



ಸಾ ಶಿ ಇಲಾಖೆ ಕರ್ನಾಟಕ

ಜಿಲ್ಲಾ ಪಂಚಾಯತ ಬೆಳಗಾವಿ

ಸರಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ ಸುನ್ನಾಳ ತಾ|| ರಾಮದುರ್ಗ ಜಿ|| ಬೆಳಗಾವಿ

**9ನೇ ತರಗತಿಯ ಅಂದಾಜು ಪತ್ರಿಕೆ**

**ವಿಷಯ : ಗಣಿತ**

**2023-24**

ತಂಗಳು	ಲಭ್ಯ ಅವಧಿಗಳು	ಘಟಕ	ಘಟಕದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ	ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಅವಧಿ	ದೊರೆತ ಅವಧಿಗಳು	ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ? ಇಲ್ಲವಾದಲ್ಲಿ ಕಾರಣ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ	ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ಮೇ/ಜೂನ್	28	ಸೇತುಬಂಧ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ  ಸಂಖ್ಯೆಗ ಕೊಂದಿಗಿನ ಆಟ	ಬುನಾಬಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳ ಆಧಾರವಾಗಿ ನೈದಾನಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಫಲ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಗುವುದು. ಗಣಿತದ ಅರ್ಥ,ಮಹತ್ವ ,ಸ್ಥಾನದ ಮಹತ್ವ ಕೂಡಿಸುವುದು, ಕೆಲೆಯುವುದು, ಗುಣಾಕಾರ, ಭಾಗಾಕಾರ ಮತ್ತು ಮಲ್ಟಿಗಲನ್ನು ಪ್ರಾಕ್ಷೀನ ಮಾಡಿಸುವುದು. <b>ಅಂಕಗಣಿತ: ಘಟಕ 1: ಸಂಖ್ಯಾಪದ್ಧತಿ</b> ಅಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು, ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ದಶಮಾಂಶ ವಿಸ್ತರಣೆ ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಘಾತಾಂಕ ನಿಯಮಗಳು	19  9					
ಜುಲೈ	27	ಯೂಕ್ಲಿಡ್‌ನ ರೇಖಾಗಣಿತದ ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ  ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳು	<b>ರೇಖಾಗಣಿತ:- ಘಟಕ 2: ಯೂಕ್ಲಿಡ್‌ನ ರೇಖಾಗಣಿತದ ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ</b> ಯೂಕ್ಲಿಡ್‌ನ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಗಳು, ಸ್ವಯಂಸಿದ್ಧಗಳು ಮತ್ತು ಆಧಾರ ಪ್ರತಿಜ್ಞೆಗಳು ಯೂಕ್ಲಿಡ್‌ನ 5 ನೆಯ ಆಧಾರ ಪ್ರತಿಜ್ಞೆಯ ಸಮಾನ ರೂಪಾಂತರಗಳು <b>ಜೀಜಗಣಿತ:- ಘಟಕ 3: ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳು</b> ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯ ಅರ್ಥ ಒಂದು ಚರಾಕ್ಷರವುಳ್ಳ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳು ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯ ವಿಧಗಳು ಮತ್ತು ಡಿಗ್ರಿ ಒಂದು ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯ ಶೂನ್ಯತೆಗಳು ಶೇಷ ಪ್ರಮೇಯ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳ ಅವವರ್ತನುಬಿಹೆ ಬೈಜಿಕ ನಿತ್ಯಸಮೀಕರಣಗಳು	7  19					

ರೂಪಣಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆ - 1 ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಂಕ ಕ್ರೋಢೀಕರಣ (FA - 1)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ಅಗಸ್ಟ್	25	<p><b>ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಕೋನಗಳು</b></p> <p>ಮೂಲಪದಗಳು ಮತ್ತು ವ್ಯಾಖ್ಯೆಗಳು  ಭೇದಿಸುವ ಮತ್ತು ಭೇದಿಸದ ರೇಖೆಗಳು  ಜೋಡಕೋನಗಳು  ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಭೇದಕ  ಒಂದೇ ರೇಖೆಗೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುವ ರೇಖೆಗಳು  ತ್ರಿಭುಜದ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು</p> <p><b>ರೇಖಾಗಣಿತ:- ಘಟಕ 5: ತ್ರಿಭುಜಗಳು</b></p> <p>ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಪಲಕಲ್ಪನೆ  ತ್ರಿಭುಜದ ಸರ್ವಸಮತೆ  ತ್ರಿಭುಜದ ಸರ್ವಸಮತೆಗೆ ನಿಬಂಧನೆಗಳು  ತ್ರಿಭುಜದ ಕೆಲವು ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು  ತ್ರಿಭುಜದ ಸರ್ವಸಮತೆಗೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ನಿಬಂಧನೆಗಳು  ತ್ರಿಭುಜಗಳಲ್ಲಿನ ಅಸಮಾನತೆ</p>	<p><b>ರೇಖಾಗಣಿತ:- ಘಟಕ 3: ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಕೋನಗಳು</b></p> <p>10</p> <p><b>ತ್ರಿಭುಜಗಳು</b></p> <p>15</p>						
ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್	22	<p><b>ರಚನೆಗಳು</b></p> <p>ಮೂಲಭೂತ ರಚನೆಗಳು  ಕೆಲವು ತ್ರಿಭುಜಗಳ ರಚನೆಗಳು</p> <p><b>ಚತುರ್ಭುಜಗಳು</b></p> <p>ಚತುರ್ಭುಜದ ಪಲಕಲ್ಪನೆ.  ಚತುರ್ಭುಜದ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು  ಚತುರ್ಭುಜದ ವಿಧಗಳು  ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು  ಒಂದು ಚತುರ್ಭುಜವು ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜವಾಗಲು  ಬೇಕಾಗಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ನಿಬಂಧನೆ  ಮಧ್ಯಜಂದು ಪ್ರಮೇಯ</p> <p><b>ಅನುಬಂಧ 1</b></p> <p>ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ  ಗಣಿತೀಯವಾಗಿ ಸ್ವೀಕಾರ್ಯವಾದ ಹೇಳಿಕೆಗಳು/ಉಕ್ತಿಗಳು  ನಿಗಮನ ತಾರ್ಕಿಕ ವಿಧಾನ  ಪ್ರಮೇಯಗಳು  ಗಣಿತೀಯ ಸಾಧನೆ</p>	<p><b>ರೇಖಾಗಣಿತ:- ಘಟಕ 6: ರಚನೆಗಳು</b></p> <p>9</p> <p><b>ಚತುರ್ಭುಜಗಳು</b></p> <p>10</p> <p><b>ಅನುಬಂಧ 1</b></p> <p>3</p>						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ಸಪ್ತಂಬರ್	ರೂಪಣಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆ - 2 ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಂಕ ಕ್ರೋಢೀಕರಣ (FA - 2)								
ಸಪ್ತಂಬರ್ ಕೊನೆಯ ವಾರ/ಅಕ್ಟೋಬರ್ ಮೊದಲ ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಸಂಕಲನಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸುವುದು, ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಹಾಗೂ ಅಂಕಗಳ ಕ್ರೋಢೀಕರಣ (SA - 1)									
ಅಕ್ಟೋಬರ್	13	ಹೆರಾನ್‌ನ ಸೂತ್ರ	<b>ರೇಖಾಗಣಿತ:- ಘಟಕ 8: ಹೆರಾನ್‌ನ ಸೂತ್ರ</b> ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಸೂತ್ರ ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ-ಹೆರಾನ್‌ನ ಸೂತ್ರ ಚತುರ್ಭುಜಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಹೆರಾನ್‌ನ ಸೂತ್ರದ ಅನ್ವಯ	5					
ನವೆಂಬರ್	24	ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ರೇಖಾಗಣಿತ	<b>ಜೀಜಗಣಿತ:- ಘಟಕ 9:- ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ರೇಖಾಗಣಿತ</b> ಅಕ್ಷಗಳ ಕಲ್ಪನೆ ಕಾರ್ಡಿಯನ್ ಪದ್ಧತಿ ಒಂದು ಜಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುವವರ ನಮತಲದ ಮೇಲೆ ಆ ಜಂದುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. <b>ಜೀಜಗಣಿತ:- ಘಟಕ 10: ಎರಡು ಚರಾಕ್ಷರಗಳಿರುವ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳು</b> ಸಮೀಕರಣದ ಅರ್ಥ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳು ಒಂದು ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣದ ಪರಿಹಾರ ಎರಡು ಚರಾಕ್ಷರಗಳಿರುವ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣದ ನಕ್ಷೆ <b>X-ಅಕ್ಷ ಮತ್ತು Y-ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುವ ರೇಖೆಗಳ ಸಮೀಕರಣಗಳು</b> <b>ರೇಖಾಗಣಿತ:- ಘಟಕ 11 : ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜಗಳು ಮತ್ತು ತ್ರಿಭುಜಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ</b> ಒಂದೇ ಪಾದ ಮತ್ತು ಒಂದೇ ಜೊತೆ ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಅಕೃತಿಗಳು ಒಂದೇ ಪಾದ ಮತ್ತು ಒಂದೇ ಜೊತೆ ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜಗಳು ಒಂದೇ ಪಾದ ಮತ್ತು ಒಂದೇ ಜೊತೆ ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಸಮಾಂತರ ತ್ರಿಭುಜಗಳು	8					
