

ಪಾಠ ಯೋಜನೆ

ತರಗತಿ: 10

ವಿಷಯ: ಗಣಿತ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಗಳು ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು : ದಿನಾಂಕ :	ಉದ್ದೇಶಗಳು 1. ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು. 2. ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪ ಮತ್ತು n ನೇ ಪದಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವುದು. 3. ಪರಿಮಿತ ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯ ಮೊತ್ತ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು
--	---

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಿಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಿಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಗಳು ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪ ಮತ್ತು n ನೇ ಪದ	<ul style="list-style-type: none"> • ಶ್ರೇಣಿಯ ಅನುಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ನಡುವಿನ ಸ್ಥಿರ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಅಂತಹ ಶ್ರೇಣಿಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು. • ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಗಳಿಗೆ ಏಕನು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು • ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪದ ನಿರೂಪಣೆ $a, a + d, a + 2d, \dots \dots \dots a + (n - 1)d$ • n ನೇ ಪದವನ್ನು ಬರಿಸಿ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಬರೆಯುವಿಕೆ. $T_n = a + (n - 1)d$ 	ಶ್ರೇಣಿಗಳ ಹೋಲಿಕಾ ಪಟ್ಟಿ ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಪಟ			
2	ಪರಿಮಿತ ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯ ಮೊತ್ತ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊದಲ n ಪದಗಳ ಮೊತ್ತ.	<ul style="list-style-type: none"> • ಪರಿಮಿತ ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯ ಮೊತ್ತದ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು ಪದಗಳ ಮೊತ್ತ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. • ಪರಿಮಿತ ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯ ಮೊತ್ತದ ಸೂತ್ರವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವಿಕೆ. $S_n = \frac{n}{2} [2a + (n - 1)d]$ • ಶ್ರೇಣಿಯ ಮೊದಲ ಮತ್ತು ಕೊನೆಯ ಪದಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ಮೊತ್ತ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವಿಕೆ. $S_n = \frac{n}{2} [a + l]$ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ n ಪದಗಳ ಮೊತ್ತ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರ ರೂಪಿಸುವಿಕೆ. $\sum n = \frac{n(n+1)}{2}$ • ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಗಳಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿಸಿದ ವಾಕ್ಯ ರೂಪದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. 	ಸೂತ್ರಗಳ ಪಟ			

<p>ಘಟಕದ ಹೆಸರು : 2. ತ್ರಿಭುಜಗಳು</p> <p>ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :</p> <p>ದಿನಾಂಕ :</p>	<p>ಉದ್ದೇಶಗಳು :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ತ್ರಿಭುಜಗಳ ವಿಧಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. ಬಾಹು ಮತ್ತು ಕೋನಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ತ್ರಿಭುಜಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. 2. ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಸಮರೂಪತೆ ,ತ್ರಿಭುಜಗಳ ನಿರ್ದಾರಕ ಗುಣಗಳ ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು. 3. ಸಮರೂಪತೆ ತ್ರಿಭುಜಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಮೇಯಗಳನ್ನು ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ಸಾಧಿಸುವುದು. 4. ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಮೇಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದೊಂದಿಗೆ ಹೊಲಕಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. 5. ಪೈಥಾಗೋರಸ್ ನ ಪ್ರಮೇಯವನ್ನು ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ಸಾಧಿಸುವುದು.ಅದರ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು..
---	--

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಪಿಲಿಕೆ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಸಮರೂಪತೆ ಮೇಲಿನ ಪ್ರಮೇಯಗಳು	<ol style="list-style-type: none"> 1) ತ್ರಿಭುಜಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಬಾಹು ಮತ್ತು ಕೋನಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು. 2) ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಸರ್ವಸಮತೆ ,ಸಮರೂಪತೆ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಸರ್ವಸಮತೆಗೆ ಬಾಹುಗಳ ಅನುಪಾತಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು 3) ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಅನುರೂಪ ಬಾಹುಗಳ & ಕೋನಗಳ ಅಳತೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. ಸಮರೂಪತೆ ಬಗ್ಗೆ ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು. 4) ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಅನುರೂಪ ಬಾಹುಗಳ & ಕೋನಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಥೇಲ್ಮ ಪ್ರಮೇಯವನ್ನು ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ಸಾಧಿಸುವುದು. ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುವುದು. ಸಮರೂಪ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಮೇಲಿನ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಪ್ರಮೇಯ ಸಾಧಿಸುವುದು. 5) ಸಮರೂಪ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಪ್ರಮೇಯದ ಮೇಲೆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು & ಅನ್ವಯಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. 	<p>ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಚಿತ್ರಪಟ.</p>			
2	ಪೈಥಾಗೋರಸ್ ನ ಪ್ರಮೇಯ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ಬೇರೆ ಬೇರೆ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಬಾಹುಗಳ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು ಅವುಗಳ ವರ್ಗ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. 2) ಬೇರೆ ಬೇರೆ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಬಾಹುಗಳ ಅಳತೆಗಳ ಅವುಗಳ ವರ್ಗ ಬೆಲೆಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. 3) ವರ್ಗ ಬೆಲೆಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧಕ್ಕೆ ಸೂತ್ರ ಬರೆಯುವುದು. 4) ಪೈಥಾಗೋರಸ್ ನ ಪ್ರಮೇಯದ ತಾರ್ಕಿಕ ಸಾಧನೆ ಮಾಡುವುದು ಪ್ರಮೇಯದ ಮೇಲೆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು & ಅನ್ವಯಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. 5) ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಮೇಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದೊಂದಿಗೆ ಹೊಲಕಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. 	<p>ಪೈಥಾಗೋರಸ್ ನ ಪ್ರಮೇಯದ ಮಾದರಿ</p>			

ಘಟಕದ ಹೆಸರು : 3. ಎರಡು ಚರಾಕ್ಷರಗಳಿರುವ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳು

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :

ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ಎರಡು ಚರಾಕ್ಷರಗಳಿರುವ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರ.
2. $ax+by+c=0$ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು.
3. ಎರಡು ಚರಾಕ್ಷರಗಳಿರುವ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಜೋಡಿಯನ್ನು ನಕ್ಷೆ ಮೂಲಕ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವುದು.
4. ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಜೋಡಿಯನ್ನು ಆದೇಶವಿದಾನ,ವರ್ಜನ,ಓರೆ-ಗುಣಾಕಾರ ವಿಧಾನ ಮೂಲಕ ಬಿಡಿಸುವುದು.
5. $a_1x+b_1y+c=0$ & $a_2x+b_2y+c=0$ ಎಂಬ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಜೋಡಿಯ ಮೂಲಕ ಸಂಕ್ಷೇಪಿಸುವುದು.

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೊಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಪಿಲಿಕೆ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಪರಿಚಯ	<p>1.ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಬಿಡಿಸುವುದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಹೇಳುವುದು.</p> <p>2. ಎರಡು ಚರಾಕ್ಷರವುಳ್ಳ ಸರಳರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಜೋಡಿ ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. ಬೀಜಗಣಿತಿಯವಾಳ ಸಮೀಕರಣದ ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿನ ಅವ್ಯಕ್ತ ಪದವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>3. ಎರಡು ಚರಾಕ್ಷರವುಳ್ಳ ಸರಳರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಜೋಡಿಗಳು ಹೊಂದಿರುವ ಪರಿಹಾರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ರೇಖಾಗಣಿತಿಯವಾಳ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>4.ಸಮೀಕರಣಗಳ ಸ್ಥಿರತೆ ಮತ್ತು ಅಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವುದು.</p> <p>5.ಪರಿಹಾರಗಳು ಮತ್ತು ಸಹಗುಣಕಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯೀಕರಿಸುವುದು.</p>	ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಜಾಟಿ			
2	ಎರಡು ಚರಾಕ್ಷರಗಳಿರುವ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳಿಗೆ ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.	<p>1.ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಬಿಡಿಸುವುದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಹೇಳುವುದು.ಉದಾಹರಣೆ ಮೂಲಕ ಬಿಡಿಸುವುದು ತಿಳಿಸುವುದು.</p> <p>2. ಎರಡು ಚರಾಕ್ಷರವುಳ್ಳ ಸರಳರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಜೋಡಿ ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು.</p> <p>3.ಎರಡು ಚರಾಕ್ಷರವುಳ್ಳ ಸರಳರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಕ್ಕೆ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ರಚಿಸುವುದು.</p> <p>4. ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಜೋಡಿಯನ್ನು ಆದೇಶವಿದಾನ,ವರ್ಜನ,ಓರೆ-ಗುಣಾಕಾರ ವಿಧಾನ ಮೂಲಕ ಬಿಡಿಸುವುದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.</p> <p>5. ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಸೂತ್ರದ ಮೂಲಕ ಅನ್ವಯಿಸುವುದು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.</p>	ಗ್ರಾಫ್ ಪಟ			

ಘಟಕದ ಹೆಸರು :4. ವೃತ್ತಗಳು

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :

ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ವೃತ್ತ,ಕೇಂದ್ರ,ತ್ರಿಜ್ಯ,ಜ್ಯಾವ್ಯಾಸ,ವೃತ್ತಖಂಡ,ಕಂನ ಹಾಗೂ ಪಲಧಿಗಳ ರುತಿಸುವುದು.
2. ಜ್ಯಾದಿಂದ ಏರ್ಪಡುವ ಕೇಂದ್ರ, ಕೋನ ಮತ್ತು ಪಲಧಿ ಕೋನಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ ತಿಳಿಯುವುದು.
3. ವೃತ್ತಖಂಡದಲ್ಲಿನ ಕೋನಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.
4. ಒಂದು ಬಾಹ್ಯ ಚಂದ್ರವಿನ್ದ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಎಳೆದ ಎರಡು ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳು ಸಮವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ವೃತ್ತಗಳು ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪದಗಳು. ಸ್ಪರ್ಶಕ ಛೇದಕ ವೃತ್ತಗಳ ಮೇಲಿನ ಪ್ರಮೇಯಗಳು	1) ಒಂದು ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ ವೃತ್ತ ಮತ್ತು ಛೇದಕ ರಚಿಸಿ ನಮಾಂತರವಾಗಿರುವಂತೆ ಜ್ಯಾದ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಳೆಯುವುದು. 2) ಸೈಕಲ್ ಚಕ್ರಕ್ಕೆ ಸಮತಲದಲ್ಲ ಒಂದು ತಂತಿಯನ್ನು ಇಟ್ಟು ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಜ್ಯಾಗೆ ಎಳೆದ ಲಂಬವು ಜ್ಯಾವನ್ನು ಅರ್ಧಿಸುತ್ತದೆ. ವಿಲೋಮವಾಗಿ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಜ್ಯಾದ ಮಧ್ಯ ಚಂದ್ರವಿಗೆ ಒಂದು ರೇಖೆಯನ್ನು ಎಳೆದರೆ ಅದು ಜ್ಯಾಗೆ ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಎಂದು ತೋರಿಸುವುದು. 3) ವೃತ್ತಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಜ್ಯಾಗೆ ಎಳೆದ ಲಂಬ ಬಾಹ್ಯ ಚಂದ್ರವಿನ್ದ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಎಳೆದ ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳು ಚಟುವಟಿಕೆ & ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ಸಾಧಿಸುವುದು. 4) ವೃತ್ತದ ತ್ರಿಜ್ಯ ಮತ್ತು ಬಾಹ್ಯಚಂದ್ರವಿನ್ದ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಇರುವ ದೂರವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದು. ಮತ್ತು ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ಸಾಧಿಸುವುದು. ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲ ಕರ್ಣದ ಮೇಲಿನ ವರ್ಗವು ಉಳಿದೆರಡು ಬಾಹುಗಳ ಮೇಲಿನ ವರ್ಗಗಳ ಮೊತ್ತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. 5) ವೃತ್ತಗಳ ಮೇಲಿನ ಪ್ರಮೇಯಗಳ ಮೇಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.	ವೃತ್ತದ ಆಕಾರವಿರುವ ವಸ್ತುಗಳು			

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು :5. ವೃತ್ತಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ
ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳು

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :

ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ವೃತ್ತ,ಕೇಂದ್ರ,ತ್ರಿಜ್ಯ,ಜ್ಯಾವ್ಯಾಸ,ವೃತ್ತಖಂಡ,ಕಂಸ ಹಾಗೂ ಪಲಧಿಗಳ ರುತಿಸುವುದು.
2. ಜ್ಯಾದಿಂದ ಏರ್ಪಡುವ ಕೇಂದ್ರ, ಕೋನ ಮತ್ತು ಪಲಧಿ ಕೋನಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ ತಿಳಿಯುವುದು.
3. ವೃತ್ತಕಂಸ & ವೃತ್ತಖಂಡದಲ್ಲಿನ ಕೋನಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.
4. ವೃತ್ತಖಂಡಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.
5. ವಿವಿಧ ಅಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ವೃತ್ತ ಅಕಾರವಿರುವ ಭಾಗಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. .

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ವೃತ್ತದ ಸುತ್ತಳತೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ವಿವಿಧ ಅಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ವೃತ್ತ ಅಕಾರವಿರುವ ಭಾಗಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು	1) ಒಂದು ವೃತ್ತದ ಸುತ್ತಳತೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಒಂದು ಪುನರಾವಲೋಕನ ಸೂತ್ರ ನೆನೆಪಿಸುವುದು. 2) ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಜ್ಯಾಗೆ ಎಳೆದ ಲಂಬವು ಜ್ಯಾವನ್ನು ಅರ್ಧಿಸುತ್ತದೆ. ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಜ್ಯಾದ ಮಧ್ಯೆ ಜಂದುವಿಗೆ ಒಂದು ರೇಖೆಯನ್ನು ಎಳೆದರೆ ಅದು ಜ್ಯಾಗೆ ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ವ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ಜ್ಯಾದ ಪರಿಚಯ. 3) ವೃತ್ತ ಕಂಸದ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ವೃತ್ತಖಂಡಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. 4) ತ್ರಿಜ್ಯಾಂತರ ಖಂಡಗಳ ಮತ್ತು ವೃತ್ತ ಖಂಡಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. 5) ವೃತ್ತಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಜ್ಯಾಗೆ ಎಳೆದ ಲಂಬ ಜೋಡಿಸಿದ ಸಮತಲಾಕೃತಿಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ.ವಿವಿಧ ಅಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ವೃತ್ತ ಅಕಾರವಿರುವ ಭಾಗಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು	ವೃತ್ತದ ಅಕಾರವಿರುವ ವಸ್ತುಗಳು			

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

<p>ಘಟಕದ ಹೆಸರು : 8. ರಚನೆಗಳು</p> <p>ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :</p> <p>ದಿನಾಂಕ :</p>	<p>ಉದ್ದೇಶಗಳು :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ದತ್ತ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಒಂದು ರೇಖಾಖಂಡವನ್ನು ವಿಭಾಗಿಸುವುದು. 2. ದತ್ತ ರೇಖಾಖಂಡಕ್ಕೆ ಲಂಬಾರ್ಧಕ ರೇಖೆಯನ್ನು ಎಳೆಯುವುದು. 3. 1 ಕ್ಷಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾದ ಅಥವಾ 1 ಕ್ಷಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾದ ಅನುಪಾತವನ್ನು ನೀಡಿದಾಗ ,ಅದಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ದತ್ತ ತ್ರಿಭುಜಕ್ಕೆ ಸಮರುಪ ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು. 4. ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಹೊರಲಿನ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಒಂದು ಜೊತೆ ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು.
--	---

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ದತ್ತ ತ್ರಿಭುಜಕ್ಕೆ ಸಮರುಪ ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು	<ol style="list-style-type: none"> 1) ರೇಖಾ ಖಂಡಗಳ ರಚನೆ ಮಾಡುವುದು ಅದನ್ನು ಅರ್ಥಿಸುವುದು. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಅಳತೆಯ ಭಾಗ ಮಾಡಿಸುವುದು. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಳತೆ ತ್ರಿಭುಜದ ರಚನೆ. 2) ದತ್ತ ರೇಖಾಖಂಡಕ್ಕೆ ಲಂಬಾರ್ಧಕ ರೇಖೆಯನ್ನು ಎಳೆಯುವುದು ದತ್ತ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಒಂದು ರೇಖಾಖಂಡವನ್ನು ವಿಭಾಗಿಸುವುದು. 3) ದತ್ತ ತ್ರಿಭುಜಕ್ಕೆ ಸಮರುಪ ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು. 4) 1 ಕ್ಷಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾದ ಅಥವಾ 1 ಕ್ಷಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾದ ಅನುಪಾತವನ್ನು ನೀಡಿದಾಗ ,ಅದಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ದತ್ತ ತ್ರಿಭುಜಕ್ಕೆ ಸಮರುಪ ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು. 	ತ್ರಿಭುಜ ಮತ್ತು ವೃತ್ತದ ಮಾದರಿಗಳು ಮತ್ತು ರಚನಾ ಹಂತಗಳ ಚಿತ್ರಪಟ.			
2	ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು	<ol style="list-style-type: none"> 1) ವೃತ್ತವನ್ನು ರಚಿಸಿ ತ್ರಿಜ್ಯಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಜ್ಯಾ ವ್ಯಾಸ ರಚನೆಯನ್ನು ಪುನರಾವಲೋಕಿಸುವುದು. 2) ತ್ರಿಜ್ಯಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನವನ್ನು ರಚಿಸಿ ಗುರುತಿಸುವುದು. ಸ್ಪರ್ಶಕದ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಪುನರಮನನ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು. 3) ವೃತ್ತದ ಮೇಲಿನ ಬಿಂದುವಿಗೆ ಸ್ಪರ್ಶಕವನ್ನು ರಚನೆ ಮಾಡುವ ಹಂತಗಳನ್ನು ವಿವರಣೆ ನೀಡುತ್ತಾ ಸ್ಪರ್ಶಕ ಎಳೆಯುವುದು. 4) ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಹೊರಲಿನ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಒಂದು ಜೊತೆ ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು. 5) ಏಕಕೇಂದ್ರೀಯ ವೃತ್ತಗಳಿಗೆ ಸ್ಪರ್ಶಕ ರಚನೆ ಮಾಡುವುದು. 				

