

B.Com. Semester - 6 (CBCS) Examination
March/April-2025 (NEW COURSE)
Advance Statistics-6 (Elective (New))

Time: 2:30 Hours

Marks: 70

Instructions:

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

પ્રશ્ન-૧ સમજાવો:

(A) માંગ વક્ર અને પુરવઠા વક્ર.

(૧૦)

(B) બજાર સમતોલ પાણું.

(૧૦)

અથવા

પ્રશ્ન-૧ (A) સરેરાશ આમદની અને સીમાંત આમદની સમજાવો.

(B) માંગનો નિયમ અને પુરવઠાનો નિયમ સમજાવો

પ્રશ્ન-૨ (A) ડોબ ડગ્લાસનું ઉત્પાદન વિધેય સમજાવો.

(૧૦)

(B) સરેરાશ ઉત્પાદન અને સીમાંત ઉત્પાદન સમજાવો.

(૧૦)

અથવા

પ્રશ્ન-૨ (A) એક ઈજારદારનું માંગનું વિધેય $p = 100 - \frac{x}{2}$ છે, અને તેનું ખર્ચનું વિધેય $(148 + \frac{x}{25})$ હોય તો મહત્તમ નફો શોધો. (૧૦)

(B) એક ઈજારદારનું માંગનું વિધેય $p = 20 - x$ છે, અને તેનું ખર્ચનું વિધેય $C = 5x$ હોય તો મહત્તમ નફો શોધો. (૧૦)

પ્રશ્ન-૩ તુષ્ટિગુણ અને સીમાંત તુષ્ટિગુણ સમજાવો.

(૧૫)

અથવા

પ્રશ્ન-૩ તુષ્ટિગુણ વિધેય અને બજેટ વિધેય સમીકરણ સમજાવો.

પ્રશ્ન-૪ બે ઉદ્યોગ A અને B નો તાંત્રિક અંકોનો શ્રેણિક નીચે મુજબ છે.

(૧૫)

$$\begin{matrix} & A & B \\ \frac{A}{B} & \begin{bmatrix} 0.10 & 0.20 \\ 0.10 & 0.25 \end{bmatrix} \end{matrix}$$

જો છેવટની માંગ અનુક્રમે 330 અને 400 હોય તો A અને B ના કુલ ઉત્પાદન શોધો.

અથવા

પ્રશ્ન-૪ નીપજક- નીપજ પૃથ્થકરણ સમજાવો

ENGLISH VERSION

Que-1 Explain:

(A) Demand curve and Supply curve. (10)

(B) Market equilibrium (10)

OR

Que-1 (A) Explain the Average revenue and marginal revenue.

(B) Explain the Demand rule and Supply rule

Que-2 (A) Explain the Cobb-Deouglus production function. (10)

(B) Explain the Average production and marginal production. (10)

OR

Que-2 (A) If the demand function of the monopolist is given by $p = 100 - \frac{x}{2}$ and its cost function is given by $\left(148 + \frac{x}{25}\right)$ find the maximum profit.

(B) If the demand function of the monopolist is given by $p = 20 - x$ and its cost function is given by $C = 5x$. find the maximum profit.

Que-3 Explain Utility and Marginal Utility. (15)

OR

Que-3 Explain Utility function and Budget equation.

Que-4 Coefficient matrix for two industries A and B are given below. (15)

$$\begin{array}{c} A \quad B \\ \frac{A}{B} \quad \begin{bmatrix} 0.10 & 0.20 \\ 0.10 & 0.25 \end{bmatrix} \end{array}$$

Find the total production for industries A and B for final demands are 330 and 400 respectively.

OR

Que-4 Explain Input Output analysis.
