

This question paper contains 5 printed pages]

AC—145—2025

FACULTY OF HUMANITIES

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

APRIL/MAY, 2025

ECONOMICS

Paper VIII

(Quantitative Techniques-II) (Opt.)

(Friday, 11-4-2025)

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 वापराने परवानगी आहे.

1. Explain the meaning and tests of skewness.

10

असममितीचा अर्थ सांगून चांचण्या स्पष्ट करा.

P.T.O.

WT

(2)

AC—145—2025

Or

(किंवा)

Calculate the Karl Pearson's coefficient of skewness from the following data :

खालील माहितीवरून कार्ल पिअरसन यांचा असममिती गुणांक काढा :

x	f
10	2
20	3
30	5
40	9
50	10
60	7
70	4

2. Explain the meaning and problems of moments.

10

परिबळाचा अर्थ आणि समस्या स्पष्ट करा.

Or

(किंवा)

Find the four moments from the following data :

खालील माहितीवरून चार परिबल काढा :

x	f
5	3
10	5
15	7
20	10
25	6
30	2

WT

(3)

AC—145—2025

3. Write a short note on Kurtosis.

10

वाशिंडता यावर संक्षिप्त टीप लिहा.

Or

(किंवा)

Find the 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	60
2016	64
2017	70
2018	65
2019	78

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)

AC—145—2025

Or

(किंवा)

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

खालील माहितीच्या आधारे कौटुंबिक अंदाजपत्रक पद्धतीने किंमत निर्देशांक आढावा :

Commodity (वस्तू)	2010 Price (किंमत)	2015 Quantity (मात्रा)	2015 Price (किंमत)
A	6	5	8
B	7	6	9
C	8	7	7
D	9	6	9

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

10

खालीलपैकी कोणतही दोनवर थोडक्यात टिपा लिहा :

(i) Meaning of index number

निर्देशांकाचा अर्थ

(ii) Moments

परिबल

(iii) Calculate the Bowley's coefficient skewness based on the following data :

खालील माहितीचा आधारे बावले यांचा असममिती गुणांक काढा :

x	f
5	2
10	5
15	7
20	10
25	3
30	1

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

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

Year (वर्ष)	Production (उत्पादन)
1991	60
1992	64
1993	68
1994	70
1995	76
1996	82
1997	84