

This question paper contains 5 printed pages]

YC—145—2024

FACULTY OF HUMANITIES

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

NOVEMBER/DECEMBER, 2024

ECONOMICS

Paper VIII (Opt.)

(Quantitative Techniques-II)

(Wednesday, 4-12-2024)

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

Time—Two Hours

Maximum Marks—50

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 वापरास परवानगी आहे.

1. Explain the meaning and significance of skewness.

10

असममितीचा अर्थ सांगून असममितीचे महत्त्व स्पष्ट करा.

P.T.O.

WT

(2)

YC—145—2024

Or

(किंवा)

Calculate the Kelly's coefficient of skewness based on the following data :

खालील माहितीच्या आधारे केली यांचा असममिती गुणांक काढा :

x	f
0—10	2
10—20	5
20—30	9
30—40	12
40—50	7
50—60	3

2. Explain the meaning and types of Kurtosis.

10

वाशिंडतेचा अर्थ सांगून प्रकार स्पष्ट करा.

Or

(किंवा)

Find the four moments from the following data :

खालील माहितीवरून चार परिबल काढा :

x	f
0—10	3
10—20	5
20—30	9
30—40	12
40—50	4

WT

(3)

YC—145—2024

3. Explain the meaning and problems of moments.

10

परिबळाचा अर्थ आणि समस्या स्पष्ट करा.

Or

(किंवा)

Find straight line trend by least-square method based on the following data :

खालील माहितीच्या आधारे न्यूनतम वर्ग पद्धतीने सरळ रेषीय कल माहित करा :

Year (वर्ष)	Production (उत्पादन)
2015	62
2016	68
2017	74
2018	70
2019	80

4. What is index number ? Explain the problems of construction of index number. 10

निर्देशांक म्हणजे काय ? निर्देशांक तयार करतांना येणाऱ्या अडचणी स्पष्ट करा.

P.T.O.

WT

(4)

YC—145—2024

Or

(किंवा)

Find price index number using family budget method from the following data :

खालील माहितीच्या आधारे कौटुंबिक अंदाजपत्रक पद्धतीने किंमत निर्देशांक काढा :

Commodity (वस्तू)	2015		2020
	Price (किंमत)	Weight (भार)	Price (किंमत)
A	5	4	6
B	6	5	7
C	7	3	5
D	8	5	8

5. Write short notes on any *two* of the following :

10

खालीलपैकी कोणतेही दोनवर थोडक्यात टिपा लिहा :

(i) Meaning of index number

निर्देशांकाचा अर्थ

(ii) Components of time series

काळमालेचे घटक

(iii) Calculate the kurtosis from the following data :

खालील दिलेल्या माहितीबदल वाशिंडता काढा :

x	F
2	1
3	3
4	7
5	3
6	1

(iv) Find the four year trend value using moving average method from the following data :

खालील माहितीच्या आधारे सरकता मध्ये पद्धतीचे चार वर्षीय कल मूल्य काढा :

Year	Production
(वर्ष)	(उत्पादन)
2011	60
2012	64
2013	68
2014	70
2015	76
2016	82
2017	84
2018	86