This question paper contains 15 printed pages]

Your Roll No................

1660

B.Com. (Hons.)/II **A**

Paper X—MICRO-ECONOMIC THEORY

AND APPLICATIONS–II

(Admissions 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 :— The maximum marks printed on the question paper are applicable for the candidates registered with the School of Open Learning for the B.A.(Hons.)/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.

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 ।

Attempt *All* questions. The marks carried by each part of every question are indicated against the same.

सभी प्रश्न कीजिए। प्रत्येक प्रश्न के प्रत्येक भाग के अंक उसके सामने निर्दिष्ट हैं।

1. (*a*) How does presence of monopoly lead to deadweight loss as compared to competitive conditions ? 7½

Or

Explain the absence of supply curve under monopoly with the help of relevant diagrams. 7½

(*b*) What is peak load pricing ? How can a public utility company producing electricity be better off by following a policy of peak load pricing than one of uniform pricing. 7½

Or

What do you mean by third degree price discrimination ? When is it profitable for a monopolist to discriminate ? How will he allocate his output in two markets and charge different prices ? 7½

(क) प्रतियोगी स्थितियों की तुलना में एकाधिकार की विद्यमानता किस प्रकार अप्रतिभूत ऋण हानि का कारण बनती है ?

अथवा

सुसंगत आरेखों की सहायता से एकाधिकार के अंतर्गत पूर्ति वक्र की अविद्यमानता को स्पष्ट कीजिए।

(ख) चरम भार कीमत निर्धारण से क्या तात्पर्य है ? विद्युत् उत्पादन करने वाली लोकोपयोगी कंपनी एकसमान कीमत निर्धारण की नीति की तुलना में चरम भार कीमत निर्धारण की नीति को अपनाने से किस प्रकार अधिक अच्छी स्थिति में हो सकती है ?

अथवा

तृतीय श्रेणी के कीमत-भेद से क्या तात्पर्य है ? किसी एकाधिकारी के लिए विभेद करना कब लाभप्रद होता है ? वह दो बाज़ारों में अपने उत्पाद का किस प्रकार आबंटन करेगा और अलग-अलग कीमत प्रभारित करेगा ?

2. (*a*) Explain how excess capacity arises in monopolistic competition. How is Chamberlin's concept of excess capacity different from traditional concept ? Is this necessarily undesirable ? 7½

Or

Why do price rigidities arise in an oligopolistic market ? Explain price rigidity with the help of 'kinked-demand curve' model. 7½

(*b*) In Baumol's sales maximization model, compare the effect of (*i*) an imposition of a lump sum tax and (*ii*) an imposition of a specific tax (per unit of output) on equilibrium position of sales maximiser verses profit maximiser. 7½

Or

Why has OPEC oil cartel succeeded in raising price substantially while the CIPEC copper cartel has not ? What conditions are necessary for success of a cartel ? 7½

(क) एकाधिकारी प्रतियोगिता में अभिक्षमता किस प्रकार उत्पन्न होती है ? चैम्बरलिन की अधिक्षमता–संकल्पना परंपरागत संकल्पना से किस प्रकार भिन्न है ? क्या यह अनिवार्यत: अवांछनीय है ?

अथवा

अल्पाधिकारी बाज़ार में कीमत–अनम्यताएँ क्यों उत्पन्न हो जाती हैं ? 'विकुंचित माँग वक्र' मॉडल की सहायता से कीमत अनम्यता को स्पष्ट कीजिए।

(ख) बॉमॉल के विक्रय-अधिकतमीकरण मॉडल में विक्रय अधिकतमकारी बनाम लाभ अधिकतमकारी की संतुलन स्थिति पर (*i*) एकमुश्त कर लगाने और (*ii*) विशिष्ट कर (निर्गत की प्रति इकाई) लगाने के प्रभाव की तुलना कीजिए।

अथवा

ओ.पी.ई.सी. तेल कार्टेल कीमत में काफी वृद्धि करने में क्यों सफल हो गया जबकि सी.आई.पी.ई.सी. ताँबा कार्टेल सफल नहीं हो पाया ? किसी कार्टेल की सफलता के लिए क्या स्थितियाँ आवश्यक हैं ?

3. (*a*) Derive firm's demand curve of a factor when several variable factors are used under conditions of perfect competition in both factor and product markets. 7½

Or

Prove that labour supply curve of an individual is backward bending with the help of indifference curve. Can we still have positively sloping market supply curve. 7½

(*b*) Differentiate between monopolistic and monopsonistic exploitation of labour. How can government intervention eliminate monopsonistic exploitation ? 7½

Or

Explain economic rent. Explain with suitable diagrams and examples what happens when :

(*i*) Supply is perfectly elastic;

(*ii*) Supply is perfectly inelastic;

(*iii*) Supply is elastic. 7½

(क) साधन और उत्पाद, दोनों बाज़ारों में पूर्ण प्रतियोगिता की स्थितियों में अनेक चर साधनों के प्रयुक्त होने पर साधन का फर्म का माँग वक्र व्युत्पन्न कीजिए।

अथवा

अनधिमान वक्र की सहायता से प्रमाणित कीजिए कि वैयक्तिक, श्रम पूर्ति वक्र पश्च बंकित होता है। क्या तब भी धनात्मक ढलवाँ बाज़ार पूर्ति वक्र हो सकता है ?

