

**Roll No. ....**

# **ED-2221**

## **B. A. (Part III) EXAMINATION, 2021**

**ECONOMICS**

**Paper Second**

**(Statistical Methods)**

*Time : Three Hours*

*Maximum Marks : 75*

**नोट :** सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। माँगने पर लॉग टेबल एवं ग्राफ पेपर दिया जायेगा।

Attempt all the *five* questions. *One* question from each Unit is compulsory. All questions carry equal marks. Log table and graph paper will be available on request.

**इकाई—1**

**(UNIT—1)**

1. सांख्यकीय की परिभाषा, महत्व एवं सीमाएँ बताइए।

Give definition importance and limits of statistics.

अथवा

*(Or)*

लारेंज वक्र को चित्र की सहायता से स्पष्ट कीजिए।

Clarify Lorentz curve with the help of diagram.

इकाई—2  
**(UNIT—2)**

2. निम्नलिखित समंकों से समांतर माध्य की गणना कीजिए :

वर्ग	आवृत्ति
10–20	3
20–30	13
30–40	33
40–50	42
50–60	22
60–70	7

Calculate mean by using following data :

Class	frequency
10–20	3
20–30	13
30–40	33
40–50	42
50–60	22
60–70	7

अथवा  
*(Or)*

बहुलक पर टिप्पणी कीजिए।

Comment on mode.

## इकाई—3

## (UNIT—3)

3. विषमता क्या है ? इसके प्रकार, महत्व एवं सीमाएँ दीजिए।

What is mean by Skewness ? Give its types, importance and limits.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित आंकड़ों से प्रमाप विचलन की गणना कीजिए :

वर्ग	आवृत्ति
0–5	2
5–10	3
10–15	12
15–20	15
20–25	10
25–30	6
30–35	1

Calculate standard deviation using following data :

Class	frequency
0–5	2
5–10	3
10–15	12
15–20	15
20–25	10
25–30	6
30–35	1

## इकाई—4

## (UNIT—4)

4. सहसम्बन्ध क्या है ? इसके प्रकार, परिमाण एवं उपयोगिता पर चर्चा कीजिए।

What is correlation ? Discuss on its types, degree and utility.

अथवा

(Or)

स्पीयरमैन के कोटि अंतर सम्बन्ध गुणांक की गणना कीजिए।

X श्रेणी	Y श्रेणी
27	26
20	30
15	26
18	40
20	50
23	60
40	70
11	25

Calculate Spearman's Rank difference coefficient of correlations.

X series	Y series
27	26
20	30
15	26
18	40
20	50
23	60
40	70
11	25

इकाई—5  
**(UNIT—5)**

5. फिशर के आदर्श सूचकांक की गणना कीजिए।

वस्तु	2019		2020	
	P	Q	P	Q
A	5	10	7	20
B	4	12	8	25
C	3	15	6	30
D	2	18	5	40
E	2	20	5	50

Calculate Fisher's Ideal Index No.

Good	2019		2020	
	P	Q	P	Q
A	5	10	7	20
B	4	12	8	25
C	3	15	6	30
D	2	18	5	40
E	2	20	5	50

अथवा

(Or)

तीन वर्षीय चलमाध्य की गणना कर उपनिति मूल्य को ग्राफ पत्र पर अंकित कीजिए :

वर्ष	मूल्य
1999	7
2000	21
2001	14
2002	28
2003	24
2004	30
2005	33
2006	36
2007	24
2008	12

By calculating three yearly moving average show the trend value in a graph paper

Year	Price
1999	7
2000	21
2001	14
2002	28
2003	24
2004	30
2005	33
2006	36
2007	24
2008	12