

ಕನ್ನಡ-ಇಂಗ್ಲಿಷ್-ಕನ್ನಡ  
ಗಣಿತದ ನಿಘಂಟು

KAN-ENG-KAN DICTIONARY  
OF  
MATHEMATICS

ಎಂ. ಎನ್. ಕೃಷ್ಣಸ್ವಾಮಿ  
(ರಾಷ್ಟ್ರಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪುರಸ್ಕೃತ)  
ನಿವೃತ್ತ ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರು  
ಮರಿಮಲ್ಲಪ್ಪ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ  
ಮೈಸೂರು.

ವೈ. ಎಸ್. ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ  
(ರಾಷ್ಟ್ರಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪುರಸ್ಕೃತ)  
ನಿವೃತ್ತ ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಕರು  
ಸಂತ ಫಿಲೋಮಿನಾ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ  
ಮೈಸೂರು.

## ಪೂರಕ ನುಡಿ

ಭಾಷೆಯೊಂದು ಬೆಳೆದಿದೆಯೆಂದರೆ ಆ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿನ ಶಬ್ದಭಂಡಾರ ವೃದ್ಧಿಯಾಗಿರುವುದು ವೇದ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಭಾಷೆಯ ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆಲ್ಲ ಅದರಲ್ಲಿನ ಶಬ್ದಗಳೂ ಸಮಾಂತರವಾಗೋ ಗುಣೋತ್ತರವಾಗೋ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಶಬ್ದಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದೆಂದರೆ ಆ ಭಾಷೆಯ ಸಾಹಿತ್ಯ ಎಷ್ಟರಮಟ್ಟಿಗೆ ಪುರೋಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಂಡಿದೆ ಎಂಬುದರ ಸೂಚ್ಯಂಕವೆನ್ನಬಹುದು. ಭಾಷೆಯೊಂದರಲ್ಲಿನ ವಿವಿಧ ಪ್ರಕಾರದ ಸಾಹಿತ್ಯ ಬೆಳೆದಂತೆಲ್ಲ ಆ ಪ್ರಕಾರಗಳ ಸಾಹಿತ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಶಬ್ದಗಳಲ್ಲದೆ ಕಾಲಾನುಕಾಲಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯತೋರುವಂಥ ನೂತನ ಶಬ್ದಗಳೂ ಆವಿರ್ಭವಿಸುವುದಿದೆ. ಅಗತ್ಯತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಶಬ್ದಗಳು, ಆ ಶಬ್ದಗಳಿಗೆ ಸಮಯೋಚಿತ ವಾದ ಅರ್ಥಗಳೂ ವಿವರಣೆಗಳೂ ಹೊರಬರುತ್ತವೆ. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಪ್ರಪಂಚದ ಬಹುತೇಕ ಭಾಷೆಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುವಂಥದು, ಭಾಷೆಗೊಂದು ಶಬ್ದ, ಶಬ್ದಗಳಿಗಾಗಿ ಅರ್ಥ, ಅರ್ಥವಿಟ್ಟು ಕೊಂಡು ಸಾಹಿತ್ಯರಚನೆ ಇವುಗಳ ನಡುವೆ ಅವಿನಾಭಾವ ಸಂಬಂಧ ಇರುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಸಂಸ್ಕೃತವಾಚ್ಯಯದಲ್ಲಿ ಈ ಅವಿನಾಭಾವ ಸಂಬಂಧ ಪ್ರಜ್ವಲಿಸಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿನ ಸಾಹಿತ್ಯಕೃಷಿ ವಿಫಲವಾಗಿ ಬೆಳೆದಂತೆಲ್ಲ, ಅಲ್ಲಿಯ ಸಾಹಿತ್ಯಪ್ರಕಾರಗಳೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತವಷ್ಟೇ, ಬಹಳ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಇದ್ದ ಸಾಹಿತ್ಯಪ್ರಕಾರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಷ್ಟೇನೂ ಹೆಚ್ಚಿಲ್ಲದಂತಿದ್ದು, ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ವಿಜ್ಞಾನ, ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಕರ್ಷ ಕಂಡುಬಂದಂತೆಲ್ಲ ಉಪ ಸಾಹಿತ್ಯಪ್ರಕಾರಗಳೂ ಮೈದಳಿದುವು. ಅದು ಶಾಸ್ತ್ರಸಾಹಿತ್ಯವಾದರೂ ಅನ್ವಯಿಕ ಸಾಹಿತ್ಯವಾದರೂ ಆ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿನ ಅಗತ್ಯಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನೂತನ ಶಬ್ದಗಳು ಏರ್ಪಟ್ಟವು. ಶಬ್ದಗಳಿಗೆ ಸಂದ ಭಾಗನುಸಾರವಾದ ಅರ್ಥಗಳೂ ಉದ್ಭವಿಸಿದುವು. ಹಾಗಾಗಿ ಒಂದು ಶಬ್ದಕ್ಕೆ ನಾನಾ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಥಗಳಿದ್ದರೂ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪ್ರಕಾರಕ್ಕೆ ಸಂದಭಾಗನುಸಾರ ಶಾಬ್ದಿಕಅರ್ಥವನ್ನು ಮುಂದಿಟ್ಟು ಕೊಂಡು ಮುನ್ನಡೆಯುವುದು ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಹೀಗಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನ, ಅದರಲ್ಲೂ ಅದರ ಶಾಖೋಪಶಾಖೆಗಳಾದ ಭೌತವಿಜ್ಞಾನ, ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನ, ಗಣಿತವಿಜ್ಞಾನ, ಸಸ್ಯವಿಜ್ಞಾನ, ಪ್ರಾಣಿವಿಜ್ಞಾನ, ಕೃಷಿವಿಜ್ಞಾನ, ತೋಟವಿಜ್ಞಾನ, ಗಣಕವಿಜ್ಞಾನ, ಅಂತರಿಕ್ಷವಿಜ್ಞಾನ, ವೈದ್ಯವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಗೀತವಿಜ್ಞಾನ ಹೀಗೆ ಹಲವಾರು ಶಾಖೆಗಳು ಏರ್ಪಟ್ಟವು, ಇವುಗಳಲ್ಲೇ ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಉಪೋಪ ಶಾಖೆಗಳೂ ಏರ್ಪಟ್ಟವೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲೂ ಅದರವೇ ಆದ ನೂತನ ಶಬ್ದಗಳೂ ಶಬ್ದಗಳಿಗೆ ಸಾಂದರ್ಭಿಕ ಅರ್ಥಗಳೂ ಏರ್ಪಟ್ಟವೆ.

ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಪಡೆಯುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ, ಸಾಹಿತ್ಯಾಸಕ್ತರಿಗೆ ಅಜ್ಞಾತಶಬ್ದಗಳ ಅರ್ಥಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ಮುಂದುವರಿಯುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿಯೇ ವಿವಿಧ ಭಾಷೆಗಳ ನಿಘಂಟುಗಳು ಏರ್ಪಟ್ಟವೆ. ನಿಘಂಟುಗಳ ವೃತ್ತಾಂತವೇ ರೋಚಕವಾದ್ದು. ಅಗತ್ಯಾಧಾರಿತವೆನಿಸುವ ನಿಘಂಟುಗಳು ಎಲ್ಲ ಭಾಷೆಯಲ್ಲೂ ಲಭ್ಯವಿವೆ. ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗ ಬಹುಮುಖವಾದ್ದು ಹಾಗೂ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾದ್ದು. ಗಣಿತ ನಿಘಂಟುಗಳ ಪೈಕಿ ವಾನ್ ನಾಸ್ಟ್ರಾಂಡ್ ನಿಘಂಟು, ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ಗಣಿತ ನಿಘಂಟುಗಳು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿವೆ.

ಪ್ರಕೃತ ನನ್ನ ಹಿರಿಯ ಮಿತ್ರರುಗಳಾದ ಶ್ರೀ ಎಂ. ಎನ್. ಕೃಷ್ಣಸ್ವಾಮಿ ಮತ್ತು ಶ್ರೀ ವೈ. ಎಸ್. ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ಅವರು ರಚಿಸಿರುವ 'ಕನ್ನಡ-ಇಂಗ್ಲಿಷ್-ಕನ್ನಡ ಗಣಿತದ ನಿಘಂಟು' ಕನ್ನಡ ಸಾರಸ್ವತಲೋಕಕ್ಕೆ ಒದಗಿರುವ ಒಂದು ಹಿರಿಮೆಯ ಕೊಡಿಗೆ. ಈ ನಿಘಂಟಿನ ಗ್ರಂಥಕರ್ತರೇ ತಮ್ಮ ಮಾತುಗಳಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಿರುವಂತೆ- "ಪೌಡಶಾಲೆಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ-ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಯರನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು, ಗಣಿತದ ಪಠ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಈ ನಿಘಂಟನ್ನು ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ". ಈ ಮಾತು ನಿಘಂಟಿನ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುವಂಥದು. ಈ ನಿಘಂಟಿನ ರಚನೆಯ ಪ್ರಾರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ (ಸುಮಾರು 25 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ) ಶ್ರೀ ಕೃಷ್ಣಸ್ವಾಮಿ ಅವರು ತಯಾರಿಸಿದ್ದ ನಿಘಂಟಿನ ಹಸ್ತಪ್ರತಿಯನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸುವ ಸಂದರ್ಭ ನನಗೆ ಒದಗಿತ್ತು. ಇದಾದ ಬಳಿಕ ಶ್ರೀ ಕೃಷ್ಣಸ್ವಾಮಿ ಮತ್ತು ಶ್ರೀ ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ಅವರ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಾಹಚರ್ಯದ ಪ್ರಯತ್ನ ಜರುಗಿ ಒಂದು ವಿಧದಲ್ಲಿ ಹಸ್ತಪ್ರತಿಯನ್ನು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಆಧಾರದಿಂದ ಟೈಪು ಮಾಡಿಸುವ ಕೆಲಸವೂ ನಡೆದಿತ್ತು. ಒಂದು ರೀತಿ ಹಸ್ತಪ್ರತಿಯು ಟೈಪಾಗಿ ಹೊರಬಂದಿತಾದರೂ ಹಲವಾರು ತಾಂತ್ರಿಕದೋಷಗಳು ಅದರಲ್ಲಿ ನುಸುಳಿರುವುದು ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂತು. ಅವೆಲ್ಲವನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಗ್ರಂಥಕರ್ತರು ಮಾಡಿದ್ದೇನೋ ಸರಿ. ಇದಕ್ಕೆ ಅವರ ಇನ್ನಿತರ ಹಿರಿ-ಕಿರಿಯ ಮಿತ್ರರ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸಹಕಾರಗಳು ದೊರೆತವು. ಇಷ್ಟಾದರೂ ಟೈಪಾದ ಪ್ರತಿ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಅಚ್ಚಿನಮನೆಯನ್ನು ಸೇರುವ ಭಾಗ್ಯವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಲಿಲ್ಲ. ಸಾಕಷ್ಟು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಅದು ಅನಾಸಕ್ತಿಯ ಶೈತ್ಯಗಾರದಲ್ಲೇ ಇದ್ದುಬಿಡುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯೂ ಉಂಟಾಯಿತು. ಏತನ್ಮಧ್ಯೆ ನನ್ನ ಆತ್ಮೀಯ ಮಿತ್ರ ಶ್ರೀ ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ಅವರು ರಾಜ್ಯ ಪೌಡಶಾಲೆಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ಪರಿಷ್ಕರಣಗೊಂಡದ್ದರ ಸಲುವಾಗಿ ಅದರ ಅನ್ವಯವೇ ತಮ್ಮ ನಿಘಂಟಿನಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಹೊಸ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಮತ್ತೆ ಪರಿಷ್ಕರಿಸಿದರು. ಶಿಕ್ಷಣದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಸುಧಾರಿಸಬೇಕೆಂಬ ಆಶಯದಿಂದ ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರ ಹಾಗೂ ಕೇಂದ್ರೀಯ ಸರ್ಕಾರಗಳು ಪಠ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸುಧಾರಣೆಗಳನ್ನು ತರುತ್ತಿವೆ. ಹಾಗಾಗಿ ನಿಘಂಟು ಎಷ್ಟೇ ಪರಿಷ್ಕಾರಗೊಂಡಿದ್ದರೂ ಅದು ಇತ್ತೀಚಿನ ವಿಷಯಾಧಾರಿತ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಗಳಿಂದಾಗಿ ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಪರಿಷ್ಕಾರಗೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುವುದು ಅಪೇಕ್ಷಣೀಯ.

ಪ್ರಕೃತದ 'ಕನ್ನಡ-ಇಂಗ್ಲಿಷ್-ಕನ್ನಡ ಗಣಿತದ ನಿಘಂಟು' ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪೌಡಶಾಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೂ ಗಣಿತಾಸಕ್ತಿ ಇರುವ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೂ ಬಲು ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿರುವಂಥದ್ದು. ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಗಣಿತಾತ್ಮಕ ಕನ್ನಡ ಪದಗಳನ್ನು ಅಕಾರಾದಿಯಾಗಿ ಜೋಡಿಸಿ, ಅವಕ್ಕೆ ಸಂವಾದಿಯಾಗಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪದಗಳನ್ನೂ ಸಾಕಷ್ಟು ವಿವರಣೆಗಳನ್ನೂ ಈ ನಿಘಂಟಿನಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಅಗತ್ಯವಿರುವಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟನೆಗಾಗಿ ರೇಖಾಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿ ಅರ್ಥಗ್ರಹಣೆ ಸುಲಭವಾಗುವಂತಾಗಿಸಿದೆ. ಈ ನಿಘಂಟಿನ ಎಷ್ಟೋ ಶಬ್ದಗಳು ಪ್ರೀತಿಯೂನಿವರ್ಸಿಟಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೂ ಪದವಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೂ ಉಪಯೋಗವಾಗಬಹುದು ಎನ್ನಿಸುತ್ತದೆ. ಗಣಿತದ ಕನ್ನಡ ಪದಗಳು ಎನಿಸಿದರೂ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಸಂಸ್ಕೃತದ ಛಾಪು ಇರುವುದನ್ನು ಯಾರೇ ಆದರೂ ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಚಾಲ್ತಿ ಇರುವ ಮತ್ತು ಹೊಸದಾಗಿ ಟಂಕಿಸಿರುವ ಪದಗಳಿವು. ಒಂದು ವಿಧದಲ್ಲಿ ಈ ನಿಘಂಟು ಕೇವಲ ಗಣಿತದ ಸಾಮಾನ್ಯ ನಿಘಂಟಿನಂತಿರದೆ, ವಿವರಣಾತ್ಮಕ ನಿಘಂಟು ಆಗಿರುವುದು ಒಂದು ವಿಶೇಷ. ಗ್ರಂಥಕರ್ತರೇ ತಮ್ಮ ಮಾತುಗಳಲ್ಲಿ ನಿಘಂಟಿನ ಒಳ-ಹೊರಗುಗಳನ್ನು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ನಿಘಂಟಿನ ಭಾಗವಾಗಿ ಬಂದಿರುವ ಇಂಗ್ಲಿಷ್-ಕನ್ನಡ ಗಣಿತದ ಶಬ್ದಕೋಶ ಕನ್ನಡ ಬಲ್ಲವರಾದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಮಾಧ್ಯಮದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೂ

ಉಪಯುಕ್ತವೆನಿಸಿದೆ. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪಾರಿಭಾಷಿಕ ಶಬ್ದಗಳೂ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಅಕಾರಾದಿಯಾಗಿ ಜೋಡಣೆ ಗೊಂಡಿವೆ.

ನಿಘಂಟಿನ ಕಡೆಯಲ್ಲಿ ನೀಡಿರುವ 'ಅನುಬಂಧಗಳು' ಭಾಗ ನಿಜಕ್ಕೂ ಶ್ಲಾಘನೀಯವಾದ್ದು. ಹನ್ನೆರಡು ಅನುಬಂಧಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಈ ವಿಭಾಗ ಗಣಿತವನ್ನು ಆಳವಾಗಿ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಹೊರಟಿರುವ ಯಾರಿಗಾದರೂ ಬಲು ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬರುವಂತೆ ಸಿದ್ಧ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಗಣಿತದ ವಿವಿಧ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಇರುವ ಈ ಮಾಹಿತಿ ಹ್ರಸ್ವವಾಗಿ, ಒಮ್ಮೆಲೇ ಗ್ರಹಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂಥ, ಸಿದ್ಧಪಾಠಗಳಂತೆ ಇವೆ. ಆಧುನಿಕ ಗಣಿತಪ್ರಪಂಚದ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಗಣಿತದ ಶಬ್ದಭಂಡಾರ ವೃದ್ಧಿಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಈಗಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಹೊಸ ನವೀನ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳು ಆವಿರ್ಭವಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಉಂಟು. ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳ ನೂತನ ಶಬ್ದಗಳು ಸೃಷ್ಟಿಗೊಳ್ಳುತ್ತವಾದ್ದರಿಂದ ಆ ಶಬ್ದಗಳ ಸಾಂದರ್ಭಿಕ, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ, ನಿರ್ದುಷ್ಟ ಅರ್ಥಗಳು ಅವಶ್ಯವಾಗಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಯಾವುದೇ ತತ್ಕಾಲೀನ ನಿಘಂಟನ್ನೂ ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಪರಿಷ್ಕಾರಗೊಳಿಸಬೇಕಾದುದು ಅನಿವಾರ್ಯವೂ ಹೌದು, ಅಪೇಕ್ಷಣೀಯವೂ ಹೌದು. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಕೃತದ ನಿಘಂಟಿನ ಗ್ರಂಥಕರ್ತರು ತಮ್ಮ ಮುಂದಿನ ಮುದ್ರಣಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿಕೊಂಡು ಕಾರ್ಯಪ್ರವೃತ್ತರಾಗುತ್ತಾರೆಂಬ ವಿಶ್ವಾಸ ನನ್ನದು.

ನನ್ನ ಹಿರಿಯ ಗೆಳೆಯರಾದ ಶ್ರೀ ಕೃಷ್ಣಸ್ವಾಮಿ ಮತ್ತು ಶ್ರೀ ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ಅವರು ಮೂಲತಃ ವಿಜ್ಞಾನದ ಅದರಲ್ಲೂ ಗಣಿತ ವಿಜ್ಞಾನದ ಶಿಕ್ಷಕರು ತಮ್ಮ ಬಹಳ ಕಾಲದ ಅಧ್ಯಯನ, ಅಧ್ಯಾಪನಗಳ ಅನುಭವಗಳು ಈ ನಿಘಂಟಿನಲ್ಲೂ ಅವರ ಇನ್ನಿತರ ಕೃತಿಗಳಲ್ಲೂ ಮನೋಜ್ಞವಾಗಿ ಮೈದಳಿದಿವೆ. ಅವರ ಇಂಥ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಇನ್ನಷ್ಟು ಮುಂದುವರೆದು ಅವರಿಂದ ಗಣಿತದ ಸಾರಸ್ವತಲೋಕ ಮತ್ತಷ್ಟು ಉದ್ಧಾರವಾಗಲಿ ಎಂದು ಹಾರೈಸುತ್ತೇನೆ.

ಎಸ್. ರಾಮಪ್ರಸಾದ್

ವಿಶ್ರಾಂತ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಪಾದಕ

ಕನ್ನಡ ವಿಶ್ವಕೋಶ, ಮೈಸೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ

ಮೈಸೂರು

25 ಮೇ 2017

ಮೈಸೂರು

## ಗ್ರಂಥಕರ್ತರ ಮಾತು

ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಕನ್ನಡ ಪಾರಿಭಾಷಿಕ ಸರಳ ಹಾಗೂ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವ್ಯಾಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಅಗತ್ಯವಿರುವೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಖ್ಯೆ ನೀಡಿದ ಪದವನ್ನೂ ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕವೂ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ, ಅವಶ್ಯವಿರುವೆಡೆ ಯುಕ್ತ ರೇಖಾಚಿತ್ರಗಳ ಮೂಲಕವೂ ನಿರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ.

'ವಿಜ್ಞಾನದ ರಾಣಿ' ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಗಣಿತವು ಎಲ್ಲಾ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅವಶ್ಯವಾಗಿ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿರುವ ಗಣಿತದ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಜನಸಾಮಾನ್ಯರು ಸುಲಭವಾಗಿ ಓದಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಅವರವರ ಪ್ರಾಂತಭಾಷೆ ಅಥವಾ ಮಾತೃಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ರಚಿಸಿದ ಪುಸ್ತಕಗಳು ನೆರವಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಗಣಿತದ ಪದಗಳ ನಿಘಂಟು ಕನ್ನಡ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ ಬೋಧಿಸುತ್ತಿರುವ ಅಧ್ಯಾಪಕರಿಗೆ ಕಬ್ಬಿಣ ಕಡಲೆ ಎನಿಸಿದ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ನಿಖರವಾಗಿ ಅರ್ಥೈಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗಬೇಕೆಂಬ ಸದುದ್ದೇಶದಿಂದ ರಚಿಸಿದ ಗ್ರಂಥ.

ಪ್ರೌಢಶಾಲೆಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ-ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಯರನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು, ಗಣಿತದ ಕಲಿಕೆಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಈ ನಿಘಂಟನ್ನು ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಗ್ರಂಥದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಗಣಿತದ ಮುಖ್ಯ ಕೊಷ್ಠಕಗಳು ಮತ್ತು ಸೂತ್ರಗಳನ್ನೂ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವರ್ಣಮಾಲೆಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆದಿರುವ ಪದಗಳಿಗೆ ಕನ್ನಡದ ಸಮಾನಾರ್ಥಕ ಪದಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಈ ನಿಘಂಟಿನಲ್ಲಿ ಗಣಿತದ ಪದಗಳನ್ನು ಕನ್ನಡ ವರ್ಣಮಾಲೆಯ ಅಕಾರಾದಿ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸ್ವರಾಕ್ಷರ ಪದವಾಗಲಿ, ವ್ಯಂಜನಾಕ್ಷರ ಪದವಾಗಲಿ ಮೊದಲಿಗೆ ಅನುಸ್ವಾರ ಇರುವ ಪದಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿ ಬಳಿಕ ಸ್ವರಾಕ್ಷರಗಳ ಹಾಗೂ ವ್ಯಂಜನಾಕ್ಷರಗಳ ಪದಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

ಸಮಾನಾರ್ಥವನ್ನು ಕೊಡುವ ಶಬ್ದಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಡೆಬಂದಾಗ ಒಂದು ಕಡೆ ಮಾತ್ರ ಪದದ ಅರ್ಥವಿವರಣೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಮತ್ತೆಲ್ಲೆಡೆ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಕೊಡದೆ "ನೋಡಿ" ಎಂದು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪಾರಿಭಾಷಿಕ ಶಬ್ದದ ಜೊತೆ ಅದನ್ನೇ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗಿದೆ.

**ಉದಾಹರಣೆಗೆ:** ಸಮಾನಾರ್ಥಕ ಪದಗಳಾದ ವಿಶಾಲಕೋನ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಕೋನ ಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿರುವ ಅಧಿಕಕೋನದ ಅರ್ಥ ವಿವರಣೆ ಮೊದಲು ಕೊಟ್ಟು ವಿಶಾಲಕೋನ ಬಂದಾಗ 'ನೋಡಿ-ಅಧಿಕಕೋನ' ಎಂದು ತಿಳಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಒಂದು ಶಬ್ದಕ್ಕೆ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅರ್ಥಗಳಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಇಂಥ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಗಣಿತಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅರ್ಥವಿವರಣೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

**ಉದಾಹರಣೆಗೆ:** ಪಾದ ಎಂಬ ಪದಕ್ಕೆ ಅರ್ಥ ಆಕೃತಿಯತಳ, ಆಧಾರ, ಅಡಿ, ಪದ್ಮದ ಒಂದು ಸಾಲು, ನಾಲ್ಕನೆಯ ಒಂದು ಅಂಶ ಎಂಬ ಅರ್ಥಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳ ಪೈಕಿ, ಇಲ್ಲಿ ಅಪ್ರಸ್ತುತವೆನಿಸುವ 'ಪದ್ಮದ ಒಂದು ಸಾಲು' ಎಂಬ ಅರ್ಥವನ್ನು ಬಿಡಲಾಗಿದೆ.

ಉದಾಹರಣೆ :

ಅಂಕ	ಗಂಟಿ	ಸಂಕಲನ ವಿಷಯ
ಅಂಕಗಣಿತ	ಗಜ	ಸಂಕಲಿಸು
--	--	--
--	--	--
ಅಂಚು	ಗರಿಷ್ಠ	ಸಕ್ರಮಯಗ್ಗ
--	--	--
--	--	--
ಅಂತ್ಯ	ಗುಂಪು	ಸಿದ್ಧಾಂತ
--	--	--
--	--	--
ಅಕರಣೀಕರಣ	ಗುಣಕ	ಸುತ್ತಳತೆ
--	--	--
--	--	--
ಅಧಿಕ	ಗುತ್ತಿಗೆ	ಸೂತ್ರ
--	--	--
--	--	--
ಅರ್ಥಗೋಳ	ಗೋಳ	ಸ್ಥಿರ
--	--	--
--	--	--
ಅನಂತ	ಗ್ಯಾಲನ್	ಸ್ವರ್ಶಬಿಂದು
--	--	--
--	--	--
ಇತ್ಯಾದಿ	ಇತ್ಯಾದಿ	ಇತ್ಯಾದಿ

ಪದಗಳಿಗೆ ಅರ್ಥ ಹೇಳುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲೇ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಕೊಡದೆ ಉಪಯುಕ್ತತೆ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಇವುಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಕಡೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿಯೇ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಕೆಲವು ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರ ಕಾಲ, ದೇಶ ಮತ್ತು ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಅವರ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನೂ ಯುಕ್ತ ಕಂಡಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಈ ಪದಕೋಶದಲ್ಲಿ ಬಂದಿರುವ ರೇಖಾಚಿತ್ರಗಳು, ಚಿಹ್ನೆಗಳು/ಪ್ರತೀಕಗಳು ಗಣಕದಿಂದ ಮಾಡಿ ಬಂದಿರುವಂಥವು. ಆದಕಾರಣ ಚಿಹ್ನೆ/ಪ್ರತೀಕ ರೇಖಾಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಅಸ್ಪಷ್ಟತೆಗಳು ಕಂಡುಬಂದರೂ ಅವು ತಾತ್ವಿಕ ಸ್ವರೂಪದವಲ್ಲ.

ಈ ಕೋಶವನ್ನು ರಚಿಸಲು ಹಲವಾರು ಗ್ರಂಥಗಳ ಮತ್ತು ಅನೇಕ ಮಹನೀಯರುಗಳ ಸಹಾಯವನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದೇವೆ. ನೆರವಾದ ಈ ಮಹನೀಯರಿಗೆಲ್ಲಾ ನಮ್ಮ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು ಸಲ್ಲುತ್ತವೆ.

ಪ್ರೊ ವಿ. ಕೆ. ದೊರೆಸ್ವಾಮಿ, ನಿವೃತ್ತ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಶಾರದಾವಿಲಾಸ ಕಾಲೇಜು, ಮೈಸೂರು. ಶ್ರೀ ಎಸ್. ರಾಮಪ್ರಸಾದ್, ನಿವೃತ್ತ ಸಂಪಾದಕರು (ವಿಜ್ಞಾನ) ಕನ್ನಡ ವಿಶ್ವಕೋಶ, ಕುವೆಂಪು ಕನ್ನಡ ಅಧ್ಯಯನ ಸಂಸ್ಥೆ, ಮಾನಸಗಂಗೋತ್ರಿ, ಮೈಸೂರು. ಶ್ರೀ ಕೆ. ಜಿ. ಪ್ರಕಾಶ್, ನಿವೃತ್ತ ಭಾಷಾಂತರಕಾರರು, ಕುವೆಂಪು ಕನ್ನಡ ಅಧ್ಯಯನ ಸಂಸ್ಥೆ, ಮಾನಸಗಂಗೋತ್ರಿ, ಮೈಸೂರು. ಶ್ರೀ ಪಿ. ವಿ. ನರಹರಿ, ನಿವೃತ್ತ ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರು, ಡಿ. ಬನುಮಯ್ಯ ಕಲಾ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ಕಾಲೇಜು, ಮೈಸೂರು, ಶ್ರೀ ಎಂ. ವಿ. ಗೋಪಾಲಕೃಷ್ಣ, ನಿವೃತ್ತ ಉಪನ್ಯಾಸಕರು, ವಿದ್ಯಾವರ್ಧಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಕಿರಿಯ ಕಾಲೇಜು, ಮೈಸೂರು. ಸಂಸ್ಕೃತ ವಿದ್ವಾನ್ ಎನ್. ಆರ್. ಮುರಳೀಧರ್, ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಮಹಾರಾಜ ಸಂಸ್ಕೃತ ಪಾಠಶಾಲೆ, ಮೈಸೂರು. ಶ್ರೀ ಬಿ. ಶೇಷಾದ್ರಿ, ಅಧ್ಯಾಪಕರು, ಮರಿಮಲ್ಲಪ್ಪ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ, ಮೈಸೂರು. ಶ್ರೀ ಎ. ವೆಂಕಟರಾಂ, ನಿವೃತ್ತ ಉಪನ್ಯಾಸಕರು, ಡಯಟ್, ಹಾಸನ. ಡಾ|| ಸಿ. ಎಸ್. ಯೋಗಾನಂದ ರವರ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಹಕಾರ.

ಈ ನಮ್ಮ ನಿಘಂಟಿಗೆ ನಮ್ಮ ಆತ್ಮೀಯ ಮಿತ್ರರೂ ವಿಜ್ಞಾನ ಲೇಖಕರೂ ಆಗಿರುವ ಶ್ರೀ ಎಸ್. ರಾಮಪ್ರಸಾದ್ ಅವರು ಪೂರಕನುಡಿ ರೂಪದ ಮುನ್ನುಡಿ ಬರೆದುಕೊಟ್ಟು ಉಪಕರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅವರಿಗೆ ನಾವು ಋಣಿಯಾಗಿದ್ದೇವೆ.

ನೆರವಾದ ಈ ಮಹನೀಯರಿಗೆಲ್ಲಾ ನಮ್ಮ ಕೃತಜ್ಞತೆ ಸಲ್ಲುತ್ತವೆ.

ಈ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಹೊರತರುತ್ತಿರುವ ತನು-ಮನು ಪ್ರಕಾಶನದ ಶ್ರೀ ಮಾನಸ ಅವರಿಗೆ ನನ್ನ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು.

ನಮ್ಮ ಪರಿಶ್ರಮ ಸಾರ್ಥಕವಾಗುವಂತೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ತಪ್ಪಿಲ್ಲದೆ ಡಿಜಿಟಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಟೈಪಿಸಿಕೊಟ್ಟ ಶ್ರೀರಂಗ ಡಿಜಿಟಲ್ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಟೆಕ್ನಾಲಜೀಸ್ ಪ್ರೈ. ಲಿ., ಶ್ರೀರಂಗಪಟ್ಟಣ. ಅವರಿಗೆ ಮತ್ತು ಮುದ್ರಿಸಿಕೊಟ್ಟ ಕೀರ್ತನ ಗ್ರಾಫಿಕ್ಸ್ ರವರಿಗೆ ನಾವು ಕೃತಜ್ಞರು.

ಈ ಗ್ರಂಥವನ್ನು ಇನ್ನೂ ಉತ್ತಮ ಪಡಿಸಲು ಶಿಕ್ಷಣ ತಜ್ಞರಿಂದ ಬರುವ ಯಾವುದೇ ಸಲಹೆಯನ್ನೂ ಅಮೂಲ್ಯವೆಂದೇ ಸಂತೋಷದಿಂದ ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತೇವೆ.

ಈ ನಿಘಂಟು, ಗಣಿತ ಕಲಿಕೆ, ಬೋಧನೆಗೆ ನೆರವಾಗುವಂತಾದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಪ್ರಯತ್ನ ಸಾರ್ಥಕವಾದಂತೆ ಎಂಬುದು ನಮ್ಮ ಅನಿಸಿಕೆ.

ಮೈಸೂರು

ಗ್ರಂಥಕರ್ತರು

## ಗಣಿತದ ಕನ್ನಡ-ಇಂಗ್ಲಿಷ್-ಕನ್ನಡ ವಿವರಣಾತ್ಮಕ ನಿಘಂಟು

ಅ

**ಅಂಕ: (Digit).** ಅಂಕಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಅಂಕಗಳಿಂದ ಆಗಿರುತ್ತವೆ. 24 ಎಂಬ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ 2 ಮತ್ತು 4 ಅಂಕಗಳಿವೆ. 2 ಎಂಬುದು ದಶಕ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು 4 ಎಂಬುದು ಏಕ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ. ದಶಮಾನ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ 0 ರಿಂದ 9 ರ ತನಕ ಇರುವ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಕಗಳೂ ಬಿಡಿಯಾಗಿ ಬಂದಾಗ ಅವು ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಆಗುತ್ತದೆ.

**ಅಂಕಗಣಕ: (Digital Computer).** ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಲ್ಲದೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಮಾಡುವ ಸಲುವಾಗಿ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಗಣಕ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗಣತೀಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಈ ಗಣಕವನ್ನು ಉಪ ಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

**ಅಂಕಗಣಿತ: (Arithmetic).** ಅಂಕ ಅಥವಾ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ, ಸಂಕಲನ, ವ್ಯವಕಲನ, ಗುಣಾಕಾರ, ಭಾಗಾಕಾರ ಮುಂತಾದ ಪರಿಕರ್ಮಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವ ಗಣಿತದ ವಿಭಾಗ.

**ಅಂಕಗಣಿತಜ್ಞ: (Arithmetician).** ಅಂಕಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾವೀಣ್ಯ ಪಡೆದಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿ.

**ಅಂಕಗಣಿತದ ಮೂಲಭೂತ ಪ್ರಮೇಯ: (Fundamental Theorem of Arithmetic).** ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವ ಯಾವುದೇ

ಧನ ಪೂರ್ಣಾಂಕವನ್ನು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವಾಗಿ ನಿರೂಪಿಸ ಬಹುದಾದ ಪ್ರಮೇಯ. ಇದು ಯೂಕ್ಲಿಡ್‌ನ ಕಾಣಿಕೆ ಉದಾ :  $15 = 3 \times 5$ .

**ಅಂಕತಾರ್ಕಿಕಾಂಗ: (Arithmetic Logic Unit).** ಗಣನ ತಾರ್ಕಿಕಾಂಗ ಗಣನ ಮತ್ತು ತಾರ್ಕಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಿ, ಗಣನ ವಿಭಾಗ, ಗಣಿ ತದ ಮೂಲಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಸಂಖ್ಯಾರೂಪದ ಉತ್ತರವನ್ನೂ, ತಾರ್ಕಿಕ ವಿಭಾಗ 'ಹೌದು' ಅಥವಾ 'ಇಲ್ಲ' ಎಂಬ ತಾರ್ಕಿಕ ಉತ್ತರವನ್ನೂ ನೀಡುವ ಗಣಕಯಂತ್ರದ ಒಂದು ಭಾಗ.

**ಅಂಕಮೂಲ: (Digital Root).** ದತ್ತಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂಕಗಳ ಮೊತ್ತ ವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುತ್ತಾ ಹೋದಂತೆ ಕಟ್ಟಕಡೆಗೆ ದೊರೆಯುವ ಒಂದೇ ಅಂಕದ ಸಂಖ್ಯೆ. ಉದಾ : 2748 ರ ಅಂಕ ಮೂಲ 3. ( $\because 2+7+4+8 = 21$  ಪುನಃ  $2+1 = 3$ )

**ಅಂಕದ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ: (Place Value of a Digit).** ಸಂಖ್ಯಾಗಣನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕಗಳಿಗೆ ಅವುಗಳ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆನುಗುಣ ವಾಗಿರುವ ಬೆಲೆ. ಉದಾ : 124 ಎಂಬ ದಶಮಾನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ 4 ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ 4 (ಅದು ಬಿಡಿಸ್ಥಾನ ದಲ್ಲಿದೆ  $10^0$  ಬಿಡಿ)

2 ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ 20 (ಅದು ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ  $10^1$  ಹತ್ತು)

1 ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ 100 (ಅದು ನೂರರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ  $10^2$  ನೂರು)

2.456 ರಲ್ಲಿ

4 ದಶಾಂಶ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ. 4 ರ ಬೆಲೆ  $\frac{4}{10}$  ( $\frac{1}{10^1} = \frac{1}{10}$ )

5 ಶತಾಂಶ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ. 5 ರ ಬೆಲೆ  $\frac{5}{100}$  ( $\frac{1}{10^2} = \frac{1}{100}$ )

6 ರ ಸಹಸ್ರಾಂಶ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ. 6 ರ ಬೆಲೆ  $\frac{6}{1000}$  ( $\frac{1}{10^3} = \frac{1}{1000}$ )

4444 ಎಂಬ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಏಕಸ್ಥಾನದ 4ರ ಬೆಲೆ 4, ದಶಕಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ 4ರ ಬೆಲೆ 40, ಶತಕ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ 4ರ ಬೆಲೆ 400, ಸಾವಿರ ಸ್ಥಾನದ 4ರ ಬೆಲೆ 4000 ಆದ್ದರಿಂದ ಅಂಕ ಒಂದೇ ಆದರೂ ಅವುಗಳಿಗಿರುವ ಸ್ಥಾನಗಳ ಮೇಲೆ ಅವು ಗಳಿಗೆ ಬೆಲೆ ಬರುತ್ತದೆ.

**ಅಂಕಿ: (Numbers).** ನೋಡಿ - ಅಂಕ  $4 \times 3 = 12$  ಇದನ್ನು ಒಂದು ಅಂಕಿ ಗುಣಾಕಾರ,  $12 \times 15 = 180$  ಇದನ್ನು ಎರಡು ಅಂಕಿ ಗುಣಾಕಾರ ಎಂದೂ, ಲಾಟರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಒಂದು ಅಂಕಿ ಲಾಟರಿ ಎಂದೂ ಬಳಕೆ ಯಲ್ಲಿದೆ.

**ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳು: (Statistics).** ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವಲ್ಲಿನ ವಿಧಾನಗಳು, ಅದನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ ಸಂಕ್ಷೇಪಿಸುವುದು, ಸಂಭಾವ್ಯತಾ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಬಳಕೆ ಮಾಡಿ, ದತ್ತಾಂಶ ಪರಿಚಯಗಳಿಂದ ಒದಗುವ ತೀರ್ಮಾನ ಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವುದು. ಇವಕ್ಕೆ

ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರದ ವಿಭಾಗ.

**ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ರೂಢಿಸುವ ಯಂತ್ರ: (Data Processing Machine).** ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳ ಗಣಕಯಂತ್ರ. ಒದಗಿಸಿದ ಆಧಾರಾಂಶ ಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸರಾಸರಿ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಬೇಕು ಬೇಕಾದಂತೆ ಒದಗಿಸುವ ಸಾಧನ.

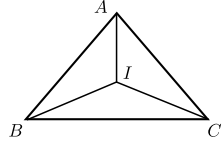
**ಅಂಗುಲ: (Inch).** ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಪದ್ಧತಿ ಯಲ್ಲಿ ಉದ್ದದಮಾನ ಅಡಿಯ  $\frac{1}{12}$  ಭಾಗ, ಗಜದ  $\frac{1}{36}$  ಭಾಗ.

**ಅಂಚು: (Edge).** ಒಂದು ನಿಯಮಿತ ಘನದ ಎರಡು ಮೇಲ್ಮೈಗಳು ಸಂಧಿಸುವ ಸರಳರೇಖೆ. ಉದಾ : ಒಂದು ಆಯತ ಘನಕ್ಕೆ 12 ಅಂಚುಗಳಿವೆ. ಘನದ ಶೃಂಗ (V) ಮುಖ (F) ಮತ್ತು ಅಂಚು (E) ಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಆಯ್ಕರ್ ಎಂಬ ಗಣಿತಜ್ಞ ನಿರೂಪಿಸಿರುವ ಸೂತ್ರ  $V + F = E + 2$ .

**ಅಂಚೆಕಛೇರಿ ಉಳಿತಾಯ ಬ್ಯಾಂಕು: (Post Office Saving Bank).** ಅಂಚೆಕಛೇರಿಯ ಮೂಲಕ ಉಳಿ ತಾಯದ ಹಣವನ್ನು ಕೂಡಿಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ.

**ಅಂಡಾಕೃತಿ: (Oval-Shaped).** ದೀರ್ಘ ವೃತ್ತಾಕೃತಿ.

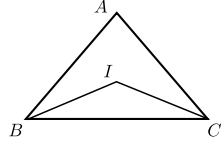
**ಅಂತಃಕೇಂದ್ರ: (Incentre).** ಒಳಕೇಂದ್ರ. ತ್ರಿಭುಜದ ಮೂರು ಕೋನಾರ್ಧಕ ರೇಖೆಗಳು ಸಂಧಿಸುವ ಬಿಂದು.



ಇಲ್ಲಿ ತ್ರಿಭುಜದ ಒಳಕೇಂದ್ರ  $I$ .  
ತ್ರಿಭುಜದ ಒಳಕೇಂದ್ರವು ಆ ತ್ರಿಭುಜದ ಮೂರು ಬಾಹುಗಳಿಂದ ಸಮದೂರದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

### ಅಂತಃಕೋನ ದ್ವಿಭಾಜಕ: (Internal Bisector of an Angle).

ಆಕೃತಿಯ ಒಳಕೋನವನ್ನು ಅರ್ಧಿಸುವ ರೇಖೆ.



ಉದಾ :  $BI$  ಮತ್ತು  $CI$  ಗಳು  $\widehat{B}$  ಮತ್ತು  $\widehat{C}$  ಗಳ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳು.

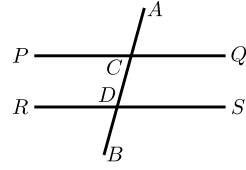
### ಅಂತಃಕ್ಷೇಪ: (Interpolation).

ಒಂದು ಶ್ರೇಣಿಯ ಅಥವಾ ಶ್ರೇಣಿಯ ನಡುವೆ ಬಿಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಥವಾ ಪದಗಳನ್ನು ನಿಯಮಕ್ಕೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ತುಂಬುವ ಕ್ರಿಯೆ.

ಉದಾ :  $+3, +5, \dots, +9$  ಇಲ್ಲಿ  $+7$  ತುಂಬಬೇಕು.

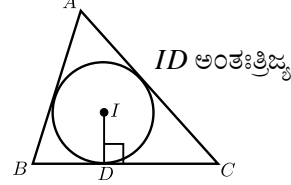
### ಅಂತಃಖಂಡ: (Intercept).

ರೇಖಾಂತರ.  
ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಸರಳರೇಖೆಗಳನ್ನು ಬೇರೊಂದು ಸರಳರೇಖೆ ಭೇದಿಸಿದಾಗ ಎರಡು ರೇಖೆಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಇರುವ ಭಾಗ.

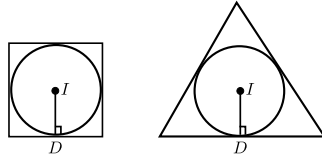


ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $AB$  ಭೇದಕರೇಖೆ,  $CD$  ರೇಖಾಂತರ ಅಥವಾ ಅಂತಃಖಂಡ,  $CD$  ಭೇದಕರೇಖೆಯ ಒಂದು ಭಾಗ.

**ಅಂತಃತ್ರಿಜ್ಯ: (Inradius).** ಒಂದು ಆಕೃತಿಯ ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಸ್ಪರ್ಶಿಸುವಂತೆ ಅಂತಸ್ಥವಾಗಿ ರಚಿಸಿದ ವೃತ್ತದ ತ್ರಿಜ್ಯ. ವೃತ್ತಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಬಾಹುವಿಗಿರುವ ಲಂಬದೂರ.



**ಅಂತಃವೃತ್ತ: (Incircle).** ಒಳವೃತ್ತ. ಆಕೃತಿಯ ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಸ್ಪರ್ಶಿಸುವಂತೆ ಎಳೆದಿರುವ ವೃತ್ತ.

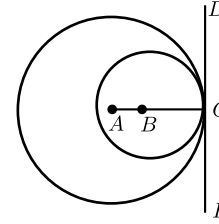


$I$  ಕೇಂದ್ರವಾಗಿ  $ID$  ಒಳ ತ್ರಿಜ್ಯ ಇರುವಂತೆ ಎಳೆದ ವೃತ್ತ.

### ಅಂತಃಸ್ಪರ್ಶ: (Internal Contact).

ಒಳಸ್ಪರ್ಶ.  
ಸ್ಪರ್ಶಿಸುವ ಎರಡು ವೃತ್ತಗಳ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಸ್ಪರ್ಶರೇಖೆಯ ಒಂದೇ ಮಗ್ಗುಲಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಆ ವೃತ್ತಗಳು ಅಂತಃಸ್ಪರ್ಶಿಸುತ್ತವೆ. ಅಂತಸ್ಥವಾಗಿ ಸ್ಪರ್ಶಿಸುವ ವೃತ್ತಗಳ ಕೇಂದ್ರಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರ  $d$  ಆಗಿದ್ದು,

ಆ ವೃತ್ತಗಳ ತ್ರಿಜ್ಯಗಳು  $R$  ಮತ್ತು  $r$  ( $R > r$ ) ಆಗಿದ್ದಾಗ



$$AB = d$$

$$AC = R$$

$$d = R - r \quad BC = r$$

ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $AB = AC - BC$

**ಅಂತರ: (Distance).** ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ಇಲ್ಲವೆ ಎರಡು ರೇಖೆಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಕನಿಷ್ಠ ದೂರ.

**ಅಂತರ: (Interval).** ಎರಡು ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ನಡುವಿನ ಸಮಸ್ತ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣ.

### ಅಂತರಗಣ: (Difference of Two Sets).

ಎರಡು ಗಣಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ.  
ದತ್ತ  $A$  ಮತ್ತು  $B$  ಗಣಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ  $B$  ಗಣದಲ್ಲಿರುವ ಗಣಾಂಶಗಳ ಹೊರತಾಗಿ  $A$  ಗಣದಲ್ಲಿರುವ ಗಣಾಂಶಗಳ ಗಣ.

ಉದಾ :

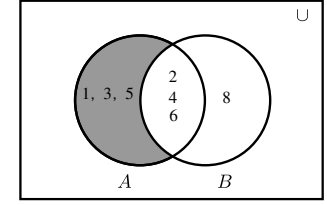
$$A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$$

$$B = \{2, 4, 6, 8\}$$

$$A - B = \{1, 3, 5\}$$

$$A - B = \{x/x \in A \text{ ಮತ್ತು } x \notin B\}$$

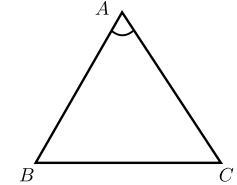
$A - B$  ಎರಡು ಗಣಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿದಂತೆ ವೆನ್ ಚಿತ್ರದ ಮೂಲಕ ನಿರೂಪಿಸಬಹುದು.



$A$  ಗಣದಲ್ಲಿರುವ ಗಣಾಂಶಗಳ ಹೊರತಾಗಿ  $B$  ಗಣದಲ್ಲಿರುವ ಗಣಾಂಶಗಳ ಗಣವೇ  $B$  ಮತ್ತು  $A$  ಗಣಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ, ಹೀಗೆ  $B - A = \{8\}$ ,  $B - A = \{x/x \in B \text{ ಮತ್ತು } x \notin A\}$ ,  $A - B \neq B - A$ .

### ಅಂತರ್ಗತ ಕೋನ: (Included Angle).

ಎರಡು ಬಾಹುಗಳಿಂದ ಏರ್ಪಟ್ಟ ಕೋನ.



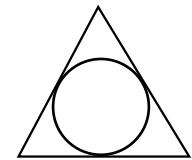
ಉದಾ :  $AB$  ಮತ್ತು  $AC$  ಬಾಹುಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗಿರುವ ಅಂತರ್ಗತ ಕೋನ  $\widehat{BAC}$ .

### ಅಂತರ್ಗತಗೊಳಿಸು: (Include).

ಒಳಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು.

### ಅಂತರ್ಗತ ರಚನೆ: (Inscribe).

ಅಂತಸ್ಥವಾಗಿ ರಚಿಸುವಿಕೆ.



ಒಂದು ಆಕೃತಿಯೊಳಗೆ ಮತ್ತೊಂದು ಆಕೃತಿಯನ್ನು ರಚಿಸುವುದು.

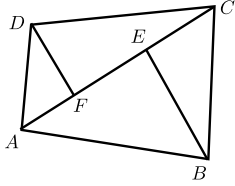
ಉದಾ : ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ವೃತ್ತವು ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಅಂತರ್ಗತವಾಗಿದೆ.

**ಅಂತರ್ವೃಷ್ಟಿ: (Intuition).** ತರ್ಕ, ಚಿಂತನೆಗಳಿಂದಲ್ಲದೆ ಕೇವಲ ಅಂತಃಸ್ಥರನೆಯಿಂದ ಹೊಳೆವ ತಿಳಿವು.

**ಅಂತರ್ಧಾನ್ ಬಿಂದು: (Vanishing Point).** ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲ ಸಮಾಂತರರೇಖೆಗಳನ್ನೂ ಅನಂತದಡೆಗೆ ವೃದ್ಧಿಸಿದಾಗ ಅವುಗಳೆಲ್ಲ ಸಂಧಿಸುವಂತೆ (ಸಂಗಮಿಸುವಂತೆ) ತೋರುವ ಬಿಂದು. ಈ ಬಗ್ಗೆ ಕೆಪ್ಲರ್ ಮೊದಲು ತಿಳಿಸಿದ.

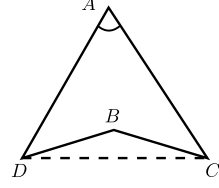
**ಅಂತರ್ಧಾನ್ ರೇಖೆ: (Vanishing Line).** ಒಂದು ಸಮತಲವು ತನಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ಸಮತಲಗಳನ್ನು ಅನಂತದಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುವಂತೆ ತೋರುವ ರೇಖೆ.

**ಅಂತರ್ಲಂಬ: (Off Set).**



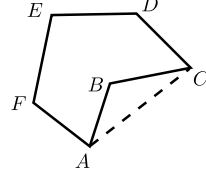
ಚತುರ್ಭುಜದ ಅಭಿಮುಖ ಶೃಂಗಗಳಿಂದ ಕರ್ಣಕ್ಕೆ ಎಳೆದ ಲಂಬದೂರ. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ BE ಮತ್ತು DF ಗಳು ಅಂತರ್ಲಂಬಗಳು.

**ಅಂತರ್ವಕ್ರ ಚತುರ್ಭುಜ: (Concave Quadrilateral).** ನಿಮ್ಮ ಚತುರ್ಭುಜ. ಒಂದು ಕೋನವು ಸರಳಾಧಿಕಕೋನವಾಗಿರುವ ಚತುರ್ಭುಜ. ಒಂದು ಕರ್ಣ ಆಕೃತಿಯ ಹೊರಗಡೆ ಇರುವ ಚತುರ್ಭುಜ.



ಹೀಗೆ ADBC ನಿಮ್ಮ ಚತುರ್ಭುಜ. DC ಕರ್ಣ ಆಕೃತಿಯ ಹೊರಗಿದೆ.

**ಅಂತರ್ವಕ್ರ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ: (Concave Polygon).** ಒಳಬಾಗಿದ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ ಒಂದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಕೋನಗಳು ಸರಳಾಧಿಕಕೋನಗಳಾಗಿರುವ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ. ಒಂದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಕರ್ಣಗಳು ಆಕೃತಿಯ ಹೊರಗಡೆಯಿರುವ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ.

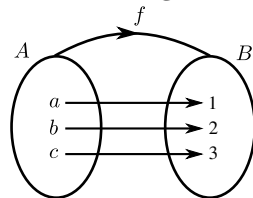


ಈ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ AC ಕರ್ಣ ಹೊರಗಿದೆ.

**ಅಂತರ್ವೃತ್ತ: (Incircle).** ನೋಡಿ - ಅಂತಃವೃತ್ತ.

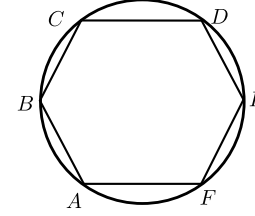
**ಅಂತರ್ವಹನ ಉತ್ಪನ್ನ: (Injective Function).** ಒಂದು-ಒಂದು ಚಿತ್ರಣ One One Mapping.

$f : A \rightarrow B$  ಎಂಬ ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಅಂಶಗಳ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಗಿರುವ ಚಿತ್ರಣ.



$f : A \rightarrow B$  ಒಂದು-ಒಂದು ಉತ್ಪನ್ನ. A ಯಿಂದ B ಗೆ ಇರುವ ಒಂದು-ಒಂದು ಚಿತ್ರಣ  $A = \{a, b, c\}$ ,  $B = \{1, 2, 3\}$  ಆಗಿದ್ದಾಗ  $a \rightarrow 1$ ,  $b \rightarrow 2$ ,  $c \rightarrow 3$  ಇದು A ಯಿಂದ B ಗೆ ನಿರೂಪಿಸಿರುವ ಒಂದು-ಒಂದು ಚಿತ್ರಣ.

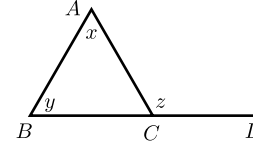
**ಅಂತಸ್ಥ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ: (Inscribed Polygon).**



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ABCDEF ದಂತೆ ಒಂದು ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಯ ಎಲ್ಲ ಶೃಂಗಗಳೂ ಒಂದೇ ವೃತ್ತ ಪರಿಧಿಯ ಮೇಲಿರುವಂತೆ ರಚಿಸಿದ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ ಅಂತಸ್ಥ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ.

**ಅಂತಸ್ಥಾಭಿಮುಖಕೋನ: (Interior Opposite Angle).**

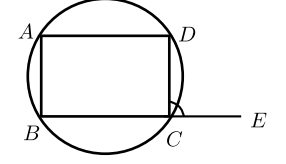
ಒಳ ಎದುರು ಕೋನ. ಒಂದು ಆಕೃತಿಯ ಹೊರಕೋನದ ಒಳ ಎದುರು ಕೋನ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ x, y ಗಳು z ನ ಅಂತಸ್ಥಾಭಿಮುಖಕೋನ.

ತ್ರಿಭುಜದ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಬಾಹುವನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಹೊರಕೋನವು ಅಂತಸ್ಥಾಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮ ಹೀಗೆ

$$\widehat{z} = \widehat{x} + \widehat{y}, \widehat{ACD} = \widehat{ABC} + \widehat{BAC}.$$



ವೃತ್ತೀಯ ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಬಾಹುವನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಹೊರಕೋನ ಅಂತಸ್ಥಾಭಿಮುಖ ಕೋನಕ್ಕೆ ಸಮ.  $\widehat{DCE} = \widehat{BAD}.$

**ಅಂತ್ಯ: (End).** ಕೊನೆ, ತುದಿ.

**ಅಂತ್ಯ ಪದಗಳು: (Extremes).** ಸಮಾನುಪಾತದಲ್ಲಿನ ಮೊದಲಿನ ಮತ್ತು ಕಡೆಯ ಪದಗಳು. ಉದಾ :  $1 : 2 = 4 : 8$  ಎಂಬ ಸಮಾನುಪಾತದಲ್ಲಿ 1 ಮತ್ತು 8 ಅಂತ್ಯ ಪದಗಳು.

**ಅಂತ್ಯಬಿಂದು: (Terminal Point).** ಕಟ್ಟಕಡೆಯ ಬಿಂದು.

**ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ದಿನಾಂಕ ರೇಖೆ: (International date line).** ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವಗಳನ್ನು ಸಂಧಿಸುವಂತೆ ಗೋಳದ ಮೇಲ್ಮೈ ಮೇಲೆ ಎಳೆದ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ರೇಖೆ.  $180^\circ$  ರೇಖಾಂಶ ವೃತ್ತ.

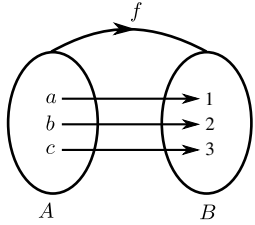
**ಅಂದಾಜು: (Estimate).** ಊಹಿಸಿದ ಪರಿಮಾಣ, ಬೆಲೆಕಟ್ಟು. ಸಂಖ್ಯೆ ಮೊತ್ತ ಮೊದಲಾದವುಗಳ ಊಹೆ.

**ಅಂದಾಜು ಬೆಲೆ: (Estimated Value).** ಸನ್ನಿಹಿತ ಬೆಲೆ. ಉದಾ : 36 ರ ಅಂದಾಜು ಬೆಲೆ 40 (10 ಕ್ಕೆ ಸಮೀಪ).

**ಅಂಶ: (Part).** ಭಾಗ. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. 33 ರ ಅಂದಾಜು ಬೆಲೆ 30. ಭಿನ್ನರಾಶಿಯನ್ನು ಬರೆಯುವಾಗ ಗೆರೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಸಂಖ್ಯೆ  $\frac{2}{3}$  ರಲ್ಲಿ 2 ಅಂಶ. (10 ಕ್ಕೆ ಸಮೀಪ ಭೇದದಿಂದ ಸೂಚಿತವಾದ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಭಾಗಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅಂಶ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ) ಮಾತೃಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮಾತೃಕೆಯ ಅಂಶಗಳು.

$\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 4 & 8 \end{bmatrix}$  ರಲ್ಲಿ 1, 2, 4, 8 ಮಾತೃಕೆಯ ಅಂಶಗಳು. 1 ಡಿಗ್ರಿ ಎಂಬುದು ಲಂಬಕೋನದ 90 ನೆಯ ಒಂದು ಅಂಶ. ಗಣ  $A = \{a, b, c\}$  ಆದಾಗ  $a, b, c$  ಗಳು  $A$  ಗಣದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶಗಳು.

**ಅಂಶದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ: (Image of the Element).** ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿನ ಅಂಶದೊಂದಿಗೆ ಸಹಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಜೋತೆಗೂಡಿಸುವುದೇ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿನ ಅಂಶದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ. ಉದಾ :  $A$  ಮತ್ತು  $B$  ಎರಡು ಗಣಗಳು.



$f : A \rightarrow B$  ಒಂದು ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿರಲಿ.

$f(a) = 1, f(b) = 2, f(c) = 3.$   $B$  ಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅಂಶವೂ  $A$  ಯ ಒಂದು ಅಂಶದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವಾಗಿರುತ್ತದೆ.  $a$  ಯ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ 1.

**ಅಕರಣೀಕರಣ: (Rationalisation).** ಪರಿಮೇಯೀಕರಣ. ಒಂದು ಕರಣೀಯನ್ನು ಮತ್ತೊಂದು ಕರಣೀಯಿಂದ ಗುಣಿಸಿ, ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಕ್ರಮ. ಉದಾ :  $\sqrt{5} \times \sqrt{5} = 5.$  ನೋಡಿ - ಕರಣ.

**ಅಕರಣೀಕಾರಕ: (Rationalising).** ಪರಿಮೇಯಕಾರಕ. ಅಕರಣೀಕರಣ ನಡೆದಾಗ ಒಂದು ಕರಣೀಯನ್ನು ಇನ್ನೊಂದರ ಅಕರಣೀಕಾರಕ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

ಉದಾ :  $\sqrt{x} \times \sqrt{x} = x$

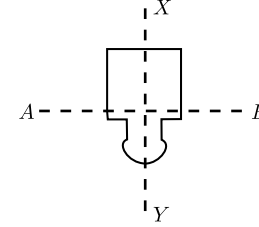
$x$  ಒಂದು ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆ  
 $\sqrt{x}$  ನ ಅಕರಣೀಕಾರಕ  $\sqrt{x}$

ಕರಣಿ	ಅಕರಣೀಕಾರಕ
$a\sqrt{x}$	$\sqrt{x}$
$x + \sqrt{y}$	$x - \sqrt{y}$
$x - \sqrt{y}$	$x + \sqrt{y}$
$\sqrt{x} + \sqrt{y}$	$\sqrt{x} - \sqrt{y}$
$\sqrt{x} - \sqrt{y}$	$\sqrt{x} + \sqrt{y}$
$a\sqrt{x} + b\sqrt{y}$	$a\sqrt{x} - b\sqrt{y}$
$a\sqrt{x} - b\sqrt{y}$	$a\sqrt{x} + b\sqrt{y}$
$\sqrt{x+y}$	$\sqrt{x+y}$
$\sqrt{x-y}$	$\sqrt{x-y}$

**ಅಕೇಂದ್ರ: (Non-Centre).** ಕೇಂದ್ರವಲ್ಲದ.

**ಅಕ್ರಮ: (Irregular).** ಕ್ರಮವಲ್ಲದ.

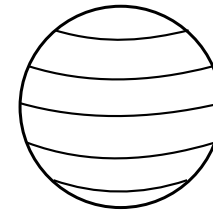
**ಅಕ್ಷ: (Axis).** ಅಕ್ಷರೇಖೆ.



ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮಧ್ಯದಿಂದ ಹಾದು ಹೋಗುವ ರೇಖೆ. ಒಂದು ವಸ್ತುವು ಒಂದು ಬಿಂದು (ಕೇಂದ್ರ)ವಿನ ಸುತ್ತ ಸುತ್ತುತ್ತಿರುವಾಗ, ಆ ಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ರೇಖೆ.

**ಅಕ್ಷರ ಸಹಗುಣಕ: (Literal Coefficient).** ಒಂದು ಬೀಜಪದದಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮುಂದೆ ಬರುವ ಅವ್ಯಕ್ತಾಕ್ಷರ. ಉದಾ :  $4a$  ಎಂಬುದರಲ್ಲಿ  $a$  ಎಂಬುದು 4ರ ಅಕ್ಷರ ಸಹಗುಣಕ.

**ಅಕ್ಷಾಂಶ: (Latitude).** ಭೂ ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿ ಎಳೆದಿರುವ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ವೃತ್ತದ ಮೇಲಿನ ಕೋನೀಯ ಅಂತರ. ಈ ಅಂತರವನ್ನು ಸಮಭಾಜಕದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಇಲ್ಲವೆ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಇಂತಿಷ್ಟು ಡಿಗ್ರಿ ಎಂದು ಸೂಚಿಸಲಾಗುವುದು.



ಅಕ್ಷಾಂಶ ಮತ್ತು ರೇಖಾಂಶಗಳು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಕೋನ ನಿರ್ದೇಶಕಗಳು.

**ಅಗಲ: (Breadth).** ಅಡ್ಡಗಲ; ವಸ್ತುವಿನ ಅಡ್ಡಳತೆ. ಒಂದು ಆಯತಾಕಾರದ ಸಮತಲದ ಉದ್ದಗಳ ನಡುವಿನ ಲಂಬ ದೂರ.

**ಅಚರಗುಣ: (Invariant Property).** ಬದಲಾಗದ ಗಣ. ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಚಲನೆಯಿಂದ ಮಾರ್ಪಡದ ಗಣ.

**ಅಚ್ಚುವಿಧಾನ: (Wedge Method).** ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಕ್ರಿ.ಪೂ. 5000 ದಿಂದ ಕ್ರಿ.ಪೂ. 3000 ದ ತನಕ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಒಂದು ಕ್ರಮ.

**ಅಜ್ಞಾತಸಂಖ್ಯೆ: (Unknown Number).** ಅವ್ಯಕ್ತಸಂಖ್ಯೆ. ನಿಖರವಾದ ಬೆಲೆಯಿಲ್ಲದ ಸಂಖ್ಯೆ. ಉದಾ :  $x + y = 8$  ರಲ್ಲಿ  $x$  ಮತ್ತು  $y$  ಗಳು ಅಜ್ಞಾತ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.

**ಅಡಿ: (Foot).** ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಉದ್ದಳತೆಯ ಮೂಲಮಾನ, ಗಜದ  $\frac{1}{3}$  ಭಾಗ. 1 ಅಡಿ = 12 ಅಂಗುಲ. ಮೊದಲಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯ ಪಾದದ ಅಳತೆಯನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದರಿಂದ ಈ ಹೆಸರು ಬಂದಿರಬಹುದು.

**ಅಡ್ಡಕೊಯ್ತ: (Cross Section).** ಒಂದು ಘನವಸ್ತುವನ್ನು ಸಮತಲವೊಂದರಿಂದ ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿದಾಗ ಕಾಣುವ ಆ ಘನದ ಮುಖ ಅಥವಾ ಮೇಲ್ಮೈ.

**ಅಡ್ಡಗಲ: (Span).** ಒಂದು ತುದಿಯಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ತುದಿಯವರೆಗಿನ ವ್ಯಾಪ್ತಿ.

**ಅಡ್ಡಗರೆ ಚೆಕ್: (Crossed Cheque).** ರೇಖಿಸಿರುವ ಧನಾ ದೇಶ ಪತ್ರ, ಕ್ರಾಸ್‌ಚೆಕ್ ಹಣವನ್ನು



ನಗದಾಗಿ ಪಾವತಿ ಮಾಡದೆ ಆದೇಶ ವಿತ್ತಿರುವವರ ಲೆಕ್ಕಕ್ಕೆ ಜಮಾ ಮಾಡುವಂತೆ ಸೂಚನೆ ನೀಡಿ, ಎಡಭಾಗದ ಮೇಲ್ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸಮಾಂತರ ಅಡ್ಡಗೆರೆ ಎಳೆದಿರುವ ಚಿಕ್ಕ.

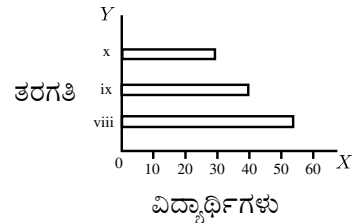
**ಅಡ್ಡರೇಖೆ: (Horizontal Line).** ಕ್ಷಿತಿಜರೇಖೆ, ಹಾರಿಜರೇಖೆ, ತಲರೇಖೆ, ಲಂಬರೇಖೆಗೆ ಲಂಬವಾಗಿರುವ ರೇಖೆ.

**ಅಡ್ಡಸಾಲಿನ ಮಾತೃಕೆ: (Row Vector, Row Matrix).** ತಲಸಾಲಿನ ಅಥವಾ ಅಡ್ಡಸಾಲಿನ ದಿಶಾಯುಕ್ತ ಪರಿಮಾಣ. ತಲ ಸಾಲಿನ ದಿಕ್ಕು ಪರಿಮಾಣ. ಒಂದು ಅಡ್ಡಸಾಲು ಇರುವ ಮಾತೃಕೆ. ಉದಾ :  $P = [2 \ 3 \ 4]$ .

**ಅಡ್ಡಸಾಲು: (Row).** ತಲಸಾಲು.

$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{bmatrix}$  ಈ ಮಾತೃಕೆಯಲ್ಲಿ ಅಡ್ಡಸಾಲಿನ ಅಂಶಗಳು 1, 2, 3 ಮತ್ತು 4, 5, 6.

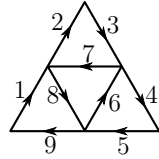
**ಅಡ್ಡಸ್ತಂಭಾಲೇಖ: (Horizontal Bar Graph).** ಸ್ತಂಭಾಲೇಖವನ್ನು ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಅಡ್ಡವಾಗಿ ರಚಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಸ್ತಂಭನಕ್ಷೆ.



**ಅಡ್ಡಹಾಯುವ ನಕ್ಷೆ: (Traversable Figure).** ಪಾರವಾಹಕ ಜಾಲಾಕೃತಿ.

ಒಂದು ಸೀಸದ ಕಡ್ಡಿಯ ತುದಿಯನ್ನು ಕಾಗದದಿಂದ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಎತ್ತದೆ ಮತ್ತು

ಒಮ್ಮೆ ಎಳೆದ ಕಂಸದ ಮೇಲೆ ಮತ್ತೆ ಎಳೆಯದೆ ರಚಿಸಬಹುದಾದ ಚಿತ್ರ.



ಇಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿದಂತೆ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ಮತ್ತು 9 ಎಂಬ ಮಾರ್ಗಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಈ ಆಕೃತಿಯನ್ನು ರಚಿಸಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದೊಂದು ಪಾರವಾಹಕ ಜಾಲಾಕೃತಿ.

ಯಾವಾಗಲೂ (1) ದತ್ತ ಜಾಲಾಕೃತಿ ಪಾರವಾಹಕ ಜಾಲಾಕೃತಿಯಾಗಬೇಕಾದರೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಎರಡು ಅಥವಾ ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಬೆಸ ಸಂಪಾತ ಬಿಂದುಗಳು ಇರಬೇಕು.

(2) ದತ್ತ ಜಾಲಾಕೃತಿ ಪಾರವಾಹಕ ಜಾಲಾಕೃತಿಯೆಂದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಬೆಸ ಸಂಪಾತ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬೇಕು.

(3) ಸಮ ಸಂಪಾತ ಬಿಂದುಗಳಿರುವ ಪಾರವಾಹಕ ಜಾಲಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭ ಮತ್ತು ಅಂತ್ಯ ಒಂದೇ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಏರ್ಪಡುತ್ತದೆ.

(4) ಎರಡು ಬೆಸ ಸಂಪಾತ ಬಿಂದುಗಳಿರುವ ಪಾರವಾಹಕ ಜಾಲಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭ ಒಂದು ಬೆಸ ಸಂಪಾತ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲೂ, ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುವುದು ಇನ್ನೊಂದು ಬೆಸ ಸಂಪಾತ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲೂ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

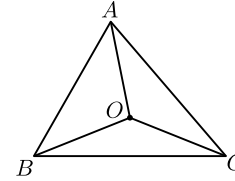
**ಅಣಿತಯುಗ್ಮ: (Ordered Pair).** ಸಕ್ರಮಯುಗ್ಮ, ಕ್ರಮಯುಗ್ಮ.

ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣದ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಕ್ರಮ.

$(x, y)$  ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆದ ಸಮೀಕರಣದ  $X$  ಮತ್ತು  $Y$  ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳ ಜೋಡಿಗಳು. ಹೀಗೆ  $Y = 2x + 1$  ನ ಸಮೀಕರಣದ ಸಕ್ರಮಯುಗ್ಮಗಳು  $(0, 1), (1, 3), (2, 5)$  ಇತ್ಯಾದಿ.

**ಅತಳರೇಖೆಗಳು: (Skew Lines).**

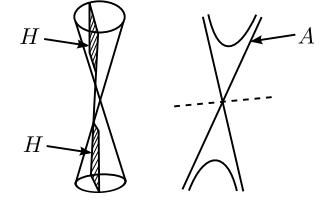
ಭಿನ್ನತಳೀಯ ರೇಖೆಗಳು. ಸ್ಫೂರೇಖೆಗಳು, ಅತಳ ರೇಖೆಗಳು, ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿಲ್ಲದ ಎರಡು ರೇಖೆಗಳು. ಇವು ಎಲ್ಲಿಯೂ ಸಂಧಿಸುವುದಿಲ್ಲ.



ತ್ರಿಕೋನ ಪಟ್ಟಕದಲ್ಲಿ  $(OA, BC), (OB, AC), (OC, AB)$  ಗಳು ಭಿನ್ನತಳೀಯ ರೇಖೆಗಳು.

**ಅತಿಪರವಲಯ: (Hyperbola).**

ಲಂಬವೃತ್ತೀಯ ಯುಗ್ಮಶಂಕುವನ್ನು (double cone) ಅದರ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಎರಡೂ ಕಡೆಯೂ ಸಮತಲ ಭೇದಿಸಿದಾಗ ತಲದ ಭೇದವೇ ಅತಿಪರವಲಯ. ಹೀಗೆ ಭೇದಿಸಿದಾಗ ಮೂರು ಬಗೆಯ ವಕ್ರರೇಖೆಗಳ ಪೈಕಿ ಅತಿಪರವಲಯ ಒಂದು. ಉಳಿದೆರಡು ಒಂದು ದೀರ್ಘವೃತ್ತ (ಎಲ್ಲಿಪ್ಸ್); ಮತ್ತೊಂದು ಪರವಲಯ (parabola). ಅತಿಪರವಲಯ ಎರಡು ಹಾಲೆಗಳಿರುವ ವಿವೃತ ವಕ್ರರೇಖೆ (open curve). ಅತಿಪರವಲಯದ ಉತ್ಕೇಂದ್ರತೆ (eccentricity) 1 ಕ್ಕಿಂತ ಅಧಿಕ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ H-H ಅತಿಪರವಲಯ A-A-ಅನಂತ ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳು.

**ಅದಿಶ ಪರಿಮಾಣ: (Scalar Quantity).** ಅವಾಹಕರಾಶಿ.

ದಿಶಾರಹಿತವಾಗಿದ್ದು ಕೇವಲ ಪರಿಮಾಣ ಮಾತ್ರ ಇರುವ ಭೌತಪರಿಮಾಣ. ಉದಾ : ಜವ.

**ಅದಿಶ ಮಾತೃಕೆ: (Scalar Matrix).**

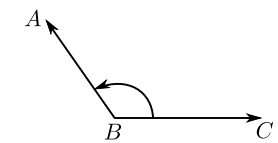
ಪರಿಮಾಣ ಸಂಖ್ಯಾಯುತ. ವರ್ಗ ಮಾತೃಕೆಯ ಪ್ರಧಾನ ಕರ್ಣದ ಅಂಶಗಳೆಲ್ಲವೂ ಸಮವಾಗಿರುವ ಮತ್ತು ಉಳಿದೆಲ್ಲ ಅಂಶಗಳು ಸೊನ್ನೆಯಾಗಿರುವ ಮಾತೃಕೆ.

$$\text{ಉದಾ : } P = \begin{bmatrix} 2 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{bmatrix}$$

**ಅಧಿಕ: (Excess).** ಪರಿಮಾಣದಲ್ಲಿ ಆಗಲಿ, ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಾಗಲಿ ಹೆಚ್ಚಾದ.

**ಅಧಿಕಕೋನ: (Obtuse Angle).**

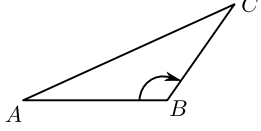
ವಿಶಾಲಕೋನ.  $90^\circ$ ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು  $180^\circ$ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪರಿಮಾಣ ಇರುವ ಕೋನ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ABC ಅಧಿಕಕೋನ.

**ಅಧಿಕಕೋನ ತ್ರಿಭುಜ:** (Obtuse Angled Triangle). ವಿಶಾಲಕೋನ ತ್ರಿಭುಜ.

ತ್ರಿಭುಜದ ಒಂದು ಕೋನ. ವಿಶಾಲ ಕೋನವಾಗಿರುವ ತ್ರಿಭುಜ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ  $\triangle ABC$  ವಿಶಾಲಕೋನ ತ್ರಿಭುಜ ವಿಶಾಲಕೋನಕ್ಕೆ ಎದುರಾಗಿರುವ ಬಾಹು ಉಳಿದೆರಡು ಬಾಹುಗಳಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವಿಶಾಲ ಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲೂ ಒಂದೇ ಒಂದು ವಿಶಾಲಕೋನವಿರುತ್ತದೆ.

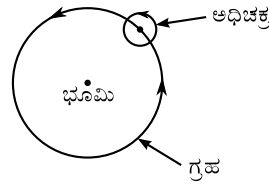
**ಅಧಿಕತಮ:** (Maximum). ಗರಿಷ್ಠ. ಅತ್ಯಧಿಕ. ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪರಮಾ ವಧಿಯ, ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಮಾಣ.

**ಅಧಿಕಬೆಲೆ:** (Premium; Above Par). ಪ್ರೀಮಿಯಂ ಬೆಲೆ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ. ಉದಾ : 100 ರೂ. ಮುಖಬೆಲೆಯ ಒಂದು ಷೇರು 120 ರೂ. ಗೆ ಮಾರಾಟ ವಾಗುತ್ತಿದ್ದರೆ ಅದು ಅಧಿಕ ಬೆಲೆ ಷೇರು.

**ಅಧಿಕವರ್ಷ:** (Leap Year). ಪ್ರತಿ ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಕ್ಕೊಂದಾವರ್ತಿ ಬರುವ 366 ದಿವಸಗಳ ವರ್ಷ. ಆ ವರ್ಷದ ಫೆಬ್ರವರಿ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ 29 ದಿವಸಗಳಿರು ತ್ತವೆ. ದತ್ತ ಇಸವಿಯು 4 ರಿಂದ ಮತ್ತು 400 ರಿಂದ ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಗವಾದರೆ ಆ ವರ್ಷ ಅಧಿಕವರ್ಷ.

**ಅಧಿಚಕ್ರ:** (Epicycle). ಕ್ರಿ.ಶ. ಸುಮಾರು 7ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಜೀವಿಸಿದ ಈಜಿಪ್ಟಿನ ಟಾಲೆಮಿ ಎಂಬ ಖಗೋಳವಿಜ್ಞಾನಿ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ

ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಪ್ರಕಾರ ದೊಡ್ಡ ವೃತ್ತದ ಪರಿಧಿಯ ಮೇಲೆ ಚಲಿಸುವ ಕೇಂದ್ರ ವುಳ್ಳ ಸಣ್ಣವೃತ್ತ ದೊಡ್ಡವೃತ್ತದ ಹೆಸರು. ಡೆಫರೆಂಟ್. ಆಕಾಶಗೋಳದ ಕೇಂದ್ರ ಭೂಮಿ. ಅದರ ಸುತ್ತಲೂ ಚಂದ್ರ, ಬುಧ, ಶುಕ್ರ, ಸೂರ್ಯ ಮುಂತಾದವು ಅದೇ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಪರಿಭ್ರಮಿಸುತ್ತಿವೆ ಎಂದ ಟಾಲೆಮಿಯ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಗಣಿತರೀತ್ಯ ಸಮರ್ಥಿಸಲು ಅಧಿಚಕ್ರದ ಆವಶ್ಯಕತೆ ಉಂಟಾಯಿತು. ಪ್ರಕೃತದಲ್ಲಿ ಅಧಿಚಕ್ರಕ್ಕೆ ಕೇವಲ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಮಹತ್ವ ಮಾತ್ರ ಇದೆ.



ದೊಡ್ಡ ವೃತ್ತದ ಪರಿಧಿಯ ಮೇಲೆ ಚಲಿಸುವ ಕೇಂದ್ರವುಳ್ಳ ಸಣ್ಣ ವೃತ್ತ. (ಟಾಲೆಮಿಯ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಪ್ರಕಾರ)

**ಅಧಿವ್ಯಾಪಿತ:** (Over Lapping). ಒಂದನ್ನೊಂದು ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ವರ್ಗಾಂತರ. ಒಂದೇ ಮೌಲ್ಯ ಎರಡು ವರ್ಗಾಂತರದಲ್ಲೂ ಬಂದಿರುವುದು.

ಉದಾ :

ವರ್ಗಾಂತರ
1 - 10
10 - 20
20 - 30

ಇಲ್ಲಿ 10 ಎಂಬ ಮೌಲ್ಯವು 1 - 10 ಮತ್ತು 10 - 20 ಈ ಎರಡು ವರ್ಗಾಂ ತರಗಳಲ್ಲಿ ಇದೆ.

**ಅಧ್ಯಾರೋಪಣ ವಿಧಾನ:** (Method of Super-Position). ಸಮಾರೋಪ ಕ್ರಮ.

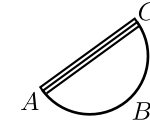
ಹೋಲಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಒಂದು ಚಿತ್ರ ವನ್ನು ಮತ್ತೊಂದರ ಮೇಲೆ ಇಡುವುದು ಸಮಾರೋಪ. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಸಾಮ್ಯ ವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವ ವಿಧಾನವೇ ಅಧ್ಯಾ ರೋಪಣ ವಿಧಾನ.

**ಅಧೋಪರಿಬಂಧ:** (Lower Bound). ಕೆಳಗಿನ ಮಿತಿ.

**ಅರ್ಧ:** (Half). ಅರೆ.

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಅಥವಾ ರಾಶಿಯ ಎರಡು ಸಮಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಭಾಗ.  $\frac{1}{2}$  (ಎರಡನೇ ಒಂದು ಭಾಗ).

**ಅರ್ಧಗೋಳ:** (Semisphere). ಗೋಳದ ಅರ್ಧಭಾಗ.



$ABC$  ಅರ್ಧಗೋಳ.

ಟೊಳ್ಳು ಅರ್ಧಗೋಳದ ಹೊರಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ =  $2\pi r^2$

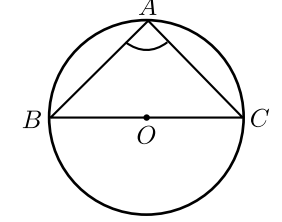
ಘನ (ಗಟ್ಟಿ) ಅರ್ಧಗೋಳದ ಒಟ್ಟು ಹೊರಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ =  $3\pi r^2$   
ಅರ್ಧಗೋಳದ ಘನಫಲ =  $\frac{2}{3}\pi r^3$ .

**ಅರ್ಧಪರಿಧಿ:** (Semi Circumference). ವೃತ್ತ ಪರಿಧಿಯ ಅರ್ಧಭಾಗ.

**ಅರ್ಧವಾರ್ಷಿಕ ಪ್ರೀಮಿಯಮ್:** (Half Yearly Premium). ಆರು ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಕಟ್ಟುವ ವಿಮೆಕಂತು.

**ಅರ್ಧವೃತ್ತ:** (Semi Circle). ವೃತ್ತಾರ್ಧ.

ವ್ಯಾಸವು ವೃತ್ತವನ್ನು ಸಮದ್ವಿಭಾಗಿಸು ತ್ತದೆ. ಈ ಸಮಭಾಗಗಳೇ ಅರ್ಧವೃತ್ತ ಗಳು. ಅರ್ಧವೃತ್ತದಲ್ಲಿನ ಪರಿಧಿಕೋನ ಒಂದು ಲಂಬಕೋನ.



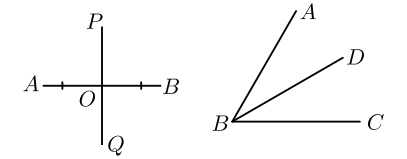
$O$  ಕೇಂದ್ರವುಳ್ಳ ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ  $\widehat{BAC}$  ಅರ್ಧ ವೃತ್ತದಲ್ಲಿನ ಕೋನ  $\widehat{BAC} = 90^\circ$ .

**ಅರ್ಧಿಸು:** (Bisect). ಸಮದ್ವಿಭಾಗಿಸು. ಕೋನ ಅಥವಾ ಬಾಹುವನ್ನು ಎರಡು ಸಮಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವುದು.

**ಅರ್ಧಿಸುವ ರೇಖೆ:** (Bisector).

ದ್ವಿಭಾಜಕ, ಸಮಭಾಜಕ.

ಸರಳರೇಖೆ ಅಥವಾ ಕೋನವನ್ನು ಅಥವಾ ಆಕೃತಿಯನ್ನು ಸಮವಾಗಿ ಎರಡು ಭಾಗ ಮಾಡುವ ರೇಖೆ.



$AO = OB$   
 $AB$  ಬಾಹುವಿನ ದ್ವಿಭಾಜಕ  $PQ$   $\widehat{ABD} = \widehat{CBD}$   
 $\widehat{ABC}$  ಯ ದ್ವಿಭಾಜಕ  $BD$

**ಅನಂತ:** (Infinity). ಕೊನೆಯಿಲ್ಲದ; ಅಂತ್ಯ ಇಲ್ಲದ್ದು, ಅಸಂಖ್ಯೆ; ಅಪರಿಮಿತ; ಅನಂತವಾದ ಮೊತ್ತ. ಇದರ ಚಿಹ್ನೆ  $\infty$ .

**ಅನಂತಗಣ:** (Infinite Set).

ಅಪರಿಮಿತಗಣ; ಸೀಮಿತಗಣ, ಗಣಾಂತ ವನ್ನು ಎಣಿಸಲು ಅಸಾಧ್ಯವಾದ ಗಣ.

ಉದಾ : ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯಾಗಣ.  $N = \{1, 2, 3, 4, \dots\}$ .

**ಅನಂತಶ್ರೇಣಿ: (Infinite Series).**

ಅನಂತ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಶ್ರೇಣಿ.

ಉದಾ :  $1 + 2 + 3 + \dots$

**ಅನಂತಸ್ಪರ್ಶಕ: (Asymptote).**

ಸಾಂತ ದೂರದಲ್ಲಿಲ್ಲದ ಸ್ಪರ್ಶಿಸದ ಆದರೆ ಅನಂತದಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಶಿಸುವ ರೇಖೆ.

**ಅನನ್ಯತಾ ಉತ್ಪನ್ನ: (Identity Function).**

$A$  ಯು ಒಂದು ಗಣವಾಗಿರಲಿ,  $f : A \rightarrow A$  ಎಂಬುದು ಒಂದು ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದ್ದು ಅದರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅಂಶವೂ ಅದೇ ಅಂಶಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವಾಗಿರುವ ಉತ್ಪನ್ನ. ಈ ಉತ್ಪನ್ನ ಯಾವಾಗಲೂ ಒಂದು-ಮೇಲಣ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

$f(x) = x \forall x \in A$

ಉದಾ : ಗಣ  $A = \{1, 2, 3\}$  ಆದರೆ ಅನನ್ಯತಾ ಉತ್ಪನ್ನ  $f = \{(1, 1), (2, 2), (3, 3)\}$

**ಅನನ್ಯತಾ ಸಂಬಂಧ: (Identity Relation).**

ಸಾರೂಪ್ಯ ಸಂಬಂಧ. ಇದು ಸ್ವಯಂಗಣ ಸಂಬಂಧದ ಒಂದು ಬಗೆ.  $A$  ಗಣದಲ್ಲಿ  $R = \{(x, y)/x = y, x \in A, y \in A\}$  ಆಗಿರುವ ಸಂಬಂಧ. ಉದಾ :  $A = \{1, 2, 3\}$  ಆದರೆ  $R = \{(1, 1), (2, 2), (3, 3)\}$ .

**ಅನನ್ಯತೆಯ ಸಂಕೇತ: (Identity Element).**

ಸರ್ವಸಮಾನಾಂಶ, ಅನನ್ಯಾಂಶ.

**ಅನನ್ಯ ಮಾತೃಕೆ: (Identity Matrix; Unit Matrix).**

ಅನನ್ಯಸಂಖ್ಯಾಯತ; ಏಕಕಮಾತೃಕೆ; ಘಟಕ ಸಂಖ್ಯಾಯತ.

ಕರ್ಣಮಾತೃಕೆಯ ಪ್ರಧಾನಕರ್ಣದ ಅಂಶಗಳು 1 (ಒಂದು) ಆಗಿರುವ ಮಾತೃಕೆ.

ಇದನ್ನು  $I$  ಎಂಬ ಅಕ್ಷರದಿಂದ ಸೂಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

$$I = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \quad I \text{ ಅನನ್ಯ ಮಾತೃಕೆ}$$

**ಅನಾಪವತ್ಯ ರಾಶಿಗಳು: (In Commensurable Quantities).**

ಒಂದನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಬೇರೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನವಿಲ್ಲದ ಸಂಖ್ಯಾರಾಶಿಗಳು. ಉದಾ : 5, 14, 29

**ಅನಾಗತ ದಿನಾಂಕದ ಚೆಕ್ಯು: (Post-Dated Cheque).**

ಪಾವತಿಗೆ ಹಾಜರುಪಡಿಸಿದ ದಿನಾಂಕಕ್ಕಿಂತ ಮುಂದಿನ ದಿನಾಂಕದ ನಮೂದನೆ ಇರುವ ಚೆಕ್.

**ಅನಾವರ್ತ ದಶಮಾಂಶ: (Non-Terminating; Non Recurring Decimal).**

ಕೊನೆಯೆಂಬುದಿಲ್ಲದ ಮತ್ತು ಆವರ್ತವಲ್ಲದ ದಶಮಾಂಶ.

ಉದಾಹರಣೆ :

$$\sqrt{2} = 1.414213562\dots$$

**ಅನಿರ್ದಿಷ್ಟ: (Indefinite).** ಅನಿಶ್ಚಿತ.

**ಅನಿರ್ಧಾರಣೀಯ: (Indeterminate).** ಅನಿರ್ಧಾರಿತ.

ಬೆಲೆಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದೆ ಇರುವಂಥ ನಿಷ್ಪತ್ತಿಗಳು.

ಉದಾ :  $\frac{0}{0}, \frac{\infty}{\infty}, 0^0, \infty - \infty, 1^\infty$ . ಇವೆಲ್ಲ ಅನಿರ್ಧಾರಣೀಯಗಳು.

**ಅನಿಶ್ಚಿತ: (Undetermined).**

ತೀರ್ಮಾನವಾಗಿಲ್ಲದ; ಅನಿರ್ದೇಶಿತ.

**ಅನಿಶ್ಚಿತಾರ್ಥಕ ಹೇಳಿಕೆ: (Ambiguous Statement).** ಸಂದಿಗ್ಧ ನಿರೂಪಣೆ.

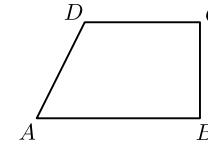
ದತ್ತಾಂಶಗಳಿಂದ ಎರಡು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ತೀರ್ಮಾನಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯತೆಯಿರುವ ಹೇಳಿಕೆ.

ಉದಾ : ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಎರಡು ಬಾಹುಗಳು ಮತ್ತು ಆ ಬಾಹುಗಳಿಂದ ಏರ್ಪಟ್ಟ ಕೋನವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ವಿಶಾಲ ಕೋನ ಅಥವಾ ಲಘುಕೋನ ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸಬಹುದು.

**ಅನುಕ್ರಮ: (Consecutive).**

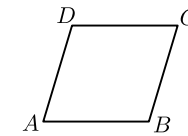
ಕ್ರಮಾಗತ.

**ಅನುಕ್ರಮಕೋನಗಳು: (Consecutive Angles).** ಅನುಕ್ರಮ ಶೃಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಕೋನಗಳು.



ಉದಾ :  $\widehat{ABCD}$  ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ  $\widehat{A}$  ಮತ್ತು  $\widehat{B}$ ,  $\widehat{B}$  ಮತ್ತು  $\widehat{C}$ ... ಇತ್ಯಾದಿ ಅನುಕ್ರಮಕೋನಗಳು.

ಸಮಾನಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜದ ಅನುಕ್ರಮಕೋನಗಳು ಪರಿಪೂರಕ.



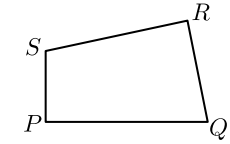
$\widehat{ABCD}$  ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ  $\widehat{A} + \widehat{B} = 180^\circ$  ಇತ್ಯಾದಿ.

**ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ: (Respectively).**

ಅದರದರ ಸಂಬಂಧಕ್ಕನುಸಾರವಾಗಿ.

**ಅನುಕ್ರಮ ಶೃಂಗ: (Consecutive Vertex).** ಕ್ರಮಾಗತ ಅಥವಾ ಕ್ರಮಾನುಗತ ಶೃಂಗಗಳು.

ಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ಅಥವಾ ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಿಸುವ ಶೃಂಗಗಳು.



ಉದಾ :  $PQRS$  ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ  $P$  ಮತ್ತು  $Q$  ಒಂದು ಜೊತೆ ಅನುಕ್ರಮ ಶೃಂಗಗಳು.

**ಅನುಕೂಲ ವಿತರಣೆ: (Fair Distribution).** ನಿಷ್ಪಕ್ಷಪಾತವಾದ ವಿತರಣೆ; ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹಂಚುವುದು.

**ಅನುಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು: (Consecutive Numbers).** ಕ್ರಮಾಗತ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.

ದತ್ತಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಒಂದನ್ನು ಕೂಡಿದರೆ ಬರುವ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆ.

ಉದಾ : 10, 11, 12, 13, ... ಇತ್ಯಾದಿ. ಭಾರತದ ಗಣಿತಜ್ಞ ಆರ್ಯಭಟ ಕ್ರಮಾಗತ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವರ್ಗಗಳ ಮೊತ್ತ ಮತ್ತು ಘನಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿದ.

$$\begin{aligned} 1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + n^2 &= \frac{1}{6}n(n+1)(2n+1) \\ 1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots + n^3 &= \left[ \frac{1}{2}n(n+1) \right]^2 \end{aligned}$$

**ಅನುಗತ: (Continued).**

ಮುಂದುವರೆದ.

**ಅನುಗಮನ: (Induction).** ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಉದಾಹರಣೆಗಳಿಂದ ಒಂದು ಸೂತ್ರ ಅಥವಾ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವ ಕ್ರಮ.

ಉದಾಹರಣೆ :

ವೃತ್ತ	ಪರಿಧಿ	ವ್ಯಾಸ	ಪರಿಧಿ ವ್ಯಾಸ	ನಿಯತಾಂಕ
೧	$c_1$	$d_1$	$\frac{c_1}{d_1}$	$K_1$
೨	$c_2$	$d_2$	$\frac{c_2}{d_2}$	$K_2$
-	-	-	-	-

$K_1, K_2 \dots$  ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ನಿಯತಾಂಕಗಳು. ಈ ಉದಾಹರಣೆಯಲ್ಲಿ ಆ ನಿಯತಾಂಕ  $\pi$  ಗೆ ಸಮ.

**ಅನುಪ್ರತಿಜ್ಞೆ: (Rider).** ಒಂದು ಪ್ರತಿಜ್ಞೆಗೆ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ಅಥವಾ ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಅದರ ತತ್ವಗಳ ಮೇಲೆ ಆಧಾರವಾದ ಪ್ರಶ್ನೆ. ಉಪಪ್ರತಿಜ್ಞೆ.

**ಅನುಪಾತ: (Ratio).** ಪ್ರಮಾಣ. ಸೊನ್ನೆಯಲ್ಲದ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪರಿಮಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪರಿಮಾಣ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಮಾಣದ ಎಷ್ಟು ಪಟ್ಟು ಇದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಶುದ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆ.

ಉದಾ : 3 : 6

**ಅನುಪಾತೀಯ ಹಂಚಿಕೆ: (Proportional Division).** ಒಂದು ದತ್ತ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ, ಒಂದು ಮೊತ್ತವನ್ನು ಎರಡು ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸುವ ಕ್ರಮ.

ಉದಾ : 250 ನ್ನು 2 : 3 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಹಂಚಿದಾಗ ಬರುವ ಭಾಗಗಳು 100 ಮತ್ತು 150.

**ಅನುಬಂಧ: (Appendix).** ಗ್ರಂಥದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಒಳಗಿನ ವಿವಿಧ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಕೊಡುವ ವಿಶೇಷ ವಿಷಯಗಳ ಪಟ್ಟಿ ಅಥವಾ ನಿರೂಪಣೆ.

ಉದಾ : ನಿಘಂಟಿನ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಡುವ ನುಡಿಗಟ್ಟುಗಳು, ಸೂತ್ರಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಪಟ್ಟಿ.

**ಅನುಬದ್ಧ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ: (Conjugate of a Complex Number).**  $z = a + ib$  ಆದರೆ  $\bar{z} = a - ib$  ಎಂಬ ಸಂಖ್ಯೆಯು  $z$  ನ ಅನುಬದ್ಧ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ.

**ಅನುಮಾನ: (Infer).** ಅನುಗಮನ ಅಥವಾ ನಿಗಮನ ವಿಧಾನದಿಂದ ಮಾಡುವ ಊಹೆ ಅಥವಾ ಮಂಡಿಸುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯ.

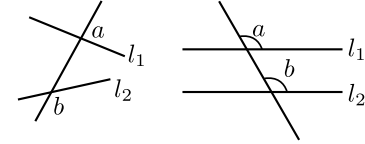
**ಅನುಮಿತ: (Corollary).** ಉಪಪ್ರಮೇಯ, ಉಪಸಿದ್ಧಾಂತ. ಪ್ರಮೇಯಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವಾಗ ಕಂಡುಬರುವ ಅಥವಾ ನಿರೂಪಿಸಿದ ಬಳಿಕ ಅವುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ತರ್ಕಮಾಡಬಹುದಾದ ಸಿದ್ಧಾಂತ. ಪ್ರಮೇಯದಿಂದ ಸುಲಭವಾಗಿ ಊಹಿಸಬಹುದಾದ ನಿಜಾಂತದ ನಿರೂಪಣೆ.

ಉದಾ : ಏಕಪಾದದ ಮೇಲೆ ಒಂದೇ ಜೊತೆ ಸಮಾಂತರ ಸರಳ ರೇಖೆಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜಗಳು ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಸಮವಾಗಿರುವುದು ಎಂಬ ಪ್ರಮೇಯದ

ಉಪಪ್ರಮೇಯ ಸಮಪಾದಗಳ ಮೇಲೆ ಒಂದೇ ಜೊತೆ ಸಮಾಂತರ ಸರಳ ರೇಖೆಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜಗಳು ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಸಮವಾಗಿರುವುವು.

**ಅನುರೂಪಕೋನ: (Corresponding Angle).** ಸಂವಾದಿಕೋನ, ಸದೃಶಕೋನ.

ಎರಡು ಸರಳರೇಖೆಗಳನ್ನು ಛೇದಕ ಕತ್ತರಿಸಿದಾಗ ಛೇದಕರೇಖೆಯ ಒಂದೇ ಮಗ್ಗುಲಲ್ಲಿರುವ ಹೊರ ಮತ್ತು ಒಳ ಎದುರು ಕೋನಗಳು.



ಸರಳರೇಖೆಗಳು ಸಮಾಂತರವಾಗಿದ್ದಾಗ ಅನುರೂಪಕೋನಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸಮ. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಜೊತೆ ಅನುರೂಪ ಕೋನಗಳಿವೆ.  $a$  ಮತ್ತು  $b$  ಒಂದು ಜೊತೆ ಅನುರೂಪಕೋನಗಳು.  $l_1 \parallel l_2$  ಆಗಿದ್ದಾಗ  $\hat{a} = \hat{b}$ .

**ಅನುರೂಪತೆ: (Analogy).** ಸಾದೃಶ್ಯ.

**ಅನುರೂಪವಾಗಿರು: (To Correspond).** ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗು, ಹೋಲು, ಸಂವಾದಿಯಾಗು.

**ಅನುಲೋಮ ಮಾಪುರ್: (Direct Variation).** ನೇರ ಮಾಪುರ್.

ಮಾರ್ಪಿನಲ್ಲಿ ಸ್ವತಂತ್ರ ಮತ್ತು ಅವಲಂಬಿತ ಚರಗಳಿಗಿರುವ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುವ ಮಾಪುರ್.

ಉದಾ :  $x \propto y$  ಆದರೆ  $x = ky$  ಅಥವಾ  $\frac{x}{y} = k$  ಇಲ್ಲಿ  $x$  ಎಂಬುದು

$y$  ಯೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿರುವ ಮಾಪುರ್ ಅನುಲೋಮ ಮಾಪುರ್.

**ಅನುಲೋಮಾನುಪಾತ: (Direct Proportion).** ನೇರಾನುಪಾತ.

ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಂಬಂಧವಿರುವ ಎರಡು ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದರ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆಯಾದಂತೆ ಮತ್ತೊಂದು ಅಷ್ಟೇ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುವ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ ಅನುಪಾತ.

$x \propto y$  ಇಲ್ಲಿ  $\propto$  ನೇರಾನುಪಾತವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

**ಅನುವರ್ತಿ: (Consequent).** ಪರಪದ, ಉತ್ತರಪದ, ಅನುಪಾತದ ಎರಡನೆಯ ಸಂಖ್ಯೆ.

ಉದಾ : 2 : 3 ರಲ್ಲಿ 3 ಪರಪದ.

**ಅನುವರ್ತಿ ಕಂಸಗಳು: (Conjugate arcs).** ಎರಡು ಕಂಸಗಳು ಒಟ್ಟಾಗಿ ವೃತ್ತವನ್ನು ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಿದಾಗ ಅವು ಪರಸ್ಪರ ಅನುವರ್ತಿ ಕಂಸಗಳು.

**ಅನುವರ್ತಿ ಮಿಶ್ರಸಂಖ್ಯೆ: (Conjugate Complex Number).**

$x + iy$  ಎಂಬ ಮಿಶ್ರಸಂಖ್ಯೆಯ ಅನುವರ್ತಿ ಮಿಶ್ರಸಂಖ್ಯೆ  $x - iy$ .

**ಅನ್ವಯ: (Application).** ಆರೋಪ, ಉಪಯೋಗ, ಮೇಲಿಡುವುದು.

**ಅಪಮೌಲ್ಯ: (Devaluation).**

ಮೌಲ್ಯಭೇದನ.

ಒಂದು ದೇಶದ ಹಣದ ಮೌಲ್ಯವು ಮತ್ತೊಂದು ದೇಶದ ಹಣದ ಮೌಲ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ ವಿದ್ಯಮಾನ.

**ಅಪರಾಹ್ನ:** (Post Meridian; (P.M)). ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ನಂತರ ಇಳಿ ಹೊತ್ತು.

**ಅಪರಿಮಿತ:** (Limitless). ಎಲ್ಲೆಯ ಇಲ್ಲದ.

**ಅಪರಿಮಿತಗಣ:** (Infinite Set). ನೋಡಿ-ಅನಂತಗಣ.

**ಅಪರಿಮೇಯ ಮೂಲ:** (Irrational Root). ಅಭಾಗಲಬ್ಧ ಮೂಲ. ಉದಾ :  $x^2 = 2$  ಆದಾಗ  $x = \pm \sqrt{2}$   $\sqrt{2}$  ಅಪರಿಮೇಯ ಮೂಲ.

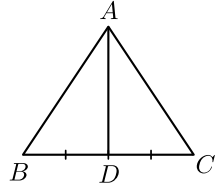
**ಅಪರಿಮೇಯ ಸಂಖ್ಯೆ:** (Irrational Number). ಅಭಾಗಲಬ್ಧಸಂಖ್ಯೆ.  $Q$  ನ ಬೆಲೆ ಸೊನ್ನೆ ಆಗಿಲ್ಲದಂತೆ  $P$  ಮತ್ತು  $Q$  ಗಳು ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳಾಗಿದ್ದು  $P/Q$  ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದ ಸಂಖ್ಯೆ. ಉದಾ :  $\sqrt{2}, \sqrt{3}, \dots$  ಅಪರಿಮೇಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಕೀರ್ತಿ ಭಾರತೀಯರಿಗೆ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ.

**ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ದಶಮಾಂಶ:** (Non-Terminating Decimal). ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ ಸಾಗಿದಂತೆ ದಶಮಾಂಶ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಅನಂತವಾಗಿರುವ ದಶಮಾಂಶ. ಉದಾ :  $\pi = 3.1416 \dots$

**ಅಪಲೋನಿಯಸ್ ಪ್ರಮೇಯ:** (Appollonius Theorem).

ತ್ರಿಭುಜದ ಮಧ್ಯರೇಖೆಗೂ, ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹುಗಳಿಗೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ಪ್ರಮೇಯ. ಗ್ರೀಸ್‌ದೇಶದ ಅಪಲೋನಿಯಸ್ ಎಂಬ ಗಣಿತಜ್ಞ.

(ಕ್ರಿ.ಪೂ. 260-200) ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ಕುರಿತು ಮಾಡಿದ ನಿರೂಪಣೆ. ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಎರಡು ಬಾಹುಗಳ ಮೇಲಿನ ವರ್ಗಗಳ ಮೊತ್ತವು ಮೂರನೆಯ ಬಾಹುವಿನ ಅರ್ಧದ ಮೇಲಿನ ವರ್ಗದ ಎರಡರಷ್ಟು ಮತ್ತು ಆ ಬಾಹುವನ್ನು ಅರ್ಧಿಸುವ ಮಧ್ಯರೇಖೆಯ ಮೇಲಿನ ವರ್ಗದ ಎರಡರಷ್ಟು ಇವುಗಳ ಮೊತ್ತದಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ.



ಉದಾ :  $ABC$  ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ  $AD$  ಮಧ್ಯರೇಖೆ.  $AB^2 + AC^2 = 2(BD^2 + AD^2)$

**ಅಪವರ್ತನ:** (Factor). ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಜ್ಯವನ್ನು ಭಾಗಿಸುವ ಭಾಜಕ; ಒಂದು ಪರಿಮಾಣದ ಗುಣಕ. 15 ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು 3 ಮತ್ತು 5.  $a^2 - 1$  ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು  $(a + 1)$  ಮತ್ತು  $(a - 1)$ .

**ಅಪವರ್ತ್ಯ:** (Multiple). ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಜಕದಿಂದ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಡುವ ಭಾಜ್ಯಸಂಖ್ಯೆ. ಉದಾ : 12 ಎಂಬ ಸಂಖ್ಯೆ 2, 3, 4, 6 ರ ಅಪವರ್ತ್ಯ.

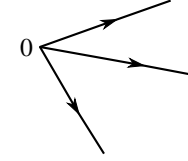
**ಅಪವರ್ತಿಸು:** (Factorise). ಯಾವುದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅದರ ಅಪವರ್ತನಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸು. ಒಂದು ಗುಣಲಬ್ಧದ ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವಿಕೆ. 6 ರ ಅಪ

ವರ್ತನ 2 ಮತ್ತು 3 ಇತ್ಯಾದಿ. ಉದಾ :

$$a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$$

$$a^3 + b^3 = (a + b)(a^2 - ab + b^2)$$

**ಅಪಸರಣಿ:** (Divergence). ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಸರಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ.

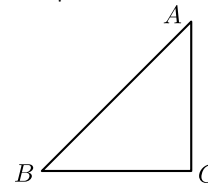


**ಅಪೂರ್ಣಾಂಕವರ್ಗ:** (Non Perfect Square). ಪೂರ್ಣವರ್ಗವಲ್ಲದ ಸಂಖ್ಯೆ.

ಉದಾ : 2, 3, 6 ಇತ್ಯಾದಿ.

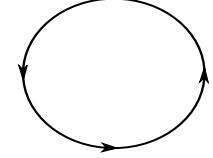
**ಅಪೇಕ್ಷಿತ ಘಟನೆ:** (Desired Event). ಬೇಕಾದ ಘಟನೆ.

**ಅಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಸಾಧನಾಕ್ರಮ:** (Proof by Exhaustion; Proof by Indirect Method). ಅಸಂಬಂಧ ಪ್ರಾಜ್ಞಕ್ರಮ, ಅಸಂಬಂಧಗಳೆಲ್ಲವನ್ನೂ ನಿವಾರಿಸಿ ಒಂದು ನಿರ್ಣಯಕ್ಕೆ ಬರುವುದು. ಉಳಿದದ್ದೆಲ್ಲ ತಪ್ಪೆಂದು ತೋರಿಸಿ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಯಾವುದು ಅಗತ್ಯವೋ ಅದೇ ಸರಿ ಎಂದು ನಿರೂಪಿಸುವ ಕ್ರಮ. ಒಂದು ವಾದ ಸರಣಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಿ ಅದು ಅಸಂಗತವೆಂದು ಅತಿವಾದದಿಂದ ತಲುಪಿದ ಸಿದ್ಧಾಂತ.



ಉದಾ :  $ABC$  ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ  $AB > AC$  ಆಗಿದೆ ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿ ತೋರಿಸಲು,  $AB = AC$  ಆಗಿಲ್ಲ ಅಥವಾ  $AB < AC$  ಆಗಿಲ್ಲ ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿ. ಆದುದರಿಂದ  $AB > AC$  ಆಗಿರಲೇಬೇಕು ಎಂದು ಸಾಧಿಸುವ ಕ್ರಮ.

**ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ದಿಶೆ:** (Anticlock-wise). ಧನಾತ್ಮಕ ದಿಶೆ.



ಗಡಿಯಾರದ ಮುಳ್ಳುಗಳು ತಿರುಗುವ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕು.

**ಅಭಾಗಲಬ್ಧ:** (Irrational). ಅಪರಿಮೇಯ.

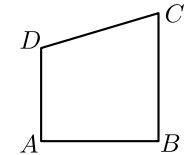
**ಅಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆ:** (Irrational Number). ನೋಡಿ - ಅಪರಿಮೇಯ ಸಂಖ್ಯೆ.

**ಅಭಿನತಿ:** (Bias). ಪಕ್ಷಪಾತ.

**ಅಭಿಪ್ರಯೋಗ:** (Trial). ಪರೀಕ್ಷೆ.

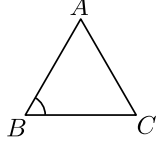
**ಅಭಿಮುಖ:** (Opposite). ವಿರುದ್ಧ, ಎದುರು.

**ಅಭಿಮುಖಕೋನ:** (Opposite Angle). ಎದುರುಕೋನ.

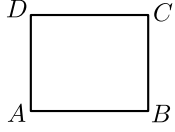


A ಕೋನದ ಅಭಿಮುಖಕೋನ C  
B ಕೋನದ ಅಭಿಮುಖಕೋನ D

**ಅಭಿಮುಖಬಾಹು :** (Opposite Side). ಎದುರು ಬಾಹು.

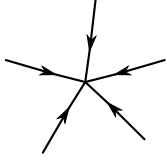


$ABC$  ಕೋನಕ್ಕೆ ಅಭಿಮುಖಬಾಹು  $AC$ .



$AB$  ಗೆ ಅಭಿಮುಖಬಾಹು  $DC$ .

**ಅಭಿಸರಣಿ :** (Convergence). ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಸೇರುವಿಕೆ, ಒಮ್ಮುಖತೆ.



**ಅಭ್ಯಾಸ :** (Exercise). ತರಬೇತಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ.

ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ತಾವು ಹೊಸದಾಗಿ ಕಲಿತ ವಿಷಯಗಳನ್ನು, ಕೌಶಲಗಳನ್ನು ದೃಢ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಶಿಕ್ಷಕನು ಕಲ್ಪಿಸುವ ಅವಕಾಶ.

**ಅಭ್ಯಾಸ :** (Drill). ಪುನಃಪುನಃ ಅದನ್ನೇ ಮಾಡುವುದು. ಒಂದೇ ತರಹದ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು.

**ಅಭ್ಯಾಸಪುಸ್ತಕ :** (Work Book).

ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಂತೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ತರಬೇತಿಗಾಗಿ ರಚಿಸಿರುವ ಪುಸ್ತಕ.

**ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ :** (New Moon).

ಸೂರ್ಯ - ಚಂದ್ರರ ಖಗೋಳೀಯ ರೇಖಾಂಶ ಸಮವಾಗಿರುವ ಕ್ಷಣ.

**ಅಮೂರ್ತ :** (Abstract). ರೂಪ ವಿಲ್ಲದ, ಆಕಾರವಿಲ್ಲದ, ನಿತ್ಯ ನೋಡಲು ಸಿಗದ.

**ಅಮೂರ್ತಸಂಖ್ಯೆ :** (Abstract Number). ಗುಣರೂಪ ಕಲ್ಪಿತ ಸಂಖ್ಯೆ. ಯಾವ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪರಿಮಾಣವನ್ನೂ ಸೂಚಿಸದ ಸಂಖ್ಯೆ. ಉದಾ : ನಾಲ್ಕು ಪುಸ್ತಕಗಳು ಎಂದಾಗ ನಾಲ್ಕು ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ  $x$  ಪುಸ್ತಕಗಳು ಎಂದಾಗ  $x$  ಎಂಬುದು ಅಮೂರ್ತಸಂಖ್ಯೆ. 5 ಎನ್ನುವುದು ಅಮೂರ್ತ, 5 ವಸ್ತುಗಳು ಅಮೂರ್ತವಲ್ಲ.

**ಅಮೂಲ್ಯ :** (Invaluable). ಬೆಲೆಯನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಹೇಳಲಾಗದ, ಬೆಲೆ ಕಟ್ಟಲಾಗದ.

**ಅಯೂಕ್ಲಿಡೀಯ ಜ್ಯಾಮಿತಿ :** (Non Euclidean Geometry).

ಯೂಕ್ಲಿಡನು ಮಂಡಿಸಿದ ಜ್ಯಾಮಿತಿಯ ನಿಯಮಗಳಿಗೆ ಬದ್ಧವಲ್ಲದ ಜ್ಯಾಮಿತಿ. ದತ್ತ ಸರಳರೇಖೆಗೆ ದತ್ತ ಹೊರಗಣ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಅಪರಿಮಿತ ಸಮಾಂತರ ಸರಳರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಬಹುದೆಂಬ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಸಮಾಂತರ ಸರಳರೇಖೆಯನ್ನು ಎಳೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವೆಂಬ ಇವೇ ಮುಂತಾದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವ ಜ್ಯಾಮಿತಿ. ಅಯೂಕ್ಲಿಡ್ ಜ್ಯಾಮಿತಿ ಪ್ರಕಾರ ತ್ರಿಭುಜದ 3 ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ  $180^\circ$  ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ  $180^\circ$  ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ.

**ಅರೆ :** (Half). ನೋಡಿ - ಅರ್ಧ.

**ಅರೇಖಸ್ಥ :** (Non-Collinear). ಸರಳರೇಖೆಯಲ್ಲಿಲ್ಲದಿರುವ.

**ಅಲ್ಪತಮ :** (Minimum). ಕನಿಷ್ಠ, ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ.

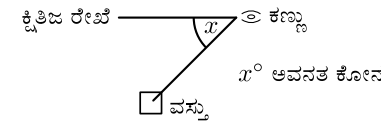
**ಅಲ್ಪಾವಧಿ :** (Short Term). ಕಡಿಮೆ ಕಾಲದ ವಾಯಿದೆ. ಉದಾ : ರೈತರಿಗೆ ಸರ್ಕಾರವು ಕೊಡುವುದು ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಸಾಲ.

**ಅವಕಾಶ :** (Space). ಆಕಾಶ. ಎಲ್ಲ ಬಿಂದುಗಳ ಗಣ. ಆಕಾಶ ಆಗಲು ಕಡೇ ಪಕ್ಷ ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿಲ್ಲದ ನಾಲ್ಕು ಬಿಂದುಗಳಾದರೂ ಬೇಕು.

**ಅವಧಿ :** (Period, Stipulated Time). ಗಡುವು, ನಿಗದಿತ ಕಾಲ, ಆವೃತ್ತಕಾಲ.

**ಅವಧಿ ಮೀರಿದ ಚೆಕ್ :** (Stale Cheque). ಚೆಕ್‌ನಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸಿರುವ ದಿನಾಂಕದಿಂದ ಮೂರು ತಿಂಗಳ ಅವಧಿಯನ್ನು ಮೀರಿದ ಚೆಕ್.

**ಅವನತಕೋನ :** (Angle of Depression). ವಸ್ತುವನ್ನು ವೀಕ್ಷಕನ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಜೋಡಿಸುವ ರೇಖೆಯೊಂದಿಗೆ ಕ್ಷಿತಿಜರೇಖೆ ಮಾಡುವ ಕೋನ. ವೀಕ್ಷಕ ತನ್ನ ಕ್ಷಿತಿಜೀಯದಿಂದ ಎಷ್ಟು ಕೆಳಕ್ಕೆ ನೋಡಿದರೆ ವೀಕ್ಷಿತ ವಸ್ತು ಕಾಣುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ಅಳತೆ.



**ಅವನತಿ :** (Depression). ಕ್ಷಿತಿಜದಿಂದ ಕೆಳಗಿರುವ.

**ಅವರೋಹಣ :** (Descending Order). ಇಳಿಕೆಯ ಕ್ರಮ, ಇಳಿ ಎಣಿಕೆ.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣಗಳ ಕಡೆಗೆ ಬರುವ ಕ್ರಮ.

ಉದಾ : 10, 9, 8, 7, ... ಇತ್ಯಾದಿ.

**ಅವಲಂಬಿತ ಚರ :** (Dependent Variable). ಆಶ್ರಯಿತ ಚರಪದ.

$A = \pi r^2$  ನಲ್ಲಿ  $A$  ಯ ಬೆಲೆಯು  $r$  ನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ.  $A$  ಅವಲಂಬಿತ ಚರ.

**ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನ :** (Continuous). ಒಂದೇ ಸಮನೆ ನಡೆಯುವ, ಎಡಬಿಡದ.

**ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನತಾ ಗುಣಲಬ್ಧ :** (Continued Product). ಅಭಿಗತ ಗುಣಲಬ್ಧ. ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪದಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧ. ಉದಾ :  $(a + b)(b + c)$  ಮತ್ತು  $(c + a)$  ಗಳ ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನತಾ ಗುಣಲಬ್ಧ  $(a + b)(b + c)(c + a)$ .

**ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನತಾಪಾತ :** (Continued Proportion). ಅಭಿಗತಾನುಪಾತ, ಸತತಾನುಪಾತ.

ಉದಾ :  $a : b$  ಮತ್ತು  $b : c$  ಗಳ ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನತಾಪಾತ  $a : b : c$ .

**ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನತಾ ಭಿನ್ನರಾಶಿ :** (Continued Fraction). ಅಭಿಗತ ಭಿನ್ನರಾಶಿ. ಒಂದು ಪೂರ್ಣಾಂಕ ಮತ್ತು ಒಂದು ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಹಾಗೂ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಭೇದವು ಒಂದು ಪೂರ್ಣಾಂಕ ಮತ್ತು ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಆಗಿರುವ ಭಿನ್ನರಾಶಿ.

ಉದಾ :  $1 + \frac{1}{2 + \frac{3}{4 + \frac{5}{6}}}$

**ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನತೆ :** (Continuity). ಎಡೆ ಬಿಡದಿರುವುದು, ಅಖಂಡತೆ.

**ಅವಿಭಾಜ್ಯ: (Indivisible).** ಭಾಗಿ ಸಲು ಆಗದ. ಅವಿಭಜನೀಯ.

**ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಪವರ್ತನ: (Prime Factor).** ದತ್ತ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಪವರ್ತನಗಳು ಅವಿಭಾಜ್ಯಸಂಖ್ಯೆಗಳಾಗಿದ್ದರೆ ಅವು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಪವರ್ತನ.

15 ರ ಅಪವರ್ತನಗಳಾದ 3 ಮತ್ತು 5 ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಪವರ್ತನಗಳು.

**ಅವಿಭಾಜ್ಯಸಂಖ್ಯೆ: (Prime Number).** 1 ಮತ್ತು ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಬೇರೆ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಗವಾಗದೇ ಇರುವ ಸಂಖ್ಯೆ. ಹೀಗೆ ಭಿನ್ನವಾದ ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆ.

ಉದಾ : 2, 3, 5, 7, 11, 13, ... ಇತ್ಯಾದಿ.

ಭಿನ್ನವಾದ ಎರಡು ಅಪವರ್ತನಗಳಿಲ್ಲದ ಕಾರಣ 1 ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಲ್ಲ.

ಅವಿಭಾಜ್ಯಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಹಲವಾರು ಸೂತ್ರಗಳಿವೆ.

ಉದಾ : (1)  $n^2 + n + 41$  ಇದರಲ್ಲಿ  $n$  ಗೆ 0 ಯಿಂದ 39 ರವರೆಗೆ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಆದೇಶಿಸಿದಾಗ ಅವಿಭಾಜ್ಯಸಂಖ್ಯೆಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.

(2)  $n^2 - 79n + 1601$  ಇದರಲ್ಲಿ  $n$  ಗೆ 0 ಯಿಂದ 79 ರವರೆಗೆ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಆದೇಶಿಸಿದಾಗ ಮಾತ್ರ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ದತ್ತ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅವಿಭಾಜ್ಯವೇ ಅಥವಾ ಅಲ್ಲವೇ ಎಂದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಇಲ್ಲಿಯ ತನಕ ಯಾವ ಸೂತ್ರವೂ ಇಲ್ಲ.

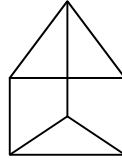
2 ರಿಂದ 1000 ದವರೆಗೆ 168 ಅವಿಭಾಜ್ಯಸಂಖ್ಯೆಗಳಿವೆ. 2 ರಿಂದ 50,000 ದವರೆಗೆ 5133 ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿವೆ. ಇಲ್ಲಿಯ ತನಕ ಎಲ್ಲಾ

ಅವಿಭಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ನೀಡುವ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಯಾವ ಗಣಿತಜ್ಞನೂ ಆವಿಷ್ಕರಿಸಿಲ್ಲ.

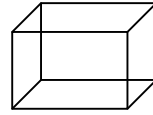
**ಅವ್ಯಕ್ತಸಂಖ್ಯೆ: (Unknown Number).** ನೋಡಿ - ಅಜ್ಞಾತ ಸಂಖ್ಯೆ.

**ಅಶ್ರಗ: (Prism).** ಪಟ್ಟಕ.

ಪರಸ್ಪರ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ಮೈಗಳು (ಪಾದಗಳು) ಬಹುಭುಜಗಳಾಗಿದ್ದು, ಉಳಿದ ಎಲ್ಲ ಮೈಗಳೂ ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜಗಳಾಗಿರುವ ಘನಾಕೃತಿ. ಆ ಉಳಿದ ಮೈಗಳೂ ಆಯತಗಳಾಗಿದ್ದರೆ ಅದು ನೇರ ಪಟ್ಟಕ.



ತ್ರಿಭುಜ ಪಟ್ಟಕ



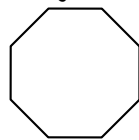
ಚತುರ್ಭುಜ ಪಟ್ಟಕ

**ಅಷ್ಟಕ: (Octa).** ಎಂಟರಗುಂಪು.

ಎಂಟರ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಾಲಾವಧಿಯನ್ನಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಎಣಿಸುವ ಒಂದು ಪದ್ಧತಿ.

**ಅಷ್ಟಭುಜಾಕೃತಿ: (Octagon).** ಎಂಟು ಬಾಹುಗಳಿಂದಾದ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ.

ಎಂಟು ಕೋನಗಳೂ ಭುಜಗಳೂ ಇರುವ ಸಮತಲಾಕೃತಿ.



**ಅಷ್ಟಮಾನ ಪದ್ಧತಿ: (Octal System).** 0 ಯಿಂದ 7 ರ ತನಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಎಣಿಕೆ ಪದ್ಧತಿ.

**ಅಷ್ಟಮುಖ ಘನಾಕೃತಿ: (Octa Hedron).** ಅಷ್ಟಮುಖಘನ; 8 ಸರ್ವಸಮ ಮುಖಗಳಿರುವ ನಿಯಮಿತ ಬಹುಮುಖ ಘನಾಕೃತಿ.

**ಅಸಂಖ್ಯ: (Innumerable; Countless).** ಅಗಣಿತ, ಲೆಕ್ಕಕ್ಕೆ ಮೀರಿದ, ಎಣಿಕೆ ಮಾಡಲಾಗದ.

**ಅಸದೃಶ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳು: (Unlike Fractions).** ಭೇದಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿರುವ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳು. ಉದಾ :  $\frac{1}{3}, \frac{1}{5}, \frac{1}{7}$ .

**ಅಸಮ: (Unequal).** ಸಮವಲ್ಲದ.

**ಅಸಮತೆ: (Inequality).** ಅಸಮ ವಾಗಿರುವುದು. ಸಮವಲ್ಲದ್ದು. ಪ್ರಮಾಣ, ದರ್ಜೆ, ಮೊದಲಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ಅಸಮತೆ, ಇದರ ಪ್ರತೀಕ.

ಉದಾ :  $3 + 4 \neq 8$

$a$  ಯು  $b$  ಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದು  $a > b$

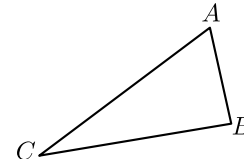
$b$  ಯು  $a$  ಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದು  $b > a$

**ಅಸಮಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ: (Irregular Polygon).** ವಿಷಮ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ.

ಬಾಹುಗಳ ಮತ್ತು ಕೋನಗಳು ಸಮ ವಾಗಿರದ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ.

**ಅಸಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ: (Scalene Triangle).** ವಿಷಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ.

ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಬಾಹುಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಮವಿಲ್ಲದಿರುವ ತ್ರಿಭುಜ.



**ಅಸಮಭಿನ್ನರಾಶಿ: (Improper Fraction).** ವಿಷಮ ಭಿನ್ನರಾಶಿ.

ಅಂಶವು ಭೇದಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುವ ಅಥವಾ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಭೇದ ಸಮ ವಾಗಿರುವ ಭಿನ್ನರಾಶಿ.

ಉದಾ :  $\frac{5}{3}, \frac{11}{7}, \frac{4}{4}, \frac{5}{5}$ .

ಎಲ್ಲಾ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳನ್ನು ವಿಷಮ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದು.  $\frac{4}{1}, \frac{17}{1}$ .

**ಅಸಮರೂಪಿಕರಣಗಳು: (Dissimilar Surds).** ಸಮರೂಪವಲ್ಲದ ಕರಣಗಳು.

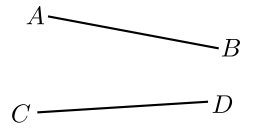
ಸುಲಭರೂಪದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕರಣ ಕ್ರಮವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅಥವಾ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕರಣೀಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕರಣಗಳು. ಉದಾ :

$\sqrt[3]{2}, \sqrt{2}$

$\sqrt{3}, \sqrt{2}$

**ಅಸಮಾಂಗತ: (Assymetry).** ಸಮಮಿತಿಯಿಲ್ಲದಿರುವಿಕೆ.

**ಅಸಮಾಂತರ: (Non Parallel).** ಸಮಾನಾಂತರವಲ್ಲದ.



$AB$  ಮತ್ತು  $CD$  ಸಮಾನಾಂತರವಲ್ಲದ ಸರಳರೇಖೆಗಳು.

ಅಸಮಾಂತರ ಸರಳರೇಖೆಗಳನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಿದಾಗ ಅವು ಪರಸ್ಪರ ಭೇದಿಸುತ್ತವೆ.

ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನೊಳಗೊಂಡ

ವಿವೃತ ವಾಕ್ಯಗಳು: (Inequalities in Open Sentences).

ಸಮಾನತೆಯಿಲ್ಲದ ಬೀಜವಾಕ್ಯಗಳು.

$$Y > 2x + 3$$

$$Y < 2x - 1 \quad \text{ರೂಪದ ವಾಕ್ಯಗಳು.}$$

ಅಸಮಾನಪಾತ: (Disproportion).

ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಹೊಂದಿಕೆ ಯಿಲ್ಲದಿರುವಿಕೆ.

ಅಸಲು: (Principal). ಒಂದು ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿ ಹೂಡಿದ ಬಂಡವಾಳ.

ಅಸಲು = ಮೊತ್ತ - ಬಡ್ಡಿ.

ಅಸಲು ಬೆಲೆ: (Cost Price). ಕೊಂಡ ಬೆಲೆ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ತಗಲಿದ ಖರ್ಚು.

ಅಸದೃಶ: (Dissimilar). ಹೋಲಿಕೆ ಯಿಲ್ಲದ, ಸಾಮ್ಯತೆಯಿಲ್ಲದ.

ಅಸ್ತಿತ್ವ: (Entity). ಇರುವಿಕೆ.

ಅಳತೆ: (Measure). ಪ್ರಮಾಣ, ಪರಿಮಾಣ, ಅಳವು. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮಾನದಂಡದೊಡನೆ ಹೋಲಿಸುವುದು.

ಅಳತೆಕಡ್ಡಿ: (Scale). ಅಳತೆಕೋಲು, ಅಳೆಯುವ ಸಾಧನ.

ಅಳೆಯಲಾಗದ: (Immeasurable). ಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಗದ, ಅಮೇಯ.

ಆ

ಆಂತರಿಕ: (Interior). ಅಂತರ್ಗತ.

ಆಂತರಿಕ ಅಭಿಮುಖಕೋನ: (Interior Opposite Angle). ನೋಡಿ - ಅಂತಸ್ಥಾಭಿಮುಖಕೋನ.

ಆಂಶಿಕ ಭಿನ್ನರಾಶಿ: (Partial Fraction). ವಿಭಜಿತ ಭಿನ್ನರಾಶಿ.

ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳಿರುವ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ಅದನ್ನು ಬೇರೆ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಮೊತ್ತ ಅಥವಾ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗಿ ಬರೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವಂತಹ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳು.

$$\frac{x+5}{(x+1)(2x+1)}$$

ಇದರ ಆಂಶಿಕ ಭಿನ್ನರಾಶಿ

$$\frac{-4}{(x+1)} + \frac{9}{(2x+1)}$$

$$\frac{1}{(x+1)(x+2)} = \frac{1}{(x+1)} - \frac{1}{(x+2)}$$

ಆಕಾರ: (Shape). ಆಕೃತಿಯ ಸ್ವರೂಪ. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೂಪ.

ಆಕಾಶದ ಅಚಲಗಳು: (Invariants of Space).

ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಪಡದ ಅಂಶ. ಮಾರ್ಪಡದ ಗುಣ. ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಚಲನೆಯಿಂದ ಬದಲಾಗದ ಗುಣಗಳು.

ಒಂದು ರಬ್ಬರ್ ಬೆಲೂನನ್ನು ಹಿಗ್ಗಿಸಿದಾಗ ಮುಖಗಳು, ಅಂಚುಗಳು, ಮೂಲೆಗಳು ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಬೆಲೂನಿನ ಇಂಥ ಅಂಶಗಳು ಸ್ಥಳಾವಕಾಶದಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಪಡದ ಅಂಶಗಳಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಆಕಾಶದಲ್ಲಿನ ಸಮಾಂತರ ಸರಳ ರೇಖೆಗಳು: (Parallel Lines in Space). ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಮತಲಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಮಾಂತರ ಸರಳ ರೇಖೆಗಳು.

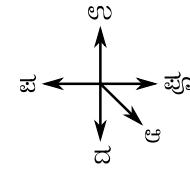
ಆಕೃತಿ: (Figure). ಚಿತ್ರ; ರೇಖೆ, ಬಿಂದು, ತಲ ಮುಂತಾದವುಗಳ ಸಂಯೋಜನೆ

ಯಿಂದ ಆವೃತವಾದ ಕ್ಷೇತ್ರ. ಉದಾ : ಚತುರ್ಭುಜ, ವೃತ್ತ.

ಆಕೃತಿಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ: (Area of the Figure). ಸಮತಲಾಕೃತಿಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ. ಆಕೃತಿ ತನ್ನ ಮೇರೆಗಳ ನಡುವೆ ಆಕ್ರಮಿಸಿರುವ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪರಿಮಾಣ. ಉದಾ : ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ =  $\frac{1}{2} \times$  ಪಾದ  $\times$  ಎತ್ತರ.

ಆಗ್ನೇಯ ದಿಕ್ಕು: (South - East).

ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ ಪೂರ್ವಕ್ಕೂ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೂ ನಡುವೆ ಇರುವ ದಿಕ್ಕು.



ಆದರ್ಶಕ ಭಿನ್ನರಾಶಿ: (Representative Fraction).

ಒಂದು ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಬಳಸಿರುವ ಅಳತೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಮೂಲಕ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಅಂಶವು ಭೂಪಟದಲ್ಲಿನ ದೂರವನ್ನೂ ಮತ್ತು ಭೇದವು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಅದರ ನಿಜವಾದ ದೂರವನ್ನೂ ಪ್ರತಿ ನಿಧಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಭೇದಗಳನ್ನು ಸಜಾತೀಯ ಪರಿಮಾಣಗಳಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಬೇಕಾಗಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಅವೆರಡರ ಮಾನಗಳು ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕು.

$$1 \text{ cm} = 1 \text{ km} \text{ ಅಂತ ಭೂಪಟದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು } \frac{1}{1,00,000} \text{ ಎಂದು ಸೂಚಿಸಬೇಕು.}$$

$$(1 \text{ km} = 1,00,000 \text{ cm})$$

ಆದರ್ಶ ಮೂಲಮಾನ: (Standard Unit). ಶಿಷ್ಟ ಏಕಮಾನ.

ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಏಕಮಾನವನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ದತ್ತ ಪರಿಮಾಣವು ಅದರ ಎಷ್ಟರಷ್ಟಿದೆ ಎಂದು ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ಅದನ್ನು ಅಳೆಯುವಾಗ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಆ ಏಕಮಾನ. ಹೀಗೆ M.K.S. ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ.

(1) ಉದ್ದದ ಶಿಷ್ಟ ಏಕಮಾನ - ಮೀಟರ್

(2) ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಶಿಷ್ಟ ಏಕಮಾನ - ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್

(3) ಕಾಲದ ಶಿಷ್ಟ ಏಕಮಾನ - ಸೆಕೆಂಡ್

ಆದಾಯ ತೆರಿಗೆ: (Income Tax). ವರಮಾನ ತೆರಿಗೆ.

ಆದಾಯ ತೆರಿಗೆ ವಿವರಣಾ ಪತ್ರ: (Income Tax Return).

ಆದಾಯ ತೆರಿಗೆಯನ್ನು ನೀಡಬೇಕಾದ ವ್ಯಕ್ತಿ ಅಥವಾ ಸಂಸ್ಥೆ ತನ್ನ ಎಲ್ಲ ಮೂಲಗಳ ಆದಾಯ ವಿವರಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ ವಿವರಣಾ ಪತ್ರ.

ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಖರ್ಚು: (Income and Expenditure). ವರಮಾನ ಮತ್ತು ವ್ಯಯ.

ಆದೇಶಿತ ಚೆಕ್: (Ordered Cheque). ಆಜ್ಞೆಯ ಚೆಕ್.

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಹಣ ಕೊಡಬೇಕೆಂದು ಬ್ಯಾಂಕಿಗೆ ಸೂಚಿಸುವ ಚೆಕ್.

ಆದೇಶಿಸು: (Substitute). ಬದಲಿಗೆ ಹಾಕು, ಒಂದು ಚರದ ಬದಲಾಗಿ ಮತ್ತೊಂದು ಚರವನ್ನು ಹಾಕು.



**ಆದ್ಯಕ್ಷೇಪ: (Axiomatic).** ಸ್ವತಃ ಸಿದ್ಧ, ಸ್ವತಃ ಪ್ರಮಾಣದ.

**ಆಧಾರ: (Base).** ಪಾದ. ರೇಖೆಯ ಮತ್ತು ಆಕೃತಿಯ ತಳ, ಆಧಾರ.



ಆ ಆಕೃತಿಗಳ ಪಾದದ ಉದ್ದ  $b$ . ಚೌಕಳಿ ಕಾಗದದಲ್ಲಿ  $X$ -ಅಕ್ಷ,  $Y$ -ಅಕ್ಷ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಳೆದಾಗ ಬರುವ ನಾಲ್ಕು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು.

**(Quadrant)** - ಲಘುಗಣಕ ಎಂಬ ಗಣನೆಯ ಸೌಲಭ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಆಧಾರ ಸಂಖ್ಯೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯ ಲಘುಗಣಕದಲ್ಲಿ 10 ನ್ನು ಪಾದವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.  $5^4, 5^3$  ನಲ್ಲಿ 5 ಆಧಾರ ಸಂಖ್ಯೆ.  $a^n, a^p$  ನಲ್ಲಿ  $a$  ಆಧಾರ ಸಂಖ್ಯೆ.

