

ಸರ್ಕಾರಿ ಹಿರಿಯ ವ್ಯಾಧಮಿಕ ಶಾಲೆ

ತವಂದಿ

ಹಿರಿಯೂರು ತಾಲ್ಲೂಕು

ಬೆಂಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ

*** ಡಿ.ಪಿ.ಡಿ. ಕಾರ್ಯ ***

ನಿಜಲಿಂಗವೈ ಹೆಚ್

ಸಹ ಶಿಕ್ಷಕರು

ಸರ್ಕಾರಿ ಹಿರಿಯ ವ್ಯಾಧಮಿಕ ಶಾಲೆ ತವಂದಿ.

ಹಿರಿಯೂರು ತಾಲ್ಲೂಕು ಬೆಂಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ

7026654475



ಮಾದರಿ ಶಾಲೆ ಯೋಜನೆ - 2020-21

ತರಗತಿ: ಆರು

ವಿಷಯ: ಗಣಿತ

ಫಳಕ:

ಫಳಕದ ಹೆಸರು: ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.

ದಿನಾಂಕ:

ರಿಂದ

ವರೆಗೆ

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉದ್ದೇಶಗಳು : 1) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಅಂತಿಗಳು ಇರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯೇ ದೊಡ್ಡದು ಎಂದು ತಿಳಿಯುವುದು.

2) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಅಂತಿಗಳನ್ನು ಒಂದು ಬಾರಿ ಮಾತ್ರ ಬಳಸಿ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ರಚಿಸುವುದು.

3) ನಾಲ್ಕುಂಕೆ, ಬಂಡಂತೆ, ಆರಂತೆ, ಮತ್ತು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಂತಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗುರ್ತಿಸುವುದು,

4) ಭಾರತೀಯ ಸಂಖ್ಯಾ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪವಿರಾಮ ಬಳಕೆಯ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.

5) ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.

6) 5 ರಿಂದ 6 ಅಂತಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಾಫ್ಟನ್ ಬೆಲೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಅಂದಾಜಿಸುವುದು.

7) ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯಾ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವಲ್ಲಿ ಆವರಣಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.

8) ರೋಮನ್ ಸಂಖ್ಯಾ ಪದ್ಧತಿಯ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿದು, ಹಿಂದೂ ಅರೇಬಿಕ್ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ರೋಮನ್ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು.

ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ಯಾಹಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಚೋಧನಾ ಕಲಿಕೋಷಕರಣಗಳು	ಪೌಲ್ಯಮಾಡನ ಸಾಧನ - ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ಥಾಪನೆ - ಅವಲೋಕನ	ಅವಧಿ
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ (Engage)	ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಬಂಡಂತಿಯ ಬದು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಪ್ಪು ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬರೆದು ಅವುಗಳನ್ನು ಪದಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಪ್ರೇರಣಾತ್ಮಕ ಚಟುವಟಿಕೆ	ಅಂತಿಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪದಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲು ವರೇ?	
ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವಿಕೆ (Explore)	ಮಕ್ಕಳಿಗೆ 5 ಅಂತಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಿ, ಓದಿಸಿ, ವಿವಿಧ ಸಾಫ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಅಂತಿಗಳ ಸಾಫ್ಟನ್ ಬೆಲೆಯನ್ನು ತುರಿತು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ತೆಳುವುದು.	ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು	ತಂತ್ರ: ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು	ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಾಫ್ಟನ್ ವರ್ಣನೆ ಗುರುತಿಸುವರೇ?	
ವಿವರಣೆ / ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವಿಕೆ (Explain / Express)	<p>ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಹೋಲಿಕೆ:</p> <p>ಶಿಕ್ಷಕರು ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ 6 ಅಂತಿಯ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವ, ಓದುವ, ಕೃಮಿಸುವ ತಿಳಿಸುವುದು. ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸುವುದು.</p> <p>ಉದಾಹರಣೆಗೆ 5,40,706 ಮತ್ತು 6,54,789 ಇವುಗಳಲ್ಲಿ 5,40,706 ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು 6,54,789 ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸುವುದು.</p>	ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು		ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡುವರೇ?	

ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ:

ಹತ್ತು ಕೋಟಿ	ಕೊಟಿ	ಹತ್ತು ಲಕ್ಷ	ಲಕ್ಷ	ಹತ್ತು ಸಾವಿರ	ಸಾವಿರ	ಸಾರು	ಹತ್ತು	ಬಡಿ
6	5	4	2	7	5	6	8	9

ಶಿಕ್ಷಕರು ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ ಕೋಟ್ಟಕದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ, ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವಿಸ್ತಾರ ರೂಪದನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. ಹಾಗೂ ಅಲ್ಲಿ ವಿರಾಮ ಬಳಸುವುದನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು.

ಉದಾ:

$5,65,486 = 5 \times 100000 + 6 \times 10000 + 5 \times 1000 + 4 \times 100 + 8 \times 10 + 6 \times 1$
ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಖ್ಯಾ ಪದ್ಧತಿ:

ಇ	ರ್ಹ	ಸ್ತ	ರ್ಹ										
				6	7	4	5	3	2	1			

ಶಿಕ್ಷಕರು ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ ಕೋಟ್ಟಕದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಖ್ಯಾ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಓದುವುದು ಮತ್ತು ಬರೆಯುವುದನ್ನು ರೂಢಿಸುವುದು. ಹಾಗೂ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಂಕಲನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.

ಅಂದಾಜು ಮಾಡುವುದು: ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಮೊತ್ತ , ವ್ಯತ್ಯಾಸ , ಮತ್ತು ಗುಣಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಅಂದಾಜು ಮಾಡುವುದನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸುವುದು.

ಉದಾ: $942 \rightarrow 900, 8541 \rightarrow 8500, 3585 \rightarrow 4000$

ಆವರಣಗಳ ಬಳಕೆ: ಗಣಿತ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಅನುಸರಿಸಲು ಆವರಣಗಳ ಬಳಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸುವುದು.

ಉದಾಹರಣೆ: $7(8+3) = (7 \times 8) + (7 \times 3) = 56 + 21 = 77$

ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ ಕೋಟ್ಟಕ

ಚಾಟ್‌

ರೋಮನ್ ಸಂಖ್ಯೆ

ಕೋಟ್ಟಕ

ಇತ್ಯಾದಿ

ತಂತ್ರ: ವಿವರಣೆ

ಸಾಧನ:

ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು,

ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ ಕೋಟ್ಟಕ.

ಚಾಟ್‌.

ರೋಮನ್ ಸಂಖ್ಯೆ

ಕೋಟ್ಟಕ.

ಬದಂಕಿ ಮೇಲಿನ

ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು

ಓದುವರೇ?

ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ

ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ

ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಓದಿ

ಬರೆಯುವರೇ?

ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು

ಅಂದಾಜಿಸುವುದನ್ನು

ತಿಳಿಯುವರೇ?

	<p>ರೋಮನ್ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು:</p> <table border="1"> <tr> <th>I</th><th>V</th><th>X</th><th>L</th><th>C</th><th>D</th><th>M</th></tr> <tr> <td>1</td><td>5</td><td>10</td><td>50</td><td>100</td><td>500</td><td>1000</td></tr> </table> <p>ಶಿಕ್ಷಕರು ಮೇಲಿನ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತ , ರೋಮನ್ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿವ ಕ್ರಮ ಮತ್ತು ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸುವುದು. ಉದಾ: 69 = LXIX</p>	I	V	X	L	C	D	M	1	5	10	50	100	500	1000			<p>ರೋಮನ್ ಸಂಖ್ಯೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಲು ತಿಳಿಯಿರೇ?</p>
I	V	X	L	C	D	M												
1	5	10	50	100	500	1000												
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ (Expand)	ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಒಂದು ಗುಂಪು ದಶಮಾನ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಇನ್ನೊಂದು ಗುಂಪು ರೋಮನ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲು ತಿಳಿಸುವುದು	ಚೆಯುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ:ಅಭ್ಯಾಸ ಚೆಯುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಗುಂಪು ಕಾರ್ಯ	ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಸಮನ್ವಯತೆ ಇದೆಯೇ?														
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (Evaluation)	ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ & ಅಭ್ಯಾಸ ಪ್ರಸ್ತರಕಗಳಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು & ಚೆಯುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಮಾಡಿಸಿ, ತಪ್ಪುಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಮಾಡಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ, ಅಭ್ಯಾಸ ಪ್ರಸ್ತರಕ	ತಂತ್ರ: ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ: ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ	ಅಭ್ಯಾಸ ಪ್ರಸ್ತರಕದಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವರೇ?														

ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಫಳಕ:

ಫಳಕದ ಹೆಸರು: ಪೂರ್ವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.

ದಿನಾಂಕ:

ರಿಂದ

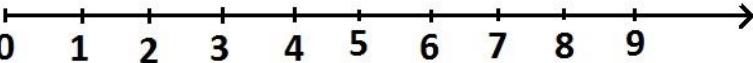
ವರೆಗೆ

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉದ್ದೇಶಗಳು : 1) ಪೂರ್ವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿದು ಪೂರ್ವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.

2) ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯನ್ನು ಬಳಸಿ ಪೂರ್ವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಂಕಲನ, ವ್ಯವಹಳನ ಮತ್ತು ಗುಣಾಕಾರ ಮಾಡುವರು.

3) ಪೂರ್ವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅನ್ಯಾತಾಂಶ ಮತ್ತು ಪರಿಪರ್ವನ, ಸಹಪರ್ವನ, ವಿಭಾಗಕ, ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಮೂಲ ಶ್ರಯಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸುವುದು.

4) ಪೂರ್ವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ವರ್ಗ, ತ್ರಿಭುಜ, ಆಯತ, ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಗುರುತಿಸುವುದು

ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಪೌಲ್ಯಮಾಡನ ಸಾಧನ - ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ಪಷ್ಟ-ಅವಲೋಕನ	ಅವಧಿ
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ (Engage)	ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಸ ಮತ್ತು ಸಮಸಂಖ್ಯೆ ಆಟವನ್ನು ಆಡಿಸುವುದು. ಶಿಕ್ಷಕರು ಬೆಸ ಮತ್ತು ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೇಳುವುದು.	ಸಂಖ್ಯಾ ಆಟ	ತಂತ್ರ: ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಸಂಖ್ಯಾ ಆಟ	ಸಂಖ್ಯಾ ಆಟದ ಬಗ್ಗೆ ಅಸತ್ತಿ ಹೊಂದಿರುವರೇ?	
ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವಿಕೆ (Explore)	+4, +6, -3, -4, ಮುಂತಾದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಗುರುತಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಪೂರಕ ವೃಷ್ಣಿಗಳು	ಪೂರ್ವಜ್ಞಾನವನ್ನು ಸ್ಥಿರಿಸಿ ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಗುರುತಿಸುವರೇ?	
ವಿವರಣೆ / ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವಿಕೆ (Explain / Express)	<p>ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು: ಶಿಕ್ಷಕರು ಚಾಟಿನ ಸಹಾಯದಿಂದ ಎಣಿಕೆ ಮಾಡಲು ಬಳಸುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೇ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಎಂದು ತಿಳಿಸುವುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ $N = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, \dots\}$</p> <p>ಪೂರ್ವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು: ಶಾಂಕ್ವವನ್ನು ಬಳಗೊಂದ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪೂರ್ವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪೂರ್ವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಎಂದು ವಿವರಿಸುವುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ $W = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, \dots\}$</p> <p>ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು:</p>  <p>ಶಿಕ್ಷಕರು ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮಾದರಿಯೊಂದಿಗೆ ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಪೂರ್ವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಪೂರ್ವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಂಕಲನ, ವ್ಯವಹಳನ, & ಗುಣಾಕಾರ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸುವುದು.</p>	<p>ಚಾಟ್ ಗಳು</p> <p>ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮಾದರಿ</p> <p>ಕವ್ಯ ಹಳಗೆ</p>	<p>ತಂತ್ರ: ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ: ಚಾಟ್, ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮಾದರಿ</p> <p>ಕವ್ಯ ಹಳಗೆ</p>	<p>ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರೇ?</p> <p>ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆ ಬಳಸಿ ಪೂರ್ವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಂಕಲನ ವ್ಯವಹಳನ ಗುಣಾಕಾರ ಮಾಡುವರೇ?</p> <p>ಪೂರ್ವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ</p>	

