38.) CXG , JTH , QPJ , XLM , ?

=> $\overset{3}{C}$ $\underline{+7}$ $\overset{10}{J}$ $\underline{+7}$ $\overset{17}{Q}$ $\underline{+7}$ $\overset{24}{X}$ $\underline{+7}$ $\overset{31\ (26+5)}{E}$

$\overset{24}{X}$ $\underline{-4}$ $\overset{20}{T}$ $\underline{-4}$ $\overset{16}{P}$ $\underline{-4}$ $\overset{12}{L}$ $\underline{-4}$ $\overset{8}{H}$

$\overset{7}{G}$ $\underline{+1}$ $\overset{8}{H}$ $\underline{+2}$ $\overset{10}{J}$ $\underline{+3}$ $\overset{13}{M}$ $\underline{+4}$ $\overset{17}{Q}$

रिक्त स्थान पर $\boxed{EHQ}$ आयेगा /

---

(39) Z1A , X2D , V6G , T21J , R88M , P445P , $\boxed{N2676S}$

=> $\overset{26}{Z}$ $\underline{-2}$ $\overset{24}{X}$ $\underline{-2}$ $\overset{22}{V}$ $\underline{-2}$ $\overset{20}{T}$ $\underline{-2}$ $\overset{18}{R}$ $\underline{-2}$ $\overset{16}{P}$ $\underline{-2}$ $\overset{14}{N}$

1 $\underline{\times1+1}$ 2 $\underline{\times2+2}$ 6 $\underline{\times3+3}$ 21 $\underline{\times4+4}$ 88 $\underline{\times5+5}$ 445 $\underline{\times6+6}$ 2676

$\overset{1}{A}$ $\underline{+3}$ $\overset{4}{D}$ $\underline{+3}$ $\overset{7}{G}$ $\underline{+3}$ $\overset{10}{J}$ $\underline{+3}$ $\overset{13}{M}$ $\underline{+3}$ $\overset{16}{P}$ $\underline{+3}$ $\overset{19}{S}$

अतः रिक्त स्थान पर $\boxed{N2676S}$ आयेगा / (UPPCS - 2015)

www.kaabilbano.in

Scanned by CamScanner

* नीचे दी गई श्रृंखलाओं में से प्रश्न चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आयेगा ?

(40.) 16, 61, 25, 52, 36, 63, 49, ? (SSC LDC-2015)

(A) 36 (B) 94 (✓) (C) 72 (D) 46

⇒ 16 61 इसी प्रकार, 49 94

विपरीत क्रम

(41.) $7\frac{1}{7}$, $8\frac{2}{6}$, $9\frac{5}{5}$, $12\frac{2}{4}$, $16\frac{2}{3}$, ? (CGL-2015)

(A) $\frac{50}{2}$ (✓) (B) $15\frac{2}{4}$ (C) $16\frac{4}{4}$ (D) 35

⇒ $7\frac{1}{7} = \frac{50}{7}$, $8\frac{2}{6} = \frac{50}{6}$, $9\frac{5}{5} = \frac{50}{5}$, $12\frac{2}{4} = \frac{50}{4}$, $16\frac{2}{3} = \frac{50}{3}$

∴ $\frac{50}{7}, \frac{50}{6}, \frac{50}{5}, \frac{50}{4}, \frac{50}{3}, \boxed{\frac{50}{2}}$

(42.) 0, 6, 24, 60, 120, 210, ? (CPO-2015)

(A) 240 (B) 504 (C) 336 (✓) (D) 290

⇒ 0 6 24 60 120 210 336

6 18 36 60 90 126

12 18 24 30 36

6 6 6 6

(43.) 2, 15, 41, 80, ? (CPO-2015)

(A) 120 (B) 121 (C) 132 (✓) (D) 111

⇒ 2 15 41 80 132

+13 +26 +39 +52

(44.) 3, 15, 4, 16, 5, 17, 6, ?, 7 (LDC-2014)

(A) 12 (B) 13 (C) 15 (D) 18 (✓)

⇒ 3 15 4 16 5 17 6 18 7

+1 +1 +1

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

(45.) 156 , 506 , ? , 1806 (CGL-2014)

(A) 1056 (✓) (B) 856 (C) 1456 (D) 1506

⇒ 156 — 506 — [1056] — 1806

350, 550, 750

200, 200

(46.) CBA , ABC , ABCD , DCBA , ABCDE , ? (MTS-2012)

(A) EDCBA (✓) (B) DBAC

(C) CABD (D) BACD

⇒ CBA — ABC : विपरीत क्रम; ABCD — DCBA : विपरीत क्रम; ABCDE — EDCBA : विपरीत क्रम

---

* दी गई श्रृंखला में कोई एक संख्या गलत है। उस गलत संख्या को बताएँ ?

(47.) 7, 8, 18, 57, 228 , 1165 , 6996 (CGL-2014)

(A) 8 (B) 18 (C) 41 (D) 228 (✓)

⇒ 7 — 8 — 18 — 57 — [228] (232) — 1165 — 6996

×1+1, ×2+2, ×3+3, ×4+4, ×5+5, ×6+6

228 गलत संख्या है इसके स्थान पर 232 सही संख्या है।

(48.) 701 , 348 , 173 , 85 , 41 , 19, 8 (FCI-2011)

(A) 173 (B) 41 (C) 19 (D) 348 (✓)

⇒ श्रृंखला में दायीं ओर से इस प्रकार लिखेंगे–

$8\times2+3=19$, $19\times2+3=41$, $41\times2+3=85$, $85\times2+3=173$

$173\times2+3=\boxed{349}$, $349\times2+3=701$

गलत संख्या = 348 , सही संख्या = 349

(49.) 225, 289 , 338 , 374, 397, 415 , 424 (CGL-2016)

(A) 415 (B) 338 (C) 374 (D) 397 (✓)

⇒ 225 — 289 — 338 — 374 — [397] (399) — 415 — 424

+64 $(8)^2$, +49 $(7)^2$, +36 $(6)^2$, +25 $(5)^2$, +16 $(4)^2$, +9 $(3)^2$

गलत संख्या = 397 , सही संख्या = 399

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

* सांकेतिक समीकरण (CODED EQUATION) *

TYPE-1 : (1.) यदि $>$, $+$ को दर्शाता है।
$<$, $-$ को दर्शाता है।
$+$, $\div$ को दर्शाता है।
$-$, $=$ को दर्शाता है।
$=$, Less than (छोटा) को दर्शाता है
$\times$, greater than (बड़ा) को दर्शाता है।

तो सही कथन कौन सा है –

(a) $3+2 > 4 = 9+3 < 2$
(b) $3 > 2 > 4 = 18+3 < 1$
(c) $3 > 2 < 4 \times 8 + 4 < 2$ (✓)
(d) $3+2 < 4 \times 9 + 3 < 3$
(e) N.O.T

$\Rightarrow$ $3 > 2 < 4 \times 8 + 4 < 2$
$3+2-4 > 8 \div 4 - 2$
$5-4 > 2-2$
$\boxed{1 > 0}$

TYPE-2 : (2) किन दो चिन्हों को आपस में बदल दिया जाए जिससे दिया गया समीकरण सही बने।

$12 \div 2 - 6 \times 3 + 8 = 16$

(a) $\times$, $+$
(b) $+$, $-$ (✓)
(c) $\div$, $\times$
(d) $\div$, $+$

$\Rightarrow$ $12 \div 2 - 6 \times 3 + 8 = 16$

अब, $12 \div 2 + 6 \times 3 - 8 = 16$
$6 + 6 \times 3 - 8 = 16$
$6 + 18 - 8 = 16$
$24 - 8 = 16$
$\boxed{16 = 16}$

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

(3.) किन 2 संख्याओं को आपस में बदलने पर दिया गया समीकरण सही होगा।

$7 \times 2 - 3 + 8 \div 4 = 5 + 6 \times 2 - 24 \div 3$

(a) 7, 6 (✓)
(b) 6, 5
(c) 2, 6
(d) 3, 24
(e) N.O.T

$\Rightarrow 7 \times 2 - 3 + 8 \div 4 = 5 + 6 \times 2 - 24 \div 3$

अब, $6 \times 2 - 3 + 8 \div 4 = 5 + 7 \times 2 - 24 \div 3$

$12 - 3 + 2 = 5 + 14 - 8$

$14 - 3 = 19 - 8$

$\boxed{11 = 11}$

TYPE-3 : (4) $24 * 4 * 5 * 4 * 8$

(a) +, ÷, ×, =
(b) −, =, +, ×
(c) −, ×, +, = (✓)
(d) +, −, =, ×
(e) N.O.T

$\Rightarrow 24 - 4 \times 5 + 4 = 8$

$24 - 20 + 4 = 8$

$28 - 20 = 8$

$\boxed{8 = 8}$

(5.) $12 * 4 * 3 * 16 * 9 * 1$

(a) −, +, =, ÷, ×
(b) ÷, +, =, −, ×
(c) +, ×, =, +, − (✓)
(d) ×, ÷, +, −, =
(e) N.O.T

$\Rightarrow 12 + 4 \times 3 = 16 + 9 - 1$

$12 + 12 = 25 - 1$

$\boxed{24 = 24}$

TYPE-4 : 'BODMAS' का प्रयोग किये बिना समीकरण का मान क्या होगा ?

(6) $8 - 3 + 4 \div 3 \times 2 = ?$

(a) 3
(b) 4
(c) 5
(d) 6 (✓)

$\Rightarrow 8 - 3 + 4 \div 3 \times 2$

$5 + 4 \div 3 \times 2$

$9 \div 3 \times 2$

$3 \times 2 = \boxed{6}$

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

(7.) ऐसे चिन्हो का समूह चुनिए जिन्हें समीकरण में सही फिट किया जा सके ? (LDC -2015)

5 __ 3 __ 8 __ 4 __ 2 = 21

(A) −, ×, +, ÷ (B) ×, +, −, ÷ (✓)

(C) +, ×, −, ÷ (D) +, ×, +, ÷

⇒ 5 × 3 + 8 − 4 ÷ 2 = 21

15 + 8 − 2 = 21

21 = 21

(8.) यदि + का अर्थ भाग है, × का अर्थ जोड़ है। − का अर्थ गुणा है, ÷ का अर्थ घटाव है तो निम्नलिखित में से क्या सही है ?

(a.) 46 × 6 ÷ 4 − 5 + 3 = 74 (b) 46 − 6 + 4 × 5 ÷ 3 = 71

(c) 46 ÷ 6 × 4 − 5 + 3 = 75.5 (d) 46 × 6 − 4 + 5 ÷ 3 = 70.1

(CGL - 2015)

(A) d

(B) b (✓)

(C) a

(D) c

⇒ 46 − 6 + 4 × 5 ÷ 3 = 71

46 × 6 ÷ 4 + 5 − 3 = 71

⇒ $\frac{46 \times 3}{2}$ + 2 = 71

⇒ 23 × 3 + 2 = 71

71 = 71

(9.) यदि A = ÷, B = +, C = − और D = ×, तो निम्नलिखित में से कौन-सा सही है ? (UP PSC -2014)

(A) 24 A 6 B 10 = 5 D 6 C 12

(B) 6 A 4 D 6 = 4 B 2 D 6

(C) 30 D 4 A 12 = 30 A 12 D 4 A 5

(D) 108 C 72 = 78 C 42 (✓)

⇒ 108 C 72 = 78 C 42

108 − 72 = 78 − 42

36 = 36

Rakesh Yadav Sir

www.kaabilbano.in

Scanned by CamScanner

(10.) चिन्हों तथा संख्याओं में निम्नलिखित चार में से कौन से विनिमय, दिए गए समीकरणों को सही बना देंगे ? (CPO-2015)

$6 \times 4 + 2 = 16$

(A) + और × और 4

(B) + और ×, 2 और 4

(C) + और ×, 4 और 6 (✓)

(D) इनमें से कोई नहीं।

$\Rightarrow 6 \times 4 + 2 = 16$

$4 + 6 \times 2 = 16$

$4 + 12 = 16$

$16 = 16$

(11.) यदि I का अर्थ है ×, you का अर्थ ÷, We का अर्थ है −, He का अर्थ है +, तो 8 I 12 He 16 you 2 We 10 का मान - (FCI-2011)

(A) 45

(B) 94 (✓)

(C) 96

(D) 112

I ⇒ × you ⇒ ÷

We ⇒ − He ⇒ +

⇒ 8 I 12 He 16 you 2 We 10

$\Rightarrow 8 \times 12 + 16 \div 2 - 10$

$\Rightarrow 96 + 8 - 10 = 94$

(12.) * चिन्हों को बदलने और दिए गए समीकरण को संतुलित करने के लिए अंकगणितीय चिन्हों का सही संयोजन चुनिए। (CGL-2014)

$8 * 6 * 96 * 2 = 0$

(A) ×, ÷, −

(B) ×, −, ÷ (✓)

(C) −, ×, ÷

(D) ÷, −, ×

$\Rightarrow 8 * 6 * 96 * 2 = 0$

$8 \times 6 - 96 \div 2 = 0$

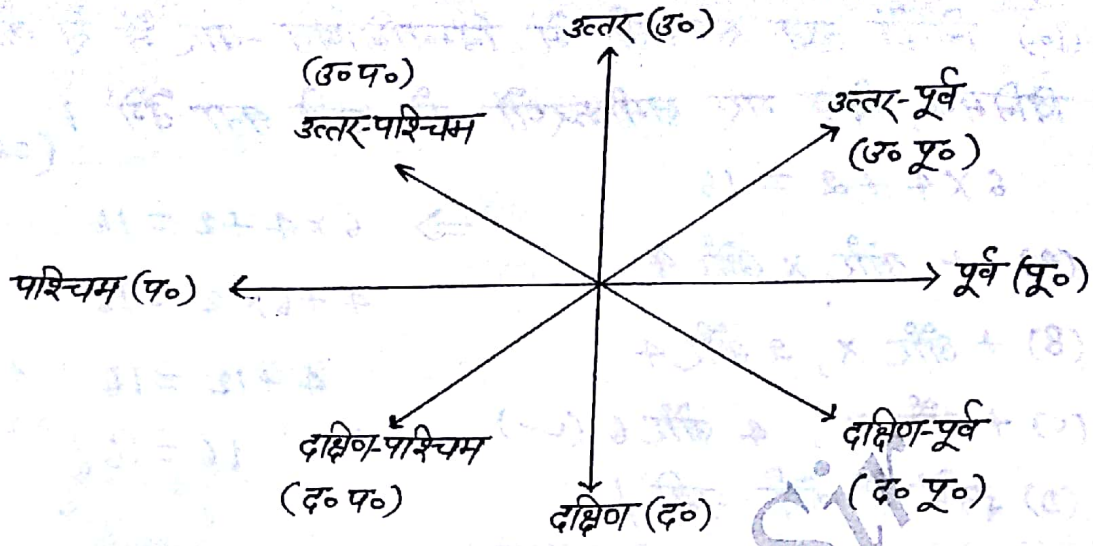
$48 - 48 = 0$

Rakesh Yadav Sir

www.kaabilbano.in

Scanned by CamScanner

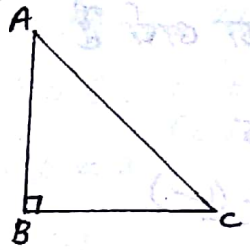
* दिशा-परीक्षण *



* पाइथागोरस प्रमेय : [(कर्ण)^2 = (लम्ब)^2 + (आधार)^2]

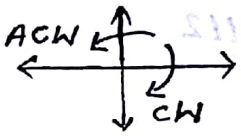
$\Rightarrow AC^2 = AB^2 + BC^2$

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



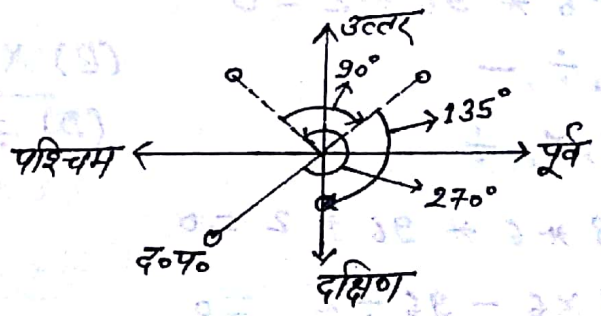
Note -: CW — Clockwise (दक्षिणावर्त)

ACW — Anti-Clockwise (वामावर्त)



(1.) एक व्यक्ति दक्षिण पश्चिम दिशा में खड़ा है। वह 270° वामावर्त घूमता है और 90° दक्षिणावर्त घूम जाता है और फिर से 135° उसी दिशा में घूमता है। इसलिए वह अब किस दिशा में है?

