

This question paper contains 8+4 printed pages]

3/12/14 (M)

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

S. No. of Question Paper : 512

Unique Paper Code : 241105

E

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

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

Semester : I

Duration : Three 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 अंग्रेजी 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.

यह प्रश्न-पत्र **तीन** खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के प्रश्न क्रमवार

एक साथ हल करें। **सभी** प्रश्न अनिवार्य हैं।

प्रत्येक प्रश्न के आगे अंक दर्शाये गये हैं।

Section A

(खण्ड 'अ')

1. (a) Show the relationship between total revenue, marginal revenue and price elasticity. 5

P.T.O.

(Signature)

(b) Define elasticity of supply. Prove that the elasticity of supply on a straight line supply curve passing through the price-axis is greater than one. 5

(c) If the demand function is given by :

$$Q_D = 70 - 10 P_x \text{ and}$$

supply function is given by

$$Q_s = -200 + 80P_x$$

find equilibrium price and quantity. 5

(अ) कुल राजस्व, सीमांत राजस्व और मूल्य लोच के अन्तर्सम्बन्ध को दर्शाइये।

(ब) पूर्ति की लोच को परिभाषित कीजिए। सिद्ध कीजिये कि एक सीधी रेखा आपूर्ति वक्र पर आपूर्ति की लोच जो मूल्य-धुरी पर काटते हुए एक से अधिक है।

(स) यदि माँग फलन दिया जाय

$$Q_D = 70 - 10 P_x \text{ और}$$

आपूर्ति फलन दिया जाय

$$Q_s = -200 + 80P_x$$

तो साम्य मूल्य और परिमाण का पता लगाइये।

Or

(अथवा)

(a) Prove that two intersecting straight line demand curves have different price elasticities at the point of intersection. 5

(b) From the supply schedule given below find price elasticity of supply for a movement from :

(i) Point A to C

(ii) C to A and

(iii) Midway between A and C. 5

Points	Price	Q_x
A	6	600
B	5	550
C	5	450
D	3	300

- (c) Calculate Cross-Price elasticity of demand from the data given below and comment on the relationship between the two :

Goods	Before		After	
	Price	Quantity	Price	Quantity
Tea (X)	20	40	20	50
Coffee (Y)	40	50	60	30

(अ) सिद्ध कीजिए कि दो आपस में काटते हुए सीधी रेखा माँग वक्र पर प्रतिच्छेदन बिन्दु पर मूल्य लोच भिन्न-भिन्न होती हैं।

(ब) नीचे दी गयी आपूर्ति अनुसूची से संचलन की स्थिति में आपूर्ति के मूल्य लोच का पता लगाइये :

(i) बिन्दु A से C

(ii) बिन्दु C से A तथा

(iii) A और C के बीच मध्य मार्ग।

प्वाइंट्स	मूल्य	Q_x
A	6	600
B	5	550
C	5	450
D	3	300

(स) नीचे दिये गये आंकड़ों से माँग की प्रति-मूल्य (Cross-price) लोच की गणना कीजिए और दोनों के मध्य सम्बन्ध पर टिप्पणी कीजिए :

सामान	पूर्व		पश्चात्	
	मूल्य	परिमाण	मूल्य	परिमाण
चाय (X)	20	40	20	50
कॉफी (Y)	40	50	60	30

2. (a) Explain price effect is summation of income effect and substitution effect in case of a normal good.

7.5

(b) Attempt any three :

Draw indifference curve when :

- | | |
|---|-----|
| (i) One good is bad and the other is good | 2.5 |
| (ii) When both goods are bad | 2.5 |
| (iii) When both goods are perfect substitutes | 2.5 |
| (iv) When both goods are perfect complements | 2.5 |

(अ) वर्णन कीजिए कि सामान्य वस्तु की दशा में मूल्य प्रभाव, आय प्रभाव और प्रतिस्थापन मूल्य का संकलन (summation) होता है।

(ब) किन्हीं तीन के उत्तर दीजिए :

उदासीन वक्र बनाइये जबकि :

- (i) एक सामान (Good) बुरा (Bad) है और दूसरा अच्छा
- (ii) जब दोनों सामान बुरे हैं
- (iii) जब दोनों सामान पूर्णतः प्रतिस्थानापन्न हैं
- (iv) जब दोनों सामान पूर्णतः पूरक हैं।

Or

(अथवा)

- (a) Ram's budget line relating to good X and good Y has intercepts of 40 units of good X and 20 units of good Y. If price of good X is ₹ 8.00 what is Ram's income ? Calculate the price of good Y and the slope of the budget line.

7.5

- (b) What is the relationship between the slope of price consumption curve and the elasticity of demand ?

7.5

- (अ) सामान X और सामान Y के लिए राम की बजट रेखा सामान X की 40 इकाई और सामान Y की 20 इकाई पर अंतःखण्डित करती है। यदि सामान X का मूल्य ₹ 8 हो, तो राम की आय क्या होगी ? सामान Y के मूल्य और बजट रेखा के ढाल की गणना कीजिए।

- (ब) मूल्य उपभोग वक्र के ढाल और माँग की लोच के मध्य क्या सम्बन्ध है ?

