

**A-1320**

**Total Pages : 6**

**Roll No. ....**

**BAEC-301**

**Bachelor of Arts (BA)**

**आर्थिक गणितीय विधियाँ एवं प्रारम्भिक सांख्यिकी**

**Examination February, 2026**

**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।*

**A-1320**

( 1 )

P.T.O.

## 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. Discuss the utility of graphic method of presenting statistical facts. What points should be taken in to account in the construction of graphs ?

सांख्यिकीय तथ्यों को प्रदर्शित करने की बिन्दुरेखीय रीति की उपयोगिता का विवेचन कीजिए। रेखाचित्रों की रचना में किन-किन बातों का ध्यान रखना चाहिए ?

2. Describe the relative merits and demerits of various types of statistical averages.

विभिन्न प्रकार के सांख्यिकीय माध्यों के सापेक्षिक गुण-दोषों का वर्णन कीजिए।

3. Construct Index Numbers from the following data :

(i) Assuming 2003 as the base year

(ii) Assuming 2008 as the base year :

Years	Prices
2003	50
2004	70
2005	60
2006	40
2007	60
2008	80

निम्नलिखित समकों से निर्देशांकों की रचना कीजिए :

(i) 2003 को आधार वर्ष मानकर

(ii) 2008 को आधार वर्ष मानकर

वर्ष	मूल्य
2003	50
2004	70
2005	60
2006	40
2007	60
2008	80

4. What are secondary data ? Point out the various sources of their collection. Discuss the precautions in the use of secondary data.

द्वितीयक समंकों से क्या अभिप्राय है ? इनके संग्रहण के विभिन्न स्रोतों का उल्लेख कीजिए। द्वितीयक समंकों का प्रयोग करते समय रखी जाने वाली सावधानियाँ बताइए।

5. What is matrix ? Discuss various types of Matrixces.

आव्यूह किसे कहते हैं ? आव्यूहों के विभिन्न प्रकारों की विवेचना कीजिए।

### 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. What is Integration ? Write the basic rules of Integration ?

समाकलन क्या है ? समाकलन के मूल नियम लिखिए।

2. Explain the concept of set.

समुच्चय की अवधारणा को समझाइए।

3. Subtract matrix B from A where :

$$A = \begin{bmatrix} 4 & 9 \\ 14 & 19 \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} 3 & 8 \\ 10 & 25 \end{bmatrix}$$

आव्यूह A में से आव्यूह B घटाइए जहाँ :

$$A = \begin{bmatrix} 4 & 9 \\ 14 & 19 \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} 3 & 8 \\ 10 & 25 \end{bmatrix}$$

4. Give qualities of a good questionnaire.

एक अच्छी प्रश्नावली की विशेषताएँ बताइए।

5. Given below are the data showing the production of different food grain crops during 2005-06, 2006-07 & 2007-08. Represent the data by treble bar diagram :

Year	Production (in million tons)		
	Rice	Wheat	Coarse cereals
2005-06	40.43	20.09	27.29
2006-07	42.23	23.83	30.54
2007-08	42.74	26.47	24.39

प्रमुख अनाज उत्पादन के आंकड़ों को त्रि-दण्ड चित्र द्वारा प्रदर्शित कीजिए :

वर्ष	उत्पादन		
	चावल	गेहूँ	मोटे अनाज
2005-06	40.43	20.09	27.29
2006-07	42.23	23.83	30.54
2007-08	42.74	26.47	24.39

6. What is meant by correlation ? Distinguish between positive and negative correlation.

सहसम्बन्ध से आप क्या समझते हैं ? धनात्मक एवं ऋणात्मक सहसम्बन्ध में विभेद कीजिए।

7. What do you mean by a Crude Birth Rate (CBR) ?

अशोधित जन्म दर से क्या अभिप्राय है ?

8. What is Central Statistical Organization (CSO) ? Describe its functions.

केन्द्रीय सांख्यिकीय संगठन क्या है ? इसके कार्यों का उल्लेख कीजिए।

\*\*\*\*\*