$\Rightarrow$ दक्षिण



OR

$\Rightarrow$ 270° ACW + 90° CW + 135° CW = 45° ACW

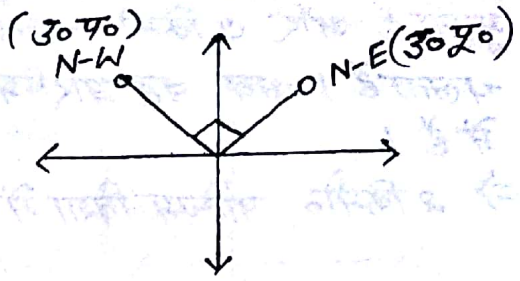
प्रा० स्थिति से 45° वामावर्त अर्थात दक्षिण दिशा में है।

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

(2.) एक व्यक्ति उत्तर-पश्चिम दिशा में खड़ा है। यहाँ से वह 540° दक्षिणावर्त दिशा में और तब 315° वामावर्त दिशा में और फिर से 270° उसी दिशा में घूमता है। अन्त में 135° दक्षिणावर्त घूमता है, वह अब किस दिशा में है?

⇒

	CW	ACW
	540°	315°
	135°	270°
Total =	675°	585°



∴ CW ~ ACW = 675 − 585 = 90 CW

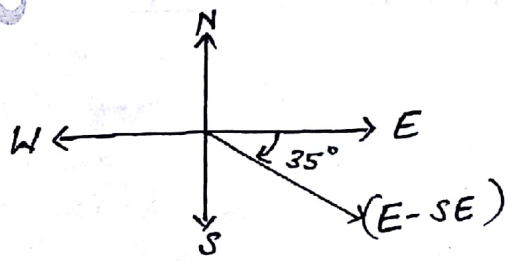
उत्तर - पूर्व

(3.) एक व्यक्ति पूर्व दिशा में खड़ा है। यहाँ से वह 100° वामावर्त और फिर 135° दक्षिणावर्त घूम जाता है तो वह अब किस दिशा में है?

(i) S-E (ii) N-E (iii) S.W (iv) E-SE (✓)

⇒

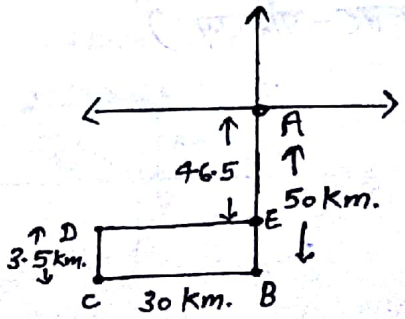
CW	ACW
135°	100°



CW ~ ACW = 135 − 100
= 35° CW

(4.) एक व्यक्ति दक्षिण दिशा में 50 किमी० चलता है और तब वह दाहिने मुड़ता है और 30 किमी० चलता है और पुनः दाहिने मुड़ता है और 3.5 किमी० चलता है। तब वह दायें मुड़ता है और 30 किमी० की दूरी तय करता है। अब वह प्रारम्भिक बिन्दु से कितनी दूर और किस दिशा में है?

⇒ 46.5 किमी०, दक्षिण

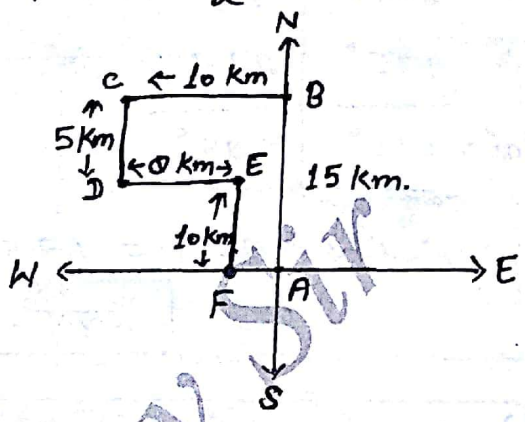


AE = AB − EB
= 50 − 3.5
= 46.5 किमी०

Scanned by CamScanner

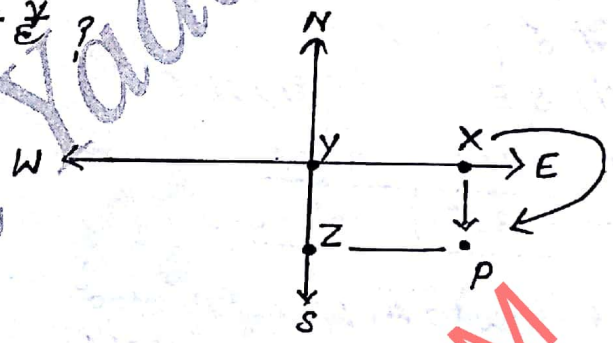
(5.) एक व्यक्ति 15 किमी० उत्तर दिशा में चलता है और तब वह बाएँ मुड़ता है और 10 किमी० की दूरी तय करता है और पुनः वह बाँये मुड़ता है और 5 किमी० की दूरी तय करता है तब वह पूर्व दिशा में मुड़ता है और 8 किमी० चलता है। तब वह दायें मुड़ता है और 10 किमी० चलता है। अब वह प्रारम्भिक बिन्दु से कितनी दूर और किस दिशा में है।

⇒ 2 किमी०, पश्चिम दिशा में।



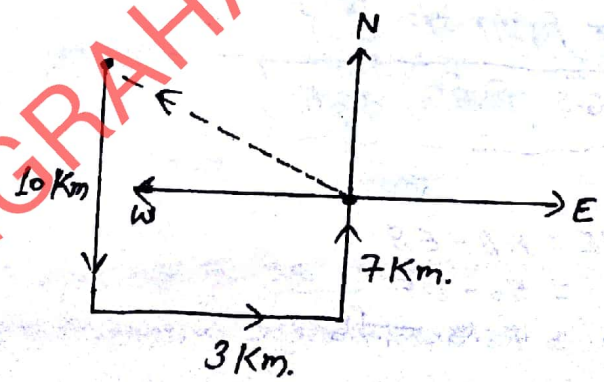
(6) X, Y के पूर्व में है जो कि Z के उत्तर में है। यदि P, Z के पूर्व है तब P, X से किस दिशा में है?

⇒ दक्षिण।



(7) राहुल अपने घर से दक्षिण दिशा की ओर 10 किमी० की दूरी तय करता है। और वह बायें मुड़ता है और 3 किमी० चलता है। तब वह उत्तर मुड़ता है और 7 किमी० की दूरी तय करता है। अब इस बिन्दु से उसका घर किस दिशा में है?

⇒ (उत्तर-पश्चिम)



Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

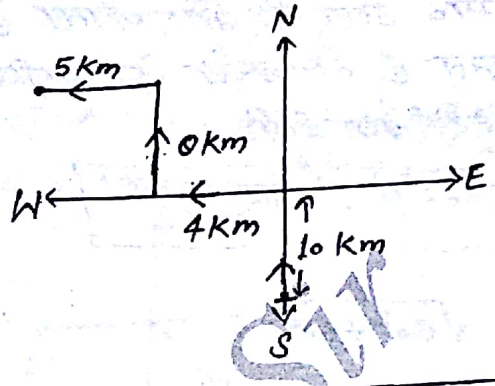
Scanned by CamScanner

(8.) 10 किमी० की दूरी तय करने के बाद राहुल बाँयें मुड़ता है और 4 किमी० की दूरी तय करता है। तब वह दाहिने मुड़ता है और 8 किमी० चलता है। फिर वह बाँये मुड़ता है और 5 किमी० चलता है। अन्त में वह दक्षिण की ओर चल रहा है। तो उसने किस दिशा में अपनी यात्रा शुरू की ?

⇒ पश्चिम दिशा से।

Note:

Left → ACW
Right → CW



Trick :-

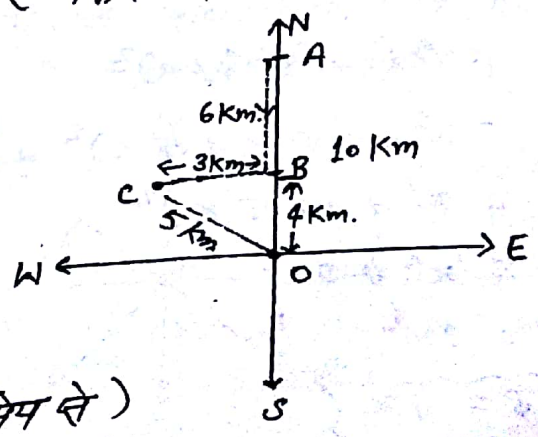
	START (प्रा०बिंदु)	END (अ०बिंदु)
As per figure	North	West
As per question	West	South

(i) उत्तर : पश्चिम :: पश्चिम : दक्षिण (90° CW)

(ii) उत्तर : पश्चिम :: दक्षिण : पूर्व (90° ACW)

(9.) एक आदमी 10 किमी० उत्तर दिशा में जाता है और तब 6 किमी० दक्षिण की ओर, तब वह दाँयें मुड़ता है और 3 किमी० चलता है। अब वह प्रारम्भिक बिन्दु से कितनी दूर और किस दिशा में है ?

⇒ 5 किमी०, उत्तर-पश्चिम।



OA = 10 Km

AB = 6 Km

∴ OB = 10 − 6 = 4 Km

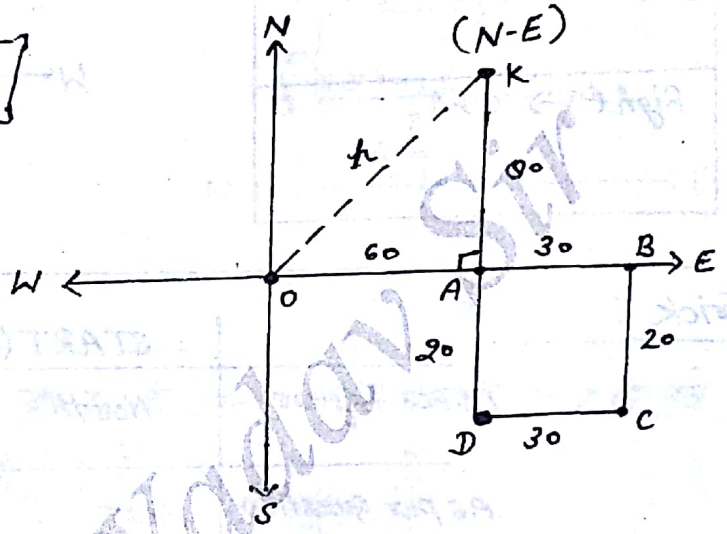
BC = 3 Km

∴ OC = 5 Km. (पाइथागोरस प्रमेय से)

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

(10.) एक बच्चा अपने पिता को ढूँढ़ रहा है। वह दायें मुड़ने से पहले 90मी० पूरब दिशा में चलता है। पुनः दायें मुड़ने से पहले 20मी० चलता है, अपने पिता को ढूँढ़ते हुए चाचा के घर पहुँच जाता है जो इस बिन्दु से 30मी० दूर है परन्तु वहाँ भी नहीं मिलते हैं। यहाँ से वह 100मी० उत्तर की ओर जाता है जहाँ एक गली में उसके पिता मिलते हैं तो बच्चे के प्रारम्भिक बिन्दु से पिता के स्थान के बीच की दूरी क्या होगी? (CGL-2014)

⇒ **100 मी०, 'उत्तर-पूरब'**



$h = \sqrt{90^2 + 60^2}$

$= \sqrt{6400 + 3600}$

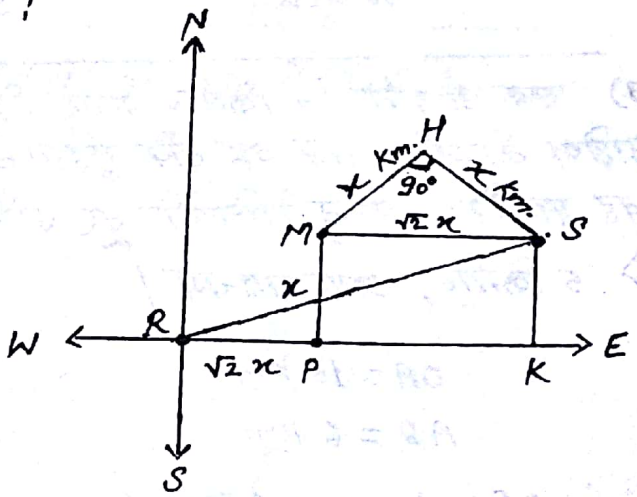
$= \sqrt{10000}$

$h = 100$ मी० (N-E)

---

(11) एक लड़का अपने घर से पूरब की ओर $\sqrt{2}x$ किमी० चलता है और तब x किमी० उत्तर की ओर तथा x किमी० उत्तर-पूर्व की ओर चलता है। तब वह 90° अपने दाहिने मुड़ता है और x किमी० चलता है और अपने स्कूल पहुँच जाता है तो उसके घर एवं विद्यालय के बीच की न्यूनतम दूरी क्या होगी?

⇒ **3x किमी०**



ΔKRS में,

$RS^2 = SK^2 + RK^2$

$= (x)^2 + (KP + RP)^2$

$= x^2 + (\sqrt{2}x + \sqrt{2}x)^2$

$= x^2 + (2\sqrt{2}x)^2$

$= x^2 + 8x^2$

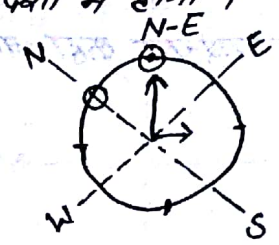
$RS^2 = 9x^2$

$RS = 3x$

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

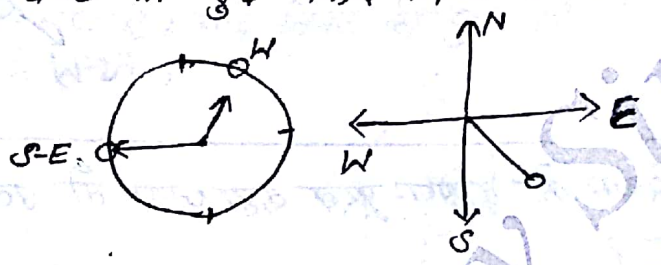
(12.) एक घड़ी में 3 बज रहे हैं। यदि मिनट की सुई उत्तर-पूर्व की ओर है तो 10:30 पर घण्टे की सुई किस दिशा में होगी।

⇒ उत्तर दिशा में।



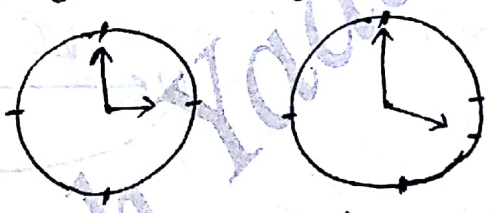
(13.) एक घड़ी में 4 बजकर 45 मिनट हो रहे हैं। यदि मिनट की सुई दक्षिण-पूर्व की ओर है तो 1:30 घण्टे की सुई किस दिशा में होगी।

⇒ पश्चिम।



* एक घण्टे में मिनट की सुई, घण्टे की सुई से कितनी अधिक दूरी तय करती है।

⇒ **55 मिनट**



55 मि॰ अधिक चलती है = 60 मिनट में

∴ 1 मिनट में अधिक चलेगी = $\frac{60}{55}$ मिनट = $\frac{12}{11}$ मि॰

25/35/45 $\xrightarrow{\text{gain}}$ $\frac{12}{11} \times$ 25/35/45

1 घण्टे में तय दूरी –

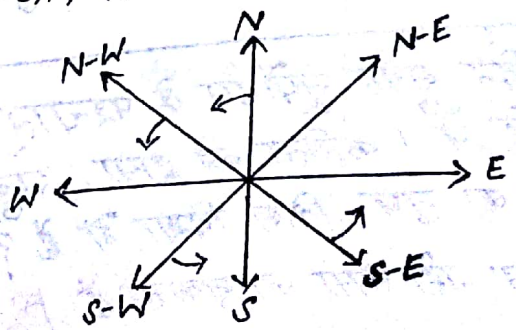
मिनट की सुई द्वारा = 60 मिनट

घण्टे की सुई द्वारा = 5 मिनट

55 मिनट

(14.) यदि दक्षिण-पूर्व को पूरब कहा जाए तथा दक्षिण-पश्चिम को दक्षिण, उत्तर-पश्चिम को पश्चिम कहा जाए तो उत्तर को क्या कहेंगे ?

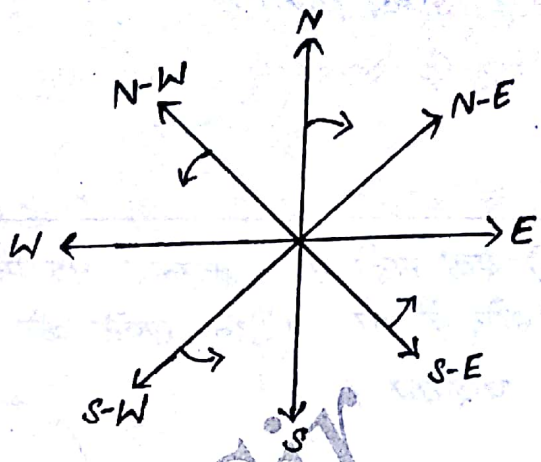
⇒ (उत्तर-पश्चिम)



www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

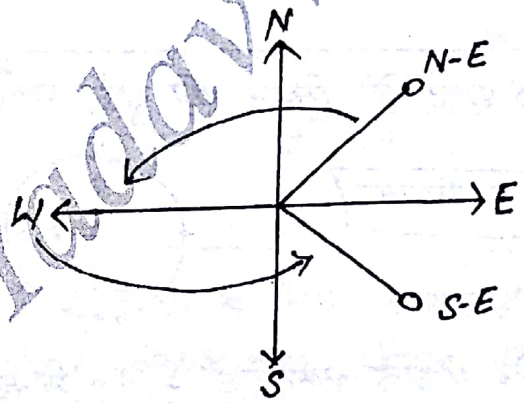
(15.) यदि दक्षिण-पूर्व को पूरब कहा जाय तथा दक्षिण-पश्चिम को दक्षिण कहा जाय, उत्तर-पश्चिम को पश्चिम कहा जाय तो कौन सी दिशा उत्तर कहलायेगी?

