



ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ

ಜಿಲ್ಲಾ ಪಂಚಾಯತ ಹಾವೇರಿ

ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ ಹಾವೇರಿ

ಕ್ಷೇತ್ರ ಶಿಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿಗಳ ಕಾರ್ಯಾಲಯ, ರಾಣೀಬೆನ್ನೂರು

ಶ್ರೀ ಬಸವೇಶ್ವರ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ ಉಕ್ಕುಂದ - 581208

ಶಾ|| ರಾಣೀಬೆನ್ನೂರು

ಜಿ|| ಹಾವೇರಿ

2022-23 ನೇ ಸಾಲಿನ ಪಾಠ್ಯೋಪನ್ಯಾಸ

ವಿಷಯ:- ಗಣಿತ

ತರಗತಿ:- 8

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಹೆಸರು

ಶ್ರೀ ಸುನೀಲ ಬಿ ಎಲ್

ಘಟಕದ ಸಂಖ್ಯೆ: 01 ಘಟಕದ ಹೆಸರು: ಸಂಖ್ಯೆಗೊಂದಿಗಿನ ಅಟ

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು:

ದಿನಾಂಕ:

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ದತ್ತ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅದರ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ (ಆಧಾರ ಸಂಖ್ಯೆ 10) ಬರೆಯುವುದು.
2. ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಕೆಲವು ಅಟಗಳು ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು.
3. ಅಲ್ಪಾ ಸಂಖ್ಯಾಸೂಚಿಗಳು.
4. ಭಾಜ್ಯತೆಯ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವುದು.

ಕ್ರ. ಸಂ.	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು '5'Es	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು		ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ ಅವಲೋಕನ
1	Engage (ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಈಗಾಗಲೇ ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕಲಿತಿರುವ ಸಂಖ್ಯಾಣಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಶಿಕ್ಷಕರು ಪ್ರಶ್ನಿಸುವ ಮೂಲಕ ಅವರ ಜ್ಞಾನಾರ್ಜನೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು.	ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು ಕರಿಹಲಗೆ	ಚರ್ಚೆ	ಗುಂಪುಚರ್ಚೆ	ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸುವರೇ?
2	Explore (ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವುದು)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು, ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು, ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳು ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ ಪಾಠಕ್ಕೆ ಅನುವುಮಾಡುವುದು.	ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು ಸಂಖ್ಯಾಚಾರ್ಟ್‌ಗಳು	ತಪಶೀಲು ಪಟ್ಟಿ	ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ	ವಿವಿಧ ಸಂಖ್ಯಾಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಸ್ಮರಿಸುವರೇ?
3	Express (ವಿವರಿಸುವುದು)	ದತ್ತ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅದರ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು. ಉದಾಹರಣೆ: $37=3 \times 10+7 \times 1$ ಅಂಕಗಳ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು (Alphabets) ಹಾಕಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು ಉದಾಹರಣೆ : A ಮತ್ತು B ಗಳ ಬೆಲೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. $\begin{array}{r} B A \\ \times B 3 \\ \hline 57 A \end{array}$ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ವಿಸ್ತೃತ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆದಾಗ 10, 5, 2, 9 ಅಥವಾ 3 ರಿಂದ ಭಾಜ್ಯತೆಗೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಬಹುದಾಗಿದೆ.	ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು ಕರಿಹಲಗೆ	ಚರ್ಚೆ	ಗುಂಪುಚರ್ಚೆ	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದನ್ನು ತಿಳಿಯುವರೇ? ಅಲ್ಪಾಸಂಖ್ಯಾಸೂಚಿಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವರೇ? ಭಾಜ್ಯತೆಯ ನಿಯಮವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವರೇ?
4	Elaborate (ವಿಸ್ತರಿಸುವುದು)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಅವರಿಗೆ ವಿವಿಧ ಭಾಜ್ಯತೆ ನಿಯಮಗಳ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಅಭ್ಯಾಸಪುಸ್ತಕ	ಚಟುವಟಿಕೆ	ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆ	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚೆ
5	Evaluation (ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ)	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕಷ್ಟಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬಿಡಿಸುವಂತೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ	ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನ	ಅಭ್ಯಾಸ	

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಸಂಖ್ಯೆ: 02

ಘಟಕದ ಹೆಸರು: ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು:

ದಿನಾಂಕ:

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಮತ್ತು ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ.
2. ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಸಂಕಲನ, ವ್ಯವಕಲನ ಮತ್ತು ಗುಣಕಾರ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಆವೃತ ವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು.
3. ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ಗುಣಕಾರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು.
4. ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಕ್ರಮ ಮತ್ತು ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಲಕ್ಷಣ.
5. ಎರಡು ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ನಡುವಿನ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.

ಕ್ರ. ಸಂ.	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು '5'Es	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ ಅವಲೋಕನ
1	Engage (ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಈಗಾಗಲೇ ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕಲಿತಿರುವ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಶಿಕ್ಷಕರು ಪ್ರಶ್ನಿಸುವ ಮೂಲಕ ಅವರ ಜ್ಞಾನಾರ್ಜನೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು.	ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು ಕರಿಹಲಗೆ	ಚರ್ಚೆ ಗುಂಪುಚರ್ಚೆ	ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸುವರೇ?
2	Explore (ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವುದು)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅವುಗಳ ಮೇಲಿನ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಕುರಿತು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ ಪಾಠಕ್ಕೆ ಅನುವುಮಾಡುವುದು.	ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು ಸಂಖ್ಯಾಚಾರ್ಟ್‌ಗಳು	ತಪಶೀಲು ಪಟ್ಟಿ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ	ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಸ್ಮರಿಸುವರೇ?
3	Express (ವಿವರಿಸುವುದು)	ಉದಾಹರಣೆ: $2x=3$ ಒಂದು ಏಕಚರಾಕ್ಷರವಿರುವ ಸಮೀಕರಣವಾದಾಗ x ನ ಬೆಲೆ $3/2$ ಆಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು. ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಕ್ರಿಯೆಗಳು: ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಸಹಿತ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಕ್ರಿಯೆಗಳಾದ ಆವೃತ ಗುಣ, ಪರಿವರ್ತನೀಯ ಗುಣ, ಸಹವರ್ತನೀಯ ಗುಣ, ಸಂಕಲನ ಹಾಗೂ ಗುಣಕಾರಗಳ ವಿಲೋಮಾಂಶ, ಮತ್ತು ವಿತರಣಾ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಗುರುತಿಸುವುದನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಸಹಿತ ವಿವರಿಸುವುದು.	ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು ಕರಿಹಲಗೆ	ಚರ್ಚೆ ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೇಲಿನ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವರೇ? ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಗುರುತಿಸುವರೇ?
4	Elaborate (ವಿಸ್ತರಿಸುವುದು)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಅವರಿಗೆ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೇಲಿನ ನಿಯಮಗಳ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಅಭ್ಯಾಸಪುಸ್ತಕ	ಚಟುವಟಿಕೆ ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆ	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚೆ
5	Evaluation (ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ)	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕಷ್ಟಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬಿಡಿಸುವಂತೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ	ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನ ಅಭ್ಯಾಸ	

