

लुप्त पदों को भरना

जब संख्याओं या अक्षरों को एक या अधिक आकृतियों में विभिन्न स्थानों पर किसी विशेष नियमानुसार व्यवस्थित किया जाता है तथा उनमें से एक स्थान को खाली छोड़ दिया जाता है या प्रश्नचिन्ह से प्रस्तुत किया जाता है, उस खाली स्थान या प्रश्नचिन्ह के स्थान पर आने वाली संख्या या अक्षर को उसी विशेष नियमानुसार ज्ञात करने की प्रक्रिया को लुप्त पदों का भरना कहा जाता है।

इस अध्याय के अन्तर्गत पूछे गए प्रश्नों में एक या एक से अधिक आकृतियों में अक्षर या संख्याएँ दी गई होती हैं तथा एक स्थान पर प्रश्नचिन्ह या लुप्त पद होता है। सर्वप्रथम अभ्यर्थियों को संख्याओं/अक्षरों के व्यवस्थिकरण के नियम को ज्ञात करना होता है तथा इसके पश्चात् उसी नियम के आधार पर लुप्त पद अर्थात् प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर उपयुक्त संख्या/अक्षर दिए गए विकल्पों में से ज्ञात करना होता है।

इस अध्याय के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों को निम्न प्रकारों में विभाजित किया जा सकता है।

प्रकार 1 संख्याओं पर आधारित

इस प्रकार के प्रश्नों में कुछ संख्याओं को तार्किक एवं गणितीय संक्रियाओं (जैसे—योग, घटाव, गुणन, भाग, वर्ग, वर्गमूल, घन, घनमूल आदि) के आधार पर एक या एक से अधिक आरेखों या ज्यामितीय आकृतियों में व्यवस्थित किया गया होता है। ये संख्याएँ अलग-अलग समूह भी बनाती हैं। इनमें से एक संख्या लुप्त होती है जिसे अभ्यर्थियों को ज्ञात करना होता है।

उदाहरण 1. निम्नांकित प्रश्न में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर कौन-सी संख्या आएगी? [SSC (Constable) 2018]

12	20	28
21	19	?
31	21	11

- (a) 8 (b) 12 (c) 15 (d) 17

हल (d) जिस प्रकार, पहली और तीसरी पंक्ति में बीच की संख्या अन्य दो संख्याओं के योग की आधी है अर्थात्

$$\frac{12 + 28}{2} = \frac{40}{2} = 20$$

तथा $\frac{31 + 11}{2} = \frac{42}{2} = 21$

उसी प्रकार, दूसरी पंक्ति में, $\frac{21 + ?}{2} = 19$

$\Rightarrow 21 + ? = 38$
 $\therefore ? = 38 - 21 = 17$

उदाहरण 2. निम्नांकित प्रश्न में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर कौन-सी संख्या आएगी? [SSC (Steno) 2016]

1	4	9	16
1	2	3	4
2	4	6	?

- (a) 8 (b) 7 (c) 5 (d) 4

हल (a) जिस प्रकार, $\frac{1 \times 2}{1} = 2$ (पहले स्तम्भ में); $\frac{4 \times 2}{2} = 4$ (दूसरे स्तम्भ में)

तथा $\frac{9 \times 2}{3} = 6$ (तीसरे स्तम्भ में)

उसी प्रकार, $\frac{16 \times 2}{4} = 8$ (चौथे स्तम्भ में)

उदाहरण 3. प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर सही संख्या कौन-सी है?

[CGPSC 2019]

36	?
30	
12	35
4	14
	42

- (a) 4 (b) 25 (c) 36 (d) 10

हल (d) जिस प्रकार, $35 - 14 = 21 \Rightarrow 21 \times 2 = 42$

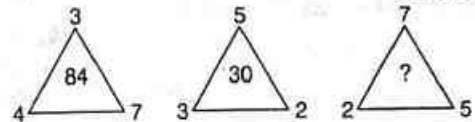
$$14 - 12 = 2 \Rightarrow 2 \times 2 = 4$$

$$30 - 12 = 18 \Rightarrow 18 \times 2 = 36$$

उसी प्रकार, $35 - 30 = 5 \Rightarrow 5 \times 2 = 10$

उदाहरण 4. नीचे दी गई आकृति में प्रश्नचिन्ह के स्थान पर क्या आएगा?

[SSC (Steno) 2017]



- (a) 45 (b) 50 (c) 70 (d) 105

हल (c) जिस प्रकार,

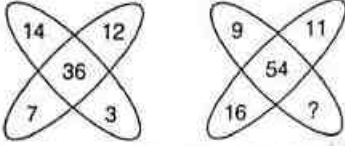
$$3 \times 7 \times 4 = 84$$

$$5 \times 2 \times 3 = 30$$

उसी प्रकार,

$$7 \times 5 \times 2 = 70$$

उदाहरण 5. नीचे दी गई आकृति में प्रश्नचिन्ह के स्थान पर क्या आएगा?
[SSC (CGL) 2015]