**ಆಧಾರಪತ್ರ: (Security).** ರಕ್ಷಣಾ ಪತ್ರ; ಖಾತರಿಪತ್ರ.

**ಆಧಾರಪ್ರತಿಜ್ಞೆ: (Postulate).** ಸ್ವೀಕೃತ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳು. ಸಾಮಾನ್ಯ ಒಪ್ಪಂದ ದಿಂದ ಯಾವುದೇ ತಾರ್ಕಿಕ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಆಧಾರವಿಲ್ಲದೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾದ ರೇಖಾಗಣಿತದ ಊಹಾಸತ್ಯಗಳು. ಬಿಂದುಗಳು, ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಮತಲಗಳು ಮುಂತಾದ ರೇಖಾಗಣಿತದ ಮೂಲಾಂಶಗಳಿಗಿರುವ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಹಾಗೂ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಸಾಧನೆಗಳಿಲ್ಲದೆ ಸತ್ಯವೆಂದು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳುವಂತಹ ಹೇಳಿಕೆಗಳು.

ಪ್ರಶ್ನಿಸದೆ ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳುವಂತಹ ಮತ್ತು ರೇಖಾಗಣಿತಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಅನ್ವಯಿಸುವ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ರೇಖಾಗಣಿತದ ಆಧಾರಪ್ರತಿಜ್ಞೆಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯುವುದಿದೆ.

ಆಧಾರಪ್ರತಿಜ್ಞೆ 1, 2, 3, 4, 5.

(1) ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಒಂದು ರೇಖಾಖಂಡವನ್ನು ಎಳೆಯಬಹುದು.

(2) ಯಾವುದೇ ಸರಳರೇಖಾಖಂಡವನ್ನು ಒಂದು ಸರಳರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಅನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ವೃದ್ಧಿಸಬಹುದು.

(3) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಸರಳರೇಖಾಖಂಡವನ್ನು ವೃತ್ತದ ತ್ರಿಜ್ಯವಾಗಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಒಂದು ಅಂತ್ಯ ಬಿಂದುವು ವೃತ್ತ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿರುವಂತೆ ಒಂದು ವೃತ್ತವನ್ನು ಎಳೆಯಬಹುದು.

(4) ಎಲ್ಲಾ ಲಂಬಕೋನಗಳು ಸರ್ವಸಮವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

(5) ಒಂದು ಸರಳರೇಖೆಯು ಮತ್ತೆರಡು ಸರಳರೇಖೆಗಳನ್ನು ಸಂಧಿಸಿದಾಗ, ಅದರ ಒಂದೇ ಬದಿಗೆ ಉಂಟಾದ ಎರಡು ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತವು ಎರಡು ಲಂಬಕೋನಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದು ಆ ಎರಡು ಸರಳ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಅದೇ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಸಿದಾಗ ಒಂದನ್ನೊಂದು ಸಂಧಿಸುವವು.

ಯೂಕ್ಲಿಡ್‌ನ ಸಮಾಂತರ ಆಧಾರ ಪ್ರತಿಜ್ಞೆ.

**ಆಧಾರಭಾವನೆ: (Hypothesis).**

ಆಧಾರಕಲ್ಪನೆ.

ಒಂದು ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ವಿಚಾರ ಮಾಡುವಾಗ ಅದರ ಸತ್ಯಾಂಶವು ಹೀಗಿರಬಹುದೆಂದು ಊಹಿಸಿ ಮಾಡುವ

ಸಿದ್ಧಾಂತ ಅಥವಾ ವಿಚಾರ ಮಾಡಲು ಆಧಾರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡ ಒಂದು ಊಹೆ, ಕಲ್ಪನೆ.

**ಆಧಾರಭೂತ: (Basic).** ಮೂಲ ಭೂತ.

**ಆಧಾರರೇಖೆ: (Base Line).** ತಳರೇಖೆ.

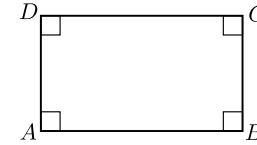
**ಆಧಾರ ಸಂಖ್ಯಾಕ್ರಮ: (Base System).** ದ್ವಿಮಾನ, ಪಂಚಮಾನ, ಸಪ್ತಮಾನ ಮುಂತಾದ ಸಂಖ್ಯಾಕ್ರಮ.

**ಆಧಾರಸಂಖ್ಯೆ: (Base Number).** ಸಂಖ್ಯಾಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಮೂಲಸಂಖ್ಯೆ. ಉದಾ : ದ್ವಿಮಾನದ ಆಧಾರದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು 0 ಮತ್ತು 1.

ದಶಮಾನದ ಆಧಾರ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

**ಆಯ: (Rectangle; Oblong).** ಆಯತ.

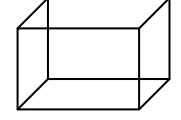
ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕೋನವೂ ಲಂಬಕೋನವಾಗಿರುವ, (ಪಾರ್ಶ್ವಬಾಹುಗಳು ಸಮವಲ್ಲದ) ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜ.



$ABCD$  ಒಂದು ಆಯ. ಆಯದ ಕರ್ಣಗಳು ಸಮ.

**ಆಯತ ಘನಾಕೃತಿ: (Cuboid; Rectangular Solid).**

ಆಯತಾಕಾರದ ಘನ; ಲಂಬ ಕೋನ ಚತುರ್ಭಾಹುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಘನಾಕೃತಿ.



**ಆಯತಚಿತ್ರ: (Histogram).**

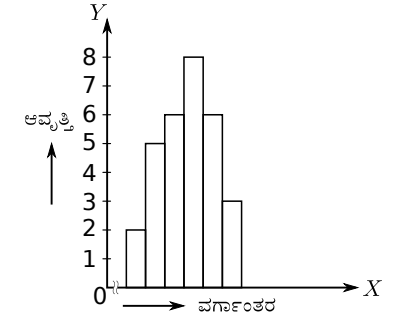
ಹಿಸ್ಟೋಗ್ರಾಂ.

ಆವೃತ್ತಿ ವಿತರಣಾ ಪಟ್ಟಿಯ ವಿವರಗಳನ್ನು ಆಯತಾಕಾರದ ಕಂಬಸಾಲುಗಳ ಚಿತ್ರಗಳಿಂದ ಸೂಚಿಸುವ ಚಿತ್ರ.

ವರ್ಗಾಂತರ	ಆವೃತ್ತಿ
4.5 - 9.5	2
9.5 - 14.5	5
14.5 - 19.5	6
19.5 - 24.5	8
24.5 - 29.5	6
29.5 - 34.5	3

ಪ್ರಮಾಣ :  $X$  - ಅಕ್ಷ 1 C I = 1 ಸೆಂ ಮೀ

$Y$  - ಅಕ್ಷ 1 f = 1 ಸೆಂ ಮೀ



ವರ್ಗಾಂತರಗಳಲ್ಲಿ ವಿತರಣೆಯಾಗಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಆವೃತ್ತಿಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಹಿಸ್ಟೋಗ್ರಾಂನ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ.

**ಆಯತಾಕಾರದ ಮಾತೃಕೆ: (Rectangular Matrix).** ಆಯಾಕಾರದ ಸಂಖ್ಯಾಯತ.

ಅಡ್ಡಸಾಲು ಮತ್ತು ಕಂಬಸಾಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಮವಾಗಿಲ್ಲದ ಮಾತೃಕೆ.

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 7 & 6 \\ 5 & 1 \end{bmatrix} \quad B = \begin{bmatrix} 2 & 4 & 6 \\ 1 & 3 & 7 \end{bmatrix}$$

A ಮತ್ತು B ಗಳು ಆಯತಾಕಾರದ ಮಾತೃಕೆಗಳು.

**ಆಯ್ಕೆರನ ಸೂತ್ರಗಳು: (Euler's Formulae).** ಸ್ವಿಟ್ಜರ್ಲೆಂಡಿನ ಗಣಿತಜ್ಞ ಲಿಯೋನಾರ್ಡ್ ಆಯ್ಕೆರ್ (1707-1783) ನಿರೂಪಿಸಿರುವ ಹಲವಾರು ಸೂತ್ರಗಳು.

(1) ಬಹುಭುಜಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸೂತ್ರ:

$$V + F = E + 2,$$

$$V = \text{ಶೃಂಗಗಳು},$$

$$F = \text{ಮುಖಗಳು},$$

$$E = \text{ಅಂಚುಗಳು}.$$

(2) ಸಂಪಾತ ಬಿಂದು, ವಲಯ, ಕಂಸಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸೂತ್ರ.

$$N + R = A + 2,$$

$$N = \text{ಸಂಪಾತ ಬಿಂದುಗಳು},$$

$$R = \text{ವಲಯಗಳು},$$

$$A = \text{ಕಂಸಗಳು}.$$

ಆಯ್ಕೆರ್ ಕಲ್ಪನಾ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪ್ರಚುರಪಡಿಸಿದ. ಇವನು ಕೋನಿಗ್ಸ್ ಬರ್ಗ್ ಪಟ್ಟಣದ ಮೂಲಕ ಹರಿಯುವ ಪ್ರೆಗಲ್ ನದಿಗೆ ಇರುವ ಏಳು ಸೇತುವೆಗಳ ಮೂಲಕ ಯಾವ ಸೇತುವೆ ಯನ್ನೂ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಲ ದಾಟಿದ ಒಂದೇ ನದಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನದಿಯನ್ನು ದಾಟಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವೆಂದು ಗಣಿತ ರೀತ್ಯಾ ತೋರಿಸಿದನು.

**ಆಯಾಮ: (Dimension).** ಅಳತೆ ಮಾಡುವ ಉದ್ದ, ಅಗಲ, ದಪ್ಪಗಳ

ಕುರಿತಾದ ಪರಿಮಾಣ.

ಸರಳರೇಖೆಗೆ ಒಂದು, ಸಮತಲಕ್ಕೆ ಎರಡು, ಘನಾಕೃತಿಗೆ ಮೂರು ಆಯಾಮಗಳಿವೆ.

**ಆರಂಭ ಶಿಲ್ಕು: (Opening Balance).** ಒಂದು ಖಾತೆಯಲ್ಲಿ ವರ್ಷದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿಯಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಖಾತೆಯನ್ನು ತೆರೆದಾಗಲಾಗಲಿ ಇರುವ ಶಿಲ್ಕು.

**ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮ: (Ascending Order).** ಏರಿಕೆಯ ಕ್ರಮ.

ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣಗಳ ಕಡೆಗೆ ಹೋಗುವ ಕ್ರಮ.

ಉದಾ: 1, 2, 3, 4, ...

**ಆಲೇಖ: (Graph).** ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಪ್ರಮಾಣಗಳ (ಚರಗಳ) ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ ಸೂಚಕ ಸಂಕೇತ ನಕ್ಷೆ.

**ಆಲ್ಗೊರಿಥಮ್: (Algorithm).** ಕಲನವಿಧಿ.

ಯಾವುದೇ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಅಥವಾ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಸದೃಶ ಪರಿಕರ್ಮಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಲ್ಲದೆ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ರೂಪಿಸಿರುವ ಕ್ರಿಯಾವಿಧಿಗಳು.

**ಆವರಣ: (Bracket).** ಹೊದಿಕೆ, ಮುಚ್ಚುವುದು, ಒಂದೇ ಗುಂಪು ಎಂದು ತೋರಿಸಲು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತೀಕಗಳು. ಆವರಣದ ಬಗೆಗಳು. Types of Brackets.

-- ರೇಖಾವರಣ,

( ) ಅಲ್ಪಾವರಣ,

{ } ಪುಷ್ಪಾವರಣ,

[ ] ವರ್ಗಾವರಣ,

ಅಧಿಕಾವರಣ, ಸರ್ವಾವರಣ, (ಚೌಕಾವರಣ). ಇವು ಆವರಣದ ಬಗೆಗಳು.

**ಆವರ್ತ: (Recurring).** ಪದೇ ಪದೇ ಅಥವಾ ನಿಯತಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುವಂಥದು.

**ಆವರ್ತಕ ದಶಮಾಂಶ: (Recurring Decimal).**

ಆವರ್ತ ದಶಮಾಂಶ.

ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ದಶಮಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವೇ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಒಂದೇ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಬರುವ ದಶಮಾಂಶ. ಅಂಶವನ್ನು ಭೇದದಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಭಾಗಾಕಾರ ಮುಗಿಯದೇ ಭಾಗಲಬ್ಧದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಆವರ್ತವಾಗುವ ದಶಮಾಂಶ.

ಉದಾ: 0.333... 0.353535...  
 $\frac{10}{3} = 3.333...$

ಇದನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ 0.3, 0.35, 3.3 ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ.

**ಆವರ್ತಾಂಕ: (Frequency).**

ಆವೃತ್ತಿ, ಆವರ್ತನ ಸಂಖ್ಯೆ, ಸಂಭವಾ ವೃತ್ತಿ.

ಮೌಲ್ಯಗಳು ಎಷ್ಟು ಸಲ ಪುನರಾವರ್ತನೆ ಯಾಗಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಸಂಖ್ಯೆ.

ಉದಾ :

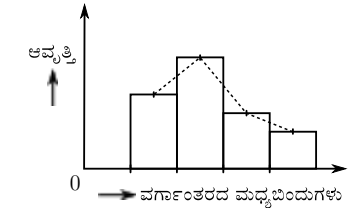
ವರ್ಗಾಂತರ	ತಾಳೆ	ಆವರ್ತಾಂಕ
1 - 5		3
6 - 10		2
11 - 15		5

**ಆವರ್ತಾಂಕ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ: (Frequency Polygon).**

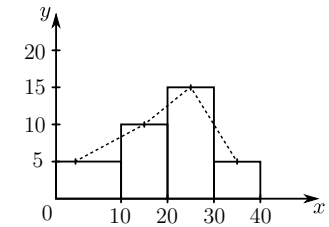
ಸ್ಥಂಭಲೇಖ.

ಆವೃತ್ತಿ ವಿತರಣಾ ಪಟ್ಟಿಯ ವಿವರಗಳನ್ನು ಆಯತಾಕಾರದ ಕಂಬಸಾಲುಗಳ ಚಿತ್ರಗಳಿಂದ ನಿರೂಪಿಸುತ್ತೇವೆ. (ಹಿಷ್ಕೋ ಗ್ರಾಮ್)

ಈ ಆಯತಗಳ ಮೇಲಿನ ಮಧ್ಯಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸರಳರೇಖಾಖಂಡಗಳಿಂದ ಜೋಡಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ನಕ್ಷೆ.



ವರ್ಗಾಂತರ	ಆವೃತ್ತಿ
0-10	5
10-20	10
20-40	20
30-40	5



**ಆವರ್ತಾಂಕ ವಿತರಣ ಪಟ್ಟಿ: (Frequency Distribution Table).**

ಮೌಲ್ಯಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವರ್ಗಾಂತರಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಹರಡಿಕೊಂಡಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ಪಟ್ಟಿ. ಉದಾ :

ವರ್ಗಾಂತರ	ಆವರ್ತಾಂಕ
1-5	3
6-10	2
11-15	5

**ಆವೃತಗುಣ: (Closure Property).** ಸಂವೃತಗುಣ.

ಒಂದು ಗಣವನ್ನು ಮತ್ತು ಅದರ ಗಣಾಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ನಿರೂಪಿಸಲಾಗಿರುವ ದ್ವಿಮಾನ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ, ಆ ಗಣದ ಎರಡು ಗಣಾಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ಆ ದ್ವಿಮಾನ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಡೆಸಿದಾಗ ಬರುವ ಉತ್ತರವೂ ಅದೇ ಗಣಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಮತ್ತೊಂದು ಗಣಾಂಶವಾಗಿದ್ದರೆ, ಆಗ ಆ ದ್ವಿಮಾನ ಕ್ರಿಯೆಯು ಆ ಗಣದಲ್ಲಿ ಸಂವೃತವಾಗಿದೆ. ಅಥವಾ ಸಂವೃತ ಗುಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.  $2 + 3 = 5 \in N$ .

**ಆವೃತ್ತಿ: (Frequency).** ನೋಡಿ - ಆವರ್ತಾಂಕ.

**ಆವೃತ್ತಿ ವಕ್ರ: (Frequency Curve).**

ಆವೃತ್ತಿಯ ಸ್ತಂಭಾಲೇಖವನ್ನು ರಚಿಸಿ ಆ ಸ್ತಂಭಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಮಧ್ಯಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಬರುವ ಸರಾಗವಾದ ಅಥವಾ ನಯವಾದ ವಕ್ರರೇಖೆಯೇ ಆವೃತ್ತಿ ವಕ್ರ. ಇವು ವಿವಿಧ ಆಕಾರಗಳಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಸಮಾಂಗ ಅಥವಾ ಸಮಿತವಾದ ಆವೃತ್ತಿ ವಕ್ರ, ಅಸಮತ ಅಥವಾ ವಿಷಯ ಆವೃತ್ತಿ ವಕ್ರ.

**ಆಸ್ತಿ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಪಟ್ಟಿ: (Balance Sheet).** ಶಿಲ್ಕುಪಟ್ಟಿ.

ಒಂದು ಸಂಸ್ಥೆಯ ಅಥವಾ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆ. ಬಂಡವಾಳ ಮತ್ತು ನಿಧಿಗಳನ್ನು ಒಂದು ಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿ, ಸಂಸ್ಥೆ

ಹೊಂದಿರುವ ಆಸ್ತಿಗಳನ್ನು ಇನ್ನೊಂದು ಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸುವ ತಪ್ಪೆ.

ಇ

**ಇಂಚುಪಟ್ಟಿ: (Scale Marked in Inches).** ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಉದ್ದವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಸಾಧನ, ಇಂಚುಗಳಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿರುವ ಅಳತೆಪಟ್ಟಿ.

**ಇಂಪೀರಿಯಲ್ ಏಕಮಾನ: (Imperial Unit).** ಪೌಂಡ್, ಗಜ ಮತ್ತು ಗ್ಯಾಲನ್‌ಗಳ ಮೇಲೆ ಆಧರಿಸಿದ ಒಂದು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಏಕಮಾನ.

**ಇತಿ ಸಿದ್ಧಂ: (Quoderat Demonstrandum (Q.E.D)).** ಸಾಧಿಸಬೇಕಾದುದನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದೆ. ಪ್ರಮೇಯದ ಕೆಳಗೆ ಈ ರೀತಿ ಬರೆದಿರುತ್ತಾರೆ.

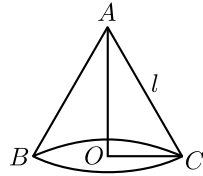
**ಇಮ್ಮಡಿ: (Twice).** ಎರಡರಷ್ಟು, ಎರಡುಪಟ್ಟು, ದುಪ್ಪಟ್ಟು.

**ಇಳಕಲು: (Inclination).** ಪ್ರವಣತೆ.

**ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮ: (Descending Order).** ನೋಡಿ - ಅವರೋಹಣ.

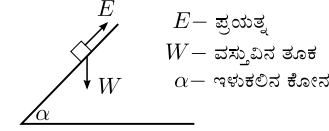
**ಇಳಿಜಾರು: (Gradient).** ವಾಟ, ಇಳಿಜಾರು ಸಮತಲವು ಕ್ಷಿತಿಜ ಸಮತಲದೊಡನೆ ಉಂಟು ಮಾಡುವ ಕೋನ. ಉದಾ : ಜಾರುಗುಪ್ಪೆ.

**ಇಳಿಜಾರು ಎತ್ತರ: (Slant Height).** ಓರೆ ಎತ್ತರ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಇಳಿಜಾರು ಎತ್ತರ  $l$ .

**ಇಳಿಜಾರು ಸಮತಲ: (Inclined Plane).** ಇಳಕಲು, ಒಂದು ಸರಳ ಯಂತ್ರ.



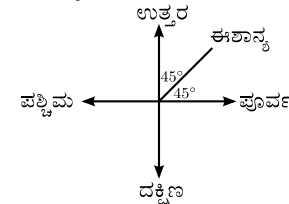
ಭಾರವಾದ ವಸ್ತುವನ್ನು ಇಳಿಜಾರಿನ ಮೂಲಕ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಎತ್ತಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಲಕರಣೆ.

**ಇಳಿಸು: (Decrease).** ತಗ್ಗಿಸು; ಕಡಿಮೆ ಮಾಡು.

ಈ

**ಈಜಿಪ್ಷಿಯನ್ ಸಂಖ್ಯಾಸೂಚಕ: (Egyptian Numeral).** ಈಜಿಪ್ಷಿನವರು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದ ಸಂಖ್ಯಾಸೂಚಕ. ಉದಾ : 10 ರ ಈಜಿಪ್ಷಿಯನ್ ಸಂಖ್ಯಾಸೂಚಕ ೧.

**ಈಶಾನ್ಯ: (North East).** ಉತ್ತರದಿಕ್ಕಿಗೂ, ಪೂರ್ವದಿಕ್ಕಿಗೂ ಮಧ್ಯೆ ಇರುವ ದಿಕ್ಕು.



ಉ

**ಉಕ್ತಿ: (Statement).** ಹೇಳಿಕೆ.

**ಉತ್ತರ: (Answer).** ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಹೇಳುವ ಜವಾಬು.

**ಉತ್ತರಪದ: (Successor).** ಒಂದು (1) ಎಂಬ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಆರಂಭಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ 1 (ಒಂದನ್ನು) ನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತಾ ಹೋದರೆ 2, 3 ಮುಂತಾದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಲಭಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮುಂದೆ ಬರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಉತ್ತರಪದ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

ಉದಾ : 1 ರ ಉತ್ತರಪದ 2, 2 ರ ಉತ್ತರಪದ 3.

**ಉತ್ತರಪ್ರತ್ಯಯ: (Suffix).** ಅಂತ್ಯ ಪ್ರತ್ಯಯ.

**ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರಿ: (Heir).** ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಆಸ್ತಿಗೆ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕವಾಗಿ ಅಥವಾ ಕಾನೂನಿಕ ಅನ್ವಯ ಹಕ್ಕುದಾರನಾಗುವವನು.

**ಉತ್ತಾರ: (Set Off).** ವಜಾ ಹಾಕುವುದು.

**ಉತ್ಪನ್ನಗಳು: (Functions).**

ಫಲನಗಳು.

$X$  ಮತ್ತು  $Y$  ಗಳು ಎರಡು ಶೂನ್ಯವಲ್ಲದ ಗಣಗಳಾಗಿದ್ದು ಪ್ರತಿಯೊಂದು  $x \in X$  ಗೂ ಅಲ್ಲೊಂದು  $y \in Y$  ಇದ್ದಲ್ಲಿ,  $X$  ನಿಂದ  $Y$  ಗೆಗಿರುವ ಸಂಬಂಧ  $f$  ನ್ನು  $X$  ನಿಂದ  $Y$  ಗೆಗಿರುವ ಉತ್ಪನ್ನ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಇದನ್ನು  $y = f(x)$  ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ.

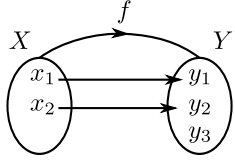
**ಉತ್ಪನ್ನದ ಮೌಲ್ಯ: (Value of a Function).** ಒಂದು ಉತ್ಪನ್ನ ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಚರಾಕ್ಷರಗಳಿಗೆ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ ಬೆಲೆ. ಉದಾ :  $f(x) = x^2 + x + 1$  ಆದರೆ

$$f(1) = (1)^2 + (1) + 1$$

$$f(1) = 3$$

**ಉತ್ಪನ್ನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ: (Range of a Function).** ಬಿಂಬಕದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ.

$f$  ಎಂಬುದು  $X$  ಗಣದಿಂದ  $Y$  ಗಣಕ್ಕೆರುವ ಬಿಂಬಕ ಆಗಿದ್ದರೆ,  $X$  ಗಣವನ್ನು ಬಿಂಬಕ  $f$  ನ ಪ್ರಾಂತವೆಂದೂ,  $X$  ನ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಗಳಾದ  $y = f(x)$  ಅಂಶಗಳ ಗಣವನ್ನು ಬಿಂಬಕ  $f$  ನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯೆಂದೂ ಹೇಳುತ್ತೇವೆ.



ಹೀಗೆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಬಿಂಬಕ  $f$  ನ ವ್ಯಾಪ್ತಿ  $= \{y_1, y_2\}$ .

**ಉತ್ಪನ್ನವಾಕ್ಯ: (Functional Notation).** ಉತ್ಪನ್ನ ಸಂಕೇತ ಪದ್ಧತಿ ಕೆಲವು ಚರಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನೂ, ಸ್ಥಿರಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನೂ ಹೊಂದಿರುವ ಬೀಜೋಕ್ತಿ. ಉದಾ : ಒಂದು ಚೌಕದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ  $A = l^2$ .  $A$  ಯು 1 ನ ಉತ್ಪನ್ನವಾಕ್ಯ.

**ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಷೇತ್ರ: (Domain of a Function).** ಬಿಂಬಕದ ಪ್ರಾಂತ, ಪ್ರಾಂತ.

$X$  ಮತ್ತು  $Y$  ಎರಡು ಶೂನ್ಯವಲ್ಲದ ಗಣಗಳಾಗಿದ್ದು  $X$  ಗಣಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು  $x$  ಅಂಶಕ್ಕೂ,  $Y$  ಗಣಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಒಂದೇ ಒಂದು  $y$  ಅಂಶದೊಡನೆ ಸಂಬಂಧ ಕಲ್ಪಿಸುವ  $f$  ನಿಯಮವೇ ಚಿತ್ರಣ ಅಥವಾ ಬಿಂಬಕ.

ಆಗ  $X$  ಗಣವನ್ನು ಬಿಂಬಕದ ಪ್ರಾಂತ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

**ಉತ್ಪಾದಕ: (Producer).** ಉತ್ಪನ್ನ ಕಾರ. ಜನ ಬಳಸುವ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಬೆಳೆಯುವವ, ತಯಾರಿಸುವವ.

**ಉತ್ಪಾದನೆ: (Production).** ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವುದು.

**ಉದಾಹರಣೆ: (Example).**

ನಿದರ್ಶನ.

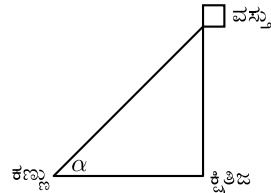
ಯಾವುದೇ ವಸ್ತುವನ್ನಾಗಲೀ, ಪರಿ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನಾಗಲಿ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನಾಗಲಿ ಸೂಚಿಸುವ ಮೊದಲಿನದರಂತೆಯೇ ಇರುವ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳ ನಿರೂಪಣೆ.

**ಉದ್ದ: (Length).** ಒಂದು ತುದಿಯಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ತುದಿಯವರೆಗೆ ಇರುವ ಅಂತರ.

ಒಂದು ಆಯತಾಕಾರದ ಸಮತಲದ ಅಗಲಗಳ ನಡುವಿನ ಲಂಬದೂರ.

**ಉದ್ದಳತೆ: (Measure of Length).** ಉದ್ದದ ಅಳತೆ.

**ಉನ್ನತಕೋನ: (Angle of Elevation).**



ಎತ್ತರದಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುವನ್ನು ವೀಕ್ಷಕನ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಜೋಡಿಸುವ ರೇಖೆಯೊಂದಿಗೆ ಕ್ಷಿತಿಜರೇಖೆ ಮಾಡುವ ಕೋನ.

**ಉನ್ನತಿ: (Elevation).** ಔನ್ನತ್ಯ, ಎತ್ತರ.

**ಉಪಕರಣಗಳ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ: (Instrument Box).** ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಉಳ್ಳ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ.

**ಉಪಗಣ: (Sub Set).** ದತ್ತ ಗಣದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಗಣವೇ ಆ ಗಣದ ಉಪಗಣ. ಉದಾ :

$A = \{1, 2, 3\}$  ದತ್ತ ಗಣವಾದರೆ ಇದರ ಉಪಗಣಗಳು  $\{1\}$ ,  $\{2\}$ ,  $\{3\}$ ,  $\{1, 2\}$ ,  $\{1, 3\}$ ,  $\{2, 3\}$  { },  $\{1, 2, 3\}$ . ಶೂನ್ಯಗಣ ಎಲ್ಲಾ ಗಣಗಳ ಉಪಗಣ.

ದತ್ತ ಗಣದಲ್ಲಿನ ಅಂಶಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ  $n$  ಆದರೆ ಆ ಗಣದ ಉಪಗಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ  $2^n$  ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಮೇಲಿನ ಉದಾಹರಣೆಯಲ್ಲಿ  $n = 3$  ಆದುದರಿಂದ  $2^3 = 8$  ಉಪಗಣಗಳಿರುತ್ತವೆ.

**ಉಪಪ್ರತಿಜ್ಞೆ: (Rider).** ಅನುಪ್ರತಿಜ್ಞೆ.

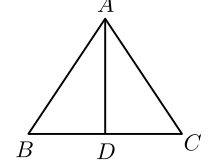
ಒಂದು ಪ್ರತಿಜ್ಞೆಗೆ ಅಥವಾ ಪ್ರಮೇಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ತತ್ತ್ವಗಳ ಮೇಲೆ ಆಧಾರಿತ ಪ್ರಶ್ನೆ. ಉದಾ : ತ್ರಿಭುಜದ ಎರಡು ಬಾಹುಗಳು ಸಮವಾದರೆ ಆ ಬಾಹುಗಳ ಅಭಿಮುಖಕೋನಗಳು ಸಮ ಎಂಬ ಪ್ರಮೇಯದ ಅನುಪ್ರತಿಜ್ಞೆ. ಸಮ ದ್ವಿಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜದ ಪಾದವನ್ನು ಎರಡು ಕಡೆಗೂ ವೃದ್ಧಿಸಿದರೆ ಉಂಟಾಗುವ ಹೊರಕೋನಗಳು ಸಮ ಎಂದೇ ಆಗಿದೆ.

**ಉಪಪ್ರಮೇಯ: (Corollary).** ನೋಡಿ - ಅನುಮಿತ.

**ಉಪಪ್ರಶ್ನೆ: (Supplementary Question).** ಮುಖ್ಯವಾದ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಪೂರಕವಾದ ಪ್ರಶ್ನೆ.

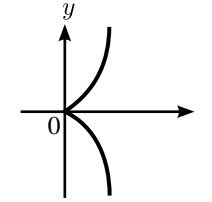
**ಉಬ್ಬಿದ: (Convex).** ಹೊರಬಾಗಿದ, ಖೀನ.

**ಉಭಯಸಾಮಾನ್ಯ: (Common to Both).** ಎರಡಕ್ಕೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿರುವ.



$\triangle ABD$  ಮತ್ತು  $\triangle ACD$  ಗಳಿಗೆ  $AD$  ಉಭಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಬಾಹು.

**ಉಭಯಾಗ್ರ: (Cusp).** ಒಂದು ತೆರೆದ ಕಮಾನಿನ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಕಮಾನುಗಳು ಸೇರುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಚಾಚಿಕೊಂಡಿರುವ ತುದಿ.(ಕೋಡು)



ಈ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಉಭಯಾಗ್ರ ಕೇಂದ್ರ 0 ನಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಿದೆ.

**ಉಳಿತಾಯ: (Savings).** ಭವಿಷ್ಯದ ಬಳಕೆಗಾಗಿ ಮೀಸಲಿಡುವ ಪ್ರಸಕ್ತ ವರಮಾನದ ಭಾಗವಾಗಿರುವ ಹಣ.

**ಉಳಿತಾಯ ಖಾತೆ: (Savings Bank Account).** ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಹಣ ಪಡೆಯುವ ವ್ಯವಹಾರ ಅಪರೂಪವಾಗಿದ್ದು ಅಲ್ಪ ಸ್ವಲ್ಪ ಹಣವನ್ನು ಉಳಿಸಿ ಶೇಖರಿಸಿಡುವ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಖಾತೆ.

**ಉಳಿತಾಯ ಪತ್ರ: (Savings Certificate).** ಉಳಿತಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಖರೀದಿಸುವ ಪತ್ರ; ಸಣ್ಣ ಉಳಿತಾಯ ಗಾರರಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಸರ್ಕಾರ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವ ನಿಗದಿತ ಅವಧಿಯ ಅನಂತರ ಬಡ್ಡಿ ಸಹಿತ ಆ ಹಣವನ್ನು ನೀಡುವ ಭರವಸೆ.

**ಉಳಿತಾಯ ಬ್ಯಾಂಕು:** (Savings Bank). ಯುಕ್ತ ಬಡ್ಡಿದರಗಳ ಮೇಲೆ ಸಣ್ಣ ಠೇವಣಿಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುವ ಸಂಸ್ಥೆ.

**ಊ**

**ಊರ್ಧ್ವ:** (Vertical). ನೆಲಕ್ಕೆ ಲಂಬ ವಾಗಿರುವ ರೇಖೆ.

**ಊಹಾಸಂಖ್ಯೆ:** (Imaginary Number). ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಸಂಖ್ಯೆ.

ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಮೂಲ ಅಥವಾ ಋಣಸಂಖ್ಯೆಯ ವರ್ಗಮೂಲ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಬೇಕಾದ ಸಂಖ್ಯೆ.

ಉದಾ :  $\sqrt{-1} = i$  ಊಹಾಸಂಖ್ಯೆ. ವರ್ಗಮೂಲಗಳ ಋಣ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಪದ. ವರ್ಗಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲಗಳು ಊಹಾ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರಬಹುದು. ಉದಾ :

$$x^2 + b^2 = 0$$

$$x = \pm \sqrt{-b^2}$$

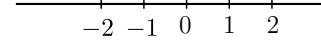
$$x = \pm bi$$

ಕಾರ್ಡಾನ್ ಎಂಬ ಗಣಿತಜ್ಞ ಇದನ್ನು ಮೊದಲು ಬಳಸಿದ. ಇದು ಅನಂತರ ಬರ್ನೌಲಿ, ಆಯ್ಲರ್ ಮುಂತಾದವರಿಂದ ಪ್ರಚಾರಗೊಂಡಿತು.

**ಋ**

**ಋಣ:** (Debt). ಒಬ್ಬ ಇನ್ನೊಬ್ಬನಿಂದ ಪಡೆಯುವ ಸಾಲ.

**ಋಣಚಿಹ್ನೆ:** (Negative Sign). ವ್ಯವಕಲನ ಚಿಹ್ನೆ.



ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಮೂಲಬಿಂದು (0) ನಿಂದ ಎಡ ಗಡಿಯಲ್ಲಿದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುವ ಚಿಹ್ನೆ. ಇದನ್ನು '-' ನಿಂದ ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ.

**ಋಣ ದಿಶಾಯುಕ್ತ:** (Negative of a Vector). ಸದಿಶದ ಋಣದಿಶ.

ದಿಶಾಯುಕ್ತದ ಋಣವಾಹಕ.

ಪರಿಮಾಣ ಒಂದೇ ಆಗಿದ್ದು ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತಿರುವ ದಿಶಾಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಒಂದು ಇನ್ನೊಂದರ ಋಣ ವಾಹಕ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

ದಿಶಾಯುಕ್ತ  $\vec{d}$  ಯ ಋಣದಿಶಾಯುಕ್ತ  $-\vec{d}$ .  $|\vec{d}| = |-\vec{d}|$

**ಋಣಪದ:** (Negative Term).

ಋಣ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪದ.

ಉದಾ :  $-a, -2x$ .

**ಋಣಮಾತ್ಮಕ:** (Negative of a Matrix).

ಒಂದು ಮಾತ್ರಿಕೆಯ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಋಣ ಚಿಹ್ನೆಯೊಂದಿಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅಥವಾ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅಂಶದ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಬದಲಿಸಿ ಬರೆದ ಮಾತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಋಣಮಾತ್ಮಕ ಮಾತ್ರಿಕೆ.

$$A = \begin{bmatrix} +1 & +2 \\ +3 & -4 \\ -5 & +6 \end{bmatrix}$$

$$-A = \begin{bmatrix} -1 & -2 \\ -3 & +4 \\ +5 & -6 \end{bmatrix}$$

ದತ್ತಮಾತ್ರಿಕೆ A ಆದರೆ ಇದರ ಋಣ ಮಾತ್ರಿಕೆ  $-A$ .

**ಋಣರಾಶಿ:** (Negative Quantity). ಧನಪರಿಮಾಣಗಳಿಗೆ ವಿರುದ್ಧ ವಾಗಿರುವ ಪರಿಮಾಣ.

**ಋಣಸಂಖ್ಯೆ:** (Negative Number). ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೂಲ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಎಡಗಡೆಗೆ ಇರುವ ಸಂಖ್ಯೆ.

ಉದಾ :  $\dots -3, -2, -1$ .

**ಋಣಾತ್ಮಕ:** (Negative). ಸೊನ್ನೆ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮೌಲ್ಯವಿರುವ ಅಥವಾ ಋಣಚಿಹ್ನೆಯಿಂದ ಒಡಗೂಡಿದ ಸಂಖ್ಯೆ.

**ಋಣಾತ್ಮಕವಲ್ಲದ:** (Non Negative). ಅನೃಣ, ನೇತ್ಯಾರ್ಥಕವಲ್ಲದ.

**ಎ**

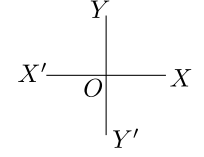
**ಎಂಡೋಮೆಂಟ್ ಪಾಲಿಸಿ:** (Endowment).

ವಿಮೆ ಮಾಡಿದವನಿಗೆ ಒಂದು ಗೊತ್ತಾದ ವಯಸ್ಸಾದೊಡ ನೆಯೇ ಕೊಡುವಂತೆ, ಅಥವಾ ಆ ಗಡುವಿನೊಳಗಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಮರಣ ಹೊಂದಿದರೆ ಅವನ ವಾರಸುದಾರರಿಗೆ ಕೊಡುವಂತೆ, ಕರಾರು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಒಂದು ಗೊತ್ತಾದ ಮೊಬಲಗನ್ನು ಸಲ್ಲಿ ಸುವ ವಿಮೆ.

**ಎಕರೆ:** (Acre). ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಮಾನ. 40 ಗುಂಟೆ, 4840 ಚ.ಗ.

**ಎಕ್ಸ್:** (X). ರೋಮನ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ 10ರ ಸಂಖ್ಯಾಸೂಚಕ.

**ಎಕ್ಸ್-ಅಕ್ಷ:** (X-Axis). ಚೌಕಳಿ ಕಾಗದ ದಲ್ಲಿ ಮೂಲಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ ಪೂರ್ವಪಶ್ಚಿಮವಾಗಿ ಎಳೆದಿರುವ ಹಾರಿಜಂಟಲ್ ರೇಖೆ.

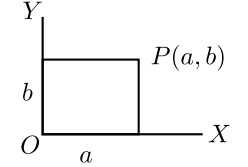


$XX'$  X ಅಕ್ಷ.

$YY'$  Y ಅಕ್ಷ.

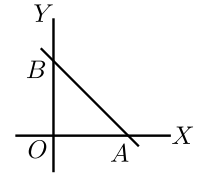
$XOX'$  ಮತ್ತು  $YOY'$  ಗಳು ಪ್ರಧಾನಾಕ್ಷ ರೇಖೆಗಳು.

**ಎಕ್ಸ್ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ:** (Abscissa). ಭುಜಯುಗ್ಮದ ಕ್ಷಿತಿಜ ಘಟಕ, ದತ್ತಬಿಂದುವಿಗೆ ಮೂಲಬಿಂದುವಿನಿಂದ X-ಅಕ್ಷರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಇರುವ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದೂರ.



P ಬಿಂದುವಿನ X ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ a.

**ಎಕ್ಸ್ ವಿಚ್ಛೇದನ:** (X-Intercept). ರೇಖೆಯೊಂದು OX ನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿದಾಗ ಮೂಲಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಆ ಛೇದಕ ಬಿಂದು X ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ ಇರುವ ದೂರ.



$OA = X$  ವಿಚ್ಛೇದನ.

ಮೂಲಬಿಂದುವಿನಿಂದ Y ಅಕ್ಷದ ಮೇಲಿನ ದೂರ  $OB = Y$  ವಿಚ್ಛೇದನ.

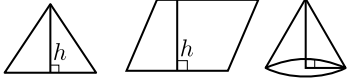
**ಎಣಿಕೆ:** (Counting). ಎಣಿಸುವುದು. ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡುವುದು.

**ಎಣಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು: (Counting Numbers).** ಅಥವಾ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.

ಉದಾ : 1, 2, 3, 4, ...

**ಎಣಿಸು: (Recon; Count).** ಗಣಿಸು, ಲೆಕ್ಕಮಾಡು.

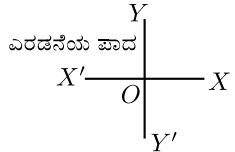
**ಎತ್ತರ: (Altitude, Height).** ಉನ್ನತಿ, ಆಕೃತಿಗಳ ಲಂಬೋನ್ನತಿ.



ಶಿರೋಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಪಾದಕ್ಕೆ ಇರುವ ಲಂಬದೂರ ಎರಡು ಸಮಾಂತರ ಸರಳ ರೇಖೆಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಲಂಬದೂರ.  $h$  ಎತ್ತರ.

**ಎಮ್: (M).** ರೋಮನ್ ಸಂಖ್ಯಾ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿನ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆ  $M = 1000$ .

**ಎರಡನೆಯ ಪಾದ: (Second Quadrant).** ಎರಡನೆಯ ಚತುರ್ಥಕ ಭಾಗ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವಂತೆ  $XOX'$  ಮತ್ತು  $YOY'$  ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳು.

ಸಮತಲವನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಚತುರ್ಥ ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸಿದಾಗ  $YOX'$  ನಿಂದ ಆವೃತ ಚತುರ್ಥಭಾಗ ಎರಡನೆಯ ಪಾದ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

**ಎರಡು ಗಣಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ: (Difference of Two Sets).** ನೋಡಿ - ಅಂತರಗಣ.

**ಎಲ್: (L).** ಒಂದು ರೋಮನ್ ಸಂಖ್ಯೆ.  $L = 50$ .

**ಎಲ್ಲೆ: (Boundry).** ಮಿತಿ. ಘನವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲ್ಮೈಯ ಸಮತಲಗಳ ಮೇರೆ.

ಏ

**ಏಕ: (Single).** ಒಂದು. 1 - ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆ.

**ಏಕಕ: (Unit).** ಒಂದು.

**ಏಕಕಘನ: (Unit Cube).** ಉದ್ದ, ಅಗಲ, ಎತ್ತರಗಳು 1 ಮಾನ ಆಗಿರುವ ಘನ.

**ಏಕಕ ಭಿನ್ನರಾಶಿ: (Unit Fraction).**  $\frac{1}{n}$  ರೀತಿಯ ಭಿನ್ನರಾಶಿ,  $n =$  ಪೂರ್ಣಾಂಕ.

**ಏಕಕ ಮಾತೃಕೆ: (Unit Matrix).** ನೋಡಿ - ಅನನ್ಯ ಮಾತೃಕೆ.

**ಏಕಕ ವೃತ್ತ: (Unit Circle).** ತ್ರಿಜ್ಯ ಒಂದು (1) ಮಾನ, ವಿಸ್ತೀರ್ಣ  $\pi$  ಆಗಿರುವ ವೃತ್ತ ಪರಿಧಿ  $2\pi$  ಆಗಿರುವ ವೃತ್ತ.

**ಏಕಕಾಲಿಕ: (Simultaneous).** ಒಂದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ.

**ಏಕಕಾಲಿಕ ಸಮೀಕರಣಗಳು: (Simultaneous Equations).** ಸಮಕಾಲಿಕ ಸಮೀಕರಣಗಳು, ಎರಡು ಅಥವಾ ಅಧಿಕ ಸಮೀಕರಣಗಳಿಗೂ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಬೆಲೆಗೆ ಸರಿ ಹೊಂದುವ, ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಅವ್ಯಕ್ತ ಚರಪದಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಏಕ ಘಾತದ ಸಮೀಕರಣಗಳು.

ಉದಾ :

$$x + y = 3$$

$$2x + 3y = 7$$

ಈ ಎರಡು ಏಕಕಾಲಿಕ ಸಮೀಕರಣಗಳಲ್ಲಿ  $x, y$  ಅವ್ಯಕ್ತ ಪದಗಳ ಬೆಲೆ 2 ಮತ್ತು 1. ಹೀಗೆಯೆ

$$x + y + z = 12$$

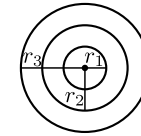
$$2x + y - z = 11$$

$$3x - 2y + 4z = 19$$

ಇಲ್ಲಿ 3 ಅವ್ಯಕ್ತ ಪದಗಳು 3 ಸಮೀಕರಣಗಳಿವೆ.  $x = 5, y = 4, z = 3$ .

**ಏಕಕೇಂದ್ರೀಯ: (Concentric).** ಒಂದೇ ಕೇಂದ್ರವುಳ್ಳ.

**ಏಕಕೇಂದ್ರೀಯ ವೃತ್ತಗಳು: (Concentric Circles).** ಒಂದೇ ಕೇಂದ್ರವಿದ್ದು ತ್ರಿಜ್ಯಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಗಿರುವ ವೃತ್ತಗಳು.



ಉದಾ :  $C$  ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದ್ದು  $r_1, r_2$  ಮತ್ತು  $r_3$  ತ್ರಿಜ್ಯ ಇರುವ ವೃತ್ತಗಳು.

**ಏಕಚಕ್ರೀಯ ಬಿಂದುಗಳು: (Concyclic Points).** ಒಂದೇ ವೃತ್ತ ಪರಿಧಿಯ ಮೇಲಿರುವ ಎಲ್ಲ ಬಿಂದುಗಳು.

**ಏಕತಲೀಯ: (Coplanar).** ಸಮತಲೀಯ, ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲ ಬಿಂದುಗಳ ಗಣ.

**ಏಕಪದಿ: (Monomial).**

ಏಕಪದೋಕ್ತಿ.

ಒಂದೇ ಒಂದು ಪದವುಳ್ಳ ಬೀಜವಾಕ್ಯ.

ಉದಾ :  $4a, 3xy, 5m$ .

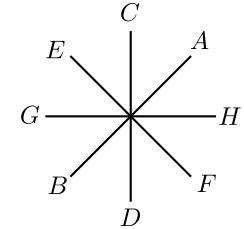
**ಏಕಪದಕರಣಿ: (Monomial Surd).** ಒಂದೇ ಒಂದು ಪದವಿರುವ ಕರಣಿ.

ಉದಾ :  $\sqrt{3}, 4\sqrt{3}, \sqrt[3]{5}$ .

**ಏಕಬಿಂದುಗಾಮಿ: (Concurrent).** ಸಹಗಾಮಿ. ಒಂದೇ ಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಹೋಗುವ.

**ಏಕಬಿಂದು ವ್ಯಾಪಿ ಸರಳರೇಖೆಗಳು: (Concurrent Straight Lines).** ಏಕಬಿಂದುಸ್ಥ ರೇಖೆಗಳು.

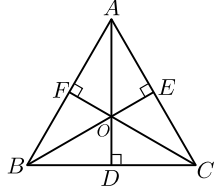
ಒಂದೇ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುವ ಮೂರು ಇಲ್ಲವೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸರಳರೇಖೆಗಳು. ಒಂದೇ ಒಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಬಿಂದುವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸರಳರೇಖೆಗಳ ಗಣ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿನ ಸರಳರೇಖೆಗಳು ಏಕ ಬಿಂದು ವ್ಯಾಪಿಗಳು ತ್ರಿಭುಜದ ಮಧ್ಯ ರೇಖೆಗಳು, ಎತ್ತರಗಳು, ಕೋನಾರ್ಧಗಳು, ಬಾಹುಗಳ ಲಂಬದ್ವಿಭಾಜಕಗಳು ಏಕಬಿಂದು ವ್ಯಾಪಿ. ವೃತ್ತದ ವ್ಯಾಸಗಳು ಏಕಬಿಂದು ವ್ಯಾಪಿ.

**ಏಕಬಿಂದುಸ್ಥ: (Point of Concurrence).** ಏಕೀಭಾವಬಿಂದು, ಏಕಬಿಂದು ಸಂಪಾತ. ಮೂರು

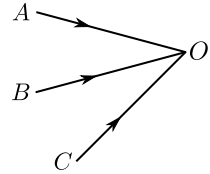
ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸರಳರೇಖೆಗಳು ಹಾದುಹೋಗುವ ಬಿಂದು.



ತ್ರಿಭುಜದ ಎತ್ತರಗಳ ಏಕಬಿಂದುಸ್ಥತೆ  $O$ -ಲಂಬಕೇಂದ್ರ.

**ಏಕಬಿಂದುಸ್ಥತೆ: (Concurrency).**

ಏಕೀಭವಿಸುವ ಗುಣ, ಏಕಬಿಂದುತ್ವ ಒಂದೇ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುವ ಸರಳ ರೇಖೆಗಳ ಗಣ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಏಕಬಿಂದುಸ್ಥತೆ ಇರುವ ರೇಖೆಗಳು.

$AO, BO, CO$  ಗಳು.

**ಏಕಮಾನ: (Unit).** ಭೌತಪರಿಮಾಣ

ಗಳನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಮೂಲಮಾನವಾಗಿ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿರುವ ಅಳತೆ ಇತರ ಮೊತ್ತಗಳನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಿಸಲು ಪ್ರಮಾಣವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಿಷ್ಟ ಮಾನ.

**ಏಕಮಾನಕ್ರಿಯೆ: (Unary Opera-**

**tion).** ಗಣದಲ್ಲಿನ ಒಂದು ಗಣಾಂಶದ ಮೇಲೆ ರೂಪಿಸಿದ ಮೂಲಕ್ರಿಯೆ. ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಗಣಿತ ಕ್ರಿಯೆ.

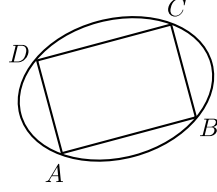
ಉದಾ : ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ವರ್ಗ ಮೂಲವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.  $\sqrt{9} = 3$ .

**ಏಕರೇಖಸ್ಥ: (Collinear).** ಸರಳ

ರೇಖಾಗತ. ಎಲ್ಲಾ ಬಿಂದುಗಳೂ ಒಂದೇ ಸರಳರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಇರುವಂಥ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ. ಒಂದೇ ಸರಳರೇಖೆಯಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲ ಬಿಂದುಗಳು.

ಉದಾ : ಎರಡು ವೃತ್ತಗಳು ಒಂದನ್ನೊಂದು ಅಂತ್ಯಸ್ಥವಾಗಿ ಅಥವಾ ಬಾಹ್ಯವಾಗಿ ಸ್ಪರ್ಶಿಸಿದಾಗ ಅವುಗಳ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ಪರ್ಶಬಿಂದುಗಳು ಏಕರೇಖಸ್ಥವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

**ಏಕವೃತ್ತೀಯ: (Concyclic).** ಏಕ ವರ್ತುಳೀಯ.



$ABCD$  ಒಂದು ಚಕ್ರೀಯ ಚತುರ್ಭುಜ.  $A, B, C$  ಮತ್ತು  $D$  ಗಳು ಏಕವೃತ್ತೀಯವಾಗಿವೆ.

**ಏಕಸ್ಥಾನ: (Unit Place).** ಬಿಡಿಸ್ಥಾನ.

ದತ್ತಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಲಭಾಗದ ಮೊದಲನೇ ಅಂಕೀಯಸ್ಥಾನ.

ಉದಾ : 1476ರಲ್ಲಿ ಅಂಕ 6 ಏಕಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆ.

**ಏಕಸ್ಥಾನಾಂಶ: (unit Digit).** ದತ್ತ

ಸಂಖ್ಯೆಯ ಏಕಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕ.

**ಏಕಾಂಕಮಾತೃಕೆ: (Single Element Matrix).** ಒಂದೇ ಅಂಶದ

ಸಂಖ್ಯಾಯುತ ಶ್ರೇಣಿ  $[X]$  ಆಗಿರುವ ಮಾತೃಕೆ. ಉದಾ :  $[4]$ .

**ಏಕೀಭಾವ ಬಿಂದು: (Point of**

**Concurrence).** ನೋಡಿ - ಏಕ ಬಿಂದುಸ್ಥ.

**ಏಕೈಕ: (Unique).** ಅನನ್ಯ. ಒಂದೇ ಒಂದು. ಅನುಪಮ, ಸಾಟಿಯಿಲ್ಲದ, ಅದ್ವಿತೀಯ.

**ಏರ್: (Are).** ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಸಮಾನ.

**ಏರುವ: (Ascending).** ಆರೋಹಿ ಸುವ, ಮೇಲಕ್ಕೆ ಹೋಗುವ.

ಐ

**ಐಕ್ಯವಾಗುವಿಕೆ: (Coincide).** ಒಂದು ಇನ್ನೊಂದರೊಡನೆ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಲೀನವಾಗುವಿಕೆ.

**ಐಸೋಮೆಟ್ರಿ: (Isometry).**

ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸಿದಾಗ ನಕ್ಷೆಯ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ಪರಸ್ಪರ ದೂರಗಳು ಬದಲಾಗದಿರುವ ಪರಿಕರ್ಮ.

**ಐಸೋಮೆಟ್ರಿಕ್: (Isometric).**

ಒಂದೇ ಅಳತೆಯ; ಸಮಾನ ಪರಿಮಾಣದ.

ಒ

**ಒಂದನೆಯ ಘಾತದ ಸಮೀಕರಣ:**

**(First Degree Equation).**

ಅವ್ಯಕ್ತ ಪದದ ಘಾತ ಸೂಚಿ ಒಂದು ಆಗಿರುವ ಸಮೀಕರಣ.

ಉದಾ :  $x + 4 = 10$ .

**ಒಂದು-ಒಂದು ಮತ್ತು ವ್ಯಾಪಿ ಉತ್ಪನ್ನ:**

**(Bijective Function).** ಒಂದು-

ಒಂದು ಮತ್ತು ಮೇಲಣ ಉತ್ಪನ್ನ ಎರಡೂ ಆಗಿರುವ ಉತ್ಪನ್ನ.

**ಒಂದೇ ಅಂಶದ ಸಂಖ್ಯಾಯುತ: (Single Element Matrix).**

ನೋಡಿ - ಏಕಾಂಶ ಮಾತೃಕೆ.

**ಒಟ್ಟು: (Total).** ಜುಮ್ಲಾ, ಗುಂಪು, ಸಮೂಹ, ಮೊತ್ತ, ಮೊತ್ತವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಪ್ರತೀಕ  $\Sigma$  (ಸಿಗ್ಮಾ).

**ಒತ್ತೆ: (Pledge).** ಗಿರವಿ ಪಡೆದ. ಸಾಲಕ್ಕೆ ಭದ್ರತೆಯಾಗಿ ಅಡ ಇಡುವುದು.

**ಒಪ್ಪಂದ: (Contract).** ನಿಗದಿ

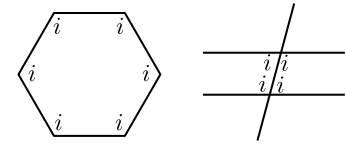
ಪಡಿಸಿದ ದರದ ಮೇರೆಗೆ ಸಾಮಾನು ಸರಬರಾಜಿಗಾಗಲಿ, ಕೆಲಸ ಮಾಡಿ ಕೊಡುವುದಕ್ಕಾಗಲಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡ ಒಡಂಬಡಿಕೆ.

**ಒಳಕೇಂದ್ರ: (Incentre).**

ನೋಡಿ - ಅಂತಃಕೇಂದ್ರ.

**ಒಳಕೋನ: (Interior Angle).**

ಅಂತಃಕೋನ. ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಯ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಕೋನ.



ಎರಡು ಸಮಾಂತರ ಸರಳರೇಖೆಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಎರಡು ಸರಳರೇಖೆಗಳನ್ನು ಬೇರೊಂದು ಸರಳರೇಖೆ ಛೇದಿಸಿದಾಗ ಸರಳರೇಖೆಯ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಏರ್ಪಡುವ ಕೋನ.

**ಒಳಕೋನ ಸಮಭಾಜಕ: (Interior**

**Bisector of an Angle).**

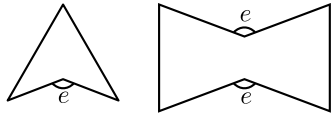
ನೋಡಿ - ಅಂತಃಕೋನ ದ್ವಿಭಾಜಕ.

**ಒಳತ್ರಿಜ್ಯ: (Inradius).**

ನೋಡಿ - ಅಂತಃತ್ರಿಜ್ಯ.

**ಒಳಬಾಗಿದ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ: (Concave Polygon).** ನಿಮ್ಮ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ. ನೋಡಿ - ಅಂತರ್ವಕ್ರ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ.

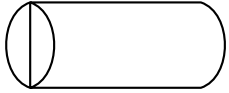
**ಒಳಮುಖಕೋನ: (Reentrant Angle).** ಒಂದು ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಯ ಎರಡು ಅನುಕ್ರಮ ಬಾಹುಗಳು ಉಂಟು ಮಾಡುವ ಬಾಹ್ಯಕೋನ. ಇದು ಲಘುಕೋನಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸರಳಕೋನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ.



$e$  = ಒಳಮುಖಕೋನ

**ಒಳವೃತ್ತ: (Incircle).** ನೋಡಿ - ಅಂತಃವೃತ್ತ.

**ಒಳವ್ಯಾಸ: (Calibre).** ಉರಳೆಯ ಒಳವ್ಯಾಸ.



**ಒಳಸ್ಪರ್ಶ: (Internal Contact).** ನೋಡಿ - ಅಂತಃಸ್ಪರ್ಶ.

ಓ

**ಓದು ಬರಹ ಲೆಕ್ಕ: (Three R's).** ಮೂಲಭೂತ ಕೌಶಲ್ಯಗಳಾದ ಓದು, ಬರೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಅಂಕ ಗಣಿತ.

**ಓರೆ: (Oblique; Slant).** ಇಳಿಜಾರು. ಆಧಾರರೇಖೆಗೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿಲ್ಲದೆ ಅಥವಾ ಲಂಬವಾಗಿಲ್ಲದೆ ಇರುವ ಯಾವುದೇ ರೇಖೆ.

**ಓರೆ ಅಂಚು: (Slant Edge).**

ಇಳಿಜಾರು ಅಂಚು.

**ಓರೆ ಎತ್ತರ: (Slant Height).**

ನೋಡಿ - ಇಳಿಜಾರು ಎತ್ತರ.

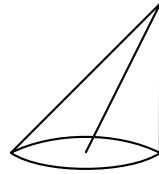
**ಓರೆ ಗುಣಾಕಾರ: (Cross Multiplication).**  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$  ನ್ನು  $bc = ad$

ಎಂದು ಬರೆಯುವ ಗುಣಾಕಾರ.

**ಓರೆತಲ: (Inclined Plane).**

ಹಾರಿಜವಲ್ಲದ ಸಮತಲ.

**ಓರೆಶಂಕು: (Oblique Cone).**



ಶೃಂಗವನ್ನು ತಳದ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸುವ ರೇಖೆಯು ತಳಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿಲ್ಲದ ಶಂಕು.

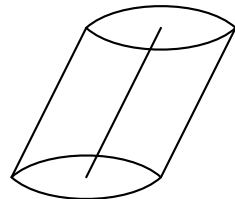
**ಓರೆ ಸಮತಲ: (Oblique Plane).**

ಓರೆಮೇಲ್ಮೈ; ಪ್ರವಣ ಸಮತಲ.

ಹಾರಿಜ ಅಥವಾ ಲಂಬಸಮತಲವಲ್ಲದ ಸಮತಲ.

ಉದಾ : ಒಂದು ಗೋಪುರದ ಓರೆ ಮುಖಗಳು. ಕಟ್ಟಡದ ಇಳಿಜಾರು ಮೇಲ್ದಾರವಣಿ.

**ಓರೆ ಸಿಲಿಂಡರ್: (Oblique Cylinder).**



ತಳದ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ದಾರದ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ರೇಖೆಯು ತಳಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿಲ್ಲದ ಸಿಲಿಂಡರ್.

ಔ

**ಔನ್ನತ್ಯಮಾಪಕ: (Hypsometer).**

ಎತ್ತರವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಸಲಕರಣೆ.

ಎತ್ತರವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಮೋಜಣಿ ದಾರನು ಬಳಸುವ ಒಂದು ಉಪಕರಣ.

**ಔನ್ಸ್: (Ounce).** ಹಿಡಿಸಿನ ಹಾಗೂ ತೂಕದ ಒಂದು ಮಾನ. ದ್ರವಗಳ ಹಾಗೂ ಘನಗಳ ತೂಕವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಾನ.

**ಔಪಚಾರಿಕ ಸಾಧನೆ: (Formal Proof).** ವಿಧ್ಯುಕ್ತ ಸಾಧನೆ, ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಸಾಧನೆ.

ಕ

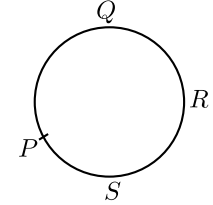
**ಕಂತು: (Instalment).** ನೀಡಬೇಕಾದ ಹಣವನ್ನು ಒಂದೇ ಇಡುಗುಂಟಾಗಿ ಒಮ್ಮೆಗೇ ಕೊಡದೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅವಧಿತನಕ ಸ್ವಲ್ಪಸ್ವಲ್ಪವಾಗಿ ನೀಡುವ ಹಣ.

**ಕಂತುವ್ಯಾಪಾರ: (Instalment Buying).**

ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳುವಾಗ ಒಟ್ಟು ಬೆಲೆಯ ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾಗ ಹಣಕೊಟ್ಟು ಉಳಿದುದನ್ನು ಸಮನಾದ ನಿಶ್ಚಿತ ಅವಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಣಕೊಡುವ ಭರವಸೆ ಕೊಟ್ಟು ಮಾಡುವ ವ್ಯಾಪಾರ. ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ವಸ್ತುವನ್ನು ಕೊಂಡ ದಿನವೇ ಕೆಲವು ನಿಬಂಧನೆಗೆ ಒಳಪಟ್ಟು ಗ್ರಾಹಕ ಅದರ ಮಾಲೀಕನಾಗುತ್ತಾನೆ.

**ಕಂಸ: (Arc).** ವೃತ್ತಪರಿಧಿಯ ಒಂದು ಭಾಗ. ಎರಡು ಸಂಪಾತ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ರೇಖೆ.

ಅರ್ಧವೃತ್ತ ಪರಿಧಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಅಧಿಕ ಕಂಸ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $PQR$  ಅಧಿಕವೃತ್ತ ಕಂಸ,  $PSR$  ಲಘುವೃತ್ತ ಕಂಸ.

**ಕಕ್ಷೆ: (Orbit).** ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಿಂದುವಿನ (ಕೇಂದ್ರದ) ಸುತ್ತ ಸುತ್ತುವ ಇನ್ನೊಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಪರಿಭ್ರಮಣ ಪಥ. ಉದಾ : ಭೂಮಿಯ ಕಕ್ಷೆ, ಚಂದ್ರನ ಕಕ್ಷೆ.

**ಕಚ್ಚಾ ಆಕೃತಿ: (Rough Figure).** ಪರಿಷ್ಕೃತವಲ್ಲದ ಆಕೃತಿ. ರಚನಾ ಕ್ರಮದಿಂದ ಆಕೃತಿಯನ್ನು ಬಿಡಿಸುವಾಗ ಮೊದಲು ಎಳೆಯುವ ಕರಡು ಆಕೃತಿ.

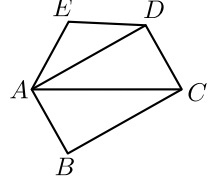
**ಕಡತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು: (Borrowing).** ಎರವಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು.

**ಕಡಿತ: (Less).** ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಸಮ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಅಲ್ಲದ್ದು. ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು.

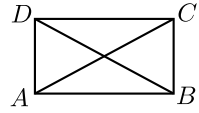
**ಕಡ್ಡಿ ವಿಧಾನ: (Stick Method).** ಪುರಾತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಒಂದು ಕ್ರಮ. ಇದರಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಧಗಳಿವೆ. ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಬರೆಯುವ ಕ್ರಮ ಮತ್ತು ನೇರವಾಗಿ ಲಂಬವಾಗಿ ಬರೆಯುವ ಕ್ರಮ.



**ಕರ್ಣ: (Diagonal).** ಕರ್ಣ ರೇಖೆ. ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಯ ಅನುಕ್ರಮ ವಾಗಿಲ್ಲದ ಎರಡು ಶೃಂಗಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ಸರಳರೇಖೆ.



AC, AD ಕರ್ಣಗಳು



AC, BD ಕರ್ಣಗಳು

ಚೌಕ, ವಜ್ರಾಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕರ್ಣಗಳು ಲಂಬವಾಗಿ ಅರ್ಧಿಸುತ್ತವೆ. ಆಯತ, ಚೌಕಗಳಲ್ಲಿ ಕರ್ಣಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸಮ ವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

**ಕರ್ಣಮಾತೃಕೆ: (Diagonal Matrix).** ಕರ್ಣಸಂಖ್ಯಾಯತ.

ಒಂದು ವರ್ಗ ಮಾತೃಕೆಯ ಪ್ರಧಾನ ಕರ್ಣದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಉಳಿದೆಲ್ಲ ಅಂಶಗಳು ಸೊನ್ನೆಯಾಗಿರುವ ಮಾತೃಕೆ.

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 0 & 0 \\ 0 & 4 & 0 \\ 0 & 0 & 6 \end{bmatrix}$$

A ಒಂದು ಕರ್ಣಮಾತೃಕೆ.

**ಕರ್ಣ ಸಂಖ್ಯಾಯತ: (Diagonal Matrix).** ನೋಡಿ - ಕರ್ಣಮಾತೃಕೆ.

**ಕರ್ಣಾಂಶ: (Diagonal Elements).** ಮಾತೃಕೆಯ ಪ್ರಧಾನ ಅಥವಾ ಅಧೀನ ಕರ್ಣದ ಅಂಶಗಳು.

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 3 & 4 \\ 3 & 6 & 7 \\ 8 & 9 & 1 \end{bmatrix}$$

ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನ ಕರ್ಣಾಂಶಗಳು 2 6 1, ಅಧೀನ ಕರ್ಣಾಂಶಗಳು 8 6 4.

**ಕನಿಷ್ಠ: (Minimum).** ನೋಡಿ - ಅಲ್ಪತಮ.

**ಕನ್ನಡ ಸಂಖ್ಯಾಸೂಚಕಗಳು: (Kannada Numerals).** ಕನ್ನಡ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಅಂಕ. ಉದಾ : ೦, ೧, ೨, ೩, ೪, ೫, ೬, ೭, ೮, ೯.

**ಕಮಿಷನ್: (Commission).**

ದಳ್ಳಾಳಿ.

ಬ್ಯಾಂಕು ತಾನು ನೀಡಿದ ಸೇವೆಗಾಗಿ ವಿಧಿಸುವ ಶುಲ್ಕ. ಪ್ರತಿನಿಧಿ ವ್ಯಾಪಾರಿಗೆ ವ್ಯಾಪಾರದ ಮೌಲ್ಯದ ಮೇಲೆ ಕೊಡುವ ಶೇಕಡ ರುಸುಮು.

**ಕರಣಿ: (Surd, Radical).** ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಭಾಗಲಬ್ಧ ಮೂಲ.

$\sqrt{x} \neq \frac{p}{q}$  ಮತ್ತು  $q \neq 0$   $x$  ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆ.

$\sqrt{x}$  ಒಂದು ಕರಣಿ ಪರಿಮೇಯ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೂಲವು ಅಪರಿಮೇಯ ವಾಗಿರುವುದೇ ಕರಣಿ.

**ಕರಣಿಚಿಹ್ನೆ: (Radical Sign).**

$\sqrt{2}$  ಎರಡನೆಯ ದರ್ಜೆಯ ಕರಣಿ.

$\sqrt[3]{5}$  ಮೂರನೆಯ ದರ್ಜೆಯ ಕರಣಿ.

$\sqrt{x}$  ನಲ್ಲಿ  $\sqrt{\phantom{x}}$  ಕರಣಿ ಚಿಹ್ನೆ.

**ಕರಣೀಯ: (Radicand).**  $\sqrt{x}$  ನಲ್ಲಿ  $x$  ಕರಣೀಯ.

**ಕರಣೀಯ ಕ್ರಮ: (Order of the Surd).**  $\sqrt[n]{x}$  ನಲ್ಲಿ 'n' ಕರಣೀಯ ಕ್ರಮ  $\sqrt[3]{10}$  ನಲ್ಲಿ '3' ಕರಣೀಯ ಕ್ರಮ.

**ಕರಣೀಯ ಘಾತಾಂಕ ರೂಪ: (Index Form of the Surd).**

$\sqrt[n]{x}$  ನ ಘಾತಾಂಕರೂಪ  $(x)^{\frac{1}{n}}$

**ಕಲನವಿಧಿ: (Algorithm).** ನೋಡಿ. ಆಲೋರಿದಮ್

**ಕಲನಶಾಸ್ತ್ರ: (Calculus).** ಗಣಿತ ಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟವರ್ಗದ ಲೆಕ್ಕಾ ಚಾರಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಹಿನ್ನೆಲೆಯ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಡೀಕರಿಸಿ ರೂಪಿಸಲಾಗಿರುವ ಗಣಿತೀಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ. ಬದಲಾಗುವ ಪರಿಮಾಣಗಳ ಬದಲಾ ವಣೆಯ ದರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿ ಲೆಕ್ಕಾ ಚಾರ ಮಾಡುವ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರದ ವಿಭಾಗ. ಇದರಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಗೆಗಳಿವೆ. (1) ಅವಕಲನ (2) ಅನುಕಲನ.

**ಕಲ್ಪನೆ: (Idea).** ಮಾನಸಿಕ ಚಿತ್ರ ಇಂಗಿತ.

**ಕಲ್ಪಿತ ಮಾಧ್ಯ: (Assumed Mean).** ಊಹಿಸಿಕೊಂಡ ಮಾಧ್ಯ.

**ಕಳೆಯುವುದು: (Subtraction).** ವ್ಯವಕಲನ. ಗಣಿತದ ನಾಲ್ಕು ಮುಖ್ಯಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು.

4 ರಿಂದ 3 ನ್ನು ಕಳೆ ಎಂದರೆ  $4-3 = 1$  ಅಂದರೆ 4 ಮತ್ತು 3 ರ ವ್ಯತ್ಯಾಸ.

3ಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ 4 ಬರುತ್ತದೆ ಎಂದರ್ಥ.

$a$  ಯಿಂದ  $b$  ನ್ನು ಕಳೆ ಎಂದರೆ  $a-b$  ( $a > b$ ).

$b$  ಗೆ ಎಷ್ಟನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ  $a$  ಬರುತ್ತದೆ ಎಂದರ್ಥ.

$b$  ಯಿಂದ  $a$  ನ್ನು ಕಳೆ ಎಂದರೆ  $b-a$  ( $b > a$ ).

$a$  ಗೆ ಎಷ್ಟು ಸೇರಿಸಿದರೆ  $b$  ಬರುತ್ತದೆ ಎಂದರ್ಥ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಳೆಯುತ್ತೇವೆ.

ಬೀಜಗಣಿತದಲ್ಲಿ

$4a$  ನ್ನು  $3a$  ಯಿಂದ ಕಳೆದರೆ

$$3a - (4a) = -a$$

$4a$  ನ್ನು  $-3a$  ಯಿಂದ ಕಳೆದರೆ

$$-3a - (4a) = -7a$$

$-4a$  ನ್ನು  $-3a$  ಯಿಂದ ಕಳೆದರೆ

$$-3a - (-4a) = +a$$

$4 - 3 = 1$  ರಲ್ಲಿ 4 ವ್ಯವಕಲ್ಯ, 3 ವ್ಯವಕಲಿತ, ಮತ್ತು 1 ವ್ಯವಕಲನಲಬ್ಧ ಎಂದು ಹೆಸರು.

**ಕಾಗದದ ಹಣ: (Currency Note; Paper Money).**

ಹಣದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕಾಗದ. ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ಅಂಗೀಕೃತ ಸಂಸ್ಥೆ ಕಾಗದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಚಲಾವಣೆಗೆ ತರುವ ಹಣ.

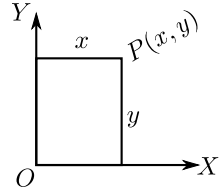
**ಕಾರ್ಟೀಸಿಯನ್ ಗುಣಲಬ್ಧ: (Cartesian Product).** A ಮತ್ತು B ಎರಡು ಗಣಗಳಾಗಿದ್ದು  $x \in A$  ಮತ್ತು  $y \in B$

ಇರುವಂತೆ ಇರುವ ಅಣಿತಯುಗ್ಮ  $(x, y)$  ಗಳ ಗಣವೇ A ಮತ್ತು B ಅಳ ಕಾರ್ಟೀಸಿಯನ್ ಗುಣಲಬ್ಧ. ಇದನ್ನು  $A \times B$  ಎಂದು ಸೂಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.  $A \times B = \{(x, y)/x \in A : y \in B\}$ .

ನಿರ್ದೇಶಕ ಜ್ಯಾಮಿತಿಯ ಬೆಳ ವಣಿಗೆಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಗಣಿತ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ರೇನೆ ಡೆಕಾರ್ಟ್ ಎಂಬವನ ಸ್ಮರಣಾರ್ಥವಾಗಿ ಕ್ರಾಸ್‌ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಕಾರ್ಟೀಸಿಯನ್ ಗುಣಲಬ್ಧ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

### ಕಾರ್ಟೀಸಿಯನ್ ನಿರ್ದೇಶಕಗಳು : (Cartesian Co-Ordinates).

$X$  ಮತ್ತು  $Y$  ಅಕ್ಷಗಳು ಕತ್ತರಿಸುವ ಮೂಲ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಯಾವುದೇ ಬಿಂದುವಿಗೆ  $X$  ಅಕ್ಷದ ನೇರದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ  $Y$  ಅಕ್ಷದ ನೇರದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಲಂಬದೂರಗಳೇ ಆ ಬಿಂದುವಿನ ಕಾರ್ಟೀಸಿಯನ್ ನಿರ್ದೇಶಕಗಳು.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $P$  ಬಿಂದುವಿನ ಕಾರ್ಟೀಸಿಯನ್ ನಿರ್ದೇಶಕಗಳು  $(x, y)$  ಫ್ರೆಂಚ್ ಗಣಿತಜ್ಞ ರಿನ್ ಡೆಕಾರ್ಟ್ (ತಫ) (1596-1650) ಇದನ್ನು ರಚಿಸಿ ಪ್ರಕಟಿಸಿದ.

### ಕಾರ್ಟೀಸಿಯನ್ ಸಮೀಕರಣ : (Cartesian Equation).

ಕಾರ್ಟೀಸಿಯನ್ ಸಮತಲದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಸಮೀಕರಣ.

### ಕಾರ್ಡಿನಲ್ ಸಂಖ್ಯೆ : (Cardinal Number).

ಪ್ರಧಾನಸಂಖ್ಯೆ, ಮೂಲ ಸಂಖ್ಯೆ. ಒಂದು ಗಣದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಗಣಾಂಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ಪೂರ್ಣಾಂಕ. ಎಣಿಕೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಪೂರ್ಣಾಂಕ. ಉದಾ : 1, 2, 3 ... ಇತ್ಯಾದಿ.

$A = \{a, b, c, d\}$  ರಲ್ಲಿ  $A$  ಗಣದ ಕಾರ್ಡಿನಲ್ ಸಂಖ್ಯೆ 4.

**ಕ್ಯಾರೇಟ್ : (Carat).** ಚಿನ್ನದ ಪರಿಶುದ್ಧತೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಬಳಸುವ ಮಾನ. 24 ಕ್ಯಾರೇಟ್ ಚಿನ್ನ ಎಂದರೆ ಪರಿಶುದ್ಧ ಚಿನ್ನ. 18 ಕ್ಯಾರೇಟ್ ಚಿನ್ನ ಎಂದರೆ 24

ರಲ್ಲಿ 18 ಭಾಗ ಮಾತ್ರ ಚಿನ್ನ ಉಳಿದ ಭಾಗ ಇತರ ಲೋಹ ಆಗಿರುವ ಚಿನ್ನ.

### ಕಾಯಿಟ್ಟ ನಿಧಿ : (Reserve Fund).

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಮೀಸಲಿಟ್ಟಿರುವ ಹಣ. ಯಾವುದೇ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಅಥವಾ ನಷ್ಟವನ್ನು ಭರಿಸಲು ಆಪದ್ಧನವಾಗಿ ಕಂಪನಿಯವರು ಕೂಡಿಟ್ಟಿರುವ ಹಣ.

**ಕಾಲ : (Time).** ಸಮಯ, ವೇಳೆ, ಘಟನೆಗಳ ನಡುವಿನ ಅವಧಿ.

**ಕಾಲಾವಕಾಶ : (Interval of Time).** ಮಧ್ಯಂತರ ಕಾಲ, ಅವಧಿ.

### ಕಾಲಾವಧಿ : (Stipulated Time).

ಇಂತಿಷ್ಟು ಸಮಯ ಗಡುವು, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಯದ ಮಿತಿ.

**ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಸಂಖ್ಯೆ : (Imaginary Number).** ನೋಡಿ - ಊಹಾಸಂಖ್ಯೆ.

**ಕಿರಣ : (Ray).** ಒಂದೆಡೆ ಮಾತ್ರ ಅಂತ್ಯ ಬಿಂದುವಿದ್ದು, ಇನ್ನೊಂದೆಡೆ ಅನಂತದ ವರೆಗೆ ಸಾಗಬಲ್ಲ ರೇಖೆಯ ಬಗೆ.

$\overrightarrow{OA}$   $OA$  ಒಂದು ಕಿರಣ.

### ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್ : (Kilogram (kg)).

ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ (ರಾಶಿ) ಅಳತೆಯ ಮಾನ.

ರಾಶಿಯ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಏಕಮಾನ.

1 ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್ = 1000 ಗ್ರಾಮ್.

### ಕಿಲೋಮೀಟರ್ : (Kilometre

(km)). ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಉದ್ದದ ಅಥವಾ ದೂರದ ಅಳತೆಯ ಮೂಲ ಮಾನ. 1 ಕಿಲೋಮೀಟರ್ = 1000 ಮೀಟರ್.

### ಕಿಲೋಲೀಟರ್ : (Kilolitre (kl)).

ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಗಾತ್ರದ ಮಾನ.

1 ಕಿಲೋಲೀಟರ್ = 1000 ಲೀಟರ್.

### ಕಿಲೋ ವಾಟ್ ಗಂಟೆ : (Kilo Watt Hour (kwh)).

ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಅಳೆಯುವ ವ್ಯಾವಹಾರಿಕ ಮಾನ. ಯೂನಿಟ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

1 kwh = 3600 ಕಿಲೋಜೌಲ್‌ಗಳು.

### ಕೀಲಿಫಲಕ : (Key Board).

ಕೀಲಿಮಣೆ. ಟೈಪರೈಟರಿನ ಕೀಲಿಫಲಕ ವನ್ನು ಹೋಲುವ ಕಂಪ್ಯೂಟರಿನ ಅಂಗ. ಅಕ್ಷರ ಸಂಕೇತ, ತಪ್ಪುಗಳನ್ನು ತಿದ್ದುವುದು, ನಕಲಿ ಪ್ರತಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು, ಮುಂತಾದ ವಿಶೇಷ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಕಂಪ್ಯೂಟರಿನ ಒಂದು ಭಾಗ. ಇದು ನಿವೇಶಾಂಗದ ಒಂದು ಭಾಗ.

### ಕುಣಿಕೆ : (Loop).

ಒಂದು ವಕ್ರರೇಖೆಯ ಕೊನೆಯು ಉಳಿದ ಭಾಗದ ಮೇಲೆ ಅಡ್ಡಹಾಯುವುದರಿಂದ ಉಂಟಾದ ಆಕೃತಿ. ಗಣಿತವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಪುನರಾವರ್ತಿತವಾಗುವ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಗೊಂಚಲು.

### ಕೂಡಿಸು : (Add. To Sum Up).

ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿಸು, ಕೂಡು, ಏಕೀಕರಿಸು, ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.

ಉದಾ :  $2+3=5$ . ಇಲ್ಲಿ 3 ಕ್ಕೆ ಸಂಕಲ್ಪ ಎಂದು ಹೆಸರು.

### ಕೂಡು ಬಂಡವಾಳ ಸಂಸ್ಥೆ : (Joint Stock Company).

ಉದ್ಯಮಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವಾಗ ಅನೇಕ ವ್ಯಕ್ತಿ

ಗಳು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿ ಬಂಡವಾಳ ಹೂಡಿ ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಸಂಸ್ಥೆ.

**ಕೂಡುವುದು : (Summation; Addition).** ಸಂಕಲನ ಮೊತ್ತ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದು.

**ಕೂಲಿ : (Wage).** ಮಜೂರಿ.

### ಕ್ಯೂನಿಫಾರಮ್ ಅಕ್ಷರಗಳು : (Cuneiform Letters).

ಬ್ಯಾಬಿಲೋನಿಯ, ಪರ್ಷಿಯಾ ಮೊದಲಾದ ದೇಶಗಳ ಪ್ರಾಚೀನ ಶಾಸನದ ಲಿಪಿ.

### ಕೃಪಾದಿನಗಳು : (Grace Days).

ವಿಮೆ ಹಣ ತಡವಾಗಿ ಕಟ್ಟಲು ಕೊಡುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ದಿವಸಗಳು. ಹುಂಡಿಯಲ್ಲಿ ಉಕ್ತವಾದ ದಿವಸದ ನಂತರದ 3ನೆಯ ದಿವಸದಂದು ಅದು ಪಾವತಿಗೆ ಪರಿಪಕ್ವವಾಗುತ್ತದೆ. ಆ ನಡುವಿನ ಮೂರು ದಿವಸಗಳು ಕೃಪಾದಿನಗಳು.

### ಕೆಪ್ಲರನ ನಿಯಮಗಳು : (Kepler's Laws).

ಗ್ರಹಗಳ ಚಲನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಯೋಹಾನ್ ಕೆಪ್ಲರ್ ನಿರೂಪಿಸಿದ ನಿಯಮಗಳು.

### ಕೆಲ್ವಿನ್ ಮಾಪನ : (Kelvin Scale).

ಉಷ್ಣತೆಯ ಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಕೆಲ್ವಿನ್ ಮಾಪನದಲ್ಲಿ  $0^\circ K = -273.16^\circ C$ .

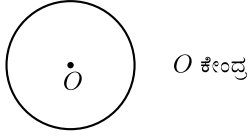
### ಕೆಳಸೂಚಿ : (Subscript).

ಅಕ್ಷರದ ಕೆಳಗೆ ಬೇಕಾದಾಗ ಸೂಚಿಸುವಂಥಾದ್ದು. 5 ವಸ್ತುಗಳಿಂದ 3 ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಂಡು ಮಾಡುವ ಕ್ರಮ ಯೋಜನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ.

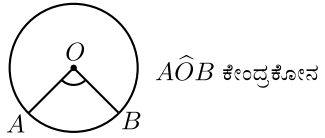
${}^5P_3$  ಎಂದು ಬರೆದಾಗ 3 ಎಂಬುದು ಕೆಳಸೂಚಿ.

**ಕೇಂದ್ರ : (Centre).** ವೃತ್ತಾಕೃತಿಯ ಮಧ್ಯಬಿಂದು.

ಪರಿಧಿಯ ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲ ಬಿಂದುಗಳಿಂದ ಸಮಾನ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಸ್ಥಿರ ಬಿಂದು.



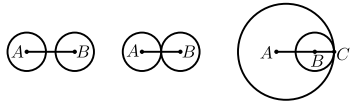
**ಕೇಂದ್ರಕೋನ: (Angle at the Centre).** ಒಂದು ವೃತ್ತದ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಏರ್ಪಡುವ ಕೋನ.



**ಕೇಂದ್ರಗಾಮಿ ರೇಖೆ: (Line Passing Through the Centre of a Circle).**

ವೃತ್ತಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಹೋಗುವ ರೇಖೆ.

**ಕೇಂದ್ರರೇಖೆ: (Line of Centres).** ಎರಡು ವೃತ್ತಗಳ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ರೇಖೆ.



ಎರಡು ವೃತ್ತಗಳು ಸ್ಪರ್ಶಿಸಿದಾಗ ಕೇಂದ್ರ ರೇಖೆ ಸ್ಪರ್ಶಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಎರಡು ವೃತ್ತಗಳು ಬಾಹ್ಯಸ್ಪರ್ಶಿಸಿದಾಗ ಕೇಂದ್ರರೇಖೆ ಸ್ಪರ್ಶಿಸುವ ವೃತ್ತಗಳ ತ್ರಿಜ್ಯಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮವಾಗಿದ್ದರೆ. ಅಂತಃಸ್ಪರ್ಶಿಸಿದಾಗ ತ್ರಿಜ್ಯಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಸಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

**ಕೇಂದ್ರ ಸಂಸ್ಕರಣಾಂಗ: (Central Processing Unit).**

ಗಣನಾತ್ಮಕಾಂಗ ಮತ್ತು ಆಂತರಿಕ ಸ್ಮರಣಾಂಗಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಒಂದು ಘಟಕ. ಇದು ಕಂಪ್ಯೂಟರಿನ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಆಂತರಿಕ ಭಾಗ.

**ಕೇಂದ್ರೀಯ ಪ್ರವೃತ್ತಿ: (Central Tendency).** ಆವೃತ್ತಿ ವಿತರಣ ವಿಶಿಷ್ಟ ಕೇಂದ್ರದ ಸುತ್ತ ಅತಿ ನಿಜವಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಕೇಂದ್ರೀಯ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಮಾನಗಳು. (1) ಮೌಲ್ಯಗಳ ಸರಾಸರಿ ಬೆಲೆ. (2) ಮಧ್ಯಮ ಬೆಲೆ. (3) ರೂಢಿಬೆಲೆ.

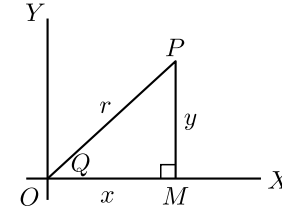
**ಕೇಂದ್ರೀಯ ಶಂಕುಜಗಳು: (Central Conics).** ದೀರ್ಘವೃತ್ತ ಮತ್ತು ಅತಿಪರವಲಯಗಳು. ಕೇಂದ್ರೀಯ ಶಂಕುವಿನ ಆಕಾರದ ಆಕೃತಿಗಳು. ನೋಡಿ - ಅತಿಪರವಲಯ, ದೀರ್ಘ ವೃತ್ತ.

**ಕೇಲೇ ಕೋಷ್ಟಕ: (Cayley's Table).** ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮಾಡ್ಯುಲೋ ಅವಶೇಷದಲ್ಲಿ ದ್ವಿಮಾನ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಡೆಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಒಂದು ಕೋಷ್ಟಕ. ಅದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಕೇಲೇ ಎಂಬುವನು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಗಣಿತ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ (1821-1895).

**ಕೈವಾರ: (Compass).** ಒಂದು ಬಿಂದುವನ್ನು ಕೇಂದ್ರವಾಗಿ, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ತ್ರಿಜ್ಯ ಇರುವ ವೃತ್ತ ಅಥವಾ ವೃತ್ತ ಕಂಸಗಳನ್ನೆಳೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಾಧನ.

**ಕೋಸೀಕೆಂಟ್: (Cosecant).** ತ್ರಿಕೋಣ ಮಿತಿಯ ಫಲನಗಳ ಪೈಕಿ ಒಂದು.

**ಕೋಸೈನ್  $\theta$ : (Cosine  $\theta$ ).** ಕಾಸ್  $\theta$ . ತ್ರಿಕೋನ ಮಿತಿಯ ಒಂದು ನಿಷ್ಪತ್ತಿ. ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಪಕ್ಕದ (ಪಾರ್ಶ್ವದ) ಭುಜ ಮತ್ತು ವರ್ಣಗಳಿಗಿರುವ ಅನುಪಾತ.



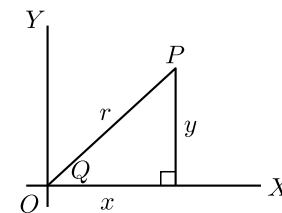
$OP = r, OM = x, PM = y$   
 $\angle POM = \theta$  ಆದಾಗ

$$\text{ಕಾಸ್ } \theta = \frac{\text{ಪಕ್ಕದ ಭುಜ}}{\text{ವರ್ಣ}} = \frac{x}{r}$$

**ಕೋಟಿ: (Crore).** ನೂರುಲಕ್ಷ 100, 00, 000.

**ಕೋಟಿ: (Ordinate).** Y-ನಿರ್ದೇಶಕ.

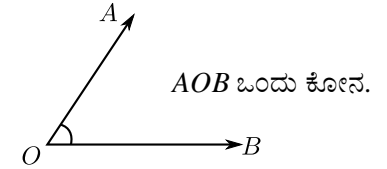
**ಕೋಟ್ಯಾಂಜೆಂಟ್  $\theta$ : (Cotangent  $\theta$ ).** ಕಾಟ್  $\theta$ , ತ್ರಿಕೋನೀಯ ಅನುಪಾತ. ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಪಕ್ಕದ ಭುಜ ಮತ್ತು ಎದುರು ಬಾಹುಗಳಿಗಿರುವ ಅನುಪಾತ.



$OP = r, OM = x, PM = y$   
 $\angle POM = \theta$  ಆದಾಗ.

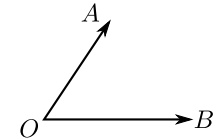
$$\begin{aligned} \text{ಕಾಟ್ } \theta &= \frac{x}{y} = \frac{\text{ಪಕ್ಕದ ಭುಜ}}{\text{ಎದುರು ಭುಜ}} \\ &= \frac{1}{\text{ಟ್ಯಾನ್ } \theta} = \frac{\text{ಕಾಸ್ } \theta}{\text{ಸೈನ್ } \theta} \end{aligned}$$

**ಕೋನ: (Angle).** ಸಾಮಾನ್ಯ ಆರಂಭ ಬಿಂದುವಿರುವ ಎರಡು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಕಿರಣಗಳ ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಬಿಂದುಗಳ ಗಣ. ಒಂದೇ ಸರಳರೇಖೆಯಲ್ಲಿರುವ ಎರಡು ಕಿರಣಗಳು ಸಂಧಿಸಿದಾಗ ಆಗುವ ಅವಕಾಶ.



ಕೋನವನ್ನು ಒಂದು ಅಕ್ಷರ ಅಥವಾ 3 ಅಕ್ಷರಗಳಿಂದ ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹೀಗೆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿನ AOB ಕೋನ ಅಥವಾ O ಕೋನವನ್ನು  $A\hat{O}B$  ಅಥವಾ  $\hat{O}$  ಎಂದು ಸೂಚಿಸಬಹುದು.

**ಕೋನದ ಬಾಹುಗಳು: (Arms of an Angle).** ಕೋನವನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸುವ ಕಿರಣಗಳು.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ OA ಮತ್ತು OB ಇವು AOB ಕೋನದ ಬಾಹುಗಳು.

**ಕೋನ ಪರಿಮಾಣ ಮಾಪನೆ: (Measurement of the Magnitude).** ಕೋನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ಅಳೆಯುವುದು. ಕೋನವನ್ನು ಡಿಗ್ರಿ ( $^{\circ}$ ), ಮಿನಿಟ್ ( $'$ ), ಸೆಕೆಂಡ್ ( $''$ ) ಗಳಲ್ಲಿ

ಅಳಿಯುತ್ತಾರೆ. ಲಂಬಕೋನ =  $90^\circ$ ,  
 $1^\circ = 60'$ ,  $1' = 60''$ .

### ಕೋನಮಾನ: (Degree).

ಡಿಗ್ರಿ, ಕೋನಾಂಶ.

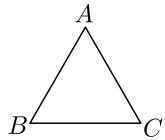
ಜ್ಯಾಮಿತಿಯಲ್ಲಿ ವೃತ್ತಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಕೋನದ 360 ಸಮ ಭಾಗಗಳ ಪೈಕಿ ಒಂದು ( $1^\circ$ ) ವೃತ್ತ ಪರಿಧಿಯ 360 ನೆಯ ಒಂದು ಭಾಗ. ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ರಚಿಸುವ ಕೋನ  $90^\circ = 1$  ಲಂಬಕೋನ.  $1^\circ = 60$  ನಿಮಿಷ,  $1' = 60$  ಸೆಕೆಂಡ್. ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಬಳಸುವ ಅಳತೆಯ ಏಕಮಾನ. ಉಷ್ಣತೆಯ ಡಿಗ್ರಿ. ಹೆಚ್ಚು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಎರಡು ಮಾನಗಳೆಂದರೆ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಪದ್ಧತಿಯ ಫ್ಯಾರನ್ ಹೀಟ್  $F$  ಮತ್ತು ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯ  $C$ .  $32^\circ F = 0^\circ C$ ,  $212^\circ F = 100^\circ C$ .

### ಕೋನಮಾಪಕ: (Protractor).

ಕೋನಮಾನ ಅಥವಾ ಕೋನಗಳ ವಿಸ್ತಾರವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಸಾಧನ.

### ಕೋನ ಶೃಂಗ: (Vertex). ಶೃಂಗ.

ತ್ರಿಭುಜದ ಮೂರು ಬಾಹುಗಳ ಪೈಕಿ ಒಂದು ಪಾದವಾಗಿದ್ದು ಉಳಿದೆರಡು ಸರಳರೇಖೆಗಳು ಸಂಧಿಸುವ ಪಾದಕ್ಕೆ ಎದುರಾಗಿರುವ ಬಿಂದು.

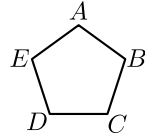


ABC ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ BC ಪಾದವಾದರೆ A ಯು ಶೃಂಗ

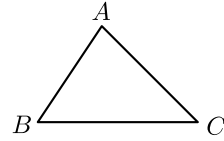
AB " C "  
 AC " B "

ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ತ್ರಿಭುಜಕ್ಕೆ 3 ಶೃಂಗಗಳಿವೆ. ಅದೇ ರೀತಿ  $n$  ಬಾಹುಗಳಿರುವ ಬಹುಭುಜಕ್ಕೆ  $n$

ಶೃಂಗಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ABCDE ಗಳು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಪಂಚಭುಜದ ಶೃಂಗಗಳು.



ತ್ರಿಭುಜದ ಮೂರು ಬಾಹುಗಳ ಪೈಕಿ ಒಂದು ಪಾದವಾಗಿದ್ದು ಉಳಿದೆರಡು ಸರಳರೇಖೆಗಳು ಸಂಧಿಸುವ ಪಾದಕ್ಕೆ ಎದುರಾಗಿರುವ ಬಿಂದು.



ABC ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ BC ಪಾದವಾದರೆ A ಯು ಶೃಂಗ. ಅದೇ ರೀತಿ AB ಪಾದವಾದರೆ C ಯು ಶೃಂಗ. AC ಪಾದವಾದರೆ B ಯು ಶೃಂಗ.

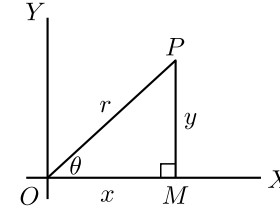
ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ತ್ರಿಭುಜಕ್ಕೆ 3 ಶೃಂಗಗಳಿವೆ. ಅದೇ ರೀತಿ  $n$  ಬಾಹುಗಳಿರುವ ಬಹುಭುಜಕ್ಕೆ  $n$  ಶೃಂಗಗಳಿರುತ್ತವೆ. A, B, C, D, E ಗಳು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಪಂಚಭುಜದ ಶೃಂಗಗಳು.

### ಕೋನೀಯ: (Angular). ಕೋನಸ್ಥ: ಕೋನದ.

ಕೋನೀಯ ವ್ಯಾಸ: (Angular Diameter). ವೀಕ್ಷಕನ ಕಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ದೂರದ ಯಾವುದೇ ವಸ್ತು ರಚಿಸುವ ಕೋನ.

### ಕೋಸಿಕೆಂಟ್ $\theta$ : (Cosecant $\theta$ ).

ಕೋಸೀಕ್  $\theta$ ; ತ್ರಿಕೋನ ಮಿತಿಯ ಒಂದು ನಿಷ್ಪತ್ತಿ. ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ವಿಕರ್ಣ ಮತ್ತು ಎದುರು ಭುಜಗಳಿಗಿರುವ ಅನುಪಾತ.



$$OP = r, OM = x, PM = y.$$

$$\widehat{POX} = \theta \text{ ಆದಾಗ ಕೋಸೀಕ್}$$

$$\theta = \frac{\text{ವಿಕರ್ಣ}}{\text{ಎದುರುಭುಜ}} = \frac{r}{y} = \frac{1}{\sin \theta}$$

### ಕೋಷ್ಟಕ: (Table). ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳ ಪಟ್ಟಿ.

ಆಯಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲೂ, ಸ್ತಂಭಗಳಲ್ಲೂ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸಿದ ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಸಂಗ್ರಹ.

### ಕೋಷ್ಟಕ ತಯಾರಿಸುವಿಕೆ: (Tabulation). ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿಸುವಿಕೆ.

### ಕ್ರಮ: (Order). ವರ್ಗ.

### ಕ್ರಮಗುಣಿತ: (Factorial). ಶ್ರೇಣಿ ಲಬ್ಧ.

ದತ್ತಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ 1 ರವರೆಗೂ ಇರುವ ಎಲ್ಲ ಕ್ರಮಾಗತ ಪೂರ್ಣಾಂಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧ. ಇದನ್ನು  $n!$  ಅಥವಾ !ಪ್ರತೀಕ ದಿಂದ ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ. ಉದಾ :

3 ರ ಕ್ರಮಗುಣಿತ  $3 \times 2 \times 1 = 3!$  ಅಥವಾ 3!

4 ರ ಕ್ರಮಗುಣಿತ  $4 \times 3 \times 2 \times 1 = 4!$  ಅಥವಾ 4!

ಹಾಗೆಯೇ  $n(n-1)(n-2) \dots 3 \times 2 \times 1 = \sqrt{n}$  ಅಥವಾ  $n!$   $4 = 4 \times 3 \times 2 \times 1, 0! = 1$

$3, 4, n$  ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಶ್ರೇಣಿ ಲಬ್ಧಗಳು.

ಕ್ರಮಬದ್ಧ: (Regular). ಆಕಾರ, ರಚನೆ ಮೊದಲಾದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಹೊಂದಿಕೆಯಾದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿರುವ.

ಕ್ರಮಯುಗ್ಮ: (Ordered Pair). ನೋಡಿ - ಅಣಿತಯುಗ್ಮ.

### ಕ್ರಮಯೋಜನೆ: (Permutation).

ಕ್ರಮವ್ಯವಸ್ಥೆ.

ವಸ್ತುಗಳ ಒಂದು ಗಣವನ್ನು ಒಂದು ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಯೋಜಿಸುವ ರೀತಿ. ಇಲ್ಲಿ ವಸ್ತುವಿನ ಕ್ರಮಬದಲಾದಾಗ ಅದು ಬೇರೆಯೇ ವಿಧಾನವಾಗುತ್ತದೆ. ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿರುವ ' $n$ ' ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಒಂದು ಸಲಕ್ಕೆ ' $r$ ' ವಸ್ತುಗಳಂತೆ ಜೋಡಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಕ್ರಮಯೋಜನೆಗಳನ್ನು  $nPr$  ( $r \leq n$ ) ಎಂದು ಸೂಚಿಸು

$$\text{ತ್ರೇವೆ. } nPr = \frac{n!}{n-r}$$

ಉದಾ :  $a, b, c$  ಎಂಬ ಮೂರು ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಒಂದು ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ 2 ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುವ ರೀತಿಗಳು  $3P_2 = ab, ba, bc, cb, ac, ca$ .  $nPr$  ನ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಪ್ರಾಚೀನ ಕರ್ನಾಟಕದ ಮಹಾವೀರಾಚಾರ್ಯ ಎಂಬ ಗಣಿತಜ್ಞ ಕ್ರಿ.ಶ. 850 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮತಃ ನೀಡಿದ.

### ಕ್ರಮಯೋಜಿಸು: (Permutate).

ಕ್ರಮ ಬದಲಾಯಿಸು, ಕ್ರಮವ್ಯತ್ಯಯ ಮಾಡು, ಕ್ರಮಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದು.

### ಕ್ರಮವಿಧಾನ ಭಾಷೆ: (Programming Language).

ಪ್ರೋಗ್ರಾಮಿಂಗ್ ಭಾಷೆ. ಕಂಪ್ಯೂಟರಿಗೆ

ನಿರ್ದೇಶನಗಳನ್ನು ನೀಡುವಾಗ ಬಳಸುವ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಭಾಷೆ. ಅಲ್ಲಿ ಯಂತ್ರಭಾಷೆ, ಜೋಡಣಾಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಉನ್ನತ ಮಟ್ಟದ ಭಾಷೆ ಎಂಬ ವಿಧಗಳಿವೆ.

**ಕ್ರಮ ವಿನಿಮಯ ನಿಯಮ: (Commutative Law of Relation).** ನೋಡಿ - ಪರಿವರ್ತನೀಯ ನಿಯಮ.

**ಕ್ರಮಸಂಬಂಧದ ಗುಣಾಕಾರ ನಿಯಮ: (Multiplication Property of Order Relation).**  $a > b$  ಮತ್ತು  $c$  ಒಂದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಾದರೆ  $ac > bc$  ಆಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ  $10 > 6$  ಆದರೆ  $10 \times 4 > 6 \times 4$  ಆಗುತ್ತದೆ.

**ಕ್ರಮ ಸಂಬಂಧದ ಮೂಲ ನಿಯಮಗಳು: (Basic Law of the Relation).**  $a > b$  ಆಗಿದ್ದು,  $c$  ಒಂದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಾದರೆ  $a = b + c$  ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು. ಇವುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ.

- (1) ಅನುಕ್ರಮವಾಹಕ ಸಂಬಂಧ:  $a > b$  ಮತ್ತು  $b > c$  ಆದಾಗ  $a > c$ .
- (2) ಸಂಕಲನ ರಚನೆಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡ ಅನುಕ್ರಮ ಸಂಬಂಧ:  $a + c > b + c$ .
- (3) ಗುಣಾಕಾರ ರಚನೆಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡ ಅನುಕ್ರಮ ಸಂಬಂಧ:  $ac > bc$ .

**ಕ್ರಮ ಸಂಬಂಧದ ಸಂಕಲನ ನಿಯಮ: (Addition Property of Order Relation).**  $a > b$  ಮತ್ತು  $c$  ಒಂದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆ ಆದರೆ,  $a + c > b + c$  ಆಗುತ್ತದೆ. ಉದಾ :  $7 > 3$  ಆದರೆ  $7 + 2 > 3 + 2$  ಆಗುತ್ತದೆ.

**ಕ್ರಮ ಸಂಬಂಧದ ಸಂಕ್ರಮಕ ನಿಯಮ: (Transitivity of the Order Relation).**  $a > b$  ಮತ್ತು  $b > c$  ಆದರೆ  $a > c$  ಆಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ  $10 > 8$  ಮತ್ತು  $8 > 6$  ಆದರೆ  $10 > 6$  ಆಗುತ್ತದೆ.

**ಕ್ರಮಸೂಚಕ ಸಂಖ್ಯೆ: (Ordinal Number).** ಒಂದು ಗುಂಪಿನ ವಸ್ತುಗಳ ಕ್ರಮವನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ಸಂಖ್ಯೆ. ಭಿನ್ನ ರಾಶಿಗಳ ಭಾಗಾಂಶವನ್ನು ಹೇಳಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಂಖ್ಯೆ. ಉದಾ : 1 ನೆಯ, 2 ನೆಯ ಅಥವಾ ಮೂರನೆಯ ಎರಡು ಎಂಬ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಮೂರನೆಯ ಎಂಬುದಲ್ಲ ಕ್ರಮಸೂಚಕ ಸಂಖ್ಯೆ.

**ಕ್ರಮಾಗತ: (Consecutive).** ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರುವ.

**ಕ್ರಮಾಗತ ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆ: (Consecutive Odd Number).** ಎರಡರಿಂದ ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಡದ ಕ್ರಮಾಗತ ಸಂಖ್ಯೆ. ಉದಾ : 3, 5, 7. ದತ್ತ ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ 2 ನ್ನು ಕೂಡಿಸಿದರೆ ಮುಂದಿನ ಕ್ರಮಾಗತ ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

**ಕ್ರಮಾಗತವಲ್ಲದ: (Non-Consecutive).** ಅನುಕ್ರಮವಲ್ಲದ.

**ಕ್ರಮಾಗತಸಂಖ್ಯೆ: (Consecutive Number).** ನೋಡಿ - ಅನುಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ.

**ಕ್ರಮಾಗತ ಸಮಸಂಖ್ಯೆ: (Consecutive Even Number).** ಎರಡರಿಂದ ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಡುವ ಕ್ರಮಾಗತ ಸಂಖ್ಯೆ. ಉದಾ : 2, 4, 6.

ದತ್ತ ಸಮಸಂಖ್ಯೆಗೆ 2 ನ್ನು ಕೂಡಿಸಿದರೆ ಮುಂದಿನ ಕ್ರಮಾಗತ ಸಮಸಂಖ್ಯೆ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

**ಕ್ರಯ: (Price).** ಬೆಲೆ.

**ಕ್ರಯಪಟ್ಟಿ ಬೆಲೆ: (Catalogue Price).** ವಸ್ತುವಿನ ಕ್ರಯಪಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿರುವ ಬೆಲೆ.

**ಕ್ರಿಯಾ ಸೂತ್ರ: (Working Rule).** ಕರಣಸೂತ್ರ, ಗಣಿತದ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಅನುಸರಿಸುವ ನಿಯಮ.

**ಕ್ರೋಡೀಕರಣ: (Unification; Co-Ordination).** ಸಂಗ್ರಹಣ, ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸುವಿಕೆ. ಸಮನ್ವಯಗೊಳಿಸುವಿಕೆ.

**ಕ್ಷಿಂಟಾಲ್: (Quintal).**

ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ತೂಕದ ಮಾನ. 1 ಕ್ಷಿಂಟಾಲ್ = 100 ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್.

**ಕ್ಷಿತಿಜ: (Horizon).** ಹಾರಿಜ, ದಿಗಂತ, ಬಾನಂಚು. ಭೂಮಿಯ ಆಕಾರವು ಸೇರುವಂತೆ ಭಾಸವಾಗುವ ರೇಖೆ.

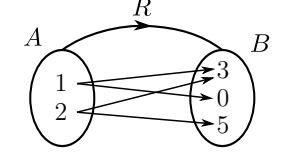
**ಕ್ಷಿತಿಜರೇಖೆ: ಹಾರಿಜರೇಖೆ: (Horizontal Line).** ನೋಡಿ - ಅಡ್ಡರೇಖೆ.

**ಕ್ಷಿತಿಜ ಸಮತಲ: (Horizontal Plane).** ಹಾರಿಜ ಸಮತಲ, ಅಡ್ಡ ಸಮತಲ.

**ಕ್ಷಿತಿಜೀಯ: (Horizontal).** ಕ್ಷಿತಿಜಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುವ, ಹಾರಿಜೀಯ.

**ಕ್ಷಿತಿಜಪಥ: (Trajectory).** ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಲಗಳಿಗೆ ಒಳಪಟ್ಟು ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಕ್ಷಿಪಣಿಯ ಮಾರ್ಗ, ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸುತ್ತುವ ಕ್ಷಿಪಣಿಯ ಅಥವಾ ಕೃತಕ ಉಪಗ್ರಹದ ಕ್ಷೇತ್ರಪಥವೇ ಕಕ್ಷೆ.

**ಕ್ಷೇತ್ರ: (Domain).**  $A$  ಮತ್ತು  $B$  ಎರಡು ಗಣಗಳಾಗಿದ್ದು  $A$  ಗಣದಿಂದ  $B$  ಗಣಕ್ಕೆ ಇರುವ ಸಂಬಂಧ  $R$  ಆಗಿದ್ದರೆ.  $R$  ನಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಅಣಿತಯುಗ್ಮಗಳ ಮೊದಲ ಅಂಗಭಾಗಗಳ ಗಣವು ಸಂಬಂಧ  $R$  ನ ಕ್ಷೇತ್ರ.



ಉದಾ :  $A = \{1, 2\}$  ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಥವಾ ಕ್ಷೇತ್ರಗಣ,  $B = \{3, 0, 5\}$  ಸಹಕ್ಷೇತ್ರ.

**ಕ್ಷೇತ್ರಕಲನ: (Quadrature).** ಒಂದು ವಕ್ರರೇಖಾಕಾರದ ಫಲಕಕ್ಕೆ ಸರಿಸಮನಾದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವುಳ್ಳ ಚೌಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.

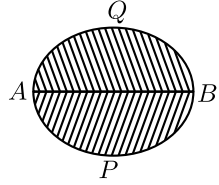
**ಕ್ಷೇತ್ರಗಣಿತ: (Mensuration).** ವಿವಿಧ ಆಕಾರದ ಆಕೃತಿಗಳ ಉದ್ದ, ವಿಸ್ತೀರ್ಣ, ಘನಫಲಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಗಣಿತ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಶಾಖೆ.

**ಕ್ಷೇತ್ರ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಪುಸ್ತಕ: (Field Book).** ಮೋಜಣಿದಾರರು ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅಳತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಪುಸ್ತಕ.

**ಕ್ಷೇತ್ರಫಲ: (Area).** ನೋಡಿ - ಸಲೆ.

ಖ

**ಖಂಡ: (Segment).** ಭಾಗ. ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಆಕೃತಿಯನ್ನು ಸರಳ ರೇಖೆಯಿಂದಾಗಲಿ ಸಮತಲದಿಂದಾಗಲಿ, ಕತ್ತರಿಸಿದಾಗ ಆ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಭಾಗ.



APB ಮತ್ತು AQB ಗಳ AB ಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ವೃತ್ತದ ಖಂಡಗಳು. ಸಮತಲ ಕತ್ತರಿಸಿದ ಘನಾಕೃತಿಯ ಒಂದು ಭಾಗ.

**ಖಗೋಳ: (Celestial Sphere).** ಆಕಾಶಗೋಳ. ಆಕಾಶಕಾಯಗಳೆಲ್ಲವೂ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುವಂತೆ ಕಾಣಿಸುವ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಗೋಳ. ವೀಕ್ಷಕನಿರುವ ಭೂಮಿಯೇ ಇದರ ಕೇಂದ್ರ.

**ಖಗೋಳವಿಜ್ಞಾನ: (Astronomy).** ಗ್ರಹ, ನಕ್ಷತ್ರಗಳೇ ಮೊದಲಾದ ಆಕಾಶಕಾಯಗಳ ಚಲನಗತಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿಜ್ಞಾನ. ಭಾರತೀಯ ಪುರಾತನ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ವರಾಹಮಿಹೀ ರಾಚಾರ್ಯ ಗಣಿತದ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಖಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಅನ್ವಯಿಸಿ ಆಧುನಿಕ ಖಗೋಳವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ತಳಹದಿ ಹಾಕಿದರು.

**ಖಗೋಳೀಯ ಮಾನ: (Astronomical Unit).** ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯನಿಗಿರುವ ಸರಾಸರಿ ದೂರ. ಆಕಾಶಕಾಯಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಬಳಸುವ ಮಾನ. ಒಂದು ಖಗೋಳಮಾನ.  $1.496 \times 10^{11}$  ಮೀ.  $1.495 \times 10^8$  ಕಿಮೀ. 63240 ಖ.ಮಾ. 1 ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷ.

**ಖಮಧ್ಯ: (Zenith).** ಊರ್ಧ್ವಬಿಂದು. ಖಗೋಳದಲ್ಲಿ ಉಚ್ಚಸ್ಥಾನದ ಬಿಂದು. ವೀಕ್ಷಕನ ತಲೆಯ ಮೇಲೆ ನೇರವಾಗಿ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಬಿಂದು.

**ಖರೀದಿ ಮಾಡು: (Purchase).** ಕ್ರಯಕ್ಕೆ ಪಡೆ.

**ಖರ್ಚು: (Expenditure).** ಮಾಡಿದ ವೆಚ್ಚ.

**ಖಾತೆಪುಸ್ತಕ: (Ledger).** ಪಹಣಿ, ವರ್ಗಪುಸ್ತಕ, ಲೆಕ್ಕದ ವಿವಿಧ ಖಾತೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಪುಸ್ತಕ.

**ಖಾತೆಯ ಮುಕ್ತಾಯ: (Closing of an Account).** ಉದಾ : ಒಂದು ಉಳಿತಾಯ ಖಾತೆ ಅಥವಾ ಚಾಲ್ತಿಯ ಖಾತೆಯನ್ನು ಮುಚ್ಚುವುದು.

(1) ತನ್ನ ಖಾತೆಯನ್ನು ಮುಕ್ತಾಯಗೊಳಿಸಬೇಕೆಂದು ಗ್ರಾಹಕನಿಂದ ಕೋರಿಕೆ ಬಂದಾಗ.

(2) ಗ್ರಾಹಕನ ಮರಣ, ಮತಿಭ್ರಮಣೆ, ದಿವಾಳಿತನ ಸಂಭವಿಸಿದಾಗ.

(3) ನ್ಯಾಯಾಲಯದ ಆದೇಶ ಬಂದಾಗ - ಖಾತೆಯನ್ನು ಮುಚ್ಚಲಾಗುತ್ತದೆ.

**ಖಾಲಿ: (Blank).** ಏನೂ ಬರೆದಿರದ, ಬರಿದಾದ.

**ಖೋತಾ: (Reduction).** ಕಡಿತ, ಕಡಿತ ಮಾಡುವಿಕೆ.

ಗ

**ಗಂಟಿ: (Hour).** ಘಂಟೆ, ತಾಸು, 60 ನಿಮಿಷಗಳ ಅವಧಿ, ದಿವಸದ  $\frac{1}{24}$  ಭಾಗ. ಕಾಲದ ಮಾನ.

**ಗಜ: (Yard).** ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಉದ್ದದ ಮಾನ.

1 ಗಜ = 3 ಅಡಿ ಅಥವಾ 36 ಅಂಗುಲ.

**ಗಡಿಯಾರ: (Clock).** ಕಾಲವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಅಥವಾ ಸೂಚಿಸುವ ಸಾಧನ.

**ಗಣ: (Set).** ನಿಖರವಾಗಿ ನಿರೂಪಿಸಿದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಮೂಹ. ನಿರ್ದಿಷ್ಟಗುಣ ಇರುವ ವಸ್ತುಗಳ ಕೂಟ. ಉದಾ : ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣ.

**ಗಣಕ: (Computer).** ಕಂಪ್ಯೂಟರ್. ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವ, ಪ್ರಕ್ರಮಿಸುವ ಹಾಗೂ ನೀಡುವ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ಉಪಕರಣ. ಗಣನೆಯಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಎಸಗುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿರುವ ಯಂತ್ರ. ಇದನ್ನು ಗಣಿತ, ವಿಜ್ಞಾನ, ಉದ್ಯಮ, ವ್ಯಾಪಾರ, ಶಿಕ್ಷಣ, ಮನೋರಂಜನೆ, ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ, ರಕ್ಷಣೆ, ಆಡಳಿತ, ತಾಂತ್ರಿಕ, ವೈದ್ಯಕೀಯ, ಸಾರಿಗೆ ಮುಂತಾದ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಶೀಘ್ರತೆ, ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟತೆ, ಸ್ಮರಣೆ, ಶೇಖರಣಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಕಾರ್ಯತತ್ಪರತೆ ಮುಂತಾದವು ಗಣಕದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳು. ಗಣಕದಲ್ಲಿ ದ್ವಿಮಾನ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಗಣಿತಜ್ಞ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಬಾಬೇಜ್ ಗಣಕದ ಪಿತಾಮಹ. ನ್ಯೂಮನ್ ಆಧುನಿಕ ಅಂಕಗಣಕಗಳ ರಚನೆಯ ಶಿಲ್ಪಿ. ಗಣಕದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅವನ್ನು ಮೈಕ್ರೊ, ಮಿನಿ, ಮೈನ್‌ಫ್ರೇಮ್ ಮತ್ತು ಸೂಪರ್ ಗಣಕಗಳೆಂದು ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಗಣಕಗಳ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆಗಳು ಆಗುತ್ತಲೇ ಇವೆ. ಭವಿಷ್ಯತ್ತಿನ ಗಣಕಗಳು ಇಂದಿನ ಗಣಕಗಳಿಗಿಂತ ಸಾವಿರಾರು ಹೆಚ್ಚು ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿರಬಲ್ಲವು.

**ಗಣಕ ಕ್ರಮವಿಧಾಯಕಗಾರ: (Computer Programmer).** ಗಣಕದ ಕ್ರಮವಿಧಿಗಳನ್ನು ಪೂರ್ವಭಾವಿಯಾಗಿ ಬರೆಯುವವನು.

**ಗಣಕ ಕ್ರಮವಿಧಿ: (Computer Program).** ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ. ಗಣಕಕ್ಕೆ ನಿರ್ದೇಶನಗಳನ್ನು ಸರಣಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ (algorithm) ನೀಡಿದಾಗ ಮಾತ್ರ ಅದು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಬಲ್ಲದು. ಇಂತಹ ನಿರ್ದೇಶನಗಳ ಸರಣಿಗೆ ಗಣಕ ಕ್ರಮವಿಧಿ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಇದನ್ನು ಹಲವು ವಿಧವಾದ ಆಜ್ಞಾರೂಪಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬಹುದು.

**ಗಣಕಾಂಶ ತಾಂತ್ರಿಕಾಂಶ: (Computer Software).** ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್. ಗಣಕದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ಬಳಸುವ ಸ್ಮರಣಾಂಗದಲ್ಲಿ ದಾಸ್ತಾನುಗೊಂಡ ನಿರ್ದೇಶನಗಳು. ಇದನ್ನು ನೋಡಲೂ, ಸ್ಪರ್ಶಿಸಲೂ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

**ಗಣಕದ ನಿರ್ಗಮಾಂಶ: (Computer Output).** ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಔಟ್‌ಪುಟ್, ತನಗೆ ನೀಡಲಾದ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಗಣಕ ಸಂಸ್ಕರಣಗೊಳಿಸಿ ಅರ್ಥವಾಗುವಂತೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ಹೊರಗಡಗುವ ಫಲಿತ ಮಾಹಿತಿ.

**ಗಣಕದ ನಿರ್ದೇಶಾಂಶ: (Computer Input).** ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಇನ್‌ಪುಟ್. ಅಂಕಿ ಅಥವಾ ಅಕ್ಷರಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ನಿವೇಶಕ್ಕೆ ನೀಡಲಾದ ದತ್ತಾಂಶ.

**ಗಣಕದ ಭಾಗಗಳು: (Parts of a Computer).** ಗಣಕಯಂತ್ರದ ಭಾಗಗಳು. ನಿವೇಶಾಂಗ (ಆಗಮಾಂಗ), ನಿರ್ಗಮಾಂಗ, ಸ್ಮರಣಾಂಗ, ನಿಯಂತ್ರಕ, ನಿಯಂತ್ರಣಾಂಗ, ಗಣನ-ತಾರ್ಕಿಕಾಂಗ

– ಇವೇ ಗಣಕದ ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ಭಾಗಗಳು.

**ಗಣಕದ ಭಾಷೆ: (Computer Language).** ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಭಾಷೆ.

ಗಣಕಕ್ಕೆ ನಿರ್ದೇಶನಗಳನ್ನು ನೀಡುವಾಗ ಆ ನಿರ್ದೇಶನಗಳ ರಚನೆಗೆ ಬಳಸುವ ಭಾಷೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಮೂರು ವಿಧ (1) ಯಂತ್ರಭಾಷೆ. (2) ಜೋಡಣಾ ಭಾಷೆ. (3) ಉನ್ನತ ಮಟ್ಟದ ಭಾಷೆ. ನೂರಾರು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಉನ್ನತಮಟ್ಟದ ಗಣಕದ ಭಾಷೆಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳ ಪೈಕಿ ಮುಖ್ಯವಾದವುಗಳೆಂದರೆ. (1) ಬೇಸಿಕ್ (2) ಕೋಬಾಲ್ (3) ಪ್ಯಾಸ್ಕಲ್ (4) C (5) ಪ್ರೋಟಾನ್.

**ಗಣಕದ ಯಾಂತ್ರಿಕಾಂಶ: (Computer Hardware).** ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಹಾರ್ಡ್‌ವೇರ್.

ಗಣಕದ ಯಾಂತ್ರಿಕಾಂಗಗಳಾದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್, ಕಾಂತೀಯ ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಘಟಕಗಳು. ನಿವೇಶಾಂಗ, ನಿರ್ಗಮಾಂಗ ಮೊದಲಾದವು. ಯಾಂತ್ರಿಕಾಂಶವನ್ನು ನೋಡುವುದೂ ಸ್ಪರ್ಶಿಸುವುದೂ ಸಾಧ್ಯ.

**ಗಣಕ ಸರಾಸರಿ ವರ್ಗಮೂಲ: (Root Mean Square).**

ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಶಗಳ ವರ್ಗಗಳ ಸರಾಸರಿಯ ವರ್ಗಮೂಲ.

**ಗಣಗಳ ಗಣ: (Set of Sets).** ಒಂದು ಗಣದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅಂಶವೂ ಗಣವೇ ಆಗಿರುವ ಗಣಗಳ ಸಮೂಹ. ಉದಾ :  $A = \{\{2\}, \{3, 4\}\}$ .

**ಗಣಗಳ ವ್ಯುತ್ಪತ್ತಿಯ ನಿಯಮ: (Commutative Property of Sets).**

ಗಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕ್ರಮಾಂತರ (ಪರಿವರ್ತನೀಯ) ನಿಯಮ.

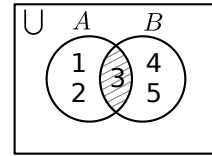
$A$  ಮತ್ತು  $B$  ಎರಡು ಗಣಗಳಾದರೆ,  $U$  ಮತ್ತು  $\cap$  ಗಳು ಗಣಸಂಯೋಗ ಹಾಗೂ ಗಣಛೇದನ ಕ್ರಿಯೆಗಳಾದರೆ.

$$A \cup B = B \cup A$$

$$A \cap B = B \cap A$$

**ಗಣಛೇದನ: (Intersection of Sets).** ಗಣಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಎರಡು ಗಣಗಳಿಗೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿರುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಆಯ್ದು ಗಣವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು ಇದರ ಸಂಕೇತ  $\cap$ .

ಉದಾ :  $A = \{1, 2, 3\}$ ,  $B = \{3, 4, 5\}$ ,  $A \cap B = \{3\}$ ,  $A \cap B = \{x/x \in A \text{ ಮತ್ತು } x \in B\}$



ಈ ವೆನ್ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಅಡ್ಡಗೀಟುಗಳಿಂದ ಗುರುತಿಸಿದ ಭಾಗವು  $A \cap B$  ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

**ಗಣತಿ: (Counting).** ಎಣಿಕೆ.

**ಗಣದ ಅಧೋಪರಿಬಂಧ: (Lower Bound of the Set).** ಒಂದು ಗಣದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗಣಾಂಶಕ್ಕೂ ಸಮನಾದ ಅಥವಾ ಚಿಕ್ಕದಾದ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಆ ಗಣದ ಅಧೋಪರಿಬಂಧ ಎಂದು ಹೆಸರು.

**ಗಣದ ಉಚ್ಚಪರಿಬಂಧ: (Upper Bound of the Set).** ಒಂದು ಗಣದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗಣಾಂಶಕ್ಕೂ ಸಮನಾದ ಅಥವಾ ದೊಡ್ಡದಾದ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಆ ಗಣದ ಉಚ್ಚಪರಿಬಂಧ ಎಂದು ಹೆಸರು.

**ಗಣನ ತಾರ್ಕಿಕಾಂಗ: (Arithmetic Logic Unit).** ನೋಡಿ – ಅಂಕತಾರ್ಕಿಕಾಂಗ.

**ಗಣನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು: (Cardinal Numbers).** ಗಣದಲ್ಲಿರುವ ಧಾತುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಸಂಖ್ಯೆ.

**ಗಣನೆ: (Computation).** ಎಣಿಕೆ.

**ಗಣಪರಿಕರ್ಮ: (Set Operation).**

ಗಣಪರಿಕ್ರಿಯೆ. ಗಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಕ್ರಿಯೆಗಳು.

ಉದಾ : ಗಣಸಂಯೋಗ, ಗಣಛೇದನ ಮುಂತಾದ ಗಣಗಳ ಕ್ರಿಯೆಗಳು.

**ಗಣಲೇಖಾ ವಿಧಾನ: (Method of Writing a Set).** ಗಣಾಂಶ ಪದ್ಧತಿ.

ಗಣವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವ ರೀತಿ. ಇದರಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಧ: (1) ರೋಸ್ಟರ್ ಪದ್ಧತಿ. (2) ರೂಲ್ ಪದ್ಧತಿ. ನೋಡಿ ರೋಸ್ಟರ್ ಪದ್ಧತಿ, ರೂಲ್ ಪದ್ಧತಿ.

**ಗಣಗಳ ವಿತರಣಾ ನಿಯಮ: (Distributive Property of Sets).**

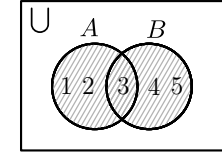
ಗಣವಿಭಾಜಕ ನಿಯಮ – ಇದರಂತೆ  $A$ ,  $B$ ,  $C$  ಗಣಗಳಾದರೆ.

$$A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap (A \cup C)$$

$$A \cap (B \cup C) = (A \cap B) \cup (A \cap C)$$

**ಗಣ ಸಂಯೋಗ: (Union of Sets).** ಗಣಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಗಣಗಳಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಗಣಾಂಶಗಳನ್ನು, ಸಾಮಾನ್ಯ ಗಣಾಂಶಗಳನ್ನು ಪುನರಾವರ್ತಿತವೆಂದು ಹೊಂದಿರುವ ಗಣ. ಉದಾ :  $A = \{1, 2, 3\}$ ,  $B = \{3, 4, 5\}$  ಆದರೆ  $A \cup B =$

$\{1, 2, 3, 4, 5\}$ ,  $A \cup B = \{x/x \in A \text{ ಅಥವಾ } x \in B\}$ .



ಈ ವೆನ್ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಅಡ್ಡಗೀಟುಗಳಿಂದ ಗುರುತಿಸಿದ ಭಾಗವು  $A \cup B$  ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

**ಗಣಾಂಶಗಳು: (Elements of a Set).** ಗಣದಲ್ಲಿನ ವಸ್ತುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಗಣದ ಸದಸ್ಯರು. ಉದಾ :  $A = \{p, a, x, y\}$  ಆದರೆ  $p, a, x, y$  ಗಳು  $A$  ಗಣದ ಗಣಾಂಶಗಳು.

**ಗಣಿತ: (Mathematics).** ಲೆಕ್ಕ, ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರ ಅಳತೆ, ಪರಿಮಾಣ ಮತ್ತು ಪ್ರಮಾಣಗಳ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಅಂಕಗಣಿತ, ಬೀಜ ಗಣಿತ, ರೇಖಾಗಣಿತ. ತ್ರಿಕೋಣಮಿತಿ, ಕಲನಶಾಸ್ತ್ರ ಮುಂತಾದ ಶಾಖೆಗಳಿರುವ ಲೆಕ್ಕಿಸುವ ಶಾಸ್ತ್ರ. ಇದನ್ನು ಶುದ್ಧಗಣಿತ ಮತ್ತು ಅನ್ವಿತಗಣಿತ ಎಂದು ವಿಭಾಗಿಸಿದ್ದಾರೆ.

**ಗಣಿತಕೋಷ್ಟಕ: (Mathematical Table).** ಗಣಿತದ ನಿಯಮಿತ ಪರಿಕರ್ಮಗಳಿಂದ ದೊರೆಯುವ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ನಿರ್ದಿಷ್ಟಯಾದಿ.

**ಗಣಿತಜ್ಞ: (Mathematician).** ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಬಲ್ಲ ಮೇಧಾವಿ.

**ಗಣಿತದ ಮೂಲ ಪರಿಕರ್ಮ: (Fundamental Mathematical Operation).** ಕೂಡುವ, ಕಳೆಯುವ, ಗುಣಿಸುವ, ಭಾಗಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆಗಳು.

**ಗಣಿತಾನುತರ್ಕನ:** (Mathematical Reasoning). ಸಂಖ್ಯಾ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಸಂಖ್ಯಾ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ತಾಜ್ಜಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವಾಗ ನಡೆಸುವ ಆಲೋಚನೆಯ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನ.

**ಗಣಿತೀಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ:** (Mathematical Concept). ಗಣಿತದ ಭಾವನೆ, ಗಣಿತಕಾರ್ಯ. ಆಕೃತಿಯ ರಚನಾ ಸ್ವರೂಪ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಗೆ ಮೂಲತಃ ಸಂಬಂಧಿಸಿರುವ ಮಾನಸಿಕ ಚಿತ್ರ.

**ಗಣಿತೀಯ ಮಿಥ್ಯಾವಾಕ್ಯ:** (False Mathematical Statement). ಗಣಿತದ ರೀತ್ಯಾ ಅಸತ್ಯವಾದ ವಾಕ್ಯ. ಉದಾ :  $7 + 4 = 12$ .

**ಗಣಿತೀಯ ಸಂರಚನೆ:** (Algebraic Structure). ಬೈಜಿಕ ಸಂರಚನೆ. ಒಂದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ದ್ವಿಮಾನ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಶೂನ್ಯವಲ್ಲದ ಒಂದು ಗಣ  $[R, +, X]$  ಸಂಕಲನ ಹಾಗೂ ಗುಣಾಕಾರ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿರುವ ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣ  $R$  ಒಂದು ಬೈಜಿಕ ಸಂರಚನೆ.

**ಗಣಿತೋಕ್ತಿ:** (Mathematical Sentence). ಉಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ನಿರೂಪಿಸಲು ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಬರೆಯುವ ಕ್ರಮ. ಉದಾ : 4 ಕ್ಕೆ 5 ನ್ನು ಕೂಡಿದಾಗ 9 ಆಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ಗಣಿತೋಕ್ತಿ  $4 + 5 = 9$ . ಗಣಿತೋಕ್ತಿಯನ್ನು = ಅಥವಾ  $\neq$  ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಬರೆಯುತ್ತಾರೆ.

**ಗಣಿಸು:** (Calculate). ಲೆಕ್ಕಿಸು, ಗಣನೆ ಮಾಡು.

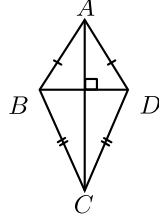
**ಗಮನಾರ್ಹ:** (Significant). ಅರ್ಥವತ್ತಾದ.

**ಗರಿಷ್ಠ:** (Maximum). ನೋಡಿ - ಅಧಿಕತಮ.

**ಗಳಿಕೆ:** (Earning). ಸಂಪಾದನೆ.

**ಗಾತ್ರ:** (Volume). ವಸ್ತುವು ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಒಟ್ಟು ಸ್ಥಳ. ಇದನ್ನು ಘನಮಾನದಲ್ಲಿ ಅಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಪ್ರತೀಕ  $V$ .

**ಗಾಳಿಪಟ:** (Kite). ಚತುರ್ಭುಜದ ಒಂದು ಬಗೆ.



$ABCD$  ಒಂದು ಗಾಳಿಪಟ.

ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $AB = AD$ ,  $BC = DC$ ,  $AC \perp BD$ .

**ಗಿರಕಿ:** (Spin). ಭ್ರಮಣ. ಬುಗುರಿಯಂತೆ ಸುತ್ತುವುದು.

**ಗುಂಟರ್ ಸರಪಳಿ:** (Gunter's Chain). ಮೋಜಣಿದಾರರು ಜಮೀನಿನ ಉದ್ದವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಾಧನ.

**ಗುಂಪು:** (Group). ಸಮೂಹ. ಉದಾ :  $x, 2x, 3x, 4x$  ಇವು ಸಜಾತೀಯ ಪದಗಳ ಗುಂಪು.  $a, 2b, c, 4d$  ಇವು ವಿಜಾತೀಯ ಪದಗಳ ಗುಂಪು.

**ಗುಣಕ:** (Multiplier). ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವಾಗ ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ

ಗುಣಿಸುತ್ತೇವೆಯೋ ಆ ಸಂಖ್ಯೆ. ಉದಾ :  $4 \times 2 = 8$  ರಲ್ಲಿ 2 ಗುಣಕ 4 ಗುಣ್ಯ. 4 ನ್ನು 2 ರಿಂದ ಗುಣಿಸಿದೆ.

**ಗುಣನ ವಿಪರ್ಯಾಯ:** (Multiplication Inverse). ಗುಣಾಕಾರದ ವಿಲೋಮ ಸಂಖ್ಯೆ. ಗುಣನ ವಿಪರ್ಯಾಯ. ವ್ಯುತ್ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ. ಎರಡು ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧ ಒಂದು (1) ಆದರೆ ಆಗ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆ ಇನ್ನೊಂದು ದರ ವಿಲೋಮ.  $x \times \frac{1}{x} = 1$ ;  $x$  ನ ವಿಲೋಮ  $\frac{1}{x}$ .  $\frac{1}{x}$  ನ ವಿಲೋಮ  $x$ .

**ಗುಣಲಬ್ಧ:** (Product). ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಲಭಿಸುವ ಸಂಖ್ಯೆ. ಉದಾ :  $4 \times 2 = 8$  ರಲ್ಲಿ 8 ಗುಣಲಬ್ಧ.

**ಗುಣಾಂಕ:** (Coefficient). ಸಹಾಪವರ್ತನ, ಸಹ ಅಂಕ, ಸಹಗುಣಕ. ಉದಾ :  $xy$  ನಲ್ಲಿ  $x, y$  ನ ಗುಣಾಂಕ;  $y, x$  ನ ಗುಣಾಂಕ.  $4a$  ನಲ್ಲಿ  $a, 4$  ರ ಗುಣಾಂಕ.  $4, a$  ಯ ಗುಣಾಂಕ.

**ಗುಣಾಕಾರ:** (Multiplication). ಗುಣಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ. ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗುಣಿಸುವ ವಿಧಾನ. ಇದರ ಚಿಹ್ನೆ ( $\times$ ). ಗುಣಿಸುವ ಪರಿಮಾಣಗಳನ್ನು ಗುಣ್ಯ, ಗುಣಕ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.  $4 \times 2 = 8$  ರಲ್ಲಿ 4 ಗುಣ್ಯ, 2 ಗುಣಕ, 8 ಗುಣಲಬ್ಧ.