=> उत्तर-पूर्व



(16.) यदि पश्चिम को दक्षिण-पूरब कहा जाय तो उत्तर-पूरब को क्या कहा जायेगा?

=> पश्चिम



(17.) एक दिन सुबह सूर्य निकलने के पश्चात् राहुल और कविता आमने-सामने होकर बात कर रहे थे यदि कविता की परछाई राहुल के ठीक दायें बनती है तो कविता का मुँह किस दिशा में है।

=> उत्तर दिशा में

परछाई (छाया) → पश्चिम

सूर्योदय → पूरब

राहुल का मुख = दक्षिण।

(18.) एक दिन सुबह सूर्योदय के पश्चात् राहुल और कविता आपस में बात कर रहे थे। कविता की छाया, राहुल के ठीक दाहिने बन रही थी तो कविता का मुख किस दिशा में है?

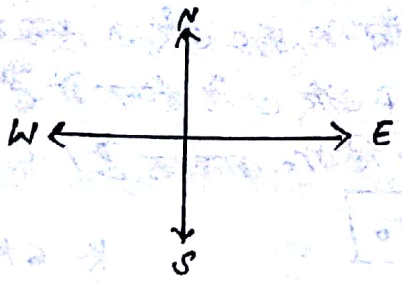
=> निर्धारित नहीं किया जा सकता है।

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

(19.) एक व्यक्ति हाथ को नीचे तथा पैर को ऊपर करके योगा कर रहा है। यदि उसका चेहरा पश्चिम की ओर है तो उसका बाँया हाथ किस दिशा में होगा ? (LDC-2010)

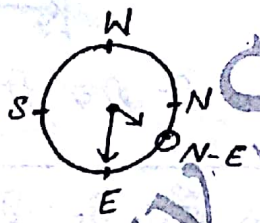
⇒ उत्तर दिशा में।



चेहरा → पश्चिम
तब दाँया हाथ → दक्षिण
और बाँया हाथ → उत्तर

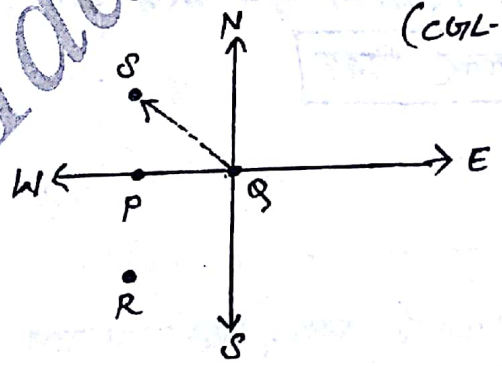
(20.) एक घड़ी में 4:30 बजे हैं। यदि मिनट की सुई पूर्व की ओर है, तो घण्टे की सुई किस दिशा में होगी ? (LDC-2011)

⇒ उत्तर-पूर्व



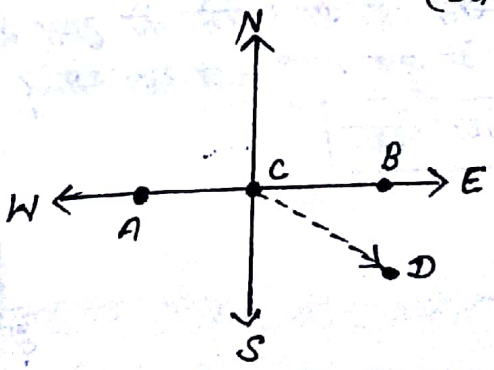
(21.) चार खिलाड़ी P, Q, R, S एक खेल के मैदान में इस प्रकार खड़े हैं कि Q, P के पूर्व में है, R, P के दक्षिण में है और S, P के उत्तर में है। S, Q की किस दिशा में खड़ा है ? (CGL-2014)

⇒ उत्तर-पश्चिम।



(22.) A, B के पश्चिम में स्थित है। C, A और B के बीच में उत्तर में स्थित है। D, B के ठीक दक्षिण में है और B की लाइन में है। C की किस दिशा में D स्थित है ? (CGL-2014)

⇒ दक्षिण-पूर्व



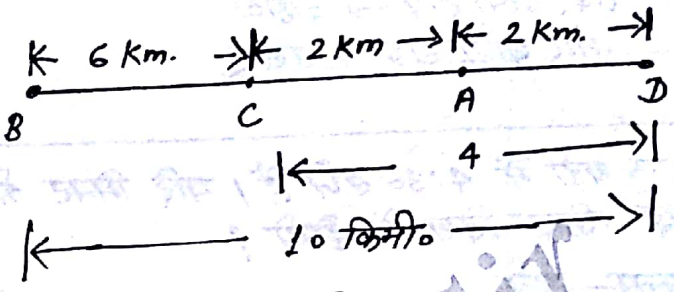
'D', C के दक्षिण-पूर्व में है।

Rakesh Yadav Sir

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

(23.) चार गाँव A, B, C और D एक सीधी रेखा में बसे हैं। 'D', B से 10 किमी० दूर है। A, D और C के बीच में है। C की दूरी 'B' से उसकी 'D' से दूरी की अपेक्षा 2 किमी० अधिक है। C कितनी दूर है 'B' से? (CPO-2013)

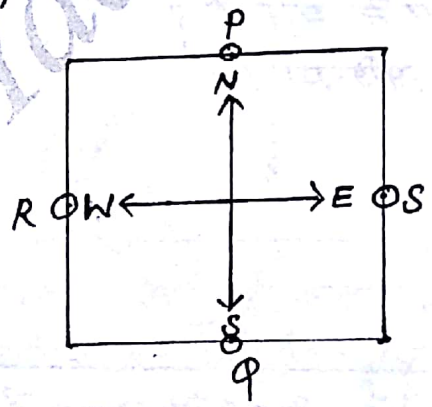
=> **6 किमी०**



अतः B और C की बीच की दूरी = 6 किमी०

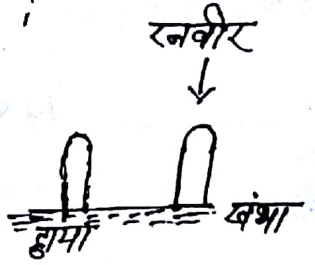
(24.) P, Q, R और S कैरम खेल रहे हैं। P, R और S, Q साझीदार हैं। S, R के दाईं ओर बैठा है, जो पश्चिम की ओर मुख करके बैठा है, तो Q किस दिशा में मुख करके बैठा है? (CPO-2012)

=> **उत्तर दिशा**



(25.) एक दिन प्रातःकाल सूर्योदय के बाद, रनवीर एक खम्भे के सामने मुख करके चल रहा था। खंभे की छाया ठीक उसके दाईं ओर पड़ रही थी। वह किस दिशा में मुख करके चल रहा था? (CGL-2014)

=> **दक्षिण दिशा**



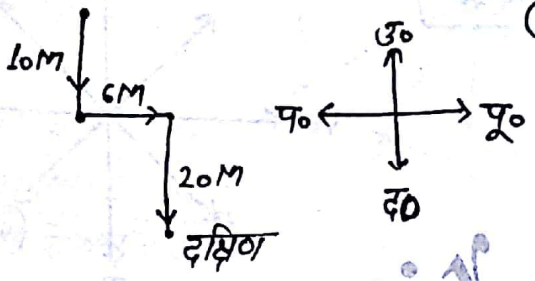
प्रातःकाल सूर्योदय के पश्चात् छाया पश्चिम दिशा में बनती है।

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

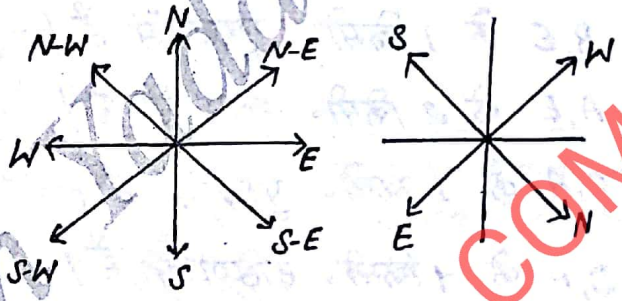
(26.) 10 मी० चलकर शंकर ने बायीं ओर घूमकर 6 मी० की दूरी तय की। फिर दायीं ओर मुड़कर 20 मी० की दूरी तय की। अन्त में, वह दक्षिण की ओर जा रहा था। शंकर ने किस दिशा से अपनी यात्रा प्रारम्भ की थी? (CPO-2011)

=> उत्तर दिशा से



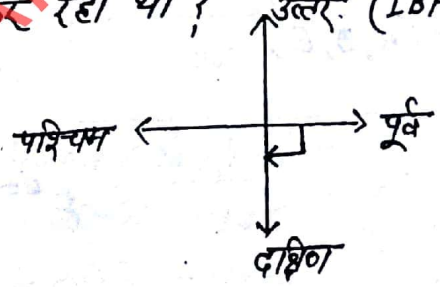
(27.) यदि दक्षिण-पूर्व, उत्तर दिशा में बदल जाये। उत्तर-पूर्व, पश्चिम दिशा में बदल जाये और सारी दिशाएँ इसी प्रकार बदल जाये तो कौन सी दिशा दक्षिण दिशा में बदल जायेगी? (CGL-2013)

=> उत्तर-पश्चिम



(28.) चौराहे पर एक दिशासूचक खंभा गड़ा था। एक दुर्घटना के कारण खम्भा इस प्रकार घूम गया कि पूर्व दिशा का सूचक दक्षिण दिशा दिखाने लगा। एक यात्री सीता पश्चिम दिशा जानकर गलत दिशा में चली गई। वास्तव में वह किस दिशा में यात्रा कर रही थी? (IBPS-2013)

=> उत्तर दिशा में



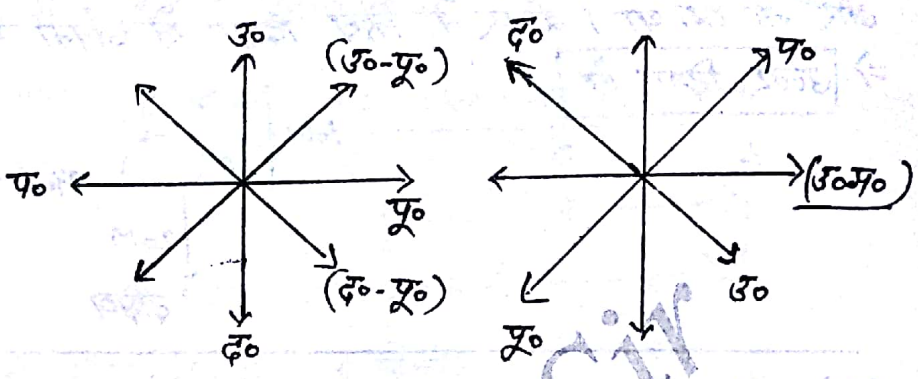
दुर्घटना के कारण सूचक पूर्व को दक्षिण दिखाने लगा अर्थात खम्भा 90° दक्षिणावर्त घूम गया जाता है। इसलिए जब वह पश्चिम की ओर यात्रा कर रही थी तो वह उत्तर की ओर जा रही थी।

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

(२९.) यदि दक्षिण-पूर्व उत्तर हो जाता है और उत्तर-पूर्व पश्चिम हो जाता है और सभी दिशाएँ उसी के अनुसार बदल जाती हैं, तो पूर्व के लिए नई दिशा क्या होगी ? (CGL- 2014)

=> उत्तर-पश्चिम



(३०.) A, B, C, D, E और F 6 गाँव हैं। (CSAT- 2014)

F, D के 1 किमी० पश्चिम में है।

B, E के 1 किमी० पूरब में है।

A, E के 2 किमी० उत्तर में है।

C, A के 1 किमी० पूरब में है।

D, A के 1 किमी० दक्षिण में है।

ज्ञात करें – कौन से गाँव एक पंक्ति में हैं ?

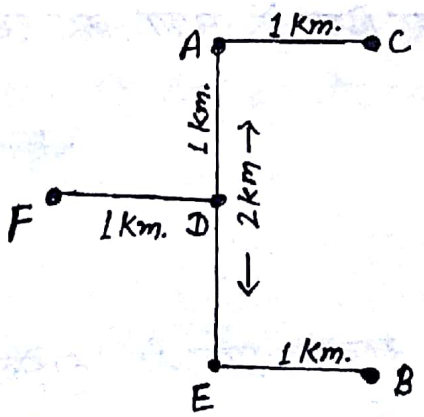
(A) A, C, B

(B) A, D, E (✓)

(C) C, B, F

(D) E, B, D

=> (A, D, E)



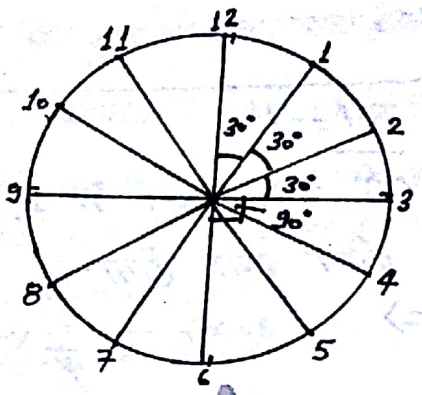
अतः (A, D, E) तीन ऐसे गाँव हैं जो एक ही पंक्ति में हैं।

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

* CLOCK (घड़ी) *

(*) CLOCK

- Hour hand (घण्टे की सुई)
- Minute hand (मिनट की सुई)



सेकेण्ड की सुई के लिए : 60 सेकण्ड = 360°

1 सेकण्ड = 6°

5 सेकण्ड = 30°

मिनट की सुई के लिए : 60 मिनट = 360°

1 मिनट = 6°

घण्टे की सुई :- 12 घण्टे = 360°

1 घण्टा = 30°

Both Hands (दोनों सुईयाँ)	Required Angle (कोण)	Number of times it happens in 12 hours
To be co-incident (संपाती होगीं)	0°	11
To be at right angle (समकोण पर होगीं)	90°	22
To be in opposite direction (विपरीत होगीं)	180°	11
To be in straight line (सीधी रेखा में होगी)	0° or 180°	22

लगभग संपाती

65 मिनट [12:00, 01:05, 02:11, 03:16, 04:22, 05:27, 06:32

1 घण्टे में → 1 बार

12 घण्टे में → 11 बार

24 घण्टे में → 22 बार

लगभग विपरीत → 6:00, 7:05] 65 मिनट, 8:11, 9:16, 10:22, 11:27

1 घण्टे में → 1 बार

12 घण्टे में → 11 बार

24 घण्टे में → 22 बार

लगभग प्रत्येक 33 मिनट में समकोण बनाती है।

Rakesh Yadav Sir

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

$$\boxed{\text{Formula} - 30H \sim \frac{11}{2}M}$$

H → Hour time, M → Minute time

TYPE-1

(1.) किसी घड़ी में 7:20 बजे घड़ी की दोनों सुइयों के बीच कितना कोण बना होगा ?

$\Rightarrow \quad 30 \times 7 - \frac{11}{\cancel{2}} \times \cancel{20}^{10}$

$= 210 - 110 = \boxed{100^\circ}$

* बृहत्कोण $= 360 - 100 = 260^\circ$

(i) 7:20

कोण	बृहत्कोण
(a) 130	(a) 130
(b) 160	(b) 160
(c) 260 (✓)	(c) 360
(d) 360	(d) 100 (✓)

(ii) 7:20

कोण	बृहत्कोण
(a) 130	(a) 130
(b) 160	(b) 160
(c) 260	(c) 260 (✓)
(d) 100 (✓)	(d) 100

(iii) 7:20

सबसे बड़ा कोण
(a) 130
(b) 160
(c) 260 (✓)
(d) 100

(2.) किसी घड़ी में 3:40 बजे घड़ी की दोनों सुइयों के बीच का कोण ज्ञात करो ?

$\Rightarrow \quad 30 \times 3 - \frac{11}{\cancel{2}} \times \cancel{40}^{20}$

$= 90 \sim 220$

$= \boxed{+130}$

(a) 120°
(b) 130° (✓)
(c) 220°
(d) 230°

TRICK : (i)

7:35	17.5°
10:50	25°
9:45	22.5°
5:25	12.5°

यदि घण्टा : मिनट = 1:5
तब कोण = $\boxed{(\text{मिनट})/2}$

(ii)

9:36	72°
4:16	32°
11:44	88°
3:12	24°

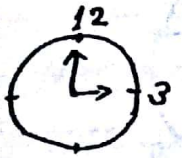
यदि घण्टा : मिनट = 1:4
तब कोण = $\boxed{(\text{मिनट}) \times 2}$

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

TYPE-2 :

(3.) 3 और 4 बजे के बीच किस समय घड़ी की सुइयाँ एक-साथ होंगी ?

