

एम.ए. (तृतीय सेमेस्टर) परीक्षा, 2022

**M.A. (Third Semester) Examination, 2022**

अर्थशास्त्र

**Economics**

15वाँ प्रश्न-पत्र (वैकल्पिक)

**XV Paper (Optional)**

(च) अर्थमिति एवं गणितीय अर्थशास्त्र - I

समय : 1:30 घण्टे

पूर्णांक : 50

Time : 1:30 Hours /

/ Maximum Marks : 50

नोट : खण्ड 'अ' एवं खण्ड 'ब' से दिये गये निर्देशों के अनुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। लघु उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर की अधिकतम सीमा 150 शब्द तथा दीर्घ उत्तरीय प्रश्नों की अधिकतम सीमा 350 शब्द है।

**Note :** Attempt questions of **Section-A** and **Section-B** as directed. The answers to short questions should not exceed **150** words and the answers to long questions should not exceed **350** words each.

खण्ड-अ/Section-A

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

**(Short Answer Type Questions)**

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। 4×5=20

**Note :** Attempt any **five** questions.

- I. अर्थमिति के महत्व को स्पष्ट कीजिए।  
Explain the importance of Econometrics.
- II. 'बाजार मांग वक्र' से आप क्या समझते हैं? समझाइए।  
What do you understand by 'Market Demand Curve'? Explain.
- III. लॉजिस्टिक वक्र से क्या अभिप्राय है?  
What is meant by Logistic Curve?
- IV. ऐंजिल का नियम क्या है?  
**What is Engel's Law?**
- V. ए.के. सेन के गरीबी सूचकांक को बताइए।  
Describe the Poverty Index of A.K. Sen.
- VI. काल श्रेणी विश्लेषण में चल माध्य रीति के महत्व को समझाइए।  
Discuss the importance of moving average method in time series analysis.
- VII. एक्सपोनेन्शियल वक्र क्या है?  
What is Exponential Curve?
- VIII. अर्थमिति तथा गणितीय अर्थशास्त्र में अंतर स्पष्ट कीजिए।  
Distinguish between econometrics and mathematical economics.

## (Long Answer Type Questions)

नोट : किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Note : Attempt any **two** questions.  $15 \times 2 = 30$

1. मांग विश्लेषण में अनुप्रस्थ-काट समंकों के प्रयोग को उपयुक्त उदाहरणों सहित समझाइए।

Explain the use of Cross-Section data in demand analysis with the help of suitable example.

2. लारेन्ज वक्र की सहायता से गिनी गुणांक को परिभाषित कीजिए। सिद्ध कीजिए कि गिनी का मूल्य समता रेखा तथा लारेन्ज वक्र के बीच के क्षेत्रफल के दुगुने के बराबर होता है।

Define Gini Coefficient with the help of Lorenz curve. Prove that value of Gini equals twice the area in between line of equality and Lorenz curve.

3. निम्न समंकों से न्यूनतम वर्ग रीति द्वारा उपनति मूल्य ज्ञात कीजिए।

Find the trend value by the least square method from the following data:

वर्ष	उत्पादन (लाख टन)
Year	Production (Lac tons)
2015	5
2016	7
2017	9
2018	10
2019	12
2020	17

4. आय वितरण के वर्णन के लिए प्रयुक्त लाग सामान्य बंटन तथा पैरेटो बंटन का वितरण दीजिए और उनमें तुलना कीजिए।

Give details of the Log-normal distribution and Pareto distribution used in describing the income distribution and make comparison between them.

5. दो वस्तुओं A तथा B हेतु मांग फलन दिए गए हैं :

$$D_A = 10 - P_A - 2P_B, D_B = 6 - P_A - P_B$$

तथा पूर्ति फलन क्रमशः दिए गए हैं :

$$S_A = -3 + P_A + P_B, S_B = -2 + P_B$$

जहाँ  $P_A$  तथा  $P_B$  क्रमशः A तथा B की कीमतें हैं, तो ज्ञात कीजिए :

**22/2368 - 22/2376**

- (i) संतुलन कीमतें तथा  
(ii) बाजार में A तथा B की विनिमय की जाने वाले संतुलन मात्राएँ।

The demand function of two commodities A and B are :

$$D_A = 10 - P_A - 2P_B, D_B = 6 - P_A - P_B$$

and corresponding supply functions are:

$$S_A = -3 + P_A + P_B, S_B = -2 + P_B$$

Where  $P_A$  and  $P_B$  denote the prices of A and B respectively. Find.

- (i) The equilibrium prices, and  
(ii) The equilibrium quantities of A and B exchanged in the market.

<https://www.mgkvponline.com>

Whatsapp @ 9300930012

Send your old paper & get 10/-

अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से

<https://www.mgkvponline.com>