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು :7. ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ರೇಖಾಗಣಿತ

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :
ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ಕಾರ್ಡಿನಿಯನ್ ಪದ್ಧತಿ ಪರಿಚಯ ಹಾಗೂ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.
2. ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುವಾಗ ಸಮತಲದ ಮೇಲೆ ಆ ಬಿಂದುವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.
3. ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರವನ್ನು ಸೂತ್ರದ ಮೂಲಕ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.
4. ಭಾಗ ಪ್ರಮಾಣ ಸೂತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. ಸೂತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಿಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಿಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ಅಕ್ಷಗಳ ಅರ್ಥವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. 2. ಅಂತಿಮ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ಪದ್ಧತಿ ಅಕ್ಷಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. 3. ಅಕ್ಷಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅಕ್ಷಗಳ ಮೇಲಿನ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.. 4. $P(x_1, y_1)$ & $Q(x_2, y_2)$ ಎಂಬಿವುಗಳಾದರೂ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರ ಇರುತ್ತದೆ. $d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$ 5. ಮೂಲ ಬಿಂದು ಮತ್ತು ಒಂದು ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. 	ಗ್ರಾಫ್ ನಕ್ಷೆ ಚಾರ್ಟ್			
2	ಭಾಗ ಪ್ರಮಾಣ ಸೂತ್ರ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ರೇಖೆಯ ಮೇಲಿನ ಬಿಂದುವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು 2. $A(x_1, y_1)$ & $B(x_2, y_2)$ ಎಂಬ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಮತ್ತು $P(x, y)$ AB ಯು ಯನ್ನು ಅಂತರಲಿಪಿ $m_1:m_2$ ವಿಭಾಗಿಸುತ್ತದೆ. 3. ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ರೇಖೆಯ ಮೇಲಿನ ಮಧ್ಯಬಿಂದು ನಿರ್ದೇಶಾಂಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. 4. ಭಾಗ ಪ್ರಮಾಣ ಸೂತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. 				
3	ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ಕಾರ್ಡಿನಿಯನ್ ಪದ್ಧತಿ ತ್ರಿಭುಜದ ಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುವಾಗ ಸಮತಲದ ಮೇಲೆ ಆ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. 2. ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರದ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸುವುದು. 3. ಸೂತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. ಮತ್ತು ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ತಾಳೆ ನೋಡುವುದು. 4. ಸೂತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. 				

ಘಟಕದ ಹೆಸರು :: 8. ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :

ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ಅಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ದಶಮಾಂಶ ವಿಸ್ತರಣೆ ಮಾಡುವುದು.
2. ಯುಕ್ಲಿಡ್ ನ ಭಾಗಾಕಾರ ಅನುಪ್ರಮೇಯ
3. ಅಂಕಗಣಿತದ ಮೂಲ ಪ್ರಮೇಯ
4. ಅಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮೇಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಯುಕ್ಲಿಡ್ ನ ಭಾಗಾಕಾರ ಅನುಪ್ರಮೇಯ	<p>1. ಭಾಗಾಕಾರದ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ಕೊಡುವುದು ಮತ್ತು ಭಾಜ್ಯ, ಭಾಜಕ, ಭಾಗಲಬ್ಧ ಮತ್ತು ಶೇಷ ಗುರುತಿಸಲು ಸೂಚಿಸುವುದು.</p> <p>ಯುಕ್ಲಿಡ್ ನ ಭಾಗಾಕಾರ ಕ್ರಮವಿಧಿಯು ಅದರ ಹೆಸರೇ ಸೂಚಿಸುವಂತೆ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಭಾಗಾಕಾರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿರುತ್ತದೆ.</p> <p>3. $c=dq+r$. ಆಗುವಂತೆ c & d ಎಂಬ ಎರಡು ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ. ಇಲ್ಲಿ $0 \leq r < d$ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.</p> <p>4. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಧನಪೂರ್ಣಾಂಕ a, ಮತ್ತು b ಗಳಿಗೆ ಮ.ಸಾ.ಅ. (a,b) x ಲ.ಸಾ.ಅ $(a,b)=axb$ ಆಗಿರುವುದನ್ನು ನಾವು ತಾಳೆ ನೋಡಬಹುದು.</p>	ಜಾರ್ಜ			
2	ಅಂಕಗಣಿತದ ಮೂಲ ಪ್ರಮೇಯ	<p>1. ಅಂಕಗಣಿತದ ಮೂಲ ಪ್ರಮೇಯವು ಧನ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಗುಣಾಕಾರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು</p> <p>2. ಯಾವುದೇ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅದರ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಪವರ್ತನಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವುದು.</p> <p>3. ಯಾವುದೇ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅದರ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಪವರ್ತನಗಳಿಂದ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಧನಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಮಸಾಅ ಮತ್ತು ಲಸಾಅ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.</p> <p>4. ಅಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮೇಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.</p>	ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಪವರ್ತನಗಳ ಪೋಲಿಜಾರ್ಜ			

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಭಟಕದ ಹೆಸರು :9. ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳು

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :

ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ಒಂದು ಚರಾಕ್ಷರವುಳ್ಳ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳು ಪಲಜಯ ಮಾಡುವುದು
2. ಒಂದು ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯ ಶೂನ್ಯತೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಚಿಹಿಸುವುದು.
3. ಶೂನ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ವರ್ಗಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯನ್ನು ರಚನೆ ಮಾಡುವುದು.
4. ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಭಾಗಾಕಾರ ಕ್ರಮವಿಧಿ

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯ ಶೂನ್ಯತೆಗಳ ರೇಖಾಗಣಿತೀಯ ಅರ್ಥ	<p>1. ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆ ತೆರೆದುಕೊಂಡು $(x)=a_0+a_1x+a_2x^2+a_3x^3+..... +a_nx^n$ ರೂಪವಿರುವ ಬೀಜೋಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಋಣಾತ್ಮಕವಲ್ಲದ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಘಾತಸೂಚಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಬೀಜೋಕ್ತಿಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು.</p> <p>2. ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಚರಾಕ್ಷರಕ್ಕೆ ಬೆಲೆ ಆದೇಶಿಸಿ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿ $p(x)$ನಲ್ಲಿ kಯು ಒಂದು ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದ್ದು $p(k) = 0$ ಆದರೆ k ಯನ್ನು ಬಹುಪದೋಕ್ತಿ $p(x)$ನ ಶೂನ್ಯತೆ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವುದು.</p> <p>3. ಒಂದು ವರ್ಗ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿ $ax^2 + bx+c \neq 0$. ಮತ್ತು ಘನಾತ್ಮಕ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಶೂನ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯ ಶೂನ್ಯತೆಗಳು ಹಾಗೂ ಸಹಗುಣಕಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.</p> <p>4.ಶೂನ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ವರ್ಗಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯನ್ನು ರಚನೆ ಮಾಡುವುದು.</p>				
2	ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಭಾಗಾಕಾರ ಕ್ರಮವಿಧಿ	<p>1. ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಭಾಗಾಕಾರ ಕ್ರಮವಿಧಿ ಭಾಜ್ಯ= ಭಾಜಕ X ಭಾಗಲಬ್ಧ +ಶೇಷ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಬಳಸಿ ಭಾಗಾಕಾರ ಮಾಡುವುದು.</p> <p>2. $p(x)$ & $g(x)$ಗಳು ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳಾಗಿದ್ದು $g(x) \neq 0$ ಆದಾಗ $p(x)=g(x)Xq(x)+r(x)$ ಆಗುವಂತೆ $q(x)$ & $r(x)$ ಎಂಬ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.. ಇದನ್ನು ಭಾಗಾಕಾರ ಕ್ರಮವಿಧಿ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು.</p> <p>3.ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳ ಭಾಗಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಭಾಜ್ಯ , ಭಾಜಕ, ಭಾಗಲಬ್ಧ ಮತ್ತು ಶೇಷಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.</p> <p>4. ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಭಾಗಾಕಾರ ಮಾಡಿದ್ದನ್ನು ತಾಳೆ ನೋಡುವುದು.</p>				

ಘಟಕದ ಹೆಸರು :10.ವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣಗಳು

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :

ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣ ಅರ್ಥ & ಸೂತ್ರವನ್ನು ನೆನೆಯುವುದು.
2. ಅಪವರ್ತನ ವಿಧಾನದಿಂದ, ಸೂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ & ವರ್ಗ ಪೂರ್ಣ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವರ್ಗಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.
3. ಅನ್ವಯಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. ವರ್ಗಸಮೀಕರಣಗಳ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ವಿವೇಚಿಸುವುದು.

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಿಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಿಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣ ಬಿಡಿಸುವುದು	<p>1. $ax^2 + bx+c.c \neq 0$ ಈ ರೂಪದ ವರ್ಗ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿ ಆಗಿದ್ದು ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯನ್ನು ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮೀಕರಿಸಿದರೆ ವರ್ಗಸಮೀಕರಣ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.. ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ವರ್ಗಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವುದು.</p> <p>2. $ax^2 + bx+c. a \neq 0$ ವರ್ಗಸಮೀಕರಣದಲ್ಲ ಒಂದು ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆ α ಗೆ $a\alpha^2 + b\alpha+c=0$ $a \neq 0$ ಆದರೆ ಆಗ α ವನ್ನು ವರ್ಗಸಮೀಕರಣದ ಒಂದು ಮೂಲ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. $x=\alpha$ ಎಂಬುದು ವರ್ಗಸಮೀಕರಣದ ಪರಿಹಾರವಾಗಿದೆ. ಅಥವಾ α ಇದು ವರ್ಗಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಸಲದೊರಿಸುತ್ತದೆ.</p> <p>3. ಅಪವರ್ತನ ವಿಧಾನದಿಂದ, ಸೂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ & ವರ್ಗ ಪೂರ್ಣ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವರ್ಗಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.</p> <p>ಸೂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. $X = \frac{-b \pm \sqrt{b^2-4ac}}{2a}$</p> <p>4. ಅಪವರ್ತನ ವಿಧಾನದಿಂದ, ಸೂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ & ವರ್ಗ ಪೂರ್ಣ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವರ್ಗಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು ಅನ್ವಯಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.</p>	ಬಾರ್ಚ್			
2	ವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಮೂಲಗಳ ಸ್ವಭಾವ	<p>1. ವರ್ಗಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲಗಳು ಹಾಗೂ ಸಹಗುಣಕಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.</p> <p>2. ವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಮೂಲಗಳ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ವಿವೇಚಿಸುವುದು.</p> <p>$b^2-4ac > 0$ ಆದರೆ ಎರಡು ಭಿನ್ನವಾದ ವಾಸ್ತವ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.</p> <p>$b^2-4ac=0$ ಆದರೆ ಎರಡು ಸಮನಾದ ವಾಸ್ತವ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.</p> <p>$b^2-4ac < 0$ ಆದರೆ ಯಾವುದೇ ವಾಸ್ತವ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ.</p> <p>3. ವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಮೂಲಗಳ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ಸಹಗುಣಕಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧದೊಂದಿಗೆ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು.</p> <p>4. ವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಮೂಲಗಳ ಸ್ವಭಾವದ ಮೇಲಿನ ಅನ್ವಯಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.</p>				

<p>ಘಟಕದ ಹೆಸರು :11.ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿಯ ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ</p> <p>ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :</p> <p>ದಿನಾಂಕ :</p>	<p>ಉದ್ದೇಶಗಳು :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿಯ ಅನುಪಾತಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. 2. ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜಗಳಿಗೆ ಅನುಪಾತಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. 3. $30^0,45^0,60^0,90^0,0^0$. ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿ ಅನುಪಾತಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. 4. ಪೂರಕ ಕೋನಗಳ ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿ ಅನುಪಾತಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. 5. ನಿತ್ಯಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿ ಅನುಪಾತಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು 6. ನಿತ್ಯಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.
---	---

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕಿಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿಯ ಅನುಪಾತಗಳು ಪೂರಕ ಕೋನಗಳು	<ol style="list-style-type: none"> 1. ಎತ್ತರವಿರುವ ಕಟ್ಟಡಗಳ ಎತ್ತರವನ್ನು,,ದೂರದಲ್ಲರುವ ಮರದ ಅಥವಾ ಕಟ್ಟಡದ ದೂರವನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡದೇ ಪೈಥಾಗೋರಸನ ಪ್ರಮೇಯದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಬಾಹುಗಳ ಅನುಪಾತಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಕೋನಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು. ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿ ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ ಮಾಡುವುದು. 2. ಒಂದು ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಬಾಹುಗಳ ಅನುಪಾತ ಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.. 3. ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದ ಸಹಾಯದಿಂದ $30^0,45^0,60^0,90^0,0^0$. ಗೆ ಅನುಪಾತ ಬೆಲೆಗಳನ್ನುಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು,ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ತುಂಬುವುದು. 4. ಪೂರಕ ಕೋನಗಳ ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿ ಅನುಪಾತಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದು. 	ಚಾರ್ಟ್			
2	ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿಯ ನಿತ್ಯ ಸಮೀಕರಣಗಳು	<ol style="list-style-type: none"> 1. ಒಂದು ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದ ಮೇಲಿನ ಪೈಥಾಗೋರಸನ ಪ್ರಮೇಯವನ್ನು ಪುನರಮನನ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು. 2. ಒಂದು ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಬಾಹುಗಳ ಅನುಪಾತಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಿತ್ಯ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. 3. ನಿತ್ಯ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಮೇಲಿನ ವಿವಿಧ ರೂಪಾಂತರಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವುದು. 4. ನಿತ್ಯ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. 				

ಚಟಕದ ಹೆಸರು :12. ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿಯ ಕೆಲವು
ಅನ್ವಯಗಳು

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :
ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿ ಅನುಪಾತದ ಅವಲೋಕನ
2. ಎತ್ತರ ಮತ್ತು ದೂರ
3. ದೈನಂದಿನ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸುವುದು .

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಎತ್ತರ ಮತ್ತು ದೂರ ದೈನಂದಿನ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸುವುದು	1) ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿಯ ಅನುಪಾತಗಳನ್ನು ಪುನರಾವರ್ತಿಸುವುದು. 2) ನೆಲದಿಂದ ಎತ್ತರದ ಕಟ್ಟಡದ ದೂರವನ್ನು ,ಎತ್ತರವನ್ನು ಅನುಪಾತ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು.ಕ್ಷಿತಿಜ ರೇಖೆ,ಉನ್ನತ ಕೋನ ಮತ್ತು ಅವನತ ಕೋನಗಳ ಕಲ್ಪನೆ ನಿರೂಪಿಸುವುದು. 3) ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿ ಅನುಪಾತಗಳು & ಬೆಲೆಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಎತ್ತರ ಮತ್ತು ದೂರಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. 4) ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿಯೇ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೆ ಮಾಡಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸುವುದು.	ಚಾರ್ಟ್			

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು :13. ಸಂಖ್ಯಾಲಾಸ್ತ್ರ

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :

ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ದತ್ತಾಂಶ,ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕ ,ವ್ಯಾಪ್ತಿ, ಆವೃತ್ತಿ,ವರ್ಗಾಂತರ, ವಿಚ್ಛಿನ್ನ, ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನ ವರ್ಗಾಂತರ, ವರ್ಗಾಂತರದ ಗಾತ್ರ, ವರ್ಗಾಂತರದ ಮಧ್ಯಜಂದು ಇವುಗಳ ಅರ್ಥ ನೆನೆಯುವುದು.
2. ವರ್ಗೀಕೃತ ದತ್ತಾಂಶಗಳಿಗೆ ಸರಾಸರಿ,ಮಧ್ಯಜಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು..
3. ನೇರವಿಧಾನ,ಅಂದಾಜು ಸರಾಸರಿ ವಿಧಾನ,ಹಂತ ವಿಚಲನಾ ವಿಧಾನ ಮೂಲಕ ಸರಾಸರಿಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.
4. ವರ್ಗೀಕೃತ ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಮಧ್ಯಾಂಕ ಮತ್ತು ರೂಢಿಬೆಲೆಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು. & ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವುದು..
5. ಆವೃತ್ತಿ ವಿತರಣೆಗೆ ಓಜೀವ್ ಗಳ ಚಿತ್ರವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು.

