

This question paper contains **5** printed pages]

# **YC—106—2024**

## **FACULTY OF HUMANITIES**

### **B.A. (First Year) (First Semester) EXAMINATION**

**NOVEMBER/DECEMBER, 2024**

**ECONOMICS**

**Paper-II (Optional)**

**(Statistical Methods)**

**(Tuesday, 3-12-2024)**

**Time : 10.00 a.m. to 12.00 noon**

*Time—2 Hours*

*Maximum Marks—50*

- N.B. :—*
- (i) Attempt *all* questions.
  - (ii) Each question carries equal marks.
  - (iii) Use of calculator is allowed.
- (i) सर्व प्रश्न सोडवा.
  - (ii) प्रत्येक प्रश्नास समान गुण आहेत.
  - (iii) गणकयंत्राचा वापर करण्यास परवानगी आहे.

1. Calculate Mode from the following data : 10
- खालील माहितीच्या आधारे बहुलक काढा :

<b>X</b>	<b>F</b>
10 – 20	10
20 – 30	12
30 – 40	18
40 – 50	20
50 – 60	13
60 – 70	9

P.T.O.

*Or*

(किंवा)

What are the functions and limitations of Statistics ?

सांख्यिकीचे कार्य आणि मर्यादा कोणत्या ?

2. Calculate Mean from the following data :

खालील माहितीच्या आधारे समान्तर माध्य काढा :

X	F
0 – 10	9
10 – 20	8
20 – 30	3
30 – 40	12
40 – 50	7
50 – 60	10
60 – 70	9
70 – 80	6

*Or*

(किंवा)

Explain the sources of Secondary data.

द्वितीय माहिती संग्रहणाचे स्रोत स्पष्ट करा.

3. Calculate the First Quartile [ $Q_1$ ] and Third Quartile [ $Q_3$ ] from the following data :

10

खालील माहितीवरून प्रथम चतुर्थक [ $Q_1$ ] आणि तृतीय चतुर्थक [ $Q_3$ ] काढा :

<b>X</b>	<b>F</b>
0 – 10	5
10 – 20	8
20 – 30	10
30 – 40	12
40 – 50	7
50 – 60	6
60 – 70	4

*Or*

(किंवा)

Explain the scope and importance of Statistics.

सांख्यिकीची व्याप्ती आणि महत्त्व स्पष्ट करा.

4. Calculate  $P_{30}$  and  $P_{90}$  from the following data :

10

खालील माहितीच्या आधारे  $P_{30}$  आणि  $P_{90}$  काढा :

<b>X</b>	<b>F</b>
0 – 5	3
5 – 10	7

10 – 15	10
15 – 20	12
20 – 25	15
25 – 30	20
30 – 35	26
35 – 40	22
40 – 45	8
45 – 50	2

*Or*

(किंवा)

Explain the methods of collecting Primary data.

प्राथमिक माहिती संगृहीत करण्याच्या पद्धती स्पष्ट करा.

5. Attempt any two questions from the following : 10

खालीलपैकी कोणतेही दोन प्रश्न सोडवा :

- (i) Calculate Median from the following data :

खालील माहितीवरून मध्यगा काढा :

X	F
10	9
20	17
30	23
40	32
50	18
60	7

(ii) Find out  $D_4$  from the following data :

खालील माहितीवरून  $D_4$  काढळ :

<b>X</b>	<b>F</b>
20	4
21	6
22	9
23	10
24	18
25	12
26	7
27	3

(iii) Questionnaire

प्रश्नावली

(iv) Tabulation.

सारणीयन.