⇒ 

सर्वप्रथम 3 - 4 लिखेंगें तत्पश्चात् छोटी वाली संख्या में 5 से गुणा करेंगें अर्थात $3 \times 5 = 15$ जो मिनट और घण्टे की सुई के बीच का अन्तर होगा।

$\frac{12}{11} \times \boxed{15}$ ← (a) Minute to be gain
← (b) Gap between HH & MH
← (c) $\boxed{3 - 4}$, $\times 5$, $= 15$

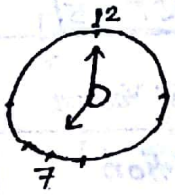
$= \frac{180}{11} = 16\frac{9}{11}$ मिनट

अतः घड़ी की सुइयाँ लगभग एक साथ होंगी- **3 बजकर $16\frac{9}{11}$ मिनट**

(4.) 7 और 8 बजे के बीच किस समय घड़ी की सुइयाँ एक साथ होंगी ?

⇒ $\frac{12}{11} \times 35 = \frac{420}{11}$

$\boxed{7} - 8$, $\times 5$, 35



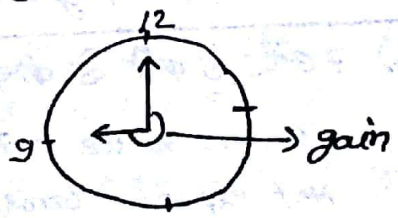
$= 38\frac{2}{11}$ मिनट

अतः **7 बजकर $38\frac{2}{11}$ मिनट** पर घड़ी की सुइयाँ एक साथ होंगी।

सूत्र :- $\frac{12}{11} \times$ घण्टे एवं मिनट की सुई के बीच का अन्तर

(5) 9 और 10 बजे के बीच किस समय घड़ी की सुइयाँ एक सीधी रेखा में होंगी परन्तु एक-दूसरे से विपरीत नहीं होंगी ?

$\boxed{9} - 10$, $\times 5$, 45



⇒ $\frac{12}{11} \times 45 = \frac{540}{11}$

$= 49\frac{1}{11}$ मिनट

अतः समय = **9 बजकर $49\frac{1}{11}$ मिनट**

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

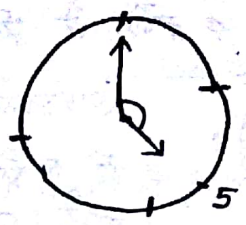
(6.) 5 और 6 बजे के बीच घड़ी की सुइयाँ कब एक दूसरे से 3 मिनट की दूरी पर होंगी

=>

$\frac{12}{11} \times 25 = \frac{300}{11}$

$= 27\frac{3}{11}$ मिनट

$\boxed{5} - 6$
$\times 5$
25



3 मिनट के लिए : $\frac{12}{11} \times 3 = \frac{36}{11} = 3\frac{3}{11}$ मिनट

प्रश्नानुसार, $\boxed{27\frac{3}{11} - 3\frac{3}{11} = 24 \text{ मिनट}}$

अतः समय = $\boxed{\text{5 बजकर 24 मिनट}}$

OR $27\frac{3}{11} + 3\frac{3}{11} = 30\frac{6}{11}$

समय = $\boxed{\text{5 बजकर } 30\frac{6}{11} \text{ मि०}}$

FIRST ×5	(संपाती) coinside (3 – 4)	एक साथ मिलेंगी meet together (7 – 8)	सीधी रेखा (9 – 10) ×	संपाती विपरीत (5 – 6)	
Gross Value	15	35	45	25	25
Condition	0	0	0	−3	+3
Net Value	15	35	45	22	28
$\frac{12}{11}$ × Net Value	$\frac{12}{11} \times 15$	$\frac{12}{11} \times 35$	$\frac{12}{11} \times 45$	$\frac{12}{11} \times 22$	$\frac{12}{11} \times 28$

Condition : Coinside (संपाती) = 0

opposite (विपरीत) = 30 मिनट

Right Angle (समकोण) = 15 मिनट

(7.) 7 और 8 बजे के बीच कब घड़ी की सुइयाँ एक-दूसरे के विपरीत होंगी ?

=> Gross Value = 7×5 = 35

Net Value = Gross Value − Condition = 35 − 30 = 5

$\therefore \frac{12}{11} \times 5 = 5\frac{5}{11}$ मिनट

अतः $\boxed{\text{7 बजकर } 5\frac{5}{11} \text{ मिनट}}$ पर एक-दूसरे के विपरीत होंगी।

Rakesh Yadav Sir

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

(8.) 9 और 10 बजे के बीच कब घड़ी की सुइयाँ एक सीधी रेखा में होगी परन्तु संपाती नहीं होगी ?

⇒ Gross Value = $9 \times 5 = 45$, Condition = 30

Net Value = Gross Value − Condition = $45 - 30 = 15$

$\therefore \frac{12}{11} \times 15 = \frac{180}{11} = 16\frac{4}{11}$ मिनट

अतः **9 बजकर $16\frac{4}{11}$ मिनट** पर सीधी रेखा में होगी।

(9.) 4 और 5 बजे के बीच कब घड़ी की सुइयाँ एक-दूसरे के विपरीत दिशा में होगी ?

⇒ $\frac{12}{11} \times 50 = \frac{600}{11} = 54\frac{6}{11}$ मिनट

यदि Gross Value < Condition
तब Gross Value + Condition

Time = **4 बजकर $54\frac{6}{11}$ मिनट**

(10.) 4 और 5 बजे के बीच कब घड़ी की सुइयाँ समकोण पर होगी ?

⇒ Gross Value = $4 \times 5 = 20$

Condition = 15 Net Value = $20 - 15 = 5$

$\therefore \frac{12}{11} \times 5 = \frac{60}{11} = 5\frac{5}{11}$ मिनट

अतः **4 बजकर $5\frac{5}{11}$ मिनट** पर घड़ी की सुइयाँ समकोण पर होगी।

(11.) 6 और 7 बजे के बीच कब घड़ी की सुइयाँ समकोण पर होगी ?

⇒ 6 और 7 बजे के बीच सुइयाँ 2 बार समकोण बनायेगी।

Gross Value = $6 \times 5 = 30$, Condition = 15

Net Value = $30 - 15 = 15$

$\frac{12}{11} \times 15 = \frac{180}{11} = 16\frac{4}{11}$ मिनट

Time = **6 बजकर $16\frac{4}{11}$ मिनट** पर

G.V. = 30 C = 15

Net Value = $30 + 15 = 45$

$\frac{12}{11} \times 45 = \frac{540}{11} = 49\frac{1}{11}$ मिनट

अतः **6 बजकर $49\frac{1}{11}$ मिनट** पर समकोण पर होगी।

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

(12.) 1 और 2 बजे के बीच कब घड़ी की सुइयाँ समकोण पर होगी ?

=> Gross Value = $1 \times 5 = 5$

Condition = 15

Net Value = $5 - 15 = -10$

$\therefore$ Net Value = $60 - 10 = 50$

$\frac{12}{11} \times 50 = \frac{600}{11} = 54\frac{6}{11}$ मिनट

अतः 1 बजकर $54\frac{6}{11}$ मिनट पर समकोण पर होगी।

OR Gross Value = $1 \times 5 = 5$

Condition = 15

Net Value = $5 + 15 = 20$

$\because$ (Gross Value < Condition)

$\therefore \frac{12}{11} \times 20 = \frac{240}{11} = 21\frac{9}{11}$ मिनट

1 बजकर $21\frac{9}{11}$ मिनट पर समकोण पर होगी।

(13.) 10 और 11 बजे के बीच कब घड़ी की सुइयाँ समकोण पर होगी ?

$$\begin{array}{r} 50 \\ -15 \\ \hline 35 \end{array}$$

$\frac{12}{11} \times 35 = \frac{420}{11}$

$= 38\frac{2}{11}$

10 बजकर $38\frac{2}{11}$ मिनट पर समकोण पर होगी।

$$\begin{array}{r} 50 \\ +15 \\ \hline 65 \end{array} - 60 = 5$$

$\frac{12}{11} \times 5 = \frac{60}{11} = 5\frac{5}{11}$

10 बजकर $5\frac{5}{11}$ मिनट पर समकोण पर होगी।

(14.) 5 : 30 और 6 बजे के बीच कब घड़ी की सुइयाँ समकोण पर होगी ?

=>

$$\begin{array}{r} 25 \\ +15 \\ \hline 40 \end{array} (\checkmark) \qquad \begin{array}{r} 25 \\ -15 \\ \hline 10 \end{array} (\times)$$

$= \frac{12}{11} \times 40 = \frac{480}{11} = 43\frac{7}{11}$ मिनट

अतः 5 बजकर $43\frac{7}{11}$ मिनट पर समकोण पर होगी।

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

TYPE-3 : (15.) एक घड़ी 24 घण्टे में 16 मिनट पीछे हो जाती है। यदि इसे सुबह 5 बजे सही समय पर मिलाया जाता है तो चौथे दिन रात्रि में घड़ी में जब 10 बज रहे थे तो सही समय क्या होगा ?

⇒ I 5:00 AM
24
II 5:00 AM
24
III 5:00 AM
24
IV 5:00 AM 10:00 PM

72 घण्टा + 17 घण्टा

कुल समय = 89 घण्टे

घड़ी (गलत)		घड़ी (सही)
23 घण्टे 44 मिनट	=	24 घण्टे
↓		
$23\frac{44}{60}$ घण्टे	=	24 घण्टे
↓		
1 घण्टा	=	$\frac{24 \times 15}{356}$

$\left[\because 23\frac{44}{60} \text{ घण्टा} = \frac{356}{15} \text{ घण्टा}\right]$

$\therefore 89 \text{ घण्टे} = \frac{\cancel{24}^{6} \times 15}{\cancel{356}_{\cancel{4}}} \times \cancel{89} = 90 \text{ घण्टे}$

∴ 89 घण्टे में घड़ी में समय = 10:00 PM

∴ 90 घण्टे में घड़ी में सही समय = 11:00 PM होगा।

सूत्र -: $\boxed{\frac{C}{W} \times \text{Total time}}$

[C = सही या घड़ी का समय
W = गलत समय]

$\therefore \frac{24}{23 \text{ hrs } 44 \text{ Min}} \times 89$

$= \frac{24}{356} \times 15 \times 89 = 90$ घण्टे

अतः सही समय 11:00 PM होगा।

ESANGRAHALYA.COM
Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

सूत्र -: $\boxed{\frac{L/G}{W} \times \text{Total Time}}$

{जहाँ -: L = Late (घड़ी के पीछे होने का समय)
G = Gain (आगे हो जाने का समय)}

$\therefore \frac{16 \text{ Min}}{23 \text{ hrs } 44 \text{ Min}} \times 89 = \frac{\cancel{16}^{4}}{\cancel{356}_{\cancel{4}}} \times 15 \times \cancel{89} = 60$ मिनट

∵ घड़ी 16 मिनट पीछे हो रही है 24 घण्टे में अतः 60 मिनट को जोड़ा जायेगा।

अतः सही समय = $\boxed{11:00 \text{ PM}}$

Note ⇒ अगर घड़ी पीछे हो जा रही है तो प्राप्त समय को जोड़ेंगे तथा अगर बढ़ जा रही है तो प्राप्त समय को घटायेंगे।

(16.) एक घड़ी 24 घण्टे में 10 मिनट आगे और बढ़ जाती है यदि घड़ी में सुबह 8 बजे सही समय मिलाया जाता है तो दूसरे दिन घड़ी में जब 1 PM हो रहा था तो सही समय क्या होगा ?

⇒ $\frac{10}{24 \text{ hrs } 10 \text{ Min}} \times 29$ $\left\{\because 24\frac{10}{60} = \frac{145}{6}\right\}$

$\therefore \frac{\cancel{10}^{2}}{\cancel{145}_{\cancel{5}}} \times 6 \times \cancel{29} = 12$ मिनट

$\boxed{\text{अतः सही समय} = 12:48 \text{ PM}}$

---

(17) एक घड़ी सोमवार को 12 PM पर 2 मिनट पीछे है और अगले सोमवार को 2 PM पर 4 मिनट 48 सेकण्ड बढ़ जाती है तो सही समय क्या था ?

⇒ 12:00 PM (सोमवार) ——— 2:00 PM (सोमवार)
170 hrs

W ⇒ M ——— M
11:58 ——— 2:04:48
170 hrs 6 Min 48 sec

⇒ 6 Min 48 sec $\xrightarrow{\text{gain}}$ 170 hrs

$6\frac{48}{60}$ Min ⟶ 170 hrs

1 Min ⟶ $\frac{170 \times 5}{34}$

$\therefore$ 2 Min ⟶ $\frac{\cancel{170}^{10} \times 5}{\cancel{34}_{\cancel{17}}} \times 2 = \boxed{50 \text{ hrs}}$

{अतः यह 50 घण्टे बाद सही समय बतायी थी}

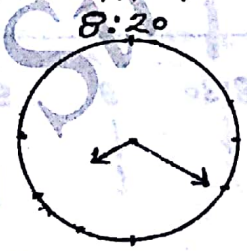
Scanned by CamScanner

TRICK : $\boxed{\frac{L}{L+F} \times T.T.}$ जहाँ - L = Late (पीछे)
F = Fast (आगे)
T.T. = Total Time (कुल समय)

द्वितीय विधि -: $\frac{2}{2+4.48} \times 170$

$= \frac{2}{6 \text{ Min } 48 \text{ Sec}} \times 170 = \frac{\cancel{2}^{1}}{\cancel{34}_{17}} \times 5 \times \cancel{170}^{10} = \boxed{50 \text{ hrs}}$

(18.) एक घड़ी में 8:20 बज रहे हैं तो घड़ी का प्रतिबिम्बित समय (चित्र में) क्या है।



⇒ 23 : 60
− 8 : 20
15 : 40 या $\boxed{3:40}$

(19.) जब घड़ी में 2:29 बज रहा है तो उसका प्रतिबिम्बित चित्र क्या होगा ?

⇒ 23 : 60
− 2 : 29
21 : 31 या $\boxed{9:31}$

(20.) किसी घड़ी में 3 बजकर 12 मिनट से 6 बजे तक समय बदलने में घण्टे की सुई कितने अंश घूम जाएगी ? (UPPCS - 2015)

⇒ घण्टे की सुई 1 मिनट में घूमती है $= \frac{1}{2}^\circ$

∴ 3:12 से 6:00 के बीच कुल समय (मिनट में)
$= 48 + 60 + 60 = 168$ मिनट

अतः घण्टे की सुई $168 \times \frac{1}{2} = \boxed{84^\circ}$ घूम जायेगी।

(21.) एक दिन में घड़ी की दोनों सुइयाँ कितनी बार आपस में एक-दूसरे को ढक लेंगी ? (CGL-2014)

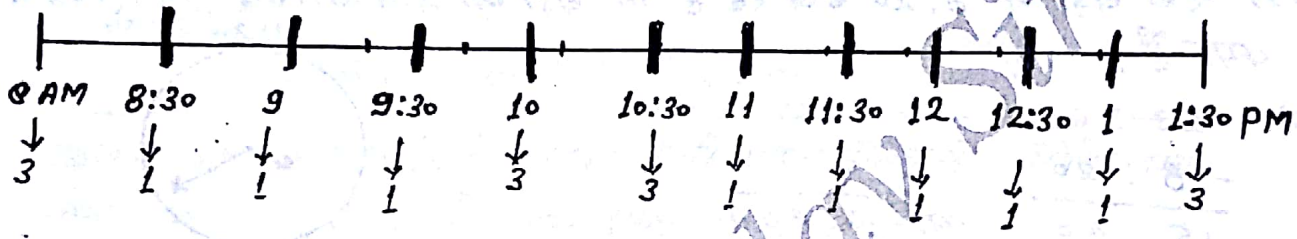
(A) 21 (B) 24 (C) 22 (✓) (D) 23

24 घण्टे में, सुइयाँ एक-दूसरे को ढकेगी $= \cancel{24}^{2} \times \frac{11}{\cancel{12}} = \boxed{22 \text{ बार}}$

Scanned by CamScanner

(22.) एक विद्यालय में प्रत्येक आधे घण्टे बाद घंटी बजती है। विद्यालय प्रातः 8:00 बजे प्रारम्भ होता है और सायं 1:30 बन्द हो जाता है। विद्यालय प्रारम्भ होने, मध्याह्न अवकाश पर 10:00 और 10:30 बजे प्रातः और विद्यालय समाप्ति पर घंटी 3 बार बजती है। प्रत्येक दिन में कितनी बार घंटी बजती है? (CGL-2014)

(A) 21 (B) 22 (C) 19 (D) 20 (✓)



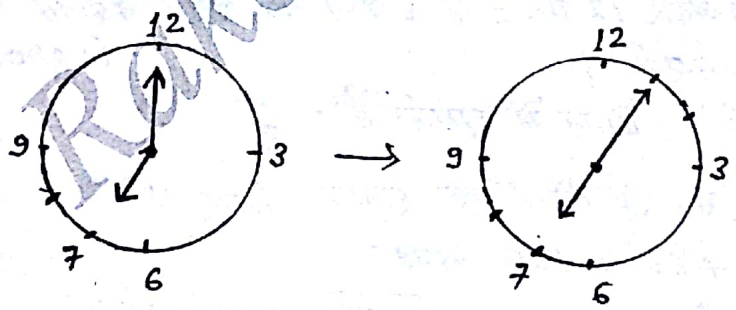
कुल घंटी बजने की संख्या = 20

(23.) 7 बजे के पश्चात् 7 और 8 बजे के बीच घण्टे और मिनट की सुइयाँ कब एक दूसरे के विपरीत दिशा में होंगी?