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಸಂಖ್ಯೆ: 03 ಘಟಕದ ಹೆಸರು: ಒಂದು ಚರಾಕ್ಷರವುಳ್ಳ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳು		ಉದ್ದೇಶಗಳು :			
ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು:		1. ಒಂದು ಚರಾಕ್ಷರವಿರುವ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.			
ದಿನಾಂಕ:		2. ಒಂದು ಚರಾಕ್ಷರವಿರುವ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಅನ್ವಯಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.			
		3. ಎರಡೂ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಚರಾಕ್ಷರಗಳಿರುವ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವುದು.			
		4. ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಸುಲಭರೂಪಕ್ಕೆ ತರುವುದು.			
ಕ್ರ. ಸಂ.	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು '5'Es	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ ಅವಲೋಕನ
1	Engage (ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಈಗಾಗಲೇ ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕಲಿತಿರುವ ಸಮೀಕರಣಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಶಿಕ್ಷಕರು ಪ್ರಶ್ನಿಸುವ ಮೂಲಕ ಹಾಗೂ ಮೌಖಿಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುವ ಮೂಲಕ ಅವರ ಜ್ಞಾನಾರ್ಜನೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು.	ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು ಕರಿಹಲಗೆ	ಚರ್ಚೆ ಗುಂಪುಚರ್ಚೆ	ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸುವರೇ?
2	Explore (ಸತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವುದು)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸಮೀಕರಣಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅವುಗಳ ಮೇಲಿನ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಕುರಿತು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ ಪಾಠಕ್ಕೆ ಅನುವುಮಾಡುವುದು. ಉದಾಹರಣೆ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ 5 ನ್ನು ಕಳೆದಾಗ 30 ಬರುತ್ತದೆ.	ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು ಸಂಖ್ಯಾಚಾರ್ಟ್‌ಗಳು	ತಪಶೀಲು ಪಟ್ಟಿ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ	ಸಮೀಕರಣಗಳ ವಿಧಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದನ್ನು ಸ್ಮರಿಸುವರೇ?
3	Express (ವಿವರಿಸುವುದು)	ಉದಾಹರಣೆ: $2+x=3$ ಒಂದು ಚರಾಕ್ಷರವಿರುವ ಸಮೀಕರಣವಾದಾಗ Xನ ಬೆಲೆ 1 ಆಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಸಹಿತ ಒಂದು ಚರಾಕ್ಷರವಿರುವ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸುವುದು. ಒಂದು ಚರಾಕ್ಷರವಿರುವ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಮೇಲಿನ ಕೆಲವು ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತಿಳಿಸಿ ಅವುಗಳ ಪರಿಹಾರ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. ಎರಡೂ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಚರಾಕ್ಷರಗಳಿದ್ದಾಗ ಹೇಗೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಸಹಿತ ವಿವರಿಸುವುದು	ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು ಕರಿಹಲಗೆ	ಚರ್ಚೆ ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸಮೀಕರಣಗಳ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವರೇ? ಸಮೀಕರಣಗಳ ಅನ್ವಯವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವರೇ? ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಸುಲಭೀಕರಿಸುವರೇ?
4	Elaborate (ವಿಸ್ತರಿಸುವುದು)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಅವರಿಗೆ ಒಂದು ಚರಾಕ್ಷರವಿರುವ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಮೇಲಿನ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಅಭ್ಯಾಸಪುಸ್ತಕ	ಚಟುವಟಿಕೆ ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆ	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚೆ
5	Evaluation (ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ)	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕಷ್ಟಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬಿಡಿಸುವಂತೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ	ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನ ಅಭ್ಯಾಸ	

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಸಂಖ್ಯೆ: 04 ಘಟಕದ ಹೆಸರು: ಚತುರ್ಭುಜಗಳ ಪರಿಚಯ

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು:

ದಿನಾಂಕ:

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ಚತುರ್ಭುಜಗಳ ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ವರ್ಗೀಕರಣ.
2. ಚತುರ್ಭುಜಗಳ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತದ ಗುಣಲಕ್ಷಣ.
3. ಚತುರ್ಭುಜದ ವಿಧಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು.

ಕ್ರ. ಸಂ.	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು '5'Es	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು		ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ ಅವಲೋಕನ
1	Engage (ತೊಡಲಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಈಗಾಗಲೇ ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕಲಿತಿರುವ ವಿವಿಧ ರೇಖಾಕೃತಿಗಳು ಹಾಗೂ ಸಮತಲಾಕೃತಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಶಿಕ್ಷಕರು ಪ್ರಶ್ನಿಸುವ ಮೂಲಕ ಅವರ ಜ್ಞಾನಾರ್ಜನೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು.	ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು ಕರಿಹಲಗೆ	ಚರ್ಚೆ	ಗುಂಪುಚರ್ಚೆ	ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸುವರೇ?
2	Explore (ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವುದು)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಗಳ ಶೃಂಗಬಿಂದುಗಳು, ಬಾಹುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ ಪಾಠಕ್ಕೆ ಅನುವುಮಾಡುವುದು.	ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು ಸಂಖ್ಯಾಚಾರ್ಟ್‌ಗಳು	ತಪಶೀಲು ಪಟ್ಟಿ	ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ	ಶೃಂಗಗಳು, ಬಾಹುಗಳ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಸ್ಮರಿಸುವರೇ?
3	Express (ವಿವರಿಸುವುದು)	ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ ಎಂದರೆ ಎರಡು ಅಥವಾ ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸರಳ ರೇಖೆಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾದ ಒಂದು ಸಮತಲಾಕೃತಿ ಎಂದು ಉದಾಹರಣೆಗಳಿಂದ ತಿಳಿಸುವುದು. ಚತುರ್ಭುಜ ಎಂದರೆ ನಾಲ್ಕು ಸರಳರೇಖಾಗತವಲ್ಲದೆ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ನಾಲ್ಕು ರೇಖಾಖಂಡಗಳು ತಮ್ಮ ಅಂತ್ಯಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಧಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಸಮತಲಾಕೃತಿ ಎಂದು ವಿವಿಧ ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಸಮೇತ ವಿವರಿಸುವುದು. ಚತುರ್ಭುಜಗಳ ಕೋನಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಚಟುವಟಿಕೆ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಸುವುದು. ಚತುರ್ಭುಜಗಳ ವಿಧಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಅವುಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.	ವಿವಿಧ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಗಳ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು ಕರಿಹಲಗೆ ಚತುರ್ಭುಜದ ಮಾದರಿ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು	ಚರ್ಚೆ	ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವರೇ? ಚತುರ್ಭುಜಗಳ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವರೇ? ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಚತುರ್ಭುಜಗಳ ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ಸ್ಮರಿಸುವರೇ?
4	Elaborate (ವಿಸ್ತರಿಸುವುದು)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಅವರಿಗೆ ಚತುರ್ಭುಜಗಳ ಮೇಲಿನ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಅಭ್ಯಾಸಪುಸ್ತಕ	ಚಟುವಟಿಕೆ	ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆ	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚೆ
5	Evaluation (ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ)	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕಷ್ಟಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬಿಡಿಸುವಂತೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ	ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನ	ಅಭ್ಯಾಸ	

