



PD-1601250502030202 Seat No. \_\_\_\_\_

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

**June / July - 2018**

**Economics**

*(Econometrics) (New Course)*

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

[Total Marks : 70

1 અર્થમિતીશાસ્ત્રનો અર્થ આપીને તેનું સ્વરૂપ અને કાર્યક્ષેત્ર વિગતવાર સમજાવો. 14

**અથવા**

1 અર્થશાસ્ત્રના વિકાસમાં અર્થમિતીશાસ્ત્રની પદ્ધતિઓની ભૂમિકા વિગતવાર સમજાવો. 14

2 નિયતસંબંધના સંદર્ભમાં સ્ટોકેટિક્સ અને નોન-સ્ટોકેટિક્સ સંબંધોને વિગતવાર સમજાવો. 14

**અથવા**

2 OLSE મોડેલની રચના વિગતવાર સમજાવો. 14

3 સુરેખ નિયતસંબંધના મોડેલમાં હેટરોસ્કોડોલીસ્ટીસીટી અને સહસંબંધની વિગતવાર ચર્ચા કરો. 14

**અથવા**

3 નિયતસંબંધના મોડેલમાં તમી ચલોની રચના, ઉપયોગિતા અને મહત્વને વિગતવાર સમજાવો. 14

4 બહુલક્ષી નિયતસંબંધ મોડેલ સમજાવીને તેની સમસ્યાઓ ચર્ચા. 14

**અથવા**

4 બહુસમરેખતાનો અર્થ સમજાવીને તેના પરિણામોની વિગતવાર ચર્ચા કરો. 14

5 નીચેનામાંથી કોઈ પણ બેના જવાબ આપો :

- (1) અર્થમિતીશાસ્ત્રની પદ્ધતિઓની ભર્યાદાઓ
- (2)  $R^2$ નું નિર્ધારણ
- (3) તમી ચલો અને સ્વતંત્ર સહસંબંધ
- (4) લેણી ચલો.

## ENGLISH VERSION

- 1** Give meaning of Econometrics and explain nature and scope of Econometrics in detail. **14**

**OR**

- 1** Explain contribution of Econometric method to the development of economics in detail. **14**

- 2** Explain stochastic and non-stochastic method in reference to Regression Analysis. **14**

**OR**

- 2** Explain OLSE model in detail. **14**

- 3** Explain heteroscedasticity and correlation in Linear regression model in detail. **14**

**OR**

- 3** Explain construction of dummy variables, usefulness and significance in detail. **14**

- 4** Explain multiple regression model and its problems in detail. **14**

**OR**

- 4** Give meaning of multicollinearity and its consequences in detail. **14**

- 5** Give any **two** answers : **14**

(i) Limitations of Econometrics methods.

(ii) Determination of  $R^2$ .

(iii) Dummy variables and Independent variables.

(iv) Lagged variables.