- (a) 18
(b) 12
(c) 17
(d) 16

हल (a) जिस प्रकार, $14 + 12 + 3 + 7 = 36$

उसी प्रकार, $9 + 11 + ? + 16 = 54$

$\Rightarrow ? = 54 - 36$

$\therefore ? = 18$

प्रकार 2 अंग्रेजी अक्षरों पर आधारित

इसके अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों में ज्यामितीय आकृति में संख्याओं के स्थान पर अंग्रेजी वर्णाक्षरों का प्रयोग किया जाता है तथा इसी आधार पर प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर आने वाले वर्णाक्षर को ज्ञात किया जाता है।

उदाहरण 6. चित्र में दी गई तालिका में छूटे हुए अक्षर की पूर्ति कीजिए।

A	C	E
N	K	H
R	?	Z

[UPPSC 2016]

- (a) S (b) T
(c) V (d) W

हल (c) चित्र में अक्षर निम्न क्रमानुसार संयोजित हैं

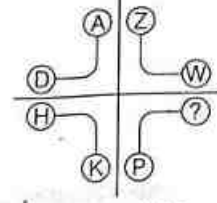
$A + 2 = C, C + 2 = E, E + 3 = H, H + 3 = K$

$K + 3 = N$ और $N + 4 = R$

इसी प्रकार, $R + 4 = V$ तथा $V + 4 = Z$

अतः प्रश्नचिन्ह के स्थान पर अक्षर V आएगा।

उदाहरण 7. नीचे दी गई आकृति में प्रश्नचिन्ह के स्थान पर क्या आएगा?



- (a) Y (b) Q (c) S (d) R

हल (c) यहाँ, विपरीत वर्ण युग्म दिए गए हैं जोकि निम्नवत् हैं

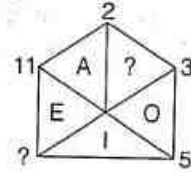
AZ, DW, H[S], KP

अतः H का विपरीत वर्ण S है।

प्रकार 3 संख्याओं तथा अक्षरों पर आधारित

इस प्रकार के प्रश्नों में गणितीय संख्याओं, अंकों तथा अंग्रेजी अक्षरों को संयुक्त रूप से किसी विशेष तार्किक नियम एवं गणितीय संक्रियाओं के आधार पर किसी आकृति, आरेख या आव्यूह में व्यवस्थित किया गया होता है। इनमें से एक का स्थान लुप्त होता है या प्रश्नचिन्ह दिया होता है। अभ्यर्थियों को व्यवस्थिकरण का नियम ज्ञात कर, लुप्त पद या प्रश्नचिन्ह के स्थान पर आने वाली संख्या या अक्षर ज्ञात करना होता है।

उदाहरण 8. नीचे दी गई आकृति में प्रश्नचिन्ह के स्थान पर क्या आएगा?



[SSC (CPO) 2009]

- (a) 8, U (b) 8, V (c) 7, U (d) 9, V

हल (c) दिए गए प्रश्न में आकृति के कोनों (corners) पर क्रमागत अभाज्य संख्याएँ दी गई हैं, इसलिए दक्षिणावर्त दिशा में क्रमानुसार चलने वाले प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर संख्या 7 आएगी।

इसी प्रकार, आकृति के अन्दर A से आरम्भ करके वामावर्त दिशा में चलने वाले स्वर दिए गए हैं, इसलिए प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर स्वर U आएगा। अतः लुप्त संख्या 7 तथा अक्षर U दोनों प्रश्नवाचक चिन्हों (?) के स्थान पर आएँगे।

प्रेक्टिस सेट

निर्देश (प्र. सं. 1-56) दिए गए प्रत्येक प्रश्न में लुप्त पद को ज्ञात कीजिए।

1.

6	4	7
1	2	5
7	6	?

[UPSSSC 2018]

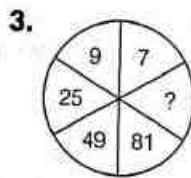
- (a) 8 (b) 9 (c) 13 (d) 12

2.

28			
25	31		
22	?	34	
20	24	32	36

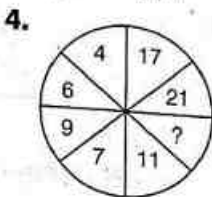
[UPPSC 2018]

- (a) 24 (b) 28
(c) 30 (d) 32



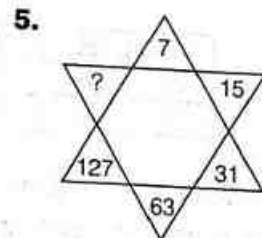
[UPSSSC (Assistant) 2016]

- (a) 5 (b) 7 (c) 9 (d) 3



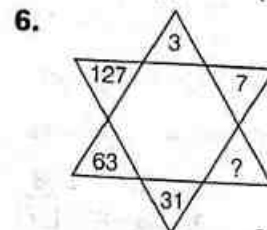
[CGPSC 2016]

- (a) 18 (b) 19
(c) 15 (d) 14
(e) इनमें से कोई नहीं



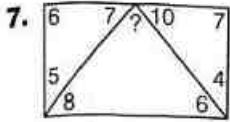
[UPPSC 2016]

- (a) 221 (b) 236 (c) 255 (d) 190



[SSC (MTS) 2013]

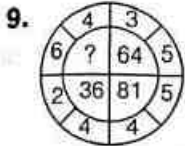
- (a) 15 (b) 18 (c) 14 (d) 12



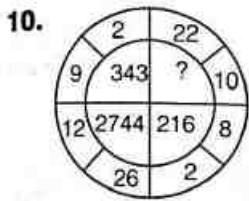
[SSC (CPO) 2016]
(a) 7 (b) 8 (c) 6 (d) 5

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

[CSAT 2015]
(a) 5 (b) 0 (c) 7 (d) 3



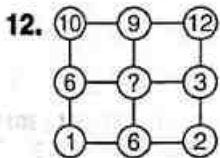
[UP Police (Constable) 2013]
(a) 25 (b) 49 (c) 100 (d) 16



[Delhi Police (Constable) 2012]
(a) 878 (b) 560 (c) 1000 (d) 1728

5	7	3
20	30	10
95	145	?

