

This question paper contains 8 printed pages]

A—375—2018

FACULTY OF SOCIAL SCIENCES

B.A. (Second Year) (Fourth Semester) EXAMINATION

OCTOBER/NOVEMBER, 2018

(CBCS Pattern)

ECONOMICS

Paper VIII

(Statistical Methods)

(MCQ & Theory)

(Monday, 29-10-2018)

Time : 2.00 p.m. to 4.00 p.m.

Time—2 Hours

Maximum Marks—40

N.B. :— (i) Attempt All questions.

(ii) All questions carry equal marks.

(iii) Use of calculator is allowed.

(i) सर्व प्रश्न सोडवा.

(ii) सर्व प्रश्नांना समान गुण आहेत.

(iii) गणकयंत्र वापरण्यास परवानगी आहे.

MCQ

1. Multiple Choice Questions :

10

बहुपर्यायी प्रश्न :

(i) Which one of the following is not a measure of dispersion ?

(a) Range

(b) Quartile deviation

(c) Standard deviation

(d) Mean

खालीलपैकी कोणते परिमाण विचलनशीलतेचे नाही ?

(a) विस्तार

(b) चतुर्थक विचलन

(c) प्रमाण विचलन

(d) समान्तर माध्य

P.T.O.

(ii) Who has framed the first index number in the world ?

- (a) Italy (b) America
(c) Japan (d) France

जगात सर्वप्रथम कोणत्या देशाने निर्देशांक तयार केला होता ?

- (a) इटाली (b) अमेरिका
(c) जपान (d) फ्रांस

(iii) Which of the following is a kind of correlation ?

- (a) Positive and negative correlation
(b) Simple and partial correlation
(c) Linear and non-linear correlation
(d) All of the above

खालीलपैकी कोणता सहसंबंधाचा प्रकार आहे ?

- (a) धन आणि ऋण सहसंबंध
(b) साधा आणि आंशिक सहसंबंध
(c) रेषीय आणि अरेषीय सहसंबंध
(d) वरीलपैकी सर्व

(iv) Range means.....

- (a) Comparison between two values
(b) Difference between two values
(c) Difference between large values and small values in distribution
(d) Distributed value

विस्तार म्हणजे.....

- (a) दोन मुल्यातील तुलना
(b) दोन मुल्यातील फरक
(c) विभाजनातील मोठे मुल्य आणि लहान मुल्यातील फरक
(d) विभाजित मुल्य

(v) Calculate the Laspeyre's index number from the following data :

$$\Sigma p_1q_0 = 190, \Sigma p_0q_0 = 240$$

- (a) 69 (b) 79.16
(c) 100 (d) 0.79

खालील माहितीच्या आधारे लास्पीअरचा निर्देशांक काढा :

$$\Sigma p_1q_0 = 190, \Sigma p_0q_0 = 240$$

- (a) 69 (b) 79.16
(c) 100 (d) 0.79

(vi) If $Q_1 = 15$ and $Q_3 = 30$, then the coefficient of quartile deviation is :

- (a) 0.33 (b) 33
(c) 15 (d) 30

जर $Q_1 = 15$ आणि $Q_3 = 30$, तर चतुर्थक विचलन गुणांक काढा :

- (a) 0.33 (b) 33
(c) 15 (d) 30

(vii) Which one of the following is *not* component of time series ?

- (a) Normative variation (b) Seasonal variation
(c) Cyclical variation (d) Secular trend

खालीलपैकी कोणता एक कालमालेचा घटक नाही?

- (a) आदर्शवादी विचरण (b) मौसमी विचरण
(c) चक्रीय विचरण (d) दीर्घकालीन कल

P.T.O.

(viii) If standard deviation = 10 and mean = 30, then find the coefficient of standard deviation.

(a) 3 (b) 30

(c) 0.33 (d) 300

जर प्रमाण विचलन = 10 आणि समान्तर माध्य = 30 तर प्रमाण विचलनांचा गुणक काढा.

(a) 3 (b) 30

(c) 0.33 (d) 300

(ix) Solve : $r = \frac{40}{\sqrt{10 \times 160}}$

(a) 2 (b) 0.5

(c) 40 (d) 1

सोडवा : $r = \frac{40}{\sqrt{10 \times 160}}$

(a) 2 (b) 0.5

(c) 40 (d) 1

(x) Solve : $P_{01} \sqrt{\frac{444}{888} \times \frac{666}{333}} \times 100$

(a) 10 (b) 100

(c) 110 (d) 111

सोडवा : $P_{01} \sqrt{\frac{444}{888} \times \frac{666}{333}} \times 100$

(a) 10 (b) 100

(c) 110 (d) 111

Theory

2. Calculate the standard deviation and coefficient of standard deviation from the following data : 10

Class	Frequency
2-4	3
4-6	6
6-8	10
8-10	12
10-12	10
12-14	8
14-16	6
16-18	5

खालील माहितीच्या आधारे प्रमाण विचलन आणि त्याचा गुणक काढा :

वर्ग	वारंवारिता
2-4	3
4-6	6
6-8	10
8-10	12
10-12	10
12-14	8
14-16	6
16-18	5

Or

(किंवा)

What is correlation ? State the types of correlation.

सहसंबंध म्हणजे काय ? सहसंबंधाचे प्रकार सांगा.

P.T.O.

4. Attempt the following questions (any two) :

10

(i) Calculate Fisher's index number from the following data :

Goods	2005		2010	
	Price	Quantity	Price	Quantity
A	3	5	4	6
B	4	7	6	8
C	5	8	7	9

(ii) Calculate the quartile deviation from the following data :

X	Y
5	2
10	4
15	7
18	10
20	8
25	5
30	2
32	1

(iii) Components of time series.

(iv) Range.

खालीलपैकी कोणत्याही दोन प्रश्नांची उत्तरे लिहा :

(i) खालील माहितीच्या आधारे फिशरचा निर्देशांक काढा :

वस्तू	2005		2010	
	किंमत	मात्रा	किंमत	मात्रा
A	3	5	4	6
B	4	7	6	8
C	5	8	7	9

P.T.O.

