



HDR-001-011305

Seat No. _____

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

November / December - 2017

Economics : Paper - ECT - 05

(Mathematics for Economics)

(Old Course)

Faculty Code : 001

Subject Code : 011305

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

[Total Marks : 70

- ૧ ચલ એટલે શું ? ચલના વિવિધ પ્રકારો વિગતવાર સમજાવો. ૧૪
અથવા
- ૧ ઈનવર્સ ફંક્શન, પાવર ફંક્શન, એક્સ્પોનેન્શિયલ ફંક્શન વિગતવાર સમજાવો. ૧૪
- ૨ માંગની મૂલ્યસાપેક્ષતા અને સીમાંત આવકનો ખ્યાલ વિગતવાર સમજાવો. ૧૪
અથવા
- ૨ ગ્રાહકના અધિક સંતોષનો ખ્યાલ વિગતવાર સમજાવો. ૧૪
- ૩ નિર્ણાયકોના વિવિધ ગુણધર્મો સમજાવીને કેમરનો નિયમ વિગતવાર સમજાવો. ૧૪
અથવા
- ૩ મેટ્રીક્સના વિવિધ પ્રકારો જણાવીને તેના ગુણધર્મોની વિગતવાર ચર્ચા કરો. ૧૪
- ૪ આર્થિક કાર્યક્રમોના સંદર્ભમાં ગાણિતિક મોડેલની રચના અને તેનું મહત્ત્વ વિગતવાર સમજાવો. ૧૪
અથવા
- ૪ સિંગલ માર્કેટ મોડેલ, બહુલક્ષી માર્કેટ મોડેલ અને રાષ્ટ્રીય આવકનું મોડેલ વિગતવાર સમજાવો. ૧૪
- ૫ નીચેનામાંથી કોઈ પણ બે લખો : ૧૪
- (૧) લોગેરીધમ વિધેય અને સુરેખ વિધેય
(૨) ઈન્ટીગ્રેશનનો ખ્યાલ સમજાવો
(૩) લિયોન્ટીફ ઈનપુટ-આઉટપુટ મોડેલ
(૪) અંતર્જાત અને બહિર્જાત ચલો સમજાવો.

ENGLISH VERSION

- 1 What is variable ? Explain various types of variables in detail. 14

OR

- 1 Explain Inverse Function, Power function and Exponential Function in detail. 14

- 2 Explain Elasticity of demand and Marginal Revenue concept in details. 14

OR

- 2 Explain concept of Consumer's surplus theory in detail. 14

- 3 Explain various properties of determinants and Cramer's rule in detail. 14

OR

- 3 Explain various types of matrix and their properties in details. 14

- 4 Explain construction of a mathematical model for economic application in detail. 14

OR

- 4 Explain Single market, Multiple market and National Income model in detail. 14

- 5 Give any two answers : 14

- (1) Logarithm function and Linear function
- (2) Explain concept of Integration
- (3) Explain Leontief input-output model
- (4) Explain Endogenous and Exogenous variables.