

This question paper contains 16 printed pages]

Your Roll No.....

9583

**B.Com. (Hons.)/I**

**B**

Paper III—MICRO-ECONOMIC THEORY AND APPLICATIONS—I

(Admission of 2004 and onwards)

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 75

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

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 हल 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

- (b) Distinguish between a "Substitute" and a "Complement" of a good. When both the price of a substitute and price of a complement of good X rise, the demand for X : 5

(i) Rises

(ii) Falls

(iii) Remains unchanged or

(iv) All of the above are possible.

Explain, giving reasons, which one is the correct alternative.

(c) Differentiate between own-price elasticity of demand and cross-price elasticity of demand. 5

(क) निम्नलिखित आँकड़ों से कॉफी (X) और चाय (Y) के बीच माँग की क्रॉस लोच का परिकलन कीजिए और इन दो वस्तुओं में संबंध पर टिप्पणी कीजिए।

	पहले		बाद में	
	कीमत (रु. प्रति यूनिट)	गुणवत्ता (यूनिट प्रति माह)	कीमत (रु. प्रति यूनिट)	गुणवत्ता (यूनिट प्रति माह)
कॉफी (X)	20	40	20	50
चाय (Y)	40	50	60	30

(ख) वस्तु के "स्थानापन्न" और "पूरक" में अंतर बताइये।

जब वस्तु के स्थानापन्न की कीमत और वस्तु का

पूरक बढ़ता है तो X की माँग :

(i) बढ़ जाती है

(ii) घट जाती है

(iii) अपरिवर्तित बनी रहती है या

(iv) उपर्युक्त सभी संभव हैं।

कारण बताते हुए व्याख्या कीजिए और बताइए कि

कौनसा सही विकल्प है।

(ग) माँग की स्वयं की कीमत लोच और माँग की क्रॉस

कीमत लोच में अंतर बताइए।

Or

(अथवा)

- (d) For the market demand schedule in the given table, find the price elasticity of demand for a movement from point A to point C, from point C to point A and mid-way between A and C :

Point	A	B	C	D
$P_x$	7	6	5	4
$Q_x$	500	750	1250	2000

- (e) Prove that on a straight line demand curve, price elasticity of demand decreases continuously from infinity at the price axis, to zero at the quantity axis.
- (f) Prove that for the straight line demand curve given by  $P = a - bQ$ , the slope of the MR curve is twice the slope of the demand curve.

- (घ) तालिका में दी गई बाजार माँग की अनुसूची से, बिंदु A से बिंदु C तक की गति, बिंदु C से बिंदु A तक की गति और A व C के बीच मध्य मार्ग पर माँग की कीमत लोच ज्ञात कीजिए :

बिंदु	A	B	C	D
$P_x$	7	6	5	4
$Q_x$	500	750	1250	2000

- (ङ) सिद्ध कीजिए कि सीधी रेखा माँग वक्र पर माँग की कीमत लोच लगातार घटती जाती है, अर्थात् कीमत अक्ष पर अनंत से परिमाण अक्ष पर शून्य तक।
- (च) सिद्ध कीजिए कि सीधी रेखा माँग वक्र के लिए जो कि इससे ज्ञात होता है  $P = a - bQ$ , MR वक्र की ढाल, माँग वक्र की ढाल से दुगुनी होती है।

2. (a) Suppose a consumer spends her entire income on the purchase of two goods. Explain why a consumer will choose a market basket so that the marginal rate of substitute between the two goods is equal to their price ratio. 7½
- (b) Draw indifference map in the following situations and explain its characteristics :  $2\frac{1}{2}+2\frac{1}{2}+2\frac{1}{2}=7\frac{1}{2}$
- (i) "Economic good" on the vertical axis and "Economic Bad" on the horizontal axis.
- (ii) "Economic Bad" on both the axes.
- (iii) "Economic good" on vertical axis and "neuter good" on the horizontal axis.

(क) मान लीजिए कि एक उपभोक्ता अपनी सारी आमदनी दो वस्तुओं को खरीदने पर खर्च कर देता है। व्याख्या कीजिए कि किस कारण उपभोक्ता बाजार कंडी को चुनेगा ताकि स्थानापन्न की सीमांत दर दोनों वस्तुओं के बीच उनके कीमत अनुपात के बराबर है ?

(ख) निम्नलिखित स्थितियों में अनधिमान मानचित्र खींचिए और इसकी विशेषताओं की व्याख्या कीजिए :

- (i) 'आर्थिक अच्छाई' उदग्र अक्ष पर और 'आर्थिक खराबी' क्षैतिज अक्ष पर।
- (ii) 'आर्थिक बुराई' दोनों अक्षों पर।
- (iii) 'आर्थिक अच्छाई' उदग्र अक्ष पर और 'उदासीन अच्छाई' क्षैतिज अक्ष पर।



Or

(अथवा)

- (c) Explain the effects of Food Subsidy Vs. Lump-sum subsidy on the welfare of the recipients. Why will Govt. prefer food subsidy to lump-sum subsidy ?  $7\frac{1}{2}$
- (d) Starting from the position of consumer equilibrium show the substitution and income effect of a price reduction for a normal good.  $7\frac{1}{2}$
- (ग) खाद्य-सहायता बनाम एकमुश्त राशि के रूप में सहायता का प्राप्तकर्ताओं के कल्याण पर पड़ने वाले प्रभावों की व्याख्या कीजिए। सरकार एकमुश्त राशि के रूप में सहायता से खाद्य-सहायता को अधिमान्यता क्यों देती है ?
- (घ) उपभोक्ता संतुलन की स्थिति से आरंभ करके सामान्य भलाई के लिए कीमत कम करने में स्थानापन्न और आय प्रभाव को प्रदर्शित कीजिए।

3. (a) What are the *three* stages of production ? Explain using total product, average product and marginal product curves. In which stage of production will a rational producer produce and why ? 7½

(b) Show increasing constant and diminishing returns to scale with the help of isoquant map. If there are constant returns to scale, there may be diminishing returns to factor. Prove with the help of isoquant. 7½

(क) उत्पादन की तीन अवस्थायें क्या हैं ? कुल उत्पाद, औसत उत्पाद और सीमांत उत्पाद वक्रों का प्रयोग करके व्याख्या कीजिए। उत्पादन की किस अवस्था में युक्तिसंगत उत्पादक उत्पन्न करेगा और क्यों ?

- (ख) समोत्पाद मानचित्र की मदद से वर्धमान स्थिरांक और ह्यसमान मापनी प्रतिफल को प्रदर्शित कीजिए। यदि मापनी आधार पर लगातार ह्यसमान कारक प्रतिफल हो सकते हैं। समोत्पाद की मदद से इसे सिद्ध कीजिए।

Or

(अथवा)

- (c) What are ridge lines ? What is the relevance of these lines in theory of production ? 5
- (d) Write a short note on "Cobb-Douglas" production function. 5
- (e) Derive the long run total cost curve of a firm from its expansion path. 5

(ग) 'रिज लाइनें' क्या होती हैं ? उत्पादन के सिद्धांत में

इन लाइनों की प्रासंगिकता क्या है ?

(घ) 'कॉब-डग्लस' उत्पादन फलन पर संक्षिप्त टिप्पणी

लिखिए।

(ङ) एक फर्म के दीर्घावधिक कुल लागत वक्र को उसके

विस्तार पथ से व्युत्पन्न कीजिए।

4. (a) What is the difference between economies of scale,

economies of scope and the reduction in average cost

as a result of learning ?

7½

(b) Derive long-run average cost curve from the

short run plant curves. Also explain the relationship

between LAC curve and short run average cost

curves.

7½

- (क) मापनी अर्थव्यवस्थाएँ, प्रसार अर्थव्यवस्थाएँ और सीखने के परिणामस्वरूप औसत लागत में कमी में क्या अंतर है ?
- (ख) दीर्घावधिक औसत लागत वक्र को अल्पावधिक संयंत्र वक्रों से व्युत्पन्न कीजिए। साथ ही LAC वक्र और अल्पावधिक औसत लागत वक्र में संबंध की व्याख्या कीजिए।

Or

(अथवा)

- (c) In the long-run equilibrium all firms in a perfectly competitive industry earn zero economic profit. Is it true ? Explain using diagrams. 7½
- (d) What is subsidy ? Explain how the benefit of a subsidy is split between buyers and sellers in a competitive market depending on the elasticity of demand curve and supply curve. 7½

(ग) दीर्घावधिक संतुलन में सभी फर्मे, पूर्णतः प्रतियोगी उद्योग में, शून्य आर्थिक लाभ अर्जित करती हैं। क्या यह सत्य है ? आरेखों का प्रयोग करके व्याख्या कीजिए।

(घ) आर्थिक सहायता क्या होती है ? सहायता का लाभ किस प्रकार प्रतियोगी बाजार में माँग वक्र और पूर्ति वक्र की लोच के आधार पर क्र्रेताओं और विक्रेताओं में बाँट जाता है ?

5. (a) Derive long run supply curve of a perfectly competitive industry in case of constant and increasing cost conditions. 7½

(b) What is meant by dead weight loss ? Why does a price ceiling usually result in a dead weight loss ? 7½

- (क) स्थिर और वर्धमान लागत की दशाओं में पूर्ण प्रतियोगी उद्योग के दीर्घावधिक पूर्ति वक्र को व्युत्पन्न कीजिए।
- (ख) अप्रतिभूत हानि से आप क्या समझते हैं ? क्या कारण है कि कीमत की उच्चतम सीमा का परिणाम आम तौर पर अप्रतिभूत हानि होती है।

Or

(अथवा)

- (c) Explain the concept of stable and unstable equilibrium as given by Walras and Marshall. 7½
- (d) What is the difference between :  $2\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2} = 7\frac{1}{2}$
- (i) Accounting profit and Economic profit
- (ii) Fixed costs and Sunk costs
- (iii) Inferior goods and Giffen goods.

(ग) स्थिर और अस्थिर संतुलन की संकल्पना की व्याख्या कीजिए जिस प्रकार वालरस और मार्शल ने दी है।

(घ) निम्नलिखित में क्या अंतर है :

- (i) लेखाकरण लाभ और आर्थिक लाभ
- (ii) नियत लागत और निम्न लागत
- (iii) घटिया वस्तुएँ और निम्नस्तरीय वस्तुएँ