[UPSSSC 2016]
(a) 225 (b) 75 (c) 45 (d) 30



[Uttarakhand (VDO) 2016]
(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

4	1	2
13	11	6
153	120	?

[CGPSC 2016]
(a) 32 (b) 45 (c) 16 (d) 48
(e) इनमें से कोई नहीं

19	9	17
23	12	25
13	?	31

[MPPSC 2016]
(a) 4 (b) 11 (c) 15 (d) 18

7	51	2
6	40	4
5	28	?

[UPPSC 2016]
(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 0

25	49	16
36	81	64
11	16	?

[SSC (MTS) 2014]
(a) 12 (b) 20 (c) 18 (d) 13

92	70	48
64	53	42
52	45	?

[SSC (MTS) 2014]
(a) 36 (b) 40 (c) 38 (d) 42

2	3	4
24	39	?
20	30	40

[Delhi Police (Constable) 2014]
(a) 44 (b) 49 (c) 50 (d) 56

18	21	24
3	9	3
6	4	8
21	26	?

[SSC (CGL) 2015]
(a) 22 (b) 24 (c) 27 (d) 29

6	5	4
7	6	5
5	7	6
37	23	?

[SSC (CGL) 2014]
(a) 14 (b) 10 (c) 12 (d) 13

169	144	289
121	196	441
64	81	225
32	35	?

[UPSSSC 2016]
(a) 53 (b) 72 (c) 69 (d) 70

169	64	81	30
625	?	49	50
1296	576	100	70

[UPSSSC 2016]
(a) 324 (b) 289 (c) 441 (d) 361

2	5	8	51
4	7	9	65
3	3	8	47
1	8	4	?

[CG Revenue Inspector 2017]
(a) 48 (b) 44 (c) 42 (d) 46

17	8	5	5
13	7	5	4
6	12	6	3
10	6	4	?

[IB (Assistant Grade II) 2013]
(a) 4 (b) 5 (c) 6 (d) 7

2	14	21	28
3	21	28	35
4	?	35	?

[Delhi Police (Constable) 2014]
(a) 35, 49 (b) 28, 42
(c) 21, 42 (d) 49, 28

8	12	13
6	5	10
$\frac{2}{4}$	$\frac{8}{15}$	$\frac{?}{18}$

[SSC (CGL) 2014]
(a) 3 (b) 15 (c) 5 (d) 6

3	370	7
2	224	6
1	730	?

[CSAT 2013]
(a) 5 (b) 8 (c) 9 (d) 11

121	100	?	169
4	8	9	7
7	2	5	6

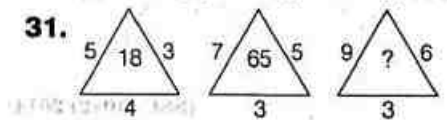
[SSC (Steno) 2016]
(a) 81 (b) 114 (c) 196 (d) 214

4	5	6	125
8	9	7	513
11	?	6	536

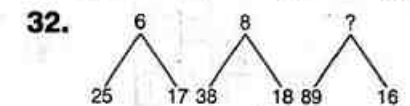
[SSC (CPO) 2017]
(a) 7 (b) 10 (c) 9 (d) 8

45	11	1
12	0	1
57	11	?

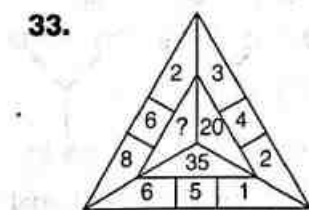
[SSC (CGL) 2017]
(a) 0 (b) 68 (c) 2 (d) 10



[UPSSSC 2018]
(a) 82 (b) 92 (c) 102 (d) 108



[SSC (CPO) 2017; SSC (CGL) 2016]
(a) 13 (b) 15 (c) 17 (d) 19



(a) 50 (b) 52 (c) 60 (d) 55

34. [UPSSSC 2016]
 (a) 15 (b) 12 (c) 9 (d) 18

35. [Indian Postal Assistant 2013]
 (a) 13 (b) 12 (c) 11 (d) इनमें से कोई नहीं

36. [Indian Postal Assistant 2013]
 (a) 81 (b) 80 (c) 82 (d) इनमें से कोई नहीं

37. [SSC (MTS) 2013]
 (a) 3 (b) 4 (c) 5 (d) 6

38. [SSC (CGL) 2014]
 (a) 3564 (b) 5364 (c) 6543 (d) 5634

39. [SSC (10+2) 2014]
 (a) 444 (b) 515 (c) 343 (d) 373

40. [MPPSC 2016]
 (a) 4 (b) 6 (c) 7 (d) 9

41. [SSC (Constable) 2012]
 (a) 31 (b) 229 (c) 234 (d) 312

42. [CSAT 2013]
 (a) 7 (b) 16 (c) 21 (d) 28

43.

