

[A] નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં ઉત્તર લખો. (પ્રત્યેકનો ૧ ગુણ)

1. નીચેની માહિતી 225 વીજઉપકરણોના આયુષ્યની (કલાકોમાં) પ્રાપ્ત માહિતી દર્શાવે છે.

આયુષ્ય (કલાકોમાં)	0 – 20	20 – 40	40 – 60	60 – 80	80 – 100	100 – 120
આવૃત્તિ	10	35	52	61	38	29

તો ઉપકરણોના આયુષ્યનો બહુલક નક્કી કરો.

▮ બહુલક 65.625 કલાક છે.

2. નીચેના આવૃત્તિ વિતરણનો મધ્યસ્થ શોધો.

વેતન (₹)	60 – 69	70 – 79	80 – 89	90 – 99	100 – 109	110 – 119
કામદારોની સંખ્યા	5	15	20	30	20	8

▮ મધ્યસ્થ = 92.7 ₹

3. એક શાળામાં ધોરણ X ના 30 વિદ્યાર્થીઓએ ગણિતના 100 ગુણના પ્રશ્નપત્રમાં મેળવેલ ગુણ નીચેના કોષ્ટકમાં આપેલા છે. વિદ્યાર્થીઓએ મેળવેલા ગુણનો મધ્યક શોધો.

મેળવેલ ગુણ (x_i)	10	20	36	40	50	56	60	70	72	80	88	92	95
વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા (f_i)	1	1	3	4	3	2	4	4	1	1	2	3	1

▮ મધ્યક 59.3

4. એક શાળાના ધોરણ-10 ની 51 છોકરીઓની ઊંચાઈનો (cm) સર્વેક્ષણ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો તો (ઊંચાઈનો) માહિતીનો મધ્યસ્થ શોધો.

ઊંચાઈ (cm)	છોકરીઓની સંખ્યા (સંયમી આવૃત્તિ)
140 કરતાં ઓછી	4
145 કરતાં ઓછી	11
150 કરતાં ઓછી	29
155 કરતાં ઓછી	40
160 કરતાં ઓછી	46
165 કરતાં ઓછી	51

▮ મધ્યસ્થ = 149.03

5. નીચે આપેલ આવૃત્તિ વિતરણનો બહુલક 34.5 ગુણ હોય તો ખૂટતી આવૃત્તિ X શોધો.

મેળવેલા ગુણ	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
સંખ્યા	4	8	10	X	8

▮ ખૂટતી આવૃત્તિ X = 19