

**B. A. (HONOURS) ECONOMICS
(BAECH)**

Term-End Examination

June, 2025

BECE-142 : APPLIED ECONOMETRICS

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 100

Note : *Answer questions from all the Sections as per instructions.*

Section—A

Note : Answer any *two* questions from this Section. 2×20=40

1. Describe the Ramsey's Test (RESET) for identification of 'omitted variables' and 'incorrect functional form'.
2. Explain the effect of 'lags' on 'market equilibrium' with a graphical presentation.

3. Explain the application of Probit Model with an illustration for the estimation of its 'marginal effect'.
4. Explain, with illustrations, the Panel Data Models. State the *two* main advantages of 'Panel Data' over 'Pooled Data'.

Section—B

Note : Answer any *four* questions from this Section. 4×12=48

5. Distinguish between 'quantitative research' and 'qualitative research'.
6. State the consequences of omitting 'relevant variables' in econometric modelling.
7. Specify the similarities between the Koyck's Autoregressive Model and Nerlove's Partial Adjustment Model.
8. Elucidate the meaning of the term 'Simultaneous equation bias'.
9. Outline the assumptions and properties of ILS method of estimation. Also, specify the steps in its estimation procedure.

10. State the assumptions required for the estimation of the 'random effect' models and 'fixed effect' models.
11. Present the details of testing for 'regression diagnostics' in 'R'.

Section—C

12. Write short notes on any *two* of the following : 2×6=12
 - (a) Data Transformation in e-Views
 - (b) The Do-File Editor in STATA
 - (c) Highly Correlated Regressors
 - (d) Probit Model

BECE-142**बी. ए. (ऑनर्स) अर्थशास्त्र****(बी.ए.ई.सी.एच.)****सत्रांत परीक्षा****जून, 2025****बी.ई.सी.ई. — 142 : व्यावहारिक अर्थमिति**

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट : सभी भागों में से प्रश्नों के उत्तर निर्देशानुसार दीजिए।

भाग—क

नोट : इस भाग से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। $2 \times 20 = 40$

1. उपेक्षित चरों तथा अनुपयुक्त फलन स्वरूप की पहचान के लिए रामसे परीक्षण (RESET) का वर्णन कीजिए।
2. एक ग्राफीय प्रस्तुतीकरण की सहायता से बाजार संतुलन पर विलंबन के प्रभाव को स्पष्ट कीजिए।
3. सीमांत प्रभाव के आकलन के लिए प्रॉबिट प्रतिमान के अनुप्रयोग की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।

4. फलक खंड प्रतिमानों को उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।
संकलित अनुप्रस्थत आँकड़ों पर फलक खंड आँकड़ों के दो मुख्य तुलनात्मक लाभों को बताइए।

भाग—ख

नोट : इस भाग से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

$$4 \times 12 = 48$$

5. 'परिमाणात्मक शोध' और 'गुणात्मक शोध' के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए।
6. अर्थमितिक प्रतिमानन में संबंध चरों की अवहेलना के परिणाम बताइए।
7. कोयक के स्वप्रतिगामी प्रतिमान और नरलोव के आंशिक समंजत प्रतिमान की समानताएँ निर्दिष्ट कीजिए।
8. 'युगपद समीकरण अभिनति' पद के अर्थ को स्पष्ट कीजिए।
9. आकलन की आई.एल.एस. (ILS) विधि की मान्यताएँ और विशेषताओं को रेखांकित कीजिए। इस आकलन प्रक्रिया के चरण निर्दिष्ट कीजिए।
10. 'यादृच्छिक प्रभाव प्रतिमान' और 'स्थिर प्रभाव प्रतिमान' के प्राक्कलन के लिए आवश्यक मान्यताओं को बताइए।

11. 'R' में 'प्रतिपगमन निदानोन्वेषण' के लिए परीक्षण का विवरण प्रस्तुत कीजिए।

भाग—ग

12. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

2×6=12

- (अ) इ-व्यूज में आँकड़ा प्रत्यावर्तन
(ब) स्टैटा में डू-फाइल (कार्य-फाइल) संपादक
(स) अति सह-संबंधित स्वतंत्र चर
(द) प्रॉबिट प्रतिमान

× × × × ×