

12.సాంఖ్యకశాస్త్రం



- సాంఖ్యకశాస్త్ర పితామహుడు సర్ రోనాల్ ఏ ఫిఘర్ .
- దత్తాంశం ల సేకరణ ,వర్షికరణ మరియు దాని అన్వయముల కు సంబంధించిన గణిత శాస్త్రపు శాఖను సాంఖ్యకశాస్త్రం అంటారు .
- సంబంధిత వ్యక్తుల నుండి యధాతధంగా సేకరించిన దత్తాంశం ను ముడిదత్తాంశం ను అంటారు .
- పరిశీలకుడిచే స్వయంగా సేకరించబడే సమాచారమును ప్రాథమిక సమాచారం అంటారు.
- పరిశీలకుడు అంతకుముందు సేకరించిన సమాచారం నుండి మరలా సమాచారం సేకరించిన ఆ సమాచారంను ద్వితీయ దత్తాంశం అంటారు .
- ఆరోహణ / అవరోహణ క్రమంలో వ్యక్తపరచిన దత్తాంశం ను క్రమబద్ధీకరించిన దత్తాంశం అంటారు .
- దత్తాంశం యొక్క వ్యాప్తి మరియు తరగతి అంతరంను ఆధారంగా చేసుకొని తరగతులను నిర్ధారించవలెను .
- తరగతులను దాని పౌనః పుణ్య లతో చూపే పట్టికను పౌనః పుణ్య పట్టిక అంటారు.
- తరగతి యొక్క మధ్యబింధువును తరగతి సంఖ్య అంటారు .
- దత్తాంశం ను పౌనః పుణ్య పట్టిక ద్వారాను మరియు కమ్మిరేఖ ,సోపన చిత్రం పౌనః పుణ్య బహుభుజి చిత్రరూపాల ద్వారా చూపించవచ్చు .
- గరిష్ట మరియు కనిష్ట విలువల భేదామును వ్యాప్తి అంటారు.

12.సాంఖ్యికశాస్త్రం



సూత్రాలు :-

- సాంఖ్యిక శాస్త్రమును సాంఖ్యికాలు అనికూడా అంటారు.
- 20-22 తరగతికి 20 ని దిగువ అవధి మరియు 22 ఎగువ అవధి అవుతుంది.
- వ్యాప్తి = గరిష్ట సంఖ్య - కనిష్ట సంఖ్య
- మధ్యగతము = దత్తాంశం ను ఆరోహణ , అవరోహణ క్రమంలో వ్రాసి మధ్య విలువను మధ్యగతంగా తీసుకుంటారు .
- బహుళఖం = దత్తాంశంలో తరచుగా వచ్చే సంఖ్యనే ఆ దత్తాంశం యొక్క బహుళఖం అంటారు .
- ముడి దత్తాంశం యొక్క సగటు = $\frac{\text{రాశుల మొత్తం}}{\text{రాశుల సంఖ్య}}$
- వర్గీకృత దత్తాంశంకు సగటు సాధారణ పద్ధతిలో $\bar{X} = \frac{\sum fidi}{\sum fi}$
- వర్గీకృత దత్తాంశం కు సగటు విచలన పద్ధతిలో $\bar{X} = A + \frac{\sum fidi}{\sum fi} \times h$
- వర్గీకృత దత్తాంశం కు మధ్యగతము = $l + \left(\frac{\frac{N}{2} - Cf}{f} \right) \times h$
- వర్గీకృత దత్తాంశం కు బహుళఖం = $l + \left(\frac{f1 - f0}{2f1 - f0 - f2} \right) \times h$
- ముడి దత్తాంశం :
15,6,8,20,14,12,12,25,20,22,10,9,25,25,14,18,19,17,16,25.
- క్రమబద్ధీకరించుట ఆరోహణ లేదా అవరోహణ క్రమంలో వ్రాయాలి
6,8,9,10,12,12,14,14,15,16,17,18,19,20,20,22,25,25,25,25.

12.సాంఖ్యకశాస్త్రం



Pratham