This question paper contains **8+1** printed pages]

Roll No. | | | | | | | | | | | |

S. No. of Question Paper : **538**

Unique Paper Code : **241105** **G**

Name of the Paper : **CH-1.3—Micro Economics—I**

Name of the Course : **B.Com. (Hons.)**

Semester : **I**

Duration : **3 Hours** Maximum Marks : **75**

(Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.)

(इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए ।)

Note : Answers may be written *either* in English *or* in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

टिप्पणी : इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेज़ी **या** हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

The paper is divided in *three* Sections.

Questions from each section should be attempted together.

All questions are compulsory.

Marks are indicated against each question.

प्रश्न-पत्र **तीन** खण्डों में विभाजित है।

प्रत्येक खण्ड के प्रश्न साथ-साथ कीजिए।

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

प्रत्येक प्रश्न के सामने अंक दिए गए हैं।

Section 'A'

(खण्ड 'क')

1\. (*a*) With the help of calculus, explain how average revenue, marginal revenue and elasticity of demand are related to each other ? If average revenue curve is a rectangular hyperbola, draw the corresponding marginal revenue curve. 5

(*b*) Differentiate between cross-elasticity and income elasticity of demand. 5

(*c*) A consumer purchases 500 units of a good X this year at a price Rs. 20 per unit. Last year she purchased 600 units of the same good at a price of Rs. 8 per unit. What is elasticity of demand for the good X ? 5

(क) कैल्कुलस का प्रयोग करके व्याख्या कीजिए कि औसत राजस्व, सीमांत राजस्व और माँग की लोच किस प्रकार एक-दूसरे से संबंधित हैं ? यदि औसत राजस्व वक्र आयताकार हाइपरबोला है तो अनुरूपी सीमांत राजस्व वक्र खींचिए।

(ख) क्रॉस-लोच और माँग की आय लोच में अंतर बताइए।

(ग) एक उपभोक्ता इस वर्ष X वस्तु की 500 यूनिट्स 20 रु. प्रति यूनिट के हिसाब से खरीदती है। पिछले वर्ष उसने इसी वस्तु की 600 यूनिट्स 8 रु. प्रति यूनिट कीमत पर खरीदी थीं। वस्तु X के लिए माँग की लोच क्या है ?

Or

(अथवा)

(*a*) What is price-elasticity of demand supposed to measure ? State the point elasticity and arc elasticity formulas for measuring elasticity of demand. When should each of these be used ? 5

(*b*) Prove that in the case of two straight line demand curves, with the same point of origin on the price axis, at any given price the elasticity is the same inspite of having different slopes. 5

(*c*) The coefficient of elasticity of supply of a commodity X is 2. What quantity of the commodity will the seller supply at a price of Rs. 5 per unit, if he supplies 80 units of it at Rs. 4 per unit ? 5

(क) माँग की कीमत लोच की माप क्या है ? माँग की लोच को मापने के लिए पॉइंट लोच और आर्क लोच सूत्रों का उल्लेख कीजिए। इनमें से प्रत्येक का प्रयोग कब करना चाहिए ?

(ख) सिद्ध कीजिए कि दो सीधी रेखा माँग वक्रों के केस में, जिसका उद्‌गम कीमत अक्ष पर समान बिंदु पर है, दी गई कीमत पर लोच समान बनी रहती है जबकि विभिन्न ढलाव आते हैं।

(ग) एक पण्य X की सप्लाई की लोच का गुणांक 2 है। पण्य की कितनी मात्रा विक्रेता 5 रु. प्रति यूनिट कीमत पर सप्लाई करेगा यदि वह इसकी 80 यूनिट 4 रु. प्रति यूनिट पर सप्लाई करता है ?

2. (*a*) Use Revealed preference theory to show that the demand for a normal good will vary inversely with the its price. 5

(*b*) Segregate income and substitution effect of fall in the price of a commodity with the help of indifference curve technique in the case of giffen good. 5

(*c*) Explain why water, which is essential for life, so cheap, while diamonds, which are not so essential, so expensive ? 5

(क) स्वप्रकाशित वरीयता सिद्धांत का प्रयोग करके प्रदर्शित कीजिए कि सामान्य वस्तु के लिए माँग, उसकी कीमत के साथ विलोमत: भिन्न होगी।

(ख) गिफन वस्तु के केस में अनधिमान वक्र तकनीक की मदद से, पण्य की कीमत में गिरावट के प्रतिस्थापन प्रभाव और आय को पृथक कीजिए।

(ग) व्याख्या कीजिए कि किस कारण जल, जो कि जीवन के लिए अनिवार्य है, इतना सस्ता है जबकि हीरे जो कि इतने आवश्यक नहीं हैं, इतने अधिक महँगे होते हैं ?