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಸಂಗ್ರಹ ವರ್ಗೀಕೃತ ದತ್ತಾಂಶಗಳಿಗೆ ಸರಾಸರಿ ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಬಹುಲಕ. ವರ್ಗೀಕೃತ ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಮಧ್ಯಾಂಕ(ಮಧ್ಯಮ ಬೆಲೆ)	1. ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಪ್ರಸ್ತುತಿ, ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ಅರ್ಥವಿವರಣೆಯ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಸಂಗ್ರಹ ಮಾಡುವುದು 2.ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಒಂದು ಪಲೇಕ್ಷೆಯ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಆವೃತ್ತಿ ವಿತರಣಾ ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸಿ.ಪಟ್ಟಿಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪಡೆದ ಸರಾಸರಿ ಅಂಶಗಳು,ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪಡೆದ ಅಂಶಗಳ ಸರಾಸರಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. 3. ಮಧ್ಯಾಂಕ.& ಬಹುಲಕ ಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಸೂತ್ರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು. 4. ಸರಾಸರಿ, ಮಧ್ಯಾಂಕ.& ಬಹುಲಕಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.	ಚಾರ್ಟ್			
2	ಸಂಜಿತ ಆವೃತ್ತಿಯನ್ನು ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವುದು	1. ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಅರ್ಥೈಸಲು ಸ್ಥಂಬಾಲೇಖ,ಹಿಸ್ಟೋಗ್ರಾಮ ಪುನರಮನನ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟುವುದು. 2. ಸಂಜಿತ ಆವೃತ್ತಿ ವಿತರಣೆಯನ್ನು (ಓಜೀವ್ ಗಳ)ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಪರಿಗಣಿಸುವುದು. 3. ಸಂಜಿತ ಆವೃತ್ತಿ ವಿತರಣೆಯನ್ನು ಓಜೀವ್ ಗಳ ಕಡಿಮೆ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಿ ನಕ್ಷೆ ರಚಿಸುವುದು. 4. ಸಂಜಿತ ಆವೃತ್ತಿ ವಿತರಣೆಯನ್ನು ಓಜೀವ್ ಗಳ ಕಡಿಮೆ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಿ ಮಧ್ಯಾಂಕ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.				

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು : 14. ಸಂಭವನೀಯತೆ

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :

ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ಯಾದೃಷ್ಟಿಕ ಪ್ರಯೋಗದ ಅರ್ಥ ವಿವರಿಸುವುದು. ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು.
2. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಘಟನೆ, ಖಚಿತ ಘಟನೆ, ಘಟನೆಗಳ ವಿಭಿನ್ನ ಬಗೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವುದು.
3. ಘಟನೆಯೊಂದರ ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು.
4. ಪೂರಕ ಘಟನೆಯನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವುದು. ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಪಿಲಿಕೆ ಸಂಭವನೀಯತೆ – ಒಂದು ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕ ವಿಧಾನ. $P(E) = \frac{n(E)}{n(S)}$ $P(E) + P(E') = 1$	1. ನಿತ್ಯ ಜೀವನದ ಸಾದೃಶ್ಯತೆ, ನಿಖರತೆ ಮತ್ತು ಊಹೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಪದವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು. 2. ಚೆಂಡಿನ ಎಸೆತ, ದಾಳ, ನಾಣ್ಯ ಚಿಮ್ಮುವಿಕೆಯ ಸಂಭವನೀಯತೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವುದು. ಘಟನೆಗಳ ವಿಭಿನ್ನ ಬಗೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವುದು. 3. ನಾಣ್ಯ ಚಿಮ್ಮುವಿಕೆಯನ್ನು ಬಳಸಿ, (ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ/ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕ)ಒಂದು ಪ್ರಯೋಗದ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಘಟನೆಗಳ ಸಂಭವನೀಯತೆಗಳ ಮೊತ್ತವು 1 ಆಗುತ್ತದೆ. ಖಚಿತವಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಒಂದು ಘಟನೆಯ ಸಂಭವನೀಯತೆಯು 1 ಆಗುತ್ತದೆ. 4. ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಯತ್ನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬಳಸಿ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಮತ್ತು ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕ ಸಂಭವನೀಯತೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸುವುದು. ಪೂರಕ ಘಟನೆಯನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವುದು. ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.	ಚಾರ್ಟ್			

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು :15. ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳು ಮತ್ತು ಘನಫಲಗಳು

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :
ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಘನ ಮತ್ತು ಅಯತಫಲಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.
2. ಘನ ಮತ್ತು ಅಯತಫಲಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು.
3. ನಿರೀತಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಸೂತ್ರಗಳ ಬಳಕೆ.
4. ಸೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಬೆಲೆಗಳ ಆದೇಶಿಸಿ ಸುಲಭರೂಪಕ್ಕೆ ತಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಜೋಡಿಸಿದ ಘನಗಳ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಜೋಡಿಸಿದ ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಘನಫಲ	<p>1. ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಘನಫಲ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ಪುನರಾವರ್ತಿಸಿ ಬರೆಯುವುದು.</p> <p>2. ಸೂತ್ರ ಬಳಸಿ ಕೆಲವು ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಘನಫಲ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.</p> <p>3. ಜೋಡಿಸಿದ ಘನಗಳ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಜೋಡಿಸಿದ ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಘನಫಲ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.</p> <p>4. ಜೋಡಿಸಿದ ಘನಗಳ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಜೋಡಿಸಿದ ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಘನಫಲಗಳ ಅನ್ವಯಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.</p>	ಚಾರ್ಟ್			
2	ಶಂಕುವಿನ ಭಿನ್ನಕ	<p>1. ಶಂಕುವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಘನಾಕೃತಿಯನ್ನು ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಸಲು ದಿನನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಿ ಭಿನ್ನಕವನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು.</p> <p>2. ಶಂಕುವಿನ ಭಿನ್ನಕದ ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು ಶಂಕುವಿನ ಭಿನ್ನಕದ ವಕ್ರ ಮೇಲ್ಮೈವಿಸ್ತೀರ್ಣ=$\pi(r_1 + r_2)l$ ಶಂಕುವಿನ ಭಿನ್ನಕದ ಪೂರ್ಣ ಮೇಲ್ಮೈವಿಸ್ತೀರ್ಣ=$\pi l(r_1 + r_2) + \pi r_1^2 + \pi r_2^2$ ಶಂಕುವಿನ ಭಿನ್ನಕದ ಘನಫಲ =$\frac{1}{3}\pi h(r_1^2 + r_2^2 + r_1 r_2)$</p> <p>3. ಶಂಕುವಿನ ಭಿನ್ನಕದ ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.</p> <p>4. ಶಂಕುವಿನ ಭಿನ್ನಕದೊಂದಿಗೆ ಜೋಡಿಸಿದ ಘನಗಳ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಜೋಡಿಸಿದ ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಘನಫಲ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.</p>				

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಪಾರ ಯೋಜನೆ

ತರಗತಿ: 9

ವಿಷಯ: ಗಣಿತ

<p>ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಸಂಖ್ಯಾ ಪದ್ಧತಿ</p> <p>ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :</p> <p>ದಿನಾಂಕ :</p>	<p>ಉದ್ದೇಶಗಳು :1. ಅಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ದಶಮಾಂಶ ವಿಸ್ತರಣೆ ಮಾಡುವುದು.</p> <p>2. ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು</p> <p>3. ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು.</p> <p>4. ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಘಾತಾಂಕಗಳ ನಿಯಮಗಳು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು.</p>
---	---

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	<p>ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು</p> <p>ಅಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ದಶಮಾಂಶ ವಿಸ್ತರಣೆ</p> <p>ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಕ್ರಿಯೆಗಳು</p> <p>ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಘಾತಾಂಕಗಳ ನಿಯಮಗಳು</p>	<p>1. ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಕುರಿತು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಸಂಖ್ಯಾ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಪುನರಾವರ್ತಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು.</p> <p>2. ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.</p> <p>3. ಧಿಯೋ ಡೋರಸನ ಚಕ್ರವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು.</p> <p>4. ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಮತ್ತು ಅಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.</p> <p>1. ಡೀಫ್ ಭಾಗಾಕಾರವನ್ನು ಬಳಸಿ ಭಾಗಾಕಾರ ಮಾಡುವ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಸುವುದು ಭಾಗಲಬ್ಧವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು</p> <p>2. ಭಾಗಾಕಾರ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗಲಬ್ಧಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತ್ಯಗೊಳ್ಳುವ ಅಂತ್ಯಗೊಳ್ಳದೆ ಆವರ್ತವಾಗು ದಶಮಾಂಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು</p> <p>3. ಯಾವುದೇ ಅಂತಿಮ ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಒಂದು ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಂಭಂದಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಸಂಖ್ಯೆಯು ಅಂತ್ಯವಾಗುವ ಅಥವಾ ಅವರ್ತವಾಗುವ ದಶಮಾಂಶ ವಿಸ್ತರಣೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಅಂತಹ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಆವರ್ತವಲ್ಲದ ಅಪರಿಮಿತ ದಶಮಾಂಶ ವಿಸ್ತರಣೆಯನ್ನು ಅಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಯೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ.</p> <p>4. ದಶಮಾಂಶ ರೂಪದಿಂದ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಯ ರೂಪಕ್ಕೆ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವುದು.</p> <p>1. ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಂಕಲನ, ವ್ಯವಕಲನ, ಭಾಗಾಕಾರ ಮತ್ತು ಗುಣಾಕಾರದ ನಿಯಮಗಳು.</p> <p>2. ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಂಕಲನ, ವ್ಯವಕಲನ, ಭಾಗಾಕಾರ ಮತ್ತು ಗುಣಾಕಾರದ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸುವುದು.</p> <p>3. ಘಾತಾಂಕದ ಐದು ನಿಯಮಗಳು (ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯ) ಹಾಗೂ ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಛೇದವನ್ನು(ಅಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು) ಅಕರಣೀಕರಿಸುವುದು.</p>				
2						

<p>ಘಟಕದ ಹೆಸರು :ಯೂಕ್ಲಿಡ್ ರೇಖಾಗಣಿತದ ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ</p> <p>ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :</p> <p>ದಿನಾಂಕ :</p>	<p>ಉದ್ದೇಶಗಳು :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ವಿವಿಧ ಸ್ವಯಂ ಸಿದ್ಧಗಳು, ಆಧಾರಪ್ರತಿಜ್ಞೆಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಕಲ್ಪನೆಗಳ ಅರ್ಥ.(ಚಿತ್ರ ಸಹಿತ) 2. ಯೂಕ್ಲಿಡ್ ರೇಖಾಗಣಿತದ ವ್ಯಾಖ್ಯೆ, ರೇಖೆ, ಬಿಂದು, ಸಮತಲ, ಹಾಗೂ ಅವಕಾಶಗಳು. 3. ಯೂಕ್ಲಿಡ್ 5ನೆಯ ಆಧಾರ ಪ್ರತಿಜ್ಞೆಯ ಸಮಾನ ರೂಪಾಂತರಗಳು 4. ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು
--	--

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಯೂಕ್ಲಿಡ್ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಗಳು, ಸ್ವಯಂಸಿದ್ಧಗಳು ಮತ್ತು ಆಧಾರ ಪ್ರತಿಜ್ಞೆಗಳು ಯೂಕ್ಲಿಡ್ 5ನೆಯ ಆಧಾರ ಪ್ರತಿಜ್ಞೆಯ ಸಮಾನರೂಪಾಂತರಗಳು	<ol style="list-style-type: none"> 1. ರೇಖಾಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಬಿಂದುಗಳು ರೇಖೆಗಳು ಸಮತಲಗಳು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲ್ಪಡದ ಅಂಶ ಗಳಾಗಿವೆ. ಎಂಬುದನ್ನು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ತೋರಿಸುವುದು. 2. ಯೂಕ್ಲಿಡ್ ರೇಖಾಗಣಿತದ ಪ್ರಸ್ತಾವ ಮಾಡುವುದು ಸ್ವಯಂ ಸಿದ್ಧಗಳು ಮತ್ತು ಆಧಾರ ಪ್ರತಿಜ್ಞೆಗಳು ರೇಖಾಗಣಿತದ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವುದು. 3.ವಿವಿಧ ಸ್ವಯಂ ಸಿದ್ಧಗಳು ಆಧಾರ ಪ್ರತಿಜ್ಞೆಗಳು ಹಾಗೂ ಉಕ್ತಿಗಳು ಇವುಗಳ ನಿರೂಪಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಚಿತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಸಮರ್ಥಿಸುವುದು. 4.ಆಧಾರ ಪ್ರತಿಜ್ಞೆಗಳಲ್ಲಿ 5 ನೇ ಆಧಾರ ಪ್ರತಿಜ್ಞೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಯೂಕ್ಲಿಡ್ 5 ನೆಯ ಆಧಾರ ಪ್ರತಿಜ್ಞೆಯ ಸಮಾನ ರೂಪಾಂತರಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು. ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು. 5. ಸ್ವಯಂ ಸಿದ್ಧಗಳು ಮತ್ತು ಆಧಾರ ಪ್ರತಿಜ್ಞೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು 				

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

<p>ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಕೋನಗಳು</p> <p>ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :</p> <p>ದಿನಾಂಕ :</p>	<p>ಉದ್ದೇಶಗಳು :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ಮೂಲಪದಗಳು ಮತ್ತು ವ್ಯಾಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. 2. ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಛೇದಿಸದ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ ವಿವರಿಸುವುದು. 3. ಜೋಡಿ ಕೋನಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು. ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಛೇದಕಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಿಸುವುದು. 4. ಒಂದೇ ರೇಖೆಗೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುವ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು. 5. ತ್ರಿಭುಜದ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.
--	---

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಛೇದಿಸದ ರೇಖೆಗಳು ಜೋಡಿ ಕೋನಗಳು ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಛೇದಕ ಒಂದೇ ರೇಖೆಗೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುವ ರೇಖೆಗಳು ತ್ರಿಭುಜದ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತದ ಗುಣಲಕ್ಷಣ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ಬಿಂದು ಸಮತಲ ರೇಖೆ ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರ ಮೂಲ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. ರಚನೆಯೊಂದಿಗೆ ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಛೇದಿಸದ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ ವಿವರಿಸುವುದು. 2. ಪೂರಕ ಹಾಗೂ ಪರಿಪೂರಕ ಕೋನಗಳ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಜೋಡಿಕೋನಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು. ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಛೇದಕಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಿಸುವುದು 3. ಒಂದೇ ರೇಖೆಗೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುವ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು ಎರಡು ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಅನಂತ ದೂರದವರೆಗೆ ವೃದ್ಧಿಸಿದಾಗಲೂ ಅವು ಪರಸ್ಪರ ಸಂಧಿಸದಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳಿಗೆ ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. 4. ಸೂಕ್ತ ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ತ್ರಿಭುಜದ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. ಮತ್ತು ತ್ರಿಭುಜದ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತದ ಮೇಲಿನ ಅನ್ವಯಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. 				

ಏಷ್ಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳು

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :

ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ಒಂದು ಚರಾಕ್ಷರವುಳ್ಳ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳು ಪರಿಚಯ ಮಾಡುವುದು
2. ಒಂದು ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯ ಶೂನ್ಯತೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.
3. ಶೇಷ ಪ್ರಮೇಯದ ಸಾಧನೆ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳ ಅಪವರ್ತಿಸುವುದು.
4. ಬೈಜಿಕ ನಿತ್ಯಸಮೀಕರಣಗಳು ಸಾಧಿಸುವುದು.