P	T	?
O	Q	S
M	N	R

 [LIC (ADO) 2009]
 (a) I (b) L (c) O (d) U (e) इनमें से कोई नहीं

44.

45.

A	D	G
D	I	N
I	P	?

 [UPSSSC 2019]
 (a) V (b) W (c) X (d) Y

46.

A	D	H
F	I	M
?	N	R

 [SSC MTS 2019, MAT 2015]
 (a) K (b) N (c) O (d) P

47. [ICG Revenue Inspector 2017]
 (a) S (b) R (c) Q (d) N

48.

AZ	BY	CX
DW	EV	FU
GT	?	IR

 [SSC (CPO) 2011]
 (a) HR (b) HS (c) HV (d) HU

49. [SSC (CGL) 2009]
 (a) 54 (b) 58 (c) 65 (d) 85

50. [UPSSSC 2009]
 (a) R (b) N (c) M (d) L

51.

JL4	KM5	LN20
MO7	NP3	OQ21
PR6	QS8	?

 [UPSSSC 2015]
 (a) RT14 (b) TR48 (c) RT48 (d) SR48

52. [UP B.Ed 2012]
 (a) 835 (b) 88 (c) 490 (d) 75

53.

54. [SSC (CGL) 2014]
 (a) 15 (b) 2 (c) 17 (d) 8

55. [NTSE 2015]
 (a) L (b) N (c) P (d) Q

56.

3	P	8
9	G	11
2	U	4
3	W	1
7	?	18

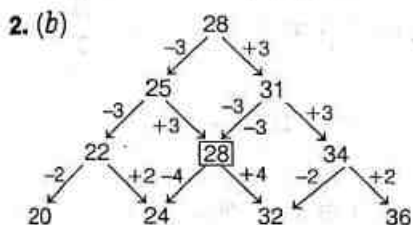
 [NTSE 2015]
 (a) A (b) B (c) S (d) Y

उत्तरमाला

- | | | | | | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. (d) | 2. (b) | 3. (a) | 4. (c) | 5. (c) | 6. (a) | 7. (a) | 8. (a) | 9. (c) | 10. (d) |
| 11. (c) | 12. (b) | 13. (a) | 14. (b) | 15. (c) | 16. (a) | 17. (c) | 18. (d) | 19. (d) | 20. (a) |
| 21. (a) | 22. (a) | 23. (c) | 24. (a) | 25. (b) | 26. (b) | 27. (c) | 28. (c) | 29. (d) | 30. (c) |
| 31. (d) | 32. (b) | 33. (c) | 34. (c) | 35. (b) | 36. (a) | 37. (c) | 38. (c) | 39. (c) | 40. (d) |
| 41. (c) | 42. (b) | 43. (d) | 44. (c) | 45. (b) | 46. (a) | 47. (b) | 48. (b) | 49. (a) | 50. (c) |
| 51. (c) | 52. (c) | 53. (a) | 54. (b) | 55. (d) | 56. (b) | | | | |

संकेत एवं हल

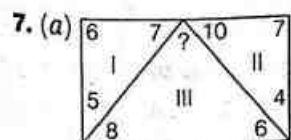
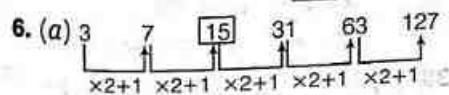
1. (d) स्तम्भ I से, $6 + 1 = 7$
 स्तम्भ II से, $4 + 2 = 6$
 स्तम्भ III से, $7 + 5 = \boxed{12}$
 $\therefore ? = 12$



अतः $x = 28$

3. (a) जिस प्रकार, $9^2 = 81$ तथा $7^2 = 49$
 उसी प्रकार, $(?)^2 = 25 \therefore ? = 5$
4. (c) चित्र में दाएँ अर्द्धवृत्त की संख्याएँ अपने सम्मुख स्थान की संख्याओं के दोगुने से तीन अधिक हैं।
 अतः ? का मान $= 6 \times 2 + 3 = 15$ होगा।
5. (c) दी गई आकृति में संख्याएँ निम्न प्रकार हैं

$$\begin{aligned} 7 \times 2 + 1 &= 15 \\ 15 \times 2 + 1 &= 31 \\ 31 \times 2 + 1 &= 63 \\ 63 \times 2 + 1 &= 127 \\ 127 \times 2 + 1 &= \boxed{255} \end{aligned}$$



- जिस प्रकार त्रिभुज I में,
 $(5 + 7) + 6 = 12 + 6 = 2$
 त्रिभुज II में, $(10 + 4) + 7 = 14 + 7 = 2$
 उसी प्रकार त्रिभुज III में,
 $(8 + 6) + 7 = 14 + \boxed{7} = 2$

8. (a) प्रत्येक स्तम्भ में
 माना ऊपर की संख्या $= x$
 तथा नीचे की संख्या $= y$
 तब, $y = x(x - 1)$

