

Total No. of Questions - 11]
(2022)

[Total Pages : 5

9244

M.A. Examination
ECONOMICS
(Basic Econometrics)
Paper-IX(iv)
(Semester-III)

Time : Three Hours]

[Max. Marks : { Regular : 80
Private : 100

The candidates shall limit their answers precisely within the answer-book (40 pages) issued to them and no supplementary/continuation sheet will be issued.

परीक्षार्थी अपने उत्तरों को दी गयी उत्तर-पुस्तिका (40 पृष्ठ) तक ही सीमित रखें। कोई अतिरिक्त पृष्ठ जारी नहीं किया जायेगा।

Note : Attempt *six* questions in all. Question No. 1 is compulsory. For the remaining *five* questions, select *one* question from each unit.

नोट : कुल छः प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। प्रत्येक इकाई से एक-एक प्रश्न चुनते हुए, शेष पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

9244/1000/777/908/Trans.

470 [P.T.O.

Compulsory Question

(अनिवार्य प्रश्न)

1. Answer all the parts in about five lines (fifty words) :

- (i) What are the main assumptions of the error term?
- (ii) What do you mean by dominant variables?
- (iii) Define specification bias.
- (iv) What do you mean by non-linear relationships?
- (v) Define multicollinearity.
- (vi) When do the problem of error in variable arise?
- (vii) What is a distributed lag model?
- (viii) Define Logit model.
- (ix) What do you mean by simultaneous equation bias?
- (x) When is a model said to be identified? (2×10=20)

सभी अंशों के उत्तर लगभग पाँच पंक्तियों (50 शब्दों) में दीजिए :

- (i) त्रुटि पद की प्रमुख अवधारणाएँ कौन-कौन सी हैं?
- (ii) प्रभावी चरों से आपका क्या अभिप्राय है?
- (iii) विशिष्ट अभिनति को परिभाषित कीजिए।
- (iv) असंरेख सम्बन्धों से आपका क्या अभिप्राय है?

- (v) बहुसंख्यता को परिभाषित कीजिए।
- (vi) चर में त्रुटि की समस्या कब उत्पन्न होती है?
- (vii) बंटित पश्चता मॉडल क्या है?
- (viii) लॉजिट मॉडल को परिभाषित कीजिए।
- (ix) युगपत समीकरण अभिनति से आपका क्या तात्पर्य है?
- (x) किसी मॉडल को अभिज्ञात कब कहा जाता है?

UNIT-I

(इकाई-1)

2. State and prove Gauss-Markov theorem. 12(16)

गौस-मार्कोव प्रमेय लिखिए और सिद्ध कीजिए।

3. Write notes on the following :

(i) Test of goodness of fit.

(ii) Test of significance of the parameter estimates. 12(16)

निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिए :

(i) आसंजन सुष्ठुता के लिए परीक्षण।

(ii) प्राचल आकलनों की सार्थकता का परीक्षण।

UNIT-II

(इकाई-II)

4. Explain applications of analysis of variance approach in regression analysis. 12(16)
समाश्रयण विश्लेषण में प्रसरण उपागम के विश्लेषण के अनुप्रयोग का वर्णन कीजिए।
5. Discuss types of specification error. 12(16)
विशिष्ट त्रुटि के प्रकारों की विवेचना कीजिए।

UNIT-III

(इकाई-III)

6. What are the source and consequences of heteroscedasticity? Also suggest remedial methods. 12(16)
विषमविसारिता के स्रोत तथा परिणाम कौन-कौन से हैं? साथ ही उपचारात्मक विधियाँ भी सुझाइए।
7. What are the consequences of auto-correlation? Give one method to solve the problem of auto-correlation. 12(16)
स्वतः-सहसम्बन्ध के परिणाम कौन-कौन से हैं? स्वतः-सहसम्बन्ध की समस्या के समाधान की एक विधि बताइए।

UNIT-IV

(इकाई-IV)

8. How dummy variables can be used for measuring the change in parameters over time? 12(16)

समय के साथ प्राचलों में परिवर्तन के मापन हेतु आभासी चरों का उपयोग किस प्रकार किया जा सकता है?

9. Explain adaptive expectation model and partial adjustment model. 12(16)

अनुकूलनशील प्रत्याशा मॉडल तथा आंशिक समायोजन मॉडल का वर्णन कीजिए।

UNIT-V

(इकाई-V)

10. Explain the rank and order condition of identifiability. How does identification help in the choice of method of estimation? 12(16)

अभिनिर्धारणता के कोटि एवं क्रम प्रतिबन्ध का वर्णन कीजिए। आकलन की विधि के चयन में अभिनिर्धारणता किस प्रकार सहायता करती है?

11. Prove that for an exactly identified equation Indirect Least Square (ILS) and Two Stage Least Squares (2SLS) give identical results. 12(16)

सिद्ध कीजिए कि किसी सटीक अभिनिर्धारित समीकरण के लिए अप्रत्यक्ष न्यूनतम वर्ग तथा द्विचरणीय न्यूनतम वर्ग समरूप परिणाम देते हैं।