**ಗುಣಾಕಾರದ ಅನನ್ಯತೆಯ ಸಂಕೇತ:** (Identity Element for Multiplication). ಯಾವ ಗುಣಕದಿಂದ

ಗುಣಿಸಿದಾಗ, ಗುಣ್ಯವೇ ಬರುವುದೋ ಆ ಗುಣಕ. ಯಾವುದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 1 ರಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಉದಾ :  $a \times 1 = 1 \times a = a$ . ಗುಣಾಕಾರದ ಅನನ್ಯತೆಯ ಸಂಕೇತ 1 (ಒಂದು).

**ಗುಣಾಕಾರದ ಘಾತ ನಿಯಮ:** (Index Law of Multiplication). ಘಾತಯುಕ್ತ ಪರಿಮಾಣಗಳ ಗುಣ್ಯ ಮತ್ತು ಗುಣಕಗಳಲ್ಲಿ ಸಜಾತೀಯ ಅಕ್ಷರಗಳಿದ್ದರೆ ಗುಣಲಬ್ಧದ ಘಾತವೂ ಘಾತಸೂಚಿ.

ಉದಾ :  $a^m \times a^n = a^{m+n}$ .

$a^2 \times a^3 = a^{2+3} = a^5$ .

**ಗುಣಾಕಾರದ ನಿಯಮ:** (Law of Multiplication). ಗುಣಾಕಾರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಪರಿವರ್ತನ, ಸಹವರ್ತನ ನಿಯಮಗಳು.

**ಗುಣಾಕಾರದ ವಿಲೋಮ ಸಂಖ್ಯೆ:** (Multiplicative Inverse). ನೋಡಿ - ಗುಣನ ವಿಪರ್ಯಾಯ.

**ಗುಣಾಕಾರದ ವ್ಯತ್ಯಯ ನಿಯಮ:** (Commutative Property of Multiplication).

ಗುಣಾಕಾರದ ಪರಿವರ್ತನೀಯ ನಿಯಮ, ಗುಣಾಕಾರದ ಕ್ರಮಾತೀತ ನಿಯಮ.

ಒಂದು ಗುಣಲಬ್ಧದ ಎರಡು ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ಯಾವ ವಿಧದಲ್ಲೇ ಬರೆದರೂ ಬರೆಯುವ ಗುಣಲಬ್ಧ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬ ನಿಯಮ. ಹೀಗೆ  $a \times b = b \times a$ . ಉದಾ :  $2 \times 3 = 3 \times 2$ .



### ಗುಣಾಕಾರದ ಸಾಹಚರ್ಯ ನಿಯಮ: (Associative Law of Multiplication).

ಗುಣಾಕಾರದ ಸಹವರ್ತನೀಯ ನಿಯಮ. ಮೂರು ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡರ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಉಳಿದ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಗುಣಿಸಿದರೆ ಬರುವ ಗುಣಲಬ್ಧ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆಯೆಂದು ನಿರೂಪಿಸುವ ನಿಯಮ. ಹೀಗೆ  $a \times (b \times c) = (a \times b) \times c$ .

### ಗುಣಾತ್ಮಕ: (Qualitative). ಗುಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ.

**ಗುಣಿಸು: (Multiply).** ಗುಣಾಕಾರ ಮಾಡು. ಗುಣಾಕಾರ ಚಿಹ್ನೆ 'x'. ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮತ್ತೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಇಂತಿಷ್ಟು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕೆಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಚಿಹ್ನೆ. ಉದಾ :  $4 \times 6$  ಎಂದರೆ 4 ಎಂಬ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 6 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕು ಎಂದರ್ಥ.

### ಗುಣೋತ್ತರ ಮಾಧ್ಯ: (Geometric Mean).

ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ಮಧ್ಯಕ.  $a, G, b$  ಗಳು ಗುಣೋತ್ತರ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ( $a, b > 0$ )  $G$  ಯನ್ನು  $a$  ಮತ್ತು  $b$  ಗಳ ನಡುವಿನ ಗುಣೋತ್ತರ ಮಾಧ್ಯ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.  $G = \sqrt{ab}$ .

### ಗುಣೋತ್ತರ ಶ್ರೇಣಿ: (Geometric Progression).

ಅನುಕ್ರಮ ಪದಗಳಿಗಿರುವ ಅನುಪಾತ ಒಂದೇ ಆಗಿರುವ ಸಂಖ್ಯಾಶ್ರೇಣಿ. ಆ ಸ್ಥಿರ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ಅನುಪಾತ ( $r$ ) ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಉದಾ : 2, 4, 8, 16.

ಮೊದಲನೆ ಪದ  $a$  ಆಗಿದ್ದು, ಸಾಮಾನ್ಯ ಅನುಪಾತ  $r$  ಆಗಿದ್ದು, ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪದಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ  $n$  ಆಗಿದ್ದಾಗ, ಗುಣೋ

ತ್ತರ ಶ್ರೇಣಿಯ ಸಾಮಾನ್ಯರೂಪ  $a, ar, ar^2 \dots a \cdot r^{n-1}$ .

**ಗುಣೋತ್ತರ ಶ್ರೇಣಿ: (Geometric Series).** ಸಮ ನಿಷ್ಪತ್ತಿಶ್ರೇಣಿ. ಶ್ರೇಣಿಯ ಪದಗಳು ಗುಣೋತ್ತರ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿರುವ ಶ್ರೇಣಿ. ಉದಾ :

$$3 + 9 + 27 + \dots$$

$$2 + 4 + 8 + 16 + \dots$$

ಮೊದಲನೆ ಪದ  $a$  ಆಗಿದ್ದು, ಸಾಮಾನ್ಯ ಅನುಪಾತ  $r$  ಆಗಿದ್ದು, ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪದಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ  $n$  ಆಗಿದ್ದಾಗ, ಗುಣೋತ್ತರ ಶ್ರೇಣಿ  $a + ar + ar^2 + \dots + ar^{n-1}$ .

**ಗುಣ್ಯ: (Multiplicand).** ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವಾಗ ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಗುಣಿಸಲ್ಪಡುವುದೋ ಆ ಸಂಖ್ಯೆ.

ಉದಾ :  $4 \times 2 = 8$  ರಲ್ಲಿ 4 ಗುಣ್ಯ.

**ಗುತ್ತಿಗೆ: (Lease).** ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅವಧಿಗೆ ಒಬ್ಬನ ಸ್ವತ್ತನ್ನು ಮತ್ತೊಬ್ಬ ಅನುಭವಿಸಲು ಮಾಡಿಕೊಡುವ ಒಂದು ಒಪ್ಪಂದ. ಗುತ್ತಿಗೆ ಅವಧಿ ಮುಗಿದ ಅನಂತರ ಸ್ವತ್ತು ಮಾಲೀಕನಿಗೆ ಹಿಂದಿರುತ್ತದೆ. ಗುತ್ತಿಗೆದಾರ ಮಾಲೀಕನಿಗೆ ನಿಯತಕಾಲಿಕವಾಗಿ ನಿಗದಿಯಾದ ಮೊಬಲಗನ್ನು ಪಾವತಿ ಮಾಡಬೇಕು.

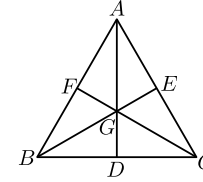
**ಗುರುತ್ವ: (Gravity).** ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತನ್ನ ಕೇಂದ್ರದ ಕಡೆಗೆ ಸೆಳೆಯುವ ಭೂಮಿಯ ಅಥವಾ ಇನ್ನಿತರ ಆಕಾಶಕಾಯದ ಆಕರ್ಷಣ ಬಲ.

**ಗುರುತು: (Mark).** ಕುರುಹು.

**ಗುರುತ್ವಕೇಂದ್ರ: (Centroid; Centre of gravity).** ವಸ್ತುವಿನ ದ್ರವ್ಯ ರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾದಂತಿದ್ದು

ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಬಲವು ವರ್ತಿಸುತ್ತಿರುವಂತಿರುವ ಬಿಂದು.

ತ್ರಿಭುಜದ ಮೂರು ಮಧ್ಯರೇಖೆಗಳು ಕತ್ತರಿಸುವ ಬಿಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಗುರುತ್ವ ಕೇಂದ್ರ. ಇದನ್ನು  $G$  ಅಕ್ಷರದಿಂದ ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ. ತ್ರಿಭುಜದ ಗುರುತ್ವ ಕೇಂದ್ರ ಪ್ರತಿ ಮಧ್ಯರೇಖೆಯನ್ನು 2:1 ರ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ತ್ರಿಭಾಗಿಸುತ್ತದೆ.



$ABC\Delta$  ದಲ್ಲಿ  $AD, BE$  ಮತ್ತು  $CF$  ಮಧ್ಯರೇಖೆಗಳು  $G$  ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುತ್ತವೆ.  $G$  ಗುರುತ್ವಕೇಂದ್ರ.

$$AG : GD = 2 : 1$$

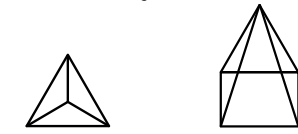
$$BG : GE = 2 : 1$$

$$CG : GF = 2 : 1$$

**ಗೂಗಲ್: (Googol).** ಒಂದರ ಜೊತೆಗೆ ನೂರು ಸೊನ್ನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆ.  $10^{100}$  ಇದು ಅನಂತಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ.  $10^{100}$ .

**ಗೇಣಿದಾರ: (Tenant).** ಬಾಡಿಗೆದಾರ, ಗುತ್ತಿಗೆಗೆ ಪಡೆದಿರುವವನು.

**ಗೋಪುರ: (Pyramid).** ಬಹುಭುಜಾಕಾರದ ಪಾದದಿಂದಲೂ, ಒಂದು ಶೃಂಗದಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುವ, ಓರಮೇಲ್ಮೈಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಘನಾಕೃತಿ.



ತ್ರಿಭುಜ ಗೋಪುರ

ವರ್ಗ ಗೋಪುರ

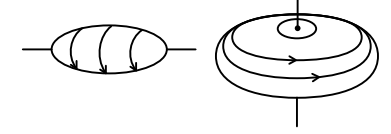
ಪ್ರಪಂಚದ ಏಳು ಅದ್ಭುತಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾದ ಈಜಿಪ್ಟ್‌ನ ಗೋಪುರಗಳು (ಪಿರಮಿಡ್‌ಗಳು). ಇದೇ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿತವಾದುವು. ಅವು ಅಂದಿನ ರಾಜರ ಅಥವಾ ರಾಜವಂಶೀಯರ ಸಮಾಧಿಗಳು.

**ಗೋಳ: (Sphere).** ವರ್ತುಲಾಕಾರದ ಘನ. ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಕೇಂದ್ರಬಿಂದು ವಿನ್ದಿ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲ ಬಿಂದುಗಳೂ ಸಮದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಘನ. ಅರ್ಧವೃತ್ತ ತನ್ನ ವ್ಯಾಸದ ಮೇಲೆ ಪೂರ್ತಿ ಒಂದು ಸುತ್ತು ತಿರುಗಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಘನ.

ಉದಾ : ಘನಗೋಳ, ಕ್ರಿಕೆಟ್‌ಚೆಂಡು. ಟೆನ್ನಿಸ್‌ಚೆಂಡು.

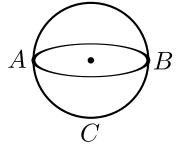
$$\text{ಗೋಳದ ಘನಫಲ} = \frac{4}{3}\pi r^3, \text{ಗೋಳದ ಹೊರಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ} = 4\pi r^2.$$

**ಗೋಳಕಲ್ಪ: (Spheroid).** ದೀರ್ಘ ವೃತ್ತವನ್ನು ಅದರ ಎರಡು ಅಕ್ಷಗಳ ಪೈಕಿ (ದೀರ್ಘಾಕ್ಷ-major axis ಇಲ್ಲವೆ ಪ್ರಸಾರ್ಥ-minor axis) ಒಂದರ ಮೇಲೆ ಆವರ್ತಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಮೂರು ಆಯಾಮಗಳ ವಕ್ರತಲಕ್ಕೆ ಇರುವ ಹೆಸರು. ದೀರ್ಘಾಕ್ಷದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಲಭಿಸುವ ವಕ್ರತಲಕ್ಕೆ ದೀರ್ಘಗೋಳಕಲ್ಪ ಎಂದೂ ಪ್ರಸಾರ್ಥದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ವಕ್ರತಲಕ್ಕೆ ಪ್ರಸ್ಥಗೋಳಕಲ್ಪ ಎಂದೂ ಹೆಸರಿರುತ್ತದೆ. ಗೋಳಕಲ್ಪಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆ - ಭೂಮಿ.



**ಗೋಳಖಂಡ:** (Segment of a Sphere). ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಸಮತಲದಿಂದ ಕತ್ತರಿಸಿದ ಗೋಳಭಾಗ.

**ಗೋಳದ ವ್ಯಾಸ:** (Diameter of a Sphere). ಗೋಳದ ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಹೋಗಿ ಹೊರ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿರುವ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ಸರಳರೇಖೆ.



$AB$  ಗೋಳದ ವ್ಯಾಸ.

$ACB$  ಎಂಬುದು ಒಂದು ಗೋಳ ಖಂಡ.

**ಗೋಳೀಯ:** (Spherical). ದುಂಡಾದುದು, ಗೋಳಾಕಾರವಾದುದು.

**ಗೋಳೀಯ ರೇಖಾಗಣಿತ:** (Spherical Geometry). ಗೋಳೀಯ ಜ್ಯಾಮಿತಿ. ಗೋಳಾಕಾರದ ಆಕೃತಿಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ರೇಖಾಗಣಿತ.

**ಗೌರವ ಪಾಲುದಾರ:** (Deferred Share Holder). ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ಪಾಲುದಾರ. ಸಂಸ್ಥೆಯ ಲಾಭ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ ಇವರ ಲಾಭಾಂಶವೂ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುತ್ತದೆ.

**ಗ್ಯಾಲನ್:** (Gallon). ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಹಿಡಿಸಿದ ಮಾನ 1 ಬ್ಯಾರಲ್ = 35.5 ಗ್ಯಾಲನ್.

**ಗ್ರಾಮ್:** (Gram). ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಮಾನ 1 ಗ್ರಾಂ =

1/1000 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.

ಪ್ಯಾರಿಸಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಮಾಣಿಕವಾಗಿ ಇಟ್ಟಿರುವ (ಪ್ಲಾಟಿನಮ್ ಇರಡಿಯಮ್ ಸಿಲಿಂಡರಿನ ತೂಕದ) ಕಿಲೋಗ್ರಾಮಿನಲ್ಲಿ ಸಾವಿರದ ಒಂದನೇ ಭಾಗ.

**ಗ್ರಾಹಕ:** (Customer). ಗಿರಾಕಿ, ಕೊಳ್ಳುವವ. ಒಂದು ಬ್ಯಾಂಕಿನಲ್ಲಿ ಠೇವಣಿ ಇಡುವುದು. ಸಾಲಪಡೆಯುವುದು ಮುಂತಾದ ವ್ಯವಹಾರ ಮಾಡುವವ.

**ಗ್ರಾಹಕನ ಲೆಕ್ಕಪುಸ್ತಕ:** (Pass Book). ಪಾಸ್‌ಪುಸ್ತಕ. ಬ್ಯಾಂಕ್ ತನ್ನ ಉಳಿತಾಯ ಅಥವಾ ಚಾಲ್ತಿ ಠೇವಣಿದಾರನಿಗೆ ನೀಡುವ ಠೇವಣಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ.

**ಗ್ರೆಗೋರಿಯನ್ ತಾರೀಕುಪಟ್ಟಿ:** (Gregorian Calendar). 13 ನೆಯ ಪೋಪ್‌ಪಾಲ್ ಗ್ರೆಗೋರಿಯಿಂದ ಸುಧಾರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಜೂಲಿಯನ್ ತಾರೀಕು ಪಟ್ಟಿ.

**ಗ್ರೀಕ್ ಸಂಖ್ಯಾಸೂಚಕ:** (Greek Numeral). ಗ್ರೀಕರು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು  $I, V, X, L, C, M$  ನಂಥ ಅಕ್ಷರಗಳು.

**ಗ್ರೀನಿಚ್ ಶಿಷ್ಟ ಕಾಲಮಾನ:** (Greenwich Standard Time). ಗ್ರೀನ್ ವಿಚ್‌ನ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ 12.00 ಘಂಟೆಯನ್ನು ಆದರ್ಶವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ ಇತರ ದೇಶಗಳ ಕಾಲ ಮಾನಗಳು.

**ಗ್ರೆಗೋರಿಯ ಶ್ರೇಣಿ:** (Gregory's Series). ಸ್ಯಾಟ್‌ಲೆಂಡ್‌ನ ಜೇಮ್ಸ್ ಗ್ರೆಗೋರಿ ಎಂಬುವ ನಿರೂಪಿಸಿದ ಒಂದು ಪ್ರಮೇಯ. ಇದರಿಂದ  $\pi$  ಯ ಬೆಲೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು.

**ಗ್ರೋಸ್:** (Gross). ಹನ್ನೆರಡು ಡಜನ್, ಅಂದರೆ 144 ವಸ್ತುಗಳು.

## ಘ

**ಘಟಕ:** (Component). ಅಂಗಭಾಗ.

**ಘಟಕ ವಾಹಕ:** (Unit Vector). ಏಕವಾಹಕ. ವಾಹಕದ ಪರಿಮಾಣವು ಒಂದು ಆಗಿರುವ ವಾಹಕ.  $|\vec{d}| = 1$  ಆದರೆ  $\vec{d}$  ಒಂದು ಘಟಕ ವಾಹಕ.

**ಘಟಕ ಸಂಖ್ಯಾಯತ:** (Unit Matrix). ನೋಡಿ. ಅನನ್ಯ ಮಾತೃಕೆ.

**ಘಟನೆ:** (Event). ಫಲಿತಾಂಶ ಗಣದ ಒಂದು ಉಪಗಣ. ಉದಾ : ಒಂದು ನಾಣ್ಯವನ್ನು ಚಿಮ್ಮಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಫಲಿತಾಂಶ ಗಣ.  $S = \{\text{ಶಿರ, ಪುಚ್ಚ}\} = \{h, t\}$  ಇಲ್ಲಿ  $\{h\}, \{t\}$  ಗಳು ಘಟನೆಗಳು.

ಘಟನೆಗಳ ಬಗೆಗಳು : (1) ಪರಸ್ಪರ ವರ್ಜ್ಯ ಘಟನೆಗಳು.

ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಲು ಅಸಾಧ್ಯವಾದ ಎರಡು ಘಟನೆಗಳು. ಉದಾ : ಮೇಲಿನ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ  $\{h\}$  ಮತ್ತು  $\{t\}$ .

(2) ಪೂರಕ ಘಟನೆಗಳು : ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಲು ಅಸಾಧ್ಯವಾದ ಹಾಗೂ ಘಟನೆ ಸಂಭವಿಸದಿದ್ದಾಗ ಇನ್ನೊಂದು ಘಟನೆ ಸಂಭವಿಸಲೇ ಬೇಕಾದಂತಹ ಎರಡು ಘಟನೆಗಳು. ಉದಾ : ಮೇಲಿನ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ  $\{h\}$  ಮತ್ತು  $\{t\}$ .

(3) ಖಚಿತ ಘಟನೆ : ಒಂದು ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲೂ ಸಂಭವಿಸುವ ಘಟನೆ. ಉದಾ : ಮೇಲಿನ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ  $\{h\}$  ಅಥವಾ  $\{t\}$ .

(4) ಅಸಾಧ್ಯ ಘಟನೆ : ಒಂದು ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲೂ ಸಂಭವಿಸದ ಘಟನೆ. ಉದಾ : ಮೇಲಿನ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ  $\{h\}$  ಮತ್ತು  $\{t\}$ .

**ಘನ:** (Cube). ಉದ್ದ, ಅಗಲ, ಎತ್ತರ ಇವು ಪರಸ್ಪರ ಸಮವಾಗಿರುವ ಆಕೃತಿ. ಆರು ಸಮ ಚೌಕ ಮುಖಗಳುಳ್ಳ ಘನಾಕೃತಿ. ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅಥವಾ ರಾಶಿಯನ್ನು ಅದರಿಂದಲೇ ಮೂರು ಬಾರಿ ಸತತವಾಗಿ ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಬರುವ ಗುಣಲಬ್ಧ. ಉದಾ :  $a \times a \times a = a^3$ ,  $a$  ಯ ಘನ  $a^3$ ,  $2 \times 2 \times 2 = 2^3 = 8$ , 2 ರ ಘನ 8.

**ಘನಕರಣಿ:** (Cubic Surd). ಮೂರನೇ ಕ್ರಮದ ಕರಣಿ.

ಉದಾ :  $\sqrt[3]{10}, \sqrt[3]{n}$ .

**ಘನಮಾನ:** (Cubic Unit). ಘನಫಲವನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ಮಾನ.

**ಘನಮೂಲ:** (Cube Root). ಘನದಲ್ಲಿರುವ ಸಮಾನ ಮೂರು ಅಪವರ್ತನಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಉದಾ :  $8 = 2 \times 2 \times 2 \therefore \sqrt[3]{8} = 2$ , 8 ರ ಘನಮೂಲ 2.

**ಘನರೇಖಾಗಣಿತ:** (Solid Geometry). ಉದ್ದ, ಅಗಲ ಮತ್ತು ಎತ್ತರ ಈ ಮೂರು ಆಯಾಮವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ರೇಖಾಗಣಿತ.

**ಘನಸಂಖ್ಯೆಗಳು:** (Cubic Numbers). 1, 8, 27, 64 ಅಥವಾ  $1^3, 2^3, 3^3, 4^3$  ಮುಂತಾದ ಘನ ಮೂಲವಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು. ಈ ಘನ

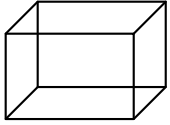
ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು  $n(n-1)+1$  ರಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ  $n$  ಕ್ರಮಾಗತ ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತವಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದು. ಉದಾ :

$$2^3 = 8 = 3 + 5$$

$$3^3 = 27 = 7 + 9 + 11$$

$$4^3 = 64 = 13 + 15 + 17 + 19$$

**ಘನಾಕೃತಿ: (Solid).** ಮೂರು ಆಯಾಮಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಿಸಿರುವ ಆಕೃತಿ ಅಥವಾ ವಸ್ತು. ಬಹುಭುಜ ಸಮತಲಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿರುವ ಘನ. ಉದ್ದ, ಅಗಲ, ಎತ್ತರಗಳುಳ್ಳ ಆಕೃತಿ. ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಗೆ ಒಳಪಡುವ ಬಹು ಮೇಲ್ಮೈಗಳಿರುವ ಆಕೃತಿ. ಉದಾ : ಆಯತಾಕಾರದ ಘನ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮೇಲ್ಮೈಗಳು ಒಂದು ಅಂಚಿನಲ್ಲಿಯೂ, ಮೂರು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಮೇಲ್ಮೈಗಳು ಒಂದು ಶೃಂಗದಲ್ಲಿಯೂ ಸಂಧಿಸುವುವು.



**ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಘನಫಲ: (Volume of Solids).** ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಗಾತ್ರ, ಉದ್ದ, ಅಗಲ, ಎತ್ತರ ಅಥವಾ ದಪ್ಪಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಘನ ಆಕ್ರಮಿಸುವ ಜಾಗ. ಉದಾ : ಗೋಳದ ಘನಫಲ =  $\frac{4}{3}\pi r^3$ .

**ಘಾತ: (Power; Exponent).** ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅಥವಾ ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಅದರಿಂದಲೇ ಎಷ್ಟು ಬಾರಿ ಗುಣಿಸಿದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುವ ಸಂಖ್ಯೆ.

ಉದಾ :  $3^5 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$  ಇಲ್ಲಿ 3 ರ ಘಾತ 5.

**ಘಾತಗಣ: (Power Set).**  $A$  ಒಂದು ಗಣವಾದರೆ  $A$  ಗಣದ ಉಪಗಣಗಳ ಗಣ  $A$  ಘಾತಗಣ.  $A$  ಗಣದ ಘಾತ ಗಣವನ್ನು  $2^A$  ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ. ಉದಾ :  $A = \{a, b\}$  ಆಗಿದ್ದರೆ.  $A$  ಯ ಉಪಗಣಗಳು  $2^2$  ಅಥವಾ 4.  $\emptyset, \{a\}, \{b\}, \{a, b\}$ .  $A$  ಯ ಘಾತಗಣ  $2^A = \{\emptyset, \{a\}, \{b\}, \{a, b\}\}$ .  $\emptyset =$  ಶೂನ್ಯಗಣ.

**ಘಾತಸೂಚಿ: (Index).** ಘಾತಾಂಕ.  $a^n$  ಎಂಬ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ  $a$  ಆಧಾರಸಂಖ್ಯೆ.  $n$  ಘಾತಸೂಚಿ.

**ಘಾತಾಂಕಗಳ ಸಿದ್ಧಾಂತ: (Theory of Indices, Theory of Exponents).**  $a^m \times b^n, (ab)^m, \left(\frac{a}{b}\right)^m$  ರೀತಿ ಪರಿಮಾಣಗಳ, ಘಾತಗಳ ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕಾರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ತಿಳಿಸುವ ನಿಯಮಗಳು (ಅನುಬಂಧದಲ್ಲಿ ನೀಡಿದೆ). ಉದಾ:  $a^m \times a^n = a^{m+n}, a \neq 0$

**ಘಾತಾಂಕರೂಪ: (Index Form).** ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹಲವು ಬಾರಿ ಸಮ ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ ದೊರೆಯುವ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಸಂಕ್ಷೇಪವಾಗಿ ಬರೆಯುವ ರೂಪ. ಉದಾ :  $100 = 10 \times 10 = 10^2$ , 100 ರ ಘಾತಾಂಕರೂಪ  $10^2$ .

**ಘಾತೀಯ: (Exponential).** ನೇಪಿಯರ್ ಲಾಗರಿಥಮ್‌ನಲ್ಲಿನ ಪಾದ  $b$  ಯನ್ನು  $x$  ಗೆ ಏರಿಸಿದರೆ ಅದು  $b^x$  ಆಗುತ್ತದೆ. ಆಗ  $b^x$  ಎಂಬುದು ಘಾತೀಯ.

## ಚ

**ಚಂದಾದಾರ: (Subscriber).**

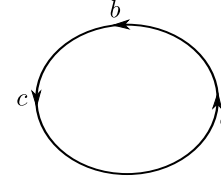
ವಂತಿಗೆದಾರ, ಚಂದಾಹಣ ತೆರುವವ.

**ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿ: (Compound Interest).**

ಒಂದು ಅಸಲಿಗೆ ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಲಭಿಸುವ ಬಡ್ಡಿಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಬರುವ ಮೊತ್ತ ಮುಂದಿನ ವರ್ಷದ ಅಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಅಸಲು ಮತ್ತು ಬಡ್ಡಿಗಳ ಮೊತ್ತದ ಮೇಲಿನ ಬಡ್ಡಿಯೇ ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿ. ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿ = ಮೊತ್ತ - ಅಸಲು.

$$(\text{ಮೊತ್ತ}) A = P \left(1 + \frac{r}{100}\right)^n$$

**ಚಕ್ರೀಯ: (Cyclic).** ವೃತ್ತೀಯ, ಚಕ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಆವರ್ತಿಸುವ, ಚಕ್ರರೀತಿ ಕ್ರಮಿಸುವ.



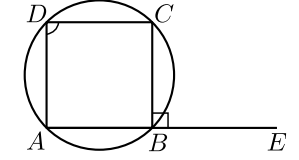
$a$  ಯ ಬದಲಿಗೆ  $b$ ,  $b$  ಯ ಬದಲಿಗೆ  $c$ ,  $c$  ಯ ಬದಲಿಗೆ  $a$  ಹೀಗೆ ಆವರ್ತಿಸುವುದು. ಹೀಗೆ  $ab, bc, ca$  ಚಕ್ರೀಯವಾಗಿವೆ.

**ಚಕ್ರೀಯ ಉತ್ಪನ್ನ: (Circular Function).** ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿಯ ಉತ್ಪನ್ನ. ಉದಾ :  $\sin x, \cos x$ .

**ಚಕ್ರೀಯ ಕ್ರಮಯೋಜನೆ: (Cyclic Permutation).** ವೃತ್ತೀಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿರುವ ಕ್ರಮಯೋಜನೆ. ಉದಾ : 5 ಕುದುರೆಗಳನ್ನು ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಚಕ್ರದ ಸುತ್ತಲೂ ನಿಲ್ಲಿಸಬಹುದಾದ ಅಪೇಕ್ಷಿತ ರೀತಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ.  $\frac{5!}{5} = 4! = 24$ .

**ಚಕ್ರೀಯ ಚತುರ್ಭುಜ: (Cyclic Quadrilateral).**

ವೃತ್ತೀಯ ಚತುರ್ಭುಜ, ವೃತ್ತಾಂತ: ಚತುರ್ಭುಜ. ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಅಂತಸ್ಥವಾಗಿರುವ ಚತುರ್ಭುಜ. ಚತುರ್ಭುಜದ ನಾಲ್ಕು ಶೃಂಗಗಳೂ ವೃತ್ತಪರಿಧಿಯ ಮೇಲಿರುವ ಚತುರ್ಭುಜ. ಎಲ್ಲಾ ಚೌಕ, ಆಯತಗಳು ಚಕ್ರೀಯ ಚತುರ್ಭುಜಗಳು.



$ABCD$  ಒಂದು ಚಕ್ರೀಯ ಚತುರ್ಭುಜ ಚಕ್ರೀಯ ಚತುರ್ಭುಜದ ಅಭಿಮುಖಕೋನಗಳು ಪರಿಪೂರಕ. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ

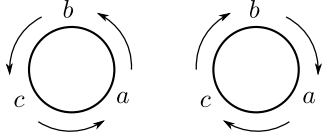
$$\widehat{A} + \widehat{C} = 180^\circ$$

$$\widehat{B} + \widehat{D} = 180^\circ$$

ಚಕ್ರೀಯ ಚತುರ್ಭುಜದ ಒಂದು ಬಾಹುವನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಹೊರಕೋನ ಅಂತ ಸ್ತಾಭಿಮುಖಕೋನಕ್ಕೆ ಸಮ. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $\widehat{CBE} = \widehat{ADC}$ .

$ABCD$  ಚಕ್ರೀಯ ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ  $AB \cdot CD + AD \cdot BC = AC \cdot BD$  ಎಂಬುದು ಟಾಲಮಿಯ ಪ್ರಮೇಯ. ಚಕ್ರೀಯ ಚತುರ್ಭುಜದ ಬಾಹುಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ  $a, b, c$  ಮತ್ತು  $d$  ಗಳಾಗಿದ್ದರೆ. ಚಕ್ರೀಯ ಚತುರ್ಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ =  $\sqrt{(s-a)(s-b)(s-c)(s-d)}$ . ಇಲ್ಲಿ  $S = \frac{a+b+c+d}{2}$  ಎಂಬ ಸೂತ್ರವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿದವನು ಭಾರತೀಯ ಗಣಿತಜ್ಞ ಬ್ರಹ್ಮಗುಪ್ತ.

**ಚಕ್ರೀಯ ಚಲನೆ: (Circular Motion).** ಚಕ್ರದ ರೀತಿ ಕ್ರಮಿಸುವಿಕೆ.



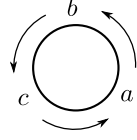
ಚಕ್ರದಲ್ಲಿನ ಬಾಣದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ರೀತಿ.

**ಚಕ್ರೀಯ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ: (Cyclic Polygon).** ಒಂದು

ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಯ ಎಲ್ಲ ಶೃಂಗಗಳೂ ಒಂದೇ ವೃತ್ತಪರಿಧಿಯ ಮೇಲಿರುವ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ. ಎಲ್ಲ ನಿಯತ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಗಳೂ ಚಕ್ರೀಯ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಗಳು. ಉದಾ : ಸಮ ಷಷ್ಠಜ.

**ಚಕ್ರೀಯ ಬೀಜವಾಕ್ಯ: (Cyclic Algebraic Expression).**

$a^2(b - c) + b^2(c - a) + c^2(a - b)$  ಬೀಜರಾಶಿಯಲ್ಲಿನ ಮೊದಲನೆಯ ಪದದಲ್ಲಿರುವ  $a, b, c$  ಗಳಿಗೆ ಬದಲಾಗಿ  $b, c, a$  ಮತ್ತು  $c, a, b$  ಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಆದೇಶಿಸಿದರೆ ಎರಡನೆಯ ಮತ್ತು ಮೂರನೆಯ ಬೀಜಪದಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾದ ಬೀಜವಾಕ್ಯ. ತನ್ನ ಚರಾಕ್ಷರಗಳ ಚಕ್ರೀಯಾದೇಶದಿಂದ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗದಿರುವ ಬೀಜವಾಕ್ಯ - ಚಕ್ರೀಯ ಬೀಜವಾಕ್ಯ. ಚಕ್ರೀಯ ಬೀಜವಾಕ್ಯಗಳನ್ನು ಸುಲಭರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲು  $\Sigma$  ಪ್ರತೀಕವನ್ನು ಬೀಜವಾಕ್ಯದ ಮೊದಲನೆಯ ಪದದ ಹಿಂದೆ ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ.

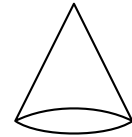


ಹೀಗೆ  $\sum_{a,b,c} a^2(b - c)$  ಎಂದರೆ  $a$  ಯ ಬದಲು  $b$ ,  $b$  ಯ ಬದಲು  $c$ ,  $c$  ಯ ಬದಲು  $a$  ಯನ್ನು ಆದೇಶಿಸಿ ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಇನ್ನೆರಡು ಪದಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ ಮೊತ್ತವನ್ನು  $a^2(b - c) + b^2(c - a) + c^2(a - b)$  ಎಂದು ಬರೆಯುವುದೆಂದರ್ಥ.

**ಚಕ್ರೀಯ ಬೀಜವಾಕ್ಯದ ಆದರ್ಶ ಪದಸಮೂಹ: (Standard Form of a Cyclic Expression).**

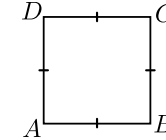
ಬೀಜವಾಕ್ಯದ ಯಾವ ಪದಗಳ ಸಮೂಹದಿಂದ ಅದರ ಇತರ ಪದಗಳ ಸಮೂಹವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದೋ ಆ ಬೀಜರಾಶಿ. ಉದಾ :  $a^2(b - c) + b^2(c - a) + c^2(a - b)$ . ಬೀಜವಾಕ್ಯದ ಆದರ್ಶಪದ ಸಮೂಹ  $\sum_{abc} a^2(b - c)$  ಅಥವಾ  $\sum_{abc} b^2(c - a)$  ಅಥವಾ  $\sum_{abc} c^2(a - b)$ .

**ಚಕ್ರೀಯ ಶಂಕು: (Circular Cone).** ಪಾದ ವೃತ್ತಾಕಾರವಾಗಿರುವ ಶಂಕು.



**ಚಕ್ರೀಯ ಸಮಸಂಗತಿ: (Cyclic Symmetry).** ನೋಡಿ - ಚಕ್ರೀಯ ಬೀಜವಾಕ್ಯ.

**ಚೌಕ: (Square).** ವರ್ಗ, ಚೌಕ, ಚೌರಸ, ಚದರ. ಸಮಭುಜ ಸಮ ಚತುಷ್ಕೋನಾಕೃತಿ. ಎಲ್ಲ ಬಾಹುಗಳು ಮತ್ತು ಕೋನಗಳು ಸಮವಾಗಿರುವ ಚತುರ್ಭುಜ ಚೌಕ ಒಂದು ಚಕ್ರೀಯ ಚತುರ್ಭುಜ. ಚೌಕದ ಕರ್ಣಗಳು ಸಮವಾಗಿದ್ದು ಲಂಬವಾಗಿ ಅಧಿಸುತ್ತವೆ.



ಚೌಕದ ಒಂದು ಬಾಹುವಿನ ಉದ್ದ  $a$  ಸೆಂ.ಮೀ. ಆದರೆ ಅದರ ಕರ್ಣದ ಉದ್ದ  $\sqrt{2} a$  ಸೆಂ.ಮೀ. ಆಗುತ್ತದೆ.

**ಚೌಕ ಮಾಡು: (Quadrat).** ವೃತ್ತ ಮೊದಲಾದುದಕ್ಕೆ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಸಮನಾದ ಚೌಕವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು.

**ಚತುರ್ಥಾತ ಬೀಜವಾಕ್ಯ: (Bi-quadratic Expression; Quartic Expression).**

$a_0x^4 + a_1x^3 + a_2x^2 + a_3x + a_4$  ರೂಪದ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಘಾತದ ಬೀಜವಾಕ್ಯ ( $a \neq 0$ ).

**ಚತುರ್ಥಾತದ ಸಮೀಕರಣ: (Bi-quadratic Equation; Quartic Equation).** ಬಹುಪದ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಅವ್ಯಕ್ತಪದದ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಘಾತ ನಾಲ್ಕು ಆಗಿರುವ ಸಮೀಕರಣ.

ಈ ಸಮೀಕರಣಕ್ಕೆ ನಾಲ್ಕು ಮೂಲಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಇದರ ಸಾಮಾನ್ಯರೂಪ  $a_0x^4 + a_1x^3 + a_2x^2 + a_3x + a_4 = 0$  ರೂಪದ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಘಾತದ ಸಮೀಕರಣ.

**ಚತುರ್ಥ: (Fourth).** ನಾಲ್ಕನೆಯ ಭಾಗ.

**ಚತುರ್ಥಕ: (Quadrant).** ವೃತ್ತದ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಒಂದು ಭಾಗ.

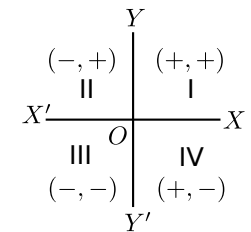
**ಚತುರ್ಥಕ ವಿಚಲನೆ: (Quartile Deviation).** ಚತುರ್ಥಕ ವ್ಯತಿಕಲನೆ.

ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಮೂರು ಮತ್ತು ಒಂದನೆಯ ಚತುರ್ಥಕ ಬೆಲೆಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಚ.ವಿ. =  $\frac{Q_3 - Q_1}{2}$  ವ್ಯಾಪ್ತಿಗಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಸುಧಾರಿಸಿದ ಮತ್ತೊಂದು ಅಳತೆ.

**ಚತುರ್ಥಕ ವಿಚಲನೆಯ ಗುಣಾಂಕ: (Co-Efficient of Quartile Deviation).** ಚತುರ್ಥಕ ವ್ಯತಿಕಲನ

ಗುಣಾಂಕ, ದತ್ತಾಂಶಗಳ 3 ಮತ್ತು 1 ನೇ ಚತುರ್ಥಕ ಬೆಲೆಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಮತ್ತು 3 ಮತ್ತು 1 ನೇ ಚತುರ್ಥಕ ಬೆಲೆಗಳ ಮೊತ್ತಗಳಿಗಿರುವ ಅನುಪಾತ ಚ.ವಿ.ಗು =  $\frac{Q_3 - Q_1}{Q_3 + Q_1}$ .

**ಚತುರ್ಥ ಪಾದಗಳು: (Quadrants).**



$XOX'$  ಮತ್ತು  $YOY'$  ನಿರ್ದೇಶಾಕ್ಷಗಳು ಒಂದನ್ನೊಂದು  $O$  ನಲ್ಲಿ ಲಂಬವಾಗಿ ಅಧಿಸಿದಾಗ ಸಮತಲ ನಾಲ್ಕು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ನಾಲ್ಕು ಭಾಗಗಳೇ ಚತುರ್ಥ ಪಾದ

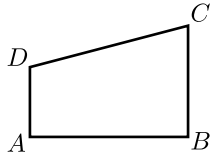
ಗಳು I, II, III ಮತ್ತು IV ಹೀಗೆ 4 ಚತುರ್ಥಪಾದಗಳಿವೆ. ವೃತ್ತದ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಒಂದು ಭಾಗಕ್ಕೂ ಇದೇ ಹೆಸರಿದೆ.

**ಚತುರ್ಥಾಂಶ: (Quarter).** ನಾಲ್ಕು ಸಮಭಾಗಗಳ ಪೈಕಿ ಒಂದು.

**ಚತುರ್ಥಾನುಪಾತ: (Fourth Proportion).** ಸಮಾನುಪಾತದಲ್ಲಿರುವ ಕೊನೆಯ ಪದ.  $a : b = c : d$  ಸಮಾನುಪಾತದಲ್ಲಿ  $d$  ಚತುರ್ಥಾನುಪಾತ.

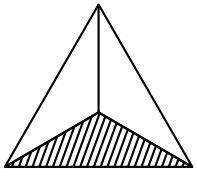
**ಚತುರ್ಪದ: (Quadrinomial).** ನಾಲ್ಕು ಬೀಜ ಪದಗಳುಳ್ಳ ಒಂದು ಬೀಜವಾಕ್ಯ. ಉದಾ :  $p + q + r + s$ .

**ಚತುರ್ಭುಜ: (Quadrilateral).** ನಾಲ್ಕು ಬಾಹುಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾದ ಆಕೃತಿ, ಇದರ ನಾಲ್ಕು ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ  $360^\circ$  ಅಥವಾ ನಾಲ್ಕು ಲಂಬಕೋನಗಳು.



ABCD ಒಂದು ಚತುರ್ಭುಜ.

**ಚತುರ್ಭುಜ ಘನ: (Tetrahedron).** ನಾಲ್ಕು ಸರ್ವಸಮ ತ್ರಿಭುಜಾಕಾರದ ಮುಖವುಳ್ಳ ತ್ರಿಭುಜಗೋಳು.



ಐದು ಸಮಬಹುಭುಜ ಘನಗಳ ಪೈಕಿ ಇದು ಒಂದು.

**ಚತುಷ್ಪಲಕ: (Tetrahedron).** ನಾಲ್ಕು ತ್ರಿಭುಜೀಯ ಮುಖಗಳಿರುವ ಬಹುಪಲಕ.

**ಚದರ ಅಳತೆ: (Square Measure).** ಚದರಮಾನ. 1 ಚದರ ಮೀಟರ್ ಅಥವಾ ಏರ್ ಎಂಬುದು ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ತಿಳಿಸುವ ಏಕಮಾನ.

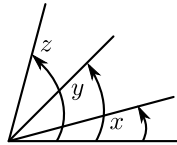
**ಚದರ ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್: (Square Centimetre).** ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮಾನ 100 ಚ.ಮಿ.ಮೀ., 1 ಚದರ ಸೆಂ.ಮೀ.

**ಚಪ್ಪಟೆ: (Flat).** ಸಮತಟ್ಟಾಗಿರುವ ಪ್ರದೇಶ.

**ಚರ: (Variable).** ಸಂಖ್ಯಾಮೌಲ್ಯ, ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುವ ಪರಿಮಾಣ. ಬೀಜ ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ  $x, y, z$  ಮುಂತಾದ ಪ್ರತೀಕಗಳು.

$2y = 3x$  ನಲ್ಲಿ  $x$  ನ ಸ್ವತಂತ್ರ ಚರಸಂಖ್ಯೆ,  $y$  ಅಧೀನ ಚರಸಂಖ್ಯೆ.

**ಚರಕೋನಗಳು: (Variable Angles).** ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಿರಬಿಂದು ವಿನ ಸುತ್ತಲೂ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ಸರಳರೇಖೆಯು ಆ ಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಮತ್ತೊಂದು ಸ್ಥಿರ ಸರಳರೇಖೆಯೊಂದಿಗೆ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಕೋನಗಳು.

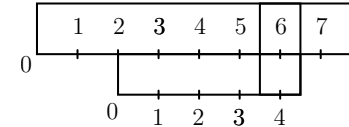


ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $x, y, z$  ಗಳು ಚರಕೋನಗಳು.

**ಚರಸಂಖ್ಯೆ: (Variable Number).** ಒಂದು ಪರಿಮಾಣದ ಸಂಖ್ಯಾಮೌಲ್ಯ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರದೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುತ್ತಾ ಹೋದರೆ ಅದು ಚರಸಂಖ್ಯೆ. ಉದಾ : ಏಕರೂಪವಾದ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದಾಗ ಕಾಲ ಮತ್ತು ದೂರಗಳು ಚರಸಂಖ್ಯೆಗಳು. ವೇಗಮಾತ್ರ ಸ್ಥಿರಸಂಖ್ಯೆ.

**ಚಲನಕಲನ ಮಾಡು: (Differentiate).** ಅವಕಲನ ಮಾಡು, ಅವಕಲಿಸು.

**ಚಲನಾನಕ್ಷೆ: (Flow Diagram).** ಪ್ರವಾಹಿನಕ್ಷೆ. ಸ್ಲೈಡ್‌ರೂಲ್ ಸಹಾಯದಿಂದ ಗಣಿತದ ಸಂಕಲನ, ವ್ಯವಕಲನ, ಗುಣಾಕಾರ, ಭಾಗಾಕಾರ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಲೆಕ್ಕವನ್ನು ಮಾಡುವಾಗ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳನ್ನು ತೋರಿಸದೆ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ನಕ್ಷೆ.



ಉದಾ : 2 ಕ್ಕೆ 4 ನ್ನು ಕೂಡಿದಾಗ 6 ಬರುತ್ತದೆ ಎಂದು ತೋರಿಸುವ ಚಲನಾನಕ್ಷೆ.

**ಚಲಾವಣಾ ನೋಟು, ನಾಣ್ಯ: (Currency Note).** ಒಂದು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಚಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮೌಲ್ಯದ ನೋಟು ಅಥವಾ ನಾಣ್ಯ.

**ಚಲಾವಣೆ: (Circulation).** ಬಳಕೆ.

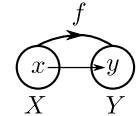
**ಚಾಂದ್ರಮಾನ ಪಂಚಾಂಗ: (Lunar Calendar).** ಚಂದ್ರನ ಚಲನೆಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಪಂಚಾಂಗ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಂತೆ 1 ವರ್ಷ = 354 ಅಥವಾ

355 ದಿವಸಗಳು, 1 ವರ್ಷ = 354.37 ದಿನಗಳು. ಕಡಿಮೆಯಾದ ದಿನಗಳನ್ನು 3 ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಅಧಿಕವಾಸ ಎಂದು ತೋರಿಸಿ ಸರಿತೂಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಚಾಂದ್ರಮಾಸ 29 ದಿನ, 12 ಗಂ, 44 ನಿ., 2.9 ಸೆಕೆಂಡು.

**ಚಾಲ್ತಿಯಾತೆ: (Current Account).** ಹೆಚ್ಚು ಸಲ ಹಣ ತೆಗೆಯಲು ಅವಕಾಶವಿರುವ ಹಾಗೂ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ನಿಯಮಗಳಿಗೊಳಪಟ್ಟ ಮೀರೆಳೆತದ ಸೌಲಭ್ಯ ಪಡೆಯಬಹುದಾದ ಖಾತೆ. ಈ ಖಾತೆಯ ಠೇವಣಿಗಳಿಗೆ ಬ್ಯಾಂಕು ಬಡ್ಡಿ ನೀಡುವುದಿಲ್ಲ.

**ಚಾಕುಷ್ಕೋನ: (Visual Angle).** ದೃಷ್ಟಿಕೋನ. ನೋಡುವ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಹೊರಡುವ ಕಿರಣಗಳು ಕಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಕೋನ. ಕೋನೀಯ ಪರಿಮಾಣ.

**ಚಿತ್ರಣ: (Mapping).** ಬಿಂಬಕ, ಪ್ರತಿಚಿತ್ರಣ.  $X$  ಮತ್ತು  $Y$  ಎರಡು ಗಣಗಳಾಗಿದ್ದು  $X$  ಗಣಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು  $x$  ಅಂಶಕ್ಕೂ  $Y$  ಗಣಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಏಕೈಕ  $y$  ಅಂಶದೊಡನೆ ಸಂಬಂಧ ಕಲ್ಪಿಸುವ  $f$  ಎಂಬ ಒಂದು ನಿಯಮವಿದ್ದರೆ ಈ ಸಂಬಂಧವೇ ಚಿತ್ರಣ. ಈ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಹೀಗೆ ನಿರೂಪಿಸಬಹುದು.  $f : x \rightarrow y (x \in X, y \in Y)$ .



**ಚಿತ್ರ ಪ್ರದರ್ಶಕ ಘಟಕ: (Video Display Unit).** ಪ್ರದರ್ಶನಾಂಗ. ಕಂಪ್ಯೂಟರಿನಲ್ಲಿ ದೂರದರ್ಶನದ ಪರದೆಯಂತೆ ಕಪ್ಪುಬಿಳುಪು ಅಥವಾ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ

ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಹಿಡಿದುಕೊಂಡು ನೋಡುವುದಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ನಿರ್ಗಮಾಂಗದ ಒಂದು ಘಟಕ.

**ಚಿತ್ರಾಲೇಖ:** (Pictograph). ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರರೂಪದಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿಸುವ ನಕ್ಷೆ.

**ಚಿಪ್:** (Chip). ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಘಟಕ ಮಂಡಲಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಸಿಲಿಕಾನ್ ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ಹಾಗೂ ತೆಳು ಬಿಲ್ಲ. ಗಣಕದ ವಿವಿಧ ಕ್ರಿಯೆಗಳಾದ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು. ಗಣಕದ ಸ್ಮರಣಾಂಗದಂತೆ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು ಇಲ್ಲವೆ ಇತರ ಚಿಪ್ಪುಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು ಮೊದಲಾದ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಇದು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

**ಚಿಮ್ಮು:** (Toss). ಮೇಲಕ್ಕೆ ಹಾರಿಸು.

**ಚಿಲ್ಲರೆ:** (Small Coins, Change). ಅಧಿಕ ಮುಖಮೌಲ್ಯದ ನಾಣ್ಯಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಕೊಡುವ ಕಡಿಮೆ ಮುಖಮೌಲ್ಯದ ಸರಿಸಮ ನಾಣ್ಯಗಳು.

**ಚಿಲ್ಲರೆ ನಗದು ಪುಸ್ತಕ:** (Petty Cash Book). ಚಿಲ್ಲರೆ ನಗದು ಖರ್ಚುಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವ ಪುಸ್ತಕ.

**ಚಿಹ್ನೆ:** (Sign). ಗಣಿತದ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಬಳಸುವ ಸಂಕೇತ. ಉದಾ : +, -, ×, ÷. ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಸಂಕಲನ, ವ್ಯವಕಲನ, ಗುಣಾಕಾರ ಹಾಗೂ ಭಾಗಾಕಾರ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ದ್ವಿಮಾನ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಚಿಹ್ನೆಗಳು 0, \*.

ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ಗುಣಾಕಾರದ ಮಾಡ್ ಚಿಹ್ನೆಗಳು  $\oplus$ ,  $\otimes$ .

**ಚುಕ್ಕೆ:** (Dot). ಬಿಂದು, ಆಧುನಿಕ ರೇಖಾಗಣಿತದ ಮೊದಲ ಸ್ವಯಂಸಿದ್ಧ ಬಿಂದುವು ನಿರ್ವಚನಾತೀತವಾದುದು ಎಂಬುದಾಗಿದೆ.

**ಚೆಕ್:** (Cheque). ಠೇವಣಿದಾರನು ತನ್ನ ಬ್ಯಾಂಕಿನ ಖಾತೆಯಿಂದ ಹಣವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ನಮೂನೆ. ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಅಥವಾ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ನಮೂದಿಸಿರುವ ಹಣವನ್ನು ಕೊಡಲು ಬ್ಯಾಂಕಿಗೆ ಠೇವಣಿದಾರ ಕೊಡುವ ಲಿಖಿತ ಆದೇಶ. ಹಣವನ್ನು ಬೇರೆಯವರಿಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಲು ಸುರಕ್ಷಿತವಾದ ಮಾಧ್ಯಮ.

ಚೆಕ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಬಗೆಗಳಿವೆ. ಸ್ವಂತ ಚೆಕ್, ಧಾರಕ ಚೆಕ್, ಆದೇಶ ಚೆಕ್, ರೇಖಿಸಿದ ಚೆಕ್, ರೇಖಿಸಿದ ಚೆಕ್‌ನಲ್ಲೂ ಹಲವು ಬಗೆಗಳಿವೆ.

**ಚೆಕ್ ಪುಸ್ತಕ:** (Cheque Book).

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಖಾಲಿ ಚೆಕ್ ಹಾಳೆಗಳಿರುವ ಪುಸ್ತಕ.

**ಚೈನ್:** (Chain). ಚೇನ್. 22 ಗಜಗಳಿಗೆ ಸಮವಾದ ಉದ್ದ, ಸರ್ವೆ ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಉಪಕರಣ. 10 ಚದರ ಚೈನ್ = 1 ಎಕರೆ.

**ಚೌಕ:** (Square). ಈ ಚತುರ್ಭುಜದ ಎಲ್ಲ ಭುಜಗಳೂ ಸಮ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕೋನವೂ 90°. ನೋಡಿ - ಚೌಕಚಿತ್ರ.

**ಚೌಕಟ್ಟು:** (Frame). ನಾಲ್ಕು ಮೂಲೆಗಳಿರುವ ಮರದ ಅಥವಾ ಲೋಹದ ಕಟ್ಟು.

**ಚೌಕಮಾತೃಕೆ:** (Square Matrix). ಚೌಕಸಂಖ್ಯಾಯುತ, ವರ್ಗ ಸಂಖ್ಯಾ

ಯುತ, ಕಂಬಸಾಲು ಮತ್ತು ಅಡ್ಡಸಾಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಮವಾಗಿರುವ ಮಾತೃಕೆ.

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 3 & 4 \\ 3 & 6 & 7 \\ 4 & 1 & 0 \end{bmatrix}$$

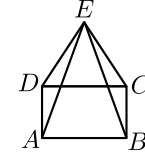
**ಚೌಕಳಿಕಾಗದ:** (Graph Sheet).

ನಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಚಿಕ್ಕ ಚೌಕಗಳಿರುವ ಕಾಗದ. ಇದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಅನಿಯತಾಕಾರದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಏಕಕಾಲಿಕ ಮತ್ತು ವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ನಕ್ಷೆ ಕ್ರಮದಿಂದ ಬಿಡಿಸಬಹುದು.

**ಚೌಕಾಂಗ:** (Quadrangle).

ಚೌಕಾಕಾರದ ಪ್ರಾಂಗಣ.

**ಚೌಕಾಕಾರ ಗೋಪುರ:** (Square Pyramid). ವರ್ಗಗೋಪುರ. ಪಾದವು ವರ್ಗಾಕಾರದಲ್ಲಿರುವ ಗೋಪುರ.



ABCD ಚೌಕಾಕಾರದ ತಳ ಹೊಂದಿರುವ ಚೌಕಾಕಾರ ಗೋಪುರ.

**ಚೌಕಾವರಣ:** (Big Bracket; Square Bracket).

ವರ್ಗಾವರಣ.

ಆವರಣದ ಒಂದು ಬಗೆ. ಇದನ್ನು [ ] ಪ್ರತೀಕದಿಂದ ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ.

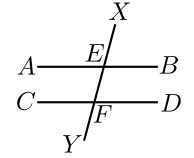
**ಚೌಕಾಶಿ:** (Bargain). ಚೌಕಾಶಿ, ಜುಗ್ಗಾಡು. ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿ ಬೆಲೆ ಕಡಿಮೆ ಕೇಳಿ ಚರ್ಚೆ ಮಾಡುವುದು.

ಛ

**ಛೇದ:** (Denominator). ಒಂದು ಭಿನ್ನರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಭಾಜಕವಾದ ಅಂಕಿ; ಒಂದು ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಅಡ್ಡಗೆರೆಯ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆ. ಹೀಗೆ  $\frac{3}{4}$  ರಲ್ಲಿ 4 ಛೇದ.

**ಛೇದಕರೇಖೆ:** (Transversal).

ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಸರಳರೇಖೆಗಳನ್ನು ಛೇದಿಸುವ ಮತ್ತೊಂದು ರೇಖೆ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ XY ಛೇದಕರೇಖೆ.

**ಛೇದನ:** (Intersect). ಛೇದಿಸುವಿಕೆ, ಕತ್ತರಿಸುವಿಕೆ.

**ಛೇದನಗಣ:** (Intersection of Sets). ನೋಡಿ - ಗಣಛೇದನ.

**ಛೇದನ ಸಮತಲಗಳು:** (Intersecting Planes). ಪರಸ್ಪರ ಛೇದಿಸುವ ಎರಡು ಅಥವಾ ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಮತಲಗಳು.

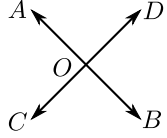
(1) ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಸಮತಲ ಕ್ಷಿತಿಜ ಸಮತಲವನ್ನು ಕ್ಷಿತಿಜರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಛೇದಿಸುತ್ತವೆ.

(2) ಎರಡು ಲಂಬ ಸಮತಲಗಳು ಒಂದು ಲಂಬರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಛೇದಿಸುತ್ತವೆ.

(3) ಎರಡು ಓರೆ ಸಮತಲಗಳು ಓರೆ ಅಥವಾ ಕ್ಷಿತಿಜರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಛೇದಿಸುತ್ತವೆ.

(4) ಒಂದು ಓರೆ ಸಮತಲ, ಒಂದು ಲಂಬ ಸಮತಲವನ್ನು ಓರೆ ಅಥವಾ ಕ್ಷಿತಿಜರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಛೇದಿಸುತ್ತದೆ.

**ಭೇದನ ಬಿಂದು: (Point of Intersection).** ಪರಸ್ಪರ ಭೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯಬಿಂದು ಅಥವಾ ಅವು ಸಂಧಿಸುವ ಬಿಂದು.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ O ಬಿಂದುವು ಭೇದನ ಬಿಂದು.

ಜ

**ಜಂಟಿವಿಚರಣೆ: (Joint Variation).** ಜಂಟಿಮಾರ್ಪು. ಮಾರ್ಪಿನ ಒಂದು ವಿಧ. ಒಂದು ಚರಸಂಖ್ಯೆ ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಚರಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಮಾರ್ಪಡುವ ಬಗೆ. ಉದಾ :  $x$  ಎಂಬುದು  $y$  ಮತ್ತು  $z$  ಗಳೊಂದಿಗೆ ಜಂಟಿ ಮಾರ್ಪನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು  $x \propto yz$  ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ.

**ಜಮಾ: (Credit).** ಲೇಣಿ, ಉದರಿ. ಜೋಡಿ ದಾಖಲೆ ಲೆಕ್ಕಪದ್ಧತಿಯ ಎರಡು ಬದಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬ್ಯಾಂಕಿಗೆ ಮಾಡಲಾಗುವ ಪಾವತಿ.

**ಜಮಾಚೀಟಿ: (Pay-in-Slip; Challan).** ಬ್ಯಾಂಕಿನ ಖಾತೆಗೆ ಹಣ ಜಮೆ ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಮುದ್ರಿತ ನಮೂನೆ.

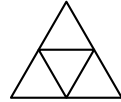
**ಜಾರ್ಡನ್ ವಕ್ರರೇಖೆಯ ಪ್ರಮೇಯ: (Jordan Curve Theorem).** ಸಾಮಾನ್ಯ ಎಲ್ಲೆಯಾಗಿರುವ ವಕ್ರರೇಖೆ ಒಂದು ಸಮತಲವನ್ನು ಎರಡು ವಲಯಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸುತ್ತವೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸುವ ಪ್ರಮೇಯ.

**ಜಾಮೀನುದಾರ: (Surety).** ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿದವರು ಒಪ್ಪಂದದ ಪಾಲನೆ ಮಾಡದಿದ್ದಲ್ಲಿ ನಾನು ಅದಕ್ಕೆ ಜವಾಬ್ದಾರನೆಂದು ಲಿಖಿತ ಒಪ್ಪಿಗೆ ನೀಡುವವನು.

**ಜಾರುಪಟ್ಟಿಯ ಸೂಚಕಗರೆ: (Cursor of a Slide Rule).** ಕೆಲವು ಗಣನಾ ಸಲಕರಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನಫಲಕದ ಮೇಲೆ ಓಡಾಡಿಸಲು ಅಳವಡಿಸುವ ಗುರುತುಪಟ್ಟಿಯ ಗರೆ.

**ಜಾಲಬಂಧ: (Network).**

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆಕಾರದ ಸಮತಲಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದರ ಅಂಚುಗಳನ್ನು ಮತ್ತೊಂದರ ಅಂಚುಗಳಿಗೆ ಜೋಡಿಸುವ ರಚಿಸಬಹುದಾದ ಬಹುಮುಖ ಘನಾಕೃತಿಯ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿದ್ಯುತ್‌ವೇ ಆ ಘನಾಕೃತಿಯ ಜಾಲಬಂಧ.

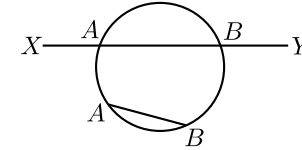


ಈ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವುದು ತ್ರಿಭುಜ ಗೋಪುರದ ಜಾಲಬಂಧ.

**ಜಾರುವ ಅಳತೆಪಟ್ಟಿ: (Slide Rule).** ಸಾಮಾನ್ಯ ರೀತಿಯ ಅಳತೆಪಟ್ಟಿ ಅಥವಾ ಲಘುಗಣಕದ ತತ್ತ್ವದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ರಚಿಸಿದ ಅಳತೆಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ಗಣಿತ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಒಂದು ಸಾಧನ. ಲಂಡನ್ನಿನ ಎಡ್ಮಂಡ್ ಗುಂಟರ್ ಎಂಬ ಗಣಿತಜ್ಞ ಕ್ರಿ.ಶ. 1620 ರಲ್ಲಿ ಲಘುಗಣಕದ ತತ್ತ್ವದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲ ಜಾರುವ ಅಳತೆಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದ.

**ಜಾಹಿರಾತು ಬೆಲೆ: (Advertised Price).** ಪ್ರಚುರಪಡಿಸಿರುವ ಬೆಲೆ.

**ಜ್ಯಾ: (Chord).** ವೃತ್ತಪರಿಧಿಯ ಮೇಲಿರುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ಸರಳರೇಖೆ. ವೃತ್ತಭೇದಕ ವೃತ್ತಾಂತಃಖಂಡ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ AB ಜ್ಯಾ ಅದು XY ಭೇದಕದ ವೃತ್ತಾಂತಃಖಂಡವೂ ಹೌದು. ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಸವೇ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಜ್ಯಾ.

**ಜ್ಯಾಮಿತಿ: (Geometry).** ರೇಖಾ ಗಣಿತ. ಅಂಕಗಣಿತವನ್ನು ಹೊರತು ಪಡಿಸಿ ಗಣಿತಕ್ಷೇತ್ರದ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಾಚೀನ ಶಾಖೆ. ಬಿಂದು, ರೇಖೆ, ಕ್ಷೇತ್ರ, ನಿಯತಾಕೃತಿ, ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಲಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಪ್ರಮಾಣ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರದ ರೇಖಾವಿದ್ಯಾಸಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ವಿಭಾಗ. ಗ್ರೀಸ್‌ದೇಶದ ಯೂಕ್ಲಿಡ್ ರೇಖಾಗಣಿತದ ಪಿತಾಮಹ ಎನಿಸಿದ್ದಾನೆ. ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಜ್ಯಾಮಿತಿಗಳಿವೆ.

**ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ಮೂಲತತ್ವಗಳು: (Elements of the Geometry).** ಕ್ರಿ.ಪೂ. 3ರಲ್ಲಿ ಗ್ರೀಸ್‌ದೇಶದ ಯೂಕ್ಲಿಡ್ ಎಂಬವನು 13 ಸಂಪುಟಗಳಲ್ಲಿ ರಚಿಸಿದ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿನ ನಿರೂಪಣೆಗಳು.

**ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ಘನಾಕೃತಿ: (Geometrical Solid).** ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆಕಾರವುಳ್ಳ ಆಕೃತಿಗಳು. ಉದಾ : ಪಟ್ಟಕ, ಶಂಕು, ಪಿರಮಿಡ್ ಇತ್ಯಾದಿ.

**ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ನಿರೂಪಣೆ: (Geometrical Representation).** ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಚಿತ್ರದ ಮೂಲಕ ನಿರೂಪಿಸುವಿಕೆ.

**ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ಮಧ್ಯಕ: (Geometric Mean; Mean Proportion).** ಜ್ಯಾಮಿತಿಯ ಸರಾಸರಿ, ಮಧ್ಯಮಾನುಪಾತ, ಗುಣೋತ್ತರ ಮಧ್ಯಕ.

(1) ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧದ ಮೂಲ. ಉದಾ : ಉದಾ :  $4 \times 9 = 36 \therefore \sqrt{36} = 6$  ಇಲ್ಲಿ 4 ಮತ್ತು 9 ರ ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ಮಧ್ಯಕ 6.

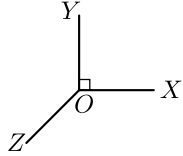
(2) ಮೂರು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ಮಧ್ಯಕ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧದ ಘನಮೂಲಕ್ಕೆ ಸಮ. ಉದಾ :  $2 \times 4 \times 8 = 64 \therefore \sqrt[3]{64} = 4$  ಇಲ್ಲಿ 2, 4, 8 ರ ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ಮಧ್ಯಕ 4.

**ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ಶ್ರೇಣಿ: (Geometric Progression).** ನೋಡಿ - ಗುಣೋತ್ತರ ಶ್ರೇಣಿ.

**ಜೀವವಿಮೆ: (Life Insurance).** ಭವಿಷ್ಯಕ್ಕೊಂದು ಭರವಸೆ. ಕರಾರಿನಂತೆ ಪ್ರೀಮಿಯಮ್ ನೀಡುತ್ತಾ ಬಂದವರಿಗೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಗೊತ್ತಾದ ಅವಧಿಯ ನಂತರ ಅಥವಾ ಪ್ರಾಣನಷ್ಟ ಸಂಭವಿಸಿದಾಗ ಅವನಿಗಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಅವನ ವಾರಸು ದಾರರಿಗಾಗಲಿ ಸೂಚಿತ ಮೊಬಲಗನ್ನು ಪರಿಹಾರವಾಗಿ ಪಾವತಿ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ ವಿಮಾ ಸಂಸ್ಥೆ ನೀಡಿರುವ ಭರವಸೆ. ಜೀವವಿಮೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಬಗೆಗಳಿವೆ.

- (1) ಜೀವಾವಧಿ ವಿಮೆ (2) ಎಂಡೋ ಮೆಂಟ್ ವಿಮೆ (3) ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಮೆ (4) ಅವಧಿ ವಿಮೆ (5) ಜೀವನಧಾರಾ (6) ಜೀವನ ಸುಕನ್ಯ (7) ಜೀವನ್ ಸಾಧಿ (8) ಜೀವನ ಅಕ್ಷಯ (9) ಜೀವನ್ ಸುರಕ್ಷಾ - ಇತ್ಯಾದಿ.

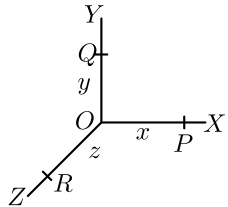
**ಜೇ ಅಕ್ಷ: (Z-Axis).** ಕಾರ್ಟೀಸಿಯನ್ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ಪದ್ಧತಿಯ ಅನುಸಾರ.  $X$  ಮತ್ತು  $Y$  ಅಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಲಂಬವಾಗಿರುವ ಅಕ್ಷ.



$OZ$  ಎಂಬುದು ಜೇ ಅಕ್ಷ. ಈ ಮೂರು ಅಕ್ಷಗಳೂ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಲಂಬ ನೇರವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

**ಜೇ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ: (Z-Co-Ordinate).**

ಕಾರ್ಟೀಸಿಯನ್ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ಪದ್ಧತಿಯ ಅನುಸಾರ ಮೂಲಬಿಂದು ವಿನಿಂದ  $Z$  ಅಕ್ಷ ರೇಖೆಯ ನೇರದಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಬಿಂದು.

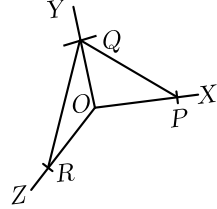


$P$  ಬಿಂದುವಿನ  $X$  ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ.  $(x, O, O)$

$Q$  ಬಿಂದುವಿನ  $Y$  ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ.  $(O, Y, O)$

$R$  ಬಿಂದುವಿನ  $Z$  ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ.  $(O, O, Z)$

**ಜೇ ವಿಚ್ಛೇದನ: (Z-Intercept).**



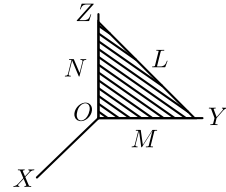
ಕಾರ್ಟೀಸಿಯನ್ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ಪದ್ಧತಿಯ ಪ್ರಕಾರ. ರೇಖೆಯೊಂದು  $Z$  ಅಕ್ಷ ವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿದಾಗ ಮೂಲ ಬಿಂದು ವಿನಿಂದ  $Z$  ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ ಇರುವ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನ ಅಂತರ.

$OR = Z$  ವಿಚ್ಛೇದನ.

$OQ = Y$  ವಿಚ್ಛೇದನ.

$OP = X$  ವಿಚ್ಛೇದನ.

**ಜೇ ಓ-ವೈ ಸಮತಲ:** ಕಾರ್ಟೀಸಿಯನ್ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ  $Z$  ಮತ್ತು  $Y$  ಅಕ್ಷರೇಖೆಗಳನ್ನು ಪಾರ್ಶ್ವಬಾಹುವಾಗಿ ಹೊಂದಿರುವ ಸಮತಲ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ :  $L = ZOY$  ಸಮತಲ,  $M = XOY$  ಸಮತಲ,  $N = XOZ$  ಸಮತಲ.

**ಜುಮ್ಹಾ: (Total).** ಮೊತ್ತ.

**ಜೈವಿಕ ಗಣಿತ: (Bio-Mathematics).** ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಗಣಿತದ ವಿಭಾಗ.

**ಜೋಡಣೆ: (Joining).** ಸಂಧಿಸುವಿಕೆ, ಸೇರುವಿಕೆ.

**ಜೋಡಿಸು: (Assemble; To Join).** ಕೂಡಿಸು, ಸೇರಿಸು.

**ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷ: (Light Year).** ಬೆಳಕು ವರ್ಷ, ಬೆಳಕು ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಿಸುವ ದೂರ. ಇದು ಒಂದು ಬೆಳಕು ವರ್ಷ =  $9.467 \times 10^{12}$  ಕಿ.ಮೀ. ಈ ಮಾನದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮಿಂದ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರಕ್ಕಿರುವ ದೂರ 1085 ಬೆಳಕು ವರ್ಷಗಳು.

**ಜ್ಯೋತಿರ್ವಿಜ್ಞಾನ: (Astronomy).** ನೋಡಿ - ಖಗೋಳವಿಜ್ಞಾನ.

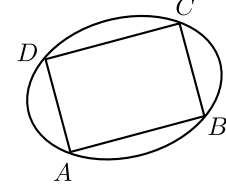
**ಜ್ಯೋತಿಷ್ಯ: (Astrology).** ಹೋರಾ ಶಾಸ್ತ್ರ. ಗ್ರಹಗತಿಗಳ ಆಧಾರದಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಆಗುಹೋಗುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸುವ ಶಾಸ್ತ್ರ.

ಟಿ

**ಟಂಕಸಾಲೆ: (Mint).** ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಮುದ್ರಿಸುವ ಸ್ಥಳ.

**ಟನ್: (Ton).** ಬ್ರಿಟನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ ಯಲ್ಲಿದ್ದ ತೂಕದ ಮಾನ. ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಮಾನ 1 ಟನ್ = 2240 ಪೌಂಡ್. ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ 1 ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್ = 1000 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.

**ಟಾಲಮಿಯ ಪ್ರಮೇಯ: (Ptolemy's Theorem).** ಚಕ್ರೀಯ ಚತುರ್ಭುಜದ ಅಭಿಮುಖ ಭುಜಗಳ ಆಯಗಳ ಮೊತ್ತ ಎರಡು ಕರ್ಣಗಳಿಂದಾದ ಆಯಕ್ಕೆ ಸಮ ಎಂದು ತಿಳಿಸುವ ಪ್ರಮೇಯ.



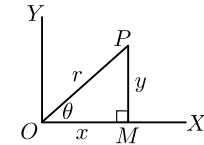
$ABCD$  ಚಕ್ರೀಯ ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ  $AB \cdot CD + BC \cdot AD = AC \cdot BD$  ಎಂದು ತಿಳಿಸುವ ಪ್ರಮೇಯ.

**ಟ್ರಿಲಿಯನ್: (Trillion).** ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಪದ್ಧತಿಯ ಪ್ರಕಾರ  $10^{18}$ . ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನದ ಪದ್ಧತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಸಾವಿರ ಸಾವಿರ ಮಿಲಿಯ  $10^{12}$ .

**ಟೊಳ್ಳು ಅರ್ಧಗೋಳ: (Hollow Hemi Sphere).** ಒಳಗೆ ಖಾಲಿಯಾಗಿರುವ ಅರ್ಧಗೋಳ.

**ಟೊಳ್ಳು ಗೋಳ: (Hollow Sphere).** ಒಳಗೆ ಖಾಲಿಯಾಗಿರುವ ಗೋಳ.

**ಟ್ಯಾಂಜೆಂಟ್  $\theta$ : (Tangent  $\theta$ ).**  $\tan \theta$ ; ಟ್ಯಾನ್  $\theta$ . ತ್ರಿಕೋನ ಮಿತಿಯ ಒಂದು ಅನುಪಾತ ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಎದುರು ಭುಜ ಮತ್ತು ಪಕ್ಕದ ಭುಜಗಳಿಗಿರುವ ಅನುಪಾತ.



$OP = r, OM = x, PM = y, \widehat{POM} =$



$$\theta. \text{ ಟ್ಯಾನ್ } \theta = \frac{\text{ಎದುರು ಭುಜ}}{\text{ಪಕ್ಕದ ಭುಜ}} = \frac{y}{x} = \frac{1}{\text{ಕಾಟ್ } \theta} = \frac{\text{ಸೈನ್ } \theta}{\text{ಕಾಸ್ } \theta}.$$

**ಟ್ಯಾಕಿಮೀಟರ್ : (Tachymeter).** ದೂರಲಕ್ಷಣ ಮಾಪಕ. ಮೋಜಣಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಲು ಮೋಜಣಿದಾರ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಮೋಜಣಿ ಸಲಕರಣೆ.

**ಟ್ಯಾನ್ : (Tan).** ತ್ರಿಕೋನ ಮಿತಿ ಯಲ್ಲಿ ಟ್ಯಾಂಜೆಂಟ್ (Tangent) ನ ಹಸ್ತರೂಪ.

**ಠ**

**ಠೇವಣಿ : (Deposit).** ಬೇಕಾದಾಗ ಅಥವಾ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅವಧಿ ಮುಗಿದಾಗ ಪಡೆಯಲಾಗುವಂತೆ ಬ್ಯಾಂಕಿನಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಹಕ ಇಟ್ಟಿರುವ ಹಣ. ಠೇವಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಚಾಲ್ತಿ; ಉಳಿತಾಯ, ಮುದ್ದತಿ, ಸಂಚಿತಾ ವಧಿ ಠೇವಣಿ ಬಗೆಗಳಿವೆ.

**ಡ**

**ಡಜನ್ : (Dozen).** ಹನ್ನೆರಡರ ಒಂದು ಗುಂಪು. ಗ್ರಾಸ್ ನ  $\frac{1}{12}$  ಭಾಗ.

**ಡಿಬಗ್ : (Debug).** ಗಣಕದ ಕಾರ್ಯ ಕ್ರಮವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ದೋಷ ಮತ್ತು ತಪ್ಪಿನ ಸ್ಥಾನ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವ ಕ್ರಿಯೆ.

**ಡಿ ಮೋರ್ಗನ್ ನ ನಿಯಮಗಳು : (De Morgan's Laws).** A, B ಗಳು ಶೂನ್ಯವಲ್ಲದ ಗಣಗಳಾದಾಗ  $(A \cup B)' = A' \cap B'$  ಮತ್ತು

$(A \cap B)' = A' \cup B'$  ಆಗುವುದೆಂದು ತಿಳಿಸುವ ನಿಯಮ. ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಗಣಿತಜ್ಞ ಅಗಸ್ಟಸ್ ಡೆ ಮಾರ್ಗನ್ ಶೋಧಿಸಿದ ನಿಯಮಗಳು ಇವು.

**ಡಿಮಾಂಡ್ ಡ್ರಾಫ್ಟ್, ಡಿ.ಡಿ. : (Demand Draft).** ಬ್ಯಾಂಕಿನ ಒಂದು ಶಾಖೆ ಮತ್ತೊಂದು ಶಾಖೆಗೆ ಅಥವಾ ಒಂದು ಬ್ಯಾಂಕ್ ಕಛೇರಿ ಮತ್ತೊಂದು ಕಛೇರಿಗೆ ಗ್ರಾಹಕ ಕೇಳಿದಾಗ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮೊಬಲಗನ್ನು ಪಾವತಿ ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ನೀಡಿದ ಆದೇಶಪತ್ರ. ಡ್ರಾಫ್ಟ್‌ನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಬ್ಯಾಂಕಿಗೆ ಕಮಿಷನ್ ನೀಡಬೇಕು. ಬೇರೆಯವರಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಹಣವನ್ನು ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಕಳುಹಿಸುವ ವಿಧಾನ ಇದು.

**ಡೆಕಾಗ್ರಾಮ್ : (Decagram; (dag)).** ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ತೂಕದ ಮಾನ. 1 ಡೆಕಾಗ್ರಾಂ = 10 ಗ್ರಾಂ.

**ಡೆಕಾಮೀಟರ್ : (Decametre; (dam)).** ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಉದ್ದದ ಮಾನ. 1 ಡೆಕಾಮೀ. = 10 ಮೀ.

**ಡೆಕಾಲೀಟರ್ : (Decalitre; (dal)).** ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ದ್ರವದ ಹಿಡಿಸಿನ ಮಾನ. 1 ಡೆಕಾಲೀ = 10 ಲೀ.

**ಡೆಮಿ : (Demy).** ಕಾಗದದ ಒಂದು ಅಳತೆ.  $15\frac{1}{2}'' \times 20''$  ಅಥವಾ  $17\frac{1}{2}'' \times 22\frac{1}{2}''$  ಅಳತೆಯ ಕಾಗದ.

**ಡೆಸಿಗ್ರಾಮ್ : (Decigram; (dg)).** ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಮಾನ. 1 ಡೆಸಿಗ್ರಾಮ್ =  $\frac{1}{100}$  ಗ್ರಾಮ್.

**ಡೆಸಿಬೆಲ್ : (Decibel; (dB)).** ಶಬ್ದದ ಘೋಷದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಬದಲಾವಣೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಲು ಬಳಸುವ ಲಘು ಗಣಕೀಯ ಏಕಮಾನ. 1 ಡೆಸಿಬೆಲ್ = 0.1 ಬೆಲ್.

**ಡೆಸೀಮೀಟರ್ : (Decimetre; (dm)).** ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯ ಉದ್ದದ ಮಾನ. 1 ಡೆಸೀಮೀಟರ್ =  $\frac{1}{10}$  ಮೀ.

**ಡೆಸಿಲೀಟರ್ : (Decilitre; (dl)).** ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ದ್ರವದ ಹಿಡಿಸಿನ ಮಾನ. 1 ಡೆಸಿಲೀಟರ್ =  $\frac{1}{10}$  ಲೀ.

**ಡೈನ್ : (Dyne).** ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬಲದ ಮೂಲಮಾನ. 1 ಗ್ರಾಂ ವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿ 1 ಸೆಂ.ಮೀ./ಸೆ<sup>2</sup> ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಲು ಬೇಕಾಗುವ ಬಲ.

**ತ**

**ತಂತ್ರ : (Technique).** ಕ್ರಿಯಾವಿಧಾನ.

**ತಕ್ಕಡಿ : (Balance).** ತ್ರಾಸು. ವಸ್ತುವಿನ ತೂಕ ಅಳೆಯಲು ಬಳಸುವ ಸಾಧನ.

**ತಗಾದೆ : (Demand).** ಹಕ್ಕುತ್ತಾಯ. ನಿರ್ಬಂಧ ಪಡಿಸಿ ಕೇಳು.

**ತಪಾಸಣೆ : (Inspection).** ಪರಿಶೀಲನೆ.

**ತಪ್ಪು : (Error).** ದೋಷ. ಉದಾ : 10.2 ಸೆಂ.ಮೀ. ಇರುವ ಅಳತೆಯನ್ನು 10.0 ಸೆಂ.ಮೀ. ಎಂದು ಅಳೆದರೆ ದೋಷ 0.2 ಸೆಂ.ಮೀ.

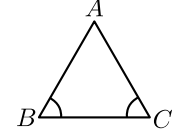
**ತಪ್ಪುನೆಪ್ಪು ವಿಧಾನ : (Trial and Error Method).** ಪ್ರಯೋಗ ಪರೀಕ್ಷಾ ವಿಧಾನ.

**ತರ್ಕಶಾಸ್ತ್ರ : (Logic).** ಯುಕ್ತಿವಾದ, ವಾದಸರಣಿಯ ಮೂಲಕ ವಿಚಾರಗಳ ಯಥಾರ್ಥತೆ ಮನಗಾಣಿಸುವ ಗಣಿತ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಒಂದು ಭಾಗ.

**ತಲಸಾಲಿನ ದಿಕ್ ಪರಿಮಾಣ : (Row Vector).** ನೋಡಿ. ಅಡ್ಡಸಾಲಿನ ಮಾತ್ರೆಕೆ.

**ತಳ : (Bottom; Base).** ಬುಡ, ಪಾದ, ಆಧಾರ.

**ತಳಕೋನ : (Base Angle).** ಆಕೃತಿಯ ಪಾದದಲ್ಲಿ ಏರ್ಪಡುವ ಕೋನ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $\widehat{B}$  ಮತ್ತು  $\widehat{C}$  ಗಳು ತಳಕೋನಗಳು.

**ತಾಳೆಗೀಟು : (Tally Mark).** ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮೌಲ್ಯವೂ ಯಾವ ವರ್ಗಾಂತರದಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತೇವೆ. ಆಯಾ ವರ್ಗಾಂತರದ ಮುಂದೆ ಹಾಕುವ ಗೀಟು | ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಥವಾ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಮಾಡುವ ಗುರುತು.

ವರ್ಗಾಂತರ	ತಾಳೆ	ಆವೃತ್ತಿ
40 - 49		6
30 - 39		8
20 - 29		2

**ತಾಳೆನೋಡು : (Verify; To Tally).** ಪರಸ್ಪರ ಹೋಲಿಸಿ ಸಮರ್ಪಕತೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡು.

**ತಿಂಗಳು : (Month).** ಮಾಸ; 30 ದಿವಸಗಳ ಅವಧಿ. ವರ್ಷದ ಹನ್ನೆರಡು ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲೊಂದು.

**ತಿಥಿ : (Lunar Day).** ಚಾಂದ್ರಮಾನ ಪಕ್ಷದ ಒಂದು ದಿನ. ಚಾಂದ್ರಮಾನದ ರೀತ್ಯಾ ಎಣಿಸುವ ದಿವಸ. ಪಾಡ್ಯ, ಬಿದಿಗೆ ಇತ್ಯಾದಿ.

**ತಿರುಗುತಟ್ಟೆ : (Compact Disc).** ಅಡಕತಟ್ಟೆ, ಫ್ಲಾಪಿ ತಟ್ಟೆ, ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಗ್ರಾಮಫೋನ್ ರೆಕಾರ್ಡಿನಂತಹ ಮೃದು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ನ ಅಯಸ್ಕಾಂತೀಯ ತಟ್ಟೆ. ತಿರುಗುತಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಹಿಡಿ ದಿಟ್ಟು ತಿರುಗುತಟ್ಟೆಯ ರೀಡರುಗಳ ಮೂಲಕ ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ದತ್ತಾಂಶ ವನ್ನು ಕಂಪ್ಯೂಟರಿಗೆ ಒದಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

**ತೀರ್ಮಾನ : (Inference).** ತರ್ಕ ಮಾಡಿ ಅಥವಾ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಿ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ತಿಳಿಯುವ ಸತ್ಯಸಂಗತಿ. ತೀರ್ಪು.

ಉದಾ : ವಿವಿಧ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಮೂರು ಕೋನಗಳನ್ನೂ ಅಳಿದು ಅವುಗಳ ಮೊತ್ತ ವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದಾಗ, ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿಯೂ ಅದು  $180^\circ$  ಆಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಆದುದ ರಿಂದ ಯಾವುದೇ ತ್ರಿಭುಜದ ಮೂರು ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ  $180^\circ$  ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬರಬಹುದು.

**ತುಣುಕು : (Quantum).** ಕ್ವಾಂಟಂ, ಚಿಕ್ಕಭಾಗ, ಚಿಕ್ಕಕಣ-ಘಟಕ.

**ತುಲನೆ : (Comparison).** ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡುವುದು, ಸರಿ ನೋಡು

ವುದು, ತೂಗಿ ನೋಡುವುದು, ತಾಳೆ ನೋಡುವುದು.

**ತೂಕ : (Weight).** ಭಾರ. ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುವ ಭೂಮಿಯ ಗುರುತ್ವಾ ಕರ್ಷಣ ಬಲ. ಇದು ರಾಶಿ ಮತ್ತು ಗುರುತ್ವವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧಕ್ಕೆ ಸಮ. ಹೀಗೆ ತೂಕ  $w = m \times g$ . ವಸ್ತುವಿನ ತೂಕವನ್ನು ಸ್ಪಿಂಗ್ ತ್ರಾಸಿನಿಂದ ಅಳೆಯುತ್ತಾರೆ.

**ತೂಕದಬಟ್ಟು : (Weight).** ತಕ್ಕಡಿಕಲ್ಲು, ತೂಕದ ಅಳತೆಯ ಅಚ್ಚು.

**ತೂಕ ಮಾಡು : (Weigh).** ತುಲನೆ ಮಾಡು, ತೋಲನೆ, ತೂಕ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದು.

**ತೃತೀಯಾನುಪಾತ : (Third Proportion).** ಮೂರು ಪರಿಮಾಣ ಗಳಿರುವ ಒಂದು ಸಮಾನುಪಾತದಲ್ಲಿನ ಕೊನೆಯ ಪದ. ಉದಾ :  $a : b = b : c$  ಆದಾಗ  $c$  ತೃತೀಯಾನುಪಾತ.

**ತೆಗೆದುಹಾಕು : (Eliminate).**

ವರ್ಜಿಸು, ವಜಾಮಾಡು, ಒಂದು ಸಮೀಕರಣದ ಎರಡು ಕಡೆಗಳಿಂದಲೂ ಸಮಾನಾಂಶಗಳನ್ನು ಕಳೆದು ಆ ಅಂಶ ವನ್ನು ತೆಗೆಯಬಹುದು. ಹೀಗೆ  $Z + X = 2 + X$  ಆದರೆ  $Z = 2$ . ಏಕಕಾಲಿಕ ಸಮೀಕರಣಗಳಲ್ಲೂ ಒಂದನ್ನು ಇನ್ನೊಂ ದಕ್ಕೆ ಕೂಡಿಸಿ ಒಂದು ಚರಪದವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಬಹುದು. ಹೀಗೆ

$$x + y = 10$$

$$x - y = 2$$

ಆಗಿದ್ದರೆ ಇವನ್ನು ಕೂಡಿಸಿದಾಗ  $2x = 12 \therefore x = 6$ .

ಭಾಜ್ಯ, ಭಾಜಕಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪ ವರ್ತನ ಹೊಡೆದುಹಾಕಿ ತೆಗೆದುಹಾಕಿ ಸುಲಭ ರೂಪಕ್ಕೆ ತರಬಹುದು.

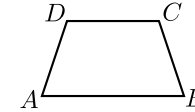
$$\frac{xy}{yz} = \frac{x}{z}$$

**ತೆರಿಗೆ : (Tax).** ಕರ. ವರಮಾನ ತೆರಿಗೆ, ವೃತ್ತಿ ತೆರಿಗೆ, ಮನೋರಂಜನಾ ತೆರಿಗೆ, ಇತ್ಯಾದಿ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತೆರಿಗೆ ಗಳಿವೆ. ಸಹಕಾರಕ್ಕೆ ಬಳಕೆದಾರರು ಸಲ್ಲಿಸಬೇಕಾದ ಹಣ.

**ತೆರೆದ ಚೆಕ್ : (Open Cheque).** ಅರೇಖಿತ ಚೆಕ್. ಬ್ಯಾಂಕೊಂದರಲ್ಲಿ ಹಾಜರುಪಡಿಸಿ ನಗದೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಚೆಕ್.

**ತೊಡಗಿಸು : (Invest).** ಹಣವನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸು.

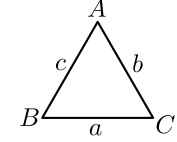
**ತ್ರಾಪಿಜ್ಯ : (Trapezium).** ಟ್ರೆಪಾ ಜಿಯಮ್; ಒಂದು ಜೊತೆ ಅಭಿಮುಖ ಬಾಹುಗಳು ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುವ ಚತುರ್ಭುಜ.



$AB \parallel DC$  ಆಗಿರುವ  $ABCD$  ಒಂದು ತ್ರಾಪಿಜ್ಯ.

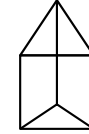
**ತ್ರಿಕೋನ : (Triangle).** ತ್ರಿಭುಜ. ಮೂರು ಬಾಹುಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾದ ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿರುವ ಆಕೃತಿ. ತ್ರಿಕೋನವನ್ನು ರಚಿಸಲು ಮೂರು ಅಂಶಗಳು ಅವಶ್ಯಕ. ತ್ರಿಭುಜದ ಎರಡು ಬಾಹುಗಳ ಮೊತ್ತ ಮೂರನೆಯ ಬಾಹುವಿಗಿಂತ ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸಬಹುದು.

**ತ್ರಿಕೋನದ ಅಂಶಗಳು : (Elements of a Triangle).** ತ್ರಿಭುಜದ ಅಂಗಗಳು. ತ್ರಿಕೋನದ ಮೂರು ಬಾಹುಗಳು ಮತ್ತು ಮೂರುಕೋನಗಳು. ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸಲು ಈ ಅಂಶ ಗಳಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಮೂರು ಅಂಶಗಳಾದರೂ ತಿಳಿದಿರಬೇಕು.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $\triangle ABC$  ಯಲ್ಲಿ ಬಾಹುಗಳಾದ  $AB, BC, CA$  ಗಳೂ ಕೋನಗಳಾದ  $\widehat{A}, \widehat{B}, \widehat{C}$  ಗಳೂ ಅದರ ಅಂಶಗಳು.

**ತ್ರಿಕೋನಪಟ್ಟಕ : (Triangular Prism).** ತ್ರಿಕೋನೀಯ ಅಶ್ರಗ.



ತ್ರಿಕೋನ ಪಾದವುಳ್ಳ ಪಟ್ಟಕ.

**ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿ : (Trigonometry).** ತ್ರಿಭುಜದ ಕೋನಗಳ ಮತ್ತು ಬಾಹುಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ಗಣಿತದ ಭಾಗ. ಇದರಲ್ಲಿ ಎರಡು ಭಾಗ ಗಳಿವೆ : ಸಮತಲ ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿ ಮತ್ತು ಗೋಳೀಯ ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿ.

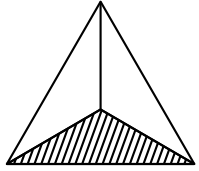
**ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿಯ ಉತ್ಪನ್ನ ಫಲ : (Trigonometrical Function).** ಅನುಪಾತಗಳಾದ ಸೈನ್, ಕೊಸೈನ್, ಟ್ಯಾಂಜೆಂಟ್, ಕೋಟ್ಯಾಂಜೆಂಟ್, ಸೀಕೆಂಟ್, ಕೋಸೀಕೆಂಟ್‌ಗಳು ತ್ರಿಕೋನ ಮಿತಿಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು.

**ತ್ರಿಕೋನೀಯ ಅಶ್ರಗ:** (Triangular Prism). ನೋಡಿ - ತ್ರಿಕೋನ ಪಟ್ಟಕ.

**ತ್ರಿಕೋನೀಯ ಪಿರಮಿಡ್:**

(Triangular Pyramid).

ತ್ರಿಭುಜ ಗೋಪುರ. ತ್ರಿಭುಜಾಕಾರದ ಪಾದವಿರುವ ಪಿರಮಿಡ್.



**ತ್ರಿಘಾತ ಸಮೀಕರಣ:**

(Cubic Equation).

$x^3 + ax^2 + bx + c = 0$  ರೂಪದ ಸಮೀಕರಣಗಳು.

**ತ್ರಿಘಾತೀಯ:** (Cubic). ಅವ್ಯಕ್ತ ಪದದ ಘಾತ ಮೂರು ಆಗಿರುವ.

**ತ್ರಿಚ್ಛೇದ್ಯ ನಿಯಮ:** (Trichotomy).

ತ್ರಿಸಾಧುತ್ವ ನಿಯಮ.  $a$  ಮತ್ತು  $b$  ಗಳು ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾಗಿದ್ದರೆ,  $a = b$ , ಅಥವಾ  $a > b$  ಅಥವಾ  $a < b$  ಆಗುತ್ತದೆ. ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ನಿಯಮ.

**ತ್ರಿಜ್ಯ:** (Radius). ವೃತ್ತಕೇಂದ್ರದಿಂದ ವೃತ್ತಪರಿಧಿಗೆ ಇರುವ ನೇರ ದೂರ. ಅರ್ಧವ್ಯಾಸ. ಒಂದೇ ವೃತ್ತದ ತ್ರಿಜ್ಯಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸಮ.

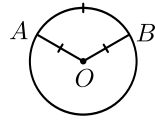


ತ್ರಿಜ್ಯಗಳು ಒಂದೇ ಆಗಿದ್ದು ಕೇಂದ್ರ ಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿರುವ ವೃತ್ತ

ಗಳನ್ನು ಸಮವೃತ್ತಗಳೆನ್ನುವುದಿದೆ. ಕೇಂದ್ರವು ಒಂದೇ ಆಗಿದ್ದು ತ್ರಿಜ್ಯಗಳು ಬೇರೆಬೇರೆಯಾಗಿರುವ ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಏಕಕೇಂದ್ರೀಯ ವೃತ್ತಗಳು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

**ತ್ರಿಜ್ಯಕೋನ:** (Radian). ರೇಡಿಯನ್. Unit Angle.

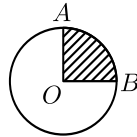
ತ್ರಿಜ್ಯದಷ್ಟೇ ಉದ್ದವುಳ್ಳ, ವೃತ್ತ ಪರಿಧಿಯ ಕಂಸದ ಕೊನೆಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ಎರಡು ತ್ರಿಜ್ಯಗಳು ವೃತ್ತಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಉಂಟು ಮಾಡುವ ಕೋನ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $AB = OA = OB$  ಆದರೆ  $\angle AOB$  ತ್ರಿಜ್ಯಕೋನ.

**ತ್ರಿಜ್ಯವೃತ್ತಖಂಡ:** (Sector). ತ್ರಿಜ್ಯಾಂ ತರ ಕ್ಷೇತ್ರ; ತ್ರಿಜ್ಯಾಂತರ ಖಂಡ.

ವೃತ್ತದ ಎರಡು ತ್ರಿಜ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಇವು ಗಳಿಂದ ಛೇದಿತವಾದ ಪರಿಧಿ. ಇವು ಗಳಿಂದ ಆವೃತ ವೃತ್ತದ ಭಾಗ.

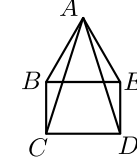


ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $OAB$  ತ್ರಿಜ್ಯದ ವೃತ್ತಖಂಡ.

**ತ್ರಿತಳಕೋನ:** (Trihedral Angle).

ತ್ರಿಮುಖಕೋನ; ಘನಕೋನ.

ಮೂರು ಸಮತಳಗಳು ಛೇದಿಸಿದಾಗ ಅದು ಸಂಧಿಸುವ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಘನಕೋನ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಗೋಪುರದಲ್ಲಿ  $ABC$ ,  $ACD$ ,  $ADE$  ಮತ್ತು  $ABE$  ಓರೆ ಸಮತಳಗಳೂ ಜೊತೆಜೊತೆಯಾಗಿ  $AC$ ,  $AD$ ,  $AE$  ಮತ್ತು  $AB$  ರೇಖೆಗಳಲ್ಲಿ ಛೇದಿಸುವ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಸಂಧಿಸುತ್ತವೆ. ಆಗ  $A$  ಬಿಂದು ವಿನಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಒಂದು ತ್ರಿತಳ ಕೋನ.

**ತ್ರಿಪದ:** (Trinomial). ತ್ರಿಪದೋಕ್ತಿ; ಮೂರು ಪದಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಬೀಜೋಕ್ತಿ. ಉದಾ :  $x^2 - 3x + 2$ ,  $2a + 3b - c$  ಇತ್ಯಾದಿ.

**ತ್ರಿಪದಕರಣಿ:** (Trinomial Surd). ಮೂರು ಏಕಪದ ಕರಣಿಗಳಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಒಂದು ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಎರಡು ಏಕಪದ ಕರಣಿಗಳಾಗಲಿ + ಮತ್ತು - ಚಿಹ್ನೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಇರುವ ಕರಣಿ. ಉದಾ :  $\sqrt{2} + \sqrt{3} + \sqrt{5}$ ,  $3 + \sqrt{5} - \sqrt{7}$ .

**ತ್ರಿಪರಿಮಾಣ ನಕ್ಷೆ:** (Three Dimensional Diagram). ಮೂರು ಆಯಾಮಗಳಿರುವ ನಕ್ಷೆ. ಉದ್ದ, ಅಗಲ, ಎತ್ತರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವಸ್ತುವಿನ ರೇಖಾಚಿತ್ರ ನಿರೂಪಣೆ.

**ತ್ರಿಭಾಗ ಮಾಡು:** (Trisect). ಮೂರು ಸಮಭಾಗ ಮಾಡು.

**ತ್ರಿಭುಜ:** (Triangle). ನೋಡಿ - ತ್ರಿಕೋನ.

**ತ್ರಿಭುಜದ ಅಂಗಗಳು:** (Elements of a Triangle). ನೋಡಿ - ತ್ರಿಕೋನದ ಅಂಶಗಳು.

**ತ್ರಿಭುಜದ ಸರ್ವಸಮತ್ವ:** (Congruency of Triangles). ಎರಡು ತ್ರಿಭುಜಗಳ ನಡುವೆ ಒಂದು-ಒಂದು ಸಂಬಂಧದ ಇರುವಿಕೆ. ಎರಡು ತ್ರಿಭುಜಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದರ ಮೂರು ಅಂಶಗಳು ಮತ್ತೊಂದರ ಅನುರೂಪ ಮೂರು ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಸಮನಾಗಿರುವಿಕೆ. ತ್ರಿಭುಜದ ಸರ್ವಸಮತ್ವ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳು.

(1) ಎರಡು ತ್ರಿಭುಜಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯ ತ್ರಿಭುಜದ ಎರಡು ಬಾಹುಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಂದ ಏರ್ಪಟ್ಟಕೋನ, ಎರಡನೆಯ ತ್ರಿಭುಜದ ಎರಡು ಬಾಹುಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಂದ ಏರ್ಪಟ್ಟ ಕೋನಕ್ಕೆ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಸಮವಾಗಿದ್ದರೆ.

(2) ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಮೂರು ಬಾಹುಗಳು ಮತ್ತೊಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಮೂರು ಬಾಹುಗಳಿಗೆ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಸಮವಾಗಿದ್ದರೆ.

(3) ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಎರಡು ಕೋನಗಳು ಮತ್ತು ಒಂದು ಬಾಹು ಮತ್ತೊಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಅನುರೂಪವಾಗಿರುವ ಎರಡು ಕೋನಗಳು ಮತ್ತು ಒಂದು ಬಾಹುವಿಗೆ ಸಮವಾದರೆ.

(4) ಎರಡು ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದರ ಕರ್ಣ ಮತ್ತು ಒಂದು ಬಾಹು ಮತ್ತೊಂದು ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದ ಕರ್ಣ ಮತ್ತು ಒಂದು ಬಾಹುವಿಗೆ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಸಮವಾಗಿದ್ದರೆ ಆ ತ್ರಿಭುಜಗಳು ಸರ್ವಸಮತ್ವ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.

**ತ್ರಿಮುಖಕೋನ:** (Trihedral Angle). ನೋಡಿ - ತ್ರಿಶಕೋನ.

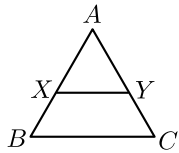
**ತ್ರಿಸಾಧುತ್ವ ನಿಯಮ:** (Trichotomy). ನೋಡಿ - ತ್ರಿಚ್ಛೇದ್ಯ ನಿಯಮ.

**ತ್ವೈಮಾಸಿಕ ಪ್ರೀಮಿಯಮ್:** (Quarterly Premium). ವಿಮೆ ಮಾಡಿಸಿ ಮೂರು ತಿಂಗಳಿಗೊಂದು ಸಲ ಕಟ್ಟುವ ಪ್ರೀಮಿಯಮ್.

**ತ್ವೈರಾಶಿ:** (Rule of Three). ಮೂರು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಅಂಶವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಗಣಿತದ ವಿಧಾನ.

ಥ

**ಥೇಲ್ಸ್ ಪ್ರಮೇಯ:** (Thale's Theorem). ತ್ರಿಭುಜದ ಒಂದು ಬಾಹುವಿಗೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿ ಎಳೆದ ಒಂದು ಸರಳರೇಖೆಯು ಉಳಿದೆರಡು ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಸಮಾನುಪಾತದಲ್ಲಿ ವಿಭಾಗಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಪ್ರಮೇಯ.



ಹೀಗೆ  $\triangle ABC$  ಯಲ್ಲಿ  $XY \parallel BC$   
ಆಗಿದ್ದರೆ  $\frac{AX}{BX} = \frac{AY}{CY}$  ಆಗುತ್ತದೆ.

ದ

**ದತ್ತಾಂಶ:** (Data Given). ಪ್ರಮೇಯದ ನಿರೂಪಣೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಗತಿ.

ಒಂದು ಪ್ರಮೇಯವನ್ನು ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ಸಾಧಿಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ನಿರೂಪಣೆಯ ಅಂಶ. ಗಣಿತದ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಅಂಶ.

**ದರ:** (Rate). ಒಂದರ ಬೆಲೆ, ಸಂಖ್ಯಾ ಪ್ರಮಾಣ. ಉದಾ : ಪದಾರ್ಥದ ಧಾರಣೆ, ಸುಂಕದ ದರ.

**ದರ್ಜೆ:** (Class). ತರಗತಿ, ಶ್ರೇಣಿ, ಸ್ಥಾನ.

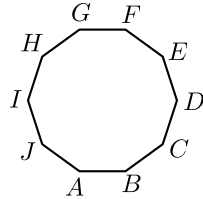
**ದಶಕ:** (A Decade). ಹತ್ತರ ಗುಂಪು, ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲದ ಅವಧಿ.

**ದಶಕಸ್ಥಾನ:** (Tens Place). ಹತ್ತರಸ್ಥಾನ, ದತ್ತಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಲಭಾಗದ ಎರಡನೆಯ ಅಂಕಿಯ ಸ್ಥಾನ. ಹೀಗೆ 42453 ರಲ್ಲಿ 5 ದಶಕ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ.

**ದಶಕೋಟಿ:** (Ten Crores). ಹತ್ತು ಕೋಟಿ.

**ದಶಘನಾಕೃತಿ:** (Decahedron). ದಶಫಲಕಾಕೃತಿ. ಹತ್ತು ಮುಖಗಳ ಘನ.

**ದಶಭುಜಾಕೃತಿ:** (Decagon). ಹತ್ತು ಭುಜಗಳು ಹತ್ತು ಕೋನಗಳಿಂದಾದ ಸಮತಲಾಕೃತಿ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ  $ABCDEFGHIJ$  ದಶಭುಜಾಕೃತಿ.

**ದಶಮಾಂಶ ಬಿಂದು:** (Decimal Point). ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆಯುವಾಗ ಪೂರ್ಣಾಂಕದ ಅನಂತರ, ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ

ನಡುವೆ ಬರೆಯುವ ಬಿಂದು. ಉದಾ : 1.4 ರಲ್ಲಿ 1 ರ ನಂತರ, 4 ರ ನಡುವೆ ಬರೆದಿರುವ ಬಿಂದು.

**ದಶಮಾಂಶ ಭಿನ್ನರಾಶಿ:** (Decimal Fraction). ದಶಮಿಕ ಭಿನ್ನರಾಶಿ.

ಒಂದು ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಭೇದ 10 ಅಥವಾ 10 ರ ಘಾತ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರುವ ಭಿನ್ನರಾಶಿ.  $\frac{1}{10} = 0.1$ ,  $\frac{1}{100} = 0.01$ .

**ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನ:** (Decimal Place). ದಶಮಾಂಶ ಚಿಹ್ನೆಯ ನಂತರ ಬರುವ ಅಂಕಗಳ ಸ್ಥಾನ. ಉದಾ : 1.245 ರಲ್ಲಿ (.) ಬಿಂದು ಅನಂತರ ಬರುವ 245 ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ.

**ದಶಮಾನ ಪದ್ಧತಿ:** (Decimal System, Base Ten System). 0, 1, 2, 3, 4, ... 9 ಅಂಕಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ 10 ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವ ಪದ್ಧತಿ.

**ದಶಮಾನ ಸಂಖ್ಯೆ:** (Decimal Number). ಹತ್ತರ ಘಾತಸಂಖ್ಯೆ.  $10^1 = 10$ ,  $10^2 = 100$ ,  $10^3 = 1000$ .

**ದಶಲಕ್ಷ:** (Million). ಹತ್ತು ಮಿಲಿಯ.  $1,000,000 = 10^6$ .

**ದಶಾಂಶ:** (Decimal).  $\frac{1}{10}$  ಭಾಗ.

**ದಳ್ಳಾಳಿ:** (Broker). ಸರಕು, ಆಸ್ತಿ, ಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಷೇರುಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳುವವರ ಮತ್ತು ಮಾರುವವರ ನಡುವೆ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಯಾಗಿ ವರ್ತಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿ. ಸಮಯೋಚಿತವಾಗಿ ದಳ್ಳಾಳಿ ಎಂದರೆ ಕಮಿಷನ್ ಎಂಬ ಅರ್ಥವೂ ಆಗುತ್ತದೆ.

**ದಳ್ಳಾಳಿ ಶುಲ್ಕ:** (Brokerage). ದಳ್ಳಾಳಿ, ದಳ್ಳಾಳಿ ರುಸುಮು.

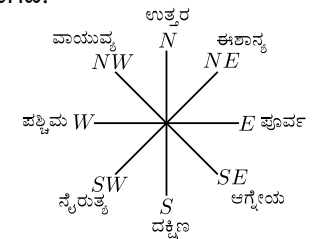
**ದಾಖಲೆ:** (Entry). ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಹೆಸರು, ವಿವರಣೆ ಮೊದಲಾದವುಗಳ ಮಾಹಿತಿಗಳ ನೋಂದಣಿ ನಮೂದು.

**ದಾಶಮಿಕ:** (Decimal). ದಶಮಾನವನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಬರೆದ ಯಾವುದಾದರೂ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಥವಾ ಪದ್ಧತಿ.

**ದಾಶಮಿಕ ಭಿನ್ನರಾಶಿ:** (Decimal Fraction). ನೋಡಿ. ದಶಮಾಂಶ ಭಿನ್ನರಾಶಿ.

**ದಾಸ್ತಾನು:** (Stock). ಷಾರ್ಕ್. ಒಂದು ಕಂಪನಿಯ ವಹಿವಾಟಿಗಾಗಿ ಇರುವ ಮೂಲಧನ. ಒಂದು ಉದ್ಯಮಕ್ಕಾಗಿ ಹಲವು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಹೂಡಿರುವ ಬಂಡವಾಳ. ಬಳಸಲು ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿರುವ ಯಾವುದೇ ಸರಕಿನ ಸಂಗ್ರಹ.

**ದಿಕ್ಕು:** (Direction). ದಿಶೆ, ಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ನಿಯತ ಮಾರ್ಗರೇಖೆ. ನಾವು ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ, ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲೂ ಬಳಸುವ, ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ ವಿವಿಧ ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನಿಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗಿದೆ.



**ದಿನಗೂಲಿ:** (Daily Wage). ಮಜೂರಿ. ಮಾಡಿದ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿದಿನ

ಕೊಡುವ ವೇತನ. ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ ದಿನಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಲೆಕ್ಕಿಸಲಾಗುವ ಕೂಲಿ.

**ದಿನಚರಿ ಪುಸ್ತಕ: (Day Book).** ಪ್ರತಿದಿನದ ವ್ಯವಹಾರವನ್ನು ಬರೆದಿಡುವ ಪುಸ್ತಕ.

**ದಿನಾರ್: (Dinar).** ದಿನಾರು. ಇರಾಕ್, ಕುವೈತ್, ಬಹರೈನ್, ಜೋರ್ಡಾನ್ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಚಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹಣ.

**ದಿವಸ: (Day).** 24 ಗಂಟೆಗಳ ಅವಧಿ, ವರ್ಷದ  $\frac{1}{365}$  ಭಾಗ. ಭೂಮಿ ತನ್ನ ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತ ಒಂದು ಆವರ್ತನೆ ಮುಗಿಸಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಅವಧಿ.

**ದಿವಾಳಿಯಾದವ: (Insolvent).** ಪಾಪರುಚೀಟಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡವ, ಸಾಲ ತೀರಿಸಲು ಅಶಕ್ತನೆಂದು ತಾನೇ ತಾನಾಗಿಯೇ ಅಥವಾ ಸಾಲಗಾರರ ಮೂಲಕವಾಗಿಯೇ ನ್ಯಾಯಾಲಯಕ್ಕೆ ಅರ್ಜಿ ಸಲ್ಲಿಸಿ, ಉಳಿದಿರುವ ಆಸ್ತಿಯೆಲ್ಲ ಸಾಲಗಾರರಿಗೆ ಹಂಚಿಕೆಯಾಗುವಂತೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿ ನಿರ್ಗತಿಕನಾದವ.

**ದಿವಾಳಿತನ: (Insolvency).** ಯಾವುದೇ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಅಥವಾ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಆಸ್ತಿಗಳಿಗಿಂತ ಸಲ್ಲಿಸಬೇಕಾದ ಹಣದ ಹೊರೆ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವ ಸ್ಥಿತಿ.

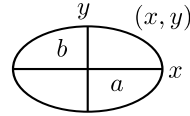
**ದಿಶಾಯುಕ್ತ: (Vector).** ವಾಹಕ, ಸದಿಶ, ನೇರ ಮತ್ತು ಪರಿಮಾಣ ಎರಡನ್ನೂ ಹೊಂದಿರುವ ಭೌತಪರಿಮಾಣ. ಉದಾ : ವೇಗ, ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ. ವಾಹಕ  $a$  ಯನ್ನು  $\vec{a}$  ಹೀಗೆ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ನಿಯತ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಎಳೆದ ರೇಖಾಕಿರಣದಿಂದ ದಿಶಾಯುಕ್ತವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವುದು.

$\overline{AB}$   $\vec{a}$  ಮತ್ತು  $AB$  ಯ ಮೂಲಕ ಇಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ.

**ದಿಶಾಯುಕ್ತದ ಋಣವಾಹಕ: (Negative of a Vector).** ನೋಡಿ - ಋಣದಿಶಾಯುಕ್ತ.

**ದೀರ್ಘ: (Lengthy).** ಉದ್ದವಾದ.

**ದೀರ್ಘವೃತ್ತ: (Ellipse).** ಒಂದು ಲಂಬವೃತ್ತೀಯ ಶಂಕುವನ್ನು ಒಂದು ಸಮತಲದಿಂದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕೋನ ಪರಿಮಿತಿಗಳ ಒಳಗೆ ಕತ್ತರಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಸಂವೃತ ವಕ್ರರೇಖೆ. ವೃತ್ತೇಂದ್ರತೆ 1 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ರೇಖಾಕೃತಿ.



ದೀರ್ಘವೃತ್ತದ ಆದರ್ಶ ಸಮೀಕರಣ.

$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$$

**ದುಬಾರಿ: (Costly).** ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆಯ.

**ದೂರ: (Distance).** ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ, ಸರಳರೇಖೆಗಳ, ಸ್ಥಳಗಳ ನಡುವಣ ನೇರ ಅಂತರ.

**ದೃಢಚಲನೆ: (Rigid Motion).** ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಒಂದೆಡೆಯಿಂದ ಮತ್ತೊಂದೆಡೆಗೆ ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸುವಾಗ ಅವುಗಳ ಆಕೃತಿ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳು ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗದೆ ಇರುವಂತೆ ಉಂಟಾಗುವ ಚಲನೆ.

**ದೃಶ್ಯಾಂಗ: (Monitor).** ಮಾನಿಟರ್. ತರಗತಿಯ ಶಿಸ್ತನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವ

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಂತೆ ಕಂಪ್ಯೂಟರಿನ ಕ್ರಮ ವಿಧಿಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಕಂಪ್ಯೂಟರಿನ ಅಂಗ.

**ದೇಣಿ: (Debit).** ಋಣಿಕೆ. ಜೋಡಿ ದಾಖಲೆ ಲೆಕ್ಕಪದ್ಧತಿಯ ಎರಡು ಬದಿಗಳ ಪೈಕಿ ಒಂದು. ಒಬ್ಬನ ಲೆಕ್ಕಕ್ಕೆ ಖರ್ಚು ಹಾಕುವುದು.

**ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ: (Mass).** ರಾಶಿ. ವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿ ಅಡಕವಾಗಿರುವ ಕಣಗಳ ಮೊತ್ತ. ಇದನ್ನು ಭೌತತುಲಾಯಂತ್ರದಿಂದ ಅಳತೆಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

**ದ್ವಾದಶ: (Dodeca).** ಹನ್ನೆರಡು.

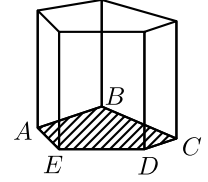
**ದ್ವಾದಶಮುಖ ಘನ: (Dodecahedron).** 12 ಸರ್ವಸಮ ಪಂಚಭುಜಾಕಾರದ ಮುಖಗಳುಳ್ಳ ಘನಾಕೃತಿ.

**ದ್ವಾದಶ ಬಹುಭುಜ: (Dodecagon).** ಹನ್ನೆರಡು ಬಾಹುಗಳ ಸಮತಲಾಕೃತಿ.

**ದ್ವಾದಶಾಂಶೀಯ ಪದ್ಧತಿ: (Duodecimal System).** ಹನ್ನೆರಡು ಅಂಕಗಳನ್ನು ಎಣಿಕೆಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಪದ್ಧತಿ.

**ದ್ವಿತಲ: (Dihedral).** ದ್ವಿಮುಖ, ದ್ವಿಫಲಕ, ಎರಡು ಸಮತಲಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮೇಲ್ಮೈ.

**ದ್ವಿತಲ ಕೋನ: (Dihedral Angle).** ದ್ವಿಮುಖಕೋನ, ಎರಡು ಸಮತಲಗಳ ನಡುವೆ ಏರ್ಪಡುವ ಕೋನ. ಇವು ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುವಾಗ ಇವುಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನ  $0^\circ$ .



$\widehat{ABC}$  ಒಂದು ದ್ವಿಮುಖ ಕೋನ.

**ದ್ವಿತೀಯ: (Second).** ಎರಡನೆಯ.

**ದ್ವಿತೀಯಕ ಕರ್ಣ: (Secondary Diagonal).** ಅಧೀನಕರ್ಣ. ಮಾತೃಕೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಳಭಾಗದ ಎಡತುದಿಯಿಂದ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಬಲತುದಿಯವರೆಗೆ ಇರುವ ಅಂಶಗಳಿಂದಾದ ಕರ್ಣ.

$$A = \begin{bmatrix} a & b & c \\ d & e & f \\ g & h & i \end{bmatrix}$$

ಇಲ್ಲಿ  $g, e, c$  ಗಳಿಂದಾದುದು ದ್ವಿತೀಯಕ ಕರ್ಣ.

**ದ್ವಿಪದ: (Binomial).** ದ್ವಿಪದಿ; ಧನಚಿಹ್ನೆ ಅಥವಾ ಋಣಚಿಹ್ನೆಯಿಂದ ಸೇರಿಸಿರುವ ಎರಡು ಬೀಜಪದಗಳ ಬೀಜೋಕ್ತಿ. ಉದಾ :  $a + b, 2x - 3y$ .

**ದ್ವಿಪದ ಕರಣಿ: (Binomial Surd).** ಒಂದು ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಒಂದು ಕರಣಿಗಳ ಅಥವಾ ಎರಡು ಏಕಪದ ಕರಣಿಗಳ ಮೊತ್ತ ಅಥವಾ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ದ್ವಿಪದ ಕರಣಿ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಉದಾ :  $2 \pm \sqrt{3}, \sqrt{5} \pm \sqrt{3}$ .

**ದ್ವಿಪದ ಪ್ರಮೇಯ: (Binomial Theorem).**

$n$  ಒಂದು ಧನ ಪೂರ್ಣಾಂಕವಾದಾಗ  $(x + a)^n$  ರೂಪದ ವಿಸ್ತರಣೆ. ಒಂದು ದ್ವಿಪದದ ಯಾವ ಘಾತವನ್ನಾದರೂ

ಗುಣಾಕಾರ ಮಾಡದೆಯೇ ಸುಲಭವಾಗಿ ವಿಸ್ತರಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಹೇಳುವ ಪ್ರಮೇಯ. ಐಸಾಕ್ ನ್ಯೂಟನ್ ಇದನ್ನು ರೂಪಿಸಿದವನು.

**ದ್ವಿಪದ ಸಮೀಕರಣ: (Binomial Equation).** ಎರಡು ಪದಗಳ ನ್ಯೂಳಗೊಂಡ  $x^n - a = 0$  ರೂಪದ ಸಮೀಕರಣ.

**ದ್ವಿಪದ ಸರಣಿ: (Binomial Series).**  $n$  ಒಂದು ಧನ ಪೂರ್ಣಾಂಕವಾದಾಗ  $(x + y)^n$  ರೂಪದ ಬೀಜೋಕ್ತಿಯ ವಿಸ್ತರಣೆ. ಇಲ್ಲಿ  $n \neq 0$ .

**ದ್ವಿಭಾಜಕ: (Bisector).** ಸಮಭಾಜಕ. ನೋಡಿ - ಅರ್ಧಿಸುವ ರೇಖೆ.

**ದ್ವಿಮಾನ: (Binary).** ಯುಗ್ಮ, ಜೋಡಿ, ಎರಡು ಭಾಗಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವ.

**ದ್ವಿಮಾನಕ್ರಿಯೆ: (Binary Operation).** ದ್ವಿಮಾನ ಪರಿಕರ್ಮ, ದ್ವಿಚರೀಯ ಪರಿಕರ್ಮ. ಯಾವುದೇ ಗಣದಲ್ಲಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಗಣಾಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ರೂಪಿಸಲಾದ ನಿಯಮದಿಂದ ದೊರೆಯುವ ಅಂಶ ಅದೇ ಗಣದ ಗಣಾಂಶವಾಗಿದ್ದು, ಏಕೈಕವಾಗಿರುವ ಮೂಲಕ್ರಿಯೆ. ಇದನ್ನು  $*$ ,  $\circ$ ,  $\star$  ಮೊದಲಾದ ಚಿಹ್ನೆಗಳಿಂದ ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ.  $S$  ಗಣದಲ್ಲಿ  $*$  ಒಂದು ದ್ವಿಮಾನಕ್ರಿಯೆ ಆದರೆ,  $\forall a, b \in S$ ,  $a * b = e \in S$  ಆಗಬೇಕು. ಉದಾ :  $N$  ಗಣದಲ್ಲಿ  $+$  ಮತ್ತು  $\times$  ದ್ವಿಮಾನಕ್ರಿಯೆಗಳು  $Z$  ಗಣದಲ್ಲಿ  $+$ ,  $-$ ,  $\times$  ದ್ವಿಮಾನಕ್ರಿಯೆಗಳು.

**ದ್ವಿಮಾನ ಪದ್ಧತಿ: (Binary System).** 0, 1 ಈ ಅಂಕಗಳು

ಆಧಾರವಾಗಿರುವ ಸಂಖ್ಯಾ ಪದ್ಧತಿ. ಗಣಕಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಖ್ಯಾಪದ್ಧತಿ ಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ದ್ವಿಮಾನ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾದ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ಗುಣಕ ಕೋಷ್ಟಕಗಳು ಹೀಗಿವೆ.

+	0	1
0	0	1
1	1	0

X	0	1
0	0	0
1	0	1

$$\begin{aligned} 0 + 0 &= 0 & 0 \times 0 &= 0 \\ 1 + 0 &= 1 & 0 \times 1 &= 0 \\ 0 + 1 &= 1 & 1 \times 0 &= 0 \\ 1 + 1 &= (10)_2 & 1 \times 1 &= 1 \end{aligned}$$

**ದ್ವಿಮಾನ ಸಂಕೇತ: (Binary Code).** 0 ಮತ್ತು 1 ಎಂಬ ಎರಡು ಪ್ರತೀಕಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಳಸಿ ಮಾಹಿತಿ ನಿರೂಪಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ.

**ದ್ವಿವರ್ಗಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣ: (Biquadratic Equation).** ನೋಡಿ - ಚತುರ್ವರ್ಗಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣ.

**ದ್ವಿಸಾಧುತ್ವ: (Dichotomy).** ದ್ವಿಭಾಜನ, ಎರಡಾಗಿ ವಿಭಾಗ, ಎರಡೆರಡಾಗಿ ಕವಲೊಡೆಯುತ್ತ ಹೋಗುವುದು.

**ದ್ವೈತತ್ವ: (Duality).** ಉಭಯತ್ವ.

**ದ್ವೈವಾರ್ಷಿಕ: (Biannual).** ಎರಡು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಒಮ್ಮೆ.

ಧ

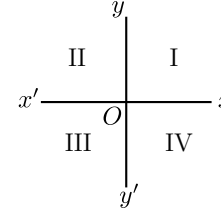
**ಧನ: (Positive).** ಧನಾತ್ಮಕ. ಸೊನ್ನೆ ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮೌಲ್ಯವುಳ್ಳ.

**ಧನಚಿಹ್ನೆ: (Positive Sign).** ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ  $+$  ಚಿಹ್ನೆ.  $+$  ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಇಟಲಿ

ದೇಶದ ಲಿಯೊನಾರ್ಡೋ ಎಂಬ ಗಣಿತಜ್ಞ 12ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚುರಪಡಿಸಿದ.

**ಧನಾಂಕ: (Positive Number).** ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೂಲಬಿಂದು ವಿನಿಂದ ಬಲಗಡೆಗೆ ಬರುವ ಸೊನ್ನೆ. ಉದಾ : 1, 2, 3, ...

**ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕ ತ್ರಿಕೋನ ಮಿತೀಯ ಕೋನಗಳು: (Positive and Negative Trigonometrical Angles).** ವೃತ್ತವನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಸಮಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿದಾಗ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ  $90^\circ$  ಕೋನ ಗಳುಳ್ಳ ನಾಲ್ಕು ಚತುರ್ಥ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿನ ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕ ತ್ರಿಕೋನ ಮಿತೀಯ ಕೋನಗಳು.



- (1) ಮೊದಲನೇ ಚತುರ್ಥ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ತ್ರಿಕೋನಮಿತೀಯ ಕೋನಗಳ ಬೆಲೆಗಳೂ ಧನ ಚಿಹ್ನೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತವೆ.
- (2) ಎರಡನೇ ಚತುರ್ಥ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೈನ್, ಕೋಸೀಕ್ ಕೋನಗಳು ಧನ ಚಿಹ್ನೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತವೆ. ಉಳಿದವು ಋಣ ಚಿಹ್ನೆ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.
- (3) ಮೂರನೇ ಚತುರ್ಥ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಟ್ಯಾನ್, ಕಾಟ್‌ಕೋನಗಳು ಧನ ಚಿಹ್ನೆಯಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತವೆ. ಉಳಿದವು ಋಣ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.
- (4) ನಾಲ್ಕನೇ ಚತುರ್ಥ ಭಾಗದಲ್ಲಿ

ಕಾಸ್, ಸೀಕ್ ಕೋನಗಳು ಧನ ಚಿಹ್ನೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತವೆ. ಉಳಿದವು ಋಣ ಚಿಹ್ನೆ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.

**ಧನಾತ್ಮಕವಲ್ಲದ: (Non Positive).** ಸೊನ್ನೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾದ.

**ಧನಾದೇಶ: (Money Order).** ಹಣವನ್ನು ರವಾನೆ ಮಾಡುವ. ಬಯಸುವವರಿಗೆ ಅಂಚೆ ಕಛೇರಿ ನೀಡುವ ಸೌಲಭ್ಯ.

**ಧಾತು: (Element).** ನೋಡಿ - ಅಂಶ.

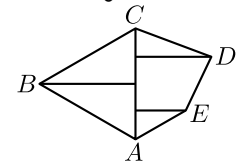
**ಧಾರಕ: (Bearer).** ಹುಂಡಿ ಅಥವಾ ಚೆಕ್‌ನ್ನು ಬ್ಯಾಂಕಿಗೆ ಕೊಟ್ಟು ಹಣ ಪಡೆಯುವವ.

**ಧಾರಕ ಚೆಕ್: (Bearer Cheque).** ವಾಹಕ ಚೆಕ್. ಚೆಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಸೂಚಿತವಾಗಿರುವವನಿಗಾಗಿ, ವಾಹಕನಿಗಾಗಿ ಪಾವತಿಯಾಗಬೇಕೆಂದು ಆದೇಶವಿರುವ ಚೆಕ್.

ನ

**ನಕಲು: (Duplicate).** ದ್ವಿಪ್ರತಿ, ಎರಡನೆಯ ಪ್ರತಿ, ಯಥಾಪ್ರತಿ.

**ನಕಾಶೆ: (Graph).** ನಕ್ಷೆ. ದತ್ತ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳ ಚಿತ್ರಣ. ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಅಥವಾ ಪರಿಮಾಣಗಳಿಗೆ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ಚಿತ್ರ. ಒಂದು ಕ್ಷೇತ್ರದ ರೇಖಾವಿನ್ಯಾಸ ಹೀಗಿದೆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ.

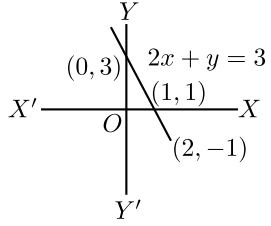


ಆಕೃತಿ ABCDE ಒಂದು ಜಮೀನಿನ ನಕ್ಷೆ.

**ನಕ್ಷಾ ಜ್ಯಾಮಿತಿ: (Graphic Geometry).** ಪ್ರಮಾಣ, ಬಿಂದು, ರೇಖೆ, ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸಂಕೇತ ನಕ್ಷೆಗಳ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಸುವ ಜ್ಯಾಮಿತಿ.

**ನಕ್ಷಾ ನಿರೂಪಣೆ: (Graphical Representation).** ನಕ್ಷೆಯ ಮೂಲಕ ವ್ಯಕ್ತಗೊಳಿಸುವುದು.  $2x + y = 3$ ,  $y = -2x + 3$  ರ ನಕ್ಷಾ ನಿರೂಪಣೆ ಇಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಒಂದು ಸರಳರೇಖೆ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

x	0	1	2
y	3	1	-1



**ನಕ್ಷಾ ವಿಧಾನ: (Graphical Method).** ನಕ್ಷೆಯ ಕ್ರಮ.

ಉದಾ : ಏಕಕಾಲಿಕ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಅವ್ಯಕ್ತ ಪದಗಳ ಬೆಲೆಯನ್ನು ನಕ್ಷಾ ವಿಧಾನದಿಂದ ಬಿಡಿಸಬಹುದು. ಆ ಎರಡು ಸಮೀಕರಣಗಳ ಸರಳರೇಖಾ ನಕ್ಷೆಗಳು ಭೇದಿಸುವ ಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳೇ ಕ್ರಮವಾಗಿ  $x$  ಮತ್ತು  $y$  ಗಳ ಬೆಲೆಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ.

**ನಕ್ಷೆ: (Graph).** ನಕಾಶೆ.

**ನಕ್ಷೆ ಮಾಡು: (Plot).** ಚೌಕಳಿ ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಸರಾಗವಾಗಿ ಅವುಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಜೋಡಿಸುವುದು.

**ನಗದು: (Cash).** ನೋಟುಗಳು ಹಾಗೂ ನಾಣ್ಯಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಹಣ. ಖಾತೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿರುವ ಶಿಲ್ಕು.

**ನಗದುಪುಸ್ತಕ: (Cash Book).**

ದಿನದ ಎಲ್ಲ ನಗದು ಜಮಾ ಮತ್ತು ಪಾವತಿಗಳ ದಾಖಲೆ ಪುಸ್ತಕ.

**ನಗದುವಟ್ಟಿ: (Cash Discount).** ನಗದು ವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟುಕೊಡುವ ಸೋಡಿ.

**ನಗದುಶಿಲ್ಕು: (Cash Balance).** ಖಾತೆಯಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿರುವ ಹಣ.

**ನಮೂದಿಸು: (Enumerate).** ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡು, ದಾಖಲಿಸು.

**ನಮೂದು: (Entry).** ಲೆಕ್ಕಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ವಹಿವಾಟನ್ನು ಬರೆಯುವುದು.

**ನಮೂನೆ: (Pattern).** ಮಾದರಿ; ಮೊತ್ತದ ಅಥವಾ ರಾಶಿಯ ಗುಣಗಳನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟಿಸುವ ಅದರ ಸಣ್ಣ ಭಾಗ.

**ನಮೂನೆ ಎತ್ತುವಿಕೆ: (Sampling).** ಪ್ರತಿಚಯನ, ಪರೀಕ್ಷಾರ್ಥವಾಗಿ ಮಾದರಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು.

**ನವಭುಜಾಕೃತಿ: (Nanagon).**

ಒಂಬತ್ತು ಬಾಹುಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ಸಂವೃತ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ.

**ನಷ್ಟ: (Loss).** ವ್ಯಾಪಾರ ವಹಿವಾಟುಗಳಲ್ಲಿ ಆದಾಯಕ್ಕಿಂತ ಖರ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಸ್ಥಿತಿ. ಆಗ ಅವುಗಳ ನಡುವಣ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೀಗೆ ನಷ್ಟ = ಖರ್ಚು - ಆದಾಯ. ನಷ್ಟ = ಅಸಲು ಬೆಲೆ - ಮಾರಿದ ಬೆಲೆ.

**ನಾಣ್ಯ: (Coin).** ಹಣದ ಬಿಲ್ಲೆ, ಲೋಹದ ಬಿಲ್ಲೆ ರೂಪದ ಹಣ.

**ನಾಣ್ಯ ಪದ್ಧತಿ: (System of Coins).** ಒಂದು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಚಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ನಾಣ್ಯ ಪದ್ಧತಿ.

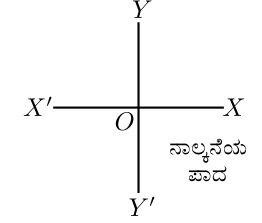
**ನಾಭಿ: (Focus).** ವರ್ತುಲೀಯ ಶಂಕು ವನ್ನು (ಇದು ಲಂಬ ವರ್ತುಲೀಯವೇ ಆಗಿರಬೇಕೆಂದೇನೂ ಇಲ್ಲ) ಸಮತಲ ಭೇದಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಎರಡು ಆಯಾಮಗಳ ವಕ್ರಗಳ ನಡುವಿಂದು. ವೃತ್ತದ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಾಭಿಯೂ ದೀರ್ಘವೃತ್ತದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಎರಡು ನಾಭಿಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಈ ಎರಡೂ ನಾಭಿಗಳೂ ಒಗ್ಗೂಡಿದಾಗ ವೃತ್ತ ಲಭಿಸುತ್ತದೆ. ಅತಿಪರವಲಯದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲೂ ನಾಭಿಗಳುಂಟು.

**ನಾಮಕರಣ: (Nomination).** ನಾಮನಿರ್ದೇಶನ. ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಪದವಿಗೆ, ಹಕ್ಕಿಗೆ, ಹುದ್ದೆಗೆ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ನೇಮಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ. ವಿಮೆ ಪಡೆದವನು ಮೃತಪಟ್ಟರೆ ವಿಮಾ ಹಣ ಅವನ ಬದಲಿಗೆ ಯಾರಿಗೆ ಸಲ್ಲಬೇಕೆಂದು ವಿಮಾ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಆ ಬದಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಹೆಸರನ್ನು ಲಿಖಿತ ಆದೇಶದ ಮೂಲಕ ಸೂಚಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ.

**ನಾಮನಿರ್ದೇಶಿತ: (Nominee).** ವಿಮೆ, ಠೇವಣಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಮೇಲೆ ಹಣ ಪಡೆಯಬೇಕಾದವನು ತನ್ನ ಮರಣಾನಂತರ ಅದನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಹಕ್ಕಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿ ಯಾರೆಂದು ಸೂಚಿಸಿದ ಹೆಸರು.

**ನಾಲ್ಕನೆಯ ಕ್ರಮದ ಕರಣಿ: (Fourth Order; Surd).** ಕರಣಿಯ ಕ್ರಮ ನಾಲ್ಕು ಆಗಿರುವ ಕರಣಿ. ಉದಾ :  $\sqrt[4]{n}$ ,  $\sqrt[4]{17}$ .

**ನಾಲ್ಕನೆಯ ಪಾದ: (Fourth Quadrant).** ನಾಲ್ಕನೆಯ ಚತುರ್ಥ ಭಾಗ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ  $XOX'$  ಮತ್ತು  $YOY'$  ಅಕ್ಷಗಳನ್ನು ಎಳೆದಾಗ ಏರ್ಪಡುವ ಚತುರ್ಥ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿದಂತೆ  $XOY'$  ನಿಂದ ಆವೃತವಾದ ಚತುರ್ಥ ಭಾಗ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಪಾದವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

**ನಾವಿಕರ ದಿಕ್ಕೂಚಿ: (Mariner's Compass).** ನೌಕಾಯಾನದ ವೇಳೆ ಸಮುದ್ರ ಮಧ್ಯೆ ದಿಕ್ಕನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಕಾಂತೀಯ ಉಪಕರಣ.

**ನಿಗಮನದ: (Deductive).** ಅಭ್ಯಾಸ; ಅನುಮಾನಿಕ; ದತ್ತ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ತರ್ಕಿಸಿ, ಸಕಾರಣವಾಗಿ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬಂದು, ವಿಷಯವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವ ಕ್ರಮ.

**ನಿಗಮಾತ್ಮಕ ತರ್ಕಶಾಸ್ತ್ರ: (Deductive; Logic).** ಅನುಮಿತಿಯ ತರ್ಕ.

**ನಿಗಮಿಸು: (Deduce).** ಸಾಮಾನ್ಯ ಮೂಲತತ್ವದಿಂದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಷಯವನ್ನು ಅನುಮಾನಿಸು.

**ನಿಜ ಗಣಿತೋಕ್ತಿ: (True Mathematical Sentence).** ಗಣಿತ ರೀತ್ಯಾ ಸತ್ಯವಾದ ಗಣಿತೋಕ್ತಿ. ಉದಾ :  $7 + 3 = 10$ .

**ನಿತ್ಯಸಮೀಕರಣ: (Identity).**

ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿರುವ ಅವ್ಯಕ್ತ ಪದಗಳ ಎಲ್ಲ ಬೆಲೆಗಳಿಗೂ ಸರಿಹೊಂದುವ ಸಮೀಕರಣ. ನಿತ್ಯ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು  $\equiv$  ಸಂಕೇತದಿಂದ ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ. ಉದಾ :

$$a^2 - b^2 \equiv (a + b)(a - b)$$

$$(a + b)^2 \equiv a^2 + 2ab + b^2$$

**ನಿದರ್ಶನ: (Example).**

ನೋಡಿ - ಉದಾಹರಣೆ.

**ನಿರ್ದೇಶಕ ಜ್ಯಾಮಿತಿ: (Analytical Geometry).**

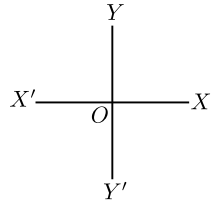
ವಿಶ್ಲೇಷಣಾ ಜ್ಯಾಮಿತಿ, ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ರೇಖಾಗಣಿತ. ಬೀಜ ರೇಖಾಗಣಿತ.

**ನಿರ್ದೇಶಕ ಪದ್ಧತಿ: (Co-Ordinate System).**

ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಿಂದುವನ್ನು  $X$  ಮತ್ತು  $Y$  ಅಕ್ಷಗಳ ಆಧಾರದಿಂದ ನಿರ್ದೇಶಿಸಿ ಗುರುತಿಸುವ ಕ್ರಮ.

**ನಿರ್ದೇಶಾಕ್ಷಗಳು: (Axes of Co-Ordinates).**

ಸಮತಲದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಿಂದುವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಬೇಕಾದ ಪರಸ್ಪರ ಲಂಬವಾದ ಆಧಾರ ರೇಖೆಗಳು.



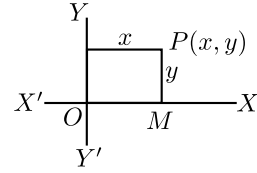
ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪರಸ್ಪರ ಲಂಬವಾಗಿ ಎಳೆಯುವ  $XOX'$  ಮತ್ತು  $YOY'$  ರೇಖೆಗಳನ್ನೇ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳನ್ನು ತ್ರೇವೆ.

$$XOX' = x \text{ ಅಕ್ಷ}$$

$$YOY' = y \text{ ಅಕ್ಷ}$$

**ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳು:**

(Co-Ordinates).



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವಂತೆ  $X$  ಮತ್ತು  $Y$  ಅಕ್ಷಗಳು ಒಂದನ್ನೊಂದು  $O$  ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸಿದಾಗ  $x$  ಮತ್ತು  $y$  ಅಕ್ಷಗಳ ನೇರದಲ್ಲಿ  $P$  ಬಿಂದುವಿಗಿರುವ ಲಂಬದೂರಗಳು ಆ ಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ.

**ನಿರ್ಧಾರಕ: (Determinant).**

ಚೌಕಾಕಾರದಲ್ಲಿ ವಿನ್ಯಾಸ ಮಾಡಿರುವ ವರ್ಗಸಂಖ್ಯೆಯಷ್ಟು ರಾಶಿಗಳ ವಿಶಿಷ್ಟ ಉತ್ಪನ್ನ.

$a_1, a_2, b_1, b_2$  ಎಂಬ ನಾಲ್ಕು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ  $a_1b_2 - a_2b_1$  ಉಕ್ತಿಗೆ 2ನೆಯ ನಿರ್ಧಾರಕದ ಬೆಲೆ ಎಂಬ ಹೆಸರಿದೆ.

ಇಲ್ಲಿನ  $a_1, a_2, b_1, b_2$  ಗಳಿಗೆ ಧಾತುಗಳು (elements) ಎಂದು ಹೆಸರು.  $a_1b_2 - a_2b_1$  ಉಕ್ತಿಯನ್ನು ನಿರ್ಧಾರ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಪ್ರತೀಕಾತ್ಮವಾಗಿ

$$\begin{vmatrix} a_1 & a_2 \\ b_1 & b_2 \end{vmatrix} \text{ ಎಂದು ಬರೆಯುವುದಿದೆ.}$$

ಇದೇ ರೀತಿ 3ನೆಯ ದರ್ಜೆ ನಿರ್ಧಾರಕವನ್ನು

$$\begin{vmatrix} a_1 & a_2 & a_3 \\ b_1 & b_2 & b_3 \\ c_1 & c_2 & c_3 \end{vmatrix} \text{ ಎಂದು ಬರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.}$$

**ನಿರ್ಧಾರಕದ ಬೆಲೆ**

$$a_1 \begin{vmatrix} b_2 & b_1 \\ c_2 & c_1 \end{vmatrix} - a_2 \begin{vmatrix} b_1 & b_3 \\ c_1 & c_3 \end{vmatrix} + a_3 \begin{vmatrix} b_1 & b_2 \\ c_1 & c_2 \end{vmatrix}$$

ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾಗಿ  $n$  ದರ್ಜೆಯ ನಿರ್ಧಾರಕವನ್ನು

$$\begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & \dots & a_{nn} \end{vmatrix}$$

ಎಂದು ಬರೆಯುವುದಿದೆ.  $n$  ದರ್ಜೆಯ ನಿರ್ಧಾರಕದಲ್ಲಿ  $n^2$  ಧಾತುಗಳು (elements)  $n$  ಅಡ್ಡ (horizontal) ಮತ್ತು  $n$  ನೀಟ (vertical) ಸಾಲುಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ.

**ನಿರ್ಧಾರಕದ ಅಂಶಗಳು: (Elements of Determinant).**

ದತ್ತ ನಿರ್ಧಾರಕದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶಗಳು. ನಿರ್ಧಾರಕದ ಅಂಶಗಳು. ನಿರ್ಧಾರಕದ  $\begin{vmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 5 \end{vmatrix}$  ರಲ್ಲಿರುವ ನಿರ್ಧಾರಕದ ಅಂಶಗಳು 2, 3, 1, 5.

**ನಿಬಂಧನೀಯ: (Conditional).**

ಷರತ್ತಿಗೆ ಒಳಪಟ್ಟದ್ದು.

**ನಿಬಂಧನೆ: (Condition).**

ಷರತ್ತು. ಎರಡು ಮಾತೃಕೆಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಮೊದಲನೆಯ ಮಾತೃಕೆಯ ಕಂಬ ಸಾಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಎರಡನೆಯ ಮಾತೃಕೆಯ ಅಡ್ಡಸಾಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಮವಾಗಿರಬೇಕು ಎಂಬುದು ಅಂಥ ಒಂದು ಷರತ್ತು.

**ನಿಬಂಧಿತ ನಿತ್ಯಸಮೀಕರಣ: (Conditional Identity).**

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ನಿಯಮಕ್ಕನುಸಾರವಾಗಿ ಇರುವ ನಿತ್ಯಸಮೀಕರಣ. ಉದಾ :  $a+b+c = 0$  ಆದಾಗ  $a^3+b^3+c^3 = 3abc$  ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

**ನಿಬಂಧಿತ ಸಮೀಕರಣ: (Conditional Equation).**

ಚರ ಪದದ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬೆಲೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಸರಿಹೊಂದುವ ಸಮೀಕರಣ.

ಉದಾ :  $2x + 8 = 10$  ರಲ್ಲಿ  $x = 1$  ಆದಾಗ ಮಾತ್ರ ಇದು ಸರಿಹೊಂದುತ್ತದೆ.

**ನಿಮ್ಮ ಚತುರ್ಭುಜ: (Concave Quadrilateral).**

ನೋಡಿ. ಅಂತರ್ವಕ್ರ ಚತುರ್ಭುಜ. ಒಳಭಾಗದ ಚತುರ್ಭುಜ.

**ನಿಮಿಷ: (Minute).**

ಕಾಲದ ಮಾನ. 1 ನಿಮಿಷ =  $\frac{1}{60}$  ಗಂಟೆ, ನಿಮಿಷ = 60 ಸೆಕೆಂಡ್.  $\frac{1}{360^\circ}$  ಗೆ ಸಮವಾದ ಕೋನವನ್ನು ಮಿನಿಟ್ ಎನ್ನುವುದಿದೆ.

**ನಿಮ್ಮ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ: (Concave Polygon).**

ನೋಡಿ. ಅಂತರ್ವಕ್ರ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ, ಒಳಗಾಗಿದ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ.

**ನಿಯಂತ್ರಣಾಂಗ: (Control Unit).**

ಗಣಕದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಅಂಗ. ಇದು ಗಣಕದ ಸ್ಮರಣಾಂಗದಿಂದ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಪಡೆದು ಉಳಿದ ಭಾಗಗಳ ಕೆಲಸವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ.

**ನಿಯತ: (Fixed).**

ಸ್ಥಿರ, ನಿಗದಿತ.



**ನಿಯತರೇಖೆ:** (Directrix).

ಒಂದು ವಕ್ರರೇಖೆಯನ್ನೋ ಕ್ಷೇತ್ರ ವನ್ನೋ ರಚಿಸುವಾಗ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ನಿರ್ದಿಷ್ಟರೇಖೆ. ಉದಾ : ಪರವಲಯ, ದೀರ್ಘವೃತ್ತ ಮುಂತಾದವುಗಳ ನಿಯತ ರೇಖೆ.

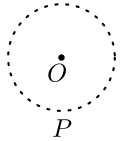
**ನಿಯತಾಂಕ:** (Constant Number).

ಸ್ಥಿರಸಂಖ್ಯೆ: ಸ್ಥಿರಾಂಕ. ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗದ ಪದ. ಒಂದು ಪರಿಮಾಣದ ಸಂಖ್ಯಾಮೌಲ್ಯ ಯಾವಾಗಲೂ ನಿಯತವಾಗಿದ್ದರೆ ಅದು ಸ್ಥಿರಸಂಖ್ಯೆ. ವೃತ್ತದ ಪರಿಧಿಗೂ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಸಕ್ಕೂ ಇರುವ ಒಂದು ಅನುಪಾತ ಪರಿಧಿ ವ್ಯಾಸ =  $\pi$  (ಸ್ಥಿರಸಂಖ್ಯೆ).

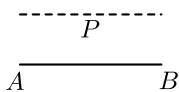
**ನಿಯಮ:** (Rule). ಕಟ್ಟುಪಾಡು, ಕಟ್ಟಳೆ.

**ನಿಯತಪಥ:** (Locus). ಬಿಂದು ಪಥ, ಕ್ಷೇತ್ರಪಥ, ರೇಖಾಪಥ. ನಿಗಮದ ನಿಯಮಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಚಲಿಸುವ ಬಿಂದುವಿನ ಪಥ.

ಉದಾ : ಸ್ಥಿರವಾದ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದೂರದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ಬಿಂದು ವಿನ ಪಥ ವೃತ್ತಪರಿಧಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.



O ಸ್ಥಿರಬಿಂದು P ಯು O ನಿಂದ ಸ್ಥಿರದೂರದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ಬಿಂದು. P ಬಿಂದುವಿನ ಪಥ ವೃತ್ತಪರಿಧಿ.



ದತ್ತ ಸರಳರೇಖೆಯಿಂದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದೂರ ದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ಬಿಂದುವಿನ ಪಥ ಆ ಸರಳರೇಖೆಗೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

**ನಿಯಮ ಪದ್ಧತಿ:** (Rule Method).

ನೋಡಿ. ಗಣಲೇಖಾ ವಿಧಾನ.

**ನಿಯಮಿತ ಬಹುಭುಜ ಘನ:** (Regular Poly Hedron).

ಸಮ ಬಹುಭುಜ ಘನ. ಎಲ್ಲ ಮೇಲ್ಮೈ ಗಳೂ, ಎಲ್ಲ ಘನಕೋನಗಳೂ ಸಮ ವಾಗಿರುವ ಘನ. ಇದರಲ್ಲಿ ಚತು ಮುಖ ಘನ, ಷಟ್‌ಮುಖಘನ, ಅಷ್ಟ ಮುಖಘನ, ದ್ವಾದಶ ಮುಖಘನ, ವಿಂಶತಿ ಮುಖಘನ ಎಂಬ ಐದು ಬಗೆಯ ಘನಗಳಿವೆ. ಈ 5 ನಿಯಮಿತ ಬಹುಭುಜಘನಗಳ ವರ್ಣನೆಯನ್ನು ಗ್ರೀಕ್ ಗಣಿತಜ್ಞ ಪ್ಲೇಟೋ ತಿಳಿಸಿರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ಪ್ಲೇಟೋನಿಕ್ ಘನಾಕೃತಿಗಳು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

**ನಿರಪೇಕ್ಷ:** (Absolute). ಸಾಪೇಕ್ಷ ಅಲ್ಲದೆ.

**ನಿರಪೇಕ್ಷ ದೋಷ:** (Absolute Error). ಶುದ್ಧ ದೋಷ, ದೋಷ.

**ನಿರಪೇಕ್ಷ ಮೌಲ್ಯ:** (Absolute Value).

ಋಣಬೆಲೆ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸದೆ ಹೇಳುವ ಸಂಖ್ಯಾಮೌಲ್ಯ. x ಎಂಬುದು ಒಂದು ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಯಾದರೆ ಇದರ ನಿರಪೇಕ್ಷ ಮೌಲ್ಯ |x|, x ನ ಮಾಡ್ಯುಲಸ್ ಎಂದು ಓದುತ್ತೇವೆ.  $1 \neq 0$  ಹೀಗೆ  $|x| = x$ ,  $|-x| = x$ . x ಮತ್ತು y ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾದರೆ ಎರಡು ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬೈಜಿಕ ಮೊತ್ತದ ನಿರಪೇಕ್ಷ ಮೌಲ್ಯವು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಯ ನಿರಪೇಕ್ಷ ಮೌಲ್ಯಗಳ

ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮ ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

$$|x + y| \leq |x| + |y|$$

**ನಿರಪೇಕ್ಷ ಶೂನ್ಯ:** (Absolute Zero).

ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಬಳಸುವ ಕೆಲ್ವಿನ್ ಮಾಪನದಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯ ಬಿಂದು ತೋರಿಸುವ ಉಷ್ಣತೆ. ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಮಾಪನದಲ್ಲಿ ನಿರಪೇಕ್ಷ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮವಾದ ಉಷ್ಣತೆ  $-273.16^\circ\text{C}$ ,  $0^\circ\text{K} = -273.16^\circ\text{C}$ .

**ನಿರಪೇಕ್ಷ ಸಮಮಿತಿ:** (Absolute Symmetry).

ನಿರಪೇಕ್ಷ ಸಮಸಂಗತಿ ದತ್ತಬೀಜೋಕ್ತಿಯ ಚರಾಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಅದಲು ಬದಲು ಮಾಡಿದಾಗ ಮೊದಲಿನ ಬೀಜೋಕ್ತಿಯೇ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳು ಚರಾಕ್ಷರಗಳಲ್ಲಿ ನಿರಪೇಕ್ಷ ಸಮ ಮಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಎನ್ನುವುದಿದೆ. ಉದಾ :  $x^2 + xy + y^2$  ಈ ಬೀಜೋಕ್ತಿಯ x ಮತ್ತು y ಚರಾಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಅದಲು ಬದಲು ಮಾಡಿದಾಗ  $y^2 + yx + x^2$  ಅಥವಾ ಮೊದಲಿನ ಬೀಜೋಕ್ತಿಯೇ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

**ನಿರವಲಂಬಿ ಚರ:** (Independent Variable).

ಸ್ವತಂತ್ರ ಚರ, ಸ್ವತಂತ್ರ ಬೆಲೆ ಹೊಂದಿರುವ ಚರ.  $A = l \times b$  ಆಯತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಅದರ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಉದ್ದ l ಮತ್ತು ಅಗಲ b ಗಳು ನಿರವಲಂಬಿ ಚರಗಳು. ವಿಸ್ತೀರ್ಣ A ಅವಲಂಬಿ ಚರ.

**ನಿರೂಪಣೆ:** (Enunciation).

ಪ್ರತಿಜ್ಞಾವಾಕ್ಯವನ್ನು ಅಥವಾ ವಾದ ವಿಷಯವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಹೇಳುವುದು. ಸವಿವರವಾಗಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸುವುದು.

**ನಿವ್ವಳ ಬೆಲೆ:** (Net Value; Net Price). ಅಸಲು ಬೆಲೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಸಾಗಾಣಿಕೆ, ಇತ್ಯಾದಿ ಮಿಕ್ಕಲ್ಲ ಖರ್ಚುಗಳು ಸೇರಿ ಆದ ಬೆಲೆ.

**ನಿವ್ವಳ ಲಾಭ:** (Net Profit). ಲಾಭದ ಹಣದ ಮೇಲಿನ ತೆರಿಗೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಕಳೆದ ನಂತರ ಉಳಿಯುವ ಹಣ.

**ನಿಶ್ಚರ:** (Invariant). ಅಚರ.

**ನಿಶ್ಲೇಷ ಭಾಜಕ:** (Aliquot). ಶೇಷ ಉಳಿಯದಂತೆ ದತ್ತ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಭಾಗಿಸಬಹುದಾದ ಮತ್ತೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆ. ಉದಾ : 25 ರ ನಿಶ್ಲೇಷ ಭಾಜಕ 5.

**ನಿಷ್ಪನ್ನ:** (Derivative). ವ್ಯುತ್ಪನ್ನ.

**ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟತೆ:** (Precision; Accuracy). ನಿಖರತೆ, ಕರಾರುವಕ್ಕಾಗಿರುವಿಕೆ. ಹೀಗೆ  $\pi = 3.1416$  ಎಂದು ನಿರೂಪಿಸಿದಾಗ ಈ ಬೆಲೆಯು ನಾಲ್ಕು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳ ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟತೆ ಹೊಂದಿದೆ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

**ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟವಾದ:** (Accurate). ತಪ್ಪಿಲ್ಲದ, ನಿಖರವಾದ.

**ನೀಟಸಾಲು:** (Column). ಕಂಬ ಸಾಲು, ಲಂಬಸಾಲು.

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$$

1, 3 ಮೊದಲನೆಯ ನೀಟಸಾಲು, 2, 4 ಎರಡನೇ ನೀಟಸಾಲು

**ನೀಟಸಾಲು ಮಾತೃಕೆ:** (Column Vector; Column Matrix).

ಕಂಬಸಾಲಿನ ಪರಿಮಾಣ, ಕಂಬಸಾಲಿನ ಸದಿಶ, ನೀಟಸಾಲು ಸದಿಶ, ಕಂಬಸಾಲಿನ

ಮಾತೃಕೆ. ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಅಂಶ  
ಗಳಿರುವ ಒಂದೇ ಕಂಬಸಾಲಿನ ಮಾತೃಕೆ.

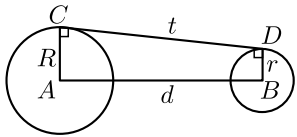
$$A = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix} \quad B = \begin{bmatrix} P \\ Q \\ R \end{bmatrix}$$

**ನೂರು: (Hundred).** ಶತಕ. ಒಂದು  
ಸಂಖ್ಯೆ. ದಶಮಾನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಎಡ  
ಗಡೆಯಲ್ಲಿ ಮೂರನೇ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ  
ಅಂಕಿಯ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ. ರೋಮನ್  
ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ 100 ರ ಸಂಕೇತ C.

**ನೆಪಿಯರ್ ಸೂತ್ರ: (Napierian Formula).** ಗೋಳೀಯ  
ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸೂತ್ರ.  
ಗೋಳೀಯ ತ್ರಿಕೋನದ ಬಾಹು ಮತ್ತು  
ಅವುಗಳ ಅಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳಿಗಿರುವ  
ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ನಿಯಮ.

**ನೇರ: (Straight).** ನೆಟ್ಟಗಿರುವ;  
ಋಜು.

**ನೇರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಪರ್ಶಕ: (Direct Common Tangent).** ಋಜು  
ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಪರ್ಶರೇಖೆ. ವೃತ್ತಗಳ ಕೇಂದ್ರ  
ಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಪರ್ಶಕದ ಒಂದೇ  
ಮಗ್ಗಲಲ್ಲಿರುವಂಥ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಪರ್ಶಕ.



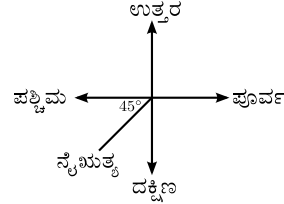
ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ CD ನೇರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಪರ್ಶಕ.  
R ಮತ್ತು r ವೃತ್ತಗಳ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಗಿರುವ  
ದೂರ d ಆದಾಗ, ನೇರ ಸಾಮಾನ್ಯ  
ಸ್ಪರ್ಶಕದ ಉದ್ದ

$$t = \sqrt{d^2 - (R - r)^2}$$

**ನೇರ ವಿಚರಣೆ: (Direct Variation).** ನೋಡಿ - ಅನುಲೋಮ  
ಮಾಪು.

**ನೇರಾನುಪಾತ: (Direct Proportion).** ನೋಡಿ - ಅನುಲೋಮಾನು  
ಪಾತ.

**ನೈಋತ್ಯ: (South West).** ದಕ್ಷಿಣ  
ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮಗಳ ನಡುವಿನ ದಿಕ್ಕು.



**ನೈಜಗಣ: (True Set).** ನಿಜ  
ಮೌಲ್ಯ ಗಣ; ನಿಜ ಗಣಾಂಶಗಳ ಗಣ;  
ವಾಸ್ತವ ಗಣಾಂಶಗಳ ಗಣ. ರೇಖಾತ್ಮಕ  
ಸಮೀಕರಣದ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳನ್ನು  
ಗಣದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸುವ ಕ್ರಮ.  
ಉದಾ :  $y = 2x$  ನ ನೈಜಗಣ.

$$\{(0, 0), (1, 2), (2, 4), (3, 6) \dots\}$$

**ನೈಜಮೂಲ: (Real Root).** ವಾಸ್ತವ  
ಮೂಲ.

$ax^2 + bx + c = 0$  ಸಮೀಕರಣವು  
ನೈಜಮೂಲಗಳಿರಲು ಶೋಷಕ  $b^2 - 4ac \geq 0$  ಆಗಿರಬೇಕು.

**ನೈಜ ರೂಢಿಬೆಲೆ: (True Mode).**  
ನಿಜವಾದ ರೂಢಿಬೆಲೆ, ಮಧ್ಯಮ  
ಬೆಲೆಯ ಮೂರರಷ್ಟು ಮತ್ತು ಸರಾಸರಿ  
ಬೆಲೆಯ ಎರಡರಷ್ಟು ಇವುಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸಕ್ಕೆ  
ಇದು ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ, ನಿಜ  
ವಾದ ರೂಢಿಬೆಲೆ =  $3X$  ಮಧ್ಯದ ಬೆಲೆ  
 $- 2X$  ಸರಾಸರಿ ಬೆಲೆ.

**ನೈಜಸಂಖ್ಯೆಗಳು: (Real Numbers).** ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು, ಭಾಗ  
ಲಬ್ಧ ಮತ್ತು ಅಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆ  
ಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಗಣ.

**ನೋಂದಣಿ: (Registration).**  
ದಾಖಲು ಮಾಡಿಸುವಿಕೆ.

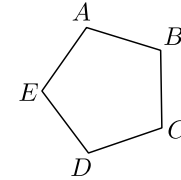
**ನೋಂದಣಿ ಪುಸ್ತಕ: (Register).**  
ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಷಯಗಳ ದಾಖಲೆ ಪುಸ್ತಕ.

**ನ್ಯೂನತೆ: (Deficiency).**  
ಕೊರತೆ.

**ನ್ಯೂನಬೆಲೆ: (Discount Value).**  
ಮೂಲಬೆಲೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುವ ಬೆಲೆ.  
100 ರೂ. ಮುಖಬೆಲೆಯ ಒಂದು  
ಷೇರು 90 ರೂ. ಗೆ ಮಾರಾಟವಾಗು  
ತ್ತಿದ್ದರೆ. ಅದು ನ್ಯೂನ ಬೆಲೆಯ ಷೇರು.

## ಪ

**ಪಂಚಭುಜಾಕೃತಿ: (Pentagon).**  
ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿರುವ ಐದು  
ಬಾಹುಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾದ ಬಹು  
ಭುಜಾಕೃತಿ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ABCDE ಒಂದು ಪಂಚ  
ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ. ಪಂಚಭುಜಾಕೃತಿಯ  
ಎಲ್ಲಾ ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ  $540^\circ$ .  
ಕ್ರಮ ಪಂಚಭುಜದಲ್ಲಿ ಭುಜಗಳ  
ನಡುವಿನ ಕೋನ  $108^\circ$ .

**ಪಂಚಭುಜಾಕಾರದ: (Pentagonal).** ಪಂಚಭುಜಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿರುವ.

**ಪಂಚಮಾನ ಪದ್ಧತಿ: (Quinary System; Base Five System).**  
0, 1, 2, 3 ಮತ್ತು 4 ಈ ಅಂಕಗಳು  
ಆಧಾರವಾಗಿರುವ ಸಂಖ್ಯಾ ಪದ್ಧತಿ.

**ಪಂಚಾಂಗ: (Calender, Almanac).** ಗ್ರಹಗತಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿ  
ಸಿರುವ ಮಾಹಿತಿಗಳಿರುವ ಪುಸ್ತಕ  
ಆಯಾ ದಿವಸದ ತಿಥಿ, ವಾರ, ನಕ್ಷತ್ರ,  
ಯೋಗ, ಕರಣಗಳೆಂಬ ಐದು ಅಂಶ  
ಗಳನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರದಿಂದ ನಿರ್ಣಯಿಸಿ  
ದಾಖಲಿಸಿರುವ ಪುಸ್ತಕ.

ಸೌರಮಾನ ಪಂಚಾಂಗ, ಚಾಂದ್ರ  
ಮಾನ ಪಂಚಾಂಗ, ಬೃಹಸ್ಪತಿಮಾನ  
ಪಂಚಾಂಗ, ಭಾರತೀಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ  
ಪಂಚಾಂಗಗಳೆಂಬ ಹಲವು ಬಗೆಯ  
ಪಂಚಾಂಗಗಳಿವೆ.

**ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿರುವ: (Adjoining).**  
ಬಳಿಯಲ್ಲಿರುವ, ಜೊತೆಯಲ್ಲಿರುವ.

**ಪಕ್ಷ: (Fortnight).** ಹುಣ್ಣಿಮೆ  
ಯಿಂದ ಮುಂದಿನ ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ ತನಕದ  
(ಕೃಷ್ಣಪಕ್ಷ) ಅಥವಾ ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯಿಂದ  
ಮುಂದಿನ ಹುಣ್ಣಿಮೆ ತನಕದ (ಶುಕ್ಲ  
ಪಕ್ಷ) ಅಂದಾಜು ಹದಿನಾಲ್ಕು ದಿವಸಗಳ  
ಅವಧಿ.

**ಪಟಲ: (Lamina).** ತೆಳು ತಗಡು  
ಫಲಕ

**ಪಟ್ಟಕ: (Prism).** ನೋಡಿ - ಅಶ್ರಗ.

**ಪಟ್ಟಿಮಾಡು: (Tabulate).**

ಆಧಾರಾಂಶಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ  
ನಮೂದಿಸು.

**ಪಣ: (Bet; Stake).** ಜೂಜು,  
ಜೂಜಿಗೆ ಒಡ್ಡಿದ ವಸ್ತು.

**ಪಥ: (Path).** ದಾರಿ. ಉದಾ : ವೃತ್ತ ಪರಿಧಿಯು ಸ್ಥಿರಬಿಂದುವಿನಿಂದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಬಿಂದುವಿನ ಪಥ.

**ಪದ: (Term).** ಒಂದು ಅನುಪಾತದ ಅಥವಾ ಬೀಜವಾಕ್ಯದ ಅಂಗ. ಉದಾ :  $a : b$  ಎಂಬ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ  $a$  ಪೂರ್ವ ಪದ,  $b$  ಪರಪದ.  $a : b = c : d$  ಎಂಬ ಸಮಾನುಪಾತದಲ್ಲಿ  $a$  ಮತ್ತು  $d$  ಅಂತ್ಯಪದಗಳು,  $b$  ಮತ್ತು  $c$  ಮಧ್ಯಪದಗಳು.  $ax^2 + bx + c$  ಎಂಬ ಬೀಜವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಪದಗಳು ಅಥವಾ ಬೀಜ ಪದಗಳು  $ax^2$ ,  $bx$  ಮತ್ತು  $c$ .

**ಪದ್ಧತಿ: (System).** ಕ್ರಮ, ವಿಧಾನ.

**ಪರಪದ: (Consequent).**

ನೋಡಿ. ಅನುವರ್ತಿ.

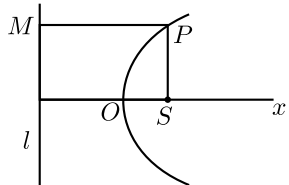
**ಪರಭಾರೆ: (Transfer).** ವರ್ಗಾವಣೆ.

ಒಬ್ಬನು ಇನ್ನೊಬ್ಬನಿಗೆ ಮಾಡುವ ತನ್ನ ಷೇರು. ಸರಕು, ಆಸ್ತಿಗಳ ವರ್ಗಾವಣೆ.

**ಪರಮಾವಧಿ: (Maximum).**

ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ, ಗರಿಷ್ಠ.

**ಪರವಲಯ: (Parabola).** ಲಂಬ ವೃತ್ತಿಯ ಶಂಕುವಿನ ಜನಕರೇಖೆಗೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುವ ಸಮತಲದಿಂದ ಶಂಕುವನ್ನು ಭೇದಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಸಮತಲ ವಕ್ರರೇಖೆ ಪರವಲಯ. ಇದರ ಎರಡು ಕೊನೆಗಳು ಅನಂತದಡೆಗೆ ಚಾಚುತ್ತವೆ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $S$ -ಸ್ಥಿರ ಬಿಂದು,  $l$ -ಸ್ಥಿರ ಸರಳ ರೇಖೆ.

ಸ್ಥಿರಬಿಂದು ( $S$ ) ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರ ಸರಳ ರೇಖೆಯಿಂದ ( $l$ ) ಬಿಂದು ( $P$ ) ವಿನ ದೂರಗಳ ( $SP$  ಮತ್ತು  $PM$ ) ನಿಷ್ಪತ್ತಿ ಸ್ಥಿರಸಂಖ್ಯೆ ಆಗುವಂತೆ ಚಲಿಸುವ  $P$  ಬಿಂದುವಿನ ಪಥವೇ ಶಂಕುಜ (Conic Section). ಈ ನಿಷ್ಪತ್ತಿ ( $e$ ) ಅಂದರೆ  $SP/PM$  ನ ಬೆಲೆ 1 ಆದಾಗ  $P$  ಯ ಪಥ ಶಂಕುಜ. ಇದನ್ನೇ ಪರವಲಯ ಎಂದು ಕರೆಯುವುದಿದೆ.

$S$  ಗೆ ಪರವಲಯದ ನಾಭಿ (ಫೋಕಸ್),  $l$  ಗೆ ನಿಯತಾ (ಡೈರೆಕ್ಟ್ರಿಸ್) ಎಂಬ ಹೆಸರುಗಳಿವೆ. ಪರವಲಯದಲ್ಲಿ  $SP = PM$  ಆದಾಗ ಅದರ ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೇ ಬಿಂದು ನಾಭಿ ನಿಯತಾಂಗಳೆರಡರಿಂದಲೂ ಸಮದೂರದಲ್ಲಿವುದು.

ಪರವಲಯದ ಶೃಂಗವನ್ನು (ವರ್ಟೀಕ್ಸ್)  $O$  ಮೂಲಬಿಂದುವಾಗಿಯೂ ಸಮಾಂಗತಾಕ್ಷವನ್ನು  $O_x$  ಅಕ್ಷವಾಗಿಯೂ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡರೆ ವಕ್ರರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು  $y^2 = 4ax$  ಎಂದು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಇಲ್ಲಿ  $OS$  (ಶೃಂಗದಿಂದ ನಾಭಿಯ ದೂರ) =  $a$ . ಇದು ಗೊತ್ತಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆ.  $a$  ಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿದಾಗ ಭಿನ್ನಗಾತ್ರಗಳ ಪರವಲಯಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.

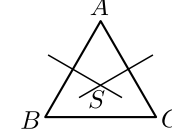
**ಪರಿಕಲ್ಪನೆ: (Concept).** ಚಿಂತನಾ ರೂಪ, ಸಾಮಾನ್ಯಜ್ಞಾನ. ಭಾವನಾ ರೂಪ.

**ಪರಿಕೇಂದ್ರ: (Circum Centre).**

ಪರಿಕೇಂದ್ರ ವೃತ್ತ.

ತ್ರಿಭುಜದ ಮೂರು ಬಾಹುಗಳ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳು ಸಂಧಿಸುವ ಬಿಂದು, ಆ

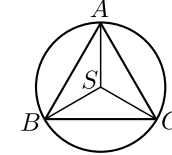
ತ್ರಿಭುಜದ ಪರಿಕೇಂದ್ರ ( $S$ ) ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಲಘುಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ತ್ರಿಭುಜದ ಒಳಗಡೆ, ವಿಶಾಲಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ತ್ರಿಭುಜದ ಹೊರಗಡೆ. ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ವರ್ಣದ ಮಧ್ಯಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಪರಿಕೇಂದ್ರ ಇರುತ್ತದೆ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $\triangle ABC$  ಯ ಪರಿಕೇಂದ್ರ  $S$ .

ಈ ಪರಿಕೇಂದ್ರವು ತ್ರಿಭುಜದ ಶೃಂಗಗಳಿಂದ ಸಮದೂರದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

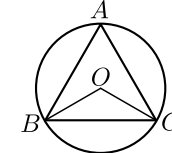
**ಪರಿತ್ರಿಜ್ಯ: (Circumradius).** ಪರಿವೃತ್ತದ ತ್ರಿಜ್ಯ. ಪರಿಕೇಂದ್ರಕ್ಕೂ ತ್ರಿಭುಜದ ಶೃಂಗಕ್ಕೂ ಇರುವ ದೂರ.



$SA = SB = SC =$  ಪರಿತ್ರಿಜ್ಯ.

**ಪರಿಧಿ: (Circumference).** ಪರಿಘ, ಸುತ್ತಳತೆ; ಸುತ್ತುವರೆದಿರುವ ಸುತ್ತುಗೆರೆ.  $r$  ತ್ರಿಜ್ಯವಿರುವ ವೃತ್ತಪರಿಧಿ  $C = 2\pi r$ .

**ಪರಿಧಿಕೋನ: (Angle at the Circumference).** ಪರಿಧಿಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಿರುವ ಕೋನ.



$O$  ಕೇಂದ್ರವಾಗಿರುವ ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ  $\widehat{BAC}$  ಯ  $BC$  ಜ್ಯಾದಿಂದ ಉಂಟಾದ ಪರಿಧಿಕೋನ.

ಒಂದೇ ವೃತ್ತಖಂಡದಲ್ಲಿನ ಪರಿಧಿಕೋನಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸಮ; ಅರ್ಧವೃತ್ತಖಂಡದಲ್ಲಿನ ಪರಿಧಿಕೋನ ಲಂಬ ಕೋನ; ಒಂದೇ ಕಂಸದ ಮೇಲೆ ಉಂಟಾದ ಪರಿಧಿಕೋನವು ಯಾವಾಗಲೂ ಕೇಂದ್ರಕೋನದ ಅರ್ಧದಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $\widehat{BAC} = \frac{1}{2} \widehat{BOC}$ .

ಲಘುವೃತ್ತಖಂಡದಲ್ಲಿನ ಕೋನ ಯಾವಾಗಲೂ ಅಧಿಕಕೋನ, ಹಾಗೂ ಅಧಿಕ ವೃತ್ತಖಂಡದಲ್ಲಿನ ಕೋನ ಯಾವಾಗಲೂ ಲಘುಕೋನ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

**ಪರಿಪೂರ್ಣ: (Perfect).** ಕರಾರು ವಕ್ರಾದ, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ, ಲೋಪದೋಷಗಳಿಲ್ಲದ.

**ಪರಿಪೂರ್ಣಕರಣಿ: (Perfect Surd).** ಆದರ್ಶಕರಣಿ; ಶುದ್ಧಕರಣಿ. ಒಂದರ ಹೊರತಾಗಿ ಬೇರೆ ಸಹಗುಣಕಗಳಿಲ್ಲದ ಕರಣಿ. ಉದಾ :  $\sqrt{3}$ ,  $\sqrt[3]{10}$ ,  $\sqrt[4]{15}$ .

**ಪರಿಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ: (Perfect Number).** ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಪವರ್ತನಗಳ ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತ ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆ ಆಗುವ ಸಂಖ್ಯೆ. ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಉದಾ : 6 ಒಂದು ಪರಿಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ.  $6$  ರ ಅಪವರ್ತನ  $1, 2, 3$ . ಅನ್ನು ಬಿಟ್ಟು  $1 + 2 + 3 = 6$  ಹೀಗೆಯೇ  $28$  ಕೂಡಾ ಒಂದು ಪರಿಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ  $28 = 1 + 2 + 4 + 7 + 14$ .  $28$  ನ್ನು ಬಿಟ್ಟು  $496, 8128$  ಇತ್ಯಾದಿ.  $n$  ಒಂದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದ್ದು

$2^n - 1$  ಎಂಬುದು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಯಾದರೆ  $(2^n - 1)(2^{n-1})$  ಒಂದು ಪರಿಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ ಆಗಿರುವುದೆಂದು ಯೂಕ್ಲಿಡ್ ಕಂಡು ಹಿಡಿದನು. 6, 28, 496, 8128 ಗಳೂ ಪರಿಪೂರ್ಣಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಇದನ್ನು ಕ್ರಿ.ಶ. 1 ರಲ್ಲಿದ್ದ ಗ್ರೀಸ್‌ನ ಯೆಹೂದಿ ವಂಶಸ್ಥ ನೊಬ್ಬ ತಿಳಿಸಿದ್ದ.

**ಪರಿಪೂರಕ ಕೋನಗಳು: (Supplementary Angles).** ಸರಳಕೋನ ಪೂರಕಗಳು, ಸಂಪೂರಕ ಕೋನಗಳು, ಅನುಪೂರಕ ಕೋನಗಳು. ಎರಡು ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ  $180^\circ$  ಆಗಿರುವಂಥ ಕೋನಗಳು  $\widehat{A} + \widehat{B} = 180^\circ$  ಆದಾಗ A ಮತ್ತು B ಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಪರಿಪೂರಕ ಕೋನಗಳು. ಸರಳ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಇನ್ನೊಂದು ರೇಖೆ ನಿಂತಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಕೋನಗಳು ಪರಿಪೂರಕ ಕೋನಗಳು. ಸಮಾಂತರ ಸರಳರೇಖೆಗಳನ್ನು ಬೇರೊಂದು ಸರಳರೇಖೆ ಛೇದಿಸಿದಾಗ; ಛೇದಕ ರೇಖೆಯ ಒಂದೇ ಮಗ್ಗುಲಲ್ಲಿರುವ ಒಳಕೋನಗಳು ಪರಿಪೂರಕಗಳು. ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜದ ಅನುಕ್ರಮ ಕೋನಗಳು ಪರಿಪೂರಕಗಳು.

**ಪರಿಬಂಧ: (Bound).** ಮಿತಿ.

**ಪರಿಬಂಧಿತ: (Bounded).** ಗಣ ಸಿದ್ಧಾಂತದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಅಧೋ ಪರಿಬಂಧ, ಉರ್ಧ್ವ ಪರಿಬಂಧ ಎಂಬ ಬಗೆಗಳಿವೆ.

**ಪರಿಮಾಣ: (Magnitude).** ಅದಿಶ ರಾಶಿಗಳಿಗೆ ಎಷ್ಟೆಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಅಳತೆ ಪರಿಮಾಣ ಮಾತ್ರ ಇರುತ್ತದೆ.

**ಪರಿಮಾಣ: (Quantity).** ಯಾವುದೇ ವಸ್ತುವನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯ ಮಾಡಿಕೊಡುವ ಗುಣ.

**ಪರಿಮಾಣ ಸಂಖ್ಯಾಯತ: (Scalar Matrix).** ನೋಡಿ - ಅದಿಶ ಮಾತೃಕೆ.

**ಪರಿಮಿತ ಗಣ: (Finite Set).** ಸಾಂತ ಗಣ, ಸೀಮಿತ ಗಣ. ಒಂದು ಗಣಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಎಲ್ಲ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ, ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಎಣಿಕೆ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ಗಣ. ಉದಾ : ಕನ್ನಡ ವರ್ಣಮಾಲೆಯ ಅಕ್ಷರಗಳ ಗಣ.

**ಪರಿಮಿತಿ: (Limit).** ಸೀಮಿತ ಅಳತೆ; ಎಲ್ಲೆ; ಮೇರೆ.

**ಪರಿಮಿತಿಯಾಚೆಗಿನ: (Beyond the Limit).** ಎಲ್ಲೆ ಮೀರಿದ, ಸೀಮಾತೀತ.

**ಪರಿಮೇಯಕಾರಕ ಅಪವರ್ತನ: (Rationalising Factor).** ನೋಡಿ - ಅಕರಣೀಕಾರಕ.

**ಪರಿಮೇಯ ಪರಿಕರ್ಮಗಳು: (Rational Operations).** ಸಂಕಲನ, ವ್ಯವಕಲನ, ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕಾರಗಳು.

**ಪರಿಮೇಯ ಸಂಖ್ಯೆ: (Rational Number).** ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆ. ಭೇದದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಭಾಗಾಕಾರದಿಂದ ದೊರೆಯುವ ಸಂಖ್ಯೆ. ಹೀಗೆ  $p, q \in \mathbb{Z}$  ಮತ್ತು  $q \neq 0$  ಆಗಿದ್ದರೆ,  $p/q$  ಒಂದು ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆ.

$$Q = \{p/q/pq \quad q \in \mathbb{Z} \quad q \neq 0\}$$

**ಪರಿವರ್ತನೀಯ ನಿಯಮ: (Commutative Property).** ವ್ಯತ್ಯಯ ನಿಯಮ, ಕ್ರಮಾತೀತ ನಿಯಮ.

ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸ್ಥಾನ ಅದಲು ಬದಲಾದರೂ ಮೊತ್ತದಲ್ಲಾಗಲೀ ಗುಣಲಬ್ಧದಲ್ಲಾಗಲೀ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗದೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ನಿಯಮ. ಹೀಗೆ

$$a * b = b * a$$

$$3 + 5 = 5 + 3$$

$$3 \times 5 = 5 \times 3$$

ಭಾಗಾಕಾರ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನಕ್ಕೆ ಈ ನಿಯಮ ಅನ್ವಯಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

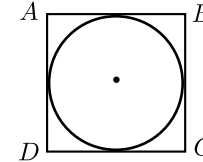
**ಪರಿವರ್ತನ: (Transformation).** ಬದಲಾವಣೆ, ಮಾರ್ಪಾಟು.

**ಪರಿವರ್ತಿಸು: (Convert).** ಬದಲಾಯಿಸು, ಮಾರ್ಪಡಿಸು.

**ಪರಿವರ್ತಿಸು: (Reduce).** ಗಣಿತದಲ್ಲಿನ ಒಂದು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ. ಯಾವುದೇ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಮತ್ತೊಂದು ರೂಪಕ್ಕೆ ಮಾರ್ಪಡಿಸುವುದು.

**ಪರಿವೃತ: (Circumscribed).** ಸುತ್ತುವರಿದ, ಪರಿಗತ.

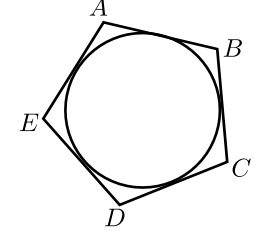
**ಪರಿವೃತ್ತ ಚತುರ್ಭುಜ: (Circumscribed Quadrilateral).** ಒಂದು ಚತುರ್ಭುಜದ ನಾಲ್ಕು ಬಾಹುಗಳು ಅದರ ಒಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳಾಗಿರುವ ಚತುರ್ಭುಜ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ABCD ಒಂದು ಪರಿವೃತ್ತ ಚತುರ್ಭುಜ.

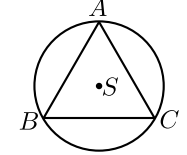
**ಪರಿವೃತ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ: (Circumscribed Polygon).** ಒಂದು

ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಯ ಎಲ್ಲಾ ಬಾಹುಗಳೂ ಅದರ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳಾಗಿರುವ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ.



ABCDE ಒಂದು ಪರಿವೃತ ಪಂಚ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ.

**ಪರಿವೃತ್ತ: (Circumcircle).** ನಿಯತಾಕೃತಿಗಳ ಶೃಂಗಬಿಂದುಗಳ ಮೂಲಕ ಎಳೆದ ವೃತ್ತ. ತ್ರಿಭುಜದ ಅಥವಾ ಚಕ್ರೀಯ ಬಹುಭುಜದ ಎಲ್ಲ ಶೃಂಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ವೃತ್ತ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವುದು S ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದ್ದು  $\triangle ABC$  ಯ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವಂತೆ ಎಳೆದಿರುವ ಪರಿವೃತ್ತ.

**ಪರಿಶುದ್ಧ: (Absolute).** ಶ್ರೇಷ್ಠ; ನಿರಪೇಕ್ಷ; ಸಮಗ್ರ.

**ಪರಿಹಾರ: (Solution).** ಪ್ರಶ್ನೆ, ಸಮಸ್ಯೆ ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸುವುದು.

**ಪರಿಹಾರ ಗಣ: (Solution Set).** ಅನಾವೃತ ವಾಕ್ಯವು ಸರಿದೂಗಿಸಲ್ಪಡಲು ಅದರಲ್ಲಿನ ಚರಪದವು

ಹೊಂದಿರಬೇಕಾದ ಬೆಲೆ ಅಥವಾ ಬೆಲೆ ಗಳ ಗಣ.

ಹೀಗೆ  $3x + y = 13$  ಎಂಬ ಅನಾವೃತ ವಾಕ್ಯದ ಪರಿಹಾರ ಗಣ = {3}.

**ಪರೀಕ್ಷಿಸು: (Examine).** ಪರಿಶೀಲಿಸು, ವಿಮರ್ಶಿಸು.

**ಪರ್ಯಾಯ ದಶಮಾಂಶ: (Finite Decimal).** ದಶಮಾಂಶ ಬಿಂದುವಿನ ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪರಿಮಿತ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆ ಉದಾ : 3.15.

**ಪರ್ಯಾಯ: (Alternate).**

ಬೇರೊಂದು ಬಗೆಯ ಬದಲಿಗೆ ಬಳಸುವ.

**ಪರ್ಯಾಯ ಕ್ರಮ: (Alternate Method).** ಬದಲಿ ವಿಧಾನ. 144 ರ ವರ್ಗಮೂಲವನ್ನು ಅಪ ವರ್ತನ ಕ್ರಮದಿಂದ ಹೀಗೆ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಬಹುದು.

2	144
2	72
2	36
2	18
3	9
3	

$$\therefore 144 = 2^2 \times 2^2 \times 3^2$$

$$\sqrt{144} = 2 \times 2 \times 3$$

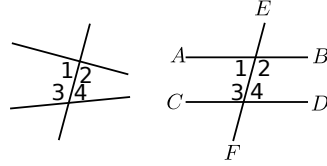
$$\therefore \sqrt{144} = 12$$

ಪರ್ಯಾಯ ಕ್ರಮವಾದ ಭಾಗಾಕಾರ ಕ್ರಮದಿಂದಲೂ ಅದನ್ನು ಹೀಗೆ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಬಹುದು.

	1	2
1	1	4
1	1	
2	2	4
		4
		0

$$\sqrt{144} = 12$$

**ಪರ್ಯಾಯ ಕೋನ: (Alternate Angle).** ಎರಡು ಸರಳರೇಖೆಗಳನ್ನು ಒಂದು ಭೇದಕ ಕತ್ತರಿಸಿದಾಗ ಭೇದಕ ರೇಖೆಯ ವಿಭಿನ್ನ ಮಗ್ಗುಲಲ್ಲಿರುವ ಒಳ ಎದುರು ಕೋನಗಳು.



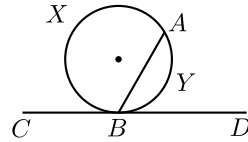
ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಪರ್ಯಾಯ ಕೋನಗಳು 1, 4 ಮತ್ತು 2, 3.

ಸರಳರೇಖೆಗಳು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ದ್ವಿಗ ಪರ್ಯಾಯಕೋನಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸಮ.

**ಪರ್ಯಾಯ ಪದ: (Alternate Term; Synonym).**

ಸಮಾನಾರ್ಥಕ ಪದ. ಉದಾ : ವಿಶಾಲ ಕೋನ, ಅಧಿಕಕೋನ.

**ಪರ್ಯಾಯ ವೃತ್ತಖಂಡ: (Alternate Segment).** ಜ್ಯಾಗೂ, ಜ್ಯಾದ ಒಂದು ಅಂತ್ಯಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಎಳೆದ ಸ್ಪರ್ಶಕಕ್ಕೂ ನಡುವೆ ಇರುವ ಕೋನದ ಅಭಿಮುಖ ವೃತ್ತಖಂಡ.

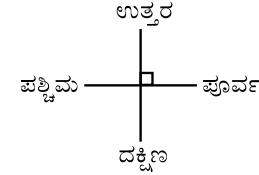


ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ AB ಜ್ಯಾ, CD ಸ್ಪರ್ಶಕ, B ಸ್ಪರ್ಶಬಿಂದು, ABD ಗೆ  $A \times B$

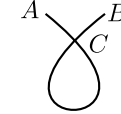
ಪರ್ಯಾಯ ವೃತ್ತಖಂಡ, ಹಾಗೆಯೇ ABC ಗೆ AYB ಪರ್ಯಾಯ ವೃತ್ತ ಖಂಡ.

ಜ್ಯಾ ಮತ್ತು ಸ್ಪರ್ಶಕದ ನಡುವಿನ ಕೋನ ಪರ್ಯಾಯ ವೃತ್ತಖಂಡದೊಳಗಿನ ಕೋನಕ್ಕೆ ಸಮ.

**ಪಶ್ಚಿಮ: (West).** ಪಡುವಣ ದಿಕ್ಕು, ದಿಕ್ಕುಗಳ ಪೈಕಿ ಒಂದು.



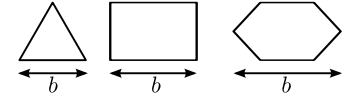
**ಪಾತಬಿಂದು: (Node).** ಸಂಪಾತ ಬಿಂದು. ಜಾಲಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ಬಿಂದುಗಳು. ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಕೊನೆಯ ಪಕ್ಷ ಒಂದು ಪಥವಾದರೂ ಹೊರಡುವ ಬಿಂದು.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ A, B, C ಗಳು ಸಂಪಾತ ಬಿಂದುಗಳು. ಸಂಪಾತಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಹೊರಡುವ ಪಥಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಸಂಪಾತಬಿಂದುವಿನ ವರ್ಗವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ A ಮತ್ತು B ಒಂದನೇ ವರ್ಗದ ಸಂಪಾತ ಬಿಂದುಗಳಾದರೆ, c ಯು 4 ನೇ ವರ್ಗದ ಸಂಪಾತಬಿಂದು.

**ಪಾತಳಿ: (Base Level).** ಆಧಾರ ಮಟ್ಟ.

**ಪಾದ: (Base).** ರೇಖೆಯ ಅಥವಾ ಆಕೃತಿಯ ತಳ; ತಳ ಆಧಾರ.

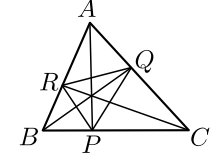


ಈ ಆಕೃತಿಗಳ ಪಾದದ ಉದ್ದ b

ಚೌಕಳ ಕಾಗದದಲ್ಲಿ X ಅಕ್ಷ, Y ಅಕ್ಷ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಳೆದಾಗ ಬರುವ ನಾಲ್ಕು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು (Quadrant). ಲಘುಗಣಕ ಎಂಬ ಗಣನಾ ಸೌಲಭ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಆಧಾರ ಸಂಖ್ಯೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ಲಘುಗಣಕದಲ್ಲಿ 10ನ್ನು ಪಾದವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

**ಪಾದಕೋನ: (Base Angle).** ನೋಡಿ - ತಳಕೋನ.

**ಪಾದಿಕ ತ್ರಿಭುಜ: (Pedal Triangle).** ತ್ರಿಭುಜದ ಶೃಂಗಗಳಿಂದ ಅಭಿಮುಖಬಾಹುಗಳಿಗೆ ಎಳೆದ ಲಂಬ ಗಳು ಪಾದಗಳನ್ನು ಸಂಧಿಸುವ ಬಿಂದು ಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ಆಗುವ ತ್ರಿಭುಜ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $\triangle PQR$  ಪಾದಿಕ ತ್ರಿಭುಜ.

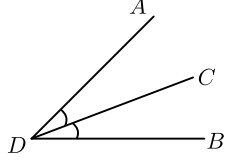
**ಪಾನು: (Folio).** ಪುಟ. ಲೆಕ್ಕಪುಸ್ತಕ ದಲ್ಲಿನ ಪೇಜು.

**ಪಾರವಾಹಕ ಜಾಲಾಕೃತಿ: (Traversable Network).** ನೋಡಿ - ಅಡ್ಡಹಾಯುವ ನಕ್ಷೆ.

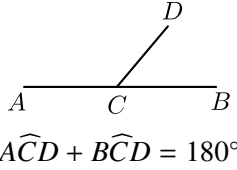
**ಪಾರ್ಶ್ವ: (Lateral; Side).** ಬದಿ; ಮಗ್ಗುಲು; ಪಕ್ಕದ ಕಡೆಗಿರುವ.

**ಪಾರ್ಶ್ವ: (Adjacent).** ಪಕ್ಕದ.

**ಪಾರ್ಶ್ವಕೋನಗಳು: (Adjacent Angles).** ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಂತ್ಯಬಿಂದು ವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಬಾಹುವಿನ ಇಕ್ಕೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿರುವ ಎರಡು ಕೋನಗಳು.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $\widehat{ADC}$  ಮತ್ತು  $\widehat{BDC}$  ಗಳು ಪಾರ್ಶ್ವಕೋನಗಳು. ಸರಳರೇಖಾ ಯುಗ್ಮದ ಎರಡು ಪಾರ್ಶ್ವಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ  $180^\circ$  ಇರುತ್ತದೆ.



**ಪಾರ್ಶ್ವದ: (Adjacent; Lateral).** ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಕಡೆಗಿರುವ.

**ಪಾರ್ಶ್ವಮೇಲ್ಮೈ: (Lateral Surface).** ಪಕ್ಕದ ಬದಿಯ ಮೇಲ್ಮೈ.

**ಪಾರ್ಶ್ವಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ: (Lateral Surface Area).** ಪಕ್ಕದ ಮೇಲ್ಮೈಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ. ಪಟ್ಟಕದ ಪಾರ್ಶ್ವಮೈಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ =  $ph$ ,  $p$  ಪಟ್ಟಕದ ಪಾದದ ಸುತ್ತಳತೆ,  $h$  ಪಟ್ಟಕದ ಪಾದದ ಎತ್ತರ.

**ಪಾಲುದಾರ: (Partner).** ವ್ಯಾಪಾರ ಒಂದನ್ನು ನಡೆಸಿ ಬಂದ ಲಾಭವನ್ನು ಅಥವಾ ನಷ್ಟವನ್ನು ಯುಕ್ತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡು ಬಂಡ ವಾಳ ಹೂಡಿದ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಪೈಕಿ ಒಬ್ಬ.

ಪಾಲುದಾರಿಕೆ ವ್ಯಾಪಾರದ ಪಾಲುದಾರರಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಬಗೆಗಳಿವೆ.

**ಪಾಲುದಾರಿಕೆ: (Partnership).** ಲಾಭವನ್ನು ಅಥವಾ ನಷ್ಟವನ್ನು ಯುಕ್ತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಒಪ್ಪಂದದಂತೆ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಒಂದಾಗಿ ಬಂಡವಾಳ ಹೂಡಿ ನಡೆಸುವ ವ್ಯವಹಾರ.

**ಪಾವತಿ: (Payment).** ಬಟವಾಡೆ, ಮಾಡಿದ ಸೇವೆಗೆ ಸಲ್ಲಿಸುವ ಹಣ, ಸಲ್ಲಿಸಿದ ಹಣಕ್ಕೆ ನೀಡುವ ರಶೀದಿ.

**ಪಾವತಿದಾರ: (Payer).** ಹಣವನ್ನು ಪಾವತಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿ.

**ಪ್ಯಾಸ್ಕಲನ ತ್ರಿಭುಜ: (Pascal's Triangle).**  $n$  ಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟು  $(1+x)^n$  ದ್ವಿಪದೋಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿದಾಗ ಬರುವ ಪದಗಳ ಸಹ ಗುಣಕಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿ ನಿರ್ಮಿಸುವ ಸಂಖ್ಯಾ ತ್ರಿಭುಜ. ಹೀಗೆ

$$n = 0 \text{ ಆದಾಗ } (1+x)^0 = 1$$

$$n = 1 \text{ ಆದಾಗ } (1+x)^1 = 1+x$$

$$n = 2 \text{ ಆದಾಗ } (1+x)^2 = 1+2x+x^2$$

$$n = 3 \text{ ಆದಾಗ } (1+x)^3 = 1+3x+3x^2+3x^3$$

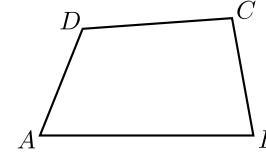
ಹೀಗೆ ಈ ಸಹಗುಣಕಗಳಿಂದ ರಚಿಸಿ ಬಹುದಾದ

$$\begin{array}{cccc} & & 1 & \\ & 1 & & 1 \\ & 1 & 2 & 1 \\ 1 & 3 & 3 & 1 \end{array}$$

ಈ ತ್ರಿಭುಜವೇ ಪ್ಯಾಸ್ಕಲನ ತ್ರಿಭುಜ.

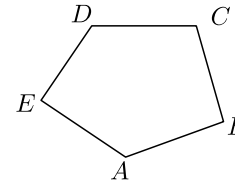
**ಪಿಂಚಣಿ: (Pension).** ನೌಕರ ನಿವೃತ್ತಿ ಹೊಂದಿದರೆ ಅವನು ಸಲ್ಲಿಸಿದ ಸೇವೆ ಗಾಗಿ ಕೊಡುವ ನಿಯತಕಾಲಿಕ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ವೇತನ.

**ಪೀನ ಚತುರ್ಭುಜ: (Convex Quadrilateral).** ಬಹಿರ್ವಕ್ರ ಚತುರ್ಭುಜ. ಹೊರಬಾಗಿದ ಚತುರ್ಭುಜ, ಪೀನ ಚತುರ್ಭುಜ. ಒಂದು ಕೋನವೂ ಸರಳಾಧಿಕ ಕೋನವಲ್ಲದ ಚತುರ್ಭುಜ; ಯಾವ ಕರ್ಣವೂ ಚತುರ್ಭುಜದಿಂದ ಹೊರಗಿಲ್ಲದ ಚತುರ್ಭುಜ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $ABCD$  ಒಂದು ಬಹಿರ್ವಕ್ರ ಚತುರ್ಭುಜ.

**ಪೀನ ಬಹುಭುಜ: (Convex Polygon).** ಬಹಿರ್ವಕ್ರ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ. ಹೊರಬಾಗಿನ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ. ಒಂದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಸರಳಾಧಿಕ ಕೋನಗಳ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ. ಇದರ ಯಾವ ಕರ್ಣವೂ ಆಕೃತಿಯಿಂದ ಹೊರಗಿಲ್ಲದ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ.



$ABCDE$  ಬಹಿರ್ವಕ್ರ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ.

**ಪುನರಾವರ್ತನೆ: (Revision).** ಪುನಃಪುನಃ ಮಾಡುವುದು.

**ಪುನರಾವೃತ್ತಿ: (Repetition).** ಪುನಃ ಪುನಃ ಬರುವುದು, ಮರುಕಳಿಸುವುದು.

ಉದಾ :  $\frac{10}{3} = 3.3333 \dots$  ಇಲ್ಲಿ 3 ಪುನರಾವರ್ತಿಸುತ್ತಿದೆ.

**ಪುರಾವೆ: (Witness).** ಸಾಕ್ಷಿ; ರುಜ ವಾತು.

**ಪುಷ್ಪಾವರಣ: (Flower Brackets).** ಅವರಣಗಳ ಪೈಕಿ ಒಂದು. ಇದರ ಚಿಹ್ನೆ { }.

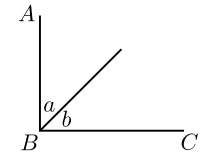
**ಪುಸ್ತಕಪಟ್ಟಿ: (Catalogue).** ಅಕಾರಾದಿಯಾಗಿ ಅಥವಾ ವಿಷಯಾನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ವಿವರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ರಚಿಸುವ ಪುಸ್ತಕಗಳ ಕ್ರಯಪಟ್ಟಿ.

**ಪೂರ್ಣ: (Complete).** ಪೂರ್ತಿ, ಸಂಪೂರ್ಣ.

**ಪೂರ್ಣಕೋನ: (Complete Angle).**  $360^\circ$  ಅಳತೆಯ ಕೋನಕ್ಕೆ ಪೂರ್ಣಕೋನ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

**ಪೂರಕ: (Complementary).** ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುವ.

**ಪೂರಕಕೋನಗಳು: (Complementary Angles).** ಲಂಬಕೋನ ಪೂರಕಗಳು, ಸಂಪೂರಕ ಕೋನಗಳು, ಎರಡು ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ  $90^\circ$  ಆಗಿದ್ದರೆ ಅವು ಪರಸ್ಪರ ಪೂರಕ ಕೋನಗಳು.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $\widehat{a} + \widehat{b} = 90^\circ$ .  $\widehat{a}$  ಮತ್ತು  $\widehat{b}$  ಪೂರಕಕೋನಗಳು.  $40^\circ$  ಯ ಪೂರಕ ಕೋನ  $50^\circ$ .

**ಪೂರಕಗಣ: (Complement Set).**

$U$  ಒಂದು ವಿಶ್ವಗಣವಾಗಿದ್ದು  $A$  ಅದರ ಉಪಗಣವಾದರೆ,  $A$  ಯಲ್ಲಿಲ್ಲದ ಆದರೆ  $U$  ನಲ್ಲಿರುವ ಉಳಿದ ಎಲ್ಲ ಗಣಾಂಶಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಗಣವೇ  $A$  ಯ ಪೂರಕಗಣ. ಇದನ್ನು  $A'$  ನಿಂದ ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹೀಗೆ  $A' = U - A$ .

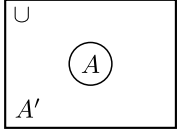
$$A' = \{x/x \in A \text{ ಮತ್ತು } x \in U\}$$

$$A = \{1, 2, 3\} \text{ ಆದರೆ } A' = \{4, 5, 6\}$$

$$U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$$

ಯಾವಾಗಲೂ (1) ಪೂರಕಗಣಗಳ ಸಂಯೋಗ ವಿಶ್ವಗಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ.  $A \cup A' = U$ . (2) ಪೂರಕ ಗಣಗಳ ಭೇದನಗಣ ಶೂನ್ಯಗಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ.  $A \cap A' = \emptyset$ .

ವನ್ ಚಿತ್ರದಿಂದ ಸೂಚಿಸಿದರೆ ಗುರುತು ಹಾಕಿದ ಪ್ರದೇಶ  $A$  ಯ ಪೂರಕಗಣ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

**ಪೂರ್ಣವರ್ಗ ಸಂಖ್ಯೆ: (Perfect Square Number).**

ಶುದ್ಧವರ್ಗ ಸಂಖ್ಯೆ. ಎರಡು ಸಮವಾದ ಅಪವರ್ತನಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದಾದ ಪೂರ್ಣಸಂಖ್ಯೆ. ಉದಾ : 4, 9, 16.

**ಪೂರ್ಣಸಂಖ್ಯೆ: (Whole Number).**

0 ಯಿಂದ ಆರಂಭವಾಗುವ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣ. ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರದ ಸಂಖ್ಯೆ. ಉದಾ : 0, 1, 2, 3, 4, 5, ...

**ಪೂರ್ಣಾಂಕ: (Integer).**

$$\{0, \pm 1, \pm 2, \pm 3, \dots\}$$

$$\dots - 3, -2, -1, 0, +1, +2, +3 \dots$$

ಈ ಗಣದ ಯಾವುದೇ ಗಣಾಂಶ.

**ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಗಣ: (Set of Integers).**

ಸೊನ್ನೆಯಿಂದ ಒಡಗೂಡಿದ ಧನ ಮತ್ತು ಋಣಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣ. ಹೀಗೆ  $z = \{\dots - 3, -2, -1, 0, +1, +2, +3, \dots\}$

**ಪೂರ್ಣಾಂಕದ ಫಲನ: (Function of Integral Number).**

ಪೂರ್ಣಾಂಕದ ಉತ್ಪನ್ನವಾಕ್ಯ; ಮೂಲಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ  $x$  ಮತ್ತು  $y$  ಚರರಾಶಿಯ ಫಲನ. ಉದಾ :  $f(x, y) = x^2 + xy + y^2$ .

**ಪೂರ್ಣಾಂಕ ಭಿನ್ನರಾಶಿ: (Fraction of Integral Number).**

ಪೂರ್ಣಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳಾಗಿ ನಿರೂಪಿಸಿದ ಭಿನ್ನರಾಶಿ. ಉದಾ :  $4/4, 4/2, 9/3$ .

**ಪೂರ್ಣಾಂಕೀಯ: (Integral).**

ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಒಳಗೊಂಡ.

**ಪೂರ್ವ: (East).**

ಉತ್ತರ

ಪಶ್ಚಿಮ

ದಕ್ಷಿಣ

**ಪೂರ್ವಗಾಮಿಯಾಗು: (Precede).**

ಮುಂದಾಗಿ ಬರುವ, ಅಗ್ರಗಾಮಿಯಾಗಿರುವ.

**ಪೂರ್ವದಿನಾಂಕಿತ: (Anti-Dated).**

ಗತದಿನಾಂಕಿತ; ಉದಾ : ಚೆಕ್‌ನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತಿರುವ ದಿನಕ್ಕಿಂತ ಹಿಂದಿನ ದಿನಾಂಕವನ್ನು ನಮೂದಿಸಿರುವ ಚೆಕ್.

**ಪೂರ್ವಪದ: (Antecedent).**

ಅನುಪಾತದ ಮೊದಲನೇ ಪದ. ಹೀಗೆ  $2 : 5$  ರಲ್ಲಿ 2 ಪೂರ್ವಪದ.

**ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯ: (Prefix).**

ಒಂದು ಪದದ ಅರ್ಥವನ್ನು ಪರಿಮಿತಿಗೊಳಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಲಿ, ವಿಶೇಷಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಲಿ ಮೂಲಪದದ ಹಿಂದೆ ಸೇರಿಸುವ ಪ್ರತ್ಯಯ. ಮೀಟರ್ ಪದದ ಹಿಂದೆ ಸೇರಿಸುವ ಕಿಲೋ, ಹೆಕ್ಟೋ, ಡೆಕಾ, ಡೆಸಿ, ಸೆಂಟಿ, ಮಿಲಿ ಎಂಬವುಗಳೆಲ್ಲಾ ಅಂತಹ ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯಗಳು.

**ಪೂರ್ವಾಹ್ನ: (Anti-Meridian).**

(a.m.) ಬೆಳಿಗ್ಗೆ, ಏರುಹೊತ್ತು, ಮಧ್ಯಾಹ್ನಕ್ಕೆ ಮೊದಲು.

**ಪೆಕ್: (Peck).**

ಹಿಡಿಸಿನ ಮಾನ. 1 ಪೆಕ್ = 0.00909 ಘನಮೀಟರ್ (ಬ್ರಿಟಿಷ್), 1 ಪೆಕ್ = 0.008810 (ಯು.ಎಸ್.ಎ).

**ಪೆಡಾಮೀಟರ್: (Pedametre).**

ಕಾಲ್ನಡಿಗೈಯ ಹೆಜ್ಜೆಯ ಗುರುತುಗಳಿಂದ ನಡೆದ ದೂರವನ್ನು ಅಂದಾಜು ಮಾಡುವ ಒಂದು ಸಲಕರಣೆ.

**ಪೆಸ್ಕೋ: (Pesco).**

ಸ್ಪೇನ್, ಆರ್ಜೆಂಟೀನ, ಕೊಲಂಬಿಯ, ಚಿಲಿ, ಫಿಲಿಪೀನ್ಸ್, ಉರುಗ್ವೆ ದೇಶಗಳ ಹಣದ ಘಟಕ.

**ಪೇಟೆಧಾರಣೆ: (Market Price).**

ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಬೆಲೆ.

**ಪೈ: (Pi).** ಒಂದು ವೃತ್ತದ ಪರಿಧಿಗೂ ಮತ್ತು ಅದರ ವ್ಯಾಸಕ್ಕೂ ಇರುವ ಅನುಪಾತ.

$$\pi = \frac{\text{ಪರಿಧಿ}}{\text{ವ್ಯಾಸ}}$$

$$\pi = \frac{22}{7} = 3.1416 \text{ ಸುಮಾರು.}$$

ಪೈ ಪ್ರತೀಕವನ್ನು ವಿಲಿಯಂ ಜೋನ್ಸ್ ಎಂಬವ 1706 ರಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಗೆ ತಂದ. ಇದು ಒಂದು ಸ್ಥಿರಾಂಕ. ಇದೊಂದು ಅಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆ.

ಆರ್ಯಭಟನ ಪ್ರಕಾರ

$$\pi = \frac{62,832}{20,000} = 3.1416 \text{ ಸುಮಾರು.}$$

$$\text{ಬ್ರಹ್ಮಗುಪ್ತನ ಪ್ರಕಾರ } \pi = \sqrt{10}.$$

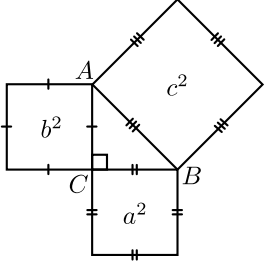
ಭಾಸ್ಕರಾಚಾರ್ಯರ ಪ್ರಕಾರ

$$\pi = \frac{3927}{1250} = 3.1416 \text{ (ಸುಮಾರು)}$$

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವಾಗ  $\pi$  ಗೆ ಬದಲಾಗಿ ಅದರ ಎರಡರಷ್ಟು ಮೌಲ್ಯ ಹೊಂದಿರುವ (ಟೌ) ತೌ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಸೂಚಿಸುವುದು ಹೆಚ್ಚು ಯುಕ್ತ ಎಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ (ಟೌ) ತೌ = TAU, ( $\tau$ ).

**ಪೈಥಾಗೋರಸ್‌ನ ಪ್ರಮೇಯ: (Pythagoras Theorem).**

ಲಂಬ ಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಲಂಬಕೋನ ವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ಬಾಹುಗಳ ಮೇಲಿನ ವರ್ಗಗಳ ಮೊತ್ತವು ವಿಕರ್ಣದ ಮೇಲಿನ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸಮ.



ಹೀಗೆ  $\angle ACB = 90^\circ$

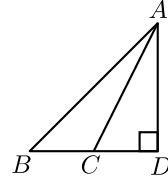
$$AC^2 + BC^2 = AB^2$$

$$a^2 + b^2 = c^2$$

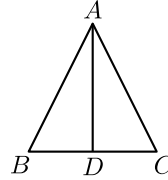
ಕ್ರಿ.ಪೂ. 572-501ರಲ್ಲಿ ಬದುಕಿದ್ದ ಗ್ರೀಸ್‌ದೇಶದ ಪ್ರಖ್ಯಾತ ಗಣಿತಜ್ಞ ಹಾಗೂ ತತ್ವಜ್ಞಾನಿ ಪೈಥಾಗೋರಸ್. ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ  $(2n + 1)$ ,  $(2n^2 + 2n)$ ,  $(2n^2 + 2n + 1)$  ಎಂಬ ಪದಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಿದ್ದಾನೆ.  $n = 1$  ಆದಾಗ ಆ ಬಾಹುಗಳ ಅಳತೆ 3, 4, 5 ಆಗುತ್ತದೆ. ಆ ಪದಗಳಲ್ಲಿ  $n$ ಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ಬರುವಂತಹ ಈ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಪೈಥಾಗೋರಸ್ ತ್ರಿವಳಿಗಳು ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.  $n > 1$  ಆಗಿದ್ದಾಗ ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹುಗಳನ್ನು  $2n$ ,  $(n^2 - 1)$ ,  $(n^2 + 1)$  ಎಂಬ ಪದಗಳಿಂದಲೂ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ವಿಷಯವನ್ನು ಭಾರತದ ಆರ್ಯಭಟ ಪೈಥಾಗೋರಸ್‌ಗಿಂತಲೂ ಮೊದಲೇ ನಿರೂಪಿಸಿದ್ದ. ಭಾರತೀಯ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಭಾಸ್ಕರಾಚಾರ್ಯನು ಸಮರೂಪ ತ್ರಿಭುಜದ ಗುಣಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು

ಪೈಥಾಗೋರಸ್ ಪ್ರಮೇಯಕ್ಕೆ ಮತ್ತೊಂದು ಸಾಧನೆ ನೀಡಿದ್ದಾನೆ.

**ಪೈಥಾಗೋರಸ್ ಪ್ರಮೇಯದ ವಿಸ್ತರಿಸಿದ ರೂಪ: (Extension of the Theorem of Pythagoras).** ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಲಂಬಕೋನವಲ್ಲದ (ಅಧಿಕ ಅಥವಾ ಲಘು) ಕೋನದ ಎದುರು ಬಾಹುವಿನ ಮೇಲಿನ ವರ್ಗಕ್ಕೂ, ಉಳಿದರಡು ಬಾಹುಗಳ ಮೇಲಿನ ವರ್ಗಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ರೂಪ.



$\triangle ABC$  ವಿಶಾಲಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ  $\angle ACB$  ವಿಶಾಲಕೋನ. ವೃದ್ಧಿಸಿದ  $BC \perp AD$  ಆಗಿದ್ದರೆ.  $AB^2 = AC^2 + BC^2 + 2BC \cdot CD$



ಅದೇ ರೀತಿ  $\triangle ABC$  ಲಘುಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ  $\angle ACB$  ಲಘುಕೋನ  $AD \perp BC$ . ಆಗಿದ್ದರೆ  $AB^2 = AC^2 + BC^2 - 2BC \cdot CD$ .

**ಪೈಥಾಗೋರಸ್ ತ್ರಿವಳಿಗಳು: (Pythagorean Triplets).** ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹುಗಳ ಉದ್ದಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ (3, 4, 5),

(5, 12, 13) ಇಂತಹ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ  $K$  ಒಂದು ಪೂರ್ಣಾಂಕ ವಾದರೆ  $3K$ ,  $4K$ ,  $5K$ ಗಳು ಪೈಥಾಗೋರಸ್ ತ್ರಿವಳಿಗಳಾಗುತ್ತವೆ.

**ಪೈಸಾ: (Paisa).** ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಚಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ನಾಣ್ಯದ ಮಾನ 1 ಪೈಸಾ =  $\frac{1}{100}$  ರೂ.

**ಪೊಳ್ಳು: (Hollow).** ಟೊಳ್ಳಾದ.

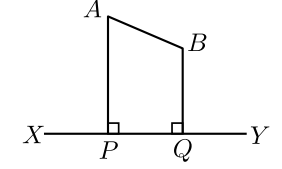
**ಪೋಲು: (Waste).** ವ್ಯರ್ಥಗೊಳಿಸುವಿಕೆ, ನಿರರ್ಥಕ ಗೊಳಿಸುವಿಕೆ.

**ಪೋಸ್ಟಲ್ ಆರ್ಡರ್: (Postal Order).** ಅಂಚೆ ಇಲಾಖೆಯ ಆದೇಶ ಚೆಕ್; ಹಣವನ್ನು ಅಂಚೆಯ ಇಲಾಖೆಯ ಮೂಲಕ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಕಳುಹಿಸುವ ಮಾಧ್ಯಮ.

**ಪೌಂಡ್: (Pound).** ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ (ರಾಶಿಯ) ಮೂಲ ಮಾನ  $2.2$  ಪೌಂಡು = 1 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.

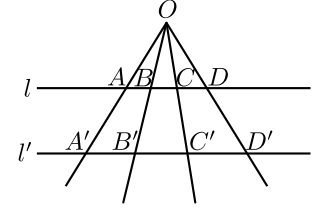
**ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ: (Process).** ಕಾರ್ಯಗತಿ.

**ಪ್ರಕ್ಷೇಪ: (Projection).** ಪ್ರಲಂಬನ ರೇಖೆ. ಒಂದು ತಲದ ಬಿಂದುವಿಗೆ ಸಂವಾದಿಯಾಗಿ ಇನ್ನೊಂದು ತಲದಲ್ಲಿ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ. ಒಂದು ರೇಖಾಖಂಡ ಮತ್ತು ಒಂದು ಸರಳರೇಖೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ರೇಖಾಖಂಡದ ಅಂತ್ಯ ಬಿಂದುಗಳಿಂದ ಸರಳರೇಖೆಗೆ ಎಳೆದ ಲಂಬಗಳ ಪಾದಗಳ ನಡುವಣ ಅಂತರವೇ ಆ ಸರಳರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ರೇಖಾಖಂಡದ ಪ್ರಕ್ಷೇಪ.



ಹೀಗೆ  $XY$  ಮೇಲೆ  $AB$  ಯ ಪ್ರಕ್ಷೇಪ  $PQ$ .

**ಪ್ರಕ್ಷೇಪ ಕೇಂದ್ರ: (Centre of Perspective).** ಸಮದರ್ಶಕತಾ ಕೇಂದ್ರ.



$AA'$ ,  $BB'$ ,  $CC'$ ,  $DD'$  ಎಲ್ಲವೂ  $O$  ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸಿದರೆ  $A'$ ,  $B'$ ,  $C'$ ,  $D'$  ಬಿಂದುಗಳ ಗಣವು ಕೇಂದ್ರೀಯ ಪ್ರಕ್ಷೇಪದ ಮೂಲಕ ಲಭಿಸಿದೆ ಎನ್ನುವುದಿದೆ. ಆಗ ಅವೆಲ್ಲ ಸಂಧಿಸುವ  $O$  ಬಿಂದುವು ಪ್ರಕ್ಷೇಪ ಕೇಂದ್ರ.

**ಪ್ರಕ್ಷೇಪ್ಯ: (Projectile).** ಕ್ಷೇಪಕ. ಯಾವುದರ ಪ್ರಕ್ಷೇಪವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವವೋ ಅದು.

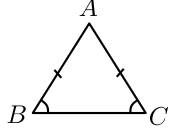
**ಪ್ರತಿ: (Copy).** ನಕಲು.

**ಪ್ರತಿಚಿತ್ರಣ: (Mapping).** ಚಿತ್ರಣ. ನೋಡಿ - ಚಿತ್ರಣ.

**ಪ್ರತಿಜ್ಞೆ: (Proposition).** ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಹೇಳಿಕೆ; ಸಾಮಾನ್ಯ ನಿರೂಪಣೆ. ಅಂಗೀಕರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂದಿಟ್ಟ ಒಂದು ವಿವರಣೆ ಅಥವಾ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಯಾವುದೇ ಸಮಸ್ಯೆ. ಹೀಗೆ ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಎರಡು ಬಾಹುಗಳು ಸಮವಾಗಿದ್ದರೆ, ಅವುಗಳ



ಅಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳು ಸಮವಾಗಿರುತ್ತವೆ.



$ABC$  ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ  $AB = AC$   
 $\therefore \angle B = \angle C$  ಎಂಬುದು ಒಂದು ಪ್ರತಿಜ್ಞೆ.

**ಪ್ರತಿ ತೆಗೆ: (Trace).** ರೇಖಿಸು, ನಕ್ಷೆ ಮಾಡು.

**ಪ್ರತಿಪಾದಿಸು: (To Advocate; Establish).** ವಾದ ಮಂಡಿಸು; ಸಮರ್ಥಿಸು.

**ಪ್ರತಿಫಲನ ಸಂಬಂಧ: (Reflexive Relation).** ಒಂದು ಗಣ  $A$  ಯಲ್ಲಿ  $xRx \forall x \in A$  ಆಗಿರುವ ಸಂಬಂಧ  $(x, x) \in R \forall x \in A$  ಇದು ಸ್ವಯಂ ಗಣ ಸಂಬಂಧದ ಒಂದು ಬಗೆ.  
 ಉದಾ : ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣ  $N$  ನಲ್ಲಿ ಸಂಬಂಧ  $|x| \leq |y|$  ಅನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿದಾಗ ಬರುವ ಸಂಬಂಧ ಪ್ರತಿಫಲನ ಸಂಬಂಧ.

**ಪ್ರತಿಬಿಂಬ: (Image).**

ನೋಡಿ - ಅಂಶದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ.

**ಪ್ರತಿರೂಪ: (Model).** ಮಾದರಿ. ಯಥಾಪ್ರತಿ, ನಮೂನೆ.

**ಪ್ರತಿಲಘುಗಣಕ: (Antilogarithm).** ವಿಲೋಮ ಲಾಗರಿದಮ್. ಲಾಗರಿದಮ್‌ನ ವಿಲೋಮ ಕ್ರಿಯೆ. ಘಾತಮಾಪನೆ ಯಾವ ಅಂಕಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆಯೋ ಅದು. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಲಘುಗಣಕದಿಂದ ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡಿದ ಅನಂತರ ಕೊನೆಗೆ ಮೊದಲಿನ

ಪದ್ಧತಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಲು ತೆಗೆದು ಕೊಳ್ಳುವ ಸಂಖ್ಯೆ.  
 ಉದಾ : ಅಂಕ 3 ರ ಲಘುಗಣಕ 0.4771. 0.4771 ರ ಪ್ರತಿ ಲಘುಗಣಕ 3.  $\log b^x = l$ .  $x$  ನ ಲಘುಗಣಕ  $l$  ಆದರೆ,  $l$  ಎನ್ನುವುದರ ಪ್ರತಿಲಘುಗಣಕ  $x$ .

**ಪ್ರತಿಲೋಮ: (Inverse).** ವಿಲೋಮ, ಅದಲು ಬದಲಾದ.

**ಪ್ರತಿಲೋಮ ಸಂಬಂಧ: (Inverse Relation).** ಸಂಬಂಧ  $R$  ನಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲ ಅಣಿತಯುಗ್ಮಗಳಲ್ಲೂ ಮೊದಲನೆಯ, ಎರಡನೆಯ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಅದಲು ಬದಲು ಮಾಡಿ ಪಡೆದ ಎಲ್ಲಾ ಅಣಿತಯುಗ್ಮಗಳ ಗಣವನ್ನು  $R$  ನ ಪ್ರತಿಲೋಮ  $(R^{-1})$  ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.  
 ಉದಾ :  $A = \{a, b, c\}$ ,  $B = \{d, f\}$  ಆದಾಗ  $R = \{(a, d), (b, d), (c, f)\}$  ಆದರೆ ಪ್ರತಿಲೋಮ ಸಂಬಂಧ  $R^{-1} = \{(da), (db), (fc)\}$  ಆಗುತ್ತದೆ.

**ಪ್ರತೀಕ: (Symbol).** ಚಿಹ್ನೆ, ಸಂಕೇತ.  $=, \neq$  ಇವು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಸಮ, ಅಸಮ ಎಂಬುದರ ಪ್ರತೀಕಗಳು.

**ಪ್ರಥಮ ಘಾತದ ಅನಿರ್ಧರಣೀಯ ಸಮೀಕರಣ: (Indeterminate Equation of the First Degree).** ಪ್ರಥಮ ಘಾತದ ಅನಿರ್ಧಿಷ್ಟ ಸಮೀಕರಣ. ಅವ್ಯಕ್ತ ಪದಗಳ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ನಿಶ್ಚಿತವಾಗಿ ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದ ಪ್ರಥಮ ಘಾತದ ಸಮೀಕರಣ. ಉದಾ :  $ax = by = \pm c$  ರೂಪದ ಸಮೀಕರಣ. ಪ್ರಥಮ ಘಾತದ ಈ ಅನಿರ್ಧರಣೀಯ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು

ಮೊಟ್ಟಮೊದಲು ಸಾಧಿಸಿದವನು ಭಾರತದ ಆರ್ಯಭಟ.

**ಪ್ರದಕ್ಷಿಣೆ, ದಿಶೆ: (Clockwise Direction).** ಋಣಾತ್ಮಕ ನೇರ, ಗಡಿಯಾರದಲ್ಲಿ ಮುಳ್ಳು ಚಲಿಸುವ ದಿಕ್ಕು.

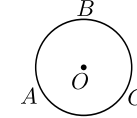


ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಬಾಣದ ಗುರುತಿನ ದಿಕ್ಕು.

**ಪ್ರಧಾನ: (Major).** ಪ್ರಮುಖ.

**ಪ್ರಧಾನ ಕಂಸ: (Major Arc).**

ಅಧಿಕ ಕಂಸ, ವಿಶಾಲ ಕಂಸ, ಅಧಿಕ ವೃತ್ತ ಖಂಡದ ಪರಿಧಿ. ಅರ್ಧವೃತ್ತ ಪರಿಧಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾದ ಕಂಸ.



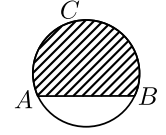
$ABC$  ಪ್ರಧಾನ ಕಂಸ.

**ಪ್ರಧಾನ ಕರ್ಣ: (Principal Diagonal).** ದತ್ತ ಮಾತೃಕೆಯ ಎಡೆಗಡೆ ಮೇಲುತುದಿಯಿಂದ ಬಲಗಡೆಯ ಕೆಳತುದಿಯವರೆಗೆ ಇರುವ ಅಂಶಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಕರ್ಣ.

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{bmatrix}$$

ಆದರೆ 1, 5, 9 - ಈ ಅಂಶಗಳಿಂದಾಗುವ ಕರ್ಣ ಇದರ ಪ್ರಧಾನ ಕರ್ಣ.

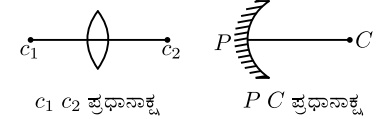
**ಪ್ರಧಾನ ವೃತ್ತಖಂಡ: (Major Segment of a Circle).** ಅಧಿಕ ವೃತ್ತ ಖಂಡ; ಅರ್ಧವೃತ್ತ ಖಂಡ ಭಾಗಕ್ಕಿಂತ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವ ವೃತ್ತದ ಭಾಗ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $ACB$  ಪ್ರಧಾನ ವೃತ್ತಖಂಡ.

ಪ್ರಧಾನ ವೃತ್ತಖಂಡದಲ್ಲಿನ ಕೋನ ಲಘುಕೋನ.

**ಪ್ರಧಾನಾಕ್ಷ: (Principal Axis).** ಮಸೂರದ ಮೇಲ್ಮೈಗಳ ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಹೋಗುವ ರೇಖೆ; ದರ್ಪಣದ ಧ್ರುವ ಮತ್ತು ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾಯುವ ರೇಖೆ.



**ಪ್ರಪಂಚದ ಗಡಿಯಾರ: (World Clock).** ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಗ್ರೀನಿಚ್ ನಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಾಹ್ನವಾಗಿದ್ದಾಗ ಭೂಮಿಯ ಉಳಿದ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿನ ವೇಳೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಗಡಿಯಾರ.

ಭೂಮಿಯು ತನ್ನ ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ 24 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಒಂದು ಪೂರ್ಣ ಸುತ್ತು ಸುತ್ತುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ 1 ಗಂಟೆಯಲ್ಲಿ  $15^\circ$  ತಿರುಗುತ್ತದೆ ಎಂದಾಯ್ತು ಅಥವಾ  $15^\circ$  ರೇಖಾಂಶವು 1 ಗಂಟೆಗೆ ಸಮ ಎಂದಾಯ್ತು.

ಗ್ರೀನಿಚ್ ಅನ್ನು  $0^\circ$  ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಅದರಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಭಾಗಗಳು ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ರೇಖಾಂಶಗಳಷ್ಟು ಅಂತರದಲ್ಲಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಸೂಚಿಸುವ ಗಡಿಯಾರ.

**ಪ್ರಮಾಣ: (Ratio).** ನೋಡಿ - ಅನುಪಾತ.

**ಪ್ರಮಾಣದ ಪದ: (Terms of the Ratio).** 1 : 2 ಎಂಬ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ 1 ಮತ್ತು 2 ಪ್ರಮಾಣದ ಪದಗಳು.

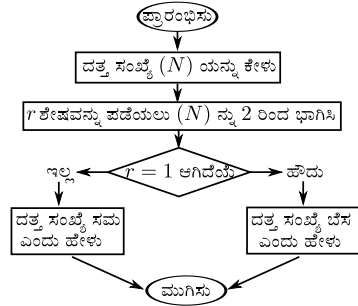
**ಪ್ರಮೇಯ: (Theorem).** ಸಿದ್ಧಾಂತ, ಅಂಗೀಕೃತ ತತ್ವಗಳ ಮೂಲಕ ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ಸಿದ್ಧ ಮಾಡಿಸಲಾಗುವ ಸತ್ಯಸಂಗತಿ.

**ಪ್ರವಣತೆ: (Slope).** ಇಳುಕಲು.

**ಪ್ರವಾಹನಕ್ಷೆ: (Flow Chart).** ವಹನ ನಕ್ಷೆ. ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ಪ್ರಾಸಂಗಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ವಾಕ್ಯಗಳ ವಿವರಣೆಗಳಿಗೆ ಬದಲಾಗಿ ನಕ್ಷೆಯ ಮೂಲಕ ನಿರೂಪಿಸುವ ವಿಧಾನ. ಈ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಪ್ರತೀಕ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಗಳು.

- 1) ○ ಪ್ರಾರಂಭಿಸು/ಮುಗಿಸು 3) □ ಪ್ರಕ್ರಮ
- 2) ▱ ನಿವೇಶನ/ನಿರ್ಗಮನ 4) ◇ ತೀರ್ಮಾನ
- 5) ↓ → ಪ್ರವಾಹ ರೇಖೆಗಳು

ಉದಾ : ದತ್ತ ಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದು ಸಮ ಅಥವಾ ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಯೆ ಎಂದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ರಚಿಸಿರುವ ಪ್ರವಾಹ ನಕ್ಷೆ.



**ಪ್ರವೃತ್ತಿ: (Tendency).** ಸ್ವಭಾವ.

**ಪ್ರಸಕ್ತ ನಿಯತರೇಖೆ: (Latus Rectum).** ಶಂಕುಜದ ನಾಭಿಯ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಆ ಶಂಕುಜದ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿರುವ ಜ್ಯಾ.



**ಪ್ರಸರನ ವಿಚಲನೆ: (Variance).**

ವಿಚಲನದ ಒಂದು ಅಳತೆ. ಇದರ ಚಿಹ್ನೆ  $\sigma^2$ .

$$\sigma^2 = \frac{\sum d^2}{N} \quad \sigma^2 = \frac{\sum fd^2}{N}$$

**ಪ್ರಾತಿನಿಧಿಕ ಭಿನ್ನರಾಶಿ: (Representative Fraction).**

ನೋಡಿ - ಆದರ್ಶ ಭಿನ್ನರಾಶಿ.

**ಪ್ರಾಂತ: (Domain).** ಬಿಂದುಗಳ ಒಂದು ಗಣ, ಪ್ರದೇಶ.

**ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ವಿಧಾನ: (Practical Method).** ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಿ ಆಕೃತಿಗಳ ಗುಣಧರ್ಮವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ವಿಧಾನ. ತರ್ಕ ಬದ್ಧವಾಗಿ ಸಾಧಿಸದೆ, ರಚನೆಯ ಮೂಲಕ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬರುವ ಕ್ರಮ.

**ಪ್ರೀಮಿಯಮ್: (Premium).**

ಅಧಿಮೌಲ್ಯ: ವಿಮಾಕಂತು; ವಿಮೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ವಿಮೆ ಮಾಡಿರುವವನು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ತಿಂಗಳೂ ಪಾವತಿ ಮಾಡುವ ಹಣ. ಯಾವುದೇ ಷೇರಿನ ಬೆಲೆ ವಿನಿಮಯ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಅದರ ಮುಖಮೌಲ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ನಮೂದಾಗಿದ್ದರೆ. ಆ ಷೇರು ಅಧಿಕ ಮೌಲ್ಯದಲ್ಲಿದೆ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. 100 ರೂ. ಮುಖ ಬೆಲೆಯ ಷೇರಿನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಬೆಲೆ 120

ರೂ. ಆಗಿದ್ದರೆ ಆಗ ಆ ಷೇರು 20 ರೂ. ಪ್ರೀಮಿಯಮ್ ಹೊಂದಿದೆ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

**ಫ**

**ಫರ್ಮಸಂಖ್ಯೆಗಳು: (Fermat Numbers).**  $n = 0, 1, 2, 3 \dots$

ಆದಾಗ  $F_n = 2^{2^n} + 1$  ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೆಲ್ಲಾ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೆಂದು ಗಣಿತವಿಧ ಫರ್ಮಾ ಭಾವಿಸಿದ.

**ಫರ್ಮನ ಅಂತಿಮ ಪ್ರಮೇಯ: (Fermat's Last Theorem).**

ಪೂರ್ಣಾಂಕ  $n$  ನ ಬೆಲೆ 3 ಅಥವಾ ಅಧಿಕ ಆಗಿರುವಾಗ  $x^n + y^n = z^n$  ಸಮೀಕರಣಕ್ಕೆ ಧನಪೂರ್ಣಾಂಕ ಪರಿಹಾರಗಳಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಈ ಪ್ರಮೇಯಕ್ಕೆ 1993 ರಲ್ಲಿ ಸಾಧನೆ ದೊರೆತಿದೆ.

**ಘೌಢಗಣಿತ: (Higher Mathematics).** ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಂಕಗಣಿತ, ಬೀಜಗಣಿತ, ರೇಖಾಗಣಿತ. ತ್ರಿಕೋನ ಮಿತಿಗಳಿಗೆ ಹೊರತಾದ ವಿಷಯವನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರ.

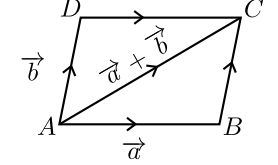
**ಪ್ಲೇಟೋನಿಕ್ ಘನಾಕೃತಿಗಳು: (Platonic Solids).** ಸಮಬಹುಭುಜ ಘನಗಳಾದ ಚತುರ್ಮುಖ ಘನ, ಷಣ್ಮುಖ ಘನ, ಅಷ್ಟಮುಖ ಘನ, ದ್ವಾದಶಮುಖ ಘನ, ವಿಂಶತಿಮುಖ ಘನ ಇವೇ ಪ್ಲೇಟೋನಿಕ್ ಘನಾಕೃತಿಗಳು.

**ಫರ್ಲಾಂಗ್: (Furlong).** ದೂರದ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಮಾನ. ಮೈಲಿಯ  $\frac{1}{8}$  ಭಾಗ.

**ಫಲಿತ: (Resultant).** ಒಟ್ಟು ಪರಿಮಾಣ ರೂಪವಾದ.

**ಫಲಿತಬಲ: (Resultant Force).** ಸಂಘಟಿತ ಬಲ; ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ

ಮೇಲೆ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅನೇಕಬಲಗಳು ಪ್ರಯೋಗವಾದಾಗ ಆ ಎಲ್ಲ ಬಲಗಳು ವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನೇ ಉಂಟುಮಾಡಬಲ್ಲ ಏಕೈಕಬಲ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ A ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ  $\vec{a}$  ಮತ್ತು  $\vec{b}$  ಬಲಗಳು ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಅವುಗಳ ಫಲಿತ ಬಲ  $(\vec{a} + \vec{b})$  ಯನ್ನು ಬಲಗಳ ಸಮಾನಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜ ನಿಯಮದಂತೆ.

**ಫಲಿತಾಂಶ: (Result).** ಲೆಕ್ಕಾಚಾರದಿಂದ ದೊರೆತ ಉತ್ತರ. ಅಂತಿಮ ಪರಿಣಾಮ. ಗಣಿತ ಪರಿಕರ್ಮಗಳ ಅಂತಿಮ ಹಂತ.

**ಫಿಬೊನಾಕಿ ಅನುಪಾತ: (Fibonacci Ratio).**  $\frac{1}{1}, \frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{5}, \frac{5}{8} \dots$  ಈ ರೀತಿಯ ಅನುಪಾತ. ಈ ಶ್ರೇಣಿಯ ಮೊದಲ ಭಿನ್ನರಾಶಿ  $\frac{1}{1}$ . ಈ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಅಥವಾ ಅನುಪಾತಗಳೇ ಫಿಬೊನಾಕಿ ಅನುಪಾತ. ಈ ಶ್ರೇಣಿಯ ಮೊದಲ ಭಿನ್ನರಾಶಿ  $\frac{1}{1}$ . ಈ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಭೇದವನ್ನು ಅಂಶವನ್ನಾಗಿಯೂ ಇದರ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಭೇದಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಭೇದವನ್ನಾಗಿ ಹೊಂದಿರುವುದೇ ಎರಡನೆಯ ಭಿನ್ನರಾಶಿ  $\frac{1}{2}$ . ಈ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿದಾಗ ಸಿಗುವ ಭಿನ್ನರಾಶಿ.

**ಫಿಬೊನಾಕಿ ಶ್ರೇಣಿ: (Fibonacci Sequence).** ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯು ಅದರ ಹಿಂದಿನ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ

ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮವಾಗಿರುವ ಶ್ರೇಢಿ.

0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13.

ಇಟಲಿಯ ಪೀಸಾ ನಗರದಲ್ಲಿದ್ದ ಫಿಬೊನಾಕಿ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಪ್ರಖ್ಯಾತನಾಗಿದ್ದ 'ಲಿಯೊನಾರ್ಡೊ' ಎಂಬ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ರಚಿಸಿದರಿಂದ ಈ ಸಂಖ್ಯಾ ಶ್ರೇಢಿಗೆ ಫಿಬೊನಾಕಿ ಶ್ರೇಢಿ ಎಂದು ಹೆಸರು (ಕ್ರಿ.ಪು. 1170-1250).

**ಫೊರ್ಟ್ರಾನ್: (Fortran).** ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಡಿಜಿಟಲ್ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಭಾಷೆ.

**ಪ್ಲೇಫೇರನ ಅಭಿಗೃಹೀತ: (Playfairs Postulate).** ದತ್ತ ಸರಳರೇಖೆಗೆ ಅದರ ಹೊರಗಿನ ದತ್ತ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಮೂಲಕ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಾಂತರ ಸರಳರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವೆಂಬ ಸಿದ್ಧಾಂತ. ನೋಡಿ - ಸ್ವಯಂ ಸಿದ್ಧ ಪ್ರಮಾಣ.

ಬ

**ಬಂಡವಾಳ: (Capital).** ಒಂದು ವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ ಮಾಲೀಕರು ತೊಡಗಿಸುವ ಒಟ್ಟು ಹಣ/ವಸ್ತು ಬಂಡವಾಳಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ರೀತಿಗಳಿವೆ.

**ಬಗ್: (Bug).** ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವಾಗ ಆಗುವ ತಪ್ಪು ಅಥವಾ ದೋಷ.

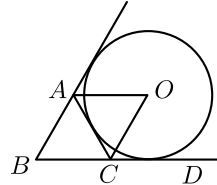
**ಬಡ್ಡಿ: (Interest).** ಒಂದು ನಿಗದಿತ ಕಾಲಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಥೆಯಿಂದ ಅಥವಾ ವ್ಯಕ್ತಿಯಿಂದ ಪಡೆದ ಹಣವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡದ್ದಕ್ಕಾಗಿ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಅಥವಾ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಪಾವತಿ ಮಾಡಲಾಗುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಣ.

ಇದನ್ನು ಶೇಕಡ ದರವಾಗಿ ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸರಳಬಡ್ಡಿ ಮತ್ತು ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿಗಳೆಂಬ ಎರಡು ಬಗೆಯ ಬಡ್ಡಿಗಳಿವೆ.

**ಬಡ್ಡಿಯ ದರ: (Rate of Interest).** ಗೊತ್ತಾದ ಮೊಬಲಗಿಗೆ, ನಿಯಮಿತ ಅವಧಿಗೆ ಕೊಡಬೇಕಾದ ಬಡ್ಡಿ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಶೇಕಡಾ ಮಾನದಲ್ಲಿ ಎಂದರೆ ರೂ. ಒಂದು ನೂರಕ್ಕೆ ಒಂದು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಇಂತಿಷ್ಟು ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬಡ್ಡಿಯ ದರ 8% ಎಂದರೆ ರೂ. 100 ಕ್ಕೆ ಒಂದು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಬಡ್ಡಿ ರೂ. 8 ಎಂದರ್ಥ.

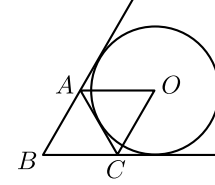
**ಬರಖಾಸ್ತು: (Close, Come to an End).** ಮುಕ್ತಾಯ; ಸಮಾಪ್ತಿ, ಕೊನೆ.

**ಬಹಿರ್ ಕೇಂದ್ರ: (Ex-Centre).** ತ್ರಿಭುಜದ ಎರಡು ಅನುಕ್ರಮ ಹೊರ ಕೋನಗಳನ್ನು ಅರ್ಧಿಸುವ ಸರಳ ರೇಖೆಗಳು ಸಂಧಿಸುವ ಬಿಂದು.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ O ಬಿಂದುವು  $\triangle ABC$  ಯ ಒಂದು ಬಹಿರ್ ಕೇಂದ್ರ.

**ಬಹಿರ್ ಕೇಂದ್ರ ವೃತ್ತ: (Escribed Circle).** ಬಾಹ್ಯವೃತ್ತ, ಬಹಿರ್ವೃತ್ತ. ತ್ರಿಭುಜದ ಎರಡು ಅನುಕ್ರಮ ಹೊರ ಕೋನಗಳನ್ನು ಅರ್ಧಿಸುವ ಸರಳ ರೇಖೆಗಳು ಸಂಧಿಸುವ ಬಿಂದುವನ್ನು ಕೇಂದ್ರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಎಳೆದ ವೃತ್ತ. ಆ ವೃತ್ತ ತ್ರಿಭುಜದ ಮೂರು ಹೊರಬಾಹುಗಳನ್ನೂ ಸ್ಪರ್ಶಿಸುತ್ತದೆ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ O ಕೇಂದ್ರವಿರುವ ವೃತ್ತದ ತ್ರಿಜ್ಯವೇ ಬಾಹ್ಯತ್ರಿಜ್ಯ.

**ಬಹಿರ್ ಪರ್ಯಾಯ ಕೋನಗಳು: (Exterior Alternate Angles).**

$$\begin{array}{r} 4 \overline{) 1} \\ 3 \overline{) 2} \\ 8 \overline{) 5} \\ 7 \overline{) 6} \end{array}$$

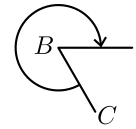
$\angle 1$  ಮತ್ತು  $\angle 7$  ಬಹಿರ್ ಪರ್ಯಾಯ ಕೋನಗಳು.

$\angle 4$  ಮತ್ತು  $\angle 6$  ಬಹಿರ್ ಪರ್ಯಾಯ ಕೋನಗಳು.

$\angle 2$  ಮತ್ತು  $\angle 8$  ಒಳ ಪರ್ಯಾಯ ಕೋನಗಳು.

$\angle 3$  ಮತ್ತು  $\angle 5$  ಒಳ ಪರ್ಯಾಯ ಕೋನಗಳು.

**ಬಹಿರ್ವೃತ್ತ ಕೋನ: (Reflex Angle).** ಸರಳಾಧಿಕ ಕೋನ.  $180^\circ$  ಗಿಂತ ಜಾಸ್ತಿ,  $360^\circ$  ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪರಿಮಾಣ ಇರುವ ಕೋನ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ABC ಸರಳಾಧಿಕ ಕೋನ.

**ಬಹಿರ್ವೃತ್ತ ಚತುರ್ಭುಜ: (Convex Quadrilateral).**

ಹೊರಬಾಗಿದ ಚತುರ್ಭುಜ. ನೋಡಿ - ಖೀನ ಚತುರ್ಭುಜ.

**ಬಹಿರ್ವೃತ್ತವಲ್ಲದ: (Non-Convex).** ಹೊರ ಉಬ್ಬಿಲ್ಲದ.

**ಬಹಿರ್ವೇಶನ: (Extrapolation).** ಒಂದು ಪರಿಮಾಣದ ಅಥವಾ ಉತ್ಪನ್ನದ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟ ಬೆಲೆಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಹೊರಗೆ ಅಂದಾಜು ಮಾಡುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ. ಸಂಖ್ಯಾ ಅಥವಾ ನಕ್ಷೆಯ ಮೂಲಕ ಅಂದಾಜು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

**ಬಹುಪದೋಕ್ತಿ: (Polynomial).** ಯುಕ್ತಾತ್ಮಕವಲ್ಲದ ಪೂರ್ಣಾಂಕ ಘಾತ ಸೂಚಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಚರಾಕ್ಷರಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಬೀಜೋಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಹುಪದೋಕ್ತಿ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಉದಾ :  $x^2 - 4x$ ,  $x - 4xy + y^2$ ,  $6 - 5y + xy + x^2y$ .

**ಬಹುಫಲಕ: (Polyhedron).** ಸಮತಲ ಬಹುಭುಜಗಳಿಂದ ಆವೃತಗೊಂಡ ಸಂವೃತ ಆಕೃತಿ.

**ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ: (Polygon).** ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿರುವ ಮೂರು ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ರೇಖಾಖಂಡಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾದ ಆಕೃತಿ. ಈ ರೇಖಾಖಂಡಗಳನ್ನು ಆಕೃತಿಯ ಬಾಹುಗಳೆನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಆ ಬಾಹುಗಳ ಉದ್ದಗಳು ಸಮವಾಗಿದ್ದರೆ ಅದು ಸಮ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ, ಇಲ್ಲವಾದರೆ ಅಸಮ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ.  $n$  ಬಾಹುಗಳಿರುವ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಯ ಎಲ್ಲ ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ  $(2n - 4)$  ಲಂಬಕೋನಗಳು; ಹೊರಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ  $360^\circ$  ಅಥವಾ 4 ಲಂಬಕೋನಗಳು.

**ಬಹುಮುಖ ಘನಾಕೃತಿ: (Polyhedron).** ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿಲ್ಲದ

ಬಹುಭುಜಾಕಾರದ ಮುಖಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾದ ಬಹಿರ್ವಕ್ರ ಘನ.

**ಬಾಕಿ: (Due).** ಬರಬೇಕಾದ್ದು, ಸಲ್ಲ ಬೇಕಾದ್ದು.

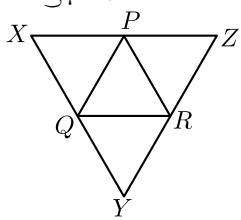
**ಬಾಡಿಗೆ: (Rent).** ಗೇಣಿ; ಮನೆ, ಜಮೀನು, ಯಂತ್ರ ಮುಂತಾದ ಸೊತ್ತುಗಳನ್ನು ನಿಯಮಿತ ಅವಧಿಯವರೆಗೆ ಇತರರ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಕೊಟ್ಟಾಗ ಇತರರಿಂದ ಪಡೆಯುವ ಹಣ.

**ಬಾಡಿಗೆ ಖರೀದಿ: (Hire Purchase).**

ಬೆಲೆಬಾಳುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳುವಾಗ, ಒಟ್ಟು ಬೆಲೆಯ ಸ್ವಲ್ಪಭಾಗವನ್ನು ನಗದಾಗಿ ಕೊಟ್ಟು ಉಳಿದುದನ್ನು ನಿಶ್ಚಿತ ಕಾಲಾವಧಿಯವರೆಗೆ ಸಮನಾದ ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಸಲ್ಲಿಸುವ ವರ್ತದೊಂದಿಗೆ ಮಾಡುವ ಖರೀದಿ. ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಕಂತುಗಳನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಿದ ಅನಂತರವೇ ಗ್ರಾಹಕನು ಖರೀದಿಸಿದ ವಸ್ತುವಿನ ಯಥಾರ್ಥ ಮಾಲೀಕನಾಗುತ್ತಾನೆ.

**ಬಾಹ್ಯ: (Exterior).** ಹೊರಗಿನ.

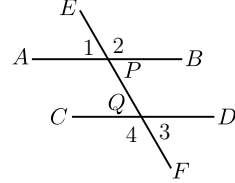
**ಬಾಹ್ಯಕೇಂದ್ರ ತ್ರಿಭುಜ: (Ex-Central Triangle).** ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹ್ಯಕೇಂದ್ರಗಳು ತೃಂಗಗಳಾಗಿರುವ ತ್ರಿಭುಜ.



ಹೀಗೆ  $X, Y, Z$  ಗಳು  $PQR$  ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹ್ಯಕೇಂದ್ರಗಳಾಗಿದ್ದರೆ ತ್ರಿಭುಜ  $XYZ$  ಬಾಹ್ಯಕೇಂದ್ರ ತ್ರಿಭುಜ.

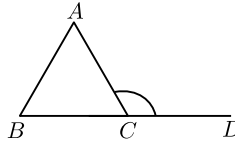
**ಬಾಹ್ಯಕೋನ: (Exterior Angle).**

ಹೊರಕೋನ; ಎರಡು ಸರಳ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಬೇರೊಂದು ಸರಳ ರೇಖೆಯು ಛೇದಿಸಿದಾಗ ಛೇದಕವು ಸರಳರೇಖೆಯೊಡನೆ ಹೊರಭಾಗದಲ್ಲಿ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಕೋನಗಳು.



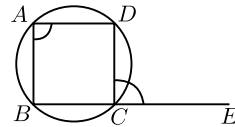
1, 2, 3 ಮತ್ತು 4 ಹೊರಕೋನಗಳು.

ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಯ ಒಂದು ಬಾಹುವನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಿದಾಗ ಅದು ಪಾರ್ಶ್ವ ಬಾಹುವಿನೊಡನೆ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಕೋನವನ್ನು ಹೊರಕೋನ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಾಹುವನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಹೊರ ಕೋನ ಅಂತಸ್ಥಾಭಿಮುಖಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮ.



ಹೀಗೆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $\widehat{ACD} = \widehat{ABC} + \widehat{BAC}$

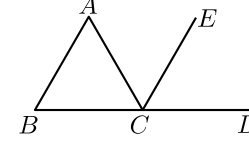
ವೃತ್ತೀಯ ಚತುರ್ಭುಜದ ಒಂದು ಬಾಹುವನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಹೊರಕೋನವು ಅಂತಸ್ಥಾಭಿಮುಖಕೋನಕ್ಕೆ ಸಮ.



ಹೀಗೆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $\widehat{DCE} = \widehat{BAD}$

**ಬಾಹ್ಯಕೋನ ದ್ವಿಭಾಜಕ: (External Bisector of an Angle).**

ದತ್ತ ಆಕೃತಿಯ ಬಾಹುವನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಹೊರಕೋನವನ್ನು ದ್ವಿಭಾಗಿಸುವ ಸರಳರೇಖೆ.



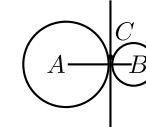
ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ EC ಯು ACD ಬಾಹ್ಯ ಕೋನದ ದ್ವಿಭಾಜಕ.

**ಬಾಹ್ಯವೃತ್ತ: (Escribed Circle).**

ಬಹಿರ್ವೃತ್ತ, ನೋಡಿ - ಬಹಿರ್ ಕೇಂದ್ರ ವೃತ್ತ.

**ಬಾಹ್ಯಸ್ಪರ್ಶ: (External Contact).**

ಸ್ಪರ್ಶಿಸುವ ವೃತ್ತಗಳ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಸ್ಪರ್ಶರೇಖೆಯ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮಗ್ಗುಲಲ್ಲಿ ದ್ದರೆ, ಅವು ಬಾಹ್ಯಸ್ಪರ್ಶಗಳು ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.



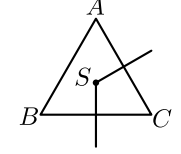
ಹೀಗೆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ C ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ A ಮತ್ತು B ಕೇಂದ್ರಗಳುಳ್ಳ ವೃತ್ತಗಳ ಬಾಹ್ಯ ಸ್ಪರ್ಶ ಉಂಟಾಗಿದೆ.

**ಬಾಹು: (Side).** ಭುಜ. ಆಕೃತಿಯ ಒಂದು ಅಂಚು. ಕೋನವನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಎರಡು ರೇಖೆಗಳಲ್ಲೊಂದು ಭುಜ.

**ಬಾಹುಗಳ-ಲಂಬದ್ವಿಭಾಜಕ: (Perpendicular Bisector of the Sides).**

ಲಂಬಾರ್ಧಕ; ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಲಂಬಕೋನದಲ್ಲಿ ಅಧಿಸುವ ರೇಖೆ. ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹುಗಳ ಲಂಬದ್ವಿಭಾಜಕ

ಗಳು ಏಕಬಿಂದು ವ್ಯಾಪ್ತಿ. ಆ ಏಕೀಭಾವ ಬಿಂದುವನ್ನೇ ಪರಿಕೇಂದ್ರ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ BC ಮತ್ತು AC ಬಾಹುಗಳ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳು S ನಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸಿವೆ. S ಪರಿಕೇಂದ್ರ

**ಬಿಂದು: (Point).** ಚುಕ್ಕೆ; ಸ್ಥಾನ ಮಾತ್ರವಿದ್ದು ಪರಿಮಾಣವಿಲ್ಲದ್ದು ಆಧುನಿಕ ರೇಖಾಗಣಿತದ ಮೊದಲ ಸ್ವಯಂ ಸಿದ್ಧವೇ ಬಿಂದುವು. ನಿರ್ವಚನಾತೀತ ವಾದುದು ಎಂಬುದಾಗಿದೆ.

**ಬಿಂದು ಪಥ: (Locus).**

ನೋಡಿ - ನಿಯಮ ಪಥ.

**ಬಿಂದುವಿನ ಸ್ಥಾನವಾಹಕ: (Position Vector).**

ಒಂದು ಸಮತಲದಲ್ಲಿನ ಒಂದು ಬಿಂದು. P ಮತ್ತು ಒಂದು ನಿಶ್ಚಲ ಬಿಂದು O ಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ  $\vec{OP}$  ಯನ್ನು O ಬಿಂದುವಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸಿ P ಬಿಂದುವಿನ ಸ್ಥಾನವಾಹಕ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.



ಇಲ್ಲಿ P ಬಿಂದುವಿನ ಸ್ಥಾನವಾಹಕ  $\vec{OP}$ . O ಬಿಂದುವನ್ನು ಮೂಲಬಿಂದು ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

**ಬಿಂಬಕ: (Mapping).**

ನೋಡಿ - ಚಿತ್ರಣ.

**ಬಿಂಬಕದ ಪ್ರಾಂತ: (Domain of a Function).**

ನೋಡಿ - ಉತ್ಪನ್ನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ.

**ಬಿಂಬಕದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ: (Range of a Function).**

ನೋಡಿ - ಉತ್ಪನ್ನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ.

**ಬಿಂಬಕದ ಸಹಪ್ರಾಂತ:**

**(Co-Domain of a Function).**

$f$  ಎಂಬುದು  $X$  ಗಣದಿಂದ  $Y$  ಗಣಕ್ಕೆರುವ ಬಿಂಬಕವಾಗಿದ್ದರೆ,  $Y$  ಗಣವನ್ನು ಬಿಂಬಕದ ಸಹಪ್ರಾಂತ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

**ಬಿಕರಿಪಟ್ಟಿ: (Invoice).** ಸರಕನ್ನು ಮಾರಿದವನು ಆ ಬಗ್ಗೆ ಕೊಡುವ ಮಾಹಿತಿಪತ್ರ. ಕೊಂಡವನ ಹೆಸರು, ಪಾವತಿ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಮೊಬಲಗು ಇತ್ಯಾದಿ ವಿವರಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಒಂದು ಪಟ್ಟಿ.

**ಬಿಡಿ: (Unit; Single).** ಒಂದು. ದಶಮಾನ ಸಂಖ್ಯಾ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಏಕಸ್ಥಾನ.

**ಬಿಡಿಸು: (Solve).** ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಉತ್ತರ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. ಸಮೀಕರಣದ ಅವ್ಯಕ್ತಪದದ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದು.

**ಬಿಲಿಯನ್: (Billion).** ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಮಿಲಿಯ, ಮಿಲಿಯ ಅಂದರೆ  $10^{12}$ . ಅಮೆರಿಕನ್ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಸಾವಿರ ಮಿಲಿಯ ಅಂದರೆ  $10^9$ .

**ಬೀಜಗಣಿತ: (Algebra).** ಇದು ಸಾರ್ವತ್ರಿಕತೆ ಅಂಕಗಣಿತ. ಇರಾಕಿನ ಮಹಮದ್ ಇಬ್ನ್ ಮೂಸಾ ಎಂಬುವ ಮೊದಲಿಗೆ ಬೀಜಗಣಿತವನ್ನು 'ಅಲ್-ಜೇಬ್ರಾ' ಎಂದು ಕರೆದ. ಅಂಕ ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಜ್ಞಾತಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೇಲೆ ವ್ಯವಹರಿಸುತ್ತೇವೆ. ಆದರೆ

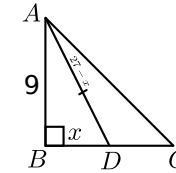
ಅಜ್ಞಾತ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಮನಗಂಡು ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ವ್ಯವಹರಿಸುವುದು ಬೀಜಗಣಿತದ ಮೊದಲ ಹೆಜ್ಜೆ.

ಬೀಜಗಣಿತವನ್ನು ಮೊಟ್ಟಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಕ್ರಿ.ಶ. 9ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿದ್ದ ಅರಬ್ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಮಹಮದ್ ಬಿನ್ ಮೂಸಾ ಎಂಬವನು ತನ್ನ Al-Jabar ಎನ್ನುವ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಸಂಖ್ಯಾ ವಿಚಾರವನ್ನು ಅಕ್ಷರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೂಲಕ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುವ ಗಣಿತ ವಿಭಾಗ. ಬೀಜಾಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಪರಿಮಾಣಗಳ ಗುಣ ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಇದು ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಬೀಜಾಕ್ಷರಗಳಿಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಬೆಲೆಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬದಲು ಅವ್ಯಕ್ತಾಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರದ ಒಂದು ಭಾಗ. ಈ ಅವ್ಯಕ್ತಾಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಬೀಜಾಕ್ಷರಗಳೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ.

800 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಬಾಳಿ ಬದುಕಿದ ಕರ್ನಾಟಕದ ಹೆಮ್ಮೆಯ ಗಣಿತಜ್ಞ ನಂದರೆ ಎರಡನೆಯ ಭಾಸ್ಕರಾಚಾರ್ಯ. ಅವನ ಹುಟ್ಟೂರು ಈಗಿನ ವಿಜಾಪುರದ ಬಳಿಯ ಒಂದು ಹಳ್ಳಿ. ಇವನು ಗಣಿತ ಮತ್ತು ಖಗೋಳವಿಜ್ಞಾನಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಗ್ರಂಥವನ್ನು ಬರೆದಿದ್ದಾನೆ. ಇವನ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಶಿರೋಮಣಿ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ ಲೀಲಾವತಿ, ಬೀಜಗಣಿತ, ಗೋಳಾಧ್ಯಾಯ ಮತ್ತು ಗ್ರಹಗಣಿತ ವೆಂಬ ನಾಲ್ಕು ಭಾಗಗಳಿವೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಲೀಲಾವತಿ ಅತಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದುದು. ಈ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಣಿತಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸ್ವಾರಸ್ಯಕರವಾದ ಅನೇಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿವೆ. ಆದರೆ ಅವೆಲ್ಲ ಸಂಸ್ಕೃತದ ಶ್ಲೋಕಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿವೆ. ಯಾವುದಾದರೂ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಶೂನ್ಯದಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ

ದರೆ ಅನಂತವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಭಾವನೆ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲು ಬಂದುದು ಅವನಿಂದಲೇ. ಅನೇಕ ಕಡೆ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಅದೇನಿದ್ದರೂ ಬಹಳ ಹಿಂದೆ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಅದರಲ್ಲೂ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಬೀಜಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯರು ಎಷ್ಟು ಮುಂದುವರೆದಿದ್ದರು, ಎಷ್ಟು ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದ್ದರು ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಆತನ ಸಾಧನೆಯೇ ಸಾಕ್ಷಿ. ಲೀಲಾವತಿಯಿಂದ ಆರಿಸಿದ ಒಂದು ಸಂಸ್ಕೃತ ಶ್ಲೋಕದ ಕನ್ನಡ ಭಾವಾನುವಾದವನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿದೆ.

ಒಂಬತ್ತು ಮೊಳ ಎತ್ತರವುಳ್ಳ ಒಂದು ಕಂಬದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ನವಿಲು ಕುಳಿತು ಕೊಂಡಿದೆ. ಕಂಬದ ಬುಡದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಹುತ್ತದ ಕಡೆಗೆ 27 ಮೊಳ ದೂರದಿಂದ ಒಂದು ಹಾವು ಬರುತ್ತಿದೆ. ಇದನ್ನು ಕಂಡು ನವಿಲು ನೇರವಾಗಿ ಬಂದು ಹಾವನ್ನು ಹಿಡಿದುಬಿಡುತ್ತಿದೆ. ನವಿಲಿನ ವೇಗವೂ ಹಾವಿನ ವೇಗವೂ ಒಂದೇ ಆದರೆ, ಹುತ್ತದಿಂದ ಎಷ್ಟು ದೂರದಲ್ಲಿ ಹಾವು ಸಿಕ್ಕಿಬೀಳುತ್ತದೆ? ಇದರ ಪರಿಹಾರ ಹೀಗಿದೆ.



$BD = x$  ಆಗಿರಲಿ,  $AD = (27 - x)$  ಮೊಳ,  $BC = 27$ ,  $AB = 9$ ,  
 $9^2 + x^2 = (27 - x)^2$  ಮೊಳ,  
 $x = 12$  ಮೊಳ.

**ಬೀಜಗಣಿತಜ್ಞ: (Algebraist).**

ಬೀಜಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಪಾಂಡಿತ್ಯಗಳಿಸಿರುವವ.

**ಬೀಜರೇಖಾಗಣಿತ: (Analytical Geometry).** ವಿಶ್ಲೇಷಣ ಜ್ಯಾಮಿತಿ.

ವಿಶ್ಲೇಷಣ ವಿಧಾನದಿಂದ ರೇಖಾಗಣಿತದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರದ ವಿಭಾಗ. ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದವನು ಫ್ರೆಂಚ್ ಗಣಿತಜ್ಞ ರೆನೆ ಡೆಕಾರ್ಟ್. ಈ ಗಣಿತದ ವಿಭಾಗ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೂಲಕ ಬಿಂದುಗಳ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಮತ್ತು ಸಮೀಕರಣಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ರೇಖೆಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರಂತೆ ಒಂದನೆಯ ಘಾತದ ಎಲ್ಲಾ ಸಮೀಕರಣಗಳೂ ಒಂದು ಸರಳರೇಖೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ವಿಲೋಮವಾಗಿ ಒಂದು ಸರಳರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣ ಯಾವಾಗಲೂ ಒಂದನೆಯ ಘಾತದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ.

**ಬೀಜಾಕ್ಷರ: (Algebraic Number).** ಬೀಜಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಅಂಕಗಳಂತೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಅಕ್ಷರ. ಉದಾ :  $a, b, c \dots$  ಇತ್ಯಾದಿ.

**ಬುಷಲ್: (Bushel).** ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಎಂಟು ಗ್ಯಾಲನ್ನುಗಳ ಒಂದು ಮಾನ.

**ಬೂಲಿಯನ್ ಬೀಜಗಣಿತ: (Boolean Algebra).** ಗಣಿತ

ತರ್ಕದ ಪದ್ಧತಿ. ಗಣಿಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ತರ್ಕಬದ್ಧವಾಗಿ ಗಣಿತದ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವ ಬೀಜಗಣಿತ. ಸಂಭಾವ್ಯತಾ ಸಿದ್ಧಾಂತವೇ ಮೊದಲಾದ ಕಡೆ ಇದನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜಾರ್ಜ್ ಬೂಲ್ ಪ್ರವರ್ತಿಸಿದ ನೂತನ ಬೀಜಗಣಿತ ಇದು.

### ಬೆಬಿಲೋನಿಯನ್ ಸಂಖ್ಯಾಸೂಚಕ: (Babylonian Numeral).

ಬೆಬಿಲೋನಿಯನ್ನರು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಸಂಖ್ಯಾಸೂಚಕಗಳು.

ಇದು ಹತ್ತನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಅವರು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಸಂಖ್ಯಾಸೂಚಕ. ಆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಇತರ ಸಂಖ್ಯಾಸೂಚಕಗಳೂ ಇವೆ.

**ಬೆಲೆ: (Value).** ಮೌಲ್ಯ, ಕ್ರಮ.

**ಬೆಲೆಕಂಡುಹಿಡಿ: (Evaluate).**

ಬೆಲೆಕಟ್ಟು, ಲೆಕ್ಕ ಬಿಡಿಸು, ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡು.

**ಬೆಸ: (Odd).** ವಿಷಮ.

**ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆ: (Odd Number).**

2 ರಿಂದ ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಡದ ಸಂಖ್ಯೆ. ವಿಷಮ ಸಂಖ್ಯೆ. ಉದಾ : 3, 5, 7, 9, 11, ... ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಸೂತ್ರ  $2n + 1$ , ಇಲ್ಲಿ  $n$  ಯಾವುದೇ ಪೂರ್ಣಾಂಕ.

**ಬೆಳಕುವರ್ಷ: (Light Year).**

ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷ. ಬೆಳಕು ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಿಸುವ ದೂರ. ಇದು ಒಂದು ಖಗೋಳಮಾನ. ಒಂದು ಬೆಳಕಿನ ವರ್ಷ =  $9.467 \times 10^{12}$  ಕಿ.ಮೀ. ಈ ಮಾನದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮಿಂದ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ಕಿರುವ ದೂರ 1085 ಬೆಳಕುವರ್ಷಗಳು.

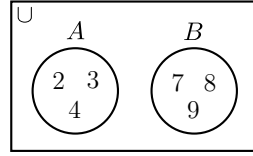
**ಬೇರ್ಪಟ್ಟ: (Disjoint).** ಸಂಬಂಧ

ವಿಲ್ಲದ, ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ.

**ಬೇರ್ಪಟ್ಟ ಗಣಗಳು: (Disjoint Sets).** ವಿಯೋಜಿತ ಗಣಗಳು.

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಎರಡು ಗಣಗಳಿಗೂ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಂಶಗಳಿಲ್ಲವಾದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಟ್ಟ ಗಣವೆನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಬೇರ್ಪಟ್ಟ ಗಣಗಳ ಭೇದನಗೂ ಶೂನ್ಯ ಗಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $A = \{2, 3, 4\}$ ,  $B = \{7, 8, 9\}$ ,  $A \cap B = \emptyset$ . ಆಗ  $A \not\subset B$ ,  $B \not\subset A$ .

**ಬೈಜಿಕ: (Algebraic).** ಬೀಜಪದದ.

**ಬೈಜಿಕಮೊತ್ತ: (Algebraic Sum).**

ಬೀಜಪದಗಳ ಮೊತ್ತ.

+ ಅಥವಾ - ಚಿಹ್ನೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಬೀಜಪದಗಳ ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತ. ಉದಾ :  $2a + 2b - c + 2a - 5b = 4a - 3b - c$ .

**ಬೈಜಿಕ ಸಂರಚನೆ: (Algebraic Structure).** ಗಣತೀಯ ಸಂರಚನೆ.

ಒಂದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ದ್ವಿಮಾನಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಶೂನ್ಯವಲ್ಲದ ಗಣ. ಹೀಗೆ  $[R, +, \times]$  ಸಂಕಲನ ಹಾಗೂ ಗುಣಾಕಾರ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿರುವ ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣ  $R$ , ಒಂದು ಬೈಜಿಕ ಸಂರಚನೆ.

**ಬೈಜಿಕ ವಾಕ್ಯ: (Algebraic expression).** ಬೀಜೋಕ್ತಿ; + ಅಥವಾ - ಚಿಹ್ನೆಗಳಿಂದ ಬೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಬೀಜಪದಗಳ ಸಮೂಹ. ಉದಾ :  $2a + b - c$ .

**ಬೈಜಿಕ ಸಂಖ್ಯೆ: (Algebraic Numeral).** ಬೀಜಾಕ್ಷರ; ಬೀಜಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಅಕ್ಷರ. ಉದಾ :  $a, b, p, q$  ಇತ್ಯಾದಿ.

**ಬೈಜಿಕ ಸಂಬಂಧ: (Binary Relation).** ಯುಗ್ಮ ಸಂಬಂಧ ಯುಗ್ಮ ಸಂಬಂಧ, ಅಣಿತ ಯುಗ್ಮಗಳನ್ನು ಗಣಾಂಶವಾಗಿ ಹೊಂದಿರುವ ಗಣ.

$A = \{1, 3, 5\}$ ,  $B = \{2, 4\}$  ಆಗಿದ್ದರೆ  $A \times B = \{(x, y)/x \in A, y \in B\} = \{(1, 2), (1, 4), (3, 2), (3, 4), (5, 2), (5, 4)\}$ . ಈಗ  $A \times B$  ಯಿಂದ  $x < y$  ಆಗುವಂತೆ ಆರಿಸಿದರೆ  $A \times B$  ಯ ಉಪಗಣ  $\{(1, 2), (1, 4), (3, 4)\}$ .  $A$  ಯಿಂದ  $B$  ಗೆ ಲಘುತರ ಎಂಬ ಸಂಬಂಧವನ್ನು  $R$  ನಿಂದ ನಿರೂಪಿಸಿದರೆ  $R = \{(1, 2), (1, 4), (3, 4)\} \subset A \times B$  ಆಗುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ  $R$  ಸಂಬಂಧವು ಅಣಿತ ಯುಗ್ಮಗಳನ್ನು ಗಣಾಂಶವಾಗಿ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಅದು ಯುಗ್ಮದ ಸಂಬಂಧ.

**ಬೈಜಿಕ ಸಂಬಂಧದ ಪ್ರಾಂತ: (Domain of the Binary Relation).** ಯುಗ್ಮ ಸಂಬಂಧದ ಪ್ರಾಂತ. ಗಣ  $A = \{1, 3, 5\}$ , ಗಣ  $B = \{2, 4\}$ . ಗಣ  $A$  ಯಿಂದ ಗಣ  $B$  ಗೆ  $<$  ಎಂಬ ಸಂಬಂಧವನ್ನು  $R$  ನಿಂದ ನಿರೂಪಿಸಿದರೆ  $R = \{(1, 2), (1, 4), (3, 4)\} \subset A \times B$  ಆಗುತ್ತದೆ.  $R$  ಆಗ ಯುಗ್ಮ ಸಂಬಂಧ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ  $R$  ನಲ್ಲಿರುವ ಕ್ರಮ ಯುಗ್ಮಗಳ ಮೊದಲನೇ ಅಂಶಗಳ ಗಣ  $R$  ನ ಪ್ರಾಂತ ಹಾಗಾಗಿ ಇಲ್ಲಿಗೆ  $R$  ನ ಪ್ರಾಂತ =  $\{1, 3\}$ .

**ಬೈಜಿಕ ಸಂಬಂಧದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ: (Range of the Binary Operation).** ಯುಗ್ಮ ಸಂಬಂಧದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ. ಗಣ  $A = \{1, 3, 5\}$ , ಗಣ  $B = \{2, 4\}$ , ಗಣ  $A$  ಯಿಂದ ಗಣ  $B$  ಗೆ  $<$  ಎಂಬ ಸಂಬಂಧವನ್ನು  $R$  ನಿಂದ ನಿರೂಪಿಸಿದರೆ  $R = \{(1, 2), (1, 4), (3, 4)\} \subset A \times B$  ಆಗುತ್ತದೆ.  $R$  ಆಗ ಯುಗ್ಮ ಸಂಬಂಧ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ  $R$  ನಲ್ಲಿರುವ ಕ್ರಮ ಯುಗ್ಮಗಳ ಮೊದಲನೇ ಅಂಶಗಳ ಗಣ  $R$  ನ ಪ್ರಾಂತ ಹಾಗಾಗಿ ಇಲ್ಲಿಗೆ  $R$  ನ ಪ್ರಾಂತ =  $\{1, 3\}$ .

**ಬೈಜಿಕ ಸಂಬಂಧದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ: (Range of the Binary Operation).** ಯುಗ್ಮ ಸಂಬಂಧದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ. ಗಣ  $A = \{1, 3, 5\}$ , ಗಣ  $B = \{2, 4\}$ , ಗಣ  $A$  ಯಿಂದ ಗಣ  $B$  ಗೆ  $<$  ಎಂಬ ಸಂಬಂಧವನ್ನು  $R$  ನಿಂದ ನಿರೂಪಿಸಿದರೆ  $R = \{(1, 2), (1, 4), (3, 4)\} \subset A \times B$  ಆಗುತ್ತದೆ.  $R$  ಆಗ ಯುಗ್ಮ ಸಂಬಂಧ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ  $R$  ನಲ್ಲಿರುವ ಕ್ರಮ ಯುಗ್ಮಗಳ ಮೊದಲನೇ ಅಂಶಗಳ ಗಣ  $R$  ನ ಪ್ರಾಂತ ಹಾಗಾಗಿ ಇಲ್ಲಿಗೆ  $R$  ನ ಪ್ರಾಂತ =  $\{1, 3\}$ .