- स्तम्भ I में, $6 = 3(3 - 1) \Rightarrow 6 = 6$
 इसी प्रकार स्तम्भ V में,
 $20 = ?(? - 1)$
 $\Rightarrow 5(5 - 1) = ?(? - 1)$
 $\therefore ? = \boxed{5}$

9. (c) जिस प्रकार, $3 + 5 = 8 \rightarrow 8^2 = 64$,
 $4 + 5 = 9 \rightarrow 9^2 = 81$
 तथा $2 + 4 = 6 \rightarrow 6^2 = 36$
 उसी प्रकार, $6 + 4 = 10 \rightarrow 10^2 = \boxed{100}$

10. (d) जिस प्रकार, $9 - 2 = 7$

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

$$26 - 12 = 14$$

$$\Rightarrow (14)^3 = 2744$$

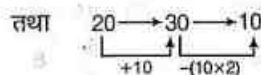
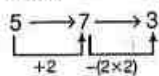
$$\text{तथा } 8 - 2 = 6$$

$$\Rightarrow (6)^3 = 216$$

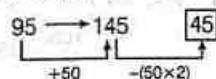
$$\text{उसी प्रकार, } 22 - 10 = 12$$

$$\Rightarrow (12)^3 = \boxed{1728}$$

11. (c) जिस प्रकार,



उसी प्रकार,



12. (b) $10 + 6 + 1 = 17$
 $12 + 3 + 2 = 17$
 $9 + ? + 6 = 17 \Rightarrow ? = 17 - 15$
 $\therefore ? = \boxed{2}$

13. (a) पहले कॉलम में, $153 = 13^2 - 4^2$
 दूसरे कॉलम में, $120 = 11^2 - 1^2$
 \therefore तीसरे कॉलम में,
 $? = 6^2 - 2^2$
 $= 36 - 4 = \boxed{32}$

14. (b) जिस प्रकार, $19 + 17 = 36$

$$\begin{aligned} &9 \times 4 = 36 \\ \text{तथा } &23 + 25 = 48 \\ &12 \times 4 = 48 \end{aligned}$$

$$\text{उसी प्रकार, } 13 + 31 = 44 = \frac{44}{4} = \boxed{11}$$

15. (c) जिस प्रकार पहली पंक्ति में,

$$(7)^2 + 2 = 51$$

दूसरी पंक्ति में,

$$(6)^2 + 4 = 40$$

उसी प्रकार तीसरी पंक्ति में,

$$(5)^2 + ? = 28$$

$$\Rightarrow 25 + ? = 28$$

$$\Rightarrow ? = 28 - 25 = \boxed{3}$$

16. (a) जिस प्रकार,

$$\sqrt{25} + \sqrt{36} = 5 + 6 = 11$$

$$\text{तथा } \sqrt{49} + \sqrt{81} = 7 + 9 = 16$$

उसी प्रकार,

$$\sqrt{16} + \sqrt{64} = 4 + 8 = \boxed{12}$$

17. (c) जिस प्रकार, $\frac{92 + 48}{2} = 70$

$$\text{तथा } \frac{64 + 42}{2} = 53$$

$$\text{उसी प्रकार, } \frac{52 + ?}{2} = 45$$

$$\Rightarrow 52 + ? = 90$$

$$\therefore ? = 90 - 52 = \boxed{38}$$

18. (d) $\left(\frac{\text{तृतीय पंक्ति}}{\text{प्रथम पंक्ति}} + \text{प्रथम पंक्ति} \right)$

\times प्रथम पंक्ति = द्वितीय पंक्ति

$$\Rightarrow \left(\frac{20}{2} + 2 \right) \times 2 = 24$$

$$\Rightarrow \left(\frac{30}{3} + 3 \right) \times 3 = 39$$

$$\Rightarrow \left(\frac{40}{4} + 4 \right) \times 4 = \boxed{56}$$

19. (d) दिए गए आव्यूह के प्रत्येक स्तम्भ में,

$$\text{जिस प्रकार, } 18 + (3 - 6) = 21$$

$$\text{तथा } 21 + (9 - 4) = 26$$

$$\text{उसी प्रकार, } 24 + (3 - 8) = \boxed{29}$$

20. (a) जिस प्रकार, $6 \times 7 - 5 = 37$
तथा $5 \times 6 - 7 = 23$
उसी प्रकार, $4 \times 5 - 6 = \boxed{14}$

21. (a) जिस प्रकार,

$$\begin{array}{ccc} \sqrt{169} & \sqrt{121} & \sqrt{64} \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 13 & + & 11 & + & 8 = 32 \end{array}$$
 तथा

$$\begin{array}{ccc} \sqrt{144} & \sqrt{196} & \sqrt{81} \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 12 & + & 14 & + & 9 = 35 \end{array}$$
 उसी प्रकार,

$$\begin{array}{ccc} \sqrt{289} & \sqrt{441} & \sqrt{225} \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 17 & + & 21 & + & 15 = \boxed{53} \end{array}$$

22. (a) चित्र में दी गई संख्याएँ निम्न क्रम का पालन करती हैं

$$\begin{aligned} & \sqrt{169} + \sqrt{64} + \sqrt{81} \\ & = 13 + 8 + 9 = 30 \\ & \sqrt{625} + \sqrt{7} + \sqrt{49} \\ & = 25 + \sqrt{7} + 7 = 50 \\ \Rightarrow & \sqrt{7} = 18 \\ & ? = \boxed{324} \end{aligned}$$