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಒಂದು ಚರಾಕ್ಷರವುಳ್ಳ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳು ಒಂದು ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯ ಶೂನ್ಯತೆಗಳು ಶೇಷ ಪ್ರಮೇಯ	<p>1. . ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು $(x)=a_0+a_1x+a_2x^2+a_3x^3+..... +a_nx^n$ ರೂಪವಿರುವ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಋಣಾತ್ಮಕವಲ್ಲದ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಘಾತನೂಪಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು.</p> <p>2. ರೇಖಾತ್ಮಕ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯು ಗರಿಷ್ಠ 1 ವರ್ಗಾತ್ಮಕ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯು ಗರಿಷ್ಠ 2 ಹಾಗೂ ಘನಾತ್ಮಕ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯು ಗರಿಷ್ಠ 3 ಶೂನ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.</p> <p>3. ಒಂದು ಬಹುಪದೋಕ್ತಿ $p(x)$ನ್ನು $(x - a)$ ನಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಬರುವ ಶೇಷವು $p(a)$ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಶೇಷ ಪ್ರಮೇಯ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು.</p> <p>4. ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಚರಾಕ್ಷರಕ್ಕೆ ಬೆಲೆ ಆದೇಶಿಸಿ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿ $p(x)$ನಲ್ಲಿ kಯು ಒಂದು ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದ್ದು $p(k) = 0$ ಆದರೆ kಯನ್ನು ಬಹುಪದೋಕ್ತಿ $p(x)$ನ ಶೂನ್ಯತೆ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವುದು.</p>				
2	ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳ ಅಪವರ್ತಿಸುವಿಕೆ ಬೈಜಿಕ ನಿತ್ಯಸಮೀಕರಣಗಳು	<p>1. ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳ ಅಪವರ್ತಿಸುವಿಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು ಮತ್ತು ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.</p> <p>2. $p(x)$ & $g(x)$ಗಳು ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳಾಗಿದ್ದು $g(x) \neq 0$ ಆದಾಗ $p(x) = g(x)q(x) + r(x)$ ಆಗುವಂತೆ $q(x)$ & $r(x)$ ಎಂಬ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.. ಇದನ್ನು ಭಾಗಾಕಾರ ಕ್ರಮವಿಧಿ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು.</p> <p>3. ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳ ಭಾಗಾಕಾರದಲ್ಲ ಭಾಜ್ಯ , ಭಾಜಕ, ಭಾಗಲಬ್ಧ ಮತ್ತು ಶೇಷಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.</p> <p>4. ಸೂಕ್ತ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಅಪವರ್ತಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಬೈಜಿಕ ನಿತ್ಯಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.</p>				

<p>ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ತ್ರಿಭುಜಗಳು</p> <p>ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :</p> <p>ದಿನಾಂಕ :</p>	<p>ಉದ್ದೇಶಗಳು :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ತ್ರಿಭುಜಗಳ ವಿಧಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. ಬಾಹು ಮತ್ತು ಕೋನಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ತ್ರಿಭುಜಗಳನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸುವುದು. 2. ತ್ರಿಭುಜದ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತದ ಗುಣಲಕ್ಷಣ ತ್ರಿಭುಜದ ಒಳಕೋನಗಳು ಮತ್ತು ಬಾಹ್ಯಕೋನಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. 3. ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ತ್ರಿಭುಜದ ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತದ ಗುಣಧರ್ಮವನ್ನು ಸಾಧಿಸುವುದು 4. ತ್ರಿಭುಜದ ಕೋನಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. 5. ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹ್ಯಕೋನ ಮತ್ತು ಅಂತರಾಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ.
--	--

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಸರ್ವಸಮತೆ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಸರ್ವಸಮತೆಗೆ ನಿಬಂಧನೆಗಳು	<ol style="list-style-type: none"> 1) ತ್ರಿಭುಜಗಳಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ತ್ರಿಭುಜಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಬಾಹು ಮತ್ತು ಕೋನಗಳನ್ನಾಧರಿಸಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸುವುದರೊಂದಿಗೆ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು. 2) ತ್ರಿಭುಜದ ಮೂರು ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತವು 180⁰ ಇರುತ್ತದೆ.ಎಂಬುದನ್ನು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಸಾಧಿಸುವುದು. 3) ಎರಡು ತ್ರಿಭುಜಗಳನ್ನು ಹೊಲಿಕೆ ಮಾಡಿ ಸಮತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸುವುದು. ಮತ್ತು ಅನುರೂಪ ಬಾಹುಗಳು ಮತ್ತು ಕೋನಗಳ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡುವುದು. 4) ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಸರ್ವಸಮತೆಗೆ ನಿಬಂಧನೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. ಮತ್ತು ನಿರೂಪಿಸುವುದು. 				
2	ತ್ರಿಭುಜದ ಕೆಲವು ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಮತ್ತು ಸರ್ವಸಮತೆಯ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳು	<ol style="list-style-type: none"> 1) ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಸರ್ವಸಮತೆಗೆ ನಿಬಂಧನೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಗುರ್ತಿಸುವುದು, ವರ್ಗೀಕರಿಸುವುದು, ಅವುಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. 2) ಸರ್ವಸಮತೆಯ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳನ್ನು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿ ಚರ್ಚಿಸುವುದು ಮತ್ತು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು 3) ಸರ್ವಸಮತೆಯ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳನ್ನು ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ಸಾಧಿಸುವುದು ಮತ್ತು ನಿರ್ಣಯಕ್ಕೆಗೊಳ್ಳುವುದು. 4) ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಸರ್ವಸಮತೆಗೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ನಿಬಂಧನೆಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸರ್ವಸಮತೆಯ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳ ಮೇಲಿನ ಅನ್ವಯಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. 				

ಏಷಿಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ರಚನೆಗಳು

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :

ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ದತ್ತ ಕೋನವನ್ನು ಅರ್ಧಿಸುವುದು. ದತ್ತ ರೇಖಾಖಂಡಕ್ಕೆ ಲಂಬಾರ್ಧಕ ರೇಖೆಯನ್ನು ಎಳೆಯುವುದು.
2. 60⁰ ಮುಂತಾದ ಕೋನವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು.
3. ತ್ರಿಭುಜದ ಪಾದ, ಒಂದು ಪಾದಕೋನ ಮತ್ತು ಉಳಿದೆರಡು ಬಾಹುಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು.
4. ತ್ರಿಭುಜದ ಸುತ್ತಳತೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಎರಡು ಪಾದಕೋನಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು.

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಮೂಲಭೂತ ರಚನೆಗಳು ಕೆಲವು ತ್ರಿಭುಜಗಳ ರಚನೆಗಳು	<p>1) ಜ್ಯಾಮಿತಿಯ ಆಕೃತಿಗಳಾದ ತ್ರಿಭುಜ, ವೃತ್ತ, ಚತುರ್ಭುಜ, ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ದತ್ತ ಅಳತೆಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ರಚಿಸಲು ಸರಳರೇಖಾ ಪಟ್ಟಿ ಮತ್ತು ಕೈವಾರ, ಕೋನಮಾಪಕಗಳು ಉಪಕರಣಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಸುವುದು.</p> <p>2) ದತ್ತ ಕೋನವನ್ನು ಅರ್ಧಿಸುವುದು. ದತ್ತ ರೇಖಾಖಂಡಕ್ಕೆ ಲಂಬಾರ್ಧಕ ರೇಖೆಯನ್ನು ಎಳೆಯುವುದು.</p> <p>3) ಕೈವಾರದ ಸಹಾಯದಿಂದ 60⁰ ಮುಂತಾದ ಕೋನವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು.</p> <p>4) ತ್ರಿಭುಜದ ಪಾದ, ಒಂದು ಪಾದಕೋನ ಮತ್ತು ಉಳಿದೆರಡು ಬಾಹುಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು. ತ್ರಿಭುಜದ ಸುತ್ತಳತೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಎರಡು ಪಾದಕೋನಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು.</p>				

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

<p>ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಚತುರ್ಭುಜಗಳು</p> <p>ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :</p> <p>ದಿನಾಂಕ :</p>	<p>ಉದ್ದೇಶಗಳು :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಚತುರ್ಭುಜವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. 2. ಚತುರ್ಭುಜಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು. ಚತುರ್ಭುಜಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು. 3. ಚತುರ್ಭುಜವನ್ನು ವಿವಿಧ ವಿಧಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸುವುದು. 4. ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಚತುರ್ಭುಜಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು. 5. ಮಧ್ಯಬಿಂದು ಪ್ರಮೇಯವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿ ಸಾಧಿಸುವುದು.
---	---

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಚತುರ್ಭುಜದ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಚತುರ್ಭುಜದ ವಿಧಗಳು	<ol style="list-style-type: none"> 1) ಚತುರ್ಭುಜದ ಮಾದರಿಯೊಂದಿಗೆ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಸುವುದು ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿನ ಚತುರ್ಭುಜಗಳನ್ನು ಬಳಕೆಯ ಮಹತ್ವ ತಿಳಿಯುವುದು. 2) ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ 180⁰ ಹೇಗೋ ಹಾಗೆ ಚತುರ್ಭುಜಗಳ ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ 360⁰ ಇರುತ್ತದೆ. ಎಂಬುದನ್ನು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಸಾಧಿಸುವುದು. ಮತ್ತು ನಿರೂಪಿಸುವುದು. 3) ಚತುರ್ಭುಜಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳೊಂದಿಗೆ ಚತುರ್ಭುಜವನ್ನು ವಿವಿಧ ವಿಧಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸುವುದು. 4) ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಚತುರ್ಭುಜಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ತಾರ್ಕಿಕ ಸಾಧನೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು. 				
2	ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಮಧ್ಯಬಿಂದು ಪ್ರಮೇಯ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ಚತುರ್ಭುಜವನ್ನು ವಿವಿಧ ವಿಧಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸುವುದು. ಅದರಲ್ಲಿನ ಕೆಲವು ವಿಧದ ಚತುರ್ಭುಜದ ವಿಧಗಳ ಪರಿಚಯವನ್ನು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸುವುದು. 2) ವಜ್ರಾಕೃತಿ ಮತ್ತು ಪತಂಗದಲ್ಲಿ ಕರ್ಣಗಳು ಲಂಬವಾಗಿ ಅರ್ಧಿಸುತ್ತವೆ. ಯಾವುದೇ ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ ಕರ್ಣಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಅರ್ಧಿಸಿದರೆ ಅದು ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವುದು. 3) ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜದ ಮೇಲಿನ ಪ್ರಮೇಯಗಳನ್ನು ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ಸಾಧಿಸುವುದು. 4) ತ್ರಿಭುಜದ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಬಾಹುವಿಗೆ ಎಳೆದ ರೇಖೆಯು ಉಳಿದೆರಡು ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಅರ್ಧಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೂರನೇ ಬಾಹುವಿಗೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಎಂಬುದನ್ನು ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ಸಾಧಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅನ್ವಯಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. 				

ಏಷಿಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಹೆರಾನ್ ಸೂತ್ರ

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :

ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ- ಹೆರಾನ್ ಸೂತ್ರದ ಉತ್ತಮ ಹಾಗೂ ಸಾಧನೆ.
2. ಚತುರ್ಭುಜಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಹೆರಾನ್ ಸೂತ್ರದ ಅನ್ವಯಿಸುವುದು.

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ನಾಮಧೇಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲನುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ- ಹೆರಾನ್ ಸೂತ್ರ ಚತುರ್ಭುಜಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಹೆರಾನ್ ಸೂತ್ರದ ಅನ್ವಯ	<p>1. ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲಗಳನ್ನು ಅಳಿಯುವ ಏಕಮಾನವನ್ನು ಮೀಟರ್ (m) ಅಥವಾ ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ (cm) ಇತ್ಯಾದಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ. ಯಾವುದೇ ಸಮತಲಾಕೃತಿಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಅಳಿಯುವ ಏಕಮಾನವನ್ನು ಚದರ ಮೀಟರ್ (m²) ಅಥವಾ ಚದರ ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ (cm²) ಇತ್ಯಾದಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ. ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಪುನರಾವಲೋಕಿಸುವುದು.</p> <p>2. a, b ಮತ್ತು c ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಹೆರಾನ್ ಸೂತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಲೆಕ್ಕಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಸೂತ್ರದ ಹೇಳಿಕೆಯು, ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ = $s(s - a)(s - b)(s - c)$ ಇಲ್ಲಿ, $s = (a + b + c)/2$ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.</p> <p>3. ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಹೆರಾನ್ ಸೂತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಲೆಕ್ಕಿಸಬಹುದಾದ ಅನ್ವಯಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.</p> <p>4. ಚತುರ್ಭುಜದ ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಒಂದು ಕರ್ಣವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ, ಚತುರ್ಭುಜವನ್ನು ಎರಡು ತ್ರಿಭುಜಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ, ಹೆರಾನ್ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಚತುರ್ಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.</p>				

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ರೇಖಾಗಣಿತ

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :

ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ಕಾರ್ಟಿಷಿಯನ್ ಪದ್ಧತಿ ಪರಿಚಯ ಹಾಗೂ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.
2. ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುವಾಗ ಸಮತಲದ ಮೇಲೆ ಬಿಂದುವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಿಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಿಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲನುಪ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಕಾರ್ಟಿಷಿಯನ್ ಪದ್ಧತಿ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುವಾಗ ಸಮತಲದ ಮೇಲೆ ಬಿಂದುವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.	<ol style="list-style-type: none">1. ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ಎರಡು ಅಕ್ಷಗಳ ಅರ್ಥವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. ಮತ್ತು ಎರಡು ಅಕ್ಷಗಳ ಛೇದನ ಬಿಂದುವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.2. ಆಯತ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ಪದ್ಧತಿ ಅಕ್ಷಗಳನ್ನು ಉಂಟಾಗುವ 4 ಚತುರ್ಥಕಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. ಮತ್ತು ಹೆಸರಿಸುವುದು.3. ಅಕ್ಷಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅಕ್ಷಗಳ ಮೇಲೆ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.4. ಚತುರ್ಥಕಗಳ ಮತ್ತು ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.				
2	ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರ ಗುರುತಿಸುವುದು.	<ol style="list-style-type: none">1. ಎರಡು ಚರಾಕ್ಷರವುಳ್ಳ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಪರಿಚಯ ಮಾಡುವುದು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು.2. ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು ಮತ್ತು ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.3. ನಕ್ಷೆಯ ಮೇಲಿನ ರೇಖೆಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು.4. ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ಬಿಂದುಗಳ ಮೇಲಿನ ಅನ್ವಂಶಕ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬರೆಯುವುದು.				

ಏಷಿಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಎರಡು ಚರಾಕ್ಷರಗಳಿರುವ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳು
ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :
ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.
2. ಒಂದು ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣದ ಪರಿಹಾರ
3. ಎರಡು ಚರಾಕ್ಷರಗಳಿರುವ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣದ ನಕ್ಷೆ ರಚಿಸುವುದು.
4. X-ಅಕ್ಷ ಮತ್ತು Y-ಅಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುವ ರೇಖೆಗಳ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು.

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಿಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಿಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕಾಕೋಶಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳು ಒಂದು ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣದ ಪರಿಹಾರ ಎರಡು ಚರಾಕ್ಷರಗಳಿರುವ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣದ ನಕ್ಷೆ	<p>1. ದಿನನಿತ್ಯ ಜೀವನದ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಸಮೀಕರಣ ರಚಿಸಿ ಸಮೀಕರಣದ ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿನ ಅವ್ಯಕ್ತ ಪದವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>2. ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಎರಡು ಚರಾಕ್ಷರವುಳ್ಳ ಸರಳರೇಖಾ ಸಮೀಕರಣದ ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.</p> <p>3. ಎರಡು ಚರಾಕ್ಷರವುಳ್ಳ ಸರಳರೇಖಾ ಸಮೀಕರಣಕ್ಕೆ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ರಚಿಸುವುದು.</p> <p>4. ಚರಾಕ್ಷರಗಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬೆಲೆಗಳ ಗಣಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಒಂದು ಸಮೀಕರಣವು ಸರಿ ಹೊಂದುತ್ತದೆ. ನಿತ್ಯ ಸಮೀಕರಣವು ಎಲ್ಲಾ ಬೆಲೆಗಳಿಗೆ ಸರಿ ಹೋದುದು. ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಸೂತ್ರೀಕರಿಸುವುದೇ ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಿಡಿಸುವ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದುದು</p>				

ಏಷಿಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜಗಳು ಮತ್ತು ತ್ರಿಭುಜಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳು.
ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :
ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜದ ಲಕ್ಷಣಗಳು.
2. ವಿವಿಧ ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.
3. ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜ, ತ್ರಿಭುಜ ಹಾಗೂ ತ್ರಾಪಿಜ್ಯಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ.

