

RAN-2303000501063002 / 2311001001063002
F.Y.B.Sc. (Sem. - I) Examination November - 2025
Mathematics - MH-SEC-102 : Descriptive Statistics
[Total Marks: 25
સૂચના : / Instructions

- (1) ઉપરોક્ત દર્શાવેલ વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી.
Fill up strictly the above details on your answer book.
- (2) All questions are compulsory.
- (3) Figures to the right indicate marks of the corresponding question.

Seat No.:

Student's Signature

પ્ર.1. નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ લખો. (કોઈ પણ પાંચ)
Answer the following questions. (Any Five)
(05)

- 1 આવૃત્તિનો આકાર દર્શાવતા માપોના નામ લખો.
Write the name of measures that describe the shape of distribution.
- 2 મધ્યવર્તી સ્થિતિમાનના પ્રકારો જણાવો.
Write down all types of measure of central tendency.
- 3 નીચેનાં અવલોકનો માટે Q_3 મેળવો: 11, 13, 4, 7, 8, 6, 15, 14, 3, 19.
Find Q_3 for the following observations: 11, 13, 4, 7, 8, 6, 15, 14, 3, 19
- 4 મધ્યક શોધો : 7, 11, 15, 19, 24, 31.
Find mean for 7, 11, 15, 19, 24, 31.
- 5 સમજાવો : વિચલન.
Define Deviation.
- 6 પ્રમાણિત વિચલન શોધો: 6,8,3,5,7.
Find standard deviation for 6,8,3,5,7.

પ્ર.2. નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ લખો. (કોઈ પણ બે)
Answer the following questions. (Any Two)
(10)

- 1 નીચે આપેલ આવૃત્તિ વિતરણ માટે મધ્યસ્થ 32 અને $n = 100$ છે. ખૂટતી આવૃત્તિ શોધો.
Find missing frequency for the following frequency distribution in which Median is 32 and $n = 100$.

વર્ગ (Class)	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
f	10	—	25	30	—	10

- 2 નીચે આપેલ આવૃત્તિ વિતરણ માટે પ્રમાણિત વિચલન શોધો.
Find Standard deviation for the following frequency distribution:

વર્ગ (Class)	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50	50-55
f	3	8	9	10	3	0	0	2

- 3 નીચે આપેલ આવૃત્તિ વિતરણ માટે બહુલક શોધો.

Find Mode for the following frequency distribution:

વર્ગ (Class)	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40
f	14	12	10	24	18	10	12

પ્ર.3. નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ લખો. (કોઈ પણ બે) (10)
Answer the following questions. (Any Two)

- 1 નીચેના આવૃત્તિ વિતરણ માટે $Q_3 - Q_2$ મેળવો.

Find $Q_3 - Q_2$ for the following frequency distribution:

x_i	3	7	9	15	21	26	27	30
f_i	37	11	49	22	8	21	25	7

- 2 નીચેના આવૃત્તિ વિતરણ માટે P_{20} અને P_{35} મેળવો.

Find P_{20} & P_{35} for the following frequency distribution:

વર્ગ (Class)	40-44	44-48	48-52	52-56	56-60	60-64	64-68	68-72	72-76	76-80
f_i	25	50	200	225	400	550	300	100	70	55

- 3 નીચેના આવૃત્તિ વિતરણ માટે Q_3 મેળવો.

Find Q_3 for the following frequency distribution:

વર્ગ (Class)	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35
f	15	20	30	50	35	20	15