

విషయం : గడితశాస్త్రం

వారం / విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటివద్ద చేయడగన కృత్యాలు	పచ్చికంగా చేయడగన కృత్యాలు
వారము - 1 వాస్తవ సంఖ్యలు	<p>అభ్యసకుడు</p> <p>1. సహజ సంఖ్యల నుండి వాస్తవ సంఖ్యల వరకు సంఖ్యల విస్తరణను వివరించగలడు.</p> <p>2. పూర్ణ సంఖ్యల క.సా.గు మరియు గ.సా.భాలను ప్రధాన కారణాంకాల లబ్ధ పద్ధతిలో కనుగొనగలడు.</p>	పార్శ్వపుస్తకం, క్యాలెర్ కోడ్సు	<p>1. సహజ సంఖ్యల నుండి వాస్తవ సంఖ్యల వరకు వాటి ఆవశ్యకతను పునశ్చరణ చేయుట.</p> <p>2. ఒక పూర్ణ సంఖ్యను ప్రధాన కారణాంకాల లబ్ధంగా వ్రాయడాన్ని పునఃశ్చరణ చేయుట</p> <p>3. ప్రధాన కారణాంకాల లబ్ధ పద్ధతిలో క.సా.గు, గ.సా.భాలను కనుగొను పద్ధతిని కొన్ని సమస్యల ద్వారా వివరించుట. (అభ్యసం 11.2)</p>	<p>1. పూర్ణ సంఖ్యను ప్రధాన సంఖ్యల లబ్ధంగా వ్రాయుటను అర్థం చేసుకొనుట. (అభ్యసం 1.2)</p> <p>2. ప్రధాన కారణాంకాల లబ్ధ పద్ధతిలో క.సా.గు, గ.సా.భా కనుగొనుటలో 3. యూక్లిడ్ భాగహర న్యాయం విధి ఆధారంగా గ.సా.భాలను కనుగొనుట అభ్యసం (అభ్యసం 1.3)</p>	<p>1. యూక్లిడ్ భాగహర న్యాయం</p> <p>2. యూక్లిడ్ భాగహర శేష విధి ఆధారంగా గ.సా.భాలను కనుగొనుట భాగహర</p> <p>3. యూక్లిడ్ భాగహర న్యాయం యొక్క అనువర్తనాలు (అభ్యసం-1.1)</p>

విషయం : గణితశాస్త్రం

వారం / విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటివద్ద చేయడగిన కృత్యాలు	పచ్చికంగా చేయడగిన కృత్యాలు
వారము - 2 వాస్తవ సంఖ్యలు	<p>3. సంవర్గమానాన్ని నిర్వచింపగలడు</p> <p>4. సంవర్గమాన ధర్మాలను ఆర్థం చేసుకొనగలడు.</p> <p>5. సంవర్గమాన ధర్మాలను వినియోగించగలడు.</p>		<p>4. సంవర్గమానాన్ని నిర్వచించి దాని ఆవశ్యకతను తెల్పుట</p> <p>5. ఘూతములను సంవర్గమానంలోనికి, సంవర్గమానాన్ని ఘూతములోనికి మార్పుటను వివరించుట</p> <p>6. సంవర్గమాన ధర్మాలను, న్యాయాలను వివరించుట</p> <p>7. సంవర్గమాన ధర్మాలను, న్యాయాలను వినియోగించుట (అభ్యాసం-1.5)</p> <p>8. సంవర్గమాన ధర్మాలను వినియోగించుటలో మెళ్ళ కుపులు నేర్చుట (అభ్యాసం-1.5)</p>	<p>3. సంవర్గమాన నిర్వచనాన్ని అవగాహన చేసుకొని నిత్య జీవితంలో అనువర్తనాలను శోధించుట.</p> <p>4. సంవర్గమాన ధర్మాలను అవగాహన చేసుకొని వినియోగించుట (అభ్యాసం. 1.5)</p> <p>5. సంవర్గమాన ధర్మాలను అవగాహన చేసుకొనుటకు కొన్ని సమస్యలు సాధన (అభ్యాసం. 1-5)</p>	<p>4. అకరణీయ సంఖ్యలను దశాంశ రూపంలో ప్రాయుట, భాగహోర ప్రక్రియ లేకుండా అకరణీయ సంఖ్యలను అంతమయ్యి/ అంతం కాని ఆవర్తన దశాలుగా ప్రాయుట. (అభ్యాసం-1.3)</p> <p>5. $\sqrt{2}, \sqrt{3}$ మొదలగు వంటి సంఖ్యలను కరణీయ సంఖ్యలని నిరూపించుట. (అభ్యాసం-1.4)</p>

