

This question paper contains 8 printed pages]

**JB—74—2023**

**FACULTY OF HUMANITIES**

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

**NOVEMBER/DECEMBER, 2023**

**ECONOMICS**

**Paper-II**

**(Statistical Methods-I)**

**(Wednesday, 6-12-2023)**

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

**Time—2 Hours**

**Maximum Marks—50**

**N.B. :—** (i) Attempt *all* questions.

(ii) All questions carry equal marks.

(iii) Use of calculator is allowed.

(iv) Do rough work on the last page.

(i) सर्व प्रश्न सोडवा.

(ii) सर्व प्रश्नांना समान गुण आहेत.

(iii) गणकयंत्र वापरण्यास परवानगी आहे.

(iv) रफ कार्य करण्यासाठी प्रश्नपत्रिकेचे शेवटचे पान वापरावे.

1. Explain the methods of collecting primary data.

10

प्राथमिक माहिती जमा करण्याच्या पद्धती स्पष्ट करा.

P.T.O.

WT

( 2 )

JB—74—2023

Or

(किंवा)

Calculate the Mode from the following data :

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

खालील माहितीच्या आधारे बहूलक 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

WT

( 3 )

JB—74—2023

2. Define Statistics. Explain functions of statistics.

10

सांख्यिकीची व्याख्या सांगून सांख्यिकीची कार्ये स्पष्ट करा.

Or

(किंवा)

Calculate the Mean from the following data :

X	F
0 - 10	5
10 - 20	8
20 - 30	10
30 - 40	15
40 - 50	7
50 - 60	5

खालील माहितीच्या आधारे समान्तर माध्य काढा :

X	F
0 - 10	5
10 - 20	8
20 - 30	10
30 - 40	15
40 - 50	7
50 - 60	5

P.T.O.

WT

( 4 )

JB—74—2023

3. Define secondary data. Explain the sources of secondary data. 10

द्वितीय माहितीची व्याख्या सांगून द्वितीय माहितीचे स्रोत किंवा साधने स्पष्ट करा.

Or

(किंवा)

Calculate the Median from the following data :

X	F
20 – 40	6
40 – 60	9
60 – 80	11
80 – 100	14
100 – 120	20
120 – 140	15
140 – 160	10
160 – 180	8
180 – 200	7

खालील माहितीच्या आधारे मध्यगा काढा :

X	F
20 – 40	6
40 – 60	9
60 – 80	11

WT

( 5 )

JB—74—2023

80 – 100	14
100 – 120	20
120 – 140	15
140 – 160	10
160 – 180	8
180 – 200	7

4. Explain importance and limitations of Statistics. 10

सांख्यिकीचे महत्व व मर्यादा स्पष्ट करा.

Or

(किंवा)

Calculate the twenty five percentile  $[P_{25}]$  and ninety nine percentile  $[P_{99}]$  from the following data :

X	F
0 – 10	8
10 – 20	10
20 – 30	22
30 – 40	25
40 – 50	15
50 – 60	10
60 – 70	5

P.T.O.

खालील माहितीच्या आधारे पंचेविसावे शतमक  $[P_{25}]$  आणि नव्यान्मवे शतमक  $[P_{99}]$  काढा :

X	F
0 – 10	8
10 – 20	10
20 – 30	22
30 – 40	25
40 – 50	15
50 – 60	10
60 – 70	5

5. Attempt any *two* of the following :

10

(i) Frequency distribution

(ii) Questionnaire

(iii) Calculate the seventh decile  $[D_7]$  from the following data :

X	F
10	15
20	18
40	20
50	9
70	25
80	8
90	10
100	8

WT

( 7 )

JB—74—2023

- (iv) Calculate the I quartile  $[Q_1]$  and III quartile  $[Q_3]$  from the following data :

**X : 5 6 7 8 9 12 14 18 24 27 40**

खालीलपैकी कोणतेही दोन प्रश्न सोडवा :

- (i) वारंवारिता वितरण  
(ii) प्रश्नावली  
(iii) खालील माहितीवरून सातवे दशमक  $[D_7]$  काढा :

<b>X</b>	<b>F</b>
10	15
20	18
40	20
50	9
70	25
80	8
90	10
100	8

- (iv) खालील माहितीवरून प्रथम चतुर्थक  $[Q_1]$  आणि तृतीय चतुर्थक  $[Q_3]$  काढा :

**X : 5 6 7 8 9 12 14 18 24 27 40**

P.T.O.

WT

( 8 )

JB—74—2023

**Rough Work**

रफ कार्य

JB—74—2023

8