(A) $7:5\frac{5}{11}$ (✓) (B) 7:16 (C) 7:6 (D) $7:16\frac{4}{11}$

(CGL-2014)

⇒



मिनट की सुई ने 5 मिनट का अन्तराल तय किया।

अब, 55 मिनट के अन्तराल को 60 मिनट में तय करेगा।

∴ 5 मिनट के अन्तराल को तय करेगा $= \frac{60}{55} \times 5 = 5\frac{5}{11}$

अतः 7 बजकर $5\frac{5}{11}$ मिनट पर दोनों सुइयाँ विपरीत दिशा में होंगी।

Scanned by CamScanner

(24.) किसी घड़ी में 8:30 बजे घड़ी की दोनों सुइयों के बीच कितना कोण बना होगा? (CGL-2014)

(A) 35° (B) 75° (✓) (C) 60° (D) 45°

⇒ $\left|30H - \frac{11}{2}M\right| = 30 \times 8 - \frac{11}{2} \times 30 = 240 - 165 = \boxed{75^\circ}$

(25.) दिल्ली के लिए हर 6 घण्टे में ट्रेन खुलती है। पूछताछ केन्द्र पर मुझे पता चला दिल्ली के लिए 35 मिनट पहले ट्रेन खुल चुकी है। अगर अभी 11:45 am हुए हैं, तो अगली ट्रेन कब खुलेगी? (CGL-2015)

(A) 5:45 pm (B) 4:45 pm (C) 4:10 pm (D) 5:10 pm (✓)

⇒ ताजा समय = 11:45 Am

∵ ट्रेन 35 मिनट पहले जा चुकी है

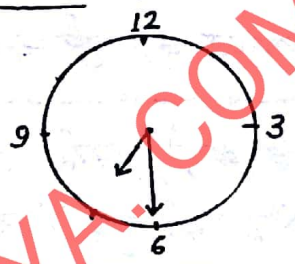
∴ पहली ट्रेन छूटी = 11:10 AM

अतः अगली ट्रेन 6 घण्टे बाद जायेगी अर्थात $\boxed{5:10\ PM}$ पर।

(26.) एक घड़ी में 7:30 बजे हैं। अगर मिनट की सुई पश्चिम दिशा में है तो घण्टे की सुई किस दिशा में होगी? (CGL-2013)

(A) उत्तर (B) उत्तर-पूर्व (C) उत्तर-पश्चिम (✓) (D) दक्षिण पूर्व

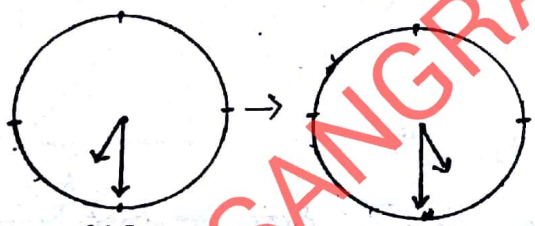
⇒ अगर मिनट की सुई पश्चिम दिशा में हो तो घण्टे की सुई $\boxed{\text{उत्तर-पश्चिम}}$ में होगी।



---

(27) एक घड़ी के दर्पण प्रतिबिम्ब में 6:30 हुए हैं। तो घड़ी में सही समय क्या हुआ है? (CGL-2010)

(A) 6:30 (B) 5:30 (C) 6:00 (D) 5:00



6:30 (दर्पण प्रतिबिम्ब) → 5:30 (वास्तविक)

OR

23 : 60
− 06 : 30
17 : 30 या $\boxed{05:30}$

ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

(28.) किसी चयन समिति का चेयरमैन साक्षात्कार कक्ष में साक्षात्कार लेने के लिए 12:30 से 10 मिनट पहले पहुँचता है। यदि वह बोर्ड के उन सदस्यों से 20 मिनट पहले पहुँचता है जो 30 मिनट की देरी से पहुँचते हैं तो साक्षात्कार का सही समय क्या था? (CGL-2012)

(A) 12:10 (✓) (B) 12:20 (C) 12:30 (D) 12:40

⇒ चेयरमैन पहुँचता है = 12:20

अन्य सदस्य = 12:40

∴ साक्षात्कार का सही समय = **12:10**

(29.) एक घड़ी प्रत्येक एक घण्टे में 5 मिनट बढ़ जाती है। सेकण्ड की सुई एक मिनट के अन्दर कितने कोण के बराबर चक्कर लगाएगी? (CGL-2011)

(A) 360° (B) 360.5° (C) 390° (✓) (D) 380°

⇒ प्रत्येक सेकण्ड का अन्तराल = 1°

∵ घड़ी 1 घण्टे में 5 मिनट बढ़ जाती है अर्थात घड़ी $\frac{5}{60}$ मिनट बढ़ती है-

1 मिनट में $= \frac{5}{60} \times 360 = 30°$

अतः सेकण्ड की सुई चक्कर लगाएगी $= 360 + 30 =$ **390°**

(30.) 9 बजे के बाद, रात्रि 9 और 10 बजे के बीच एक दीवार घड़ी की घण्टा और मिनट की सुइयाँ एक-दूसरे की विपरीत दिशा में किस समय होंगी? (LDC-2014)

⇒ $\frac{12}{11}(5x - t)$

यहाँ $x = 9$

$t = 30°$ (Condition Value)

$= \frac{12}{11}(5 \times 9 - 30)$

$= \frac{12}{11} \times 15 = 16\frac{4}{11}$ मिनट

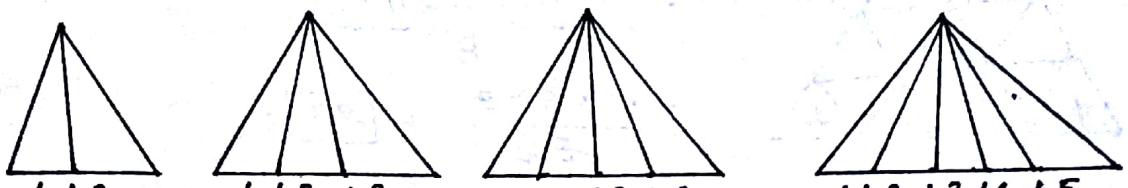
अतः **9 बजकर $16\frac{4}{11}$ मिनट** पर विपरीत दिशा में होंगी।

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

* Counting of figure (आकृतियों की गणना) *

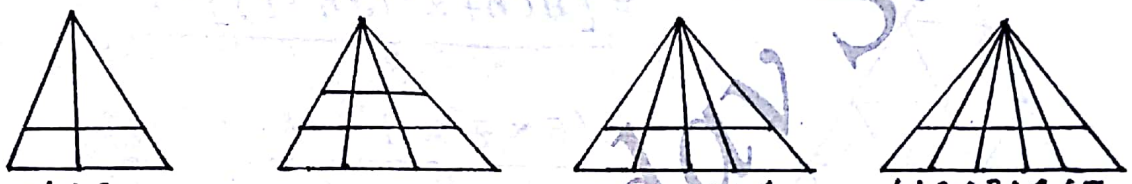
⊛ निम्न आकृतियों में त्रिभुजों की संख्या ज्ञात करो ?

(1.)



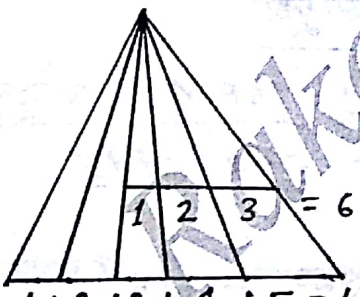
1 + 2 = 3 | 1 + 2 + 3 = 6 | 1 + 2 + 3 + 4 = 10 | 1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15

(2.)



1 + 2 = 3 × 2 = 6 | 1 + 2 + 3 = 6 × 3 = 18 | 1 + 2 + 3 + 4 = 10 × 2 = 20 | 1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15 × 2 = 30

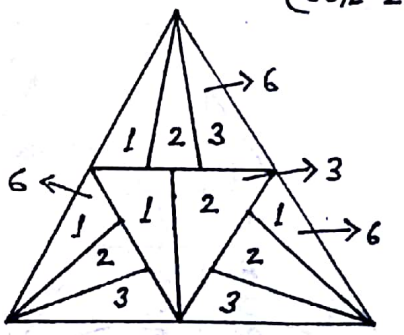
(3.)



1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15

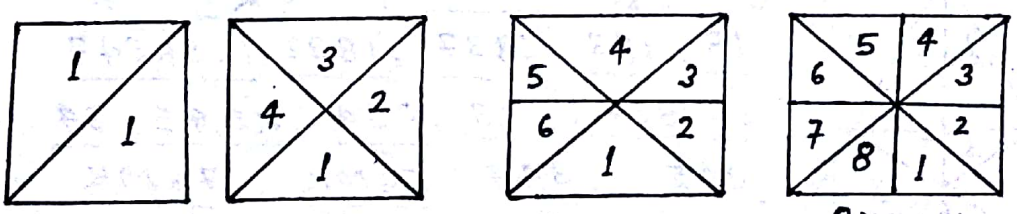
कुल त्रिभुज = 15 + 6 = 21

(4.) (CGL-2015, 14)



कुल त्रिभुजों की संख्या = 6 + 6 + 6 + 3 + 1 = 22

(5.)



= 2 | ⇒ 4 × 2 = 8 | 6 × 2 = 12 | 8 × 2 = 16

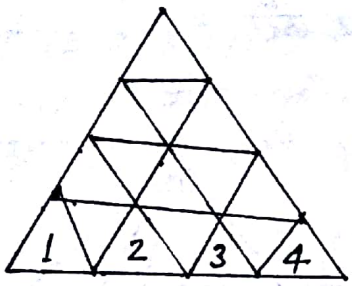
TRICK ⇒ **बड़ी संख्या × 2 = कुल त्रिभुज**

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

⊛ निम्न आकृतियों में त्रिभुजों की संख्या ज्ञात करो ?

(6.)



$n = 4$

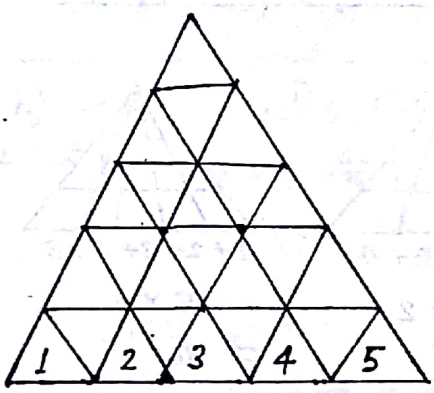
आधार पर त्रिभुजों की सम संख्या

$= \frac{n(n+2)(2n+1)}{8}$

$= \frac{4 \times 6 \times 9}{8} = \boxed{27}$

---

(7) (CGL-2014)



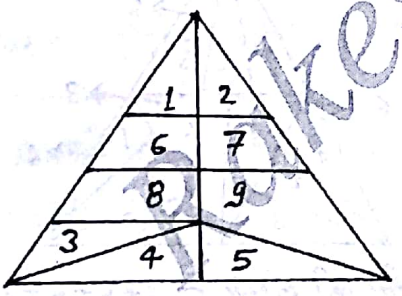
$n = 5$ (विषम संख्या)

$= \frac{[n(n+2)(2n+1)] - 1}{8}$

$= \frac{(5 \times 7 \times 11) - 1}{8}$

$= \frac{385 - 1}{8} = \boxed{48}$

(8.) (CPO-2014)



⇒ 1 से 5 तक, 1 सम्पूर्ण

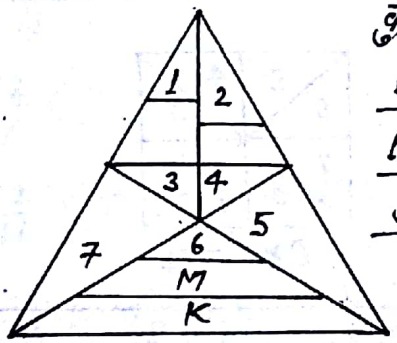
16, 168, 1683, 16834

12, 1276, 27, 279, 2795

45

कुल त्रिभुज की संख्या = $\boxed{16}$

(9.) (CPO-2013)



कुल त्रिभुज = 1 से 7, 1 सम्पूर्ण

18, 183, 1837, 1892, 1298347

1298345, 29, 294, 29, 45, 34

345, 347, 56MK, 76MK

6M, 6MK

कुल त्रिभुज की संख्या = $\boxed{24}$

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

⊛ निम्न आकृति में वर्ग एवं आयत की संख्या ज्ञात कीजिए (CGL-2013)

(1•)

1	2	3
4	5	6
7	8	9

वर्ग -: 1 से 9 , 1 सम्पूर्ण

1254, 2365, 6589

5478 = $\boxed{14}$

आयत -: 12 123 23 45 456 56 78 789

89 14 147 47 25 258 58 36

369 69 123654 456789 125478 236589

= $\boxed{22}$

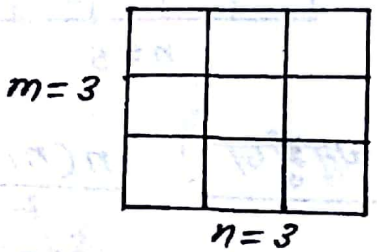
∵ सभी वर्ग भी एक आयत होते हैं।

∴ कुल आयतों की संख्या = 14 + 22 = $\boxed{36}$

TRICK :

वर्ग = $\frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$

= $\frac{3 \times 4 \times 7}{6}$ = $\boxed{14}$



चतुर्भुज = $\left[\frac{n(n+1)}{2}\right]^2 = \left(\frac{3 \times \cancel{4}^{2}}{\cancel{2}}\right)^2 = (6)^2 = \boxed{36}$

आयत = 36 − 14 = $\boxed{22}$

TRICK :

वर्ग : $1^2 = 1$

$2^2 = 4$

$3^2 = 9$

14

चतुर्भुज :

$1^3 = 1$

$2^3 = 8$

$3^3 = 27$

36

ESANGRAHALYA.COM
Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

www.kaabilbano.in

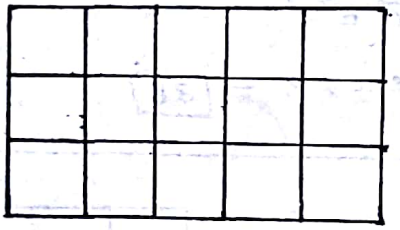
(11) एक शतरंज बोर्ड में कितने वर्ग होते हैं ?

(i) 63 (ii) 64 (iii) 65 (iv) NOT (✓)

⇒ वर्ग की संख्या $= \frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$

$= \frac{\cancel{8}^{4} \times \cancel{9}^{3} \times 17}{\cancel{6}_{\cancel{2}}} = 12 \times 17 = \boxed{204}$

(12.) चित्र में वर्ग की संख्या ज्ञात कीजिए ?



