

1. નીચે આપેલા આંકડા માટે મધ્યક અને મધ્યસ્થ શોધો : 160, 140, 280, 185, 156, 300, 230, 209, 105, 80, 100, 95

➤ મધ્યક = 169.166 મધ્યસ્થ : અવલોકનોને ચડતા ક્રમમાં ગોઠવતાં : 80, 95, 100, 105, 140, 150, 156, 185, 209, 230, 280, 300 મધ્યસ્થ = 153

2. નીચેનાં અવલોકનોનો બહુલક શોધો : 27, 20, 25, 26, 31, 27, 7, 22, 27, 27, 20, 20, 18, 20, 20, 27, 18, 27.

➤ અહીં આપેલાં અવલોકનોમાં અવલોકન 27 સૌથી વધુ વખત (6 વખત) આવે છે, તેથી આ માહિતીનો બહુલક 27 છે.

3. નીચેનાં અવલોકનોનો બહુલક શોધો : 5, 5, 2, 5, 3, 5, 4, 6, 5, 7, 5

➤ આપેલાં અવલોકનોને ચડતા ક્રમમાં ગોઠવતાં : 2, 3, 4, 5, 5, 5, 5, 5, 6, 7 આપેલાં અવલોકનોમાં અવલોકન 5 વધુ વખત (6 વખત) આવે છે. આ માહિતીનો બહુલક = 5 થશે.

4. સારણીકરણ વિશે માહિતી આપો.

➤ એકઠી કરેલી કુલ માહિતીમાંથી જરૂરી હોય તે માહિતીને જુદી તારવવામાં આવે છે. તે માહિતીને વિશિષ્ટ સ્વરૂપમાં ગોઠવવામાં આવે છે. આ પ્રક્રિયાને સારણીકરણ (Tabulation) કહે છે. તેને માટે જરૂરી હોય તેટલાં ખાનાંવાળો કોઠો તૈયાર કરવામાં આવે છે. એકઠી કરેલી માહિતીને સમાવવા માટે હરોળ અને સ્તંભના માળખાની સારણી તૈયાર કરી આંકડાકીય માહિતીને સારણીમાં ગોઠવી સારણીનું શીર્ષક આપવામાં આવે છે,

5. સમષ્ટિ ઉદાહરણ આપી સમજાવો. (July 18)

➤ કોઈ પણ અભ્યાસ માટે પ્રાથમિક અને દ્વિતીયક આંકડાકીય માહિતી મેળવવામાં આવે છે. આ બધા જ આંકડા જુદા એકમો હેઠળ સંકલિત કરવામાં આવે છે. બધા એકમોના સમૂહને અભ્યાસ માટેની સમષ્ટિ (Population) કહે છે. જેમ કે, અમદાવાદ મહાનગરની કુલ જનસંખ્યાને સમષ્ટિ કહે છે. અથવા ગુજરાત રાજ્યના કોઈ એક વર્ષમાં ધોરણ : નવમાં અભ્યાસ કરતાં બધા જ વિદ્યાર્થીઓને સમષ્ટિ (Population) કહેવાય. Population નો અર્થ વસ્તી એવો કરવાનો નથી.

6. આંકડાકીય માહિતીનાં પ્રાપ્તિસ્થાનો ક્યાં ક્યાં છે?

➤ મુખ્ય બે રીતે આંકડાકીય માહિતી મેળવી શકાય છે :

(1) નિયત પ્રદેશમાં પ્રત્યક્ષ જઈને, વ્યક્તિઓનો પ્રત્યક્ષ સંપર્ક કરીને, તેમને પૂછીને, પ્રશ્નાવલી કે ક્ષેત્ર કાર્ય દ્વારા માહિતી એકઠી કરી શકાય છે તેવી માહિતીને પ્રાથમિક આંકડાકીય માહિતી કહે છે.

(2) અભ્યાસ પ્રયોગ હાથ ધરનાર વ્યક્તિ ક્યારે કે અન્ય કોઈ દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવેલી માહિતીનો ઉપયોગ કરે છે. અન્ય સ્ત્રોતમાંથી મેળવાયેલી માહિતીને દ્વિતીયક માહિતી (Secondary Data) કહે છે.

7. આંકડાકીય માહિતી એટલે શું?

- પૃથ્વી સપાટી ઉપર કુદરતી તથા માનવસર્જિત તત્વો આવેલાં છે. આ તત્વોના પ્રાદેશિક વિતરણની માહિતીને ‘ભૌગોલિક માહિતી’ કહે છે. માનવસર્જિત વિગતોમાં વસ્તીવિતરણ, તેની ગીચતા, ઔદ્યોગિક કે ખેતીસંબંધી ઉત્પાદનોના આંકડા વગેરેનો તથા કુદરતી તત્વોમાં આબોહવા, ખનીજો, પ્રાણીઓ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. આ બધાં તત્વો વિશે આંકડારૂપે માહિતી મેળવી શકાય છે. આવી માહિતીને આંકડારૂપ માહિતી (Data) કહે છે.

8. નીચે પાંચ વિદ્યાર્થીઓની ઊંચાઈના આંકડા આપ્યા છે. તેનો મધ્યક શોધો. 130, 120, 115, 118, 122

- મધ્યક = 121.

9. નીચે સાત વિદ્યાર્થીઓએ વિજ્ઞાન વિષયમાં મેળવેલા ગુણ આપ્યા છે, તેનો મધ્યક શોધો : 62, 88, 42, 6, 7, 30, 60

- મધ્યક = 53

10. ધોરણ 9ના સાત વિદ્યાર્થીઓના ગણિત વિષયના પ્રાપ્તિ નીચે મુજબ છે. તેમનો મધ્યસ્થ શોધો. 70, 75, 72, 65, 68, 80, 67

- આમ, સ્ત્રી કિંમત ચોથા અવલોકન જેટલી થશે, ચોથું અવલોકન 70 છે. તેથી વિદ્યાર્થીઓના ગણિત વિષયના પ્રાપ્તિનો મધ્યસ્થ 70 છે.

11. ‘સર્વે ઓફ ઇન્ડિયા’ સંસ્થા ક્યાં આવેલી છે?

- ‘સર્વે ઓફ ઇન્ડિયા’ નામની સંસ્થા દેહરાદૂનમાં આવેલી છે.

12. ‘નાટકો’નું પૂરું નામ લખો.

- નેશનલ એટલાસ એન્ડ થીમેટિક એપિંગ ઓર્ગેનાઈઝેશન (NATMO National Atlas and Thematic Mapping Organization) “નાટમો” નું પૂરું નામ છે.

13. એક બહુલકીય માહિતી કોને કહે છે? (March 18, July 18)

- એક જ બહુલક હોય તેવી અંકાત્મક માહિતીને એક બહુલકીય માહિતી કહે છે.