

A-1082

Total Pages : 5

Roll No.

BAEC(N)-221

**अनुसंधान हेतु सांख्यिकी और कंप्यूटर का
अनुप्रयोग-II**

Examination, June 2025

Time : 2:00 Hrs.

Max. Marks : 70

Note :- This paper is of Seventy (70) marks divided into Two (02) Sections 'A' and 'B'. Attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein. *Candidates should limit their answers to the questions on the given answer sheet. No additional (B) answer sheet will be issued.*

नोट : यह प्रश्न-पत्र सत्तर (70) अंकों का है, जो दो (02) खण्डों 'क' तथा 'ख' में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है। *परीक्षार्थी अपने प्रश्नों के उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका तक ही सीमित रखें। कोई अतिरिक्त (बी) उत्तर-पुस्तिका जारी नहीं की जायेगी।*

Section–A

(खण्ड–क)

Long Answer Type Questions

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

2×19=38

Note :— Section ‘A’ contains Five (05) Long-answer type questions of Nineteen (19) marks each. Learners are required to answer any *two* (02) questions only.

नोट : खण्ड ‘क’ में पाँच (05) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए उन्नीस (19) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. What is Chi-square Test ? State its importance. What are the basic conditions for the application of this test ?
कार्ई-वर्ग परीक्षण क्या है ? इसका महत्व बताइए। इस परीक्षण के प्रयोग की मुख्य शर्तें क्या है ?
2. Explain the meaning of Correlation. Distinguish between positive and negative correlation. What are the various methods of studying correlation ?
सहसम्बन्ध का अर्थ स्पष्ट कीजिए। धनात्मक तथा ऋणात्मक सहसम्बन्ध में भेद बताइए। सहसम्बन्ध का अध्ययन करने की कौन-कौन सी विभिन्न रीतियाँ है ?
3. What is Multiple Linear Regression ? Explain clearly the difference between Simple Linear and Multiple

Linear Regression. What is the importance of Multiple Linear Regression in economic analysis ?

बहुगुणी रेखीय प्रतीपगमन क्या है ? सरल रेखीय एवं बहुगुणी रेखीय प्रतीपगमन का अंतर स्पष्ट कीजिए। आर्थिक विश्लेषण में बहुगुणी प्रतीपगमन का क्या महत्व है ?

4. What is Time Series ? Explain its various components and importance in detail.

काल श्रेणी क्या है ? इसके विभिन्न संघटकों और महत्व को विस्तार से समझाइए।

5. Define the Analysis of Variance and discuss its importance. Also explain the meaning of F-Coefficient used under this analysis.

प्रसरण विश्लेषण की परिभाषा दीजिए और इसके महत्व की विवेचना कीजिए। इस विश्लेषण में प्रयुक्त होने वाले F-गुणांक का अर्थ भी समझाइए।

Section-B

(खण्ड-ख)

Short Answer Type Questions

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

4×8=32

Note :- Section 'B' contains Eight (08) Short-answer type questions of Eight (08) marks each. Learners are required to answer any *four* (04) questions only.

नोट : खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए आठ (08) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल **चार** (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Explain the meaning of Interpolation. Discuss its Assumptions and Utility.

आंतरगणन का अर्थ समझाइए। इसकी मान्यताओं और उपयोगिता पर चर्चा करें।

2. Explain the meaning and procedure of test of significance in detail.

सार्थकता-परीक्षण का अर्थ एवं प्रक्रिया को सविस्तार स्पष्ट कीजिए।

3. Write a short note on :

- (i) Statistic
- (ii) Parameters
- (iii) Sampling distribution

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- (अ) प्रतिदर्शज
- (ब) प्राचल
- (स) प्रतिचयन वितरण

4. Write a short note on Null Hypothesis.

शून्य परिकल्पना पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

5. Describe three advantages of non-parametric tests.
गैर प्राचल परीक्षणों के तीन लाभों का वर्णन करें।
6. Describe the concept and technique of F-test.
F-परीक्षण की अवधारणा एवं तकनीक का वर्णन करें।
7. Write a short note on Significance of Large Sample test.
बृहत प्रतिदर्श परीक्षण की सार्थकता पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
8. Describe the different types of computer languages (Machine Language, Assembly Language and High Level Language).
कंप्यूटर भाषाओं के विभिन्न प्रकारों (मशीन भाषा, असेम्बली भाषा एवं उच्च स्तरीय भाषा) का वर्णन कीजिए।