Or

(अथवा)

(*a*) Derive an Engel curve. How does the slope of an Engel curve help to identify whether the good is normal, inferior and luxury ? 5

(*b*) Explain with the help of indifference curves, the effect of lump-sum subsidy Vs. excise subsidy on the welfare of consumer. 5

(*c*) Derive the demand curve from the price consumption curve. 5

(क) एन्जेल वक्र व्युत्पन्न कीजिए। एन्जेल वक्र की ढलान किस प्रकार यह पहचानने में मदद करती है कि वस्तु सामान्य है, या घटिया या विशिष्ट है ?

(ख) अनधिमान वक्रों की सहायता से एकमुश्त सहायता बनाम उत्पादन शुल्क सहायता का उपभोक्ता के कल्याण पर प्रभाव की व्याख्या कीजिए।

(ग) कीमत खपत वक्र से माँग वक्र व्युत्पन्न कीजिए।

Section 'B'

(खण्ड 'ख')

3. (*a*) How does a producer choose an optimal input combination to maximize output subject to a given cost ? 5

(*b*) Show increasing, constant, and decreasing returns to scale with the help of isoquant map. Can a firm have a production function that exhibits initially increasing returns to scale then constant returns and eventually diminishing returns to scale ? 5

(*c*) Suppose that the price of a commodity Y is Rs. 100 per unit and the price of commodity X is Rs. 200 per unit. Suppose further that an individual's money income is Rs. 4,000 per time period and all income is spent on X and Y.

(*i*) Draw the Budget Line for the consumer.

(*ii*) Find the slope of the Budget Line.

(*iii*) Write the equation of the Budget Line. 1+2+2

(क) एक उत्पादक किस प्रकार इष्टतम निवेश संयोजन का चयन, दी गई लागत के अधीन उत्पादन को अधिकतम करने के लिए करता है ?

(ख) आइसोक्वैंट नक्शे की मदद से मापनी आधार पर वर्धमान, अचर और ह्रासमान प्रतिफलों को प्रदर्शित कीजिए। क्या फर्म का उत्पादन फलन ऐसा हो सकता है कि वह आरंभ में मापनी आधारित वर्धमान प्रतिफलों को, फिर अचर प्रतिफल और अंततः मापनी आधारित ह्रासमान प्रतिफल को प्रदर्शित कर सके।

(ग) मान लीजिए कि पण्य Y की कीमत 100 रु. प्रति यूनिट और पण्य X की 200 रु. प्रति यूनिट है और यह भी मान लीजिए कि व्यक्ति की मौद्रिक आय 4,000 रु. प्रति कालावधि है और सारी आय X और Y पर खर्च हो जाती है।

(*i*) उपभोक्ता के लिए बजट रेखा खींचिए।

(*ii*) बजट रेखा का ढलान ज्ञात कीजिए।

(*iii*) बजट रेखा की समीकरण लिखिए।

Or

(अथवा)

(*a*) What is a linear homogeneous production function ? What determines the marginal product of labour and capital in such a function and consequently what will the expansion-path (isocline) be like ? 5

(*b*) What are ridge lines ? How can they be used to show the economic region of a producer ? 5

(*c*) Samridhi spends her entire monthly income of Rs. 3,000 on food and clothing. The price of food is Rs. 150 and of clothing is Rs. 50. If she consumes 12 units of food and 24 units of clothing, her MRS is 1 : 1 (Cloth : Food).

(*i*) Is she in equilibrium at this point on her budget line ?

(*ii*) Show the result in diagram. 2.5+2.5

(क) रैखिक समजात उत्पादन फलन क्या होता है ? ऐसे फलन में श्रम और पूँजी का सीमांत उत्पादन कौन निर्धारित करता है और परिणामतः विस्तार-पथ (आइसोक्लीन) क्या होगा ?