విషయం : గణితశాస్త్రం

వారం / విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటిపద్ధ చేయడగిన కృత్యాలు	పచ్చికంగా చేయడగిన కృత్యాలు
వారం-3 సాంఖ్యక శాస్త్రం	<p>విద్యార్థులు</p> <ol style="list-style-type: none"> అవరీ కృత దత్తాంశానికి కేంద్ర సాంఖ్య కొలతలైన అంకగణిత మధ్యమము, మధ్యగతము, బాహుళకం భావనలను గుర్తిస్తారు. వరీ కృత దత్తాంశానికి అంకగణిత మధ్యమము, మధ్యగతము, బాహుళకం భావనలపై అవగాహన కలిగి ఉంటారు. వరీ కృత దత్తాంశానికి అంకగణిత మధ్యమము కనుగొను నమస్యలు సాధించగలరు. ఎ) ప్రత్యక్ష పద్ధతి బి) విచలన పద్ధతి సి) సంక్లిష్ట విచలన పద్ధతి 	పార్శ్వపుస్తకం, క్యాలెర్ కోడ్సు	<p>అవరీకృత దత్తాంశానికి అంకగణిత మధ్యమము (సగటు), మధ్యగతము, బావూళ క వుంల ఐ పునఃశురణ చేయుట.</p> <ol style="list-style-type: none"> వరీ కృత దత్తాంశానికి ఉదాహరణ సమస్యలతో ప్రత్యక్ష పద్ధతిలో సగటు కనుగొనుట వివరించుట. అభ్యాసం: 14. 1 వరీకృత దత్తాంశానికి విచలన పద్ధతిలో అంకగణిత మధ్యమం కనుగొను సమస్యలను ఉదాహరణ సమస్యలతో వివరించుట. అభ్యాసము 14. 1 	<p>అవరీకృత దత్తాంశానికి సగటు, మధ్యగతం, బాహుళకం సమస్యలు సాధిస్తారు.</p> <ol style="list-style-type: none"> వరీకృత దత్తాంశానికి అభ్యాసం 14. 1 సుండి ఎ) ప్రత్యక్ష పద్ధతిలో బి) విచలన పద్ధతిలో సమస్యలు సాధిస్తారు. 	

విషయం : గణితశాస్త్రం

వారం / విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటివద్ద చేయడగిన కృత్యాలు	పచ్చికంగా చేయడగిన కృత్యాలు
వారం-4 సాంఖ్యక శాస్త్రం	4. వర్గీకృత, అవర్గీకృత దత్తాంశానికి మధ్యగతం, బాహుళకం సమస్యలను సాధించగలరు.	పార్శ్వపుస్తకం, క్యాలెర్ కోడ్స్	9. వర్గీకృత దత్తాంశానికి సంక్లిష్ట విచలన వర్ధితిలో అంకగణిత మధ్యమము కనుగొను సమస్యలను వివరించుట. అభ్యసం: 14. 1 10. వర్గీకృత దత్తాంశానికి బాహుళకము కనుగొను సమస్యలను ఉ దాహారణలతో వివరించుట. అభ్యసం 14. 2	6. అభ్యసం 14. 1 నుండి సంక్లిష్ట విచలన పద్ధతిలో సగటును సాధించు సమస్యలు సాధిస్తారు. 7. అభ్యసం 14. 2 నుండి బాహుళకం కనుగొను సమస్యలు సాధిస్తారు.	ఒజివ్ వక్రాల నుండి మధ్యగతం కనుగొను భావన, మరియు సమస్యలు అభ్యసం 14. 4
వారం-5 సాంఖ్యక శాస్త్రం	5. వర్గీకృత, అవర్గీకృత దత్తాంశాలను వివరించగలరు.		1. వర్గీకృత దత్తాంశానికి మధ్యగతం కనుగొనుట అనే భావనను విద్యార్థికి ఉదాహరణల ద్వారా అవగాహన కలిగించుట మరియు అభ్యసం: 14. 3	1. అభ్యసం 14. 3లో మధ్యగతం కనుగొను సమస్యల సాధన.	

