Roll No. .....

86604

Master of Commerce 3rd Semester
Under NEP-2020 (w.e.f. 2025-26)
Examination – December, 2025

FUNDAMENTALS OF ECONOMETRICS

Paper : 25COM203DS04

Time : Three Hours] *[Maximum Marks : 70*

Before answering the questions, candidates should ensure that they have been supplied the correct and complete question paper. No complaint in this regard, will be entertained after examination.

प्रश्नों के उत्तर देने से पहले परीक्षार्थी यह सुनिश्चित कर लें कि उनको पूर्ण एवं सही प्रश्न-पत्र मिला है। परीक्षा के उपरान्त इस संबंध में कोई भी शिकायत नहीं सुनी जायेगी।

Note : Attempt *five* questions in all, selecting ***one*** question from each Unit. Question No. 1 is ***compulsory***. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई से *एक* प्रश्न का चयन करते हुए, कुल *पाँच* प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 *अनिवार्य* है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. (a) Stationary Time Series $7 \times 2 = 14$

स्थिर समय शृंखला

(b) ADF

ए० डी० एफ०

(c) ARIMA

ए० आर० आई० एम० ए०

(d) Impulse Response Analysis

आवेग प्रतिक्रिया विश्लेषण

(e) Panel Data

पैनल डेटा

(f) Causality in Time Series

समय शृंखला में कारणता

(g) Fixed effect model

निश्चित प्रभाव मॉडल

UNIT – I

इकाई – I

2. What are structural breaks in time series ? How are they detected ? 14

समय शृंखला में संरचनात्मक विराम क्या हैं ? उनका पता कैसे लगाया जाता है ?

https://www.mdupapers.com

3. Discuss Unit Root Stochastic Processes. 14

यूनिट रूट स्टोकैस्टिक प्रक्रियाओं पर चर्चा करें।

UNIT – II

इकाई – II

4. Explain causality in time series and discuss the Granger Causality Test. 14

समय शृंखला में कारणता की व्याख्या करें और ग्रेंजर कारणता परीक्षण पर चर्चा करें।

5. Explain the following concepts : 7 + 7 = 14

निम्नलिखित अवधारणाओं की व्याख्या करें :

(a) Cointegration

सहएकीकरण

(b) Impulse response analysis

आवेग प्रतिक्रिया विश्लेषण

UNIT – III

इकाई – III

6. Explain the properties and estimation of ARIMA models. 14

ARIMA मॉडल के गुणों और अनुमान की व्याख्या करें।

7. Differentiate between ARMA and ARIMA models with their assumptions and applications. 14

ARMA और ARIMA मॉडल के बीच उनकी मान्यताओं और अनुप्रयोगों के साथ अंतर करें।

UNIT – IV

इकाई – IV

8. Differentiate between the Fixed Effects Model and the Random Effects Model. 14

स्थिर प्रभाव मॉडल और यादृच्छिक प्रभाव मॉडल के बीच अंतर करें।

9. Explain the concept of Panel Data models. 14

पैनल डेटा मॉडल की अवधारणा को समझाइये।

---

https://www.mdupapers.com