నంబర్ సిరీస్-5

సంఖ్యలపై కనీస అవగాహన, 15 వరకు ఘనాలు, 35 వరకు వర్గాలు, 100 వరకు ప్రధాన సంఖ్యలపై పట్టు, వేగంగా కూడికలు, తీసివేతలు, గుణకార భాగహారాలు చేయగల నేర్పు ఉంటే నంబర్ సిరీస్ ప్రశ్నలను అతిసులభంగా చేయవచ్చు.

వీటితో పాటు ప్రశ్నను చూడగానే అది ఏ మోడల్‌కు చెందుతుందో ముందుగా గుర్తిం చాలి. ప్రశ్న ఒకవేళ మొదటి లేదా రెండో మోడల్‌కు చెందినట్లయితే, సంఖ్యల మధ్య వ్యత్యాసం చూసి, దాని ఆధారంగా సమా ధానం గుర్తించాలి. ఒకవేళ ప్రశ్న మూడు లేదా నాలుగో మోడల్‌కు చెందినట్లయితే వాటి మధ్య గుణకార లేదా భాగహార లేదా వర్గ లేదా ఘన సంబంధాలు ఉండవచ్చు. వీటి ఆధారంగా సమాధానాలు గుర్తించాలి. మొదటి నాలుగు మోడల్స్ గురించి గత సంచి కల్లో నేర్చుకున్నాం. ఇప్పుడు ఇతర మోడల్స్ పరిశీలిద్దాం.

ఆల్టర్‌నేటివ్ సిరీస్

గతంలో చెప్పుకున్న నాలుగు మోడల్స్‌కు ఇది భిన్నంగా ఉంటుంది. సిరీస్ ఒక క్రమపద్ధతిలో మారుతున్నట్లు కనిపించదు. ఇందులో సంఖ్యలు కొన్ని సందర్భాల్లో పెరుగుతూ, తగ్గుతూ ఉంటాయి. ఇలాంటి సందర్భాల్లో ఒక సంఖ్య వదిలి మరో సంఖ్య, ... ఈ విధంగా చివరి వరకు చూస్తే అవి ఏదో ఒక సిరీస్‌లో ఉంటాయి. అదేవిధంగా మిగిలిన సంఖ్యలు కూడా మరో సిరీస్‌లో ఉంటాయి. ముందు ఆ సిరీస్‌లను గమనించి సమాధా నాలు గుర్తించాలి.

కొన్ని ఉదాహరణలు

1. 2, 3, 4, 6, 6, 9, 8, 12, 10, 15, ...

ఇందులో ఒక సంఖ్య వదిలి మరో సంఖ్యను పరిశీలిస్తే ఒక సిరీస్ కనిపి స్తోంది. మిగిలిన సంఖ్యలు మరో సిరీస్‌లో ఉన్నాయి. ఆ రెండు సిరీస్‌లు

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

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

ఇవి రెండు కూడా IA సిరీస్‌లో ఉన్నాయి. ఇందులో మొదటి సిరీస్‌లో చివరి సంఖ్య కావాలి. మొదటి సిరీస్ క్రమంగా పెరుగుతూ వ్యత్యాసం స్థిరంగా (IA) ఉంది. తర్వాత 12 రావాలి.

∴ సమాధానం: 12

2. 1, 2, 2, 5, 4, 8, 7, 11, 11, 14, ..., ...

ఇందులో రెండు సిరీస్‌లున్నాయి. అవి

i) 1, 2, 4, 7, 11, ...

ii) 2, 5, 8, 11, 14, ...

మొదటి సిరీస్ క్రమంగా పెరగడం, వ్యత్యాసం క్రమంగా పెరగడం (IB) సిరీస్‌లో ఉంది. ఈ సిరీస్‌లో వ్యత్యాసం క్రమంగా 1, 2, 3, 4 చొప్పున పెరిగింది. తర్వాత సంఖ్య 5 పెరగాలి.

11 + 5 = 16

రెండో సిరీస్ క్రమంగా పెరగడం, వ్యత్యాసం స్థిరంగా ఉండడం (IA)లో ఉంది. ఈ సిరీస్ ప్రతి సందర్భంలో 3 చొప్పున పెరుగుతుంది.

తర్వాత సంఖ్య = 14 + 3 = 17

∴ చివరి రెండు సంఖ్యలు 16, 17

3. 5, 7, 7, 6, 10, 5, 14, 4, 19, 3, ..., ...