విషయం : గణితశాస్త్రం

వారం / విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటిపద్ధ చేయడగిన కృత్యాలు	పచ్చికంగా చేయడగిన కృత్యాలు
వారము - 6 సమితులు	<p>విద్యార్థి</p> <ol style="list-style-type: none"> సమితి యొక్క భావనను ఉండాపరఱల ద్వారా అవగాహన చేసుకొంటాడు. సమితి జాబితా మరియు నిర్మాణ రూపాలను ఉండాపరఱల ద్వారా అవగాహన చేసుకొంటాడు. సమితులలోని రకాలను విభజించగలుగుతాడు. సమితుల రకాల సమసమితులు, ఉపనమితులు భావనను నొళించాలను అనునంధానం చేసుకొనగలుగుతాడు. సమితుల ఛేదనం, సమీళనం, సమితుల బేధంను వెన్న చిత్రాల తో దృశ్యకరించగలుగుతాడు.. 	పార్శ్వపుస్తకం, క్యాలెర్ కోడ్సు	<ol style="list-style-type: none"> పరిసరాల నుండి నిత్యజీవితంలోని ఉండాపరఱల ద్వారా, ప్రకృతిలో లభ్యమయ్యే వనరులను ఉండాపరఱలుగా తీసుకొని విద్యార్థికి సమితి' భావనను వివరించుట. సమితి జాబితా రూపం, నిర్మాణ రూపాలను ఉండాపరఱల ద్వారా సంఖ్యామానంతో అనుసంధానం చేసుకుంటూ వివరించుట అభ్యాసం 2.1లోని సమస్యలు సమితుల రకాలను, నిర్వచనాల ఉండాపరఱల ద్వారా వివరించుట. (శాస్త్రసమితి, పరిమిత సమితి, అపరిమిత సమితి, విశ్వసమితి, సమసమితులు, ఉపసమితి) 	<ol style="list-style-type: none"> సమితి జాబితా రూపాన్ని నిర్మాణ రూపాన్ని తమ సాంత ఉండాపరఱల ద్వారా తయారు చేయుట. అభ్యాసం 2.1 లోని సమస్యలు అభ్యాసం 2.2లోని సమస్యలు 	

విషయం : గణితశాస్త్రం

వారం / విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటివద్ద చేయడగిన కృత్యాలు	పచ్చికంగా చేయడగిన కృత్యాలు
వారము - 6 సమితులు		పార్శ్వపుస్తకం, క్యూఆర్ కోడ్స్	<p>4. వెన్చిత్రాల ద్వారా సమితులను ప్రాతినిద్యపరచటం ఉదాహరణలతో వివరించుట.</p> <p>5. సమితులలో వివిధ ప్రక్రియలను (సమ్మేళనం, ఛేదనం, బేధం) ఉదాహరణలతో వివరించుట.</p> <p>6. వియుక్త సమితుల భావనను అభ్యసం 2.2 సమస్యలు మరికొన్ని ఉదాహరణల ద్వారా విద్యార్థులకు అవగాహన కల్పించుట.</p>		

విషయం : గణితశాస్త్రం

వారం / విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటిపద్ధ చేయడగిన కృత్యాలు	పచ్చికంగా చేయడగిన కృత్యాలు
వారము - 7 సమితులు	<p>5. సమితుల కార్డినల్ సంఖ్యలను అవగాహన చేసుకొన గలుగుతాడు.</p> <p>6. సమితుల ప్రాథమిక ప్రక్రియలు సమేళనం, ఛేదనం మరియు భేధను ఉ దాహరణలు, చిత్రాల ద్వారా అవగాహన చేసుకుంటాడు.</p> <p>7. వియుక్త సమితుల భావనను ఏన్చిత్తాల ద్వారా వివరించగలుగుతాడు.</p>	పార్శ్వపుస్తకం, క్రూయార్ కోడ్స్	<p>7. సమసమితుల భావనను అంగ్ అక్షరమాల, సంఖ్యలనంతో అనుసంధానం చేసి విద్యార్థులకు ఉదాహరణల ద్వారా అవగాహన కల్పించటం. అభ్యాసం 2.3</p> <p>8. సమితుల కార్డినల్ సంఖ్యలను అనుసంధానం చేస్తూ పరిమిత, అపరిమిత సమితుల నిర్వచనాలను వివరించుట</p> <p>9. అభ్యాసం 2.4లోని సమస్యలను వివరించుట.</p>	<p>4. సమసమితుల భావనను మరికొన్ని ఉదాహరణల ద్వారా సాధన. అభ్యాసం 2.3లోని సమస్యలు.</p> <p>5. అభ్యాసం 2.4లోని సమస్యల సాధన.</p>	

విషయం : గణితశాస్త్రం

వారం / విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటివద్ద చేయడగిన కృత్యాలు	పచ్చికంగా చేయడగిన కృత్యాలు
వారము - 7 త్రికోణమితి	<p>అభ్యసకుడు</p> <p>1. లంబకోణ త్రిభుజంలో అల్పకోణానికి, త్రికోణమితి నిప్పుత్తులు(Sine, Cosine, Tangent, Cotangent, Secant, Cosecant)</p> <p>నిర్వచింపగలడు. మరియు అవగాహన పొందగలడు.</p>	పార్శ్వపుస్తకం, క్యామర్ కోడ్సు	<ol style="list-style-type: none"> త్రికోణమితిని పరిచయం చేయుట లంబకోణ త్రిభుజంలో భుజాల పేర్లను పెట్టట లంబకోణ త్రిభుజంలో 6 త్రికోణమితి నిప్పుత్తులను నిర్వచించుట. 	<ol style="list-style-type: none"> త్రికోణమితి నిర్వచనాలను అర్థం చేసుకొని గుర్తుంచుకొనుట అభ్యసం 11.1నందు సమస్యలను సాధించుట 	

విషయం : గణితశాస్త్రం

వారం / విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వసరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటిపద్ధ చేయడగిన కృత్యాలు	ఐచ్చికంగా చేయడగిన కృత్యాలు
వారము - 8 త్రికోణమితి	అభ్యసకుడు 2. $0^0, 30^0, 45^0, 60^0$ మరియు 90^0 కోణములకు త్రికోణమితీయ విలువలు రాబట్టుగలుగుతాడు.	పార్శ్వపుస్తకం, క్యూఆర్ కోడ్స్	4. త్రికోణమితి నిప్పుత్తుల మధ్య సంబంధాన్ని వివరించుట మరియు అభ్యసం 11.1^0 ని సమస్యలను సాధించుట 5. $45^0, 30^0, 60^0$ కోణాలకు త్రికోణమితి నిప్పుత్తులను రాబట్టట. 6. 0^0 మరియు 90^0 లకు త్రికోణమితి నిప్పుత్తులను రాబట్టట 7. త్రికోణమితుల విలువలను వినియోగించుట అభ్యసం 11.2^0 లోని సమస్యల సాధన 8. $45^0, 30^0, 60^0$ కోణములకు త్రికోణమితి నిప్పుత్తులను రాబట్టట 9. 0^0 మరియు 90^0 లకు త్రికోణమితి నిప్పుత్తులను రాబట్టట 10. త్రికోణమితీయ విలువలను వినియోగించుట (అభ్యసం 11.2^0)	3. అభ్యసం 11.1 నందు సమస్యలను సాధించుట 4. $0^0, 30^0, 45^0, 60^0,$ 90^0 కోణాలకు త్రికోణమితి నిప్పుత్తులను నేర్చుకొనుట 5. త్రికోణమితుల విలువలను వినియోగించుట అభ్యసం 11.2 లోని మిగిలిన సమస్యల సాధన	