23. (c) पहली पंक्ति में,
 $2 \times 2 + 5 \times 3 + 8 \times 4$
 $= 4 + 15 + 32 = 51$
 दूसरी पंक्ति में, $4 \times 2 + 7 \times 3 + 9 \times 4$
 $= 8 + 21 + 36 = 65$
 तीसरी पंक्ति में, $3 \times 2 + 3 \times 3 + 8 \times 4$
 $= 6 + 9 + 32 = 47$
 चौथी पंक्ति में,
 $1 \times 2 + 8 \times 3 + 4 \times 4$
 $= 2 + 24 + 16 = \boxed{42}$

24. (a) जिस प्रकार, $(17 + 8) + 5 = 5$
 $(13 + 7) + 5 = 4$
 $(6 + 12) + 6 = 3$
 उसी प्रकार, $(10 + 6) + 4 = \boxed{4}$

25. (b) प्रथम पंक्ति में, $7 \times 2 = 14$
 $7 \times 3 = 21$
 $7 \times 4 = 28$
 द्वितीय पंक्ति में, $7 \times 3 = 21$,
 $7 \times 4 = 28$,
 $7 \times 5 = 35$
 तृतीय पंक्ति में, $7 \times 4 = \boxed{28}$
 $7 \times 5 = 35$,
 $7 \times 6 = \boxed{42}$

26. (b) जिस प्रकार, $8 - 6 + 2 = 4$
 तथा $12 - 5 + 8 = 15$
 उसी प्रकार, $13 - 10 + ? = 18$
 $\Rightarrow 3 + ? = 18$
 $\Rightarrow ? = 18 - 3 = 15$
 $\therefore ? = \boxed{15}$

27. (c) जिस प्रकार,
 $3^3 + 7^3 = 370, 2^3 + 6^3 = 224$

उसी प्रकार,
 $1^3 + ?^3 = 730$
 $\Rightarrow ?^3 = 729$
 $\Rightarrow ? = 9$

28. (c) जिस प्रकार, $(7 + 4)^2 = 121$
 और $(2 + 8)^2 = 100$
 तथा $(6 + 7)^2 = 169$
 उसी प्रकार, $(5 + 9)^2 = \boxed{196}$

29. (d) पहली पंक्ति में,
 $(4 \times 6 + 1) \times 5 = 125$
 $\Rightarrow 25 \times 5 = 125$
 दूसरी पंक्ति में,
 $(8 \times 7 + 1) \times 9 = 513$
 $\Rightarrow 57 \times 9 = 513$
 तीसरी पंक्ति में,
 $(11 \times 6 + 1) \times ? = 536$
 $\Rightarrow (66 + 1) \times ? = 536$
 $\Rightarrow 67 \times ? = 536$
 $\therefore ? = \frac{536}{67} = \boxed{8}$

30. (c) जिस प्रकार, $45 + 12 = 57$
 तथा $11 + 0 = 11$
 उसी प्रकार, $1 + 1 = \boxed{2}$

31. (d) $5^2 + 3^2 = 25 + 9 = 34$
 तथा $34 - (4)^2 = 34 - 16 = 18$
 $7^2 + 5^2 = 49 + 25 = 74$
 तथा $74 - (3)^2 = 74 - 9 = 65$
 $9^2 + 6^2 = 81 + 36 = 117$
 तथा $117 - (3)^2 = 117 - 9 = \boxed{108}$

32. (b) जिस प्रकार, $25 + 17 = 42 \Rightarrow \frac{42}{7} = 6$
 तथा $38 + 18 = 56$
 $\Rightarrow \frac{56}{7} = 8$
 उसी प्रकार, $89 + 16 = 105$
 $\Rightarrow \frac{105}{7} = 15$
 $\therefore ? = \boxed{15}$

33. (c) जिस प्रकार, $(6 + 1) \times 5 = 35$
 एवं $(3 + 2) \times 4 = 20$
 उसी प्रकार, $(2 + 8) \times 6 = \boxed{60}$

34. (c) जिस प्रकार,
 $(10 + 11 + 12) - (7 + 8 + 9)$
 $= 33 - 24 = 9$
 उसी प्रकार,
 $(15 + 16 + 17) - (12 + 13 + 14)$
 $= 48 - 39 = \boxed{9}$

35. (b) जिस प्रकार, $\sqrt{13 \times 3 + 21 \times 5}$
 $= \sqrt{39 + 105} = \sqrt{144} = 12$

तथा $\sqrt{14 \times 5 + 11 \times 9}$
 $= \sqrt{70 + 99} = \sqrt{169} = 13$

उसी प्रकार, $\sqrt{18 \times 4 + 9 \times 8}$
 $= \sqrt{72 + 72} = \sqrt{144} = \boxed{12}$