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಒಂದೇ ಪಾದ ಹಾಗೂ ಒಂದೇ ಜೊತೆ ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಅಕೃತಿಗಳು ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಪ್ರಮೇಯಗಳು	<p>1) ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜದ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿ ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜದ ಕರ್ಣಗಳು ಅರ್ಧಿಸುತ್ತವೆ. ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವುದು.</p> <p>2) ಸಮ ಪಾದ ಹಾಗೂ ಒಂದೇ ಜೊತೆ ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜಗಳು ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಸಮವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಸಮ ಪಾದ ಹಾಗೂ ಸಮ ಎತ್ತರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜಗಳು ಒಂದೇ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳ ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸುವುದು.</p> <p>3) ಒಂದೇ ಪಾದ ಮತ್ತು ಒಂದೇ ಜೊತೆ ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜಗಳು ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ಸಾಧಿಸುವುದು. ಮತ್ತು ಒಂದೇ ಪಾದ ಮತ್ತು ಒಂದೇ ಜೊತೆ ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ತ್ರಿಭುಜಗಳು ಮೇಲಿನ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಪ್ರಮೇಯವನ್ನು ಸಾಧಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಅದರ ಪಾದ ಹಾಗೂ ಎತ್ತರಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಅದರ ಪಾದ ಹಾಗೂ ಎತ್ತರಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧದ ಅರ್ಧದಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಎಂಬುದನ್ನು ಧೃಢೀಕರಿಸುವುದು.</p> <p>4) ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜ, ತ್ರಿಭುಜ ಹಾಗೂ ತ್ರಾಪಿಜ್ಯಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳ ಮೇಲಿನ ಅನ್ವಯಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ಸಾಧಿಸುವುದು</p>				

ಏಷಿಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

<p>ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ವೃತ್ತಗಳು</p> <p>ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :</p> <p>ದಿನಾಂಕ :</p>	<p>ಉದ್ದೇಶಗಳು :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ವೃತ್ತಕೇಂದ್ರ, ತ್ರಿಜ್ಯ, ಜ್ಯಾಮಿತಿ, ವೃತ್ತಖಂಡ, ಕಂಸ ಹಾಗೂ ಪರಿಧಿಗಳ ಗುರ್ತಿಸುವುದು. 2. ಜ್ಯಾದಿಂದ ಏರ್ಪಡುವ ಕೇಂದ್ರ, ಕೋನ ಮತ್ತು ಪರಿಧಿ ಕೋನಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ ತಿಳಿಯುವುದು. 3. ಅರ್ಧ ವೃತ್ತದಲ್ಲಿನ ಕೋನವು 90° ಎಂದು ತಿಳಿಯುವುದು. 4. ಚಕ್ರೀಯ ಚರ್ತುಭುಜ ಮತ್ತು ಅದರ ಗುಣಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವುದು. 5. ಚಕ್ರೀಯ ಚರ್ತುಭುಜಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು. ನಿಯಮಿತ ಪಂಚಭುಜಾಕೃತಿಯನ್ನು ರಚಿಸುವುದು.
--	---

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ವೃತ್ತಗಳು ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪದಗಳ ಒಂದು ಅವಲೋಕನ ವೃತ್ತದ ಮೇಲಿನ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಜ್ಯಾದಿಂದ ಉಂಟಾದ ಕೋನ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ವೃತ್ತವನ್ನು ರಚಿಸಲು ಸೂಚಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರ, ತ್ರಿಜ್ಯ, ಜ್ಯಾಮಿತಿ, ವೃತ್ತಖಂಡ, ಕಂಸ ಹಾಗೂ ಪರಿಧಿಗಳ ಗುರ್ತಿಸುವುದು ಮತ್ತು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು. 2) ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಜ್ಯಾಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಜ್ಯಾಗೆ ಎಳೆದ ಲಂಬವು ಜ್ಯಾವನ್ನು ಅರ್ಧಿಸುತ್ತದೆ. ವಿಲೋಮವಾಗಿ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಜ್ಯಾದ ಮಧ್ಯ ಬಿಂದುವಿಗೆ ಒಂದು ರೇಖೆಯನ್ನು ಎಳೆದರೆ ಅದು ಜ್ಯಾಗೆ ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಎಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸುವುದು. ಲಂಬ ಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಕರ್ಣದ ಮೇಲಿನ ವರ್ಗವು ಉಳಿದೆರಡು ಬಾಹುಗಳ ಮೇಲಿನ ವರ್ಗಗಳ ಮೊತ್ತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. 3) ಜ್ಯಾದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಕಂಸದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಕೋನಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಏರ್ಪಟ್ಟ ಕೋನವು ಅದೇ ಕಂಸದಿಂದ ಪರಿಧಿಯಲ್ಲಿ ಏರ್ಪಡುವ ಕೋನದ ಎರಡರಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಎಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸುವುದು. ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಸಮನಾದ ಕಂಸಗಳು ಪರಿಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಮನಾದ ಕೋನವನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ. 4) ಜ್ಯಾದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಕಂಸದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಕೋನಗಳ ಮೇಲಿನ ಅನ್ವಯಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. 				
2	ಚಕ್ರೀಯ ಚರ್ತುಭುಜಗಳು	<ol style="list-style-type: none"> 1) ಚಕ್ರೀಯ ಚರ್ತುಭುಜದ ಪರಿಚಯ ಮಾಡುವುದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು 2) ಚಕ್ರೀಯ ಚರ್ತುಭುಜ ಮತ್ತು ಅದರ ಗುಣಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವುದು. 3) ಚಕ್ರೀಯ ಚರ್ತುಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಎಳೆಯಲು ನಾಲ್ಕು ಸೂಕ್ತವಾದ ಅಂಶಗಳು ಸಾಕಾಗುತ್ತವೆ. 4) ನಿಯಮಿತ ಪಂಚಭುಜಾಕೃತಿಯನ್ನು ರಚಿಸುವುದು. ಮತ್ತು ಚಕ್ರೀಯ ಚರ್ತುಭುಜದ ಮೇಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. 				

ಐಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳು ಮತ್ತು ಘನಫಲಗಳು

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :

ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಘನ ಮತ್ತು ಆಯತಘನಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.
2. ಘನ ಮತ್ತು ಆಯತಘನಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು.
3. ನೇರ ವೃತ್ತಪಾದ ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ, ನೇರವೃತ್ತಪಾದ ಶಂಕುವಿನ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ, ಒಂದು ಗೋಳದ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ.
4. ಸೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಬೆಲೆಗಳ ಆದೇಶಿಸಿ ಸುಲಭರೂಪಕ್ಕೆ ತಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಆಯತಘನ ಮತ್ತು ಘನದ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ನೇರ ವೃತ್ತಪಾದ ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ, ನೇರವೃತ್ತಪಾದ ಶಂಕುವಿನ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ, ಒಂದು ಗೋಳದ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಒಂದು ಆಯತಘನದ ಘನಫಲ ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ಘನಫಲ ಒಂದು ನೇರವೃತ್ತಪಾದ ಶಂಕುವಿನ ಘನಫಲ ಗೋಳದ ಘನಫಲ	1. ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಘನಫಲ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ಪುನರಾವರ್ತಿಸಿ ಬರೆಯುವುದು. ಘನದ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ = $6a$ ಆಯತಾಕಾರ ಘನದ ಘನಫಲ= $l \times b \times h$ ಘನದ ಘನಫಲ = a^3 2.ಸೂತ್ರ ಬರಿಸಿ ಕೆಲವು ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ವಕ್ರ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ = $2\pi rh$ ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ಪೂರ್ಣ ಮೇಲ್ಮೈವಿಸ್ತೀರ್ಣ= $2\pi r (r + h)$ ಶಂಕುವಿನ ವಕ್ರ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ = $\pi r l$ r ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಗೋಳದ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ = $4\pi r^2$ ಅರ್ಧಗೋಳದ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ = $2\pi r^2$ ಅರ್ಧಗೋಳದ ಪೂರ್ಣ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ = $3\pi r^2$ 3. ಸೂತ್ರ ಬರಿಸಿ ಕೆಲವು ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಘನಫಲ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ಘನಫಲ = $1/3 \pi r^2 h$ ಶಂಕುವಿನ ಘನಫಲ = $\pi r^2 h$ ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಗೋಳದ ಘನಫಲ = $4/3 \pi r^3$ ಅರ್ಧಗೋಳದ ಘನಫಲ = $2/3 \pi r^3$ 4. ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಮೇಲಿನ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಘನಫಲದ ಮೇಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.				

ಏಷ್ಯೆಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು : ದಿನಾಂಕ :	ಉದ್ದೇಶಗಳು : <ol style="list-style-type: none"> 1. ದತ್ತಾಂಶ,ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕ ,ವ್ಯಾಪ್ತಿ, ಆವೃತ್ತಿ,ವರ್ಗಾಂತರ, ವಿಚ್ಛಿನ್ನ, ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನ ವರ್ಗಾಂತರ, ವರ್ಗಾಂತರದ ಗಾತ್ರ, ವರ್ಗಾಂತರದ ಮಧ್ಯಬಿಂದು ಇವುಗಳ ಅರ್ಥ. 2. ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನ ಮತ್ತು ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನ ವರ್ಗಾಂತರಗಳಿಗೆ ಆವೃತ್ತ ವಿತರಣಾ ಪಟ್ಟಿ ರಚಿಸುವುದು. 3. ಆವೃತ್ತಿ ವಿತರಣೆಗೆ ಆಯತ ಚಿತ್ರವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು. 4. ಸರಾಸರಿ, ಮಧ್ಯಾಂಕ ಮತ್ತು ರೂಢಿಬೆಲೆಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು. & ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವುದು
--	--

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಕೇಂದ್ರೀಯ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಅಳತೆಗಳು ಸರಾಸರಿ, ಮಧ್ಯಾಂಕ ಮತ್ತು ರೂಢಿಬೆಲೆ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಮಾಡಿಸುವುದು ಅವುಗಳನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸುವುದನ್ನು ಪ್ರಸ್ತುತಿ, ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ಅರ್ಥವಿವರಣೆಯ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವ ವಿಭಾಗವೇ ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ ಅಥವಾ ಅಂಕಿ-ಅಂಶಗಳನ್ನು ದತ್ತಾಂಶ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. 2. ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ನಕ್ಷಾ ವಿಧಾನದಿಂದ ಅಂದರೆ ಸ್ತಂಭಲೇಖ(ಹಿಸ್ಟೋಗ್ರಾಂ) ಮತ್ತು ಆವೃತ್ತಿ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಬಹುದು. 3. ಕೇಂದ್ರೀಯ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ 3 ಅಳತೆಗಳೆಂದರೆ ಸರಾಸರಿ ಮಧ್ಯಾಂಕ ಮತ್ತು ರೂಢಿಬೆಲೆ ಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದು. <ul style="list-style-type: none"> (i) ಸರಾಸರಿ : ಎಲ್ಲ ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಗುತ್ತದೆ (ii) ಮಧ್ಯಾಂಕ (ಮಧ್ಯಮ ಬೆಲೆ) : ಇದು ಅತೀ ಮಧ್ಯದ ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕದ ಬೆಲೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ (iii) ಬಹುಲಕ (ರೂಢಿಬೆಲೆ) : ದತ್ತಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಲ ಪುನರಾವರ್ತನೆಯಾಗುವ ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕವೇ ಬಹುಲಕವಾಗಿದೆ. 4. ಸರಾಸರಿ, ಮಧ್ಯಾಂಕ ಮತ್ತು ರೂಢಿಬೆಲೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು 				

ಫಿಷಿಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಸಂಭವನೀಯತೆ

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :

ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಪ್ರಯೋಗದ ಅರ್ಥ ವಿವರಿಸುವುದು.ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು.
2. ಫಲಿತ ಗಣವನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು. ಘಟನೆಗಳ ವಿಭಿನ್ನ ಬಗೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವುದು.
3. ಘಟನೆಯೊಂದರ ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು. ಪೂರಕ ಘಟನೆಯನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವುದು.
4. ಸಂಕಲನ ನಿಯಮ ರೂಪಿಸಿ, ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಸಂಭವನೀಯತೆ – ಒಂದು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಪದ್ಧತಿ	<p>1. ನಿತ್ಯ ಜೀವನದ ಸಾದೃಶ್ಯ, ನಿಖರತೆ ಮತ್ತು ಊಹೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಪ್ರಯೋಗದ ಅರ್ಥ ವಿವರಿಸುವುದು.ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು.</p> <p>2. ಚೆಂಡಿನ ಎಸೆತ ದಾಳ ನಾಣ್ಯ ಚಿಮ್ಮುವಿಕೆಯ ಸಂಭವನೀಯತೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವುದು. ನಾಣ್ಯ ಚಿಮ್ಮುವಿಕೆಯನ್ನು ಬಳಸಿ, ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. ಅನುಭವ ವೇದ್ಯ ಸಂಭವನೀಯತೆ ನಿರೂಪಿಸುವುದು.</p> <p>3. ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಸೂತ್ರ ನಿರೂಪಿಸುವುದು. ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಯತ್ನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬಳಸಿ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಮತ್ತು ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕ ಸಂಭವನೀಯತೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸುವುದು. ಫಲಿತ ಗಣವನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು. ಘಟನೆಗಳ ವಿಭಿನ್ನ ಬಗೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವುದು. ಘಟನೆಯೊಂದರ ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು. ಪೂರಕ ಘಟನೆಯನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವುದು.</p> <p>4. ಸಂಭವನೀಯತೆ ವಿಧಗಳಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು ಸಂಕಲನ ನಿಯಮ ರೂಪಿಸಿ, ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.</p>				

ಏಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಪಾರ ಯೋಜನೆ

ತರಗತಿ: 8

ವಿಷಯ: ಗಣಿತ

<p>ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಸಂಖ್ಯೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಆಟ.</p> <p>ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :</p> <p>ದಿನಾಂಕ :</p>	<p>ಉದ್ದೇಶಗಳು :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ದತ್ತ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅದರ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ (ಆಧಾರ ಸಂಖ್ಯೆ 10) ಬರೆಯುವುದು. 2. ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಕೆಲವು ಆಟಗಳು ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು. 3. ಎರಡು ಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ, ಒಂದರಿಂದ ಮತ್ತೊಂದನ್ನು ಭಾಗಿಸಿ, ಭಾಗಲಬ್ಧ & ಶೇಷವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. 4. 3x3 ರ ಮಾಯಾಚೌಕವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು. 5. ಭಾಜ್ಯತೆಯ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವುದು.
--	---

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲನುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	<p>ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು.</p> <p>3x3 ಹಾಗೂ 5x5 ಮಾಯಾಚೌಕವನ್ನು ರಚಿಸುವ ವಿಧಾನ.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ದತ್ತ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅದರ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು. 2. ಅಲ್ಪಾ ಸೂಚಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಸಂಕಲನ ವ್ಯವಕಲನ ಮತ್ತು ಗುಣಕಾರದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಕೆಲವು ಆಟಗಳು ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು. 3. ಎರಡು ಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ, ಒಂದರಿಂದ ಮತ್ತೊಂದನ್ನು ಭಾಗಿಸಿ, ಭಾಗಲಬ್ಧ & ಶೇಷವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. ಭಾಗಿಸುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಹಾಗೂ ಶೇಷವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. 4. 2,3,4,5,9,10 ಮತ್ತು 11 ರ ಭಾಜ್ಯತೆಯ ನಿಯಮಗಳು ಸಂಖ್ಯಾ ವಿನೋದ. 3x3, 5x5 ಮಾಯಾಚೌಕವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು. ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಬಳಸಿ ಭಾಜ್ಯತೆಯ ನಿಯಮವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು. ಹಾಗೂ ಅನೇಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಭಾಜ್ಯತೆಯ ನಿಯಮವನ್ನು ತಾಳೆ ನೋಡುವುದು. ಪೇಪರ್ ಮಡಚಿ ಮಾಯಾಚೌಕ ರಚಿಸಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ತುಂಬುವುದು. 				

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳು.

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :

ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳ ಅರ್ಥ, ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳ ವಿಧಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.
2. ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳ ಗುಣಾಕಾರ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನ ಮಾಡುವುದು.
3. ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳ ಗುಣಾಕಾರ ಮಾಡುವುದು.

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳ ಅರ್ಥ, ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳ ವಿಧಗಳು. ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನ. ಗುಣಾಕಾರ.	<ol style="list-style-type: none">1) ಚರಾಕ್ಷರ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರಾಂಕಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಗಣಿತದ ಎಲ್ಲಾ ಮೂಲಭೂತ ಕ್ರಿಯೆಗಳಾದ ಕೂಡುವುದು, ಕಳೆಯುವುದು, ಗುಣಿಸುವುದು, ಭಾಗಿಸುವುದನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಪದಗಳಿಗೆ ಬೀಜೋಕ್ತಿ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಸಜಾತಿ ಮತ್ತು ವಿಜಾತಿ ಪದಗಳ ವಿಂಗಡನೆ ಮಾಡುವುದು2) ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನ. ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡುವುದು ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳ ಕೂಡುವಾಗ ಸಜಾತಿ ಪದಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕೂಡುತ್ತೇವೆ3) ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳ ಗುಣಾಕಾರ. ಏಕಪದವನ್ನು ಏಕಪದದಿಂದ, ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳ ಗುಣಾಕಾರ. ಏಕಪದವನ್ನು ದ್ವಿಪದದಿಂದ, ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳ ಗುಣಾಕಾರ. ದ್ವಿಪದವನ್ನು ದ್ವಿಪದದಿಂದ ಗುಣಿಸುವುದು. ಎರಡು ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಗುಣಿಸುವಾಗ ಘಾತಾಂಕ ನಿಯಮ ಬಳಸಿ ಒಂದೊಂದು ಪದ ಗುಣಿಸಿ ಸುಲಭೀಕರಿಸುತ್ತೇವೆ.4) ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳ ಗುಣಾಕಾರ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನ ಮೇಲಿನ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.				