విషయం : గణితశాస్త్రం

వారం / విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటివద్ద చేయడగిన కృత్యాలు	పచ్చికంగా చేయడగిన కృత్యాలు
వారము - 9 త్రికోణమితి	3. త్రికోణమితి నిప్పుత్తులు మరియు పూరక కోణాలకు త్రికోణ మితీయ నిప్పుత్తుల మధ్య సంబంధాన్ని రాబట్ట గలుగుతాడు మరియు వినియోగించ గలుగుతాడు.	పార్శ్వప్రస్తకం, క్యాటర్ కోడ్స్	11. పూరక కోణాల త్రికోణమితీయ నిప్పుత్తుల మధ్య సంబంధాన్ని వివరించి వాటిని వినియోగించడాన్ని వివరించుట (అభ్యసం 11.3) 12. పూరక కోణాల త్రికోణమితీయ నిప్పుత్తుల వినియోగాలను వివరించుట(అభ్యసం11.3)	6. పూరక కోణాల త్రికోణమితీయ నిప్పుత్తుల మధ్య సంబంధాన్ని అవగాహన చేసుకొని వినియోగించుట 7. సమస్యలు సాధన (అభ్యసం-11.3) 8. పూరకకోణ త్రికోణమితీయ నిప్పుత్తులను వినియోగించుట (అభ్యసం11.3) 9. త్రికోణమితీయ సర్వసమీకరణాలను అవగాహన చేసుకొనుట)	1. నిత్యజీవితంలో ఎత్తులు, దూరాలను కనుగొనుటకు త్రికోణమితిని ఏవిధంగా వినియోగస్తాలో శోధించడం. అధ్యాయం-12 త్రికోణమితి అనువర్తనాలు
వారము - 10 త్రికోణమితి	4. త్రికోణమితి సర్వసమీకరణాలను రాబట్ట గలుగుతాడు. 5. త్రికోణమితి సర్వసమీకరణాలను వినియోగించ గలుగుతాడు.		13. త్రికోణమితీయ సర్వసమీకరణాలను రాబట్టట 14. త్రికోణమితీయ సర్వసమీకరణాలను వినియోగించుట (అభ్యసం11.4)	10. త్రికోణమితీయ సర్వసమీకరణాలను వినియోగించుట (అభ్యసం11.4) 11. మాదిరి లెక్కలు	

విషయం : గణితశాస్త్రం

వారం / విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటిపద్ధ చేయడగిన కృత్యాలు	పచ్చికంగా చేయడగిన కృత్యాలు
వారము - 11 బహుపదులు	<p>విద్యార్థి</p> <p>1. బహుపది నిర్వచనాన్ని అర్థం చేసుకుంటాడు.</p> <p>2. వర్గ, ఘన బహుపదుల శూన్యాలను జ్యామితీయంగా రేఖాచిత్రాల ద్వారా నిరూపించగలడు</p>	పార్శ్వపుస్తకం, క్యాలెర్ కోడ్స్	<ol style="list-style-type: none"> బహుపది నిర్వచనాన్ని పునఃశ్రారణ చేయుట. తగిన ఉదాహరణలను ఉపయోగించి బహుపది విలువ, బహుపది పరిమాణం బహుపది శూన్యాలు అనే భావనలను తెలియజేయుట. పై భావనలకు సంబంధించి సమస్యలు సాధన చేయడం. అభ్యాసం 3.1 జ్యామితీయంగా వర్గబహుపది శూన్యాలు కనుగొనుట వివరించుట. రేఖియ బహుపది, వర్గ బహుపది శూన్యాలను రేఖా చిత్రాల చూపుట తెలియజేయుట. 	<ol style="list-style-type: none"> వర్గ బహుపదిని ప్రాయగలరు. బహుపదుల పరిమాణం శూన్యాలను చెప్పగలరు. అభ్యాసం 3.1 అభ్యాసం 3.2 	<ol style="list-style-type: none"> ఘన బహుపది గుణకాలకు శూన్యాలకు మధ్యగల సంబంధం. అభ్యాసం 3.3లో 4వ లెక్క (పేజీసెం. 67)

