

S-996

Total Pages : 4

Roll No.

MAEC-104

परिमाणात्मक विधियाँ

MA Economics (MAEC)

1st Year Examination, 2022 (Dec.)

Time : 2 Hours]

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.

नोट : यह प्रश्नपत्र सत्तर (70) अंकों का है जो दो (02) खण्डों के तथा ख में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है।

SECTION-A/(खण्ड-क)

(Long Answer Type Questions)/(दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न)

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.

(2×19=38)

नोट : खण्ड 'क' में पाँच (05) दीर्घ उत्तरों वाले 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. Write the meaning, definition and types of Matrix.

आव्यूह का अर्थ, परिभाषा और प्रकार लिखिए।

2. Discuss the need and importance of Diagrammatic presentation of Data in Statistics.

सांख्यिकी में चित्रों द्वारा आंकड़ों के प्रदर्शन की आवश्यकता और महत्त्व को स्पष्ट कीजिए।

3. What do you understand by the Cobb-Douglas production function? Also explain its main assumptions and important characteristics.

कॉब-डगलस उत्पादन फलन से आप क्या समझते हैं? इसकी मुख्य मान्यताएं और महत्वपूर्ण विशेषताओं को भी समझाइए।

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

निम्नलिखित आंकड़ों से प्रमाप विचलन और उसके गुणांक की गणना कीजिए।

Class of income आय वर्ग	0-10,000	0-20,000	0-30,000	0-40,000	0-50,000	0-60,000	0-70,000	0-80,000
Frequency आवृत्ति	10	22	46	78	107	118	121	122

5. Explain the origin and evolution of probability. Also throw light on its practical utility in modern times.

प्रायिकता के उद्भव और विकास को समझाइए। आधुनिक काल में इसकी व्यावहारिक उपयोगिता पर भी प्रकाश डालिए।

SECTION-B/(खण्ड-ख)

(Short Answer Type Questions)/(लघु उत्तरों वाले प्रश्न)

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. (4×8=32)

नोट : खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरों वाले 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 do you understand by Algebraic function?

बीजीय फलन से आप क्या समझते हैं?

2. Mention any four properties of 'Determinant'.

'सारणिक' के कोई चार गुण बताइए।

3. Explain the 'static' form of Input-Output table.

आगत-निर्गत सारणी के 'स्थैतिक' रूप की व्याख्या कीजिए।

4. Write a short note on the role of quantitative methods in the study of Economics.

अर्थशास्त्र के अध्ययन में परिमाणात्मक विधियों की भूमिका पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

5. Write the algebraic properties of Arithmetic Mean.

समांतर माध्य के बीजगणितीय गुणों को लिखिए।

6. If the variance and mean (\bar{X}) of a series are 146.21 and 30 respectively then calculate coefficient of variance.

यदि किसी श्रृंखला का प्रसरण और माध्य (\bar{X}) क्रमशः 146.21 और 30 है, तो प्रसरण गुणांक की गणना कीजिए।

7. Solve the following equation :

$$3x^2 + 7x + 2$$

निम्नलिखित समीकरण को हल कीजिए :

$$3x^2 + 7x + 2$$

8. Write a short note on Fisher's Ideal index number.

फिशर के आदर्श सूचकांक पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।