ಏಷ್ಯಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಸ್ವಯಂ ಸಿದ್ಧಗಳು, ಆಧಾರ ಪ್ರತಿಜ್ಞೆಗಳು & ಪ್ರಮೇಯಗಳು.
ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :
ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ವಿವಿಧ ಸ್ವಯಂ ಸಿದ್ಧಗಳು, ಆಧಾರಪ್ರತಿಜ್ಞೆಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಕಲ್ಪನೆಗಳ ಅರ್ಥ.(ಚಿತ್ರ ಸಹಿತ)
2. ಯೂಕ್ಲಿಡ್ ರೇಖಾಗಣಿತದ ವ್ಯಾಖ್ಯೆ, ರೇಖೆ, ಬಿಂದು, ಸಮತಲ, ಹಾಗೂ ಅವಕಾಶಗಳು.
3. ವಿವಿಧ ಪ್ರಕಾರದ ಕೋನಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ ಗುರುತಿಸುವುದು.
4. ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ತಿಳಿಯುವುದು

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ನಾಮಧೇಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಸ್ವಯಂ ಸಿದ್ಧಗಳು, ಆಧಾರಪ್ರತಿಜ್ಞೆಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಕಲ್ಪನೆಗಳ ಅರ್ಥ ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು.	1) ರೇಖಾಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಬಿಂದುಗಳು ರೇಖೆಗಳು ಸಮತಲಗಳು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲ್ಪಡದ ಅಂಶ ಗಳಾಗಿವೆ. ಸ್ವಯಂ ಸಿದ್ಧಗಳು ಮತ್ತು ಆಧಾರ ಪ್ರತಿಜ್ಞೆಗಳು ರೇಖಾಗಣಿತದ ನಿಯಮಗಳಾಗಿವೆ. 2) ಯೂಕ್ಲಿಡ್ ರೇಖಾಗಣಿತದ ವ್ಯಾಖ್ಯೆ, ರೇಖೆ, ಬಿಂದು, ಸಮತಲ, ಹಾಗೂ ಅವಕಾಶಗಳು. ವಿವಿಧ ಸ್ವಯಂ ಸಿದ್ಧಗಳು ಆಧಾರ ಪ್ರತಿಜ್ಞೆಗಳು ಹಾಗೂ ಉಕ್ತಿಗಳು ಇವುಗಳ ನಿರೂಪಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಚಿತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಸಮರ್ಥಿಸುವುದು. 3) ಆಧಾರ ಪ್ರತಿಜ್ಞೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಚಿತ್ರ ಸಮೇತ ವಿವರಣೆ ನೀಡುವುದು. ಪಾರ್ಶ್ವ ಕೋನಗಳು, ಅನುರೂಪ ಕೋನಗಳು ಮತ್ತು ಪರ್ಯಾಯ ಕೋನಗಳು ಮತ್ತು ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳ ಕುರಿತು ವಿವರಿಸುವುದು. 4) ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು. ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ವಿವಿಧ ಕೋನಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. ಪ್ರಮೇಯಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವುದು ಮತ್ತು ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ಸಾಧಿಸುವುದು.				

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು :ಅಪವರ್ತಿಸುವಿಕೆ.

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :

ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನ ತೆಗೆದು ಬೀಜೋಕ್ತಿಯನ್ನು ಅಪವರ್ತಿಸುವುದು.
2. ಪದಗಳನ್ನು ಗುಂಪು ಮಾಡಿ ಬೀಜೋಕ್ತಿಯನ್ನು ಅಪವರ್ತಿಸುವುದು
3. ಎರಡು ವರ್ಗಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಬೀಜೋಕ್ತಿಯ ಅಪವರ್ತನ.
4. ನಿತ್ಯಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ವರ್ಗ ತ್ರಿಪದೋಕ್ತಿಯ ಅಪವರ್ತಿಸುವಿಕೆ.
5. ತ್ರಿಪದೋಕ್ತಿಗಳ ಅಪವರ್ತಿಸುವುದು.

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲವಾದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಬೀಜೋಕ್ತಿಯನ್ನು ಅಪವರ್ತಿಸುವುದು. ನಿತ್ಯಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ವರ್ಗ ತ್ರಿಪದೋಕ್ತಿಯ ಅಪವರ್ತಿಸುವಿಕೆ.	1) ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನ ತೆಗೆದು ಬೀಜೋಕ್ತಿಯನ್ನು ಅಪವರ್ತಿಸುವುದು. ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಅಥವಾ ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬೀಜೋಕ್ತಿಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ, ಪ್ರತಿ ಬೀಜೋಕ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅಪವರ್ತನವು, ಎಲ್ಲಾ ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದ್ದರೇ ಅದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಒಂದು ಬೀಜೋಕ್ತಿಯನ್ನು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವಾಗಿ ಬರೆಯುವ ಕ್ರಿಯೆಯೇ ಅಪವರ್ತಿಸುವಿಕೆ. 2) ಪದಗಳನ್ನು ಗುಂಪು ಮಾಡಿ ನಂತರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನ ತೆಗೆದು ಬೀಜೋಕ್ತಿಯನ್ನು ಅಪವರ್ತಿಸುವುದು ಬೀಜೋಕ್ತಿಯನ್ನು ಅಪವರ್ತಿಸುವುದು. ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಗುಂಪು ಮಾಡುವಿಕೆಯಿಂದ ಮತ್ತು ಅದರ ಪದಗಳನ್ನು ವಿಭಜಿಸುವುದರಿಂದ ಅಪವರ್ತಿಸಬಹುದು. 3) ನಿತ್ಯ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಅಪವರ್ತನ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. ಎರಡು ವರ್ಗಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಬೀಜೋಕ್ತಿಯ ಅಪವರ್ತನ. 4) ತ್ರಿಪದೋಕ್ತಿಗಳ ಅಪವರ್ತಿಸುವುದು. ನಿತ್ಯಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ವರ್ಗ ತ್ರಿಪದೋಕ್ತಿಯ ಅಪವರ್ತಿಸುವಿಕೆ. ಅಪವರ್ತನ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮೇಲಿನ ಅನ್ವಯಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.				

ಏಷಿಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಪೂರ್ಣವರ್ಗಗಳು, ವರ್ಗಮೂಲಗಳು ಮತ್ತು ಪೂರ್ಣಘನ, ಘನಮೂಲಗಳು

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :

ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ಪೂರ್ಣ ವರ್ಗ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಅರ್ಥ ಹಾಗೂ ಬಿಡಿಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.
2. ಪೂರ್ಣ ವರ್ಗ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವ ವಿವಿಧ ಸಂದರ್ಭಗಳು.
3. ಪೂರ್ಣವರ್ಗ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು & ಪೂರ್ಣ ವರ್ಗ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವರ್ಗಮೂಲಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.
4. ಪೂರ್ಣ ಘನ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಘನಮೂಲಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಅರ್ಥ.

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲನುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಪೂರ್ಣ ವರ್ಗ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ವರ್ಗಮೂಲ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ಪೂರ್ಣ ವರ್ಗ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಅರ್ಥವನ್ನು ಎರಡು ಸಮ ಅಪವರ್ತನಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವದರ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸುವುದು. ಪೂರ್ಣ ವರ್ಗವು ಯಾವಾಗಲೂ ಧನ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. 2. ಪೂರ್ಣ ವರ್ಗ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬಿಡಿಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. ಪೂರ್ಣ ವರ್ಗ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವ ವಿವಿಧ ಸಂದರ್ಭಗಳ ತಿಳಿಯುವುದು. 3. ಪೂರ್ಣ ವರ್ಗ ಸಂಖ್ಯೆ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ವರ್ಗಮೂಲಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವ ವಿಧಾನ. ಅಪವರ್ತನ ವಿಧಾನದಿಂದ ವರ್ಗಮೂಲ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. 4. ಪೂರ್ಣ ವರ್ಗವಲ್ಲದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವರ್ಗಮೂಲವನ್ನು ಅಂದಾಜು ಗಣನೆ ಮಾಡುವುದು. ಮತ್ತು ಸಮೀಪದ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಊಹಿಸುವುದು.ಅನ್ವಯಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. 				
2	ಪೂರ್ಣ ಘನ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಘನಮೂಲ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ಪೂರ್ಣ ಘನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಅರ್ಥವನ್ನು ಮೂರು ಸಮ ಅಪವರ್ತನಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವದರ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸುವುದು. ಪೂರ್ಣ ಘನವು ಧನ ಅಥವಾ ಋಣ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. 2. ಪೂರ್ಣ ಘನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬಿಡಿಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. ಪೂರ್ಣ ಘನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವ ವಿವಿಧ ಸಂದರ್ಭಗಳ ತಿಳಿಯುವುದು. 3. ಪೂರ್ಣ ಘನ ಸಂಖ್ಯೆ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಘನಮೂಲಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವ ವಿಧಾನ. ಅಪವರ್ತನ ವಿಧಾನದಿಂದ ಘನಮೂಲ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. 4. ಪೂರ್ಣ ಘನವಲ್ಲದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಘನಮೂಲವನ್ನು ಅಂದಾಜು ಗಣನೆ ಮಾಡುವುದು. ಮತ್ತು ಸಮೀಪದ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಊಹಿಸುವುದು.ಅನ್ವಯಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಅರ್ಥ. 				

<p>ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಮೇಲಿನ ಪ್ರಮೇಯಗಳು</p> <p>ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :</p> <p>ದಿನಾಂಕ :</p>	<p>ಉದ್ದೇಶಗಳು :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ತ್ರಿಭುಜಗಳ ವಿಧಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. ಬಾಹು ಮತ್ತು ಕೋನಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ತ್ರಿಭುಜಗಳನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸುವುದು. 2. ತ್ರಿಭುಜದ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತದ ಗುಣಲಕ್ಷಣ ತ್ರಿಭುಜದ ಒಳಕೋನಗಳು ಮತ್ತು ಬಾಹ್ಯಕೋನಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. 3. ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ತ್ರಿಭುಜದ ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತದ ಗುಣಧರ್ಮವನದ್ದು ಸಾಧಿಸುವುದು 4. ತ್ರಿಭುಜದ ಕೋನಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. 5. ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹ್ಯಕೋನ ಮತ್ತು ಅಂತರಾಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ.
---	---

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ತ್ರಿಭುಜಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣ ಬಾಹ್ಯ ಕೋನ ಮತ್ತು ಅಂತರ್ ಕೋನ	<p>1) ತ್ರಿಭುಜಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಬಾಹು ಮತ್ತು ಕೋನಗಳನ್ನಾಧರಿಸಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸುತ್ತೇವೆ.</p> <p>2) ತ್ರಿಭುಜದ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತದ ಗುಣಲಕ್ಷಣ ತ್ರಿಭುಜದ ಒಳಕೋನಗಳು ಮತ್ತು ಬಾಹ್ಯಕೋನಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. ತ್ರಿಭುಜದ ಮೂರು ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತವು 180⁰ ಇರುತ್ತದೆ.</p> <p>3) ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ತ್ರಿಭುಜದ ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತದ ಗುಣಧರ್ಮವನದ್ದು ಸಾಧಿಸುವುದು ಅವುಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. ಪ್ರಮೇಯಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.</p> <p>4) ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹ್ಯಕೋನ ಮತ್ತು ಅಂತರಾಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ. ಮತ್ತು ತ್ರಿಭುಜದ ಕೋನಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.</p>				

ಏಷಿಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು :ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :

ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಮತ್ತು ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ.
2. ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುಣಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಕೂಡುವುದು.
3. ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ಗುಣಾಕಾರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಪರಿಚಿಸುವುದು.
4. ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಕ್ರಮ ಮತ್ತು ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಲಕ್ಷಣ.

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಿಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಿಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲನುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಗುಣಿಸುವುದು. ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ಗುಣಾಕಾರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು.	<ol style="list-style-type: none">1. ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಮತ್ತು ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ. ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಯು $\frac{p}{q}$ ರೂಪದಲ್ಲಿನ ಒಂದು ಅನುಪಾತ, ಇಲ್ಲಿ p ಒಂದು ಪೂರ್ಣಾಂಕ ಹಾಗೂ q ಒಂದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆ.2. ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುಣಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಕೂಡುವುದು. ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣವು ಪರಿವರ್ತನೀಯ, ಸಹವರ್ತನೀಯ ಗುಣವನ್ನು ಪಾಲಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗೂ ಸಂಕಲನ & ಗುಣಾಕಾರವು ಅವ್ಯತವಾಗಿದೆ. ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆ 0 ಸಂಕಲನದ ಅನನ್ಯತಾಂಶ, 1 ಗುಣಾಕಾರದ ಅನನ್ಯತಾಂಶ. ಪ್ರತಿ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಸಂಕಲನದ ವಿಲೋಮವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.3. ಎರಡು ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಇರುವ ವಿವಿಧ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಎರಡು ಭಿನ್ನ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಅನಂತ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿವೆ ಪ್ರತಿ ಪೂರ್ಣಾಂಕಕ್ಕೂ ಒಂದು ಮುಂದಿನ ಪೂರ್ಣಾಂಕವಿದೆ. ಆದರೆ ಯಾವುದೇ ದತ್ತ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಮುಂದಿನ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂಬುದು ಇರುವುದಿಲ್ಲ.4. ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಕ್ರಮ ಮತ್ತು ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಲಕ್ಷಣ.				

ಏಷಿಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು :ಒಂದು ಚರಾಕ್ಷರವುಳ್ಳ
ಸರಳರೇಖಾತ್ಮಕಸಮೀಕರಣಗಳು.
ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :
ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ಒಂದು ಚರಾಕ್ಷರವುಳ್ಳ ಸರಳ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣದ ಅರ್ಥವಿವರಿಸುವುದು.
2. ಒಂದು ಚರಾಕ್ಷರವುಳ್ಳ ಸರಳ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.
3. ಒಂದು ವಿವರವಾದ ಸಮಸ್ಯೆಯಿಂದ ಒಂದು ಚರಾಕ್ಷರವುಳ್ಳ ಸರಳ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಸೂತ್ರೀಕರಿಸುವುದು.
4. ದೊರೆತ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ತಾಳೆನೋಡುವುದು.

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ನಾಮಧ್ಯೇಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲನುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಒಂದು ಚರಾಕ್ಷರವುಳ್ಳ ಸರಳ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣದ ಅರ್ಥ. ಒಂದು ಚರಾಕ್ಷರವುಳ್ಳ ಸರಳ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.	<p>1)ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಪರಿಚಯ ಮಾಡುವುದು ಚರಾಕ್ಷರಗಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟಬೆಲೆಗಳ ಗಣಕೆ ಮಾತ್ರ ಒಂದು ಸಮೀಕರಣವು ಸರಿ ಹೊಂದುತ್ತದೆ. ನಿತ್ಯಸಮೀಕರಣವು ಚರಾಕ್ಷರಗಳ ಎಲ್ಲಾ ಬೆಲೆಗಳಿಗೆ ಸರಿ ಹೊಂದುತ್ತದೆ.</p> <p>2) ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿನ ಅವ್ಯಕ್ತ ಪದವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಸೂತ್ರೀಕರಿಸುವುದು. ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಿಡಿಸುವ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದದ್ದು.</p> <p>3) ಒಂದು ಚರಾಕ್ಷರವುಳ್ಳ ಸರಳ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. ದೊರೆತ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ತಾಳೆನೋಡುವ ಕ್ರಮ, ಸ್ಥಳಾಂತರ ನಿಯಮ : ಸಮೀಕರಣದ ಒಂದು ಕಡೆಯಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಕಡೆಗೆ ಒಂದು ಪದವನ್ನು ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸಿದಾಗ ಅವುಗಳ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಬೇಕು.</p> <p>4) ಒಂದು ಚರಾಕ್ಷರವುಳ್ಳ ಸರಳ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣ ಆಧಾರಿತ ವಾಕ್ಯ ರೂಪದ ಅನ್ವಯಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.</p>				

ಏಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

<p>ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ವಾಣಿಜ್ಯ ಗಣಿತ</p> <p>ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :</p> <p>ದಿನಾಂಕ :</p>	<p>ಉದ್ದೇಶಗಳು :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ಶೇಕಡಾ ಪದವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು. & ಸಾಂಖ್ಯಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. 2. ಲಾಭ, ನಷ್ಟ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆ ನಮೂದು ಬೆಲೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. 3. ರಿಯಾಯಿತಿ, ಶೇಕಡಾ ರಿಯಾಯಿತಿ, ರಿಯಾಯಿತಿ ನಂತರ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. 4. ದಳ್ಳಾಳಿ ಮತ್ತು ದಳ್ಳಾಳಿ ದರದ ಮೇಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. 5. ಸರಳಬಡ್ಡಿ, ಅಸಲು, ಅವಧ, ಬಡ್ಡಿಯ ದರ ಮತ್ತು ಮೊತ್ತವನ್ನು ಸಾಂಖ್ಯಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಡಿಸುವುದು.
--	--

