

This question paper contains 4 printed pages]

B—308—2017

FACULTY OF SOCIAL SCIENCES

B.A. (Third Year) (Fifth Semester) EXAMINATION

OCTOBER/NOVEMBER, 2017

ECONOMICS

Paper XI (Optional)

(Quantitative Techniques)

(Wednesday, 22-11-2017)

Time : 10.00 a.m. to 12.00 noon

Time—2 Hours

Maximum Marks—40

- N.B. :—** (i) Attempt All questions.
(ii) All questions carry equal marks.
(iii) Use of calculator is permitted.
(i) सर्व प्रश्न सोडवा.
(ii) सर्व प्रश्नांना समान गुण आहेत.
(iii) गणकयंत्राच्या वापराने परवानगी आहे.

1. Explain the Rank Correlation Coefficient.

10

श्रेणी सहसंबंध गुणांक स्पष्ट करा.

Or

(किंवा)

Calculate the Rank Correlation Co-efficient from the following data :

X	Y
50	80
60	71
65	60
70	75
75	90
40	82
70	70
80	50

P.T.O.

खालील माहितीच्या आधारे श्रेणी सहसंबंध गुणांक काढा :

X	Y
50	80
60	71
65	60
70	75
75	90
40	82
70	70
80	50

2. Explain the cyclical variation.

10

चक्रिय विचरण स्पष्ट करा.

Or

(किंवा)

Calculate the Karl Pearson's co-efficient of skewness from the following data :

Value (X)	F (Frequency)
6	4
12	7
18	9
24	18
30	15
36	10
42	5

खालील माहितीच्या आधारे कार्ल पिअरसनचा असममिती गुणांक काढा :

मुल्य (X)	F (वारंवारिता)
6	4
12	7
18	9
24	18
30	15
36	10
42	5

WT

(3)

B—308—2017

3. Explain the meaning of Kurtosis.

10

वांशिकतेचा अर्थ स्पष्ट करा.

Or

(किंवा)

Calculate the trend value by the method of least square from the following data :

Year	Sales (in thousands)
1996	12
1997	18
1998	20
1999	23
2000	27

खालील दिलेल्या माहितीच्या आधारे न्यूनतम वर्ग पद्धतीच्या साहाय्याने प्रवृत्ती मुल्य काढा :

वर्षे विक्री (हजारत)

1996	12
1997	18
1998	20
1999	23
2000	27

4. Write short notes on (any two) :

10

(i) Explain the co-efficient of skewness.

(ii) Explain the concept of Moving Average Method.

(iii) Calculate the Bowley's co-efficient of skewness from the following data :

X	F
10—20	8
20—30	12
30—40	15
40—50	18
50—60	20
60—70	11
70—80	6

P.T.O.

(iv) Calculate first four moments from the following data :

X	F
5	1
15	3
25	4
35	2

थोडक्यात टिपा लिहा (कोणतेही दोन) :

- विषमता गुणक स्पष्ट करा.
- सरकता मध्य पद्धतीची संकल्पना स्पष्ट करा.
- खालील समंकावरून बावले यांचा विषमता गुणक काढा :

X	F
10—20	8
20—30	12
30—40	15
40—50	18
50—60	20
60—70	11
70—80	6

(iv) खालील माहितीच्या आधारे पहिले चार परिबल माहीत करा :

X	F
5	1
15	3
25	4
35	2