



PBV-16080002030305

Seat No. _____

M. Com. (Sem. III) (CBCS) Examination

November / December - 2018

Advanced Business Statistics - I

Time : $2\frac{1}{2}$ Hours]

[Total Marks : 70

- 1 (a) નિદર્શન પદ્ધતિઓ સમજાવો. 10
(b) નિદર્શ તપાસ અને સમષ્ટિ તપાસ વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો. 10

અથવા

- 1 (a) પ્રાથમિક માહિતી એકત્રીકરણની રીત સમજાવો. 10
(b) ગૌણ માહિતીના પ્રાપ્તિસ્થાનો સમજાવો. 10

- 2 (a) આકૃતિ અને આલેખ દ્વારા થતી રજૂઆતના ફાયદાઓ જણાવો. 10
(b) નીચેની માહિતીને વૃતાંશ આકૃતિમાં રજૂ કરો : 10

વસ્તુ	A	B	C	D	E
રકમ	10	15	20	25	30

અથવા

- 2 (a) આકૃતિ અને આલેખના પ્રકારો સમજાવો. 10
(b) નીચેની વસ્તુની માહિતીને ટકાવારી વિભાજિત સ્તંભાકૃતિમાં રજૂ કરી 10
વેચાણથી નફો કે નુકસાન તે દર્શાવો.

વિગત	A	B	C	D	વેચાણ કિંમત
વસ્તુ X	2000	6000	1400	1600	10,000
વસ્તુ Y	2400	4000	1600	3200	16,000

- 3 (a) ચતુર્થક વિચલનના ફાયદાઓ અને ગેરફાયદાઓ સમજાવો. 5
 (b) નીચેની માહિતી પરથી સરેરાશ વિચલન અને સરેરાશ વિચલનાંક મેળવો. 10
- | | | | | | |
|---|----|----|----|----|----|
| X | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| F | 2 | 8 | 12 | 8 | 2 |

અથવા

- 3 (a) પ્રમાણિત વિચલનના ફાયદાઓ અને ગેરફાયદાઓ સમજાવો. 5
 (b) ચતુર્થક વિચલન અને ચતુર્થક વિચલનાંક મેળવો. 10
- | | | | | | | |
|----------------------|-----|-------|-------|-------|-------|----------------|
| માર્ક | 0-9 | 10-19 | 20-29 | 30-39 | 40-49 | 50 કે તેથી વધુ |
| વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા | 30 | 50 | 64 | 42 | 29 | 5 |

- 4 (a) વિષમતાના પ્રકારો સમજાવો. 5
 (b) કાર્લ પિયર્સનની રીતે વિષમતા અને વિષમતાંક મેળવો. 10
- | | | | | | | | |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| વર્ગ | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 |
| આવૃત્તિ | 2 | 12 | 25 | 39 | 12 | 9 | 1 |

અથવા

- 4 (a) સંમિત આવૃત્તિ વિતરણના ગુણધર્મો સમજાવો. 5
 (b) નીચેની માહિતી પરથી બાઉલીની રીતે વિષમતાંક મેળવો : 10
- | | | | | | |
|---------|-------|---------|---------|---------|---------|
| વર્ગ | 0-199 | 200-399 | 400-599 | 600-799 | 800-999 |
| આવૃત્તિ | 10 | 13 | 17 | 42 | 18 |

ENGLISH VERSION

- 1 (a) Explain : Sampling methods. 10
 (b) Explain difference between population inquiry and sample inquiry. 10

OR

- 1 (a) Explain : Method of collection primary data. **10**
 (b) Explain : Sources of secondary data. **10**

- 2 (a) Explain : Advantages of diagrammatic and graphical presentation. **10**
 (b) Present the data by a pie diagram. **10**

Items	A	B	C	D	E
Amounts	10	15	20	25	30

OR

- 2 (a) Explain : Types of diagrams and graphs. **10**
 (b) Draw a percentage divided bar diagram showing particulars of expenses of items and profit/loss by their sales. **10**

Particulars	A	B	C	D	Selling Price
Item X	2000	6000	1400	1600	10,000
Item Y	2400	4000	1600	3200	16,000

- 3 (a) Explain : Advantages and disadvantages of quartile deviation. **5**
 (b) Find mean deviation and coefficient of mean deviation. **10**

X	10	11	12	13	14
F	2	8	12	8	2

OR

- 3 (a) Explain : Advantages and disadvantages of standard deviation. **5**
 (b) Find the quartile deviation and coefficient of quartile deviation. **10**

Marks	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50 or More
Students	30	50	64	42	29	5

- 4 (a) Explain : Types of skewness. **5**
(b) Find the skewness and its coefficient using Karl Pearson's method from these data. **10**

Class	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
F	2	12	25	39	12	9	1

OR

- 4 (a) Explain : Characteristics of symmetric frequency distribution. **5**
(b) Find the coefficient of skewness by Bowley's method using this distribution. **10**

Class	0-199	200-399	400-599	600-799	800-999
F	10	13	17	42	18