

No. of Printed Pages : 6

BECC-107

**B. A. (HONOURS) ECONOMICS
(BAECH)**

Term-End Examination

December, 2022

**BECC-107 : STATISTICAL METHODS FOR
ECONOMICS**

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 100

*Note : Answer the questions from all Sections as per
instructions.*

Section—A

*Note : Answer any **two** questions from this Section.*

2×20=40

1. What is a time series ? Discuss the components of a time series.
2. Distinguish between probability sampling and non-probability sampling. Discuss the various types of probability sampling.
3. (a) Explain the concept of regression.

P. T. O.

- (b) Estimate the regression line $y = a + bx$ from the following data :

X	Y
1	9
2	8
3	10
4	12
5	11
6	13
7	14
8	16
9	15

4. You are asked to collect data on the extent and nature of employment among youths in urban areas. Design a questionnaire for the same.

Section—B

Note : Answer any **four** questions from this Section.

$4 \times 12 = 48$

5. What is meant by an index number ? What are the steps in the computation of an index number ?

6. Discuss the axiomatic approach to probability.
7. Explain the method of obtaining the rank correlation coefficient.
8. Bring out the salient features of Poisson distribution.
9. What is meant by a life table ? What are its applications ?
10. Explain the concept of hypothesis testing. Describe the steps of hypothesis testing.
11. Define standard deviation. How does it differ from mean deviation ?

Section—C

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

2×6=12

- (a) Coefficient of variation
- (b) Seasonal variation
- (c) Factor reversal test
- (d) Cluster sampling

BECC-107

बी. ए. (ऑनर्स) अर्थशास्त्र

(बी.ए.ई.सी.एच.)

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2022

बी. ई. सी. सी.-107 : अर्थशास्त्र की सांख्यिकीय

विधियाँ

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट : सभी भागों से निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

भाग—क

नोट : इस भाग में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

2×20=40

1. एक समय शृंखला (काल श्रेणी) क्या है ? काल श्रेणी के विभिन्न घटकों की चर्चा कीजिए।

2. प्रायिकता प्रतिचयन और गैर-प्रायिकता प्रतिचयन में अन्तर स्पष्ट कीजिए। विभिन्न प्रकार के प्रायिकता प्रतिचयन की चर्चा कीजिए।
3. (अ) समाश्रयण (प्रतिगमन) की अवधारणा की व्याख्या कीजिए।
- (ब) समाश्रयण रेखा $y = a + bx$ का अनुमान लगाइए यदि आँकड़े इस प्रकार हैं :

X	Y
1	9
2	8
3	10
4	12
5	11
6	13
7	14
8	16
9	15

4. आपको शहरी क्षेत्रों में युवाओं में बेरोजगारी की सीमा और प्रकृति पर आँकड़े एकत्र करने के लिए कहा गया है। इसके लिए एक प्रश्नावली तैयार कीजिए।

भाग—ख

नोट : इस भाग में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

4×12=48

5. सूचकांक से क्या अभिप्राय है ? एक सूचकांक की गणना के लिए विभिन्न चरण क्या हैं ?
6. प्रायिकता के अभिगृहीतीय दृष्टिकोण की चर्चा कीजिए।
7. श्रेणी सहसम्बन्ध गुणांक प्राप्त करने की विधि को समझाइए।
8. पॉयसन बंटन की मुख्य विशेषताएँ समझाइए।
9. जीवन सारणी क्या है ? इसके अनुप्रयोग क्या हैं ?
10. परिकल्पना परीक्षण की अवधारणा को समझाइए।
परिकल्पना परीक्षण के विभिन्न चरणों की व्याख्या कीजिए।
11. मानक विचलन की परिभाषा दीजिए। यह माध्य विचलन से किस प्रकार भिन्न है ?

भाग—ग

12. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ
लिखिए : 2×6=12

(अ) विचरण गुणांक

(ब) मौसमी उच्चावचन (मौसमी परिवर्तन)

(स) उपादानोत्क्रमण परीक्षण

(द) गुच्छ प्रतिचयन