

Paper No. : 13362
 UPC : 2274002001
 Name of the Paper : Principles of Microeconomics-I
 Name of the Course : Common Pool of GE
 Semester : Semester III/V/VII
 Duration : 3 hours
 Maximum Marks : 90 Marks

Instructions for Candidates

1. Write your roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. All questions carry equal marks (18 marks each).
3. Attempt any five questions.
4. Note: Answers may be written either in English or in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

Set 4

1. (a) Using supply and demand curves, analyze the change in equilibrium price and quantity if there is a decrease in demand. Briefly describe any 2 factors that can cause a decrease in demand. (9)

(b) Discuss the properties of indifference curves. What is the shape of indifference curves if the two goods X and Y are perfect substitutes? (9)

2. (a) Fill in the columns in the following table:

Output (q)	TFC (Rs.)	TVC (Rs.)	MC (Rs.)	P=MR (Rs.)	TR (Rs.)	TC (Rs.)	Profit (Rs.)
0	20	0		22			
1		10		22			
2		15		22			
3		25		22			
4		40		22			
5		60		22			
6		90		22			

What quantity should a profit-maximizing firm produce? Justify your answer. (9)

(b) Explain, using a diagram, how does a firm in perfect competition chooses its profit-maximizing level of output in the short-run? (9)

3. (a) State the law of diminishing marginal returns. How is the marginal product related to the average product (AP) and the total product (TP) in a production function with one variable factor of production? (9)

(b) Consider the following demand schedule:

Price (Rs.)	Quantity Demanded (Units)
5	100
2	250

Use the midpoint method to calculate price elasticity of demand. Based on the elasticity of demand, comment on whether total revenue will rise, fall, or remain unchanged if the price of this commodity falls. (9)

4. (a) Suppose X and Y are two normal goods. What will be the effect on the consumption of X and Y if the price of X falls? Decompose the change into income and substitution effects. Illustrate your answer with a suitable diagram. (9)

(b) Derive a firm's short-run supply curve. What do you understand by the shutdown point? Compare the short-run and long-run supply curves. (9)

5. (a) Discuss, using a diagram, the impact of fixing a minimum wage on equilibrium wage and employment in the labor market. (9)

(b) What are economies of scale and diseconomies of scale? Use these to explain a U-shaped long-run average cost curve for a firm? (9)

6. (a) Explain the concept of tax incidence. Using suitable diagrams, show how the burden of a tax is shared between buyers and sellers when the tax is imposed on the seller. (9)

(b) A consumer's income increases. What will be its impact on the budget constraint and consumption of good X if (i) both X and Y are normal goods and (ii) X is a normal good and Y is an inferior good? (9)

उम्मीदवारों के लिए निर्देश

1. प्रश्नपत्र प्राप्त होते ही तुरंत ऊपर अपना रोल नंबर लिखें।
2. सभी प्रश्न समान अंक (प्रत्येक 18 अंक) के हैं।
3. किसी भी पाँच प्रश्नों का उत्तर दें।
4. ध्यान दें: उत्तर अंग्रेज़ी या हिंदी-किसी एक-भाषा में लिखे जा सकते हैं; लेकिन पूरे प्रश्नपत्र में वही भाषा लगातार प्रयोग की जानी चाहिए।

सेट 4

प्रश्न 1

(a) आपूर्ति व मांग वक्रों का उपयोग करते हुए विश्लेषण करें कि यदि मांग में कमी होती है तो संतुलन मूल्य और संतुलन मात्रा में क्या परिवर्तन होगा। माँग में कमी लाने वाले दो कारकों का संक्षेप में वर्णन कीजिए। (9 अंक)

(b) उदासीनता वक्रों (Indifference Curves) के गुणों पर चर्चा कीजिए। यदि वस्तुएँ X और Y पूर्ण विकल्प (Perfect Substitutes) हों, तो उदासीनता वक्रों का स्वरूप कैसा होगा? (9 अंक)

प्रश्न 2

(a) निम्नलिखित सारणी के स्तंभों को भरिए:

उत्पादन (q)	TFC (₹)	TVC (₹)	MC (₹)	P = MR (₹)	TR (₹)	TC (₹)	लाभ (₹)
0	20	0	—	22	—	—	—
1	—	10	—	22	—	—	—
2	—	15	—	22	—	—	—
3	—	25	—	22	—	—	—
4	—	40	—	22	—	—	—
5	—	60	—	22	—	—	—
6	—	90	—	22	—	—	—

एक लाभ-अधिकतम (Profit-maximizing) फर्म को कितना उत्पादन करना चाहिए? अपने उत्तर को युक्तिसंगत ठहराएँ। (9 अंक)

(b) आरेख की सहायता से समझाइए कि पूर्ण प्रतिस्पर्धा (Perfect Competition) में एक फर्म अल्पावधि (Short-run) में लाभ-अधिकतम उत्पादन स्तर कैसे निर्धारित करती है। (9 अंक)

प्रश्न 3

(a) सीमांत प्रतिफल में ह्रास का नियम (Law of Diminishing Marginal Returns) कथित कीजिए। एक चर इनपुट के साथ उत्पादन फलन में सीमांत उत्पाद (MP), औसत उत्पाद (AP) और कुल उत्पाद (TP) के बीच संबंध समझाइए। (9 अंक)

(b) निम्नलिखित मांग सारणी पर विचार करें:

मूल्य (₹)	माँग की गई मात्रा (यूनिट)
5	100
2	250

मिडपॉइंट विधि का उपयोग करते हुए माँग की मूल्य-लोच (Price Elasticity of Demand) की गणना कीजिए। लोच के आधार पर टिप्पणी कीजिए कि यदि इस वस्तु का मूल्य कम किया जाए, तो कुल राजस्व बढ़ेगा, घटेगा या अपरिवर्तित रहेगा। (9 अंक)

प्रश्न 4

(a) मान लीजिए X और Y दोनों सामान्य वस्तुएँ हैं। यदि X का मूल्य घटता है, तो X और Y की खपत पर क्या प्रभाव पड़ेगा? इस परिवर्तन को आय प्रभाव (Income Effect) और प्रतिपूर्ति प्रभाव (Substitution Effect) में विभाजित कीजिए। उपयुक्त आरेख द्वारा समझाइए। (9 अंक)

(b) किसी फर्म की अल्पावधि आपूर्ति वक्र (Short-run Supply Curve) व्युत्पन्न कीजिए। 'शटडाउन बिंदु' (Shutdown Point) से आप क्या समझते हैं? अल्पावधि और दीर्घावधि आपूर्ति वक्रों की तुलना कीजिए। (9 अंक)

प्रश्न 5

(a) आरेख की सहायता से चर्चा कीजिए कि श्रम बाजार में न्यूनतम मजदूरी (Minimum Wage) निर्धारित करने से संतुलन मजदूरी और रोजगार पर क्या प्रभाव पड़ता है। (9 अंक)

(b) पैमाने की अर्थव्यवस्थाएँ (Economies of Scale) और पैमाने की अनार्थ-व्यवस्थाएँ (Diseconomies of Scale) क्या हैं? इनका उपयोग करते हुए किसी फर्म की U-आकार वाली दीर्घावधि औसत लागत वक्र (LRAC) को समझाइए। (9 अंक)

प्रश्न 6

(a) कर प्रभाव (Tax Incidence) की अवधारणा समझाइए। उपयुक्त आरेखों के माध्यम से दिखाइए कि जब कर विक्रेता पर लगाया जाता है, तो कर का बोझ उपभोक्ता और विक्रेता के बीच कैसे विभाजित होता है। (9 अंक)

(b) किसी उपभोक्ता की आय में वृद्धि होती है। इस वृद्धि का प्रभाव बजट रेखा तथा वस्तु X की खपत पर क्या होगा, यदि—

(i) X और Y दोनों सामान्य वस्तुएँ हों, तथा

(ii) X सामान्य वस्तु हो और Y घटिया (Inferior) वस्तु हो? (9 अंक)

(3000)