నెంబర్ సీరిస్-2

ఇప్పటివరకు నెంబర్ సీరిస్‌లో కొన్ని ఉదాహరణలు గమనించాం. ఇప్పుడు మరికొన్నింటిని చూద్దాం.

సిరీస్ క్రమంగా తగ్గడం, వ్యత్యాసం స్థిరంగా ఉండడం

1. 93, 89, 85, 81, 77, ..., ...

ఈ సిరీస్ ఒక స్థిర సంఖ్య '4' చొప్పున తగ్గుతోంది. అంటే తర్వాత సంఖ్యలు కూడా '4' చొప్పున తగ్గాలి.

77 – 4 = 73

73 – 4 = 69

∴ సమాధానం: 73, 69

2. 42, 39, 36, 33, 30, ...

ఈ సిరీస్‌లో ప్రతి సంఖ్య దాని ముందు సంఖ్య కంటే '3' తగ్గుతూ ఉంది. 30 – 3 = 27

∴ సమాధానం: 27

సిరీస్ క్రమంగా తగ్గడం, వ్యత్యాసం క్రమంగా పెరగడం

3. 99, 98, 96, 93, 89, 84, ...

ఈ సిరీస్ క్రమంగా తగ్గుతుంది. కానీ వ్యత్యా సం క్రమంగా 1,2,3,4,5 చొప్పున పెరిగింది. అంటే తర్వాత సంఖ్య తెలుసుకోవాలంటే.. 84 నుంచి '6' తీసివేయాలి.

84 – 6 = 78

∴ సమాధానం: 78

4. 111, 109, 106, 101, 94, ...

ఈ సిరీస్ క్రమంగా తగ్గుతుంది. కాని వ్యత్యా సం క్రమంగా 2, 3, 5, 7 చొప్పున పెరిగింది. 2, 3, 5, 7 అనేవి ప్రధాన సంఖ్యలు. తర్వాత ప్రధాన సంఖ్య 11. కాబట్టి '94' నుంచి '11'ను తీసివేస్తే సరైన సమాధానం వస్తుంది.

94 – 11 = 83

∴ సమాధానం: 83

సిరీస్, వ్యత్యాసం క్రమంగా తగ్గడం..

5. 77, 67, 59, 53, 49, ...

సిరీస్ క్రమంగా తగ్గుతోంది. వ్యత్యాసం కూడా క్రమంగా 10, 8, 6, 4 చొప్పున తగ్గుతోంది. తర్వాత '2' తగ్గాలి.

49 – 2 = 47

∴ సమాధానం: 47

6. 49, 40, 33, 28, 25, ...

సిరీస్ క్రమంగా తగ్గింది. వ్యత్యాసం కూడా క్రమంగా 9, 7, 5, 3 చొప్పున తగ్గాయి. ఆ తర్వాత '1' తగ్గాలి.

25 – 1 = 24

∴ సమాధానం: 24

సిరీస్ గుణకార సంబంధంతో పెరగడం

7. 2, 4, 12, 48, 240, ...

ఈ సిరీస్‌లో ప్రతి సంఖ్య దాని ముందు సం ఖ్యతో క్రమంగా పెరుగుతూ ఉన్న సంబంధా న్ని కలిగి ఉంది. ఈ సిరీస్‌లో సమాధానాన్ని రాబట్టాలంటే.. సమాధాన సంఖ్య స్థానంతో ముందు సంఖ్యను గుణించాలి. ఇక్కడ సమా ధాన సంఖ్య స్థానం 6. దాని ముందు సంఖ్య 240. ఈ రెండింటిని గుణిస్తే వచ్చే సంఖ్యే సమాధానం.

240 × 6 = 1440

∴ సిరీస్‌లో తర్వాత వచ్చే సంఖ్య 1440.

8. 2, 3, 8, 27, 112,565,...

ఈ సిరీస్‌లో కూడా గుణకా ర సంబంధం ఉందని తె లుస్తోంది. కానీ మొదటి సంఖ్య '2'ను '1'తో కానీ '2'తో కానీ గుణించినప్పటికీ దాని పక్కనున్న '3' తో సరిపోవ డం లేదు. ఈ సిరీస్ గుణకారంతో పాటు సంకలన (కూడిక) సంబంధం కూడా ఉంది. పై సిరీస్‌ను కింది విధంగా విశ్లేషించవచ్చు.

2 × 1 + 1 = 3

3 × 2 + 2 = 8

8 × 3 + 3 = 27

27 × 4 + 4 = 112

112 × 5 + 5 = 565

అంటే ప్రతి సంఖ్యను వరుసగా 1, 2, 3, 4, 5లచే గుణించి, అదే సంఖ్యను కలపడం వల్ల తర్వాత సంఖ్య వస్తుంది. అంటే తర్వాత 565ను '6'తో గుణించి '6' కలపాలి.

