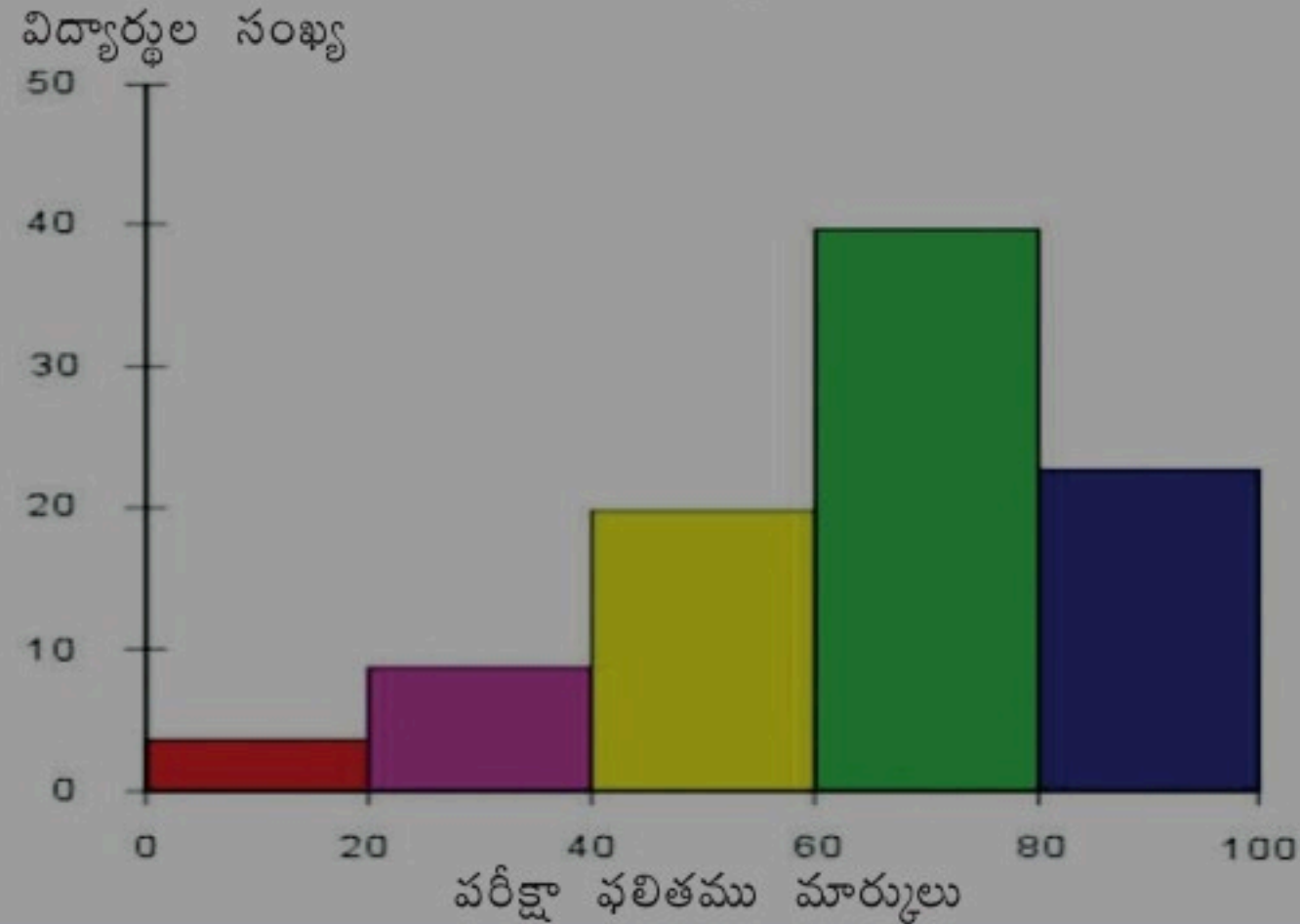


పౌనఃపున్య సోపాన చిత్రం

పౌనఃపున్య సోపాన చిత్రం అనేది ఒక నిలువు రేఖపైన కమ్మీరేఖాచిత్రం వంటిది. అయితే ఇచ్చట కమ్మీల మధ్య ఖాళీ కనిపించదు. దీని వర్గీకృత పౌనఃపున్య విభాజనమునకు గీస్తారు. వివిధ సంవత్సరాలలో పడే వర్షపాతం, పాఠశాలకు వివిధ సంవత్సరాలలో వచ్చే పరీక్షా ఫలితాలు, ఒక రాష్ట్రంలో వరుస సంవత్సరాలలో ఆహారోత్పత్తి క్రికెట్లో ఓవర్ వారీగా పరుగులు మొదలగునవి ఈ సోపానచిత్రాలలో కనిపిస్తాయి.



సోపాన చిత్రం గీయడానికి, వర్గీకృత దత్తాంశంలో తరగతులను అడ్డు రేఖ (అంటే X-అక్షం) మరియు సంబంధిత పౌనఃపున్యాలను నిలువు రేఖ (అంటే Y-అక్షం) పైను తగిన స్కేలు ఆధారంగా తీసుకోవాలి. ప్రతి తరగతికి ఒక దీర్ఘ చతురస్రాన్ని నిర్మించాలి. దీర్ఘచతురస్రం వెడల్పును తరగతి అంతరంగానూ, పొడవు (ఎత్తు)ను ఆ తరగతి పౌనఃపున్య విలువకు తగినట్లు నిర్మిస్తారు. ఈ దీర్ఘచతురస్రాల వైశాల్యాలు, ఆయా తరగతుల పౌనఃపున్యాలకు అనుపాతంలో ఉంటాయి.