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಸಂಖ್ಯೆ: 05 ಘಟಕದ ಹೆಸರು: ವರ್ಗಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ವರ್ಗಮೂಲ

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು:

ದಿನಾಂಕ:

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ಪೂರ್ಣವರ್ಗಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಅರ್ಥ, ಅವುಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ಮಾದರಿಗಳು
2. ವರ್ಗಮೂಲದ ಅರ್ಥ ಹಾಗೂ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ವಿಧಾನಗಳು
3. ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವರ್ಗಮೂಲ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.

ಕ್ರ. ಸಂ.	ಕಲಿಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು '5'Es	ಕಲಿಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು		ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ ಅವಲೋಕನ
1	Engage (ತೊಡಲಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಈಗಾಗಲೇ ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕಲಿತಿರುವ ಗುಣಾಕಾರ ಕ್ರಿಯೆ ಹಾಗೂ ಅಪವರ್ತನ ಮತ್ತು ಅಪವರ್ತನಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಶಿಕ್ಷಕರು ಪ್ರಶ್ನಿಸುವ ಮೂಲಕ ಅವರ ಜ್ಞಾನಾರ್ಜನೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು.	ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು ಕರಿಹಲಗೆ	ಚರ್ಚೆ	ಗುಂಪುಚರ್ಚೆ	ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸುವರೇ?
2	Explore (ಸತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವುದು)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕೆಲವು ಸಮಾನ ಅಪವರ್ತನಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಅವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ ಪಾಠಕ್ಕೆ ಅನುವುಮಾಡುವುದು.	ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು ಸಂಖ್ಯಾಚಾರ್ಟ್‌ಗಳು	ತಪಶೀಲು ಪಟ್ಟಿ	ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ	ಅಪವರ್ತನ ಹಾಗೂ ಅಪವರ್ತನಗಳ ಅರ್ಥವನ್ನು ಸ್ಮರಿಸುವರೇ?
3	Express (ವಿವರಿಸುವುದು)	ವರ್ಗಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದರೆ ಎರಡು ಸಮಾನ ಅಪವರ್ತನಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣ ಎಂದು ಉದಾಹರಣೆಗಳಿಂದ ತಿಳಿಸುವುದು. ಎರಡು ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಬಾರಿಗೆ ಗುಣಿಸಿದರೆ ಸಿಗುವ ಸಂಖ್ಯೆಯೇ ವರ್ಗಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿ ವಿವಿಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವರ್ಗಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು. ವರ್ಗಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ವಿವಿಧ ನಮೂನೆಗಳನ್ನು ಚಟುವಟಿಕೆ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಸುವುದು. ವರ್ಗಮೂಲ ಎಂದರೇನು ಅದರ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ತಿಳಿಸಿ ವರ್ಗಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೂಲವನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಬಳಸುವುದನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವರ್ಗಮೂಲವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.	ವರ್ಗಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು ಕರಿಹಲಗೆ ತ್ರಿಕೋನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮಾದರಿ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು	ಚರ್ಚೆ	ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ವರ್ಗಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವರೇ? ತ್ರಿಕೋನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವರೇ? ನಿತ್ಯಜೀವನದಲ್ಲಿ ವರ್ಗಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ಸ್ಮರಿಸುವರೇ?
4	Elaborate (ವಿಸ್ತರಿಸುವುದು)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಅವರಿಗೆ ವರ್ಗಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೇಳಲು ತಿಳಿಸಿ ಇನ್ನೊಂದು ಗುಂಪಿಗೆ ಅವುಗಳ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹೇಳಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಅಭ್ಯಾಸಪುಸ್ತಕ	ಚಟುವಟಿಕೆ	ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆ	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚೆ
5	Evaluation (ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ)	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕಪ್ಪುಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬಿಡಿಸುವಂತೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ	ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನ	ಅಭ್ಯಾಸ	

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಸಂಖ್ಯೆ: 06 ಘಟಕದ ಹೆಸರು: ಜೀವೋಕ್ತಿಗಳು ಮತ್ತು ನಿತ್ಯಸಮೀಕರಣಗಳು

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು:

ದಿನಾಂಕ:

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ಪೂರ್ಣವರ್ಗಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಅರ್ಥ, ಅವುಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ಮಾದರಿಗಳು
2. ವರ್ಗಮೂಲದ ಅರ್ಥ ಹಾಗೂ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ವಿಧಾನಗಳು
3. ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವರ್ಗಮೂಲ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.

ಕ್ರ. ಸಂ.	ಕಲಿಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು '5'Es	ಕಲಿಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು		ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ ಅವಲೋಕನ
1	Engage (ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಈಗಾಗಲೇ ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕಲಿತಿರುವ ಬೀಜಗಣಿತದ ಮೂಲಾಂಶಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಶಿಕ್ಷಕರು ಪ್ರಶ್ನಿಸುವ ಮೂಲಕ ಅವರ ಜ್ಞಾನಾರ್ಜನೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು.	ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು ಕರಿಹಲಗೆ	ಚರ್ಚೆ	ಗುಂಪುಚರ್ಚೆ	ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸುವರೇ?
2	Explore (ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವುದು)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಅವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ ಪಾಠಕ್ಕೆ ಅನುವುಮಾಡುವುದು.	ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು	ತಪಶೀಲು ಪಟ್ಟಿ	ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ	ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಪುನರಾವೇಶಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರೇ?
3	Express (ವಿವರಿಸುವುದು)	ಏಕಪದೋಕ್ತಿ, ದ್ವಿಪದೋಕ್ತಿ ಹಾಗೂ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳು: ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಸಂಖ್ಯಾ ಮತ್ತು ಬೀಜ ಸಹಗುಣಕಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಹಾಗೂ ಏಕಪದೋಕ್ತಿ, ದ್ವಿಪದೋಕ್ತಿ ಹಾಗೂ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು. ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳ ಸಂಕಲನ, ವ್ಯವಕಲನ ಹಾಗೂ ಗುಣಾಕಾರ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಸುವುದು. ನಿತ್ಯ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಅರ್ಥ ಹಾಗೂ ವಿವಿಧ ನಿತ್ಯಸಮೀಕರಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಆಧಾರಿತ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.	ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು ಕರಿಹಲಗೆ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು ನಿತ್ಯಸಮೀಕರಣಗಳ ಚಾರ್ಟ್‌ಗಳು	ಚರ್ಚೆ	ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವರೇ? ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳ ಮೇಲಿನ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವರೇ? ನಿತ್ಯಜೀವನದಲ್ಲಿ ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳ ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ಸ್ಮರಿಸುವರೇ?
4	Elaborate (ವಿಸ್ತರಿಸುವುದು)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಅವರಿಗೆ ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಅವುಗಳನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲು ತಿಳಿಸಿ ಇನ್ನೊಂದು ಗುಂಪಿಗೆ ಅವುಗಳ ವಿಧಗಳನ್ನು ಹೇಳಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಅಭ್ಯಾಸಪುಸ್ತಕ	ಚಟುವಟಿಕೆ	ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆ	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚೆ
5	Evaluation (ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ)	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕಪ್ಪುಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬಿಡಿಸುವಂತೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ	ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನ	ಅಭ್ಯಾಸ	

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಸಂಖ್ಯೆ: 07

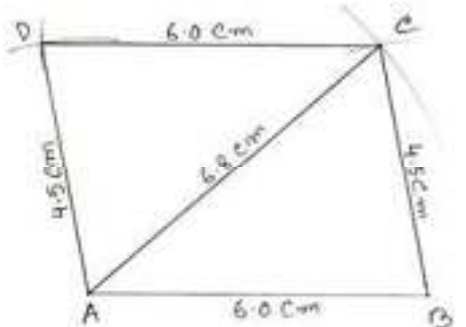
ಘಟಕದ ಹೆಸರು: ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ರೇಖಾಗಣಿತ

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು:

ದಿನಾಂಕ:

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ಚತುರ್ಭುಜಗಳ ರಚನೆ
2. ನಾಲ್ಕು ಬಾಹುಗಳನ್ನು ನೀಡಿದಾಗ ಚತುರ್ಭುಜದ ರಚನೆ
3. ಎರಡು ಕರ್ಣಗಳು ಹಾಗೂ ಮೂರು ಬಾಹುಗಳನ್ನು ನೀಡಿದಾಗ ಚತುರ್ಭುಜದ ರಚನೆ
4. ಎರಡು ಪಾರ್ಶ್ವಬಾಹುಗಳು ಹಾಗೂ ಮೂರು ಕೋನಗಳನ್ನು ನೀಡಿದಾಗ ಚತುರ್ಭುಜದ ರಚನೆ.
5. ಮೂರು ಬಾಹುಗಳು ಮತ್ತು ನಡುವಿನ ಎರಡು ಕೋನಗಳನ್ನು ನೀಡಿದಾಗ ಚತುರ್ಭುಜದ ರಚನೆ.

ಕ್ರ. ಸಂ.	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು '5'Es	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ-ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವ ಅವಲೋಕನ
1	Engage (ತೊಡಲಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಈಗಾಗಲೇ ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕಲಿತಿರುವ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ರಚನೆಗೆ ಹಾಗೂ ಚತುರ್ಭುಜಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಶಿಕ್ಷಕರು ಪ್ರಶ್ನಿಸುವ ಮೂಲಕ ಅವರ ಜ್ಞಾನಾರ್ಜನೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು.	ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು ಕರಿಹಲಗೆ	ಚರ್ಚೆ ಗುಂಪುಚರ್ಚೆ	ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸುವರೇ?
2	Explore (ಸತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವುದು)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಧಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಚತುರ್ಭುಜದ ಮೇಲಿನ ಕೆಲವು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಪಾಠಕ್ಕೆ ಅನುವು ಮಾಡುವುದು.	ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು	ತಪಶೀಲು ಪಟ್ಟಿ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ	ಕ್ರಮಬದ್ಧ ಹಾಗೂ ಚತುರ್ಭುಜದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪುನರ್‌ಸ್ಮರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರೇ?
3	Express (ವಿವರಿಸುವುದು)	ಚತುರ್ಭುಜಗಳ ರಚನೆ: ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಚತುರ್ಭುಜದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ತಿಳಿಸಿ ಎಲ್ಲ ವಿಧಗಳಲ್ಲಿ ಚತುರ್ಭುಜಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದನ್ನು ಹಂತಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸುವುದು. 	ಜ್ಯಾಮಿತಿ ಪಟ್ಟಿಗೆ ಕರಿಹಲಗೆ	ಚರ್ಚೆ ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಚತುರ್ಭುಜದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಪುನರ್‌ಸ್ಮರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರೇ? ಚತುರ್ಭುಜದ ವಿವಿಧ ರಚನಾ ಹಂತಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವರೇ?
4	Elaborate (ವಿಸ್ತರಿಸುವುದು)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಅವರಿಗೆ ವಿವಿಧ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಅವುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಚತುರ್ಭುಜಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಅಭ್ಯಾಸಪುಸ್ತಕ	ಚಟುವಟಿಕೆ ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆ	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚೆ
5	Evaluation (ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ)	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕಷ್ಟಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬಿಡಿಸುವಂತೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ	ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನ ಅಭ್ಯಾಸ	

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