

RAN-2303000501063002
F.Y.B.Sc. (Sem.- I) Examination March - 2026
Descriptive Statistics (Paper - MH - SEC-102) (SEC-Mathematics)
[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.: <table border="1" style="width: 100%; height: 30px; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table> Student's Signature						

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

1. પ્રમાણિત વિચલન શોધો: 2, 6, 3, 5, 7.
Find standard deviation for 2, 6, 3, 5, 7.
2. નીચેનાં અવલોકનો માટે P_{27} મેળવો: 1, 3, 5, 7, 9, 13, 15.
Find P_{27} for the following observations: 1, 3, 5, 7, 9, 13, 15.
3. મધ્યવર્તી સ્થિતિમાનના પ્રકારો જણાવો.
Write down all types of measure of central tendency.
4. સમજાવો: વિષમતા.
Define Skewness.
5. મધ્યક શોધો: 7, 10, 16, 18, 26, 31.
Find mean for 7, 10, 16, 18, 26, 31.
6. સમજાવો: વિચરણ.
Define Variance.

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

1. નીચે આપેલ આવૃત્તિ વિતરણ માટે જો $n = 165$ અને $M = 38.2$ હોય તો ખૂટતી આવૃત્તિ શોધો.
Find missing frequency for the following frequency distribution in which $n = 165$ and $M = 38.2$

વર્ગ (Class)	5-14	14-23	23-32	32-41	41-50	50-59	59-68
f	5	11	x	53	y	16	10

2. નીચે આપેલ આવૃત્તિવિતરણ 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
f	5	12	10	8	2	2	1

3. નીચે આપેલ આવૃત્તિવિતરણ માટે બહુલક શોધો.

Find Mode for the following frequency distribution:

વર્ગ (Class)	1500-2000	2000-2500	2500-3000	3000-3500	3500-4000	4000-4500	4500-5000
f	14	56	60	86	74	62	48

Q. 3. નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ લખો. (કોઈ પણ બે)

10

Answer the following questions. (Any Two)

1. નીચેના આવૃત્તિવિતરણ માટે P_{31} & P_{85} મેળવો.

Find P_{31} & P_{85} 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

2. નીચેના આવૃત્તિવિતરણ માટે Q_3 મેળવો.

Find Q_3 for the following frequency distribution:

x	100	200	300	400	500	600	700	800
f	11	33	46	66	80	95	4	101

3. નીચેના આવૃત્તિવિતરણ $Q_3 - Q_1$ માટે મેળવો.

Find $Q_3 - Q_1$ for the following frequency distribution:

વર્ગ (Class)	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30
f	3	12	22	21	10	6