



RAN-2308000601040001

F.Y.B.Com. (SEM.-I) Examination November - 2025

MDC - Descriptive Statistics (Level 4)

Time: 2 Hours]

[Total Marks: 50

સૂચના : / Instructions

- (1) ઉપરોક્ત દર્શાવેલ વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી.
Fill up strictly the above details on your answer book
- (2) Figures to the right side indicate full marks of the question.
- (3) Statistical table would be given on request.
- (4) Simple calculator can be used.

Seat No.:

--	--	--	--	--	--

Student's Signature

પ્ર.1. નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો. (કોઈ પણ પાંચ)

10

1. માપ પદ્ધતિના પ્રકારો જણાવો.
2. નીચેની માહિતીનું કોષ્ટકમાં નિરૂપણ કરો.
એક કોલેજમાં 200 વિદ્યાર્થીઓ હતા જેમાં 85 છોકરીઓ હતી. 18 પરિણીત છોકરા અને 78 અપરિણીત છોકરીઓ કોલેજમાં હતી.
3. સ્વરિત મધ્યક શોધો.

વર્ગ	2-6	6-10	10-14
આવૃત્તિ	10	12	18

4. જો $M_0 - M = 4$ અને $M_0 + M = 60$, $\bar{X}$ શોધો.
5. વિસ્તાર અને વિસ્તારાંક શોધો. $-1, -1, -1, 3, 2$
6. જો $Q_3 + Q_1 = 108.5$ અને $Q_3 - Q_1 = 60$ તો Q_d અને Q_d નો વિચલનાંક શોધો.
7. નીચેના આવૃત્તિ વિતરણની મધ્ય કિંમત શોધો.

વર્ગ	100-150	150-300	300-450	450-500	500-600
આવૃત્તિ	10	30	10	20	10

પ્ર.2. (a) 50 કર્મચારીઓની મજૂરી અંગેની માહિતી નીચે મુજબ છે. આ માહિતીને વર્ગલંબાઈ 20 રહે તેમજ કોઈ એક વર્ગની મધ્ય કિંમત 70 રહે તેવા આવૃત્તિ વિતરણમાં ફેરવો.

06

70, 110, 115, 130, 110, 145, 85, 138, 98, 150, 136, 105, 118, 145, 115, 148, 75, 90, 170, 95, 150, 72, 65, 90, 120, 130, 100, 170, 95, 182, 135, 135, 78, 162, 130, 110, 78, 140, 125, 135, 190, 110, 120, 76, 95, 120, 135, 120, 115, 170.

(b) બહુલક શોધો.

08

વર્ગ	0-5	5-10	10-20	20-30	30-40	40-60	60-80
આવૃત્તિ	10	6	20	25	12	5	2

OR

પ્ર.2. (a) બહુલક શોધો.

06

વર્ગ	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39
આવૃત્તિ	12	24	35	15	8	2

(b) જો આપેલા આવૃત્તિ વિતરણનો મધ્યક 122.7 હોય તો ખૂટતી આવૃત્તિ શોધો.

08

વર્ગ	60-79	80-99	100-119	120-139	140-159	160-179	180-199
આવૃત્તિ	7	4	?	18	5	5	2

પ્ર.3. (a) નીચેના વિતરણ માટે પ્રસારનું યોગ્ય માપ શોધો.

09

આવક	500 થી ઓછી	500-900	900-1300	1300-1700	1700-2100	2100 થી વધુ
વ્યક્તિઓની સંખ્યા	20	20	45	70	28	17

(b) મિશ્ર પ્રમાણિત વિચલન અને મિશ્ર ચલનાંક શોધો.

05

	નિદર્શ-1	નિદર્શ-2
અવલોકનોની સંખ્યા	60	40
મધ્યક	30	35
પ્રમાણિત વિચલન	4	5

OR

પ્ર.3. (a) બે બોન્ડ A અને B ના ભાવમાં આવતા ઉતાર-ચઢાવની માહિતી નીચે મુજબ છે. તેના પરથી નક્કી કરો કે કયા બોન્ડના ભાવમાં વધારે ચલન છે.

09

B-A	108	110	112	112	115	114	110	114	116	119
B-B	52	51	53	50	53	52	50	53	54	52

(b) સરેરાશ વિચલન અને સરેરાશ વિચલનાંક શોધો.

05

ગોલની સંખ્યા	0	1	2	3	4	5
મેચની સંખ્યા	10	14	9	7	6	4

પ્ર.4. નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો. (કોઈ પણ ત્રણ)

12

1. આદર્શ મધ્યવર્તી સ્થિતીના લક્ષણો જણાવો.
2. મધ્યકના ગુણ દોષ જણાવો.
3. માહિતી અને ચલના પ્રકારો જણાવો.
4. કોષ્ટક રચનાના નિયમો આપો.
5. ચતુર્થક વિચલનના ગુણ દોષ જણાવો.

ENGLISH VERSION

Q.1. Answer the following questions (Any five)

10

1. Give name of four types of scales.
2. Represent the following data in a table
“In a college, there are 200 students, among them 85 were girls. There are 18 married boys and 78 unmarried girls in the College.
3. Find Harmonic mean

Class	2-6	6-10	10-14
f	10	12	18

4. If $M_0 - M = 4$ and $M_0 + M = 60$ find $\bar{x}$.
5. Find Range and Relative Range. -1, -1, -1, 3, 2
6. If $Q_3 + Q_1 = 108.5$ and $Q_3 - Q_1 = 60$ find Q_d and Coefficient of Q_d
7. Give Mid values for the following Distribution

Class	100-150	150-300	300-450	450-500	500-600
frequency	10	30	10	20	10

Q.2. (a) The weekly wages of 50 workers of a factory are as follows. Arrange the data in a frequency table of class interval 20 and mid value of one of the classes as 70.

06

70, 110, 115, 130, 110, 145, 85, 138, 98, 150, 136, 105, 118, 145, 115, 148, 75, 90, 170, 95, 150, 72, 65, 90, 120, 130, 100, 170, 95, 182, 135, 135, 78, 162, 130, 110, 78, 140, 125, 135, 190, 110, 120, 76, 95, 120, 135, 120, 115, 170.

(b) Find Mode:

08

Class	0-5	5-10	10-20	20-30	30-40	40-60	60-80
frequency	10	6	20	25	12	5	2

OR

Q.2. (a) Find mode.

06

Class	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39
frequency	12	24	35	15	8	2

(b) If the mean of the following frequency distribution is 122.7, then find missing frequency.

08

Class	60-79	80-99	100-119	120-139	140-159	160-179	180-199
frequency	7	4	?	18	5	5	2

Q.3. (a) Find an appropriate measure of dispersion from the following distribution.

09

Income	Less than 500	500-900	900-1300	1300-1700	1700-2100	More than 2100
No. of persons	20	20	45	70	28	17

- (b) Find combined Standard deviation and Combined C.V from the following Data: **05**

	Sample - I	Sample - II
No. of observations	60	40
Mean	30	35
S.D.	4	5

OR

- Q.3. (a)** The fluctuations in prices of two Bonds A and B are given below. Decide which Bond has more fluctuations in prices. **09**

B-A	108	110	112	112	115	114	110	114	116	119
B-B	52	51	53	50	53	52	50	53	54	52

- (b) Find Mean deviation and Coefficient of mean deviation. **05**

No. of Goal	0	1	2	3	4	5
No. of Matches	10	14	9	7	6	4

- Q.4. Answer the following questions (Any Three)** **12**

1. Characteristics of Good Measure of Central Tendency
 2. Give Merits and demerits of Combined Mean
 3. Explain : Types of Data and Variable
 4. State the rules of proper Tabulation.
 5. Give merits and demerits of Quartile Deviation.
-