

10ನೇ ತರಗತಿ ಗಣಿತ
ಶ್ರೇಣಿಗಳು ಘಟಕದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಸೂತ್ರಗಳು

<p>ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪ $a, a+d, a+2d, a+3d, \dots$</p>	<p>ಹರಾತ್ಮಕ ಶ್ರೇಣಿಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪ $\frac{1}{a}, \frac{1}{a+d}, \frac{1}{a+2d}, \dots$</p>	<p>ಗುಣೋತ್ತರ ಶ್ರೇಣಿಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪ a, ar, ar^2, \dots</p>
<p>ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪದ/ 'n'ನೇಯ ಪದ/ಕೊನೆಯ ಪದ $T_n = a + (n-1)d$</p>	<p>ಹರಾತ್ಮಕ ಶ್ರೇಣಿಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪದ/ 'n'ನೇಯ ಪದ/ಕೊನೆಯ ಪದ $T_n = \frac{1}{a+(n-1)d}$</p>	<p>ಗುಣೋತ್ತರ ಶ್ರೇಣಿಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪದ/ 'n'ನೇಯ ಪದ/ಕೊನೆಯ ಪದ $T_n = ar^{n-1}$</p>
<p>ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯ ಮೊದಲ 'n' ಪದಗಳ ಮೊತ್ತ $S_n = \frac{n}{2} [2a+(n-1)d]$</p>	<p>ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯ ಮೊದಲ 'n' ಪದಗಳ ಮೊತ್ತ(ಕೊನೆಯ/'n' ಪದ ಕೊಟ್ಟಾಗ) $S_n = \frac{n}{2} [a+ T_n]$</p>	<p>ಮೊದಲ 'n' ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತ $S_n = \sum n = \frac{n(n+1)}{2}$</p>
<p>ಪರಿಮಿತ ಗುಣೋತ್ತರ ಶ್ರೇಣಿಯ ಮೊದಲ 'n' ಪದಗಳ ಮೊತ್ತ $r < 1$ ಆದಾಗ $S_n = \frac{a(1-r^n)}{1-r}$ $r > 1$ ಆದಾಗ $S_n = \frac{a(r^n-1)}{r-1}$</p>		<p>ಅಪರಿಮಿತ ಗುಣೋತ್ತರ ಶ್ರೇಣಿಯ ಮೊತ್ತ $S_\infty = \frac{a}{1-r}$</p>
<p>ಸಮಾಂತರ ಮಾಧ್ಯ $A = \frac{a+b}{2}$ 'A' ಯನ್ನು 'a' ಮತ್ತು 'b' ಗಳ ನಡುವಿನ ಸಮಾಂತರ ಮಾಧ್ಯ ಎನ್ನುವರು.</p>	<p>ಗುಣೋತ್ತರ ಮಾಧ್ಯ $G = \sqrt{ab}$ 'G' ಯನ್ನು 'a' ಮತ್ತು 'b' ಗಳ ನಡುವಿನ ಗುಣೋತ್ತರ ಮಾಧ್ಯ ಎನ್ನುವರು.</p>	<p>ಹರಾತ್ಮಕ ಮಾಧ್ಯ $H = \frac{2ab}{a+b}$ 'H' ಯನ್ನು 'a' ಮತ್ತು 'b' ಗಳ ನಡುವಿನ ಹರಾತ್ಮಕ ಮಾಧ್ಯ ಎನ್ನುವರು.</p>
<p>ಸಮಾಂತರ ಮಾಧ್ಯ (AM), ಗುಣೋತ್ತರ ಮಾಧ್ಯ (GM) ಮತ್ತು ಹರಾತ್ಮಕ ಮಾಧ್ಯ (HM)ಗಳ ಸಂಬಂಧ $G = \sqrt{A \times H}$ 'G' ಯು 'A' ಮತ್ತು 'H' ಗಳ ನಡುವಿನ ಗುಣೋತ್ತರ ಮಾಧ್ಯ</p>		

