No. of Printed Pages : 7

EEC-13

BACHELOR'S DEGREE PROGRAMME (BDP)

Term-End Examination

June, 2022

EEC-13 : ELEMENTARY STATISTICAL METHODS AND SURVEY TECHNIQUES

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 100

Note : Attempt any two questions from Section 'A', four questions from Section 'B' and two questions from Section 'C'.

Section—A

 Distinguish between wholesale price index and cost of living index. What are the steps followed in the construction of a wholesale price index ?

- What is stratified random sampling ? What are its advantages ? How is it different from simple random sampling ?
- Distinguish between primary data and secondary data. What are the methods of collection of primary data ? 20
- Discuss the various measures of central tendency. How do we make a choice among these measures?
 20

Section-B

- Distinguish between correlation and regression.
 What are the properties of the correlation coefficient ? 12
- Bring out the main characteristics of the Poisson distribution. What are its applications?
- Discuss various types of non-probability sampling.
 12

[2]

8. What is meant by seasonal variation in a time series ? Discuss any *one* of the methods to remove seasonal variation.
 12

- What is a Life Table ? Explain its uses and limitations.
 12
- 10. What is meant by Skewness ? Describe various measures of skewness. 12

Section-C

- 11. Explain the multiplication theorem of probability.6
- 12. Write a short note on the concept of sampling distribution.
- 13. Distinguish between Type-I and Type-II errors.6
- 14. Discuss the sources of non-sampling error. 6

EEC-13

स्नातक उपाधि कार्यक्रम (बी. डी. पी.) सत्रांत परीक्षा

जून, 2022

ई.ई.सी.-13 : प्रारम्भिक सांख्यिकीय प्रविधियाँ एवं सर्वेक्षण तकनीकें

समय : 3 घण्टे अधिकतम अंक : 100

नोट : भाग 'क' में से दो प्रश्नों, भाग 'ख' में से चार प्रश्नों और भाग 'ग' में से दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

भाग-क

 थोक कीमत सूचकांक और जीवन निर्वाह लागत सूचकांक में अंतर बताइए। एक थोक कीमत सूचकांक की रचना के लिए किन चरणों का पालन किया जाता है ?

[5] 2. स्तरित यादुच्छिक प्रतिचयन क्या है ? इसके क्या लाभ हैं ? साधारण यादृच्छिक प्रतिचयन से यह किस प्रकार

भिन्न है ? 20

- 3. प्राथमिक आँकड़े और द्वितीयक आँकड़ों के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए। प्राथमिक आँकडे एकत्र करने की विधियाँ क्या हैं ? 20
- 4. केन्द्रीय प्रवृत्ति के विभिन्न मापों का वर्णन कीजिए। इन मापों में से **एक** का चयन हम किस प्रकार करते हैं ? 20

भाग–ख

5. सहसंबंध और समाश्रयण के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए। सहसंबंध गुणांक की विशेषताएँ क्या हैं ? 12

- फ्वॉयसां वितरण के मुख्य गुणों को समाने लाइए इसके
 क्या अनुप्रयोग हैं ?
 12
- विभिन्न प्रकार के गैर-प्रायिकता प्रतिचयन की चर्चा कीजिए।
 12
- काल श्रेणी (समय शृंखला) में मौसमी परिवर्तन से क्या अभिप्राय है ? मौसमी परिवर्तन को दूर करने के तरीकों में से किसी एक पर चर्चा कीजिए।
- जीवन सारणी क्या है ? इसके प्रयोग और सीमाओं को समझाइए।
 12
- 10. वैषम्य से क्या अभिप्राय है ? 'वैषम्य' के विभिन्न मापों
 का वर्णन कीजिए।
 12

भाग–ग

11. प्रायिकता की गुणन प्रमेय की व्याख्या कीजिए। 6

- 13. टाइप-I त्रुटि और टाइप-II त्रुटि के बीच अंतर स्पष्ट
 कीजिए।
- 14. गैर-प्रतिदर्शी त्रुटि के स्रोतों की चर्चा कीजिए। 6