

No. of Printed Pages : 4

**BECE-142**

**BACHELOR OF ARTS (HONOURS)**

**ECONOMICS (BAECH)**

**Term-End Examination**

**June, 2023**

**BECE-142 : APPLIED ECONOMETRICS**

*Time : 3 Hours*

*Maximum Marks : 100*

---

***Note :** Answer questions from all the Sections as directed.*

---

---

**Section—A**

***Note :** Answer any **two** questions from this Section.*

$2 \times 20 = 40$

1. Discuss the consequences of 'errors in measurement' in independent variables.
2. Describe the significance of 'lags' in Economics with illustrations.
3. Demonstrate how in the situations of 'under-identification and over-identification' unique solutions to regression models do not exist.
4. Bring out the problem of 'endogeneity' in a 'static panel data model'.

**P. T. O.**

**Section—B**

**Note :** Answer any **four** questions from this Section.

4×12=48

5. Explain the different steps in empirical research.
6. Discuss the Ramsey's test (RESET) for identification of 'Omitted Variables'.
7. State why the conventional  $R^2$  is not of use in the case of 'binary response models'.
8. Describe the estimation procedure in the Indirect Least Squares (ILS) method.
9. State the assumptions behind the 'random effect' and 'fixed effect' estimation models.
10. Discuss the details for testing a 'panel data regression' in R.
11. Outline with illustrations, how the 'basic functions' can be performed in EViews.

**Section—C**

12. Write short notes on any *two* of the following in about **100-150** words each : 2×6=12
  - (a) 'Estat ovtest' in STATA
  - (b) Linear probability model
  - (c) Order condition
  - (d) Recursive model

**BECE-142**

बी. ए. ( ऑनर्स ) अर्थशास्त्र

( बी. ए. ई. सी. एच. )

सत्रांत परीक्षा

जून, 2023

बी.ई.सी.ई.-142 : व्यावहारिक अर्थमिति

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

---

नोट : निर्देशानुसार प्रत्येक खण्ड से प्रश्नों को हल कीजिए।

---

**खण्ड—क**

नोट : इस भाग में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

2 × 20 = 40

1. स्वतंत्र चरों में 'मापन त्रुटि' के परिणामों की चर्चा कीजिए।
2. अर्थशास्त्र में 'विलंबन' के महत्व का उदाहरण के साथ वर्णन कीजिए।
3. दर्शाइए कि किस प्रकार 'अल्प-अभिज्ञान' और 'अत्याभिज्ञान' की स्थिति में प्रतीपगमन प्रतिमानों में 'अद्वितीय समाधान' उपलब्ध नहीं हो पाते हैं।

4. 'स्थैतिक फलक खण्ड प्रतिमान' में 'अंतर्जातीयता' की समस्या को उजागर कीजिए।

### भाग—ख

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

4×12=48

5. आनुभविक शोध के विभिन्न चरणों की व्याख्या कीजिए।
6. 'उपेक्षित चरों' की पहचान के लिए रैम्जे परीक्षण (RESET) की चर्चा कीजिए।
7. युग्मित प्रतिक्रिया प्रतिमानों में परंपरागत  $R^2$  व्यो उपयोगी नहीं रहता, बताइए।
8. 'परोक्ष न्यूनतम वर्ग' (ILS) विधि में आकलन प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।
9. 'स्थिर प्रभाव' और 'यादृच्छिक प्रभाव' आकलन प्रतिमानों के पीछे की अवधारणाओं को बताइए।
10. 'R' में फलक खण्ड प्रतीपगमन के परीक्षण का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।

11. उदाहरण सहित रेखांकित कीजिए कि ई-व्यूज में 'आधारिक (मूल) प्रकार्य' कैसे निरूपित किये जा सकते हैं ?

**भाग—ग**

12. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 2×6=12

(क) स्टेटा में 'Estat ovtest'

(ख) रैखिक संभाव्यता प्रतिमान

(ग) कोटि शर्त

(घ) आवर्तिक प्रतिमान