



HDR-1601250502030102 Seat No. _____

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

November / December - 2017

Economics

(Basic Mathematics for Economists)

(New Course)

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 સંતોષના 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 detail. **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 detail. **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.