

This question paper contains 4 printed pages]

B—294—2019

FACULTY OF HUMANITIES

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

OCTOBER/NOVEMBER, 2019

(CBCS Pattern)

ECONOMICS

Paper IX (DSE–ECO–I)

(Quantitative Techniques)

(Wednesday, 20-11-2019)

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. Calculate the Mean Deviation and its coefficient from Mode for the following data : 10

X	F
0 – 10	5
10 – 20	15
20 – 30	20
30 – 40	20
40 – 50	32
50 – 60	14
60 – 70	14

P.T.O.

खालील माहितीच्या आधारे बहूलकापासून माध्य विचलन व त्याचा गुणक काढा :

X	F
0 – 10	5
10 – 20	15
20 – 30	20
30 – 40	20
40 – 50	32
50 – 60	14
60 – 70	14

Or

(किंवा)

What is Correlation ? Explain the types of Correlation.

सहसंबंध म्हणजे काय ? सहसंबंधाचे प्रकार स्पष्ट करा.

2. Calculate the coefficient of rank correlation from the following data : 10

X	Y
50	20
60	22
40	18
45	15
45	23
65	25
55	17

खालील माहितीच्या आधारे क्रमांक सहसंबंध गुणक काढा :

X	Y
50	20
60	22
40	18
45	15
45	23
65	25
55	17

Or
(किंवा)

Define the Regression line. Explain the determination of regression line.

प्रतिगमन रेषेचा अर्थ सांगून प्रतिगमन रेषा कशी तयार केली जाते ते स्पष्ट करा.

3. Calculate the regression equation of X on Y from the following data : 10

X	Y
1	10
2	12
3	15
5	18
8	20

खालील माहितीच्या अधारे X चे Y वर आधारित प्रतिगमन समीकरण तयार करा :

X	Y
1	10
2	12
3	15
5	18
8	20

Or
(किंवा)

Explain the Lorenz curve.

लॉरेंझ वक्र स्पष्ट करा.

4. Write short notes on (any two) : 10

(i) Calculate the Mean Deviation from Median for the following data :

X	F
10	8
20	27
30	38
40	42
50	29
60	12
70	5
80	2

P.T.O.

- (ii) Calculate the trend value by the method of least square from the following data :

Year	Profit
2002	90
2003	100
2004	102
2005	93
2006	104
2007	109
2008	102
2009	114

- (iii) Variation

- (iv) Rank Correlation.

थोडक्यात टिपा लिहा (कोणत्याही दोन) :

- (i) खालील माहितीच्या आधारे मध्यका पासून माध्य विचलन काढा :

X	F
10	8
20	27
30	38
40	42
50	29
60	12
70	5
80	2

- (ii) खालील माहितीवरून न्यूनतम वर्ग पद्धतीने सरल रेषीय प्रवृत्ती माहित करा :

वर्ष	नफा
2002	90
2003	100
2004	102
2005	93
2006	104
2007	109
2008	102
2009	114

- (iii) विचलन

- (iv) श्रेणी सहसंबंध.