647510 **BCMas5EC601E** **Seat No :________**

B.Com. Semester - 6 (*CBCS*) Examination

July-2025 (OLD COURSE)

ADVANCE STATISTICS -6(ELECTIVE)

Time: 2:30 Hours **Marks: 70**

Instructions:

1. All questions are compulsory.
2. Figures to the right indicate marks.

પ્રશ્ન-૧ (અ) સરેરાશ આમદની અને સીમાન્ત આમદની સમજાવો. (૧૦)

(બ) માંગનો નિયમ અને પુરવઠાનો નિયમ સમજાવો. (૧૦)

અથવા

પ્રશ્ન-૧ (અ) ટૂંકનોંધ લખો.- (1) માંગની મુલ્યસાપેક્ષતા (2) ખર્ચવિધેય (૧૦)

(બ) ટૂંકનોંધ લખો.- (1) માંગવક્ર અને પુરવઠાવક્ર (2) બજાર સમતોલપણું. (૧૦)

પ્રશ્ન-૨ સમજાવો.

(અ) સરેરાશ ઉત્પાદનઅને સીમાંતઉત્પાદન (૧૦)

(બ) ડોબડગ્લાસનું ઉત્પાદનવિધેય (૧૦)

અથવા

પ્રશ્ન-૨ (અ) એક ઈજારદારનું માંગનું વિધેય $x = 75 - 3p$ છે, અને તેનું ખર્ચવિધેય $C = 100 + 3X$ હોય તો મહતમ નફો શોધો. (૧૦)

(બ) ઉત્પાદન વિધેયો અને સમધાની ઉત્પાદન વિધેયો સમજાવો. (૧૦)

પ્રશ્ન-3 ટૂંકનોંધ લખો. (કોઈપણ બે) (૧૫)

1) સરેરાશ ખર્ચ અને સીમાન્ત ખર્ચ
2) તૃષ્ટિગુણવિધેય અને બજેટસમીકરણ
3) કુલતૃષ્ટિગુણ અને સીમાન્તતૃષ્ટિગુણ

પ્રશ્ન-૪ ત્રણ ઉદ્યોગ માટે નીપજક-નીપજપૃથ્થકરણ સમજાવો. (૧૫)

અથવા

પ્રશ્ન-૪ બે ઉધોગ A અને B નો તાંત્રિક અંકોનો શ્રેણીક નીચે પ્રમાણે છે.

$$\begin{array}{cc} & \begin{matrix} A & B \end{matrix} \\ \begin{matrix} A \\ B \end{matrix} & \begin{bmatrix} 0.2 & 0.5 \\ 0.3 & 0.1 \end{bmatrix} \end{array}$$

જો છેવટની માંગ ઉદ્યોગ A અને B માટે અનુક્રમે 70 અને 45 હોય તો A અને B ના કુલ ઉત્પાદન શોધો.

ENGLISH VERSION

Que-1 Explain:

(A) Explain the average revenue and marginal revenue. (10)

(B) Explain the demand rule and supply rule. (10)

OR

Que-1 (A) Write Short Note: (10)

1) Price elasticity of demand
2) Cost function

(B) Write Short Note: (10)

1) Demand curve and supply curve
2) Market equilibrium

Que-2 Explain:

1) Average production and Marginal production. (10)
2) Cobb Douglus production function. (10)

OR

Que-2 (A) If the demand function of the monopolist is given by $x = 75 - 3p$ and its cost function is given by $C = 100 + 3X$ find the maximum profit. (10)

(B) Explain the production function and homogeneous production function. (10)

Que-3 Write short note: (Any Two) (15)

1) Average cost and Marginal cost
2) Utility function and Budget equation
3) Total utility and Marginal utility

Que-4 Explain: Input-output analysis for three industries. (15)

OR

Que-4 Co-efficient matrix for two industries A and B are given below.

$$\begin{array}{c} \\ \frac{A}{B} \end{array} \quad \begin{array}{c} \begin{matrix} A & B \end{matrix} \\ \begin{bmatrix} 0.2 & 0.5 \\ 0.3 & 0.1 \end{bmatrix} \end{array}$$

Find the total production for industries A and B for final demands are 70 and 45 respectively.

****