

EC-05

June – Examination 2023

B.A./B.Sc. (Part III) Examination

ECONOMICS

(Quantitative Methods)

परिमाणात्मक विधियाँ

Paper : EC-05

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 70

Note :- The question paper is divided into three Sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

निर्देश :- यह प्रश्न-पत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section-A

7×2=14

(Very Short Answer Type Questions)

Note :- Answer all questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 2 marks.

EC-05/8

(1)

T-308 Turn Over

खण्ड—अ

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है।

1. (i) Write the types of Statistical Data.
समंकों के प्रकार लिखिए।
- (ii) What are the two-dimensional Diagram ?
द्वि-विमीय चित्र क्या हैं ?
- (iii) Define Arithmetic Mean.
समान्तर माध्य को परिभाषित कीजिए।
- (iv) Write the definition of Dispersion.
अपकिरण की परिभाषा लिखिए।
- (v) Write the formula of Inter-quartile Range.
अन्तर-चतुर्थक विस्तार का सूत्र लिखिए।
- (vi) Define Continuous Series.
सतत् सारणी को परिभाषित कीजिए।
- (vii) Define Factor Reversal Test.
तत्त्व उल्टाकरण परीक्षण को परिभाषित कीजिए।

EC-05/8

(2)

T-308

Section-B**4×7=28****(Short Answer Type Questions)**

Note :- Answer any *four* questions. Each answer should not exceed **200** words. Each question carries 7 marks.

खण्ड—ब**(लघु उत्तरीय प्रश्न)**

निर्देश :- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम **200** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 7 अंक का है।

2. Find arithmetic mean from the following data :

Marks	Frequency
5	10
10	14
15	18
20	20
25	16
30	12
35	6
40	4

निम्न समकों से समान्तर माध्य ज्ञात कीजिए :

प्राप्तांक	आवृत्ति
5	10
10	14
15	18
20	20
25	16
30	12
35	6
40	4

3. Write the properties and defects of Mode.

बहुलक के गुण एवं दोष लिखिए।

4. Write the properties and defects of Range.

विस्तार के गुण तथा दोष लिखिए।

5. Find standard deviation from the following data :

X	Frequency
10	5
12	8
14	21
16	24
18	18
20	15
22	7
24	2

निम्नलिखित समकों से प्रमाप विचलन ज्ञात कीजिए :

X	आवृत्ति
10	5
12	8
14	21
16	24
18	18
20	15
22	7
24	2

6. Explain the types of Correlation.

सह-संबंध के प्रकार को समझाइए।

7. Find correlation between X and Y :

X	Y
25	20
26	22
27	24
28	25
30	26
32	27
35	34

X तथा Y में सह-सम्बन्ध ज्ञात कीजिए :

X	Y
25	20
26	22
27	24
28	25
30	26
32	27
35	34

8. Write the uses of importance of Regression Analysis.

प्रतीपगमन विश्लेषण की उपयोगिता एवं महत्व लिखिए।

9. Explain the Multiplicative Model of Time Series.

काल श्रेणी के गुणात्मक मॉडल को समझाइए।

Section-C **2×14=28**

(Long Answer Type Questions)

Note :- Answer any *two* questions. You have to delimit your each answer maximum up to **500** words. Each question carries 14 marks.

खण्ड—स

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :- किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम **500** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 14 अंक का है।

10. Explain the relation of statistics with Economics in detail.

सांख्यिकी का अर्थशास्त्र से संबंध को विस्तार में समझाइए।

11. Calculate x , if median of the following data is 45 :

Class	Frequency
0—20	2
20—40	28
40—60	x
60—80	10
80—100	8

x की गणना कीजिए, यदि दिये गये समंकों की माध्यिका 45 है :

वर्ग	आवृत्ति
0—20	2
20—40	28
40—60	x
60—80	10
80—100	8

12. Solve the following equations :

$$3x + 4y + 6z = 29$$

$$5x + 2y + 2z = 15$$

$$2x + 3y + z = 11$$

निम्न समीकरणों को हल कीजिए :

$$3x + 4y + 6z = 29$$

$$5x + 2y + 2z = 15$$

$$2x + 3y + z = 11$$

13. Explain types of Association of Attributes.

गुण संबंध के प्रकार को समझाइए।