

**A-958**

**Total Pages : 8**

**Roll No. ....**

**MAEC-508**

**M.A. ECONOMICS (MAEC)**

**(सांख्यिकी विधियाँ)**

**2nd Semester Examination, Session December 2024**

**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)**

**$2 \times 19 = 38$**

**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. Distinguish between primary and secondary data and discuss the various methods of collecting primary data.

प्राथमिक एवं द्वितीयक समंकों में अन्तर स्पष्ट कीजिए तथा प्राथमिक समंकों को संकलित करने की विभिन्न रीतियों की व्याख्या कीजिए।

2. Calculate standard deviation and its coefficient from the following data :

<b>Class Interval</b>	<b>Frequency</b>
10–20	5
20–30	10
30–40	10
40–50	25
50–60	25
60–70	15

निम्न श्रेणी से प्रमाप विचलन एवं उसका गुणांक ज्ञात कीजिए :

<b>वर्ग श्रेणी</b>	<b>आवृत्ति</b>
10–20	5
20–30	10
30–40	10
40–50	25
50–60	25
60–70	15

3. Define skewness. Explain the various methods of measuring skewness.

विषमता की परिभाषा दीजिए। विषमता को मापने की विभिन्न विधियाँ स्पष्ट कीजिए।

4. Find out two regression equations from the following :

$x$	$y$
1	15
2	18
3	25
4	35
5	50

निम्नलिखित से दो प्रतीपगमन समीकरण ज्ञात कीजिए :

$x$	$y$
1	15
2	18
3	25
4	35
5	50

5. Define Index Number. Explain its utility and importance.

निर्देशांक की परिभाषा दीजिए। इसकी उपयोगिता एवं महत्व बताइए।

## **Section-B**

(खण्ड-ख)

### **Short Answer Type Questions**

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

$4 \times 8 = 32$

**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 are the objective of classification and tabulation ?

आँकड़ों के वर्गीकरण एवं सारणीयन के उद्देश्य क्या हैं ?

2. What is quartile deviation ? Discuss its merits and demerits.

चतुर्थक विचलन क्या है ? इसके गुण-दोष बताइए।

3. Explain the characteristics of binomial distribution.

द्विपद बंटन की विशेषताएँ बताइए।

4. Calculate median from the following data :

C.I.	<i>f</i>
20–30	4
20–40	16
20–50	56
20–60	97
20–70	124
20–80	137
20–90	146
20–100	150

निम्नलिखित आँकड़ों से माध्यिका की गणना कीजिए :

वर्ग अन्तराल	आवृत्ति
20–30	4
20–40	16
20–50	56
20–60	97
20–70	124
20–80	137
20–90	146
20–100	150

5. Explain the importance of unemployment statistics.

बेरोजगारी समंकों का महत्व समझाइए।

6. Calculate coefficient of correlation between  $x$  and  $y$  :

$x$	$y$
82	62
88	58
94	50
98	46
105	38
109	35

निम्नलिखित समंकों ( $x$ ) तथा ( $y$ ) के मध्य सहसम्बन्ध गुणांक ज्ञात कीजिए :

$x$	$y$
82	62
88	58
94	50
98	46
105	38
109	35

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

- (i) Bar diagram
- (ii) Measures of dispersion
- (iii) Lorenz curve

निम्न से किन्हीं दो पर टिप्पणी लिखिए :

- (i) दण्ड चित्र
- (ii) अपक्रिया के माप
- (iii) लारेंज वक्र

8. From a pack of 52 cards. One card is drawn at random. What is the probability that it will be (a) Queen (b) A card of red colour and (c) A king of diamond.

52 पत्तों की ताश की गड्ढी में से एक पत्ता यादृच्छिक रूप से खींचा गया। इस बात की क्या प्रायिकता है कि यह पत्ता (अ) बेगम (ब) लाल रंग तथा (स) ईंट का बादशाह होगा।

\*\*\*\*\*