

ಗಣಿತ - ತರಗತಿ : 10 - ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಗಳು - ಚಟುವಟಿಕೆ -3

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಹೆಸರು :

1. 6,9,12,15, ..... ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯ ಮೊದಲ 20 ಪದಗಳ ಮೊತ್ತ

ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. Find the sum of first 20 terms of an A.P.6,9,12,...

$$a = 6 \quad d = 3 \quad n = 20 \quad S_n = ?$$

$$S_n = \frac{n}{2} [ 2a + (n-1) d ]$$

$$S_{20} = \frac{20}{2} [ 2(6) + (20-1) 3 ]$$

$$S_{20} = \frac{20}{2} [ 12 + 57 ]$$

$$S_{20} = \frac{20}{2} [ 69 ]$$

$$S_{20} = 690$$

2. 3,5,7,9, ..... ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯ ಮೊದಲ 10 ಪದಗಳ ಮೊತ್ತ

ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. Find the sum of first 10 terms of an A.P.3,5,7,9,...

$$a = \quad d = \quad n = \quad S_n = ?$$

$$S_n = \frac{n}{2} [ 2a + (n-1) d ]$$

$$S_{10} = \frac{10}{2} [ 2(3) + (10-1) 2 ]$$

$$S_{10} = \frac{10}{2} [ 6 + 18 ]$$

$$S_{10} = \frac{10}{2} [ 24 ]$$

$$S_{10} = 120$$

3. 20,16,12,8, ..... ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯ ಮೊದಲ 12 ಪದಗಳ ಮೊತ್ತ

ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. Find the sum of first 12 terms of an A.P. 20,16,12,8,...

$$a = 20 \quad d = -4 \quad n = 12 \quad S_n = ?$$

$$S_n = \frac{n}{2} [ 2a + (n-1) d ]$$

$$S_{12} = \frac{12}{2} [ 2(20) + (12-1)(-4) ]$$

$$S_{12} = \frac{12}{2} [ 40 - 44 ]$$

$$S_{12} = \frac{12}{2} [ -4 ]$$

$$S_{12} = -24$$

4. ಮೊದಲ 12 ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. Find the sum of first 12 natural numbers

$$n = 12$$

$$\sum n = S_n = \frac{n(n+1)}{2}$$

$$S_{12} = \frac{12(12+1)}{2}$$

$$= \frac{12(13)}{2}$$

$$= 78$$

5. ಮೊದಲ 10 ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. Find the sum of first 10 natural numbers

$$n =$$

$$\sum n = S_n = \frac{n(n+1)}{2}$$

$$S_{10} = \frac{(\quad + 1)}{2}$$

$$= \frac{(\quad)}{2}$$

$$=$$

6. ಮೊದಲ ಪದ 2, ಕೊನೆಯ ಪದ 24 ಆಗಿರುವ ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯ ಮೊದಲ 12 ಪದಗಳ ಮೊತ್ತ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

$$a = 2, \quad a_n = 24 \quad n = 12 \quad S_n = ?$$

$$S_n = \frac{n}{2} [a + a_n]$$

$$S_{12} = \frac{\quad}{2} [ \quad + \quad ]$$

$$S_{12} = \frac{\quad}{2} [ \quad ]$$

$$S_{12} =$$

$$S_{12} =$$