565 × 6 + 6 = 3396

∴ సిరీస్‌లో తర్వాత వచ్చే సంఖ్య 3396.

ఆల్టర్‌నేటివ్ సిరీస్

9. 2, 3, 4, 6, 6, 9, 8, 12, 10, 15, ...

దీనిలో రెండు సిరీస్‌లు మిళితమై ఉన్నాయి. ఆ రెండు సిరీస్‌లను పరిశీలిస్తే..

i) 2, 4, 6, 8, 10, ...

ii) 3, 6, 9, 12, 15, ...

సమస్యలో 15 తర్వాత, మొదటి సిరీస్‌లోని సంఖ్య రావాలి. మొదటి సిరీస్ 2, 4, 6, 8, 10 తర్వాత రావాల్సిన సంఖ్య 12.

∴ సమాధానం: 12

10. 4, 7, 6, 10, 8, 13, 10, 16, ...

పై సిరీస్‌లో రెండు సిరీస్‌లలోని సంఖ్యలు ఒక దాని తర్వాత ఒకటి వచ్చాయి. i) 4, 6, 8, 10, ...

ii) 7, 10, 13, 16, ...

సమస్యలో 16 తర్వాత, మొదటి సిరీస్‌లోని సంఖ్య రావాలి. మొదటి సిరీస్ 4, 6, 8, 10 తర్వాత రావాల్సిన సంఖ్య 12.

∴ సమాధానం: 12

11. 20, 22, 22, 20, 24, 18,26,....

పై సిరీస్‌లో రెండు సిరీస్‌లలోని సంఖ్యలు ఒక దాని తర్వాత ఒకటి వచ్చాయి.

i) 20, 22, 24, 26, ...

ii) 22, 20,18, ...

పై సమస్యలో 26 తర్వాత రెండో సిరీస్‌లోని సంఖ్య రావాలి. రెండో సిరీస్ 22, 20, 18 తర్వాత రావాల్సిన సంఖ్య 16.

∴ సమాధానం : 16

గ్రూప్ సిరీస్..

12. 6, 8, 14, 7, 10, 17, 8, 13, ...

పై సిరీస్‌లో ప్రతి మూడు నంబర్లు ఒక గ్రూప్ గా ఉన్నాయి. ప్రతి మూడో సంఖ్య దాని ముం దు రెండు సంఖ్యల మొత్తానికి సమానం.

6 + 8 = 14

7 + 10 = 17

అదే విధంగా

$8 + 13 = 21$

∴ సమాధానం: 21

13. 20, 10, 200, 10, 5, 50, 5, 6, ...

పై సిరీస్‌లో ప్రతి మూడు నంబర్లు ఒక గ్రూప్ గా ఉన్నాయి. ప్రతి మూడో సంఖ్య దాని ముం దున్న రెండు సంఖ్యల లబ్ధానికి సమానం.

$20 \times 10 = 200$

$10 \times 5 = 50$

అదే విధంగా

$5 \times 6 = 30$

∴ సమాధానం: 30

కొన్ని సంఖ్యలు మినహా..

14. 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, ...

ఈ సిరీస్‌లో మొదటి రెండు సంఖ్యలు మినహా మిగతా సంఖ్యలన్నీ దానికంటే ముందున్న రెండు సంఖ్యల మొత్తానికి సమానం.

$2 + 3 = 5$; $3 + 5 = 8$;

$5 + 8 = 13$; $13 + 21 = 34$;

$21 + 34 = 55$

∴ సమాధానం: 55.

15. 1, 2, 2, 4, 8, 32, ...

పై సిరీస్‌లో మొదటి రెండు సంఖ్యలు మినహా, మిగతా సంఖ్యలు.. దానికంటే ముందున్న రెండు సంఖ్యలను గుణించడం వల్ల వస్తున్నాయి.

$1 \times 2 = 2$; $2 \times 2 = 4$;

$2 \times 4 = 8$; $4 \times 8 = 32$

అదే విధంగా

$8 \times 32 = 256$

∴ సమాధానం: 256

చిట్కా

ఏ సంఖ్యనైనా 5చే గుణించాలంటే, ఆ సంఖ్య చివర ఒక సున్నా ఉన్నట్లు ఊహించుకొని, ఆ సంఖ్యను 2 చేత భాగించాలి. వచ్చే భాగ ఫలమే వాటి లబ్ధం అవుతుంది.

ఉదాహరణ

5637×5 చేయాలంటే 5637 చివర సున్నా ఉందనుకొని దానిని '2'చే భాగించాలి.

$\frac{56370}{2} = 28185$

$\therefore 5637 \times 5 = 28185$