अतः प्रश्नवाचक चिन्ह के स्थान पर 12 आएगा।

36. (a) जिस प्रकार, $(8)^2 = 64$
 $(64)^2 = 4096$

तथा $(7)^2 = 49$
 $\Rightarrow (49)^2 = 2401$

उसी प्रकार, $(9)^2 = \boxed{81}$
 $\Rightarrow (81)^2 = 6561$

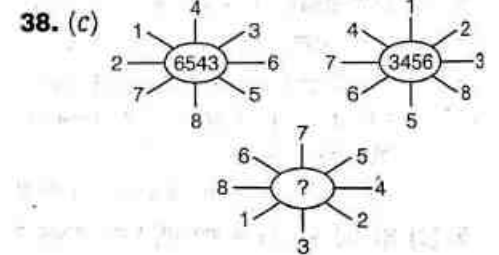
अतः प्रश्नवाचक चिन्ह के स्थान पर 81 आएगा।

37. (c) जिस प्रकार, $27 \div 9 - 2 = \frac{27}{9} - 2$
 $= 3 - 2 = 1$

तथा $35 \div 7 - 3 = \frac{35}{7} - 3$
 $= 5 - 3 = 2$

उसी प्रकार, $36 \div 4 - 4 = ?$

$\therefore ? = \frac{36}{4} - 4 = 9 - 4 = \boxed{5}$



दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अध्ययन करने पर ज्ञात होता है कि मध्य संख्या (6543) का क्रम अगली आकृति में उल्टा (3456) हो जाता है।

इसी प्रकार, तीसरी आकृति में 3456 का क्रम उल्टा हो जाएगा।

अतः ? के स्थान पर 6543 आएगा।

39. (c) जिस प्रकार, $9^2 = 81; 9^3 = 729$

तथा $8^2 = 64; 8^3 = 512$
 उसी प्रकार, $7^2 = 49;$
 $7^3 = 343$

$\therefore ? = \boxed{343}$

40. (d) दिया गया क्रम निम्न प्रकार है

द्वितीय स्तम्भ में, $5 + 3 = 8$.

तृतीय स्तम्भ में, $2 + 3 + 2 = 7$

चतुर्थ स्तम्भ में, $2 + 1 + 1 + 2 = 6$

पंचम स्तम्भ में, $1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 5$

स्पष्ट है कि प्रत्येक अगले स्तम्भ में संख्या घट रही है। अतः प्रथम स्तम्भ में आने वाली संख्या 9 होगी।

41. (c) जिस प्रकार, $13 \times 17 = 221$

तथा $12 \times 19 = 228$

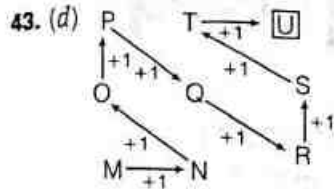
उसी प्रकार, $13 \times 18 = \boxed{234}$

42. (b) जिस प्रकार,

$$84 + 12 = 7 \Rightarrow 7 \times 2 = 14$$

$$\text{तथा } 81 + 9 = 9 \Rightarrow 9 \times 2 = 18$$

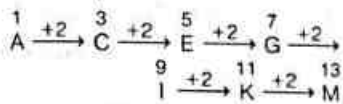
$$\text{उसी प्रकार, } 88 + 11 = 8 \Rightarrow 8 \times 2 = \boxed{16}$$



$$\therefore ? = \boxed{U}$$

44. (c) यहाँ, A से दक्षिणावर्त दिशा में प्रत्येक वर्ण के क्रमांक में 2 जोड़ने पर प्राप्त क्रमांक वाला वर्ण दिया गया है।

जिस प्रकार,



$$\text{उसी प्रकार, } \overset{13}{M} + 2 = \overset{15}{\boxed{O}}$$

45. (b) जिस प्रकार, A → D → G

$$\begin{matrix} \uparrow & \uparrow \\ +3 & +3 \end{matrix}$$

(पहली पंक्ति में)

तथा D → I → N

$$\begin{matrix} \uparrow & \uparrow \\ +5 & +5 \end{matrix}$$

(दूसरी पंक्ति में)

उसी प्रकार, I → P → W

$$\begin{matrix} \uparrow & \uparrow \\ +7 & +7 \end{matrix}$$

(तीसरी पंक्ति में)

$$\therefore ? = W$$

46. (a) जिस प्रकार, A → D → H

$$\begin{matrix} \uparrow & \uparrow \\ +3 & +4 \end{matrix}$$

तथा F → I → M

$$\begin{matrix} \uparrow & \uparrow \\ +3 & +4 \end{matrix}$$

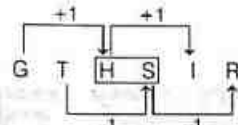
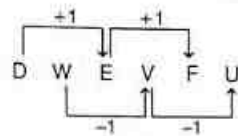
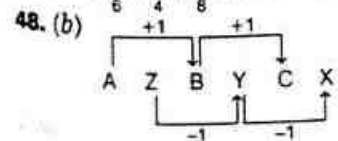
उसी प्रकार, K → N → R

$$\begin{matrix} \uparrow & \uparrow \\ +3 & +4 \end{matrix}$$

47. (b) प्रत्येक त्रिभुज के बाहर वाले अक्षरों के क्रमांकिक मान को जोड़कर प्राप्त संख्या के संगत अक्षर को त्रिभुज के अन्दर लिखा गया है।

$$\text{जैसे- } C + A + E \Rightarrow 3 + 1 + 5 = 9 \Rightarrow I$$

$$\therefore F + D + H \Rightarrow 6 + 4 + 8 = 18 \Rightarrow R$$



नोट यहाँ प्रत्येक खाने में विपरीत वर्णों का युग्म है।
अतः प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर HS आएगा।