	<p>ಪೊಟ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಗಳು: ಆವೃತ್ತಿ ಗುಣ: ಉದಾ: $5 + 4 = 9$ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಗುಣ: ಉದಾ: $6 + 2 = 8$, $2 + 6 = 8$ ಸಹಕರಣ ನೀಯ ಗುಣ: ಉದಾ: $(2+4)+3=2+(4+3) = 6+3=2+7 = 9+9$ ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸುವುದು, ಗುಣಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯೀಕರಿಸುವುದು. ಇದೇ ರೀತಿಯಾಗಿ ಗುಣಾಕಾರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಆವೃತ್ತಿಗುಣ, ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಗುಣ, ಸಹಕರಣ ನೀಯ ಗುಣ, ಮತ್ತು ವಿಭಾಜಕ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>ಸಂಕಲನದ ಅನ್ವಯಾಂಶ 0 & ಗುಣಾಕಾರದ ಅನ್ವಯಾಂಶ 1 ಎಂದು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>ಪೊಟ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವಿನಾಯಕ: ಪೊಟ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವಿನಾಯಕವನ್ನು ಸರಳರೇಖೀಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಚೌಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಹಾಗೂ ತ್ರಿಕೋನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>ಉದಾ: $2 \rightarrow \bullet \bullet$ $3 \rightarrow \bullet \bullet \bullet$, $4 \rightarrow \bullet \bullet \bullet \bullet$</p>	ಚಾಟ್ ಗಳು ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೀಯ ಮಾದರಿ ಕಷ್ಟ ಹಲಗೆ ಕಷ್ಟ ಹಲಗೆ	ತಂತ್ರ: ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ: ಚಾಟ್, ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೀಯ ಮಾದರಿ ಕಷ್ಟ ಹಲಗೆ	ಗುಣಗಳನ್ನು ತೀಕ್ಷ್ಣಿಯಾಗಿ ವರ್ಣಿಸಿ
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ (Expand)	ಮತ್ತು ಗುಣಗಳಿಗೆ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಹಾರದ ಮೇಲೆ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೀಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿ ಬಿಡಿಸಲು ತೀಕ್ಷ್ಣಿಸುವುದು.	ಚೆಯವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಅಭಾಷಣ ಚೆಯವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಗುಂಪು ಕಾರ್ಯ	ಅಭಾಷಣ ಚೆಯವಟಿಕೆಯನ್ನು ಪೊಟ ಗೊಳಿಸುವರೇ?
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (Evaluation)	ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆಯ ಮತ್ತು ಅಭಾಷಣ ಪ್ರಸ್ತಾಪಗಳಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಚೆಯವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಮಾಡಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆ ಅಭಾಷಣ ಪ್ರಸ್ತಾಪ	ತಂತ್ರ: ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ: ಅಭಾಷಣ ಪ್ರಸ್ತಾಪ	ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆಯ ಮೌಲ್ಯ ಮತ್ತು ಅಭಾಷಣ ಪ್ರಸ್ತಾಪ ಬಿಡಿಸುವರೇ?

ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಫಳಕ:

ಫಳಕದ ಹೆಸರು: ಸಂಖ್ಯೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಆಟ.

ದಿನಾಂಕ:

ರಿಂದ

ವರೆಗೆ

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉದ್ದೇಶಗಳು : 1) ಗುಣಕಗಳು, ಭಾಜಕಗಳು, ಹಾಗೂ ಅಪವರ್ತನಗಳ ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿಯಲು. 2) ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು. 3) 10,.5, 2, 3, 6, 4, 8, 9, ಮತ್ತು 11 ರ ಭಾಜ್ಯತೆಯ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಲು. 4) ದತ್ತ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಕಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು. 5) ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಪವರ್ತನೆಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ ಅಪವರ್ತನೆ ವೃದ್ಧಿ ರಚಿಸುವುದು. 6) ದತ್ತ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮು.ಸಾ.ಅ ಮತ್ತು ಲ ಸಾ ಗು. ಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಮೇಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.

ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಪೌಲ್ಯಮಾಡನ ಸಾಧನ - ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ಥಾಪನೆ	ಅವಧಿ
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ (Engage)	1 ರಿಂದ 50 ರವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಮತ್ತು ಲಿಂಗ ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಪ್ರೇರಣಾತ್ಮಕ ಚಟುವಟಿಕೆ	ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲ್ಲಿರೇ?	
ದತ್ತ ಹಣ್ಣುವಿಕೆ (Explore)	ಮೇಜಿನ ಗಣಿತಕ್ಕ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಗಣಿತದ ಒಗ್ಗುಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಜಚಿಸಿ ಪಟ್ಟಿಮಾಡಲು ತಿಳಿಸುವುದು	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವಿಕೆ	ಸಂಖ್ಯೆ ಆಟ ಹಾಗೂ ಒಗ್ಗುಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡುವರೇ?	
ವಿವರಣೆ / ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವಿಕೆ (Explain / Express)	<p>ಅಪವರ್ತನಗಳು ಮತ್ತು ಗುಣಕಗಳು: ದತ್ತ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಭಾಗಿಸುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಅಪವರ್ತನಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಮತ್ತು ಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಗುಣಕಗಳನ್ನು ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>ಉದಾಹರಣೆಗೆ 1, 2, 4, 8 ಇವು 8 ರ ಅಪವರ್ತನೆ ಗೂಗಿಲಿದೆ.</p> <p>ದತ್ತ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಗುಣಕಗಳಿಗೆ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಗುಣಕಗಳಿಂದ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾ: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 ಇವು 2 ರ ಗುಣಕ ಗೂಗಿಲಿದೆ. ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಮತ್ತು ಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಮತ್ತು ಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು: ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು 1 ಮತ್ತು ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಭಾಗಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಸುವುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ 2, 3, 5, 7, 11, 13 ಇತ್ತೂದಿ.</p> <p>ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಅಪವರ್ತನೆ ಗೂಗಿಲಿದೆ. ಅಪವರ್ತನೆ ಗೂಗಿಲಿದೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಂದ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಪವರ್ತನೆ ಗೂಗಿಲಿದೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸುವುದು.</p>	ಚಾಟ್‌ ಚಿತ್ರಪಟ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು ಗುಣಕಗಳ ಪಟ್ಟಿ ಕರ್ಪೂರುಹಳಗೆ	ತಂತ್ರ: ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ: ಉದಾಹರಣೆಗಳು, ಕರ್ಪೂರುಹಳಗೆ	ದತ್ತ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಗುಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು	

	<p>ಉದಾಹರಣೆಗೆ 4, 6, 8, 9, 10 ಇತ್ಯಾದಿ.</p> <p>ಭಾಜ್ಯತೆಯ ನಿಯಮಗಳು: ಸಂಖ್ಯೆಯ ಯಾವ ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಂದ ಪೂರ್ಣ ಭಾಗವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸುವುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ 428 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ 2 ರಿಂದ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಭಾಗವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸುವುದು. ಇದೇ ರೀತಿ 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಭಾಜ್ಯತೆಯ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>ಮನಾಲ ಮತ್ತು ಲನಾಗು: ದತ್ತ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಭಾಗಿಸುವ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯೇ ಮಹತಮ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನ (ಮನಾಲ ಅ) ಎಂದು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಸುವುದು. ಉದಾ: 6 ಮತ್ತು 12ರ ಮನಾಲ 6 ಆಗಿದೆ. ಅಪವರ್ತನ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಶಾರ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಮನಾಲ ಕೆಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>ಲನಾಗು: ದತ್ತ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಲಘುತ್ವಮ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಕಗಳಿಂದ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಭಾಗವಾಗುವ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸುವುದು. ಉದಾ: 4 ಮತ್ತು 8 ರ ಲನಾಗು 8 ಎಂದು ತಿಳಿಸುವುದು. ಲನಾಗು ವನ್ನು ಕೆಂಡುಹಿಡಿಯುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು.</p>	<p>ಚಾಟ್‌ ಚಿತ್ರಪಟ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು ಗುಣಕ ಗಳ ಪಟ್ಟಿ ಕೆಪ್ಪುಹಳಗೆ</p>	<p>ತಂತ್ರ: ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ: ಉದಾಹರಣೆಗಳು, ಕೆಪ್ಪುಹಳಗೆ</p>	<p>ಭಾಜ್ಯತೆಯ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವರು</p> <p>ಮನಾಲ & ಲನಾಗು ಕೆಂಡುಹಿಡಿಯುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವರು</p>
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ (Expand)	ಮಕ್ಕಳ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಮನಾಲ ಮತ್ತು ಲನಾಗು ಮೇಲಿನ 5 ಲೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಚರ್ಚೆಸಿ ಬಿಡಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಗುಂಪುಕಾರ್ಯ	ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಚರ್ಚೆ ಮಾಡುವರೇ?
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (Evaluation)	ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆ & ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು & ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಮಾಡಿಸಿ, ಕೆಪ್ಪುಹಳಗೆಯ ಮೇಲೆ ಮಾಡಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡುವರೇ?	ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆ ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ	ತಂತ್ರ: ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ: ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆ	ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆಗಳಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವರೇ?

ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಫಳತ್ರ: 4

ಫಳತ್ರದ ಹೆಸರು: ರೇಖಾಗಣಿತದ ಮೂಲಭೂತ ಅಂಶಗಳು.

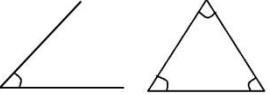
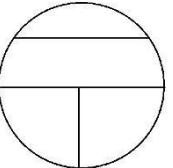
ದಿನಾಂಕ:

ರಿಂದ

ವರೆಗೆ

- ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉದ್ದೇಶಗಳು :** 1) ರೇಖಾಗಣಿತದ ಮೂಲಭೂತ ಅಂಶಗಳಾದ ಬೀಂದು, ರೇಖಾಖಂಡ, ರೇಖೆ, ಭೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗಳು, ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಕಿರಣಗಳ ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿಯುವರು.
- 2) ವರ್ಕ್ ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಾಹುಗಳು, ಶೃಂಗಗಳು ಮತ್ತು ಕರ್ಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರು.
- 3) ಕೋನದ ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು ಮತ್ತು ಕೋನದನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವರು.
- 4) ತ್ರಿಭುಜಗಳು ಮತ್ತು ಚತುಭುಜಗಳ ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿದು ಅವುಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವರು.
- 5) ವೃತ್ತದ ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ವೃತ್ತದ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯನ್ನು ತಿಳಿದು ವೃತ್ತದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರು.

ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಚೋಧನಾ ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ವೊಲ್ಯುಮಾದನ ಸಾಧನ - ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ಥಾಪನೆ - ಅವಳಿಕನ	ಅವಧಿ
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ (Engage)	ಶಿಕ್ಷಕರು ಮತ್ತು ಜಿಗೆ ರೇಖಾಗಣಿತದ ಹಿತಾಮಹ ಯೂಕ್ಲಿಡ್ ನ ಪರಿಚಯಾತ್ಮಕ ಕಥೆಯನ್ನು ಹೇಳುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಕಥೆ	ಮತ್ತು ಯೂಕ್ಲಿಡ್ ನ ಕೌಡಗಿಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವರೇ?	
ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವಿಕೆ (Explore)	ಮತ್ತು ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಯೂಕ್ಲಿಡ್ ನ ಸಂಪೂರ್ಣ ಜೀವನ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಜೀವನ ಚರಿತ್ರೆ ಸಂಗ್ರಹ	ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ನಿರ್ದಹಿಸುತ್ತಾರೇಯೇ?	
ವಿವರಣೆ / ವೃತ್ತಪಡಿಸುವಿಕೆ (Explain / Express)	<p>ರೇಖಾಖಂಡ, ರೇಖೆ, ಭೇದಿಸುವ ರೇಖೆ, ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳು & ಕಿರಣ:</p> <p>ಚಿತ್ರವಾದ ಸಹಾಯದಿಂದ ರೇಖಾಖಂಡ, ರೇಖೆ, ಭೇದಿಸುವ ರೇಖೆ, ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳು & ಕಿರಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸಿ, ಉದಾಹರಣೆಗಳಿಂದ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು.</p> <p>ವರ್ಕ್ ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಗಳು:</p>	<p>ಚಿತ್ರಪಟ ಜಾರಿತಿ ಪಟ್ಟಿಗೆ ವೃತ್ತದ ಮಾದರಿ ಚತುಭುಜದ ಮಾದರಿ ಕೋನಗಳ ಮಾದರಿ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಮಾದರಿ</p>	<p>ತಂತ್ರ: ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ: ಚಿತ್ರಪಟ, ಉದಾಹರಣೆಗಳು.</p>	<p>ರೇಖಾಖಂಡ, ರೇಖೆ, ಭೇದಿಸುವ ರೇಖೆ, ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆ, ಮತ್ತು ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರು.</p> <p>ವರ್ಕ್ರೇಖೆ ಮತ್ತು ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರು.</p>	

	<p>ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ವರ್ಕ್ ರೇಖೆಗಳು, ತರೆದ ವರ್ಕರೇಖೆ, ಮುಚ್ಚಿದ ವರ್ಕ್ ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಬಹುಭುಜಾಕ್ಷರೀಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು.</p> <p>ಕೋನಗಳು ಮತ್ತು ತ್ರಿಭುಜಗಳು:</p>  <p>ಕೋನದ ಕುರಿತು ತಿಳಿಸುತ್ತಾ ಕೋನದ ಒಳ ವಲಯ ಮತ್ತು ಹೊರ ವಲಯ ಕಾಗೂ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಕುರಿತು ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>ಚತುಭುಜಗಳು ಮತ್ತು ವೃತ್ತಗಳು:</p> <p>ಚತುಭುಜದ ಚಿತ್ರಪಟ ಕಾಗೂ ಕವ್ಯ ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಚತುಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸಿ, ಅದರ ಅಧ್ಯ, ಬಾಹುಗಳು, ಕರ್ಣಗಳು ಕಾಗೂ ಶೃಂಗ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. ಚಿತ್ರಪಟ ಕಾಗೂ ಮಾದರಿಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ವೃತ್ತದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು.</p> 	<p>ಚಿತ್ರಪಟ ಜಾಮಿತಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ವೃತ್ತದ ಮಾದರಿ ಚತುಭುಜದ ಮಾದರಿ ಕೋನಗಳ ಮಾದರಿ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಮಾದರಿ</p>	<p>ತಂತ್ರ: ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ: ಚಿತ್ರಪಟ, ಉದಾಹರಣೆಗಳು.</p>	<p>ಕೋನಗಳು ಮತ್ತು ತ್ರಿಭುಜ ಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರು.</p> <p>ಚತುಭುಜ ಮತ್ತು ವೃತ್ತದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರು</p>
<p>ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ (Expand)</p>	<p>ಮತ್ತು ಮತ್ತು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ದ್ರಾಮಿಂಗ್ ಹಾಳೆ ಅಥವಾ ಕಾಡ್ರ್ ಬೋರ್ಡ್ ದಲ್ಲಿ ವೃತ್ತದ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಅದರ ಭಾಗಗಳೊಂದಿಗೆ ರಚಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.</p>	<p>ಚಟುವಟಿಕೆ</p>	<p>ತಂತ್ರ: ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಮಾದರಿ ತಯಾರಿಕೆ</p>	<p>ಅಳತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಮಾದರಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುವರು</p>
<p>ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (Evaluation)</p>	<p>ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆ & ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿನ ವೃತ್ತಗಳನ್ನು & ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಒಂದು ಮಾಡಿಸಿ, ಕವ್ಯಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಮಾಡಿಸುವುದು ಕಾಗೂ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.</p>	<p>ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆ ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ</p>	<p>ತಂತ್ರ: ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ: ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆ</p>	<p>ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆಗಳಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡುವರೇ?</p>

ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಫಳಕ:

ಫಳಕದ ಹೆಸರು: ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರ್ಥಿಕ ತಿಳಿವಳಿಕೆ.

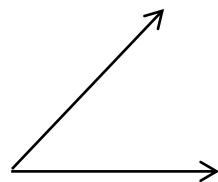
ದಿನಾಂಕ:

ರಿಂದ

ವರೆಗೆ

- ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉದ್ದೇಶಗಳು :** 1) ಎರಡು ಅಂತ್ಯ ಬಿಂದುಗಳ ನಡವಿನ ರೇಖಾಖಂಡದ ದೂರವನ್ನು ಉದ್ದೇಶಿಸಿ ತಿಳಿಯಲು. 2) ಕೋನ ಕೋನ ಉಂಟಾಗುವಿಕೆ ಕೋನದ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಲು. 3) ಎರಡು ರೇಖೆಗಳು ಲಂಬವಾಗಿ ಸೇರಿಸಿದರೆ ಅವುಗಳ ನಡವಿನ ಕೋನ 90 ಡಿಗ್ರಿ ಇರುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯಲು. 4) ಕೋನಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಮತ್ತು ಬಾಹುಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ತ್ರಿಭುಜಗಳನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲು. 5) ಬಹುಭುಜಾರ್ಕ್‌ತಿಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಬಾಹುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಗೊತ್ತಾಗಿ ಹೆಸರಿಸಲು. 6) ಚತುಭುಜಾರ್ಕ್‌ತಿಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ವಿಂಗಡಿಸಲು. 7) ನಿತ್ಯಜೀವನದಲ್ಲಿ ಘನಾರ್ಕ್‌ತಿಗಳ ಘನ ಆಯತಫಳನ ಗೋಳ ಸೀಲಿಂಡರ್ ಮತ್ತು ಗೋಪುರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು.

ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಚೋಧನಾ ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಪೌಲ್ಯಮಾಡನ ಸಾಧನ - ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ಪಷ್ಟ-ಅವಲೋಕನ	ಅವಧಿ
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ (Engage)	ಮಕ್ಕಳನ್ನು ವೃತ್ತಿ, ಚೌಕ, ಆಯಿತ ಮತ್ತು ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಎಂದು ನಾಲ್ಕು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ, ಆಯಾ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಆಯಾ ಆರ್ಕ್‌ತಿಗಳನ್ನು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಲು ತಿಳಿಸಲು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ವೈರಣಾತ್ಮಕ ಚಟುವಟಿಕೆ	ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಆಸಕ್ತಿಯಿಂದ ನಿರ್ವಹಿಸಲಿರೇ?	
ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವಿಕೆ (Explore)	ಮಕ್ಕಳ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಘನಾರ್ಕ್‌ತಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಮತಲಾರ್ಕ್‌ತಿಗಳು ಎಂದು ಗುಂಪು ಮಾಡಿಸಲು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಗುಂಪು ಕಾರ್ಯ	ಘನಾರ್ಕ್‌ತಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಮತಲಾರ್ಕ್‌ತಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಿರೇ?	
ವಿವರಣೆ / ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವಿಕೆ (Explain / Express)	<p>ರೇಖಾ ಖಂಡಗಳ ಅಳತೆ: ರೇಖಾ ಖಂಡಗಳ ಅಳತೆಯನ್ನು ತುರಿತಂತೆ ತಿಳಿಸುತ್ತಾ ಏಕ್ಷಣೆಯಿಂದ ಹೋಲಿಕೆ, ರೇಖೆ ಎಳೆಯಿಲುವರಿಂದ ಹೋಲಿಕೆ ಮತ್ತು ಅಳತೆ ಪಟ್ಟಿ ವಿಭಾಜಕವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಹೋಲಿಸುವುದನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸಲು.</p> <p>ಕೋನಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಪರಿಭ್ರಮಣ: ಉಫು ಕೋನ, ಲಂಬಕೋನ, ವಿಶಾಲಕೋನ, ಸರಳಕೋನ, ಸರಳಾಧಿಕ ಕೋನ ಇವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸುತ್ತಾ ಅವುಗಳು 45 ಡಿಗ್ರಿ, 90 ಡಿಗ್ರಿ, 135 ಡಿಗ್ರಿ, 180 ಡಿಗ್ರಿ, ಕೋನಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಭ್ರಮಣ ಹೊಂದಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಲು. ಹಾಗೂ ಕೋನಗಳ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಅಳೆಯಿಲುವುದನ್ನು ವಿವರಿಸಲು.</p> <p>ಲಂಬ ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ತ್ರಿಭುಜಗಳ ವಿಂಗಡಣೆ: ಚೆತ್ತುದಲ್ಲಿ AB ರೇಖೆ XY ರೇಖೆಗೆ ಲಂಬ ಆಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಲು. ತ್ರಿಭುಜದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು</p>	ಚಾರ್ಚಿತಿ ಪಟ್ಟಿಗೆ	ತಂತ್ರ: ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ: ಉದಾಹರಣೆ,	ರೇಖಾ ಕಂಡಗಳ ಅಳತೆಯನ್ನು ಹೋಲಿಸುವರು	



	<p>ವಿವರಿಸಿ ಬಾಹುಗಳು ಮತ್ತು ಕೋನಗಳ ಅಥಾರದ ಮೇಲೆ ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಧಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ ಅವುಗಳ ರಚನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>ಚತುಭುಜಗಳು ಮತ್ತು ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಗಳು:</p> <p>ಚತುಭುಜದ ಅರ್ಥ ತಿಳಿಸಿ ಚತುಭುಜದ ವಿಧಗಳಾದ ತ್ರಾಂಡಿಜ್, ಸಮಾನಾಂತರ ಚತುಭುಜ, ಆಯತ, ವರ್ಷಾಕೃತಿ ಮತ್ತು ವರ್ಗ ಅವುಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ ಅದರ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು. ಅದೇ ರೀತಿ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಯ ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತ, ತ್ರಿಭುಜ, ಚತುಭುಜ, ಪಂಚಭುಜಾಕೃತಿ, ಷಟ್ಪಭುಜಾಕೃತಿ ಮುಂತಾದವರ್ಗಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>ಮೂರು ಆಯಾಮದ ಆಕೃತಿಗಳು: ಗಣಿತ ಕಿಟ್ ನ ಮೂಲಕ ವಿವಿಧ ಘನಾಕೃತಿಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿ, ಅವುಗಳ ಶ್ರಾಂಗಗಳು, ಅಂಚುಗಳು ಮತ್ತು ಮುಖಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸುವುದು.</p>	<p>ಹಾರ್ಮಿಟ್ ಫೆಟ್ರಿಗ್</p>	<p>ತಂತ್ರ: ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ: ಉದಾಹರಣೆ,</p>	<p>ಲಂಬ ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ತ್ರಿಭುಜಗಳ ವಿಂಗಡಣೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯಿವರು</p>
<p>ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ (Expand)</p>	<p>ಮತ್ತು ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ವಿವಿಧ ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬರಲು ತಿಳಿಸುವುದು</p>	<p>ಚಟುವಟಿಕೆ</p>	<p>ತಂತ್ರ: ಅಭಾಷನ ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಚಿತ್ರ ಸಂಪೂರ್ಣ ರಚನೆ</p>	<p>ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಪಾರಿ ರಚಿಸುವರು</p>
<p>ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (Evaluation)</p>	<p>ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆ & ಅಭಾಷನ ಪ್ರಸ್ತಾಪಗಳಲ್ಲಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು & ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಶಿಂದ ಮಾಡಿಸಿ, ತಪ್ಪಿಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಮಾಡಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.</p>	<p>ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆ ಅಭಾಷನ ಪ್ರಸ್ತಾಪ</p>	<p>ತಂತ್ರ: ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ: ಘಟಕ ಪರಿಣಾಮ</p>	<p>ಘಟಕ ಪರಿಣಾಮ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸುವರೇ?</p>

ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿತ

ಮುಖ್ಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿತ

ಫಳಕ: 6

ಫಳಕದ ಹೆಸರು: ಪೊಣಾಂಕಗಳು.