(ख) रिज-रेखाएँ क्या होती हैं ? उत्पादक के आर्थिक क्षेत्र को प्रदर्शित करने के लिए इसे कैसे काम में लिया जा सकता है ?

(ग) समृद्धि अपनी 3,000 रु. की सारी मासिक आय भोजन और कपड़ों पर खर्च कर देती है। भोजन की कीमत 150 रु. और कपड़ों की 50 रु. है। यदि वह भोजन की 12 यूनिट और कपड़ों की 24 यूनिट प्रयोग में लेती है तो MRS 1 : 1 (कपड़ा : भोजन) है।

(*i*) क्या वह अपनी बजट रेखा के इस बिन्दु पर संतुलन में है ?

(*ii*) आरेख में परिणाम को प्रदर्शित कीजिए।

4. (*a*) Write short notes or distinguish between :

(*i*) Fixed cost and Variable cost

(*ii*) Explicit cost and Implicit cost

(*iii*) Economies of scale and Economies of scope. 2+2+3.5

(*b*) Would a firm earning zero economic profit continue to produce, even in the long-run ? Discuss. 7.5

(क) निम्नलिखित में अंतर बताइए या संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(*i*) स्थायी लागत और परिवर्ती लागत

(*ii*) सुस्पष्ट लागत और निहित लागत

(*iii*) मापनी आधारित अर्थव्यवस्थाएँ और प्रसार की अर्थव्यवस्थाएँ।

(ख) क्या शून्य आर्थिक लाभ अर्जित करने वाली फर्म उत्पादन जारी रखेगी यहाँ तक कि दीर्घावधि में भी ? विवेचन कीजिए।

Or

(अथवा)

(*a*) Explain the shapes of short-run cost curves. Analyse the relationship between Average Cost (AC), Average Variable Cost (AVC) and Marginal Cost (MC). 7.5

(*b*) Explain and distinguish between short-run and long-run producer surplus under perfect competition. 7.5

(क) अल्पावधि लागत व्रक्रों की शक्ल की व्याख्या कीजिए। औसत लागत (AC), औसत परिवर्ती लागत (AVC) और सीमांत लागत (MC) के बीच संबंध का विश्लेषण कीजिए।

(ख) पूर्ण प्रतिस्पर्धा के अंतर्गत अल्पावधिक और दीर्घावधिक उत्पादक अधिशेष में अंतर बताइए और व्याख्या कीजिए।

Section 'C'

(खण्ड 'ग')

5. (*a*) Derive diagrammatically the long-run supply curve of a perfectly competitive industry in case of decreasing costs and increasing costs. 7.5

(*b*) Distinguish between Walrasian and Marshallian stability of equilibrium. Show that an equilibrium can be stable in a Marshallian sense but not in a Walrasian sense. 7.5

(क) आरेखीय रूप में, ह्रसमान लागतों और वर्धमान लागतों के केस में पूर्णतः प्रतिस्पर्धी उद्योग के दीर्घावधिक सप्लाई वक्र को आरेखीय रूप में व्युत्पन्न कीजिए।

(ख) वालरेसियन और मार्शेलियन संतुलन की स्थायित्वता में अंतर बताइए। प्रदर्शित कीजिए कि संतुलन मार्शेलियन दृष्टि से स्थायी हो सकता है परंतु वालरेसियन दृष्टि से नहीं।

Or

(अथवा)

(*a*) A firm operating under perfect competition maximizes profit in the long-run by producing where price equals long-run marginal cost. Explain with the help of diagram. 7.5

(*b*) Derive short-run supply curve of a firm and of industry under perfect competition. 7.5

(क) एक फर्म पूर्णतः प्रतिस्पर्धा के अंतर्गत प्रचालन कर रही है। वह दीर्घावधि में लाभ को अधिकतम करने के लिए वहाँ उत्पादन करती है जहाँ कीमत दीर्घावधिक सीमांत लागत के बराबर है। आरेख की मदद से व्याख्या कीजिए।

(ख) एक फर्म के अल्पावधिक सप्लाई वक्र को व्युत्पन्न कीजिए और पूर्ण प्रतिस्पर्धा के अंतर्गत उद्योग के अल्पावधिक सप्लाई वक्र को भी व्युत्पन्न कीजिए।