		ಎರಡು ಚರಾಕ್ಷರಗಳಿರುವ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳು	9						
		ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜಗಳು ಮತ್ತು ತ್ರಿಭುಜಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ	8						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ಡಿಸೆಂಬರ್	25	ವೃತ್ತಗಳು  ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗ ಳು ಮತ್ತು ಫನಫಲಗ ಳು	<p><b>ರೇಖಾಗಣಿತ:-ಘಟಕ 12: ವೃತ್ತಗಳು</b></p> <p>ವೃತ್ತದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ವೃತ್ತದ ಮೇಲಿನ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಜ್ಯಾದಿಂದ ಉಂಟಾದ ಕೋನ ವೃತ್ತಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಜ್ಯಾಕ್ಕೆ ಎಳೆದ ಲಂಬ ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳ ಮೂಲಕ ವೃತ್ತ ಸಮನಾದ ಜ್ಯಾಗಳು ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಅವುಗಳಿಗಿರುವ ದೂರ ವೃತ್ತದ ಕಂಸದಿಂದ ಏರ್ಪಟ್ಟ ಕೋನ ಚಕ್ರೀಯ ಚತುರ್ಭುಜಗಳು</p> <p><b>ರೇಖಾಗಣಿತ:- ಘಟಕ 13: ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳು ಮತ್ತು ಫನಫಲಗಳು</b></p> <p>ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಆಯತ ಫನ ಮತ್ತು ಫನದ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ನೇರ ವೃತ್ತ ಪಾದ ಸಿಲಿಂಡರಿನ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ನೇರ ವೃತ್ತಪಾದ ಶಂಕುವಿನ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಒಂದು ಗೋಳದ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಒಂದು ಆಯತ ಫನ ಮತ್ತು ಫನದ ಫನಫಲ ಸಿಲಿಂಡರಿನ ಫನಫಲ ಒಂದು ನೇರ ವೃತ್ತಪಾದ ಶಂಕುವಿನ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಗೋಳದ ಫನಫಲ</p>	13					
<b>ರೂಪಣಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆ - 3 ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಂಕ ಕ್ರೋಢೀಕರಣ (FA - 3)</b>									
ಜನವರಿ	26	ಸಂಖ್ಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರ  ಸಂಭವನೀ ಯತೆ	<p><b>ಅಂಕಗಣಿತ:-ಘಟಕ 14: ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ</b></p> <p>ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಅರ್ಥ ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಸಂಗ್ರಹ ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಪ್ರಸ್ತುತಿ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವುದು ಕೇಂದ್ರೀಯ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಅಳತೆಗಳು</p> <p><b>ಅಂಕಗಣಿತ:- ಘಟಕ 15: ಸಂಭವನೀಯತೆ</b></p> <p>ಸಂಭವನೀಯತೆ ಅರ್ಥ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಒಂದು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಪದ್ಧತಿ</p>	13					
				13					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ಫೆಬ್ರವರಿ	25	ಅನುಬಂಧ-2	<p><u>ಅನುಬಂಧ-2</u>  ಗಣಿತೀಯ ಮಾದರಿಕರಣಕ್ಕೆ ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ  ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಪುನರಾವಲೋಕನ  ಕೆಲವು ಗಣಿತೀಯ ಮಾದರಿಗಳು  ಗಣಿತೀಯ ಮಾದರಿಕರಣದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಹಾಗೂ ಅದರ  ಇತಿಮಿತಿಗಳು  ಅಭ್ಯಾಸಗಳ ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಪುನರಾವರ್ತನೆ  ಘಟಕ ಪರಿಷ್ಕರಣೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದು</p>	10  15					
<b>ರೂಪಣಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆ - 4 ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಂಕ ಕ್ರೋಢೀಕರಣ (FA - 4)</b>									
ಮಾರ್ಚ್/ಏಪ್ರಿಲ್	35	ಪುನರಾವರ್ತನೆ	<p>ಅಭ್ಯಾಸಗಳ ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಪುನರಾವರ್ತನೆ  ಘಟಕ ಪರಿಷ್ಕರಣೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದು  ಹಿಂಬಿನ ವರ್ಷಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು  ಮಾರ್ಚ್ ಕೊನೆಯ ವಾರ/ ಏಪ್ರಿಲ್ ಮೊದಲ ವಾರ  ಸಂಕಲನಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆ 2 ನಡೆಸುವುದು ಮತ್ತು  ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವುದು.  ಫಲಿತಾಂಶ ಘೋಷಣೆ ಹಾಗೂ ಬೇಸಿಗೆ ರಜೆ ಘೋಷಣೆ</p>						

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ

ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಿ