

RAN-2308000601040001/2608006601040001
F.Y.B.Com. (Sem.-I) Examination April - 2026
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 ઉત્તર આપો. (કોઈ પણ પાંચ)
10

1. કોષ્ટક રચનાના કોઈ પણ ચાર નિયમો જણાવો.
2. નીચેની માહિતી પરથી અસતત શ્રેણી રચો :
14,20,18,20,15,20,19,14,16,17,18,20,19,18,14,17,18,20,19,15,
14,16,15,20,20,16,15,17,18,15,19,17,18,16,19,18,18,16,18,20.
3. ભરીત મધ્યક શોધો.

સૂચક આંક	120	150	200	180	80
ભાર	20	35	15	20	10

4. જો $M_0 - \bar{x} = 12$ અને $M = 24$ તો M_0 શોધો.
5. વિસ્તાર અને વિસ્તારાંક શોધો.

વર્ગ	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50
આવૃત્તિ	2	7	10	28	20	18	10	4	1

6. જો 19 અવલોકનો નો ચલનાંક 20% હોય અને તેનો મધ્યક 15 હોય તો વિચરણ શોધો.
7. જો ત્રણ અવલોકનો નો ગુણોત્તર મધ્યક 6, હોય અને જો બાકીના બે અવલોકનો 6 અને 12 હોય તો ત્રીજું અવલોકન શોધો.

પ્ર.2. અ. “થી ઓછો” અને “થી વધુ” પ્રકારના સંચયી આવૃત્તિ વિતરણ બનાવો.
05

વજન (કિ.ગ્રા)	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	Total
વિદ્યાર્થીઓ	12	20	8	5	2	2	1	50

- બ. નીચેના આવૃત્તિ વિતરણ નો મધ્યસ્થ 25 છે તો ખુટતી આવૃત્તિ શોધો :

09

વર્ગ	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	Total
આવૃત્તિ	14	?	27	?	15	100

અથવા

પ્ર.2. અ. બહુલક શોધો.

06

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

બ. આપેલા આવૃત્તિ વિતરણ નો મધ્યક 122.7 હોય તો નીચેની 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. અ. નીચેની આવૃત્તિ વિતરણ માટે પ્રસારમાનનું યોગ્ય માપ શોધો.

09

આવક	500 થી ઓછા	500-900	900-1300	1300-1700	1700-2100	More than 2100
વ્યક્તિઓની સંખ્યા	20	20	45	70	28	17

બ. મિશ્ર પ્રમાણિત વિચલન અને મિશ્ર ચલનાંક શોધો.

05

	નિદર્શ - I	નિદર્શ - II
અવલોકનોની સંખ્યા	60	40
મધ્યક	30	35
પ્રમાણિત વિચલન	4	5

અથવા

પ્ર.3. અ. બે મ્યુચઅલ ફંડ P અને Q ના ભાવ માં આવતા ઉતાર-ચઢાવ ની માહિતી નીચે મુજબ છે. તેના પરથી નક્કી કરો કે કયા મ્યુચઅલ ફંડ ના ભાવ માં વધારે ચલન છે.

09

P	108	110	112	112	115	114	110	114	116	119
Q	52	51	53	50	53	52	50	53	54	52

બ. સરેરાશ વિચલન અને સરેરાશ વિચલનાંક શોધો.

05

અવલોકનો	60	61	62	63	64	65	66	67		
આવૃત્તિ	7	15	38	54	70	26	10	10		

પ્ર.4. નીચેના પ્રશ્નો ના જવાબ આપો (કોઈ પણ ત્રણ)

12

1. આદર્શ પ્રસારના લક્ષણો જણાવો.
2. મધ્યસ્થના ગુણ અને દોષ જણાવો.
3. માપ પદ્ધતિ ના પ્રકાર સમજાવો.
4. પ્રાથમિક અને ગૌણ માહિતી નો તફાવત આપો.
5. સ્વરિત મધ્યક ના ફાયદા અને મર્યાદા જણાવો.

ENGLISH VERSION

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

10

1. Give any four rules of proper Tabulation.
2. Construct a discrete series from the following data:
14,20,18,20,15,20,19,14,16,17,18,20,19,18,14,17,18,20,19,15,
14,16,15,20,20,16,15,17,18,15,19,17,18,16,19,18,18,16,18,20.
3. Find weighted mean

Index No.	120	150	200	180	80
Weight	20	35	15	20	10

4. If $M_0 - \bar{x} = 12$ and $M = 24$ find M_0 .

5. Find Range and Relative Range.

Class	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50
Freq.	2	7	10	28	20	18	10	4	1

6. The C.V. of 19 observations is 20%. if their mean is 15, then find Variance.
7. The G.M of three observation is 6, if two observation are 6 and 12, find third observation.

Q.2. a. Change the following frequency distribution in to “less than” and “more than” types

05

Weight(in kg.)	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	Total
Students	12	20	8	5	2	2	1	50

- b. If median of the given incomplete frequency distribution is 25, find its mean :

09

Class	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	Total
Frequency	14	?	27	?	15	100

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 mutual funds P and Q are given below. Decide which mutual fund has more fluctuations in prices. **09**

M-P	108	110	112	112	115	114	110	114	116	119
M-Q	52	51	53	50	53	52	50	53	54	52

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

observation	60	61	62	63	64	65	66	67		
Frequency	7	15	38	54	70	26	10	10		

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

1. Characteristics of Good Measure of Dispersion
2. Give Merits and demerits of Meadian
3. Explain the types of Scales
4. Stat the difference between Primary and Secondary data
5. Give merits and demerits of Harmonic mean