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಿಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಿಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಲಾಭ ಮತ್ತು ನಷ್ಟ ಶೇಕಡಾ ಲಾಭ	<p>1) ವ್ಯಾಪಾರದ ಉದಾಹರಣೆ ತೆಗೆದು ಕೊಂಡು ಲಾಭ ಮತ್ತು ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕೊಂಡ ಬೆಲೆ ಮಾರಿದ ಬೆಲೆ ಗುರುತಿಸುವುದು.</p> <p>2) ಮಾರಾಟದ ಬೆಲೆ > ಅಸಲು ಬೆಲೆಯಾದಾಗ, ಮಾರಾಟದ ಬೆಲೆ-ಅಸಲು ಬೆಲೆ = ಲಾಭ. ಮಾರಾಟದ ಬೆಲೆ < ಅಸಲು ಬೆಲೆಯಾದಾಗ, ಅಸಲುಬೆಲೆ-ಮಾರಾಟದಬೆಲೆ= ನಷ್ಟ ಲಾಭ ಅಥವಾ ನಷ್ಟವನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಅಸಲುಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆಯೇ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ.</p> <p>3) ಲಾಭ ಮತ್ತು ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಶೇಕಡಾ ಪದವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು. & ಸಾಂಖ್ಯಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.</p> <p>4) ಲಾಭ, ನಷ್ಟ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆ ನಮೂದು ಬೆಲೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅನ್ವಯಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.</p>				
2	ರಿಯಾಯಿತಿ, ದಳ್ಳಾಳಿ ಮತ್ತು ಸರಳ ಬಡ್ಡಿ	<p>1) ರಿಯಾಯಿತಿ, ದಳ್ಳಾಳಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಪರಿಚಯವನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಅದರಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸಿದ ಬೆಲೆ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.</p> <p>2) ರಿಯಾಯಿತಿಯು ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ ನೀಡುವ ಕಡಿತವಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಏಜೆಂಟ್ ಪಡೆಯುವ ಹಣವೇ ದಳ್ಳಾಳಿ. (ಕಮೀಷನ್) ಎಂಬುದನ್ನು ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡುವುದು.</p> <p>3) ಸರಳ ಬಡ್ಡಿ ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡುವಾಗ ಹಣವನ್ನು ಸಂದಾಯ ಮಾಡಿದ ದಿನವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಹಣ ಹಿಂಪಡೆದ ದಿನವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸೂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸರಳ ಬಡ್ಡಿ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದು. ವ್ಯಾಟ್ ಎಂದರೆ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧಿತ ತೆರಿಗೆ ಎಂದು ಅರ್ಥವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>4) ಸರಳ ಬಡ್ಡಿ ಮೇಲಿನ ಅನ್ವಯಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.</p>				

ಘಟಕದ ಹೆಸರು :ಘಾತಾಂಕಗಳು.

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :

ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ಸೊನ್ನೆಯಲ್ಲದ ಆಧಾರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪೂರ್ಣಾಂಕೀಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ.
2. ಬಹಳ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಘಾತಾಂಕ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು.
3. ಘಾತಾಂಕಗಳ ವಿವಿಧ ನಿಯಮಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಕೀರ್ಣ ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಸುಲಭೀಕರಿಸುವಾಗ ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗ.
4. ಘಾತಾಂಕಗಳ ನಿಯಮಗಳು ಬೈಜಿಕ ಚರಾಕ್ಷರಗಳ ಬೀಜೋಕ್ತಿಗೆ ಹೇಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ತಿಳುವಳಿಕೆ.

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಿಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಿಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಸೊನ್ನೆಯಲ್ಲದ ಆಧಾರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪೂರ್ಣಾಂಕೀಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ. ಘಾತಾಂಕಗಳ ವಿವಿಧ ನಿಯಮಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಕೀರ್ಣ ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಸುಲಭೀಕರಿಸುವಾಗ ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗ.	1) ಮನರಾವರ್ತಿತ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಘಾತಾಂಕ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು. ಆಧಾರ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಘಾತಾಂಕ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಘಾತ ಸೂಚಿ ಗುರುತಿಸುವುದು. 2) ಘಾತಾಂಕಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧ ಮತ್ತು ಭಾಗಲಬ್ಧಗಳನ್ನು ನಿಯಮಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬಿಡಿಸುವುದು ಘಾತಾಂಕದ ಮೊದಲನೇ ನಿಯಮ : $a^m \times a^n = a^{m+n}$ ಘಾತಾಂಕದ ಎರಡನೇ ನಿಯಮ : $a^m \div a^n = a^{m-n}$ 3) ಘಾತಾಂಕದ ಮೂರನೇ ನಿಯಮ : $(a^m)^n = a^{mn}$ ಘಾತಾಂಕದ ನಾಲ್ಕನೇ ನಿಯಮ : $a^m \times b^m = (a \times b)^m$ ಘಾತಾಂಕದ ಐದನೇ ನಿಯಮ : $a^m \div b^m = (a/b)^m$ 4) ಘಾತಾಂಕಗಳ ವಿವಿಧ ನಿಯಮಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಕೀರ್ಣ ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಸುಲಭೀಕರಿಸುವಾಗ ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಿ ಸಮಸ್ಯೆ ಬಿಡಿಸುವುದು. ಘಾತಾಂಕಗಳ ನಿಯಮಗಳು ಬೈಜಿಕ ಚರಾಕ್ಷರಗಳ ಬೀಜೋಕ್ತಿಗೆ ಹೇಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ತಿಳುವಳಿಕೆಯ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.				

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು :ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಸರ್ವಸಮತೆ.

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :

ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ಸರ್ವಸಮ ಆಕೃತಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. ಸರ್ವಸಮ ತ್ರಿಭುಜಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.
2. ಸರ್ವಸಮ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಅನುರೂಪ ಬಾಹುಗಳು ಮತ್ತು ಅನುರೂಪ ಕೋನಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.
3. ಸರ್ವಸಮ ತ್ರಿಭುಜಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಆಧಾರ ಪ್ರತಿಜ್ಞೆಗಳ ಹೇಳುವುದು.
4. ಪ್ರಮೇಯವನ್ನು ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ಸಾಧಿಸುವುದು.
5. ಸರ್ವಸಮತೆಯ ಆಧಾರ ಪ್ರತಿಜ್ಞೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಬಿಡಿಸುವುದು.

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಬಾ.ಕೋ.ಬಾ ಸಿದ್ಧಾಂತ. ಕೋ ಬಾ ಕೋ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಬಾ.ಬಾ.ಬಾ. ಸಿದ್ಧಾಂತ. ಲಂ.ಕೋ.ಕ.ಬಾ ಸಿದ್ಧಾಂತ.	1) 2 ತ್ರಿಭುಜಗಳು ಸರ್ವಸಮವಾಗಿದ್ದಾಗ ಅವುಗಳನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಏಕೈವಾಗಿ ಇರಿಸಬಹುದು ಅನುರೂಪ ಬಾಹುಗಳು ಮತ್ತು ಅನುರೂಪ ಕೋನಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. 2) ಸರ್ವಸಮತೆಯಲ್ಲಿ ಬಾ.ಕೋ.ಬಾ ಸಿದ್ಧಾಂತ. ಸರ್ವಸಮತೆಯಲ್ಲಿ ಬಾ.ಬಾ.ಬಾ. ಸಿದ್ಧಾಂತ. ಸರ್ವಸಮತೆಯಲ್ಲಿ ಲಂ.ಕೋ.ಕ.ಬಾ ಸಿದ್ಧಾಂತ.ಮತ್ತು ಕೋ ಬಾ ಕೋ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು. 3) ತ್ರಿಭುಜದ ಯಾವುದೇ ಬಾಹುವು ಉಳಿದೆರಡುಬಾಹುಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಚೌಕ, ಆಯತ, ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜದ ಆಕಾರದ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಕರ್ಣಗಳ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ಸರ್ವಸಮತೆಯ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ರಚಿಸುವುದು. ಅವುಗಳಿಗೆ ಹೆಸರು ನೀಡುವುದು. ಜೊತೆಗಳ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವುದು. 4) ಪ್ರಮೇಯವನ್ನು ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ಸಾಧಿಸುವುದು. ಸರ್ವಸಮತೆಯ ಆಧಾರ ಪ್ರತಿಜ್ಞೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಬಿಡಿಸುವುದು.				

ಐಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು :ತ್ರಿಭುಜಗಳ ರಚನೆ
ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :

ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ವಿವಿಧ ದತ್ತಾಂಶಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ರಚಿಸುವುದು.
2. ರಚಿಸಿದ ತ್ರಿಭುಜಗಳಿಗೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಹೆಸರು ನೀಡುವುದು.
3. ರಚಿಸಿದ ತ್ರಿಭುಜಗಳಿಗೆ ನಿಖರವಾಗಿ ಅಳತೆಯನ್ನು ಬರೆಯುವುದು.

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲನವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ವಿವಿಧ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ರಚನೆ	<p>1) ಅಳತೆಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ರೇಖೆಗಳ ರಚನೆ ಮಾಡುವುದು ಕೋನಗಳ ರಚನೆ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ತ್ರಿಭುಜ ರಚನೆ ಮಾಡಲು ಸೂಚಿಸುವುದು.</p> <p>2) ಕನಿಷ್ಠ ಮೂರು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗಮಾತ್ರ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ರಚನೆ ಸಾಧ್ಯ. ಆದರೆ ಯಾವುದೇ ಮೂರು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ತ್ರಿಭುಜ ರಚನೆ ಆಗುತ್ತದೆ ಎನ್ನವುದು ಅಸಾಧ್ಯ. ಕನಿಷ್ಠ ಒಂದು ಬಾಹುವಿನ ಅಳತೆ ಇರಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>3) ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ತ್ರಿಭುಜ ರಚಿಸಲು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕ್ರಮಗಳಿರುತ್ತವೆ. ತ್ರಿಭುಜಗಳ ರಚಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಶೃಂಗಕೋನ, ಪಾದಕೋನ, ಸುತ್ತಳತೆ, ಓಳಕೋನ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತ, ಇವುಗಳ ಸ್ವರೂಪ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.</p> <p>4) ವಿವಿಧ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ತ್ರಿಭುಜ ರಚನೆ ಮಾಡುವುದು ರಚನಾ ಹಂತಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. ಜ್ಯಾಮಿತಿ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು.</p>				

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು :ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ.

ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು :
ದಿನಾಂಕ :

ಉದ್ದೇಶಗಳು :

1. ದತ್ತಾಂಶ,ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕ ,ವ್ಯಾಪ್ತಿ, ಆವೃತ್ತಿ,ವರ್ಗಾಂತರ, ವಿಚ್ಛಿನ್ನ, ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನ ವರ್ಗಾಂತರ, ವರ್ಗಾಂತರದ ಗಾತ್ರ, ವರ್ಗಾಂತರದ ಮಧ್ಯಬಿಂದು ಇವುಗಳ ಅರ್ಥ.
2. ವಿಚ್ಛಿನ್ನ ಮತ್ತು ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನ ವರ್ಗಾಂತರಗಳಿಗೆ ಆವೃತ್ತಿ ವಿತರಣಾ ಪಟ್ಟಿ ರಚಿಸುವುದು.
3. ಆವೃತ್ತಿ ವಿತರಣೆಗೆ ಆಯತ ಚಿತ್ರವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು.
4. ಸರಾಸರಿ, ಮಧ್ಯಾಂಕ ಮತ್ತು ರೂಢಿಬೆಲೆಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು. & ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವುದು

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲನವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನ ಮತ್ತು ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನ ವರ್ಗಾಂತರಗಳಿಗೆ ಆವೃತ್ತಿ ವಿತರಣಾ ಪಟ್ಟಿ ರಚಿಸುವುದು. ಸರಾಸರಿ, ಮಧ್ಯಾಂಕ ಮತ್ತು ರೂಢಿಬೆಲೆಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು. & ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವುದು	1) ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರವು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ವಿಜ್ಞಾನದ ಒಂದು ವಿಭಾಗ. ದತ್ತಾಂಶ,ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕ ,ವ್ಯಾಪ್ತಿ, ಆವೃತ್ತಿ,ವರ್ಗಾಂತರ, ವಿಚ್ಛಿನ್ನ, ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನ ವರ್ಗಾಂತರ, ವರ್ಗಾಂತರದ ಗಾತ್ರ, ವರ್ಗಾಂತರದ ಮಧ್ಯಬಿಂದು ಇವುಗಳ ಅರ್ಥ. 2) ವಿಚ್ಛಿನ್ನ ಮತ್ತು ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನ ವರ್ಗಾಂತರಗಳಿಗೆ ಆವೃತ್ತಿ ವಿತರಣಾ ಪಟ್ಟಿ ರಚಿಸುವುದು. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿಸುವ ವಿವಿಧ ಅಳತೆಗಳೇ ಸರಾಸರಿ, ಮಧ್ಯಾಂಕ ಮತ್ತು ರೂಢಿಬೆಲೆ.ಅವುಗಳೇ ಕೇಂದ್ರಿಯ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಅಳತೆಗಳು. 3) ಸರಾಸರಿ ಸೂತ್ರ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಮಧ್ಯಾಂಕಕ್ಕಾಗಿ ನೀಡಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಏರಿಕೆಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು. ರೂಢಿಬೆಲೆ ಎಂದರೆ, ಹಲವು ಬಾರಿ ಆವೃತ್ತಗೊಂಡಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದರ್ಥ. 4) ವಿವಿಧ ವರ್ಗಾಂತರಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಆವೃತ್ತಿಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಪಟ್ಟಿ ಹಾಗೂ ಇವುಗಳನ್ನು ಆಯತಚಿತ್ರದಿಂದ ರಚಿಸಿದ ಆಲೇಖವೇ ಹಿಸ್ಟೋಗ್ರಾಂ.				

ಏಷಿಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಆಲೇಖಗಳ (ನಕ್ಷೆಗಳ) ಪರಿಚಯ. ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು : ದಿನಾಂಕ :	ಉದ್ದೇಶಗಳು : <ol style="list-style-type: none"> 1. ಒಂದು ಆಯತಾಕಾರದ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಸಮತಲದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಬಿಂದುವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. 2. ಒಂದು ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ರಚಿಸುವುದು. ಮತ್ತು ಅದರಲ್ಲಿ ಸರಳರೇಖಾಚಿತ್ರವನ್ನು ಎಳೆಯುವುದು. 3. ಅಕ್ಷಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಮಾಂತರವಿರುವ ಎರಡು ಭಿನ್ನ ಆಯತ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧದ ಬಗ್ಗೆ. 4. ಆಲೇಖದಲ್ಲಿ ಸರಳರೇಖೆಯನ್ನು ನೋಡಿ ಅದರ ಸಮೀಕರಣ ರಚಿಸುವುದು.
--	---

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಿಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಕಲಿಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಖ್ಯೆ	<p>1) ಎರಡು ಪರಸ್ಪರ ಲಂಬವಾಗಿ ಛೇದಿಸುವ ಅಕ್ಷಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು ಅವುಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಚತುರ್ಥಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಮೂಲ ಬಿಂದುವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ನಾವೇ ಸ್ವತಃ ರಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.</p> <p>2) ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳು ಆರಿಸಿರುವ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಅಕ್ಷಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಮಾಂತರವಿರುವ ಎರಡು ಭಿನ್ನ ಆಯತ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧದ ಬಗ್ಗೆ.</p> <p>3) ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸುವುದು ಒಂದು ಆಯತ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ನಮ್ಮ ಅನುಕೂಲಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಇರುತ್ತದೆ.ಯಾವಾಗಲೂ ಆಯತ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನೇ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು ಎಂಬ ನಿಯಮವಿಲ್ಲ.</p> <p>4) ಆಲೇಖದಲ್ಲಿ ಸರಳರೇಖೆಯನ್ನು ನೋಡಿ ಅದರ ಸಮೀಕರಣ ರಚಿಸುವುದು. ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳ ಚಿತ್ರವೇ ಒಂದು ಆಲೇಖ ವ್ಯವಸ್ಥೆ.</p>				

ಖಿಷೆಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಚರ್ತುಭುಜಗಳು . ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು : ದಿನಾಂಕ :	ಉದ್ದೇಶಗಳು : <ol style="list-style-type: none"> 1. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಚರ್ತುಭುಜವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. 2. ಚರ್ತುಭುಜಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು. 3. ಚರ್ತುಭುಜಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು. 4. ಚರ್ತುಭುಜವನ್ನು ವಿವಿಧ ವಿಧಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸುವುದು. 5. ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಚರ್ತುಭುಜಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು.
--	---