ఇందులో రెండు సిరీస్‌లున్నాయి. అవి

i) 5, 7, 10, 14, 19, ...

ii) 7, 6, 5, 4, 3, ...

మొదటి సిరీస్ క్రమంగా పెరగడం, వ్యత్యాసం క్రమంగా పెరగడం (IB)లో ఉంది. ఇందులో వ్యత్యాసం క్రమంగా 2, 3, 4, 5 చొప్పున పెరిగింది. తర్వాత 6 పెరగాలి.

తర్వాత సంఖ్య 19 + 6 = 25

రెండో సిరీస్ క్రమంగా తగ్గడం, వ్యత్యా సం స్థిరంగా (IIA)లో ఉంది. సిరీస్ ప్రతి సందర్భంలో 1 చొప్పున తగ్గింది.

తర్వాత సంఖ్య 2

∴ చివరి రెండు సంఖ్యలు 25, 2

గ్రూప్ సిరీస్

ఇందులో ప్రతి మూడు సంఖ్యలు కాని, ప్రతి నాలుగు సంఖ్యలు కాని ఒక గ్రూపుగా ఉంటాయి. చివరి గ్రూపులో ఒక సంఖ్య మిస్ చేస్తూ ఉన్న ప్రశ్న ఇస్తారు. ముందులా ఒక గ్రూపులోని సంఖ్యల మధ్య ఎలాంటి సంబం ధం ఉందో కనుక్కొని, దాని ఆధారంగా సమాధానం కనుక్కోవాలి.

4. 2, 3, 5, 7, 8, 15, 17, 18, ...

ఇందులో ప్రతి మూడు సంఖ్యలు ఒక గ్రూపుగా ఉన్నాయి. ప్రతి గ్రూపులోని మొదటి రెండు సంఖ్యల మొత్తం మూడో సంఖ్య అవుతుంది. 2 + 3 = 5; 7 + 8 = 15 అదేవిధంగా 17 + 18 = 35.

∴ సమాధానం: 35

5. 6, 10, 8, 10, 20, 15, 15, 17, ...

ఈ సిరీస్‌లో ప్రతి మూడు సంఖ్యలు ఒక గ్రూపుగా ఉన్నాయి. ఇందులో ప్రతి గ్రూపులోని మొదటి రెండు సంఖ్యల సరాసరి మూడో సంఖ్య అవుతుంది.

$\frac{6+10}{2}=8;\ \frac{10+20}{2}=15$ అదేవిధంగా $\frac{15+17}{2}=16$

∴ సమాధానం: 16

6. 20,5,100,4,30,5,150,6,40,4,160, ...

ఈ సిరీస్‌లో ప్రతి నాలుగు సంఖ్యలు ఒక గ్రూపుగా ఉన్నాయి. ఇందులో ప్రతి గ్రూపులోని మొదటి రెండు సంఖ్యల లబ్ధం మూడో సంఖ్యగా, మొదటి సంఖ్యను రెండో సంఖ్యతో భాగిస్తే వచ్చిన భాగఫలం నాలుగో సంఖ్యగా వచ్చింది.

20 × 5 = 100; 20 ÷ 5 = 4

30 × 5 = 150; 30 ÷ 5 = 6

40 × 4 = 160; 40 ÷ 4 = 10

∴ సమాధానం: 10

ఇతర ప్రశ్నలు

పైన చెప్పుకున్న 6 మోడల్స్‌లో రాకుండా మిగిలిన ఇతర ప్రశ్నలను ఈ గ్రూప్‌లో పరిశీలిద్దాం.

7. 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, ... (ఎండోమెంట్ ఆఫీసర్స్)

ఈ గ్రూపులో మొదటి రెండు సంఖ్యలు మినహా మిగిలిన అన్ని సంఖ్యలు, దాని కంటే ముందున్న రెండు సంఖ్యల మొత్తంగా ఉన్నాయి.

1 + 2 = 3; 2 + 3 = 5; 3 + 5 = 8; 5 + 8 = 3; 13 + 21 = 34 అదేవిధంగా 21 + 34 = 55

∴ సమాధానం: 55

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

ఈ గ్రూపులో మొదటి రెండు సంఖ్యలు మినహా మిగతా అన్ని సంఖ్యలు దాని కంటే ముందున్న రెండు సంఖ్యల లబ్ధంగా ఉంది.

1 × 2 = 2; 2 × 2 = 4; 4 × 8 = 32; అదేవిధంగా 8 × 32 = 256

∴ సమాధానం: 256