



Seat No. _____

HAL-16080002030305

M. Com. (Sem. III) (W.E.F. 2016) Examination

June - 2023

Advanced Business Statistics-I

(Old Course)

Time : $2\frac{1}{2}$ / Total Marks : 70

- સૂચના : (1) બધાં જ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.
(2) જમણી બાજુએ ગુણ દર્શાવેલ છે.

- 1 (અ) ગૌણ માહિતીની એકત્રીકરણની રીતો સમજાવો. 10
(બ) સમજાવો : સરળ યાદચ્છિક નિદર્શન પદ્ધતિ અને સ્તરિત યાદચ્છિક નિદર્શન પદ્ધતિ. 10

અથવા

- 1 (અ) નિદર્શન અને અનિદર્શન ભૂલો 10
(બ) આદર્શ પ્રશ્નાવલીનાં ગુણધર્મો જણાવો. 10

- 2 (અ) સમજાવો : પાઈ આકૃતિ 10
(બ) આલેખનાં લાભ, ગેરફાયદા તેમજ ઉપયોગો જણાવો. 10

અથવા

- 2 (અ) નીચેની માહિતીનાં આધારે આવૃત્તિ બહુકોણ અને આવૃત્તિ વક્ર દોરો. 10

વર્ગ	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80
આવૃત્તિ	10	16	20	20	22	15	8	5

- (બ) નીચેની માહિતીને પાઈ આકૃતિ દ્વારા રજૂ કરો. 10

ખર્ચ	ભાડું	ખોરાકી	કાપડ	બચત
રકમ	4,000	5,400	2,800	400

- 3 (અ) સરેરાશ એટલે શું? આદર્શ સરેરાશની લાક્ષણિકતાઓ જણાવો. 7
(બ) નીચે આપેલ આવૃત્તિ વિતરણ માટે મધ્યક, મધ્યસ્થ અને બહુલક મેળવો. 8

વર્ગ	3-5	5-10	10-12	12-20	20-30	30-36	36-50
આવૃત્તિ	4	12	10	24	18	12	12

અથવા

- 3 (અ) પ્રમાણિત વિચલનનાં ફાયદા અને ગેરફાયદા જણાવો. 7
(બ) પ્રસારમાનનું યોગ્ય માપ શોધો. 8

અઠવારિક વેતન (રૂ.)	60થી ઓછા	60-62	62-64	64-66	66-68	68થી વધુ
કામદારોની સંખ્યા	10	12	24	46	18	10

- 4 (અ) વિષમતા એટલે શું? તેનાં પ્રકાર જણાવો. 7
(બ) કાર્લ પિયરસનની રીતે વિષમતાંક શોધો. 8

વર્ગ	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
આવૃત્તિ	8	20	11	26	10

અથવા

- 4 (અ) સંમિત આવૃત્તિ વિતરણનાં ગુણધર્મો સમજાવો. 7
(બ) નીચેની માહિતી પરથી યોગ્ય પદ્ધતિ દ્વારા વિષમતાંક મેળવો. 8

વર્ગ	6થી ઓછા	6-10	10-18	18-24	24-30	30થી વધુ
આવૃત્તિ	6	8	20	10	4	2

ENGLISH VERSION

- Instructions :** (1) All questions are compulsory.
(2) Marks indicated on the right side.

- 1 (a) Explain the sources of secondary data. 10
(b) Explain : Simple and Stratified Random Sampling Methods. 10

OR

- 1 (a) Explain : Sampling and Non-Sampling Errors. 10
(b) State the characteristics of an ideal questionnaire. 10

- 2 (a) Explain : Pie Diagram. 10
(b) State the advantages, limitations and uses of a graph. 10

OR

- 2 (a) Draw a frequency polygon and frequency curve for the following data. 10

Class	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80
Frequency	10	16	20	20	22	15	8	5

- (b) Represent the data by a Pie Diagram. 10

Expenses	Rent	Food	Clothing	Savings
Amount	4,000	5,400	2,800	400

- 3 (a) What is an Average? State the features of an ideal average. 7
 (b) Calculate mean, median and mode for the following frequency distribution. 8

Class	3-5	5-10	10-12	12-20	20-30	30-36	36-50
frequency	4	12	10	24	18	12	12

OR

- 3 (a) Explain the advantages and limitations of standard deviation. 7
 (b) Find the suitable measure of dispersion. 8

Weekly wages (Rs.)	Less than 60	60-62	62-64	64-66	66-68	More than 68
No. of workers	10	12	24	46	18	10

- 4 (a) What is skewness? State its types. 7
 (b) Obtain coefficient of skewness by Karl Pearson's method. 8

Class	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
Frequency	8	20	11	26	10

OR

- 4 (a) Explain characteristics of symmetric frequency distribution. 7
 (b) Obtain coefficient of skewness using an appropriate method. 8

Class	Less than 6	6-10	10-18	18-24	24-30	More than 30
Frequency	6	8	20	10	4	2