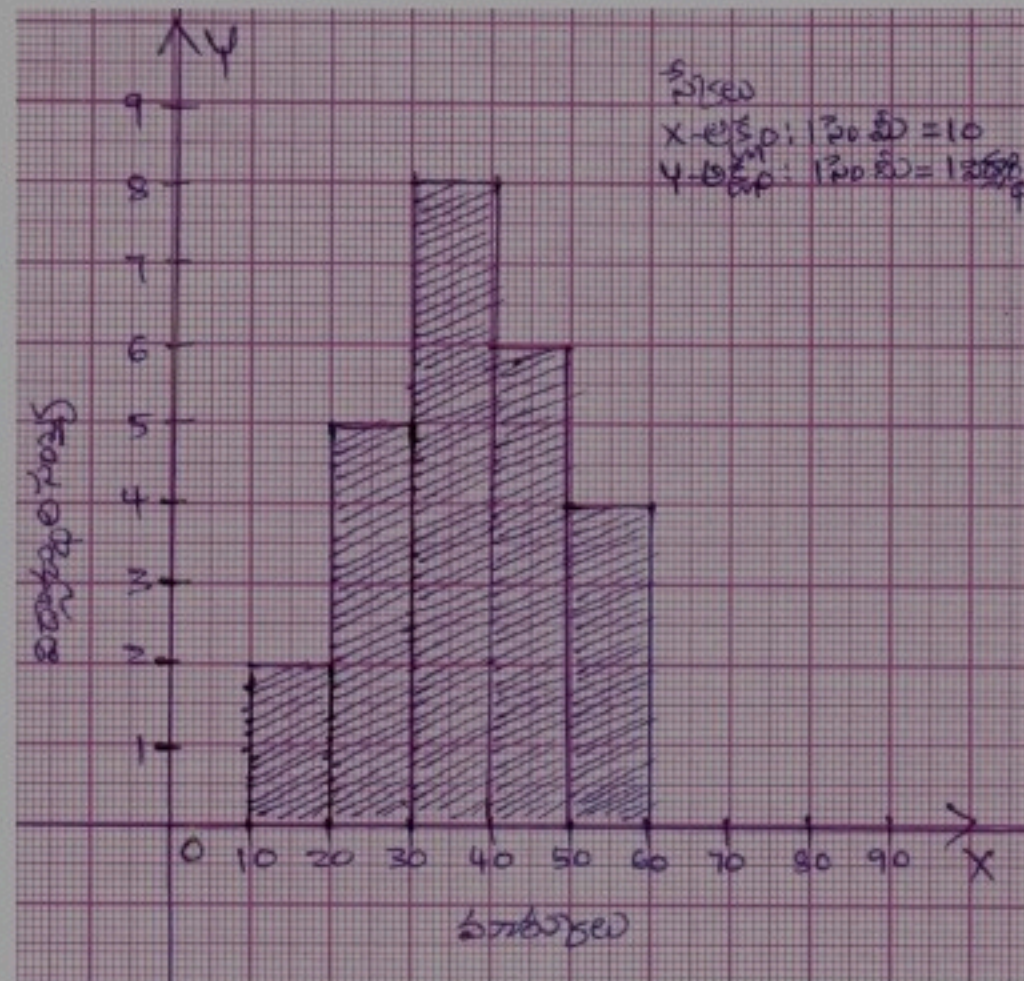
ఉదాహరణ 7 : క్రింది దత్తాంశం, ఒక పరీక్షలో 25 మంది విద్యార్థుల పొందిన మార్కులను పౌనఃపున్య విభాజన పట్టికలో ఇవ్వబడినవి.

మార్కులు	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
విద్యార్థుల సంఖ్య	2	5	8	6	4

పై దత్తాంశమునకు తగిన పౌనఃపున్య సోపానచిత్రం గీయండి.

సాధన : పౌనఃపున్య సోపాన చిత్రం నిర్మించునప్పుడు మనం దిగువ సోపానాలు పాటిస్తాం.

- సోపానాలు -1:** గ్రాఫ్ కాగితంపై రెండు లంబరేఖలు అంటే ఒక అడ్డురేఖ (X-అక్షం), నిలువురేఖ (Y-అక్షం) గీయాలి.
- సోపానాలు -2:** X-అక్షంపైన తరగతులు (మార్కులు) 0 - 10, 10 - 20, 20 - 30,..... వెడల్పు 10 సమానం అగునట్లు తీసుకోవాలి.
- సోపానాలు -3:** Y-అక్షంపైన తగిన విధంగా స్కేలు ప్రకారం పౌనఃపున్యం (విద్యార్థుల సంఖ్య) ను తీసుకోవాలి.
1 సెం.మీ. = 1 విద్యార్థి.
- సోపానాలు -4:** ప్రతి తరగతికి తగిన విధంగా వరుసక్రమంలో దీర్ఘచతురస్రాల కమ్మీలను గీయాలి. ప్రతి దీర్ఘచతురస్రాన్ని షేడ్ చేస్తే సోపాన చిత్రం ఆకర్షణీయంగా వస్తుంది.



ఈ విధంగా మనకు కావలసిన పౌనఃపున్య సోపానచిత్రం ఏర్పడుతుంది.

గమనిక : ప్రశ్నయందు ఇవ్వబడిన తరగతులు మినహాయింపు కాని సందర్భంలో అంటే విలీన తరగతులు ఇచ్చునప్పుడు, మనకు వీటిని మినహాయింపు తరగతులుగా మార్చుకొని సోపానచిత్రం గీయాలి.

ఉదాహరణకు, ఇవ్వబడిన తరగతులు 1-10, 11-20, 21-30 అయినప్పుడు వీటిని మినహాయింపు తరగతులు అంటే తరగతి హద్దులతో కలిపి 0.5-10.5, 10.5-20.5, 20.5-30.5 గా తీసుకోవాలి.