$\{1, 3, 5\}$ , ಗಣ  $B = \{2, 4\}$ , ಗಣ  $A$  ಯಿಂದ ಗಣ  $B$  ಗೆ  $<$  ಎಂಬ ಸಂಬಂಧವನ್ನು  $R$  ನಿಂದ ನಿರೂಪಿಸಿದರೆ  $R = \{(1, 2), (1, 4), (3, 4)\} \subset A \times B$  ಆಗುತ್ತದೆ. ಆಗ  $R$  ಯುಗ್ಮ ಸಂಬಂಧ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ  $R$  ನಲ್ಲಿರುವ ಕ್ರಮ ಯುಗ್ಮಗಳ ಎರಡನೆಯ ಅಂಶಗಳ ಗಣ  $R$  ನ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಹಾಗಾಗಿ ಇಲ್ಲಿಗೆ  $R$  ನ ವ್ಯಾಪ್ತಿ =  $\{2, 4\}$ .

**ಬ್ಯಾಂಕ್ ಖಾತೆಗಳು: (Bank Accounts).** ಆವಶ್ಯಕತೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಗ್ರಾಹಕನು ಬ್ಯಾಂಕಿನಲ್ಲಿ ತೆರೆಯಬಹುದಾದ ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಖಾತೆಗಳು.

ಉದಾ : ಚಾಲ್ತಿಖಾತೆ, ಉಳಿತಾಯಖಾತೆ ಇತ್ಯಾದಿ.

**ಬ್ಯಾಂಕ್ ಶುಲ್ಕ: (Bank Charges).**

ಬ್ಯಾಂಕು ತನ್ನ ಗ್ರಾಹಕನಿಗೆ ನೀಡುವ ಸೇವೆಗಳಿಗಾಗಿ ವಿಧಿಸುವ ಶುಲ್ಕ.

**ಬ್ಯಾಂಕರನ ಲಾಭ: (Banker's Gain).** ಬ್ಯಾಂಕರನ ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ನಿಜ ಉತ್ತರಗಳಿಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸ.

**ಬ್ಯಾಂಕರನ ಸೋಡಿ: (Banker's Discount).** ಬ್ಯಾಂಕರನ ಉತ್ತರ.

**ಬ್ಯಾಂಕರನ ಸೋಡಿ: (Banker's Discount).** ಬ್ಯಾಂಕರನ ಉತ್ತರ.

**ಬ್ಯಾಂಕು: (Bank).** ಹಣಕಾಸಿನ ವ್ಯವಹಾರ ಮಾಡುವ ಸಂಸ್ಥೆ. ಹಲವರಿಂದ ಠೇವಣಿಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುವುದು. ಹಲವರಿಗೆ ಸಾಲ ನೀಡುವುದು, ಬ್ಯಾಂಕಿನ ಮುಖ್ಯಕಾರ್ಯಗಳು. ಇಷ್ಟಲ್ಲದೆ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ನೀಡುತ್ತವೆ.

**ಬ್ರಿಗಿಯನ್ ಲಾಗರಿಡಮ್:** (Brigian Logarithm). 10ರ ಆಧಾರ. ಆಧಾರ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರುವ ಲಾಗರಿಡಮ್. ನೋಡಿ - ಲಘುಗಣಕ.

**ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಮಾನ:** (Imperial System). ಇಂಪೀರಿಯಲ್ ಏಕಮಾನ.

**ಭ**

**ಭಂಡಾರ:** (Treasury). ಖಜಾನೆ, ಬೆಂಕುಸ.

**ಭತ್ಯ:** (Allowance). ವಿಶೇಷ ಸಂಭಾವನೆ.

**ಭಾಗ:** (Portion). ಅಂಶ, ಪಾಲು, ಹಿಸ್ಸೆ.

**ಭಾಗಲಬ್ಧ:** (Quotient). ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆ ಅಥವಾ ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಮತ್ತೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆ ಅಥವಾ ಪರಿಮಾಣದಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಬರುವ ಉತ್ತರ. ಹೀಗೆ 20 ನ್ನು 4 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಬರುವ ಭಾಗಲಬ್ಧ 5.

**ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆ:** (Rational Number). ನೋಡಿ. ಪರಿಮೇಯ ಸಂಖ್ಯೆ.

**ಭಾಗಶಃ:** (Partly). ಆಂಶಿಕವಾಗಿ, ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ.

**ಭಾಗಾಕಾರ:** (Division). ಅಂಕಗಣಿತದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಮೂಲ ಪರಿಕರ್ಮಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳೇ ಸಂಕಲನ, ವ್ಯವಕಲನ, ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕಾರ. ಭಾಗಾಕಾರವು ಗುಣಾಕಾರದ ವಿಲೋಮ ಕ್ರಿಯೆ. ಉದಾ :  $\frac{10}{2} = 5$  ಅಥವಾ  $2 \times 5 = 10$ .

$\frac{10}{2} = 5$  ಎಂಬುದರಲ್ಲಿ 10 ಭಾಜ್ಯ, 2 ಭಾಜಕ, 5 ಭಾಗಲಬ್ಧ. 10ರಲ್ಲಿ ಶೇಷವಿಲ್ಲದೆ 2 ಎಂಬುದನ್ನು 5 ಬಾರಿ ಕಳೆಯಬಹುದು ಎಂದರ್ಥವಾಗುತ್ತದೆ.  $\frac{13}{2}$  ಎಂದಾಗ  $\frac{13}{2} = 6 + \frac{1}{2}$  ಆಗುತ್ತದೆ. 13 ಭಾಜ್ಯ, 2 ಭಾಜಕ, 6 ಭಾಗಲಬ್ಧ, 1 ಶೇಷ.

**ಭಾಗಿಸು:** (Divide, Separate Into Parts). ಭಾಗಾಕಾರ ಮಾಡು, ವಿಭಾಗಿಸು, ಪಾಲು ಮಾಡು.

**ಭಾಜಕ:** (Divisor). ಭಾಗಿಸುವ ಸಂಖ್ಯೆ. ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಯಾವುದರಿಂದ ಭಾಗಿಸಬೇಕೋ ಅದು.  $\frac{x}{y}$  ಎಂದು ಬರೆದಾಗ y ಎಂಬುದು ಭಾಜಕ.

**ಭಾಜ್ಯ:** (Dividend). ಭಾಗಿಸಲ್ಪಡಬೇಕಾದ ಸಂಖ್ಯೆ.  $\frac{x}{y}$  ಎಂದು ಬರೆದಾಗ x ಎಂಬುದು ಭಾಜ್ಯ.

**ಭಾಜ್ಯತೆ:** (Divisibility). ಭಾಗಿಸಲ್ಪಡುವಿಕೆ, ವಿಭಜನೀಯತೆ.

**ಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ:** (Composite Number). ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅಪವರ್ತನಗಳಾಗಿ ಉಳ್ಳ ಸಂಖ್ಯೆ. ಹೀಗೆ 15 ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾದ 3 ಮತ್ತು 5  $\therefore$  15 ಒಂದು ಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ.

**ಭಾರತೀಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪಂಚಾಂಗ:** (Indian National Calendar). ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಪಂಚಾಂಗಗಳು ರೂಢಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದವರು ಭಾರತ ದೇಶದ ಎಲ್ಲಾ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೂ ಅನ್ವಯಿಸುವಂತೆ ಏಕರೂಪತೆಯ ಪಂಚಾಂಗವನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದರು. ಈ ಪಂಚಾಂಗಕ್ಕೆ

ಭಾರತೀಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪಂಚಾಂಗ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಇದರ ಪ್ರಕಾರ ಹೊಸ ವರ್ಷವು ಚೈತ್ರಮಾಸದ ಮೊದಲನೆಯ ದಿವಸದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರಿನ ಮಾರ್ಚ್ 22 ನೆಯ ದಿನಾಂಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಧಿಕ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಫೆಬ್ರವರಿ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ 29 ದಿನಗಳಾದಾಗ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪಂಚಾಂಗದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ವರ್ಷದ ದಿನವು ಮಾರ್ಚ್ 21 ನೇ ದಿನಾಂಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

**ಭಿನ್ನತಲೀಯ ರೇಖೆಗಳು:** (Skew Lines). ಅತಳ ರೇಖೆಗಳು. ನೋಡಿ - ಅತಳ ರೇಖೆಗಳು.

**ಭಿನ್ನರಾಶಿ:** (Fraction). ಭಿನ್ನಾಂಕ; ಪೂರ್ಣವಲ್ಲದ ಸಂಖ್ಯೆ. ಉದಾ :  $\frac{3}{4}, \frac{9}{7}$ .

**ಭಿನ್ನರಾಶಿಯುತ ಘಾತಾಂಕಗಳು:** (Fractional Indices).

ಘಾತಾಂಕವು ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಆಗಿರುವ ಬೀಜಾಕ್ಷರ. ಉದಾ :  $a^{\frac{1}{2}}, b^{\frac{1}{3}}$ . ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ನಿಕ್ಕೋಲ್ ಒರೆಸ್ಕಿ ಎಂಬವನು ಈ ಬಗ್ಗೆ ಮೊದಲು ತಿಳಿಸಿದವನು.

**ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಪದಗಳು:** (Terms of a Fraction). ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಭೇದಗಳು.

**ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಫಲನ:** (Function of a Fraction). ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಉತ್ಪನ್ನವಾಕ್ಯ. ಚರಾಕ್ಷರದ ಬೆಲೆಯು ಭಿನ್ನರಾಶಿಯಾದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಉತ್ಪನ್ನವಾಕ್ಯ. ಉದಾ :  $f(x) = x^2 - 3x + 1$  ಆದಾಗ  $x = \frac{1}{2}$  ಆದರೆ ದೊರೆಯುವ  $f(\frac{1}{2}) = (\frac{1}{2})^2 - 3(\frac{1}{2}) + 1$  ಭಿನ್ನರಾಶಿಯಾದ  $\frac{1}{2}$  ದ ಉತ್ಪನ್ನವಾಕ್ಯ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

**ಭಿನ್ನಾಂಕ:** (Fraction). ಅಪೂರ್ಣಾಂಕ, ಭಿನ್ನರಾಶಿ.

**ಭುಜ:** (Side; Ordinate). ಬಾಹು, ಪಾರ್ಶ್ವ.

**ಭುಜಯುಗ್ಮಗಳು:** (Co-Ordinates). ನೋಡಿ - ನಿರ್ದೇಶಕಗಳು.

**ಭೂಕಂದಾಯ:** (Revenue).

ರಾಜ್ಯಾದಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರಜೆಗಳ ಅನುಭೋಗದಲ್ಲಿರುವ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಹಾಕಿದ ಕಂದಾಯ. ಭೂಕಂದಾಯವನ್ನು ವಸೂಲು ಮಾಡುವ ಇಲಾಖೆ ರೆವೆನ್ಯೂ ಇಲಾಖೆ.

**ಭೂಕಂಪನಲೇಖ:** (Seismograph). ಭೂಕಂಪನದ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನೂ, ಅದು ಉಂಟಾದ ಕಾಲವನ್ನೂ ದಾಖಲು ಮಾಡುವ ಸಾಧನ.

**ಭೂಗಣಿತ:** (Geodesy). ಭೂಮಿಯ ಗಾತ್ರ, ಆಕಾರ, ವಕ್ರತೆ, ಭೂ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಕ್ಷೇತ್ರ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಹೊರ ಪದರದ ಮೇಲಿನ ಬಿಂದುಗಳ ಪರಸ್ಪರ ದೂರ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಗಣಿತದ ಭಾಗ.

**ಭೂಲಂಬ:** (Vertical). ಕ್ಷಿತಿಜಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿರುವ, ನೆಟ್ಟಗೆ ನಿಂತಿರುವ.

**ಭೇದಾತ್ಮಕ:** (Differential). ಭೇದ ಕಾರಕ, ವ್ಯತ್ಯಾಸ ತೋರುವ.

**ಭೋಗ್ಯ:** (Mortgage). ಅಡಮಾನ, ನೀಡಲಾದ ಸಾಲಕ್ಕೆ ಆಧಾರವಾಗಿ ಸಾಲ ನೀಡಿರುವವನಿಗೆ ಸಾಲಿಗೆ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಮಾಡುವ ವಸ್ತುಗಳ ಪರಭಾರೆ.

**ಭೋಗ್ಯಪತ್ರ:** (Mortgage Deed). ಅಡಮಾನ ಪತ್ರ, ಆಧಾರವಾಗಿ ಆಸ್ತಿಯ ಹಕ್ಕನ್ನು ವಹಿಸಿಕೊಡುವ ಕರಾರುಪತ್ರ.

## ಮ

**ಮಣಿಚೌಕಟ್ಟು: (Abacus).** ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಎಣಿಕೆಯನ್ನು ಹೇಳಿಕೊಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಾಧನ. ಆಯತಾ ಕಾರದ ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿರುವ ಹಾರಿಜೋಯ ಸರಳುಗಳ ಮೇಲೆ ಸರಿಯಬಲ್ಲ ಮರದ ಬಣ್ಣ ಬಣ್ಣದ ಮಣಿಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇದು. ಕಿ.ಪೂ. ಸುಮಾರು 600ರಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದ ಇದರಿಂದ ಗಣಿತದ ಪರಿಕರ್ಮಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು, ನೆರವೇರಿಸಬಹುದು. ಈಗಲೂ ಸಾಧ್ಯ.

**ಮತ್ತೊಂದರ ಮೇಲಿಡು: (Superpose).** ಆಕೃತಿಗಳ ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವೆ ಒಂದು ಒಂದು ಸಂಬಂಧ ಉಂಟಾಗುವಂತೆ ಒಂದು ಆಕೃತಿಯನ್ನು ಮತ್ತೊಂದು ಆಕೃತಿಯ ಮೇಲಿಡುವುದು.

**ಮಧ್ಯಕ ವಿಚಲನೆ ಗುಣಾಂಕ: (Coefficient of Mean Deviation).** ಸರಾಸರಿ ವಿಚಲನ ಗುಣಾಂಕ. ಮಧ್ಯಮ ಬೆಲೆಯಿಂದ ವಿಚಲನೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಾಗ

$$\text{ಮ.ವಿ.ಗು.} = \frac{\text{ಸರಾಸರಿ ವಿಚಲನೆ}}{\text{ಮಧ್ಯಮ ಬೆಲೆ}}$$

ಗಣಿತ ಸರಾಸರಿಯಿಂದ ವಿಚಲನೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಾಗ

$$\text{ಮ.ವಿ.ಗು.} = \frac{\text{ಸರಾಸರಿ ವಿಚಲನೆ}}{\text{ಗಣಿತ ಸರಾಸರಿ}}$$

**ಮಧ್ಯಬಿಂದು: (Mid Point).** ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶ, ನಡುಬಿಂದು. ವರ್ಗಾಂತರದಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಮತ್ತು ಗರಿಷ್ಠಗಳ ಮಧ್ಯದ ಸಂಖ್ಯೆ; ಒಂದು ಬಾಹುವನ್ನು ಎರಡು ಸಮಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುವ ಬಿಂದು.

**ಮಧ್ಯಮ ಬೆಲೆ: (Median).** ಅರ್ಧಕ; ಸಂಖ್ಯಾಕಲನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರೀಯ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಅಳತೆಗಳ ಪೈಕಿ ಒಂದು. ದತ್ತ ಮೌಲ್ಯಾಂಶಗಳನ್ನು ಆರೋಹಣ ಇಲ್ಲವೇ ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆದಾಗ ಅವುಗಳ ನಡುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಸರಣಿಯನ್ನು ಎರಡು ಸಮಭಾಗಗಳಾಗಿ ಮಾಡುವ ಮೌಲ್ಯ. ಹೀಗೆ ವರ್ಗೀಕರಿಸಿದ 11, 12, 13, 14, 15. ಈ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಮಧ್ಯಮ ಬೆಲೆ 13.

ವರ್ಗೀಕರಿಸಿದ ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಮಧ್ಯಮ ಬೆಲೆ  $= L + \left( \frac{\frac{N}{2} - F}{f_m} \right) C$  ಇಲ್ಲಿ  $L$  = ಮಧ್ಯಮ ಬೆಲೆಯಿರುವ ವರ್ಗಾಂತರದ ಕೆಳಮಿತಿ,  $N$  = ಅಂಕಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ,  $C$  = ವರ್ಗಾಂತರದ ಗಾತ್ರ,  $F$  = ಮಧ್ಯಮ ಬೆಲೆಯಿರುವ ಕೆಳಗಿನ ಅವರ್ತಗಳ ಮೊತ್ತ,  $f_m$  = ಮಧ್ಯಮ ಬೆಲೆಯಿರುವ ವರ್ಗಾಂತರದ ಅವರ್ತ.

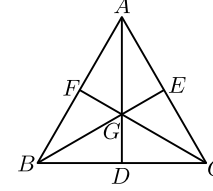
**ಮಧ್ಯಮ ವ್ಯತಿಕಲನ: (Mean Deviation).** ಮಾಧ್ಯಕ ವಿಚಲನೆ, ಸರಾಸರಿ ವಿಚಲನೆ. ಕೇಂದ್ರೀಯ ಅನಿರ್ಬಂಧ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯಿಂದ ವಿಚಲನೆಗಳ ಸರಾಸರಿ.

$$\text{ಮಧ್ಯಮ ವ್ಯತಿಕಲನ} = \frac{\sum |d|}{N} \text{ ಅಥವಾ}$$

$$\text{ಮಧ್ಯಮ ವ್ಯತಿಕಲನ} = \frac{\sum f|d|}{N}$$

ಮಧ್ಯಮ ವ್ಯತಿಕಲನವು, ಚತುರ್ಥಕ ವಿಚಲನೆಗಿಂತ ಉತ್ತಮವಾದ ಕೇಂದ್ರೀಯ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಇನ್ನೊಂದು ಮಾಪನ ವಿಧಾನ.

**ಮಧ್ಯರೇಖೆ: (Median).** ತ್ರಿಭುಜದ ಶೃಂಗಬಿಂದುವನ್ನು, ಅಭಿಮುಖ ಬಾಹುವಿನ ಮಧ್ಯಬಿಂದುವನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ರೇಖೆ.



$ABC$  ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ  $BC$  ಯ ಮಧ್ಯಬಿಂದು  $D$  ಆದರೆ  $AD$  ಮಧ್ಯರೇಖೆ. ತ್ರಿಭುಜದ ಮಧ್ಯರೇಖೆಗಳು ಏಕಬಿಂದು ವ್ಯಾಪ್ತಿಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ಏಕೀಭವನ ಬಿಂದುವೇ ಗುರುತ್ವಕೇಂದ್ರ ( $G$ ).

**ಮಧ್ಯಮಾನುಪಾತ: (Mean Proportion).** ಮಧ್ಯಸ್ಥ ಪ್ರಮಾಣ.  $a : b = b : c$  ಆದರೆ  $b$  ಯನ್ನು  $a$  ಮತ್ತು  $c$  ಗಳ ಮಧ್ಯಮಾನುಪಾತ ಎನ್ನುವುದಿದೆ. ಆಗ  $b = \sqrt{ac}$  ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

**ಮನ್ನಾಮಾಡು: (Exempt).** ಮಾಫಿ ಮಾಡು; ವಿನಾಯಿತಿ ಕೊಡು.

**ಮಹತ್ತಮ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನ: (Highest Common Factor; (H.C.F)).** ಮ.ಸಾ.ಅ. ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನಗಳ ಪೈಕಿ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಅಪವರ್ತನ. ಉದಾ :

4 ರ ಅಪವರ್ತನ 2, 4 ಗಳು

8 ರ ಅಪವರ್ತನ 2, 4, 8 ಗಳು

16 ರ ಅಪವರ್ತನ 2, 4, 8, 16 ಗಳು

4, 8, 16 ರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನ 2, 4

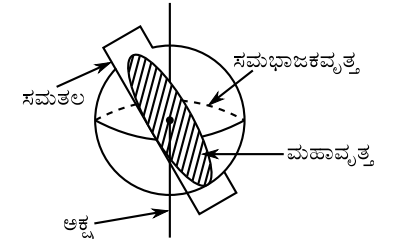
ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತಮ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನ 4  $\therefore$  ಮ.ಸಾ.ಅ. = 4.

ಇದೇ ರೀತಿ  $a^2b^2, a^2b^3$  ರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನ  $ab, a^2b^2$  ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತಮ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನ  $a^2b^2$   $\therefore$  ಮ.ಸಾ.ಅ. =  $a^2b^2$ .

**ಮಹತ್ವವಿಲ್ಲದ: (Insignificant).** ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವಲ್ಲದ, ಉಲ್ಲೇಖನಾರ್ಹವಲ್ಲದ.

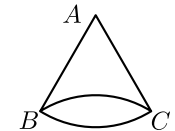
**ಮಹಾವೃತ್ತ: (Great Circle).**

ಗೋಳಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಹೋಗುವ, ಸಮತಲದಿಂದ ಗೋಳವನ್ನು ಭೇದಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ವೃತ್ತ. ಗೋಳದ ಕೇಂದ್ರವೇ ಈ ವೃತ್ತದ ಕೇಂದ್ರ ಕೂಡ. ಅಂತೆಯೇ ತ್ರಿಜ್ಯ ಕೂಡ. ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಸಮತಲ ಸಾಗಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಗೋಳಭೇದಕ್ಕೆ ಅಲ್ಪವೃತ್ತ (Small Circle) ಎಂದು ಹೆಸರು.



ಗೋಳದ ಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನು ಯಾವುದೇ ಸಮತಲವು ಭೇದಿಸಿದಾಗ ವೃತ್ತ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಅಲ್ಪವೃತ್ತ ಎನ್ನುವರು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಈ ಸಮತಲವು ಗೋಳದ ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಹೋದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ವೃತ್ತವನ್ನು ಮಹಾವೃತ್ತ ಎನ್ನುವರು.

**ಮಾರ್ಗಮಾತೃಕೆ: (Route Matrix).** ಸ್ಥಳಗಳ ನಡುವಿನ ದಾರಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸಂಪಾತ ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ಕಂಸಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಪಟ್ಟಿ.





ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಜಾಲಾಕೃತಿಯ ಮಾರ್ಗ ಮಾತೃಕೆ ಹೀಗಿದೆ.

ಇಲ್ಲಿಗೆ →	$\begin{matrix} A & B & C \end{matrix}$
ಇಲ್ಲಿಂದ ↓	$\begin{matrix} A & 0 & 1 & 1 \\ B & 1 & 0 & 2 \\ C & 1 & 2 & 0 \end{matrix}$

**ಮಾಡ್ಯುಲೋಗಣಿತ: (Modular Algebra).** ಮಾಡ್ಯುಲೋ ಸಂಬಂಧ ವನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ಗಣಿತದ ಭಾಗ.  $a$  ಮತ್ತು  $b$  ಎಂಬ ಎರಡು ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳು  $m$  ಎಂಬ ಇನ್ನೊಂದು ಪೂರ್ಣಾಂಕ ದಿಂದ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಟ್ಟು ಸಮಾನ ಶೇಷ ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ. ಇದನ್ನು  $a \equiv b$  (ಮಾಡ್  $m$  ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ).  $a$  ಯು  $b$  ಗೆ ಮಾಡ್ಯುಲೋ  $m$  ರೀತ್ಯಾ ಸಮ ಸಾಗಿದೆ ಅಥವಾ  $a$  ಮತ್ತು  $b$  ಗಳು ಮಾಡ್ಯುಲೋ  $m$  ಪ್ರಕಾರ ಸಮಾನ ಶೇಷಗಳೆಂದು ಓದಬಹುದು.  $a \equiv b$  (ಮಾಡ್  $m$ ) ಆದಾಗ  $a$  ಮತ್ತು  $b$  ಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ  $m$  ನಿಂದ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಭಾಗವಾಗುವುದು. ಜರ್ಮನಿಯ ಗಣಿತಜ್ಞ ಕಾರ್ಲ್ ಗೌಸ್ ಈ ಮಾಡ್ಯುಲೋ ಗಣಿತದ ಪ್ರವರ್ತಕ. ಹೀಗೆ

$$7 \equiv 3 \text{ (ಮಾಡ್ } 2)$$

$$21 \equiv 9 \text{ (ಮಾಡ್ } 4)$$

$$49 \equiv 28 \text{ (ಮಾಡ್ } 7)$$

**ಮಾತೃಕೆ: (Matrix).** ಸಂಖ್ಯಾಯತ, ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಕಟ್ಟು. ಆವರಣಗಳೊಳಗೆ ಅಡ್ಡಸಾಲುಗಳಲ್ಲೂ ಕಂಬಸಾಲುಗಳಲ್ಲೂ ಆಯಾಕಾರವಾಗಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವಿನ್ಯಾಸ.

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix} \text{ ಒಂದು ಮಾತೃಕೆ.}$$

ಮಾತೃಕೆ ಎಂಬ ಹೆಸರನ್ನು ಕ್ರಿ.ಶ. 1850ರಲ್ಲಿ ಜೆ.ಜೆ. ಸಿಲ್ವೆಸ್ಟರ್ ಎಂಬವ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಬಳಸಿದನು. ಸರ್ ವಿಲಿಯಮ್ ರೋವನ್ ಹ್ಯಾಮಿ ಲ್ಲನ್ನು ಮಾತೃಕೆಯನ್ನು ಕುರಿತ ಬೀಜ ಗಣಿತವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಗೊಳಿಸಿದನು.

**ಮಾತೃಕೆಯ ಗುಣಾಕಾರ ನಿಯಮ: (Rule for Multiplication of Two Matrices).** ಸಂಖ್ಯಾ ಆಯತದ ಗುಣಾಕಾರ ನಿಯಮ.  $A$ ಯಲ್ಲಿ ಕಂಬಸಾಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ  $B$ ಯಲ್ಲಿನ ಅಡ್ಡಸಾಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಮವಾಗಿ ದ್ದರೆ  $A$  ಮತ್ತು  $B$  ಎಂಬ ಎರಡು ಮಾತೃಕೆಗಳನ್ನು ಗುಣಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವೆಂದು ತಿಳಿಸುವ ನಿಯಮ.

ಹೀಗೆ  $A$  ಯು  $m \times n$  ಶ್ರೇಣಿಯ ಮಾತೃಕೆಯಾಗಿದ್ದು  $B$  ಯು  $n \times p$  ಶ್ರೇಣಿಯ ಮಾತೃಕೆಯಾಗಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ  $A \times B$  ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯ ಬಹುದಾಗಿದೆ. ಆ ಲಬ್ಧ ಮಾತೃಕೆಯು  $m \times p$  ಶ್ರೇಣಿಯದಾಗಿರುತ್ತದೆ.

**ಮಾತೃಕೆಯ ಶ್ರೇಣಿ: (Order of the Matrix).** ಸಂಖ್ಯಾಯತದ ಶ್ರೇಣಿ; ಮಾತೃಕೆಯ ದರ್ಜೆ. ಒಂದು ಮಾತೃಕೆಯ  $m$  ಅಡ್ಡಸಾಲುಗಳು,  $n$  ಕಂಬಸಾಲುಗಳೂ ಇದ್ದರೆ ಅದನ್ನು  $m \times n$  ಶ್ರೇಣಿಯ ಮಾತೃಕೆ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \\ 5 & 6 \end{bmatrix}$$

ಆದರೆ ಈ ಮಾತೃಕೆಯ ಶ್ರೇಣಿ  $3 \times 2$  (ಮೂರು ಗುಣಿಸು ಎರಡು).

**ಮಾಧ್ಯಕ ವಿಚಲನೆ: (Mean Deviation).** ಸರಾಸರಿ. ನೋಡಿ - ಮಧ್ಯಮ

ವ್ಯತಿಕಲನ. ಮಾಧ್ಯಕ ವಿಚಲನೆ. ಕೇಂದ್ರೀಯ ಅನಿರ್ಬಂಧ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯಿಂದ ವಿಚಲನೆಗಳ ಸರಾಸರಿ ಮಾಧ್ಯಕ ವಿಚಲನೆ =  $\frac{\sum |d|}{N}$  ಅಥವಾ ಮಾ.ವಿ. =  $\frac{\sum f|d|}{N}$ . ಮಾಧ್ಯಕ ವಿಚಲನೆಯು ಚತುರ್ಥಕ ವಿಚಲನೆಗಿಂತ ಉತ್ತಮವಾದ ಕೇಂದ್ರೀಯ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಇನ್ನೊಂದು ಮಾಪನ ವಿಧಾನ.

**ಮಾಧ್ಯ ಚತುರ್ಥಕ ವ್ಯಾಪ್ತಿ: (Inter Quartile Range).** ದತ್ತಮೌಲ್ಯ ಗಳ ಮೊದಲನೆ ಮತ್ತು ಮೂರನೆಯ ಚತುರ್ಥಕಗಳ ನಡುವಣ ಅಂತರ. ಮಾ.ಚ.ವ್ಯಾ. =  $Q_3 - Q_1$ .

**ಮಾಧ್ಯಪದಗಳು: (Means).** ಸಮಾನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಮಧ್ಯದ ಪದಗಳು.  $a : b = c : d$  ನಲ್ಲಿ  $b$  ಮತ್ತು  $c$  ಗಳು ಮಾಧ್ಯಪದಗಳು.

**ಮಾನ: (Standard).** ಅಳತೆ, ಪ್ರಮಾಣ, ಆದರ್ಶ, ಆಧಾರ.

**ಮಾನಕ: (Scale).** ರೇಖಾಚಿತ್ರದ ಪ್ರಮಾಣ.

**ಮಾನಕ ವಿಚಲನೆ: (Standard Deviation).** ಶಿಷ್ಟತಾ ವಿಚಲನೆ, ಮಾನಕ ವ್ಯತಿಕಲನ ವಿಚಲನೆಯ ಒಂದು ಅಳತೆ. ಇದರ ಚಿಹ್ನೆ  $\sigma$  (ಸಿಗ್ಮ).

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum d^2}{N}}; \quad \sigma = \sqrt{\frac{\sum f d^2}{N}}$$

ಇಲ್ಲಿ  $d$  = ಸರಾಸರಿಯಿಂದ ವಿಚಲನೆ,  $N$  = ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ,  $f$  = ಆವೃತ್ತಿ.

**ಮಾಪಕ: (Meter).** ಅಳೆಯುವ ಸಾಧನ.

**ಮಾಪನ: (Measurement).** ಅಳೆಯುವುದು.

**ಮಾರ್ಪಿನ ಗುಣಾಂಕ: (Coefficient of Variation).** ವಿಚರಣೆಯ ಗುಣಾಂಕ. ಸಾರ್ವೇಕ್ಷ ಮಾರ್ಪಿನ ಅಳತೆ. ವಿಚರಣೆಯ ಗುಣಾಂಕ =  $\frac{\sigma}{\bar{X}} \times 100$ .

ಇಲ್ಲಿ

$\sigma$  = ದತ್ತ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಮಾನಕ ವಿಚಲನೆ.

$\bar{X}$  = ದತ್ತ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಸರಾಸರಿ ಅಥವಾ ಮಾಧ್ಯ.

**ಮಾರ್ಪು: (Variation).** ವಿಚರಣೆ, ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ, ಪರಸ್ಪರ ಅವಲಂಬಿ ಸಿರುವ ಚರಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ, ಇದರ ಸಂಕೇತ  $\propto$ .

**ಮಾಯಾಚೌಕ: (Magic Square).** ಅಡ್ಡಸಾಲಿನ ಅಥವಾ ಲಂಬಸಾಲಿನ ಅಥವಾ ಮೂಲೆಯ ಮೇಲಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಕೂಡಿದರೂ ಮೊತ್ತ ಒಂದೇ ಆಗುವಂತೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಣ್ಣ ಚೌಕದ ಮನೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆ ಬರೆದಿರುವ ಹಲವು ಚೌಕದ ಮನೆಗಳುಳ್ಳ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಚೌಕ. ಇದು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ರಚನೆಯಾಯಿತು. 17 ನೆಯ ಶತಮಾನ ದಲ್ಲಿ ಫ್ರೆಂಚರು ಇದನ್ನು ಶಾಸ್ತ್ರೀಯವಾಗಿ ಅಭ್ಯಸಿಸಿದರು.

1 ರಿಂದ 9 ರವರೆಗೆ ಎಲ್ಲಾ ಸಂಖ್ಯೆ ಗಳನ್ನೂ ಒಂದೊಂದು ಬಾರಿ ಉಪ ಯೋಗಿಸಿ ಹೇಗೆ ಕೂಡಿದರೂ 15 ಬರುವಂತೆ ಬರೆದಿರುವ ಮಾಯಾ ಚೌಕವೊಂದು ಇಲ್ಲಿದೆ.

4	9	2
3	5	7
8	1	6

ಗುಣಾಕಾರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಆಲ್ ಫ್ರೆಡ್ ಮೆಸ್ಸರ್ ರಚಿಸಿದ ವಿಶೇಷ ಮಾಯಾ ಚಿಹ್ನೆ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ. ಇದರ ಅಡ್ಡಸಾಲು ಅಥವಾ ಕಂಬ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಗುಣಿಸಿದರೆ ಪ್ರತಿ ಬಾರಿಯೂ 120 ಬರುತ್ತದೆ.

1	12	10
15	2	4
8	5	3

**ಮಾರಾಟ:** (Sale). ವಿಕ್ರಯ.

**ಮಾಲಾಸಂಖ್ಯೆ:** (Palindrome). ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕಾಗಲಿ, ಬಲದಿಂದ ಎಡಕ್ಕಾಗಲಿ ಓದಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಒಂದೇ ಆಗಿರುವಂಥ ಸಂಖ್ಯೆ. ಉದಾ :  $139 \times 109 = 15151$ ,  $27994681 \times 441 = 12345654321$ .

ಪುರಾತನ ಭಾರತೀಯ ಗಣಿತಜ್ಞ ಮಹಾ ವೀರಾಚಾರ್ಯ ಈ ರೀತಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿದ್ದಾರೆ. ಕರ್ನಾಟಕದ ಹೆಮ್ಮೆಯ ಭಾರತೀಯ ಗಣಿತಜ್ಞರೂ ಹೃದು.

**ಮಾಲೀಕ:** (Proprietor). ಒಡೆಯ, ಯಜಮಾನ.

**ಮಾಸಿಕ:** (Monthly). ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ; ಮಾಹೆಯಾನ.

**ಮಾಹಿತಿ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ:** (Data Processing). ಮಾಹಿತಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯಾಕರಣ.

ದತ್ತಾಂಶದಿಂದ ಬೇಕಾದ ಮಾಹಿತಿ ಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಅಥವಾ ಯಾವುದಾದರೂ ಕ್ರಮದ ಆದೇಶವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ದತ್ತಾಂಶದ ಮೇಲೆ ಕಂಪ್ಯೂಟರಿನಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯಾ ಸಮೂಹ.

**ಮಾಹೆ:** (Month). ಮಾಸ; ತಿಂಗಳು.

**ಮಾಹೆಯಾನ:** (Per Month). ತಿಂಗಳೊಂದಕ್ಕೆ; ಮಾಸಿಕವಾಗಿ.

**ಮಿಲಿಗ್ರಾಮ್:** (Milligram (mg)). ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಮಾನ 1 ಮಿಲಿಗ್ರಾಮ್ =  $\frac{1}{1000}$  ಗ್ರಾಂ.

**ಮಿಲಿಮೀಟರ್:** (Millimetre (mm)). ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಉದ್ದದ ಮಾನ 1 ಮಿಲಿಮೀಟರ್ =  $\frac{1}{1000}$  ಮೀ.

**ಮಿಲಿಯ ಪದ್ಧತಿ:** (Million System). 10 ಲಕ್ಷ ಆಧಾರ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾಗಿರುವ ಸಂಖ್ಯಾಪದ್ಧತಿ.

**ಮಿಲಿಲೀಟರ್:** (Millilitre (ml)). ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಹಿಡಿಸಿನ ಮಾನ. 1 ಮಿಲಿಲೀಟರ್ =  $\frac{1}{1000}$  ಲೀಟರ್.

**ಮಿಶ್ರ ಭಿನ್ನರಾಶಿ:** (Mixed Fraction). ಭಾಗಾನುಬಂಧ ಸಂಖ್ಯೆ, ಭಿನ್ನ ರಾಶಿಯನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಪೂರ್ಣಾಂಕ. ಉದಾ :  $4\frac{1}{2}$ ,  $3\frac{1}{4}$ .

**ಮಿಶ್ರವರ್ಗ ಬೀಜೋಕ್ತಿ:** (Affected Quadratic Expression). ಮೊದಲನೆಯ ಹಾಗೂ ಎರಡ ನೆಯ ಘಾತದ ಅವ್ಯಕ್ತ ಪದಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಬೀಜೋಕ್ತಿ. ಉದಾ :  $2x^2 + 3x - 2$ .

**ಮಿಶ್ರವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣ:** (Affected Quadratic Equation). ಮೊದಲನೆಯ ಹಾಗೂ ಎರಡನೆಯ ಘಾತದ ಅವ್ಯಕ್ತ ಪದಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಸಮೀಕರಣ. ಉದಾ :  $2x^2 + 3x + 2 = 0$ .

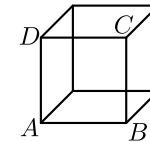
**ಮಿಶ್ರಸಂಖ್ಯೆ:** (Complex Number). ಸಮಿಶ್ರ ಸಂಖ್ಯೆ; ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ. ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಯೊಡನೆ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಸಂಖ್ಯೆ  $i$  ಸೇರಿಕೊಂಡು ಆದ ಸಂಖ್ಯೆ.  $x$  ಮತ್ತು  $y$  ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾಗಿದ್ದು  $i = \sqrt{-1}$  ಆದಾಗ  $(x \pm iy)$  ರೂಪದ ಸಂಖ್ಯೆ. ಉದಾ :  $3 + 4i$ ,  $2 - 5i$ .

**ಮೀಟರ್:** (Metre). ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿ ಯಲ್ಲಿ ಉದ್ದದಳತೆಯ ಮೂಲಮಾನ. 1 ಮೀಟರ್ = 100 ಸೆಂ.ಮೀ.

**ಮೀರೆಳೆತ:** (Overdraft). ಓವರ್ ಡ್ರಾಫ್ಟ್. ಬ್ಯಾಂಕಿನ ಚಾಲ್ತಿ ಖಾತೆಯ ಋಣ ಉಳಿಕೆ. ಒಬ್ಬನು ತನ್ನ ಬ್ಯಾಂಕಿನ ಚಾಲ್ತಿಖಾತೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹಣಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಣವನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಸೌಲಭ್ಯ. ಇದು ಒಂದು ಬಗೆಯ ಸಾಲ.

**ಮುಂಗಡ:** (Advance). ಮುಂಚಿತ ವಾಗಿ ಕೊಡುವ ಹಣ.

**ಮುಖ:** (Face). ನಿಯತ ಘನಾಕೃತಿ. ಒಂದು ಮೇಲ್ಮೈ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಘನಾಕೃತಿಗೆ ಒಟ್ಟು 6 ಮುಖಗಳಿವೆ. ABCD ಅದರ ಒಂದು ಮುಖ.

**ಮುಖಬೆಲೆ:** (Face Value). ಮುಖಮೌಲ್ಯ. ಷೇರು, ಹುಂಡಿ, ನೋಟು ಮುಂತಾದವುಗಳ ಮೇಲೆ ನಮೂದಿಸಿರುವ ಮೌಲ್ಯ.

**ಮುಚ್ಚಿದ ವಕ್ರರೇಖೆ:** (Closed Curve). ಸಂವೃತ ವಕ್ರರೇಖೆ. ಅಂತ್ಯ ಬಿಂದುಗಳು ಒಂದಾದ ಕುಣಿಕೆಯಂತೆ ಒಳಗಿನ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಆವರಿಸಿರುವ ವಕ್ರರೇಖೆ. ಅಂತ್ಯಬಿಂದುಗಳೆ ಇಲ್ಲದ ವಕ್ರರೇಖೆ. ಉದಾ : ವೃತ್ತ; ದೀರ್ಘವೃತ್ತ.

**ಮುಟ್ಟುಗೋಲು:** (Forfeit). ನಿಯಮಪಾಲಿಸದಿದ್ದುದರಿಂದ ದಂಡ ರೂಪವಾಗಿ ಹಕ್ಕನ್ನು ಕಳೆದು ಕೊಳ್ಳುವುದು, ಅಧಿಕಾರ ವಚಾಗೋಳಿಸಿ ಸ್ವಾಧೀನ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು.

**ಮುದ್ದತಿ ಠೇವಣಿ:** (Time Deposit; Fixed Deposit). ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅವಧಿ ಠೇವಣಿ; ಸ್ಥಿರ ಠೇವಣಿ; ನಿರಖು ಠೇವಣಿ. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅವಧಿಯವರೆಗೆ ಹಣವನ್ನು ಬ್ಯಾಂಕಿನಲ್ಲಿ ಇಡುವ ಖಾತೆ.

**ಮುಮ್ಮಡಿ:** (Triple). ಮೂರರಷ್ಟು.

**ಮುಮ್ಮೂಲೆಪಟ್ಟಿ:** (Set Square). ಕೊಟ್ಟಿರುವ ರೇಖೆಗೆ ಲಂಬ ಅಥವಾ ಸಮಾಂತರ ಸರಳರೇಖೆಯನ್ನೆಳೆಯುವ ಪಟ್ಟಿಗಳು.

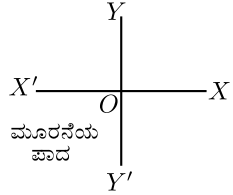
**ಮುಮ್ಮೂಲೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು:** (Triangular Numbers). ತ್ರಿಕೋನೀಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.

1  
1 2  
1 2 3  
1 2 3 4  
1 2 3 4 5

ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ 1, 3, 6, 10, 15... ಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ತ್ರಿಕೋನಾಕಾರವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಬಹುದು. ಈ ರೀತಿ ಜೋಡಿಸಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಮುಮ್ಮೂಲೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೆನ್ನುತ್ತೇವೆ.

**ಮೂರನೆಯ ಪಾದ: (Third Quadrant).** ಮೂರನೆಯ

ಚತುರ್ಥಭಾಗ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವಂತೆ  $XOX'$  ಮತ್ತು  $YOY'$  ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳು ಸಮತಲವನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿದಾಗ  $X'OY'$  ನಿಂದ ಆವೃತವಾದ ಭಾಗ ಮೂರನೆಯ ಪಾದವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

**ಮೂರು ಆಯಾಮಗಳಿರುವ: (Three Dimensional).**

ತ್ರಿ ಆಯಾಮೀಯ. ಉದ್ದ, ಅಗಲ, ದಪ್ಪ ಅಥವಾ ಎತ್ತರಗಳೆಂಬ ಮೂರು ಬಗೆಯ ಅಳತೆಗಳಿರುವ.

**ಮೂರ್ತ: (Concrete; Embodied).** ಪ್ರಕಟಗೊಂಡ; ರೂಪು ತಳೆದ.

**ಮೂಲ: (Root).** ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಎಷ್ಟು ಸಮಾನ ಅಪವರ್ತನಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದೋ, ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಷ್ಟನೆಯ ಮೂಲ ಆ ಸಮಾನ ಅಪವರ್ತನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ  $4 = 2 \times 2 \therefore 4$  ರ ವರ್ಗಮೂಲ  $= \sqrt{4} = 2$ ,  $27 = 3 \times 3 \times 3$ , 27 ರ ಘನಮೂಲ  $\sqrt[3]{27} = 3$ .

ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿರುವ ಅವ್ಯಕ್ತದ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಒಂದು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿರುವ ಅವ್ಯಕ್ತದ ಘಾತದಷ್ಟೇ ಮೂಲಗಳು ಆ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣಕ್ಕೆ ಎರಡು ಮೂಲಗಳಿರುತ್ತವೆ.

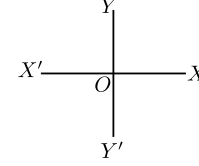
**ಮೂಲಕ್ರಿಯೆ: (Fundamental Operation).** ಮೂಲಪರಿಕರ್ಮ; ಅಂಕಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಸಂಕಲನ, ವ್ಯವಕಲನ, ಗುಣಾಕಾರ, ಭಾಗಾಕಾರ ಕ್ರಿಯೆಗಳು.

**ಮೂಲ ಚಿಹ್ನೆ: (Root Sign).** ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಥವಾ ಪರಿಮಾಣದ ಮೂಲವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಚಿಹ್ನೆ  $n$  ನೇ ಮೂಲವನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು  $\sqrt[n]{}$  ಎಂಬ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೇವೆ. ವರ್ಗಮೂಲ ಸೂಚಿಸುವಾಗ  $n$  ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಏನನ್ನೂ ಬರೆಯುವುದಿಲ್ಲ.

**ಮೂಲ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ: (Basic Concept).** ಮೂಲಭೂತ ಭಾವನೆ.

**ಮೂಲಬಿಂದು: (Origin).** ಆಧಾರ ರೇಖೆಗಳು ಒಂದನ್ನೊಂದು ಸಂಧಿಸುವ ಬಿಂದು. ಚೌಕಳಿ ಕಾಗದದಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಲಂಬವಾಗಿರುವ  $X$  ಅಕ್ಷ ಮತ್ತು  $Y$

ಅಕ್ಷಗಳು. ಒಂದನ್ನೊಂದು ಸಂಧಿಸುವ ಬಿಂದು.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $O$  ಮೂಲಬಿಂದು. ಮೂಲ ಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳು  $(0, 0)$  ಆಗಿರುತ್ತವೆ. ಯಾವುದೇ ಚತುರ್ಥ ಭಾಗದಲ್ಲಿನ ದೂರವನ್ನು ಅಳೆಯಬೇಕಾದರೂ ಈ ಮೂಲ ಬಿಂದು ವನ್ನೇ ಆಧಾರವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇವೆ.

**ಮೂಲಭೂತ ಭೌತಪರಿಮಾಣಗಳು: (Fundamental Physical Quantities).** ಉದ್ದ, ರಾಶಿ ಹಾಗೂ ಕಾಲಗಳನ್ನು ಮೂಲಭೂತ ಭೌತಪರಿಮಾಣಗಳೆನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಈ ಪರಿಮಾಣಗಳ ಅಳತೆಯ ಮಾನಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಪದ್ಧತಿ, ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿ S.I. ಪದ್ಧತಿ ಮೊದಲಾದ ಅನೇಕ ಪದ್ಧತಿಗಳಿವೆ.

**ಮೂಲಾಧಾರ: (Basis).** ತಳಹದಿ.

**ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್: (Metric Ton).**

ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ತೂಕದ ಮಾನ; 1 ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್ = 1000 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.

**ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿ: (Metric System).**

ದಶಮಾನ ಅಳತೆಯ ಪದ್ಧತಿ. ಪ್ರಪಂಚದ ಹೆಚ್ಚಿನ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಅಳತೆಯ ಪದ್ಧತಿ ಇದು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಮೂಲಭೂತ ಪರಿಮಾಣಗಳಾದ ಉದ್ದ, ರಾಶಿ ಹಾಗೂ ಕಾಲದ ಮಾನಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಮೀಟರ್, ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ, ಹಾಗೂ ಸೆಕೆಂಡ್ ಆದುದರಿಂದ ಇದನ್ನು MKS ಪದ್ಧತಿ

ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಹತ್ತರ ಘಾತಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಪದ್ಧತಿಯ ಅಳತೆಗಳು ಬದಲಾಗುವುದರಿಂದ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರಕ್ಕೆ ತುಂಬ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಡೆಕಾ, ಹೆಕ್ಟೋ, ಕಿಲೋ ಎಂಬ ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಅವು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ 10, 100, 1000 ದ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ 1 ಕಿಲೋಮೀಟರ್ = 1000 ಮೀ. ಅದೇ ರೀತಿ ಡೆಸಿ, ಸೆಂಟಿ ಮಿಲಿ ಎಂಬ ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯಗಳು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಅವು ಕ್ರಮವಾಗಿ ದಶಾಂಶ, ಶತಾಂಶ, ಸಹ ಸ್ರಾಂಶವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. 1 ಡೆಸಿ ಲೀಟರ್ = 0.1 ಲೀಟರ್.

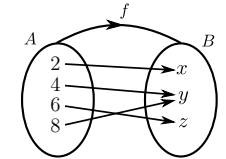
**ಮೇರೆ: (Boundary).** ಎಲ್ಲೆ; ಗಡಿ, ಮಿತಿ.

**ಮೇಲಣ ಉತ್ಪನ್ನ: (Onto-Function; Subjective Function).**

ವ್ಯಾಪ್ತಿಬಿಂಬಕ.  $f: A \rightarrow B$  ಒಂದು ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿರಲಿ  $f$  ಉತ್ಪನ್ನದ ಪ್ರಕಾರ ಸಹಕ್ಷೇತ್ರ  $B$  ಯ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅಂಶವೂ ಕ್ಷೇತ್ರ  $A$  ಯ ಯಾವುದಾದರೂ ಅಂಶಗಳ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವಾಗಿದ್ದರೆ ಆಗ  $f$  ಬಿಂದು ಮೇಲಣ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಮೇಲಣ ಉತ್ಪನ್ನದಲ್ಲಿ ಸಹಕ್ಷೇತ್ರವೇ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

$f(A) = B$  ಆದುದರಿಂದ ಇದು ಮೇಲಣ ಉತ್ಪನ್ನ ಆಗಿದೆ.

**ಮೇಲಣ ಚಿತ್ರಣ: (Onto Mapping).**



**ಮೇಲ್ನೋಟ:** (Super Script).

ಒಂದು ಸಲಕ್ಕೆ 3 ವಸ್ತುಗಳಂತೆ 5 ವಸ್ತುಗಳಿಂದ 3 ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಂಡು ಮಾಡುವ ಕ್ರಮಯೋಜನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ  ${}^5P_3$  ಎಂದು ಬರೆದಾಗ 5 ಎಂಬುದು ಮೇಲ್ನೋಟ. ಅಕ್ಷರದ ಮೇಲ್ನೋಟ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿ ಸೂಚಿಸುವಂಥಾದ್ದು.

**ಮೇಲ್ಮೈ:** (Surface). ಮುಖ, ಮೇಲಿನ ಮೈ, ಕ್ಷೇತ್ರ, ಸಮತಲದಿಂದ ಆವರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಮುಖಗಳೇ ಮೇಲ್ಮೈಗಳು.

**ಮೈಕ್ರಾನ್:** (Micron;  $\mu m$ ).

$10^{-6}$  ಮೀಟರ್‌ಗೆ ಸಮನಾದ ಉದ್ದ.

**ಮೈಲಿ:** (Mile). ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ದೂರವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮಾನ.

1 ಮೈಲಿ = 8 ಫರ್ಲಾಂಗುಗಳು

= 1760 ಗಜಗಳು

= 1.62 ಕಿ.ಮೀ. ಗಳು (ಸುಮಾರು)

**ಮೊಟಕುಗೊಳಿಸಿದ:** (Reduced).

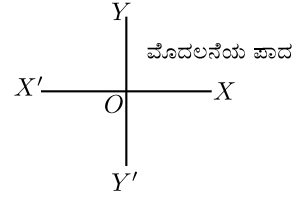
ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿದ, ಇಳಿಸಿದ.

**ಮೊತ್ತ:** (Total; The Aggregate Amount).

ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲವೇ ಪ್ರಮಾಣಗಳನ್ನು ಕೂಡಿ ಬಂದ ಒಟ್ಟು ಮೊಬಲಗು. ಬಡ್ಡಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರದಲ್ಲಿ ಮೊತ್ತ = ಅಸಲು + ಬಡ್ಡಿ.

**ಮೊದಲನೆ ಪಾದ:** (First Quadrant).

ಒಂದನೇ ಚತುರ್ಥ ಭಾಗ. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಪರಸ್ಪರ  $X$  ಮತ್ತು  $Y$  ಅಕ್ಷಗಳನ್ನು ಎಳೆದಾಗ  $XOY$  ನಿಂದ ಆವೃತವಾದ ಚತುರ್ಥ ಭಾಗ ಮೊದಲನೆಯ ಪಾದ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.



**ಮೊದಲ ಹಕ್ಕಿನ ಪೇರು:** (Preference Share).

ಆದ್ಯತೆಯ ಪೇರು, ಅಧಿಮಾನ ಪೇರು. ಬರುವ ಲಾಭದಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದರದಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಪಾಲನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಹಾಗೂ ಕಂಪನಿ ಮುಚ್ಚಿದಾಗ ಅಥವಾ ಮುಳುಗಿದಾಗ ಪೇರಿನ ಮೊಬಲಗನ್ನು ಸಾಧಾರಣ ಪೇರುದಾರರಿಗಿಂತ ಮುಂಚೆ ಪಡೆಯುವ ಹಕ್ಕುಳ್ಳ ಪೇರು.

**ಮೊಬಲಗು:** (Amount). ಹಣ.

**ಮೊಹರು:** (Seal). ಸೀಲು, ಮುದ್ರೆ, ಕಾಗದ ಪತ್ರಗಳ ಮೇಲೆ ಮುದ್ರಿಸುವ ಗುರುತು ಅಥವಾ ಅಂತಹ ಮುದ್ರೆಯನ್ನು ಒತ್ತುವ ಸಾಧನ.

**ಮೋಜಣಿ:** (Survey).

ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಎಲ್ಲೆ, ವಿಸ್ತಾರ, ಆಕಾರ ಮೊದಲಾದ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಮಾಡುವ ಸಮೀಕ್ಷೆ.

**ಮೋಜಣಿ ಉಪಕರಣ:** (Instrument for Land Survey).

ಭೂಭಾಗದ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಾಧನ.

**ಮೋಜಣಿದಾರ:** (Surveyor).

ಪ್ರದೇಶದ ಎಲ್ಲೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಅಳೆಯುವ ಭೂಮಾಪನಗಾರ.

**ಮೋಜಣಿದಾರನ ಚೈನ್:** (Surveyor's Chain).

ಮೋಜಣಿದಾರನು ಹೊಲಗದ್ದೆಗಳ ಉದ್ದಳತೆ ಅಳೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಾಧನ.

**ಮೋಜಣಿದಾರನ ಪುಸ್ತಕ:** (Surveyor's Book).

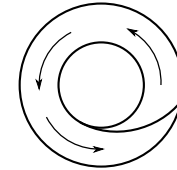
ನಕಾಶೆ ಪುಸ್ತಕ, ಮೋಜಣಿದಾರನು ಭೂಮಿಯ ಅಳತೆ ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಬರೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಪುಸ್ತಕ.

**ಮೋಜಣಿಯ ಕೋನಮಾಪಕ:** (Theodolite).

ಮೋಜಣಿದಾರನು ದೂರದರ್ಶಕದ ಮೂಲಕ ದೂರದ ವಸ್ತುವಿನ ಉನ್ನತ ಹಾಗೂ ಅವನತ ಕೋನಗಳನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಉಪಕರಣ.

**ಮೊಬಿಯಸ್ ಮೇಲ್ಮೈ:** (Mobius Surface).

ಮೇಲ್ಮೈಯ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಹೊರಟು ಅಂಚನ್ನು ದಾಟದೆ ಮತ್ತೊಂದು ಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನು ತಲಪಬಹುದಾದಂತಹ ಮೇಲ್ಮೈ.



ಜರ್ಮನ್ ಗಣಿತಜ್ಞ ಆಗಸ್ಟ್ ಫರ್ಡಿನಾಂಡ್ ಮೋಬಿಯಸ್‌ನ ಹೆಸರನ್ನು ಇಂತಹ ಮೇಲ್ಮೈಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಟಾಪಾಲಜಿಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

**ಮೌಲ್ಯ:** (Value). ಬೆಲೆ, ಕಿಮ್ಮತ್ತು.

**ಮೌಲ್ಯಗಳ ಸರಾಸರಿ ಬೆಲೆ:** (Mean).

ಸಂಖ್ಯಾಕಲನ ಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರೀಯ

ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಅಳತೆಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಇದನ್ನು ಮಾಧ್ಯ ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಪರಿಮಾಣಗಳ ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತವನ್ನು ಪರಿಮಾಣಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಇದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಹೀಗೆ

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N} \quad \text{ಅಥವಾ} \quad \bar{X} = \frac{\Sigma fx}{N}$$

**ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ:** (Valuation).

ಮೌಲ್ಯನಿರ್ಧಾರಣ, ಬೆಲೆಕಟ್ಟುವಿಕೆ.

**ಮೌಲಿಕ:** (Valuable). ಅಧಿಕ

ಮೌಲ್ಯದ, ಅಧಿಕ ಬೆಲೆಯುಳ್ಳ.

ಯ

**ಯಂತ್ರಮಾನವ:** (Robot).

ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ನೀಡುವ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಂತೆ ಬಗೆಬಗೆಯ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಒಂದು ಯಂತ್ರ. ಇದಕ್ಕೆ ಸ್ವತಃ ಯೋಜನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಇಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ತನ್ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ತಾನೇ ಯಾವ ಕೆಲಸವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕೆಲಸಗಳಿಗಾಗಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬಗೆಯ ರೋಬಟ್‌ಗಳಿರುತ್ತವೆ.

**ಯಮಳ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು:** (Twin Primes).

ಯಮಳ ಯುಗ್ಮ. ಎರಡು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ 2 ಆಗಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು. ಉದಾ : (3, 5), (11, 13).

**ಯಮಳ ಸಂಬಂಧ:** (Binary Relation).

ನೋಡಿ. ಯುಗ್ಮಸಂಬಂಧ, ಬೈಜಿಕ ಸಂಬಂಧ.

**ಯುಕ್ತ:** (Appropriate). ಸಮರ್ಪಕ,

ಉಚಿತ.

**ಯುಗ್ಮ ಸಂಬಂಧದ ಪ್ರಾಂತ: (Domain of the Binary Relation).** ನೋಡಿ - ಬೈಜಿಕ ಸಂಬಂಧದ ಪ್ರಾಂತ.

**ಯುಗ್ಮ ಸಂಬಂಧದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ: (Range of the Binary Relation).** ನೋಡಿ - ಬೈಜಿಕ ಸಂಬಂಧದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ.

**ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ: (Random).** ಪೂರ್ವ ನಿರ್ಧಾರಿತವಾಗದಂಥ, ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾದ.

**ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಪ್ರಯೋಗ: (Random Experiment).** ಹೀಗೆಯೇ ಆಗಬೇಕೆಂಬ ನಿಲುವಿಲ್ಲದೆ ಒಟ್ಟಾರೆ ಮಾಡುವ ಪ್ರಯೋಗ. ಒಂದು ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಆವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಒದಗುವ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಲವೂ ಮುಂದಾಗಿ ಊಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದಂಥ ಪ್ರಯೋಗ. ಉದಾ : ನಾಣ್ಯವನ್ನು ಚಿಮ್ಮುವ ಪ್ರಯೋಗ.

**ಯಾದೃಚ್ಛಿಕಬೆಲೆ: (Arbitrary Value).** ಯಾವುದೊಂದು ದೃಢನೆಲೆಯಿಲ್ಲದೆ ಒಟ್ಟಾರೆ ಹೇಳುವ ಬೆಲೆ, ಸ್ವೇಚ್ಛಾನುಸಾರ ಹೇಳುವ ಬೆಲೆ.

**ಯಾಮೋತ್ತರ ರೇಖೆ: (Meridian).** ಭೂಗೋಳದ ಮಧ್ಯಾಹ್ನರೇಖೆ, ಭೂಗೋಳದ ಧ್ರುವಗಳ ಮೂಲಕವೂ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಒಂದು ಗೊತ್ತಾದ ಸ್ಥಳದ ಮೂಲಕವೂ ಹಾದು ಹೋಗುವ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಮಹಾವೃತ್ತರೇಖೆ.

**ಯುಕ್ತತಮ: (Optimum).** ಅತ್ಯಂತ ಅನುಕೂಲವಾದ, ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಶಸ್ತ ಕರವಾದ.

**ಯುಗ್ಮ: (Pair).** ಜೋತೆ, ಜೋಡಿ, ಯುಗ್ಮ. ಎರಡು ಭಾಗಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಅಂಶ.

**ಯುವಾನ್: (Yuan).** ಚೀನಾದಲ್ಲಿ ಚಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ನಾಣ್ಯ ಘಟಕ.

**ಯೂಕ್ಲಿಡೀಯ ಜ್ಯಾಮಿತಿ: (Euclidean Geometry).** ಜ್ಯಾಮಿತಿ ಯನ್ನು ಒಂದು ತರ್ಕಬದ್ಧ ಗಣಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನಾಗಿ ಸಂಘಟಿಸುವ ಪ್ರಥಮ ಪ್ರಯತ್ನದ ಫಲವೇ ಯೂಕ್ಲಿಡೀಯ ಜ್ಯಾಮಿತಿ.

ಸುಮಾರು ಕ್ರಿ.ಪೂ. (300-260) ರಲ್ಲಿದ್ದ ಅಲೆಗ್ಸಾಂಡ್ರಿಯದ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಯೂಕ್ಲಿಡ್ ಎಂಬವನು 13 ಸಂಪುಟಗಳ ಎಲಿಮೆಂಟ್ಸ್ ಗ್ರಂಥ ಸಮುಚ್ಚಯದಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿಸಿರುವ ಜ್ಯಾಮಿತಿ ಇದು. ಆತನ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳಲ್ಲೊಂದು. ದತ್ತ ಸರಳರೇಖೆಗೆ ದತ್ತ ಬಾಹ್ಯಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಒಂದು ಸಮಾನಾಂತರ ಸರಳರೇಖೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಎಳೆಯಬಹುದೆಂಬುದನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವ ಜ್ಯಾಮಿತಿ ಇದು.

**ಯನ್: (Yen).** ಜಪಾನ್ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಚಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ನಾಣ್ಯ ಘಟಕ.

## ರ

**ರಂಧ್ರಿತ ರಟ್ಟು ಹಾಳೆ: (Punched Card).** ಕಂಪ್ಯೂಟರಿಗೆ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ನೀಡುವ, ನಿಶ್ಚಿತ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಆಯತಾಕಾರದ ಸಣ್ಣ ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆಯತಾಕಾರದ ರಟ್ಟು ಹಾಳೆ. ಈ ರಂಧ್ರದ ಅಸ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಕಂಪ್ಯೂಟರು ಕಾರ್ಡ್ ರೀಡರುಗಳ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ.

**ರಚನಾಕ್ರಮ: (Method of Construction).** ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವ ರೀತಿ.

**ರಚನೆ: (Construction).** ಪ್ರಮೇಯದ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಸಾಧಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ದತ್ತಾಂಶದಲ್ಲಿಲ್ಲದ ಹೊಸ ಅಂಶಗಳ ವಿವರಣೆ; ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಆಕೃತಿ ರಚಿಸುವಿಕೆ.

**ರಜತ ಮಹೋತ್ಸವ: (Silver Jubilee).** ಇಪ್ಪತ್ತೈದನೆಯ ಹುಟ್ಟುಹಬ್ಬದ ವಾರ್ಷಿಕೋತ್ಸವ.

**ರದ್ದುಪಡಿಸು: (Cancel).** ಗಣಿತ ನಿಯಮಾನುಸಾರ ಹೊಡೆದುಹಾಕುವ ಜಾಗರಿಸು.

**ರದ್ದು ಪಡಿಸುವ ನಿಯಮ: (Cancellation Law).** ಒಂದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದರೆ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗದೆಂಬ ನಿಯಮದಂತೆ, ಸಮೀಕರಣದ ಎರಡೂ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನದಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಸುಲಭ ರೂಪಕ್ಕೆ ತರುವ ನಿಯಮ. ಹೀಗೆ  $2x = 8$  ಅಥವಾ  $2 \times x = 2 \times 4$  ಆದಾಗ (ಎರಡು ಕಡೆಗಳನ್ನೂ 2 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದರೆ) ಈ ನಿಯಮದಂತೆ  $x = 4$  ಆಗುತ್ತದೆ.

**ರಶೀದಿ: (Receipt).** ಸ್ವೀಕೃತಿಪತ್ರ, ಪಾವತಿ. ಯಾವ ವಸ್ತುವನ್ನೇ ಆಗಲಿ ಅಥವಾ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮೊಬಲಗನ್ನೇ ಆಗಲಿ ಪಡೆದದ್ದಕ್ಕಾಗಿ ನೀಡಲಾಗುವ ಪಾವತಿಪತ್ರ.

**ರಾಶಿ: (Mass).** ಮೊತ್ತ, ಗುಂಪು, ಸಮೂಹ.

**ರಿಕ್ಟರ್ ಸ್ಕೇಲ್: (Richter Scale).** ಭೂಕಂಪನದ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮಾನಕ. ಅಮೆರಿಕದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಭೂ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಸಿ.ಎಫ್. ರಿಕ್ಟರ್ ಎಂಬವನು ರಚಿಸಿರುವ ಮಾನಕ. ಇದು ಲಘುಗಣಕದ ಮಾನದಲ್ಲಿ ಭೂಕಂಪನದ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ. ಭೂಕಂಪನದ ತೀವ್ರತೆ ಪ್ರಮಾಣ ರಿಕ್ಟರ್ ಸ್ಕೇಲಿನಲ್ಲಿ 6.5 ರಿಂದ 7 ಇದ್ದರೆ ಅದು ತೀವ್ರರೂಪದ ಭೂಕಂಪನ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುವುದು.

**ರಿಯಾಯಿತಿ: (Concession).** ನಿಗದಿತ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಡುವ ಕಡಿತ.

**ರೀಮ್: (Ream).** ಕಾಗದದ 500 ಹಾಳೆಗಳ ಒಂದು ಕಟ್ಟು.

**ರುಜುವಾತು: (Proof).** ಪುರಾವೆ, ಸಾಕ್ಷಿ.

**ರುಸುಂರಹಿತ: (Free of Charge).** ಪುಕ್ಕಟೆಯಾಗಿ, ಉಚಿತವಾಗಿ.

**ರೂಢಿ: (Practice).** ಬಳಕೆ, ಸಂಪ್ರದಾಯ.

**ರೂಢಿಗಣಿತ: (Arithmetic in Practice).** ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಗಣಿತ.

**ರೂಢಿಬೆಲೆ: (Mode).** ಸಂಖ್ಯಾಕಲನ ಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾಣಬರುವ ಕೇಂದ್ರೀಯ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳ ಪೈಕಿ ಒಂದು. ಸಂಖ್ಯಾ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಲ ಬರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯೇ ರೂಢಿ ಬೆಲೆ. ಉದಾ : 10, 11, 8, 10, 25, 6, 10, 4ರಲ್ಲಿ 10 ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಾರಿ ಬಂದಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ರೂಢಿ ಬೆಲೆ 10.

**ರೂಪ: (Form).** ಆಕಾರ; ಆಕೃತಿ.

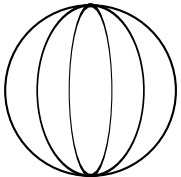
**ರೂಪಸಾದೃಶ್ಯ:** (Similitude).  
ಆಕಾರಸಾಮ್ಯ.

**ರೂಪಾಯಿ:** (Rupee). ಭಾರತದಲ್ಲಿ  
ಚಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ಶಿಷ್ಟ ನಾಣ್ಯ.  
1 ರೂಪಾಯಿ = 100 ಪೈಸೆ.

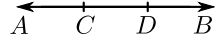
**ರೂಲ್ ಪದ್ಧತಿ:** (Rule Method).  
ಗಣದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವ  
ಒಂದು ಕ್ರಮ. ಗಣಕ್ಕೆ ಸೇರಿರುವ  
ಅಂಶಗಳನ್ನು ಆರಿಸುವ ನಿಯಮವನ್ನು  
ಸೂಚಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಗಣವನ್ನು  
ನಿರೂಪಿಸುವ ಪದ್ಧತಿ. ಉದಾ : 1 ಮತ್ತು  
9 ರ ನಡುವೆ ಇರುವ ಧನಪೂರ್ಣಾಂಕ  
ಗಳಾದ 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ಇವು  
ಗಳನ್ನು  $A = \{s/n \text{ ಒಂದು}$   
ಧನಪೂರ್ಣಾಂಕ ಮತ್ತು  $1 <$   
 $x < 9$  ಎಂದು ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ  
ಬರೆಯಬಹುದು. ಇದನ್ನು  $x$  ಒಂದು  
ಧನಪೂರ್ಣಾಂಕವಾಗಿದ್ದು 1 ಮತ್ತು 9  
ರ ನಡುವೆ ಅದರ ಬೆಲೆ ಇದ್ದರೆ ಅಂತಹ  
ಅಂಶಗಳ ಗಣ  $A$  ಎಂದು ಅದನ್ನು ಓದ  
ಬೇಕು.

**ರೇಖಾಂತರ:** (Intercept).  
ನೋಡಿ - ಅಂತಃಖಂಡ.

**ರೇಖಾಂಶ:** (Longitude).  
ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣವಾಗಿ  
ಎಳೆದ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ರೇಖೆಗಳು. ಗ್ರೀನಿಚ್  
ರೇಖೆಯಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಅಥವಾ  
ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಇರುವ ರೇಖೆಗಳು.



**ರೇಖಾಖಂಡ:** (Line Segment).  
ಆದ್ಯಂತ ಬಿಂದುಗಳಿರುವ ರೇಖೆಯ  
ಒಂದು ಭಾಗ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $CD$ ಯು ಒಂದು ರೇಖಾ  
ಖಂಡ.

**ರೇಖಾಖಂಡದ ನಡುಬಿಂದು:** (Mid  
Point of a Line Segment).  
ಒಂದು ರೇಖಾಖಂಡದ ಮಧ್ಯಬಿಂದು.

**ರೇಖಾಗಣಿತ:** (Geometry).  
ನೋಡಿ - ಜ್ಯಾಮಿತಿ.

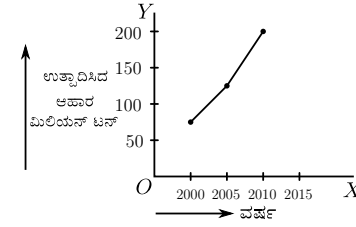
**ರೇಖಾಚಿತ್ರ:** (Diagram). ರೇಖಾಕೃತಿ.  
ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ರೂಪಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು  
ನಿರೂಪಿಸುವ ನಕ್ಷೆ. ಇದರಲ್ಲಿ (1)  
ಗರೆಚಿತ್ರ (2) ಪಟ್ಟಿಚಿತ್ರ (3) ಆಯಾ  
ಕಾರದ ಚಿತ್ರ (4) ಚದರ (5) ವೃತ್ತಾ  
ಕಾರದ ಚಿತ್ರ (6) ಚೌಕಳಿ ಚಿತ್ರ (7)  
ಬೊಂಬೆ ಚಿತ್ರ (8) ಲೇಖಾಚಿತ್ರ ಎಂಬ  
ಬಗೆಗಳಿವೆ.

**ರೇಖಾತ್ಮಕ:** (Linear). ರೇಖೀಯ,  
ಏಕಪರಿಮಾಣಾತ್ಮಕ.

**ರೇಖಾತ್ಮಕ ಉತ್ಪನ್ನ:**  
(Linear Function).

$a$  ಮತ್ತು  $b$  ವಾಸ್ತವ ಸ್ಥಿರಾಂಕಗಳಾಗಿರುವ  
( $a \neq 0$ ) ಮತ್ತು  $x$  ಚರಾಕ್ಷರವಾಗಿರುವ  
 $f(x) = ax + b$  ರೂಪದ ಉತ್ಪನ್ನ.  
ಉದಾ :  $f(x) = 2x + 5$ .

**ರೇಖಾನಕ್ಷೆ:** (Line Graph).  
ರೇಖೆಗಳಿಂದಾದ ನಕ್ಷೆ.



**ರೇಖಾಪಟ:** (Chart). ಯಾವುದಾ  
ದರೂ ಒಂದು ವಿಷಯವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟ  
ವಾಗಿಯೂ, ಸುಲಭವಾಗಿಯೂ ಗ್ರಹಿಸ  
ಲಾಗುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ವಿಷಯ  
ವಿಭಾಗ ಮಾಡಿ ರಚಿಸಿರುವ ಪಟ್ಟಿ.

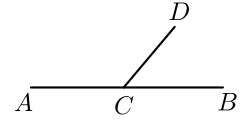
**ರೇಖಾವರಣ:** (Vinculum).  
ಆವರಣಗಳ ಪೈಕಿ ಒಂದು. ಇದನ್ನು  
ಸೂಚಿಸುವ ಚಿಹ್ನೆ —. ಹಿಂದು ಮುಂದಿನ  
ಪದಗಳೊಡನೆ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಗಣಿತ  
ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಗುಂಪಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸ  
ಬೇಕೆಂದು ತೋರಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಮೇಲು  
ಗಡೆ ಎಳೆಯುವ ಗೆರೆ. ಹೀಗೆ  $a -$   
 $b + c = a - b - c$ .

**ರೇಖಿಸು:** (Trace). ಗುರುತಿಸು;  
ರೂಪಿಸು.

**ರೇಖೀಯ ಕ್ರಮಸಂಯೋಜನೆ:**  
(Linear Programme). ಮೂಲ  
ಅವಶ್ಯಗಳನ್ನು ನಿಗದಿಯಾದ ನಿಬಂಧ  
ನೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಹಂಚಲು  
ಮಾಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇದು. ಇರುವ  
ಮೂಲ ಅವಶ್ಯಗಳಿಂದ ಲಾಭ ಅಥವಾ  
ಬೆಲೆಗಳ ಗರಿಷ್ಠ ಅಥವಾ ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾ  
ಣದ ಯೋಜನೆಗೆ ಇದು ದಾರಿ  
ತೋರಿಸುವುದು.

**ರೇಖೀಯ ಯುಗ್ಮ:** (Linear Pair).  
ಸರಳಯುಗ್ಮ. ಎರಡು ಪಾರ್ಶ್ವಕೋನಗಳ  
ಸಾಮಾನ್ಯವಲ್ಲದ ಬಾಹುಗಳು ವಿರುದ್ಧ  
ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಗುವ ಕಿರಣಗಳಾಗಿ  
ದ್ದರೆ ಅಂಥ ಕೋನಗಳನ್ನು ರೇಖೀಯ

ಯುಗ್ಮಗಳು ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ರೇಖೀಯ  
ಯುಗ್ಮಗಳಿರುವ ಎರಡು ಕೋನಗಳ  
ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತ  $180^\circ$ .



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $\widehat{ACD}$  ಮತ್ತು  $\widehat{BCD}$  ಗಳು  
ರೇಖೀಯ ಯುಗ್ಮಗಳು.

**ರೇಖೀಯ ಸಮೀಕರಣ:** (Linear  
Equation). ಮೊದಲನೆಯ ಘಾತದ  
ಅವ್ಯಕ್ತಪದ ಇರುವ  $y = mx + c$   
ರೂಪದ ಸಮೀಕರಣ.

**ರೇಖೆ:** (Line). ಆಧುನಿಕ ರೇಖಾ  
ಗಣಿತದ ಮೊದಲ ಸ್ವಯಂಸಿದ್ಧವೇ  
ರೇಖೆಯು ನಿರ್ವಚನಾತೀತವಾದುದು  
(undefinable) ಎಂಬುದೇ ಆಗಿದೆ.  
ಆ ರೇಖೆ ಆಗಲು ಕಡೇ ಪಕ್ಷ ಎರಡು  
ಬಿಂದುಗಳು ಬೇಕೇ ಬೇಕು ಎನ್ನುವುದು  
ಮೂಂದಿನ ಸ್ವಯಂಸಿದ್ಧ.

**ರೋಜು:** (Journal). ಜಮಾಖರ್ಚಿನ  
ಲೆಕ್ಕ.

**ರೋಜುಪುಸ್ತಕ:** (Journal Book).  
ದೈನಂದಿನ ವ್ಯವಹಾರದ ಜಮಾ  
ಖರ್ಚನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ದಾಖಲು  
ಮಾಡುವ ಪುಸ್ತಕ.

**ರೋಮನರ ಸಂಖ್ಯಾಸೂಚಕಗಳು:**  
(Roman Numerals).

ರೋಮನ್ನರ ಅಂಕಗಳು. ರೋಮನ್ನರು  
ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಸಂಖ್ಯಾಸೂಚಕ  
ಗಳು. ಉದಾ : V = 5, X = 10,  
L = 50, C = 100, D = 500,  
M = 1000.

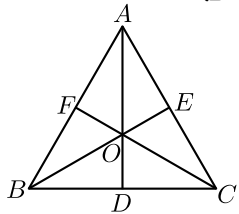
**ರೋಸ್ಟರ್ ಪದ್ಧತಿ: (Roster System).** ಗಣದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವ ಒಂದು ಕ್ರಮ. ಇಲ್ಲಿ ಗಣಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಅಂಶಗಳೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ ಪುಷ್ಟಾಪರಣಗಳ ನಡುವೆ ನಮೂದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ವರ್ಣ ಮಾಲೆಯ ಸ್ವರಾಕ್ಷರಗಳ ಗಣವನ್ನು  $V = \{a, e, i, o, u\}$  ಎಂದು ಈ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬಹುದು.

ಲ

**ಲಂಬ: (Perpendicular).** ದತ್ತ ಸರಳರೇಖೆಯೊಂದಿಗೆ ಲಂಬಕೋನ ಉಂಟಾಗುವಂತೆ ಎಳೆದ ರೇಖೆ. ಭೇದಿಸುವ ಎರಡು ಸರಳರೇಖೆಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನ  $90^\circ$  ಇದ್ದರೆ ಆಗ ಅವು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

**ಲಂಬವತ್ತರ: (Vertical Height).** ನೋಡಿ - ನೇರ ಎತ್ತರ.

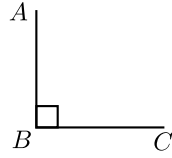
**ಲಂಬಕೇಂದ್ರ: (Orthocentre).** ಲಂಬ ಸಂಪಾತ ಬಿಂದು, ತ್ರಿಭುಜದ ಕೋನಬಿಂದುಗಳಿಂದ ಅಭಿಮುಖ ಬಾಹುಗಳಿಗೆ ಎಳೆದ ಲಂಬಗಳು ಸಂಧಿಸುವ ಬಿಂದು. ಆ ಏಕೀಭವನ ಬಿಂದುವನ್ನು ಲಂಬಕೇಂದ್ರ (O) ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ O ವು ABC ತ್ರಿಭುಜದ ಲಂಬ ಕೇಂದ್ರ.

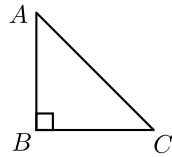
ಲಂಬಕೇಂದ್ರವು ಲಘುಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ತ್ರಿಭುಜದ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲೂ ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಲಂಬ ಕೋನ ಉಂಟಾಗುವ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲೂ ವಿಶಾಲಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ತ್ರಿಭುಜದ ಹೊರಭಾಗದಲ್ಲೂ ಏರ್ಪಡುತ್ತದೆ.

**ಲಂಬಕೋನ: (Right Angle).** ಕಾಟಕೋನ,  $90^\circ$  ಪರಿಮಾಣದ ಕೋನ  $\pi/2$  ರೇಡಿಯನ್ ಅರ್ಧವೃತ್ತದ.



ಪರಿಧಿಕೋನ ಒಂದು ಲಂಬಕೋನ ವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸ್ಪರ್ಶಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ ಎಳೆದ ತ್ರಿಜ್ಯ ಸ್ಪರ್ಶಕದೊಂದಿಗೆ ಲಂಬಕೋನವನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

**ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜ: (Right Angled Triangle).** ಕಾಟಕೋನ ತ್ರಿಭುಜ. ಒಂದು ಕೋನ  $90^\circ$  ಇರುವ ತ್ರಿಭುಜ. ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಲಂಬಕೋನಕ್ಕೆ ಎದುರಾಗಿರುವ ಬಾಹು ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡದು. ಈ ಬಾಹುವನ್ನೇ ವಿಕರ್ಣ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.



ABC ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ  $\widehat{ABC} = 90^\circ$  ಆದರೆ  $AC = \text{ವಿಕರ್ಣ}$ .  $AC^2 = AB^2 + BC^2$  ಆಗುತ್ತದೆ.

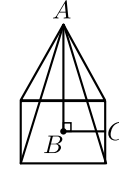
ನೋಡಿ - ಪೈಥಾಗೊರಸ್ ಪ್ರಮೇಯ.

**ಲಂಬಕೋನ ಪೂರಕ: (Complementary Angles).** ನೋಡಿ - ಪೂರಕಕೋನ.

**ಲಂಬಕೋನಾಕೃತಿ: (Orthogon).** ಎಲ್ಲಾ ಕೋನಗಳೂ ಲಂಬಕೋನ ವಾಗಿರುವ ಆಕೃತಿ. ಉದಾ : ವರ್ಗ, ಆಯತ.

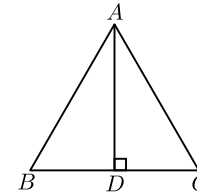
**ಲಂಬಕೋನೀಯ: (Orthogonal).** ಲಂಬಕೋನಗಳಿಂದಾದ.

**ಲಂಬಗೋಪುರ: (Right Pyramid).** ಲಂಬ ಪಿರಮಿಡ್.



ಶೃಂಗದಿಂದ ಪಾದದ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಎಳೆದ ರೇಖೆಯು ಪಾದಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿರುವ ಪಿರಮಿಡ್. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $\widehat{ABC} = 90^\circ$  ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಅದೊಂದು ಲಂಬ ವರ್ಗ ಗೋಪುರ.

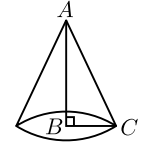
**ಲಂಬಪಾದ: (Foot of the Perpendicular).** ದತ್ತ ಆಕೃತಿಯ ಶೃಂಗ ದಿಂದ ಅಭಿಮುಖ ಬಾಹುವಿಗೆ ಎಳೆದ ಲಂಬದ ಬುಡ.



ABC ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ D ಯು AD ಲಂಬದ ಪಾದ.

**ಲಂಬರೇಖೆ: (Normal; Vertical Line).** ಕ್ಷಿತಿಜರೇಖೆಗೆ ಲಂಬ ವಾಗಿರುವ ರೇಖೆ. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೇಖೆಗೆ ಅಥವಾ ಸಮತಲಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಮೇಲ್ಮೈಗೆ ಲಂಬಕೋನದಲ್ಲಿ ಇರುವಂಥ ರೇಖೆ.

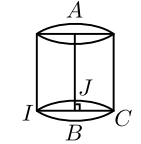
**ಲಂಬವೃತ್ತೀಯ ಶಂಕು: (Right Circular Cone).** ಶೃಂಗವನ್ನು ಪಾದದ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸುವ ರೇಖೆಯು ಪಾದಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿರುವ ಶಂಕು.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $\widehat{ABC} = 90^\circ$  ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಅದು ಲಂಬವೃತ್ತೀಯ ಶಂಕು.

**ಲಂಬಸಮತಲ: (Vertical Plane).** ಕ್ಷಿತಿಜ ಸಮತಲಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿರುವ ಸಮತಲ. ಉದಾ : ಕೊಠಡಿಯ ಗೋಡೆ. ಆಯತ ಘನದ ಪಾರ್ಶ್ವ ಮೇಲ್ಮೈಗಳು.

**ಲಂಬಸಿಲಿಂಡರ್: (Right Cylinder).** ತಳ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ಅಕ್ಷವು ತಳಕ್ಕೆ ಲಂಬ ವಾಗಿರುವಂಥ ಸಿಲಿಂಡರ್.

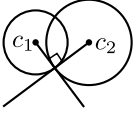


ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $\widehat{ABC} = 90^\circ$  ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಇದು ಲಂಬ ಸಿಲಿಂಡರ್.

**ಲಂಬಸೂತ್ರ: (Plumb Line).** ಗೋಡೆ ಮೊದಲಾದವುಗಳ ಲಂಬ ಮಾನವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ತೂಗು ಗುಂಡು.

**ಲಂಬಾತರವಾಗಿ ಭೇದಿಸುವ ವೃತ್ತಗಳು: (Orthogonal Circles).**

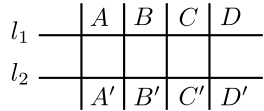
ಭೇದಿಸುವ ವೃತ್ತಗಳ, ಭೇದಕ ಬಿಂದು ಏನಲ್ಲಿ ಎಳೆದ ವೃತ್ತ ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳು. ಒಂದ ಕ್ಕೊಂದು ಲಂಬವಾಗಿರುವಂಥ ವೃತ್ತಗಳು.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $C_1, C_2$  ಕೇಂದ್ರಗಳಾಗಿರುವ ವೃತ್ತಗಳು ಅಂಥ ವೃತ್ತಗಳು.

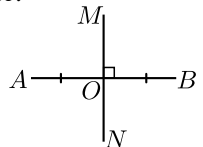
**ಲಂಬಾಕ್ಷ: (Ordinate).**  $X$  ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿರುವಂಥ  $Y$  ಅಕ್ಷ.

**ಲಂಬಾತ್ಮಕ ಪ್ರಕ್ಷೇಪ: (Perpendicular Projection).**



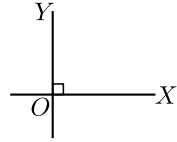
$l$  ಮತ್ತು  $l'$  ಒಂದು ಜೊತೆ ಸಮತಲೀಯ ರೇಖೆಗಳು.  $A, B, C, D$  ಗಳು  $l$  ನಲ್ಲಿಯೂ,  $A', B', C', D'$  ಗಳು  $l'$  ನಲ್ಲಿಯೂ ಇದ್ದು  $AA', BB', CC', DD'$  ರೇಖೆಗಳು  $l'$  ಗೆ ಲಂಬವಾಗಿದ್ದರೆ  $A', B', C', D'$  ಗಳನ್ನು  $l'$  ನ ಮೇಲೆ  $A, B, C, D$  ಗಳ ಲಂಬಾತ್ಮಕ ಪ್ರಕ್ಷೇಪ ಗಳು ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

**ಲಂಬಾರ್ಧಕ ರೇಖೆ: (Perpendicular Bisector).** ದತ್ತರೇಖೆಯನ್ನು ಲಂಬವಾಗಿ ಸಮನಾಗಿ ಅರ್ಧಿಸುವ ರೇಖೆ.



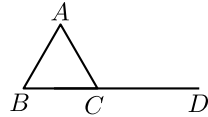
ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $AB$  ಯ ಲಂಬಾರ್ಧಕ ರೇಖೆ  $MN$ .

**ಲಂಬಾವಲಂಬ ರೇಖೆ: (Initial Line).** ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷರೇಖೆಗಳಲ್ಲಿ ಲಂಬವಾಗಿರುವ  $Y$  ಅಕ್ಷವನ್ನು ಆಧರಿಸಿರುವ  $X$  ಅಕ್ಷರೇಖೆ.



$OX$  ಲಂಬಾವಲಂಬ ರೇಖೆ.

**ಲಂಬಿಸು: (Produce).** ವೃದ್ಧಿಸು.



$ABCD$  ದಲ್ಲಿ  $BC$  ಯನ್ನು  $D$  ವರೆಗೆ ಲಂಬಿಸಿದೆ.

**ಲಂಬೀಯ ಸಮತಲಗಳು: (Perpendicular Planes).** ಸಮತಲಗಳ ನಡುವಣ ಕೋನ  $90^\circ$  ಆಗಿರುವ ಸಮತಲಗಳು. ಉದಾ : ಕೊಠಡಿಯ ಪಾರ್ಶ್ವಗೋಡೆಗಳು ಕೊಠಡಿಯ ನೆಲ ಮತ್ತು ಗೋಡೆ.

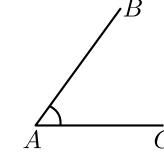
**ಲಕ್ಷ: (Lakh).** ನೂರು ಸಾವಿರ, 1, 00, 000.

**ಲಘು: (Acute, Minor).** ಚಿಕ್ಕದಾದ; ಕಡಿಮೆಯಾದ.

**ಲಘುಕಂಸ: (Minor Arc).** ಲಘುವೃತ್ತ ಕಂಸ; ಅರ್ಧ ವೃತ್ತಪರಿಧಿಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾದ ಕಂಸ.

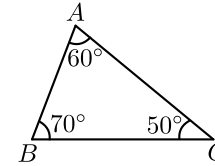
**ಲಘುಕೋನ: (Acute Angle).**

$0^\circ$ ಗಿಂತ ಜಾಸ್ತಿ ಹಾಗೂ  $90^\circ$ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪರಿಮಾಣ ಇರುವ ಕೋನ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $\widehat{BAC}$  ಒಂದು ಲಘುಕೋನ. ಯಾವುದೇ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಕೋನಗಳಾದರೂ ಲಘುಕೋನಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ.

**ಲಘುಕೋನ ತ್ರಿಭುಜ: (Acute Angled Triangle).**



ಮೂರು ಕೋನಗಳೂ ಲಘುಕೋನಗಳಾಗಿರುವ ತ್ರಿಭುಜ. ಒಂದು ಲಘುಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕೋನವೂ  $60^\circ$  ಇದ್ದರೆ ಅದು ಸಮಾನಕೋನ ತ್ರಿಭುಜ. ಆಗ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬಾಹುವೂ ಸಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಸಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜವೂ ಹೌದು.

**ಲಘುಗಣಕ: (Logarithm).**

ಲಾಗರಿಥಮ್. ಆಧಾರವನ್ನು ಯಾವ ಘಾತಕ್ಕೆ ಏರಿಸಿದರೆ ದತ್ತಸಂಖ್ಯೆ ದೊರೆಯುವುದೋ ಆ ಘಾತಾಂಶವನ್ನು ಸದರಿ ಆಧಾರಸಂಖ್ಯೆಗೆ ದತ್ತಸಂಖ್ಯೆಯ ಲಘುಗಣಕ ಎನ್ನುವೆವು. ಹೀಗೆ ಘಾತ ಸೂಚಿ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಲಘುಗಣಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿಸಬಹುದು. ಉದಾ :  $10^3 = 1000$ ,  $\log_{10} 1000 = 3$ .

$a^X = Y$  ಆದರೆ  $X = \log_a Y$  ( $a > 1$ ) ಇಲ್ಲಿ  $a$  ಆಧಾರ

ಸಂಖ್ಯೆ.  $y$  ದತ್ತಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು  $x$  ಲಘುಗಣಕ ಅಂಕಗಣಿತದ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಲಘುಗಣಕದ ಆಧಾರ ಸಂಖ್ಯೆ 10 ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬ್ರಿಗಿಯನ್ ವಿಧಾನ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. 1615 ರಲ್ಲಿ ಹೆನ್ರಿ ಬ್ರಿಗ್ಸ್ (1561-1630) ಎಂಬವನು ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ರೂಢಿಗೆ ತಂದ. ಇದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ಲಘುಗಣಕ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಉನ್ನತ ಗಣಿತದ ವ್ಯಾಸಂಗದಲ್ಲಿ ಲಘುಗಣಕ ನೇಪಿಯರ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯ ಆಧಾರ ಸಂಖ್ಯೆ  $e$  ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ( $e = 2.7183$ ) ಇದನ್ನು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಲಘುಗಣಕ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

**ಲಘುಗಣಕದ ಅಪೂರ್ಣಾಂಕ: (Mantissa of a Logarithm).**

ಶೇಷಾಂಕ. ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಲಘುಗಣಕದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಭಾಗಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಪೂರ್ಣಾಂಕವಲ್ಲದ ಭಾಗವೇ ಲಘುಗಣಕದ ಅಪೂರ್ಣಾಂಕ. ಉದಾ :  $\log_{10} 30 = 1.4771$  ಆದರೆ ದಶಮಾಂಶ ಭಾಗವಾದ .4771 ಲಘುಗಣಕದ ಅಪೂರ್ಣಾಂಕ. ಪೂರ್ಣಾಂಕ ಭಾಗವಾದ 1 ಲಕ್ಷಣ ಸಂಖ್ಯೆ.

**ಲಘುಗಣಕದ ಕೋಷ್ಟಕಗಳು: (Logarithm Tables).**

ಲಾಗರಿಥಮ್ ಕೋಷ್ಟಕಗಳು. ಗಣಿತದ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಕೋಷ್ಟಕಗಳು.

**ಲಘುಗಣಕದ ಲಕ್ಷಣಸಂಖ್ಯೆ:**

**(Characteristics of a Logarithm).** ಸ್ವರೂಪಾಂಕ, ಲಘುಗಣಕದ ಪೂರ್ಣಾಂಕ ಭಾಗವೇ ಲಕ್ಷಣಸಂಖ್ಯೆ. ಉದಾ :  $\log_{10} 30 = 1.4771$  ಆದರೆ



ಇದರಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಾಂಕ ಭಾಗವಾದ 1,  $\log_{10} 30$  ರ ಲಕ್ಷಣ ಸಂಖ್ಯೆ.

**ಲಘುತಮ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತಕ (ಲ.ಸಾ.ಅ): (Lowest Common Multiple (L.C.M)).**

ಕನಿಷ್ಠ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತಕ: ದತ್ತಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಂದ ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಡುವ ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತಕ. ಉದಾ : 4 ರ ಅಪವರ್ತಕ 4, 8, 12, 16, 20, 24... ಇತ್ಯಾದಿ.

6 ರ ಅಪವರ್ತಕ 6, 12, 18, 24, 30, 36... ಇತ್ಯಾದಿ.

4 ಮತ್ತು 6 ರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತಕ 12, 24, 36... ಇತ್ಯಾದಿ.

ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಲಘುತಮ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತಕ 12. ಲ.ಸಾ.ಅ. = 12.

ಎರಡು ಇಲ್ಲವೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪದಗಳಿಂದ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಭಾಗವಾಗುವ ಕನಿಷ್ಠ ಘಾತದ ಪದಗಣ. ಆ ಬೀಜಪದಗಳ ಲ.ಸಾ.ಅ. ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ  $a^2b$ ,  $ab^2$ ,  $ab$  ಇವುಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತಕ  $a^2b^2$ ,  $a^3b^3$ ,  $a^4b^4$ ... ಇತ್ಯಾದಿ.

ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಲಘುತಮ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತಕ  $a^2b^2$ .  $\therefore$  ದತ್ತ ಬೀಜವಾಕ್ಯಗಳ ಲ.ಸಾ.ಅ. =  $a^2b^2$ .

**ಲಘುತಮ ಸಾಮಾನ್ಯ ಭೇದ:**

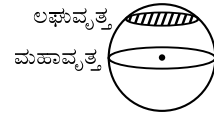
**(Lowest Common Denominator).** ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳಲ್ಲಿ ಭೇದಗಳ ಲಘುತಮ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತಕ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಕೂಡುವಾಗ ಅಥವಾ ಕಳೆಯುವಾಗ ಭೇದಗಳನ್ನು ಲಘುತಮ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪಕ್ಕೆ ತರುತ್ತೇವೆ.  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{4}$  2, 3, 4 ರ

ಲ.ಸಾ.ಅ. 12.

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{6}{12} + \frac{4}{12} + \frac{3}{12} = \frac{13}{12}$$

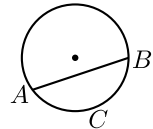
**ಲಘುವೃತ್ತ: (Small Circle).**

ಗೋಳದ ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹೋಗದೆಯೇ ಸಮತಲವು ಗೋಲದ ಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನು ಸಂಧಿಸುವ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಅಂಚು.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಭಾಯೆಯಿಂದ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ.

**ಲಘುವೃತ್ತ ಖಂಡ: (Minor Segment of a Circle).** ಅರ್ಧ ವೃತ್ತಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುವ ವೃತ್ತದ ಭಾಗ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವಂತೆ AB ಜ್ಯಾ ಮತ್ತು ACB ಕಂಸದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ವೃತ್ತದ ಭಾಗ ಲಘುವೃತ್ತ ಖಂಡ. ಲಘುವೃತ್ತ ಖಂಡದಲ್ಲಿನ ಕೋನ ಅಧಿಕ ಕೋನವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

**ಲಾಭ: (Profit).** ಖರ್ಚಿಗಿಂತ ಆದಾಯ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು. ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿ ಲಾಭ = ಮಾರುವ ಬೆಲೆ - ಅಸಲು ಬೆಲೆ.

**ಲಾಭಾಂಶ: (Dividend).** ಡಿವಿಡೆಂಡ್. ಒಂದು ಕಂಪನಿಯ ಷೇರುದಾರರು ಆ ಕಂಪನಿಯಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿರುವ ಷೇರುಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಆ ಷೇರುದಾರರಿಗೆ ಪಾವತಿ ಮಾಡಲಾಗುವ ಕಂಪನಿಗಳಿಸಿದ ಲಾಭದ ಒಂದು ಅಂಶ.

**ಲಾಭಾಂಶ: (Bonus).** ಬೋನಸ್.

ಜೀವವಿಮಾ ಸಂಸ್ಥೆ ಪಾಲಿಸಿದಾರರಿಗೆ ಹಂಚುವ ಲಾಭಾಂಶ. ಒಂದು ಸಂಸ್ಥೆ ತನ್ನ ನೌಕರರಿಗೆ ವೇತನವಲ್ಲದೆ ಪಾವತಿ ಮಾಡುವ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಹಣ. ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭಗಳಿಸಿದಾಗ ಕೊಡಲಾಗುವ ವಿಶೇಷ ಲಾಭಾಂಶ.

**ಲೀಟರ್: (Litre; (l)).** ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ದ್ರವಗಳ ಹಿಡಿಸಿನ ಮಾನ. 760 ಮಿ.ಮಿ. ಆದರ್ಶ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ 4°C ನಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಶುದ್ಧ ನೀರಿನ ಗಾತ್ರ ಒಂದು ಲೀಟರ್. ಆದ್ದರಿಂದ 1 ಲೀಟರ್ = 1000 ಘ.ಸೆಂಮೀ.

**ಲೂಪ್: (Loop).** ಕಲನವಿಧಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸುವಾಗ ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಹಂತ ಅಥವಾ ಸೂಚನೆಗಳು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಲ ಪುನರಾವರ್ತಿ ಸಲ್ಪಡುವ ಕ್ರಿಯೆ. ನೋಡಿ - ಕುಣಿಕೆ.

**ಲೆಕ್ಕಪರಿಶೋಧಕ: (Auditor).** ನಮೂದಿಸಲಾದ ಲೆಕ್ಕಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಒಂದು ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಇಡಲಾಗಿದೆಯೇ, ಒಂದು ನಿಶ್ಚಿತ ದಿನದಂದು ಲೆಕ್ಕಗಳು ಸಂಸ್ಥೆಯ ನಿಜವಾದ ಹಾಗೂ ನ್ಯಾಯವಾದ ವ್ಯವಹಾರದ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವವನು.

**ಲೆಕ್ಕಪರಿಶೋಧನೆ: (Audit).** ಲೆಕ್ಕಪರಿಶೋಧಕರಿಂದ ಲೆಕ್ಕಪತ್ರಗಳ ಪರೀಕ್ಷಣೆ.

**ಲೆಕ್ಕಪುಸ್ತಕಗಳ ಮುಕ್ತಾಯ: (Closing The Books).**

ಲಾಭ/ನಷ್ಟಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಒಂದು ನಿಗದಿಯಾದ ಅವಧಿಯ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ

ಲೆಕ್ಕಪುಸ್ತಕಗಳ ಖಾತೆಗಳನ್ನು ಮುಕ್ತಾಯಗೊಳಿಸುವ ಕ್ರಮ.

**ಲೆಕ್ಕಹಾಕು: (Compute).** ಅಧಿಕಲನ ಮಾಡು; ಎಣಿಕೆ ಮಾಡು; ಗಣಿಸು.

**ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ: (Calculation).** ಎಣಿಕೆ, ಗಣನೆ.

**ಲೆಕ್ಕಿಗ: (Accountant).** ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ವಿಧಾನಗಳು, ಲೆಕ್ಕಪರಿಶೋಧನೆ ಲೆಕ್ಕ ಬರಹ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ನಿಷ್ಣಾತನಾದ ವ್ಯಕ್ತಿ.

**ಲೇವಾದೇವಿ: (Money Lending).** ಬಡ್ಡಿಗಾಗಿ ಹಣವನ್ನು ಸಾಲವಾಗಿ ಕೊಡುವ ವ್ಯವಹಾರ ಲೇಣಿದೇಣಿ.

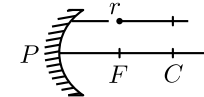
**ಲೇವಾದೇವಿಗಾರ: (Money Lender).** ಬಡ್ಡಿಗಾಗಿ ಸಾಲ ನೀಡಿಕೆಯ ವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ ನಿರತನಾಗಿರುವವನು.

ವ

**ವಂತಿಗೆ: (Subscription).** ಚಂದಾ ಹಣ, ಸಹಾಯಧನ.

**ವಕ್ರ: (Curve).** ಡೊಂಕಾದ, ನೇರವಲ್ಲದ.

**ವಕ್ರತಾ ತ್ರಿಜ್ಯ: (Radius of Curvature).** ಗೋಳೀಯ ದರ್ಪಣದ ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೂ, ಧ್ರುವಕ್ಕೂ ನಡುವೆ ಇರುವ ದೂರ.



ಗೋಳೀಯ ದರ್ಪಣ ಧ್ರುವ P, ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರ C ಆದರೆ ವಕ್ರತಾ ತ್ರಿಜ್ಯ PC.

**ವಕ್ರತೆ: (Curvature).** ಒಂದು ವಕ್ರರೇಖೆಯ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಭಾಗ ಆ

ಪ್ರದೇಶದ ಯಜುರೇಖೆಯಿಂದ ಬಾಗಿರುವ ಪರಿಮಾಣ.

### ವಕ್ರಮೇಲ್ಮೈ: (Curved Surface).

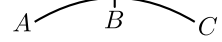
ಒಂದನ್ನೊಂದು ಛೇದಿಸುವ ಎರಡು ಸರಳರೇಖೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದ ಮೇಲ್ಮೈ. ಒಂದು ಮೇಲ್ಮೈ ಮೇಲಿನ ಏಕರೇಕಸ್ಥವಲ್ಲದ ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಎರಡೆರಡರಂತೆ ಸೇರಿಸಿದಾಗ, ಕನಿಷ್ಠಪಕ್ಷ ಎರಡು ರೇಖೆಗಳಾದರೂ ವಕ್ರರೇಖೆಗಳಾಗಿರುವ ಮೇಲ್ಮೈ. ಉದಾ : ಚಂಡಿನ ಮೇಲ್ಮೈ.

### ವಕ್ರಮೈವಿಸ್ತೀರ್ಣ: (Curved Surface Area).

ಓರೆ ಮೇಲ್ಮೈಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ. ಉದಾ : ಶಂಕುವಿನ ವಕ್ರಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ =  $\pi rl$ . ಸಿಲಿಂಡರಿನ ವಕ್ರಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ =  $2\pi rh$ .

### ವಕ್ರರೇಖೆ: (Curved Line).

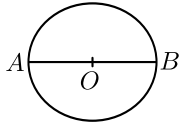
ಡೊಂಕಾದ ರೇಖೆ; ನೇರವಲ್ಲದ ರೇಖೆ; ಬಾಗಿದ ರೇಖೆ.



ABC ಒಂದು ವಕ್ರರೇಖೆ.

### ವಕ್ರರೇಖೆಯ ಶೃಂಗ: (Vertex of a Curve).

ವೃತ್ತದ ವ್ಯಾಸ ಪರಿಧಿಯನ್ನು ಸಂಧಿಸುವ ಬಿಂದು.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವಂತೆ AOB ವ್ಯಾಸವಾದರೆ. A ಮತ್ತು B ಗಳು ವಕ್ರರೇಖೆಯ ಶೃಂಗ ಗಳು.

### ವರ್ಗ: (Square).

ಚೌಕ, ಚಪ್ಪಾಕ. ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅದರಿಂದಲೇ ಗುಣಿಸಿದರೆ ಬರುವ ಲಬ್ಧ. ಉದಾ :

$a \times a = a^2$  ಅಥವಾ  $a$  ಯ ವರ್ಗ.

ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳ ಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ದತ್ತ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಆವೃತ್ತಿ ವಿತರಣಾಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸಲು ಮಾಡುವ ಸಮಾನ ಅಂತರದ ಗುಂಪುಗಳು. ಹೀಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಆವೃತ್ತಿ ವಿತರಣಾಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 5 ವರ್ಗಗಳಿವೆ.

ವರ್ಗಾಂತರ	ಆವೃತ್ತಿ
55-59	1
50-54	2
45-49	6
40-44	10
35-39	3

### ವಟಾಯಿತ ಮೌಲ್ಯ: (Discount Value).

ಸೋಡಿ ಕಡೆದುಳಿದ ಮೌಲ್ಯ. ಒಂದು ಹುಂಡಿಯ ಮುಖಮೌಲ್ಯದಲ್ಲಿ ವಟ್ಟವನ್ನು ಕಳೆದಮೇಲೆ ಉಳಿಯುವ ಮೌಲ್ಯ.

### ವನ್: (Won).

ಕೊರಿಯ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಚಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ನಾಣ್ಯ ಘಟಕ.

### ವರಮಾನ: (Income).

ಆದಾಯ; ಸಂಪಾದನೆ.

### ವರ್ಗ ಉತ್ಪನ್ನ: (Quadratic Function).

$a, b$  ಮತ್ತು  $c$  ಗಳು ವಾಸ್ತವ ಸ್ಥಿರಾಂಕಗಳಾಗಿರುವ ( $a \neq 0$ ) ಮತ್ತು  $x$  ಚರಾಕ್ಷರವಾಗಿರುವ  $f(x) = ax^2 + bx + c$  ರೂಪದ ಉತ್ಪನ್ನ. ಉದಾ :

$$f(x) = 2x^2 + 3x + 5$$

$$F(x) = 3x^2 + 4x$$

### ವರ್ಗಕರಣಿ: (Second Order Surd).

ವರ್ಗೀಯ ಕರಣಿ. ಎರಡನೆಯ ಶ್ರೇಣಿಯ ಕರಣಿ. ಎರಡನೆಯ ಸ್ತರದ ಮೂಲವಿರುವ ಕರಣಿ.  $\sqrt{3}$ .

### ವರ್ಗಗೋಪುರ: (Square Pyramid).

ನೋಡಿ - ಚೌಕಾಕಾರ ಗೋಪುರ.

### ವರ್ಗಪಾನು: (Ledger Folio).

ಖಾತೆ ಪುಸ್ತಕದ ಪುಟ.

### ವರ್ಗಪೂರ್ತಿ ಮಾಡುವ ಕ್ರಮ: (Completing The Square Method).

ವರ್ಗಪೂರಣ ಕ್ರಮ; ದತ್ತ ಬೀಜೋಕ್ತಿಗೆ ಯುಕ್ತ ಪದವನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ಆ ಉಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ ವರ್ಗೋಕ್ತಿಯನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವ ಕ್ರಮ. ಉದಾ :

$$x^2 - 6x = 1$$

$$x^2 - 6x + 9 = 1 + 9$$

$$(x - 3)^2 = 10$$

### ವರ್ಗಬಹುಪದಿ: (Quadratic).

ಎರಡನೆಯ ಘಾತದ ಪದವೇ ಅವ್ಯಕ್ತ ಪದದ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಘಾತಸೂಚಿ ಇರುವ ಪದವಾಗಿರುವ ಬೀಜವಾಕ್ಯ.

### ವರ್ಗಮೂಲ: (Square Root).

ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಎರಡು ಸಮಾನ ಅಪವರ್ತನಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ವರ್ಗಮೂಲವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಚಿಹ್ನೆ  $\sqrt{\quad}$ .

$$25 = 5 \times 5 \therefore \sqrt{25} = 5, -5 \times -5 = 25, \sqrt{25} = \pm 5 \therefore \sqrt{25} = -5 \text{ ಕೂಡಾ ಹೌದು.}$$

### ವರ್ಗಸಮೀಕರಣ: (Quadratic Equation).

ದ್ವಿಘಾತೀಯ ಸಮೀಕರಣ; ಅವ್ಯಕ್ತ ಪದದ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಘಾತದ ಪದವು ಎರಡನೆಯ ಘಾತದ ಪದ ಆಗಿರುವ ಸಮೀಕರಣ. ಇದರ ಆದರ್ಶರೂಪ  $ax^2 + bx + c = 0$  ( $a \neq 0$ ) ಇದರಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಧಗಳಿವೆ.

(1) ಶುದ್ಧವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣ : ಕೇವಲ ಎರಡನೆಯ ಘಾತದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಅವ್ಯಕ್ತ ಪದ ಇರುವ ವರ್ಗಸಮೀಕರಣ. ಉದಾ :  $x^2 + 4 = 0$ .

(2) ಮಿಶ್ರವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣ. ಅವ್ಯಕ್ತ ಪದವು ಎರಡನೇ ಹಾಗೂ ಒಂದನೇ ಘಾತಗಳೆರಡರಲ್ಲೂ ಇರುವ ವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣ. ಉದಾ :

$$x^2 + 3x - 4 = 0$$

$$ax^2 + bx + c = 0$$

ವರ್ಗಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲಗಳು.

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

ಈ ಸೂತ್ರವು ಭಾರತೀಯ ಗಣಿತಜ್ಞ ಶ್ರೀಧರನಿಂದ (ಕ್ರಿ.ಶ. 750) ಪ್ರಖ್ಯಾತವಾಗಿದೆ. ಒಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕದ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಮಹಾವೀರಾಚಾರ್ಯನು ವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅನೇಕ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾನೆ.

### ವರ್ಗಸಮೀಕರಣದ ಆದರ್ಶರೂಪ: (Standard Form of a Quadratic Equation).

ವರ್ಗಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣದ ಮಾದರಿ ರೂಪ  $a \neq 0, b$  ಮತ್ತು  $c$  ಗಳ ಸ್ಥಿರ ಪದಗಳಾಗಿರುವ  $ax^2 + bx + c = 0$

ಎಂಬುದೇ ವರ್ಗಸಮೀಕರಣದ ಆದರ್ಶರೂಪ.

**ವರ್ಗಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲಗಳು:** (Roots of the Quadratic Equation).  $ax^2 + bx + c = 0$  ಆಗಿದ್ದರೆ  $a(x - \alpha)(x - \beta) = 0$  ಆಗುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ( $a \neq 0$ ) ಆಗಿರುವುದರಿಂದ  $x = \alpha$  ಮತ್ತು  $x = \beta$  ಎಂಬ  $x$  ಚರಸಂಖ್ಯೆಯ ಎರಡು ಬೆಲೆಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಈ ಬೆಲೆಗಳೇ ವರ್ಗಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲಗಳು.

**ವರ್ಗಸಮೀಕರಣದ ಶೋಧಕ:** (Discriminant). ವಿವಿಕ್ತಕರಣ, ವರ್ಗಸಮೀಕರಣದ ವಿವೇಚಕವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣದ ಆದರ್ಶರೂಪ  $ax^2 + bx + c = 0$  ಆದಾಗ  $\Delta = b^2 - 4ac$  ಯನ್ನು ವರ್ಗಸಮೀಕರಣದ ಶೋಧಕ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಇದರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲಗಳ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಹೀಗೆ (1)  $\Delta = 0$  ಆದಾಗ ಸಮೀಕರಣದ ಎರಡು ಮೂಲಗಳು ವಾಸ್ತವ, ಮತ್ತು ಸಮ. (2)  $\Delta > 0$  ಆದಾಗ ಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲಗಳು ವಾಸ್ತವ ಮತ್ತು ಅಸಮ. (3)  $\Delta < 0$  ಆದಾಗ ಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲಗಳು ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.

**ವರ್ಗಾಂತರ:** (Class Interval). ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿರುವ ಗುಂಪುಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ವರ್ಗಾಂತರ. ವರ್ಗಾಂತರದ ಗಾತ್ರ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದಷ್ಟು ನಿಖರತೆ ಹೆಚ್ಚು.

**ವರ್ಗಾಂತರದ ಕೆಳಮಿತಿ:** (Lower Limit of a Class Interval).

ವರ್ಗಾಂತರದ ಕನಿಷ್ಠಮಿತಿ. 50-54 ವರ್ಗಾಂತರದ ಕೆಳಮಿತಿ 49.5.

**ವರ್ಗಾಂತರದ ಗಾತ್ರ:** (Size of the Class Interval). ವರ್ಗವಿಸ್ತಾರ; ವರ್ಗವ್ಯಾಪ್ತಿ. ಒಂದು ವರ್ಗ ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಅಂಕಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ. ಉದಾ : 15-19 ಈ ವರ್ಗಾಂತರದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕಗಳು = 15, 16, 17, 18, 19  $\therefore$  ಈ ವರ್ಗಾಂತರದ ಗಾತ್ರ = 5.

**ವರ್ಗಾಂತರದ ಮೇಲ್ಮಿತಿ:** (Upper Limit of a Class Interval). ವರ್ಗಾಂತರದ ಅತ್ಯಧಿಕಮಿತಿ 50-54 ಈ ವರ್ಗಾಂತರದ ಗರಿಷ್ಠಮಿತಿ 54.5.

**ವರ್ಗಾತ್ಮಕ ಉಕ್ತಿ:** (Quadratic Expression). ವರ್ಗಬೀಜೋಕ್ತಿ; ಎರಡನೆಯ ಘಾತದ ಬೀಜೋಕ್ತಿ. ಉದಾ :  $ax^2 + bx + c$ .

**ವರ್ಗೀಕರಣ:** (Classification). ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ವಿಧವೆ ಅಥವಾ ಇಳಿಕೆಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿ ಯುಕ್ತವಾಗಿ ಗುಂಪು ಗೂಡಿಸುವ ಕ್ರಮ.

**ವರ್ಗೀಕರಿಸು:** (Classify). ವಿಂಗಡಿಸು, ವರ್ಗೀಕರಣ ಮಾಡು.

**ವರ್ಗೀಕೃತ ಅಂಕಗಳು:** (Grouped Scores). ದತ್ತ ಅಂಕಗಳ ಸರಾಸರಿಯನ್ನು, ಬೇಗನೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ವರ್ಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಬರೆದ ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕಗಳ ಸಮೂಹ.

**ವರ್ಗೀಕೃತ ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕಗಳು:** (Grouped Data). ವಿಂಗಡಿಸಿದ

ದತ್ತಮಾಂಶಗಳ ಸಮೂಹ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಗೆಗಳಿವೆ.

(1) ಬೇರ್ಪಟ್ಟ ಶ್ರೇಣಿಯಾಗಿದ್ದರೆ, ಒಂದು ಅಂಶದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದಕ್ಕೆ ಕ್ರಮಾನುಗತಿಯಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲವಾದರೆ ವರ್ಗೀಕೃತ ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕಗಳ ಬಗೆ ಹೀಗಿರುತ್ತದೆ:

ಪಡೆದ ಅಂಕಗಳು 10 20 30 40 50  
ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 4 7 15 8 6

(2) ಅನುಗತ ಶ್ರೇಣಿಯಾಗಿದ್ದರೆ, ಒಂದು ಅಂಶದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಕ್ರಮಾನುಗತಿಯಲ್ಲಿ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ವರ್ಗೀಕೃತ ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕಗಳ ಬಗೆ ಹೀಗಿರುತ್ತದೆ:

ವರ್ಗಾಂತರ	ಆವೃತ್ತಿ
0-9	3
10-19	6
20-29	10
30-39	7

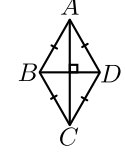
**ವರ್ಗೀಯ ಕರಣಿ:** (Second Order Surd). ವರ್ಗಕರಣಿ; ಎರಡನೆಯ ಶ್ರೇಣಿಯ ಕರಣಿ. ಎರಡನೆಯ ಕ್ರಮದ ಸರಣಿ; ಎರಡನೆಯ ಸ್ತರದ ಮೂಲವಿರುವ ಕರಣಿ. ಉದಾ :  $\sqrt{3}$ .

**ವಜ್ರಮಹೋತ್ಸವ:** (Diamond Jubilee). ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಇಲ್ಲವೆ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಅರುವತ್ತನೆಯ ಹುಟ್ಟುಹಬ್ಬದ ವಾರ್ಷಿಕೋತ್ಸವ.

**ವಜ್ರಾಕೃತಿ:** (Rhombus).

ಸಮಚತುರ್ಭುಜ; ಎಲ್ಲಾ ಬಾಹುಗಳು ಸಮವಾಗಿರುವ ಆದರೆ ಬಾಹುಗಳ

ನಡುವಿನ ಕೋನಗಳು ಲಂಬಕೋನಗಳಾಗಿಲ್ಲದ ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜ.



$ABCD$  ಒಂದು ವಜ್ರಾಕೃತಿ  $AB = BC = CD = DA$ ,  $AC = d_1$ ,  $BD = d_2$ .

ವಜ್ರಾಕೃತಿಯ ಕರ್ಣಗಳು ಅಸಮವಾಗಿದ್ದು ಲಂಬವಾಗಿ ಅರ್ಧಿಸುತ್ತದೆ. ಕರ್ಣಗಳು ಶೃಂಗಕೋನಗಳನ್ನು ಅರ್ಧಿಸುತ್ತವೆ. ವಜ್ರಾಕೃತಿಯ ಸುತ್ತಳತೆ =  $4l$ . ವಜ್ರಾಕೃತಿಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ =  $\frac{1}{2}d_1d_2$ .

**ವರ್ಜಿಸು:** (Eliminate).

ನೋಡಿ - ತೆಗೆದುಹಾಕು.

**ವರ್ಣನಾತ್ಮಕ ಜ್ಯಾಮಿತಿ:** (Descriptive Geometry). ವಸ್ತುವಿನ ಅಳತೆಗೆ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವಿಲ್ಲದ ರೂಪಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ ಇರುವ ರೇಖಾಗಣಿತ. ಗಣಿತದ ಈ ಭಾಗವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದವನು ಡೌಸಾಗ್ಯೂಸ್. ಈ ಗಣಿತ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಾನ್‌ಷೆ, ಕಾರ್ನೊಲಿ ಮತ್ತು ಪಾನ್‌ಸೆ ಈ ಮೂವರೂ ಮಹತ್ತರ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ.

**ವರ್ತುಳೀಯ:** (Circular). ಚಕ್ರಾಕಾರದ, ವಲಯಾಕಾರದ, ವೃತ್ತಾಕಾರದ, ವೃತ್ತೀಯ.

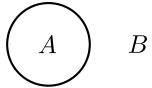
**ವರ್ಧಿಸು:** (Extend). ಲಂಬಿಸು; ವಿಸ್ತರಿಸು.

**ವರ್ಷ:** (Year). 12 ತಿಂಗಳುಗಳ ಅವಧಿ. ಭೂಮಿಗೆ ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ

ಒಮ್ಮೆ ಪರಿಭ್ರಮಿಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ಕಾಲ. ಸಾಮಾನ್ಯ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 365 ದಿವಸ ಇದ್ದರೆ. ಅಧಿಕ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 366 ದಿವಸಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಗ್ರೆಗೋರಿಯನ್ ವರ್ಷ ಎಂದರೆ 365 ದಿ. 5 ಗಂ. 49 ನಿ. 12 ಸೆ. ಜಾಂದ್ರಮಾನ ವರ್ಷ ಎಂದರೆ 354 ದಿವಸಗಳು ಸೌರವರ್ಷ ಎಂದರೆ 365 ದಿ, 5 ಗಂ, 49 ನಿ, 46 ಸೆ. ನಾಕ್ಷತ್ರಿಕ ವರ್ಷ ಎಂದರೆ 365 ದಿ, 6 ಗಂ, 9 ನಿ, 9 ಸೆ. ಜೂಲಿಯನ್ ವರ್ಷ 365½ ದಿವಸಗಳು.

**ವರ್ಷಾಶನ: (Annuity).** ಹೂಡಿರುವ ನಿಗದಿತ ಠೇವಣಿಯ ಮೇಲೆ ಸಂಸ್ಥೆಯಿಂದ ಪ್ರತಿವರ್ಷವೂ ಕೊಡಲ್ಪಡುವ ಹಣ. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅವಧಿಯ ಅನಂತರ ನಿಂತು ಹೋಗುವ ವರ್ಷಾಶನ. ಸಾವಧಿ ವರ್ಷಾಶನ. ಜೀವಂತವಾಗಿರುವ ವರೆಗೂ ದೊರೆಯುವ ವರ್ಷಾಶನ. ಆಜೀವ ವರ್ಷಾಶನವೆಂದೂ ಕರೆಯುವುದಿದೆ.

**ವಲಯ: (Region).** ಕಂಸಗಳಿಂದ ಸೀಮಿತವಾಗಿರುವ ಕ್ಷೇತ್ರ; ಆ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಹೊರಭಾಗವೂ ಒಂದು ವಲಯವಾಗುತ್ತದೆ.



ಹೀಗೆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಲಯಗಳಿವೆ  $A =$  ಒಳವಲಯ,  $B =$  ಹೊರವಲಯ.

**ವಸೂಲಿಮಾಡು: (Collect).** ತೆರಿಗೆ, ಕೊಡುಗೆ ಮೊದಲಾದವನ್ನು ಹಲವರಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು.

**ವಹನನಕ್ಷೆ: (Flow Chart).** ನೋಡಿ - ಪ್ರವಾಹ ನಕ್ಷೆ.

**ವಹಿವಾಟು: (Transaction).**

ಲೇವಾದೇವಿ ವ್ಯವಹಾರ, ಆಡಳಿತಾತ್ಮಕ ಕಾರ್ಯಭಾರ.

**ವಾಗ್ದಾನಪತ್ರ: (Promissory Note).**

ವಚನಪತ್ರ, ನಿಶ್ಚಿತ ಮೊಬಲಗನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಅಥವಾ ಆ ಪತ್ರ ಹೊಂದಿರುವವನಿಗೆ ಅಥವಾ ಅವನ ಆದೇಶದಂತೆ ಪಾವತಿ ಮಾಡುವುದಾಗಿ ವಾಗ್ದಾನ ಮಾಡಿ ರುಜುಮಾಡಿ ಬರೆದುಕೊಟ್ಟ ಪತ್ರ.

**ವಾಟಿ: (Gradient).**

ನೋಡಿ - ಇಳಿಜಾರು.

**ವಾಟ್: (Watt).** SI. ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ

ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಮಾನ.

**ವಾಣಿಜ್ಯ: (Commerce).** ವ್ಯಾಪಾರ

ವಹಿವಾಟಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಅಂಗ.

**ವಾಣಿಜ್ಯಗಣಿತ: (Commercial Mathematics).** ವ್ಯಾಪಾರ,

ವಿಮೆ, ಬ್ಯಾಂಕಿಂಗ್ ದಳಗಳ ಮುಂತಾದ ವಾಣಿಜ್ಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಗಣಿತ.

**ವಾಣಿಜ್ಯಲೆಕ್ಕಶಾಸ್ತ್ರ: (Accountancy).** ಲೆಕ್ಕದ ಮೂಲತತ್ವಗಳು,

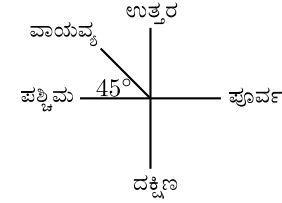
ವಿಧಿವಿಧಾನಗಳು ಇವನ್ನೆಲ್ಲ ವಿವರಿಸುವ ವಿವೇಚಿಸುವ ಶಾಸ್ತ್ರ.

**ವಾದ: (Argument).** ತರ್ಕ ಮಾಡುವ

ವಿಧಾನ; ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಪ್ರಮೇಯದ ಪರವಾಗಿ ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕೆ ವಿರೋಧವಾಗಿ ಕೊಡುವ ಕಾರಣ.

**ವಾಯವ್ಯ: (North-West).**

ಉತ್ತರಕ್ಕೂ-ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೂ ಮಧ್ಯದ ದಿಕ್ಕು.



**ವಾರ: (Week).** ಏಳು ದಿನಗಳ ಅವಧಿ, ಸಪ್ತಾಹ.

**ವಾರ್ಷಿಕ: (Per Annum; Yearly).** ಪ್ರತಿವರ್ಷಕ್ಕೆ, ವರ್ಷಕ್ಕೊಂದಾವರ್ತಿ.

**ವಾರ್ಷಿಕ ಪ್ರೀಮಿಯಮ್: (Yearly Premium).** ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಕಟ್ಟುವ ಹಣ.

**ವಾಸ್ತವ ಭಿನ್ನರಾಶಿ: (Proper Fraction).** ಸಮಭಿನ್ನರಾಶಿ, ಭೇದಕ್ಕಿಂತ ಅಂಶವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ ಭಿನ್ನರಾಶಿ. ಉದಾ :  $\frac{2}{3}, \frac{3}{5}$ .

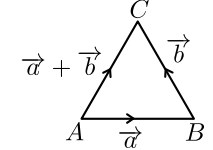
**ವಾಸ್ತವಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವಿಸ್ತೃತಗಣ: (Extended System of Real Numbers).** ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣಕ್ಕೆ  $-\infty$  ಮತ್ತು  $+\infty$  ಎಂಬ ಸಂಕೇತಗಳಿಂದ ಸೂಚಿಸುವ ಎರಡು ಅನಂತಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಅಥವಾ ಅನಂತದವರೆಗೂ ಆ ಗಣವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಗಣ.

**ವಾಸ್ತವಾಂಶ: (Fact).** ಸತ್ಯಾಂಶ; ನಿಜ ಸಂಗತಿ.

**ವಾಸ್ತವಿಕ: (Real).** ನಿಜವಾಗಿ ಇರುವ ಯಥಾರ್ಥವಾದ, ನಿಜವಾದ.

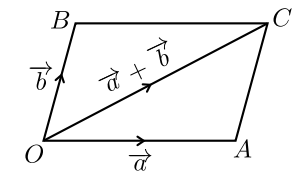
**ವಾಹಕ ಸಂಕಲನ ತ್ರಿಭುಜ ನಿಯಮ: (The Triangle Law for Vector Addition).**  $\vec{a}$  ಮತ್ತು  $\vec{b}$

ಗಳನ್ನು ABC ತ್ರಿಭುಜದ AB ಮತ್ತು BC ಬಾಹುಗಳಿಂದ ಸೂಚಿಸಿದರೆ ಆ ತ್ರಿಭುಜದ AC ಬಾಹುವು ಅವುಗಳ ಫಲಿತ  $\vec{a} + \vec{b}$  ವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.



ABC ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ  $\vec{AB} = \vec{a}$ ,  $\vec{BC} = \vec{b}$  ವಾಹಕ ತ್ರಿಭುಜ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ  $\vec{AC} = \vec{a} + \vec{b}$ .

**ವಾಹಕ ಸಂಕಲನ ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜ ನಿಯಮ: (Parallelogram Law for Vector Addition).** ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ವರ್ತಿಸುವ ಎರಡು ವಾಹಕಗಳನ್ನು ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ ಎಳೆದ ಒಂದು ಸಮಾನಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜದ ಎರಡು ಪಾರ್ಶ್ವಬಾಹುಗಳು ಮೂಲಕ ಸೂಚಿಸಿದರೆ

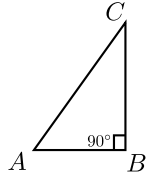


ಆ ಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಹೋಗುವ ಆ ಸಮಾನಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜದ ಕರ್ಣವು ಆ ವಾಹಕಗಳ ಫಲಿತವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. OACB ಸಮಾನಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ  $\vec{OA} = \vec{a}$ ,  $\vec{OB} = \vec{b}$  ಆದರೆ ವಾಹಕಗಳ ಸಮಾನಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜದ ಪ್ರಕಾರ ಕರ್ಣ  $\vec{OC} = \vec{a} + \vec{b}$ .

**ವಿಶಂಕಿಮುಖ ಘನಾಕೃತಿ: (Icosahedron).** 20 ಸರ್ವಸಮತ್ರಿಭುಜ ಮುಖಗಳುಳ್ಳ ಘನಾಕೃತಿ.

**ವಿ: (V).** ರೋಮನ್ ಸಂಖ್ಯಾಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ 5 ರ ಸಂಖ್ಯಾಸೂಚಕ.

**ವಿಕರ್ಣ: (Hypotenuse).** ಲಂಬ ಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಲಂಬಕೋನಕ್ಕೆ ಅಭಿಮುಖವಾಗಿರುವ ಬಾಹು ABC ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ AC ವಿಕರ್ಣ. ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ವಿಕರ್ಣವೇ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಬಾಹು. ನೋಡಿ - ಪೈಥಾಗೊರಸನ ಪ್ರಮೇಯ.



**ವಿಕಲ್ಪ: (Combination).** ಸಂಚಯ; ಭಂಗ ಗಣಿತ.

ವಸ್ತುಗಳ ಸ್ಥಾನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸದೆ ವಸ್ತುಗಳ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುವ ಕ್ರಮ.  $a, b, c$  ಎಂಬ ಮೂರು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಎರಡೆರಡರಂತೆ ಆರಿಸಿದಾಗ ಬರುವ ವಿಕಲ್ಪಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ 3, ಅವುಗಳು  $ab, bc, ca$ . ಇಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಅಥವಾ ಕ್ರಮವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸದೆ  $ab$  ಎಂದರೂ  $ba$  ಎಂದರೂ ಒಂದೇ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ  $n$  ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಒಂದು ಸಲಕ್ಕೆ  $r$  ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಂಡು ಮಾಡಬಲ್ಲ ವಿಕಲ್ಪಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು  $n_{cr}$  ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತೇವೆ. ( $r \leq n$ ).

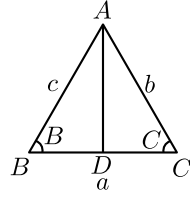
$$n_{cr} = \frac{n_{pr}}{r!}; \quad n_{cn} = 1$$

$$n_{cr} = \frac{\angle n}{\angle n - r \cdot \angle r}; \quad n_{cn} = n$$

**ವಿಕಲ್ಪ ವಿಸರ್ಜನಾಕ್ರಮ: (Proof of Exhaustion).** ನೋಡಿ - ಅಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಸಾಧನೆ.

**ವಿಕ್ರಯ: (Sale).** ಮಾರಾಟ.

**ವಿಕ್ಷೇಪಸೂತ್ರ: (Projection Rule).** ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಯಾವುದೇ ಭುಜವು ಅದರ ಮೇಲೆ ಎಳೆದ ಉಳಿದೆರಡು ಭುಜಗಳ ಲಂಬ ವಿಕ್ಷೇಪಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಸೂತ್ರ.



ಹೀಗೆ  $\triangle ABC$  ಯಲ್ಲಿ  $a = b \cos C + c \cos B$ ,  $b = c \cos A + a \cos C$ ,  $c = a \cos B + b \cos A$ .

**ವಿಘಟನೆ: (Resolution).** ಬೇರ್ಪಡಿಕೆ; ವಿಭಜನೆ.

**ವಿಘಟಿಸು: (Resolve).** ವಿಭಜಿಸು.

**ವಿಚರಣೆ: (Variation).** ನೋಡಿ - ಮಾರ್ಪು.

**ವಿಚರಣೆ ಗುಣಾಂಕ: (Co-Efficient of Variation).** ನೋಡಿ. ಮಾರ್ಪಿನ ಗುಣಾಂಕ.

**ವಿಚಲನೆ: (Deviation).** ವಿವರ್ತನ, ಭಿನ್ನಕ; ವ್ಯತಿಕ್ರಮ. ದತ್ತಮೌಲ್ಯಗಳು ಅವುಗಳ ಸರಾಸರಿಯಿಂದ ಎಷ್ಟು ದೂರ ಸರಿದಿವೆ ಎಂಬುದರ ನಿರೂಪಣೆ.

**ವಿಚ್ಛಿನ್ನ ಭಾಗ: (Intercept).** ನೋಡಿ - ರೇಖಾಂತರ.

**ವಿಜಾತೀಯ: (Unlike).** ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಜಾತಿಯ. ಉದಾ : ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ವಿರುದ್ಧ ಗತಿಯ ಸದಿಶಗಳು (ವಾಹಕಗಳು).



**ವಿಜಾತೀಯ ಪದಗಳು: (Unlike Terms).** ಅಸದೃಶ ಪದಗಳು; ಒಂದೇ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರದ ಪದಗಳು, ಅವ್ಯಕ್ತ ಭಾಗಗಳು, ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿರುವ ಪದಗಳು. ಉದಾ :  $3x, 4a, x^2, 2x^3; x^4$ .

**ವಿತರಣಾ ನಿಯಮ: (Distributive Law).** ವಿಭಾಜಕ ನಿಯಮ; ಗುಣ ಪ್ರಸರಣ, ಗುಣಾಕಾರ ನಿಯಮ. ಪದಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ ಗುಣಿಸಿದರೂ ಒಂದೇ, ಗುಣಿಸಿ ಕೂಡಿದರೂ ಒಂದೇ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ನಿಯಮ. ಹೀಗೆ  $a(b + c) = ab + ac$ . ಇದೇ ರೀತಿ

$$A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap (A \cup C)$$

$$A \cap (B \cup C) = (A \cap B) \cup (A \cap C)$$

**ವಿತರಣೆ ಮಾಡು: (Distribute).** ಹಂಚು; ಪಾಲು ಮಾಡಿಕೊಡು; ವರ್ಗೀಕರಿಸು.

**ವಿನಾಯಿತಿ: (Concession).** ರಿಯಾಯಿತಿ; ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಿಕೆ.

**ವಿನಿಮಯ: (Exchange).** ಕೊಟ್ಟು ಪಡೆಯುವುದು; ಕೊಡುಕೊಳ್ಳುವುದು. ತೀರುವೆ ಗೃಹದಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ಪರಸ್ಪರ

ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಚೆಕ್‌ಗಳ ವಿನಿಮಯ. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಜರಗುವ ಷೇರುಗಳ ವ್ಯಾಪಾರ.

**ವಿನ್ಯಾಸ: (Configuration).** ಅಳವಡಿಸುವ ರೀತಿ.

**ವಿಭಜನ ಸೂತ್ರ: (Division Formula).** ಭಾಗಾಕಾರ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಭಾಜ್ಯ = (ಭಾಜಕ  $\times$  ಭಾಗಲಬ್ಧ) + ಶೇಷ ಎಂಬ ಸೂತ್ರ. ಹೀಗೆ 21 ನ್ನು 4 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಭಾಗಲಬ್ಧ 5 ಮತ್ತು ಶೇಷ 1 ಬರುವುದರಿಂದ ಈ ಸೂತ್ರದಂತೆ  $21 = (4 \times 5) + 1$  ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು.

**ವಿಭಜನೀಯ: (Distributive).** ಹಂಚಿಕೆಯ; ವಿಂಗಡಿಕೆಯ.

**ವಿಭಜಿಸು: (Divide).** ಭಾಗಿಸು.

**ವಿಭಾಜಕ: (Divider).** ಅಳತೆಯ ಕೈವಾರ; ಎರಡು ಸೂಜಿಯ ಕೈವಾರ; ಚಿತ್ರಕಲೆಯಲ್ಲೂ, ಸರಳರೇಖೆ ಅಥವಾ ವಕ್ರರೇಖೆಯ ಉದ್ದವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಬಳಸುವ ಉಪಕರಣ.

**ವಿಮಾ ಸಂಸ್ಥೆ: (Insurance Company).** ಒಂದು ಗೊತ್ತಾದ ಮೊಬಲಗನ್ನು ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡಲು ಒಪ್ಪಿ ಕಂತುಗಳನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತಾ ಬಂದವನ ಸ್ವತ್ತು ನಷ್ಟದ, ಇಲ್ಲವೇ ಪ್ರಾಣನಷ್ಟದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಆ ಗೊತ್ತಾದ ಮೊಬಲಗನ್ನು ಆತನಿಗೆ ಅಥವಾ ಆತನ ವಾರಸು ದಾರರಿಗೆ ಪರಿಹಾರವಾಗಿ ಕೊಡುವ ಬಗ್ಗೆ ಕರಾರು ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಸಂಸ್ಥೆ.

**ವಿಮೆ: (Insurance).** ಕೆಲವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ಅನುಭವಿಸಿದ ನಷ್ಟವನ್ನು ಪರಿಹಾರವಾಗಿ

ತುಂಬಿಕೊಡಬೇಕೆಂಬ ಷರತ್ತಿನ ಮೇರೆಗೆ ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಯಿಂದ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಹಣವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಕ್ರಮ. ಇದರಲ್ಲಿ ಜೀವವಿಮೆ, ಆಸ್ತಿವಿಮೆ, ಅಗ್ನಿವಿಮೆ, ವಾಹನವಿಮೆ ಮುಂತಾದ ಹಲವು ಬಗೆ ಗಳಿವೆ.

**ವಿಮೆ ಇಳಿಸಿದ ಮೊತ್ತ: (Sum Assured).** ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ವಿಮಾ ಕಂಪನಿಯೊಡನೆ ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿ ಕೊಂಡಿರುವ ವಿಮೆಯ ಮೌಲ್ಯ.

**ವಿಮೆ ಕರಾರುಪತ್ರ: (Insurance Policy).** ವಿಮಾ ಕಂಪನಿ ಮತ್ತು ವಿಮೆದಾರನ ನಡುವೆ ಏರ್ಪಡುವ ಒಪ್ಪಂದದ ಪತ್ರ.

**ವಿಮೆದಾರ: (Insured).** ವಿಮೆಯನ್ನು ಮಾಡಿರುವವ.

**ವಿಲೋಪಿತ ಗಣ: (Disjoint Set).** ನೋಡಿ - ಬೇರ್ಪಟ್ಟ ಗಣ.

**ವಿರೋಧಾಭಾಸ: (Paradox).**

ತರ್ಕದೋಷ, ಅಸಂಗತೋಕ್ತಿ, ಸ್ವಯಂ ವಿರೋಧೋಕ್ತಿ. ಇದರಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಧ ಗಳು (1) ಹೇತ್ವಾಭಾಸ (2) ವಿರೋ ಧೋಕ್ತಿ.

**ವಿರೋಧೋಕ್ತಿಗಳು: (Antinomies).**

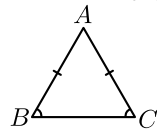
ನಿರ್ದೋಷವಾದ ಮತ್ತು ತಾರ್ಕಿಕವಾದ ವಾದ ಸರಣಿಯಿಂದ ಸ್ಥಾಪಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಕಾರಣ; ವಿಚಿತ್ರವಾಗಿಯೂ ಪರಸ್ಪರ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿಯೂ ಇದ್ದರೂ ಒಪ್ಪಲೇ ಬೇಕಾದ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳು. ಉದಾ: “ಕ್ರೀಟ್ ದೇಶದಲ್ಲಿರುವವರೆಲ್ಲ ಸುಳ್ಳು ಹೇಳು ತ್ತಾರೆ.” ನಾನು ಕ್ರೀಟ್ ದೇಶದವನು ಎಂಬ ರೀತಿಯ ಹೇಳಿಕೆ. (2) ಗಣ ಸಿದ್ಧಾಂತಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ರಸಲ್ ಸಿದ್ಧಾಂತ.

**ವಿಲೋಮ: (Converse, Inverse).** ವಿಪರ್ಯಯ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ

**ವಿಲೋಮ ಅಂಶ: (Inverse Element).** ಗಣದ ಎರಡು ಅಂಶಗಳನ್ನು ದ್ವಿಮಾನಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಜೋಡಿಸಿದಾಗ ಅನನ್ಯತಾಂಶ ದೊರೆತರೆ ಆಗ ಆ ಅಂಶ ಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ವಿಲೋಮ ಅಂಶ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

ಹೀಗೆ  $a$  ಮತ್ತು  $b$  ಗಳು  $A$  ಗಣದ ಅಂಶ ಗಳಾಗಿದ್ದರೆ  $e$  ಯು ಆ ಗಣದ ಅನನ್ಯ ತಾಂಶ ಆಗಿದ್ದರೆ, \* ಕ್ರಿಯೆಯು ದ್ವಿಮಾನ ಕ್ರಿಯೆ ಆಗಿದ್ದರೆ  $a * b = e$  ಆದರೆ ಹೀಗೆ ಧನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಂಕಲನದ ವಿಲೋಮ ಅಂಶ ಋಣಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.  $a + (-a) = 0$  ಗುಣಾಕಾರದ, ವಿಲೋಮ ಅದರ ವ್ಯುತ್ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.  $4 \times \frac{1}{4} = 1$ .

**ವಿಲೋಮ ಪ್ರಮೇಯ: (Converse Theorem).** ಎರಡು ಪ್ರಮೇಯ ಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದರ ದತ್ತ ಮತ್ತು ಸಾಧ ನೀಯಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಮತ್ತೊಂದರ ಸಾಧನೀಯ ಮತ್ತು ದತ್ತವಾಗಿರುವ ಪ್ರಮೇಯ. ಉದಾ : ತ್ರಿಭುಜದ ಎರಡು ಬಾಹುಗಳು ಸಮವಾಗಿದ್ದರೆ ಆ ಸಮ ಬಾಹುಗಳಿಗೆ ಅಭಿಮುಖವಾಗಿರುವ ಕೋನಗಳು ಸಮವಾಗಿರುವುವು.



ದತ್ತ  $\triangle ABC$  ಯಲ್ಲಿ  $AB = AC$  ಸಾಧನೀಯ  $\widehat{B} = \widehat{C}$  ಇದಕ್ಕೆ ವಿಲೋಮ ಪ್ರಮೇಯ - ತ್ರಿಭುಜದ ಎರಡು ಕೋನಗಳು ಸಮವಾಗಿದ್ದರೆ ಅವಕ್ಕೆ ಅಭಿಮುಖವಾಗಿರುವ ಬಾಹುಗಳು

ಸಮವಾಗಿರುವುವು. ಇದರಲ್ಲಿ ದತ್ತ  $\triangle ABC$  ಯಲ್ಲಿ  $\widehat{B} = \widehat{C}$  ಸಾಧನೀಯ  $AB = AC$ .

**ವಿಲೋಮ ಮಾಪುರ್: (Inverse Variation).** ವಿಲೋಮ ವಿಚರಣೆ. ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎರಡು ಪರಿಮಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ರಾಶಿ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಅದಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಮತ್ತೊಂದು ರಾಶಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಅಥವಾ ಒಂದು ರಾಶಿ ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ಅದಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಮತ್ತೊಂದು ರಾಶಿ ಹೆಚ್ಚುವಂಥ ವಿಧ್ಯಮಾನ. ಆಗ ಸ್ವತಂತ್ರ ಮತ್ತು ಅವಲಂಬಿತ ಚರರಾಶಿಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಬಾಯ್ಲುರ್ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ ಸ್ಥಿರ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ತೂಕದ ಅನಿಲದ ಗಾತ್ರ ಅದರ ಒತ್ತಡದೊಂದಿಗೆ ವಿಲೋಮಾನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

$$P \propto \frac{1}{V} \text{ ಅಥವಾ } PV = K \text{ (ಸ್ಥಿರಾಂಕ)}$$

**ವಿಲೋಮ ಲಘುಗಣಕ: (Antilogarithm).** ನೋಡಿ - ಪ್ರತಿಲಘುಗಣಕ

**ವಿವರ: (Particulars).** ಮಾಹಿತಿ, ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ವರದಿ.

**ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಸಂಖ್ಯಾಗಣಗಳು: (Sets of Different Types of Numbers).** ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರೀತಿಯ ಸಂಖ್ಯಾಗಣಗಳು. ನೋಡಿ - ಅನುಬಂಧ.

**ವಿವೃತ: (Open).** ಮುಚ್ಚಿಲ್ಲದ; ತೆರೆದಿರುವ; ಅನಾವೃತ.

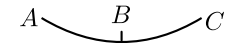
**ವಿವೃತ ಅಂತರ: (Open Interval).**  $a$  ಮತ್ತು  $b$  ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಹೊರತಾಗಿ ಅವುಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ

ಎಲ್ಲ ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣವೇ ಅವು ಗಳ ನಡುವಣ ವಿವೃತ ಅಂತರ

$$X' \quad \frac{a}{A} \quad \frac{b}{B} \quad X$$

ಇದನ್ನು  $(a, b)$  ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತೇವೆ.  $AB$  ರೇಖಾಖಂಡವು  $(a, b)$  ಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಆಗ  $(a, b) = \{x/a < x < b\}$ .

**ವಿವೃತ ವಕ್ರರೇಖೆ: (Open Curve).** ಅಂತ್ಯಬಿಂದುಗಳು ಸಂಧಿಸದಿರುವ ವಕ್ರರೇಖೆ.



$ABC$  ವಿವೃತ ವಕ್ರರೇಖೆ.

**ವಿವೃತ ವಾಕ್ಯ: (Open Sentence).** ಅನಾವೃತ ವಾಕ್ಯ; ಉಕ್ತಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ ಅದು ಸರಿ ಅಥವಾ ತಪ್ಪು ಎಂದು ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದ ಗಣಿತವಾಕ್ಯ. ಉದಾ : ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಬೈಜಿಕ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಹ ಬೀಜವಾಕ್ಯ  $x + y = 7$ ;  $2x - y = 3$ .

**ವಿಶಾಲ: (Obtuse).** ಅಧಿಕ.

**ವಿಶಾಲಕೋನ: (Obtuse Angle).** ನೋಡಿ - ಅಧಿಕ ಕೋನ.

**ವಿಶಾಲಕೋನ ತ್ರಿಭುಜ: (Obtuse Angled Triangle).** ನೋಡಿ - ಅಧಿಕಕೋನ ತ್ರಿಭುಜ.

**ವಿಶ್ವಗಣ: (Universal Set).** ಪ್ರಸ್ತುತ ಸನ್ನಿವೇಶಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಗಣಗಳೆಲ್ಲ ವನ್ನೂ ಉಪಗಣಗಳಾಗಿ ಹೊಂದಿರುವ ಹಿರಿದಾದ ಗಣವನ್ನೇ ವಿಶ್ವಗಣ ಎನ್ನು ತ್ತೇವೆ. ಅದನ್ನು  $\cup$  ಸಂಕೇತದ ಮೂಲಕ

ಸೂಚಿಸುತ್ತೇವೆ. ಹೀಗೆ ಒಂದು ಶಾಲೆಯ ವಿವಿಧ ತರಗತಿಗಳ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿ ಆ ಶಾಲೆಯ ಎಲ್ಲ ತರಗತಿಗಳ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಗಣವೇ ವಿಶ್ವಗಣ.

**ವಿಶ್ವಸಾಹಸತೆ: (Reliability).** ನಂಬಿಕೆ; ಭರವಸೆ.

**ವಿಶ್ಲೇಷಣ ರೇಖಾಗಣಿತ: (Analytical Geometry).** ನೋಡಿ - ಬೀಜರೇಖಾಗಣಿತ.

**ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ: (Analysis).** ವಿಭಜನೆ; ವಿಂಗಡಣೆ. ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ.

**ವಿಷಮಪಾರ್ಶ್ವತೆ: (Skewness).** ಆವೃತ್ತಿ ವಿತರಣವೊಂದರಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರದ ಸುತ್ತ ಒಂದೇ ಸಮನಾಗಿ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಹರಡಿಕೊಂಡಿರದಿರುವುದು.

**ವಿಷಮಪಾರ್ಶ್ವತೆಯ ಗುಣಾಂಕ: (Coefficient of Skewness).** ಆವೃತ್ತಿ ವಿತರಣವೊಂದರಲ್ಲಿ ವಿಷಮ ಪಾರ್ಶ್ವತೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತ ಪಡಿಸುವ ಅಳತೆ.

**ವಿಷಮಸಮಾಂಗೀಯ ಮಾತೃಕೆ: (Skew Symmetric Matrix; Anti Symmetric Matrix).** ವಿಷಮ ಸಮಮಿತಿಯ ಸಂಖ್ಯಾಯುತ. ದತ್ತ ಮಾತೃಕೆಯ ಪ್ರಧಾನ ಕರ್ಣಾಂಶ ಗಳೆಲ್ಲವೂ ಸೊನ್ನೆ ಆಗಿದ್ದು ಪ್ರಧಾನ ಕರ್ಣದ ಸಮಮಿತಿಯ ಅಂಶಗಳು ಪರಿಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಮವಾಗಿದ್ದು ವಿರುದ್ಧ ಚಿಹ್ನೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಮಾತೃಕೆ. ಉದಾ :

$$A = \begin{bmatrix} 0 & 6 & 5 \\ -6 & 0 & 4 \\ -5 & -4 & 0 \end{bmatrix}$$

**ವಿಷಮಾಂಗ: (Heterogeneous).** ಸಮಾನ ಪರಿಮಾಣವಿಲ್ಲದ.

**ವಿಸಂಕೇತೀಕರಣ: (Decoding).** ಸಾಂಕೇತಿಕ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆದಿರುವುದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ಭಾಷೆಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ.

**ವಿಸರ್ಜನೆ: (Elimination; Removal).** ತ್ಯಜಿಸುವುದು; ಬಿಡುವುದು. ಏಕಕಾಲಿಕ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಸರಳೀಕರಿಸುವಾಗ ಒಂದು ಅವ್ಯಕ್ತವನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ. ಅವರಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಅವರಣವನ್ನು ತೆಗೆಯುವ ಕ್ರಿಯೆ.

**ವಿಸ್ತರಣೆ: (Expansion).** ವಿಸ್ತರಗೊಳಿಸುವಿಕೆ, ಪ್ರಸರಣ.

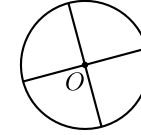
**ವಿಸ್ತರಿಸು: (Expand).** ವಿಸ್ತರಗೊಳಿಸು, ಉದಾ :  $(a - b)^2$  ನ ವಿಸ್ತರಿಸಿದ ರೂಪ  $a^2 - 2ab + b^2$ .

**ವಿಸ್ತೀರ್ಣ: (Area).** ಸಲೆ, ಸಮತಲ ಆಕೃತಿ ಆಕ್ರಮಿಸುವ ಜಾಗ. ಉದಾ : ಆಯತದ ಸಲೆ  $= l \times b$ .

**ವೃತ್ತ: (Circle).** ಸುತ್ತು; ವರ್ತುಲ. ಒಂದು ಸಮತಲದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಸ್ಥಿರಬಿಂದುವಿನಿಂದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಬಿಂದುಗಳ ಗಣ. ಆ ಸ್ಥಿರ ಬಿಂದುವನ್ನು ವೃತ್ತದ ಕೇಂದ್ರ ಎಂದೂ (O) ಅದರಿಂದ ಇರುವ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದೂರವನ್ನು ವೃತ್ತದ ತ್ರಿಜ್ಯ (r) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ.

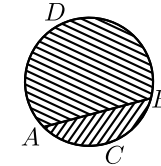
**ವೃತ್ತಕೇಂದ್ರ: (Centre of the Circle).** ವರ್ತುಲದ ಕೇಂದ್ರ, ವೃತ್ತ ಪರಿಧಿಯ ಮೇಲಿನ ಬಿಂದುಗಳಿಂದ

ಸಮದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಸ್ಥಿರಬಿಂದು. ವೃತ್ತದ ವ್ಯಾಸಗಳು ಭೇದಿಸುವ ಬಿಂದು.



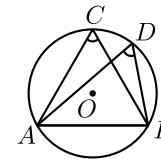
ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ O ಬಿಂದುವು ವೃತ್ತಕೇಂದ್ರ.

**ವೃತ್ತಖಂಡ: (Segment of a Circle).** ವೃತ್ತದ ಭಾಗ, ವೃತ್ತದ ಜ್ಯಾ ಮತ್ತು ವೃತ್ತಕಂಸಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾದ ಕ್ಷೇತ್ರ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ACB ಮತ್ತು ADB ಗಳು ವೃತ್ತಖಂಡಗಳು.

**ವೃತ್ತಖಂಡದಲ್ಲಿನ ಕೋನ: (Angle in a Segment).** ವೃತ್ತಪರಿಧಿಯಲ್ಲಿ ಜ್ಯಾನಿಂದ ಏರ್ಪಟ್ಟಕೋನ.



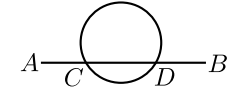
$\widehat{ACB}$  ವೃತ್ತಖಂಡದಲ್ಲಿನ ಕೋನ.

$\widehat{ADB}$  ವೃತ್ತಖಂಡದಲ್ಲಿನ ಕೋನ.

ಒಂದೇ ವೃತ್ತಖಂಡದಲ್ಲಿನ ಕೋನಗಳು ಸಮ. ಆದ್ದರಿಂದ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $\widehat{ACB} = \widehat{ADB}$ .

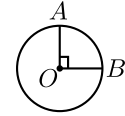
**ವೃತ್ತಭೇದಕ: (Secant of a Circle).** ವೃತ್ತಖಂಡನ ರೇಖೆ; ವೃತ್ತ ಪರಿಧಿಯನ್ನು ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ

ಭೇದಿಸುವ ರೇಖೆ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ AB ಒಂದು ವೃತ್ತಭೇದಕ.

**ವೃತ್ತದ ಚತುರ್ಥ ಭಾಗ: (Quadrant of a Circle).** ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಲಂಬಕೋನವನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸುವ ವೃತ್ತ ಪರಿಧಿಯ ಭಾಗ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ AOB ಯು AB ಕಂಸ ದಿಂದಾದ ವೃತ್ತದ ಚತುರ್ಥ ಭಾಗ.

**ವೃತ್ತನಕ್ಷೆ: (Pie Chart).** ವೃತ್ತ ಖಂಡಾಲೇಖ, ತ್ರಿಜ್ಯಾಂತರ ಖಂಡನಕ್ಷೆ.



ಉದಾ : ರೂ. 720 ನ್ನು ಪೈ ನಕ್ಷೆಯ ಮೂಲಕ ಹೀಗೆ ಸೂಚಿಸಬಹುದು.

ಆಹಾರಕ್ಕೆ 260 ರೂ. =  $130^\circ$

ವಸತಿಗೆ 180 ರೂ. =  $90^\circ$

ಬಟ್ಟೆಗೆ 120 ರೂ. =  $60^\circ$

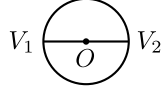
ಇತರೆ ಖರ್ಚು 100 ರೂ. =  $50^\circ$

ಉಳಿತಾಯಕ್ಕೆ 60 ರೂ. =  $30^\circ$

**ವೃತ್ತಪರಿಧಿಸ್ಥ: (Concyclic).**

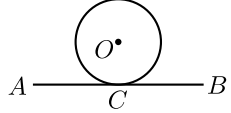
ಏಕವೃತ್ತಗತ; ಒಂದೇ ಪರಿಧಿಯ ಮೇಲೆ ಇರುವ.

**ವೃತ್ತರೇಖೆಯ ಶೃಂಗ: (Vertex of a Circle).** ವೃತ್ತದ ವ್ಯಾಸವು ಪರಿಧಿಯನ್ನು ಸಂಧಿಸುವ ಬಿಂದು; ವ್ಯಾಸದ ತುತ್ತ ತುದಿ; ಒಂದು ವೃತ್ತರೇಖೆಗೆ ಎರಡು ಶೃಂಗಗಳಿರುತ್ತವೆ.



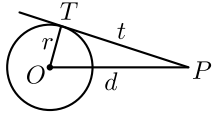
ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ  $V_1$ ,  $V_2$  ಗಳೇ ಆ ಶೃಂಗಗಳು.

**ವೃತ್ತಸ್ಪರ್ಶಕ: (Tangent of a Circle).** ವೃತ್ತ ಪರಿಧಿಯನ್ನು ಒಂದೇ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಶಿಸುವ ರೇಖೆ.



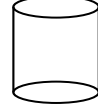
$O$  ಕೇಂದ್ರವಿರುವ ವೃತ್ತವನ್ನು  $C$  ಬಿಂದು ವಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಶಿಸುವ  $AB$  ರೇಖೆಯು ವೃತ್ತ ಸ್ಪರ್ಶಕ.

ಸ್ಪರ್ಶರೇಖೆಯು ತ್ರಿಜ್ಯಕ್ಕೆ ಸ್ಪರ್ಶಬಿಂದು ವಿನಲ್ಲಿ ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತದೆ.



ಒಂದು ವೃತ್ತದ ತ್ರಿಜ್ಯ  $r$  ಮಾನಗಳಾಗಿದ್ದು, ಬಾಹ್ಯಬಿಂದುವಿಗೂ, ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೂ ಇರುವ ದೂರ  $d$  ಮಾನಗಳಾಗಿದ್ದು ಆ ಬಿಂದು ವಿನಿಂದ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಎಳೆದ ಸ್ಪರ್ಶಕದ ಉದ್ದ  $t$  ಮಾನಗಳಾಗಿದ್ದರೆ.  $t = \sqrt{d^2 - r^2}$ .

**ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಸಿಲಿಂಡರ್: (Circu-lar Cylinder).** ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಪಾದ ವಿರುವ ಸಿಲಿಂಡರ್



**ವೃದ್ಧಿ: (Progress).** ಹೆಚ್ಚಳ.

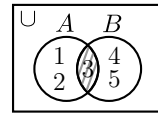
**ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ: (Acceleration).** ವೇಗದ ಬದಲಾವಣೆಯ ದರ.

**ವೆಚ್ಚ: (Expenditure).** ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು. ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಅಥವಾ ಸೇವೆಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಲು ತಗಲುವ ಎಲ್ಲ ರೀತಿಯ ಖರ್ಚುಗಳ ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತ.

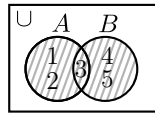
**ವೆನ್ ಚಿತ್ರಗಳು: (Venn Dia-grams).** ಗಣಗಳ ಮೇಲಿನ ಪರಿಕರ್ಮಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಬಳಸುವ ಒಂದು ನಕ್ಷಾ ಪದ್ಧತಿ.

ಆಂಗ್ಲ ತರ್ಕಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಜಾನ್ ವೆನ್ ಗಣಗಳಲ್ಲಿನ ಪರಸ್ಪರ ಹೋಲಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ನಕ್ಷೆಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಬಹುದೆಂದು ಮೊದಲು ನಿರೂಪಿಸಿದ. ಹೀಗಾಗಿ ಈ ನಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ವೆನ್ ಚಿತ್ರಗಳೆಂದೇ ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ.

$A = \{1, 2, 3\}$ ,  $B = \{3, 4, 5\}$   
ಆದಾಗ  $A \cap B = \{3\}$ ,  $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ .



$A \cap B$

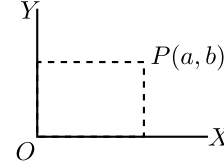


$A \cup B$

**ವೇಳೆ: (Time).** ಕಾಲ; ಸಮಯ.

**ವೈ-ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ: (Ordinate).** ಭುಜಯುಗ್ಮದ ಲಂಬ ಘಟಕ. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಬಿಂದುವಿಗೆ ಮೂಲಬಿಂದುವಿನಿಂದ

ಲಂಬನೇರದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ  $Y$  ಅಕ್ಷದ ನೇರದಲ್ಲಿ ಇರುವ ದೂರ.



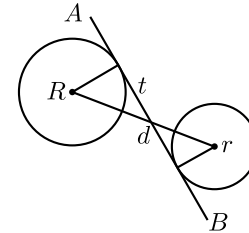
ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ  $P$  ಬಿಂದುವಿನ ವೈ-ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ  $b$ .

**ವ್ಯತಿಕಲನ: (Deviation).** ನೋಡಿ - ವಿಚಲನೆ.

**ವ್ಯತ್ಯಯ ನಿಯಮ: (Commuta-tive Property).** ನೋಡಿ - ಪರಿವರ್ತನ ನಿಯಮ.

**ವ್ಯತ್ಯಸ್ತ: (Transverse).** ಬದಲಾದ; ಪಲ್ಲಟಗೊಂಡ.

**ವ್ಯತ್ಯಸ್ತ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಪರ್ಶಕ: (Trans-verse Common Tangent).** ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮುಗ್ಗಲುಗಳಲ್ಲಿ ವೃತ್ತಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಪರ್ಶಕ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $AB$  ವ್ಯತ್ಯಸ್ತ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಪರ್ಶಕ ವೃತ್ತದ ತ್ರಿಜ್ಯಗಳು  $R$  ಮತ್ತು  $r$  ಆಗಿದ್ದು ಎರಡು ವೃತ್ತಗಳ ಕೇಂದ್ರಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರ  $d$  ಆಗಿದ್ದರೆ. ವ್ಯತ್ಯಸ್ತ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಪರ್ಶಕ.  $t = \sqrt{d^2 - (R + r)^2}$ .

**ವ್ಯತ್ಯಾಸ: (Difference).** ಒಂದು ಪರಿಮಾಣದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಕಳೆದಾಗ ಬರುವ ಶೇಷ.  $a$  ಮತ್ತು  $b$  ಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು  $a \sim b$  ಅಥವಾ  $a - b$  ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತೇವೆ.  $a > b$  ಆದಿದ್ದರೆ  $a - b > 0$  ಆಗುತ್ತದೆ.  $a < b$  ಆದಿದ್ದರೆ  $b - a > 0$  ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

**ವ್ಯವಕಲಕ: (Subtrahend).** ಶೋಧಕ. ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಇನ್ನೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಕಳೆಯುವಾಗ ಕಳೆಯಲ್ಪಡುವ ಸಂಖ್ಯೆ ವ್ಯವಕಲಕ. ಹೀಗೆ  $a - b$  ಯಲ್ಲಿ  $b$  ಯು ವ್ಯವಕಲಕ ಅಥವಾ ವ್ಯವಕಲಿತ.

**ವ್ಯವಕಲನ: (Subtraction).** ನೋಡಿ - ಕಳೆಯುವುದು.

**ವ್ಯವಕಲನದ ಚಿಹ್ನೆ: (Negative Sign).** ನೋಡಿ - ಋಣ ಚಿಹ್ನೆ.

**ವ್ಯವಕಲ್ಯ: (Minuend).** ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಇನ್ನೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಕಳೆಯುವಾಗ ಯಾವುದರಿಂದ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಳೆಯುತ್ತೇವೆಯೋ ಆ ಇನ್ನೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನೇ ವ್ಯವಕಲ್ಯ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಹೀಗೆ  $a - b$  ಯಲ್ಲಿ  $a$  ಯು ವ್ಯವಕಲ್ಯ ಅಥವಾ ವ್ಯಾವಕಲ್ಯ.

**ವ್ಯಾಖ್ಯಿಸು: (Define).** ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟವಾಗಿ ಹೇಳು.

**ವ್ಯಾಖ್ಯೆ: (Definition).** ಲಕ್ಷಣ ನಿರೂಪಣೆ; ವಿವರಗಳನ್ನು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ತಿಳಿಸುವ ಹೇಳಿಕೆ. ಹೊಸ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವ ಬಳಸುವ ವಿವರಣೆ.



**ವ್ಯಾಪಕ: (Encroaching).**

ಆವರಿಸುವ; ವಿಶಾಲವ್ಯಾಪ್ತಿಯಿರುವ.

**ವ್ಯಾಪಾರ: (Trade).** ಕೊಳ್ಳುವ,

ಮಾರುವ ವ್ಯವಹಾರ, ವಹಿವಾಟು.

**ವ್ಯಾಪಾರಮೊತ್ತ: (Turnover).**

ಒಂದು ವ್ಯಾಪಾರದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಖರೀದಿ ಬಿಕರಿಗಳ ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತ.

**ವ್ಯಾಪಾರವಟ್ಟು: (Trade Dis-**

**count).** ಸೋಡಿ. ಸಗಟು ಮಾರಾಟ ಗಾರರು ಚಿಲ್ಲರೆ ಮಾರಾಟಗಾರರಿಗೆ ನೀಡುವ ವಟ್ಟು.

**ವ್ಯಾಪಾರಿ: (Trader).** ವರ್ತಕ.

**ವ್ಯಾಪ್ತಿಬಿಂಬಕ: (Surjective Func-**

**tion).** ನೋಡಿ - ಮೇಲಣ ಉತ್ಪನ್ನ.

**ವ್ಯಾಪ್ತಿ: (Range; Limit).** ಪರಿಮಿತಿ.

ದತ್ತ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಮಹತ್ತಮ ಮತ್ತು ಲಘುತಮ ಬೆಲೆಗಳ ನಡುವಣ ವ್ಯತ್ಯಾಸ. ವ್ಯಾಪ್ತಿ = ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕ - ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕ. (R = H - L) ಉದಾ: ಗರಿಷ್ಠ 97, ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕ 27, ವ್ಯಾಪ್ತಿ = 97 - 27 = 70.

**ವ್ಯಾಪ್ತಿಗುಣಕ: (Coefficient of Range).**

ದತ್ತಮೌಲ್ಯಗಳ ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕ ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸಕ್ಕೂ, ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕ ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೂ ಇರುವ ಅನುಪಾತ. ವ್ಯಾಪ್ತಿಗುಣಕ =  $\frac{H - L}{H + L}$ .

**ವ್ಯಾವಕಲ್ಯ: (Minuend).** ಯಾವುದ

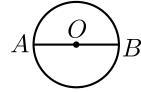
ರಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಕಳೆಯಬೇಕೋ ಆ ಪರಿಮಾಣ.

**ವ್ಯಾವಹಾರಿಕ: (Pertaining to Business).** ವ್ಯವಹಾರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ.

**ವ್ಯಾವಹಾರಿಗಣಿತ: (Business Mathematics).** ವಾಣಿಜ್ಯ

ವ್ಯವಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗಣಿತ.

**ವ್ಯಾಸ: (Diameter).** ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಜ್ಯಾ. ವ್ಯಾಸ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಜ್ಯಾ; ವೃತ್ತವನ್ನು ವ್ಯಾಸವು ಎರಡು ಸಮಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ವ್ಯಾಸವು ವೃತ್ತದ ಸಮಮಿತಿಯ ಅಕ್ಷ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ AB ಯು O ಕೇಂದ್ರವಿರುವ ವೃತ್ತದ ವ್ಯಾಸ.

$$\text{ವ್ಯಾಸ} = 2 \times \text{ತ್ರಿಜ್ಯ}$$

$$\text{ವ್ಯಾಸ} = \frac{\text{ವೃತ್ತಪರಿಧಿ}}{\pi}$$

ವ್ಯಾಸದಿಂದಾದ ವೃತ್ತಪರಿಧಿಕೋನ ಲಂಬಕೋನವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

**ವ್ಯುತ್ಕ್ರಮ ವಿಲೋಮ: (Reciprocal).**

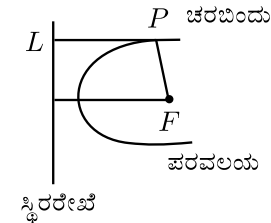
ಎರಡು ಅಂಶಗಳನ್ನು ದ್ವಿಮಾನ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಜೋಡಿಸಿದಾಗ ಅನನ್ಯ ತಾಂಶ ದೊರೆತರೆ ಆಗ ಒಂದು ಇನ್ನೊಂದರ ವ್ಯುತ್ಕ್ರಮ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. 4 ಎಂಬ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವ್ಯುತ್ಕ್ರಮ  $\frac{1}{4}$ , ಇವುಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧ  $4 \times \frac{1}{4} = 1$ .

**ವ್ಯುತ್ಕ್ರಮಸಂಖ್ಯೆ: (Reciprocal Number).** ಗುಣಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಎರಡು

ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧ 1 ಆದರೆ ಸಂಕಲನದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತ ಸೊನ್ನೆ ಆದರೆ ಆಗ ಒಂದು ಇನ್ನೊಂದರ ವ್ಯುತ್ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ. ಹೀಗೆ  $a \times \frac{1}{a} = 1$  ಆದುದರಿಂದ a ಯ ಗುಣಾಕಾರದ ವ್ಯುತ್ಕ್ರಮ  $\frac{1}{a}$ . ಅದೇ ರೀತಿ  $a + (-a) = 0$  ಆದುದರಿಂದ a ಯ ಸಂಕಲನದ ವ್ಯುತ್ಕ್ರಮ (-a).

**ವ್ಯುತ್ಕ್ರೇಂದ್ರತೆ: (Eccentricity).**

ಚರಬಿಂದುವೊಂದರಿಂದ, ಸ್ಥಿರಬಿಂದು (ನಾಭಿ)ವಿಗೆ ಇರುವ ದೂರ ಮತ್ತು ಅದೇ ಚರಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಸ್ಥಿರರೇಖೆ (ಡೈರೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ಸ್) ಗಿರುವ ದೂರ ಇವುಗಳ ಅನುಪಾತಕ್ಕೆ ವ್ಯುತ್ಕ್ರೇಂದ್ರತೆ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಇದೊಂದು ನಿಯತಾಂಕ, ಇದನ್ನು e ಎಂಬ ಅಕ್ಷರದಿಂದ ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ.



$$\text{ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ವ್ಯುತ್ಕ್ರೇಂದ್ರತೆ } e = \frac{PF}{PL}.$$

ಈ ವ್ಯುತ್ಕ್ರೇಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿಕೊಂಡೇ ಆಕೃತಿ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

$$e = 1 \text{ ಆದರೆ ಪರವಲಯ}$$

$$e < 1 \text{ ದೀರ್ಘವೃತ್ತ (0 ಮತ್ತು 1 ರ ನಡುವೆ)}$$

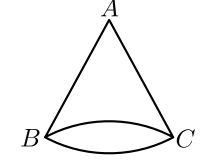
$$e > 1 \text{ ಅತಿಪರವಲಯ}$$

$$e = 0 \text{ ವೃತ್ತ}$$

**ವ್ಯುತ್ಪನ್ನ: (Derived).** ಹುಟ್ಟಿದ; ಉಂಟಾದ.

**ಶ**

**ಶಂಕು: (Cone).**



ವೃತ್ತಾಕಾರ ಪಾದದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬಿಂದುವನ್ನು ಬೇರೊಂದು ಸಮತಲದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಬಿಂದುವಿಗೆ ಜೋಡಿಸುವ ರೇಖಾಖಂಡಗಳಿಂದಾಗುವ ಘನಾಕೃತಿ.

**ಶಂಕುಜ: (Conic Sections).**

ಶಂಕುಚ್ಛೇದ.

ಶಂಕುವಿನ ಪಾದಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರವಲ್ಲದ ಒಂದು ಸಮತಲ ಶಂಕುವನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರವಣತೆಗಳಲ್ಲಿ ಛೇದಿಸಿದಾಗ ಲಭಿಸುವ ಆಕೃತಿಗಳು.

ಉದಾ: ದೀರ್ಘವೃತ್ತ, ಪರವಲಯ, ಅತಿಪರವಲಯ. ಆ ರೀತಿ ದೊರೆಯುವ ಆಕೃತಿಗಳು. ಇದನ್ನು ಮೊದಲು ತಿಳಿಸಿದವನು ಮೇನೇಕ್ಸಸ್.

**ಶಕ: (Era).** ಯುಗ, ಇದು ಒಂದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಅವಧಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

**ಶತಕ: (Hundred).** ನೋಡಿ - ನೂರು.

**ಶತಕಸ್ಥಾನ: (Hundred's Place).**

ದತ್ತಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಲಭಾಗದಿಂದ ಮೂರನೆ ಅಂಕಿಯ ಸ್ಥಾನ. ಹೀಗೆ 2645 ರಲ್ಲಿ 6 ಇರುವ ಸ್ಥಾನ ಶತಕಸ್ಥಾನ.

**ಶತಮಾನ: (Century).** ನೂರು ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿ.

ಉದಾ: ೨೦ನೆಯ ಶತಮಾನ ಎಂದರೆ ೨೦೦೧ ರಿಂದ ೨೦೦೦ ರವರೆಗೆ ಅವಧಿ.

**ಶತಮಾನೋತ್ಸವ: (Centenary).**

ಶತವಾರ್ಷಿಕೋತ್ಸವ, ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಇಲ್ಲವೆ ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಯ ನೂರನೆಯ ಹುಟ್ಟು ಹಬ್ಬದ ಉತ್ಸವ.

**ಶತಾಂಶ: (One Hundredth Part).** ನೂರರ ಒಂದು ಅಂಶ;  $\frac{1}{100}$  ಭಾಗ.

**ಶಾಖೆ: (Branch).** ಸಂಸ್ಥೆಯೊಂದರ ಘಟಕ; ಮುಖ್ಯಕಛೇರಿಗೆ ಅಧೀನವಾಗಿ ಕಲಾಪ ನಡೆಸುವ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಅಂಗ.

**ಶಾಬ್ದಿಕ ನಿರೂಪಣೆ: (Verbal Statement).** ಸೂತ್ರವನ್ನು ಹೇಳಿಕೆಯಾಗಿ ಸುವುದು ಹೀಗೆ.  $4 + 5 = 9$  ಎಂಬುದು ಗಣಿತವಾಕ್ಯ.

ಇದರ ಶಾಬ್ದಿಕ ನಿರೂಪಣೆ 4 ಮತ್ತು 5 ರ ಮೊತ್ತ 9 ಎಂದಾಗುತ್ತದೆ.

**ಶಿಲ್ಪ: (Balance).** ಬಾಕಿ; ಉಳಿಕೆ, ಬ್ಯಾಂಕಿನ ಗ್ರಾಹಕನ ಖಾತೆಯಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿರುವ ಮೊಬಲಗು. ಒಂದು ಖಾತೆಯ ಜಮಾ, ಖರ್ಚುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ.

**ಶಿಷ್ಟವಿಕಮಾನ: (Standard Unit).** ನೋಡಿ - ಆದರ್ಶ ಮೂಲಮಾನ.

**ಶಿಷ್ಟವಿಚಲನೆ: (Standard Deviation).** ನೋಡಿ. ಮಾನಕ ವಿಚಲನೆ.

**ಶಿಷ್ಟನಾಣ್ಯ: (Standard Coin).** ಚಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ನಾಣ್ಯ, ಆದರ್ಶ ನಾಣ್ಯ. ಚಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ದೇಶದ ನಾಣ್ಯ ಘಟಕ, ಭಾರತದ ಶಿಷ್ಟ ನಾಣ್ಯ ಘಟಕ ರೂಪಾಯಿ.

**ಶೀರ್ಷಬಿಂದು: (Apex).** ತ್ರಿಕೋನದ ಅಥವಾ ಶಂಕುವಿನ ತುತ್ತತುದಿ.

**ಶುದ್ಧ: (Pure).** ಪರಿಶುದ್ಧ, ಒಂದೇ ಬಗೆಯ.

**ಶುದ್ಧ ಅಪವರ್ತನ: (Perfect Factor).** ಪರಿಪೂರ್ಣ ಅಪವರ್ತನ; ದತ್ತಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಪವರ್ತನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮತ್ತು ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಉಳಿದಿರುವ ಅಪವರ್ತನಗಳು ಹೀಗೆ 12 ರ ಶುದ್ಧ ಅಪವರ್ತನಗಳು 2, 3, 4 ಮತ್ತು 6.

**ಶುದ್ಧಗಣಿತ: (Pure Mathematics).** ಪ್ರಯೋಗ ಅಥವಾ ಅನ್ವಯದ ಕಡೆ ಗಮನ ಹರಿಸದೆ ಕೇವಲ ಗಣಿತದ ತತ್ವಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಅಧಿವರ್ಧನೆ ಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿರುವ ಗಣಿತದ ಭಾಗ.

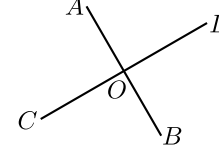
**ಶುದ್ಧ ದಶಮಾಂಶ ವರ್ಗಸಂಖ್ಯೆ: (Perfect Decimal Number).** ಸಮಾನ ಅಪವರ್ತನವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ದಶಮಾನ ವರ್ಗಸಂಖ್ಯೆ. ಹೀಗೆ  $\sqrt{0.412164} = 0.642$  ಆದರೆ 0.412164 ನ್ನು ಶುದ್ಧ ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

**ಶುದ್ಧದೋಷ: (Absolute Error).** ನೋಡಿ - ನಿರಪೇಕ್ಷ ದೋಷ. ಒಂದು ರೇಖೆಯ ಉದ್ದ 10 ಸೆ.ಮೀ. ಅಳೆದದ್ದು 10.2 ಸೆ.ಮೀ., ಶುದ್ಧ ದೋಷ = 0.2. ತಪ್ಪಾಗಿ ಅಳೆದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ, ನಿಜವಾದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸ.

**ಶಿರಸಾ ವಿರುದ್ಧಕೋನ: (Vertically Opposite Angle).**

ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖಕೋನ. ಎರಡು ಸರಳ ರೇಖೆಗಳು ಒಂದನ್ನೊಂದು ಪರಸ್ಪರ

ಛೇದಿಸಿದಾಗ ಒಂದೇ ಶೃಂಗದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಎದುರು ಬದುರು ಕೋನಗಳು.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $\widehat{AOC}$  ಮತ್ತು  $\widehat{BOD}$ ;  $\widehat{BOC}$  ಮತ್ತು  $\widehat{AOD}$  ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖಕೋನಗಳು. ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖಕೋನಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ  $\widehat{AOC} = \widehat{BOD}$ ,  $\widehat{BOC} = \widehat{AOD}$ .

**ಶುದ್ಧಭಿನ್ನರಾಶಿ: (Proper Fraction).** ಅಂಶವು ಛೇದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುವ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಅಥವಾ ಅಂಶದಲ್ಲಿರುವ ಬಹುಪದಿಯ ಘಾತವು ಛೇದದಲ್ಲಿರುವ ಬಹುಪದಿಯ ಘಾತಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುವ ಭಿನ್ನರಾಶಿ.

ಉದಾ :  $\frac{2x+3}{5x^2+4}$ ,  $\frac{2}{3}$ .

**ಶುದ್ಧವರ್ಗಸಂಖ್ಯೆ: (Perfect Square Number).** ವರ್ಗ ಮೂಲ ಪೂರ್ಣಾಂಕವಾಗಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆ ಪೂರ್ಣವರ್ಗದ ಸಂಖ್ಯೆ. ಉದಾ : 1, 4, 9, 16, ...

**ಶೂನ್ಯಗಣ: (Null Set; Empty Set).** ಯಾವ ಅಂಶವೂ ಇಲ್ಲದ ಗಣ; ಗಣಾಂಶವಿಲ್ಲದ ಗಣ. ಉದಾ : ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯಿಲ್ಲದ ಗಣಗಳ ಛೇದನ ಗಣ. ಇದರ ಸಂಕೇತ  $\emptyset$ ,  $\{ \}$ .

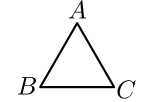
**ಶೂನ್ಯಮಾತೃಕೆ: (Null Matrix; Zero Matrix).** ಶೂನ್ಯ ಸಂಖ್ಯಾಯುತ; ಸೊನ್ನೆ ಸಂಖ್ಯಾಯುತ. ಒಂದು ಮಾತೃಕೆಯ ಎಲ್ಲ ಅಂಶಗಳೂ

ಸೊನ್ನೆಯಾಗಿರುವ ಮಾತೃಕೆ. ಶೂನ್ಯ ಮಾತೃಕೆಯನ್ನು 0 ಎಂಬ ಅಕ್ಷರದಿಂದ ಸೂಚಿಸುತ್ತೇವೆ.  $0 = \begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$ , 0 ಒಂದು  $2 \times 2$  ಶ್ರೇಣಿಯ ಶೂನ್ಯ ಮಾತೃಕೆ.

**ಶೂನ್ಯವಾಹಕ: (Zero Vector).** ವಾಹಕದ ಪರಿಮಾಣವು ಸೊನ್ನೆ ಆಗಿರುವ ವಾಹಕ. ಇದನ್ನು  $\vec{0}$  ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತೇವೆ.  $|\vec{a}| = 0$  ಆಗಿದ್ದಾಗ ಮಾತ್ರ  $\vec{a}$  ಶೂನ್ಯವಾಗುವುದು. ಶೂನ್ಯ ವಾಹಕದ ಆದಿ ಮತ್ತು ಅಂತ್ಯ ಬಿಂದುಗಳು ಒಂದರಲ್ಲೊಂದು ಐಕ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ.

**ಶೃಂಗ: (Vertex).** ನೋಡಿ - ಕೋನ ಶೃಂಗ.

**ಶೃಂಗಕೋನ: (Angle at the Vertex).** ಶಿರ: ಕೋನ.



$\triangle ABC$  ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ BC ಪಾದವಾದಾಗ  $\widehat{A}$  ಶೃಂಗಕೋನ.

**ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳು: (Vertically Opposite Angles).** ನೋಡಿ - ಶಿರಸಾ ವಿರುದ್ಧ ಕೋನಗಳು.

**ಶೇಕಡ: (Percent).** ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನೂರರ ಅಂಶವಾಗಿ ಸೂಚಿಸುವಿಕೆ. ಹೀಗೆ ಶೇಕಡ 5 ಎಂದರೆ  $\frac{5}{100}$  ಎಂದರ್ಥ. ಇದನ್ನು 5% ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ. ಯಾವುದೇ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಅಥವಾ ದಶಮಾಂಶಗಳನ್ನು 100 ರಿಂದ ಗುಣಿಸಿ ಶೇಕಡಾ ಚಿಹ್ನೆ ಹಾಕುವ ಮೂಲಕ ಶೇಕಡದಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿಸಬಹುದು.

ಹೀಗೆ  $\frac{1}{2} = 50\%$ ,  $0.2 = 20\%$ .

**ಶೇಕಡವಾರು: (Percentage).**

ಪ್ರತಿಶತ; ನೂರಕ್ಕೆ ದರ.

**ಶೇಕಡವಾರು ದೋಷ: (Percentage Error).** ಶುದ್ಧ ದೋಷವನ್ನು ಶೇಕಡಮಾನದಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿಸುವಿಕೆ.

$$\text{ಶೇಕಡವಾರು ದೋಷ} = \frac{\text{ಶುದ್ಧ ದೋಷ}}{\text{ಸರಿಯಾದ ಅಳತೆ}} \times 100$$

ಹೀಗೆ ಶುದ್ಧ ದೋಷ 0.02 ಆದರೆ  
ಶೇಕಡ ದೋಷ =  $0.02 \times \frac{100}{100} = 0.2\%$ .

**ಶೇಕಡನಷ್ಟ: (Percentage Loss).** ನೂರಕ್ಕೆ ಆಗುವ ನಷ್ಟ.

$$\text{ಶೇಕಡ ನಷ್ಟ} = \frac{\text{ನಷ್ಟ}}{\text{ಅಸಲು}} \times 100$$

**ಶೇಕಡಬದಲಾವಣೆ: (Percentage Variation).** ಶೇಕಡ ಮಾರ್ಪಾಟು; ಶೇಕಡ ವ್ಯತ್ಯಾಸ.

**ಶೇಕಡಲಾಭ: (Percentage Profit).** ನೂರಕ್ಕೆ ಆಗುವ ಲಾಭ.

$$\text{ಶೇಕಡ ಲಾಭ} = \frac{\text{ಲಾಭ}}{\text{ಅಸಲು}} \times 100$$

**ಶೇಖರಣೆ: (Collection).** ಸಂಗ್ರಹಣೆ, ಸಂಗ್ರಹ.

**ಶೇಷ: (Remainder).** ಉಳಿದದ್ದು, ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆ ಅಥವಾ ಪರಿಮಾಣ ವನ್ನು ಇನ್ನೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆ ಅಥವಾ ಪರಿಮಾಣದಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಕಡೆಯಲ್ಲಿ

ಉಳಿಯುವ ಸಂಖ್ಯೆ. ಹೀಗೆ 9 ನ್ನು 4 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಶೇಷ 1

$$4 \overline{) 9 \ 2} \\ \underline{8 \phantom{0}} \\ 1$$

**ಶೇಷಪ್ರಮೇಯ: (Remainder Theorem).**  $X$  ಚರಾಕ್ಷರವುಳ್ಳ ಬೀಜೋಕ್ತಿ  $f(x)$  ನ್ನು  $(x-a)$  ರೂಪದ ದ್ವಿಪದದಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಶೇಷವು  $f(a)$  ಗೆ ಸಮ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬ ನಿಯಮ. ಹೀಗೆ  $f(x) = (x-a)g(x) + f(a)$ ,  $(x-a) =$  ಭಾಜ್ಯ,  $g(x) =$  ಭಾಗಲಬ್ಧ,  $f(a) =$  ಶೇಷ.

**ಶೋಧಕ: (Subtrahend).** ನೋಡಿ - ವ್ಯವಕಲಕ.

**ಶೋಧಕ: (Discriminant).** ವರ್ಗಸಮೀಕರಣದ ಸೂತ್ರದಲ್ಲಿ  $b^2 - 4ac$  ಶೋಧಕ.

**ಶೋಧನೀಯ: (Minuend).** ನೋಡಿ - ವ್ಯವಕಲಕ.

**ಶ್ರೇಣಿ: (Sequence).** ನಿಯಮಕ್ಕನುಸಾರವಾಗಿ ವ್ಯವಸ್ಥಿತಗೊಳಿಸಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣ. ಉದಾ : 16, 8, 4, 2, ...,  $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \dots$  4, 20, 100, ..., 1, 3, 7, 15, ..., ಶ್ರೇಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ಬಗೆಗಳಿವೆ.

ಪರಿಮಿತ ಶ್ರೇಣಿ. ಪರಿಮಿತ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪದಗಳಿರುವ ಶ್ರೇಣಿ. ಉದಾ : 1, 2, 3, 4, 5, 6.

ಅಪರಿಮಿತ ಶ್ರೇಣಿ. ಅಪರಿಮಿತ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪದಗಳಿರುವ ಶ್ರೇಣಿ. ಉದಾ : 1, 2, 3, 4, ...,  $\infty$

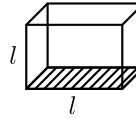
ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿ. ಉದಾ : 1, 2, 3, 4. ಗುಣೋತ್ತರ ಶ್ರೇಣಿ. ಉದಾ : 1, 2, 4, 8. ಹರಾತ್ಮಕ ಶ್ರೇಣಿ. ಉದಾ :  $\frac{1}{1}, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}$ .

**ಶ್ರೇಣಿ: (Series).** ಶ್ರೇಣಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ನಡುವೆ + ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣ. ಒಂದು ಶ್ರೇಣಿಯ ಪದಗಳ ಮೊತ್ತ. ಉದಾ :  $1+2+3+4+5$ . ಶ್ರೇಣಿಯ ವಿಧಗಳು : ಪರಿಮಿತ ಶ್ರೇಣಿ.  $1+2+3+4+5$ . ಅಪರಿಮಿತ ಶ್ರೇಣಿ.  $1+2+3+\dots\infty$  ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿ.  $1+3+5+7+\dots$ . ಗುಣೋತ್ತರ ಶ್ರೇಣಿ.  $1+2+4+8+\dots$ . ಹರಾತ್ಮಕ ಶ್ರೇಣಿ.  $\frac{1}{1} + \frac{1}{3} + \frac{1}{5} + \frac{1}{7} \dots$ .

**ಶ್ರೇಣಿಲಬ್ಧ: (Factorial).** ನೋಡಿ - ಕ್ರಮಗುಣಿತ.

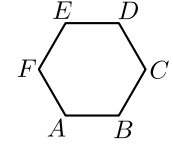
ಷ

**ಷಡ್ಭುಜ ಘನಾಕೃತಿ: (Hexahedron).** ಷಣ್ಮುಖಿ. ಆರು ಸರ್ವಸಮ ವರ್ಗ ಮುಖಗಳುಳ್ಳ ನಿಯಮಿತ ಬಹು ಮುಖ ಘನಾಕೃತಿ. ಇದು ಸಮ ಬಹುಭುಜ ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಐದು ಬಗೆಗಳ ಪೈಕಿ ಒಂದು.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವುದು ಒಂದು ಷಡ್ಭುಜ ಘನಾಕೃತಿ. ಇದರ ಪಾರ್ಶ್ವಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ =  $4l^2$ . ಒಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ =  $6l^2$ . ಘನಫಲ =  $l^3$ .

**ಷಡ್ಭುಜಾಕೃತಿ: (Hexagon).** ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿರುವ ಆರು ಬಾಹುಗಳಿಂದಾದ ವೃತವಾದ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ.



ಹೀಗೆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ  $ABCDEF$  ಒಂದು ಷಡ್ಭುಜಾಕೃತಿ.

**ಷರತ್ತು: (Condition).** ನೋಡಿ - ನಿಬಂಧನೆ.

**ಷರಾ: (Remark).** ಟಿಪ್ಪಣಿ, ಸೂಚನೆ. ಅಧಿಕೃತ ದಾಖಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬೇಕೆಂದು ಸೇರಿಸುವ ವಿಶೇಷ ಅಂಶ.

**ಷಷ್ಠಕ: (Sextant).** ವೃತ್ತದ ಆರನೆಯ ಒಂದು ಭಾಗ. ಸಮುದ್ರಯಾನದಲ್ಲಿ ಮೋಜಣಿಯಲ್ಲಿ ಕೋನದೂರಗಳನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಉಪಕರಣ.

**ಷೇರಿನ ಅಂತರ್ಗತ ಮೌಲ್ಯ: (Intrinsic Value of a Share).** 10 ರೂ. ನ ಷೇರಿನ ಬೆಲೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುತ್ತಿದ್ದರೂ ಅದರ ನಿಜವಾದ ಮೌಲ್ಯ 10 ರೂ.

**ಷೇರಿನ ಶೇಕಡವಾರು ಇಳುವರಿ ದರ: (Yield Percent on Shares).** ಷೇರಿನ ಮಾರ್ಕೆಟ್ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ ಬರುವ ಶೇಕಡ ಆದಾಯ.

**ಷೇರು: (Share).** ಪಾಲು; ಕಂಪನಿಯ ಬಂಡವಾಳದ ಒಂದು ಭಾಗ.

**ಷೇರುದಾರ: (Share Holder).** ಕಂಪನಿಯ ಷೇರುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವವ.

**ಷೇರು ವಿನಿಮಯಕೇಂದ್ರ:** (Stock Exchange). ಸ್ವಾಕು, ಷೇರುಗಳ ವ್ಯಾಪಾರದ ಸಂಘಟಿತ ಮಾರುವ ಕಟ್ಟೆ.

ಸ

**ಸಂಕಲನ:** (Addition). ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ, ಇಲ್ಲವೇ ಗಣ ತೀಯ ಪದಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವ ವಿಧಾನ, ಅಂಕಗಣಿತದ ಮೂಲಪರಿಕರ್ಮಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಈ ಕ್ರಿಯೆಯ ಚಿಹ್ನೆ  $+$ . ಇದು ಒಂದು ದ್ವಿಮಾನ ಕ್ರಿಯೆ. ಹೀಗೆ  $2 + 5 = 7$  ಇದು 2 ಮತ್ತು 5 ರ ಸಂಕಲನ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

**ಸಂಕಲನಕ್ರಿಯೆ:** (Summation). ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆ ಮೊತ್ತ ಪಡೆಯುವುದು 2 ಕ್ಕೆ ಸಂಕಲ್ಪ, 5 ಕ್ಕೆ ಸಂಕಲಿತ ಮತ್ತು 7 ಗೆ ಸಂಕಲನ ಫಲಲಬ್ಧ ಎಂದು ಹೆಸರು.

**ಸಂಕಲನದ ಪರಿವರ್ತನೀಯ ನಿಯಮ:** (Commutative Law of Addition). ಸಂಕಲನದ ವ್ಯತ್ಯಯ ನಿಯಮ.

ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿ ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮಾಡಿದರೂ ಮೊತ್ತ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುವುದಿಲ್ಲವೆಂದು ತಿಳಿಸುವ ನಿಯಮ. ಹೀಗೆ  $a + b = b + a$ .

**ಸಂಕಲನದ ವಿಲೋಮಸಂಖ್ಯೆ:** (Additive Inverse). ಸಂಕಲನದ ವಿಪರ್ಯಾಯ. ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತ, ಸಂಕಲನದ ಅನನ್ಯತಾಂಶ ಶೂನ್ಯ ಆದರೆ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಇನ್ನೊಂದರ ಸಂಕಲನದ ವಿಲೋಮ ಸಂಖ್ಯೆ

ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ  $4 + (-4) = 0$ . ಆದುದರಿಂದ 4 ರ ವಿಲೋಮ ಸಂಖ್ಯೆ  $(-4)$ .

**ಸಂಕಲನದ ವ್ಯತ್ಯಯ ನಿಯಮ:** (Commutative Law of Addition). ನೋಡಿ - ಸಂಕಲನದ ಪರಿವರ್ತನೀಯ ನಿಯಮ.

**ಸಂಕಲನದ ಸಹವರ್ತನೀಯ ನಿಯಮ:** (Associative Law of Addition). ಸಂಕಲನದ ಸಾಹಚರ್ಯ ನಿಯಮ.

ಸಂಕಲನೀಯಗಳ ಸಂಕಲನವನ್ನು ಯಾವ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿಯಾದರೂ ಮಾಡಬಹುದೆಂದು ತಿಳಿಸುವ ನಿಯಮ.

ಉದಾ : ಮೂರು ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡರ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಉಳಿದ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸೇರಿಸಿದರೆ ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಬರುವ ಮೊತ್ತ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ  $a + (b + c) = (a + b) + c$ .

**ಸಂಕಲನದ ಸಾಹಚರ್ಯನೀಯ ನಿಯಮ:** (Associative Law of Addition). ನೋಡಿ - ಸಂಕಲನದ ಸಹವರ್ತನೀಯ ನಿಯಮ.

**ಸಂಕಲನದ ಅನನ್ಯತಾಂಶ:** (Additive Identity). ಯಾವ ಅಂಶದ ಸಂಕಲನದಿಂದ ಸಂಕಲಿತ ಮೊತ್ತ ಸಂಕಲನೀಯಕ್ಕೆ ಸಮವಿರುವುದೋ ಅದು.  $a + 0 = 0 + a = a$  ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಸಂಕಲನದ ಅನನ್ಯತಾಂಶ.

**ಸಂಕಲನದ ವಿಪರ್ಯಾಯ:** (Additive Inverse). ನೋಡಿ - ಸಂಕಲನದ ವಿಲೋಮ ಸಂಖ್ಯೆ.

**ಸಂಕಲಿಸು:** (Add). ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸು; ಕೂಡಿಸು.

**ಸಂಕಲ್ಪಗಳು:** (Addends). ಸಂಕಲನೀಯ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಕೂಡಬೇಕಾಗಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು. ಹೀಗೆ  $15 + 10 + 12 = 37$  ಆದರೆ 15, 10 ಮತ್ತು 12 ಸಂಕಲ್ಪಗಳು.

**ಸಂಕೀರ್ಣ ಭಿನ್ನರಾಶಿ:** (Complex Fraction). ಅಂಶ ಅಥವಾ ಭೇದದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲವೇ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಭೇದಗಳೆರಡರಲ್ಲೂ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಭಿನ್ನರಾಶಿ. ಉದಾ :

$$\frac{3}{2 + \frac{1}{2}}, \frac{\frac{2}{3}}{4}, \frac{3\frac{2}{3}}{\frac{7}{8}}, \frac{3\frac{1}{2}}{4\frac{2}{3}}.$$

**ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ:** (Complex Number). ನೋಡಿ - ಮಿಶ್ರಸಂಖ್ಯೆ.

**ಸಂಕೇತ:** (Code). ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಗುರುತು, ಪ್ರತೀಕ. ಹೀಗೆ ಶೂನ್ಯಗುಣದ ಸಂಕೇತ 0.  $N$  ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಅಕ್ಷರಕ್ಕೆ ಮೋರ್ಸ್ ಸಂಕೇತ --.

**ಸಂಕೇತೀಕರಣ:** (Notation). ಕ್ರಿಯಾ ಚಿಹ್ನೆ; ಅಂಕಗಣಿತ, ಬೀಜಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಗಣಿತೀಯ ಪರಿಕರ್ಮವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಚಿಹ್ನೆ.  $+$ ,  $-$ ,  $\times$ ,  $\div$  ಇತ್ಯಾದಿ. ಸಂಖ್ಯೆ, ಮೊತ್ತ, ಆಕೃತಿ ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಸಂಕೇತಗಳಿಂದ ಹೇಳುವ ಒಂದು ಅಂಕನ ಪದ್ಧತಿ.

**ಸಂಕ್ರಮಕ ಗುಣಧರ್ಮ:** (Transitive Property).  $a = b$  ಮತ್ತು  $b = c$  ಆದರೆ  $a = c$  ಆಗುವ ಗುಣ. ಹೀಗೆ  $9 - 4 = 7 - 2$  ಮತ್ತು  $7 - 2 = 15 - 10$ . ಆದರೆ  $9 - 4 = 15 - 10$  ಆಗುತ್ತದೆ.

**ಸಂಕ್ರಮಕ ಸಂಬಂಧ:** (Transitive Relation).  $A$  ಗಣದ ಮೇಲಿನ ಒಂದು ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿ  $x \in A$ ,  $y \in A$ ,  $z \in A$  ಆಗಿದ್ದು  $xRy$  ಮತ್ತು  $yRz$  ಆದಾಗ  $xRz$  ಆಗಿದ್ದರೆ  $R$  ನ್ನು ಸಂಕ್ರಮಕ ಸಂಬಂಧ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಇದು ಸ್ವಯಂ ಗಣ ಸಂಬಂಧದ ಒಂದು ಬಗೆ.

ಉದಾ : ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯಾಗಣ  $N$  ನಲ್ಲಿ  $x > y$  ಎಂಬ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿದಾಗ  $x > y$  ಮತ್ತು  $y < z$  ಆದರೆ  $x > z$  ಆಗಿರುವ ಸಂಬಂಧ.

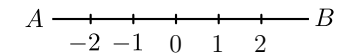
**ಸಂಕ್ರಿಯೆ:** (Operation). ಗಣಿತ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ. ಪರಿಕರ್ಮ.

**ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ:** (Brief). ಚಿಟುಕು, ಚಿಕ್ಕದಾದ. ಹೀಗೆ  $(a - b) + (b - c) + (c - a)$  ನ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ರೂಪ  $\Sigma(a - b)$ .

**ಸಂಕ್ಷೇಪ:** (Abbreviation). ದೀರ್ಘಪದದ ಹ್ರಸ್ವರೂಪ. ಉದಾ : ಕೆ.ಲೀ. (ಕೆಲೋಲೀಟರ್)

**ಸಂಕ್ಷೇಪಿಸು:** (Simplify). ಸರಳೀಕರಿಸು, ಲಘುಕರಿಸು.

**ಸಂಖ್ಯಾಖಂಡ:** (Segment of a Number Line). ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಒಂದು ಭಾಗ. ಧನ ಮತ್ತು ಋಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಅನಂತರೇಖೆಯ ಒಂದು ಭಾಗ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ  $AB$  ಭಾಗ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯಾಖಂಡ.

**ಸಂಖ್ಯಾಗುಣಾಂಕ:** (Numerical Coefficient). ಸಂಖ್ಯಾಪವರ್ತನ ಬೀಜೋಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಬೀಜಪದದೊಂದಿಗೆ

ಬಂದಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆ. ಹೀಗೆ  $2x$  ನಲ್ಲಿ  $x$  ನ ಸಂಖ್ಯಾಗುಣಾಂಕ 2.

**ಸಂಖ್ಯಾಪವರ್ತನ: (Numerical Coefficient).** ನೋಡಿ - ಸಂಖ್ಯಾಗುಣಾಂಕ.

**ಸಂಖ್ಯಾಮೌಲ್ಯ: (Numerical Value).** ಒಂದು ಪರಿಮಾಣದ ಚಿಹ್ನೆ ಅಥವಾ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸದೆ ಇರುವಾಗ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಇರುವ ಮೌಲ್ಯ.

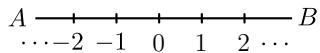
**ಸಂಖ್ಯಾಯತ: (Matrix).** ನೋಡಿ - ಮಾತೃಕೆ.

**ಸಂಖ್ಯಾಯತದ ಗುಣಾಕಾರ ನಿಯಮ: (Rule for Multiplication of Matrices).**

ನೋಡಿ - ಮಾತೃಕೆಯ ಗುಣಾಕಾರ ನಿಯಮ.

**ಸಂಖ್ಯಾಯತದ ಶ್ರೇಣಿ: (Order of the Matrix).** ನೋಡಿ - ಮಾತೃಕೆಯ ಶ್ರೇಣಿ.

**ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆ: (Number Line).** ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಸರಳರೇಖೆಯ ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವೆ ಒಂದು-ಒಂದು ಸಂಬಂಧ ಏರ್ಪಡುವಂತೆ ಎಳೆದ ರೇಖೆ. ಇದರ ಮೂಲಬಿಂದು  $O$ . ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $AB$  ಒಂದು ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆ.



ಈ ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಮೂಲಬಿಂದು ವಿನ ಎಡಕ್ಕೆ ಇರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಋಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು. ಬಲಕ್ಕೆರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಧನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು. ಈ ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ ಸಾಗಿ ದಂತ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಬಲ ದಿಂದ ಎಡಕ್ಕೆ ಸಾಗಿದಂತೆ ಸಂಖ್ಯೆಯ

ಬೆಲೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಗಣಿತದ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ನಡುವಣ ಸಂಬಂಧ ವನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಗಣಿತದ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಲು ಇದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

**ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ: (Theory of Numbers).** ಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತ.

ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳಿಗಿರುವ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ವಿಮರ್ಶಿಸುವ ಗಣಿತ. ಫರ್ಮಾ, ಆಯ್ಲರ್ ಮತ್ತು ಗೌಸ್ ಮುಂತಾದ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಈ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದ ಶೋಧನೆ ಮಂಡಿಸಿದ ಹೊಸ ವಿಚಾರಗಳು ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಕಾರಣವಾದುವು.

**ಸಂಖ್ಯಾಸೂಚಕ: (Numeral).**

ಸಂಖ್ಯಾಸೂಚಿ. ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಪ್ರತೀಕ. ಬ್ಯಾಬಿಲೋನಿಯನ್, ಈಜಿಪ್ಟ್, ರೋಮನ್, ಹಿಂದೂ ಅರೆಬಿಕ್ ಮೊದಲಾದ ಪದ್ಧತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಂಖ್ಯಾ ಸೂಚಕಗಳಿವೆ.

**ಸಂಖ್ಯೆಗಳು: (Numbers).** ಎಣಿಸಲು ಹಾಗೂ ಅಳೆಯಲು ಬಳಸುವ ಪ್ರತೀಕಗಳೇ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು. ಬಿಡಿಯಾಗಿ ಅಥವಾ ದಶಮಾನ ಪದ್ಧತಿಯ 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ಇವುಗಳ ವಿವಿಧ ಸಂಯೋಜನೆಗಳೂ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೇ. ಸಮಸಂಖ್ಯೆ, ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆ, ಪೂರ್ಣಸಂಖ್ಯೆ, ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ, ಪೂರ್ಣಾಂಕ ಮುಂತಾದ ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿವೆ.

**ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಶೇಷಗುಣಗಳು: (Residual Class of Numbers).**

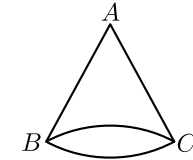
ಒಂದು ಪೂರ್ಣಾಂಕವನ್ನು ಮತ್ತೊಂದು

ಪೂರ್ಣಾಂಕ  $m$  ನಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದರೆ ಬರುವ ಶೇಷಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ  $m$  ಗೆ ಸಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆ ಶೇಷಗಳನ್ನು ಮಾಡ್ಯಲೋ  $m$  ನ ಅವಶೇಷಗಳು ಅಥವಾ ಅವಶೇಷಗಣ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಆ ಶೇಷಗಣವನ್ನು  $z_m$  ನಿಂದ ಸೂಚಿಸುತ್ತೇವೆ. ಹೀಗೆ  $z_m = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots, (m-1)\}$ , ಹೀಗೆ

$$z_2 = \{0, 1\}$$

$$z_5 = \{0, 1, 2, 3, 4\}$$

**ಸಂಖ್ಯೆಯ ಕಟ್ಟು: (Number Parcel).** ಸಂಖ್ಯಾಕಟ್ಟು. ಮಾರ್ಗಸಂಖ್ಯಾಯತದ ಇಂದ, ಗೆ ಮತ್ತು ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಅವರಣಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಕಂಸಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ಸಂಖ್ಯಾಯತವಾಗಿ ಬರೆಯುವ ಕ್ರಮ.



	A	B	C
A	0	1	1
B	1	0	2
C	1	2	0

ಮಾರ್ಗ ಸಂಖ್ಯಾಯತದ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಕಟ್ಟು.

**ಸಂಗತ: (Consistent).** ಸಮಂಜಸ, ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಇರುವ.

**ಸಂಗ್ರಹ: (Collection).** ಶೇಖರಣೆ.

**ಸಂಗ್ರಾಹಕ: (Compiler).** ಸಂಗ್ರಹಿಸುವವ; ಸಂಕಲನಗಾರ.

ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಯಂತ್ರಭಾಷೆಗೆ ದ್ವಿಮಾನ ಆಜ್ಞೆಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ಮತ್ತು ಗಣಕದಿಂದ ನಮಗೆ ತಿಳಿಯುವ ಭಾಷೆಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಿಶಿಷ್ಟಭಾಗ.

**ಸಂಚಯಿಸು: (Add).** ಒಟ್ಟು ಹಾಕು.

**ಸಂಚಿತ: (Cumulative).** ಕೂಡಿಸಿ.

**ಸಂಚಿತ ಆವೃತ್ತಿ ಮೊತ್ತ ರೇಖಾನಕ್ಷೆ: (Cumulative Frequency Curve; Ogive).** ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕಗಳ ವರ್ಗೀಕೃತ ಅನುಗತ ಶ್ರೇಣಿಯ ಆವೃತ್ತಿಗಳ ಸಂಚಿತ ಆವೃತ್ತಿ ಮೊತ್ತಗಳ ನಕ್ಷೆಯ ರೂಪ.

**ಸಂಚಿತಖಾತೆ: (Cumulative Deposit Account).** ಸಂಚಯಿಖಾತೆ. ತಿಂಗಳೂ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮೊತ್ತವನ್ನು ನಿಗದಿತ ಅವಧಿಯವರೆಗೆ ಜಮಾ ಮಾಡಲಾಗುವ ಬ್ಯಾಂಕ್‌ನ ಖಾತೆ.

**ಸಂಚಿತನಕ್ಷೆ: (Cumulative Chart).** ಒಂದು ಶ್ರೇಣಿಯ ಅಳತೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ಹಿಂದಿನದಲ್ಲ ವನ್ನೂ ಸೇರಿಸುತ್ತಾ ದೊರೆತ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವಂತೆ ಎಳೆದಿರುವ ರೇಖಾ ಚಿತ್ರ.

**ಸಂಚಿತಾವಧಿ ರೇವಣಿ: (Recurring Deposit).** ಪ್ರತಿಯೊಂದು ತಿಂಗಳೂ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮೊತ್ತದಂತೆ ನಿಗದಿತ ಅವಧಿಯವರೆಗೆ ಮಾಡುವ ರೇವಣಿ.

**ಸಂತತಾನುಪಾತ: (Continued Proportion).** ಅಭಿಗತಾನುಪಾತ.  $\frac{a}{b} = \frac{b}{c} = \frac{c}{d} \dots$  ಅಗಿದ್ದರೆ  $a, b, c,$

$d$  ಗಳು ಸಂತತಾನುಪಾತದಲ್ಲಿವೆ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

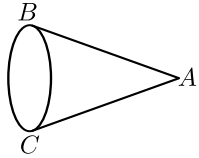
**ಸಂದಿಗ್ಧಪಕ್ಷ : (Ambiguous Case).** ನೋಡಿ - ಅನಿಶ್ಚಿತಾರ್ಥ ಹೇಳಿಕೆ.

**ಸಂಧಿಸು : (Meet).** ಸೇರುವುದು. ತ್ರಿಭುಜದ ಕೋನಾರ್ಧರೇಖೆಗಳು ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುತ್ತವೆ ಆ ಬಿಂದುವೇ ಅಂತಃಕೇಂದ್ರ ( $I$ ).

**ಸಂಪರ್ಕಜ್ಯಾ : (Chord of Contact).** ನೋಡಿ - ಸ್ಪರ್ಶಜ್ಯಾ.

**ಸಂಪಾತಬಿಂದು : (Node).** ನೋಡಿ - ಪಾತಬಿಂದುಗಳು.

**ಸಂಪಾತಬಿಂದುವಿನ ವರ್ಗ : (Order of a Node).** ಸಂಪಾತಬಿಂದು ವಿಂದ ಹೊರಡುವ ಕಂಸಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ. ಸಂಪಾತಬಿಂದುವಿನ ವರ್ಗವು ಸಮಸಂಖ್ಯೆಯಾದರೆ ಅದು ಸಮ ಸಂಪಾತಬಿಂದು. ಸಂಪಾತಬಿಂದುವಿನ ವರ್ಗ ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಯಾದರೆ ಅದು ಬೆಸ ಸಂಪಾತಬಿಂದು.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $A$  ಒಂದು ಸಮ ಸಂಪಾತ ಬಿಂದು.  $B$  ಮತ್ತು  $C$  ಗಳು ಬೆಸ ಸಂಪಾತ ಬಿಂದುಗಳು.

**ಸಂಪಾದನೆ : (Earning).** ಗಳಿಕೆ, ಗಳಿಸಿದ ಹಣ.

**ಸಂಪೂರಕ ಕೋನಗಳು : (Supplementary Angles).** ನೋಡಿ - ಪರಿಪೂರಕ ಕೋನಗಳು.

**ಸಂಪೂರ್ಣ : (Complete).** ಪೂರ್ಣಿಯಾದ.

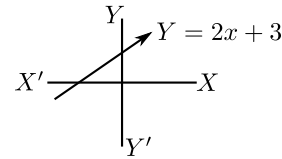
**ಸಂಬಂಧ : (Relation).**  $A, B$  ಗಳು ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಶೂನ್ಯವಲ್ಲದ ಗಣಗಳಾದಾಗ ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಡಿನಿಯನ್ ಗುಣಲಬ್ಧ  $A \times B$  ಯ ಒಂದು ಉಪ ಗಣವನ್ನು  $A$  ಯಿಂದ  $B$  ಗೆ ಇರುವ ಸಂಬಂಧ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಹೀಗೆ  $A$  ಗಣದಿಂದ  $B$  ಗಣಕ್ಕೆರುವ ಸಂಬಂಧ  $R = \{(x, y)/x \in A, y \in B\}$ .

**ಸಂಬಂಧಕ : (Connective).** ಸೇರಿಸುವ, ಕೂಡಿಸುವ.

**ಸಂಬಂಧಗಳ ನಕ್ಷೆ : (Graph of Relation).** ಸಂಬಂಧಕ್ಕೆ ಸೇರುವ ಅಣಿತ ಯುಗ್ಮಗಳು ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳಾಗಿರುವ ಬಿಂದುಗಳ ಗಣದಿಂದಾಗುವ ಸಂಬಂಧ ನಕ್ಷೆಯೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ  $A$  ಯು ವಾಸ್ತವಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣವಾಗಿರಲಿ.

$$R = \{x, y/y = 2x + 3\}$$

ಆದರೆ  $A$  ಯಲ್ಲಿ ಸಂಬಂಧ  $R$  ನ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಈ ರೀತಿ ನಿರೂಪಿಸಬಹುದು.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುವಂಥದು ಸರಳರೇಖಾ ನಕ್ಷೆ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

**ಸಂಬಂಧಿತ ಗಣ : (Connected Set).** ಹೊಂದಿಕೆಯುಳ್ಳ ಗಣ; ಸಂಬಂಧ ವುಳ್ಳ ಗಣ.

**ಸಂಬಳ : (Salary).** ವೇತನ, ಪಗಾರ. ಒಬ್ಬನು ಮಾಡುವ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ಫಲವಾಗಿ ನಿಯತಕಾಲಿಕವಾಗಿ, ನಿಗದಿತ ವಾಗಿ ನೀಡುವ ಹಣ.

**ಸಂಭವನೀಯತೆ : (Probability).** ಸಂಭಾವ್ಯತೆ. ಯಾವುದೇ ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಅಪೇಕ್ಷಿತ  $A$  ಘಟನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗೂ ಒಟ್ಟು ಜರಗಬಹುದಾದ ಮೂಲಾಂಶ ಘಟನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗೂ ಇರುವ ಅನುಪಾತವು  $A$  ಘಟನೆಯ ಸಂಭವ ನೀಯತೆ. ಹೀಗೆ  $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$ .

**ಸಂಭಾವನೆ : (Remuneration).** ವ್ಯಕ್ತಿ ಸಲ್ಲಿಸಿದ ಸೇವೆಗೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಗೌರವದಿಂದ ನೀಡುವ ಹಣ.

**ಸಂಭಾವ್ಯತಾ ಸಿದ್ಧಾಂತ : (Theory of Probability).** ಗಣಿತವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಾದ ಪ್ರಾಸ್ಟರ್ ಮತ್ತು ಫರ್ಮಾ ಎಂಬವರು ರೂಪಿಸಿದ ಸಂಭಾವ್ಯತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನಿಯಮ. ಗಣಿತೀಯ ನಿರೂಪಣೆ.

**ಸಂಯುಕ್ತಕರಣ : (Compound Radical).** ಸಂಯುಕ್ತ ರಾಡಿಕಲ್. ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಸರಳ ಕರಣಗಳ ಮೊತ್ತ ಅಥವಾ ವ್ಯತ್ಯಾಸ.

$$(\sqrt{x} + \sqrt{y}), (\sqrt{x} - \sqrt{y}), (\sqrt{2} + \sqrt{7} + \sqrt{8})$$

**ಸಂಯುಕ್ತ ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ : (Compound Partnership).**

ಪಾಲುದಾರರು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಅವಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮೊತ್ತದ ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿ ಅಥವಾ ಹಿಂತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅವಧಿಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ

ಅವರ ಯಥಾವತ್ ಬಂಡವಾಳ ಮತ್ತು ಅವು ಇದ್ದ ಅವಧಿಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಲಾಭವನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ.

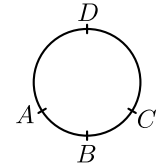
**ಸಂಯುಕ್ತ ಬೀಜವಾಕ್ಯ : (Compound Algebraic Expression).** ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬೀಜಾಕ್ಷರಗಳಿರುವ ಬೀಜಪದಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಬೀಜವಾಕ್ಯ. ಉದಾ :  $2a^2 - 2b - 3c$ .

**ಸಂಯುಕ್ತ ಭಿನ್ನರಾಶಿ : (Compound Fraction).** ದತ್ತ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಭಿನ್ನರಾಶಿ  $\frac{3}{5}$  ರ  $\frac{1}{8}$  ಅಥವಾ  $\frac{3}{5} \times \frac{1}{8}$ .

**ಸಂಯುಕ್ತಾನುಪಾತ : (Compound Proportion).** ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಂಬಂಧಿಸಿರುವ ಮೂರು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಮಾಣಗಳ ನಡುವಣ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಸಂಯುಕ್ತಾನುಪಾತ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

**ಸಂಯುಗ್ಮಿ : (Conjugate).**

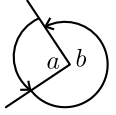
ಪರ್ಯಾಯ ಸಂಬಂಧವಿರುವ ಅನುಬದ್ಧ. ಪರಸ್ಪರ ಅದಲು ಬದಲು ಮಾಡಿದರೂ ಗುಣದಲ್ಲಿ ಬದಲಾಗದಂತಹ ಒಂದು ಜೊತೆ ಪರಿಮಾಣಗಳಿಗೆ ಸಂಯುಗ್ಮಿಗಳೆಂದು ಹೆಸರು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನು ಇನ್ನೊಂದರ ಸಂಯುಗ್ಮಿ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುವುದಿದೆ.



ಹೀಗೆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $ABC$ , ಮತ್ತು  $ADC$  ಸಂಯುಗ್ಮಿ ಕಂಸಗಳು ಅಥವಾ  $ABC$  ಯ ಸಂಯುಗ್ಮಿ  $ADC$ .

**ಸಂಯುಗ್ಮಕರಣ:** (Rationalising Factor). ನೋಡಿ - ಪರಿಮೇಯ ಕಾರಕ ಅಪವರ್ತನ.

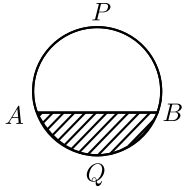
**ಸಂಯುಗ್ಮಕೋನಗಳು:** (Conjugate Angles). ಅನುಬದ್ಧಕೋನಗಳು.



ಎರಡು ಕೋನಗಳಿಗೂ ಬಾಹುಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದ್ದರೆ ಅಂತಹ ಕೋನಗಳನ್ನು ಸಂಯುಗ್ಮ ಕೋನಗಳು ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಅವುಗಳ ಮೊತ್ತ ಯಾವಾಗಲೂ  $360^\circ$  ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $a$  ಮತ್ತು  $b$  ಗಳು ಸಂಯುಗ್ಮ ಕೋನಗಳು.

**ಸಂಯುಗ್ಮೀಖಂಡಗಳು:** (Conjugate Segments).

ಅನುಬದ್ಧವೃತ್ತಖಂಡ. ಎರಡು ವೃತ್ತಖಂಡಗಳು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಒಂದು ಪೂರ್ಣವೃತ್ತವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಿದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಸಂಯುಗ್ಮೀ ಖಂಡಗಳನ್ನು ತ್ತೇವೆ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $APB$  ಮತ್ತು  $AQB$  ಗಳು ಸಂಯುಗ್ಮೀಖಂಡಗಳು.

**ಸಂಯೋಗ:** (Union). ಸೇರಿಕೆ.

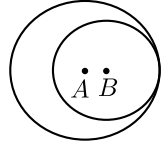
**ಸಂಯೋಗ ಗಣ:** (Union of Sets). ನೋಡಿ - ಗಣಸಂಯೋಗ.

**ಸಂಯೋಜಿಸು:** (Combine). ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸು; ಸೇರಿಸು.

**ಸಂವಾದಿಕೋನ:** (Corresponding Angle). ನೋಡಿ - ಅನುರೂಪ ಕೋನ.

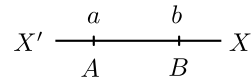
**ಸಂರಚನೆ:** (Structure). ವಿನ್ಯಾಸ.

**ಸಂವೃತ:** (Enclosed). ಆವೃತ, ಸುತ್ತುವರಿದ.



ಕಂಸದ ಆದಿಬಿಂದುವು ಅಂತ್ಯಬಿಂದುವಿನ ಜೊತೆಗೆ ಸೇರಿ ಕುಣಿಕೆಯಂಥ ರಚನೆ ಉಂಟುಮಾಡುವುದನ್ನೇ ಸಂವೃತ ವಾಗುವುದು ಎನ್ನುವುದಿದೆ. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $B$  ಕೇಂದ್ರವುಳ್ಳ ವೃತ್ತ  $A$  ಕೇಂದ್ರವುಳ್ಳ ವೃತ್ತದಿಂದ ಸಂವೃತವಾಗಿದೆ.

**ಸಂವೃತ ಅಂತರ:** (Closed Interval).



$a$  ಮತ್ತು  $b$  ಎರಡು ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾದರೆ  $a, b$  ಗಳು ಮತ್ತು ಇವುಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಎಲ್ಲ ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣವೇ ಸಂವೃತ ಅಂತರ. ಇದನ್ನು  $[a, b]$  ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತೇವೆ.  $AB$  ರೇಖಾಖಂಡವು  $[a, b]$  ಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಆಗ  $[a, b] = \{x/a \leq x \leq b\}$ .

**ಸಂವೃತಗುಣ:** (Closure Property). ನೋಡಿ - ಆವೃತಗುಣ.

**ಸಂವೃತತೆ:** (Closure). ಮುಚ್ಚಿರುವುದು; ಮುಚ್ಚಿಕೆ.

**ಸಂಶ್ಲೇಷಣಾ ವಿಧಾನ:** (Synthetic Method). ಸರಳ ದತ್ತಾಂಶಗಳಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ನಿಜಾಂಶಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿಕೊಂಡು ಹೊಸ ನಿರೂಪಣೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಕ್ರಮ.

**ಸುಕ್ರಮಯುಗ್ಮ:** (Ordered Pair). ನೋಡಿ - ಅಣಿತಯುಗ್ಮ.

**ಸುಕ್ರಮಯುಗ್ಮಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳು:** (Characteristics of Ordered Pairs). ನೋಡಿ - ಕ್ರಮಯುಗ್ಮದ ಲಕ್ಷಣಗಳು.

**ಸಗಟು:** (Whole). ರಾಶಿ. ಎಲ್ಲಾ, ಸರ್ವಸಮಸ್ತ.

**ಸಗಟುವ್ಯಾಪಾರಿ:** (Whole-Sale Merchant). ಸರಕುಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟು ಗಟ್ಟಿಳಿ ಮಾರುವವ.

**ಸಜಾತೀಯ:** (Like). ಒಂದೇ ಬಗೆಯ, ಒಂದೇ ಜಾತಿಯ.

**ಸಜಾತೀಯ ಪದಗಳು:** (Like Terms). ಸದೃಶಪದಗಳು, ಒಂದೇ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ ಪದಗಳು. ಅವ್ಯಕ್ತ ಭಾಗಗಳು ಒಂದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪದಗಳು.  $a, 2a, 3a, x^2, 4x^2, 8x^2$ .

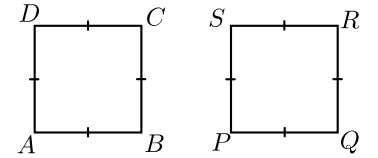
**ಸಜಾತೀಯ ಬಾಹುಗಳು:** (Homologous Sides). ಪರಿಮಾಣ, ಸ್ಥಾನ, ರಚನೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಬಗೆಯ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿರುವ ರೇಖೆಗಳು.

**ಸದಿಶ:** (Vector). ನೋಡಿ - ದಿಶಾಯುಕ್ತ.

**ಸದಿಶದ ಋಣದಿಶ:** (Negative of a Vector). ನೋಡಿ - ಋಣದಿಶಾಯುಕ್ತ.

**ಸದೃಶ:** (Similar). ಸಮಾನರೂಪದ; ಒಂದೇ ರೂಪದ.

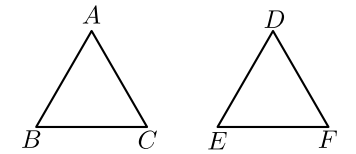
**ಸದೃಶ ಆಕೃತಿಗಳು:** (Similar Figures). ಸಮರೂಪದ ಆಕೃತಿಗಳು. ಒಂದೇ ರೂಪದ ಸಮತಲಾಕೃತಿಗಳು. ಬಾಹುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಮವಾಗಿದ್ದು ಎರಡು ಬಹುಭುಜಗಳ ಬಾಹುಗಳ ಅಳತೆಗಳು ಸಮಾನುಪಾತದಲ್ಲಿದ್ದು, ಅನುಕ್ರಮ ಕೋನಗಳು ಸಮವಾಗಿರುವ ಆಕೃತಿಗಳು.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಎರಡು ವರ್ಗಗಳು ಸಮರೂಪ ಆಕೃತಿಗಳು.

**ಸದೃಶಕೋನ:** (Corresponding Angle). ನೋಡಿ - ಅನುರೂಪ ಕೋನ.

**ಸದೃಶ ತ್ರಿಭುಜಗಳು:** (Similar Triangles). ಸಮರೂಪ ತ್ರಿಭುಜಗಳು.



ಉದಾ :  $ABC$  ಮತ್ತು  $DEF$  ತ್ರಿಭುಜಗಳಲ್ಲಿ  $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF} = \frac{AC}{DF}$  ಅಥವಾ

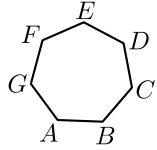
$\widehat{A} = \widehat{D}, \widehat{B} = \widehat{E}; \widehat{C} = \widehat{F}$  ಆದಾಗ  
 $\triangle ABC \parallel \triangle DEF$ .

**ಸದೃಶ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳು: (Like Fractions).** ಒಂದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಭೇದವಾಗಿ ಉಳ್ಳ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳು.

ಉದಾ:  $\frac{3}{10}, \frac{7}{10}, \frac{9}{10}$ .

**ಸನ್ನಿಹಿತ ಬೆಲೆ: (Approximate Value).** ಸಮೀಪಬೆಲೆ; ನೈಜಬೆಲೆಗೆ ಹತ್ತಿರದ ಬೆಲೆ. ಇದರ ಸಂಕೇತ  $\approx$  ಹೀಗೆ  $2.9 \approx 3$ .

**ಸಪ್ತಭುಜಾಕೃತಿ: (Heptagon).** ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿರುವ ಏಳು ಬಾಹುಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾದ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ABCDEF ಒಂದು ಸಪ್ತಭುಜಾಕೃತಿ.

**ಸಪ್ತಮಾನಪದ್ಧತಿ: (Base Seven System).** 7 ಆಧಾರವಾಗಿರುವ 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 ಈ ಏಳು ಅಂಕಗಳಿರುವ ಸಂಖ್ಯಾಪದ್ಧತಿ.

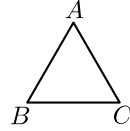
**ಸಮಂಜಸ: (Suitable).** ಯುಕ್ತವೆನಿಸುವ; ಯುಕ್ತವಾದ.

**ಸಮ: (Equal).** ಪರಿಮಾಣಗಳು ಒಂದೇ ಆಗಿರುವ. ಇದರ ಸಂಕೇತ  $=$ ,  $\frac{32}{8} = 4$ .

**ಸಮಕೋನೀಯ: (Equiangular).** ಎಲ್ಲಾ ಕೋನಗಳೂ ಸಮವಾಗಿರುವ ಆಕೃತಿ.

**ಸಮಕೋನೀಯ ತ್ರಿಭುಜ: (Equiangular Triangle).**

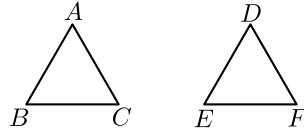
ಎಲ್ಲಾ ಕೋನಗಳೂ ಸಮವಾಗಿರುವ ತ್ರಿಭುಜ.



$ABC\triangle$  ಯಲ್ಲಿ  $\widehat{A} = \widehat{B} = \widehat{C} = 60^\circ$ .  $ABC$  ಸಮಕೋನೀಯ ತ್ರಿಭುಜ. ನೋಡಿ - ಸಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ.

**ಸಮಕೋನೀಯ ತ್ರಿಭುಜಗಳು: (Equiangular Triangles).**

ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಮೂರು ಕೋನಗಳಿಗೆ ಮತ್ತೊಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಮೂರು ಕೋನಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಸಮವಾಗಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಸಮಕೋನೀಯ ತ್ರಿಭುಜಗಳೆನ್ನುತ್ತೇವೆ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ  $ABC$  ಮತ್ತು  $DEF$  ತ್ರಿಭುಜಗಳಲ್ಲಿ  $\widehat{A} = \widehat{D}, \widehat{B} = \widehat{E}, \widehat{C} = \widehat{F}$ .  $ABC$  ಮತ್ತು  $DEF$  ತ್ರಿಭುಜಗಳು ಸಮಕೋನೀಯ ತ್ರಿಭುಜಗಳು. ಸಮಕೋನೀಯ ತ್ರಿಭುಜಗಳು ಸಮರೂಪಿ ತ್ರಿಭುಜಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಅನುರೂಪ ಬಾಹುಗಳು ಸಮಾನ ಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ.

**ಸಮಗಣಗಳು: (Equal Sets).**

ಎರಡು ಗಣಗಳಲ್ಲಿರುವ ಗಣಾಂಶಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಒಂದೇ ಆಗಿದ್ದು ಆಗ ಗಣಾಂಶಗಳೂ ಒಂದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿದ್ದರೆ. ಆ ಗಣಗಳನ್ನು ಸಮಗಣಗಳೆನ್ನುತ್ತೇವೆ.

$$A = \{a, b, c, d\}$$

$$B = \{a, b, c, d\}$$

$A$  ಮತ್ತು  $B$  ಸಮಗಣಗಳು  $\therefore A = B$ .

**ಸಮತಲ: (Plane).** ಸಮತಟ್ಟು; ಅಧುನಿಕ ರೇಖಾಗಣಿತದ ಮೊದಲ ಸ್ವಯಂ ಸಿದ್ಧವೇ ಸಮತಲವು ನಿರ್ವಚನಾ ತೀತವಾದುದು ಎಂಬುದಾಗಿದೆ. ಆ ಸಮತಲವಾಗಲು ಕಡಿಮೆ ಪಕ್ಷ ಒಂದೇ ಸರಳರೇಖೆಯಲ್ಲಿಲ್ಲದ ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳಾದರೂ ಬೇಕು ಎಂಬುದೇ ಮುಂದಿನ ಸ್ವಯಂ ಸಿದ್ಧ ತಿಳಿಸುವ ವಿಚಾರ.

**ಸಮತಲಜ್ಯಾಮಿತಿ: (Plane Geometry).** ಸಮತಲ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಆಕೃತಿಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ರೇಖಾಗಣಿತ. ಇದನ್ನು ಯೂಕ್ಲಿಡೀಯ ಜ್ಯಾಮಿತಿ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

**ಸಮತಲಮೇಲ್ಮೈ: (Plane Surface).** ಸಮಪಾತ ತಳಿ, ಸಮತಟ್ಟಾದ ಮೇಲ್ಮೈ. ಉದಾ : ಮೇಜಿನ ಮೇಲ್ಮೈ.

**ಸಮತಲೀಯ: (Coplanar).** ನೋಡಿ - ಏಕತಲೀಯ.

**ಸಮತೆ: (Equality).** ಸಮಾನವಾಗಿರುವಿಕೆ, ಉದಾ : ಎರಡು ಮಾತೃಕೆಯ ಪ್ರತಿ ಅಂಶವೂ ಎರಡನೆಯ ಮಾತೃಕೆಯ ಅನುರೂಪ ಅಂಶಕ್ಕೆ ಸಮವಾಗಿದ್ದರೆ, ಮಾತೃಕೆಗಳು ಸಮತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.

ಎನ್ನುವುದಿದೆ. ಹೀಗೆ

$$A = \begin{bmatrix} a & b \\ c & a \end{bmatrix} \quad B = \begin{bmatrix} e & f \\ g & h \end{bmatrix}$$

ಆದರೆ

$$a = e \quad c = g \\ b = f \quad d = h$$

$A = B$  ಅಥವಾ  $A$  ಮತ್ತು  $B$  ಮಾತೃಕೆಗಳು ಸಮತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

**ಸಮತೆಯ ಗುಣಾಕಾರ ಗುಣಧರ್ಮ: (Multiplication Property of Equality).**  $a = b$  ಆದರೆ  $a \times p = b \times p$  ಎಂದಾಗುವ ಗುಣ. ಉದಾ :  $4 + 2 = 3 + 3$  ಆದರೆ  $5(4 + 2) = 5(3 + 3)$  ಆಗುತ್ತದೆ.

**ಸಮತೆಯ ಸಂಕಲನ ಗುಣಧರ್ಮ: (Addition Property of Equality).**  $a = b$  ಆದರೆ  $a + x = b + x$  ಎಂದಾಗುವ ಗುಣ. ಉದಾ :  $\frac{6}{4} = \frac{3}{2}$  ಆದರೆ  $\frac{6}{4} + \frac{1}{2} = \frac{3}{2} + \frac{1}{2}$  ಆಗುತ್ತದೆ.

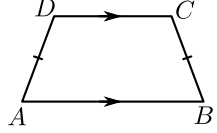
**ಸಮತೋಲ: (Balanced).** ಸಮೀಕರಣದ ಎಡ ಮತ್ತು ಬಲ ಪಾರ್ಶ್ವಗಳು ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಮನಾಗಿರುವಿಕೆ. ಉದಾ :  $4 + 6 = 10$ .

**ಸಮದೂರವುಳ್ಳ: (Equidistant).** ಅಂತರ ಅಥವಾ ದೂರ ಸಮ ಇರುವ. ಉದಾ : ವೃತ್ತಪರಿಧಿಯ ಮೇಲಿರುವ ಎಲ್ಲ ಬಿಂದುಗಳೂ ವೃತ್ತಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಸಮದೂರದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ.

**ಸಮದ್ವಿಬಾಹು: (Isosceles).** ಸಮನಾದ ಎರಡು ಬಾಹುಗಳಿರುವ.

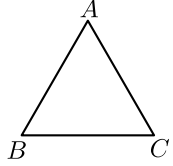


**ಸಮದ್ವಿಬಾಹು ತ್ರಾಪಿಜ್ಯ:** (Isosceles Trapezium). ಒಂದೇ ಜೊತೆ ಅಭಿಮುಖ ಬಾಹುಗಳು ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುವ ಮತ್ತು ಸಮಾಂತರವಲ್ಲದ ಮತ್ತೊಂದು ಜೊತೆ ಬಾಹುಗಳು ಸಮವಾಗಿರುವ ತ್ರಾಪಿಜ್ಯ.



$ABCD$  ಸಮದ್ವಿಬಾಹು ತ್ರಾಪಿಜ್ಯದಲ್ಲಿ  $AB \parallel CD$  ಮತ್ತು  $AD = BC$ .

**ಸಮದ್ವಿಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ:** (Isosceles Triangle). ಎರಡು ಬಾಹುಗಳು ಸಮವಾಗಿರುವ ತ್ರಿಭುಜ. ಸಮದ್ವಿಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಸಮಬಾಹುಗಳಿಗೆ ಅಭಿಮುಖವಾಗಿರುವ ಕೋನಗಳು ಸಮ.



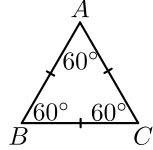
ಹೀಗೆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ  $ABC$  ಸಮದ್ವಿಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ  $AB = AC$   $\therefore \widehat{B} = \widehat{C}$ .

**ಸಮದಿಶಾಯುಕ್ತಗಳು:** (Equal Vectors). ನೋಡಿ - ಸಮವಾಹಕಗಳು.

**ಸಮಬಹುಭುಜ ಘನದ ಶೃಂಗ:** (Vertex of Regular Polyhedron). ನಿಯತಘನದ ಶೃಂಗ. ಉದಾ: ಶಂಕುವಿನ ತುದಿ, ಗೋಪುರದ ತುದಿ ಇತ್ಯಾದಿ.

**ಸಮಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ:** (Regular Polygon; Equilateral Polygon). ಎಲ್ಲಾ ಬಾಹುಗಳೂ, ಎಲ್ಲಾ ಕೋನಗಳೂ ಸಮವಾಗಿರುವ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ.  $n$  ಬಾಹುಗಳುಳ್ಳ ಒಂದು ಸಮಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಯ ಎಲ್ಲ ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ  $= (2n - 4) \times 90^\circ$ . ಆ ಸಮ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಯ ಎಲ್ಲಾ ಹೊರಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ  $= 360^\circ$ .

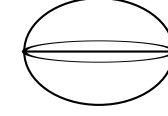
**ಸಮಬಾಹುತ್ರಿಭುಜ:** (Equilateral Triangle). ತ್ರಿಭುಜದ ಮೂರು ಬಾಹುಗಳೂ ಸಮವಾಗಿರುವ ತ್ರಿಭುಜ. ಆ ತ್ರಿಭುಜವು ಸಮಕೋನ ತ್ರಿಭುಜವೂ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.



ಹೀಗೆ  $ABC$  ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ  $AB = BC = CA$ ,  $\widehat{A} = \widehat{B} = \widehat{C} = 60^\circ$ . ಈ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಗುರುತ್ವಕೇಂದ್ರ, ಒಳಕೇಂದ್ರ, ಪರಿಕೇಂದ್ರ, ಲಂಬಕೇಂದ್ರಗಳು ಒಂದೇ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಏಕೈವಾಗುತ್ತವೆ. ಪರಿವೃತ್ತ ಮತ್ತು ಅಂತರ್ವೃತ್ತದ ತ್ರಿಜ್ಯಗಳು  $2 : 1$  ರ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ.

**ಸಮಭಾಜಕ:** (Bisector). ನೋಡಿ - ದ್ವಿಭಾಜಕ.

**ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತ:** (Equator). ಭೂಮಧ್ಯರೇಖೆ.



ಭೂಮಿಯ ಎರಡು ಧ್ರುವಗಳಿಗೂ ಸಮಾನ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಮಹಾವೃತ್ತ.

**ಸಮಭಾಜ್ಯ ರಾಶಿಗಳು:** (Commensurable Quantities). ಒಂದೇ ಭಾಜಕವಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣ. ಉದಾ: 4, 8, 16, 20 ಮುಂತಾದವು 4 ರ ಅಪವರ್ತಗಳು.

**ಸಮಭುಜ:** (Equilateral). ಸಮಬಾಹುಗಳುಳ್ಳ.

**ಸಮಮಾಪ್ಯ:** (Commensurable Magnitude). ಸಮಭಾಜ್ಯ. ಒಂದೇ ಮಾನದಿಂದ ಒಂದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅಳೆಯಬಹುದಾದ ಪರಿಮಾಣಗಳು. ಹೀಗೆ 20 ಸೆಂ.ಮೀ. ಮತ್ತು 40 ಸೆಂ.ಮೀ. ಉದ್ದವಿರುವ ಎರಡು ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಸೆಂ.ಮೀ. ಮಾನದಿಂದಲೇ ಅಳೆಯಲಾಗುವುದರಿಂದ ಅವು ಸಮಮಾಪ್ಯಗಳು.

**ಸಮಮಿತಿ:** (Symmetry). ನೋಡಿ - ಸಮಾಂಗತೆ.

**ಸಮಮಿತಿ ಅಕ್ಷ:** (Axis of Symmetry). ನೋಡಿ - ಸಮಾಂಗತಾಕ್ಷ.

**ಸಮಮಿತಿ ಗುಣಧರ್ಮ:** (Symmetric Property).  $a = b$  ಆದಾಗ  $b = a$  ಎಂದಾಗುವ ಗುಣ. ||. ಹೀಗೆ ಇಲ್ಲಿರುವ  $a$  ಮತ್ತು  $b$  ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ  $a \parallel b$  ಆದುದರಿಂದ  $b \parallel a$  ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಇದು ಸಮಾಂತರ ಸಮಮಿತಿ ಗುಣಧರ್ಮ.

**ಸಮಮಿತಿ ಸಂಖ್ಯಾಯತ:** (Symmetric Matrix). ಸಮಾಂಗೀಯ ಮಾತೃಕೆ.

ಒಂದು ವರ್ಗ ಮಾತೃಕೆಯ ಪ್ರಧಾನ ಕರ್ಣಕ್ಕೆ ಸಮಮಿತಿ ಹೊಂದಿದ ಅಂಶಗಳು ಸಮವಾಗಿರುವ ಮಾತೃಕೆ. ಸಮಾಂಗೀಯ ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸಿದ ಮಾತೃಕೆಯೂ ಸಮಾಂಗೀಯ ಮಾತೃಕೆಯೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 2 & 3 & 1 \\ 3 & 1 & 2 \end{bmatrix}$$

$$A' = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 2 & 3 & 1 \\ 3 & 1 & 2 \end{bmatrix} \therefore A = A'$$

**ಸಮಮಿತಿ ಸಂಬಂಧ:** (Symmetric Relation). ಒಂದು ಗಣ  $A$  ಮೇಲಿನ ಸಂಬಂಧವು  $XRY \Rightarrow YRX$  ರೀತಿಯಿರುವ ಸಂಬಂಧ. ಇದು ಸ್ವಯಂಗಣ ಸಂಬಂಧದ ಒಂದು ಬಗೆ. ಉದಾ:  $A = \{1, 2, 3, 4\}$  ಆದಾಗ  $R = \{(1, 2), (2, 1), (2, 3), (3, 2)\}$  ಒಂದು ಸಮಮಿತಿ ಸಂಬಂಧ.

**ಸಮಮೌಲ್ಯ:** (Par Value). ಸ್ವಾಕು ಮತ್ತು ಷೇರು ಮುಂತಾದವುಗಳ ಮುಖಮೌಲ್ಯದಷ್ಟೇ ಅವುಗಳ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಬೆಲೆಯೂ ಇರುವುದನ್ನೇ ಸಮಮೌಲ್ಯ ಇರುವುದು ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

**ಸಮರೂಪ ಆಕೃತಿಗಳು:** (Similar Figures). ನೋಡಿ - ಸದೃಶ ಆಕೃತಿಗಳು.

**ಸಮರೂಪ ಕರಣಿಗಳು:** (Like Radicals; Like Surds).

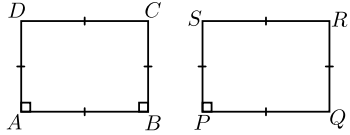
ಹ್ರಸ್ವೀಕೃತ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಕರಣಿಯ ಅಪವರ್ತನಗಳಾಗಿರುವ ಕರಣಿಗಳು.

ಸಮರೂಪ ಕರಣಿಗಳ ಸಂಖ್ಯಾಪವರ್ತನಗಳು ಮಾತ್ರ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಗಿದ್ದರೂ ಅದಲ್ಲವುಗಳಲ್ಲೂ ಇರುವ ಕರಣಿ ಒಂದೇ ರೂಪದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ

$$\sqrt{18} = 3\sqrt{2}, \sqrt{32} = 4\sqrt{2}, \\ \sqrt{72} = 6\sqrt{2}$$

ಆದುದರಿಂದ ಸಹಾಪವರ್ತನಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆದರೂ ಎಲ್ಲದರಲ್ಲೂ ಕರಣಿಗಳ ರೂಪ ಒಂದೇ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಅವೆಲ್ಲ ಸಮರೂಪ ಕರಣಿಗಳು.

**ಸಮರೂಪ ಚಿಹ್ನೆ: (Symbol for Similarity).** ಸಮರೂಪತೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಚಿಹ್ನೆ. ಇದರ ಸಂಕೇತ ||| ಹೀಗೆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $\square ABCD ||| \square PQRS$ .



**ಸಮರೂಪ ತ್ರಿಭುಜಗಳು: (Similar Triangles).** ನೋಡಿ - ಸದೃಶ ತ್ರಿಭುಜಗಳು.

**ಸಮರ್ಥನೆ: (Justification).**

ಪುಷ್ಟೀಕರಿಸುವಿಕೆ; ಸಾಧಿಸುವಿಕೆ.

**ಸಮವಾಹಕಗಳು: (Equal Vectors).** ಸಮದಿಶಾಯುಕ್ತಗಳು; ಸಮಸದೃಶಗಳು ಪರಿಮಾಣ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕುಗಳು ಒಂದೇ ಆಗಿರುವ ವಾಹಕಗಳು.  $|\vec{a}| = |\vec{b}|$  ಆಗಿದ್ದು ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿದ್ದರೆ  $\vec{a}$  ಮತ್ತು  $\vec{b}$  ಗಳು ಸಮವಾಹಕಗಳು.

**ಸಮವೃತ್ತಗಳು: (Equal Circles).**

ನೋಡಿ - ಸಮಾನ ವೃತ್ತಗಳು.

**ಸಮಸಂಖ್ಯೆ: (Even Number).**

ಎರಡರಿಂದ ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಡುವ ಸಂಖ್ಯೆ. ಉದಾ : 2, 4, 6, 8, ... ಎರಡು ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತ ಅಥವಾ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಒಂದನ್ನು ಕೂಡಿದಾಗ ಅಥವಾ ಒಂದನ್ನು ಕಳೆದಾಗ ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆ ಬರುತ್ತದೆ.

**ಸಮಸದಿಶಗಳು: (Equal Vectors).**

ನೋಡಿ - ಸಮವಾಹಕಗಳು.

**ಸಮಷ್ಟಿ: (Aggregate).** ಒಟ್ಟಾದ, ಸಮಗ್ರ.

**ಸಮಷ್ಟಿ ಸಂಬಂಧ: (Universal Relation).** ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಸಂಬಂಧ;

A ಒಂದು ಗಣವಾದಾಗ  $A \times A$  ಎಂಬುದು A ಯಲ್ಲಿನ ಒಂದು ಸಂಬಂಧ ಆದರೆ ಅದನ್ನು ಸಮಷ್ಟಿ ಸಂಬಂಧ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಇದು ಸ್ವಯಂಗಣ ಸಂಬಂಧದ ಒಂದು ಬಗೆ. ಉದಾ :  $A = \{1, 2\}$  ಆದಾಗ  $R = \{(1, 1), (1, 2), (2, 1), (2, 2)\}$  ಆದರೆ A ಗಣದಲ್ಲಿ R ಒಂದು ಸಮಷ್ಟಿ ಸಂಬಂಧ.

**ಸಮಸ್ಯೆ: (Problem; Puzzle).**

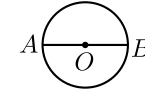
ಜಟಿಲಪ್ರಶ್ನೆ, ಬಿಡಿಸಲು ಕಷ್ಟಕರವಾದ ಪ್ರಶ್ನೆ, ಒಗಟು. ಭಾಸ್ಕರಾಚಾರ್ಯರ 'ಲೀಲಾವತಿ'ಯಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿದ ಇಂಥ ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆ ಇದು. ಒಂದು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿದ್ದ ಕೋತಿಗಳಲ್ಲಿ  $\frac{1}{5}$  ಭಾಗಕ್ಕೆ 3 ಕಡಿಮೆಯಾದ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವರ್ಗದಷ್ಟು ಕೋತಿಗಳು ಒಂದು ಗುಹೆಯೊಳಕ್ಕೆ ಹೋದುವು. ಉಳಿದ ಒಂದು ಕೋತಿಯು ಒಂದು ಮರವನ್ನೇರುತ್ತಾ

ಇದ್ದಿತು. ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿದ್ದ ಕೋತಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ?  
ಉತ್ತರ :  $(\frac{x}{5} - 3)^2 + 1 = x \therefore x = 50$ .

**ಸಮಾಂಗ: (Homogeneous).**

ಒಂದೇ ತರಹ, ಸಮರೂಪದ.

**ಸಮಾಂಗತಾಕ್ಷ: (Axis of Symmetry).** ಸಮಮಿತಿಯ ಅಕ್ಷ, ಸಮ ಸೂತ್ರ ಅಕ್ಷ. ಯಾವ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಆಕೃತಿ ಸಮಾಂಗತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೋ ಆ ರೇಖೆ. ಹೀಗೆ ವ್ಯಾಸವು ವೃತ್ತದ ಸಮಮಿತಿಯ ಅಕ್ಷ.



AOB ಸಮಾಂಗತಾಕ್ಷ.

**ಸಮಾಂಗತೆ: (Symmetry).** ಸಮ

ಸೂತ್ರ; ಸಮಮಿತಿ; ಸಮಸಂಗತಿ; ಪರಸ್ಪರಾನುರೂಪತೆ.

ಒಂದು ಆಕೃತಿಯನ್ನು ಯಾವುದಾದರೂ ರೇಖೆಯ ಗುಂಟೆ ಮಡಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಎರಡು ಭಾಗಗಳು ಒಂದರೊಡನೊಂದು ಐಕ್ಯವಾದರೆ ಆ ಆಕೃತಿ ಸಮಮಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ. ಆಗ ಅದರ ಒಂದು ಭಾಗವು ಇನ್ನೊಂದರ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಅವುಗಳ ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು-ಒಂದು ಸಂಬಂಧ ಇರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ವೃತ್ತವು ವ್ಯಾಸದ ಗುಂಟೆ ಸಮಾಂಗತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

**ಸಮಾಂಗಾಕೃತಿ: (Regular Figure).** ನಿಯತಾಕೃತಿ; ಗೊತ್ತಾದ

ಆಕಾರದ ಆಕೃತಿ. ಉದಾ : ತ್ರಿಭುಜ, ಚತುರ್ಭುಜ, ವೃತ್ತ ಇತ್ಯಾದಿ.

**ಸಮಾಂಗೀಯ ಗುಣಲಬ್ಧ: (Symmetrical Product).**

ಮಾಲಾಸಂಖ್ಯೆ ಬರುವ ಗುಣಲಬ್ಧ 8547 ನ್ನು 13 ನೆಯ ಮಗ್ಗಿಯಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಈ ರೀತಿಯ ಸಮಾಂಗೀಯ ಗುಣಲಬ್ಧ ಲಭಿಸುತ್ತದೆ.

$$8547 \times 13 = 111.111$$

$$8547 \times 26 = 222.222$$

**ಸಮಾಂಗೀಯ ಮಾತೃಕೆ: (Symmetric Matric).**

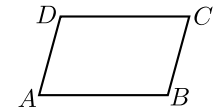
ನೋಡಿ - ಸಮಮಿತಿ ಸಂಖ್ಯಾಯತ.

**ಸಮಾಂತರ: (Parallel).** ನಡುವಣ

ಅಂತರ ಪರಸ್ಪರ ಸಮ ಇರುವ ಒಂದನ್ನೊಂದು ಛೇದಿಸದ.

**ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜ: (Parallelogram).** ಎರಡು ಜೊತೆ

ಅಭಿಮುಖ ಬಾಹುಗಳು ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುವ ಚತುರ್ಭುಜ ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜವನ್ನು  $\square^m$  ಅಥವಾ  $\parallel^m$  ಸಂಕೇತದಿಂದ ಸೂಚಿಸುವುದಿದೆ.



ABCD ಒಂದು ಸಮಾನಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜ.

ಸಮಾನಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ

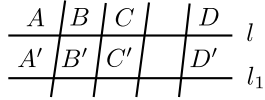
(1) ಅಭಿಮುಖ ಬಾಹುಗಳು ಸಮ.

(2) ಅಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳು ಸಮ.

(3) ಕರ್ಣವು ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜವನ್ನು ಎರಡು ಸಮಭಾಗಗಳಾಗಿ

ವಿಂಗಡಿಸುತ್ತದೆ. (4) ಕರ್ಣಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಅರ್ಧಿಸುತ್ತವೆ. (5) ಕರ್ಣಗಳು ಅಸಮ. (6) ಅನುಕ್ರಮ ಕೋನಗಳು ಪರಿಪೂರಕ. (7) ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಪಾದ ಮತ್ತು ಎತ್ತರಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧಕ್ಕೆ ಸಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

### ಸಮಾಂತರ ಪ್ರಕ್ಷೇಪ: (Parallel Projection).



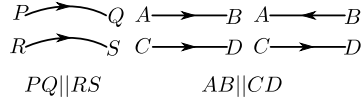
$AA'$ ,  $BB'$ ,  $CC'$ ,  $DD'$  ಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸಮಾಂತರವಾಗಿದ್ದರೆ (ಇವು  $l'$  ಗೆ ಲಂಬವಾಗಿರಬೇಕೆಂದೇನೂ ಇಲ್ಲ).  $A'B'C'D'$  ಗಳನ್ನು  $l'$  ನ ಮೇಲೆ  $ABCD$  ಗಳ ಸಮಾಂತರ ಪ್ರಕ್ಷೇಪಗಳೆನ್ನುತ್ತೇವೆ.

### ಸಮಾಂತರ ಮಾಧ್ಯಕ: (Arithmetic Mean).

ಸಮಾಂತರ ಮಾಧ್ಯಕ.  $a$ ,  $A$  ಮತ್ತು  $b$  ಗಳು ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದರೆ  $A$  ಯನ್ನು  $a$  ಮತ್ತು  $b$  ಗಳ ನಡುವಿನ ಸಮಾಂತರ ಮಾಧ್ಯಕ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಆಗ  $A = \frac{a+b}{2}$ .  
ನೋಡಿ - ಸರಾಸರಿ.

### ಸಮಾಂತರರೇಖೆಗಳು: (Parallel Lines).

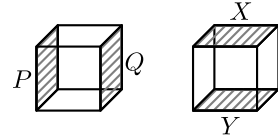
ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿದ್ದು ಇಕ್ಕೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ದೂರ ವೃದ್ಧಿಸಿದರೂ ಒಂದನ್ನೊಂದು ಛೇದಿಸದೇ ಇರುವ ರೇಖೆಗಳು. ಸಮಾಂತರ ಸರಳ ರೇಖೆಗಳನ್ನು  $\parallel$  ಸಂಕೇತದಿಂದ ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ.



ಸಮಾಂತರರೇಖೆಗಳ ನಡುವಣ ಲಂಬ ದೂರವು ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

### ಸಮಾಂತರ ಸಮತಲಗಳು: (Parallel Planes).

ಒಂದನ್ನೊಂದು ಛೇದಿಸದ ಎರಡು ಸಮತಲಗಳು. ಎರಡು ಕ್ಷಿತಿಜ ಸಮತಲಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಎರಡು ಲಂಬ ಸಮತಲಗಳು ಸಮಾಂತರವಾಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಇಲ್ಲದೆ ಇರಬಹುದು. ಎರಡು ಓರೆ ಸಮತಲಗಳು ಸಮಾಂತರವಾಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಇಲ್ಲದೆ ಇರಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಕೊಠಡಿಯ ಅಭಿಮುಖ ಗೋಡೆಗಳು ಸಮಾಂತರ ಸಮತಲಗಳು.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $P$  ಮತ್ತು  $Q$ ,  $X$  ಮತ್ತು  $Y$  ಗಳು ಸಮಾಂತರ ಸಮತಲಗಳು.

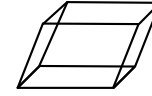
### ಸಮಾಂತರಶ್ರೇಣಿ: (Arithmetic Progression).

ಅಂಕಗಣಿತ ಶ್ರೇಣಿ. ಶ್ರೇಣಿಯ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಅನುಕ್ರಮ ಪದಗಳ ನಡುವಣ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ಸ್ಥಿರಾಂಕವಾಗಿರುವ ಶ್ರೇಣಿ. ಆ ಸ್ಥಿರ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನೇ ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಎನ್ನುವುದು. ಇದರ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪ  $a$ ,  $(a + d)$ ,  $(a + 2d)$ ,  $(a + 3d) \dots a + (n-1)d$ .  $a$  = ಮೊದಲ ಪದ,  $d$  = ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸ. ಉದಾ :

7, 8, 9, 10, 11 ಇಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸ +1, 20, 19, 18, 17 ಇಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸ -1.

**ಸಮಾಂತರಶ್ರೇಣಿ: (Arithmetic Series).** ಅಂಕಗಣಿತ ಶ್ರೇಣಿ. ಪದಗಳು ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿರುವ ಶ್ರೇಣಿ. ಉದಾ :  $2 + 4 + 6 + 8 + \dots$ ,  $6 + 5 + 4 + 3 + \dots$ .

### ಸಮಾಂತರ ಷಟ್ಪಲಕ: (Parallelepiped).



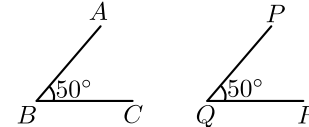
ಷಟ್ಪಲಕದ ಎಲ್ಲಾ ಮುಖಗಳು ಸಮಾನಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜವಾಗಿದ್ದರೆ ಅದು ಸಮಾಂತರ ಷಟ್ಪಲಕ. ಷಟ್ಪಲಕದ ಎಲ್ಲಾ ಮುಖಗಳು ಆಯತವಾಗಿದ್ದರೆ ಅದು ಆಯತ ಘನವಾಗುತ್ತದೆ. ಷಟ್ಪಲಕದ ಎಲ್ಲಾ ಮುಖಗಳೂ ವರ್ಗವಾಗಿದ್ದರೆ ಅದು ಘನವಾಗುತ್ತದೆ.

**ಸಮಾಕೃತಿ: (Regular Figure).** ನಿಯತಾಕೃತಿ, ಸಮಾಂಗಾಕೃತಿ. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆಕೃತಿ. ಉದಾ : ತ್ರಿಭುಜ, ಚತುರ್ಭುಜ, ವೃತ್ತ ಇತ್ಯಾದಿ.

### ಸಮಾನ: (Equivalent).

ಸಮಬೆಲೆಯುಳ್ಳ.

**ಸಮಾನಕೋನಗಳು: (Equal Angles).** ಕೋನಗಳ ಪರಿಮಾಣಗಳು. ನೋಡಿ - ಸಮಕೋನಗಳು.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $\widehat{ABC}$  ಮತ್ತು  $\widehat{PQR}$  ಸಮಾನ ಕೋನಗಳು.

**ಸಮಾನತಾ ಸಂಬಂಧ: (Equivalence Relation).** ಒಂದು ಗಣ  $A$  ಮೇಲಿನ  $R$  ಎಂಬ ಸಂಬಂಧವು.

(1) ಪ್ರತಿಫಲನ ಸಂಬಂಧ. (2) ಸಮ ಮಿತಿಯ ಸಂಬಂಧ. (3) ಸಂಕ್ರಮಕ ಸಂಬಂಧ ಆಗಿದ್ದರೆ ಆಗ  $R$  ನ್ನು ಸಮಾನತಾ ಸಂಬಂಧ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಇದು ಸ್ವಯಂ ಗಣ ಸಂಬಂಧದ ಒಂದು ಬಗೆ. ಉದಾ : ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣ  $N$  ನಲ್ಲಿ ಸಂಬಂಧ  $x \geq y$  ಅನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿದಾಗ ಅದು ಒಂದು ಸಮಾನತಾ ಸಂಬಂಧವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

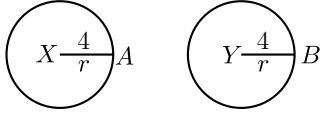
**ಸಮಾನತ್ರಿಭುಜ: (Equivalent Triangle).** ಸಮ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವುಳ್ಳ ತ್ರಿಭುಜ.

### ಸಮಾನತೆ: (Equality).

ಸರಿಸಮನಾಗಿರುವ. ಒಂದೇ ಬೆಲೆ ಅಥವಾ ಬೆಲೆಗಳಿರುವ ಎರಡು ಪರಿಮಾಣಗಳಿಗೆ ಇರುವ ಸಂಬಂಧ ಇದರ ಸಂಕೇತ =. ಎರಡು ಪರಿಮಾಣಗಳು ಸಮನಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ  $\neq$  ಎಂಬ ಸಂಕೇತ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದಿದೆ.

**ಸಮಾನಭಿನ್ನರಾಶಿ: (Equivalent Fraction).** ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಮವಾಗಿರುವ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳು. ಉದಾ :  $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{5}{10}, \dots$

**ಸಮಾನವೃತ್ತಗಳು: (Equal Circles).** ಕೇಂದ್ರಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿದ್ದು ತ್ರಿಜ್ಯಗಳು ಒಂದೇ ಆಗಿರುವ ವೃತ್ತಗಳು.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಎರಡು ವೃತ್ತಗಳು ಸಮಾನ ವೃತ್ತಗಳು.

### ಸಮಾನುಪಾತ: (Proportion).

ಎರಡು ಅನುಪಾತಗಳ ಸಮತ್ವ ಒಂದೇ ಮಾನದಲ್ಲಿರುವ  $a, b, c, d$  ಗಳಲ್ಲಿ  $a$  ಮತ್ತು  $b$  ಗಳಿಗಿರುವ ಅನುಪಾತವು  $c$  ಮತ್ತು  $d$  ಗಳಿಗಿರುವ ಅನುಪಾತಕ್ಕೆ ಸಮವಾದರೆ  $a, b, c, d$  ಗಳು ಸಮಾನುಪಾತದಲ್ಲಿದೆ. ಇದನ್ನು  $a : b = c : d$  ಅಥವಾ  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$  ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇಲ್ಲಿ  $a$  ಮತ್ತು  $d$  ಗಳನ್ನು ಅಂತ್ಯಪದಗಳೆಂದೂ,  $b$  ಮತ್ತು  $c$  ಗಳನ್ನು ಮಧ್ಯಪದಗಳೆಂದೂ,  $d$  ಯನ್ನು  $a, b, c$  ಗಳ ಚತುರ್ಥಾನುಪಾತವೆಂದೂ ಕರೆಯುವುದಿದೆ.

$a, b, c, d, \dots$  ಬೆಲೆಗಳು.

$\frac{a}{b} = \frac{b}{c} = \frac{c}{d} = \dots$  ಆಗುವ ಹಾಗಿದ್ದರೆ ಅವು ಸಮಾನುಪಾತದಲ್ಲಿವೆ

ಎಂದೂ  $\frac{a}{b} = \frac{b}{c}$  ಆದರೆ  $b^2 = ac$  ಆಗುವುದರಿಂದ,  $b$  ಯನ್ನು  $a$  ಮತ್ತು  $c$  ಗಳ ಮಧ್ಯಮಾನುಪಾತವೆಂದೂ  $c$  ಯನ್ನು  $a$  ಮತ್ತು  $b$  ಗಳ ತೃತೀಯಾನುಪಾತ ಪದವೆಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

$a, b, c, d$  ಗಳು ಸಮಾನುಪಾತದಲ್ಲಿದ್ದರೆ  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$  ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಆಗ (1)  $ad = bc$  (2)  $b : a = d : c$  ಅಥವಾ  $\frac{b}{a} =$

$$\frac{d}{c} \quad (3) \quad a : c = b : d$$

$$(4) \quad \frac{a+b}{b} = \frac{c+d}{d} \quad (5) \quad \frac{a-b}{b} = \frac{c-d}{d}$$

$$(6) \quad \frac{a+b}{a-b} = \frac{c+d}{c-d}$$

ಆಗಿರುತ್ತವೆ.

### ಸಮಾನುಪಾತ ನಿಯಮ: (Rule of Proportion).

ಸಮಾನುಪಾತದ ಅಂತ್ಯಪದಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವು ಮಧ್ಯಪದಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧಕ್ಕೆ ಸಮ ಆಗಿರುತ್ತವೆ ಎಂಬ ನಿಯಮ. ಹೀಗೆ  $a : b = c : d$  ಆದಾಗ ಈ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ  $ad = bc$ .

### ಸಮಾನಾಂಶ ಗಣಗಳು: (Equivalent Sets).

ಎರಡು ಗಣಗಳಲ್ಲಿ ಗಣಾಂಶಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಗಿದ್ದರೂ ಅವುಗಳಲ್ಲಿನ ಗಣಾಂಶಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಒಂದೇ ಆಗಿರುವ ಗಣಗಳನ್ನು ಸಮಾನಾಂಶ ಗಣಗಳೆನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಹೀಗೆ  $A = \{1, 2, 3\}$ ,  $B = \{4, 5, 6\}$  ಆದರೆ  $A$  ಮತ್ತು  $B$  ಗಳು. ಸಮಾನಾಂಶ ಗಣಗಳು  $C = \{1, 2, 3\}$  ಆದರೆ  $A$  ಮತ್ತು  $C$  ಗಳು ಸಮಗಣಗಳು.

### ಸಮಾನಾಪವರ್ತಿ: (Common Factor).

ನೋಡಿ - ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನ.

### ಸಮಾಪ್ತಿ: (End).

### ಸಮಾಸಕಲನ: (Integral Calculus).

ಕಲನಶಾಸ್ತ್ರದ ಒಂದು ಭಾಗ.

### ಸಮೀಕರಣ: (Equation).

= ಅಥವಾ ಸಮತ್ವದ ಸಂಕೇತದಿಂದ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಬೀಜಪದಗಳನ್ನು ಸಮೀಕರಣ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಉದಾ :

$x + 4 = 8$  ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ = ಚಿಹ್ನೆಯ ಬಲಕ್ಕಿರುವುದು ಬಲಭಾಗ, ಬಲಪಕ್ಕ ಅಥವಾ ಬಲಪಾರ್ಶ್ವ (R.H.S.) = ಚಿಹ್ನೆಯ ಎಡಕ್ಕಿರುವುದು ಎಡಭಾಗ, ಎಡಪಕ್ಕ ಅಥವಾ ಎಡಪಾರ್ಶ್ವ (L.H.S). ಹೀಗೆ  $2x + y = 8 + z$ ,  $2x + y$  ಎಡಭಾಗ,  $8 + z$  ಬಲಭಾಗ.

### ಸಮೀಕರಣದ ಸಿದ್ಧಾಂತ: (Theory of Equations).

ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಮೂಲಗಳ ವರ್ತನೆ ಸಮೀಕರಣದ ಚರಾಕ್ಷರದ ಸಹಾಪವರ್ತನ ಮತ್ತು ಮೂಲಗಳಿಗಿರುವ ಸಂಬಂಧ, ದತ್ತ ನಿಯಮಗಳಿಂದ ಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವ ಕ್ರಮ. ಈ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ಸಿದ್ಧಾಂತ.

### ಸಮೀಕರಿಸು: (Equate).

ಸಮ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸು, ಸಮದೂಗಿಸು.

### ಸಮೀಕ್ಷೆ: (Review; Survey).

ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ನೋಡುವುದು, ಸಮಗ್ರ ಪರಿಶೀಲನೆ.

### ಸಮೀಪದ ಬೆಲೆ: (Nearest Value).

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೇಳುವ ಬೆಲೆ. ಹೀಗೆ ಶತಕಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ, ಅಥವಾ ಶತಾಂಶ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೇಳಬೇಕಾದರೆ ಅದರ ಮುಂದಿನ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತೇವೆ. ಆ ಮುಂದಿನ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ 5 ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಅಂಕ ಇದ್ದರೆ ಆ ಹಿಂದಿನ ಸ್ಥಾನದ ಅಂಕಿಗೆ ಒಂದನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಸಮೀಪದ ಬೆಲೆ ಹೇಳುತ್ತೇವೆ. 34.584 ನ್ನು 2 ನೆಯ ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಬರೆದರೆ 34.58.

21.287 ನ್ನು 2 ನೆಯ ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಬರೆದರೆ 21.29.

### ಸಮೀಪಿಸು: (Approach).

ಹತ್ತಿರಕ್ಕೆ ಬರುವುದು.

### ಸಮುದಾಯ: (Group).

ಸಮುದಾಯವು ಬೀಜಗಣಿತದ ಒಂದು ಸರಳ ಸಂರಚನೆ. ಶೂನ್ಯವಲ್ಲದ ಗಣ  $G$  ನಲ್ಲಿ  $*$  ದ್ವಿಮಾನ ಕ್ರಿಯೆಯ (1) ಆವೃತಗುಣ, (2) ಸಹವರ್ತನೀಯ ನಿಯಮ, (3) ಅನನ್ಯತಾಂಶ, (4) ವಿಲೋಮಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ  $[G, *]$  ಸಂರಚನೆಯನ್ನು ಸಮುದಾಯ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

ಇ. ಗ್ಯಾಲೋಯಿಸ್ (1811-1832) ಎಂಬ ಫ್ರೆಂಚ್ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ “ಸಮುದಾಯ” ಎಂಬ ಪದವನ್ನು ಬೈಜಿಕ ಸಂರಚನೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಮೊದಲು ಉಪಯೋಗಿಸಿದರು.

### ಸಮೂಹ: (Group).

ನೋಡಿ - ಗುಂಪು.

### ಸಯಾಮಿ ಅವಳಿಗಳು: (Siamese Twins).

ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಒಂದು ಆಗಿರುವ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು. 2 ಮತ್ತು 3 ಸಯಾಮಿ ಅವಳಿಗಳು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಡೇ ಪಕ್ಷ 2 ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ 2 ಮತ್ತು 3 ಇವುಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ 1.

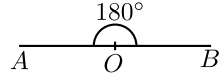
### ಸರಕಾರದ ಸಾಲಪತ್ರ: (Government Loan Bond).

ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ಸರ್ಕಾರವು ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಂದ ಸಾಲವನ್ನು ಪಡೆದಾಗ ಅವರಿಗೆ ಕೊಡುವ ಪತ್ರ.

### ಸರಣಿ: (Serial).

ಅನುಕ್ರಮಿಕ, ಶ್ರೇಣಿಗೆ ಸೇರಿರುವ.

**ಸರಳಕೋನ: (Straight Angle).**  $180^\circ$  ಪರಿಮಾಣ ಇರುವ ಕೋನ. ಒಂದು ಸರಳರೇಖೆಯ ಮೇಲಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಕೋನ. ಇದು ಎರಡು ಲಂಬಕೋನಗಳಿಗೆ ಸಮ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $\widehat{AOB}$  ಒಂದು ಸರಳಕೋನ.

**ಸರಳಕೋನ ಪೂರಕಗಳು: (Supplementary Angles).** ನೋಡಿ - ಪರಿಪೂರಕ ಕೋನಗಳು.

**ಸರಳ ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ: (Simple Partnership).** ಎಲ್ಲಾ ಪಾಲುದಾರರೂ, ಏಕಕಾಲಕ್ಕೆ ಬಂಡವಾಳ ಹೂಡಿ, ಬಂದ ಲಾಭ ಅಥವಾ ನಷ್ಟವನ್ನು ಅವರವರ ಯಥಾವತ್ ಬಂಡವಾಳದ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವ ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ.

**ಸರಳಬಡ್ಡಿ: (Simple Interest).** ಸುಲಭ ಬಡ್ಡಿ, ಮೂಲ ಅಸಲಿನ ಮೇಲಿನ ಬಡ್ಡಿ.

$$\text{ಸರಳ ಬಡ್ಡಿ} = \frac{\text{ಅಸಲು} \times \text{ಕಾಲ} \times \text{ದರ}}{100}$$

$$\text{S.I.} = \frac{\text{PTR}}{100}, \text{ ಬಡ್ಡಿ} = \text{ಮೊತ್ತ} - \text{ಅಸಲು}.$$

**ಸರಳರೂಪ: (Simplified Form).** ಕನಿಷ್ಠ ರೂಪ.

$$\text{ಉದಾ : } \frac{15}{20} \text{ ರ ಸರಳ ರೂಪ } \frac{3}{4}.$$

**ಸರಳರೇಖಾಖಂಡ: (Segment of a Line).** ಎರಡೂ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತ್ಯ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸರಳ ರೇಖೆಯ ಭಾಗ.

ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ AC, ಮತ್ತು CE ಗಳು AB ಸರಳರೇಖೆಯ ಸರಳ ರೇಖಾಖಂಡಗಳು.

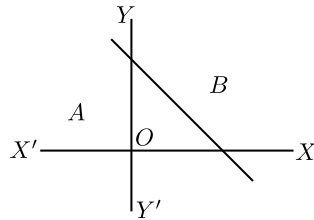
**ಸರಳರೇಖಾಗತ: (Collinear).** ನೋಡಿ - ಏಕರೇಖಸ್ಥ.

**ಸರಳರೇಖೆಯ ಆಕೃತಿ: (Rectilinear Figure).** ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿರುವ ಆಕೃತಿ. ಸರಳ ರೇಖೆಗಳಿಂದ ಆವರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಒಂದು ಸಮತಲೀಯ ಆಕೃತಿ. ಉದಾ : ತ್ರಿಭುಜ, ಚತುರ್ಭುಜ.

**ಸರಳರೇಖೆಯ ಯುಗ್ಮ: (Linear Pair).** ನೋಡಿ - ರೇಖೆಯ ಯುಗ್ಮ.

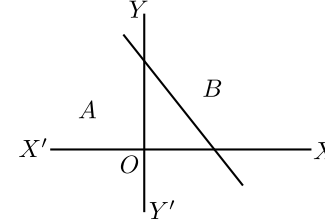
**ಸರಳರೇಖೆ: (Straight Line).** ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಕನಿಷ್ಠ ದೂರ.

**ಸರಳರೇಖೆಯ ಮೂಲಬಿಂದು ಪಕ್ಕ: (Line Segment Including the Origin).** ಒಂದು ಸರಳರೇಖೆಯು X ಮತ್ತು Y ಅಕ್ಷಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿದಾಗ ಮೂಲಬಿಂದು ವನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಸರಳರೇಖೆಯ ಒಂದು ಪಾರ್ಶ್ವ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ A ಭಾಗವು ಮೂಲಬಿಂದು ವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. A ಭಾಗವೇ ಸರಳ ರೇಖೆಯ ಮೂಲಬಿಂದು ಪಕ್ಕ.

**ಸರಳರೇಖೆಯ ಮೂಲಬಿಂದು ವಿಪಕ್ಷ: (Line Segment Excluding the Origin).** ಒಂದು ಸರಳರೇಖೆಯು X ಮತ್ತು Y ಅಕ್ಷಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿದಾಗ ಮೂಲಬಿಂದು ವನ್ನೊಳಗೊಳ್ಳದ ಸರಳರೇಖೆಯ ಪಾರ್ಶ್ವ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ B ಭಾಗವು ಮೂಲಬಿಂದು O ಅನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿಲ್ಲ. B ಭಾಗವೇ ಸರಳ ರೇಖೆ l ನ ಮೂಲಬಿಂದು ವಿಪಕ್ಷ.

**ಸರಳಸಮೀಕರಣ: (Simple Equation).** ಒಂದೇ ಒಂದು ಅವ್ಯಕ್ತ ಪದವಿರುವ ಒಂದನೆಯ ಘಾತದ ಸಮೀಕರಣ. ಉದಾ :  $x + 5 = 12$ .

**ಸರಳಾಧಿಕಕೋನ: (Reflex Angle).** ನೋಡಿ - ಬಹಿರ್ವಕ್ರಕೋನ.

**ಸರಳೀಕರಣ: (Simplification).** ಸಂಕ್ಷೇಪಿಸುವುದು; ಸರಳರೂಪಕ್ಕೆ ತರುವುದು. ವಿವಿಧ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ವಾಕ್ಯವನ್ನು ಸರಳೀಕರಿಸುವಾಗ ಅನುಸರಿಸುವ ನಿಯಮಗಳು.

- (1) ಆವರಣದೊಳಗಿರುವುದನ್ನು ಮೊದಲು ಸರಳೀಕರಿಸುವುದು (B).
- (2) ಅನಂತರ 'ರ' ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು. (O)
- (3) ಅದರ ಅನಂತರ ಭಾಗಾಕಾರ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು. (D)

(4) ಆಮೇಲೆ ಗುಣಾಕಾರ ಮಾಡುವುದು. (M)

(5) ಅನಂತರ ಕೂಡುವುದು. (A)

(6) ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಕಳೆಯುವುದು. (S)

ಹೀಗೆ ಈ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು BODMAS ಎಂದು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇಲ್ಲಿ B = Bracket, O = of(order), D = Division, M = Multiplication, A = Addition, S = Subtraction. ಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

**ಸರಾಸರಿ: (Average).** ಮಧ್ಯಕ, ಮಾಧ್ಯ ಇದನ್ನು  $\bar{X}$  ನಿಂದ ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ.

$$\text{ಹೀಗೆ ಸರಾಸರಿ} = \frac{\text{ರಾಶಿಗಳ ಮೊತ್ತ}}{\text{ರಾಶಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ}}$$

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N}, \quad \bar{X} = \frac{\Sigma f x}{N}.$$

**ಸರಾಸರಿ ವಿಚಲನೆ: (Mean Deviation).** ನೋಡಿ - ಮಧ್ಯಮ ವ್ಯತಿಕಲನ.

**ಸರಾಸರಿ ವೇಗ: (Average Velocity).** ಆರಂಭವೇಗ ಮತ್ತು ಅಂತ್ಯವೇಗಗಳ ಸರಾಸರಿ. ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಆರಂಭ ವೇಗ u ಆಗಿದ್ದು ಅಂತ್ಯವೇಗ v ಆಗಿದ್ದರೆ, ಸರಾಸರಿ ವೇಗ =  $\frac{u + v}{2}$ .

**ಸರಿಮಾಪನೆ: (Correct Measurement).** ಸರಿಯಾದ ಅಳತೆ.

**ಸಲೆ: (Area).** ನೋಡಿ - ವಿಸ್ತೀರ್ಣ.

**ಸಲ್ಲಿಕೆಯ ಚೀಟಿ: (Voucher).** ಲೆಕ್ಕ ಪುಸ್ತಕದ ನಮೂದುಗಳಿಗೆ ಆಧಾರವಾಗಿ ದಾಖಲೆ.

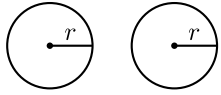
**ಸವಕಳಿಮೌಲ್ಯ: (Depreciation Value).** ಒಂದು ಯಂತ್ರದ

ಅಥವಾ ವಸ್ತುವಿನ ಮೂಲಬೆಲೆ ವರ್ಷ ವರ್ಷವೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ಸರಿದೂಗಿಸಲು ಕಡಿತಗೊಳಿಸುವ ಹಣ.

**ಸವಕಳಿನಿಧಿ: (Depreciation Fund).** ವಾರ್ಷಿಕ ಲೆಕ್ಕಗಳಲ್ಲಿ ಸವಕಳಿಗಾಗಿ ಲಾಭ ನಷ್ಟ ಖಾತೆಗೆ ಖರ್ಚು ಹಾಕಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ನಿಧಿ.

**ಸರ್ವಸಮ: (Congruent).** ಎಲ್ಲ ರೀತಿಗಳಲ್ಲೂ ಸಮವಾಗಿರುವ, ಆದ್ಯಂತ ಸಮ ಹೊಂದಿಕೆ ಇರುವ. ಇದರ ಸಂಕೇತ  $\equiv$  ಅಥವಾ  $\cong$ . ಉದಾ :  $(a + b)^2 \equiv a^2 + 2ab + b^2$ .

**ಸರ್ವಸಮ ಆಕೃತಿಗಳು: (Congruent Figures).** ಸರ್ವವಿಧದಲ್ಲಿವೂ ಸಮವಾಗಿರುವ ಆಕೃತಿಗಳು.



ಹೀಗೆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದೇ ತ್ರಿಜ್ಯವಿರುವ ಎರಡು ವೃತ್ತಗಳು ಸರ್ವಸಮ ಆಕೃತಿಗಳು.

ಸರ್ವಸಮ ಆಕೃತಿಗಳ ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವೆ ಒಂದು-ಒಂದು ಸಂಬಂಧ ಏರ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ.

**ಸರ್ವಸಮತಾಧಾತು: (Identity Element).** ನೋಡಿ - ಸರ್ವಸಮಾನಾಂಶ.

**ಸರ್ವಸಮತ್ವದ: (Identical).** ಒಂದೇ ವಿಧವಾದ; ಏಕತ್ವವನ್ನು ಹೇಳುವ.

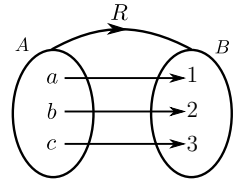
**ಸರ್ವಸಮತ್ವ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಗಳು: (Equivalent Polygons).**

ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಸಮವಾಗಿರುವ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಗಳು.

**ಸರ್ವಸಮಾನಾಂಶ: (Identity Element).** ಅನನ್ಯತಾಂಶ, ಅನನ್ಯತೆಯ ಸಂಕೇತ. ಒಂದು ಗಣದ ಯಾವುದೇ ಗಣಾಂಶದ ಜೊತೆ ದ್ವಿಮಾನಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಸಿದರೂ ಅದೇ ಗಣಾಂಶ ಬರುವಂಥ ಗಣಾಂಶವೇ ಆ ಗಣದ ಅನನ್ಯತಾಂಶ ಅಥವಾ ಸರ್ವಸಮಾನಾಂಶ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಉದಾ :  $a * e = e * a = a$  ಆದರೆ  $e$  ಯ  $A$  ಗಣದಲ್ಲಿ \* ಕ್ರಿಯೆಯ ಸರ್ವಸಮಾನಾಂಶ.

ಸಂಕಲನ, ಗುಣಾಕಾರ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಸರ್ವಸಮಾನಾಂಶಗಳು 0 ಮತ್ತು 1 ಆಗಿರುತ್ತವೆ.

**ಸಹಕ್ಷೇತ್ರ: (Co-Domain).**  $A$  ಮತ್ತು  $B$  ಗಳು ಎರಡು ಗಣಗಳಾಗಿದ್ದು  $R$  ಎಂಬುದು ಗಣ  $A$  ಯಿಂದ ಗಣ  $B$  ಗಿರುವ ಸಂಬಂಧ ಆಗಿದ್ದರೆ,  $R$  ನಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಅಣಿತಯುಗ್ಮಗಳ ಎರಡನೆಯ ಅಂಗಭಾಗಗಳ ಗಣವು ಸಂಬಂಧ  $R$  ನ ಸಹಕ್ಷೇತ್ರ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ



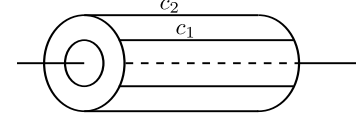
$A = \{a, b, c\}$  ಕ್ಷೇತ್ರ ಆದಾಗ  $B = \{1, 2, 3\}$  ಸಹಕ್ಷೇತ್ರ.

**ಸಹಸಂಬಂಧ: (Correlation).** ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧ, ಅನ್ಯೋನ್ಯ ಸಂಬಂಧ.

**ಸಹಸ್ರಸ್ಥಾನ: (Thousand's Place).** ದತ್ತ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಲಭಾಗದ

ನಾಲ್ಕನೇ ಅಂಕದ ಸ್ಥಾನ. ಉದಾ : 2451 ರಲ್ಲಿ 2 ಸಹಸ್ರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ.

**ಸಹಾಕ್ಷೀಯ: (Co-Axial).** ಏಕಾಕ್ಷಕ; ಸಮಾನಾಕ್ಷಕ, ಒಂದೇ ಅಕ್ಷವಾಗಿರುವ



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $C_1$  ಮತ್ತು  $C_2$  ಸಿಲಿಂಡರುಗಳು ಸಹಾಕ್ಷೀಯ.

**ಸಹಾಯಕ ಸ್ಮರಣಾಂಗ: (Auxiliary Memory).** ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಫ್ಲಾಪಿಡಿಸ್ಕ್ ಮತ್ತು ಕಾಂಪ್ಯಾಕ್ಟ್ ಡಿಸ್ಕ್ ಸಹಾಯಕ ಸ್ಮರಣಾಂಗಗಳು.

**ಸಾಂಕೇತಿಕ: (Coded).** ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಸುವ ಅಥವಾ ಸೂಚಿಸುವ ರೀತಿ. ಹೀಗೆ,  $\Sigma$  ಎಂಬುದು ಸಾಂಕೇತಿಕವಾಗಿ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

**ಸಾಂಖ್ಯಿಕ: (Numerical).** ಸಂಖ್ಯಾ ಸೂಚಕ.

**ಸಾಂಗತ್ಯ: (Consistency).** ಹೊಂದಾಣಿಕೆ; ಸಾಮರಸ್ಯ.

**ಸಾಂತ: (Finite).** ಪರಿಮಿತ, ಮಿತಿ ಯುಳ್ಳ, ಸೀಮಿತವಾದ, ಅನಂತವಲ್ಲದ.

**ಸಾಂತಗಣ: (Finite Set).** ಸೀಮಿತ ಗಣ. ನೋಡಿ - ಪರಿಮಿತ ಗಣ.

**ಸಾದಿಲ್ವಾರು ಖಾತೆ: (Contingent Account).** ಆಕಸ್ಮಿಕ ಮತ್ತು ಅನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಾಬುಗಳಿಗೆ ಹಣ ತೊಡಗಿಸಲು ಇರುವ ಖಾತೆ.

**ಸಾದೃಶ್ಯ: (Parity; Similitude).** ಸಾಮ್ಯ; ಅನುರೂಪತೆ, ರೂಪಸಾದೃಶ್ಯ.

**ಸಾದೃಶ್ಯಗಣಕ: (Analog Computer).** ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಬೇಗ ಮಾಡಲು ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿರುವ ಗಣಕ.

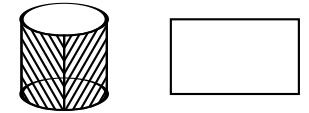
**ಸಾಧನೀಯ: (To Prove).**

ಸಾಧ್ಯ, ಪ್ರಮೇಯದಲ್ಲಿ ಸಾಧಿಸಬೇಕಾದ ವಿಷಯ.

**ಸಾಧನೆ: (Proof).** ಉಪಪತ್ತಿ, ಪುರಾವೆ, ಪ್ರಮಾಣ, ಒದಗಿಸಿ, ಸತ್ಯವನ್ನು ರುಜುವಾತು ಮಾಡುವುದು. ಸಾಧನೀಯದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದ ಅಂಶವನ್ನು ದತ್ತ ಅಂಶಗಳಿಂದ ರುಜುವಾತು ಮಾಡಿ ತೋರಿಸುವುದು.

**ಸಾಧಿಸು: (Prove).** ಸಾಧನೆ ಮಾಡಿ ತೋರಿಸು, ಸಮರ್ಥಿಸು.

**ಸಾಧ್ಯಮೇಲ್ಮೈ: (Developable Surface).** ಮಡಿಸದೆ, ಸಮತಲ ಮೇಲ್ಮೈ ಆಗಿ ಬಿಚ್ಚಿ ಹರಡಬಹುದಾದ ಮೇಲ್ಮೈ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸ್ತಂಭದ ಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನು ಹರಡಬಹುದಾದ ರಿಂದ ಅದು ಸಾಧ್ಯ ಮೇಲ್ಮೈ.

**ಸಾಪೇಕ್ಷ: (Relative).** ಅನ್ಯೋನ್ಯ ಸಂಬಂಧವಿರುವ.

**ಸಾಪೇಕ್ಷತಪ್ಪು: (Relative Error).** ಶುದ್ಧ ದೋಷಕ್ಕೂ ನಿಜವಾದ ಬೆಲೆಗೂ ಇರುವ ಅನುಪಾತ. ಉದಾ : 10 ಸೆಂ.ಮೀ. ಉದ್ದದ ರೇಖಾಖಂಡವನ್ನು

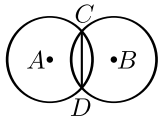
$$10.2 \text{ ಎಂದು ಅಳೆದಾಗ ಸಾಪೇಕ್ಷತೆ } = \frac{0.2}{10} = 0.02.$$

**ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಂತರ: (Common Difference).** ಉಭಯಸಾಮಾನ್ಯ ಅಂತರ. ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಸಮಾಂತರ ಅನುಕ್ರಮ ಪದಗಳಿಗಿರುವ ಅಂತರ. ಹೀಗೆ,  $2 + 4 + 6 + 8 + \dots$  ಈ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಂತರ 2.

**ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನ: (Common Factor).** ಸಾಮಾನ್ಯ ಅವಯವ, ಸಮಾನಾಪವರ್ತಿ. ದತ್ತ ಬೀಜರಾಶಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಂದಿರುವ ಅಪವರ್ತನ. ಉದಾ : 4, 6, 10 ರಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನ 2.  $a^2b$  ಮತ್ತು  $ab^2$  ನಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನ  $ab$ .

**ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತಕ: (Common Multiple).** ಎಲ್ಲ ದತ್ತ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಂದಲೂ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಡುವ ಸಂಖ್ಯೆ. ಉದಾ : 4, 6, 12 ರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತಕ 12.

**ಸಾಮಾನ್ಯ ಜ್ಯಾ: (Common Chord).** ಎರಡು ವೃತ್ತಗಳಿಗೂ ಉಭಯ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿರುವ ಜ್ಯಾ. ಎರಡು ವೃತ್ತಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಭೇದಿಸಿದಾಗ ಭೇದನ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ರೇಖೆ.

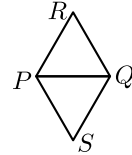


ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ CD ಸಾಮಾನ್ಯ ಜ್ಯಾ.

**ಸಾಮಾನ್ಯ ನಿರೂಪಣೆ: (General Enunciation).** ಸಾಧನೀಯ ತತ್ವದ ಮಂಡನೆ. ಹೀಗೆ ತ್ರಿಭುಜದ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸಾಧನೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ನಿರೂಪಣೆ. ತ್ರಿಭುಜದ ಮೂರು ಒಳ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ  $180^\circ$  ಗೆ ಸಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದಾಗಿರುತ್ತದೆ.

**ಸಾಮಾನ್ಯ ಅನುಪಾತ: (Common Ratio).** ಗುಣೋತ್ತರಶ್ರೇಣಿಯ ಅನುಕ್ರಮ ಪದಗಳ ನಡುವಣ ಅನುಪಾತ. ಹೀಗೆ  $2+4+8+16+\dots$ . ಈ ಗುಣೋತ್ತರ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅನುಪಾತ 2.

**ಸಾಮಾನ್ಯ ಪಾದ: (Common Base).** ಎರಡು ಆಕೃತಿಗಳಿಗೆ ಉಭಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಎನಿಸುವ ಒಂದೇ ಪಾದ.



RPQ ಮತ್ತು SPQ ತ್ರಿಭುಜಗಳಿಗೆ PQ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪಾದ.

**ಸಾಮಾನ್ಯ ಭಿನ್ನರಾಶಿ: (Common Fraction; Vulgar Fraction).** ಭೇದ 0 (ಸೊನ್ನೆ) ಆಗಿರದ ಒಂದು ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಭೇದ ಗಳು ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳಾಗಿದ್ದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಎಂದು ಹೆಸರು.

**ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಢಿಮೌಲ್ಯ: (Crude Mode).** ಕಚ್ಚಾರೂಢಿ ಬೆಲೆ. ಆವೃತ್ತಿಯ ವಿತರಣಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠತಮ ಆವೃತ್ತಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ

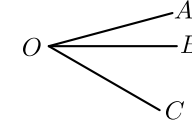
ವರ್ಗಾಂತರದ ಮಧ್ಯಬಿಂದು. ಹೀಗೆ

ವರ್ಗಾಂತರ	ಆವೃತ್ತಿ ಸಂಖ್ಯೆ
30-34	2
35-39	3
40-44	10
45-49	5

ಈ ವಿತರಣ ಪಟ್ಟಿಯ ರೂಢಿಮೌಲ್ಯ 42.

**ಸಾಮಾನ್ಯ ಲಘುಗಣಕ: (Logarithm).** ನೋಡಿ - ಲಘುಗಣಕ.

**ಸಾಮಾನ್ಯ ಶೃಂಗ: (Common Vertex).** ಒಂದೇ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಕೋನಗಳುಂಟಾದಾಗ ಆ ಕೋನಗಳಿಗೆಲ್ಲ ಇರುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಂತ್ಯ ಬಿಂದು.

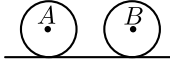


ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಕೋನಗಳಿಗೂ ಸಾಮಾನ್ಯ ಶೃಂಗ O.

**ಸಾಮಾನ್ಯ ಷೇರು: (Ordinary Share; Equity Share).**

ಕಂಪನಿಗಳು ನೀಡುವ ಷೇರುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಿಧ. ಕಂಪನಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿ ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭಗಳಿಸಿದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಷೇರುದಾರರಿಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಮೊದಲ ಹಕ್ಕಿನ ಪಾಲುದಾರರಿಗೆ ಹಂಚಿದ ಬಳಿಕ ಇವರಿಗೆ ಲಾಭಾಂಶವನ್ನು ಹಂಚಲಾಗುತ್ತದೆ.

**ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಪರ್ಶಕ: (Common Tangent).** ಎರಡು ವೃತ್ತಗಳೂ ಸ್ಪರ್ಶಿಸುವ ಸ್ಪರ್ಶಕ.



PQ ವು A ಮತ್ತು B ಕೇಂದ್ರಗಳಿರುವ ವೃತ್ತಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಪರ್ಶಕ.

**ಸಾಮೀಪ್ಯ: (Approximation).** ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವಾಗ ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟ ಪರಿಮಾಣಕ್ಕೆ ಹತ್ತಿರವಾಗುವಂತೆ ಉತ್ತರವನ್ನು ಅಂದಾಜಿಸುವುದು. ಹೀಗೆ 32 ರ ವರ್ಗಮೂಲವು 25 ಮತ್ತು 36 ರ ವರ್ಗಮೂಲಗಳ ಅಂದರೆ 5 ಮತ್ತು 6 ರ ನಡುವೆ ಇದ್ದು (36 ಕ್ಕೆ 32 ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ) 6 ರ ಸಾಮೀಪ್ಯದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

**ಸಾಮ್ಯ: (Similarity).** ಸಮಾನತೆ, ಹೋಲಿಕೆ, ಅನುರೂಪತೆ.

**ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ: (General).** ಸರ್ವಸಾಮಾನ್ಯವಾದ.

**ಸಾರ್ವತ್ರಿಕರಣ: (Generalisation).** ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಅನ್ವಯಿಸುವ ನಿಯಮ ನಿರೂಪಣೆ, ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೂತ್ರ ನಿರೂಪಿಸುವಿಕೆ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ನಿಯಮ. ಎಲ್ಲ ಸಂದರ್ಭಗಳಿಗೂ ಸಿಂಧುವೆಂದು ಹೇಳುವಿಕೆ. ಉದಾ :

$$a^2 \times a^3 = a^{2+3}$$

$$a^3 \times a^4 = a^{3+4}$$

ಇದರ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕರಣ ರೂಪ  $m$  ಮತ್ತು  $n$  ಧನಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳಾದಾಗ  $a^m \times a^n = a^{m+n}$ , ಇಲ್ಲಿ  $a \neq 0$ .

**ಸಾರ್ವತ್ರಿಕರಿಸು: (Generalise).** ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪಕ್ಕೆ ಇಳಿಸು.

**ಸಾಲ: (Loan).** ಒಂದು ನಿಗದಿ ಯಾದ ಅವಧಿಗೆ ಯುಕ್ತ ಬಡ್ಡಿದರದಲ್ಲಿ

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ಅಥವಾ ಸಂಸ್ಥೆ ಎರವಲಾಗಿ ಪಡೆಯುವ ಹಣ.

**ಸಾಲಗಾರ: (Debtor).** ಋಣಿ, ಸಾಲ ತೆಗೆದುಕೊಂಡವ.

**ಸಾಲಪತ್ರ: (Debenture).** ಸಂಸ್ಥೆಯು ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಂದ ಸಾಲ ಪಡೆದು ಆಧಾರರೂಪದಲ್ಲಿ ನೀಡುವ ಪತ್ರ.

**ಸಾಲಿಗ: (Creditor).** ಸಾಲ ಕೊಟ್ಟವ.

**ಸಾಲಿಯಾನ: (Yearly).** ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ; ಪ್ರತಿವರ್ಷ.

**ಸಾಲಿಯಾನ ಶೇಕಡ ಬಡ್ಡಿ: (Interest Per Annum).**

100 ರೂ. ಗೆ ಒಂದು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಆಗುವ ಬಡ್ಡಿ ಸಾಲಿಯಾನ ಶೇಕಡ 6 ರ ದರದಲ್ಲಿ ಎಂದರೆ 100 ರೂ. ಗೆ ಒಂದು ವರ್ಷಕ್ಕೆ 6 ರೂ. ಬಡ್ಡಿಯಂತೆ ಎಂದರ್ಥ.

**ಸಾಲು: (Row).** ಪಂಕ್ತಿ. ಒಂದರ ಅನಂತರ ಅಣಿಗೊಳಿಸಿದ್ದು.

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 3 & 4 \\ 1 & 5 & 6 \end{bmatrix}$$

ಈ ಮಾತೃಕೆಯಲ್ಲಿ 2, 3, 4 ಒಂದು (ಅಡ್ಡ) ಸಾಲಿನಲ್ಲಿದ್ದರೆ, 3, 5 ಒಂದು (ಕಂಬ) ಸಾಲಿನಲ್ಲಿವೆ.

**ಸಾಹಚರ್ಯ: (Associative).** ಸಹ ವರ್ತನೀಯ; ಸಂಯೋಜನದ.

**ಸಿಗ್ಮಾ: (Sigma).** ಗ್ರೀಕ್ ವರ್ಣಮಾಲೆಯ ಒಂದು ಅಕ್ಷರ. ಕ್ಯಾಪಿಟಲ್ ಸಿಗ್ಮಾ =  $\Sigma$ , ಸ್ಮಾಲ್ ಸಿಗ್ಮಾ =  $\sigma$ .

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು  $\Sigma$  ವನ್ನೂ, ಮಾನಕ ವಿಚಲನೆಯನ್ನು

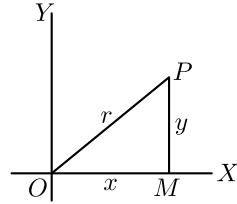
ಸೂಚಿಸುವ  $\sigma$  ವನ್ನೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೇವೆ.

**ಸಿದ್ಧಕೋಷ್ಟಕ: (Tables of Calculation).** ವಿವಿಧ ಅಳತೆಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ಪಟ್ಟಿ.

**ಸಿದ್ಧಪಟ್ಟಿ: (Ready Reckoner).** ಸುಲಭ ಗಣಕ. ತಕ್ಷಣ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ತಕ್ಕದಾದ ಪಟ್ಟಿ.

**ಸಿದ್ಧಾಂತ: (Theory).** ವಿಚಾರ ಸರಣಿ, ಪ್ರಮೇಯ, ವೀಕ್ಷಣೆ, ಅಧ್ಯಯನ, ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ಸ್ಥಿರ ಪಟ್ಟು ಸಾರ್ವತ್ರಿಕರಿಸುವಂಥ ವಿಚಾರ ಸರಣಿ. ಸತ್ಯಸಂಗತಿ. ಗಣಸಿದ್ಧಾಂತದ ಪ್ರಕಾರ  $A = \{1, 2\}$ ,  $B = \{2, 3\}$ ,  $A \cup B = \{1, 2, 3\}$ ,  $A \cap B = \{2\}$ .

**ಸೀಕೆಂಟ್  $\theta$ : (Secant  $\theta$ ).** ಸೀಕ್  $\theta$ . ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿಯ ಒಂದು ಅನುಪಾತ.



ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ವಿಕರ್ಣ ಮತ್ತು ಪಕ್ಕದ ಭುಜಗಳಿಗಿರುವ ಅನುಪಾತ.  $OP = r$ ,  $OM = x$ ,  $PM = y$  ಆದರೆ ಸೀಕ್  $\theta = \frac{\text{ವಿಕರ್ಣ}}{\text{ಪಕ್ಕದ ಭುಜ}} = \frac{r}{x} = \frac{1}{\text{ಕಾಸ್ } \theta}$

**ಸೀಮಾರೇಖೆ: (Boundary).** ಗಡಿ ಇಲ್ಲವೆ ಎಲ್ಲೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ರೇಖೆ.

**ಸೀಮಿತ ಗಣ: (Finite Set).** ಪರಿಧಿಯ ಅಳತೆ.

ಒಂದು ಆಕೃತಿಯ ಸುತ್ತಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ರೇಖೆಗಳ ಒಟ್ಟು ಅಳತೆ. ಆಕೃತಿಯ ಬಾಹುಗಳ ಮೊತ್ತ. ಉದಾ : ವೃತ್ತದ ವ್ಯಾಸ  $d$  ಆದಾಗ, ವೃತ್ತದ ಸುತ್ತಳತೆ  $\pi d$ . ಆಯತದ ಉದ್ದ ಗಲಗಳು  $l$  ಮತ್ತು  $b$  ಆದರೆ ಆಯತದ ಸುತ್ತಳತೆ  $2(l + b)$ .

**ಸುತ್ತುಗೆರೆ: (Periphery).** ಪರಿಧಿ. ಸರಳರೇಖಾಕೃತಿಯ ಸುತ್ತಳತೆ; ಹೊರ ಎಲ್ಲೆ.

**ಸುನಾಮ: (Goodwill).** ಪಗಡಿ. ಒಂದು ಸಂಸ್ಥೆ ಗಳಿಸಿರುವ ಖ್ಯಾತಿ ಯಿಂದ ಅಥವಾ ಸರಾಸರಿ ಸುಯೋಗ ದಿಂದ ಅದು ಗಳಿಸುತ್ತಿರುವ ಲಾಭದಿಂದ ಅದರೊಡನೆ ವ್ಯವಹರಿಸುವಾಗ ವಿಚಾರ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಸುನಾಮದ ಮೌಲ್ಯನಿರ್ಧಾರ ಕೇವಲ ವೈಯಕ್ತಿಕ ವಾದುದು.

**ಸುರುಳಿ: (Spiral).** ತಿರುಪು ಮೊಳೆ ಯಲ್ಲಿರುವಂತಹ ಸುತ್ತುಗಳ ಸರಣಿ.

**ಸುವರ್ಣ ಮಹೋತ್ಸವ: (Golden Jubilee).** ವ್ಯಕ್ತಿ ಇಲ್ಲವೆ ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಐವತ್ತನೆಯ ಹುಟ್ಟುಹಬ್ಬದ ವಾರ್ಷಿಕೋತ್ಸವ.

**ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರಕ್ರಿಯಾಕಾರಿ: (Micro Processor).** ಕಂಪ್ಯೂಟರಿನ ಪ್ರಕ್ರಿಯಾ ಕರಣಕ್ಕೆ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರುವ ಮೂಲ ಅಂಕಗಣಿತ, ತರ್ಕ ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಣ ಧಾತುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಒಂದು ಸಂಘಟಿತ ಮಂಡಲ ಚಿಪ್ಪು. ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕಣಗಳು, ಗೃಹೋಪಕರಣಗಳು, ವ್ಯಾಪಾರವಹಿವಾಟು ಯಂತ್ರಗಳು, ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವ, ಸಾಧನಗಳು, ಆಟದ ಸಾಮಾನುಗಳು, ವೀಡಿಯೋ

ಆಟಗಳು ಮೊದಲಾದವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಸಾಧನವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

**ಸೂಚಿ: (Index).** ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ ಕೊಡುವ ಅಕಾರಾದಿ ಪಟ್ಟಿ.

**ಸೂಚ್ಯಂಕ: (Index Number).** ಒಂದು ಗೊತ್ತಾದ ದಿನದಲ್ಲಿ ಬೆಲೆಗಳ ಪರಿಮಿತಿಯನ್ನು ಮಾನಪ್ರಮಾಣವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಬೇರೊಂದು ಬೆಲೆಗಳ ಮಟ್ಟದೊಡನೆ ಹೋಲಿಸಿ ತೋರಿಸುವ ಸಂಖ್ಯೆ.

**ಸೂತ್ರ: (Formula).** ಸಂಕ್ಷೇಪೋಕ್ತಿ. ಕೆಲವು ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಡೀಕರಿಸಿ ಸಂಕೇತ ಮತ್ತು ಅಂಕಗಳ ಮೂಲಕ ಸೂಚ್ಯವಾಗಿ ಮಂಡಿಸಿದ ನಿಯಮ ಅಥವಾ ನಿರೂಪಣೆ. ತತ್ತ್ವಗಳನ್ನು ಅಡಕವಾಗಿ, ಸಂಕ್ಷೇಪವಾಗಿ ಹೇಳುವ ರೀತಿ.

ಸರಳಬಡ್ಡಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಇರುವ ಸೂತ್ರ. ಸರಳ ಬಡ್ಡಿ =  $\frac{\text{ಅಸಲು} \times \text{ದರ} \times \text{ಕಾಲ}}{100}$ .  $P = \text{ಅಸಲು}$ ,  $A = \text{ಮೊತ್ತ}$ ,  $r = \text{ದರ}$ ,  $t = \text{ಕಾಲ}$ . ಹಾಗೆಯೇ  $A = P \left(1 + \frac{r}{100}\right)^t$ , ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿ =  $A - P$ ,  $C.I. = A - P$ .

**ಸೂತ್ರೀಕರಿಸು: (Formulate).** ಸೂತ್ರ ರೂಪಕ್ಕೆ ತಂದು, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹೇಳು.

**ಸೆಂಟಿಗ್ರಾಂ: (Centigram).** ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಮಾನ,  $1 \text{ ಸೆಂ.ಗ್ರಾಂ.} = \frac{1}{100} \text{ ಗ್ರಾಮ್.}$



**ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್: (Centimetre).**

ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಉದ್ದದ ಮಾನ,  
 $1 \text{ ಸೆ.ಮೀ.} = \frac{1}{100} \text{ ಮೀ.}$

**ಸೆಂಟಿಲೀಟರ್: (Centilitre).**

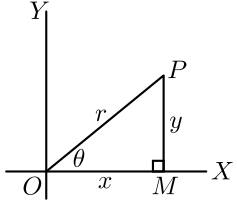
ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಹಿಡಿಸಿನ ಮಾನ,  
 $1 \text{ ಸೆ.ಲೀ.} = \frac{1}{100} \text{ ಲೀ.}$

**ಸೆಕೆಂಡ್: (Second).** ಕಾಲದ ಮೂಲ

ಮಾನ, ನಿಮಿಷದ  $\frac{1}{60}$  ಭಾಗ, ಡಿಗ್ರಿಯ  
 $\frac{1}{360}$  ಭಾಗ.

**ಸೈನ್  $\theta$ : (Sine  $\theta$ ).** ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿಯ  
 ಒಂದು ಅನುಪಾತ.

ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಎದುರು  
 ಭುಜ ಮತ್ತು ವಿಕರ್ಣಗಳಿಗಿರುವ ಅನು  
 ಪಾತ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $OP = r$ ,  $OM = x$ ,  
 $PM = y$  ಆದಾಗ ಸೈನ್  $\theta =$   
 $\frac{\text{ಎದುರು ಭುಜ}}{\text{ವಿಕರ್ಣ}}.$

**ಸೊನ್ನೆ: (Zero; Cipher).** ಶೂನ್ಯ,

ಬರಿದು; ಏನೂ ಇಲ್ಲದುದು. ಇದರ  
 ಪ್ರತೀಕ 0. ಇದು ಪೂರ್ಣಸಂಖ್ಯೆಯ  
 ಗಣದಲ್ಲಿದೆ. ಇದೇ ಸಂಕಲನದ  
 ಅನನ್ಯತೆಯ ಸಂಕೇತ. ಆದ್ದರಿಂದ  
 ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಗೇ ಇದನ್ನು ಕೂಡಿ  
 ದರೂ ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆ ಬರುತ್ತದೆ.

ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನೇ ಆಗಲಿ 0  
 ಯಿಂದ ಗುಣಿಸಿದರೆ ಗುಣಲಬ್ಧ 0  
 ಆಗುತ್ತದೆ. ಸೊನ್ನೆಯನ್ನು ಯಾವುದ  
 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದರೂ ಸೊನ್ನೆಯೇ ಬರು  
 ವುದು. ಸೊನ್ನೆಯಿಂದ ಯಾವುದನ್ನೂ  
 ಭಾಗಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂದರೆ ಭಾಜಕ  
 ವಾಗಿ ಭೇದದಲ್ಲಿಂದೂ ಸೊನ್ನೆ ಬರ  
 ಕೂಡದು.

ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸ್ವತಃ ಬೆಲೆಯಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ  
 ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿನ ಅದರ ಸ್ಥಾನ  
 ದಿಂದ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಬೆಲೆ ಬರುತ್ತದೆ.  
 ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಧನ ಮತ್ತು ಋಣ  
 ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ  
 ಬಿಂದು ಅದೇನೇ. ಕಾರ್ಟೀಸಿಯನ್  
 ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳಲ್ಲಿ ಮೂಲಬಿಂದುವಿನ  
 ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ಅದೇನೇ, ಯಾವುದೇ  
 ಸಂಖ್ಯೆಯ ಘಾತವನ್ನು ಸೊನ್ನೆಗೆ  
 ಏರಿಸಿದಾಗ 1 ಬರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ  $x^0 =$   
 $1$ ,  $x \neq 0$ .

ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ನೀರು  
 ಘನೀಕರಿಸುವ ಬಿಂದು ಸೊನ್ನೆ ಡಿಗ್ರಿಯೇ.  
 0 ಯು ಗಣಿತಕ್ಕೆ ಭಾರತೀಯರ ಶ್ರೇಷ್ಠ  
 ಕೊಡುಗೆ. ಪಶ್ಚಿಮ ಅರಬ್ಬರು ತಾವು  
 ಪಡೆದುಕೊಂಡ ಸೊನ್ನೆಯ ಸಂಕೇತ  
 ವನ್ನು ಕೊಲಂಬಸ್ ಮೊಟ್ಟೆ ಎಂದು  
 ಕರೆಯುತ್ತಿದ್ದರು.

**ಸೋಡಿ: (Discount).** ರಿಯಾಯಿತಿ.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸರಕುಗಳನ್ನು  
 ಕೊಂಡಾಗ ಅಥವಾ ಬೇರಾವುದೋ  
 ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ ಒಂದು ಪದಾರ್ಥದ  
 ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಲಾಗುವ ಕಡಿತ.  
 ಕೊಂಡವನಿಗೆ ಮಾರಾಟಗಾರ ತನ್ನ  
 ಮಾರಾಟದ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟುಕೊಡುವ  
 ಹಣ. ಕೂಡಲೇ ಅಥವಾ ಮುಂಗಡ  
 ವಾಗಿ ಮೊಬಲಗು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಕ್ಕಾಗಿ

ನಿಯತವಾದ ಮೊತ್ತದಿಂದ ಕಡಿಮೆ  
 ಮಾಡುವ ಮೊಬಲಗು.

**ಸ್ಟಾಕ್: (Stock).** ದಾಸ್ತಾನು.

ಒಂದು ಕಂಪನಿಯ ವಹಿವಾಟಿಗಾಗಿ  
 ಇರುವ ಮೂಲಧನ.

ಒಂದು ಉದ್ಯಮಕ್ಕಾಗಿ ಹಲವು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು  
 ಹೂಡಿರುವ ಬಂಡವಾಳ.

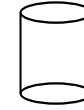
ಬಳಸಲು ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿರುವ ಯಾವುದೇ  
 ಸರಕಿನ ಸಂಗ್ರಹ.

**ಸ್ಟಾಕ್ ದಲಾಲ: (Stock Broker).**

ಕಂಪನಿಗಳ ಸ್ವಾಕು ಮತ್ತು ಷೇರುಗಳನ್ನು  
 ತನ್ನ ಗ್ರಾಹಕರಿಗಾಗಿ ಕೊಳ್ಳುವ, ಮಾರುವ  
 ವ್ಯವಹಾರ ನಡೆಸುವ ಮಧ್ಯವರ್ತಿ.  
 ಈ ಸೇವೆಗಾಗಿ ಅಂಥವರು ದಲ್ಲಾಳಿ  
 ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ.

**ಸ್ತಂಭಾಕೃತಿ: (Cylinder).** ವರ್ತುಲ

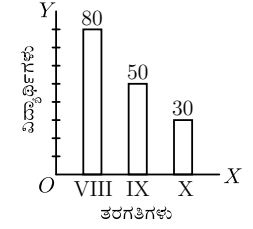
ಉರುಳೆ, ಸಿಲಿಂಡರ್.



ಪರಸ್ಪರ ಸಮಾಂತರವಾದ ಎರಡು  
 ವೃತ್ತ ಸಮತಲಗಳ ಅಂಚುಗಳನ್ನು  
 ರೇಖಾಖಂಡಗಳಿಂದ ಜೋಡಿಸು  
 ವುದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಘನಾಕೃತಿ.  
 ಒಳಗಡೆ ಅದು ಟೊಳ್ಳಾಗಿದ್ದರೆ ಅದು  
 ಟೊಳ್ಳು ಸ್ತಂಭಾಕೃತಿ. ಇಲ್ಲವಾದರೆ  
 ಘನಸ್ತಂಭಾಕೃತಿ.

**ಸ್ತಂಭಾಲೇಖ: (Column Graph;  
 Bar Graph).** ದತ್ತ ಪರಿಮಾಣ

ಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲು ಒಂದೇ ತಳದ  
 ಮೇಲೆ ಸ್ತಂಭಗಳಂತೆ ನಿಲ್ಲಿಸಿರುವ ಒಂದೇ  
 ಅಗಲದ ಪಟ್ಟಿಗಳ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಸ್ತಂಭಾ  
 ಲೇಖ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.



ಹೀಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ  
 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸ್ತಂಭಾಲೇಖ ಇಲ್ಲಿದೆ.  
 ಈ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಎತ್ತರಗಳು ಆಯಾ ಪರಿ  
 ಮಾಣಕ್ಕೆ ಅನುಪಾತೀಯವಾಗಿ ಇರುತ್ತವೆ.  
 ಇದರ ಮೂಲಕ ಅಪೇಕ್ಷಿತ ಬೆಲೆ  
 ಗಳ ತಾರತಮ್ಯ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮನವರಿಕೆ  
 ಯಾಗುತ್ತದೆ.

**ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸಿದ ಮಾತೃಕೆ: (Trans-  
 posed Matrix).** ವ್ಯತ್ಯಯ ಮಾತೃಕೆ.

ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸಿದ ಸಂಖ್ಯಾಯತ.  
 ಒಂದು ಮಾತೃಕೆಯ ಅಡ್ಡಸಾಲುಗಳನ್ನು  
 ಮತ್ತು ಕಂಬಸಾಲುಗಳನ್ನು ಅದಲು  
 ಬದಲು ಮಾಡಿ ಬರೆದಾಗ ದೊರೆಯುವ  
 ಮಾತೃಕೆ. A ಯ ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸಿದ  
 ಮಾತೃಕೆಯನ್ನು A' ಎಂದು ಸೂಚಿಸು  
 ತ್ತೇವೆ.

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{bmatrix} \text{ ಆದರೆ}$$

$$A' = \begin{bmatrix} 1 & 4 & 7 \\ 2 & 5 & 8 \\ 3 & 6 & 9 \end{bmatrix}$$

ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

**ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸು: (Transpose).**

ಮಾತೃಕೆಯ ಸಾಲುಗಳ ಸ್ಥಾನ  
 ಬದಲಾಯಿಸು, ಪಕ್ಷಾಂತರಿಸು. ಹೀಗೆ

$A = \begin{bmatrix} 3 \\ 4 \\ 5 \end{bmatrix}$  ನ್ನು ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸಿದಾಗ  
 $A' = [3 \ 4 \ 5]$  ಆಗುತ್ತದೆ.  
 ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬಿಡಿಸುವಾಗಲೂ ವ್ಯಕ್ತ  
 ಪದ, ಅವ್ಯಕ್ತ ಪದಗಳನ್ನು ಚಿಹ್ನೆಗಳ  
 ನಿಯಮಾನುಸಾರ ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸುತ್ತಾರೆ.  
 ಅಥವಾ ಪಕ್ಷಾಂತರಿಸುತ್ತಾರೆ.

**ಸ್ಥಳವಿಜ್ಞಾನ: (Topology).**

ಟಾಪಾಲಜಿ. ಆಧುನಿಕ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರದ  
 ಒಂದು ಭಾಗ. ರೇಖಾನಕ್ಷೆಯು ಸ್ಥಿತಿ  
 ಸ್ಥಾಪಕ ಚಲನೆಯಿಂದ ರೂಪಾಂತರ  
 ಹೊಂದುವಾಗ ಅವುಗಳ ಮಾರ್ಪಡದ  
 ಗುಣಗಳನ್ನು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸುವ ಗಣಿತದ  
 ಒಂದು ಶಾಖೆ.

**ಸ್ಥಾನನಿರ್ದೇಶಕ: (Co-Ordinate).**

ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನ, ರೇಖೆಯ, ಕ್ಷೇತ್ರದ  
 ಸ್ಥಾನ ವಿನ್ಯಾಸ ನಿರ್ದೇಶನ ಮಾಡುವ  
 ಭುಜಯುಗ್ಮ.

**ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ: (Elastic).**

ಸಂಕೋಚದ, ವಿಸ್ತರಣ, ರೂಪವಿಕ್ರಮ  
 ಇವುಗಳಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆಯಾದೊಡನೆಯೇ  
 ತಮ್ಮ ಸಹಜವಾದ ಗಾತ್ರ, ಆಕಾರ, ರೂಪ  
 ಇವುಗಳನ್ನು ತಟ್ಟನೆ ಮರಳಿ ಹೊಂದುವ  
 ವಸ್ತುಗಳ ಗುಣ.

**ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕಚಲನೆ: (Elastic Mo-  
 tion).**

ರಬ್ಬರ್ ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ  
 ರಚಿಸಿದ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಹಿಗ್ಗಲಿಸುವುದು,  
 ಬಗ್ಗಿಸುವುದು ಮುಂತಾದ ಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ  
 ವಿಕೃತಿಗೊಳಿಸಿದರೆ ಆ ನಕ್ಷೆಯ ಆಕಾರ,  
 ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮುಂತಾದ ಗುಣಗಳಲ್ಲಿ  
 ಕಂಡುಬರುವ ಬದಲಾವಣೆ.

**ಸ್ಥಿರ: (Constant).** ಅಚಲ, ದೃಢ,  
 ನಿಯತ, ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದದ.

**ಸ್ಥಿರಸಂಖ್ಯೆ: (Constant Num-  
 ber).** ನಿಯತಾಂಕ, ಸ್ಥಿರಾಂಕ.

ಒಂದು ಪರಿಮಾಣದ ಸಂಖ್ಯಾಮೌಲ್ಯ  
 ಯಾವಾಗಲೂ ನಿಯತವಾಗಿದ್ದರೆ ಅದು  
 ಸ್ಥಿರಸಂಖ್ಯೆ.

ಉದಾ : ವೃತ್ತಪರಿಧಿಗೂ ಮತ್ತು  
 ವ್ಯಾಸಕ್ಕೂ ಇರುವ ಒಂದು ಅನುಪಾತ,

ಒಂದು ಸ್ಥಿರಸಂಖ್ಯೆ. ಹೀಗೆ  $\frac{\text{ಪರಿಧಿ}}{\text{ವ್ಯಾಸ}} = \pi$   
 (ಸ್ಥಿರಸಂಖ್ಯೆ).

**ಸ್ಥಿರಾಂಕ ಉತ್ಪನ್ನ: (Constant  
 Function).**  $f : A \rightarrow B$  ಉತ್ಪನ್ನ

ದಲ್ಲಿ  $A$  ಯ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅಂಶಕ್ಕೂ  $B$   
 ಯಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಒಂದು ಅಂಶ ಅನುರೂಪ  
 ವಾಗಿರುವ ಉತ್ಪನ್ನ.

ಹೀಗೆ  $f : A \rightarrow B$  ಸ್ಥಿರಾಂಕ ಉತ್ಪನ್ನ  
 ವಾದಾಗ ಅದರ ಪರಿಮಿತಿಯ ಒಂದೇ  
 ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.  
 ಆಗ  $f(x) = b \forall x \in A$  ನಲ್ಲಿ  $b \in B$   
 ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಗಣ  $A = \{a, b, c\}$  ಗಣ  
 $B = \{1, 3, 5\}$ .

$f : A \rightarrow B$  ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು  $f(a) =$   
 $3, f(b) = 3, f(c) = 3$  ನಿಂದ  
 ನಿರೂಪಿಸಿದರೆ ಅದು ಸ್ಥಿರಾಂಕ ಉತ್ಪನ್ನ  
 ವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

**ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ನಿರೂಪಿಸಿದ: (Explicit).**  
 ಸುವ್ಯಕ್ತವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿದ.

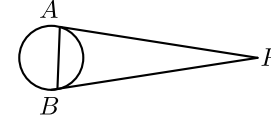
**ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಣ ನೀಡುವಿಕೆ: (Sub-  
 stantiate).** ವಿಷದ ಪಡಿಸುವಿಕೆ.

ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನಾ  
 ಗಲಿ ನಿರೂಪಣೆಯನ್ನಾಗಲಿ ಪ್ರಮಾಣ  
 ಗಳಿಂದ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವಿಕೆ.

**ಸ್ಪರ್ಶ: (Contact).** ಸಂಪರ್ಕ.

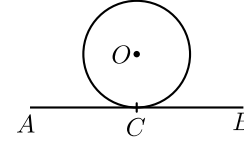
**ಸ್ಪರ್ಶಕ: (Tangent).** ವೃತ್ತವನ್ನು  
 ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಸ್ಪರ್ಶಿಸುವ  
 ಸರಳರೇಖೆ.

**ಸ್ಪರ್ಶಜ್ಯಾ: (Chord of Con-  
 tact).** ಸಂಪರ್ಕ ಜ್ಯಾ. ಬಾಹ್ಯಬಿಂದು  
 ವಿನಿಂದ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಎಳೆದ ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳ ಸ್ಪರ್ಶ  
 ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ಜ್ಯಾ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $AB$  ಯು ಸ್ಪರ್ಶಜ್ಯಾ.

**ಸ್ಪರ್ಶಬಿಂದು: (Point of Contact).**  
 ಸ್ಪರ್ಶರೇಖೆಯು ವೃತ್ತವನ್ನು ಸ್ಪರ್ಶಿಸುವ  
 ಬಿಂದು.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $AB$  ಸ್ಪರ್ಶಕವು ವೃತ್ತವನ್ನು  
 $C$  ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಶಿಸುವುದರಿಂದ  $C$   
 ಯು ಸ್ಪರ್ಶಬಿಂದು.

**ಸ್ಮರಣಾಂಗ: (Memory Unit).**

ಆದೇಶಗಳನ್ನು, ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು  
 ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಶೇಖರಿಸಿಡುವ  
 ಕಂಪ್ಯೂಟರಿನ ಒಂದು ಭಾಗ. ಇದರಲ್ಲಿ  
 ಆಂತರಿಕ ಸ್ಮರಣಾಂಗ ಮತ್ತು ಬಾಹ್ಯ  
 ಸ್ಮರಣಾಂಗಗಳೆಂಬ ಎರಡು ಭಾಗಗಳಿವೆ.

**ಸ್ವತಃಸಿದ್ಧಪ್ರಮಾಣ: (Axiomatic).**

ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಪ್ರಮಾಣಾತ್ಮಕವಾದ, ಆದ್ಯುಕ್ತಿಯ  
 ಸಾಧನೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇಲ್ಲದ ನಿತ್ಯಸತ್ಯ  
 ಗಳು.

ಹೀಗೆ. ಸಮಗಳಿಗೆ ಸಮಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ  
 ದರೆ ಆಗುವ ಮೊತ್ತಗಳು ಸಮವಾಗಿರು

ತ್ತವೆ ಎಂಬುದು ಒಂದು ಸ್ವತಃಸಿದ್ಧ  
 ಪ್ರಮಾಣ.

**ಸ್ವತ್ತು: (Property).** ಆಸ್ತಿ, ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ  
 ಸೇರಿದ ವಸ್ತು, ಒಡವೆಗಳು.

**ಸ್ವತೋಲನ ಗುಣಧರ್ಮ: (Reflex-  
 ive Property).**  $a = a$

ರೀತಿಯ ಗುಣ. ಅನಾವೃತ ವಾಕ್ಯಗಳಿಗೆ  
 ಪರಿಹಾರ ಗಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯು  
 ವಾಗ ಸಮತೆಯ ಈ ಗುಣಧರ್ಮವನ್ನು  
 ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೇವೆ.

**ಸ್ವಯಂಗಣ ಸಂಬಂಧ: (Relation  
 in a Set).**  $A$  ಯು ಒಂದು ಗಣವಾಗಿ  
 ದ್ದಾಗ  $f : A \rightarrow A$  ಯನ್ನು ಸ್ವಯಂ  
 ಗಣ ಸಂಬಂಧ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

**ಸ್ವಯಂಸಿದ್ಧಗಳು: (Axioms).**

ಸ್ವಯಂ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳು; ಸ್ವತಃ ಸಿದ್ಧ  
 ವಾದ, ಆದ್ಯುಕ್ತಿ, ಚರ್ಚೆ ಮತ್ತು ಸಾಧನೆ  
 ಗಳಿಲ್ಲದ ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳುವಂತಹ ಸತ್ಯಸಂಗತಿ  
 ಗಳು. ವಿಜ್ಞಾನದ ಎಲ್ಲಾ ಶಾಖೆಗಳಿಗೂ  
 ಅನ್ವಯಿಸುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೇಳಿಕೆಗಳು.

(1) ಒಂದೇ ಅಂಶಕ್ಕೆ ಸಮವಾಗಿರುವ  
 ಅಂಶಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಮವಾಗಿರು  
 ತವೆ.  $a = c$  ಮತ್ತು  $b = c$  ಆದರೆ  
 $a = b$ .

(2) ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಮವಾಗಿರುವ  
 ಎರಡು ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಸಮವಾಗಿರುವ  
 ಎರಡು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕೂಡಿದರೆ ಮೊತ್ತ  
 ಗಳು ಸಮವಾಗಿರುತ್ತವೆ.  $a = b$  ಆದರೆ  
 $a + c = b + c$ .

(3) ಸಮಗಳಿಂದ ಸಮಗಳನ್ನು ಕಳೆದಾಗ  
 ಬರುವ ಅಂಶಗಳು ಸಮ.

(4) ಪರಸ್ಪರ ಐಕ್ಯವಾಗುವ ಅಂಶಗಳು  
 ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು.

(5) ಪೂರ್ಣವು ಭಾಗಕ್ಕಿಂತ ಯಾವಾಗಲೂ ದೊಡ್ಡದು.

**ಸ್ವರೂಪಾಂಕ: (Characteristic of a Logarithm).** ನೋಡಿ - ಲಾಗರಿ ದಮ್ ಲಕ್ಷಣ ಸಂಖ್ಯೆ.

**ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಲಾಗರಿದಮ್: (Natural Logarithm).** ನೋಡಿ - ಲಘು ಗಣಕ.

**ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು: (Natural Numbers).** ಎಣಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.

ಉದಾ: 1, 2, 3, 4, ... ಇವುಗಳು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.

ಎರಡು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತ ಅಥವಾ ಗುಣಲಬ್ಧ ಮತ್ತೊಂದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.  $\forall a, b \in N, a + b \in N$  ಮತ್ತು  $ab \in N$ .

ಆಧುನಿಕ ಭಾರತೀಯ ಗಣಿತಜ್ಞ ಶ್ರೀನಿವಾಸ ರಾಮಾನುಜನ್ ಅವರಿಗೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಪಾರ ಪ್ರೌಢಿಮೆ ಇತ್ತು. ಕ್ಷಯರೋಗದಿಂದ ಬಳಲಿ, ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವಾಗ, ಪ್ರೊ. ಜಿ.ಎಚ್. ಹಾರ್ಡಿಯವರು ಅವರನ್ನು ಭೇಟಿಮಾಡಲು ಬಂದರು. ನಾನು ಬಂದ ಟ್ರಾಕ್ಟಿ ಕ್ಯಾಬ್ ಸಂಖ್ಯೆ 1729 ನಿರಾಶಾದಾಯಕ ಎಂದು ರಾಮಾನುಜನ್ ಅವರಿಗೆ ಹೇಳಿದಾಗ “ಇದು ಇದು ನಿರಾಶಾದಾಯಕ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಲ್ಲ, ಇದೊಂದು ಉತ್ತಮವಾದ, ಮಹತ್ವದ ಕುತೂಹಲವನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದೆ. “ಎರಡು ರೀತಿಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಘನಗಳ ಮೊತ್ತವಾಗಿ ಬರೆಯಲು ಬರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ” ಎಂದರಂತೆ.

ನೋಡಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅವರಿಗಿದ್ದ ಹಿಡಿತ.

$$1729 = 1^3 + 12^3 \\ = 9^3 + 10^3$$

**ಸ್ವಾಮ್ಯ: (Patent).** ಹಕ್ಕು, ಅಧಿಕಾರ. ಸೊತ್ತಿನ ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ಶೋಧನೆಯ ಮೇಲೆ ಹೊಂದಿರುವ ಒಡೆತನ.

**ಸ್ವೇಚ್ಛಾಗೃಹೀತ: (Arbitrarily Chosen).** ಪ್ರಮಾಣವಿಲ್ಲದ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಿಂದ ಮಾಡಿದ ಆಯ್ಕೆ.

**ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ತ್ರಾಸು: (Spring Balance).** ತೂಕವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಸಾಧನ.

ಹ

**ಹಂಗಾಮಿ ಲಾಭಾಂಶ: (Interim Dividend).** ಲಾಭ ನಷ್ಟದ ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚಿತವಾಗಿಯೇ ನೀಡುವ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಲಾಭಾಂಶ.

**ಹಣ: (Money).** ರೊಕ್ಕ, ಧನ. ಚಲಾ ವಣೆಯಲ್ಲಿರುವ, ವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ನೋಟು ಮತ್ತು ನಾಣ್ಯಗಳು.

**ಹಣ ತೊಡಗಿಸು: (Invest).** ಒಂದು ಉದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಹಣವನ್ನು ಬಂಡವಾಳವಾಗಿ ಹೂಡು.

**ಹಣದ ವಿನಿಮಯ: (Money Exchange).** ಒಂದು ದೇಶ ಇನ್ನೊಂದು ದೇಶದೊಡನೆ ಹಣದ ವಹಿವಾಟು ನಡೆಸುವಾಗ ತನ್ನ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಚಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹಣವನ್ನು ಇನ್ನೊಂದು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಚಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹಣದೊಡನೆ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಕ್ರಿಯೆ.

**ಹಣ ಪಡೆದವನ ಖಾತೆ ಚೆಕ್: (Account Payee Cheque).**

ಖಾತೆ ಇರುವವನ ಲೆಕ್ಕಕ್ಕೆ ಜಮಾ ಮಾಡಿ ಎಂದು ಆದೇಶಿಸುವ ಚೆಕ್.

**ಹಣ ಪ್ರಾಪ್ತಿಕರ್ತ: (Payee).** ಸಲಿಕೆ ಪಡೆಯುವವನು. ಯಾರಿಗೆ ಹಣ ಪಾವತಿ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆಯೋ ಆ ವ್ಯಕ್ತಿ.

**ಹತ್ತು: (Ten).** ದಶಕ, ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆ. ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಬಲದಿಂದ ಎರಡನೆಯ ಸ್ಥಾನದ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ. 2198 ರಲ್ಲಿ 9ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ 90. ಅದು ದಶಕ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ.

**ಹತ್ತು ಸಾವಿರ: (Ten Thousand).** 10, 000

**ಹತ್ತು ಲಕ್ಷ: (Ten Lakhs).** 10, 00, 000

**ಹರವು: (Dispersion).** ವಿಸ್ತಾರ. ಒಂದು ಪ್ರಾಪಾಂಕ ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಹಂಚಿಕೆಯ ಬಗೆ. ಹರವಿನ ಅಳತೆಗಳಲ್ಲಿ (1) ವ್ಯಾಪ್ತಿ, (2) ಚತುರ್ಥಕ ವಿಚಲನೆ, (3) ಮಧ್ಯಕ ವಿಚಲನೆ, (4) ಮಾನಕ ವಿಚಲನೆ ಎಂಬ ನಾಲ್ಕು ಬಗೆಗಳಿವೆ.

**ಹರಾತ್ಮಕ: (Harmonic).**

ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವ; ಸಮರಸವಾದ.

**ಹರಾತ್ಮಕ ಮಧ್ಯಪದ: (Harmonic Mean).** ಹರಾತ್ಮಕ ಮಾಧ್ಯ  $a, H, b$  ಗಳು ಹರಾತ್ಮಕ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದರೆ,  $a$  ಮತ್ತು  $b$  ಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ  $H$  ಅನ್ನು ಹರಾತ್ಮಕ ಮಧ್ಯಪದ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ.  $H = \frac{2ab}{a+b}$ .

**ಹರಾತ್ಮಕ ಶ್ರೇಣಿ: (Harmonic Progression).** ಪದಗಳ ವ್ಯುತ್ಕ್ರಮಗಳು ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿರುವ ಶ್ರೇಣಿ. ಇದರ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪ  $\frac{1}{a}, \frac{1}{a+d}, \frac{1}{a+2d}, \dots$  ಈ ಶ್ರೇಣಿಯ ಪದಗಳ ವ್ಯುತ್ಕ್ರಮಗಳು 1, 2, 3, 4, ... ಇದು ಒಂದು ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ದತ್ತಶ್ರೇಣಿಯು ಹರಾತ್ಮಕ ಶ್ರೇಣಿ.

**ಹಾರಿಜ: (Horizon).** ಕ್ಷಿತಿಜ.

**ಹಾರಿಜರೇಖೆ: (Horizontal Line).** ನೋಡಿ - ಕ್ಷಿತಿಜರೇಖೆ.

**ಹಾಲಿ ಮೌಲ್ಯ: (Present Worth).** ಮುಖಬೆಲೆಯಿಂದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಕಳೆದು ಉಳಿದ ಮೊಬಲಗು.

**ಹಿಂಚಲನೆ: (Regression).** ಅಪಸರ್ಪಣ, ಹಿಂದೆ ಸರಿಯುವಿಕೆ.

**ಹಿಂದಿ ಸಂಖ್ಯಾಸೂಚಕಗಳು: (Hindi Numerals).** ಹಿಂದಿ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ १, २, ३, ४, ... ಸಂಖ್ಯಾಸೂಚಕಗಳು.

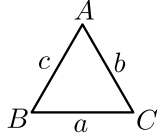
**ಹಿಂದೂ ಅರಬ್ಬಿ ಸಂಖ್ಯಾಸೂಚಕಗಳು: (Hindu Arabic Numerals).** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ಸಂಖ್ಯೆಗಳು, ಹಿಂದೂ ದೇಶದಿಂದ ಅರಬ್ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಹೋಗಿ ಮತ್ತೆ ಹಿಂದೂ ದೇಶದಲ್ಲೇ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು. ಇವೇ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಭಾರತೀಯರ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಕೊಡುಗೆ.

**ಹಿಂಪಡೆತದ ನಮೂನೆ: (Withdrawal Form).** ಬ್ಯಾಂಕಿನಿಂದ

ಹಣವನ್ನು ಹಿಂತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಪತ್ರ. ಇದು ಚೆಕ್‌ಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

**ಹಿಸ್ಟೋಗ್ರಾಮ್:** (Histogram).  
ನೋಡಿ - ಆಯತಚಿತ್ರ.

**ಹೀರೋನ ಸೂತ್ರ:** (Hero's Formula). ವಿಷಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಲು ಬಳಸುವ ಸೂತ್ರ.



ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹುಗಳು  $a$ ,  $b$  ಮತ್ತು  $c$  ಗಳಾದರೆ.

$$\text{ವಿಸ್ತೀರ್ಣ } A = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$$

$$\text{ಇಲ್ಲಿ } s = \frac{a+b+c}{2}.$$

ಅಲೆಗ್ಸಾಂಡ್ರಿಯ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ಹೀರೋ ಎಂಬ ಗಣಿತಜ್ಞ ಈ ಸೂತ್ರವನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ.

**ಹುಂಡಿ:** (Bill). ಒಬ್ಬ ನಿಶ್ಚಿತ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಅಥವಾ ಅವನ ಆದೇಶಕ್ಕೆ ಒಂದು ನಿಶ್ಚಿತ ಮೊಬಲಗನ್ನು ಕೊಡಬೇಕೆಂದು ಅದರ ರಚಕನಿಂದ ಸಹಿ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟ ಬೇಷರತ್ ಆದೇಶವನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಲಿಖಿತಪತ್ರ.

**ಹುಣ್ಣಿಮೆ:** (Full Moon). ಸೂರ್ಯ ಚಂದ್ರರ ಭೂಕೇಂದ್ರೀಯ ರೇಖಾಂಶದ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಸರಳಕೋನ ಆಗಿರುವಾಗ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಕಾಣುವ ಚಂದ್ರಬಿಂಬ.

**ಹೆಕ್ಟೇರ್:** (Hectare). ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಮಾನ.  
1 ಹೆಕ್ಟೇರ್ = 10,000 ಚ.ಮೀ.

**ಹೆಕ್ಟೋಗ್ರಾಮ್:** (Hectogram). ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಮಾನ. 1 ಹೆಕ್ಟೋಗ್ರಾಮ್ = 100 ಗ್ರಾಮ್.

**ಹೆಕ್ಟೋಲೀಟರ್:** (Hecto Litre). ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಹಿಡಿಸಿನ ಮಾನ 1 ಹೆ.ಲೀ. = 100 ಲೀ.

**ಹೆಚ್ಚಳ:** (Increment). ಬಡ್ತಿ, ಹೆಚ್ಚಿದ ಅಂಶ.

**ಹೆಚ್ಚಿಸು:** (Increase). ವರ್ಧಿಸು, ಅಧಿಕಗೊಳಿಸು.

**ಹೆಲಿಕ್ಸ್:** (Helix). ಬಿರುಡೆ ತಿರುಪಿ ನಂತಹ ಅಥವಾ ಒಂದೇ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಗಡಿಯಾರದ ತಂತಿ ಸುರುಳಿಯಂತಹ ಸುರುಳಿ.

**ಹೇತ್ವಾಭಾಸ:** (Fallacy). ತರ್ಕ ಬದ್ಧ ವಾದಗಳಿಂದ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದಂತೆ ಮೊದಲನೆಯ ನೋಟಕ್ಕೆ ಕಂಡು ಬಂದರೂ ಪುನಃ ವಿಮರ್ಶಿಸಿದಾಗ ವಾದದಲ್ಲಿ ದೋಷವಿರುವ ಕಾರಣ, ಪರಸ್ಪರ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿಯೂ ಅನರ್ಥವಾಗಿಯೂ ಕಾಣುವ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳು.  
ಉದಾ :  $1 = 1$ . ಇದನ್ನು  $9 - 24 + 16 = 16 - 24 + 9$  ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಇದನ್ನೇ  $(3 - 4)^2 = (4 - 3)^2$  ಎನ್ನಬಹುದು.  
 $\therefore 3 - 4 = 4 - 3$ .  
( $\because$  ಎರಡೂ ಕಡೆ ವರ್ಗಮೂಲ ತೆಗೆದು ಕೊಂಡಿದೆ)

$$\text{ಅಥವಾ } 3 + 3 = 4 + 4$$

$$6 = 8$$

$$\text{ಅಥವಾ } 3 = 4 \text{ ಆಗುತ್ತದೆ.}$$

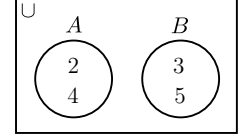
(ವರ್ಗಮೂಲ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಹಂತ ಸರಿಯಲ್ಲ)  
 $x^2$  ನ ವರ್ಗಮೂಲ  $+x$  ಮತ್ತು  $-x$ . ಎರಡನ್ನೂ ಉಪಯೋಗಿಸದೆ ಒಂದನ್ನೇ ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ ಹೀಗೆ ತರ್ಕದೋಷ ಕಾಣಿಸುವುದು.

**ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಇಲ್ಲದ ಗಣಗಳು:** (Disjoint Sets).

ಸಾಮಾನ್ಯ ಗಣಾಂಶಗಳಿಲ್ಲದ ಗಣಗಳು. ಇವುಗಳ ಛೇದನ ಯಾವಾಗಲೂ ಶೂನ್ಯ ಗಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

$$A = \{2, 4\}, B = \{3, 5\}$$

ಆದರೆ  $A$  ಮತ್ತು  $B$  ಗಳು ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಇಲ್ಲದ ಗಣಗಳು. ಅದನ್ನು ವೆನ್ ಚಿತ್ರದ ಮೂಲಕವೂ ಹೀಗೆ ತೋರಿಸಬಹುದು.



**ಹೊರಕೋನ:** (Exterior Angle).  
ನೋಡಿ - ಬಾಹ್ಯಕೋನ.

**ಹೊರಿಸು:** (Impose). ಹೇರು, ವಿಧಿಸು.

**ಹೋಲಿಕೆ:** (Comparison).  
ಸಾದೃಶ್ಯ; ಸಾಮ್ಯ.

ಪಾರಿಭಾಷಿಕ ಪದಕೋಶ

# ಇಂಗ್ಲಿಷ್-ಕನ್ನಡ ಗಣಿತದ ಶಬ್ದಕೋಶ

## A

Abacus: ಮಣಿ ಚೌಕಟ್ಟು.  
 Abscissa: ಎಕ್ಸ್ ನಿರ್ದೇಶಾಕ್ಷ.  
 ಎಕ್ಸ್ ನಿರ್ದೇಶಕ.  
 Absolute: ನಿರಪೇಕ್ಷ, ಪರಿಶುದ್ಧ.  
 Absolute error: ನಿರಪೇಕ್ಷ ದೋಷ.  
 ಶುದ್ಧ ದೋಷ.  
 Absolute symmetry: ನಿರಪೇಕ್ಷ ಸಮಮಿತಿ.  
 Absolute value: ನಿರಪೇಕ್ಷ ಮೌಲ್ಯ.  
 Absolute zero: ನಿರಪೇಕ್ಷ ಶೂನ್ಯ.  
 Abstract: ಅಮೂರ್ತ.  
 Abstract number: ಅಮೂರ್ತ ಸಂಖ್ಯೆ.  
 Acceleration: ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ.  
 Account payee cheque: ಖಾತೆ ಹೊಂದಿರುವವನಿಗೆ ಹಣ ಕೊಡಿ ಎಂಬ ಚೆಕ್.  
 Accountancy: ವಾಣಿಜ್ಯ ಲೆಕ್ಕಶಾಸ್ತ್ರ.  
 Accountant: ಲೆಕ್ಕಗ.  
 Accurate: ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟವಾದ, ನಿಖರ.  
 Acre: ಎಕರೆ.  
 Acute: ಲಘು.  
 Acute angle: ಲಘುಕೋನ.  
 Acute angled triangle: ಲಘುಕೋನ ತ್ರಿಭುಜ.  
 Add: ಕೂಡಿಸು, ಸಂಚಯಿಸು, ಸಂಕಲಿಸು.  
 Addends: ಸಂಕಲ್ಪಗಳು.  
 Addition: ಸಂಕಲನ.  
 Addition-property of equality: ಸಮತೆಯ ಸಂಕಲನ, ಗುಣಧರ್ಮ.  
 Addition - property of order relation: ಕ್ರಮಸಂಬಂಧದ ಸಂಕಲನ ನಿಯಮ.

Additive inverse: ಸಂಕಲನದ ವಿಲೋಮ ಸಂಖ್ಯೆ, ಸಂಕಲನ ವಿಪರ್ಯಯ.  
 Adfected quadratic expression: ಮಿಶ್ರವರ್ಗ ಬಹುಪದಿ.  
 Adfected quadratic equation: ಮಿಶ್ರವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣ.  
 Adjacent: ಪಾರ್ಶ್ವದ.  
 Adjacent angles: ಪಾರ್ಶ್ವ ಕೋನಗಳು.  
 Adjoining: ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿರುವ.  
 Advance: ಮುಂಗಡ.  
 Advertised price: ಜಾಹಿರಾತು ಬೆಲೆ.  
 Aggregate: ಸಮಷ್ಟಿ, ಮೊತ್ತ.  
 Algebra: ಬೀಜಗಣಿತ.  
 Algebraic: ಬೈಜಿಕ, ಬೀಜಗಣಿತೀಯ.  
 Algebraic equation: ಬೈಜಿಕ ಸಮೀಕರಣ.  
 Algebraic expression: ಬೈಜಿಕ ವಾಕ್ಯ.  
 Algebraic numbers: ಬೀಜಾಕ್ಷರಗಳು.  
 Algebraic numeral: ಬೈಜಿಕ ಸಂಖ್ಯೆ.  
 Algebraic structure: ಗಣಿತೀಯ ಸಂರಚನೆ, ಬೈಜಿಕ ಸಂರಚನೆ.  
 Algebraic sum: ಬೈಜಿಕ ಮೊತ್ತ.  
 Algebraist: ಬೀಜಗಣಿತಜ್ಞ.  
 Algorithm: ಕಲನವಿಧಿ.  
 Aliquot: ನಿಶ್ಚೇಷ ಭಾಜಕ.  
 Alternate: ಪರ್ಯಾಯ.  
 Alternate angles: ಪರ್ಯಾಯ ಕೋನಗಳು.  
 Alternate method: ಪರ್ಯಾಯ ಕ್ರಮ.  
 Alternate segment: ಪರ್ಯಾಯ ವೃತ್ತಖಂಡ.  
 Alternate term: ಪರ್ಯಾಯ ಪದ.  
 Altitude: ಎತ್ತರ, ಔನ್ನತ್ಯ.

Ambiguous case: ಸಂದಿಗ್ಧ ಪಕ್ಷ.  
 Ambiguous statement: ಅನಿಶ್ಚಿತಾರ್ಥಕ ಹೇಳಿಕೆ.  
 Amount: ಮೊಬಲಗು.  
 Analog computer: ಸಾದೃಶ್ಯ ಗಣಕ.  
 Analogy: ಅನುರೂಪತೆ, ಸಾದೃಶ್ಯ.  
 Analyse: ವಿಶ್ಲೇಷಿಸು.  
 Analysis: ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ.  
 Analytical geometry: ವಿಶ್ಲೇಷಣ ರೇಖಾಗಣಿತ.  
 Angle: ಕೋನ.  
 Angle at the centre: ಕೇಂದ್ರ ಕೋನ.  
 Angle at the circumference: ಪರಿಧಿ ಕೋನ.  
 Angle at the vertex: ಶೃಂಗಕೋನ.  
 Angle in a segment: ವೃತ್ತಖಂಡದಲ್ಲಿನ ಕೋನ.  
 Angle of depression: ಅವನತ ಕೋನ.  
 Angle of elevation: ಉನ್ನತ ಕೋನ.  
 Angular: ಕೋನೀಯ.  
 Annuity: ವರ್ಷಾಶನ.  
 Answer: ಉತ್ತರ.  
 Ante-dated: ಪೂರ್ವದಿನಾಂಕಿತ.  
 Ante-meridian: ಪೂರ್ವಾಹ್ನ.  
 Antecedent: ಪೂರ್ವಪದ.  
 Anticlockwise: ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣದಿಶೆ.  
 Antilogarithm: ಪ್ರತಿಲಘು ಗಣಕ.  
 Apex: ಶೀರ್ಷಬಿಂದು.  
 Appendix: ಅನುಬಂಧ.  
 Application: ಅನ್ವಯ.  
 Apply: ಅನ್ವಯಿಸು.  
 Appollonius Theorem: ಅಪಲೋನಿಯಸ್ ಪ್ರಮೇಯ.

Approach: ಸಮೀಪಿಸು.  
 Approximate value: ಸನ್ನಿಹಿತ ಬೆಲೆ.  
 Approximation: ಸಾಮೀಪ್ಯ.  
 Arbitrarily chosen: ಸ್ವೇಚ್ಛಾಗೃಹೀತ ಆಯ್ಕೆ.  
 Arbitrary value: ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಬೆಲೆ.  
 Arc: ಕಂಸ.  
 Area: ವಿಸ್ತೀರ್ಣ, ಸೆಲೆ.  
 Area of the figure: ಆಕೃತಿಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ.  
 Argument: ವಾದ.  
 Arithmetic: ಅಂಕಗಣಿತ.  
 Arithmetic in practice: ರೂಢಿಗಣಿತ.  
 Arithmetic logic unit: ಅಂಕ ತಾರ್ಕಿಕಾಂಗ.  
 Arithmetic mean: ಸಮಾಂತರ ಮಧ್ಯಕ.  
 Arithmetic progression: ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿ.  
 Arithmetic series: ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿ.  
 Arithmetician: ಅಂಕಗಣಿತಜ್ಞ.  
 Arms of an angle: ಕೋನದ ಬಾಹುಗಳು.  
 Ascending: ಏರುವ, ಆರೋಹಿ.  
 Ascending order: ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮ.  
 Assemble: ಜೋಡಿಸು.  
 Associate: ಸಂಯೋಜಿಸು.  
 Associative: ಸಾಹಚರ್ಯ, ಸಹವರ್ತನೀಯ.  
 Associative law of addition: ಸಂಕಲನದ ಸಾಹಚರ್ಯ ನಿಯಮ; ಸಂಕಲನದ ಸಹವರ್ತನೀಯ ನಿಯಮ.

Associative law of multiplication: ಗುಣಕಾರದ ಸಾಹಚರ್ಯ ನಿಯಮ.

Assumed mean: ಕಲ್ಪಿತ ಮಾಧ್ಯ.

Assurance: ಭರವಸೆ.

Astrology: ಜ್ಯೋತಿಷ್ಯ.

Astronomical unit: ಖಗೋಳೀಯ ಮಾನ.

Astronomy: ಖಗೋಳ ವಿಜ್ಞಾನ, ಜ್ಯೋತಿರ್ವಿಜ್ಞಾನ.

Asymmetry: ಅಸಮಾಂಗತೆ.

Asymptote: ಅನಂತಸ್ಪರ್ಶಕ.

At par value: ಸಮ ಬೆಲೆ, ತತ್ಸಮಾನ ಬೆಲೆ.

Audit: ಲೆಕ್ಕ ಪರಿಶೋಧನೆ.

Auditor: ಲೆಕ್ಕ ಪರಿಶೋಧಕ.

Auxiliary memory: ಸಹಾಯಕ ಸ್ಮರಣಾಂಗ.

Average: ಸರಾಸರಿ.

Average velocity: ಸರಾಸರಿ ವೇಗ.

Axiomatic: ಆದ್ಯುಕ್ತೀಯ, ಸ್ವತಃಸಿದ್ಧ ಪ್ರಮಾಣ.

Axioms: ಸ್ವಯಂಸಿದ್ಧಗಳು, ಸ್ವಯಂ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳು.

Axis: ಅಕ್ಷರೇಖೆ, ಅಕ್ಷ.

Axis of co-ordinates: ನಿರ್ದೇಶಾಕ್ಷಗಳು.

Axis of symmetry: ಸಮಾಂಗತಾಕ್ಷ, ಸಮಮಿತಿ ಅಕ್ಷ.

## B

Babylonian number:

ಬೇಬಿಲೋನಿಯನ್ ಸಂಖ್ಯೆ.

Balance: ತ್ರಾಸು, ಶಿಲ್ಕು.

Balance sheet: ಆಸ್ತಿ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಪಟ್ಟಿ, ಶಿಲ್ಕು ತೇಜ್.

Balanced: ಸಮತೋಲ.

Bank accounts: ಬ್ಯಾಂಕ್ ಖಾತೆಗಳು.

Bank charge: ಬ್ಯಾಂಕ್ ಶುಲ್ಕ.

Banker's discount: ಬ್ಯಾಂಕರನ ಸೋಡಿ.

Banker's gain: ಬ್ಯಾಂಕರನ ಲಾಭ.

Bar graph: ಸ್ತಂಭಾಲೇಖ.

Bargain: ಚೌಕಾಶಿ.

Base: ಪಾದ, ಆಧಾರ, ಪೀಠ.

Base angle: ಪಾದಕೋನ.

Base five system: ಪಂಚಮಾನ ಪದ್ಧತಿ.

Base level: ಪಾತಳಿ, ಆಧಾರಮಟ್ಟ.

Base line: ಆಧಾರ ರೇಖೆ.

Base number: ಆಧಾರ ಸಂಖ್ಯೆ.

Base seven system: ಸಪ್ತಮಾನ ಪದ್ಧತಿ.

Base system: ಆಧಾರ ಸಂಖ್ಯಾಕ್ರಮ.

Base two system: ದ್ವಿಮಾನ ಪದ್ಧತಿ.

Basic: ಆಧಾರಭೂತ.

Basic concept: ಮೂಲ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ.

Basic laws of the order relation: ಕ್ರಮಸಂಬಂಧದ ಮೂಲ ನಿಯಮಗಳು.

Basis: ಮೂಲಾಧಾರ.

Bearer: ಧಾರಕ.

Bearer cheque: ಧಾರಕ ಚೆಕ್.

Bet: ಪಣ.

Beyond the limit: ಪರಿಮಿತಿಯ ಆಚೆಗಿನ.

Biannual: ದ್ವೈವಾರ್ಷಿಕ.

Bias: ಅಭಿನತಿ, ಪಕ್ಷಪಾತ.

Big bracket: ಚೌಕಾವರಣ, ದೊಡ್ಡ ಆವರಣ.

Bijjective function: ಒಂದು - ಒಂದು ಮತ್ತು ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಉತ್ಪನ್ನ.

Bill: ಹುಂಡಿ.

Billion: ಶತ ಕೋಟಿ.

Binary: ದ್ವಿಮಾನ, ಯುಗ್ಮ.

Binary operation: ದ್ವಿಮಾನ ಪರಿಕರ್ಮ, ದ್ವಿಮಾನ ಕ್ರಿಯೆ.

Binary relation: ಯುಗ್ಮಸಂಬಂಧ, ಯಮಳ ಸಂಬಂಧ.

Binary system: ದ್ವಿಮಾನ ಪದ್ಧತಿ.

Binomial: ದ್ವಿಪದ.

Binomial equation: ದ್ವಿಪದ ಸಮೀಕರಣ.

Binomial series: ದ್ವಿಪದ ಸರಣಿ.

Binomial surd: ದ್ವಿಪದ ಕರಣಿ.

Binomial theorem: ದ್ವಿಪದ ಪ್ರಮೇಯ.

Bio-mathematics: ಜೈವಿಕ ಗಣಿತ.

Biquadratic equation: ದ್ವಿವರ್ಗಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣ.

Biquadratic expression: ದ್ವಿವರ್ಗಾತ್ಮಕ ಬೀಜವಾಕ್ಯ.

Bisect: ಅರ್ಧಿಸು.

Bisector: ಅರ್ಧಿಸುವ ರೇಖೆ, ದ್ವಿಭಾಜಕ, ಸಮಭಾಜಕ.

Bivariate: ದ್ವಿಚರ.

Blank: ಖಾಲಿ.

Bonus: ಲಾಭಾಂಶ.

Boolean algebra: ಬೂಲಿಯನ್ ಬೀಜಗಣಿತ.

Borrowing: ಕಡ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು.

Bottom: ತಳ.

Bound: ಪರಿಬಂಧ.

Bondary: ಮೇರೆ, ಎಲ್ಲೆ, ಸೀಮಾರೇಖೆ.

Bracket: ಆವರಣ.

Branch: ಶಾಖೆ.

Breadth: ಅಗಲ.

Brief: ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ.

Briggian logarithm: ಬ್ರಿಗಿಯನ್ ಲಘುಗಣಕ.

Broken: ಭಿನ್ನ.

Broker: ದಳಾಳಿ.

Brokerage: ದಳಾಳಿ ಶುಲ್ಕ.

Business: ವ್ಯವಹಾರ.

Business mathematics: ವ್ಯಾವಹಾರಿಕ ಗಣಿತ.

## C

Calculate: ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕು.

Calculation: ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ, ಗಣನೆ.

Calculus: ಕಲನ ವಿಜ್ಞಾನ.

Calendar: ಪಂಚಾಂಗ.

Cancel: ರದ್ದು ಪಡಿಸು.

Cancellation law: ರದ್ದು ಪಡಿಸುವ ನಿಯಮ.

Capital: ಬಂಡವಾಳ.

Cardinal number: ಗಣನ ಸಂಖ್ಯೆ.

Cartesian co-ordinates: ಕಾರ್ಟೀಸಿಯನ್ ನಿರ್ದೇಶಕಗಳು.

Cartesian equation: ಕಾರ್ಟೀಸಿಯನ್ ಸಮೀಕರಣ.

Cartesian product: ಕಾರ್ಟೀಸಿಯನ್ ಗುಣಲಬ್ಧ.

Cash: ನಗದು.

Cash balance: ನಗದು ಶಿಲ್ಕು.

Cash book: ನಗದು ಪುಸ್ತಕ.

Cash discount: ನಗದು ವಟ್ಟು; ನಗದು ಸೋಡಿ.

Catalogue: ಪುಸ್ತಕ ಪಟ್ಟಿ; ವಸ್ತು ಪಟ್ಟಿ.

Catalogue price: ಪುಸ್ತಕ ಪಟ್ಟಿ ಬೆಲೆ.

Cayley's table: ಕೇಲೆ ಕೋಷ್ಟಕ.

Centenary: ಶತಮಾನೋತ್ಸವ.

Central conics:

ಕೇಂದ್ರೀಯ ಶಂಕುಜಗಳು.

Central processing unit:

ಕೇಂದ್ರ ಸಂಸ್ಕರಣಾಂಗ.

Central tendency: ಕೇಂದ್ರೀಯ ಪ್ರವೃತ್ತಿ.

Centre: ಕೇಂದ್ರ.

Centre of gravity: ಗುರುತ್ವ ಕೇಂದ್ರ.

Centre of perspectivity:

ಪ್ರಕ್ಷೇಪ ಕೇಂದ್ರ.

Centre of the circle: ವೃತ್ತ ಕೇಂದ್ರ.

Centroid: ಗುರುತ್ವ ಕೇಂದ್ರ.

Century: ಶತಮಾನ.

Chain: ಸರಪಳಿ.

Challan: ಜಮಾಚೀಟಿ.

Characteristic of a logarithm:

ಲಘುಗಣಕದ ಲಕ್ಷಣಸಂಖ್ಯೆ.

Characteristics of ordered pairs:

ಸಕ್ರಮ ಯುಗ್ಮಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳು.

Chart: ರೇಖಾಪಟ.

Cheque book: ಚೆಕ್ ಪುಸ್ತಕ.

Chord: ಜ್ಯಾ.

Chord of contact: ಸ್ಪರ್ಶ ಜ್ಯಾ;

ಸಂಪರ್ಕ ಜ್ಯಾ.

Circle: ವೃತ್ತ.

Circle graph: ವೃತ್ತ ನಕ್ಷೆ.

Circular: ವರ್ತುಲೀಯ; ವೃತ್ತೀಯ.

Circular cone: ಚಕ್ರೀಯ ಶಂಕು.

Circular cylinder: ವೃತ್ತಾಕಾರ ಸಿಲಿಂಡರ್.

Circular function: ಚಕ್ರೀಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು.

Circular motion: ಚಕ್ರೀಯ ಚಲನೆ.

Circulation: ಚಲಾವಣೆ.

Circumcentre: ಪರಿಕೇಂದ್ರ.

Circumcircle: ಪರಿವೃತ್ತ.

Circumradius: ಪರಿವೃತ್ತ.

Circumference: ಪರಿಧಿ; ಸುತ್ತಳತೆ.

Circumscribed: ಪರಿವೃತ.

Circumscribed polygon:

ಪರಿವೃತ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ.

Circumscribed quadrilateral:

ಪರಿವೃತ ಚತುರ್ಭುಜ.

Class: ದರ್ಜೆ; ವರ್ಗ.

Class interval: ವರ್ಗಾಂತರ.

Classification: ವರ್ಗೀಕರಣ.

Classify: ವರ್ಗೀಕರಿಸು.

Clockwise: ಪ್ರದಕ್ಷಿಣೆ.

Close: ಸಂವೃತ; ಮುಕ್ತಾಯ.

Closed curve: ಸಂವೃತ ವಕ್ರರೇಖೆ.

Closed interval: ಸಂವೃತ ಅಂತರ.

Closing of an account: ಖಾತೆಯ ಮುಕ್ತಾಯ.

Closing the books: ಲೆಕ್ಕಪುಸ್ತಕಗಳ ಮುಕ್ತಾಯ.

Closure property: ಆವೃತಗುಣ; ಸಂವೃತಗುಣ.

Co-axial: ಸಹಾಕ್ಷೀಯ.

Co-domain: ಸಹಕ್ಷೇತ್ರ.

Co-domain of a function:

ಬಿಂಬಕದ ಸಹಪ್ರಾಂತ.

Coefficient of variation:

ವಿಚರಣೆಯ ಗುಣಾಂಕ.

Co-ordinate axes: ನಿರ್ದೇಶಕಾಕ್ಷಗಳು.

Co-ordinate geometry:

ನಿರ್ದೇಶಕ ಜ್ಯಾಮಿತಿ.

Co-ordinate system: ನಿರ್ದೇಶಕ ಪದ್ಧತಿ.

Co-ordinates: ನಿರ್ದೇಶಕಗಳು;

ಭುಜಯುಗ್ಮಗಳು.

Code: ಸಂಕೇತ.

Coded: ಸಾಂಕೇತಿಕ.

Coefficient: ಗುಣಾಂಕ.

Coefficient of mean deviation:

ಮಧ್ಯಕ ವಿಚಲನೆ ಗುಣಾಂಕ.

Coefficient of Quartile deviation: ಚತುರ್ಥಕ ವಿಚಲನೆ ಗುಣಾಂಕ.

Coefficient of range:

ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಗುಣಾಂಕ.

Coefficient of skewness:

ವಿಷಮ ಪಾರ್ಶ್ವತೆ ಗುಣಾಂಕ.

Coin: ನಾಣ್ಯ.

Coincide: ಐಕ್ಯವಾಗುವಿಕೆ.

Collect: ವಸೂಲಿ.

Collection: ಶೇಖರಣೆ; ಸಂಗ್ರಹ.

Collector: ಸಂಗ್ರಾಹಕ.

Collinear: ಏಕರೇಖಿಸ್ಥ; ಸರಳ ರೇಖಾಗತ.

Column: ನೀಟಸಾಲು; ಕಂಬಸಾಲು.

Column graph: ಸ್ತಂಭಾಲೇಖ.

Column matrix: ನೀಟಸಾಲು ಮಾತೃಕೆ; ಕಂಬಸಾಲು ಮಾತೃಕೆ.

Combination: ವಿಕಲ್ಪ.

Combine: ಸಂಯೋಜಿಸು.

Commensurable magnitude: ಸಮಮಾಪ್ಯ.

Commerce: ವಾಣಿಜ್ಯ.

Commercial mathematics:

ವಾಣಿಜ್ಯ ಗಣಿತ.

Commission: ದಳ್ಳಾಳಿ.

Common base: ಸಾಮಾನ್ಯ ಆಧಾರ.

Common chord: ಸಾಮಾನ್ಯ ಜ್ಯಾ.

Common difference: ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಂತರ.

Common difference in arithmetic series: ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಂತರ.

Common factor:

ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನ.

Common fraction:

ಸಾಮಾನ್ಯ ಭಿನ್ನರಾಶಿ.

Common multiple:

ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನ.

Common ratio: ಸಾಮಾನ್ಯ ನಿಷ್ಪತ್ತಿ.

Common tangent: ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಪರ್ಶಕ.

Common to both:

ಉಭಯ ಸಾಮಾನ್ಯ.

Common vertex: ಸಾಮಾನ್ಯ ಶೃಂಗ.

Commutative: ಪರಿವರ್ತನೀಯ.

Commutative law of addition:

ಸಂಕಲನದ ವ್ಯತ್ಯಯ ನಿಯಮ; ಸಂಕಲನದ ಪರಿವರ್ತನೀಯ ನಿಯಮ.

Commutative property of multiplication: ಗುಣಾಕಾರ ವ್ಯತ್ಯಯ ನಿಯಮ.

Commutative property of sets: ಗಣಗಳ ವ್ಯತ್ಯಯ ನಿಯಮ.

Comparison: ತುಲನೆ; ಹೋಲಿಕೆ.

Compact Disc: ತಿರುಗು ತಟ್ಟೆ.

Compass: ಕೈವಾರ.

Compiler: ಸಂಗ್ರಾಹಕ.

Complement set: ಪೂರಕಗಣ.

Complementary: ಪೂರಕ.

Complementary angles:

ಪೂರಕ ಕೋನಗಳು.

Complete: ಸಂಪೂರ್ಣ.

Completing the square method: ವರ್ಗಪೂರ್ತಿ ಮಾಡುವ ಕ್ರಮ, ವರ್ಗಪೂರಣ ಕ್ರಮ.

Complex fraction:

ಸಂಕೀರ್ಣ ಭಿನ್ನರಾಶಿ.

Complex number: ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ, ಮಿಶ್ರಸಂಖ್ಯೆ.

Component: ಘಟಕ.



Composite number: ಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ.  
 Compound: ಸಂಯುಕ್ತ.  
 Compound algebraic expression: ಸಂಯುಕ್ತ ಬೀಜವಾಕ್ಯ.  
 Compound fraction: ಸಂಯುಕ್ತ ಭಿನ್ನರಾಶಿ.  
 Compound interest: ಚಕ್ರ ಬಡ್ಡಿ.  
 Compound partnership: ಸಂಯುಕ್ತ ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ.  
 Compound proportion: ಸಂಯುಕ್ತಾನುಪಾತ.  
 Compound radical: ಸಂಯುಕ್ತ ರ್ಯಾಡಿಕಲ್; ಸಂಯುಕ್ತ ಕರಣಿ.  
 Computation: ಗಣನೆ; ಎಣಿಕೆ.  
 Compute: ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕು; ಎಣಿಕೆ ಮಾಡು.  
 Computer: ಗಣಕ.  
 Computer hardware: ಗಣಕದ ಯಾಂತ್ರಿಕಾಂಶ.  
 Computer input: ಗಣಕದ ನಿವೇಶಾಂಶ.  
 Computer language: ಗಣಕದ ಭಾಷೆ.  
 Computer output: ಗಣಕದ ನಿರ್ಗಮಾಂಶ.  
 Computer program: ಗಣಕ ಕ್ರಮವಿಧಿ.  
 Computer programmer: ಗಣಕಕ್ರಮ ವಿಧಾಯಕಕಾರ.  
 Computer software: ಗಣಕದ ತಾಂತ್ರಿಕಾಂಶ.  
 Concave polygon: ನಿಮ್ಮ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ; ಒಳಬಾಗಿರಿದ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ; ಅಂತರ್ವಕ್ರ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ.  
 Concave quadrilateral: ಅಂತರ್ವಕ್ರ ಚತುರ್ಭುಜ; ನಿಮ್ಮ ಚತುರ್ಭುಜ.  
 Concentric: ಏಕಕೇಂದ್ರೀಯ.  
 Concentric circles: ಏಕಕೇಂದ್ರೀಯ ವೃತ್ತಗಳು.

Concept: ಪರಿಕಲ್ಪನೆ.  
 Concession: ರಿಯಾಯಿತಿ; ವಿನಾಯಿತಿ.  
 Concrete: ಮೂರ್ತ.  
 Concurrency: ಏಕಬಿಂದುಸ್ಥಿತಿ.  
 Concurrent: ಏಕಬಿಂದುಗಾಮಿ.  
 Concurrent straight lines: ಏಕಬಿಂದುವ್ಯಾಪಿ ಸರಳರೇಖೆಗಳು.  
 Concyclic: ವೃತ್ತಪರಿಧಿಸ್ಥ; ಏಕವೃತ್ತೀಯ.  
 Concyclic points: ಏಕಚಕ್ರೀಯ ಬಿಂದುಗಳು.  
 Condition: ನಿಬಂಧನೆ.  
 Conditional: ನಿಬಂಧನೀಯ.  
 Conditional equation: ನಿಬಂಧಿತ ಸಮೀಕರಣ.  
 Conditional identity: ನಿಬಂಧಿತ ನಿತ್ಯಸಮೀಕರಣ.  
 Cone: ಶಂಕು.  
 Configuration: ವಿನ್ಯಾಸ.  
 Congruency of triangles: ತ್ರಿಭುಜದ ಸರ್ವಸಮತ್ವ.  
 Congruent: ಸರ್ವಸಮ.  
 Congruent figures: ಸರ್ವಸಮ ಆಕೃತಿಗಳು.  
 Conic sections: ಶಂಕುಜಗಳು; ಶಂಕುಭೇದಗಳು.  
 Conjugate: ಸಂಯುಗ್ಮ; ಸಹವರ್ತಿ.  
 Conjugate angles: ಸಂಯುಗ್ಮ ಕೋನಗಳು.  
 Conjugate of a complex number: ಅನುಬದ್ಧ ಮಿಶ್ರಸಂಖ್ಯೆ; ಅನುಬದ್ಧ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ.  
 Conjugate segment: ಸಂಯುಗ್ಮ ಖಂಡ.  
 Connected set: ಸಂಬಂಧಿತ ಗಣ.  
 Connective: ಸಂಬಂಧಕ.  
 Consecutive: ಅನುಕ್ರಮ; ಕ್ರಮಾಗತ.

Consecutive angles: ಅನುಕ್ರಮ ಕೋನಗಳು.  
 Consecutive even numbers: ಕ್ರಮಾಗತ ಸಮಸಂಖ್ಯೆಗಳು.  
 Consecutive numbers: ಅನುಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು; ಕ್ರಮಾಗತ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.  
 Consecutive odd numbers: ಕ್ರಮಾಗತ ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆಗಳು.  
 Consecutive vertex: ಕ್ರಮಾಗತ ಶೃಂಗ.  
 Consequent: ಅನುವರ್ತ, ಪರಪದ.  
 Consistency: ಸಾಂಗತ್ಯ.  
 Consistent: ಸಂಗತ.  
 Constant: ಸ್ಥಿರ.  
 Constant function: ಸ್ಥಿರಾಂಕ ಉತ್ಪನ್ನ.  
 Constant number: ಸ್ಥಿರಸಂಖ್ಯೆ.  
 Construction: ರಚನೆ.  
 Contact: ಸ್ಪರ್ಶ.  
 Contain: ಅಂತರ್ಗತ.  
 Contingent account: ಸಾದಿಲ್ವಾರು ಖಾತೆ.  
 Continued: ಅನುಗತ.  
 Continued fraction: ಸತತ ಭಿನ್ನರಾಶಿ.  
 Continued product: ಸತತ ಗುಣಲಬ್ಧ.  
 Continued proportion: ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನತಾನುಪಾತ.  
 Continuity: ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನತೆ.  
 Continuous: ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನ.  
 Contract: ಒಪ್ಪಂದ.  
 Control unit: ನಿಯಂತ್ರಣಾಂಗ.  
 Convergence: ಅಭಿಸರಣೆ.  
 Converse: ವಿಲೋಮ.  
 Converse theorem: ವಿಲೋಮ ಪ್ರಮೇಯ.

Convert: ಪರಿವರ್ತಿಸು.  
 Convex polygon: ಪೀನಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ; ಪೀನಬಹುಭುಜ.  
 Convex quadrilateral: ಪೀನಚತುರ್ಭುಜ; ಬಹಿರ್ವಕ್ರ ಚತುರ್ಭುಜ.  
 Coplanar: ಏಕತಲೀಯ; ಸಮತಲೀಯ.  
 Corollary: ಅನುಮಿತ; ಉಪಪ್ರಮೇಯ.  
 Correct measurement: ಸರಿಮಾಪನೆ.  
 Correlation: ಸಹಸಂಬಂಧ.  
 Correspond: ಅನುರೂಪವಾಗಿರು.  
 Corresponding angles: ಅನುರೂಪ ಕೋನಗಳು; ಸಂವಾದಿ ಕೋನಗಳು.  
 Cost: ವೆಚ್ಚ, ಬೆಲೆ.  
 Cost price: ಅಸಲು ಬೆಲೆ.  
 Costly: ದುಬಾರಿ.  
 Count: ಎಣಿಸು.  
 Counting: ಎಣಿಕೆ; ಗಣನೆ.  
 Counting numbers: ಎಣಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು, ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.  
 Credit: ಜಮಾ.  
 Creditor: ಸಾಲಿಗ.  
 Cross multiplication: ಓರೆಗುಣಾಕಾರ.  
 Cross section: ಅಡ್ಡಕೊಯ್ತೆ.  
 Crossed cheque: ಕ್ರಾಸ್ಡ್ ಚೆಕ್; ರೇಖಿತ ಚೆಕ್.  
 Crude mode: ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಢಿಮೌಲ್ಯ.  
 Cube: ಘನ.  
 Cube root: ಘನಮೂಲ.  
 Cubic: ತ್ರಿಘಾತೀಯ.  
 Cubic numbers: ಘನಸಂಖ್ಯೆಗಳು.  
 Cubic surd: ಘನಕರಣಿ.  
 Cubic unit: ಘನಮಾನ.  
 Cuboid: ಆಯತ ಘನಾಕೃತಿ.  
 Cumulative: ಸಂಚಿತ.

Cumulative chart: ಸಂಚಿತ ನಕ್ಷೆ.  
 Cumulative deposit account: ಸಂಚಿತ ಖಾತೆ.  
 Cumulative frequency curve: ಸಂಚಿತ ಆವೃತ್ತಿ ರೇಖಾನಕ್ಷೆ.  
 Cumulative property: ಸಂಚಿತಗುಣ.  
 Cuneiform letters: ಕ್ಯೂನಿಫಾರಂ ಅಕ್ಷರಗಳು.  
 Currency coin: ಚಲಾವಣಾ ನಾಣ್ಯ.  
 Currency note: ಕಾಗದ ಹಣ; ಚಲಾವಣಾ ನೋಟು.  
 Current account: ಚಾಲ್ತಿ ಖಾತೆ.  
 Cursor line of a slide rule: ಜಾರುಪಟ್ಟಿಯ ಸೂಚಕ ಗೆರೆ.  
 Curvature: ವಕ್ರತೆ.  
 Curve: ವಕ್ರ.  
 Curved line: ವಕ್ರರೇಖೆ.  
 Curved surface: ವಕ್ರಮೇಲ್ಮೈ.  
 Curved surface area: ವಕ್ರಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ.  
 Cusp: ಉಭಯಾಗ್ರ.  
 Customer: ಗ್ರಾಹಕ.  
 Cyclic: ಚಕ್ರೀಯ.  
 Cyclic algebraic expression: ಚಕ್ರೀಯ ಬೀಜವಾಕ್ಯ.  
 Cyclic permutation: ಚಕ್ರೀಯ ಕ್ರಮಯೋಜನೆ.  
 Cyclic polygon: ಚಕ್ರೀಯ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ.  
 Cyclic quadrilateral: ಚಕ್ರೀಯ ಚತುರ್ಭುಜ.  
 Cyclic symmetry: ಚಕ್ರೀಯ ಸಮಸಂಗತಿ; ಚಕ್ರೀಯ ಸಮಮಿತಿ.  
 Cylinder: ಸಿಲಿಂಡರ್.

**D**

Daily wages: ದಿನಗೂಲಿ.  
 Data: ದತ್ತ.  
 Data processing: ಮಾಹಿತಿ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ.  
 Data processing machine: ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ರೂಢಿಸುವ ಯಂತ್ರ.  
 Date: ದಿನಾಂಕ.  
 Day: ದಿವಸ.  
 Day book: ದಿನಚರಿ ಪುಸ್ತಕ.  
 Debenture: ಸಾಲಪತ್ರ; ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸಾಲ ಪತ್ರವುಳ್ಳ ಪಾಲುಗಳು.  
 Debit: ದೇಣಿ.  
 Debt: ಋಣ.  
 Debtor: ಸಾಲಗಾರ.  
 Deca: ದಶ.  
 Decade: ದಶಕ.  
 Decagon: ದಶಭುಜಾಕೃತಿ.  
 Decahedron: ದಶಘನಾಕೃತಿ.  
 Decimal: ದಶಮಾಂಶ.  
 Decimal fraction: ದಶಮಾಂಶ ಭಿನ್ನರಾಶಿ; ದಾಶಮಿಕ ಭಿನ್ನರಾಶಿ.  
 Decimal number: ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆ.  
 Decimal place: ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನ.  
 Decimal system: ದಶಮಾಂಶ ಪದ್ಧತಿ.  
 Decoding: ವಿಸಂಕೇತೀಕರಣ.  
 Decrease: ಇಳಿಸು.  
 Deduce: ನಿಗಮಿಸು.  
 Deduction: ನಿಗಮನ.  
 Deductive: ನಿಗಮನದ.  
 Deductive logic: ನಿಗಮನಾತ್ಮಕ ತರ್ಕಶಾಸ್ತ್ರ.  
 Deferred share holder: ಗೌರವ ಪಾಲುದಾರ.

Deficient: ನ್ಯೂನತೆ.  
 Define: ವ್ಯಾಖ್ಯಿಸು.  
 Definition: ವ್ಯಾಖ್ಯೆ.  
 Demand: ಬೇಡಿಕೆ; ತಗಾದೆ.  
 Demorgan's laws: ಡಿಮೋರ್ಗಾನ್‌ನ ನಿಯಮಗಳು.  
 Denominator: ಭೇದ.  
 Dependent variable: ಅವಲಂಬಿತ ಚರ.  
 Deposit: ಠೇವಣಿ.  
 Depreciation fund: ಸವಕಳಿ ನಿಧಿ.  
 Depreciation value: ಸವಕಳಿ ಮೌಲ್ಯ.  
 Depression: ಅವನತಿ.  
 Derivative: ನಿಷ್ಪನ್ನ.  
 Derived: ವ್ಯುತ್ಪನ್ನ.  
 Descending order: ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮ.  
 Descriptive geometry: ವರ್ಣನಾತ್ಮಕ ಜ್ಯಾಮಿತಿ.  
 Desired event: ಅಪೇಕ್ಷಿತ ಘಟನೆ.  
 Determinant: ನಿರ್ಧಾರಕ.  
 Devaluation: ಅಪಮೌಲ್ಯ.  
 Developable surface: ಸಾಧ್ಯಮೇಲ್ಮೈ.  
 Deviation: ವಿಚಲನೆ; ವ್ಯತಿಕಲನ.  
 Diagonal: ಕರ್ಣ.  
 Diagonal element: ಕರ್ಣಾಂಶ.  
 Diagonal matrix: ಕರ್ಣಸಂಖ್ಯಾಯುತ; ಕರ್ಣಮಾತ್ರಿಕೆ.  
 Diagram: ರೇಖಾಕೃತಿ.  
 Diameter: ವ್ಯಾಸ.  
 Diameter of a sphere: ಗೋಳದ ವ್ಯಾಸ.  
 Diamond jubilee: ವಜ್ರಮಹೋತ್ಸವ.  
 Dichotomy: ದ್ವಿಸಾಧುತ್ವ.

Difference: ವ್ಯತ್ಯಾಸ.  
 Difference of two sets: ಅಂತರ ಗಣ; ಎರಡು ಗಣಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ.  
 Different kinds of accounts in a Bank: ಬ್ಯಾಂಕಿನ ವಿವಿಧ ಖಾತೆಗಳು.  
 Differential: ಭೇದಾತ್ಮಕ.  
 Differentiate: ಚಲನಕಲನ ಮಾಡು.  
 Digit: ಅಂಕ.  
 Digital computer: ಅಂಕಗಣಕ.  
 Digital root: ಅಂಕ ಮೂಲ.  
 Dihedral: ದ್ವಿತಲ; ದ್ವಿಮುಖೀಯ.  
 Dihedral angle: ದ್ವಿತಲ ಕೋನ; ದ್ವಿಮುಖ ಕೋನ.  
 Dimension: ಆಯಾಮ.  
 Direct: ನೇರ; ಋಜು.  
 Direct common tangent: ನೇರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಪರ್ಶಕ.  
 Direct proportion: ಅನುಲೋಮಾನುಪಾತ; ನೇರಾನುಪಾತ.  
 Direct variation: ಅನುಲೋಮ ಮಾಪು; ನೇರ ವಿಚರಣೆ.  
 Direction: ದಿಕ್ಕು.  
 Directrix: ನಿಯತರೇಖೆ; ದಿಶಾಕ್ಷ.  
 Discount: ಸೋಡಿ.  
 Discount value: ನ್ಯೂನ ಬೆಲೆ.  
 Discriminant: ವರ್ಗಸಮೀಕರಣದ ಶೋಧಕ; ವಿವಿಕ್ತಕರಣ; ವಿವೇಚಕ.  
 Disjoint: ಬೇರ್ಪಟ್ಟ.  
 Disjoint sets: ಬೇರ್ಪಟ್ಟ ಗಣಗಳು.  
 Dispersion: ಹರವು.  
 Disproportion: ಅಸಮಾನುಪಾತ.  
 Dissimilar: ಅಸಾದೃಶ್ಯ.  
 Dissimilar surds: ಅಸಮರೂಪಿ ಕರಣಿಗಳು.  
 Distance: ಅಂತರ; ದೂರ.  
 Distributive: ವಿಭಜನೀಯ.

Distributive law:

ವಿತರಣೆಯ ನಿಯಮ; ವಿತರಣ ನಿಯಮ.

Distributive property of sets:  
ಗಣಗಳ ವಿತರಣ ನಿಯಮ.

Divergence: ಅಪಸರಣ.

Divide: ಭಾಗಿಸು; ವಿಭಜಿಸು.

Dividend: ಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ; ಲಾಭಾಂಶ.

Divider: ವಿಭಾಜಕ.

Divisibility: ಭಾಜ್ಯತೆ.

Division: ಭಾಗಾಕಾರ.

Division formula: ವಿಭಜನ ಸೂತ್ರ.

Divisor: ಭಾಜಕ.

Dodeca: ದ್ವಾದಶ.

Dodecagon: ದ್ವಾದಶ ಬಹುಭುಜ.

Dodecahedron: ದ್ವಾದಶ ಘನ.

Domain: ಕ್ಷೇತ್ರ.

Domain of a function: ಉತ್ಪನ್ನದ  
ಕ್ಷೇತ್ರ; ಬಿಂಬಕದ ಪ್ರಾಂತ.

Domain of the binary relation:  
ಯುಗ್ಮ ಸಂಬಂಧದ ಪ್ರಾಂತ.

Dot: ಚುಕ್ಕೆ.

Dozen: ದ್ವಾದಶ; ಹನ್ನೆರಡು.

Duality: ದ್ವೈತ್ಯ.

Due: ಬಾಕಿ.

Duo decimal: ದ್ವಾದಶಮಾನ.

Duo decimal system:  
ದ್ವಾದಶಾಂಶೀಯ ಪದ್ಧತಿ.

Duplicate: ನಕಲು.

Duration: ಅವಧಿ.

Dust numeral: ದೂಳಿನ ಅಂಕಿ.

## E

Earning: ಗಳಿಕೆ; ಸಂಪಾದನೆ.

East: ಪೂರ್ವ.

Eccentricity: ವೃತ್ತೇಂದ್ರತೆ.

Edge: ಅಂಚು.

Egyptian numerals:  
ಈಜಿಪ್ಷಿಯನ್ ಸಂಖ್ಯಾಸೂಚಕಗಳು.

Elastic: ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ.

Elastic motion: ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಚಲನೆ.

Element: ಅಂಶ, ಧಾತು.

Elements of a triangle: ತ್ರಿಭುಜದ  
ಅಂಶಗಳು.

Elements of determinant:  
ನಿರ್ಧಾರಕದ ಅಂಶಗಳು.

Elements of geometry:  
ಜ್ಯಾಮಿತಿಯ ಮೂಲತತ್ವಗಳು.

Elements of the set: ಗಣದ ಅಂಶ  
ಗಳು.

Elevation: ಉನ್ನತಿ.

Eliminate: ತೆಗೆದುಹಾಕು; ವರ್ಜಿಸು.

Elimination: ವಿಸರ್ಜನೆ.

Ellipse: ದೀರ್ಘವೃತ್ತ.

Ellipsoid: ಅಂಡಾಕೃತಿ.

Empty set: ಶೂನ್ಯಗಣ.

Enclosed: ಸಂವೃತ.

Encroaching: ವ್ಯಾಪಕ.

End: ಅಂತ್ಯ; ಸಮಾಪ್ತಿ.

Entity: ಅಸ್ತಿತ್ವ; ಇರುವಿಕೆ.

entry: ನಮೂದು; ದಾಖಲೆ.

Enumerate: ನಮೂದಿಸು.

Enunciation: ನಿರೂಪಣೆ.

Epicycle: ಅಧಿಚಕ್ರ.

Equal: ಸಮ.

Equal angles: ಸಮಕೋನಗಳು.

Equal circles: ಸಮಾನ ವೃತ್ತಗಳು;  
ಸಮವೃತ್ತಗಳು.

Equal sets: ಸಮಾನ ಗಣಗಳು;  
ಸಮಗಣಗಳು.

Equal vectors: ಸಮವಾಹಕಗಳು;  
ಸಮಸದಿಶಗಳು.

Equality: ಸಮತೆ; ಸಮಾನತೆ.

Equate: ಸಮೀಕರಿಸು.

Equation: ಸಮೀಕರಣ.

Equator: ಸಮಭಾಜಕ.

Equiangular: ಸಮಕೋನೀಯ.

Equiangular triangles:  
ಸಮಕೋನೀಯ ತ್ರಿಭುಜಗಳು.

Equidistant: ಸಮದೂರ.

Equilateral: ಸಮಭುಜ.

Equilateral triangle: ಸಮಬಾಹು  
ತ್ರಿಭುಜ.

Equivalence relation: ಸಮಾನತಾ  
ಸಂಬಂಧ.

Equivalent: ಸಮತ್ಯ; ಸಮಾನ.

Equivalent fraction:  
ಸಮಾನ ಭಿನ್ನರಾಶಿ.

Equivalent polygons:  
ಸರ್ವಸಮಾನ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಗಳು.

Equivalent sets: ಸಮಾನಾಂಶ  
ಗಣಗಳು.

Equivalent triangle: ಸಮಾನ ತ್ರಿಭುಜ.

Era: ಶಕ.

Error: ತಪ್ಪು; ದೋಷ.

Escribed circle: ಬಹಿಃಕೇಂದ್ರ ವೃತ್ತ;  
ಬಾಹ್ಯ ವೃತ್ತ.

Establish: ಪ್ರತಿಪಾದಿಸು; ಸ್ಥಾಪಿಸು.

Estimate: ಅಂದಾಜು.

Estimated value: ಅಂದಾಜು ಬೆಲೆ.

Euclidean geometry:  
ಯೂಕ್ಲಿಡೀಯ ಜ್ಯಾಮಿತಿ.

Euler's formula: ಆಯ್ಲರನ ಸೂತ್ರ.

Evaluate: ಬೆಲೆ ಕಂಡುಹಿಡಿದು; ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ.

Even number: ಸಮಸಂಖ್ಯೆ.

Event: ಘಟನೆ.

Ex-central triangle: ಬಾಹ್ಯಕೇಂದ್ರ ತ್ರಿಭುಜ.

Excentre: ಬಹಿಃಕೇಂದ್ರ.

Examine: ಪರೀಕ್ಷಿಸು.

Example: ಉದಾಹರಣೆ.

Excess: ಅಧಿಕ.

Exchange: ವಿನಿಮಯ.

Exempt: ಮನ್ನಾಮಾಡು.

Exercise: ಅಭ್ಯಾಸ.

Expand: ವಿಸ್ತರಿಸು.

Expansion: ವಿಸ್ತರಣೆ.

Expenditure: ಖರ್ಚು.

Explicit: ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ನಿರೂಪಿಸಿದ.

Exponent: ಘಾತ.

Exponential: ಘಾತೀಯ.

Extend: ವರ್ಧಿಸು.

Extended system of real num-  
bers: ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವಿಸ್ತೃತಗಣ.

Extension of the theorem  
of Pythagoras: ಪೈಥಾಗೊರಸ್‌ನ  
ಪ್ರಮೇಯದ ವಿಸ್ತೃತ ರೂಪ.

Exterior: ಬಾಹ್ಯ.

Exterior angle: ಬಾಹ್ಯಕೋನ;  
ಹೊರಕೋನ.

External bisector of an angle:  
ಬಾಹ್ಯಕೋನ ದ್ವಿಭಾಜಕ.

External centre: ಬಹಿಃ ಕೇಂದ್ರ.

External contact: ಬಾಹ್ಯಸ್ಪರ್ಶಕ.

Extrapolation: ಬಹಿರ್ವೇಶನ.

Extremes: ಅಂತ್ಯಪದಗಳು.

## F

Face: ಮುಖ.

Face value: ಮುಖ ಬೆಲೆ.

Fact: ವಾಸ್ತವಾಂಶ.  
 Factor: ಅಪವರ್ತನ.  
 Factorial: ಕ್ರಮಗುಣಿತ; ಶ್ರೇಣಿಲಬ್ಧ.  
 Factorise: ಅಪವರ್ತಿಸು.  
 Fair distribution: ಅನುಕೂಲ ವಿತರಣೆ.  
 Fallacy: ತರ್ಕದೋಷ; ಹೇತ್ವಾಭಾಸ.  
 False mathematical statement: ಗಣಿತೀಯ ಮಿಥ್ಯಾವಾಕ್ಯ.  
 Fibonacci ratio: ಫಿಬೋನಾಚಿ ಪ್ರಮಾಣ.  
 Fibonacci sequence: ಫಿಬೋನಾಚಿ ಶ್ರೇಣಿ.  
 Field book: ಕ್ಷೇತ್ರಟಿಪ್ಪಣಿ ಪುಸ್ತಕ.  
 Figure: ಆಕೃತಿ.  
 Finite: ಸಾಂತ; ಪರಿಮಿತ.  
 Finite decimal: ಪರ್ಯಾಪ್ತ ದಶಮಾಂಶ.  
 Finite set: ಪರಿಮಿತಿ ಗಣ; ಸೀಮಿತ ಗಣ; ಸಾಂತ ಗಣ.  
 First degree equation: ಒಂದನೆಯ ಘಾತದ ಸಮೀಕರಣ; ಏಕಘಾತ ಸಮೀಕರಣ.  
 First quadrant: ಮೊದಲನೆಯ ಚತುರ್ಥಭಾಗ.  
 Fixed: ನಿಯತ; ನಿಗದಿತ.  
 Fixed deposit: ಮುದ್ದತಿ ಠೇವಣಿ.  
 Flat: ಚಪ್ಪಟೆ.  
 Flow chart: ವಹನ ನಕ್ಷೆ.  
 Flow diagram: ಚಲನಾ ನಕ್ಷೆ.  
 Flower bracket: ಪುಷ್ಪಾವರಣ.  
 Focus: ನಾಭಿ.  
 Folio: ಪಾನು.  
 Foot: ಅಡಿ.  
 Foot of the perpendicular: ಲಂಬದ ಪಾದ.

Forfeit: ಮುಟ್ಟುಗೋಲು.  
 Form: ರೂಪ.  
 Formal: ಔಪಚಾರಿಕ.  
 Formal proof: ಔಪಚಾರಿಕ ಸಾಧನೆ.  
 Formula: ಸೂತ್ರ; ಸಂಕ್ಷೇಪೋಕ್ತಿ.  
 Formulate: ಸೂತ್ರೀಕರಿಸು.  
 Fortnight: ಪಕ್ಷ.  
 Fourth: ಚತುರ್ಥ.  
 Fourth order surd: ನಾಲ್ಕನೆಯ ಕ್ರಮದ ಕರಣಿ.  
 Fourth proportion: ಚತುರ್ಥಾನುಪಾತ.  
 Fourth quadrant: ನಾಲ್ಕನೆಯ ಪಾದ.  
 Fraction: ಭಿನ್ನಾಂಕ; ಭಿನ್ನರಾಶಿ.  
 Fractional: ಭಿನ್ನಾತ್ಮಕ.  
 Fraction of integral number: ಪೂರ್ಣಾಂಕ ಭಿನ್ನರಾಶಿ.  
 Fractional indices: ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಘಾತಾಂಕ.  
 Frame: ಚೌಕಟ್ಟು.  
 Free: ಪುಕ್ಕಟೆ.  
 Free of charge: ರುಸುಂರಹಿತ.  
 Frequency: ಆವೃತ್ತಿ; ಆವರ್ತಾಂಕ.  
 Frequency curve: ಆವೃತ್ತಿವಕ್ರ.  
 Frequency distribution: ಆವರ್ತಾಂಕ ವಿತರಣೆ.  
 Frequency distribution table: ಆವರ್ತಾಂಕ ವಿತರಣಾ ಪಟ್ಟಿ.  
 Frequency polygon: ಆವರ್ತಾಂಕ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ.  
 Function: ಉತ್ಪನ್ನ; ಫಲನ.  
 Function of a fraction: ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಫಲನ.  
 Function of integral number: ಪೂರ್ಣಾಂಕದ ಫಲನ.

Functional notation: ಉತ್ಪನ್ನ ವಾಕ್ಯ; ಉತ್ಪನ್ನ ಸೂಚಕ.  
 Fundamental operation: (ಗಣಿತದ) ಮೂಲ ಪರಿಕರ್ಮ.  
 Fundamental physical quantities: ಮೂಲ ಭೌತ ಪರಿಮಾಣಗಳು.

## G

Gain: ಗಳಿಕೆ; ವೃದ್ಧಿ; ಲಾಭ.  
 General: ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ.  
 General enunciation: ಸಾಮಾನ್ಯ ನಿರೂಪಣೆ.  
 Generalisation: ಸಾರ್ವತ್ರಿಕರಣ.  
 Generalise: ಸಾರ್ವತ್ರಿಕರಿಸು.  
 Geometric mean: ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ಮಧ್ಯಕ.  
 Geometric progression: ಗುಣೋತ್ತರ ಶ್ರೇಣಿ, ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ಶ್ರೇಣಿ.  
 Geometric representation: ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ನಿರೂಪಣೆ.  
 Geometric series: ಗುಣೋತ್ತರ ಶ್ರೇಣಿ.  
 Geometrical solid: ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ಘನಾಕೃತಿ.  
 Geometry: ಜ್ಯಾಮಿತಿ; ಭೂಗಣಿತ; ರೇಖಾಗಣಿತ.  
 Golden jubilee: ಸುವರ್ಣ ಮಹೋತ್ಸವ.  
 Goodwill: ಸುನಾಮ.  
 Govt. loan bond: ಸರ್ಕಾರದ ಸಾಲಪತ್ರ.  
 Grace days: ಕೃಪಾದಿನಗಳು.  
 Gradient: ಓಟ; ಇಳಿಜಾರು.  
 Graph: ನಕಾಶೆ; ನಕ್ಷೆ.  
 Graph of relation: ಸಂಬಂಧಗಳ ನಕ್ಷೆ.  
 Graph sheet: ಚೌಕಳಿ ಕಾಗದ.  
 Graphic geometry: ನಕ್ಷಾ ಜ್ಯಾಮಿತಿ.

Graphical method: ನಕ್ಷಾ ವಿಧಾನ.  
 Graphical representation: ನಕ್ಷಾ ನಿರೂಪಣೆ.  
 Gravity: ಗುರುತ್ವ.  
 Great circle: ಮಹಾವೃತ್ತ.  
 Greek numeral: ಗ್ರೀಕ್ ಅಂಕೆ.  
 Greenwich Standard Time: ಗ್ರೀನ್‌ವಿಚ್ ಶಿಷ್ಟಕಾಲಮಾನ.  
 Gregory's series: ಗ್ರೆಗೋರಿಯನ್ ಶ್ರೇಣಿ.  
 Group: ಗುಂಪು; ಸಮೂಹ; ಸಮುದಾಯಗಳು.  
 Grouped data: ವರ್ಗೀಕೃತ ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕಗಳು.  
 Grouped scores: ವರ್ಗೀಕೃತ ಅಂಕಗಳು.  
 Gunter's chain: ಗುಂಟರ್ ಸರಪಳಿ.

## H

Half: ಅರ್ಧ.  
 Half yearly premium: ಅರ್ಧವಾರ್ಷಿಕ ಪ್ರೀಮಿಯಂ.  
 Harmonic: ಹರಾತ್ಮಕ.  
 Harmonic mean: ಹರಾತ್ಮಕ ಮಧ್ಯಪದ.  
 Harmonic progression: ಹರಾತ್ಮಕ ಶ್ರೇಣಿ.  
 Height: ಎತ್ತರ.  
 Heir: ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರಿ.  
 Helix: ಸುರುಳಿ.  
 Hemisphere: ಅರ್ಧಗೋಳ.  
 Heptagon: ಸಪ್ತಭುಜಾಕೃತಿ.  
 Hero's formula: ಹೀರೋನ ಸೂತ್ರ.  
 Heterogeneous: ವಿಷಮಾಂಗ.  
 Hexagon: ಷಡ್ಭುಜಾಕೃತಿ.  
 Hexagonal: ಷಡ್ಭುಜಾಕಾರ.

Hexahedron: ಷಡ್ಭುಜ ಘನಾಕೃತಿ.  
 Higher mathematics: ಪ್ರೌಢಗಣಿತ.  
 Highest common factor: ಮಹತ್ತಮ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನ.  
 Hindi numerals: ಹಿಂದಿ ಸಂಖ್ಯಾ ಸೂಚಕಗಳು.  
 Hindu Arabic numerals: ಹಿಂದೂ ಅರಬ್ಬಿ ಸಂಖ್ಯಾಸೂಚಕಗಳು.  
 Hire purchase: ಬಾಡಿಗೆ ಖರೀದಿ.  
 Histogram: ಆಯತಚಿತ್ರ.  
 Hollow sphere: ಟೊಳ್ಳು ಗೋಳ.  
 Homogeneous: ಸಮಾಂಗ.  
 Homologous sides: ಸಜಾತೀಯ ಬಾಹುಗಳು.  
 Horizon: ಕ್ಷಿತಿಜ.  
 Horizontal: ಕ್ಷಿತಿಜೀಯ.  
 Horizontal bar graph: ಅಡ್ಡ ಸ್ತಂಭಾಲೇಖ.  
 Horizontal line: ಕ್ಷಿತಿಜರೇಖೆ; ಅಡ್ಡ ರೇಖೆ.  
 Horizontal plane: ಕ್ಷಿತಿಜ ಸಮತಲ; ಅಡ್ಡ ಸಮತಲ.  
 Hour: ಘಂಟೆ.  
 Hundred: ನೂರು; ಶತಕ.  
 Hundredth place: ಶತಾಂಶ.  
 Hundred's place: ಶತಕ ಸ್ಥಾನ.  
 Hyperbola: ಅತಿಪರವಲಯ.  
 Hypotenuse: ವಿಕರ್ಣ.  
 Hypothesis: ಆಧಾರ ಭಾವನೆ; ಪ್ರಕಲ್ಪನೆ.  
 Hypsometer: ಔನ್ನತ್ಯ ಮಾಪಕ.

## I

Icosahedron: ವಿಂಶತಿಮುಖಿಘನ.  
 Idea: ಕಲ್ಪನೆ.  
 Identical: ಸರ್ವಸಮತ್ವದ; ಅನನ್ಯ.

Identity: ಸರ್ವಸಮತ್ವ; ಅನನ್ಯತ್ವ.  
 Identity element: ಸರ್ವಸಮಾನಾಂಶ; ಸರ್ವಸಮತಾಧಾತು.  
 Identity element for multiplication: ಗುಣಾಕಾರದ ಅನನ್ಯತೆಯ ಸಂಕೇತ.  
 Identity element w.r.t. addition: ಸಂಕಲನವನ್ನು ಕುರಿತ ಅನನ್ಯತೆಯ ಅಂಶ.  
 Identity equation: ನಿತ್ಯಸಮೀಕರಣ.  
 Identity function: ಅನನ್ಯತಾ ಉತ್ಪನ್ನ.  
 Identity matrix: ಅನನ್ಯ ಸಂಖ್ಯಾಯುತ; ಸರ್ವಸಮ ಮಾತೃಕೆ.  
 Identity relation: ಅನನ್ಯತಾ ಸಂಬಂಧ.  
 Image: ಪ್ರತಿಬಿಂಬ; ಅಂಶದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ.  
 Imaginary number: ಊಹಾಸಂಖ್ಯೆ; ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಸಂಖ್ಯೆ.  
 Immeasurable: ಅಳೆಯಲಾಗದ.  
 Imperial unit: ಇಂಪೀರಿಯಲ್ ಏಕ ಮಾನ.  
 Impose: ಹೊರಿಸು.  
 Improper fraction: ಅಸಮ ಭಿನ್ನರಾಶಿ.  
 Incentre: ಒಳಕೇಂದ್ರ; ಅಂತಃಕೇಂದ್ರ.  
 Inch: ಅಂಗುಲ.  
 Incircle: ಒಳವೃತ್ತ; ಅಂತಃವೃತ್ತ.  
 Inclination: ಇಳಕಲು.  
 Inclined plane: ಇಳಿಜಾರು ಸಮತಲ.  
 Include: ಅಂತರ್ಗತಮಾಡಿಕೊ.  
 Included angle: ಅಂತರ್ಗತ ಕೋನ.  
 Income: ಆದಾಯ.  
 Income and expenditure: ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಖರ್ಚು.  
 Income tax: ಆದಾಯ ತೆರಿಗೆ.  
 Income tax return: ಆದಾಯ ತೆರಿಗೆ ವಿವರಣಾ ಪತ್ರ.

Incommensurable: ಅನಪವರ್ತ್ಯ.  
 Increase: ಹೆಚ್ಚಿಸು.  
 Increment: ಹೆಚ್ಚಳ.  
 Indefinite: ಅನಿರ್ದಿಷ್ಟ.  
 Independent variable: ನಿರವಲಂಬಿ ಚರ.  
 Indeterminate: ಅನಿರ್ಧರಣೀಯ.  
 Indeterminate equation of the first degree: ಪ್ರಥಮ ಘಾತದ ಅನಿರ್ಧರಣೀಯ ಸಮೀಕರಣ.  
 Index: ಘಾತಸೂಚಿ; ಸೂಚಿ.  
 Index form: ಘಾತಾಂಕರೂಪ.  
 Index form of the surd: ಕರಣೀಯ ಘಾತಾಂಕರೂಪ.  
 Index law of multiplication: ಗುಣಾಕಾರದ ಘಾತ ನಿಯಮ.  
 Index number: ಸೂಚ್ಯಂಕ.  
 Indian National Calendar: ಭಾರತೀಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪಂಚಾಂಗ.  
 Indivisible: ಅವಿಭಾಜ್ಯ.  
 Induction: ಅನುಗಮನ.  
 Inequalities in open sentences: ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನೊಳಗೊಂಡ ವಿವೃತ ವಾಕ್ಯಗಳು.  
 Inequality: ಅಸಮಾನತೆ.  
 Inference: ತೀರ್ಮಾನ.  
 Infinite: ಅನಂತ.  
 Infinite series: ಅನಂತ ಶ್ರೇಣಿ.  
 Infinite set: ಅನಂತ ಗಣ; ಅಪರಿಮಿತ ಗಣ.  
 Initial line: ಲಂಬಾವಲಂಬ ರೇಖೆ.  
 Injective function: ಅಂತರ್ವಹನ ಉತ್ಪನ್ನ.  
 Innumerable: ಅಸಂಖ್ಯೆ.  
 Inradius: ಒಳತ್ರಿಜ್ಯ; ಅಂತಃತ್ರಿಜ್ಯ.  
 Inscribe: ಅಂತರ್ಗತ.

Inscribed polygon: ಅಂತಸ್ಥಗತ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ.  
 Insignificant: ಮಹತ್ವವಿಲ್ಲದ.  
 Insolvency: ದಿವಾಳಿತನ.  
 Insolvent: ದಿವಾಳಿ.  
 Inspection: ತಪಾಸಣೆ.  
 Instalment: ಕಂತು.  
 Instalment buying: ಕಂತು ವ್ಯಾಪಾರ.  
 Instrument box: ಉಪಕರಣಗಳ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ.  
 Instrument for land survey: ಮೋಜಣಿ ಉಪಕರಣ.  
 Insurance: ವಿಮೆ.  
 Insurance company: ವಿಮಾಸಂಸ್ಥೆ.  
 Insured: ವಿಮೆದಾರ.  
 Integer: ಪೂರ್ಣಾಂಕ.  
 Integral: ಪೂರ್ಣಾಂಕೀಯ.  
 Integral calculus: ಸಮಾಕಲನ; ಅನುಕಲನ.  
 Inter quartile range: ಮಾಧ್ಯ ಚತುರ್ಥಕ ವ್ಯಾಪ್ತಿ.  
 Intercept: ಅಂತಃಖಂಡ; ವಿಚ್ಛಿನ್ನ ಭಾಗ; ರೇಖಾಂತರ.  
 Interest: ಬಡ್ಡಿ.  
 Interest per annum: ಸಾಲಿಯಾನ ಶೇಕಡಾ ಬಡ್ಡಿ.  
 Interim dividend: ಹಂಗಾಮಿ ಲಾಭಾಂಶ.  
 Interior: ಆಂತರಿಕ.  
 Interior angle: ಒಳಕೋನ.  
 Interior opposite angle: ಅಂತಸ್ಥಾಭಿ ಮುಖಿ ಕೋನ; ಆಂತರಿಕ ಅಭಿಮುಖಿ ಕೋನ.  
 Internal bisector of an angle: ಒಳಕೋನ ಸಮಭಾಜಕ; ಅಂತಃಕೋನ ದ್ವಿಭಾಜಕ.

Internal contact: ಅಂತಃಸ್ಪರ್ಶ.  
 Interpolation: ಅಂತಃಕ್ಷೇಪ.  
 Intersect: ಭೇದನ, ಭೇದಿಸು.  
 Intersecting planes: ಭೇದನ ಸಮತಲಗಳು.  
 Intersection: ಭೇದಿಸುವಿಕೆ.  
 Intersection of sets: ಗಣಭೇದನ; ಭೇದನ ಗಣ.  
 Interval of space: ಸ್ಥಳಾವಕಾಶ.  
 Interval of time: ಕಾಲಾವಕಾಶ.  
 Intrinsic: ವಾಸ್ತವಿಕ; ಅಂತರ್ಗತ.  
 Intrinsic value: ಅಂತರ್ಗತ ಮೌಲ್ಯ.  
 Intuition: ಅಂತದೃಷ್ಟಿ.  
 Invaluable: ಅಮೂಲ್ಯ.  
 Invariant: ನಿಶ್ಚರ.  
 Invariant property: ಅಚರಗುಣ.  
 Invariants of space: ಆಕಾಶದ ಅಚಲಗಳು.  
 Inverse: ಪ್ರತಿಲೋಮ.  
 Inverse element: ವಿಲೋಮ ಅಂಶ.  
 Inverse relation: ಪ್ರತಿಲೋಮ ಸಂಬಂಧ.  
 Inverse variation: ವಿಲೋಮ ಮಾಪುರ್ವ; ವಿಲೋಮ ವಿಚರಣೆ.  
 Invest: ತೊಡಗಿಸು.  
 Invoice: ಬಿಕರಿಪಟ್ಟಿ.  
 Irrational: ಅಭಾಗಲಬ್ಧ.  
 Irrational number: ಅಪರಿಮೇಯ ಸಂಖ್ಯೆ; ಅಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆ.  
 Irrational root: ಅಪರಿಮೇಯ ಮೂಲ.  
 Irregular: ಕ್ರಮವಲ್ಲದ.  
 Irregular polygon: ಅಸಮ ಬಹುಜಾಕೃತಿ.  
 Isometric: ಸಮಾನ ಪರಿಮಾಣದ.

Isosceles: ಸಮದ್ವಿಬಾಹು.  
 Isosceles trapezium: ಸಮದ್ವಿಬಾಹು ತ್ರಾಪಿಜ್ಯ.  
 Isosceles triangle: ಸಮದ್ವಿಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ.

## J

Joining: ಜೋಡಣೆ.  
 Joint stock company: ಕೂಡು ಬಂಡವಾಳ ಸಂಸ್ಥೆ.  
 Joint variation: ಜಂಟಿಮಾಪುರ್ವ; ಜಂಟಿವಿಚರಣೆ.  
 Journal: ರೋಜು.  
 Journal book: ರೋಜು ಪುಸ್ತಕ.  
 Justification: ಸಮರ್ಥನೆ.

## K

Kannada numerals: ಕನ್ನಡ ಸಂಖ್ಯಾಸೂಚಕಗಳು.  
 Kelvin scale: ಕೆಲ್ವಿನ್ ಮಾನಕ.  
 Kepler's laws: ಕೆಪ್ಲರ್‌ನ ನಿಯಮಗಳು.  
 Keyboard: ಕೀಲಿ ಫಲಕ.  
 Kilowatt hour: ಕಿಲೋವಾಟ್ ಗಂಟೆ.  
 Kite: ಗಾಳಿಪಟ.

## L

Lakh: ಲಕ್ಷ.  
 Lamina: ಪಟಲ.  
 Lateral: ಪಾರ್ಶ್ವ.  
 Lateral surface: ಪಾರ್ಶ್ವ ಮೇಲ್ಮೈ.  
 Lateral surface area: ಪಾರ್ಶ್ವ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ.  
 Latitude: ಅಕ್ಷಾಂಶ.  
 Latus rectum: ಪ್ರಸಕ್ತ ನಿಯತ ರೇಖೆ.  
 Leap year: ಅಧಿಕ ವರ್ಷ.

Lease: ಗುತ್ತಿಗೆ.  
 Ledger: ಖಾತೆ ಪುಸ್ತಕ.  
 Ledger folio: ವರ್ಗಪಾನು.  
 Length: ಉದ್ದ.  
 Lengthy: ದೀರ್ಘ.  
 Less: ಕಡಿಮೆ.  
 Letter in Greek alphabet: ಗ್ರೀಕ್ ವರ್ಣಮಾಲೆಯಲ್ಲಿನ ಅಕ್ಷರ.  
 Light year: ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷ; ಬೆಳಕು ವರ್ಷ.  
 Like: ಸಜಾತೀಯ.  
 Like fractions: ಸದೃಶ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳು.  
 Like radicals: ಸಮರೂಪಿ ಕರಣಿಗಳು.  
 Like signs: ಸಮರೂಪ ಚಿಹ್ನೆಗಳು.  
 Like terms: ಸಜಾತೀಯ ಪದಗಳು.  
 Limit: ಪರಿಮಿತಿ.  
 Limitless: ಅಪರಿಮಿತ.  
 Line: ರೇಖೆ.  
 Line graph: ರೇಖಾನಕ್ಷೆ.  
 Line of centres: ಕೇಂದ್ರರೇಖೆ.  
 Line passing through the centre of a circle: ಕೇಂದ್ರಗಾಮಿ ರೇಖೆ.  
 Line segment: ರೇಖಾಖಂಡ.  
 Line segment excluding the origin: ಸರಳರೇಖೆಯ ಮೂಲಬಿಂದು ವಿಪಕ್ಷ; ಮೂಲಬಿಂದು ರಹಿತ ಸರಳರೇಖಾಭಾಗ.  
 Line segment including the origin: ಸರಳರೇಖೆಯ ಮೂಲಬಿಂದು ಸಪಕ್ಷ; ಮೂಲಬಿಂದು ಸಹಿತ ಸರಳ ರೇಖಾವಿಭಾಗ.  
 Linear: ರೇಖಾತ್ಮಕ.  
 Linear equation: ರೇಖೀಯ ಸಮೀಕರಣ; ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣ.  
 Linear function: ರೇಖಾತ್ಮಕ ಉತ್ಪನ್ನ.

Linear graph: ರೇಖಾನಕ್ಷೆ; ರೇಖೀಯ ನಕ್ಷೆ.  
 Linear pair: ರೇಖೀಯ ಯುಗ್ಮ; ಸರಳ ರೇಖೀಯ ಯುಗ್ಮ.  
 Linear programme: ರೇಖೀಯ ಕ್ರಮ ಸಂಯೋಜನೆ.  
 Literal coefficient: ಅಕ್ಷರ ಸಹಗುಣಕ.  
 Loan: ಸಾಲ.  
 Loan bond: ಸಾಲಪತ್ರ.  
 Locus: ನಿಯಮಪಥ; ಬಿಂದುಪಥ.  
 Logarithm: ಲಘುಗಣಕ.  
 Logarithmic tables: ಲಾಗರಿಂದ ಕೋಷ್ಟಕಗಳು.  
 Logic: ತರ್ಕಶಾಸ್ತ್ರ.  
 Longitude: ರೇಖಾಂಶ.  
 Loop: ಕುಣಿಕೆ.  
 Loss: ನಷ್ಟ.  
 Lower bound: ಅಧೋಪರಿಬಂಧ.  
 Lower limit of a class interval: ವರ್ಗಾಂತರದ ಕೆಳಮಿತಿ.  
 Lowest common denominator: ಲಘುತಮ ಸಾಮಾನ್ಯ ಭೇದಕ.  
 Lowest common multiple: ಲಘುತಮ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತಕ.  
 Lunar calendar: ಚಾಂದ್ರಮಾನ ಪಂಚಾಂಗ.  
 Lunar day: ಚಾಂದ್ರಮಾನ ದಿನ.

## M

M: ರೋಮನ್ ಸಂಖ್ಯಾಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾವಿರ.  
 Magic square: ಮಾಯಾಚೌಕ.  
 Magnitude: ಪರಿಮಾಣ.  
 Major: ಪ್ರಧಾನ.

Major arc: ಪ್ರಧಾನ ಕಂಸ.  
 Major segment of a circle: ಪ್ರಧಾನ ವೃತ್ತಖಂಡ.  
 Mantissa of a logarithm: ಲಾಗರಿಂದನ ಅಪೂರ್ಣಾಂಕ.  
 Mapping: ಚಿತ್ರಣ; ಪ್ರತಿಚಿತ್ರಣ; ಬಿಂಬಕ.  
 Mariner's compass: ನಾವಿಕರ ದಿಕ್ಕೂಚಿ.  
 Mark: ಗುರುತು.  
 Market price: ಪೇಟೆ ಧಾರಣೆ.  
 Mass: ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ; ರಾಶಿ.  
 Mathematical concept: ಗಣಿತೀಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ.  
 Mathematical sentence: ಗಣಿತೋಕ್ತಿ.  
 Mathematical table: ಗಣಿತದ ಕೋಷ್ಟಕ.  
 Mathematician: ಗಣಿತಜ್ಞ.  
 Mathematics: ಗಣಿತ.  
 Matrix: ಮಾತೃಕೆ; ಸಂಖ್ಯಾಯತ.  
 Maximum: ಅಧಿಕತಮ; ಗರಿಷ್ಠ; ಪರಮಾವಧಿ.  
 Mean: ಮೌಲ್ಯಗಳ ಸರಾಸರಿ ಬೆಲೆ.  
 Mean deviation: ಮಾಧ್ಯಕ ವಿಚಲನೆ; ಸರಾಸರಿ ವಿಚಲನೆ.  
 Mean proportion: ಮಧ್ಯಾನುಪಾತ.  
 Means: ಮಧ್ಯಪದಗಳು.  
 Measure: ಅಳತೆ.  
 Measure of length: ಉದ್ದಳತೆ.  
 Measurement: ಮಾಪನ.  
 Measurement of the magnitude of an angle: ಕೋನಪರಿಮಾಣ ಮಾಪನ.  
 Median: ಮಧ್ಯಮ ಬೆಲೆ; ಮಧ್ಯರೇಖೆ.  
 Meet: ಸಂಧಿಸು.  
 Memory unit: ಸ್ಮರಣಾಂಗ.

Mensuration: ಕ್ಷೇತ್ರಗಣಿತ.  
 Meridian: ಯಾಮೋತ್ತರ ರೇಖೆ.  
 Meter: ಮಾಪಕ.  
 Method of construction: ರಚನಾ ಕ್ರಮ.  
 Method of super-position: ಅಧ್ಯಾರೋಪಣ ವಿಧಾನ.  
 Method of writing a set: ಗಣಲೇಖಾ ವಿಧಾನ.  
 Metric system: ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿ.  
 Microprocessor: ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರಕ್ರಿಯಾಕಾರಿ.  
 Midpoint: ಮಧ್ಯಬಿಂದು.  
 Midpoint of a line segment: ರೇಖಾಖಂಡದ ನಡುಬಿಂದು.  
 Mile: ಮೈಲಿ.  
 Million: ದಶಲಕ್ಷ.  
 Million system: ಮಿಲಿಯನ್ ಪದ್ಧತಿ.  
 Minimum: ಕನಿಷ್ಠ.  
 Minor: ಲಘು.  
 Minor arc: ಲಘು ಕಂಸ.  
 Minor segment of a circle: ಲಘುವೃತ್ತಖಂಡ.  
 Mint: ಟಂಕಸಾಲೆ.  
 Minuend: ವ್ಯವಕಲ್ಯ; ಶೋಧನೀಯ.  
 Minute: ನಿಮಿಷ.  
 Mixed fraction: ಮಿಶ್ರಭಿನ್ನರಾಶಿ.  
 Mobius plane: ಮೋಬಿಯಸ್ ಸಮತಲ.  
 Mobius surface: ಮೋಬಿಯಸ್ ಸಮತಲ.  
 Mobius surface: ಮೋಬಿಯಸ್ ಮೇಲ್ಮೈ.  
 Mod algebra: ಮಾಡ್ಯುಲೋ ಗಣಿತ.  
 Mode: ರೂಢಿಬೆಲೆ.

Model: ಪ್ರತಿರೂಪ.  
 Modulus: ಶುದ್ಧ ಬೆಲೆ.  
 Money: ಹಣ.  
 Money exchange: ಹಣ ವಿನಿಮಯ.  
 Money lender: ಲೇವಾದೇವಿಗಾರ.  
 Money lending: ಲೇವಾದೇವಿ.  
 Money order: ಧನಾದೇಶ.  
 Monitor: (ಗಣಕಯಂತ್ರದ - ವ್ಯವಸ್ಥಾ ಸಂಯೋಜಕ).  
 Monomial: ಏಕಪದ.  
 Monomial surd: ಏಕಪದಕರಣಿ.  
 Month: ತಿಂಗಳು; ಮಾಹ.  
 Monthly: ಮಾಸಿಕ.  
 Mortgage: ಭೋಗ್ಯ.  
 Mortgage deed: ಭೋಗ್ಯ ಪತ್ರ.  
 Multinomial: ಬಹುಪದ.  
 Multiple: ಅಪವರ್ತ.  
 Multiplicant: ಗುಣ್ಯ.  
 Multiplication: ಗುಣಾಕಾರ.  
 Multiplicative inverse: ಗುಣಾಕಾರದ ವಿಲೋಮ ಸಂಖ್ಯೆ.  
 Multiplication property of equality: ಸಮತೆಯ ಗುಣಾಕಾರ ಗುಣ ಧರ್ಮ.  
 Multiplication property of order relation: ಕ್ರಮ ಸಂಬಂಧದ ಗುಣಾಕಾರ ನಿಯಮ.  
 Multiplier: ಗುಣಕ.  
 Multiply: ಗುಣಿಸು.  
 Myriad: ಕೋಟ್ಯನುಕೋಟಿ.

## N

Nanogon: ನವಭುಜಾಕೃತಿ.  
 Napierian formula: ನೇಪಿಯರ್ ಸೂತ್ರ.

Natural logarithm: ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಲಾಗರಿಂದನ.  
 Natural numbers: ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಅಥವಾ ಎಣಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.  
 Negative: ಋಣಾತ್ಮಕ.  
 Negative matrix: ಋಣ ಮಾತೃಕೆ.  
 Negative number: ಋಣ ಸಂಖ್ಯೆ.  
 Negative of a vector: ಋಣದಿಶಾಯುಕ್ತ; ದಿಶಾಯುಕ್ತದ ಋಣ ವಾಹಕ.  
 Negative quantity: ಋಣರಾಶಿ.  
 Negative sign: ಋಣ ಚಿಹ್ನೆ.  
 Negative term: ಋಣ ಪದ.  
 Net price: ನಿವ್ವಳ ಬೆಲೆ.  
 Net profit: ನಿವ್ವಳ ಲಾಭ.  
 Net value: ನಿವ್ವಳ ಬೆಲೆ.  
 Network: ಜಾಲಬಂಧ.  
 Node: ಪಾತಬಿಂದು; ಸಂಪಾತಬಿಂದು.  
 Nomination: ನಾಮಕರಣ.  
 Nominee: ನಾಮನಿರ್ದೇಶಿತ.  
 Non centre: ಅಕೇಂದ್ರ.  
 Non collinear: ಅರೇಖಸ್ಥ.  
 Non consecutive: ಕ್ರಮಾಗತವಲ್ಲದ.  
 Non converse: ವಿಲೋಮವಲ್ಲದ.  
 Non convex: ಬಹಿರ್ವಕ್ರವಲ್ಲದ.  
 Non Euclidean geometry: ಅಯೂಕ್ಲಿಡೀಯ ಜ್ಯಾಮಿತಿ.  
 Non negative: ಋಣಾತ್ಮಕವಲ್ಲದ.  
 Non parallel: ಅಸಮಾಂತರ.  
 Non perfect square: ಅಪೂರ್ಣಾಂಕವರ್ಗ.  
 Non positive: ಧನಾತ್ಮಕವಲ್ಲದ.  
 Non terminating decimal: ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ದಶಮಾಂಶ.  
 Non terminating Non recurring decimal: ಅನಾವರ್ತ ದಶಮಾಂಶ.

Normal: ಲಂಬರೇಖೆ.  
 North-East: ಈಶಾನ್ಯ.  
 North-West: ವಾಯವ್ಯ.  
 Notation: ಸಂಕೇತನ; ಅಂಕಕರಣ.  
 Nought: ಸೊನ್ನೆ.  
 Null matrix: ಶೂನ್ಯ ಸಂಖ್ಯಾಯತ;  
 ಶೂನ್ಯ ಮಾತೃಕೆ.  
 Null set: ಶೂನ್ಯ ಗಣ.  
 Number: ಸಂಖ್ಯೆ.  
 Number line: ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆ.  
 Number parcel: ಸಂಖ್ಯೆಯ ಕಟ್ಟು.  
 Numeral: ಸಂಖ್ಯಾ ಸೂಚಕ.  
 Numerator: ಅಂಶ.  
 Numerical: ಸಾಂಖ್ಯಿಕ.  
 Numerical coefficient: ಸಂಖ್ಯಾಗುಣಾಂಕ; ಸಂಖ್ಯಾಪವರ್ತನ.  
 Numerical value: ಸಂಖ್ಯಾ ಮೌಲ್ಯ.

## O

Oblique: ಓರೆ.  
 Oblique cone: ಓರೆ ಶಂಕು.  
 Oblique cylinder: ಓರೆ ಸಿಲಿಂಡರ್.  
 Oblique plane: ಓರೆ ಸಮತಲ.  
 Oblong: ಆಯ.  
 Obtuse: ಅಧಿಕ; ವಿಶಾಲ.  
 Obtuse angle: ಅಧಿಕ ಕೋನ; ವಿಶಾಲ ಕೋನ.  
 Obtuse angled triangle: ಅಧಿಕಕೋನ ತ್ರಿಭುಜ; ವಿಶಾಲಕೋನ ತ್ರಿಭುಜ.  
 Octagon: ಅಷ್ಟಭುಜಾಕೃತಿ.  
 Octahedron: ಅಷ್ಟಮುಖ ಘನ.  
 Octal system: ಅಷ್ಟಮಾನ ಪದ್ಧತಿ.  
 Octard: ಅಷ್ಟಕ.  
 Odd: ಬೆಸ.

Odd number: ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆ.  
 One-one mapping: ಒಂದು-ಒಂದು ಚಿತ್ರಣ.  
 Off-set: ಅಂತರ್ಲಂಬ.  
 Onto mapping: ಮೇಲಣ ಚಿತ್ರಣ.  
 Onto function: ಮೇಲಣ ಉತ್ಪನ್ನ.  
 Open: ವಿವೃತ.  
 Open cheque: ತೆರೆದ ಚೆಕ್.  
 Open curve: ವಿವೃತ ರೇಖೆ.  
 Open interval: ವಿವೃತ ಅಂತರ.  
 Open sentence: ವಿವೃತ ವಾಕ್ಯ.  
 Opening balance: ಆರಂಭ ಶಿಲ್ಕು.  
 Operation: ಸಂಕ್ರಿಯೆ.  
 Opposite: ವಿರುದ್ಧ; ಅಭಿಮುಖ.  
 Opposite angle: ಅಭಿಮುಖ ಕೋನ.  
 Opposite side: ಅಭಿಮುಖ ಬಾಹು.  
 Optimum: ಯುಕ್ತತಮ.  
 Orbit: ಕಕ್ಷೆ.  
 Order: ಕ್ರಮ; ಶ್ರೇಣಿ; ವರ್ಗ.  
 Order of a node: ಸಂಪಾತಬಿಂದುವಿನ ವರ್ಗ.  
 Order of the matrix: ಮಾತೃಕೆಯ ಶ್ರೇಣಿ; ಸಂಖ್ಯಾಯತದ ಶ್ರೇಣಿ.  
 Order of the surd: ಕರಣೀಯ ಕ್ರಮ.  
 Ordered cheque: ಆದೇಶಿತ ಚೆಕ್.  
 Ordered pair: ಅಣಿತ ಯುಗ್ಮ; ಕ್ರಮ ಯುಗ್ಮ; ಸಕ್ರಮ ಯುಗ್ಮ.  
 Ordinal number: ಕ್ರಮಸೂಚಕ ಸಂಖ್ಯೆ.  
 Ordinary share: ಸಾಮಾನ್ಯ ಷೇರು.  
 Ordinate: ಲಂಬಾಕ್ಷ.  
 Origin: ಮೂಲಬಿಂದು.  
 Orthocentre: ಲಂಬಕೇಂದ್ರ.  
 Orthogon: ಲಂಬಕೋನಾಕೃತಿ.  
 Orthogonal: ಲಂಬಕೋನೀಯ.

Orthogonal circle: ಲಂಬಾಂತರವಾಗಿ ಭೇದಿಸುವ ವೃತ್ತಗಳು.  
 Oval: ಅಂಡಾಕೃತಿ.  
 Overdraft: ಮೀರೆಳೆತ.  
 Overlapping: ಅಧಿವ್ಯಾಪಿತ.

## P

Pair: ಯುಗ್ಮ.  
 Palindrome: ಮಾಲಾಸಂಖ್ಯೆ.  
 Par value: ಸಮಮೌಲ್ಯ.  
 Parabola: ಪರವಲಯ.  
 Paradox: ವಿರೋಧಾಭಾಸ.  
 Parallel: ಸಮಾಂತರ.  
 Parallel lines: ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳು.  
 Parallel lines in space: ಆಕಾಶ (ಅವಕಾಶ)ದಲ್ಲಿನ ಸಮಾಂತರ ಸರಳ ರೇಖೆಗಳು.  
 Parallel planes: ಸಮಾಂತರ ಸಮತಲಗಳು.  
 Parallel projection: ಸಮಾಂತರ ಪ್ರಕ್ಷೇಪ.  
 Parallelogram: ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜ.  
 Parallelogram law for vector addition: ವಾಹಕ ಸಂಕಲನದ ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜ ನಿಯಮ.  
 Parallelopiped: ಸಮಾಂತರ ಷಟ್ಪಲಕ.  
 Parity: ಸಾದೃಶ್ಯ.  
 Part: ಅಂಶ.  
 Partial fraction: ಅಂಶಿಕ ಭಿನ್ನರಾಶಿ.  
 Particulars: ವಿವರ.  
 Partly: ಭಾಗಶಃ.  
 Partner: ಪಾಲುದಾರ.  
 Partnership: ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ.

Parts of the computer: ಗಣಕದ ಭಾಗಗಳು.  
 Pascal's triangle: ಪ್ಯಾಸ್ಕಲನ ತ್ರಿಭುಜ.  
 Pass book: ಗ್ರಾಹಕರ ಲೆಕ್ಕಪುಸ್ತಕ.  
 Patent: ಸ್ವಾಮ್ಯ.  
 Path: ಪಥ.  
 Pattern: ನಮೂನೆ.  
 Pay in slip: ಜಮಾಚೀಟಿ.  
 Payee: ಹಣಪ್ರಾಪ್ತಿಕರ್ತ.  
 Payer: ಪಾವತಿಗಾರ.  
 Payment: ಪಾವತಿ.  
 Pedal line: ಪಾದಿಕ ರೇಖೆ.  
 Pedal triangle: ಪಾದಿಕ ತ್ರಿಭುಜ.  
 Pension: ಪಿಂಚಣಿ.  
 Pentagon: ಪಂಚಭುಜಾಕೃತಿ.  
 Pentagonal: ಪಂಚಭುಜಾಕಾರ.  
 Per annum: ವಾರ್ಷಿಕ.  
 Percent: ಶೇಕಡ.  
 Percentage: ಶೇಕಡಾವಾರು.  
 Percentage error: ಶೇಕಡಾವಾರು ದೋಷ.  
 Percentage loss: ಶೇಕಡ ನಷ್ಟ.  
 Percentage profit: ಶೇಕಡ ಲಾಭ.  
 Percentage variation: ಶೇಕಡ ಬದಲಾವಣೆ.  
 Perfect: ಪರಿಪೂರ್ಣ.  
 Perfect decimal number: ಶುದ್ಧ ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆ.  
 Perfect factor: ಶುದ್ಧ ಅಪವರ್ತನ.  
 Perfect number: ಪರಿಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ.  
 Perfect square number: ಪೂರ್ಣವರ್ಗ ಸಂಖ್ಯೆ; ಶುದ್ಧವರ್ಗ ಸಂಖ್ಯೆ.  
 Perfect surd: ಪರಿಪೂರ್ಣಕರಣಿ.  
 Perimeter: ಸುತ್ತಳತೆ.



Period	Price	Prime factor	Quantity
Period: ಅವಧಿ.	Polygon: ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ.	Prime factor: ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಪವರ್ತನ.	Proposition: ನಿರೂಪಣೆ.
Periphery: ಸುತ್ತೂರ.	Polyhedral angle: ಬಹುಮುಖೀಯ ಕೋನ.	Prime number: ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ.	Proprietor: ಮಾಲೀಕ.
Permutation: ಕ್ರಮಯೋಜನೆ.	Polyhedron: ಬಹುಮುಖಿ ಘನಾಕೃತಿ.	Principal: ಅಸಲು.	Protractor: ಕೋನಮಾಪಕ.
Permute: ಕ್ರಮಯೋಜಿಸು.	Polynomial: ಬಹುಪದ.	Principal axis: ಪ್ರಧಾನಾಕ್ಷ.	Prove: ಸಾಧಿಸು.
Perpendicular: ಲಂಬ.	Polynomial function: ಬಹುಪದ ಉತ್ಪನ್ನ.	Principal diagonal: ಪ್ರಧಾನ ಕರ್ಣ.	Ptolemy's theorem: ಚಾಲಮಿಯ ಪ್ರಮೇಯ.
Perpendicular bisector: ಲಂಬಾರ್ಧ ರೇಖೆ.	Portion: ಭಾಗ.	Prism: ಪಟ್ಟಕ; ಅಶ್ರಗ.	Punched card: ರಂಧಿತ ರಟ್ಟುಹಾಳೆ.
Perpendicular bisector of the sides: ಬಾಹುಗಳ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕ.	Position: ಸ್ಥಾನ.	Probability: ಸಂಭವನೀಯತೆ; ಸಂಭಾವ್ಯತೆ.	Purchase: ಕೊಂಡುಕೊಳ್ಳುವುದು.
Perpendicular planes: ಲಂಬೀಯ ಸಮತಲಗಳು.	Position vector: ಬಿಂದುವಿನ ಸ್ಥಾನ ವಾಹಕ.	Problem: ಸಮಸ್ಯೆ.	Pure: ಶುದ್ಧ.
Perpendicular projection: ಲಂಬಾತ್ಮಕ ಪ್ರಕ್ಷೇಪ.	Positive: ಧನ; ಧನಾತ್ಮಕ.	Process: ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ; ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ.	Pure mathematics: ಶುದ್ಧಗಣಿತ.
Petty cash book: ಚಿಲ್ಲರೆ ನಗದು ಪುಸ್ತಕ.	Positive and negative trigonometrical angles: ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕ ತ್ರಿಕೋನಮಿತೀಯ ಕೋನಗಳು.	Produce: ಲಂಬಿಸು.	Pyramid: ಪಿರಮಿಡ್.
Pictograph: ಚಿತ್ರಾಲೇಖ.	Positive number: ಧನಾಂಶ.	Producer: ಉತ್ಪಾದಕ.	Pythagoras theorem: ಪೈಥಾಗೊರಸ್ ಪ್ರಮೇಯ.
Pie chart: ಪೈ ನಕ್ಷೆ.	Positive sign: ಧನ ಚಿಹ್ನೆ.	Product: ಗುಣಲಬ್ಧ.	Pythagorean triplets: ಪೈಥಾಗೊರಸ್ ತ್ರಿವಳಿಗಳು (ಸಂಖ್ಯಾತ್ರಯಗಳು).
Place value of a number: ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ.	Post dated cheque: ಅನಾಗತ ದಿನಾಂಕದ ಚೆಕ್.	Production: ಉತ್ಪಾದನೆ.	
Plane: ಸಮತಲ.	Post dated cheque: ಅನಾಗತ ದಿನಾಂಕದ ಚೆಕ್.	Profit: ಲಾಭ.	<b>Q</b>
Plane geometry: ಸಮತಲ ಜ್ಯಾಮಿತಿ.	Post Office Savings Bank: ಅಂಚೆ ಕಛೇರಿ ಉಳಿತಾಯ ಬ್ಯಾಂಕು.	Programming language: ಪ್ರೋಗ್ರಾಮಿಂಗ್ ಭಾಷೆ.	Quadrangle: ಚೌಕಾಂಗ.
Plane surface: ಸಮತಲ ಮೇಲ್ಮೈ.	Postulate: ಆಧಾರ ಪ್ರತಿಜ್ಞೆ; ಆಧಾರ ಊಹೆ.	Progress: ವೃದ್ಧಿ.	Quadrant: ಚತುರ್ಥ ಪಾದಗಳು.
Platonic solids: ಪ್ಲಟೋನಿಕ್ ಘನಾಕೃತಿಗಳು.	Power: ಫಾತ.	Projectile: ಪ್ರಕ್ಷೇಪ್ಯ.	Quadrant of a circle: ವೃತ್ತದ ಚತುರ್ಥಭಾಗ.
Playfairs postulate: ಪ್ಲೇಫೇರನ ಅಭಿಗೃಹೀತ.	Power set: ಘಾತಗಣ.	Projection: ಪ್ರಕ್ಷೇಪ.	Quadrat: ಚಪ್ಪಾಕಿ ಮಾಡು.
Pledge: ಒತ್ತೆ.	Practical method: ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ವಿಧ ಹಾನ.	Projection rule: ವಿಕ್ಷೇಪ ಸೂತ್ರ.	Quadratic: ವರ್ಗಬಹುಪದಿ.
Plot: ನಕ್ಷೆ ಮಾಡು.	Practice: ರೂಢಿ.	Promissory note: ವಾಗ್ದಾನ ಪತ್ರ.	Quadratic equation: ವರ್ಗಸಮೀಕರಣ.
Plumb line: ಲಂಬ ಸೂತ್ರ.	Precede: ಪೂರ್ವಗಾಮಿ.	Proof: ರುಜುವಾತು; ಸಾಧನೆ.	Quadratic expression: ವರ್ಗಾತ್ಮಕ ಉಕ್ತಿ.
Plus sign: ಧನ ಚಿಹ್ನೆ.	Precision: ನಿಖರತೆ; ನಿಷ್ಪಷ್ಟತೆ.	Proof by exhaustion: ಅಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಸಾಧನೆ; ವಿಕಲ್ಪ ವಿಸರ್ಜನಾ ಕ್ರಮ.	Quadratic function: ವರ್ಗ ಉತ್ಪನ್ನ.
Point: ಬಿಂದು.	Preference share: ಮೊದಲ ಹಕ್ಕಿನ ಷೇರು; ಆದ್ಯತೆಯ ಷೇರು.	Proof by indirect method: ಅಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಸಾಧನಾ ಕ್ರಮ.	Quadrature: ಕ್ಷೇತ್ರಕಲನ.
Point of concurrence: ಏಕೀಭಾವ ಬಿಂದು; ಏಕಸ್ಥ ಬಿಂದು.	Prefix: ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯ.	Proper fraction: ಶುದ್ಧ ಭಿನ್ನರಾಶಿ; ವಾಸ್ತವ ಭಿನ್ನರಾಶಿ.	Quadric: ವರ್ಗಾತ್ಮಕ.
Point of contact: ಸ್ಪರ್ಶ ಬಿಂದು.	Premium: ಅಧಿಕ ಬೆಲೆ.	Property: ಸ್ವತ್ತು.	Quadrilateral: ಚತುರ್ಭುಜ.
Point of intersection: ಛೇದನ ಬಿಂದು.	Present worth: ಹಾಲಿ ಮೌಲ್ಯ.	Proportion: ಸಮಾನುಪಾತ.	Quadrinomial: ಚತುರ್ಪದ.
	Price: ಕ್ರಯ; ಬೆಲೆ.	Proportional division: ಅನುಪಾತೀಯ ಹಂಚಿಕೆ.	Qualitative: ಗುಣಾತ್ಮಕ.
			Quantity: ರಾಶಿ; ಪರಿಮಾಣ.

Quantum: ತುಣುಕು.  
 Quarter: ಚತುರ್ಥಾಂಶ.  
 Quarterly premium: ತ್ರೈಮಾಸಿಕ ಪ್ರೀಮಿಯಂ.  
 Quartile deviation: ಚತುರ್ಥಕ ವಿಚಲನೆ; ಚತುರ್ಥಕ ವ್ಯತಿಕಲನ.  
 Quod Erat Demonstrandum: ಇತಿಸಿದ್ಧಂ.  
 Quotient: ಭಾಗಲಬ್ಧ.

## R

Radian: ತ್ರಿಜ್ಯಕೋನ; ರೇಡಿಯನ್.  
 Radical: ಕರಣಿ.  
 Radical sign: ಕರಣಿ ಚಿಹ್ನೆ.  
 Radicand: ಕರಣೀಯ.  
 Radius: ತ್ರಿಜ್ಯ.  
 Radius of curvature: ವಕ್ರತಾ ತ್ರಿಜ್ಯ.  
 Radix: ಆಧಾರ ಸಂಖ್ಯೆ.  
 Random: ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ.  
 Random experiment: ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಪ್ರಯೋಗ.  
 Range: ವ್ಯಾಪ್ತಿ.  
 Range of a function: ಉತ್ಪನ್ನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ; ಬಿಂಬಕದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ.  
 Range of the relation: ಯುಗ್ಮ ಸಂಬಂಧದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ.  
 Rank: ದರ್ಜೆ; ಸ್ಥಾನಾಂಕ.  
 Rate: ದರ.  
 Rate of interest: ಬಡ್ಡಿದರ.  
 Ratio: ಪ್ರಮಾಣ; ಅನುಪಾತ; ನಿಷ್ಪತ್ತಿ.  
 Rational number: ಪರಿಮೇಯ ಸಂಖ್ಯೆ; ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆ.  
 Rational root: ಪರಿಮೇಯ ಮೂಲ.  
 Rationalisation: ಅಕರಣೀಕರಣ; ಪರಿಮೇಯೀಕರಣ.

Rationalising factor: ಅಕರಣೀಕಾರಕ ಅಪವರ್ತನ; ಪರಿಮೇಯಕಾರಕ ಅಪವರ್ತನ.  
 Ray: ಕಿರಣ.  
 Ready reckoner: ಸಿದ್ಧಪಟ್ಟಿ.  
 Real: ವಾಸ್ತವಿಕ; ನೈಜ.  
 Real number: ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆ.  
 Real root: ನೈಜಮೂಲ.  
 Rebate: ಕಡಿತ.  
 Receipt: ರಶೀತಿ.  
 Reciprocal: ವ್ಯುತ್ಕ್ರಮ.  
 Reciprocal numbers: ವ್ಯುತ್ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.  
 Recon: ಎಣಿಸು.  
 Rectangle: ಆಯ; ಆಯತ.  
 Rectangular matrix: ಆಯತಾಕಾರದ ಮಾತೃಕೆ.  
 Rectangular solid: ಆಯತ ಘನಾಕೃತಿ.  
 Rectilinear figure: ಸರಳ ರೇಖೆಯ ಆಕೃತಿ.  
 Recurring: ಆವರ್ತ.  
 Recurring decimal: ಆವರ್ತಕ ದಶಮಾಂಶ.  
 Recurring deposit: ಸಂಚಿತಾವಧಿ ಠೇವಣಿ.  
 Reduced: ಮೊಟಕುಗೊಳಿಸಿದ.  
 Reduction: ಖೋತಾ.  
 Reentrant angle: ಒಳಹೊಕ್ಕು ಕೋನ; ಒಳಮುಖ ಕೋನ.  
 Reflex angle: ಸರಳಾಧಿಕ ಕೋನ; ಬಹಿರ್ವಕ್ರಕೋನ.  
 Reflexive property: ಪ್ರತಿಫಲನ ಗುಣಧರ್ಮ.  
 Reflexive relation: ಪ್ರತಿಫಲನ ಸಂಬಂಧ.  
 Region: ವಲಯ.

Register: ನೋಂದಣಿ ಪುಸ್ತಕ.  
 Registration: ನೋಂದಣಿ.  
 Regression: ಹಿಂಚಲನೆ; ಅಪಸರ್ಪಣ; ಅಪಸರಿತ.  
 Regular: ಕ್ರಮಬದ್ಧ.  
 Regular figure: ಸಮಾಕೃತಿ; ಸಮಾಂಗಾಕೃತಿ.  
 Regular polygon: ಸಮ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ.  
 Regular polyhedron: ಸಮಬಹುಭುಜ ಘನ.  
 Relation: ಸಂಬಂಧ.  
 Relation in a set: ಸ್ವಯಂಗಣ ಸಂಬಂಧ.  
 Relative: ಸಾಪೇಕ್ಷ.  
 Relative error: ಸಾಪೇಕ್ಷ ದೋಷ; ಸಾಪೇಕ್ಷ ತಪ್ಪು.  
 Reliability: ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹತೆ.  
 Remainder: ಶೇಷ.  
 Remainder theorem: ಶೇಷ ಪ್ರಮೇಯ.  
 Remark: ಷರಾ.  
 Remuneration: ಸಂಭಾವನೆ.  
 Rent: ಬಾಡಿಗೆ.  
 Repetition: ಪುನರಾವರ್ತನೆ.  
 Representative fraction: ಪ್ರಾತಿನಿಧಿಕ ಭಿನ್ನರಾಶಿ.  
 Reserve fund: ಕಾಯ್ದಿಟ್ಟ ನಿಧಿ.  
 Residual class of numbers: ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಶೇಷಗಣಗಳು.  
 Resolution: ವಿಘಟನೆ.  
 Resolve: ವಿಘಟಿಸು.  
 Respective: ಅನುಕ್ರಮವಾದ.  
 Respectively: ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ.  
 Result: ಫಲಿತಾಂಶ.  
 Resultant: ಫಲಿತ.

Resultant force: ಫಲಿತ ಬಲ.  
 Review: ಸಮೀಕ್ಷೆ.  
 Rhombohedron: ಸಮಾಂತರ ಷಟ್ಪಲಕ.  
 Rhombus: ವಜ್ರಾಕೃತಿ.  
 Rider: ಉಪಪ್ರತಿಜ್ಞೆ.  
 Right angle: ಲಂಬಕೋನ.  
 Right angled triangle: ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜ.  
 Right circular cone: ಲಂಬವೃತ್ತೀಯ ಶಂಕು.  
 Right cylinder: ಲಂಬ ಸಿಲಿಂಡರ್.  
 Right pyramid: ಲಂಬ ಪಿರಮಿಡ್.  
 Rigid motion: ದೃಢಚಲನೆ.  
 Robot: ಯಂತ್ರಮಾನವ.  
 Roman numeral: ರೋಮನರ ಸಂಖ್ಯಾಸೂಚಕಗಳು.  
 Root: ಮೂಲ.  
 Root mean square: ಗಣಕ ಸರಾಸರಿ ವರ್ಗಮೂಲ.  
 Root sign: ಮೂಲಚಿಹ್ನೆ.  
 Roots of the quadratic equation: ವರ್ಗಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲಗಳು.  
 Roster method: ರೋಸ್ಟರ್ ಪದ್ಧತಿ.  
 Rotation: ಆವರ್ತನೆ.  
 Rough: ಕಚ್ಚಾ.  
 Rough figure: ಕಚ್ಚಾ ಆಕೃತಿ.  
 Rounding off: ಸಮೀಪದ ಬೆಲೆ; ಸಾಮೀಪ್ಯಯಿಸು.  
 Route matrix: ಮಾರ್ಗ ಮಾತೃಕೆ; ಮಾರ್ಗ ಸಂಖ್ಯಾಯಿತ.  
 Row: ಅಡ್ಡಸಾಲು.  
 Row matrix: ಅಡ್ಡಸಾಲಿನ ದಿಕ್ಪರಿಮಾಣ; ಅಡ್ಡಸಾಲಿನ ಮಾತೃಕೆ.  
 Row vector: ಅಡ್ಡಸಾಲಿನ ದಿಕ್ಪರಿಮಾಣ; ಅಡ್ಡಸಾಲಿನ ಮಾತೃಕೆ; ತಲಸಾಲಿನ ದಿಕ್ಪರಿಮಾಣ.

Rule: ನಿಯಮ.  
 Rule for multiplication of matrices: ಮಾತೃಕೆಯ ಗುಣಾಕಾರ ನಿಯಮ; ಸಂಖ್ಯಾಯತದ ಗುಣಾಕಾರ ನಿಯಮ.  
 Rule method: ನಿಯಮ ಪದ್ಧತಿ; ರೂಲ್ ಪದ್ಧತಿ.  
 Rule of proportion: ಸಮಾನುಪಾತ ನಿಯಮ.  
 Rule of three: ತ್ರೈರಾಶಿ.  
 Rupee: ರೂಪಾಯಿ.

## S

Salary: ಸಂಬಳ.  
 Sale: ಮಾರಾಟ; ವಿಕ್ರಯ.  
 Sample: ನಮೂನೆ.  
 Sampling: ನಮೂನೆ ಎತ್ತುವಿಕೆ.  
 Savings Bank: ಉಳಿತಾಯ ಬ್ಯಾಂಕು.  
 Saving: ಉಳಿತಾಯ.  
 Saving certificate: ಉಳಿತಾಯ ಪತ್ರಗಳು.  
 Savings Bank Account: ಉಳಿತಾಯ ಖಾತೆ.  
 Scalar matrix: ಅದಿಶ ಮಾತೃಕೆ; ಪರಿಮಾಣ ಸಂಖ್ಯಾಯತ.  
 Scalar quantity: ಅದಿಶಪರಿಮಾಣ.  
 Scale: ಅಳತೆ ಕಡ್ಡಿ.  
 Scale marked in inches: ಇಂಚುಪಟ್ಟಿ.  
 Scalene triangle: ಅಸಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ.  
 Score: ಅಂಕ.  
 Seal: ಮೊಹರು.  
 Secant of a circle: ವೃತ್ತಭೇದಕ.  
 Second: ದ್ವಿತೀಯ.  
 Second order surd: ವರ್ಗಕರಣಿ; ವರ್ಗೀಯಕರಣಿ.

Secondary diagonal: ದ್ವಿತೀಯಕ ಕರ್ಣ; ಅಧೀನ ಕರ್ಣ.  
 Sector: ತ್ರಿಜ್ಯ ವೃತ್ತ ಖಂಡ.  
 Sector graph: ವೃತ್ತ ನಕ್ಷೆ; ತ್ರಿಜ್ಯ ವೃತ್ತ ಖಂಡ ನಕ್ಷೆ.  
 Security: ಆಧಾರ ಪತ್ರ.  
 Segment: ಖಂಡ.  
 Segment of a circle: ವೃತ್ತಖಂಡ.  
 Segment of a line: ಸರಳರೇಖಾ ಖಂಡ.  
 Segment of a number line: ಸಂಖ್ಯಾ ಖಂಡ.  
 Segment of a sphere: ಗೋಳ ಖಂಡ.  
 Seismograph: ಭೂಕಂಪನಲೇಖಿ.  
 Self cheque: ಸ್ವಂತ ಚೆಕ್.  
 Semicircle: ಅರ್ಧವೃತ್ತ.  
 Semicircumference: ಅರ್ಧಪರಿಧಿ.  
 Semisphere: ಅರ್ಧಗೋಳ.  
 Sequence: ಶ್ರೇಣಿ.  
 Serial: ಸರಣಿ.  
 Series: ಶ್ರೇಣಿಗಳು.  
 Set: ಗಣ.  
 Set of integers: ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಗಣ.  
 Set of sets: ಗಣಗಳ ಗಣ.  
 Set off: ಉತ್ತಾರ.  
 Set operation: ಗಣಪರಿಕರ್ಮ.  
 Set square: ಮುಮ್ಮೂಲೆ ಪಟ್ಟಿ; ಮೂಲೆ ಪಟ್ಟಿ.  
 Sets of different types of numbers: ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಸಂಖ್ಯಾಗಣಗಳು.  
 Sextant: ಷಷ್ಠಕ.  
 Shape: ಆಕಾರ.  
 Share holder: ಷೇರುದಾರ.  
 Short term: ಅಲ್ಪಾವಧಿ.  
 Siamese twins: ಸಯಾಮಿ ಅವಳಿಗಳು.

Side: ಪಾರ್ಶ್ವ; ಬಾಹು; ಭುಜ.  
 Significant: ಗಮನಾರ್ಹ; ಅರ್ಥವತ್ತಾದ.  
 Significant figures: ಅರ್ಥವತ್ತಾದ ಅಂಕಿಗಳು.  
 Sign: ಚಿಹ್ನೆ.  
 Signal: ಸಂಜ್ಞೆ.  
 Silver jubilee: ರಜತ ಮಹೋತ್ಸವ.  
 Similar: ಸಮರೂಪ; ಸದೃಶ.  
 Similar figures: ಸಮರೂಪ ಆಕೃತಿಗಳು; ಸದೃಶ ಆಕೃತಿಗಳು.  
 Similar triangles: ಸಮರೂಪ ತ್ರಿಭುಜಗಳು; ಸದೃಶ ತ್ರಿಭುಜಗಳು.  
 Similarity: ಸಾಮ್ಯ.  
 Similitude: ಸಾದೃಶ್ಯ.  
 Simple: ಸರಳ.  
 Simple equation: ಸರಳ ಸಮೀಕರಣ.  
 Simple interest: ಸರಳ ಬಡ್ಡಿ.  
 Simple partnership: ಸರಳ ಪಾಲುದಾರಿಕೆ.  
 Simplification: ಸರಳೀಕರಣ.  
 Simplified form: ಸರಳರೂಪ.  
 Simplify: ಸಂಕ್ಷೇಪಿಸು.  
 Simultaneous: ಏಕಕಾಲಿಕ.  
 Simultaneous equations: ಏಕಕಾಲಿಕ ಸಮೀಕರಣಗಳು.  
 Single: ಏಕ.  
 Single element matrix: ಏಕಾಂಶ ಮಾತೃಕೆ; ಒಂದೇ ಅಂಶದ ಸಂಖ್ಯಾಯತ.  
 Size of the class interval: ವರ್ಗಾಂತರದ ಗಾತ್ರ.  
 Skew lines: ಭಿನ್ನತಲೀಯ ರೇಖೆಗಳು.  
 Skew symmetric matrix: ವಿಷಮ ಸಮಾಂಗೀಯ ಮಾತೃಕೆ.  
 Slant: ಓರೆ.

Slant edge: ಓರೆ ಅಂಚು.  
 Slant height: ಓರೆ ಎತ್ತರ.  
 Slope: ಪ್ರವಣತೆ.  
 Small circle: ಲಘುವೃತ್ತ.  
 Small change: ಚಿಲ್ಲರೆ ನಾಣ್ಯ.  
 Solid: ಘನಾಕೃತಿ.  
 Solid geometry: ಘನ ರೇಖಾಗಣಿತ.  
 Solution: ಪರಿಹಾರ.  
 Solution set: ಪರಿಹಾರ ಗಣ.  
 Solve: ಬಿಡಿಸು.  
 South: ದಕ್ಷಿಣ; ತೆಂಕಣ.  
 South-East: ಆಗ್ನೇಯ.  
 South-West: ನೈಋತ್ಯ.  
 Space: ಅವಕಾಶ; ಆಕಾಶ.  
 Span: ವಿಸ್ತಾರ.  
 Sphere: ಗೋಳ.  
 Spherical geometry: ಗೋಳೀಯ ರೇಖಾಗಣಿತ.  
 Spheroid: ಗೋಳಕಲ್ಪ.  
 Spin: ಗಿರಕಿ.  
 Spiral: ಸುರುಳಿ.  
 Spring balance: ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ತ್ರಾಸು.  
 Square: ಚೌಕ; ವರ್ಗ; ಚೌಕ.  
 Square centimetre: ಚದರ ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್.  
 Square matrix: ಚೌಕಮಾತೃಕೆ; ಚೌಕಸಂಖ್ಯಾಯತ.  
 Square measure: ಚದರ ಅಳತೆ.  
 Square number: ವರ್ಗಸಂಖ್ಯೆ.  
 Square pyramid: ಚೌಕ ಪಿರಮಿಡ್; ವರ್ಗ ಪಿರಮಿಡ್.  
 Square root: ವರ್ಗಮೂಲ.  
 Stale cheque: ಅವಧಿಮೀರಿದ ಚೆಕ್.

Standard: ಮಾನ.

Standard coin: ಆದರ್ಶ ನಾಣ್ಯ;  
ಶಿಷ್ಟ ನಾಣ್ಯ.

Standard deviation:

ಮಾನಕ ವಿಚಲನೆ; ಶಿಷ್ಟತಾ ವಿಚಲನೆ.

Standard form of a cyclic expression: ಚಕ್ರೀಯ ಬೀಜವಾಕ್ಯದ ಆದರ್ಶ ಪದರೂಪ.

Standard form of quadratic equation: ವರ್ಗಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣದ ಆದರ್ಶರೂಪ (ಶಿಷ್ಟರೂಪ).

Standard unit: ಆದರ್ಶಮೂಲ ಮಾನ;  
ಶಿಷ್ಟ ಏಕಮಾನ.

Statement: ಉಕ್ತಿ.

Statistics:

ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು; ಸಂಖ್ಯಾಕಲನಶಾಸ್ತ್ರ.

Stick method: ಕಡ್ಡಿವಿಧಾನ.

Stipulated time: ಕಾಲಾವಧಿ.

Stock: ದಾಸ್ತಾನು.

Stock broker: ಸ್ಟಾಕ್ ದಲ್ಲಾಳಿ.

Stock exchange: ವಿನಿಮಯ ಕೇಂದ್ರ.

Straight: ನೇರ.

Straight angle: ಸರಳ ಕೋನ.

Straight line: ಸರಳ ರೇಖೆ.

Structure: ಸಂರಚನೆ.

Studying: ವ್ಯಾಸಂಗ.

Subjective function:

ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಬಿಂಬಕ; ಮೇಲಣ ಉತ್ಪನ್ನ.

Subscriber: ಚಂದಾದಾರ.

Subscript: ಕೆಳಸೂಚಿ.

Subscription: ವಂತಿಕೆ.

Subset: ಉಪಗಣ.

Substantiate: ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಣ.

Substitute: ಆದೇಶಿಸು.

Subtract: ಕಳೆ; ವ್ಯವಕಲಿಸು.

Subtraction: ಕಳೆಯುವುದು; ವ್ಯವಕಲನ.

Subtrahend: ಶೋಧಕ; ವ್ಯವಕಲಕ.

Successor: ಉತ್ತರಪದ.

Suffix: ಉತ್ತರ ಪ್ರತ್ಯಯ.

Suitable: ಸಮಂಜಸ.

Sum: ಮೊತ್ತ; ಸಂಕಲಿಸು.

Sum assured: ವಿಮೆ ಇಳಿಸಿದ ಮೊತ್ತ.

Summation: ಕೂಡುವುದು.

Superpose: ಮತ್ತೊಂದರ ಮೇಲಿಡು.

Superscript: ಮೇಲ್ಸೂಚಿ.

Supplementary angles:

ಸಂಪೂರಕ ಕೋನಗಳು; ಪರಿಪೂರಕ ಕೋನಗಳು.

Supplementary question:

ಉಪಪ್ರಶ್ನೆ.

Surety: ಜಾಮೀನುದಾರ.

Surface: ಮೇಲ್ಮೈ.

Survey: ಮೋಜಣಿ; ಮೋಜಣಿ ಮಾಡು.

Surveyor: ಮೋಜಣಿದಾರ.

Surveyor's book: ಮೋಜಣಿದಾರರ ಪುಸ್ತಕ.

Surveyor's chain:

ಮೋಜಣಿದಾರರ ಸರಪಳಿ.

Symbol: ಪ್ರತೀಕ.

Symmetric matrix:

ಸಮಾಂಗೀಯ ಮಾತ್ರಿಕೆ; ಸಮಮಿತಿಯ ಸಂಖ್ಯಾಯತ.

Symmetric property:

ಸಮಮಿತಿ ಗುಣಧರ್ಮ.

Symmetric relation:

ಸಮಮಿತಿ ಸಂಬಂಧ.

Symmetric product:

ಸಮಾಂಗೀಯ ಗುಣಲಬ್ಧ.

Symmetry: ಸಮಮಿತಿ; ಸಮಾಂಗತೆ.

Synthetic method:

ಸಂಶ್ಲೇಷಣಾ ವಿಧಾನ.

System: ಪದ್ಧತಿ; ವ್ಯವಸ್ಥೆ.

System of coins: ನಾಣ್ಯ ಪದ್ಧತಿ.

## T

Table: ಕೋಷ್ಟಕ.

Tables of calculation: ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಸಿದ್ಧಕೋಷ್ಟಕ.

Tabulate: ಪಟ್ಟಿಮಾಡು.

Tabulation: ಕೋಷ್ಟಕ ತಯಾರಿಸುವಿಕೆ.

Tally mark: ತಾಳೆಗೀಟು.

Tangent: ಸ್ಪರ್ಶಕ; ಟ್ಯಾಂಜೆಂಟ್ (ತ್ರಿಕೋನ ಮಿತಿ).

Tangent of a circle: ವೃತ್ತಸ್ಪರ್ಶಕ.

Tax: ತೆರಿಗೆ; ಕರ.

Technique: ತಂತ್ರ.

Ten: ಹತ್ತು.

Ten crores: ದಶಕೋಟಿ.

Tenant: ಗೇಣಿದಾರ.

Tendency: ಪ್ರವೃತ್ತಿ.

Ten's place: ದಶಕಸ್ಥಾನ.

Term: ಪದ.

Terminal point: ಅಂತ್ಯಬಿಂದು; ಅಂತಿಮಬಿಂದು.

Terms of fraction: ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಪದಗಳು.

Terms of the ratio: ಪ್ರಮಾಣದ ಪದಗಳು.

Tetrahedron: ಚತುರ್ಮುಖ ಘನ.

The triangle law for vector:

ವಾಹಕ ಸಂಕಲನ ತ್ರಿಭುಜ ನಿಯಮ.

Theodolite: ಕೋನಮಾಪಕ.

Theorem: ಪ್ರಮೇಯ.

Theory: ಸಿದ್ಧಾಂತ.

Theory of equations:

ಸಮೀಕರಣಗಳ ಸಿದ್ಧಾಂತ.

Theory of indices: ಘಾತಾಂಕಗಳ ಸಿದ್ಧಾಂತ (ತತ್ವ).

Theory of numbers:

ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ; ಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತ.

Theory of probability:

ಸಂಭವನೀಯತೆ ಸಿದ್ಧಾಂತ; ಸಂಭಾವ್ಯತಾ ಸಿದ್ಧಾಂತ.

Third proportion: ತೃತೀಯಾನುಪಾತ.

Third quadrant: ಮೂರನೆಯ ಪಾದ.

Thousand: ಸಾವಿರ.

Thousand's place: ಸಹಸ್ರ ಸ್ಥಾನ.

Three dimensional: ಮೂರು ಅಳತೆಗಳನ್ನುಳ್ಳ.

Three dimensional diagram:

ತ್ರಿಪರಿಮಾಣಗಳ ನಕ್ಷೆ.

Three R's: ಓದು, ಬರಹ, ಲೆಕ್ಕ.

Time: ಕಾಲ; ವೇಳೆ; ಸಮಯ.

Time deposit: ಮುದ್ದತಿ ಠೇವಣಿ.

To prove: ಸಾಧನೀಯ.

Toss: ಚಿಮ್ಮು.

Total: ಒಟ್ಟು; ಜುಮ್ಮಾ; ಮೊತ್ತ.

Trace: ಪ್ರತಿ ತೆಗೆ.

Trade: ವ್ಯಾಪಾರ.

Trade discount: ವ್ಯಾಪಾರ ವಟ್ಟ.

Trader: ವ್ಯಾಪಾರಿ.

Trajectory: ಕ್ಷಿಪಣಿ ಪಥ.

Transaction: ವಹಿವಾಟು.

Transfer: ವರ್ಗಾಯಿಸು; ಬದಲಾಯಿಸು.

Transformation: ಪರಿವರ್ತನೆ.

Transitive property:

ಸಂಕ್ರಮಕ ಗುಣಧರ್ಮ.

Transitive relation: ಸಂಕ್ರಮಕ ಸಂಬಂಧ.  
 Transitivity: ಸಂಕ್ರಮತೆ.  
 Transitivity of the order relation: ಕ್ರಮಸಂಬಂಧ ಸಂಕ್ರಮಕ ನಿಯಮ.  
 Transpose: ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸು.  
 Transposed matrix: ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸಿದ ಮಾತೃಕೆ; ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸಿದ ಸಂಖ್ಯಾಯತ.  
 Transversal: ಭೇದಕ.  
 Transverse: ವ್ಯುತ್ಕ್ರಮ.  
 Transverse common tangent: ವ್ಯುತ್ಕ್ರಮ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಪರ್ಶಕ.  
 Trapezium: ತ್ರಾಪಿಜ್ಯ.  
 Traversable figure: ಅಡ್ಡ ಹಾಯುವ ನಕ್ಷೆ.  
 Treasury: ಭಂಡಾರ.  
 Trial: ಅಭಿಪ್ರಯೋಗ.  
 Trial and error method: ತಪ್ಪು ನೆಪ್ಪು ವಿಧಾನ.  
 Triangle: ತ್ರಿಕೋನ.  
 Triangular numbers: ಮುಮ್ಮೂಲೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.  
 Triangular prism: ತ್ರಿಕೋನ ಪಟ್ಟಕ; ತ್ರಿಕೋನೀಯ ಅಶ್ರಗ.  
 Trichotomy: ತ್ರಿಚೈದತೆ.  
 Trichotomy law: ತ್ರಿಚೈದ್ಯ ನಿಯಮ; ತ್ರಿಸಾಧುತ್ವ ನಿಯಮ.  
 Trigonometrical functions: ತ್ರಿಕೋನಮಿತೀಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು.  
 Trigonometry: ತ್ರಿಕೋನ ಮಿತಿ.  
 Trihedral angle: ತ್ರಿಶಕ ಕೋನ.  
 Trillion: ಲಕ್ಷಕೋಟಿ.  
 Trinomial: ತ್ರಿಪದಿ.  
 Trinomial surd: ತ್ರಿಪದಿಕರಣಿ.

Triple: ಮುಮ್ಮಡಿ.  
 Trisect: ತ್ರಿಭಾಗ ಮಾಡು.  
 True mathematical sentence: ನಿಜಗಣಿತೋಕ್ತಿ.  
 True mode: ನೈಜರೂಢಿ ಬೆಲೆ.  
 True set: ನೈಜಗಣ.  
 Turnover: ವ್ಯಾಪಾರ ಮೊತ್ತ.  
 Twice: ಇಮ್ಮಡಿ.  
 Twin primes: ಯಮಳ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.  
 Types of brackets: ಆವರಣದ ಬಗೆಗಳು.

## U

Unary operation: ಏಕಮಾನಕ್ರಿಯೆ.  
 Undecagon: ಏಕಾದಶ ಸಮತಲಾಕೃತಿ.  
 Undetermined: ಅನಿಶ್ಚಿತ.  
 Unequal: ಅಸಮ.  
 Unification: ಕೋಡೀಕರಣ.  
 Union: ಸಂಯೋಗ.  
 Union of sets: ಗಣಗಳ ಸಂಯೋಗ; ಸಂಯೋಗ ಗಣ.  
 Unique: ಏಕೈಕ; ಅನನ್ಯ.  
 Unit: ಬಿಡಿ; ಏಕಮಾನ.  
 Unit circle: ಏಕಕ ವೃತ್ತ.  
 Unit cube: ಏಕಕ ಘನ.  
 Unit digit: ಏಕಸ್ಥಾನಾಂಕ.  
 Unit fraction: ಏಕಕ ಭಿನ್ನರಾಶಿ.  
 Unit matrix: ಅನನ್ಯ ಮಾತೃಕೆ; ಏಕಕ ಮಾತೃಕೆ; ಘಟಕ ಸಂಖ್ಯಾಯತ.  
 Unit place: ಏಕಸ್ಥಾನ.  
 Unit vector: ಘಟಕ ವಾಹಕ; ಏಕಕ ಸದಿಶ; ಮೂಲಮಾನ ಸದಿಶ.  
 Unity: ಏಕಕ.

Universal relation: ಸಮಷ್ಟಿ ಸಂಬಂಧ; ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಸಂಬಂಧ.  
 Universal set: ವಿಶ್ವ ಗಣ.  
 Unknown: ಅಜ್ಞಾತ.  
 Unknown number: ಅಜ್ಞಾತ ಸಂಖ್ಯೆ; ಅವ್ಯಕ್ತ ಸಂಖ್ಯೆ.  
 Unlike: ವಿಜಾತೀಯ.  
 Unlike fractions: ಅಸದೃಶ ಭಿನ್ನ ರಾಶಿಗಳು.  
 Unlike terms: ವಿಜಾತೀಯ ಪದಗಳು.  
 Upper bound: ಉಚ್ಚಪರಿಬಂಧ.  
 Upper limit of a class interval: ವರ್ಗಾಂತರದ ಮೇಲ್ಮಿತಿ.

## V

Valuable: ಮೌಲಿಕ.  
 Valuation: ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ.  
 Value of a function: ಉತ್ಪನ್ನದ ಮೌಲ್ಯ.  
 Vanishing line: ಅಂತರ್ಧಾನ ರೇಖೆ.  
 Vanishing point: ಅಂತರ್ಧಾನ ಬಿಂದು.  
 Variable: ಚರ.  
 Variable angles: ಚರಕೋನಗಳು.  
 Variable number: ಚರಸಂಖ್ಯೆ.  
 Variance: ಪ್ರಸರನ ವಿಚಲನೆ.  
 Variation: ಮಾಪುಳ; ವಿಚರಣೆ.  
 Vector: ದಿಶಾಯುಕ್ತ; ಸದಿಶವಾಹಕ.  
 Venn diagram: ವೆನ್ ಚಿತ್ರ.  
 Verbal statement: ಶಾಬ್ದಿಕ ವಾಕ್ಯ.  
 Verify: ತಾಳೆ ನೋಡು.  
 Vertex: ಕೋನಶೃಂಗ; ಶೃಂಗ.  
 Vertex of a circle: ವೃತ್ತರೇಖೆಯ ಶೃಂಗ.  
 Vertex of a curve: ವಕ್ರರೇಖೆಯ ಶೃಂಗ.

Vertex of a regular polyhedron: ಸಮಬಹುಭುಜ ಘನದ ಶೃಂಗ.  
 Vertical: ಭೂಲಂಬ.  
 Vertical height: ಲಂಬ ಎತ್ತರ.  
 Vertical line: ಲಂಬ ರೇಖೆ.  
 Vertical plane: ಲಂಬ ಸಮತಲ.  
 Vertically opposite angles: ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳು; ಶಿರಸಾ ವಿರುದ್ಧ ಕೋನಗಳು.  
 Vertices: ಶೃಂಗಗಳು.  
 Video display unit: ಚಿತ್ರ ಪ್ರದರ್ಶಕ ಘಟಕ.  
 Vinculum: ರೇಖಾವರಣ.  
 Visual angle: ಚಾಕ್ಷುಷ ಕೋನ.  
 Volume: ಗಾತ್ರ; ಘನಫಲ.  
 Volume of solids: ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಘನಫಲ.  
 Voucher: ಸಲ್ಲಿಕೆಯ ಚೀಟಿ.

## W

Wage: ಕೂಲಿ; ಮಜೂರಿ.  
 Waste: ಪೋಲು.  
 Wedge method: ಅಚ್ಚು ವಿಧಾನ.  
 Week: ವಾರ.  
 Weigh: ತೂಗು; ತೂಕಮಾಡು.  
 Weight: ತೂಕ; ತೂಕದ ಬಟ್ಟು.  
 West: ಪಶ್ಚಿಮ.  
 Whole: ಸಗಟು.  
 Whole number: ಪೂರ್ಣಸಂಖ್ಯೆ.  
 Wholesale merchant: ಸಗಟು ವ್ಯಾಪಾರಿ.  
 Width: ಅಗಲ.  
 Withdrawal form: ಹಿಂಪಡೆತದ ನಮೂನೆ.

Witness: ಪುರಾವೆ.

Work book: ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ.

Working rule: ಕ್ರಿಯಾ ಸೂತ್ರ.

World clock: ಪ್ರಪಂಚ ಗಡಿಯಾರ.

## X

X-axis: ಎಕ್ಸ್ ಅಕ್ಷ.

X-co-ordinate: ಎಕ್ಸ್ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ.

X-intercept: ಎಕ್ಸ್ ವಿಚ್ಛೇದನ.

## Y

Y-axis: ವೈ ಅಕ್ಷ.

Y-co-ordinate: ವೈ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ.

Y-intercept: ವೈ ವಿಚ್ಛೇದನ.

Yard: ಗಜ.

Year: ವರ್ಷ.

Yearly: ವಾರ್ಷಿಕ; ಸಾಲಿಯಾನ.

Yearly premium:

ವಾರ್ಷಿಕ ಪ್ರೀಮಿಯಂ.

Yield percent on shares: ಷೇರಿನ  
ಮೇಲೆ ಶೇಕಡವಾರು ಇಳುವರಿ ದರ.

## Z

Z-axis: ಜೇ ಅಕ್ಷ.

Z-co-ordinate: ಜೇ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ.

Z-intersect: ಜೇ ವಿಚ್ಛೇದನ.

Z-O-Y plane: ಜೇ ಒ-ವೈ ತಲ.

Zenith: ಖಮಧ್ಯ; ನೆತ್ತಿ.

Zero: ಸೊನ್ನೆ.

Zero matrix: ಶೂನ್ಯ ಮಾತ್ರಿಕೆ; ಶೂನ್ಯ  
ಸಂಖ್ಯಾಯತ.

Zero vector: ಶೂನ್ಯ ವಾಹಕ.

# ಅನುಬಂಧಗಳು

# APPENDICES

## ಅನುಬಂಧ – ೧

ಕೋಷ್ಟಕಗಳು – Tables

ತೂಕ ಮತ್ತು ಅಳತೆಗಳು – Weights and Measures

ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿ – Metric System

### ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಅಳತೆ – Measure of mass

10	ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂ (mg)	=	1 ಸೆಂಟಿಗ್ರಾಂ
10	ಸೆಂಟಿ ಗ್ರಾಂ (cg)	=	1 ಡೆಸಿ ಗ್ರಾಂ
10	ಡೆಸಿ ಗ್ರಾಂ (dg)	=	1 ಗ್ರಾಂ
10	ಗ್ರಾಂ (g)	=	1 ಡೆಕಾ ಗ್ರಾಂ
10	ಡೆಕಾ ಗ್ರಾಂ (dag)	=	1 ಹೆಕ್ಟೋ ಗ್ರಾಂ
10	ಹೆಕ್ಟೋ ಗ್ರಾಂ (kg)	=	1 ಮಿರಿಯಾ ಗ್ರಾಂ
10	ಮಿರಿಯಾ ಗ್ರಾಂ	=	1 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್
10	ಕ್ವಿಂಟಾಲ್	=	1 ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್

### ಉದ್ದಳತೆ – Measure of length

10	ಮಿಲಿ ಮೀಟರು (mm)	=	1 ಸೆಂಟಿ ಮೀಟರು
10	ಸೆಂಟಿ ಮೀಟರು (cm)	=	1 ಡೆಸಿ ಮೀಟರು
10	ಡೆಸಿ ಮೀಟರು (dm)	=	1 ಮೀಟರು
10	ಮೀಟರು (m)	=	1 ಡೆಕಾ ಮೀಟರು
10	ಡೆಕಾ ಮೀಟರು (dam)	=	1 ಹೆಕ್ಟೋ ಮೀಟರು
10	ಹೆಕ್ಟೋ ಮೀಟರು (hm)	=	1 ಕಿಲೋ ಮೀಟರು
10	ಕಿಲೋ ಮೀಟರು (km)	=	1 ಮಿರಿಯಾ ಮೀಟರು

### ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಅಳತೆ – Measure of Area

100	ಚದರ ಮಿಲಿ ಮೀಟರು (sq mm)	=	1 ಚದರ ಸೆಂಟಿ ಮೀಟರು
100	ಚದರ ಸೆಂಟಿ ಮೀಟರು (sq cm)	=	1 ಚದರ ಡೆಸಿ ಮೀಟರು
100	ಚದರ ಡೆಸಿ ಮೀಟರು (sq dm)	=	1 ಚದರ ಮೀಟರು
100	ಚದರ ಮೀಟರು (sq m)	=	1 ಚದರ ಡೆಕಾ ಮೀಟರು
100	ಚದರ ಡೆಕಾ ಮೀಟರು (sq dam)	=	1 ಚದರ ಹೆಕ್ಟೋ ಮೀಟರು
100	ಚದರ ಹೆಕ್ಟೋ ಮೀಟರು (sq hm)	=	1 ಚದರ ಕಿಲೋ ಮೀಟರು
100	ಚದರ ಕಿಲೋ ಮೀಟರು (sq km)	=	1 ಚದರ ಮಿರಿಯಾ ಮೀಟರು

### ಘನ ಅಳತೆ – Measure of volume

1000	ಘನ ಮಿಲಿ ಮೀಟರು (cu mm)	=	1 ಘನ ಸೆಂಟಿ ಮೀಟರು
1000	ಘನ ಸೆಂಟಿ ಮೀಟರು (cu cm)	=	1 ಘನ ಡೆಸಿ ಮೀಟರು
1000	ಘನ ಡೆಸಿ ಮೀಟರು (cu dm)	=	1 ಘನ ಮೀಟರು
1000	ಘನ ಮೀಟರು (cu m)	=	1 ಘನ ಡೆಕಾ ಮೀಟರು
1000	ಘನ ಡೆಕಾ ಮೀಟರು (cu dam)	=	1 ಘನ ಹೆಕ್ಟೋ ಮೀಟರು
1000	ಘನ ಹೆಕ್ಟೋ ಮೀಟರು (cu hm)	=	1 ಘನ ಕಿಲೋ ಮೀಟರು
1000	ಘನ ಕಿಲೋ ಮೀಟರು (cu km)	=	1 ಘನ ಮಿರಿಯಾ ಮೀಟರು

### ದ್ರವದ ಅಳತೆ – Measure of fluid

10	ಮಿಲಿ ಲೀಟರು (ml)	=	1 ಸೆಂಟಿ ಲೀಟರು
10	ಸೆಂಟಿ ಲೀಟರು (cl)	=	1 ಡೆಸಿ ಲೀಟರು
10	ಡೆಸಿ ಲೀಟರು (dl)	=	1 ಲೀಟರು
10	ಲೀಟರು (l)	=	1 ಡೆಕಾ ಲೀಟರು
10	ಡೆಕಾ ಲೀಟರು (dal)	=	1 ಹೆಕ್ಟೋ ಲೀಟರು
10	ಹೆಕ್ಟೋ ಲೀಟರು (hl)	=	1 ಕಿಲೋ ಲೀಟರು

### ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯಗಳು

ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯ	ಅರ್ಥ	ಗುಣಕ
Tera	ಟೆರ	T
Giga	ಗಿಗ	G
Mega	ಮೆಗ	M

Kilo	ಕಿಲೋ	K	1 ಸಾವಿರ	$10^3$
Hecto	ಹೆಕ್ಟೋ	h	1 ನೂರು	$10^2$
Deca	ಡೆಕಾ	da	ಹತ್ತು	$10^1$
Deci	ಡೆಸಿ	d	ಹತ್ತನೇ ಒಂದು	$10^{-1}$
Centi	ಸೆಂಟಿ	C	ನೂರನೇ ಒಂದು	$10^{-2}$
Milli	ಮಿಲಿ	m	ಸಾವಿರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಭಾಗ	$10^{-3}$
Micro	ಮೈಕ್ರೋ	$\mu$	ಮಿಲಿಯನ್ನಿನ ಒಂದು ಭಾಗ	$10^{-6}$
Nano	ನ್ಯಾನೊ	n	ಬಿಲಿಯನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಭಾಗ	$10^{-9}$
Pico	ಪೈಕೊ	P	ಟ್ರಿಲಿಯನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಭಾಗ	$10^{-12}$

### ಕಾಗದದ ಅಳತೆ – Paper Measure

24 ಹಾಳೆ = 1 ದಸ್ತು Quire, 20 ದಸ್ತುಗಳು = 1 ರೀಮು Ream  
 $21\frac{1}{2}$  ದಸ್ತು = 1 ಮುದ್ರಕರ ರೀಮು (516 ಹಾಳೆ) Printers Ream  
 2 ರೀಮು = 1 ಬಂಡಲು 1 Bundle  
 10 ರೀಮು = 1 ಬೇಲು 1 Bale

### ಮೇಲ್ಮೈ ಅಳತೆ – Measure of Surface

10	ಮಿಲಿಯೇರ್‌ಗಳು	=	1 ಸೆಂಟಿಯೇರ್
10	ಸೆಂಟಿಯೇರ್‌ಗಳು	=	1 ಡೆಸಿಯೇರ್
10	ಡೆಸಿಯೇರ್‌ಗಳು	=	1 ಏರ್ (100 ಚ.ಮೀ)
10	ಏರ್‌ಗಳು	=	1 ಡೆಕೇರ್
10	ಡೆಕೇರ್‌ಗಳು	=	1 ಹೆಕ್ಟೇರ್
10	ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗಳು	=	1 ಕಿಲೋಮೀರ್
100	ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗಳು	=	1 ಚದರ ಕಿಲೋಮೀಟರ್

### ಸಂಖ್ಯೆಗಳು – Numbers

Roman	Arabic	Kannada
ರೋಮನ್	ಅರಬ್ಬಿಕ್	ಕನ್ನಡ
I	1	೧
II	2	೨
III	3	೩
IV	4	೪

೨೩೧

V	5	೫
VI	6	೬
VII	7	೭
VIII	8	೮
IX	9	೯
X	10	೧೦

### ಪುಸ್ತಕಗಳ ಅಳತೆ (ಅಂಗುಲಗಳಲ್ಲಿ) – Size of Books (in inches)

Foolscap	ಫೂಲ್‌ಸ್ಕಾಪ್ ಅಪ್ಪದಳ	$6\frac{3}{4} \times 4\frac{1}{4}$
Single Crown	ಕ್ರೌನ್ ಅಪ್ಪದಳ	$7\frac{1}{2} \times 5$
Demy	ಡೆಮಿ ಅಪ್ಪದಳ	$8\frac{3}{8} \times 5\frac{5}{8}$
Royal	ರಾಯಲ್ ಅಪ್ಪದಳ	$10 \times 6\frac{1}{4}$
Double Crown	ಕ್ರೌನ್ ಫೋಲಿಯೋ	$15 \times 10$
Royal Folio	ರಾಯಲ್ ಫೋಲಿಯೋ	$20 \times 12\frac{1}{2}$

### ಕಾಲದ ಅಳತೆ – Measure of Time

60	ಸೆಕೆಂಡು	=	1 ನಿಮಿಷ	1 Minute
60	ನಿಮಿಷ	=	1 ಗಂಟೆ	1 Hour
24	ಗಂಟೆ	=	1 ದಿನ	1 Day
7	ದಿನ	=	1 ವಾರ	1 Week
15	ದಿನ	=	1 ಪಕ್ಷ	1 Fortnight
4	ವಾರ	=	1 ತಿಂಗಳು	1 Month
12	ತಿಂಗಳು	=	1 ವರ್ಷ	1 Year
52	ವಾರ	=	1 ವರ್ಷ	1 Year
365	ದಿನ	=	1 ವರ್ಷ	1 Year

೨೩೨



366 ದಿನ	=	1 ಅಧಿಕ ವರ್ಷ	1 Leap year
10 ವರ್ಷ	=	1 ದಶಮಾನ	1 Decade
100 ವರ್ಷ	=	1 ಶತಮಾನ	1 Century

## ಅನುಬಂಧ - ೨

ಅಂಕಗಳ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಪಟ್ಟಿ  
Table indicating the place value of Numbers

ಸಾವಿರ	ನೂರು	ಹತ್ತು	(ಏಕ) ಬಿಡಿ	ದಶಮಾಂಶ ಬಿಂದು	ದಶಾಂಶ	ಶತಾಂಶ	ಸಹಸ್ರಾಂಶ
Thousands	Hundreds	Tens	Ones (Unit)	Decimal Point	Tenths	Hundredths	Thousandths
1000	100	10	1	← →	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$

← → ಬಿಡಿಸ್ಥಾನದಿಂದ ಎಡಭಾಗಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಸ್ಥಾನದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆಲ್ಲಾ ಅಂಕಗಳ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆಯು ಹತ್ತರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ.

ಬಿಡಿಸ್ಥಾನದಿಂದ ಬಲಭಾಗಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಸ್ಥಾನದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆಲ್ಲಾ ಅಂಕಗಳ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆಯು ಹತ್ತರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ.

$10^5$	1,00,000	ಲಕ್ಷ	Lakh
$10^6$	10,00,000	ದಶಲಕ್ಷ	Million
$10^7$	10,000,000	ಕೋಟಿ	Crore (10 Million)
$10^9$	1,000,000,000	ಶತ ಕೋಟಿ	Billion
$10^{12}$	1,000,000,000,000	ಲಕ್ಷ ಕೋಟಿ	Trillion

## ಅನುಬಂಧ - ೩

ಸೂತ್ರಗಳು ಮತ್ತು ನಿಯಮಗಳು

Formulae and Laws

ಲಾಭ ಮತ್ತು ನಷ್ಟ Profit and Loss

ಲಾಭ = ಮಾರಿದ ಬೆಲೆ - ಅಸಲು Profit = Selling price - Cost price

ನಷ್ಟ = ಅಸಲು - ಮಾರಿದ ಬೆಲೆ Loss = Cost price - Selling price

ಸರಳ ಬಡ್ಡಿ Simple Interest

$$\text{ಸರಳ ಬಡ್ಡಿ} = \frac{\text{ಅಸಲು} \times \text{ಕಾಲ} \times \text{ದರ}}{100} \quad \text{S.I.} = \frac{P \cdot t \cdot r}{100}$$

$$\text{Simple Interest} = \frac{\text{Principal} \times \text{time} \times \text{rate}}{100}$$

$$\text{ಅಸಲು} = \frac{100 \times \text{ಬಡ್ಡಿ}}{\text{ಕಾಲ} \times \text{ದರ}} \quad P = \frac{100 \cdot I}{t \cdot r}$$

$$\text{ಕಾಲ} = \frac{100 \times \text{ಬಡ್ಡಿ}}{\text{ಅಸಲು} \times \text{ದರ}} \quad t = \frac{100 \cdot I}{P \cdot r}$$

$$\text{ದರ} = \frac{100 \times \text{ಬಡ್ಡಿ}}{\text{ಅಸಲು} \times \text{ಕಾಲ}} \quad r = \frac{100 \cdot I}{P \cdot t}$$

ಮೊತ್ತ = ಅಸಲು + ಸರಳ ಬಡ್ಡಿ; Amount = Principal + Simple Interest

$$A = P + \text{S.I.}$$

ಚಕ್ರ ಬಡ್ಡಿ Compound Interest

$$\text{ಮೊತ್ತ} = \text{ಅಸಲು} \left(1 + \frac{\text{ದರ}}{100}\right)^{\text{ಕಾಲ}}; \quad A = P \left(1 + \frac{r}{100}\right)^n$$

ಚಕ್ರ ಬಡ್ಡಿ = ಮೊತ್ತ - ಅಸಲು

Compound Interest = Amount - Principal

### ಗಣಗಳು Sets

$A, B$  ಮತ್ತು  $C$  ಮೂರು ಗಣಗಳಾದಾಗ,

(i) ಸಂಯೋಗ ಪರಿವರ್ತನೀಯ ನಿಯಮ :  $A \cup B = B \cup A$

(ii) ಭೇದನ ಪರಿವರ್ತನೀಯ ನಿಯಮ :  $A \cap B = B \cap A$

(iii) ಸಂಯೋಗ ಸಹವರ್ತನೀಯ ನಿಯಮ :

$$(A \cup B) \cup C = A \cup (B \cup C)$$

(iv) ಭೇದನ ಸಹವರ್ತನೀಯ ನಿಯಮ :

$$(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$$

(v) ವಿಭಾಜಕ ನಿಯಮ :

$$A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap (A \cup C)$$

$$A \cap (B \cup C) = (A \cap B) \cup (A \cap C)$$

$$n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$$

$A \cup A' = \bigcup, A \cap A' = \phi$   $A'$  ದರೆ  $A$  ನ್ನು  $A$  ಯ ಪೂರಕಗಣ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

$\bigcup$  = ವಿಶ್ವಗಣ,  $\phi$  = ಶೂನ್ಯಗಣ.

### ಕ್ರಮಯೋಜನೆ, ವಿಕಲ್ಪ, ಸಂಭವನೀಯತೆ

#### Permutation, Combination, Probability

ಗಣಾಂಶ  $A$  ಯನ್ನು  $m$  ವಿಧಗಳಲ್ಲಿ ಆರಿಸಬಹುದಾಗಿದ್ದು ಮತ್ತು ಇಂತಹ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಆಯ್ಕೆಯ ಅನಂತರ ಗಣಾಂಶ  $B$  ಯನ್ನು  $n$  ವಿಧಗಳಲ್ಲಿ ಆರಿಸಬಹುದಾದರೆ ಯುಗ್ಮ  $(A, B)$  ಯನ್ನು  $mn$  ವಿಧಗಳಲ್ಲಿ ಆರಿಸಬಹುದು. ಇದೇ ನಿಯಮವನ್ನು ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂದರ್ಭಗಳಿಗೂ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

$${}_nP_r = n(n-1)(n-2) \dots (n-r+1)$$

$${}_nP_r = \frac{{}_nP_r}{\cancel{n-r}} \quad {}_nC_r = \frac{{}_nP_r}{\cancel{r}} \quad {}_nC_r = \frac{\cancel{n}}{\cancel{n-r} \cdot \cancel{r}}$$

$${}_nP_r = {}_nC_{n-r} \quad {}_nP_1 = n \quad {}_nP_n = \cancel{n}$$

$${}_nC_1 = n \quad \cancel{0} = 1 \quad {}_nC_0 = 1$$

$${}_nC_n = 1$$

$$\text{ಘಟನೆ } A \text{ ಯ ಸಂಭವನೀಯತೆ} = \frac{A \text{ ಉಪಗಣದಲ್ಲಿರುವ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ}}{S \text{ ನಲ್ಲಿರುವ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ}}$$

$$\therefore P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$$

$$P(A) + P(A') = 1, A \text{ ಯ ಪೂರಕ ಘಟನೆ } A'.$$

### ಕಂತಿನ ವ್ಯಾಪಾರ Instalment Buying

$$r = \frac{2400E}{n[(n+1) - 2E]}$$

$$r = \frac{2400[np - B.A.]}{n[(n+1)p - 2[np - B.A.]]}$$

$$P = \frac{2C[1200 + r_n]}{n[2400 + r(n-1)]}$$

ಇಲ್ಲಿ  $r$  = ದರ

$E$  = ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಹಣ; Extra amount

$n$  = ಕಂತುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ; No. of instalments

$p$  = ಪ್ರತಿಯೊಂದು ತಿಂಗಳ ಕಂತಿನ ಹಣ;  
Amount of each instalment

$B.A.$  = ಬಾಕಿ ಉಳಿದಿರುವ ಹಣ; Balance amount

$C$  = ಅಸಲು ಬೆಲೆ; Cost price

### ವ್ಯಾಪಾರದ ವ್ಯವಹಾರಗಳು Accountancy

#### ವೈಯಕ್ತಿಕ ಖಾತೆ Personal Account

(a) ಕೊಟ್ಟವರ ಖಾತೆಯಲ್ಲಿ ಜಮಾ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸುವುದು

(b) ಪಡೆದವರ ಖಾತೆಯಲ್ಲಿ ಖರ್ಚು ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸುವುದು

#### ಆಸ್ತಿಗಳು Real Account

(a) ಬಂದದ್ದನ್ನು ಖರ್ಚು ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸುವುದು

(b) ಕೊಟ್ಟದ್ದನ್ನು ಜಮಾ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸುವುದು

**ಹೆಸರಿನ ಖಾತೆ Nominal Account**

- (a) ಖರ್ಚು ನಷ್ಟಗಳನ್ನು ಖರ್ಚು ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸುವುದು  
 (b) ಲಾಭ ಆದಾಯಗಳನ್ನು ಜಮಾ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸುವುದು

**ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು (ಸಂಖ್ಯಾಕಲನಶಾಸ್ತ್ರ) Statistics**

ಸರಾಸರಿ Mean  $\bar{X} = \frac{\text{ಎಲ್ಲಾ ಪರಿಮಾಣಗಳ ಮೊತ್ತ}}{\text{ಪರಿಮಾಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ}}$

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N} \quad (\text{ವರ್ಗೀಕರಿಸದ ಪರಿಮಾಣಗಳು})$$

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N} \quad (\text{ವರ್ಗೀಕರಿಸಿದ ಪರಿಮಾಣಗಳು})$$

ನಿಜವಾದ ರೂಢಿ ಬೆಲೆ =  $3 \times \text{ಮಾಧ್ಯಮ ಬೆಲೆ} - 2 \times \text{ಸರಾಸರಿ ಬೆಲೆ}$

True mode =  $3 \times \text{Median} - 2 \times \text{Mean}$

ವರ್ಗಾಂತರದ ಮಧ್ಯಬಿಂದು :

$$= \frac{\text{ವರ್ಗಾಂತರದ ಕೆಳಗಿನ ಮಿತಿ} + \text{ವರ್ಗಾಂತರದ ಮೇಲಿನ ಮಿತಿ}}{2}$$

$$\text{Mid point of the C.I.} = \frac{\text{Lower limit of C.I.} + \text{Upper limit of C.I.}}{2}$$

$$M = M' + \frac{\sum fd'}{N} \times C$$

- ಇಲ್ಲಿ  $M$  = ನಿಜವಾದ ಸರಾಸರಿ  
 $M'$  = ಊಹಿಸಿದ ಸರಾಸರಿ  
 $f$  = ಆವರ್ತ ಸಂಖ್ಯೆ  
 $d'$  =  $M'$  ನಿಂದ ಆಗುವ ಘಟಕ ವಿಚಲನೆ  
 $C$  = ವರ್ಗಾಂತರದ ಗಾತ್ರ  
 $N$  = ಒಟ್ಟು ಪರಿಮಾಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

ವ್ಯಾಪ್ತಿ (Range) = ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕ - ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕ

$$R = H - L$$

$$\text{ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ವಿಚಲನ ಗುಣಾಂಕ (Coefficient of Range)} = \frac{H - L}{H + L}$$

ಮಧ್ಯದ ಚತುರ್ಥಕ ವ್ಯಾಪ್ತಿ (Inter Quartile Range) =

$$= \text{ಮೂರನೆಯ ಚತುರ್ಥಕ ಬೆಲೆ} - \text{ಮೊದಲನೆಯ ಚತುರ್ಥಕ ಬೆಲೆ} = Q_3 - Q_1$$

$$\text{ಚತುರ್ಥಕ ವಿಚಲನೆ Quartile deviation (Q.D.)} = \frac{Q_3 - Q_1}{2}$$

$$Q_1 = L + \frac{\left(\frac{N}{4} - F\right)}{f_m} \times C$$

$$Q_2 = L + \frac{\left(\frac{N}{2} - F\right)}{f_m} \times C$$

$$Q_3 = L + \frac{\left(\frac{3N}{4} - F\right)}{f_m} \times C$$

- ಇಲ್ಲಿ  $L$  = ಮಧ್ಯಮ ಬೆಲೆ ಇರುವ ವರ್ಗಾಂತರದ ಕೆಳಗಿನ ಮಿತಿ  
 $N$  = ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ  
 $F$  = ಮಧ್ಯಮ ಬೆಲೆ ಇರುವ ವರ್ಗಾಂತರದ ಕೆಳಗಡೆ ಇರುವ ಆವೃತ್ತಿಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಚಿತ ಮೊತ್ತ  
 $f_m$  = ಮಧ್ಯಮ ಬೆಲೆ ಇರುವ ವರ್ಗಾಂತರದ ಆವೃತ್ತಿ ಸಂಖ್ಯೆ  
 $C$  = ವರ್ಗಾಂತರದ ಗಾತ್ರ

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{ಚತುರ್ಥಕ ವಿಚಲನೆ ಗುಣಾಂಕ} \\ \text{(Coefficient of Quartile deviation)} \end{array} \right\} = \frac{Q_3 - Q_1}{Q_3 + Q_1}$$

$$\begin{array}{ll} \text{ಸರಾಸರಿ ವಿಚಲನೆ} & = \frac{\sum |d|}{N} \quad \text{ಸ.ವಿ.} = \frac{\sum f|d|}{N} \\ \text{Mean deviation} & \\ \text{(ವರ್ಗೀಕರಿಸದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು)} & \quad \text{(ವರ್ಗೀಕರಿಸಿದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು)} \end{array}$$

ಇಲ್ಲಿ  $|d|$  = ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಿದ  $d$  ಯ ಶುದ್ಧ ಬೆಲೆ  
 [Absolute value of  $d$ ]

### ಸರಾಸರಿ ವಿಚಲನೆ ಗುಣಾಂಕ Coefficient of Mean deviation

ಮಧ್ಯಮ ಬೆಲೆಯಿಂದ ವಿಚಲನೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಾಗ.

$$\text{ಸರಾಸರಿ ವಿಚಲನೆ ಗುಣಾಂಕ} = \frac{\text{ಸರಾಸರಿ ವಿಚಲನೆ}}{\text{ಮಧ್ಯಮ ಬೆಲೆ}}$$

ಗಣಿತ ಸರಾಸರಿಯಿಂದ ವಿಚಲನೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಾಗ

$$\text{ಸರಾಸರಿ ವಿಚಲನೆ ಗುಣಾಂಕ} = \frac{\text{ಸರಾಸರಿ ವಿಚಲನೆ}}{\text{ಗಣಿತ ಸರಾಸರಿ}}$$

### ಪ್ರಸರಣೆಯ ವಿಚಲನೆ : Variance $\sigma^2$

$$\sigma^2 = \frac{\sum d^2}{N} \quad (\text{ವರ್ಗೀಕರಿಸಿದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು})$$

$$\sigma^2 = \frac{\sum f d^2}{N} \quad (\text{ವರ್ಗೀಕರಿಸಿದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು})$$

### ಮಾನಕ ವಿಚಲನೆ : Standard deviation : $\sigma$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum d^2}{N}} \quad (\text{ವರ್ಗೀಕರಿಸಿದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು})$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum f d^2}{N}} \quad (\text{ವರ್ಗೀಕರಿಸಿದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು})$$

ಇಲ್ಲಿ  $d$  = ಸರಾಸರಿ ಅಥವಾ ಮಧ್ಯಕದಿಂದ ವಿಚಲನೆ

$N$  = ಪರಿಮಾಣಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ;  $f$  = ಆವರ್ತ ಸಂಖ್ಯೆ

ಮಾರ್ಪಿನ ಗುಣಾಂಕ (ವಿಚರಣೆಯ ಗುಣಾಂಕ) (Coefficient of variation)

$$= \frac{\sigma}{\bar{X}} \times 100$$

ಇಲ್ಲಿ  $\sigma$  = ಮಾನಕ ವಿಚಲನೆ;  $\bar{X}$  = ಸರಾಸರಿ

### ಸ್ವಯಂ ಗಣ ಸಂಬಂಧಗಳ ಬಗೆಗಳು – Types of relation in a set

#### (1) ಅನನ್ಯತಾ ಸಂಬಂಧ Identity Relation

ಗಣ  $A$  ನಲ್ಲಿ ಸಂಬಂಧ  $R = \{(x, y)/x = y, x \in A, y \in A\}$

೨೩೯

#### (2) ಸಮಷ್ಟಿ ಸಂಬಂಧ Universal Relation

ದತ್ತ ಗಣ  $A$  ನಲ್ಲಿ ಸಂಬಂಧ  $R = \{A \times A\}$

#### (3) ಪ್ರತಿಫಲನ ಸಂಬಂಧ Reflexive Relation

ಗಣ  $A$  ನಲ್ಲಿ  $(x, x) \in R \forall x \in A$

#### (4) ಸಮಮಿತಿಯ ಸಂಬಂಧ Symmetric Relation

ಗಣ  $A$  ನಲ್ಲಿ  $R$  ಎಂಬ ಸಂಬಂಧ  $xRy \Rightarrow yRx$

#### (5) ಸಂಕ್ರಮಕ ಸಂಬಂಧ Transitive Relation

ಗಣ  $A$  ನಲ್ಲಿ  $x \in A, y \in A$  ಆಗಿದ್ದು  $xRy$  ಮತ್ತು  $yRz$

ಆದಾಗ  $xRz$  ಆಗಿರುವ  $R$  ಸಂಬಂಧ

#### (6) ಸಮಾನತಾ ಸಂಬಂಧ Equivalence Relation

ಗಣ  $A$  ಮೇಲಿನ  $R$  ಸಂಬಂಧ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು.

(i) ಪ್ರತಿಫಲನ ಸಂಬಂಧ

(ii) ಸಮಮಿತಿಯ ಸಂಬಂಧ

ಮತ್ತು (iii) ಸಂಕ್ರಮಕ ಸಂಬಂಧ

### ಶ್ರೇಣಿ ಮತ್ತು ಶ್ರೇಣಿಗಳು – Sequence and Series

ವಿಧಗಳು	ಶ್ರೇಣಿಯ $n$ ನೆಯ ಪದ	ಶ್ರೇಣಿ (ಶ್ರೇಣಿಯ $n$ ಪದಗಳ ಮೊತ್ತ)
ಸಮಾಂತರ Arithmetic	$T_n = [a + (n - 1)d]$	$S_n = \frac{n}{2}(a + l)$ $S_n = \frac{n}{2}[2a + (n - 1)d]$
ಗುಣೋತ್ತರ Geometric	$T_n = ar^{n-1}$	$S_n = a \left[ \frac{(1 - r^n)}{(1 - r)} \right] \quad (r < 1)$ $S_n = a \left[ \frac{(r^n - 1)}{(r - 1)} \right] \quad (r > 1)$
Harmonic ಹರಾತ್ಮಕ	$T_n = \frac{1}{[a + (n - 1)d]}$	

೨೪೦

$$\begin{aligned}
\text{ಇಲ್ಲಿ } T_n &= n \text{ ನೇ ಪದ } (n = 1, 2, 3 \dots) \\
S_n &= n \text{ ಪದಗಳ ಮೊತ್ತ} \\
a &= \text{ಮೊದಲನೇ ಪದ} \\
d &= \text{ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸ} \\
l &= \text{ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯ } n \text{ ನೇ ಪದ} \\
r &= \text{ಸಾಮಾನ್ಯ ಅನುಪಾತ}
\end{aligned}$$

$$\text{ಮೊದಲನೇ } n \text{ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತ : } \Sigma n = \frac{n(n+1)}{2}$$

$a, b$  ಗಳು ( $a > b$ ) ಎರಡು ಧನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.  $A, G$  ಮತ್ತು  $H$  ಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ  $a, b$  ಗಳ ನಡುವಿನ ಸಮಾಂತರ, ಗುಣೋತ್ತರ ಮತ್ತು ಹರಾತ್ಯಕ ಮಾಧ್ಯಗಳಾದರೆ

$$A = \frac{a+b}{2} \quad G = \sqrt{ab} \quad H = \frac{2ab}{a+b} \quad G^2 = AH$$

### ಚಿಹ್ನೆಗಳ ನಿಯಮ

(i) ಸಂಕಲನ : Addition

$$(+)+(+)=+$$

$$(-)+(-)=-$$

ಧನ ಮತ್ತು ಋಣ ರಾಶಿಗಳನ್ನು ಕೂಡಿದಾಗ ಮೊತ್ತವು ದೊಡ್ಡ ರಾಶಿಯ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತದೆ.

(ii) ಗುಣಾಕಾರ : Multiplication

$$(+)\times(+)=+$$

$$(-)\times(-)=+$$

$$(+)\times(-)=-$$

$$(-)\times(+)= -$$

(iii) ಭಾಗಾಕಾರ :

ಭಾಜಕ ಭಾಜ್ಯ (ಭಾಗಲಬ್ಧ)

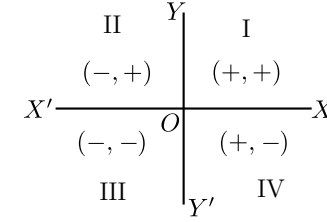
ಶೇಷ

ಭಾಜ್ಯ = ಭಾಜಕ  $\times$  ಭಾಗಲಬ್ಧ + ಶೇಷ

Dividend = Divisor  $\times$  Quotient + Remainder

(iv) ಚೌಕಳಿ ಕಾಗದದಲ್ಲಿ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳ ಚಿಹ್ನೆಗಳು.

I	ನೇ	ಪಾದದಲ್ಲಿ	ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳ	ಚಿಹ್ನೆ	(+, +)
II	ನೇ	"	"	"	(-, +)
III	ನೇ	"	"	"	(-, -)
IV	ನೇ	"	"	"	(+, -)



### ವಿಸ್ತರಣೆ ಸೂತ್ರಗಳು. Expansion formulae

$$(x+a)(x+b) = x^2 + (a+b)x + ab$$

$$(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$$

$$(x+a)(x+b)(x+c) = x^3 + x^2(a+b+c) + x(ab+bc+ca) + abc$$

$$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

$$(a+b+c)^2 = a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2bc + 2ca$$

$$(a+b)^3 = a^3 + 3ab(a+b) + b^3 \quad \text{ಅಥವಾ}$$

$$(a+b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$$

$$(a-b)^3 = a^3 - 3ab(a-b) - b^3 \quad \text{ಅಥವಾ}$$

$$(a-b)^3 = a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3$$

$$(a+b+c)^3 = a^3 + b^3 + c^3 + 3(a+b)(b+c)(c+a)$$

$$(a-b)(b-c)(c-a) = a(b^2 - c^2) + b(c^2 - a^2) + c(a^2 - b^2)$$

$$\Sigma a^2(b-c) = a^2(b-c) + b^2(c-a) + c^2(a-b)$$

$$\Sigma a(b+c) = a(b+c) + b(c+a) + c(a+b)$$

$$\Sigma ab = ab + bc + ca$$

## ಅಪವರ್ತಿಸುವ ಸೂತ್ರಗಳು : Factorisation formulae

$$x^2 + x(a + b) + ab = (x + a)(x + b)$$

$$a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$$

$$a^2 - 2ab + b^2 = (a - b)^2$$

$$a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$$

$$x^3 + x^3(a + b + c) + x(ab + bc + ca) + abc =$$

$$(x + a)(x + b)(x + c)$$

$$a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3 = (a + b)^3$$

$$a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3 = (a - b)^3$$

$$a^3 + b^3 = (a + b)(a^2 - ab + b^2)$$

$$a^3 - b^3 = (a - b)(a^2 + ab + b^2)$$

$$a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2bc + 2ca = (a + b + c)^2$$

$$a^2(b - c) + b^2(c - a) + c^2(a - b) = -(a - b)(b - c)(c - a)$$

$$a^3 + b^3 + c^3 - 3abc = (a + b + c)(a^2 + b^2 + c^2 - ab - bc - ca)$$

$$= \frac{1}{2}(a + b + c)[(a - b)^2 + (b - c)^2 + (c - a)^2]$$

$$= (a + b + c)[(a + b + c)^2 - 3(ab + bc + ca)]$$

$$a^4 + a^2b^2 + b^4 = (a^2 + ab + b^2)(a^2 - ab + b^2)$$

$$ab(a - b) + bc(b - c) + ca(c - a) = -(a - b)(b - c)(c - a)$$

$$(a + b)^2 \text{ ಮತ್ತು } (a - b)^2 \text{ ಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ ಸಂಬಂಧ}$$

$$(a + b)^2 = (a - b)^2 + 4ab$$

$$(a - b)^2 = (a + b)^2 - 4ab$$

$$(a + b)^2 - (a - b)^2 = 4ab$$

## ಘಾತಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಘಾತಗಳು ನಿಯಮಗಳು

## Law of Indices and Logarithms

$$(i) a^m + a^n = a^{m+n} \quad (ii) (a^m)^n = a^{mn}$$

$$(iii) \frac{a^m}{a^n} = a^{m-n} (m > n) \quad \frac{a^m}{a^n} = \frac{1}{a^{n-m}} (n > m \text{ ಆಗಿದ್ದಾಗ})$$

೨೪೩

$$(iv) (ab)^m = a^m b^m \quad (v) \left[\frac{a}{b}\right]^m = \frac{a^m}{b^m} \quad (vi) a^{-m} = \frac{1}{a^m}$$

$$(vii) \frac{1}{a^{-m}} = a^m \quad (viii) a^0 = 1$$

ಇಚ್ಛಿತ ಸಂಖ್ಯೆ ( $n$ ) ಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಧಾರಾಂಕ ( $b$ ) ಯನ್ನು ಯಾವ ಘಾತ ( $l$ ) ಕ್ಕೆ ಏರಿಸಬೇಕೋ ಆ ಘಾತವನ್ನು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಲಘುಗಣಕ ( $\log n$ ) ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

$$\log_b n = l \Leftrightarrow b^l = n$$

$b = n$  ಸಮೀಕರಣವು  $b$  ಆಧಾರ ಸಂಖ್ಯೆಯುಳ್ಳ ' $n$ ' ಮತ್ತು ' $l$ 'ರ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ.  
 $\therefore b^l = n$  ಆದಾಗ  $l = \log_b n$  ಆಗುತ್ತದೆ.

$$\log_b(mn) = \log_b m + \log_b n$$

$$\log_b \frac{m}{n} = \log_b m - \log_b n$$

$$\log_b(m)^p = p \log_b m$$

$$\log_b m = \frac{\log_e m}{\log_e b}$$

ಮ.ಸಾ.ಅ. ಮತ್ತು ಲ.ಸಾ.ಅ. H.C.F. and L.C.M.

$$A = \text{ಒಂದನೆಯ ಬೀಜೋಕ್ತಿ} \quad B = \text{ಎರಡನೆಯ ಬೀಜೋಕ್ತಿ} \quad H = \text{ಮ.ಸಾ.ಅ.}$$

$$L = \text{ಲ.ಸಾ.ಅ. ಆದಾಗ} \quad A \times B = H \times L$$

$$A = \frac{H \times L}{B} \quad B = \frac{H \times L}{A} \quad H = \frac{A \times B}{L} \quad L = \frac{A \times B}{H}$$

## ವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣ Quadratic equation

$$\text{ಆದರ್ಶರೂಪ Standard form } ax^2 + bx + c = 0$$

$$ax^2 + bx + c = 0 \text{ ಆದಾಗ ಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲಗಳು}$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$m \text{ ಮತ್ತು } n \text{ ಗಳು } ax^2 + bx + c = 0 \text{ ನ ಮೂಲಗಳಾದರೆ}$$

$$\text{ಮೂಲಗಳ ಮೊತ್ತ} = m + n = \frac{-b}{a} = \frac{-x}{x^2} \text{ ನ ಸಹಪರ್ವತನ}$$

೨೪೪

$$\text{ಮೂಲಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧ} = mn = \frac{c}{a} = \frac{\text{ಸ್ಥಿರ ಸಂಖ್ಯೆ}}{x^2 \text{ ನ ಸಹಪರ್ವತನ}}$$

$m$  ಮತ್ತು  $n$  ಗಳು ವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲಗಳಾದರೆ ಆ ವರ್ಗಸಮೀಕರಣ  $x^2 - (m+n)x + mn = 0$  ಆಗುತ್ತದೆ.

$$\text{ಅಥವಾ } x^2 - (\text{ಮೂಲಗಳ ಮೊತ್ತ}) x + \text{ಮೂಲಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧ} = 0.$$

ಶೋಧಕ : DISCRIMINANT

$$\Delta = b^2 - 4ac$$

ಶೋಧಕ $\Delta$ ದ ಬೆಲೆ	ಮೂಲಗಳ ಸ್ವಭಾವ
$\Delta > 0$	
(i) $\Delta$ ಒಂದು ಪೂರ್ಣ ವರ್ಗ	(i) ಮೂಲಗಳು ವಾಸ್ತವ ಮತ್ತು ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.
(ii) $\Delta$ ಒಂದು ಪೂರ್ಣ ವರ್ಗವಲ್ಲ	(ii) ಮೂಲಗಳು ವಾಸ್ತವ ಮತ್ತು ಅಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.
$\Delta = 0$	ಮೂಲಗಳು ನೈಜ ಮತ್ತು ಸಮ
$\Delta < 0$	ಮೂಲಗಳು ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು

ಬೀಜಗಣಿತದ ವಾಸ್ತವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ನಿಯಮ

Laws of real numbers in Algebra

$a, b$  ಮತ್ತು  $c$  ಗಳು ವಾಸ್ತವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾದಾಗ

1. ಸಂಕಲನದ ಪರಿವರ್ತನ ನಿಯಮ :

Commutative property of addition :

$$\forall a, b, \in R, \quad a + b = b + a$$

2. ಗುಣಕಾರದ ಪರಿವರ್ತನ ನಿಯಮ :

Commutative property of multiplication :

$$\forall a, b, \in R, \quad a \times b = b \times a$$

3. ಸಂಕಲನದ ಸಹವರ್ತನ ನಿಯಮ :

Associative property of addition :

$$\forall a, b, c, \in R, \quad a + (b + c) = (a + b) + c$$

4. ಗುಣಕಾರದ ಸಹವರ್ತನ ನಿಯಮ :

Associative property of Multiplication :

$$a \times (b \times c) = (a \times b) \times c, \quad \forall a, b, c, \in R$$

5. ವಿಭಾಜಕದ ನಿಯಮ :

Distributive property :

$$\forall a, b, c, \in R, \quad a(b + c) = ab + ac, \quad (b + c)a = ba + ca$$

6. ಸಂಕಲನದ ಅನನ್ಯತಾಂಶ '0'

Identity element w.r.t. addition is '0'

$$\forall a \in R, \quad a + 0 = 0 + a = a$$

7. ಗುಣಕಾರದ ಅನನ್ಯತಾಂಶ 1.

Identity element w.r.t. multiplication is 1.

$$\forall a \in R, \quad a \times 1 = 1 \times a = a$$

8. ಸಂಕಲನದ ಪ್ರತಿಲೋಮ :

Additive Inverse :

$$\forall a \in R \exists -a \in R / (+a) + (-a) = (-a) + (+a) = 0 \text{ ಆದಾಗ,}$$

$(-a)$  ಯನ್ನು  $(+a)$  ಯ ಸಂಕಲನದ ಪ್ರತಿಲೋಮ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

9. ಗುಣಕಾರದ ಪ್ರತಿಲೋಮ :

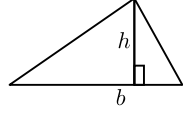
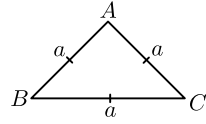
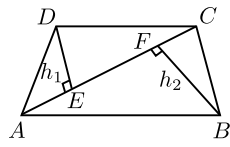
Multiplicative Inverse :

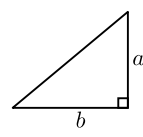
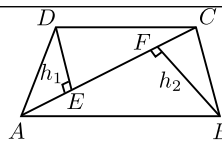
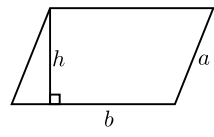
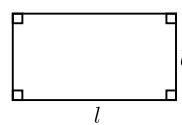
$$\forall a \in R \exists \frac{1}{a} \in R / a \times \frac{1}{a} = \frac{1}{a} \times a = 1 \text{ ಆದಾಗ,}$$

$\frac{1}{a}$  ಯನ್ನು  $a$  ಯ ಗುಣಕಾರ ಪ್ರತಿಲೋಮ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

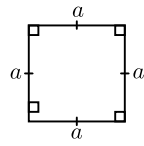
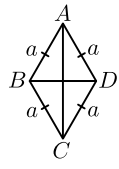
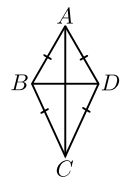
ಸಮತಲಾಕೃತಿಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಳತೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಸೂತ್ರಗಳು

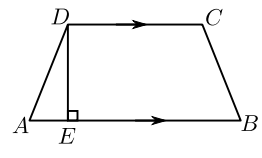
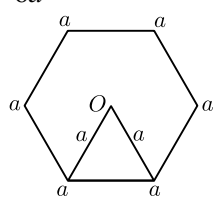
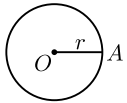
Formulae to find the area and perimeter of plane figures

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ Sl. No.	ಆಕೃತಿಯ ಹೆಸರು Name of the figure	ವಿಸ್ತೀರ್ಣ A Area (ಚದರ ಮಾನಗಳಲ್ಲಿ)	ಸುತ್ತಳತೆ p Perimeter (ಮಾನಗಳಲ್ಲಿ)	ಚಿತ್ರ Figure
I	II	III	IV	V
1	ತ್ರಿಭುಜ Triangle	$A = \frac{1}{2}bh$		
2	ಸಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ Equilateral triangle	$A = \frac{\sqrt{3} \times a^2}{4}$	$p = 3a$	
3	ವಿಷಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ Scalene triangle	$A = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$ ಇಲ್ಲಿ $s = \frac{a+b+c}{2}$	$p = a + b + c$	

I	II	III	IV	V
4	ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜ Right angled triangle	$A = \frac{ab}{2}$	$p = a + b + \sqrt{a^2 + b^2}$	
5	ಚತುರ್ಭುಜ Quadrilateral	$A = \frac{1}{2}d(h_1 + h_2)$	$AC = d; DE = h_1; BF = h_2$	
6	ಸಮಾನಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜ Parallelogram	$A = bh$	$p = 2(a + b)$	
7	ಆಯತ/ಆಯ Rectangle	$A = lb$	$p = 2(l + b)$	


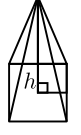


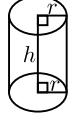
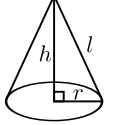


I	II	III	IV V
8	ಚೌಕ, ವರ್ಗ Square	$A = a^2$	$p = 4a$ 
9	ವಜ್ರಾಕೃತಿ Rhombus	$A = \frac{1}{2}d_1d_2$	$p = 4a$  $AC = d_1, BD = d_2$
10	ಗಾಳಿಪಟ Kite	$A = \frac{1}{2}d_1d_2$	 $AB = AD, BC = DC, A = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$

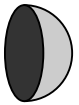
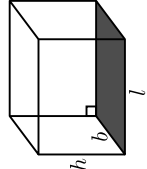
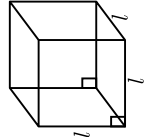
I	II	III	IV V
11	ತ್ರಾಪಿಜ್ಯ Trapezium	$A = \frac{1}{2}h(a + b)$	 $DE = h, AB = a, DC = b$
12	ಸಮಷಡ್ಭುಜ Regular Hexagon	$A = \frac{\sqrt{3} \times a^2}{4} \times 6$	$p = 6a$ 
13	ವೃತ್ತ Circle	$A = \pi r^2$	$p = 2\pi r$ ಅಥವಾ $p = \pi d$ 

ನಿಯತ ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಸೂತ್ರಗಳು

Formulae to find the surface area and volume of regular solids

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ Sl. No.	ಘನದ ಹೆಸರು Name of the Solid	ಓರೆ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಚ. ಮಾನ Lateral surface area (L.S.A.)	ಒಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ Total surface area (T.S.A.)	ಗಾತ್ರ ಘನ. ಮಾನ Volume V	ಚಿತ್ರ ಘನ ಮಾನ Figure
I	II	III	IV	V	VI
1	ತ್ರಿಕೋನ ಪಟ್ಟಕ Triangular prism	ph	$2B + ph$	Bh	
2	ವರ್ಗ ಗೋಪುರ Square Pyramid	$\frac{pl}{2}$	$B + \frac{pl}{2}$	$\frac{Bh}{3}$	

I	II	III	IV	V	VI
3	ಲಂಬ ವೃತ್ತೀಯ ಸಿಲಿಂಡರ್ Right circular cylinder	$2\pi rh$	$2\pi r(r + h)$	$\pi r^2 h$	
4	ಲಂಬವೃತ್ತೀಯ ಶಂಕು Right Circular cone	$\pi rl$	$\pi r(r + l)$	$\frac{\pi r^2 h}{3}$	
5	ಗೋಳ Sphere	-	$4\pi r^2$	$\frac{4}{3}\pi r^3$	
6	ಟೊಳ್ಳು ಅರ್ಧ ಗೋಳ Hollow Hemi Sphere	-	$2\pi r^2$	$\frac{2}{3}\pi r^3$	

I	7	ಗಟ್ಟಿ ಅರ್ಧ ಗೋಳ Solid Hemi Sphere	II	III	IV	V	VI
				-	$3\pi r^2$	$\frac{2}{3}\pi r^3$	
	8	ಆಯತ ಘನ Cuboid		$2h(l+b)$	$2(lb+bh+lh)$	$l \times b \times h$	
	9	ಘನ Cube		$4l^2$	$6l^2$	$l^3$	

## Pascal's Triangle ಪಾಸ್ಕಲನ ತ್ರಿಭುಜ

			1		
		1		1	
	1		2		1
	1	3		3	1
1	4	6	4	1	

ತ್ರಿಭುಜಾಕಾರದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು

Triangular Numbers

•	1
• •	3
• • •	6
• • • •	10
• • • • •	15
• • • • • •	21
• • • • • • •	28

## ಅನುಬಂಧ – ೪

ಸಮುದಾಯದ ವ್ಯಾಖ್ಯೆ. Definition of group

ಶೂನ್ಯಗುಣವಲ್ಲದ ಗುಣ  $G$  ಯ ಮೇಲೆ  $*$  ದ್ವಿಮಾನ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿದಾಗ (G.O.) ಬೀಜಗಣಿತೀಯ ಸಂರಚನೆ ಸಮುದಾಯವಾಗಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು.

Let  $G$  be a non empty set and  $O$  be a binary operation in  $G$ . The algebraic structure (G.O) is called a group if it has the following properties.

(i) ಆವೃತ ಗುಣ : Closure property

$$\forall a, b \in G, \quad a * b \in G$$

(ii) ಸಹವರ್ತನೀಯ ಗುಣ : Associative property

$$\forall a, b, c \in G \quad a \circ (b \circ c) = (a \circ b) \circ c$$

(iii) ಅನನ್ಯಾಂಶ ಗುಣ : Identity element property

$$\forall a \in G \quad \exists e \in G \quad a \circ e = e \circ a = a$$

(iv) ವಿಲೋಮ ಅಂಶ ಗುಣ : Inverse element property

$$\forall a \in G \quad \exists a^{-1} \in G \quad a \circ a^{-1} = a^{-1} \circ a = e$$

$e$  ಯನ್ನು ಸಮುದಾಯದ ಅನನ್ಯಾಂಶ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

$e$  is called the identity element of the group

$a^{-1}$  ನ್ನು  $a$  ಯ ವಿಲೋಮ ಸಂಖ್ಯೆ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

$a^{-1}$  is called the inverse of the element  $a$

## ಅನುಬಂಧ - ೫

ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕೋನಗಳು ಮತ್ತು ಕೋನಮಾಪನ

**Angles and Measurement related to Trigonometry**

$$\pi \text{ ರೇಡಿಯನ್} = 180^\circ$$

$$S = r\theta$$

$$A = \frac{1}{2}r^2\theta$$

$$S = \text{ವೃತ್ತಕಂಸದ ಉದ್ದ}$$

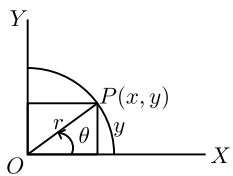
$$r = \text{ವೃತ್ತದ ತ್ರಿಜ್ಯ}$$

$$\theta = \text{ವೃತ್ತದ ಕಂಸವು ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಕೋನ}$$

$$A = \text{ವೃತ್ತಖಂಡದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ}$$

ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು

**Trigonometric functions**



ಪಕ್ಕದ ಭುಜ = Adjacent side =  $x$   
ಎದುರು ಭುಜ = Opposite side =  $y$   
ವಿಕರ್ಣ = Hypotenuse =  $r$

$$\text{ಸೈನ್ } \theta = \frac{\text{ಎದುರು ಭುಜ}}{\text{ವಿಕರ್ಣ}} = \frac{y}{r}$$

$$\text{ಕಾಸ್ } \theta = \frac{\text{ಪಕ್ಕದ ಭುಜ}}{\text{ವಿಕರ್ಣ}} = \frac{x}{r}$$

$$\text{ಟ್ಯಾನ್ } \theta = \frac{\text{ಎದುರು ಭುಜ}}{\text{ಪಕ್ಕದ ಭುಜ}} = \frac{y}{x}$$

$$\text{ಕೋಸೀಕ್ } \theta = \frac{\text{ವಿಕರ್ಣ}}{\text{ಎದುರು ಭುಜ}} = \frac{r}{y}$$

$$\text{ಸೀಕ್ } \theta = \frac{\text{ವಿಕರ್ಣ}}{\text{ಪಕ್ಕದ ಭುಜ}} = \frac{r}{x}$$

$$\text{ಕಾಟ್ } \theta = \frac{\text{ಪಕ್ಕದ ಭುಜ}}{\text{ಎದುರು ಭುಜ}} = \frac{x}{y}$$

ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗಿರುವ ಸಂಬಂಧ

**Relation between trigonometric functions**

$$\text{ಟ್ಯಾನ್ } \theta = \frac{\text{ಸೈನ್ } \theta}{\text{ಕಾಸ್ } \theta} \quad \text{ಸೈನ್ } \theta = \text{ಕಾಸ್ } \theta = 1 \quad (\theta = 45^\circ \text{ ಆದಾಗ})$$

$$\text{ಕಾಟ್ } \theta = \frac{\text{ಕಾಸ್ } \theta}{\text{ಸೈನ್ } \theta} \quad 1 + \text{ಟ್ಯಾನ್}^2 \theta = \text{ಸೀಕ್}^2 \theta$$

$$\text{ಸೈನ್ } \theta \cdot \text{ಕೋಸೀಕ್ } \theta = 1 \quad 1 + \text{ಕಾಟ್}^2 \theta = \text{ಕೋಸೀಕ್}^2 \theta$$

$$\text{ಕಾಸ್ } \theta \cdot \text{ಸೀಕ್ } \theta = 1$$

$$\text{ಟ್ಯಾನ್ } \theta \cdot \text{ಕಾಟ್ } \theta = 1$$

## ಅನುಬಂಧ - ೬

ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಸಂಖ್ಯಾಗಣಗಳು

**Different kinds of sets**

ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯಾಗಣ Set of natural numbers

$$N = \{1, 2, 3, \dots\}$$

ಅಥವಾ ಎಣಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣ Set of counting Numbers

ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣ Set of whole numbers

$$W = \{0, 1, 2, 3, \dots\}$$

ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಗಣ. Set of integers

$$Z = \{\dots - 3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots\}$$

ಧನಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಗಣ. Set of positive integers

$$Z^+ = \{1, 2, 3, \dots\}$$

ಋಣ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಗಣ : Set of negative integers

$$Z^- = \{\dots - 3, -2, -1\}$$

ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯಾಗಣ : Set of rational numbers

$$Q = \left\{ -\frac{1}{2} - \frac{1}{3} \dots 0 \dots \frac{1}{3} - \frac{1}{2} \dots \right\}$$

ವಾಸ್ತವಿಕ ಸಂಖ್ಯಾಗಣ : Set of real numbers

$$R = \left\{ -\frac{1}{2}, -2, \dots 0, \dots 3, \frac{1}{2}, \sqrt{3}, \sqrt{2} \right\}$$

ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣ : Set of complex numbers

$$\{a + bi \text{ ರೂಪದ ಸಂಖ್ಯಾಗಣ}\}$$

$$a, b \in R, \quad i = \sqrt{-1}$$

$$C = \{5 + \sqrt{3}i, -5 - \sqrt{3}i, \dots\}$$

ಅಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯಾಗಣ : Set of irrational numbers

$$\{\sqrt{2}, \sqrt{3}\}$$

ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯಾಗಣ Set of prime numbers

$$\{2, 3, 5, 7, \dots\}$$

ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯಾಗಣ : Set of odd numbers

$$\{\pm 3, \pm 5, \pm 7 \dots\}$$

ಸಮ ಸಂಖ್ಯಾಗಣ : Set of even numbers

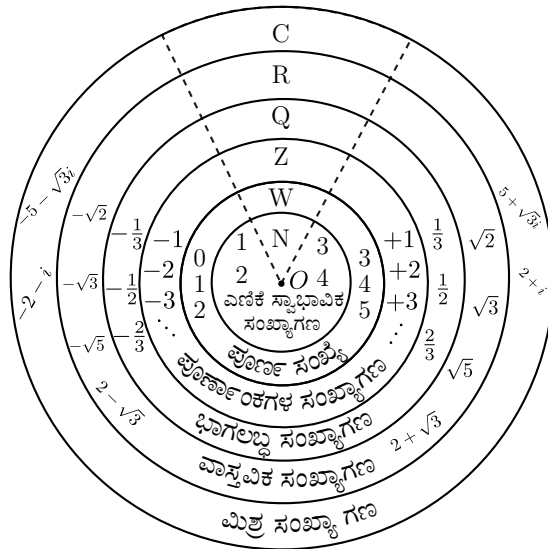
$$\{0, \pm 2, \pm 4, \pm 6 \dots\}$$

ಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯಾಗಣ : Set of composite numbers

$$\{4, 6, 10, 15, \dots \text{ ರೀತಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು} \}$$

## ಅನುಬಂಧ - ೭

ವಿವಿಧ ಸಂಖ್ಯಾಗಣಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ವಿಶ್ವ  
Universal set containing different kind of sets



$$\mathbb{N} \subset \mathbb{W} \subset \mathbb{Z} \subset \mathbb{Q} \subset \mathbb{R} \subset \mathbb{C}$$

## ಅನುಬಂಧ - ೮

ರೋಮನ್ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಗೆ ಸಮನಾದ ಹಿಂದೂ-ಅರ್ಯಾಭಿಕ್ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು

### Roman Numerals and their equivalent Hindu Arabic Numerals

ರೋಮನ್ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು Roman Numerals	ಹಿಂದೂ-ಅರಬ್ಬಿಕ್ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು Hindu Arabic Numerals
I	1
II	2
III	3
IV	4
V	5
VI	6
VII	7
VIII	8
IX	9
X	10
XI	11
XII	12
XIII	13
XIV	14
XV	15
XVI	16
XVII	17
XVIII	18
XIX	19
XX	20
XXX	30
XL	40
L	50
LX	60

ರೋಮನ್ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು Roman Numerals	ಹಿಂದೂ-ಅರಬಿಕ್ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು Hindu Arabic Numerals
LXX	70
LXXX	80
XC	90
C	100
CC	200
CCC	300
CD	400
D	500
DC	600
DCC	700
DCCC	800
CM	900
M	1000
MD	1500
MM	2000

## ಅನುಬಂಧ - ೯

ಅಂಕಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಬಳಸುವ ಗ್ರೀಕ್ ಅಕ್ಷರಗಳು  
GREEK Letters used to represent Numbers

Numbers ಸಂಖ್ಯೆಗಳು	Name ಹೆಸರು	Greek letter ಗ್ರೀಕ್ ಅಕ್ಷರ
1	ಆಲ್ಫಾ ALPHA	$\alpha$
2	ಬೀಟಾ BETA	$\beta$
3	ಗಾಮಾ GAMMA	$\gamma$
4	ಡೆಲ್ಟಾ DELTA	$\delta$
5	ಎಪ್ಸಿಲಾನ್ EPSILON	$\epsilon$

Numbers ಸಂಖ್ಯೆಗಳು	Name ಹೆಸರು	Greek letter ಗ್ರೀಕ್ ಅಕ್ಷರ
6	ಪೌ POW	?
7	ಜೀಟಾ ZETA	$\zeta$
8	ಈಟಾ ETA	$\eta$
9	ಥೀಟಾ THETA	$\theta$
10	ಅಯೋಟಾ IOTA	$\iota$
20	ಕಾಪಾ KAPPA	$\kappa$
30	ಲ್ಯಾಂಬ್ಡಾ LAMBDA	$\lambda$
40	ಮ್ಯೂ MU	$\mu$
50	ನ್ಯೂ NU	$\nu$
60	ಕ್ಸಿ (ಕ್ಷೆ) XI	$\xi$
70	ಓಮಿಕ್ರಾನ್ OMICRON	$\omicron$
80	ಪೈ PI	$\pi$
90	ಕೊಪ್ಪಾ KOPPA	$\varsigma$
100	ರೋ RHO	$\rho$
200	ಸಿಗ್ಮಾ SIGMA	$\sigma(\Sigma)$
300	ಟೌ TAU	$\tau$
400	ಅಪ್ಸಿಲಾನ್ UPSILON	$\upsilon$
500	ಫೈ Phi	$\phi$
600	ಕ್ಸೈ CHI	$\chi$
700	ಪ್ಸೈ PSI	$\psi$
800	ಓಮಿಗಾ OMEGA	$\omega(\Omega)$
900	ಸಾಂಪಿ SAMPI	

## ಅನುಬಂಧ - ೧೦

ವಿವಿಧ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಚಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹಣ  
Money in Circulation in different countries

ದೇಶ Country	ಚಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹಣ (ಕರೆನ್ಸಿ) Money in circulation
ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನ USA	ಡಾಲರ್ Dollar
ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ Australia	ಡಾಲರ್ Dollar
ಇರಾಕ್ Iraq	ದಿನಾರ Dinar
ಇರಾನ್ Iran	ರಿಯಾಲ್ Rial
ಚೀನ China	ಯುವಾನ್ Yuvan
ಜರ್ಮನಿ Germany	ಮಾರ್ಕ್ Mark
ಜಪಾನ್ Japan	ಯೆನ್ Yen
ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕ South Africa	ಪೌಂಡ್ Pound
ನೇಪಾಲ Nepal	ನೇಪಾಲೀಸ್(ರುಪಿ) Nepalese Rupee
ನ್ಯೂಜೀಲೆಂಡ್ Newzealand	ಪೌಂಡ್ Pound
ಪಾಕೀಸ್ತಾನ Pakistan	ಪಾಕೀಸ್ತಾನಿ(ರುಪಿ) Pakistan Rupee
ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶ Bangladesh	ಟಾಕಾ Taka
ಬ್ರಿಟನ್ Britain	ಪೌಂಡ್ Pound
ಭಾರತ India	ರುಪಾಯಿ(ರುಪಿ) Rupee
ಭೂತಾನ Bhutan	ಗುಲ್ಟ್ರಮ್ Ngultrum
ಯುನೈಟೆಡ್ ಕಿಂಗ್‌ಡಮ್ U.K.	ಪೌಂಡ್ ಸ್ಟರ್ಲಿಂಗ್ Pound Sterling
ಶ್ರೀಲಂಕಾ Srilanka	ರುಪಾಯಿ Rupee
ಸೌದಿ ಅರೇಬಿಯಾ Saudi Arabia	ರಿಯಾಲ್ Riyal
ಸ್ವಿಜರ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ Switzerland	ನ್ಯೂ ಫ್ರಾಂಕ್ New Franc
ಫ್ರಾನ್ಸ್ France	ಫ್ರಾಂಕ್ Franc

## ಅನುಬಂಧ - ೧೧

ಭಾರತೀಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪಂಚಾಂಗ  
The Indian National Calendar

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಪಂಚಾಂಗಗಳು ರೂಢಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದವರು ಭಾರತ ದೇಶದ ಎಲ್ಲ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೂ ಅನ್ವಯಿಸುವಂತೆ ಏಕರೂಪತೆಯ ಪಂಚಾಂಗವನ್ನು ಜಾರಿಗೆತಂದರು. ಈ ಪಂಚಾಂಗಕ್ಕೆ ಭಾರತೀಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪಂಚಾಂಗ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಇದರ ಪ್ರಕಾರ ಹೊಸ ವರ್ಷವು ಚೈತ್ರಮಾಸದ ಮೊದಲನೆಯ ದಿವಸದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರಿನ ಮಾರ್ಚ್ 22ನೆಯ ದಿನಾಂಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಧಿಕ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಫೆಬ್ರವರಿ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ 29 ದಿನಗಳಾದಾಗ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪಂಚಾಂಗದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ವರ್ಷದ ದಿನವು ಮಾರ್ಚ್ 21ನೇ ದಿನಾಂಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪಂಚಾಂಗದ ಪ್ರಕಾರ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿರುವ ದಿನಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್ ಪ್ರಕಾರ ಅದಕ್ಕನುಗುಣವಾದ ಪ್ರಾರಂಭದ ದಿನಗಳನ್ನು ಮುಂದಿನ ಪುಟದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿದೆ.

ಭಾರತೀಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪಂಚಾಂಗದ		ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್‌ನ	
ತಿಂಗಳು	ದಿನಗಳು	ತಿಂಗಳು	ಪ್ರಾರಂಭದ ದಿನಾಂಕ
ಚೈತ್ರ	30	ಮಾರ್ಚ್	22
ಚೈತ್ರ ಅಧಿಕ	31	ಮಾರ್ಚ್	21
ವೈಶಾಖ	31	ಏಪ್ರಿಲ್	21
ಜೇಷ್ಠ	31	ಮೇ	22
ಆಷಾಢ	31	ಜೂನ್	22
ಶ್ರಾವಣ	31	ಜುಲೈ	23
ಭಾದ್ರಪದ	31	ಆಗಸ್ಟ್	23
ಅಶ್ವಯುಜ	30	ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್	23
ಕಾರ್ತಿಕ	30	ಅಕ್ಟೋಬರ್	23
ಮಾರ್ಗಶಿರ	30	ನವೆಂಬರ್	22
ಪುಷ್ಯ	30	ಡಿಸೆಂಬರ್	22
ಮಾಘ	30	ಜನವರಿ	21
ಫಲ್ಗುಣ	30	ಫೆಬ್ರವರಿ	20



## ಅನುಬಂಧ - ೧೨

ಗಣಿತದ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಕೇತಗಳು

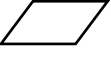


### Mathematical Signs and Symbols





ಹೆಸರು	ಚಿಹ್ನೆ/ಸಂಕೇತ	Name
ಸಮ	=	equal to, equals
ಅಸಮ	≠	not equal to
ಒಂದು ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕಿಂತ ಚಿಕ್ಕದು	<	less than
ಒಂದು ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಲ್ಲ	≧	not less than
ಒಂದು ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದು	>	greater than
ಒಂದು ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದಲ್ಲ	≦	not greater than
ಚಿಕ್ಕದು ಅಥವಾ ಸಮ	≤	less than or equal to
ದೊಡ್ಡದು ಅಥವಾ ಸಮ	≥	greater than or equal to
ಸರ್ವಸಮ	≡	Identically equal to
ಸಮರೂಪ		Similar to
ಸಮತ್ವಕ್ಕೆ ಸಮೀಪ	≈	Approximately equal to
ವ್ಯತ್ಯಾಸ	~	Difference
ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ	≪	much less than
ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚು	≫	much greater than

ಅನುಬಂಧಗಳು

ಹೆಸರು	ಚಿಹ್ನೆ/ಸಂಕೇತ	Name
ಸಮೀಪಿಸು	→	Approaches to
ಮಾಪುರ್	∝	Proportional to
ಸಂಕಲನ ಕಾರ್ಯಸೂಚಕ ಧನ	+	Plus, Positive
ವ್ಯವಕಲನ ಕಾರ್ಯಸೂಚಕ ಋಣ	-	Minus, Negative
ಗುಣಕಾರ	×	Multiplication
ಭಾಗಕಾರ	÷	Division
ಆದ್ದರಿಂದ	∴	Therefore
ಏಕೆ	∵	Because
ಅಂದರೆ	i.e.,	that is
ಆಗುವಂತೆ	/	such that
ಅನುಪಾತ	:	ratio
ಸಮಾನುಪಾತ	: :	'is to' and 'as to'
ಮಹತ್ತರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನ	ಮ.ಸಾ.ಅ.	Highest Common Factor H.C.F.
ಲಘುತಮ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನ	ಲ.ಸಾ.ಅ.	Lowest Common Multiple L.C.M.
(ಸಮೀಕರಣದ) ಬಲಭಾಗ	R.H.S.	Right hand side (of an equation)
(ಸಮೀಕರಣದ) ಎಡಭಾಗ	L.H.S.	Left hand side

ಅನುಬಂಧಗಳು

ಹೆಸರು	ಚಿಹ್ನೆ/ಸಂಕೇತ	Name
ಗುಣಕಾರ ಮಾಡ್ $m$	$\odot_m$ or $\otimes_m$	(of an equation) Multiplication mod $m$
ಸಂಕಲನ ಮಾಡ್ $m$	$\oplus_m$	Addition mod $m$
$a$ ಯ ನಿರಪೇಕ್ಷ ಮೌಲ್ಯ	$ a $	absolute value of $a$
$x$ ನ ಶ್ರೇಣಿಲಬ್ಧ	$x!$ or $\angle x$	$x$ factorial
ಸೇರಿದ	$\in$	belongs to
ಸೇರದಿರುವ	$\notin$	does not belong to
ಮೊತ್ತ	$\Sigma$	Summation
ಲಂಬವಾಗಿದೆ	$\perp$	Perpendicular to
ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿದೆ	$\parallel$	Parallel to
ಕೋನ, ಕೋನಗಳು	$\angle; \angle'$	angle, angles
ಲಂಬಕೋನ	$\angle R$	Right angle
ತ್ರಿಭುಜ	$\triangle^{le}$	Triangle
ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜ	 = $\parallel^m$	Parallelogram
ಆಯ, ಆಯತ		rectangle
ಚೌಕ, ವರ್ಗ, ಚಚ್ಚೌಕ		square

ಹೆಸರು	ಚಿಹ್ನೆ/ಸಂಕೇತ	Name
ವೃತ್ತ	 <sup>le</sup>	circle
ವೃತ್ತಪರಿಧಿ	 <sup>ce</sup>	circumference of a circle
ಅರ್ಧ ವೃತ್ತ		semi circle
ಕಂಸ		Arc
ಪೈ	$\pi$	pi
ಶೂನ್ಯ, ಸೊನ್ನೆ	$0$	cipher, zero
ಸೆಕೆಂಡ್	$''$	second
ನಿಮಿಷ	$'$	minute
ಡಿಗ್ರಿ (ಕೋನಾಂಶ)	$^\circ$	degree
ವರ್ಗಮೂಲ	$\sqrt{\quad}$	square root
ಘನಮೂಲ	$\sqrt[3]{\quad}$	cube root
$n$ ನೇ ಮೂಲ, ಕರಣಿ ಚಿಹ್ನೆ	$\sqrt[n]{\quad}$	$n^{\text{th}}$ root, radical sign
ಸ್ಥಿರ ಸಂಖ್ಯೆ	$C$	constant
$A$ ಗಣದ ಪೂರಕಗಣ	$A'$	complement of set $A$
ವಿಶ್ವಗಣ	$\cup$	universal set
ಶೂನ್ಯಗಣ	$\{ \}, \phi$	Null set, empty set

ಹೆಸರು	ಚಿಹ್ನೆ/ಸಂಕೇತ	Name
ಗಣ ಸಂಯೋಗ	$\cup$	Union of sets
ಗಣ ಛೇದನ	$\cap$	Intersection of sets
ಉಪಗಣ	$\subset$	sub set
ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ, ಎಲ್ಲ	$\forall$	for every, for all
ಯಾವುದಾದರೂ	$\exists$	for any
ಸೇರಿದಂತೆ	$\in$	there exists
ಅನಂತ	$\infty$	infinity
ಮಾತೃಕೆ (ಸಂಖ್ಯಾಯತ)	$[ \ ]$	Matrix
	or $( \ )$	
	or $\  \ \ $	
ರೇಖಾವರಣ	$—$	Vinculum
ಅಲ್ಪಾವರಣ	$( \ )$	circular or small brackets
ಪುಷ್ಪಾವರಣ	$\{ \ }$	flower brackets
ವರ್ಗಾವರಣ	$[ \ ]$	square brackets
ಸೂಚಿಸುವುದು	$\Rightarrow$	implies that
ಸೂಚಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವುದು	$\Leftarrow$	implies by
ಸೂಚಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸೂಚಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವುದು	$\Leftrightarrow$	implies and implied by
ಆಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಆಗಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ	$iff$	if and only if

ಹೆಸರು	ಚಿಹ್ನೆ/ಸಂಕೇತ	Name
ಪರಿಮಿತ ಮೊತ್ತದ ಜವಾಬ್ದಾರಿ	Ltd.,	Liability is limited
ಸಮುಚ್ಚಯ	$\wedge$	Conjunction
ಪರ್ಯಾಯ	$\vee$	Disjunction
ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣ	$N$	set of natural numbers
ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣ	$W$	set of whole numbers
ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಗಣ	$Z$	set of integers
ಧನ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಗಣ	$Z^+$	set of positive integers
ಋಣ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಗಣ	$Z^-$	set of negative integers
ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣ	$Q$	set of rational numbers
ಧನ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣ	$Q^+$	set of positive rational numbers
ಋಣ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣ	$Q^-$	set of negative rational numbers
ವಾಸ್ತವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣ	$R$	set of real numbers
ಧನ ವಾಸ್ತವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣ	$R^+$	set of positive real numbers
ಋಣ ವಾಸ್ತವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣ	$R^-$	set of negative real numbers
ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣ	$C$	set of complex numbers
ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ನಿಯತ ಗಣಕ $m$ ನ ಗಣ	$Z_m$	set of integers modulo $m$
$2\pi$ ತೌ(ಟೌ)	$\tau$	TAU