

Seat No. : \_\_\_\_\_

# FC-136

February-2025

B.A., Sem.-I

Minor-DSC-113 : Statistics

Time : 2:00 Hours]

[Max. Marks : 50

સૂચના : દરેક પ્રશ્નના ગુણ સરખા છે.

1. (A) આંકડાશાસ્ત્રની જુદી-જુદી વ્યાખ્યાઓ લખો. 5  
(B) આંકડાશાસ્ત્રની મર્યાદાઓ ચર્ચો. 5

અથવા

1. ટૂંકનોંધ લખો :  
(A) આંકડાશાસ્ત્ર અને સમાજશાસ્ત્ર 5  
(B) આંકડાશાસ્ત્ર અને અર્થશાસ્ત્ર 5

2. (A) પ્રાથમિક માહિતી અને ગૌણ માહિતી વચ્ચેનો તફાવત લખો. 5  
(B) ગૌણ માહિતીના પ્રાપ્તિસ્થાન જણાવો. 5

અથવા

2. (A) પ્રશ્નાવલી એટલે શું ? આદર્શ પ્રશ્નાવલીના લક્ષણો જણાવો. 5  
(B) પ્રાથમિક માહિતી મેળવવાની રીતો સમજાવો. 5

3. (A) વર્ગીકરણ એટલે શું ? વર્ગીકરણના પ્રકારો સમજાવો. 5  
(B) નીચેના અવલોકનો પરથી વર્ગ લંબાઈ 10 હોય અને એક વર્ગની મધ્ય કિંમત 45 હોય તેવું આવૃત્તિ-વિતરણ બનાવો : 5

26 32 45 72 50 39 28 52 52 45  
30 29 30 40 41 38 33 40 46 57  
49 28 66 68 75 50 48 20 29 66

અથવા

3. (A) વર્ગીકરણનું મહત્ત્વ સમજાવો. 5

(B) નીચેના આવૃત્તિ-વિતરણ પરથી 'થી ઓછા' અને 'થી વધુ' પ્રકારના આવૃત્તિ-વિતરણો મેળવો : 5

ચલ $x$	0	1	2	3	4	5
આવૃત્તિ $f$	2	8	15	22	18	5

4. (A) આકૃતિ અને આલેખનું મહત્ત્વ સમજાવો. 5

(B) નીચેના આવૃત્તિ-વિતરણ પરથી સ્તંભાલેખની રચના કરી, આવૃત્તિ બહુકોણ દ્વારા : 5

વર્ગ	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45
$f$	8	15	28	42	25	12	5

અથવા

4. (A) આવૃત્તિ બહુકોણની રચના સમજાવો. 5

(B) નીચેની માહિતી પરથી વિભાજિત સ્તંભાકૃતિ દ્વારા : 5

વિગત	2021	2022	2023
નિકાસ	1.5	1.2	2.2
ધર	2.0	1.8	2.8
કુલ	3.5	3.0	5.0

5. નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો : (કોઈપણ દસ) 10

- (1) આંકડાશાસ્ત્ર શબ્દનો સંક્ષિપ્ત પરિચય આપો.
- (2) આંકડાશાસ્ત્રની કોઈપણ બે લાક્ષણિકતાઓ જણાવો.
- (3) આંકડાશાસ્ત્ર અને વીમો સમજાવો.
- (4) માહિતી એટલે શું ?
- (5) માહિતીના માપનનું સર્વોચ્ચ માપ કયું છે ?
- (6) વર્ગીકરણના પ્રકારો લખો.
- (7) ગૌણ માહિતી એટલે શું ?
- (8) વર્ગ લંબાઈની વ્યાખ્યા લખો.
- (9) અસતત ચલ અને સતત ચલનો અર્થ લખો.
- (10) આલેખના પ્રકારો જણાવો.
- (11) આકૃતિ અને આલેખની બે મર્યાદાઓ જણાવો.
- (12) આવૃત્તિ વક્ર અને આવૃત્તિ બહુકોણ વચ્ચે મુખ્ય તફાવત શું છે ?

Seat No. : \_\_\_\_\_

# FC-136

February-2025

B.A., Sem.-I

## Minor-DSC-113 : Statistics

Time : 2:00 Hours]

[Max. Marks : 50

**Instruction :** Each question carries equal marks.

1. (A) Write down the different definitions of statistics. 5
- (B) Write the limitations of statistics. 5

**OR**

1. Write short notes :
  - (A) Statistics and Social Science 5
  - (B) Statistics and Economics 5
2. (A) Write difference between Primary data and Secondary data. 5
- (B) Write sources of Secondary data. 5

**OR**

2. (A) What is the meaning of questionnaire ? State characteristics of an ideal questionnaire. 5
- (B) Explain the methods of collecting primary data. 5
3. (A) What is the meaning of classification ? State the types of classification. 5
- (B) From the following data, prepare frequency distribution having class interval 10 and mid-value of one class shall be 45 : 5

26 32 45 72 50 39 28 52 52 45  
30 29 30 40 41 38 33 40 46 57  
49 28 66 68 75 50 48 20 29 66

**OR**

3. (A) Explain the importance of classification. 5  
 (B) Find the type of frequency distribution from above to less than and to more than the following frequency distributions : 5

<b>x</b>	0	1	2	3	4	5
<b>f</b>	2	8	15	22	18	5

4. (A) Explain importance of diagrams and graphs. 5  
 (B) From following frequency distribution, draw histogram and from it draw frequency polygon : 5

<b>Class</b>	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45
<b>f</b>	8	15	28	42	25	12	5

**OR**

4. (A) Explain construction of frequency polygon. 5  
 (B) Draw a split column from the following data : 5

<b>Data</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Export	1.5	1.2	2.2
House	2.0	1.8	2.8
<b>Total</b>	<b>3.5</b>	<b>3.0</b>	<b>5.0</b>

5. Answer the following questions : (Any Ten) 10
- (1) Give a brief introduction to the term statistics.
  - (2) State any two characteristics of statistics.
  - (3) Explain statistics and insurance.
  - (4) What is information ?
  - (5) What is the most importance measure of information ?
  - (6) State the classification types.
  - (7) What is Secondary data ?
  - (8) Define Class-length.
  - (9) Write the definition of continuous variable and discrete variable.
  - (10) State the types of Diagrams.
  - (11) State two limitations of diagram and graph.
  - (12) What is the main difference between frequency curve and frequency polygon ?