

2 RS 41055

THREE YEAR B.A. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, APRIL/MAY 2025.

FOURTH SEMESTER

Economics

Paper V – STATISTICAL METHODS FOR ECONOMICS

(w.e.f. 2020–21 Admitted Batch)

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

(No additional sheet will be supplied)

SECTION A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE of the following.

Each question carries 5 marks.

ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

ప్రతి ప్రశ్నకు 5 మార్కులు.

1. Sampling method
ప్రతిచయన పద్ధతి
2. Features of good questionnaire
మంచి ప్రశ్నావళి లక్షణాలు
3. Merits and demerits of arithmetic mean
అంకమధ్యమం సుగుణాలు మరియు లోపాలు.
4. Explain scatter diagram.
వ్యాప్తి పటమును వివరింపుము.
5. Calculate Median from the following data.
క్రింది దత్తాంశానికి మధ్యగతాన్ని లెక్కించండి.
Wages 110 115 120 125 130 135 140 145
(వేతనాలు)
6. Calculate Range from the given below data.
క్రింది దత్తాంశం నుండి వ్యాప్తిని కనుగొనండి.
Variables 20 78 96 45 60 120 58 140 85
(చలరాశులు)
7. Write the sources of Secondary data.
ద్వితీయ డేటా యొక్క మూలాలను వ్రాయండి.

8. Types of Correlation

సహసంబంధ రకాలు.

9. Calculate Quartile Deviation (Q.D) from the following data.

క్రింది దత్తాంశం నుండి చతుర్థాంశ విచలనాన్ని కనుగొనండి.

Income 200 225 250 275 300 350 400 450 500
(ఆదాయం)

10. Draw a simple bar diagram to the given data.

క్రింది దత్తాంశానికి సాధారణ బార్ వటాన్ని గీయండి.

Year 2016 2017 2018 2019 2020
(సంవత్సరం)

Output 45 60 70 85 95
(ఉత్పాదితము)

SECTION B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer ALL questions.

Each question carries 10 marks.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

ప్రతి ప్రశ్నకు 10 మార్కులు.

11. Describe the importance and limitations of statistics.

గణాంకాల శాస్త్రం యొక్క ప్రాధాన్యతను మరియు పరిమితులను వర్ణింపుము.

Or

12. Explain the various methods of collecting Primary Data.

ప్రాథమిక దత్తాంశాన్ని సేకరించే వివిధ పద్ధతులను వివరింపుము.

13. Explain the concept of a frequency polygon

ఫ్రీక్వెన్సీ బహుభుజి భావనను వివరించండి.

Or

14. Draw a Histogram to the following table and find the mode through the histogram.

క్రింది దత్తాంశానికి సోపాన చిత్రపటాన్ని గీచి సోపాన చిత్రం ద్వారా బహుళకాన్ని కనుగొనండి.

Marks (మార్కులు)	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80
Students (విద్యార్థుల)	10	18	40	65	80	50	25	15

15. What are the different types of averages used in statistics?

గణాంకాలలో ఉపయోగించే వివిధ రకాల సగటులు ఏమిటి?

Or

16. Find the Standard deviation from the following data.

క్రింది దత్తాంశం నుండి ప్రామాణిక విచలనాన్ని కనుగొనండి.

Marks (మార్కులు)	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90
Students (విద్యార్థులు)	6	10	16	25	15	9	5	3

17. In a beauty competition, the ranks given by two judges are given below. Calculate rank correlation.

ఒక అందాల పోటీలు ఇద్దరు న్యాయ నిర్ణేతలు ఇచ్చిన ర్యాంకులు ఈ విధంగా ఉన్నాయి. కోటి సహ సంబంధాన్ని కనుగొనండి.

First Judge (మొదటి న్యాయ)	5	9	4	3	7	1	2	6	10	8
Second Judge (రెండవ న్యాయ)	3	10	7	5	6	2	1	4	8	9

Or

18. Construct a regression line for the following data by the least square method

క్రింది డేటాకు కనీస చతురస్ర పద్ధతి ద్వారా తిరోగమన రేఖను నిర్మించండి.

X	2	3	5	7	10	12	19	22
Y	3	5	8	10	12	15	17	26

19. What is a Time Series? Explain its components.

టైమ్ సిరీస్ అంటే ఏమిటి? దాని భాగాలను వివరించండి.

Or

20. Construct the Fisher index number from the following table.

ఈ క్రింది దత్తాంశం నుండి ఫిషర్ సూచీ సంఖ్యను నిర్మించండి.

Item (అంశం)	Base Year (ఆధార సంవత్సరం)		Current Year (ప్రస్తుత సంవత్సరం)	
	Price (ధర)	Quantity (పరిమాణము)	Price (ధర)	Quantity (పరిమాణము)
A	8	50	10	60
B	10	40	12	50
C	20	30	25	40
D	15	60	20	70