



HO-001-011316

Seat No. \_\_\_\_\_

**M. A. (Sem. III) (CBCS) Examination**

June / July – 2017

**Economics : ICT-III-2.2**

*(Econometrics) (Old Course)*

**Faculty Code : 001**

**Subject Code : 011316**

Time :  $2\frac{1}{2}$  Hours]

[Total Marks : 70

૧ 'અર્થમિતિ' શાસ્ત્રને વ્યાખ્યાયિત કરો તથા તેના સ્વરૂપ અને કાર્યક્ષેત્રની સમજૂતી લખો અને આ વિષયની ઉપયોગિતા અને મર્યાદાઓ સ્પષ્ટ કરો. ૧૪

**અથવા**

૧ અર્થશાસ્ત્રના અભ્યાસ અને સંશોધનમાં અર્થમિતિશાસ્ત્રના પ્રદાનની ચર્ચા કરો. ૧૪

૨ નિયત-સંબંધ વિશ્લેષણની સમજૂતી લખો તથા તેની લાક્ષણિકતાઓ જણાવો. ૧૪

**અથવા**

૨ OLS મેથડની સમજૂતી લખો તથા તેની મર્યાદાઓ સમજાવો. ૧૪

૩ ઓટોકોરીલેશન અને હેટ્રોસ્કેડાસ્ટીસીટીના ખ્યાલો સમજાવો તથા તેને ઓળખવાની અને દૂર કરવાની પદ્ધતિઓ જણાવો. ૧૪

**અથવા**

૩ ડમી ચલોની સમજૂતી લખો તથા તેની ઉપયોગિતા સમજાવો. (દૃષ્ટાંત સાથે) ૧૪

૪ બહુચલિય નિયતસંબંધ વિશ્લેષણની સમસ્યાઓ જણાવો અને તેના ઉકેલો ચર્ચો. ૧૪

**અથવા**

૪ નિયતસંબંધમાં સમયશ્રેણિ માહિતી વિશ્લેષણ કેવી રીતે કરી શકાય તે પદ્ધતિ સમજાવો. ૧૪

૫ ટૂંકી નોંધ લખો : (કોઈ પણ બે) ૧૪

(અ) શ્રેષ્ઠ અન્વાયોજક રેખા

(બ) BLUE લાક્ષણિકતાઓ

(ક) બીન-સુરેખ વિધેયોનું આગણન પદ્ધતિ

(ડ) પ્રોબ્લેમ ઓફ આઈડેન્ટીફિકેશન.

## **ENGLISH VERSION**

- |           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1</b>  | Define 'econometrics' and explain its scope and contents as well as its applications and limitations.            | <b>14</b> |
| <b>OR</b> |  |           |
| <b>1</b>  | Discuss contribution made by econometrics in the study of economics.   | <b>14</b> |
| <b>2</b>  | Explain Regression analysis and state its characteristics.   | <b>14</b> |
| <b>OR</b> |  |           |
| <b>2</b>  | Explain OLS method and state its limitations.  | <b>14</b> |
| <b>3</b>  | Explain concept of 'atocorrelation' and 'Hetroscadasticity' and state methods of identification and its removal. | <b>14</b> |
| <b>OR</b> |  |           |
| <b>3</b>  | Explain about Dummy variables and its applications.<br>(With illustration)                                       | <b>14</b> |
| <b>4</b>  | Describe issues associated with multiple regression analysis and how to remove them.                             | <b>14</b> |
| <b>OR</b> |  |           |
| <b>4</b>  | Describe method of using time series data in regression analysis.  | <b>14</b> |
| <b>5</b>  | Write short note : (any two)   | <b>14</b> |
|           | (a) Line of the Best fit   |           |
|           | (b) BLUE characteristics   |           |
|           | (c) Estimation of Non-linear functions   |           |
|           | (d) Problem of Identification.   |           |