

MAEC-04

June - Examination 2019

M.A. (Previous) Economics Examination**Quantitative Methods****Paper - MAEC-04****Time : 3 Hours]****[Max. Marks :- 80**

Note: The question paper is divided into three sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

निर्देश : यह प्रश्न पत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section - A**8 × 2 = 16**

(Very Short Answer Questions)

Note: Answer **all** questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 2 marks.

खण्ड - 'अ'

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है।

1) Give answer of the following questions.

(i) What do you mean by set?

सुमच्चय से आप क्या समझते हैं?

(ii) What is infinite discontinuity?

अनंत निरंतरता क्या है?

(iii) Define square matrix.

वर्ग मैट्रिक्स को परिभाषित कीजिए।

(iv) What do you mean by technical coefficient?

तकनीकी गुणांक से आप क्या समझते हैं?

(v) Define saddle point

पलायन बिंदु को परिभाषित कीजिये।

(vi) What is Standard deviation?

प्रमाप विचलन क्या है?

(vii) Define regression.

प्रतीपगमन को परिभाषित कीजिए।

(viii) What do you understand by normal distribution?

प्रसामान्य बंटन से आप क्या समझते हैं?

Section - B

4 × 8 = 32

(Short Answer Questions)

Note: Answer **any four** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 8 marks.

खण्ड - ब

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : किन्हीं **चार** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंकों का है।

2) Give some examples of the use of function in economics.

अर्थशास्त्र में फलन के प्रयोग के कुछ उदाहरण दीजिए।

- 3) Explain dominance rule in Game Theory.
खेल सिद्धान्त में प्रभुत्व जमाने के नियम की व्याख्या कीजिए।
- 4) Find standard deviation of following table.

Marks	0-10	0-20	0-30	0-40	0-50	0-60	0-70
No. of students	5	7	13	24	30	35	42

निम्न सारणी का प्रमाप विचलन ज्ञात कीजिए।

अंक	0-10	0-20	0-30	0-40	0-50	0-60	0-70
विद्यार्थियों की संख्या	5	7	13	24	30	35	42

- 5) What are the main cautions to make Index number?
सूचकांक की रचना करते समय प्रमुख सावधानियाँ क्या रखनी होती हैं?
- 6) Write a note on Lorenz Curve.
लारेन्ज वक्र पर टिप्पणी कीजिए।
- 7) Write the objects of sampling.
प्रतिचयन के उद्देश्य लिखिए।
- 8) Expand the binomial.
निम्न द्विपद का सम्पूर्ण विस्तार कीजिए।
 $128\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{2}\right)^5$
- 9) Write a short note on use of graph in statistics.
सांख्यिकी में ग्राफ के प्रयोग पर एक लघु टिप्पणी कीजिए।

Section - C

$2 \times 16 = 32$

(Long Answer Questions)

Note: Answer **any two** questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 16 marks.

खण्ड – स

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 16 अंकों का है।

10) What do you mean by statistics? Explain use of statistics in Economics.

आप सांख्यिकी से क्या समझते हैं? अर्थशास्त्र में इसके उपयोग की व्याख्या कीजिए।

11) Calculate rank correlation coefficient of between X and Y.

X और Y श्रेणी में कोटि सहसंबंध गुणांक की गणना कीजिए।

X	75	88	95	70	60	80	81	50
Y	120	134	150	115	110	140	142	100

12) Explain any two of the following:

निम्न में से किन्हीं दो की व्याख्या कीजिये।

- (i) Student's t-distribution / स्टूडेंट का टी बंटन
- (ii) Analysis of Variance. / प्रसरण विश्लेषण
- (iii) Chi square test. / काई वर्ग परीक्षण

13) From the following data calculate the arithmetic mean, median and mode.

निम्न सारणी से माध्य, मध्यका एवं बहुलक ज्ञात कीजिए।

Class (वर्ग)	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40
Frequency	4	5	7	9	3	6	7	1