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ನಾಮಧೇಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲನುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಚರ್ತುಭುಜದ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಚರ್ತುಭುಜದ ವಿಧಗಳು	<p>1) ಚರ್ತುಭುಜದ ಮಾದರಿಯೊಂದಿಗೆ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಸುವುದು ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿನ ಚರ್ತುಭುಜಗಳನ್ನು ಬಳಕೆಯ ಮಹತ್ವ ತಿಳಿಯುವುದು.</p> <p>2) ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ 180⁰ ಹೇಗೋ ಹಾಗೆ ಚರ್ತುಭುಜಗಳ ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ 360⁰ ಇರುತ್ತದೆ. ಎಂಬುದನ್ನು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಸಾಧಿಸುವುದು. ಮತ್ತು ನಿರೂಪಿಸುವುದು.</p> <p>3) ಚರ್ತುಭುಜಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳೊಂದಿಗೆ ಚರ್ತುಭುಜವನ್ನು ವಿವಿಧ ವಿಧಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸುವುದು.</p> <p>4) ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಚರ್ತುಭುಜಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ತಾರ್ಕಿಕ ಸಾಧನೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು.</p>				

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಘಟಕದ ಹೆಸರು : ಕ್ಷೇತ್ರ ಗಣಿತ. ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಗಳು : ದಿನಾಂಕ :	ಉದ್ದೇಶಗಳು : <ol style="list-style-type: none"> 1. ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಘನ ಮತ್ತು ಆಯತಘನಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. 2. ಘನ ಮತ್ತು ಆಯತಘನಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು. 3. ನೀಡಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಸೂತ್ರಗಳ ಬಳಕೆ. 4. ಸೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಬೆಲೆಗಳ ಆದೇಶಿಸಿ ಸುಲಭರೂಪಕ್ಕೆ ತಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.
--	--

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕಲಕಾ ನಾಮಧ್ಯೇಯಗಳು	ಕಲಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲನುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ತಂತ್ರ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಾವಲೋಕನ
1	ಘನದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಹಾಗೂ ಘನಫಲ ಆಯತ ಘನದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಹಾಗೂ ಘನಫಲ	<p>1) ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಘನ ಮತ್ತು ಆಯತ ಘನಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. ಘನ ಮತ್ತು ಆಯತಘನಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. ಘನವು ಮೂರು ಆಯಾಮದ ಚಿತ್ರವಾಗಿರುತ್ತದೆ.</p> <p>2) ಘನವು ಅವಕಾಶದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಘನವು ಎರಡು ಪರಿಮಾಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಅದರ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಅದರ ಘನಫಲ. ಇವುಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದು. ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಚದರಮಾನದಲ್ಲಿ ಅಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಘನಫಲವನ್ನು ಘನಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಅಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.</p> <p>3) ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿನ ಆಯತ ಘನ ಮತ್ತು ಘನಗಳ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಘನಫಲ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.</p> <p>4) ಘನಾಕೃತಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಘನಫಲಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅನ್ವಯಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.</p>				

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ

ಎಸ್.ಎಸ್.ಎಲ್.ಸಿ. ಫಲಿತಾಂಶ ಸುಧಾರಣೆಗೆ ಕ್ರಿಯಾ ಯೋಜನೆ

ಕ್ರ.ಸಂ	ಗುರುತಿಸಲಾದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು	ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾರಣಗಳು	ಪರಿಹಾರೋಪಾಯ	ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಜವಾಬ್ದಾರಿ	ಕಾಲಮಿತ
1	2	3	4	5	6	7
01	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಆ ತರಗತಿ ಇರಬೇಕಾದ ಕನಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟದ ಕಲಿಕೆ ಆಗದಿರುವುದು.	ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಹಂತದ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ದೋಷ ಇರುವುದು ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಮರ್ಪಕ ಕಲಿಕೆ	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಗುಂಪು ಮಾಡಿ ಕನಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟದ ಕಲಿಕೆಗೆ ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಡುವುದು	ಬೋಧನಾ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಹರಿಸುವುದು. ಕಲಿಕೆಗೆ ಹುಲಿದುಂಜಿಸುವುದು. ಪ್ರತಿಭಾವಂತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೊಡನೆ ನೇಲ, ಅವಲಂಬ ಕಲಿಯುವಂತೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು.	ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರು	ನಿರಂತರ
02	ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಆಸಕ್ತಿ ಇಲ್ಲದಿರುವುದು.	ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಮರ್ಪಕ ಕಲಿಕೆ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ತರಗತಿಯ ಪಾಠ ಬೋಧನೆಯು ಅರ್ಥವಾಗದಿರುವುದು.	ಬೋಧನೆಯನ್ನು ಸರಳಗೊಳಿಸುವುದು. ಪಾಠೋಪಕರಣಗಳಿಂದ ಬೋಧನೆಯನ್ನು ಆಕರ್ಷಕಗೊಳಿಸುವುದು.	ಪಾಠ ಬೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಸಮರ್ಪಕವಾದ ಪಾಠೋಪಕರಣಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು. ಗುರುತಿಸಿದ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಂದುಳಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸರಳವಾದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ, ಉತ್ತರಿಸುವಂತೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ, ಆತ್ಮಸ್ಥೈರ್ಯ ಮೂಡುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು.	ಶಿಕ್ಷಕರು	ನಿರಂತರ
03	ಗುರುತಿಸಿದ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಂದುಳಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕಲಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಹಾಗೂ ಪಾಠ ಬೋಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ನಿರಂತರತೆಯನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳದಿರುವುದು.	ತರಗತಿಗೆ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಗೈರು ಹಾಜರಾಗುವುದು. ಪಾಠದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ತರಗತಿಯಿಂದ ಹೊರಗೆ ಹೋಗಿ ಅನ್ಯ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು	ನಿರಂತರ ಗೈರುಹಾಜರಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದು. ಪದೇ ಪದೇ ತರಗತಿಯಿಂದ ಹೊರಹೋಗುವುದನ್ನು ನಿರ್ಬಂಧಿಸುವುದು.	ಪಾಲಕರನ್ನು ಭೇಟಿಯಾಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯನ್ನು ಸಲಿಯಾಗಿ ಶಾಲೆಗೆ ಕಳುಹಿಸುವಂತೆ ತಿಳಿಸಿ ಹೇಳುವುದು. ಗುರುತಿಸಿದ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಂದುಳಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಯಾವುದೇ ಇತರ ಶಾಲಾಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಬಳಸಿ ಕೊಳ್ಳದಿರಲು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡುವುದು.	ಶಿಕ್ಷಕರು	ನಿರಂತರ
04	ಗುರುತಿಸಿದ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಂದುಳಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕಲಿಕೆಯ ಹೊರತಾಗಿ ಇತರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿರುವುದು.	ಒಂದೇ ಮನೋಭಾವದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಹಜರ್ಪಣೆ ಚಟುವಟಿಕೆ	ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ನೇರದಂತೆ ಮಾಡಿ, ಬೇರೆ ಗುಂಪಿನೊಂದಿಗೆ ಬದಲಾದ ಕಲಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು.	ನಿರಂತರವಾಗಿ ಗಮನವಿಟ್ಟು ಕಲಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗುವಂತೆ ಮಾತಾವರಣವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವುದು.	ಶಿಕ್ಷಕರು	ನಿರಂತರ

ಮೂರ್ತಿಕವಾರು ಂಚಕೆ

ಅ. ಸಂ.	ತಿಂಗಳು	ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ	ಷರಾ
1	ಜೂನ	1) ವರ್ಗದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಆರು ತಂಡಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುವುದು. 2) ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುವ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತಿಳಿಯಪಡಿಸುವುದು.	
2	ಜುಲೈ	1) ಪ್ರತಿದಿನ ಒಟ್ಟು 5 ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು. 2) ನಾನೂ ಏನಾಗಬೇಕು ? ಎಂಬ ವಿಷಯದ ಮೇಲೆ ಉಪನ್ಯಾಸ 3) ಪಿಕ್‌ನಿಕ್ ಫಜಲ್ ಏರ್ಪಡಿಸಿ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವುದು. 4) ಪ್ರತಿ ವಿಷಯಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ವಿಶೇಷ ತರಗತಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು. 5) ಪ್ರಥಮ ಸಾಧನಾ ಪರೀಕ್ಷೆ.	
3	ಅಗಸ್ಟ್	1) ಪಾಲಕರ ಸಭೆ ಏರ್ಪಡಿಸಿ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಪ್ರಗತಿ ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸುವುದು. 2) ಆತ್ಮ ವಿಶ್ವಾಸ ಬೆಳೆಸುವ ಕುರಿತು. ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಏರ್ಪಡಿಸುವುದು. 3) ಪ್ರತಿ ತಂಡಕ್ಕೆ ವಿಶೇಷ ಬೋಧನೆಗೆ ಅವಧಿ ನಿಗದಿಪಡಿಸುವುದು.	
4	ಸಪ್ಟೆಂಬರ್	1) ರಸ ಪ್ರಶ್ನೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ 2) ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ನಾನು ಸಾಧಿಸಿದ್ದೇನು?ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚೆ ಪರಿಹಾರ ಬೋಧನೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು. 3) ಎರಡನೇಯ ಸಾಧನಾ ಪರೀಕ್ಷೆ. 4) ಮೊದಲನೇಯ ಸಂಕಲನಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆ.	
5	ಅಕ್ಟೋಬರ್	1) ಪ್ರತಿ ಪಾಠದ ಮೇಲೆ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಬಹುಪದ ಆಯ್ಕೆ. 2) ಪ್ರತಿ ಪಾಠದ ಮೇಲೆ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಬಹುಪದ ಆಯ್ಕೆ ಪ್ರಶ್ನೆ ಭಾಂಡಾರ ತಯಾರಿಸಲು ಸೂಚಿಸುವುದು. 3) ಬಿಡುವಿನ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಮಯವನ್ನು ಸದುಪಯೋಗಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಕುರಿತು ತಿಳಿ ಹೇಳುವುದು.	

6	ನವೆಂಬರ್	<ol style="list-style-type: none"> 1) ಪ್ರತಿದಿನ ಮುಂಜಾನೆ ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರಿಂದ ವಿಶೇಷ ತರಗತಿಯನ್ನು ಮುಂದುರಿಸುವುದು. 2) ಸಾಯಂಕಾಲ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ವಿಷಯವಾರು ಸಮಯ ಸಮಸ್ಯೆ ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸುವುದು. 3) ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಂದುಳಿದ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. 4) ಪಿಕನಿಕ್ ಫಜಲ್ ಏರ್ಪಡಿಸಿ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವುದು. 	
7	ಡಿಸೆಂಬರ್	<ol style="list-style-type: none"> 1) ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಪರಿಹಾರ ಬೋಧನೆ ನೀಡಲು ಪುನರಾವರ್ತನೆ ಮಾಡುವುದು. 2) ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿನ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ ಶಿಕ್ಷಕರು ಮಕ್ಕಳ ಸರ್ವಾಂಗೀನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡುವುದು. 3) ಪಾಲಕರ ಸಭೆ ಕರೆದು ಮಕ್ಕಳ ಕಲಿಕಾ ಪ್ರಗತಿ ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸುವುದು. 4) ಮೂರನೇಯ ಸಾಧನಾ ಪರೀಕ್ಷೆ 	
8	ಜನವರಿ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ಬಹು ಆಯ್ಕೆ ಪ್ರಶ್ನೆ ಭಾಂಡಾರವನ್ನು ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸುವುದು. 2) ಮಕ್ಕಳ ರಚನೆಗಳಿಗೆ ವಿಶೇಷ ಗಮನ ನೀಡಿ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸುಂದರವಾಗಿ ಬಿಡಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು. 3) ಗಣಿತ ವಿಷಯದ ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ಪುನರ್ ಮನನ ಮಾಡುವುದು. 	
9	ಫೆಬ್ರವರಿ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ಮೂರು ಸರಣಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದು. 2) ವೌಲ್ಯ ಮಾಪನ. 3) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಲೋಪದೋಷಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಪರಿಹಾರ ಸೂಚಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವ ಕಲೆ ಮತ್ತು ಸಮಯ ಪ್ರಜ್ಞೆ ಕುರಿತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡುವುದು. 4) ಸರಣಿ ಪರೀಕ್ಷೆ ಪ್ರಗತಿ ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು. 	
10	ಮಾರ್ಚ್	<ol style="list-style-type: none"> 1) ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಅಧ್ಯಯನ. ಆತ್ಮ ಧೈರ್ಯ ತುಂಬುವುದು. 2) ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ನಾನು ಸಿದ್ಧ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ ಆತ್ಮಾವಲೋಕನ. 	

ಗುಂಪು ರಚನೆ ಮತ್ತು ಉಸ್ತುವಾರಿ

- ಮಕ್ಕಳ ಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಂದುಳಿದ ಮಕ್ಕಳ ಜೊತೆ ಪ್ರತಿಭಾವಂತರು ಒಳಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ಗುಂಪು ರಚನೆ ಮಾಡುವುದು.
- ಡಿಸೆಂಬರ್ 2019 ರಿಂದ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಕಲಿಕೆಗೆ ಪೂರಕವಾಗುವ ಹಿರೇಮಣಿ ಸಹಾಯ ಮತ್ತು ವಿಷಯ ಬೋಧಕರಿಂದ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಿ ಕಲಿಕಾ ನ್ಯೂನತೆ ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ಪ್ರತಿ ದಿನ ಒಂದು ವಿಷಯದ ಕಲಿಕಾಂಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪುನರ್ ಮನನ ಮಾಡುವುದು.
- ಸರಳ ಮತ್ತು ಎಸ್.ಎಸ್.ಎಲ್.ಸಿ. ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿನ ಘಟಕವಾರು ಪ್ರಶ್ನಾಕೋಶ ತಯಾರಿಸಿ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಅಣತ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು 03 ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿಗೆ ಒಬ್ಬ ಶಿಕ್ಷಕರು ಉಸ್ತುವಾರಿ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

ಮಕ್ಕಳನ್ನು ದತ್ತು ನೀಡುವುದು / ಮನೆಗಳ ಭೇಟಿ

- ❖ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಂದುಳಿದ ಮಕ್ಕಳ ಪ್ರಗತಿಗಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ 10 ಮಕ್ಕಳನ್ನು ದತ್ತು ನೀಡುವುದು. ಶಿಕ್ಷಕರ ಈ ಮಕ್ಕಳ ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳ ಪ್ರಗತಿ ಪರಿಶೀಲನೆ ನಡೆಸುವುದು. ಮತ್ತು ಸಾಧನೆ ಮಾಡಿದ ಮಕ್ಕಳ ಕಡೆ ಹೆಚ್ಚು ನಿಗಾ ವಹಿಸುವುದು.
- ❖ ಪ್ರತಿ ದಿನ 2-3 ಮಕ್ಕಳ ಮನೆಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಕಲಿಕಾ ವಾತಾವರಣ ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಓದಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡುವಂತೆ ಪೋಷಕರಿಗೆ ತಿಳುವಳಿಕೆ ನೀಡುವುದು.
- ❖ ವಿಷಯವಾರು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ನೀಡಿದ ಗೃಹಪಾಠದ ಪರಿಶೀಲನೆ ನಡೆಸುವುದು.

ಪರಿಶೀಲನೆ ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ

- ✓ ಶಾಲಾ ಮಟ್ಟದ ಪೂರಕ ಪರಿಶೀಲನೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದು.
- ✓ ರಾಜ್ಯ ಮಟ್ಟದ ಎಸ್.ಎಸ್.ಎಲ್.ಸಿ. ಪೂರಕ ಪರಿಶೀಲನೆ ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದ ಪೂರಕ ಪರಿಶೀಲನೆಗಳ ಫಲಿತಾಂಶ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಸಾಧನೆ ಮಾಡಿದ ಮಕ್ಕಳ ಬಗ್ಗೆ ಉತ್ತರಿಸದೇ ಇರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಮಾಹಿತಿ ತಯಾರಿಸಿ ಈ ಅಧ್ಯಾಯ / ಪಾಠದ ಪೂರಕ ಬೋಧನೆ ಮಾಡುವುದು.
- ✓ ಎಸ್.ಎಸ್.ಎಲ್.ಸಿ. ವಾರ್ಷಿಕ ಪರಿಶೀಲನೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಅಂಕ ಗಳಿಸುವಂತೆ ನಿರಂತರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡುವುದು.

ರಸಪ್ರಶ್ನೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ

- ✚ ವಿಷಯವಾರು ರಸಪ್ರಶ್ನೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ನಡೆಸುವುದು.
- ✚ ಘಟಕವಾರು ರಸಪ್ರಶ್ನೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ನಡೆಸುವುದು.
- ✚ ಪ್ರತಿ ವಿಷಯದ 2 ರಿಂದ 3 ಘಟಕಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಪ್ರಶ್ನಾಕೋಶದಲ್ಲಿನ ಮತ್ತು ಒಂದು / ಎರಡು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಪ್ರಶ್ನೆ ತಯಾರಿಸುವುದು. ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ರಸಪ್ರಶ್ನೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಕೇಳುವ ಘಟಕಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಒದಗಿಸುವುದು.
- ✚ ಶಿಕ್ಷಕರಿಂದ ವಿಷಯವಾರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸುವುದು.