

This question paper contains 16+2 printed pages]

Your Roll No . . .

आपका अनुक्रमांक

6003

B.Com. (Hons.)/I J

Paper III—MICRO-ECONOMIC THEORY AND
APPLICATIONS—I

(Admission of 2004 and onwards)

Time : 3 Hours

Maximum Marks 75

समय : 3 घण्टे

पूर्णांक : 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

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

Note — The maximum marks printed on the question paper are applicable for the candidates registered with the School of Open Learning for the B.Com (Hons) These marks will, however, be scaled down proportionately in respect of the students of regular colleges, at the time of posting of awards for compilation of result

P T O

Attempt All questions

Marks are indicated against each question

सभी प्रश्न कीजिए ।

प्रश्नों के अंक उनके सामने निर्दिष्ट हैं।

1. (a) Calculate cross elasticity of demand between coffee (X) and tea (Y) from the following data and comment on the relationship between the two goods : 5

	Before		After	
	Price (Rs./Unit)	Quantity (Unit/month)	Price (Rs./Unit)	Quantity (Unit/month)
Coffee (X)	20	40	20	50
Tea (Y)	40	50	60	30

Or

From the two demand schedules given below,

determine if these are elastic or inelastic using

only the total expenditure criterion

5

Price	Quantity of X	Quantity of Y
1	320	1200
2	200	500
3	150	325
4	120	225
5	110	160
6	105	100

P.T.O.

- (b) Prove that any straight line supply curve passing through the origin has value of elasticity of supply equal to one 5

Or

Prove that weighted sum of cross-price elasticity of demand and own-price elasticity of demand equals one. 5

- (c) Using Samuelson's revealed preference analysis prove that price and quantity demanded for a normal commodity are inversely related 5

Or

Explain Hicksian consumer surplus with the help of indifference curve technique 5

(क) निम्नलिखित आँकड़ों के आधार पर कॉफी (X) और चाय (Y) के बीच माँग प्रतिलोच का परिकलन कीजिए और इन दो वस्तुओं में संबंध पर टिप्पणी कीजिए :

	पहले		बाद में	
	मूल्य (रु./इकाई)	मात्रा (इकाई/माह)	मूल्य (रु./इकाई)	मात्रा (इकाई/माह)
कॉफी (X)	20	40	20	50
चाय (Y)	40	50	60	30

अथवा

आगे दी गई दो माँग अनुसूचियों में से निर्धारित कीजिए कि मात्र कुल व्यय निकष का प्रयोग करके ये लोच हैं या लोचहीन :

PTO

कीमत	X की मात्रा	Y की मात्रा
1	320	1200
2	200	500
3	150	325
4	120	225
5	110	160
6	105	100

(ख) सिद्ध कीजिए कि उद्गम से गुजरते हुए किसी भी सीधी रेखा पूर्ति वक्र की पूर्ति लोच का मान एक के बराबर होता है।

अथवा

सिद्ध कीजिए कि प्रति कीमत माँग लोच और निजी कीमत माँग लोच का भारित योगफल एक के बराबर होता है।

~~0~~

- (ग) सैमुअलसन द्वारा अभिव्यक्त अधिमान-विश्लेषण का प्रयोग करके सिद्ध कीजिए कि प्रसामान्य जिंस के लिए कीमत और मात्रा की माँग प्रतिलोमतः संबंधित होती हैं।

अथवा

हिकिन्सन उपभोक्ता अधिशेष की, अनधिमान वक्र तकनीक की मदद से व्याख्या कीजिए।

2. (a) Sanjiv'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 the price of the good X is Rs 8, what is Sanjiv's income? Calculate the price of good X and slope of the budget line. 5

Or

If the consumer faces a zero price for commodity X, what would the budget line relating to other

P T O.

goods and good X look like Show the equilibrium of the consumer by drawing indifference curves Show that at point of equilibrium, the marginal rate of substitution MRS is equal to the price ratio 5

- (b) Explain the relationship between Income Consumption Curve and Engel Curve in case of inferior good 5

Or

What is the relationship between a price consumption curve and price elasticity of demand ? 5

- (c) Explain with the help of indifference curves, the effects of lumpsum subsidy Vs. excise subsidy on consumers, producers and the government 5

Or

Draw indifference map in the following situations 5

- (i) Economic "good" on the vertical axis and an economic "bad" on the horizontal axis
- (ii) Economic "bad" on both the axes

(क) वस्तु X और वस्तु Y से संबंधित संजीव की बजट रेखा वस्तु X की 40 यूनिटों और वस्तु Y की 20 यूनिटों पर अपरोधी हैं। यदि वस्तु X की कीमत 8 रु हो तो संजीव की आय क्या है ? वस्तु X की कीमत का और बजट रेखा के ढाल का परिकलन कीजिए।

अथवा

यदि उपभोक्ता के लिए जिंस X की कीमत शून्य हो तो अन्य वस्तुओं से संबंधित बजट-रेखा क्या होगी और वस्तु

P T O

X कैसी लगेगी ? अनधिमान वक्रों को खींचकर उपभोक्ता

के संतुलन को प्रदर्शित कीजिए। प्रदर्शित कीजिए कि संतुलन

के किस बिंदु पर स्थानापत्ति की सीमांत दर (MRS) कीमत

अनुपात के बराबर होती है।

(ख) निम्नस्तरीय वस्तु के केस में आय उपभोग वक्र और एन्जेल

वक्र में संबंध की व्याख्या कीजिए।

अथवा

कीमत उपभोग वक्र और माँग की कीमत लोच में क्या

संबंध है ?

(ग) अनधिमान वक्रों की सहायता से एकमुश्त आर्थिक सहायता

बनाम उत्पादन सहायता का उपभोक्ताओं, उत्पादकों और

सरकार पर प्रभावों की व्याख्या कीजिए।

अथवा

निम्नलिखित परिस्थितियों में अनधिमान मानचित्र खींचिए :

(i) ऊर्ध्वाधर अक्ष पर आर्थिक दृष्टि से 'अच्छ' और
क्षैतिज अक्ष पर आर्थिक दृष्टि से 'बुरा'।

(ii) दोनों अक्षों पर आर्थिक दृष्टि से 'बुरा'।

3. (a) What are the three stages of production ? In which stage of production will a rational producer produce and why ? 5

Or

A product can be produced by using inputs L and

K and firm's present output position indicates

$MP_k = 3$, $P_k = \text{Re } 1$, $MP_L = 6$ and $P_L = \text{Rs } 4$

Is the firm employing cost minimizing combinations

of input K and L ? If not, what should the

firm do ? 5

P.T O

- (b) Explain the concept of economies of scope How are they measured ? 5

Or

If there are constant returns to scale, there may be diminishing returns to factor Prove with the help of isoquants 5

- (c) Show that in a linear homogeneous Cobb-Douglas production function

$$X = AL^{\alpha}K^{\beta}$$

- (i) If all inputs are increased in the same proportion then output also increases by the same proportion

- (ii) The average and marginal product function depend only upon the input ratio $\frac{K}{L}$ 5

Or

What are ridge lines ? What is the relevance of these lines in theory of production ? 5

(क) उत्पादन की तीन अवस्थाएँ क्या हैं ? उत्पादन की किस अवस्था में तर्काधारित उत्पादक उत्पादन करेगा और क्यों ?

अथवा

L और K निवेशों का प्रयोग करके एक उत्पाद बनाया जा सकता है और फर्म की वर्तमान उत्पादन स्थिति यह प्रदर्शित करती है :

$MP_k = 3$, $P_k = 1$ रु, $MP_L = 6$ और $P_L = 4$ रु ।

क्या फर्म K और L निवेशों के लागत न्यूनीकरण संयोजनो का प्रयोग कर रही है ? यदि नहीं तो फर्म को क्या करना चाहिए ?

P T O.

- (ख) प्रसारमूलक किफायतों की संकल्पना की व्याख्या कीजिए।
इन्हें कैसे मापा जाता है ?

अथवा

यदि मापनी के अनुसार समानुपातिक प्रतिफल हो तो कारक के अनुसार ह्रासमान प्रतिफल हो सकता है। समान मात्राओं की मदद से सिद्ध कीजिए।

- (ग) प्रदर्शित कीजिए कि रैखिक समजात कॉब-डगलस उत्पादन फलन $X = AL^\alpha K^\beta$ में :

(i) यदि सभी निवेशों को एक से अनुपात में बढ़ाया जाता है तो उत्पादन भी इसी अनुपात में बढ़ जाता है।

(ii) औसत और सीमांत उत्पाद फलन केवल निवेश अनुपात $\frac{K}{L}$ पर निर्भर करता है।

अथवा

‘रिज रेखाएँ’ क्या होती हैं ? उत्पादन सिद्धांत में इन रेखाओं की प्रासंगिकता क्या है ?

4. (a) Explain the concept of "Learning Curve" ? What is its shape ? What is the impact of learning on downward sloping "LAC" curve ? 7½

Or

How does a price ceiling by the government affect the producer surplus and consumer surplus ? 7½

- (b) Explain that long-run marginal cost curve is derived from short-run marginal cost curves but does not envelope them 7½

Or

Explain the shapes of short-run cost curves—AFC, AVC, MC and SAC. Why the short-run average cost curve is U-shaped ? 7½

- (क) 'अधिगम वक्र' की संकल्पना की व्याख्या कीजिए। इसकी शकल क्या है ? नीचे की ओर ढाल 'LAC' वक्र पर अधिगम का क्या प्रभाव होता है ?

अथवा

सरकार द्वारा कीमत की उच्चतम सीमा उत्पादक अधिशेष और उपभोक्ता अधिशेष को कैसे प्रभावित करती है ?

- (ख) व्याख्या कीजिए कि दीर्घावधि सीमांत लागत वक्र अल्पावधि सीमांत लागत वक्रों से व्युत्पन्न होता है परन्तु उन्हें आच्छादित नहीं करता ।

अथवा

अल्पावधि लागत वक्र—AFC, AVC, MC और SAC की शक्तों की व्याख्या कीजिए। क्या कारण है कि अल्पावधि औसत लागत वक्र U-शक्ति का होता है ?

- 5 (a) Derive diagrammatically the long-run supply curve of a perfectly competitive industry in case of decreasing costs and increasing costs 7½

Or

Explain the difference between the short-run and the long-run equilibrium of a firm under perfect competition. If the firms are in short-run equilibrium, will the competitive industry, as a whole, be in equilibrium in the long-run also ?

Comment.

7½

- (b) What is a 'subsidy' ? Explain how the benefit of a subsidy is split between buyers and sellers in a competitive market.

7½

Or

What is the difference between

(i) Accounting Profit and Economic Profit,

(ii) Walrasian Stability and Marshallian

Stability

7½

P T O

- (क) ह्यसमान लागतो और वर्धमान लागतों के केस में पूर्णतः प्रतियोगी उद्योग के दीर्घावधि पूर्ति वक्र को आरेखीय रूप में व्युत्पन्न कीजिए।

अथवा

पूर्ण प्रतियोगिता वाली फर्म के अल्पावधि और दीर्घावधि संतुलन में अन्तर की व्याख्या कीजिए। यदि फर्म अल्पावधि संतुलन में हों तो कुल मिलाकर प्रतियोगी उद्योग दीर्घावधि में भी संतुलन में होगा। टिप्पणी कीजिए।

- (ख) आर्थिक सहायता क्या होती है ? प्रतियोगी बाजार में क्रेताओं और विक्रेताओं के बीच आर्थिक सहायता का लाभ कैसे बँट जाता है ? व्याख्या कीजिए।

अथवा

निम्नलिखित में क्या अन्तर है ?

(i) लेखाकरण लाभ और आर्थिक लाभ

(ii) वालरेसियाई स्थायित्व और मार्शली स्थायित्व।