విషయం : గణితశాస్త్రం

వారం / విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటివద్ద చేయదగిన కృత్యాలు	ఐచ్చికంగా చేయదగిన కృత్యాలు	
వారము - 12 బహుపదులు	3. బహుపది గుణకాలకు, శూన్యాలకు మధ్య సంబంధం పై అవగాహన కలిగి ఉంటాడు. (వర్గ బహుపదులకు మాత్రమే)	పార్శ్వపుస్తకం, క్యాలెర్ కోడ్స్	6. బహుపది యొక్క శూన్య విలువ కనుగొనుట 7. బహుపదులకు తగిన రేఖా చిత్రాలను గీచి, శూన్యాలకు కనుగొనుటను విద్యార్థులకు వివరించుట. 8. బహుపదుల రేఖాచిత్రాలను గ్రాఫ్ ద్వారా గీయుటకు అభ్యాసం 3.2లోని నమన్యల ద్వారా వివరించుట. 9. బహుపదుల గుణకాలకు శూన్యాలకు గల సంబంధాన్ని ఉండాహరణల ద్వారా సూత్రాలతో వివరించుట. 10. వర్గ బహుపదుల గుణకాలకు శూన్యాలకు గల సంబంధాన్ని సూత్రాలను ఉపయోగించి అభ్యాసం 3.3 (1,2,3) సమస్యలు ద్వారా వివరించుట	4. బహుపదుల గుణకాలకు, శూన్యాలకు గల సంబంధాన్ని అర్థం చేసుకుంటారు. 5. అభ్యాసం 3.3లోని సమస్యలను సాధిస్తారు.	2. బహుపదుల భాగహార నియమం	అభ్యాసం 3.4

విషయం : గణితశాస్త్రం

వారం / విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటివద్ద చేయదగిన కృత్యాలు	ఐచ్చికంగా చేయదగిన కృత్యాలు
వారము - 13 సరూప త్రిభుజాలు	<p>విద్యార్థి</p> <ol style="list-style-type: none"> బౌద్ధాయన సిద్ధాంతాన్ని వివిధ రకాల పద్ధతుల ద్వారా (లంబకోణ త్రిభుజం) నిరూపించ గలుగుతాడు. బౌద్ధాయన సిద్ధాంత విపర్యయమును అవగాహన చేసుకొని నిరూపించగలుగుతాడు. 	పార్శ్వపుస్తకం, క్యాపెర్ కోడ్సు	<ol style="list-style-type: none"> బౌద్ధాయన సిద్ధాంత నిరూపణ బౌద్ధాయన సిద్ధాంత విపర్యయము నిరూపణ 	<ol style="list-style-type: none"> బౌద్ధాయన సిద్ధాంతం మరియు దాని విపర్యయ సిద్ధాంతాల సాధన 	<ol style="list-style-type: none"> సరూరు పటూలు, సర్వసమాన పటూల మర్ఖ వ్యతాపం సరూప త్రిభుజాల ధర్మాలు ప్రాథమిక అనుపాత సిద్ధాంతం మరియు విపర్యయం త్రిభుజాల సరూపతకు నియమాలు <ul style="list-style-type: none"> ఎ) భుభుభు బి) భు.కో.భు సి) కో.కో.కో డి) భు.కో.భు
వారము - 14 సరూప త్రిభుజాలు	3. బౌద్ధాయన సిద్ధాంత అనువర్తనాలను (లంబకోణత్రిభుజమును) ఉపయోగించి నిత్యజీవిత సమస్యలకు అన్వయించ గలుగుతాడు.	పార్శ్వపుస్తకం, క్యాపెర్ కోడ్సు	3. అభ్యాసం 8.4లోని సమస్యలను వివరించుట	2. అభ్యాసం 8.4లోని సమస్యల సాధన	5. సరూప త్రిభుజాల వైశాల్యాల నిష్పత్తి వాటి అనురూప భజాల వర్గాల నిష్పత్తికి సమానం. అభ్యాసం 8.3లోని అన్ని సమస్యలు

విషయం : గణితశాస్త్రం

వారం / విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటివద్ద చేయడగిన కృత్యాలు	ఐచ్చికంగా చేయడగిన కృత్యాలు
వారము - 15 నిరూపక జ్యామితి (2020 - 21 సంవాదకు పేపర్ - 1 సిలబన్ గా భావించవలెను)	<p>1. విద్యార్థులు నిరూపక జ్యామితిని రేఖీయ సమీకరణాల గ్రాఫ్ ద్వారా అవగాహన చేసుకుంటారు.</p> <p>2. రెండు బిందువుల ఎక్సెంట్రిట్ గా $P(x_1, y_1)$ $Q(x_2, y_2)$ ను కనుగొనగల్లాతారు.</p>	పార్శ్వపుస్తకం, క్యాలెర్ కోడ్స్	<p>1. రేఖీయ సమీకరణాల రేఖాచిత్రాల పునర్ద్రిమర్చ ద్వారా నిరూపక రేఖాగణిత భావాలను ఏర్పరుచుట</p> <p>2. నిరూపకాక్షలకు సమాంతరముగా ఉండే రెండు బిందువుల మధ్య దూరము కనుగొను పద్ధతిని వివరించును.</p> <p>3. ఏ రెండు బిందువుల మధ్య దూరమైన (X, Yతలములో) కనుగొను విధానమును వివరించుట.</p> <p>4. సంబంధిత సమస్యల సాధన</p> <p>5. చతుర్భుజాల రకాల నిర్వహణాలను గుర్తుకు తెప్పించుట</p> <p>6. అభ్యసము 7.1లో సులభ సమస్యల సాధింపచేయుట</p>	<p>1. రెండు బిందువుల మధ్యదూరము యొక్క సూత్రమును వర్తింపజేయుట</p> <p>2. అభ్యసము 7.1లోని సమస్యల సాధన</p>	<p>1. తిథుజ వైశాల్యమును నిరూపక తలముపై కనుగొనుట</p> <p>2. అభ్యసము 7.3లోని సమస్యలు</p>

విషయం : గణితశాస్త్రం

వారం / విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటిపడ్డ చేయడగిన కృత్యాలు	ఐచ్చికంగా చేయడగిన కృత్యాలు
వారము - 16 నిరూపక జ్యామితి (2020 - 21 సంవాదకు పేపర్ - 1 సిలబన్ గా భావించవలెను)	3. దత్త రేఖాఖండంను కోరిన నిప్పుత్తిలో విభజించే బిందువు నిరూపకాలను కనుగొంటారు. (m:n అంతరనిప్పుత్తి)	పార్శ్వపుస్తకం, క్యాలెర్ కోడ్సు	7. సరేఖాల సమస్యలను సాధింపచేయుట 8. అభ్యాసము 7.1లో సమస్యలను సాధింపచేయుటలో మెళ్లు కువలు తెలియజేయుట.	1. రెండు బిందువుల మధ్యదూరము యొక్క సూత్రమును వర్తింపజేయుట 2. అభ్యాసము 7.1లోని సమస్యల సాధన.	3. రెండు బిందువుల కలుపు రేఖావాలును కనుగొనుట
వారము - 17 నిరూపక జ్యామితి (2020 - 21 సంవాదకు పేపర్ - 1 సిలబన్ గా భావించవలెను)	4. విభజన సూత్రానుపయోగించి సమస్యలను సాధిస్తారు.	పార్శ్వపుస్తకం, క్యాలెర్ కోడ్సు	9. విభజన సూత్రమును వివరించుట 10. మధ్య బిందువును కనుగొను సూత్రమును రాబట్టుట 11. అభ్యాసము 7.2లోని సమస్యల సాధన కొరకు చర్చించుట	3. అభ్యాసము 7.2లోని సమస్యల సాధన	4. అభ్యాసము 7.4లోని సమస్యలు

