

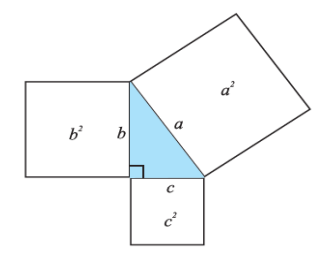
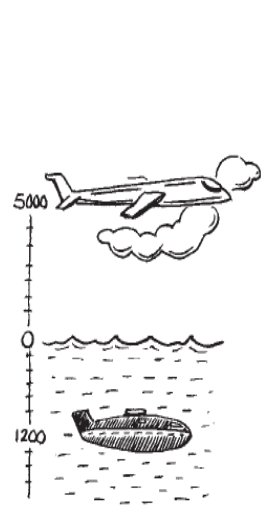
# ಸರಕಾರಿ ಹಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆ

ತಾ|| ಮುಧೋಳ

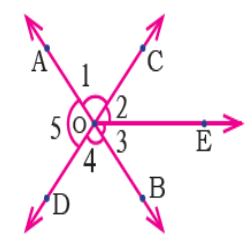
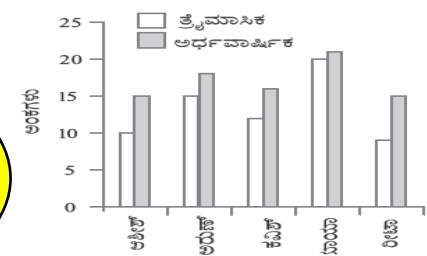
## ಒಂಟಗೋಡಿ

ಜಿ|| ಬಾಗಲಕೋಟೆ

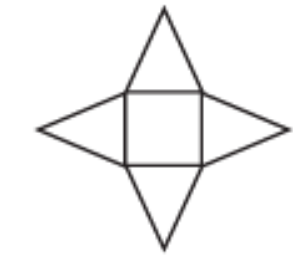
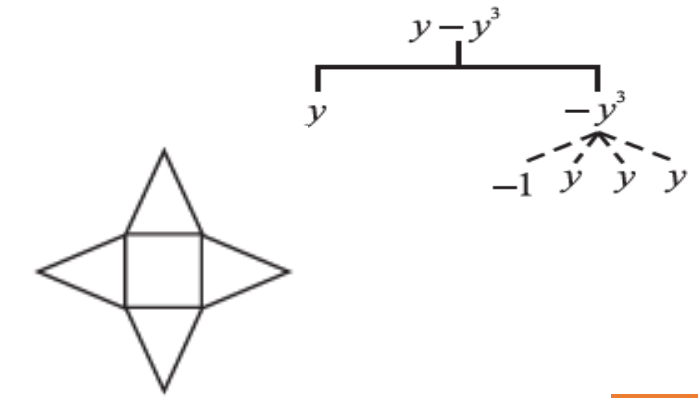
# ಪಾಠ ಯೋಜನೆ 2023-24



**7 ನೇ ತರಗತಿ  
ಗಣಿತ**



ಶ್ರೀ. ಗಣಪತಿ ಕೋಲಾರ  
(ಜಿ.ಪಿ.ಟಿ)  
(ಗಣಿತ ಮತ್ತು ವಿಜ್ಞಾನ)



ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ಪಾಠ ಯೋಜನೆ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ	
ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳು			ದಿನಾಂಕ :		ರಿಂದ ವರೆಗೆ
ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು :		1) ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನದ ಗುಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.			
		2) ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಗುಣಾಕಾರವನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.			
		3) ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಗುಣಾಕಾರದ ಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.			
		4) ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಭಾಗಾಕಾರ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಗುಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.			
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ- ಅವಲೋಕನ	
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ	* ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸಿ, ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಅವಲೋಕನ ಸಾಧನ : ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಗುರುತಿಸುವುದು	* ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಮತ್ತು ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಗುರುತಿಸುವರೇ?	
ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವಿಕೆ	* ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುತ್ತಾ, ಕಷ್ಟ ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬರೆಯುವುದು. 1) ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದು? 2) ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ? 3) ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದು?	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಅವಲೋಕನ ಸಾಧನ : ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	* ಪೂರಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವರೇ?	
ವಿವರಣೆ * ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನದ ಗುಣಗಳು :	* ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ವಿಲೋಮವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. * ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನ ಕುರಿತು ವಿವರಿಸುತ್ತಾ ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಪರಿವರ್ತನೀಯ, ಸಹವರ್ತನೀಯ ಗುಣ, ಸಂಕಲನದ ಅನನ್ಯತಾಂಶಗಳ ಕುರಿತು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆ, ಚಾರ್ಟ್	ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು	* ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರೇ? * ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಸಂಕಲನ, ವ್ಯವಕಲನ ಗುಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವರೇ?	

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ		
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ- ಅವಲೋಕನ
* ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಗುಣಕಾರ ಮತ್ತು ಗುಣಧರ್ಮಗಳು :  * ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಭಾಗಾಕಾರ ಮತ್ತು ಗುಣಧರ್ಮಗಳು :	* ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಗುಣಕಾರದ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಸುವುದು. ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಆವೃತ ಗುಣ, ಪರಿವರ್ತನೀಯ ಗುಣ, ಸಹವರ್ತನೀಯ ಗುಣ, ವಿಭಾಜಕ ಗುಣ, ಅನನ್ಯತಾಂಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು. * ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಭಾಗಾಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕಾರ ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸುತ್ತಾ, ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಭಾಗಾಕಾರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಆವೃತ ಗುಣ, ಪರಿವರ್ತನೀಯ ಗುಣ, ಸಹವರ್ತನೀಯ ಗುಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು.	ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆ, ಚಾರ್ಟ್	ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು	* ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಗುಣಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕಾರದ ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯುವರೇ?
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ	* ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿಗೆ ಒಂದೊಂದು ಮೂಲಕ್ರಿಯೆಯ ಮೇಲೆ ನಾಲ್ಕು ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬಿಡಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಗುಂಪು ಕಾರ್ಯ	* ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಧಾ ಮನೋಭಾವ ಕಂಡುಬರುವುದೇ?
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	* ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿ, ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಮಾಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ, ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ	ತಂತ್ರ : ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ : ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	* ಅಭ್ಯಾಸದ ಎಲ್ಲಾ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವರೇ?

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ

ಸಹಿ ಮುಖ್ಯಗುರುಗಳ ಸಹಿ

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ಪಾಠ ಯೋಜನೆ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ	
ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳು ಮತ್ತು ದಶಮಾಂಶಗಳು			ದಿನಾಂಕ : ರಿಂದ ವರೆಗೆ		
ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು :		1) ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕಾರ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.			
		2) ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕಾರ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.			
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ- ಅವಲೋಕನ	
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ	* ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕಲಿತ ವಿಷಯದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು. 1) ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ? 2) $\frac{3}{4}$ ಕ್ಕೆ ಎರಡು ಸಮಾನ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. 3) 0.5 ಅನ್ನು ಭಿನ್ನರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ. 4) 126.3 ರಲ್ಲಿ 15.25 ನ್ನು ಕಳೆಯಿರಿ.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಪೂರಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	* ಮಕ್ಕಳು ಪೂರ್ವಜ್ಞಾನ ಸ್ಮರಿಸಿ ಉತ್ತರಿಸುವರೇ?	
ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವಿಕೆ	* ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಕೆಲವು ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿ ಮಾಡಲು ತಿಳಿಸುವುದು. 1) $3\frac{1}{2} + 4\frac{2}{3}$ 2) $5 + \frac{7}{8}$ 3) $\frac{5}{6} + \frac{4}{6}$	ಪೂರಕ ಲೆಕ್ಕಗಳು	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಗುಂಪು ಕಾರ್ಯ	* ಮಕ್ಕಳು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸುವರೇ?	
ವಿವರಣೆ * ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕಾರ :	* ಉದಾಹರಣ ಲೆಕ್ಕಗಳ ಮೂಲಕ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕಾರ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳು ಮತ್ತು ನಿಯಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು. ಉದಾ : 1) $\frac{3}{5} \times \frac{2}{4} = \frac{3 \times 2}{5 \times 4} = \frac{6}{20} = \frac{3}{10}$ 2) $\frac{2}{3} \div \frac{6}{4} = \frac{2}{3} \times \frac{4}{6} = \frac{8}{18} = \frac{4}{9}$	ಪಠ್ಯ ಪುಸ್ತಕ, ಚಾರ್ಟ್	ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು	* ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕಾರ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ತಿಳಿಯುವರೇ?	

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ		
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ- ಅವಲೋಕನ
* ದಶಮಾಂಶಗಳ ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕಾರ :	* ಉದಾಹರಣೆ ಲೆಕ್ಕಗಳ ಮೂಲಕ ದಶಮಾಂಶಗಳ ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕಾರ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳು ಮತ್ತು ನಿಯಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು. ಉದಾ : 1) $0.2 \times 0.4 = 0.08$ 2) $6.8 \div 2 = 3.4$	ಪಠ್ಯ ಪುಸ್ತಕ , ಚಾರ್ಟ್	ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು	* ದಶಮಾಂಶಗಳ ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕಾರ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ತಿಳಿಯುವರೇ?
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ	* ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಮತ್ತು ದಶಮಾಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ಎರಡು ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿ, ಕಷ್ಟಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬಿಡಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಗುಂಪು ಕಾರ್ಯ	* ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವರೇ?
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	* ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿ, ಕಷ್ಟ ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಮಾಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ, ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ	ತಂತ್ರ : ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ : ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	* ಅಭ್ಯಾಸದ ಎಲ್ಲಾ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವರೇ?

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ

ಸಹಿ ಮುಖ್ಯಗುರುಗಳ ಸಹಿ

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ಪಾಠ ಯೋಜನೆ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ	
ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ದತ್ತಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ			ದಿನಾಂಕ : ರಿಂದ ವರೆಗೆ		
ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು :	1) ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮತ್ತು ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.				
	2) ದತ್ತಾಂಶಗಳಿಗೆ ಸರಾಸರಿ, ವ್ಯಾಪ್ತಿ, ರೂಢಿಬೆಲೆ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಾಂಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.				
	3) ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಸ್ತಂಭಾಲೇಖ ಮತ್ತು ದ್ವಿ ಸ್ತಂಭಾಲೇಖಗಳ ಮೂಲಕ ಸೂಚಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.				
	4) ಅವಕಾಶ ಮತ್ತು ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಂಡು ಘಟನೆಗಳ ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.				
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ- ಅವಲೋಕನ	
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ	* ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಯಾವ ಮಕ್ಕಳು ಯಾವ ಯಾವ ಆಟಗಳನ್ನು ಆಡುವರು ಎಂಬುದರ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಮಕ್ಕಳ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಗುಂಪು ಕಾರ್ಯ	* ಮಕ್ಕಳು ಶಿಕ್ಷಕರು ಹೇಳಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವರೇ?	
ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವಿಕೆ	* ಮಕ್ಕಳ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಬಿಸಿಯೂಟ ಸೇವಿಸುವ ಮತ್ತು ಸೇವಿಸದಿರುವ ಮಕ್ಕಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ತರಗತಿವಾರು ತಯಾರು ಮಾಡಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ನಿಯೋಜಿತ ಕಾರ್ಯ	* ನಿಯೋಜಿತ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸುವರೇ?	
ವಿವರಣೆ * ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮತ್ತು ಸಂಯೋಜನೆ : * ಸರಾಸರಿ : * ವ್ಯಾಪ್ತಿ :	* ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯನ್ನು ಮಾದರಿ ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು. * ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಸರಾಸರಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು. * ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ದತ್ತಾಂಶಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಗ್ರಾಫ್ ಚಾರ್ಟ್	ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು	* ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮತ್ತು ಸಂಯೋಜನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯುವರೇ?	

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ		
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ-ಅವಲೋಕನ
<p>* ರೂಢಿಬೆಲೆ :</p> <p>* ಮಧ್ಯಾಂಕ :</p> <p>* ಸ್ತಂಭಲೇಖ ಮತ್ತು ದ್ವಿ ಸ್ತಂಭಲೇಖ ರಚನೆ :</p> <p>* ಅವಕಾಶ ಮತ್ತು ಸಂಭವನೀಯತೆ :</p>	<p>* ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ದತ್ತಾಂಶಗಳ ರೂಢಿಬೆಲೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು. ವೀಕ್ಷಣೆಗಳ ಗಣದ ರೂಢಿಬೆಲೆಯು ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬಾರಿ ಕಂಡುಬರುವ ವೀಕ್ಷಣೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು.</p> <p>* ಕೊಟ್ಟಿರುವ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಏರಿಕೆ ಅಥವಾ ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿದಾಗ ಮಧ್ಯದ ವೀಕ್ಷಣೆಯೇ ಮಧ್ಯಾಂಕ ವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಸುವುದು.</p> <p>* ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಸ್ತಂಭಲೇಖದ ಸ್ಕೇಲ್ ಹಾಗೂ ರಚಿಸುವ ಹಂತಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. ಮತ್ತು ದ್ವಿ ಸ್ತಂಭ ಲೇಖ ರಚಿಸುವುದನ್ನು ಹಂತಗಳ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>* ಅವಕಾಶ ಮತ್ತು ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಅರ್ಥವನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸುತ್ತಾ ಸಂಭವ ಅಥವಾ ನಿಶ್ಚಿತವನ್ನು ಸಾಂಖ್ಯಿಕವಾಗಿ ಅಳೆಯುವ ಪದವೇ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸುವುದು.</p>	ಗ್ರಾಫ್ ಚಾರ್ಟ್	<p>ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು</p>	<p>* ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಸರಾಸರಿ, ವ್ಯಾಪ್ತಿ, ರೂಢಿಬೆಲೆ, ಮಧ್ಯಾಂಕಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವರೇ?</p> <p>* ಸ್ತಂಭಲೇಖ ಮತ್ತು ದ್ವಿ ಸ್ತಂಭಲೇಖ ರಚಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯುವರೇ?</p> <p>* ವಿವಿಧ ಘಟನೆಗಳ ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯುವರೇ?</p>
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ	* ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ದ್ವಿಸ್ತಂಭಲೇಖದ ಮೇಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಬಿಡಿಸಿಕೊಂಡು ಬರಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	<p>ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಗುಂಪು ಕಾರ್ಯ</p>	* ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವರೇ?
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	* ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿ, ಕಷ್ಟ ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಮಾಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ, ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ	<p>ತಂತ್ರ : ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ : ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು</p>	* ಅಭ್ಯಾಸದ ಎಲ್ಲಾ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವರೇ?

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ

ಸಹಿ ಮುಖ್ಯಗುರುಗಳ ಸಹಿ

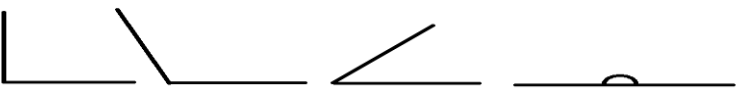

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ಪಾಠ ಯೋಜನೆ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ	
ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಸರಳ ಸಮೀಕರಣಗಳು			ದಿನಾಂಕ : ರಿಂದ ವರೆಗೆ		
ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು :	1) ಸರಳ ಸಮೀಕರಣದ ಅರ್ಥ ತಿಳಿಯುವುದು.				
	2) ಸರಳ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.				
	3) ಪರಿಹಾರದಿಂದ ಸರಳ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.				
	4) ಸರಳ ಸಮೀಕರಣದ ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು				
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ- ಅವಲೋಕನ	
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ	* ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸಂಖ್ಯಾ ಆಟಗಳನ್ನು ಆಡಿಸುವುದು, ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಸಮ ಮತ್ತು ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೇಳಿಸುವ ಆಟ ಆಡಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಗುಂಪು ಕಾರ್ಯ	* ಮಕ್ಕಳು ಆಸಕ್ತಿಯಿಂದ ಆಟವನ್ನು ಆಡುವರೇ?	
ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವಿಕೆ	* ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮನಸಿನಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟು ಕೊಳ್ಳಲು ಹೇಳುವುದು, ನಂತರ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 4 ರಿಂದ ಗುಣಿಸಿ, ಗುಣಲಬ್ಧಕ್ಕೆ 12 ಅನ್ನು ಕೂಡಲು ಹೇಳಿ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಹೇಳಿದಾಗ ಮಕ್ಕಳು ಮನಸಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೇಳುವುದು, ನಂತರ ಸರಳ ಸಮೀಕರಣ ವನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಸಂಖ್ಯಾ ಆಟ	* ಮಕ್ಕಳು ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವರೇ?	
ವಿವರಣೆ * ಸರಳ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು :	* ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕಲಿತ ವಿಷಯವನ್ನು ಸ್ಮರಿಸುತ್ತಾ ಸರಳ ಸಮೀಕರಣದ ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತಾ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. ಉದಾ : $8m + 4 = 44$ , $n + 5 = 19$ * ಸರಳ ಸಮೀಕರಣದ ಸಮತೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, 1) ಎರಡೂ ಬದಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕೂಡುವುದು. 2) ಎರಡೂ ಬದಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಳೆಯುವುದು.	ಚಾರ್ಟ್	ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು	* ಸರಳ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿಯುವರೇ?	


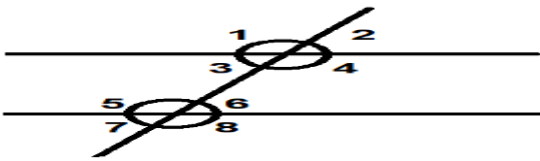


ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ		
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ-ಅವಲೋಕನ
* ಸರಳ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಅನ್ವಯಗಳು :	3) ಎರಡೂ ಬದಿಗೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುಣಿಸುವುದು. ಈ ವಿಧಾನಗಳ ಮೂಲಕ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವ ರೀತಿಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು.  * ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಸರಳ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು. ಉದಾ : ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ 4 ರಷ್ಟು ಮತ್ತು 12 ರ ಮೊತ್ತ 32 ಆದರೆ ಆ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದು?		ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು	* ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವರೇ?  * ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ನಿತ್ಯ ಜೀವನದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಲು ಬಳಸುವರೇ?
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ	* ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿಗೆ ನಾಲ್ಕು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಬಿಡಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಗುಂಪು ಕಾರ್ಯ	* ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವರೇ?
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	* ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿ, ಕಷ್ಟ ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಮಾಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ, ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ	ತಂತ್ರ : ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ : ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	* ಅಭ್ಯಾಸದ ಎಲ್ಲಾ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವರೇ?

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ

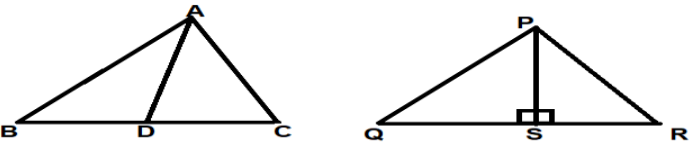
ಸಹಿ ಮುಖ್ಯಗುರುಗಳ ಸಹಿ

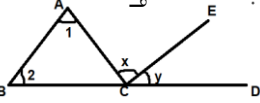
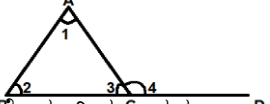
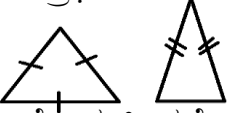
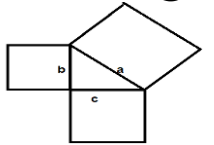
ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ಪಾಠ ಯೋಜನೆ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ	
ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಕೋನಗಳು			ದಿನಾಂಕ : ರಿಂದ		ವರೆಗೆ
ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು :	1) ಪೂರಕ ಮತ್ತು ಪರಿಪೂರಕ ಕೋನಗಳನ್ನು ಅರಿಯುವುದು.				
	2) ಸರಳಯುಗ್ಮ ಮತ್ತು ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳ ಕುರಿತು ತಿಳಿಯುವುದು				
	3) ಜೋಡಿ ರೇಖೆಗಳ ಅರ್ಥ, ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗಳು, ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳು, ಅನುರೂಪ ಕೋನಗಳು ಪರ್ಯಾಯ ಕೋನಗಳು, ಅಂತರ್ ಕೋನಗಳು ಮತ್ತು ಬಾಹ್ಯ ಕೋನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯುವುದು				
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ- ಅವಲೋಕನ	
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ	* ಕೋನಗಳ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಲು ತಿಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಪ್ರಶ್ನಿಸುವುದು	* ಮಕ್ಕಳು ಪೂರ್ವಜ್ಞಾನದಿಂದ ಉತ್ತರಿಸುವರೇ?	
ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವಿಕೆ	* ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ವಿವಿಧ ಕೋನಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ ಅವುಗಳ ವಿಧಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಹೇಳುವುದು. 	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಚಿತ್ರಪಟ	* ಮಕ್ಕಳು ಕೋನಗಳ ವಿಧಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರೇ?	
ವಿವರಣೆ * ಪೂರಕ ಮತ್ತು ಪರಿಪೂರಕ ಕೋನಗಳು :	* ಎರಡು ಕೋನಗಳ ಅಳತೆಗಳ ಮೊತ್ತವು $90^\circ$ ಆಗಿದ್ದರೆ ಆ ಕೋನಗಳನ್ನು ಪೂರಕ ಕೋನಗಳು ಎನ್ನುವರು. ಇದೇ ರೀತಿಯಾಗಿ ಎರಡು ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತವು $180^\circ$ ಆಗಿದ್ದರೆ ಆ ಕೋನಗಳನ್ನು ಪರಿಪೂರಕ ಕೋನಗಳು ಎನ್ನುವರು. 	ಜ್ಯಾಮಿತಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ	ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು	* ಪೂರಕ ಮತ್ತು ಪರಿಪೂರಕ ಕೋನಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರೇ?	

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ		
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ-ಅವಲೋಕನ
<p>* ಪಾರ್ಶ್ವ ಕೋನಗಳು, ಸರಳ ಯುಗ್ಮ ಮತ್ತು ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳು :</p> <p>* ಜೋಡಿ ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗಳು :</p>	<p>* ಚಿತ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಪಾರ್ಶ್ವ ಕೋನಗಳು, ಸರಳ ಯುಗ್ಮ , ಮತ್ತು ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು.</p>  <p>ಪಾರ್ಶ್ವ ಕೋನಗಳು ಸರಳಯುಗ್ಮ ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖ ಕೋನ</p> <p>* ಜೋಡಿ ರೇಖೆಗಳ ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತಾ ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗಳ ಕುರಿತು ತಿಳಿಸುವುದು. ಛೇದಕ ರೇಖೆಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ಪರ್ಯಾಯ ಕೋನಗಳು ಮತ್ತು ಪಾರ್ಶ್ವ ಕೋನಗಳು, ಅಂತರ್ ಕೋನಗಳು, ಬಹಿರ್ ಕೋನಗಳು ಹಾಗೂ ಅನುರೂಪ ಕೋನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು.</p> 	ಜ್ಯಾಮಿತಿಯ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ	ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು	<p>* ಸರಳ ಯುಗ್ಮಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವರೇ?</p> <p>* ಜೋಡಿ ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಛೇದಕ ರೇಖೆಗಳ ಕುರಿತು ತಿಳಿಯುವರೇ?</p>
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ	* ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಪೂರಕ ಕೋನಗಳು, ಪರಿಪೂರಕ ಕೋನಗಳು, ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳು, ಪಾರ್ಶ್ವ ಕೋನಗಳು, ಪರ್ಯಾಯ ಕೋನಗಳ ಚಿತ್ರಪಟ ತಯಾರಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಚಿತ್ರ ರಚನೆ	* ಚಿತ್ರ ಪಟವನ್ನು ಅಚ್ಚು ಕಟ್ಟಾಗಿ ತಯಾರಿಸುವರೇ?
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	* ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿ, ಕಷ್ಟ ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಮಾಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ, ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ	ತಂತ್ರ : ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ : ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	* ಅಭ್ಯಾಸದ ಎಲ್ಲಾ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವರೇ?

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ

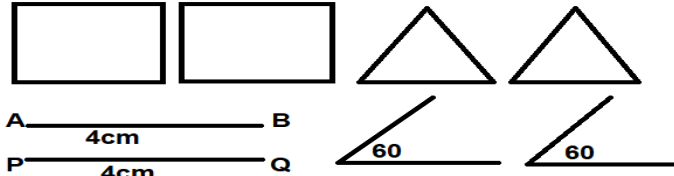
ಸಹಿ ಮುಖ್ಯಗುರುಗಳ ಸಹಿ

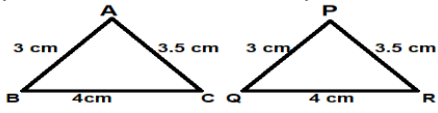
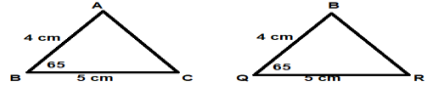
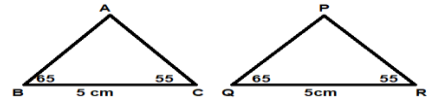
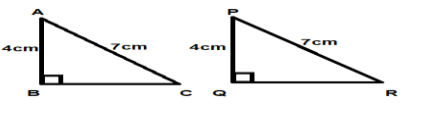
ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ಪಾಠ ಯೋಜನೆ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ	
ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ತ್ರಿಭುಜ ಮತ್ತು ಅದರ ಗುಣಗಳು			ದಿನಾಂಕ : ರಿಂದ ವರೆಗೆ		
ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು :		1) ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಮಧ್ಯ ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಎತ್ತರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯುವುದು.			
		2) ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹ್ಯಕೋನ ಮತ್ತು ಅದರ ಗುಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.			
		3) ತ್ರಿಭುಜದ ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ತಿಳಿಯುವುದು.			
		4) ಎರಡು ವಿಶೇಷ ತ್ರಿಭುಜಗಳಾದ ಸಮಬಾಹು ಮತ್ತು ಸಮದ್ವಿಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಕುರಿತು ತಿಳಿಯುವುದು.			
		5) ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜಗಳು ಮತ್ತು ಪೈಥಾಗೋರಸ್ ಗುಣವನ್ನು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು.			
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ- ಅವಲೋಕನ	
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ	* ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತ್ರಿಭುಜಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು. ಹಾಗೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಕಾಗದದಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆಯಲು ಹೇಳುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಚಿತ್ರ ರಚನೆ	* ಪೂರ್ವ ಜ್ಞಾನ ಸ್ಮರಿಸಿ ಚಿತ್ರ ರಚಿಸುವರೇ?	
ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವಿಕೆ	* ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಕೆಲವು ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಧಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಿ ವಿಧಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವಂತೆ ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ	* ಮಕ್ಕಳು ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಧಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರೇ?	
ವಿವರಣೆ	* ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ರಚನೆಯ ಮೂಲಕ ತ್ರಿಭುಜದ ಮಧ್ಯ ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಎತ್ತರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು.  ತ್ರಿಭುಜ ABC ರಲ್ಲಿ AD ಮಧ್ಯರೇಖೆಯಾಗಿದೆ. ತ್ರಿಭುಜ PQR ರಲ್ಲಿ PS ಎತ್ತರವಾಗಿದೆ.	ಜ್ಯಾಮಿತಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ	ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು, ಚಿತ್ರ ಪಟ	* ತ್ರಿಭುಜದ ಮಧ್ಯ ರೇಖೆ ಮತ್ತು ಎತ್ತರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರೇ?	

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ		
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ-ಅವಲೋಕನ
<p>* ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹ್ಯಕೋನ ಮತ್ತು ಅದರ ಗುಣ :</p>  <p>* ತ್ರಿಭುಜದ ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತದ ಗುಣ :</p>  <p>* ವಿಶೇಷ ತ್ರಿಭುಜಗಳು :</p>  <p>* ಪೈಥಾಗೋರಸ್ ಪ್ರಮೇಯ :</p> 	<p>* ತ್ರಿಭುಜದ ಒಂದು ಬಾಹ್ಯ ಕೋನವು ಅದರ ಅಂತರಾಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸಾಧಿಸುವುದು, ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವ ವಿಧಾನ ತಿಳಿಸುವುದು.</p> <p>* ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಮೂರು ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ <math>180^\circ</math> ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸಾಧಿಸುವುದು. ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು.</p> <p>* ಚಿತ್ರಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ವಿಶೇಷ ತ್ರಿಭುಜಗಳಾದ ಸಮಬಾಹು ಮತ್ತು ಸಮದ್ವಿಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು.</p> <p>* ಒಂದು ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ವಿಕರ್ಣದ ಮೇಲಿನ ವರ್ಗವು ಉಳಿದೆರಡು ಬಾಹುಗಳ ಮೇಲಿನ ವರ್ಗಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಸಾಧಿಸಿ ತೋರಿಸುವುದು.</p>	ಜ್ಯಾಮಿತಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ	<p>ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು, ಚಿತ್ರ ಪಟ</p>	<p>* ತ್ರಿಭುಜದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಮತ್ತು ನಿಯಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವರೇ?</p> <p>* ಪೈಥಾಗೋರಸ್‌ನ ಪ್ರಮೇಯವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವರೇ?</p>
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ	* ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಾಹುಗಳ ಮೊತ್ತವು ಮೂರನೇ ಬಾಹುವಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಸಾಧಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	<p>ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಮಾದರಿ ತಯಾರಿಕೆ</p>	* ವಿಷಯವನ್ನು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಸಾಧಿಸುವರೇ?
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	* ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿ, ಕಷ್ಟ ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಮಾಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ, ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ	<p>ತಂತ್ರ : ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ : ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು</p>	* ಅಭ್ಯಾಸದ ಎಲ್ಲಾ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವರೇ?

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ

ಸಹಿ ಮುಖ್ಯಗುರುಗಳ ಸಹಿ

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ಪಾಠ ಯೋಜನೆ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ	
ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಸರ್ವಸಮತೆ			ದಿನಾಂಕ : ರಿಂದ		ವರೆಗೆ
ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು :	1) ಸಮತಲಾಕೃತಿಗಳ ಸರ್ವಸಮತೆ ಮತ್ತು ರೇಖಾ ಖಂಡಗಳ ಸರ್ವಸಮತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯುವರು.				
	2) ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಸರ್ವಸಮತೆಯ ನಿಬಂಧನೆಗಳಾದ ಬಾಬಾಬಾ, ಬಾಕೋಬಾ, ಕೋಬಾಕೋ, ಲಂಕಬಾ ಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.				
	3) ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಸರ್ವಸಮತೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.				
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ- ಅವಲೋಕನ	
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ	* ಒಂದೇ ಆಕಾರದ 1 ರೂಪಾಯಿಯ 2 ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಒಂಧರ ಮೇಲೊಂದು ಕೂರುವಂತೆ ಜೋಡಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು. ನಂತರ ಶಿಕ್ಷಕರು ಒಂಧು ಇನ್ನೊಂದರ ಮೇಲೆ ನಿಖರವಾಗಿ ಜೋಡಣೆಯಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಪ್ರಶ್ನಿಸುತ್ತಾ ಸರ್ವಸಮತೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಮೂಡಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಪ್ರಶ್ನಿಸುವುದು	* ಸರ್ವಸಮತೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವರೇ?	
ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವಿಕೆ	* ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಬಿಸ್ಕೆಟ್‌ಗಳು, ಒಂದು ನೋಟ್ ಬುಕ್‌ನ ಹಾಳೆಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ಸರ್ವಸಮತೆ ಕುರಿತು ಪ್ರಶ್ನಿಸುವುದು.	ಬಿಸ್ಕೆಟ್‌ಗಳು, ಹಾಳೆಗಳು	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಪ್ರಶ್ನಿಸುವುದು	* ಸರ್ವಸಮ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರೇ?	
ವಿವರಣೆ  * ಸಮತಲ ಆಕೃತಿಗಳ ಸರ್ವಸಮತೆ :	* ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ರೇಖಾಗಣಿತ ಆಕೃತಿಗಳು ಒಂದೇ ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಸರ್ವಸಮ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸುವುದು. ಮತ್ತು ಸರ್ವ ಸಮತೆಯ ಸಂಕೇತ $\cong$ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು. 	ಚಾರ್ಟ್, ಜ್ಯಾಮಿತಿಯ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ	ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು	* ಸಮತಲಾಕೃತಿಗಳು ಮತ್ತು ರೇಖಾ ಖಂಡಗಳ ಸರ್ವಸಮತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯುವರೇ?	

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ		
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ-ಅವಲೋಕನ
* ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಸರ್ವಸಮತೆ ಮತ್ತು ತ್ರಿಭುಜ ಸರ್ವಸಮತೆಯ ನಿಬಂಧನೆಗಳು :	<p>* ಉದಾಹರಣೆಗಳು ಮತ್ತು ಆಕೃತಿಗಳ ಮೂಲಕ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಸರ್ವಸಮತೆಯ ನಿಬಂಧನೆಗಳಾದ ಬಾಬಾಬಾ, ಬಾಕೋಬಾ, ಕೋಬಾಕೋ ಮತ್ತು ಲಂಕಬಾ ನಿಬಂಧನೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು, ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>1) <u>ಬಾಬಾಬಾ ನಿಬಂಧನೆ</u> :</p>  <p>2) <u>ಬಾಕೋಬಾ ನಿಬಂಧನೆ</u> :</p>  <p>3) <u>ಕೋಬಾಕೋ ನಿಬಂಧನೆ</u> :</p>  <p>4) <u>ಲಂಕಬಾ ನಿಬಂಧನೆ</u> :</p> 	ಜ್ಯಾಮಿತಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ, ಆಕೃತಿಗಳು	ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು	* ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಸರ್ವಸಮತೆಯ ನಿಬಂಧನೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯುವರೇ?
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ	* ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಸರ್ವಸಮತೆಯ ನಿಬಂಧನೆಗಳ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿಕೊಂಡುಬರಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಯೋಜನೆ	* ಗೃಹಪಾಠವನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬರುವರೇ?
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	* ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿ, ಕಷ್ಟ ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಮಾಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ, ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ	ತಂತ್ರ : ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ : ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	* ಅಭ್ಯಾಸದ ಎಲ್ಲಾ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವರೇ?

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ

ಸಹಿ ಮುಖ್ಯಗುರುಗಳ ಸಹಿ

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ಪಾಠ ಯೋಜನೆ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ	
ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಪರಿಮಾಣಗಳ ಹೋಲಿಕೆ			ದಿನಾಂಕ : ರಿಂದ		ವರೆಗೆ
ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು :	1) ಸಮಾನುಪಾತದ ಅರ್ಥ ತಿಳಿದು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. 2) ಶೇಕಡಾಕ್ರಮದಿಂದ ಪರಿಮಾಣಗಳ ಹೋಲಿಕೆ ಹಾಗೂ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯನ್ನು ಶೇಕಡಾಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಬದಲಾಯಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ದಶಮಾಂಶಗಳನ್ನು ಶೇಕಡಾಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು.				
	3) ಶೇಕಡಾ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಭಿನ್ನರಾಶಿಗೆ ಮತ್ತು ದಶಮಾಂಶಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು. 4) ಸರಳ ಬಡ್ಡಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವುದು.				
	5) ಶೇಕಡಾದ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.				
	6) ಶೇಕಡಾ ಲಾಭ ಮತ್ತು ಶೇಕಡಾ ನಷ್ಟಗಳನ್ನು ಅರಿತು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.				
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ- ಅವಲೋಕನ	
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ	* ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಎತ್ತರಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಸ್ನೇಹಿತರ ಎತ್ತರಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಗುಂಪು ಕಾರ್ಯ	* ಎತ್ತರಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರೇ?	
ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವಿಕೆ	* ಶಿಕ್ಷಕರು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಅನುಪಾತದ ಮೇಲಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು 1) 5 : 10 ಮತ್ತು 12 : 4 ಇವುಗಳನ್ನು ಭಿನ್ನರಾಶಿ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಪ್ರಶ್ನಿಸುವುದು	* ಮಕ್ಕಳು ಪೂರ್ವಜ್ಞಾನ ಬಳಸಿ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವರೇ?	
ವಿವರಣೆ	* ಸಮಾನುಪಾತದ ಅರ್ಥವನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸುತ್ತಾ ಸಮಾನುಪಾತದ ಮೇಲಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. ಉದಾ ; 5 ರೂ ಮತ್ತು 50 ಪೈಸೆಗೆ ಇರುವ ಅನುಪಾತ 500 ಪೈಸೆ : 50 ಪೈಸೆ = 10 : 1	ಚಾರ್ಟ್,	ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು	* ಸಮಾನುಪಾತದ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವರೇ?  * ಶೇಕಡಾ ಕ್ರಮದಿಂದ ಪರಿಮಾಣಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವರೇ?	
* ಸಮಾನುಪಾತ :					
* ಶೇಕಡಾ ಕ್ರಮದಿಂದ ಪರಿಮಾಣಗಳ ಹೋಲಿಕೆ :					
	* ಶೇಕಡಾ ಕ್ರಮದಿಂದ ಪರಿಮಾಣಗಳ ಹೋಲಿಕೆಯನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸುವುದು. ಉದಾ : ರವಿ ಪಡೆದ ಅಂಕಗಳು = 480/600 = 80 % ಅಕ್ಷಯ ಪಡೆದ ಅಂಕಗಳು = 300/360 = 83.33 %				



ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ		
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ-ಅವಲೋಕನ
* ಶೇಕಡಾದ ಉಪಯೋಗಗಳು :  * ಸರಳ ಬಡ್ಡಿಯ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ	* ಶೇಕಡಾದ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸುವುದು. * ಶೇಕಡಾ ಲಾಭ = $\frac{\text{ಲಾಭ}}{\text{ಕೊಂಡ ಬೆಲೆ}} \times 100$ * ಶೇಕಡಾ ನಷ್ಟ = $\frac{\text{ನಷ್ಟ}}{\text{ಕೊಂಡ ಬೆಲೆ}} \times 100$ * ಸರಳ ಬಡ್ಡಿಯ ಸೂತ್ರವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಸೂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಬಡ್ಡಿ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವ ಹಾಗೂ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸುವುದು. $\text{ಸರಳ ಬಡ್ಡಿ} = \frac{\text{PTR}}{100}$	ಚಾರ್ಟ್,	ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು	* ಶೇಕಡಾದ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವರೇ?  * ಸರಳ ಬಡ್ಡಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ತಿಳಿಯುವರೇ?
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ	* ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಒಂದೊಂದು ಗುಂಪಿಗೆ ಪರಿಮಾಣಗಳ ಹೋಲಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಎರಡು ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿ ಬಿಡಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಅಭ್ಯಾಸ ಲೆಕ್ಕಗಳು	* ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವರೇ?
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	* ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿ, ಕಷ್ಟ ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಮಾಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ, ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ	ತಂತ್ರ : ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ : ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	* ಅಭ್ಯಾಸದ ಎಲ್ಲಾ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವರೇ?

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ

ಸಹಿ ಮುಖ್ಯಗುರುಗಳ ಸಹಿ

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ಪಾಠ ಯೋಜನೆ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ	
ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು			ದಿನಾಂಕ : ರಿಂದ		ವರೆಗೆ
ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು :	1) ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಅಗತ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಅರ್ಥವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.				
	2) ಧನ ಮತ್ತು ಋಣ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಹಾಗೂ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಗುರುತಿಸುವುದು.				
	3) ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಆದರ್ಶ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸುವುದು.				
	4) ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೂಲಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು.				
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ- ಅವಲೋಕನ	
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ	* ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು, ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು. 1) ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣ ಬರೆಯಿರಿ? ಮುಂತಾದವುಗಳು	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	* ಮಕ್ಕಳು ಪೂರ್ವಜ್ಞಾನದಿಂದ ಉತ್ತರಿಸುವರೇ?	
ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವಿಕೆ	* ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಮೇಲೆ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು. 1) ಈ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಕನಿಷ್ಠ ರೂಪಕ್ಕೆ ತನ್ನಿ : $\frac{4}{8}, \frac{3}{18}, \frac{15}{25}, \frac{90}{10}, \frac{6}{24}$	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಪ್ರಶ್ನಿಸುವುದು	* ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಮೇಲಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವರೇ?	
ವಿವರಣೆ * ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಅಗತ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಅರ್ಥ : * ಧನ ಮತ್ತು ಋಣ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು :	* ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಅರ್ಥವನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತಾ ಅವುಗಳ ಅಗತ್ಯತೆಯನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ವಿವರಿಸುವುದು. $\frac{a}{b}$ ಇದು ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದ್ದು ಇಲ್ಲಿ $a \neq 0$ , $a$ ಮತ್ತು $b$ ಗಳು ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳಾಗಿವೆ. * ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಧನ ಮತ್ತು ಋಣ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.	ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆ	ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು	* ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರೇ? * ಧನ ಮತ್ತು ಋಣ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವರೇ?	

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ		
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ-ಅವಲೋಕನ
<p>* ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಗುರುತಿಸುವುದು :</p> <p>* ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಹೋಲಿಕೆ ಮತ್ತು ಆದರ್ಶ ರೂಪ:</p> <p>* ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೂಲಕ್ರಿಯೆಗಳು :</p>	<p>* ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಗುರುತಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>* ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕನಿಷ್ಠ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದೇ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಆದರ್ಶ ರೂಪವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಸುವುದು. ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಹೋಲಿಕೆಯನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>* ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಂಕಲನ, ವ್ಯವಕಲನ, ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕಾರ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.</p>		<p>ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು</p>	<p>* ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಗುರುತಿಸುವರೇ?</p> <p>* ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೂಲಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವರೇ?</p>
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ	* ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಒಂದೊಂದು ಗುಂಪಿಗೆ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೇಲೆ ಮೂಲ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿ ಬಿಡಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಅಭ್ಯಾಸ ಲೆಕ್ಕಗಳು	* ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವರೇ?
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	* ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿ, ಕಷ್ಟ ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಮಾಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ, ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ	ತಂತ್ರ : ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ : ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	* ಅಭ್ಯಾಸದ ಎಲ್ಲಾ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವರೇ?

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ

ಸಹಿ ಮುಖ್ಯಗುರುಗಳ ಸಹಿ

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ಪಾಠ ಯೋಜನೆ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ	
ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ರೇಖಾಗಣಿತ			ದಿನಾಂಕ : ರಿಂದ		ವರೆಗೆ
ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು :	1) ದತ್ತ ರೇಖೆಯ ಮೇಲಿಲ್ಲದ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆ ರಚಿಸುವುದು.				
	2) ಮೂರು ಬಾಹುಗಳ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿದಾಗ ತ್ರಿಭುಜ ರಚಿಸುವುದು.				
	3) ಎರಡು ಬಾಹುಗಳ ಅಳತೆ ಮತ್ತು ನಡುವಿನ ಕೋನದ ಅಳತೆ ಕೊಟ್ಟಾಗ ತ್ರಿಭುಜ ರಚಿಸುವುದು.				
	4) ಎರಡು ಕೋನಗಳ ಅಳತೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಬಾಹುವಿನ ಅಳತೆ ಕೊಟ್ಟಾಗ ತ್ರಿಭುಜ ರಚಿಸುವುದು.				
	5) ಲಂಬಕೋನವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಒಂದು ಬಾಹುವಿನ ಅಳತೆ ಮತ್ತು ಕರ್ಣದ ಅಳತೆ ಕೊಟ್ಟಾಗ ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜ ರಚಿಸುವುದು.				
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ- ಅವಲೋಕನ	
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ	* ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಜ್ಯಾಮಿತಿಯ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿನ ಉಪಕರಣಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬರೆಯಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಚಿತ್ರ ರಚನೆ	* ಸೂಕ್ತವಾದ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವರೇ?	
ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವಿಕೆ	* ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿಗೆ ಸಮತಲಾಕೃತಿಗಳಾದ ತ್ರಿಭುಜ, ಆಯತ, ಚೌಕ ಮತ್ತು ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಗುಂಪು ಕಾರ್ಯ	* ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರ ಮನೋಭಾವನೆ ಕಂಡುಬರುವುದೇ?	
ವಿವರಣೆ	* ದತ್ತ ರೇಖೆಯ ಮೇಲಿಲ್ಲದ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ದತ್ತ ರೇಖೆಗೆ ಒಂದು ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆ ರಚಿಸುವುದನ್ನು ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ವಿವರಿಸುವುದು. * ಮೂರು ಬಾಹುಗಳ ಅಳತೆ ಕೊಟ್ಟಾಗ ತ್ರಿಭುಜದ ರಚನೆ, * ಎರಡು ಬಾಹುಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನದ ಅಳತೆ ಕೊಟ್ಟಾಗ ತ್ರಿಭುಜ ರಚನೆ. * ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಎರಡು ಕೋನಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಬಾಹುವಿನ ಅಳತೆ ಕೊಟ್ಟಾಗ ತ್ರಿಭುಜದ ರಚನೆ	ಜ್ಯಾಮಿತಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ	ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ರಚನೆ ಮಾಡುವುದು	* ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಯನ್ನು ರಚಿಸುವರೇ?  * ತ್ರಿಭುಜಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವರೇ?	
* ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆ ರಚಿಸುವುದು :					
* ತ್ರಿಭುಜಗಳ ರಚನೆ :					

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ		
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ-ಅವಲೋಕನ
* ತ್ರಿಭುಜಗಳ ರಚನೆ :	* ಲಂಬಕೋನವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಒಂದು ಬಾಹುವಿನ ಅಳತೆ ಮತ್ತು ವಿಕರ್ಣದ ಅಳತೆ ಕೊಟ್ಟಾಗ ತ್ರಿಭುಜದ ರಚನೆಯ ಹಂತಗಳನ್ನು ವಿವರವಾಗಿ ವಿವರಿಸುವುದು.	ಜ್ಯಾಮಿತಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ	ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ರಚನೆ ಮಾಡುವುದು	* ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವರೇ?
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ	* ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಒಂದೊಂದು ಗುಂಪಿಗೆ ತ್ರಿಭುಜ ರಚನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಬಾಬಾಬಾ, ಬಾಕೋಬಾ, ಕೋಬಾಕೋ ಮತ್ತು ಲಂಕಬಾ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳ ಮೇಲೆ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ತ್ರಿಭುಜಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆ	* ತ್ರಿಭುಜಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವರೇ?
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	* ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿ, ಕಷ್ಟ ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಮಾಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ, ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ	ತಂತ್ರ : ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ : ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	* ಅಭ್ಯಾಸದ ಎಲ್ಲಾ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವರೇ?

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ

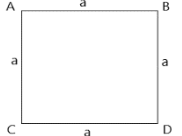
ಸಹಿ ಮುಖ್ಯಗುರುಗಳ ಸಹಿ

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ಪಾಠ ಯೋಜನೆ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ	
ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಸುತ್ತಳತೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ			ದಿನಾಂಕ : ರಿಂದ ವರೆಗೆ		
ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು :	1) ಚೌಕ ಮತ್ತು ಆಯತದ ಸುತ್ತಳತೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.				
	2) ಆಯತದ ಭಾಗಗಳಾದ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳನ್ನು ಆಯತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದೊಂದಿಗೆ ಸಮೀಕರಿಸುವುದು.				
	3) ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.				
	4) ವೃತ್ತದ ಪರಿಧಿ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.				
	5) ಸುತ್ತಳತೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.				
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ- ಅವಲೋಕನ	
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ	* ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ, ಚೌಕ, ಆಯತ, ತ್ರಿಭುಜ, ಮತ್ತು ವೃತ್ತಗಳ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಡ್ರಾಯಿಂಗ್ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಮಾದರಿ ತಯಾರಿಕೆ	* ಸೂಕ್ತವಾದ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವರೇ?	
ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವಿಕೆ	* ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಕಂಪಾಸ್ ಬಾಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಪುಸ್ತಕಗಳ ಸುತ್ತಳತೆ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಕಂಪಾಸ್ ಬಾಕ್ಸ್, ಪುಸ್ತಕಗಳು	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಯೋಜನೆ	* ಸುತ್ತಳತೆ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವರೇ?	
ವಿವರಣೆ  * ವರ್ಗ ಮತ್ತು ಆಯತಗಳ ಸುತ್ತಳತೆ :  * ವರ್ಗ ಮತ್ತು ಆಯತಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ :	* ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಸೂತ್ರಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ವರ್ಗ ಮತ್ತು ಆಯತಗಳ ಸುತ್ತಳತೆ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. ವರ್ಗದ ಸುತ್ತಳತೆ = 4 × ಬಾಹು ಆಯತದ ಸುತ್ತಳತೆ = 2 × (ಉದ್ದ + ಅಗಲ)  * ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಸೂತ್ರಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ವರ್ಗ ಮತ್ತು ಆಯತಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.	ಸೂತ್ರಗಳ ಚಿತ್ರಪಟ	ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು	* ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಯನ್ನು ರಚಿಸುವರೇ?  * ತ್ರಿಭುಜಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವರೇ?	

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ		
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ-ಅವಲೋಕನ
<p>* ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜ ಮತ್ತು ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ :</p> <p>* ವೃತ್ತದ ಪರಿಧಿ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ :</p>	<p>* ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಸೂತ್ರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜ ಮತ್ತು ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>* ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಸೂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ವೃತ್ತದ ಪರಿಧಿ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ವಾಕ್ಯ ರೂಪದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.</p>	ಸೂತ್ರಗಳ ಚಿತ್ರಪಟ	<p>ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು</p>	<p>* ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜ ಮತ್ತು ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವರೇ?</p> <p>* ವೃತ್ತದ ಪರಿಧಿ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವರೇ?</p>
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ	* ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಒಂದೊಂದು ಗುಂಪಿಗೆ ಒಂದೊಂದು ಸಮತಲಾಕೃತಿಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಳತೆ ಮೇಲೆ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿ ಬಿಡಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	<p>ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆ</p>	* ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವರೇ?
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	* ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿ, ಕಷ್ಟ ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಮಾಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ, ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ	<p>ತಂತ್ರ : ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ : ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು</p>	* ಅಭ್ಯಾಸದ ಎಲ್ಲಾ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವರೇ?

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ

ಸಹಿ ಮುಖ್ಯಗುರುಗಳ ಸಹಿ

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ಪಾಠ ಯೋಜನೆ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ	
ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳು			ದಿನಾಂಕ :		ರಿಂದ ವರೆಗೆ
ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು :	1) ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳ ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ರಚನೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.				
	2) ಬೀಜೋಕ್ತಿಯ ಪದಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜ ಪದದ ಅಪವರ್ತನಗಳು ಮತ್ತು ಗುಣಕಗಳ ಕುರಿತು ಅರಿಯುವುದು.				
	3) ಸಜಾತಿ ಮತ್ತು ವಿಜಾತಿ ಪದಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.				
	4) ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಪದಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸುವುದು.				
	5) ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳ ಮೂಲ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು.				
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ- ಅವಲೋಕನ	
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ	* ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕಲಿತ ವಿಷಯದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು. 1) $a + 5$ ಇದನ್ನು ಹೇಳಿಕೆ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ	* ಪೂರ್ವ ಜ್ಞಾನ ಸ್ಮರಿಸಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸುವರೇ?	
ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವಿಕೆ	* ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿನ ABCD ವರ್ಗದ ಸುತ್ತಳತೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. 	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಪೂರಕ ಪ್ರಶ್ನೆ	* ಪೂರಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸುವರೇ?	
ವಿವರಣೆ * ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳ ರಚನೆ :  * ಬೀಜಪದದ ಅಪವರ್ತನಗಳು :	* ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಿ $4 \times y$ ಇರುವುದನ್ನು $4y$ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಎಂದು ತಿಳಿಸುತ್ತಾ ಇದರಲ್ಲಿ $y$ ಚರಾಕ್ಷರವಾಗಿದ್ದು, $y$ ನ ಬೆಲೆಯು 1,2,3. . . ಹೀಗೆ ಯಾವುದೇ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು ಎಂದು ವಿವರಿಸುವುದು. 4 ಸ್ಥಿರಾಂಕವಾಗಿದೆ, ಸ್ಥಿರಾಂಕಗಳೊಂದಿಗೆ ಚರಾಕ್ಷರಗಳು ಸೇರಿ ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳು ರಚನೆಯಾಗುತ್ತವೆ ಎಂದು ವಿವರಿಸುವುದು. * ಒಂದು ಬೀಜಪದವು ಅದರ ಅಪವರ್ತನಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸುವುದು.	ಮಿಂಚು ಪಟ್ಟಿಗಳು ಚಾರ್ಟ್	ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು	* ಬೀಜೋಕ್ತಿಯ ರಚನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯುವರೇ?  * ಬೀಜಪದಗಳ ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರೇ?	



ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ		
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ-ಅವಲೋಕನ
<p>* ಸಹಗುಣಕಗಳು :</p> <p>* ಸಜಾತಿ ಮತ್ತು ವಿಜಾತಿ ಬೀಜ ಪದಗಳು :</p> <p>* ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳ ಮೂಲ ಕ್ರಿಯೆಗಳು :</p>	<p>* ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಬೀಜಪದಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯಾಸಹಗುಣಕ ಮತ್ತು ಬೀಜ ಸಹಗುಣಕಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರವಾಗಿ ತಿಳಿಸುವುದು.</p> <p>* ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮತ್ತು ಮಿಂಚು ಪಟ್ಟಿಗಳ ಮೂಲಕ ಸಜಾತಿ ಮತ್ತು ವಿಜಾತಿ ಬೀಜಪದಗಳ ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಣ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>* ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳ ಸಂಕಲನ, ವ್ಯವಕಲನ, ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕಾರ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.</p>	ಮಿಂಚು ಪಟ್ಟಿಗಳು	<p>ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು</p>	<p>* ಸಹಗುಣಕಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರೇ?</p> <p>* ಸಜಾತಿ ಮತ್ತು ವಿಜಾತಿ ಪದಗಳನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸುವರೇ?</p> <p>* ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳ ಮೂಲ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವರೇ?</p>
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ	* ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	<p>ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆ</p>	* ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವರೇ?
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	* ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿ, ಕಷ್ಟ ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಮಾಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ, ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ	<p>ತಂತ್ರ : ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ : ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು</p>	* ಅಭ್ಯಾಸದ ಎಲ್ಲಾ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವರೇ?

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ

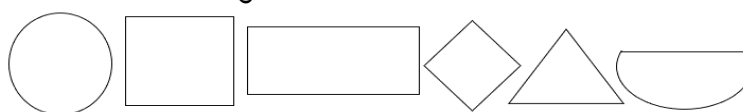
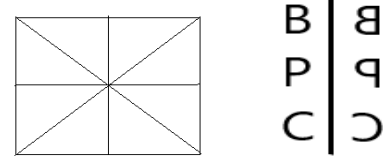
ಸಹಿ ಮುಖ್ಯಗುರುಗಳ ಸಹಿ

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ಪಾಠ ಯೋಜನೆ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ	
ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಘಾತಗಳು ಮತ್ತು ಘಾತಾಂಕಗಳು			ದಿನಾಂಕ : ರಿಂದ ವರೆಗೆ		
ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು :	1) ಘಾತಾಂಕಗಳ ಪರಿಚಯ, ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಘಾತಾಂಕ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು.				
	2) ಘಾತಾಂಕಗಳ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಹಾಗೂ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು.				
	3) ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಘಾತಾಂಕಗಳ ಆದರ್ಶ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು.				
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ- ಅವಲೋಕನ	
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ	* ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಓದಲು ತಿಳಿಸುವುದು. ಉದಾ : ಭೂಮಿಯ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ 5, 970, 000, 000, 000, 000, 000, 000 ಕೆ.ಜಿ ಗಳು	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ	* ಪೂರ್ವ ಜ್ಞಾನ ಸ್ಮರಿಸಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸುವರೇ?	
ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವಿಕೆ	* ಶಿಕ್ಷಕರು ಕೆಳಗಿನವುಗಳ ಬೆಲೆ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲು ತಿಳಿಸುವುದು. 1) $3 \times 3 \times 3$ 2) $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$ 3) $4 \times 4$ 4) $5 \times 5 \times 5$	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಪೂರಕ ಪ್ರಶ್ನೆ	* ಪೂರಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸುವರೇ?	
ವಿವರಣೆ	* ಚಿಿ ಇದರಲ್ಲಿ ಆಧಾರ ಸಂಖ್ಯೆ ಚಿ ಘಾತಸೂಚಿ ಟಿ ಆಗಿದೆ. ಈ ಘಾತ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಓದುವ ಕ್ರಮ ಎ ದ ಘಾತ ಎಮ್. ಅನೇಕ ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮತ್ತು ಮಿಂಚು ಪಟ್ಟಿಗಳ ಮೂಲಕ ಘಾತಸೂಚಿ ಮತ್ತು ಆಧಾರ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಓದುವುದನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು. * ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಘಾತ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಬರೆಯುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. * ಅನೇಕ ಉದಾಹರಣೆ ಲೆಕ್ಕಗಳ ಮೂಲಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಘಾತಾಂಕ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.	ಮಿಂಚು ಪಟ್ಟಿಗಳು ಚಾರ್ಟ್	ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು	* ಘಾತಾಂಕಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ವಿಸ್ತರಿಸುವರೇ? * ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಘಾತಾಂಕ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವರೇ?	

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ		
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ-ಅವಲೋಕನ
<p>* ಘಾತಾಂಕಗಳ ನಿಯಮಗಳು :</p> <p>* ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಆದರ್ಶ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು :</p>	<p>* ಘಾತಾಂಕಗಳ ನಿಯಮಗಳ ಚಿತ್ರ ಪಟದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಮತ್ತು ಅನೇಕ ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಘಾತಾಂಕಗಳ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ, ಘಾತಾಂಕಗಳ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು..</p> <p>* ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮತ್ತು ಮಿಂಚು ಪಟ್ಟಿಗಳ ಮೂಲಕ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಆದರ್ಶ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.</p>	ಮಿಂಚು ಪಟ್ಟಿಗಳು	<p>ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು</p>	<p>* ಘಾತಾಂಕಗಳ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಂಡು ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವರೇ?</p> <p>* ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಆದರ್ಶ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವರೇ?</p>
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ	* ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಒಂದೊಂದು ಘಾತಾಂಕಗಳ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯೀಕರಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	<p>ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆ</p>	* ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವರೇ?
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	* ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿ, ಕಷ್ಟ ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಮಾಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ, ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ	<p>ತಂತ್ರ : ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ : ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು</p>	* ಅಭ್ಯಾಸದ ಎಲ್ಲಾ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವರೇ?

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ

ಸಹಿ ಮುಖ್ಯಗುರುಗಳ ಸಹಿ

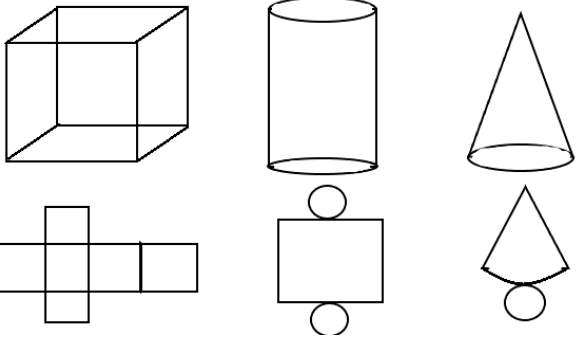
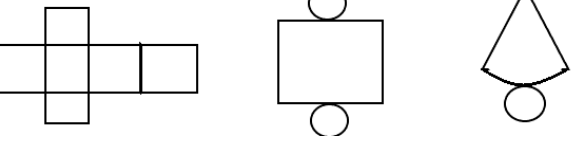
ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ಪಾಠ ಯೋಜನೆ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ	
ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಸಮಮಿತಿ			ದಿನಾಂಕ : ರಿಂದ ವರೆಗೆ		
ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು :	1) ಸಮಮಿತಿ ಮತ್ತು ನಿಯತ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಗಳ ಸಮಮಿತಿ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.				
	2) ಸಮತಲಾಕೃತಿಗಳು, ಪರಿಭ್ರಮಣ ಸಮಮಿತಿ ಹಾಗೂ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು 90 ಡಿಗ್ರಿ, 120 ಡಿಗ್ರಿ, 180 ಡಿಗ್ರಿ ಕೋನದಲ್ಲಿ ಪರಿಭ್ರಮಣ				
	ವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.				
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ- ಅವಲೋಕನ	
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ	* ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸಮಮಿತಿ ಮತ್ತು ಸಮಮಿತಿ ಹೊಂದಿಲ್ಲದ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವುದು	* ಪೂರ್ವ ಜ್ಞಾನ ಸ್ಮರಿಸಿ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುವರೇ?	
ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವಿಕೆ	* ಈ ಕೆಳಗಿನ ಆಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಮಿತಿ ರೇಖೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಹೇಳುವುದು. 	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಚಾರ್ಟ್	* ಸಮಮಿತಿ ರೇಖೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರೇ?	
ವಿವರಣೆ * ಸಮಮಿತಿ ಮತ್ತು ಸಮಮಿತಿ ಅಕ್ಷ : : * ದರ್ಪಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಫಲನ ಸಮಮಿತಿಯನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು :	* ವೃತ್ತ, ಆಯತ, ಚೌಕ, ತ್ರಿಭುಜಗಳನ್ನು ಕಾಗದಗಳ ಮಾದರಿಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸಮಮಿತಿಯ ಆಕೃತಿಗಳ ಪರಿಪಕ್ವವಾಗಿ ಮೂಡಿಸಿ, ಸಮಮಿತಿ ಅಕ್ಷವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.  * ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ದರ್ಪಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಫಲನ ಸಮಮಿತಿಯನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.	ಮಿಂಚು ಪಟ್ಟಿಗಳು ದರ್ಪಣ	ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು	* ಸಮಮಿತಿಯನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವರೇ? * ಪ್ರತಿಫಲನ ಸಮಮಿತಿಯನ್ನು ತಿಳಿಯುವರೇ?	

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ		
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ-ಅವಲೋಕನ
* ಆವರ್ತ ಸಮಮಿತಿ ಪರಿಭ್ರಮಣ ಸಮಮಿತಿ :	* ಕಾಗದದ ಗಾಳಿ ಯಂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ, ಗಾಳಿಯಂತ್ರವು 360° ಕೋನದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತಿದರೆ ಗಾಳಿಯ ಯಂತ್ರವು ತನ್ನ ಮೊದಲಿನ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಕಾಲು ಮತ್ತು ತಿರುಗಿದಾಗ 90° ಕೋನದಲ್ಲಿ, ಅರ್ಧ ಮತ್ತು ತಿರುಗಿದಾಗ 180° ಕೋನದಲ್ಲಿ, ಮೂಕ್ಕಾಲು ಮತ್ತು ತಿರುಗಿದಾಗ 270° ಕೋನದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುತ್ತದೆ ಎಂದು ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸುವುದು.	ಮಿಂಚು ಪಟ್ಟಿಗಳು	ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು	* ಪರಿಭ್ರಮಣ ಸಮಮಿತಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರೇ?
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ	* ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಸಮಮಿತಿಯ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ. ಸಮಮಿತಿಯ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಇಂಕ್ ಮತ್ತು ದಾರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸಮಮಿತಿಯ ವಿನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ಹೇಳುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆ	* ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುವರೇ?
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	* ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿ, ಕಷ್ಟ ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಮಾಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ, ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ	ತಂತ್ರ : ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ : ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	* ಅಭ್ಯಾಸದ ಎಲ್ಲಾ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವರೇ?

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ

ಸಹಿ ಮುಖ್ಯಗುರುಗಳ ಸಹಿ

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ಪಾಠ ಯೋಜನೆ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ	
ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಘನಾಕೃತಿಗಳು			ದಿನಾಂಕ :		ರಿಂದ ವರೆಗೆ
ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು :	1) ಎರಡು ಆಯಾಮ ಮತ್ತು ಮೂರು ಆಯಾಮದ ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.				
	2) ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಅಂಚುಗಳು, ಮುಖಗಳು ಮತ್ತು ಶೃಂಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.				
	3) ಚೌಕಳಿ ಕಾಗದದಲ್ಲಿ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸುವುದು.				
	4) ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಎರಡು ಆಯಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು.				
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ- ಅವಲೋಕನ	
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ	* ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಚೌಕ, ಆಯತ, ತ್ರಿಭುಜ ಮತ್ತು ವೃತ್ತಗಳೆಂದು ನಾಲ್ಕು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ, ಆಯಾ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಆಯಾ ಆಕಾರದಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಕೆ	* ವಸ್ತುಗಳ ಆಕಾರ ಗುರುತಿಸಿ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವರೇ?	
ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವಿಕೆ	* ಮಕ್ಕಳು ಪಟಟಿ ಮಾಡಿದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಮತಲಾಕೃತಿಗಳು ಮತ್ತು ಘನಾಕೃತಿಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಗುಂಪು ಕಾರ್ಯ	* ಸಮತಲಾಕೃತಿಗಳು ಮತ್ತು ಘನಾಕೃತಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರೇ?	
ವಿವರಣೆ * ಸಮತಲಾಕೃತಿಗಳು ಮತ್ತು ಘನಾಕೃತಿಗಳು : * ಘನಾಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿನ ಮುಖಗಳು, ಅಂಚುಗಳು ಮತ್ತು ಶೃಂಗಗಳು :	* ಕಾಗದದ ಸಮತಲಾಕೃತಿಗಳು ಮತ್ತು ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತಾ ಎರಡು ಆಯಾಮದ ಮತ್ತು ಮೂರು ಆಯಾಮದ ಆಕೃತಿಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ ವಿವರಿಸುವುದು. ಎರಡು ಆಯಾಮ = ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲ ಮೂರು ಆಯಾಮ = ಉದ್ದ, ಅಗಲ ಮತ್ತು ಎತ್ತರ * ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಮಾದರಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಮುಖಗಳು, ಶೃಂಗಗಳು ಮತ್ತು ಅಂಚುಗಳ ಕುರಿತು ವಿವರಿಸಿ, ಆಯತ ಘನ, ಸ್ತಂಭಾಕೃತಿ, ಗೋಲ, ಶಂಕು, ಪಟ್ಟಕ ಮತ್ತು ಗೋಪುರಗಳಲ್ಲಿನ ಮುಖಗಳು, ಶೃಂಗಗಳು ಮತ್ತು ಅಂಚುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸುವುದು.	ಚಿತ್ರಪಟಗಳು ಮತ್ತು ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಮಾದರಿಗಳು	ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಮಾದರಿಗಳು	* ಸಮತಲಾಕೃತಿಗಳು ಮತ್ತು ಘನಾಕೃತಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರೇ? * ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಅಂಚುಗಳು, ಮುಖಗಳು ಮತ್ತು ಶೃಂಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರೇ?	

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ		ತರಗತಿ : 7 ನೇ ತರಗತಿ		
ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ-ಅವಲೋಕನ
* ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಜಾಲಾಕೃತಿಗಳು :	* ವಿವಿಧ ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಜಾಲಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಗ್ರಾಫ್ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸುವುದು.  <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>ಘನಾಕೃತಿಗಳು</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>ಜಾಲಗಳು</p>  </div> </div>	ಚಿತ್ರಪಟಗಳು ಮತ್ತು ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಮಾದಿರಗಳು	ತಂತ್ರ : ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ : ಉದಾಹರಣೆಗಳು	* ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಜಾಲಾಕೃತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವರೇ?
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ	* ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ರಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಡ್ರಾಯಿಂಗ್ ಕಾಗದದಲ್ಲಿ ಚೌಕಘನ, ಆಯತಘನ, ಸ್ತಂಭಾಕೃತಿ, ಶಂಕು, ಗೋಪುರಗಳ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಹೇಳುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ : ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ : ಯೋಜನೆ	* ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವರೇ?
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	* ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿ, ಕಷ್ಟ ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಮಾಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ, ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ	ತಂತ್ರ : ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ : ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	* ಅಭ್ಯಾಸದ ಎಲ್ಲಾ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವರೇ?

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ

ಸಹಿ ಮುಖ್ಯಗುರುಗಳ ಸಹಿ