

3. गुणात्मक अनुक्रिया प्रतिगमन मॉडल (Qualitative Response Regression Models) की अवधारणा की व्याख्या कीजिए। लॉजिट मॉडल (Logit Model) और इसके अनुप्रयोगों की चर्चा कीजिए।

अथवा

समय श्रृंखला अर्थमिति (Time Series Econometrics) में स्थिरता/निश्चलता (Stationarity) की अवधारणा की चर्चा कीजिए। यूनिट रूट (Unit Root) और एरिमा (ARIMA) मॉडलों की व्याख्या कीजिए।

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 4118 L

Unique Paper Code : 241167740007

Name of the Paper : Applied Econometrics

Name of the Course : **SKILL BASED COURSE (SBC) UGCF**

Semester : VIII - May-June 2026

Duration : 1 Hour

Maximum Marks : 30

समय : 1 घण्टा

पूर्णांक : 30

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt all **three** questions.
3. **All** questions carry equal marks (**10** marks each).
4. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।

4118

2

2. सभी तीन प्रश्नों के उत्तर दें।
 3. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं (प्रत्येक 10 अंक)।
 4. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।
1. Explain the meaning of Econometrics. Discuss the applications of econometrics in decision-making.

OR

Discuss the Ordinary Least Squares (OLS) method used in regression analysis. Explain the assumptions of OLS.

2. Differentiate between simple linear regression and multiple linear regression models.

OR

What is multicollinearity? Explain its causes and consequences in regression models.

3. Explain the concept of qualitative response regression models. Discuss the Logit model along with its applications.

4118

3

OR

Discuss the concept of stationarity in time series econometrics. Explain Unit Root and ARIMA models.

1. अर्थमिति (Econometrics) का अर्थ स्पष्ट कीजिए। निर्णय लेने (Decision-making) में अर्थमिति के अनुप्रयोगों (Applications) की चर्चा कीजिए।

अथवा

प्रतिगमन विश्लेषण (Regression Analysis) में उपयोग की जाने वाली 'साधारण न्यूनतम वर्ग' (Ordinary Least Squares - OLS) विधि की चर्चा कीजिए। ओएलएस की मान्यताओं (Assumptions) की व्याख्या कीजिए।

2. सरल रेखीय प्रतिगमन (Simple Linear Regression) और बहु-रेखीय प्रतिगमन (Multiple Linear Regression) मॉडलों के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए।

अथवा

समाश्रयण या बहु-सहरेखता (Multicollinearity) क्या है? प्रतिगमन मॉडलों में इसके कारणों और परिणामों की व्याख्या कीजिए।

P.T.O.