

[2]

Roll No. ....

Total Printed Pages - 5

**F - 3367**

**B. A. (Part - III) Examination, 2022**

**ECONOMICS**

**(Old Course)**

**Paper Second**

**(Statistical Methods)**

*Time : Three Hours]*

*[Maximum Marks:75*

**नोट:** सभी पांच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

**Note :** Attempt all the five questions. One question from each unit is compulsory. All questions carry equal marks.

**इकाई -I/Unit - I**

1. प्राथमिक तथा द्वितीयक समंकों का अर्थ एवं अंतर बताइए। अपने

उत्तर को उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।

Define and distinguish between primary and secondary data. Illustrate your answer with examples.

**अथवा/OR**

सांख्यिकी के कार्य तथा महत्व को समझाइए।

Explain the functions and importance of statistics.

**इकाई -II/Unit - II**

2. विभिन्न प्रकार के सांख्यिकीय माध्यों के सापेक्षिक गुणदोष क्या हैं? स्पष्ट कीजिए।

What are the relative merits and demerits of various kinds of statistical averages? Elucidate.

**अथवा/OR**

निम्न सारणी का संशोधन कीजिए और संशोधित सारणी से माध्यिका मूल्य ज्ञात कीजिए।

P.T.O.

F - 3367

[3]

Amend the following table and find the value of median from it.

Value मूल्य	Frequency आवृत्ति
10 - 15	10
15 - 17.5	15
17.5 - 20	17
22 - 30	25
30 - 35	28
35 - 40	30
45 और अधिक	40

### इकाई -III/Unit - III

3. निम्न श्रेणी में प्रत्यक्ष रीति द्वारा प्रमाप विचलन और उसका गुणांक ज्ञात कीजिए।

Calculate standard deviation and its coefficient from the following series by direct method.

अकार Size:	10	12	14	16	18	20	22	24
आवृत्ति Frequency:	05	08	21	24	18	15	07	02

F - 3367

P.T.O.

[4]

### अथवा/OR

अपकिरण का क्या अर्थ है? अपकिरण का माप करने की कौन-कौन सी रीतियाँ हैं? इनमें से किसी एक को समझाइये।

Explain the term Dispersion. What are the different methods of measuring dispersion? Explain **any one** of them.

### इकाई -IV/Unit - IV

4. अ और ख श्रेणी के बीच निम्न समकों से कार्ल पियर्सन का सहसंबंध गुणांक ज्ञात कीजिए?

श्रेणी A :	44	46	46	48	52	54	54	56	60	60
श्रेणी B :	36	40	42	40	44	44	46	48	50	52

Calculate Karl Pearson's coefficient of correlation between A and B series given as under.

Series A :	44	46	46	48	52	54	54	56	60	60
Series B :	36	40	42	40	44	44	46	48	50	52

### अथवा/OR

निम्न समकों से कोटि सहसंबंध गुणांक निकालिए :

From the following data calculate rank correlation coefficient :

x :115	109	112	87	98	98	120	100	98	118
y : 75	73	85	70	76	65	82	73	68	80

F - 3367

**इकाई -V/Unit - V**

5. निम्न काल श्रेणी के लिए पंचवर्षीय चल माध्य निकालिये और इन्हें इसी बिंदुरेखीय चित्र पर मूल संख्याओं के साथ दिखाइये।

Calculate the five yearly moving averages for the following time series and plot them with the original figures on the same graph.

सूचकांक Index No. 100, 94, 81, 78, 102, 147, 158, 118, 96, 101, 103, 91, 89, 103, 121, 123, 118, 117, 137, 151.

**अथवा/OR**

फिशर के आदर्श सूत्र द्वारा निम्न समकों से कीमत सूचकांक और मात्रा सूचकांक ज्ञात कीजिए-

Calculate the Price Index and Quatity Index from the following data by Fisher's Ideal Index formula.

2016			2017		
वस्तु	प्रति इकाई कीमत	कुल मूल्य	वस्तु	प्रति इकाई कीमत	कुल मूल्य
Commodity	Price per unit	Total value	Commodity	Price per unit	Total value
A	5	50	A	4	48
B	8	48	B	7	49
C	6	18	C	5	20