ದಿನಾಂಕ:

ರಿಂದ

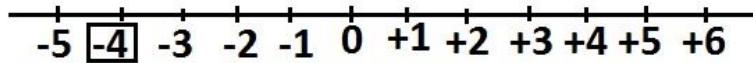
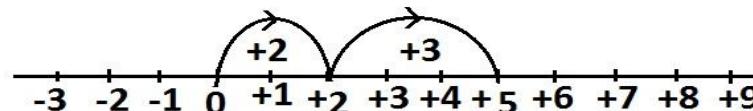
ವರ್ಗ

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉದ್ದೇಶಗಳು : 1) ಪೊಣಾಂಕಗಳ ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು. 2) ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಪೊಣಾಂಕಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.

3) ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಪೊಣಾಂಕಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸುವುದು. 4) ಪೊಣಾಂಕಗಳ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಹರಣನ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು.

5) ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆ ಸಮಾಧಿದಿಂದ ಪೊಣಾಂಕಗಳ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಹರಣನ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು

ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪೀಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಚೋಧನಾ ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಪೌಲ್ಯಮಾಡನ ಸಾಧನ - ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ಥಾಪನೆ - ಅವಳಿಕೆ	ಅವಧಿ
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ (Engage)	ಮಹ್ಕೂಳಿಗೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಹದೆಯುವುದು. ಉದಾ: 1) ಪೊಣಾಂಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದು? 2) ನಾನ್ಯಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಘ್ರಾಂಭವಾಗುತ್ತದೆ? 3) ನಾನ್ಯಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದು? 4) ನಾನ್ಯಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೂ ಮತ್ತು ಪೊಣಾಂಕ ಪೊಣಾಂಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೂ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇನು?		ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ತಂತ್ರ: ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ	ಪೊರ್ವ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಸ್ವೀಕಿಸಿ ಉತ್ತರಿಸುವರು
ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವಿಕೆ (Explore)	ಮಹ್ಕೂಳನ್ನು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಮುಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಥವಾ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿ ಬಳಸುವ ಸ್ವಿವೇಶಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಲು ತಿಳಿಸುವುದು	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಚರ್ಚೆ	ಮುಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿ ಸ್ವಿವೇಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರು	
ವಿವರಣ / ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವಿಕೆ (Explain / Express)	ಪೊಣಾಂಕಗಳು: ಚಿತ್ರಪಟದೊಂದಿಗೆ ಪೊಣಾಂಕಗಳು, ಧನ ಪೊಣಾಂಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು (+) ಮುಣ ಪೊಣಾಂಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು (-) ಎಂಬುದನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸುವುದು. $Z = \{ \dots -3, -2, -1, 0 +1, +2, +3 \dots \}$ ಪೊಣಾಂಕಗಳಲ್ಲಿ 0 ಸ್ಥಿರ ಬೆಂದು ಸೆನ್ಸೆಯ ಬಳಗಿಂದ ಧನ ಪೊಣಾಂಕಗಳು & ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮುಣ ಪೊಣಾಂಕಗಳ ಬರುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.	ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಚಾರ್ಚೆ	ತಂತ್ರ: ವಿವರಣ ಸಾಧನ: ಉದಾಹರಣೆಗಳು	ಪೊಣಾಂಕಗಳ ಅರ್ಥವನ್ನು ಗೃಹಿಸುವರು	

	<p>ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಪೊಣಾಂಕಗಳ ನ್ನು ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ:</p>  <p>-4 ನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಗುರುತಿಸುವುದು. ಹಾಗೂ ವಿವಿಧ ಪೊಣಾಂಕಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಗುರುತಿಸುವುದು. ಹಾಗೂ ಪೊಣಾಂಕಗಳ ಶ್ರೇಣಿ ಕರಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು.</p> <p>ಪೊಣಾಂಕಗಳ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ಘೋರಣೆ: ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಪೊಣಾಂಕಗಳ ಸಂಕಲನ & ಘೋರಣೆ ತ್ರಿಯಿಗಳನ್ನು ಹಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಮಾಡಿಸುವುದು. ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯನ್ನು ಬಳಸದೆ ಪೊಣಾಂಕಗಳ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ಘೋರಣೆ ಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು.</p> <p>ಉದಾ: +2 ನ್ನು +3ಕ್ಕೆ ಹೊಡಿಸಿ:</p> 	<p>ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಚಾಟ್‌</p>	<p>ತಂತ್ರ: ಘೋರಣೆಯ ಸಾಧನ: ಉದಾಹರಣೆಗಳು</p>	<p>ಪೊಣಾಂಕಗಳನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಗುರುತಿಸುವರು</p>
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ (Expand)	ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ವಿಷಯದ ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮಾದರಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ ಸಾಧನ: ಮಾದರಿ ತಯಾರಿಕೆ	ಮಾದರಿಯನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ತಯಾರಿಸುವರು
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (Evaluation)	ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆಯನ್ನು ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ	ತಂತ್ರ: ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ: ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆ	ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆಯ ಎಲ್ಲಾ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವರು

ಶೀಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯ ಶೀಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಫಳತರ್ಕ:

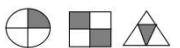
ಫಳತರ್ಕದ ಹೆಸರು: ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳು.

ದಿನಾಂಕ:

ರಿಂದ

ವರೆಗೆ

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉದ್ದೇಶಗಳು : 1) ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿಯಲು. 2) ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವಲು. 3) ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ವಿಧಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ ದತ್ತ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗೆ ಸಮಾನ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಬರೆಯಲು. 4) ಭಿನ್ನರಾಶಿಯನ್ನು ಸಂಪ್ರಿಪ್ತರೂಪ ಅಥವಾ ಕನಿಷ್ಠ ರೂಪಕ್ಕೆ ತರುವಲು. 5) ಸಮ ಮತ್ತು ಅಸಮ ರೂಪದ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡುವಲು. 6) ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನ ಮಾಡುವಲು ಅವುಗಳ ಮೇಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವಲು.

ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಚೊಂಡನಾ ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಪೊಲ್ಯೂಮಾಡನ ಸಾಧನ - ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ಥಾಪನೆ	ಅವಧಿ
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ (Engage)	ಮಹತ್ವಿಗೆ ಕೆಲವು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಅವುಗಳ ಅರ್ಥಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಗಿರ್ದ ಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವಂತೆ ಹೇಳುವಲು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಪ್ರೇರಣಾತ್ಮಕ ಚಟುವಟಿಕೆ	ಪೂರ್ವಜಾನರಿಂದ ಉತ್ಪರಿಸುವರು	
ಹತ್ತೆ ಹೆಚ್ಚುವಿಕೆ (Explore)	ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲು ತಿಳಿಸುವಲು. 	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಪೂರಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಪೂರಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ಪರಿಸುವರು	
ವಿವರಣೆ / ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವಿಕೆ (Explain / Express)	<p>ಭಿನ್ನರಾಶಿ: ಮಹತ್ವಿಗೆ ಚಿತ್ರಪಟದ ಮೂಲಕ ಒಂದು ಪೂರ್ವ ವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಸಮ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆಯೋ ಆ ಸಮ ಭಾಗಗಳೇ ಭೇದ ಹಾಗೂ ಒಟ್ಟು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಭಾಗ ಆರಿಸಲಾಗಿದೆಯೋ ಅದೇ ಅಂಶ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸುವಲು. ಉದಾ: $\frac{3}{5}$ $\frac{3 \rightarrow \text{ಅಂಶ}}{5 \rightarrow \text{ಭೇದ}}$</p> <p>ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ವಿಧಗಳು: ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ವಿಧಗಳನ್ನು ಚಾಟ್‌ಗಳ ಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ವಿವರಿಸುವಲು. ಸಮ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಅಂಶ ಬೆಕ್ಕುದು ಭೇದ ದೊಡ್ಡದು. & ವಿಷಮ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಅಂಶ ದೊಡ್ಡದು ಭೇದ ಬೆಕ್ಕುದು. ಹಾಗೂ ಮಿಶ್ರ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯು ಪೂರ್ವ ಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದಿಗೆ ಇರುವ ಸಮ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಆಗಿದೆ. ಎಂಬುದನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸುವಲು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಸಮ ಭಿನ್ನರಾಶಿ: $\frac{2}{5}$, ವಿಷಮ ಭಿನ್ನರಾಶಿ: $\frac{5}{4}$, ಮಿಶ್ರ ಭಿನ್ನರಾಶಿ: $3\frac{1}{4}$</p> <p>ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಭಿನ್ನರಾಶಿ: ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಬಳಸಿ ವಿವಿಧ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಗುರುತಿಸುವಲು. ವಿವರಿಸುವಲು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ $\frac{3}{5}$ ಗುರುತಿಸುವಲು:</p>	<p>ಚಿತ್ರಪಟ ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮಾದರಿ ಕಾಗದ ಚಾಟ್‌ಗಳು</p>	<p>ತಂತ್ರ: ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ: ಉದಾಹರಣೆಗಳು</p>	<p>ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿಯಲು</p> <p>ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ವಿಧಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರು</p>	

	<p>ನಮಾನ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳು: ದತ್ತ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಭೇದಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಗುಣಸುವುದರಿಂದ ಅಥವಾ ಭಾಗಿಸುವುದರಿಂದ ನಮಾನ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದೆಂದು ತಿಳಿಸುವುದು.</p> <p>ಉದಾಹರಣೆ $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 2}{4 \times 2} = \frac{6}{8}, \frac{9}{12}, \frac{12}{16}$ ಇತ್ಯಾದಿ.</p> <p>ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ರೂಪ: ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಭೇದಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಭಾಗಿಸುವ ಮೂಲಕ ಪಡೆಯಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸುವುದು. ಅಂಶ ಮತ್ತು ಭೇದಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ಅವಶೇಷನಗಳಿಂದ ಭಾಗಿಸುವುದರಿಂದ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ರೂಪಕ್ಕೆ ತರಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು. ಉದಾ: $\frac{16 \div 4}{36 \div 4} = \frac{4}{9}$</p> <p>ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಹೋಲಿಕೆ: ನಮ ಭೇದವುಳ್ಳ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಂಶವು ದೊಡ್ಡದಿಧ್ಯಾರೆ, ಆ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯೇ ದೊಡ್ಡದು ಮತ್ತು ನಮ ಅಂಶವುಳ್ಳ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳಲ್ಲಿ ಭೇದವು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುವ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯೇ ದೊಡ್ಡದು ಎಂದು ತಿಳಿಸುವುದು. ಉದಾ: $\frac{5}{8}$ ಮತ್ತು $\frac{4}{8}$ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ $\frac{5}{8}$ ದೊಡ್ಡದೆ, ಹಾಗೆಯೇ $\frac{4}{5}$ ಮತ್ತು $\frac{4}{3}$ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ $\frac{4}{3}$ ದೊಡ್ಡದೆ.</p> <p>ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ಘೃವಕಲನ: ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ಘೃವಕಲನ ಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>ಉದಾ: $\frac{2}{5} + \frac{4}{5} = \frac{2+4}{5} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$</p>	<p>ಸಾಧನ:</p> <p>ಉದಾಹರಣೆಗಳು</p> <p>ಚಿತ್ರಪಟ</p> <p>ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ</p> <p>ಮಾದರಿ ಕಾಗದ</p> <p>ಚಾಟ್</p> <p>ತಂತ್ರ: ವಿವರಣೆ</p> <p>ಸಾಧನ:</p> <p>ಉದಾಹರಣೆಗಳು</p> <p>ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ಘೃವಕಲನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡುವರು</p>	<p>ನಮಾನ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವರು</p> <p>ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ರೂಪಕ್ಕೆ ತರುವರು</p> <p>ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡುವರು</p> <p>ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ಘೃವಕಲನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡುವರು</p>	
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ (Expand)	ಮತ್ತು ಲೀಗೆ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ಘೃವಕಲನ ಮೇಲೆ ಇದು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬರಲು ತಿಳಿಸುವುದು	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಅಭಾಷಣಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಯೋಜನೆ	ಗೃಹಿಣಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬರುವರು
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (Evaluation)	ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ & ಅಭಾಷಣ ಪ್ರಸ್ತರಕಗಳಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಶಿಂದ ಮಾಡಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ ಅಭಾಷಣ ಪ್ರಸ್ತರ	ತಂತ್ರ: ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ: ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ	ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕದಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು

ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಫಳಕ: 8

ಫಳಕದ ಹೆಸರು: ದಶಮಾಂಶಗಳು.