Section B

(खण्ड 'ब')

3. (a) A product can be produced by using inputs labour and capital and firm's output position indicates $MP_k = 3$, $P_k = ₹ 1.00$, $MP_L = 6$ and $P_L = ₹ 4.00$. Is the firm employing cost minimizing combination of input capital and labour ? If not, what should the firm do ? 7.5

- (b) Draw the expansion path when producer gets constant returns to scale. Derive long run total cost curve from this expansion path. 7.5

(अ) एक उत्पाद को आगत श्रम और पूँजी का प्रयोग करते हुए उत्पादित किया जा सकता है और फर्म की उत्पादन स्थिति संकेत करती है $MP_k = 3$, $P_k = ₹ 1.00$, $MP_L = 6$ और $P_L = ₹ 4.00$ । क्या फर्म आगत पूँजी और श्रम के संयोजन का लागत न्यूनीकरण अपना रही है ? यदि नहीं, तो फर्म को क्या करना चाहिए ?

(ब) जब उत्पादक मापन का स्थिर प्रतिफल (Constant returns to scale) कमाता है तो विस्तार मार्ग का चित्रण कीजिए। इस विस्तार पथ से दीर्घकालीन कुल लागत वक्र व्युत्पन्न कीजिए।

Or

(अथवा)

(a) Explain the three stages of production. In which stage of production will a rational producer produce and why ? 7.5

(b) How does the producer choose the optimal input combination to minimize cost subject to a given level of output ? 7.5

(अ) उत्पादन के तीन चरणों का वर्णन कीजिए। उत्पादन के किस चरण में एक विवेकशील उत्पादक उत्पादन करेगा और क्यों ?

(ब) एक दिये गये उत्पादन के स्तर की दशा में उत्पादक लागत न्यूनीकरण हेतु इष्टतम (optimal) आगत संयोजन का चयन कैसे करता है ?

4. (a) From the following cost function,

$$TC = a + bQ + cQ^2, \text{ where } a, b \text{ and } c > 0.$$

Find :

TFC, TVC, AFC, AVC, AC and MC.

7.5

P.T.O.

(b) Distinguish between :

- | | |
|--|-----|
| (i) Accounting cost and Economic Cost. | 2.5 |
| (ii) Explicit cost and Implicit cost. | 2.5 |
| (iii) Sunk cost and Fixed cost. | 2.5 |

(अ) निम्नांकित लागत फलन से

$$TC = a + bQ + cQ^2 \text{ जहाँ पर } a, b \text{ और } c > 0$$

तो पता लगाइये :

TFC, TVC, AFC, AVC, AC और MC.

(ब) अन्तर्भेद कीजिए :

- (i) लेखांकन लागत और आर्थिक लागत
- (ii) सुनिश्चित लागत और गर्भित लागत
- (iii) निमग्न लागत और स्थायी लागत।

Or

(अथवा)

- (a) Explain relationship between economies of scale and learning curve. What do you understand by learning curve ?

7.5

- (b) Explain that long-run marginal cost curve is derived from short run marginal cost curves but does not envelope them. 7.5

- (अ) आकारिक मितव्ययिता (Economies of scale) और अधिगम वक्र (Learning curve) के मध्य सम्बन्ध का वर्णन कीजिए। अधिगम वक्र से आप क्या समझते हैं ?
- (ब) वर्णन कीजिए कि दीर्घकालीन सीमान्त लागत वक्र, लघुकालीन सीमान्त लागत वक्रों से ही व्युत्पन्न होता है परन्तु उनको आच्छादित (Envelope) नहीं करता।

Section C

(खण्ड 'स')

5. (a) If the firms are in short run equilibrium, will the competitive industry as a whole be in equilibrium in the long run also ? Discuss using suitable diagrams. 7.5
- (b) What is a subsidy ? Explain how the benefit of a subsidy is split between buyers and sellers in a competitive market. 7.5

- (अ) यदि फर्में लघुकालीन साम्य की स्थिति में हैं, तो क्या प्रतियोगी उद्योग कुल मिलाकर दीर्घकाल में भी साम्य में होगा ? उपयुक्त रेखाचित्रों के प्रयोग द्वारा स्पष्ट कीजिए।

(ब) अनुदान क्या है ? एक प्रतियोगी बाजार में अनुदान का लाभ क्रेताओं और विक्रेताओं के मध्य कैसे बाँटा जाता है, समझाइये।

Or

(अथवा)

(a) How does a price ceiling by the Government affect producer surplus and consumer surplus ? 7.5

(b) If the demand curve is positively sloped, while the supply curve is negatively sloped, at the point of intersection of the two curves, there would be both Walrasian unstable equilibrium and Marshallian unstable equilibrium. Explain. 7.5

(अ) सरकार द्वारा मूल्य की उच्चतम निर्धारित सीमा उत्पादक आधिक्य और उपभोक्ता आधिक्य को किस प्रकार प्रभावित करती है ?

(ब) यदि माँग वक्र सकारात्मक ढाल वाला है, जबकि आपूर्ति वक्र नकारात्मक ढाल वाला है, तो दोनों वक्रों के प्रतिच्छेदन बिन्दु पर, वालरस का अस्थिर साम्य और मार्शल का अस्थिर साम्य दोनों होंगे। वर्णन कीजिए।