విషయం : గణితశాస్త్రం

వారం / విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటివద్ద చేయడగిన కృత్యాలు	పబ్లిక్ కెమెరాలలో చేయడగిన కృత్యాలు
వారము - 18 వృత్తానికి స్పర్శరేఖలు మరియు ఛేదన రేఖలు	1. వృత్తానికి స్పర్శరేఖలు మరియు ఛేదన రేఖలను నిర్వచించగలరు. 2. విద్యార్థులు వృత్త స్పర్శరేఖలు మరియు ఛేదన రేఖల మధ్యగల బేధాన్ని గుర్తించగలరు.	పార్శ్వపుస్తకం, క్యాప్టర్ కోప్స్	1. వృత్తానికి స్పర్శరేఖ, ఛేదన రేఖల నిర్వచనాలను వివరించుట 2. ఒక వృత్తం పై గల ఏదైనా బిందువు గుండా గీయబడిన స్పర్శరేఖ ఆ స్పర్శ బిందువు వద్ద వ్యాసార్థానికి లంబముగా ఉంటుందని వివరించుట 3. వృత్తానిక స్పర్శరేఖ నిర్వించుట నేర్చుకొనును. 4. స్పర్శరేఖ పొడవును నిర్వచించ గలుగును 5. స్పర్శరేఖ పొడవును కనుగొనగలరు.	1. విద్యార్థులు వృత్తం పై ఏదైనా బిందువు గుండా గీయబడిన స్పర్శరేఖ, ఆ స్పర్శ బిందువు వద్ద వ్యాసార్థానికి లంబంగా ఉంటుందని గ్రహించగలరు.	
వారము - 19 వృత్తానికి స్పర్శరేఖలు మరియు ఛేదన రేఖలు	3. విద్యార్థులు ఒక వృత్తం పై గల ఏదైనా బిందువు గుండా గీయబడిన స్పర్శరేఖ ఆ స్పర్శ బిందువు వద్ద వ్యాసార్థానికి లంబముగా ఉంటుందని గ్రహిస్తారు. 4. విద్యార్థులు వృత్తానిక భావ్య బిందువు నుండి గీయబడిన స్పర్శ రేఖలు సమానమని అవగాహన చేసుకుంటారు. 5. విద్యార్థులు వృత్తానికి భావ్య బిందువు నుండి స్పర్శరేఖలు నిర్వించగలరు.		6. అభ్యసము 9.1 సందు 1,2,3 సమస్యలు 7. వృత్త భావ్య బిందువు నుండి వృత్తానికి స్పర్శరేఖలు గీయగలరు. 8. వృత్త స్పర్శరేఖ, ఛేదనము భావము అవగాహన చేసుకొనును. అభ్యసము 9.2లో 1 నుండి 5 వరకు	2. అభ్యసము 9.1 సందు 4,5 సమస్యలు 3. వృత్త భావ్య బిందువు నుండి వృత్తానికి స్పర్శరేఖలు గీయగలరు. నృ ర్స్ రే ఖ ల సం గీయగలరు మరియు వాటి పొడవులు గీయగలరు.	వృత్త స్పర్శరేఖ చేదన రేఖగా మార్పు చెందుటను తెలుసుకోగలుగతాడు.

విషయం : గణితశాస్త్రం

వారం / విషయము	అజ్ఞసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటిపద్ధ చేయడగిన కృత్యాలు	పచ్చికంగా చేయడగిన కృత్యాలు
వారము - 20 వృత్తానికి స్పర్శరేఖలు మరియు ఛేదన రేఖలు	6. విద్యార్థులు వృత్తానికి బాహ్య బిందువు నుండి ఒక జత స్పర్శరేఖలు గీయగలుగుతారు.	పార్శ్వపుస్తకం, క్యాలెర్ కోడ్సు	9. అభ్యాసము 9.2లో 3, 4, 6, 7, 8 వృత్త నిర్మాణాలు	4. వృత్త బాహ్య బిందువు నుండి వృత్తానికి స్పర్శరేఖలు గీయగలరు. 5. అభ్యాసము 9.2 నందు 1, 2, 5, 9 సమస్యలు 6. సాంతంగా వృత్త నిర్మాణాలు చేయగలరు	1. అధికవృత్త ఖండము, అల్పవృత్తఖండము మరియు వాటి వైశాల్యాలు కనుగొనుట 2. అభ్యాసం - 9.3 నందు సమస్యలు.

గమనిక:

1. అధ్యాయం - 1 వాస్తవసంబూల్యాలు, అధ్యాయం - 2 సమితులు, అధ్యాయం -3 బహుపదులు, అధ్యాయం - 7 నిరూపక జ్యామితి పై అధ్యాయాలను 2020 - 21 సంవత్సరము పేపర్ - 1 గా భావించాలి.
2. అధ్యాయం - 8 సరూప త్రిభుజాలు, అధ్యాయం - 9 వృత్తానికి స్పర్శరేఖలు మరియు ఛేదనరేఖలు, అధ్యాయం - 11 త్రికోణమితి, అధ్యాయం - 14 సాంఖ్యకశాస్త్రం పై అధ్యాయాలను గతంలో వలె పేపర్ - 2 గా భావించవలెను.