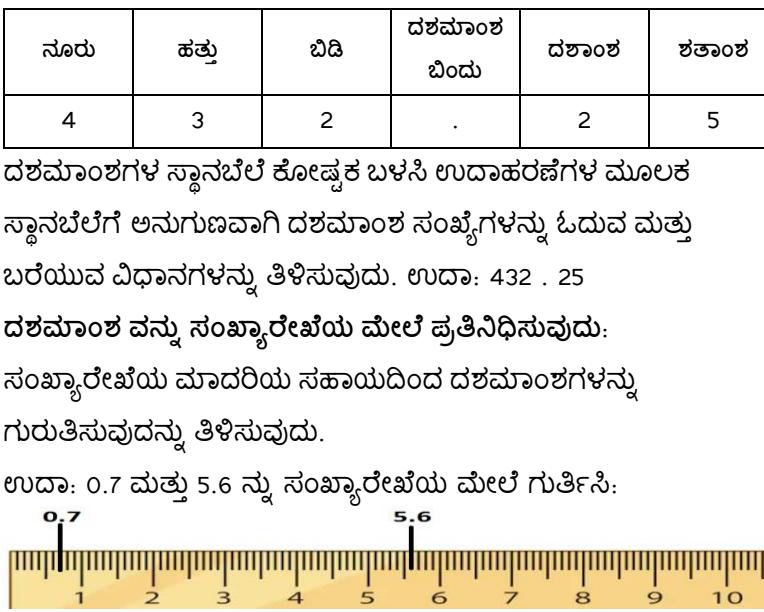
ದಿನಾಂಕ:

ರಿಂದ

ವರ್ಗ

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉದ್ದೇಶಗಳು :

- 1) ದಶಮಾಂಶದ ಅಧ್ಯಾದನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.
- 2) ದಶಮಾಂಶದನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವುದು.
- 3) ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ದಶಮಾಂಶಗಳಾಗಿ ಮತ್ತು ದಶಮಾಂಶಗಳನ್ನು ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು.
- 4) ದಶಮಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸುವುದು.
- 5) ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ದಶಮಾಂಶಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.
- 6) ದಶಮಾಂಶಗಳ ಸಂಕಲನ & ವ್ಯವಹಳನ ಕಾಗೂ ಅಪ್ರಗಳ ಮೇಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.

ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪೀಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಚೋಧನಾ ಕಲಿಕೋಡಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಡನ ಸಾಧನ - ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ಥಾಪನೆ - ಅವಶ್ಯಕತೆ	ಅವಧಿ												
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ (Engage)	ಗ್ರಾಫ್ ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ ಸ್ನೇಹಿತ ಬಿಡುವರ್ತನೆ ಬಿಡಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು .	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಬಿಡುವರ್ತನೆ	ಮತ್ತು ಈ ಸ್ನೇಹಿತ ಬಿಡುವರ್ತನೆ ಬರೆಯಲು ವ್ಯಯಾಪ್ತಿಸುವರು													
ದತ್ತ ಹಣ್ಣುವಿಕೆ (Explore)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಸ್ನೇಹಿತ ಸಹಾಯದಿಂದ ಪೆನ್ನು, ಪ್ನೇಲ್ ಪುಸ್ತಕ, ಬ್ಯಾಗ್, ಇವುಗಳ ಉದ್ದೇಶನ್ನು ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಅಳೆದು ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ನಿಯೋಜಿತ ಕಾರ್ಯ	ಗುಂಪಿನ ಸದಸ್ಯರಲ್ಲಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಇದೆಯೇ													
ವಿವರಣ / ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವಿಕೆ (Explain / Express)	<p>ದಶಮಾಂಶಗಳ ಒಂದುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಬರೆಯುವಿಕೆ:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ನಂಬಿ</th> <th>ಹತ್ತು</th> <th>ಬಿಡಿ</th> <th>ದಶಮಾಂಶ ಬೆಂದು</th> <th>ದಶಾಂಶ</th> <th>ಶತಾಂಶ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>.</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>ದಶಮಾಂಶಗಳ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ ಕೋಷ್ಟಕ ಬಳಸಿ ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಒಂದುವ ಮತ್ತು ಬರೆಯುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು. ಉದಾ: 432 . 25</p> <p>ದಶಮಾಂಶ ವನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವುದು:</p> <p>ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮಾದರಿಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ದಶಮಾಂಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು.</p> <p>ಉದಾ: 0.7 ಮತ್ತು 5.6 ನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಗುರ್ತಿಸಿ:</p> 	ನಂಬಿ	ಹತ್ತು	ಬಿಡಿ	ದಶಮಾಂಶ ಬೆಂದು	ದಶಾಂಶ	ಶತಾಂಶ	4	3	2	.	2	5	ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ ಕೋಷ್ಟಕ. ಸ್ನೇಲ್, ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮಾದರಿ, ಬಿಡುವಟಿಕೆ,	ತಂತ್ರ: ವಿವರಣ ಸಾಧನ: ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ ಕೋಷ್ಟಕ. ಸ್ನೇಲ್, ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮಾದರಿ, ಬಿಡುವಟಿಕೆ,	ದಶಮಾಂಶಗಳನ್ನು ಒಂದಿ ಬರೆಯುವರು	
ನಂಬಿ	ಹತ್ತು	ಬಿಡಿ	ದಶಮಾಂಶ ಬೆಂದು	ದಶಾಂಶ	ಶತಾಂಶ												
4	3	2	.	2	5												

	<p>ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ದಶಮಾಂಶ ಗಳಾಗಿ & ದಶಮಾಂಶಗಳನ್ನು ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳು</p> <p>ಪರಿವರ್ತನೆ: ಹಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು</p> <p>ಪರಿವರ್ತನೆಯ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. ಉದಾಹರಣೆ</p> <p>$\frac{7}{5}$ ನ್ನು ದಶಮಾಂಶ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು: $\frac{7 \times 2}{5 \times 2} = \frac{14}{10} = 1.4$</p> <p>ದಶಮಾಂಶಗಳ ಹೋಲಿಕೆ ಮತ್ತು ಬಳಕೆ: ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ ಕೋಷ್ಟಕದ ಸಹಾಯದಿಂದ ದಶಮಾಂಶಗಳ ಹೋಲಿಕೆಯನ್ನು ತೀಳಿಸುವುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ 0.08 ಮತ್ತು 0.8 ರಲ್ಲಿ 0.08 ಚಿಕ್ಕದು ಮತ್ತು 0.8 ದೊಡ್ಡದು. ಹಣ ಮತ್ತು ತೂಕ ಗಳಲ್ಲಿ ದಶಮಾಂಶಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವೃದ್ಧಿಕಲನ: $25.65 + 6.24 = ?$ ಈ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಮಾಡರಿಯಾಗಿ ತೆಗೆದುಹೊಂಡು ಮೇಲಿನ ಸಮನ್ಯೇಯನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ನಂಬಿ</th><th>ಹತ್ತು</th><th>ಬಿಸಿ</th><th>ದಶಮಾಂಶ ಬಿಂಬಿ</th><th>ದಶಾಂಶ</th><th>ಶತಾಂಶ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td>2</td><td>5</td><td>.</td><td>6</td><td>5</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>6</td><td>.</td><td>2</td><td>4</td></tr> <tr> <td></td><td>3</td><td>1</td><td>.</td><td>8</td><td>9</td></tr> </tbody> </table>	ನಂಬಿ	ಹತ್ತು	ಬಿಸಿ	ದಶಮಾಂಶ ಬಿಂಬಿ	ದಶಾಂಶ	ಶತಾಂಶ		2	5	.	6	5			6	.	2	4		3	1	.	8	9	<p>ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ ಕೋಷ್ಟಕ.</p> <p>ಸ್ಟೇಲ್,</p> <p>ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮಾದರಿ,</p> <p>ಚಿತ್ರಪಟ</p>	<p>ತಂತ್ರಜ್ಞ: ವಿವರಣೆ</p> <p>ಸಾಧನ: ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ ಕೋಷ್ಟಕ.</p> <p>ಸ್ಟೇಲ್,</p> <p>ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮಾದರಿ,</p> <p>ಚಿತ್ರಪಟ</p>	<p>ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ದಶಮಾಂಶ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವರು</p> <p>ದಶಮಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸುವ ರೂಪ</p> <p>ದಶಮಾಂಶಗಳ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವೃದ್ಧಿಕಲನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡುವರು</p>
ನಂಬಿ	ಹತ್ತು	ಬಿಸಿ	ದಶಮಾಂಶ ಬಿಂಬಿ	ದಶಾಂಶ	ಶತಾಂಶ																							
	2	5	.	6	5																							
		6	.	2	4																							
	3	1	.	8	9																							
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ (Expand)	ಮತ್ತು ಲೀಗೆ ದಶಮಾಂಶಗಳ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವೃದ್ಧಿಕಲನ ದ ಮೇಲೆ 5 ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಪರಸ್ಪರ ಬೆಂಫಿಸಿ ಬಿಡಿಸಲು ತೆಗೆಸುವುದು	ಬೆಂಫಿಸಿ	ತಂತ್ರಜ್ಞ: ಅಭಾಷಣೆ ಬೆಂಫಿಸಿ	ರೂಡಿ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವರು																								
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನೆ (Evaluation)	ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆ & ಅಭಾಷಣೆ ಪ್ರಸ್ತುತಗಳಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಒಂದು ಮಾಡಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆ	ತಂತ್ರಜ್ಞ: ಮೌಲ್ಯಮಾಪನೆ ಸಾಧನ: ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆ	ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವರು																								

ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಫಳತ್ವ:

ದಿನಾಂಕ:

ರಿಂದ

ವರಗೆ

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉದ್ದೇಶಗಳು: 1) ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ದಾಖಲಿಸುವುದು.

2) ಅಂತಿಮಗಳನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಆಯೋಜಿಸುವುದು.

3) ಚಿತ್ರ ನಕ್ಷೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಹಾಗೂ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವುದು.

4) ಸ್ತಂಭ ನಕ್ಷೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಹಾಗೂ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಸ್ತಂಭ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವುದು.

ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪೀಸಿದ ಚಂಡವಚಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಡನ ಸಾಧನ - ತಂತ್ರಗಳು	ಶೈಕ್ಷಿಕರ ಸ್ಥಾಪನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವುದು	ಅವಧಿ
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ (Engage)	ಮತ್ತು ಶಿಗೆಗೆ ತಮ್ಮ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಮತ್ತು ಈ ಬಿಸಿಯೂಟ್ ಸೇವೆನುವರು ಮತ್ತು ಎಷ್ಟು ಮತ್ತು ಈ ಬಿಸಿಯೂಟ್ ಸೇವೆನಿಸಿರುವುದು ಎಂಬು ಮತ್ತು ಈ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಹೇಳುವುದು.	ಚಂಡವಚಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಚಂಡವಚಿಕೆ ಸಾಧನ: ಪ್ರೇರಣಾತ್ಮಕ ಚಂಡವಚಿಕೆ	ಚಂಡವಚಿಕೆಯನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಪ್ರಾಣಗೊಳಿಸುವುದು	
ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವಿಕೆ (Explore)	ಮತ್ತು ಶಿಗೆಗೆ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ, ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಗಂಡು ಮತ್ತು ಈ ಮತ್ತು ಎಷ್ಟು ಹೆಣ್ಣುಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಎಂಬ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಂಡವಚಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಚಂಡವಚಿಕೆ ಸಾಧನ: ಗುಂಪು ಕಾರ್ಯ	ಸೂಕ್ತವಾದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು	
ವಿವರಣೆ / ವ್ಯಕ್ತಿಪಡಿಸುವಿಕೆ (Explain / Express)	ಅಂತಿಮಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವುದು: ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಮೂಲಕ ದತ್ತಾಂಶವಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸುವುದು. 20 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಕರೆದು ಅವರು ಇಷ್ಟಪಡುವ ಹಣ್ಣಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಮೂಲಕ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವುದನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. ಮಾಹಿತಿಯ ಕೋಷ್ಟಕ ರಚನೆ: 20 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ 8 ಮತ್ತು 5 ಮತ್ತು 4 ಮತ್ತು 3 ಮತ್ತು ಮಾರ್ಪಿನ ಹಣ್ಣನ್ನು ಇಷ್ಟಪಡುವರು. ಮತ್ತು ಶಿಗೆಗೆ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಹಂತಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು		ತಂತ್ರ: ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ: ಕೋಷ್ಟಕ ಗಾಂಧಿ ನಕ್ಷೆ	ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ದಾಖಲಿಸುವುದು	

	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ಕ್ರ.ನಂ</th><th>ಹಣ್ಣಗಳು</th><th>ತಾಳಗೆರಗಳು</th><th>ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>ಸೇಱು</td><td> </td><td>8</td></tr> <tr> <td>2</td><td>ಕಿತ್ತಳೆ</td><td> </td><td>5</td></tr> <tr> <td>3</td><td>ಬಾಳಕಣ್ಣ</td><td> </td><td>4</td></tr> <tr> <td>4</td><td>ಮಾವು</td><td> </td><td>3</td></tr> <tr> <td></td><td>ಒಟ್ಟು</td><td>20</td><td>20</td></tr> </tbody> </table> <p>ಚಿತ್ರ ನಡ್ಡೆ ಮತ್ತು ಸ್ತಂಭ ನಡ್ಡೆ: ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಚಿತ್ರ ನಡ್ಡೆ ಮತ್ತು ಸ್ತಂಭ ನಡ್ಡೆ ಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದನ್ನು ತರಗತಿಯ ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ವಿಶೇಷಿಸುವುದು. ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ ಸ್ತಂಭ ನಡ್ಡೆಯನ್ನು ರಚಿಸುವ ಹಂತಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.</p>	ಕ್ರ.ನಂ	ಹಣ್ಣಗಳು	ತಾಳಗೆರಗಳು	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	1	ಸೇಱು		8	2	ಕಿತ್ತಳೆ		5	3	ಬಾಳಕಣ್ಣ		4	4	ಮಾವು		3		ಒಟ್ಟು	20	20	ಕೋಷ್ಟಕ	ತಂತ್ರ: ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ: ಕೋಷ್ಟಕ ಗ್ರಂಥಾಲಯ	ಚಿತ್ರ ನಡ್ಡೆ ಮತ್ತು ಸ್ತಂಭ ಲಕ್ಷಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವರು
ಕ್ರ.ನಂ	ಹಣ್ಣಗಳು	ತಾಳಗೆರಗಳು	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ																									
1	ಸೇಱು		8																									
2	ಕಿತ್ತಳೆ		5																									
3	ಬಾಳಕಣ್ಣ		4																									
4	ಮಾವು		3																									
	ಒಟ್ಟು	20	20																									
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ (Expand)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತಾವು ಘಟಕ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಪಡೆದ ಅಂತರಗಳನ್ನು ಸ್ತಂಭ ನಡ್ಡೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ನಿಯೋಜಿತ ಕಾರ್ಯ	ಸೂಕ್ತ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಬಳಸಿ ಸ್ತಂಭ ನಡ್ಡೆಯನ್ನು ರಚಿಸುವರು																								
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (Evaluation)	ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ & ಅಭ್ಯಾಸ ಪ್ರಸ್ತರಕಗಳಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಮಾಡಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ ಅಭ್ಯಾಸ ಪ್ರಸ್ತರ	ತಂತ್ರ: ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ: ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ	ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕದಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವರು																								

ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಫಳಕ: 10

ಫಳಕದ ಹೆಸರು: ಕ್ಷೇತ್ರ ಗಣಿತ.

ದಿನಾಂಕ:

ರಿಂದ

ವರಗೆ

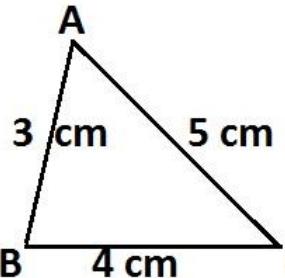
ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉದ್ದೇಶಗಳು : 1) ಸುತ್ತಳತೆಯ ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿದು, ನಿಯಮಿತ ಆಕೃತಿಗಳ ಸುತ್ತಳತೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು.

2) ವರ್ಗ, ಆಯತ, ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಸುತ್ತಳತೆಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲು.

3) ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿದು, ಗ್ರಾಫ್ ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ ವಿವಿಧ ನಿಯಮಿತ ಆಕೃತಿಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು.

4) ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಿ ವರ್ಗ ಮತ್ತು ಆಯತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು.

5) ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಳತೆಯ ಮೇಲೆ ಸಮನ್ವಯಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವಲು.

ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಚೋಧನಾ ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಡನ ಸಾಧನ - ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ಥಾಪನೆ	ಅವಧಿ
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ (Engage)	ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ತಮಗೆ ಗೊತ್ತಿರುವ ಸಮತಲಾರ್ಕತಿಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಪೇರಣಾತ್ಮಕ ಚಟುವಟಿಕೆ	ಸಮತಲಾರ್ಕತಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವರು	
ಘಟ್ತ ಹಣ್ಣುವಿಕೆ (Explore)	ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿರುವ ಸಮತಲಾರ್ಕತಿಗಳ ಕಚ್ಚಾ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ರಚನೆ	ಸಮತಲಾರ್ಕತಿಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವರು	
ವಿವರಣೆ / ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವಿಕೆ (Explain / Express)	<p>ಆವೃತ ಸಮತಲಾರ್ಕತಿಗಳ ಸುತ್ತಳತೆ: ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ</p> <p>ಆವೃತ ಸಮತಲಾರ್ಕತಿಗಳ ಸೀಮಾರೇಖೆಯ ಒಟ್ಟು ಉದ್ದವೇ ಅದರ ಸುತ್ತಳತೆಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>A</p>  <p>ABC ತ್ರಿಭುಜದ ಸುತ್ತಳತೆ</p> $ \begin{aligned} &= AB + BC + AC \\ &= 3 + 4 + 5 \\ &= 12 \text{ ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಗಳು} \end{aligned} $ <p>ಇದೇ ರೀತಿಯಾಗಿ ವಿವಿಧ ಆಯತದ ಸುತ್ತಳತೆ = $2 \times (\text{ಉದ್ದ} + \text{ಅಗಲ})$</p>	ಜಾಮಿತಿ ಪಟ್ಟಿಗೆ	ತಂತ್ರ: ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ: ಉದಾಹರಣೆ, ಚಿತ್ರಪಟಗಳು	ಆವೃತ ಸಮತಲಾರ್ಕತಿಗಳ ಸುತ್ತಳತೆಯನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲು	

	<p>ವರ್ಗದ ಸುತ್ತಳತೆ = $4 \times$ ಬಾಹು ಮತ್ತು ಸಮಭಾಹು ತ್ರಿಭುಜದ ಸುತ್ತಳತೆ = $3 \times$ ಬಾಹು ಎಂದು ತಿಳಿಸುವುದು.</p> <p>ವಿಸ್ತೀರ್ಣ: ಅನಿಯಮಿತ ಸಮತಲಾಕೃತಿಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಗ್ರಾಹಕ ಹಾಳೆಯ ಮೂಲಕ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲು ವುದನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. ಹಾಗೂ ಆಕೃತಿಯನ್ನು ಆವರಿಸಲು ಬೇಕಾಗಿರುವ ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ವರ್ಗಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಆ ಆಕೃತಿಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಎಂದು ತಿಳಿಸುವುದು.</p> <p>ABCD ಆಯತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ $= \text{ಉದ್ದ} \times \text{ಅಗಲ}$ $= 3 \times 2$ $= 6 \text{ ಚದುರ ಸೆಂಟಿ ಮೀಟರ್}$</p>	ಗ್ರಾಹಕ ನಡೆ	ತಂತ್ರ: ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ: ಉದಾಹರಣೆ, ಚಿತ್ರಪಟಗಳು	ಸಮತಲಾಕೃತಿಗಳು ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲು
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ (Expand)	ಮುಕ್ತಾ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ತರಗತಿಯ ಕಷ್ಟಹಲಗಳಿಗೆ ಸುತ್ತಳತೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲು ತಿಳಿಸುವುದು	ಚೆಯುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಅಭ್ಯಾಸ ಚೆಯುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯ	ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಆಸ್ತಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವರು
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (Evaluation)	ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆ & ಅಭ್ಯಾಸ ಪ್ರಸ್ತರೆಗಳಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಕಾಗಳನ್ನು ಮುಕ್ತಾ ಶಿಂದ ಮಾಡಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆ ಅಭ್ಯಾಸ ಪ್ರಸ್ತರೆ	ತಂತ್ರ: ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ: ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆ	ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆದಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಕಾಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು

ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಫಳಕ: 11

ಫಳಕದ ಹೆಸರು: ಬೀಜಗಣಿತ.

ದಿನಾಂಕ:

ರಿಂದ

ವರೆಗೆ

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉದ್ದೇಶಗಳು : 1) ಬೀಜಗಣಿತದ ಪರಿಚಯವನ್ನು ಮಾಡುವುದು. 2) ಚರಾಕ್ಷರದ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಮೂಡಿಸುವುದು.

3) ಅಂತರ್ಗಣಿತದ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಬೀಜಗಣಿತದ ರೂಪಗಳನ್ನು ಅರಿಯುವುದು.

4) ಉತ್ತಿಗಳನ್ನು ಬೀಜಗಣಿತದ ಸಮೀಕರಣ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು.

5) ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಉತ್ತಿಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು.

6) ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ನ ಚರಾಕ್ಷರ ದ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದು.

ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ ಕಲ್ಪನೆ	ಮೌಲ್ಯಮಾನನ ಸಾಧನ - ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ಥಾನ - ಅವಲೋಕನ	ಅವಧಿ
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ (Engage)	ಗಣಿತವನ್ನು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದ್ದ, ಅಂತರ್ಗಣಿತ, ರೇಖಾಗಣಿತ ಮತ್ತು ಬೀಜಗಣಿತದ ಪರಿಚಯಾತ್ಮಕ ಕಥೆಯನ್ನು ಹೇಳುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಕಥೆ	ಕಥೆಯಲ್ಲಿ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವರು	
ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವಿಕೆ (Explore)	ದ್ವೇಷ್ಟಿ ಗಣಿತದ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವುದು	ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವರು	
ವಿವರಣೆ / ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವಿಕೆ (Explain / Express)	<p>ಚರಾಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು: $3 \times a = 3a$, $4 \times b = 4b$</p> <p>ಮೇಲಿನ ಮೀಂಚುವಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತಾ, ಮತ್ತು ಲೀಂದ ಓದಿಸುತ್ತಾ,</p> <p>$3 \times a$ ಎಂಬುದನ್ನು $3a$ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು. ಎಂದು ತಿಳಿಸುತ್ತಾ</p> <p>ಚರಾಕ್ಷರ ಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರಾಂಕವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಮತ್ತು</p> <p>ಚರಾಕ್ಷರ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಪಡೆಯಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು.</p> <p>ಬೀಜೋತ್ತಿಗೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು: ಚರಾಕ್ಷರಗಳೊಂದಿಗೆ ನಂಬ್ಯಾಗಳು ಸೇರಿಕೊಂಡು ಬೀಜೋತ್ತಿಗೆಗಳು</p>	ಮೀಂಚುವಟ್ಟಿಗೆಗಳು	ತಂತ್ರ: ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ: ಉದಾಹರಣೆಗಳು ಮೀಂಚುವಟ್ಟಿಗೆಗಳು	ಚರಾಕ್ಷರ ಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರು	

	<p>ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು.</p> <p>ಉದಾ: $2a$, $b + 5$, $a - 3$, $5b$, $\frac{2b}{4}$ ಇತ್ಯಾದಿ.</p> <p>ಬೀಜೋಲ್ತಿಗಳ ಹೇಳಿಕೆ: ಬೀಜೋಲ್ತಿಗಳನ್ನು ಹೇಳಿಕೆ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವ ಮತ್ತು ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಬೀಜೋಲ್ತಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವದನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ: $a + 4 \rightarrow a$ ಗೆ 4 ನ್ನು ಸೇರಿಸಿದೆ,</p> $c - 5 \rightarrow c$ ನಲ್ಲಿ 5 ನ್ನು ಕಡೆದಿದೆ, $7m \rightarrow 7$ ನ್ನು m ನಿಂದ ಗುಣಿಸಿದೆ. <p>ಸಮೀಕರಣ: ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಚರಾಕ್ತರ ಮತ್ತು ಎಡಬದಿ ಮತ್ತು ಬಲಬದಿಗೆ ನಡುವಿನ ಸಮ ಬೆನ್ನೆ ಕುರಿತು ತಿಳಿಸುವುದು. ಹಾಗೂ ಸಮೀಕರಣಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>ಉದಾಹರಣೆ: $2c = 10$ ಆದರೆ c ನ ಬೇಲೆ ಎಷ್ಟು?</p> $2c = 10$ $C = \frac{10}{2} = 5$	ಮಿಂಚುವಟ್ಟಿಗಳು	ತಂತ್ರ: ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ: ಉದಾಹರಣೆಗಳು ಮಿಂಚುವಟ್ಟಿಗಳು	ಗುರುತಿಸುವರು ಬೀಜೋಲ್ತಿ ಗಳನ್ನು ಹೇಳಿಕೆ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವರು
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ (Expand)	ಮತ್ತು ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ 5 ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಬಿಡಿಸಿಕೊಂಡು ಬರಲು ತಿಳಿಸುವುದು	ಚೆಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಅಭ್ಯಾಸ ಚೆಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಗೃಹ ಪಾಠ	ಗೃಹ ಪಾಠವನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬರುವರು
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (Evaluation)	ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತರ & ಅಭ್ಯಾಸ ಪ್ರಸ್ತರಕಗಳಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಕಾಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಶಿಂದ ಮಾಡಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತರ ಅಭ್ಯಾಸ ಪ್ರಸ್ತರ	ತಂತ್ರ: ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ: ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತರ	ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತರದಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಕಾಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು

ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಫಳಕ: 12

ಫಳಕದ ಹೆಸರು: ಅನುಷಾತ ಮತ್ತು ಸಮಾನುಪಾತ.

ದಿನಾಂಕ:

ರಿಂದ

ವರೆಗೆ

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉದ್ದೇಶಗಳು : 1) ಅನುಷಾತದ ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿಯಲು.

2) ದತ್ತ ಅನುಷಾತಕ್ಕೆ ಸಮಾನ ಅನುಷಾತಗಳನ್ನು ಬರೆಯಲು.

3) ಸಮಾನುಪಾತದ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿದು ಸಮಾನುಪಾತದ ಮೇಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವಲು.

4) ಏಕಾಂಶ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ತಿಳಿದು, ಏಕಾಂಶ ಪದ್ಧತಿಯ ಮೂಲಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವಲು.

ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚೆಂಡಿಕೆಗಳು	ಚೋಧನಾ ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಡನ ಸಾಧನ - ತಂತ್ರಗಳು	ಶೀಕ್ಷಕರ ಸ್ಥಾಪನೆ - ಅವಶ್ಯಕತೆ	ಅವಧಿ
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ (Engage)	ಮುಕ್ಕಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಒಂದು ಕರ್ಕೆ ಚಹಾ ತಯಾರಿಸಲು ಯಾವ ಯಾವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು, ಎಷ್ಟೆಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ ಎಂಬುದರ ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸಲು ತಿಳಿಸುವಲು.	ಚೆಂಡಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಚೆಂಡಿಕೆ ಸಾಧನ: ಪ್ರೇರಣಾತ್ಮಕ ಚೆಂಡಿಕೆ	ಚೆಂಡಿಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಆಸ್ತಕಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವರು	
ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವಿಕೆ (Explore)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೊಂದಿಗೆ ತಮ್ಮ ಎತ್ತರವನ್ನು ತಮ್ಮ ಸ್ಥಾಂತಿಕತರ ಎತ್ತರ ದೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿ ವೃತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ತಿಳಿಸುವಲು.	ಚೆಂಡಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಚೆಂಡಿಕೆ ಸಾಧನ: ಪೂರಕ ಚೆಂಡಿಕೆ	ಎತ್ತರವನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ವೃತ್ಯಾಸವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರು	
ವಿವರಣೆ / ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವಿಕೆ (Explain / Express)	ಅನುಷಾತದ ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ಅನುಷಾತವನ್ನು ಬರೆಯಲು: ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಎರಡು ಪರಿಮಾಣಗಳ ಹೋಲಿಕೆಯನ್ನು ಭಾಗಲಭ್ಜ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲು ಅನುಷಾತ ಎನ್ನ ವರು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸುವಲು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಎತ್ತರ 115 cm ಅಜಯನ ಎತ್ತರ 100 cm. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಅಜಯ ರ ಎತ್ತರಗಳ ಅನುಷಾತ 115 : 100 ಅನುಷಾತದ ಪದಗಳು: a : b ಸಾಮಾನ್ಯ ಅನುಷಾತದಲ್ಲಿ a ಎಂಬುದು ಪೂರ್ವಪದ ಮತ್ತು b ಎಂಬುದು ಉತ್ತರಪದ ಆಗಿದೆ. ಮತ್ತು 20 : 15 ಇದನ್ನು 20 ಅನುಷಾತ 15 ಎಂದು ಓದುವುದು.	ಚಾರ್ಚ್	ತಂತ್ರ: ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ: ಉದಾಹರಣೆಗಳು	ಅನುಷಾತದ ಅರ್ಥ & ಅನುಷಾತವನ್ನು ಬರೆಯಲು ತಿಳಿಯಲು ಅನುಷಾತದ ಪದಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರು ತಿಳಿಯಲು	

	<p>ಇದರಲ್ಲಿ 20 ಎಂಬುದು ಪ್ರಾರ್ಥನೆಯ ಆಗಿದ್ದು, 15 ಎಂಬುದು ಉತ್ತರ ಪದವಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸುವುದು.</p> <p>ಸಮಾನುಪಾತ: ಎರಡು ಅನುಪಾತಗಳು ಸಮ ವಿದ್ಧಾಗ ಅವು ಸಮಾನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ.</p> <p>ಉದಾಹರಣೆಗೆ $3 : 10$ ಮತ್ತು $15 : 50$ ಈ ಅನುಪಾತಗಳು ಸಮ ಇದ್ದಾಗಿ $3 : 10 \propto 15 : 50$ ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು. ಇಲ್ಲಿ 10 ಮತ್ತು 15 ಮೃದ್ಗ ಪದಗಳು ಹಾಗೂ 3 ಮತ್ತು 50 ಅಂತ್ಯ ಪದಗಳು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು.</p> <p>ಏಕಾಂಶ ಪದ್ಧತಿ: ದತ್ತಾಂಶದಲ್ಲಿ 3 ಅಂಶಗಳನ್ನು ನೀಡಿದ್ದು, ಅವುಗಳನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಹೊಲಿಸಿ, 4ನೇ ಅಂಶವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲ್ವ ವಿಧಾನವೇ ಏಕಾಂಶ ಪದ್ಧತಿ ಎನ್ನುವರು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ 80 ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ಕ್ರಮಿಸಲು 2 ಲೀಟರ್ ಪೆಚ್ಚೋಲ್ ಬೇಕು. 120 ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ಕ್ರಮಿಸಲು ಎಷ್ಟು ಪೆಚ್ಚೋಲ್ ಬೇಕು?</p> $120 \text{ ಕಿ.ಮೀ} \text{ ಗೆ } \text{ಬೇಕಾಗುವ ಪೊಲೆಚ್ಚೋಲ್} = \frac{120 \times 2}{80} = 3 \text{ ಲೀಟರ್}$ $\therefore 3 \text{ ಲೀಟರ್} \text{ ಪೆಚ್ಚೋಲ್} \text{ ಬೇಕು}$	ಚಾರ್ಫ್	<p>ತಂತ್ರ: ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ: ಉದಾಹರಣೆಗಳು</p>	<p>ಸಮಾನುಪಾತದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯಲ್ಲಿ ರೂಪಿಸಿ</p> <p>ಏಕಾಂಶ ಪದ್ಧತಿಯ ಕುರಿತು ತಿಳಿಯಲ್ಲಿ</p>
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ (Expand)	ಸಮಾನುಪಾತದ ಮೇಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಬಿಡಿಸಿಕೊಂಡು ಬರಲು ಹೇಳುವುದು	ಚಂಪಾನೆ	<p>ತಂತ್ರ: ಅಭಾಷಣ ಚಂಪಾನೆ</p> <p>ಸಾಧನ: ಗೃಹ ಪಾಠ</p>	<p>ಗೃಹ ಪಾಠವನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬರುವರು</p>
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (Evaluation)	ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆ & ಅಭಾಷಣ ಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಚರಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಲೀಂದ ಮಾಡಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆ ಅಭಾಷಣ ಪುಸ್ತಕ	<p>ತಂತ್ರ: ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ</p> <p>ಸಾಧನ: ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆ</p>	<p>ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆದಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಚರಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು</p>

ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಫಳಕ: 13

ಫಳಕದ ಹೆಸರು: ಸಮಯಿತಿ.

ದಿನಾಂಕ:

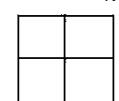
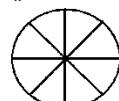
ರಿಂದ

ವರಗೆ

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉದ್ದೇಶಗಳು : 1) ಸಮಯಿತಿಯ ಅರ್ಥವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.

- 2) ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಯಿತಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.
- 3) ಸಮಯಿತಿಯ ಬಿಂಬಿಕೆಗಳನ್ನು ದಾರ್ಡ ಸಹಾಯದಿಂದ ತಯಾರಿಸುವುದು.
- 4) ಎರಡು ಸಮಯಿತಿ ರೇಖೆಗಳು ಇರುವ ಬಿಂಬಿಕೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.
- 5) ಹಚ್ಚು ಸಮಯಿತಿ ಇರುವ ಬಿಂಬಿಕೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವುದು.
- 6) ಪ್ರತಿಫಲನ ಸಮಯಿತಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.
- 7) ಪ್ರತಿಫಲನ ಸಮಯಿತಿಯ ಬಳಕೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.

ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪಿಸಿದ ಚಂಡವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ವೌಖಿಕಾವಣ ಸಾಧನ - ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ಥಾಪನೆ - ಅವಳೊಳನೆ	ಅವಧಿ
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ (Engage)	ಮಕ್ಕಳಿಗೆ A ಇಂದ Z ಹೊರಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಬರೆಸುವುದು. ನಂತರ ಯಾವ ಅಕ್ಷರಗಳು ಎರಡು ಸಮಭಾಗವಾಗುತ್ತವೆ ಅಂತಹ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಂಡವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಚಂಡವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಪ್ರೇರಣಾತ್ಮಕ ಚಂಡವಟಿಕೆ	ಚಂಡವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ತೋರುವರು	
ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವಿಕೆ (Explore)	ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ದಾರ ಮತ್ತು ಮಸಿಯನ್ನು ಬಳಸಿ ವಿವಿಧ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಚಂಡವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಚಂಡವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಬಿಂಬಿಕೆ ರಚನೆ	ಚಂಡವಟಿಕೆಯು ಪರ್ಯಾಕ್ರೆ ಪೂರ್ಕವಾಗಿದೆ.	
ವಿವರಣೆ / ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವಿಕೆ (Explain / Express)	ಸಮಯಿತಿ ಮತ್ತು ಸಮಯಿತಿಯ ಬಿಂಬಿಕೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು: ಅಯಿತಾಕಾರದ ಕಾಗದವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತೇ ಎರಡು ಸಮಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಮಡಿಚಿ ಸಮಯಿತಿಯ ಅಕ್ಷವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸಮಯಿತಿ ಅರ್ಥವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.	ಕಾಗದ ಮಸಿ ಮತ್ತು ದಾರ ಕನ್ನಡಿ ಮತ್ತು ಚಾಟ್	ತಂತ್ರ: ವಿವರಣೆ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಕ್ಯಾಸ್ತಿಕ ಸಾಧನ: ಕಾಗದ ಮಸಿ ಮತ್ತು ದಾರ ಕನ್ನಡಿ	ಸಮಯಿತಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಸಮಯಿತಿ ಬಿಂಬಿಕೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವರು	



	<p>ಮನಿ ಮತ್ತು ದಾರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸಮರ್ಪಿತ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು</p> <p>ಪ್ರತಿಫಲನ ಸಮರ್ಪಿತಿ: ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೇಖೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಒಂದು ಚಿತ್ರ ಮತ್ತು ಅದರ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೆಯಾದರೆ ಆ ಚಿತ್ರವು ಅದರ ಪ್ರತಿಬಿಂಬದೊಡನೆ ಪ್ರತಿಫಲನ ಸಮರ್ಪಿತಿ ಹೊಂದಿದೆ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>ಉದಾಹರಣೆಗೆ:</p> <table border="0"> <tr> <td>B</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>P</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>C</td> </tr> </table>	B	B	P	P	C	C	<p>ಕಾಗದ ಮನಿ ಮತ್ತು ದಾರ ಕನ್ನಡಿ ಮತ್ತು ಚಾಟ್‌</p>	<p>ತಂತ್ರ: ವಿವರಣೆ ಮತ್ತು ಘ್ರಾತ್ಯಾದಿಕೆ ಸಾಧನ: ಕಾಗದ ಮನಿ ಮತ್ತು ದಾರ ಕನ್ನಡಿ</p>	<p>ಆಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿನ ಪ್ರತಿಫಲನ ಸಮರ್ಪಿತಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರು</p>
B	B									
P	P									
C	C									
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ (Expand)	ರಂಗೋಲಿಯ ವಿನ್ಯಾಸಗಳಲ್ಲಿ ಸಮರ್ಪಿತಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಸಮರ್ಪಿತ ಆಕೃತಿಗಳು ಮತ್ತು ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಲು ತಿಳಿಸುವುದು	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವಿಕೆ	ಗುಂಪಿನ ಸದಸ್ಯರಲ್ಲಿ ಸಮನ್ವಯತೆ ಇದೆ						
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (Evaluation)	ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತರ & ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು & ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಒಂದು ಕಷ್ಟಕಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಮಾಡಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತರ ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ	ತಂತ್ರ: ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ: ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತರ	ಸಮರ್ಪಿತ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವರು						

ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಫಳಕ: 14

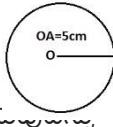
ಫಳಕದ ಹೆಸರು: ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ರೇಖಾಗಣಿತ.

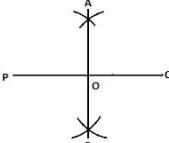
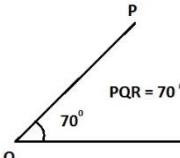
ದಿನಾಂಕ:

ರಿಂದ

ವರೆಗೆ

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉದ್ದೇಶಗಳು : 1) ಜಾಮಿತಿಯ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿ ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಲು. 2) ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿದು ದತ್ತ ತ್ರಿಜ್ಯದ ಅಳತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ವೃತ್ತದನ್ನು ರಚಿಸುವುದು. 3) ರೇಖಾಖಂಡದ ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ ದತ್ತ ಅಳತೆಗಳು ಅನುಗುಣವಾಗಿ ರೇಖಾಖಂಡವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು. 4) ಒಂದು ರೇಖಾ ಖಂಡ ದಂತೆ ಇನ್ನೊಂದು ರೇಖಾಖಂಡವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು. 5) ದತ್ತ ರೇಖೆಯ ಮೇಲಿಲ್ಲದ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ದತ್ತ ರೇಖೆಗೆ ಲಂಬ ವನ್ನು ಎಳೆಯಲು. 6) ಒಂದು ರೇಖಾ ಖಂಡಕ್ಕೆ ಲಂಭಾರ್ಥಕ ಎಳೆಯಲು. 7) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಮಾಣದ ಕೋನದ ರಚನೆಯನ್ನು ಹಾಗೂ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲದ ಅಳತೆಯ ಒಂದು ಕೋನವನ್ನು ಪುನರ್ ರಚನೆ ಮಾಡುವುದು. 8) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಕೋನಕ್ಕೆ ಕೋನಾರ್ಥಕ ವನ್ನು ಹೇಳಿರುವುದು. 9) ಕೋನಮಾಪಕದ ಸಹಾಯವಿಲ್ಲದೆ 60 ಡಿಗ್ರಿ ಮತ್ತು 90 ಡಿಗ್ರಿ ಕೋನದ ರಚನೆ ಮಾಡುವುದು.

ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ರೂಪೀಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಬೋಧನಾ ಕಲಿಕೋಷಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ - ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ನಾಯು - ಅವಲೋಕನ	ಅವಧಿ
ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ (Engage)	ಮತ್ತು ಜ್ಞಾನ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ. ಜಾಮಿತಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿನ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸೊಂದಿಗೆ ಪಟ್ಟಿಮಾಡಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಪ್ರೇರಣಾತ್ಮಕ ಚಟುವಟಿಕೆ	ಜಾಮಿತಿಯ ಉಪಕರಣಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಬೇಳೆಸುವರು	
ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವಿಕೆ (Explore)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಜ್ಞಾನಿತಿಯ ಉಪಕರಣಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚಟುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರ: ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಚಿತ್ರ ರಚನೆ	ಚಿತ್ರ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಸಾಹ ತೋರುವರು	
ವಿವರಣೆ / ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವಿಕೆ (Explain / Express)	<p>ವೃತ್ತದ ರಚನೆ: ಜ್ಞಾನಿತಿಯ ಉಪಕರಣಗಳ ಒಳಕೆಯ ಕುರಿತು ತಿಳಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಅಳತೆಯ ತ್ರಿಜ್ಯದ ವೃತ್ತದ ರಚನೆ ಮಾಡುವ ಹಂತಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>ಉದಾಹರಣೆ: 5 ಸೆ.ಮೀ ತ್ರಿಜ್ಯವಿರುವ ವೃತ್ತದನ್ನು ರಚಿಸಿ.</p> <p>ರೇಖಾಖಂಡದ ರಚನೆ: ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಅಳತೆಯ ರೇಖಾಖಂಡವನ್ನು ರಚಿಸಿ. ಈ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸಿ ಅದರಂತೆ ಇನ್ನೊಂದು ರೇಖಾಖಂಡವನ್ನು ರಚಿಸುವುದನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು</p> <p>P _____ Q A _____ B X _____ Y</p> 	ಜ್ಞಾನಿತಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ	ತಂತ್ರ: ವಿವರಣೆ ಸಾಧನ: ಜ್ಞಾನಿತಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ	ತ್ರಿಜ್ಯದ ಅಳತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ವೃತ್ತದನ್ನು ರಚಿಸುವರು. ಅಳತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ರೇಖಾಖಂಡವನ್ನು ರಚಿಸುವರು.	

	<p>ಉಂಟು ಒಂದು ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಒಂದು ರೇಖಾಲಂಡದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾರು ಎಂದು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿರುತ್ತದೆ:</p> <p>ಉಂಟು ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಂದು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿರುತ್ತದೆ.</p>  <p>ಕೋನಗಳು: ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಅಳತೆಯ ಕೋನದ ರಚನೆಯನ್ನು ಕೋನಮಾಡಿರುತ್ತು ಅಳತೆ ಪಟ್ಟಿಗಳಿಂದ ರಚನೆ ವಿಧಾನವನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು. ಗೊತ್ತಿಲ್ಲದ ಒಂದು ಕೋನದ ರಚನೆ ಮಾಡುವುದು ಹಾಗೂ ಕೋನಾರ್ಥಕವನ್ನು ಎಂದು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೋನಮಾಡಿರುವ ಸಾಧಾರಣೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾರಾರ್ ಮತ್ತು ಅಳತೆಪಟ್ಟಿ ಬಳಸಿ 60 ಡಿಗ್ರಿ, 120 ಡಿಗ್ರಿ, 90 ಡಿಗ್ರಿಗಳನ್ನು ರಚನೆ ವಿಧಾನವನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟಿಸಿರುತ್ತದೆ.</p> 			ಒಂದು ರೇಖಾ ಲಂಡಕ್ಕೆ ಉಂಟಾಗಿರುವ ಎಂದು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
ವಿಷಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ (Expand)	ಅಭಾಗಾನ್ ಪ್ರಸ್ತರಕದಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಕಾಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಹೊಂಡು ಬರಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಚೆಯುವಟಿಕೆ	ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಚೆಯುವಟಿಕೆ ಸಾಧನ: ಜ್ಯಾಮಿತಿ ಪಟ್ಟಿಗೆ	ವಿವಿಧ ಅಳತೆಯ ಕೋನಗಳನ್ನು ರಚನೆ ವಿಧಾನವನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟಿಸಿರುತ್ತದೆ.
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (Evaluation)	ಪರ್ಯಾಪ್ತಾಕ್ಷರ & ಅಭಾಗಾನ್ ಪ್ರಸ್ತರಕಗಳಲ್ಲಿನ ಲೆಕ್ಕಾಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.	ಪರ್ಯಾಪ್ತಾಕ್ಷರ ಅಭಾಗಾನ್ ಪ್ರಸ್ತರಕ	ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನ: ಪರ್ಯಾಪ್ತಾಕ್ಷರ	ಪರ್ಯಾಪ್ತಾಕ್ಷರ ಲೆಕ್ಕಾಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ಪ್ರಯೋಗಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಆತ್ಮೀಯ ಶಿಕ್ಷಕರು ಕೋರ್ಸೆನಾ ವೇರನ್ನ ಹರಡುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಿರುವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರಯೋಗ ದೇಶಾಧ್ಯಂತ ಲಾಕ್ ಡೌನ್ ಫೋಂಟ್‌ಯಾಗಿರುವ ಪ್ರಯೋಗ, ನಮಗೆ ಇಲಾಖೆ ನೀಡಿರುವ WORK FROM HOME ಸಮಯಾವಕಾಶವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಈ ಪಾಠ ಓವ್ನೆಂಟ್ ಡಿ.ಎ.ಹಿ. ಕಾರ್ಯ ಮಾಡಿದ್ದು, ಇದನ್ನು ಮಾದರಿಯಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಹಾಗೂ ಉತ್ತಮ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡಬಹುದು.

- * ಧನ್ಯವಾದಗಳು * -

ನಿಜಲಿಂಗವ್ವ ಹೆಚ್ ಶಿಕ್ಷಕರು

ಹಿರಿಯಾರು, ಚಿತ್ರದುಗ್ರಾ ಜಿಲ್ಲೆ

7026654475