$m = 3$

$n = 5$

वर्ग :- $5 \times 3 = 15$

$4 \times 2 = 8$

$3 \times 1 = 3$

$\boxed{26}$

चतुर्भुज : $\frac{n(n+1)}{2} \times \frac{m(m+1)}{2}$

$= \frac{5(5+1)}{2} \times \frac{3(3+1)}{2} = 15 \times 6 = 90$

आयत :- $90 - 26 = \boxed{64}$ या 90 (विकल्प के अनुसार)

TRICK :- चतुर्भुज :

चतुर्भुजों की संख्या $= 15 \times 6$

$= \boxed{90}$

1 + 2 + 3 = 6

1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15

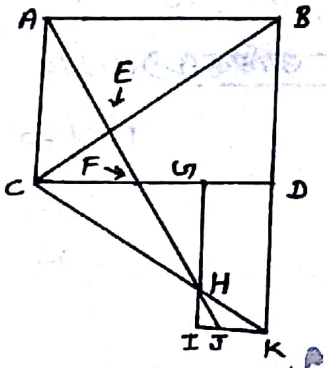
Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

(13.) निम्न आकृति में अधिकतम कितने त्रिभुज हैं ? (SSC CGL-2011)

(i) 12 (ii) 11

(iii) 15 (✓) (iv) 13



=> △ABE, △BCK, △FGH

ACE, CEF, HIJ

ABC, CEH, HIK

ACH, CDK, HJK

ACF, CGH,

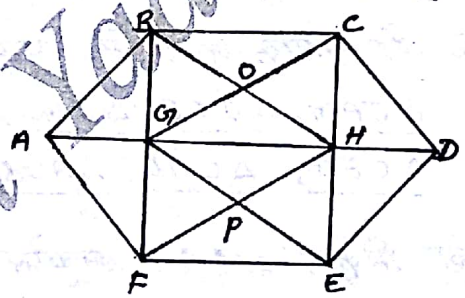
BCD

अतः कुल त्रिभुज = 15

(14.) दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या ज्ञात करो। (SSC-CHSL-2012)

(i) 26 (ii) 28 (✓)

(iii) 32 (iv) 34



=> △ABG, AGF, ABF, DCH

△DHE, DCE, BGH, BCH

△CHG, GCB, BOG, GOH

△OHC, BOC, GCD, ABH, GHE, GEF, GDE, CGE, AHE

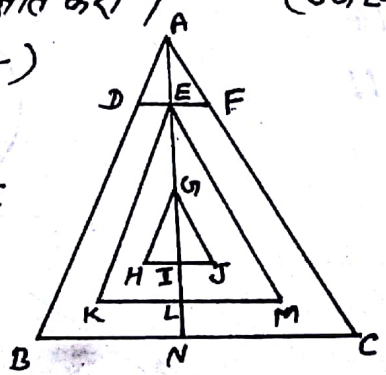
BHF, GHF, HFE, GHP, HEP, EPF, FGP

अतः त्रिभुजों की कुल संख्या = 28

(15.) दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या ज्ञात करो। (CGL-2014)

(i) 11 (ii) 12 या अधिक (✓)

(iii) 9 (iv) 10



=> त्रिभुज इस प्रकार हैं - △ADF, △ADE, △AFE

△EKM, △ELK, △ELM, △GHJ, △GIH,

△GIJ, △ABC, △ANB, △ANC

कुल त्रिभुजों की संख्या = 12

Rakesh Yadav Sir

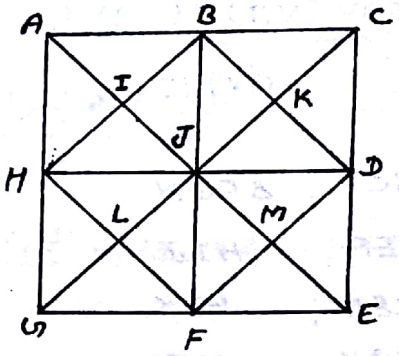
www.kaabilbano.in

Scanned by CamScanner

(16.) दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं ? (CGL-2013)

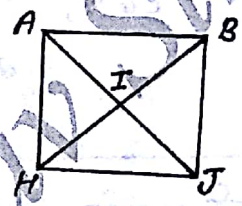
(i) 40 या अधिक (✓) (ii) 16

(iii) 18 (iv) 25



=> पहले एक खण्ड को लेकर त्रिभुजों की गणना करें –

त्रिभुज इस प्रकार हैं –



ΔIAB, ΔIJB, ΔIAH, ΔIHJ,

ΔAHB, ΔABJ, ΔAHJ, ΔBJH

ऐसे 4 खण्ड हैं, अतः त्रिभुजों की संख्या $= 4 \times 8 = 32$

अब, एक से अधिक खण्डों में व्याप्त त्रिभुजों की गणना करें –

ΔJAC, ΔJAG, ΔJCE, ΔJGE, ΔBHD, ΔDBF, ΔFDH, ΔHBF

ΔAGE, ΔCEG, ΔCAE, ΔAGC ;

अतः कुल त्रिभुज = 44 अर्थात 40 से अधिक ।

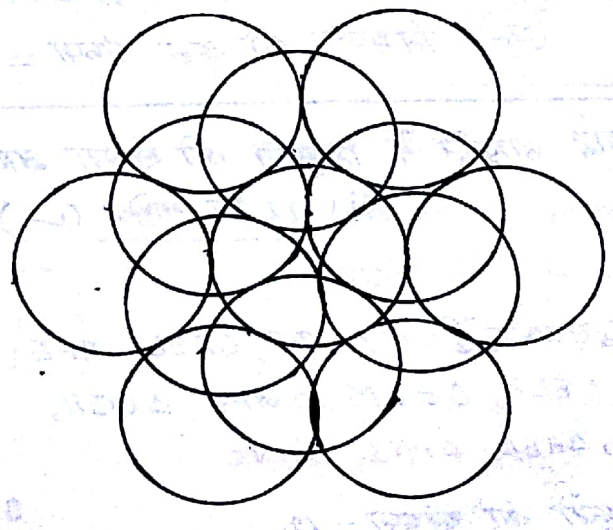
(17.) निम्नलिखित आकृति में कितने वृत्त हैं ? (CGL-2013)

(i) 12

(ii) 13 (✓)

(iii) 14

(iv) 11



कुल वृत्तों की संख्या = 13

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

* वर्णमाला पर आधारित समस्याएँ *

⊛ वर्णमाला के प्रश्नों को हल करने के लिए कुछ महत्वपूर्ण तथ्य -:

(1.) A → Z = अंग्रेजी वर्णमाला

(2.) Z → A = अंग्रेजी वर्णमाला का विपरीत क्रम

(3.) A → M = अंग्रेजी वर्णमाला का प्रथम अर्द्धांश

(4.) M → A = प्रथम अर्द्धांश का विपरीत क्रम

(5) N → Z = अंग्रेजी वर्णमाला के द्वितीय अर्द्धांश

(6) Z → N = द्वितीय अर्द्धांश का विपरीत क्रम

(7) अक्षरों का 'दाएँ-बाँया' से सम्बन्धित महत्वपूर्ण तथ्य -

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.

(बाँया) → ← (दाँया)

TYPE-1 : (1.) 'CREATIVE' शब्द के अक्षरों के ऐसे कितने जोड़े हैं, जिनमें से प्रत्येक में, उतने ही अक्षर उनके बीच शब्द में हैं जितने कि अंग्रेजी वर्णमाला में हैं?

⇒ तीन जोड़े

CREATIVE
3 18 5 1 20 9 22 5

(2.) 'NECESSARY' शब्द में अक्षरों के ऐसे कितने जोड़े हैं, जिनमें से प्रत्येक में, उतने ही अक्षर उनके बीच शब्द में हैं जितने कि अंग्रेजी वर्णमाला में हैं? (SSC - 2012)

⇒ एक

NECESSARY → 1/2 → SSC.

इस प्रश्न में SSC ने वर्ष 2012 में दो जोड़े माने थे। इसमें A और Y को वृत्तीय क्रम में माना था।

(3) PARADISE = 3 जोड़े	(4.) DONATE = 2
(5.) SEQUENTIAL = 4	(6.) CLANGOUR = 5
(7.) A B C D E = 10	(8.) SEQUETIAL = 2

Rakesh Yadav Sir
RAKESHYADAV.COM
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

बिना क्रम बदले

TYPE-2 : (9) प्रत्येक शब्द में प्रत्येक अक्षर का केवल एक बार प्रयोग करते हुए शब्द 'LAPAROSCOPY' से अंग्रेजी के कितने अर्थपूर्ण शब्द बनाये जा सकते हैं ?

=> LAPAROSCOPY ⟶ 'LAP - COPY'

'LAP-COP', 'PAR-COP', 'PAR-COPY'

कोई भी एक जोड़ा सम्भव है अर्थात इनमें से सिर्फ 2 शब्द बनेंगे।

दो अर्थपूर्ण शब्द

(*) नीचे दिये गए शब्दों में अक्षरों को बिना क्रम बदले प्रत्येक अक्षर का केवल एक बार प्रयोग करते हुए अंग्रेजी के कितने अर्थपूर्ण शब्द बनाएँ जा सकते हैं ?

(10.) ASTOUNDER = [3]

AS, TO, UNDER = 3

(11.) DETERMINATION = [4]

TERM, IN, AT, ON

(12.) HEARTLESS = [3]

HE, ART, LESS

(13.) TODAY = [2]

TO, DAY

TYPE-3 : * प्रत्येक अक्षर का केवल एक बार प्रयोग करके अक्षरों से अंग्रेजी के कितने अर्थपूर्ण शब्द बनाए जा सकते हैं ?

(14) [T, C, A]

(i) 1 (ii) 2 (✓) (iii) 3 (iv) More than 3.

=> [CAT, ACT]

---

(15) [A, E, R]

=> ARE, EAR, ERA = [3]

~~REAR~~

(16.) [I, T, D, E]

=> TIDE, DIET

TIED, EDIT

= [4]

(17.) [O, T, P, S]

=> TOPS, POST, SPOT

STOP, POTS

= [5]

Rakesh Yadav Sir

www.kaabilbano.in

Scanned by CamScanner

TYPE-4 : शब्दों को अंग्रेजी शब्दकोश के क्रम में व्यवस्थित करना :

(18.) INTELLIGENT, INTEND, INTEGUMENT, INTENSE INTELLECT.

⇒ (i) 41523 (ii) 53241 (iii) *34152 (iv) 35124 (✓)

(19.) SPORT, SQUASH, SPROUT, SPOUSE, SPORADIC

⇒ (i) 51432 (✓) (ii) 32514 (iii) 51342 (iv) 54321

(20.) PROLONG, PROHIBIT, PROMISE, PROGRAMME, PROMINENT.

⇒ 42153

TYPE-5 :

(21.) 'COMPR. HENSION' (इनमें से कौन सा शब्द नही बनाया जा सकता)

(i) COMPRISE (ii) ONION

(iii) PENSION (iv) PREACH (✓)

(22.) 'MULTIPLICATION' शब्द से कौन-सा शब्द बनाया जा सकता है।

(i) MATUAL (ii) APPLICATION

(iii) LIMITATION (✓) (iv) NOTION

(23.) 'MULTIPLICATION' शब्द से कौन-सा शब्द नही बनाया जा सकता है।

(i) LIMIT (ii) LIMITATION

(iii) MUTUAL (iv) APPLICATIONS. (✓)

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

TYPE-6 : (24.) शब्द 'DOCUMENTATION' के तीसरे और दसवें दूसरे और छठे तथा चौथे एवं सातवें अक्षरों को परस्पर आपस में बदल दिया जाए तो अपने दाएँ से गणना करने पर दसवाँ अक्षर कौन-सा होगा ?

=> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
D O C U M E N T A T I O N

= D E T N M O U T A C I O N

= [N]

बदले गए अक्षर –
C — T
O — E
U — N

=> 13 - 10 + 1 = 4

चौथे को सातवें से बदला गया है इसलिए 10वाँ अक्षर 'N' होगा।

(25.) शब्द 'DECLARATION' में यदि तीसरे तथा 9वें अक्षर को आपस में बदल दिया जाए। इसीप्रकार 11वें व 4वें को तथा 5वें व 10वें को भी आपस में बदल दिया जाए तो दाहिने से 8वाँ अक्षर कौन-सा होगा ?

=> कुल अक्षर = 11

∴ 11 - 8 + 1

= 4 = [N]

बदले गए अक्षर
C — I
N — L
A — O

चूँकि 11वाँ अक्षर (N) को चौथे अक्षर (L) से बदल दिया गया है।

TYPE-7 : (26.) दिये गए शब्द BRAKES के वर्णों को अगर अंग्रेजी वर्णमाला के क्रमानुसार सजायें तो कितने वर्ण का स्थान परिवर्तित नहीं होगा।

(A) 1 (B) 2 (✓) (C) 3 (D) 3 से अधिक

=> B R A K E S
A B E K R S

अतः 2 वर्णों का स्थान परिवर्तित नहीं होगा।

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

(27.) 'DECLARATION'

=> दिये गए शब्द में अक्षरों का क्रम → DECLARATION

अंग्रेजी वर्णमाला के आधार पर नया क्रम → AACDEILNORT

अतः दिये गये शब्द में 'C' का स्थान परिवर्तित नहीं होगा।

(28.) 'DOCUMENTATION' शब्द के वर्णों को अगर अंग्रेजी वर्णमाला के अनुसार लिखें तो कितने अक्षरों का स्थान अपरिवर्तित रहेगा।

=> DOCUMENTATION

ACDEIMNNOOTTU

केवल 1 अक्षर 'N' का स्थान अपरिवर्तित रहेगा।

TYPE-8 : (29.) दिये गए शब्दों के प्रारम्भ में कौन सा अक्षर लगा दें जिससे एक नया अर्थपूर्ण शब्द बन जाए।

EAT AT OUR IS AS

(i) S (ii) H (✓) (iii) B (iv) C

=> HEAT, HAT, HOUR, HIS, HAS

(30.) दिये गए शब्दों में से कौन सा एक अक्षर हटा दें जिससे एक नया अर्थपूर्ण शब्द बन जाए।

COST POST HOST LOST TOPS

(i) S (✓) (ii) T (iii) O (iv) N.O.T.

=> COT, POT, HOT, LOT, TOP

TYPE-9 : (31.) दिये गए शब्द 'TRIFU' के प्रत्येक अक्षर का केवल एक बार प्रयोग करके एक अर्थपूर्ण शब्द बनाइए।

=> 1 2 3 4 5
TRIFU → FRUIT

(i) 31254 (ii) 51243 (iii) 21534 (iv) 42531 (✓)

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

* दिये गए शब्द के प्रत्येक अक्षर का केवल एक बार प्रयोग करके एक अर्थपूर्ण शब्द बनाइए।

(32.) TLEMNA → MENTAL	(33.) TIRBHG → BRIGHT
(34.) RUSGA → SUGAR	(35.) IPELOC → POLICE
(36) HNRCAB → BRANCH	(37.) RMNBUE → NUMBER
(38.) INLASG → SIGNAL	(39.) DIFERN → FRIEND
(40.) RTAOUH → AUTHOR	(41) RTANUE → NATURE
(42.) INETOC → NOTICE	(43.) JCOPTER → PROJECT

Type-10 :- (44.) यदि 'CARETAKER' शब्द के दूसरे, पाँचवें व आठवें अक्षर से केवल एक अर्थपूर्ण शब्द बनता है तो बने शब्द का तीसरा अक्षर उत्तर होगा। अगर कोई भी अर्थपूर्ण शब्द नहीं बनता है तो उत्तर 'X' होगा यदि एक से अधिक शब्द बनते हैं तो 'M' उत्तर होगा।

(i) 'X' (ii) 'M' (✓) (iii) A (iv) E (v) T

⇒ CARETAKER → A, T, E (2, 5, 8)

⇒ ATE, EAT, TEA

चूँकि एक से अधिक अर्थपूर्ण शब्द बन रहे हैं अतः 'M' उत्तर होगा।

(45.) 'CONTRACT' शब्द से लिये गए अक्षर (1, 2, 4, 5, 6)

⇒ लिया गया अक्षर = C, O, T, R, A

COTRA → ACTOR = [T]

चूँकि इन अक्षरों से केवल एक अर्थपूर्ण शब्द बन रहा है।

Rakesh Yadav Sir

www.kaabilbano.in

Scanned by CamScanner

(46.) 'COUNTERACT' शब्द से लिये गए अक्षर- 4 वाँ, 8 वाँ, 10 वाँ।

⇒ लिया गया अक्षर = N, A, T

NAT ⟶ ANT, TAN = [M]

चूँकि एक से अधिक अर्थपूर्ण शब्द बन रहा है इसलिए 'M' उत्तर होगा।

(47.) 'TRADEMARK' शब्द से लिये गए अक्षर – (1, 3, 5, 6)

⇒ लिया गया अक्षर = T, A, E, M

TAEM ⟶ TEAM, MEAT, MATE, TAME = [M]

एक से अधिक अर्थपूर्ण शब्द बन रहा है।

(48.) 'REASONING' शब्द से लिये गए अक्षर – (1, 2, 4, 5, 6)

⇒ लिया गया अक्षर = R, E, S, O, N

RESON ⟶ SNORE = [O]

चूँकि एक ही शब्द बन रहा है इसलिए बने शब्द का तीसरा अक्षर अर्थात 'O' उत्तर होगा।

---

(49) निम्नलिखित विकल्पों में से वह शब्द चुनिए जो दिए गए शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके नहीं बनाया जा सकता। [SSC LDC 15-11-2015]

'RAILWAYSTATION'

(A) STAIR (B) STORY (C) NOTARY (D) OSTITIS (✓)

चूँकि RAILWAYSTATION में केवल एक 'S' का प्रयोग हुआ है।

(50.) निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश में विपरीत क्रम में व्यवस्थित कीजिए।

(1.) Multitude (2.) Multinational (3.) Multiplier

(4.) Multilingual (5.) Multinomial. (LDC-2015)

⇒ (A) 13245 (B) 13425 (✓)

(C) 45321 (D) 54321

www.kaabilbano.in

Scanned by CamScanner

(51.) निम्नलिखित अव्यवस्थित शब्दों में से कौन-सा शब्द जानवर नहीं है।

(A) TICRECK (B) TAR (C) FEFEOC (✓) (D) LATHPEEN

(CGL-2015)

⇒ TICRECK — CRICKET
TAR — RAT
LATHPEEN — ELEPHANT
] ये सब एक अलग प्रकार के जानवर हैं।

FEFEOC — COFFEE — एक प्रकार का पेय पदार्थ है।

(52.) ऐसा एक अक्षर बताइए जिसे पूरी तरह से नये शब्द बनाने के लिए निम्नलिखित शब्दों के पहले लगाया जा सकता है? (CGL-2015)

TILL TABLE PILE TAB PRING

(A) S (✓) (B) H (C) B (D) C

⇒ STILL, STABLE, SPILE, STAB, SPRING. ये सब एक अर्थपूर्ण शब्द हैं।

(53.) सार्थक शब्द बनाने के लिए निम्नलिखित अक्षरों को व्यवस्थित कीजिए और तब अक्षरों की सही अंकीय स्थिति ज्ञात कीजिए। (CPO-2014)

B	C	U	S	M	E	L	R	N	A
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

(A) 6143258 7910 (B) 3157 10 42 698

(C) 3942 8105176 (✓) (D) 2134 6897 510

⇒ BCUSMELRNA ⟶ UNSCRAMBLE

(54.) निम्नलिखित 'कोड और की' का प्रयोग करके दिए गए कोडित शब्द को विकोडित कीजिए। (FCI-2013)

Code : L X P Z J Y Q M N B

Key : b a e s p r h i g t

Coded word : ZBYXMNQB

(A) height (B) struggle (C) straight (✓) (D) strength.

⇒ ZBYXMNQB ⟶ straight

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

निर्देश (55-59): निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश के अनुसार क्रम से रखें।

(55.) 1. Hale 2. Hake 3. Ham 4. Halt 5. Hamlet. (CGL-2015)

⇒ (A) 21354 (B) 21345 (C) 21534 (D) 21435 (✓)

(56.) 1. Fenestration 2. Feather 3. Feedhead (CPO-2015)
4. Feature 5. Feminine.

⇒ (A) 42315 (B) 2,4,1,5,3 (C) 4,2,3,5,1 (D) 2,4,3,5,1 (✓)

(57.) 1. LEAF 2. LEARNED 3. LEAVED (SSC MTS-2018)
4. LEAK 5. LEADEN

⇒ (A) 5,1,4,2,3 (✓) (B) 5,1,4,3,2 (C) 3,5,1,4,2 (D) 1,4,2,3,5

(58.) 1. Fish 2. Fan 3. Flesh (LDC-2015)
4. Feast 5. Fraud.

⇒ (A) 2,4,1,3,5 (✓) (B) 3,5,4,2,1
(C) 2,4,3,1,5 (D) 4,2,1,5,3

(59.) 1. Euphrasy 2. Eupepsy 3. Euphonic
4. Eugenic 5. Euphony. (LDC-2014)

⇒ (A.) 4,3,2,1,5 (B.) 3,4,1,2,5
(C.) 4,2,5,3,1 (D.) 4,2,3,5,1 (✓)

(60.) निम्नलिखित अक्षरों में से कौन सा अक्षर ज और Q के बिल्कुल मध्य में है? (UPSC-2015)

(A) K (B) L (✓) (C) M (D) N

⇒ वर्णमाला में ज का क्रमांक = 7
Q का क्रमांक = 17

मध्यमान $= \frac{7+17}{2} = \frac{24}{2} = 12 = L$

अतः दोनों के मध्य (बिल्कुल मध्य) में L होगा।

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

(61.) कुछ अक्षर 2 से 9 संख्याओं के साथ दिए गए हैं। संख्याओं के उस क्रम को चुनिए जो अक्षरों को एक सार्थक शब्द के रूप में व्यवस्थित करता है। (CGL-2014)

N A E X I M O T N A I
9 2 3 4 5 6 7 8 9 2 5

(A) 3,4,6,2,9,5,8,5,2,9,7
(B) 3,6,2,4,2,9,5,7,5,9,8
(C) 3,4,2,2,6,5,9,7,8,9,5
(D) 3,4,2,6,5,9,2,8,5,7,9 (✓)

⇒ NAEXIMOTNAI ⟶ EXAMINATION

(62.) निम्नलिखित विकल्पों में से वह शब्द चुनिए जो दिए गए शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके नहीं बनाया जा सकता। (CPO-2015)
"ADMINISTRATION"

(A) MIND
(B) RATION
(C) MINISTER (✓)
(D) STATION

∵ 'ADMINISTRATION' शब्द में 'E' अक्षर नहीं है।

(63.) दिये गये विकल्पों में वह शब्द चुनिए जो दिये गए शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके बनाया जा सकता है। (CGL-2015)
'OMNIPRESENT'

(A) PRESIDENT
(B) ERASER
(C) TENSION (✓)
(D) ESCORT

(64.) यदि 'COMMUNICATION' में पहले और दूसरे, तीसरे और चौथे, पाँचवे और छठे तथा इसी प्रकार अन्य अक्षरों को परस्पर बदल दिया जाए, तो अपने दाएँ से गणना करने पर दसवाँ अक्षर कौन सा होगा? (CGL-2013)

(A) N
(B) U
(C) M (✓)
(D) T

⇒ CO MM UN IC AT IO N
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
OC MM NU CI TA OI N

'M' दाएँ से 10वाँ अक्षर है।

OR कुल अक्षर = 13
∴ (13 − 10 + 1)
= 4 = M
∵ 'M' चौथे स्थान पर है।

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

* SEQUENCE (क्रमबद्धता) *

(1.) निम्नलिखित संख्या अनुक्रम में ऐसे कितने 5 के अंक हैं जिनके ठीक पहले 3 या 4 आता है परन्तु ठीक बाद 8 या 9 नहीं आता है ?

3 5 9 5 4 5 5 3 5 8 4 5 6 7 3 5 7 5 5 4 5 2 3 5 1 0 .

⇒ 3 5 9 5 4 5 5 3 5 8 4 5 6 7 3 5 7 5 5 4 5 2 3 5 1 0

= 5

(2.) 6 4 1 2 2 8 7 4 2 1 5 3 8 6 2 1 7 1 4 1 3 2 8 6 .

दिये गए संख्या अनुक्रम में लगातार आने वाली संख्याओं के ऐसे कितने जोड़े हैं जिनका अन्तर 2 है ?

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

= 6

(3.) 6 4 1 2 2 8 7 4 2 1 5 3 8 6 2 1 7 1 4 1 3 2 8 6 .

इस श्रृंखला में एकान्तर क्रम में आने वाली संख्याओं के ऐसे कितने जोड़े जिनका अन्तर 2 है ?

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

= 2

(4.) 5 1 4 7 3 9 8 5 7 2 6 3 1 5 8 6 3 8 5 2 2 4 6 7 4 9 6 .

दिये गए संख्या अनुक्रम में ऐसी कितनी सम संख्याएँ हैं जिनके ठीक पहले विषम संख्या परन्तु ठीक बाद एक सम संख्या आती है ?

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

= 3

(5.) 5 1 4 7 3 9 8 5 7 2 6 3 1 5 8 6 3 8 5 2 2 4 6 7 4 9 6 .

दिये गए संख्या अनुक्रम में ऐसी कितनी विषम संख्याएँ हैं जिनके ठीक पहले तथा बाद में भी एक सम संख्या आती है ?

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

= 4

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

(6.) 5 1 4 7 3 9 8 5 7 2 6 3 1 5 8 6 3 8 5 2 4 6 7 4 9 6.

दी गई श्रृंखला में ऐसी कितनी अभाज्य संख्याएँ हैं जिनके तुरन्त पहले एक विषम संख्या परन्तु तुरन्त बाद एक सम संख्या आती है ?

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

विषम सम

= 4

(7.) $ = β F 2 * K S 7 5 # $ P L V 8 @ M U E 6 ↑ Q G © 9 3 Δ T Z ®

दी गई श्रृंखला में ऐसे कितने अक्षर हैं जिनके पहले कोई सांकेतिक चिन्ह आता अथवा बाद में कोई अंक परन्तु दोनों नहीं ?

⇒ $ = β F 2 * K S 7 5 # $ P L V 8 @ M U E 6 ↑ Q G © 9 3 Δ T Z ®

X 1 2 3 4 5 6 7 8

SL ✓ ——— चिन्ह, अक्षर (*K) ✓

OR

LN ✓ ——— अक्षर, अंक (E6) ✓

8LN ✗ ——— चिन्ह, अक्षर, अंक (β F 2) ✗

(8.) $ = β F 2 * K S 7 5 # $ P L V 8 @ M U E 6 ↑ Q G © 9 3 Δ T Z ®

दी गई श्रृंखला में ऐसे कितने व्यंजन अक्षर हैं जिनके ठीक बाद अक्षर आता है परन्तु ठीक पहले कोई चिन्ह नहीं आता है ?

⇒ $ = β F 2 * K S 7 5 # $ P L V 8 @ M U E 6 ↑ Q G © 9 3 Δ T Z ®

= 1

(9.) निम्नलिखित संख्या अनुक्रम में ऐसे कितने 8 के अंक हैं जिनके निकटतम पहले 6 हैं किन्तु निकटतम बाद में 5 नहीं हैं ? (CGL-2014)

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

(A) तीन (B) चार (C) एक (D) दो

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

www.kaabilbano.in

Scanned by CamScanner

(10.) निम्न श्रृंखला में J, K, R कितनी बार इस प्रकार आ रहे हैं कि K, J और R के मध्य में हैं ? (CGL-2014)

D S J K U M J R D P J K R N J K D J K T N V Q S P O D

(A) 4 (B) 1 (✓) (C) 3 (D) 2

⇒ D S J K U M J R D P J K R N J K D J K T N V Q S P O D

(11.) श्रृंखला में ऐसे कितने 5 हैं जिनके बाद एक घन संख्या और पहले एक वर्ग संख्या हो ? (CGL-2014)

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

(a) 1 (✓) (b) 2 (c) 3 (d) 4

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

केवल एक ही 5 है जिनके ठीक पहले एक वर्ग संख्या तथा ठीक बाद एक घन संख्या आती है।

(12.) निम्न संख्याओं से दो अंकों वाली संख्याओं के कितने संयोग बनाए जा सकते हैं, जिनमें 8 आता हो ? (CGL-2011)

8, 5, 2, 1, 7, 6

(A) 9 (B) 11 (C) 10 (✓) (D) 12

⇒ 85, 82, 81, 87, 86, 58, 28, 18, 78, 68.

(13.) नीचे दिए गए अनुक्रम में कितनी बार 4 के बाद 7 और पहले 1 आया है ? (CPO-2011)

8 4 7 2 1 7 4 1 4 7 1 4 7 6 7 1 4 1 4 7 4 7 1 4 7 2 9 4 1 7.

(A) 4 (✓) (B) 5

(C) 6 (D) None of these.

⇒ 8 4 7 2 1 7 4 1 4 7 1 4 7 6 7 1 4 1 4 7 4 7 1 4 7 2 9 4 1 7

केवल 4 बार 4 के बाद 7 और पहले 1 आया है।

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

(14.) 1, 2, 3, 5, 4, 5, 6, 7, 9, 4, 8, 4, 5, 5, 4, 8

इस अनुक्रम में कितनी ऐसी संख्या हैं जिन के बाद विषम संख्या है, लेकिन उसके पहले विषम संख्या नहीं है ? (CGL-2012)

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (✓)

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

केवल 4 संख्याएँ हैं जिनके बाद विषम संख्या है परन्तु पहले विषम संख्या नही है।

(15.) 1, 2, 3, 5, 4, 5, 6, 7, 9, 4, 8, 4, 5, 5, 4, 8 (CGL-2010)

इस अनुक्रम में कितनी बार एक सम संख्या के बाद में विषम संख्या आई है ?

(A) 5 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (✓)

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

केवल 4 बार एक सम संख्या के बाद एक विषम संख्या है।

(16.) दी गई श्रृंखला में कितने ऐसे 5 हैं जिसके ठीक बाद आने वाली दो संख्याओं का योग ठीक पहले आने वाली दो संख्याओं के योग से अधिक है ? (CGL-2014)

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

(A) एक (B) दो (C) तीन (✓) (D) इनमें से कोई नही।

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

(17.) कितनी बार संख्या 5 के बाद 2 आता है, और इसके ठीक पहले 4 आता है ? (LDC-2010)

7 6 3 2 5 4 3 5 2 7 6 4 5 2 3 6 2 7 5 2 3 2 3 6 5 2 6 3 7 4 2 5

(A) 1 (✓) (B) 2 (C) 4 (D) 7

=> 7 6 3 2 5 4 3 5 2 7 6 4 5 2 3 6 2 7 5 2 3 2 3 6 5 2 6 3 7 4 2 5

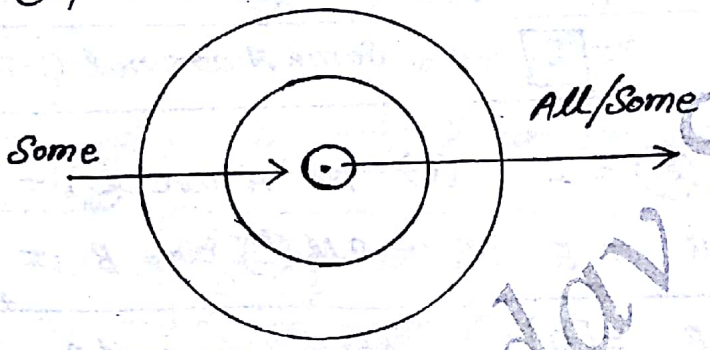
Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

* Syllogism (न्याय- निगमन) *

इस प्रश्नावली के अन्तर्गत दो या तीन कथन (Statement) दिये गए होते हैं इसके पश्चात् कुछ निष्कर्ष दिये गए होते हैं। दिये गए कथन को सत्य मानते हुए यह करना होता है कि कौन सा निष्कर्ष निश्चित रूप से सही है।

Note ⇒ सभी से कुछ निकलता है लेकिन कुछ से सभी नहीं निकलता है।



⊛

Universal Positive	Universal Negative	Partial Positive	Partial Negative
[A]	[E]	[I]	[O]
all A are B	No A are B	Some A are B	Some A are not B

TABLE

A+A = A	I + A = I	E + A = O*	O + A = No
A+E = E	I + E = O	E + E = No	O + E = No
A+I = No	I + I = No	E + I = O*	O + I = No
A + O = No	I + O = No	E + O = No	O + O = No

⇒

A+A = A	I+A = I	E+A = O*
A+E = E	I+E = O	E+I = O*

O = Some dogs are not cat.

O* = Some cats are not dog.

Rakesh Yadav Sir

www.kaabilbano.in

Scanned by CamScanner

STEP-1

(1.) all A are B = A
all B are C = A
+
all A are C = $\boxed{A}$

(2.) all B are C = A
No C are A = E
+
No B are A = $\boxed{E}$

(3.) Some C are A = I
All A are B = A
+
Some C are B = $\boxed{I}$

(4.) Some A are B = I
No B are C = E
+
Some A are not C = $\boxed{O}$

(5.) Some C are A = I
No A are B = E
+
Some C are not B = $\boxed{O}$

(6.) No A are C = E
All C are B = A
+
Some B are not A = $\boxed{O^*}$

(7.) No A are B = E
All B are C = A
+
Some C are not A = $\boxed{O^*}$

STEP-2

(1) All A are B = A
All C are A = A
+
All C are B = $\boxed{A}$

(2.) All A are C = A
No B are A = E
⇒ No B are A = E
All A are C = A
+
Some C are not B = $\boxed{O^*}$

(3.) All B are A = A
Some C are B = I
⇒ Some C are B = I
All B are A = A
+
Some C are A = I

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

(2.) कथन : कुछ लड़के मूर्ख हैं। — I
सभी मूर्ख गधे हैं। — A => I + A = I

निष्कर्ष : (i) कुछ लड़के गधे हैं। (✓)
(ii) कुछ गधे लड़के हैं। (✓) (I का conversion)

(3.) कथन : अनपढ़ लोग गरीब होते हैं। (FCI-2011)

निष्कर्ष : (i) सभी गरीब लोग अनपढ़ होते हैं।
(ii) कुछ गरीब लोग अनपढ़ होते हैं।

=> केवल निष्कर्ष (ii) सही है जो दिये कथन का विपरीत है।

(4.) कथन : (a) सभी पर्वत नदी हैं। (LDC-2015)
(b) सभी नदी तालाब हैं।

निष्कर्ष : (i) सभी पर्वत तालाब हैं। (✓)
(ii) सभी तालाब पर्वत हैं। (×)

=> सिर्फ निष्कर्ष (i) सही है।

(5.) कथन : (a) सभी घोड़े हाथी हैं। — A (SBI-Clerk-2015)
(b) कुछ हाथी ऊँट हैं। — I

निष्कर्ष : (i) कुछ घोड़े ऊँट हैं।
(ii) कोई घोड़ा ऊँट नहीं है।

=> अतः निष्कर्ष (i) या (ii) सही है।

---

(6) कथन : (a) कुछ दिन रातें हैं। — I (CGL-2015)
(b) सभी रातें सितारें हैं। — A
(c) सभी सितारें बादल हैं। — A

निष्कर्ष : (i) कुछ बादल दिन हैं। (✓)
(ii) कुछ सितारें दिन हैं। (✓)

=> (i) और (ii) दोनों सही हैं।

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

STEP-3

(1.) All A are B = A (A का conversion करने पर)

All A are C = A

⇒ Some B are A = I

All A are C = A

Some B are C = I

Note ⇒ Conversion :

A → I	E → E
I → I	O → No

(2.) Some B are C = I (C conversion करने पर)

No B are A = E

⇒ Some C are B = I

No B are A = E

Some C are not A = O

Note ⇒ Complementry Pair (पूरक-जोड़े)

A	O
I	O
I	E

Subject, Pradicate
Subject, Pradicate } Same

① प्रश्न : कथन :- कुछ कुत्ते शेर हैं / - I
कुछ शेर चूहें हैं / - I

निष्कर्ष :- (i) कुछ कुत्ते चूहे हैं / - I
(ii) कुछ कुत्ते चूहें नहीं हैं / - O

उत्तर : (i) या (ii)

Scanned by CamScanner

निर्देश -: नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में दो / तीन कथन और उसके बाद दो निष्कर्ष I और II दिये गए हैं। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सर्वज्ञात तथ्यों से भिन्न दिखते हों। सभी निष्कर्षों को पढ़िए और फिर तय कीजिए कि दिया गया कौन सा निष्कर्ष दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है, भले ही सर्वज्ञात तथ्य कुछ भी हों।

उत्तर -: (1) यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(2) यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(3) यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करता है।
(4) यदि न तो निष्कर्ष I न ही II अनुसरण करता है।
(5) यदि दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं।

नोट -: चिन्हों से सम्बन्धित अर्थ नीचे दिए गए हैं -
✓ = सही (अनुसरण करता है)
✗ = गलत (अनुसरण नहीं करता है)
— = सही हो भी सकता है या नहीं भी (अनुसरण नहीं करता है)

(1.) कथन : कुछ पतंगे धागे हैं। (CGL-2013)
कोई धागा सुई नहीं है।

निष्कर्ष : I. कुछ पतंगे सुईयाँ हैं
II. कोई सुई धागा नहीं है।

=> 2;

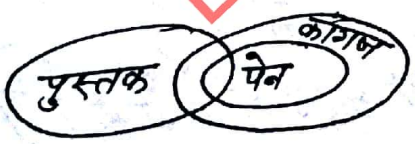
निष्कर्ष : I (—)
II (✓)
[केवल (II) अनुसरण करता है।]

---

(2) कथन : कुछ पुस्तकें पेन हैं। (CGL-2014)
सभी पेन कागज हैं।

निष्कर्ष : I. कुछ कागज पुस्तकें हैं।
II. सभी पुस्तकें कागज हैं।

=> 1;



निष्कर्ष : I. (✓)
II. (—)
केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

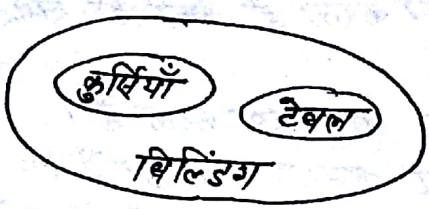
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

(3.) कथन : सभी कुर्सियाँ बिल्डिंग हैं।
सभी टेबल बिल्डिंग हैं। (FCI-2014)

निष्कर्ष : I. कुछ कुर्सियाँ टेबल हैं।
II. सभी टेबल कुर्सियाँ हैं।

⇒ 4;



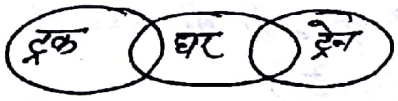
निष्कर्ष : I. (–)
II. (–)

[दोनों अनुसरण नहीं करते हैं।]

(4.) कथन : कुछ ट्रक घर हैं। (UPPSC-2014)
कुछ घर ट्रेन हैं।

निष्कर्ष : I. कुछ ट्रेन ट्रक हैं।
II. कोई ट्रेन ट्रक नहीं हैं।

⇒ 3;



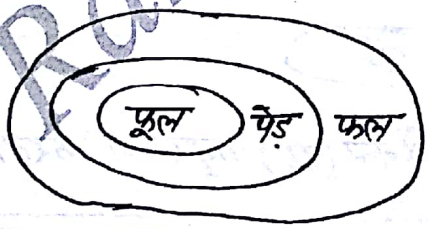
निष्कर्ष : I. (–) या
II. (–)

[या तो I या II अनुसरण करता है।]

(5.) कथन : सभी फूल पेड़ हैं। (UPSI-2013)
सभी पेड़ फल हैं।

निष्कर्ष : I. कुछ फल फूल हैं।
II. सभी फूल फल हैं।

⇒ 5;



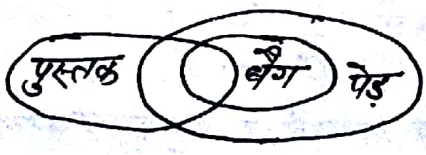
निष्कर्ष : I. (✓)
II. (✓)

[दोनों अनुसरण करता है।]

(6.) कथन : कुछ पुस्तकें बैग हैं। (CPO-2016)
सभी बैग पेड़ हैं।

निष्कर्ष : I. कुछ पुस्तकें पेड़ हैं।
II. कुछ पेड़ पुस्तकें हैं।

⇒ 5;



निष्कर्ष : I. (✓)
II. (✓)

[दोनों अनुसरण करते हैं।]

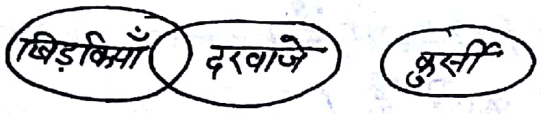
Rakesh Yadav Sir

www.kaabilbano.in
Scanned by CamScanner

(7.) कथन : कुछ खिड़कियाँ दरवाजे हैं। (LDC-2015)
कोई दरवाजा कुर्सी नहीं है।

निष्कर्ष : I. कुछ खिड़कियाँ कुर्सियाँ हैं।
II. सभी दरवाजे खिड़कियाँ हैं।

=> 4;



निष्कर्ष : I. (—)
II. (—)

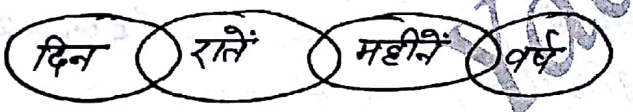
[दोनों अनुसरण नहीं करते हैं।]

---

* (8.) कथन : कुछ दिन रातें हैं। (CGL-2013)
कुछ रातें महीने हैं।
कुछ महीने वर्ष हैं।

निष्कर्ष : I. कुछ वर्ष रातें हैं।
II. कुछ महीने दिन हैं।
III. कोई वर्ष रात नहीं है।

=>



निष्कर्ष : I. (—)
II. (—) या
III. (—)

[केवल I या III अनुसरण करते हैं।]

(9.) कथन : सभी चाबियाँ ताले हैं। (CGL-2014)
कोई ताला खिलौना नहीं है।
सभी बैग खिलौने हैं।

निष्कर्ष : I. कोई बैग चाबी नहीं है।
II. कुछ बैग चाबियाँ हैं।
III. कुछ खिलौने चाबियाँ हैं।

=>

निष्कर्ष : I. (✓)
II. (×)
III. (×)

[केवल (I.) अनुसरण करता है।]

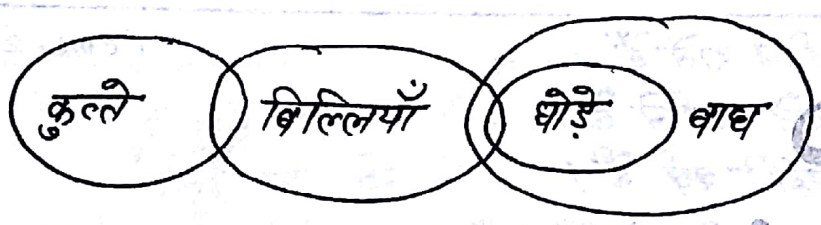
Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

(10.) कथन : कुछ कुत्ते बिल्लियाँ हैं। (CGL-2015)
कुछ बिल्लियाँ घोड़े हैं।
सभी घोड़े बाघ हैं।

निष्कर्ष : I. कुछ बाघ बिल्लियाँ हैं।
II. कुछ घोड़े कुत्ते हैं।
III. कुछ बाघ कुत्ते हैं।

⇒



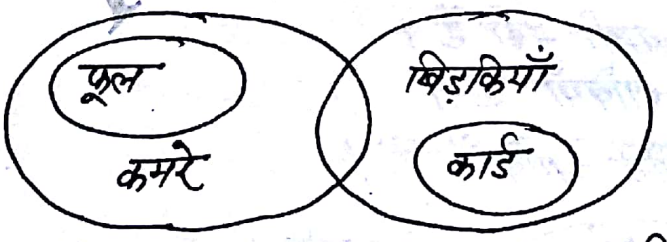
निष्कर्ष : I. ✓
II. —
III. —

[केवल I अनुसरण करता है।]

(11.) कथन: सभी फूल कमरे हैं। (CGL-2015)
कुछ कमरे खिड़कियाँ हैं।
सभी कार्ड खिड़कियाँ हैं।

निष्कर्ष : I. कुछ कार्ड फूल हैं।
II. कुछ कार्ड कमरे हैं।
III. कुछ खिड़कियाँ फूल हैं।
IV. सभी कार्ड कमरे हैं।

⇒



निष्कर्ष :- I. (—)
II. (—)
III. (—)
IV. (—)

[कोई अनुसरण नहीं करता है।]

Rakesh Yadav Sir

Scanned by CamScanner

www.kaabilbano.in

* दर्पण प्रतिबिम्ब (MIRROR IMAGES) *

किसी भी वस्तु को दर्पण के द्वारा देखे जाने पर जो प्रतिबिम्ब बने उसे दर्पण प्रतिबिम्ब कहते हैं।

⊛ संख्याओं का दर्पण प्रतिबिम्ब :

संख्या	दर्पण प्रतिबिम्ब
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
0	0

⊛ बड़े अक्षरों का दर्पण प्रतिबिम्ब :

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

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

⊛ चिन्हों का दर्पण प्रतिबिम्ब :

चिन्ह	—	दर्पण प्रतिबिम्ब
△		△
□		□
▱		▱
▱		▱
⬡		⬡
⬠		⬠
✡		✡
↑		↑
○		○
→		←
⬅		➡
▭		⬅
▭		⬅

चिन्ह	—	दर्पण प्रतिबिम्ब
▷		◁
◁		▷
⬭		⬭
⊥		⊥
▯°		▯°
↗		↖
↱		↰
↰		↱
↗		↖
▽		▽
↳		↲
↳		↰
↳		↲
▨		▨

Rakesh Yadav Sir

Note ⇒ निम्नलिखित अक्षर / संख्या के दर्पण प्रतिबिम्ब वैसे ही दिखते हैं जैसे अक्षर / संख्या।

A, H, I, M, O, T, U, V, W, X, Y, 8, ○, △, □, ⬡, ⬠, ✡, ↑, ○, ⬭, ⊥

(1.) PUNEET का दर्पण प्रतिबिम्ब क्या होगा ?

⇒ PUNEET

(2.) SATISH का दर्पण प्रतिबिम्ब क्या होगा ?

⇒ HSITAS

www.kaabilbano.in

Scanned by CamScanner

जल प्रतिबिम्ब (Water Image)

किसी भी वस्तु को जल में देखने पर जो आभास उत्पन्न होता है। उसे जल प्रतिबिम्ब कहते हैं।

जल प्रतिबिम्ब में आकृति के ऊपर की वस्तु नीचे तथा नीचे की वस्तु ऊपर चली जाती है। बायें-दायें में कोई परिवर्तन नहीं होता है।

संख्याओं का जल प्रतिबिम्ब :

संख्या :	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
जल प्रतिबिम्ब :	0	1	5	3	4	2	9	4	8	6

बड़े अक्षरों का जल प्रतिबिम्ब :

अक्षर	जल प्रतिबिम्ब	अक्षर	जल प्रतिबिम्ब
A	∀	O	O
B	B	P	b
C	C	Q	ϕ
D	D	R	ꞁ
E	E	S	S
F	Ⅎ	T	⊥
G	⅁	U	∩
H	H	V	Λ
I	I	W	M
J	⅃	X	X
K	K	Y	⅄
L	⅂	Z	Z
M	W		
N	N		

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner

Note ⇒ निम्नलिखित अक्षरों का जल प्रतिबिम्ब वैसे ही दिखते हैं जैसे अक्षर ।

C, D, E, H, I, K, O, X

⊛ कुछ चिन्हों का जल प्रतिबिम्ब :

चिन्ह	जल प्रतिबिम्ब	चिन्ह	जल प्रतिबिम्ब

⊛ निम्न प्रश्नों में जल प्रतिबिम्ब ज्ञात करो ।

(1.) FAMILY

(A) YFIMAF (B) YLIMAF

(C) YFIWAF (D) YLIMAF ✓

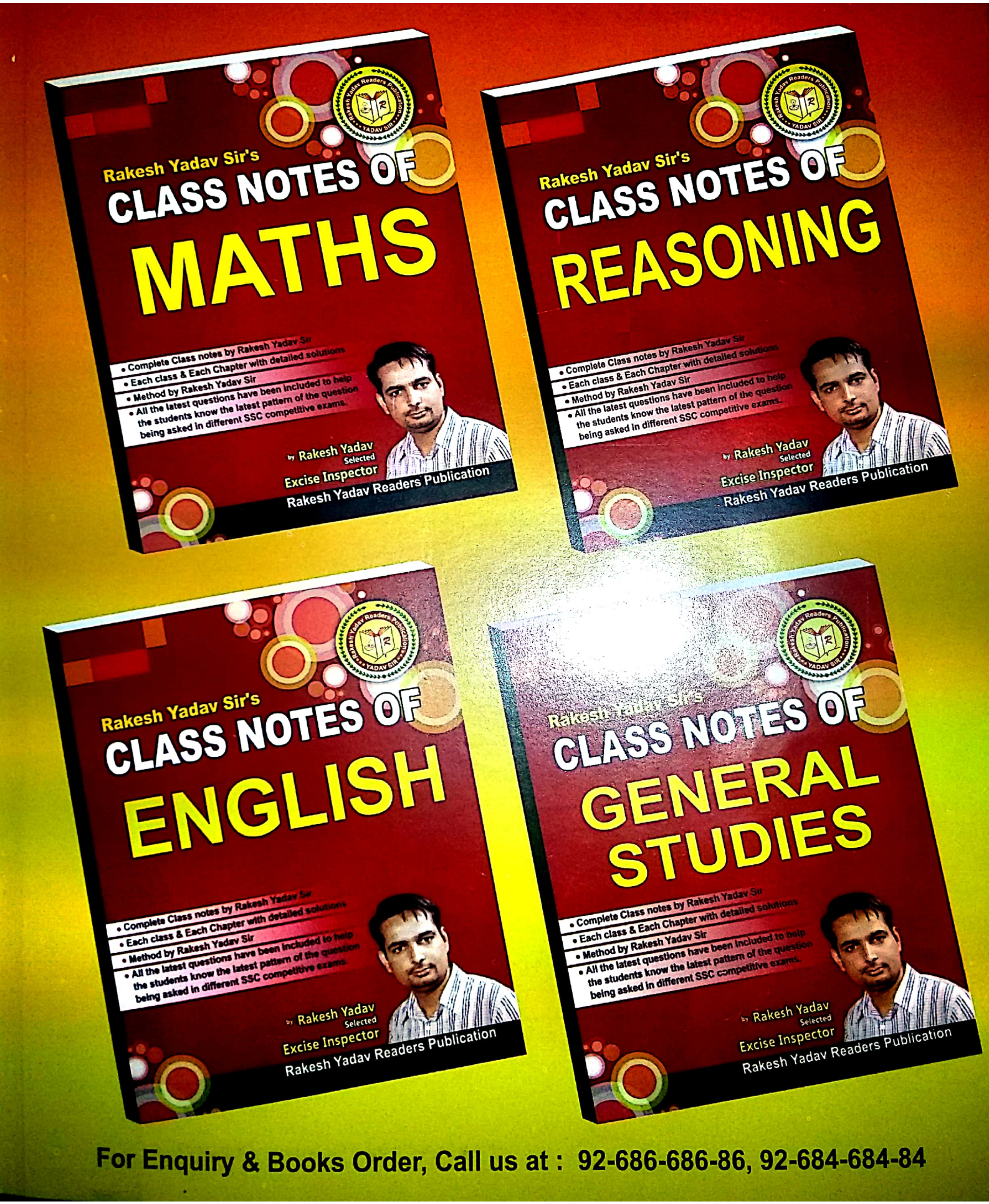
(2.) WATER

(A) MATER ✓ (B.) MATER

(C) MATER (D) MALER

Rakesh Yadav Sir
ESANGRAHALYA.COM

Scanned by CamScanner



For Enquiry & Books Order, Call us at : 92-686-686-86, 92-684-684-84

Scanned by CamScanner

To Join

MATHS SPECIAL BATCH

SSC-CGL (Pre+Mains) CHSL (10+2), CPO, CDS, PO, Clerk

ESANGRAHALYA.COM

All my books are available at

www.rakeshyadavpublication.com

For Batch Information Call At :

92-686-686-86 / 92-684-684-84

Contact us
Follow Rakesh Yadav Sir :

rakesh.yadav0011@gmail.com,
For Enquiry & Books Order, Call us at :
92-686-686-86, 92-684-684-84,
Yadav Sir Whatapps No. : 9868946424

ISBN 819320942-7
9 788193 209424

₹ 199/-

Scanned by CamScanner