49. (a) यहाँ दोनों वर्णों को उनके क्रमांकिक मानों के गुणनफल को 2 से विभाजित करने पर प्राप्त संख्या के साथ लिखा गया है।

$$\text{जिस प्रकार, } \left| \begin{matrix} (3 \times 14) + 2 = 21 \\ C \quad N \end{matrix} \right|$$

$$\left| \begin{matrix} (20 \times 22) + 2 = 220 \\ T \quad V \end{matrix} \right|$$

$$\text{तथा } \left| \begin{matrix} (6 \times 11) + 2 = 33 \\ F \quad K \end{matrix} \right|$$

$$\text{उसी प्रकार, } \left| \begin{matrix} (12 \times 9) + 2 = \boxed{54} \\ L \quad I \end{matrix} \right|$$

50. (c) जिस प्रकार, $3 + 2 = 5 \Rightarrow E$

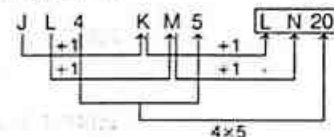
$$9 + 8 = 17 \Rightarrow Q$$

$$\text{तथा } 5 + 4 = 9 \Rightarrow I$$

$$\text{उसी प्रकार, } 7 + 6 = 13 \Rightarrow \boxed{M}$$

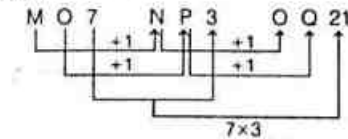
$$\therefore ? = M$$

51. (c) जिस प्रकार,



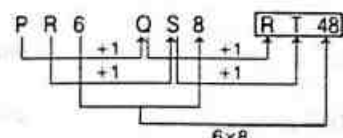
(पहली पंक्ति में)

तथा



(दूसरी पंक्ति में)

उसी प्रकार,



(तीसरी पंक्ति में)

$$\therefore ? = RT48$$

52. (c) यहाँ, त्रिभुज के बीच में वर्णों के क्रमांकिक मानों का गुणनफल दिया गया है।

$$\text{जिस प्रकार, } \left| \begin{matrix} 4 \times 3 \times 18 = 216 \\ D \quad C \quad R \end{matrix} \right|$$

$$\text{तथा } \left| \begin{matrix} 1 \times 16 \times 6 = 96 \\ A \quad P \quad F \end{matrix} \right|$$

$$\text{उसी प्रकार, } \left| \begin{matrix} 14 \times 5 \times 7 = \boxed{490} \\ N \quad E \quad G \end{matrix} \right|$$

53. (a) यहाँ प्रत्येक वर्ण के विपरीत वर्ण के वर्णमाला क्रमांक का वर्ग दिया गया है।

$$\text{जिस प्रकार, } C \text{ का विपरीत वर्ण} \\ = X \rightarrow (24)^2$$

$$= 576$$

तथा M का विपरीत वर्ण

$$= N \rightarrow (14)^2 = 196$$

उसी प्रकार, E का विपरीत वर्ण

$$= V \rightarrow (22)^2 = \boxed{484}$$

54. (b) यहाँ वर्णों के क्रमांकिक मानों का योग करके उस योग का एक अंकीय मान दिया गया है।

जिस प्रकार,

$$\left| \begin{matrix} 26 + 1 + 12 + 2 = 41 \Rightarrow 4 + 1 = 5 \\ Z \quad A \quad L \quad B \end{matrix} \right|$$

उसी प्रकार,

$$\left| \begin{matrix} 14 + 20 + 6 + 7 = 47 \Rightarrow 4 + 7 = 11 \\ N \quad T \quad F \quad G \end{matrix} \right| \Rightarrow 1 + 1 = 2$$

55. (d) जिस प्रकार, $(6 + 4 + 4) + 5 = 19 \rightarrow$ अक्षर S का क्रमांक,

$$(1 + 4 + 7) + 5 = 17 \rightarrow \text{अक्षर Q का क्रमांक}$$

$$\text{तथा } (5 + 8 + 10) + 5 = 28 = 26 + \boxed{2} \rightarrow \text{अक्षर B का क्रमांक}$$

उसी प्रकार,

$$(5 + 5 + 2) + 5 = 17 \rightarrow$$

अक्षर Q का क्रमांक

56. (b) जिस प्रकार,

$$27 - (3 + 8) = 27 - 11 = 16 \rightarrow P$$

का वर्णमाला क्रमांक

$$27 - (9 + 11) = 27 - 20 = 7 \rightarrow G$$

का वर्णमाला क्रमांक

$$27 - (2 + 4) = 27 - 6 = 21 \rightarrow U$$

का वर्णमाला क्रमांक

$$27 - (3 + 1) = 27 - 4 = 23 \rightarrow W$$

का वर्णमाला क्रमांक

उसी प्रकार,

$$27 - (7 + 18) = 27 - 25 = 2 \rightarrow \boxed{B}$$

का वर्णमाला क्रमांक