(ख) श्रम के एकाधिकारी तथा एक-क्रेताधिकारी विदोहन में अन्तर स्पष्ट कीजिए। सरकारी हस्तक्षेप किस प्रकार एक-क्रेताधिकारी विदोहन का निराकरण कर सकता है ?

अथवा

आर्थिक लगान को स्पष्ट कीजिए। उपयुक्त आरेखों और उदाहरणों द्वारा स्पष्ट कीजिए कि क्या होता है जब :

(*i*) पूर्ति पूर्णत: लोचदार होती है।

(*ii*) पूर्ति पूर्णत: लोचहीन होती है।

(*iii*) पूर्ति लोचदार होती है।

4. (*a*) With the help of Edgeworth consumption box diagram, explain efficiency in exchange of two goods between two consumers. What does contract curve of exchange indicate ? 7½

Or

Derive Production possibility curve through production contract curve. What is its shape ? 7½

(*b*) Explain the role of externalities in the failure of competitive market. Can the effects of externality be corrected with the help of taxation and subsidies ? (Use suitable diagrams) 7½

Or

Show how conditions of perfect competition automatically lead to Pareto optimality in product mix. Use diagrams and state the underlying assumptions. 7½

(क) एजवर्थ उपभोग पिटक आरेख की सहायता से दो उपभोक्ताओं के बीच दो वस्तुओं के विनिमय में दक्षता को स्पष्ट कीजिए। विनिमय का संविदा वक्र क्या द्योतित करता है ?

अथवा

उत्पादन संविदा वक्र से उत्पादन संभाव्यता वक्र व्युत्पन्न कीजिए। इसकी क्या आकृति है ?

(ख) प्रतियोगी बाज़ार की विफलता में बहिर्कारकों की भूमिका स्पष्ट कीजिए। क्या कराधान और अर्थ-साहाय्य द्वारा बहिर्कारकों के प्रभावों को दुरुस्त किया जा सकता है ? (उपयुक्त आरेखों का उपयोग कीजिए)

अथवा

प्रमाणित कीजिए कि उत्पाद मिश्र में पूर्ण प्रतियोगिता की स्थितियाँ किस प्रकार स्वत: ही पैरेटो की अनुकूलतमता की ओर ले जाती हैं। आरेख का उपयोग कीजिए और आधारभूत अभिधारणाओं का उल्लेख कीजिए।

5. (*a*) Write short notes on : 7½

(*i*) Difference between the nominal rate of interest and the real rate of interest;

(*ii*) Internal rate of return;

(*iii*) Consumer decision on buying or leasing a car.

Or

An individual is considering two investment projects. Project A will return a loss of \$ 5 if conditions are poor, a profit of \$ 35 if conditions are good and a profit of \$ 95 if conditions are excellent. Project B will return a loss of \$ 15 if conditions are poor, a profit of \$ 45 if conditions are good, and a profit of \$ 135 if conditions are excellent. The probability distribution of conditions are as follows :

Conditions :	Poor	Good	Excellent
Probability :	40%	50%	10%

(*i*) Calculate the expected value of each project and identify the preferred project according to this criterion.

(*ii*) Calculate the standard deviation of the expected value of each project and identify the project with the highest risk.

(*iii*) Which of the two projects should a risk-averse individual prefer ? 7½

(*b*) In Duopolists' market, two firms can produce at an constant average and marginal cost of AC = MC = 5. They face a market demand curve given by Q = 53 – P

(*i*) In Cournot's model if they are profit maximizing, find two reaction functions and calculate Cournot's equilibrium (price and output). What are the profits of each firm ?

(*ii*) If we follow Stackelberg's model and firm one is price leader then find the equilibrium price and output under this model. What will be their profits ? 7½

Or

Explain how risk can be measured by standard deviation of expected income. Draw return-risk indifference curves for two-risks averse individuals A and B, where A is extremely risk averse and B is moderately risk averse. (Indicate standard deviation of expected income on X-axis and expected income on Y-axis). How does the diversification of an investor's portfolio reduce risk ? 7½

(क) संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(*i*) ब्याज की सांकेतिक दर और ब्याज की वास्तविक दर में अन्तर;

(*ii*) प्रतिफल की आंतरिक दर;

(*iii*) कार के क्रय या पट्टे पर लेने के बारे में उपभोक्ता का निर्णय।

अथवा

एक व्यक्ति दो निवेश परियोजनाओं पर विचार कर रहा है। परियोजना A से स्थितियाँ खराब होने पर $ 5 की हानि प्रतिफल होगा, स्थितियाँ अच्छी होने पर $ 35 का लाभ होगा और अत्युत्तम स्थितियों में $ 95 का लाभ होगा। परियोजना B से स्थितियाँ खराब होने पर $ 15 की हानि होगी, स्थितियाँ अच्छी होने पर $ 45 का लाभ होगा और अत्युत्तम स्थितियों में $ 135 का लाभ होगा। स्थितियों का प्रायिकता बंटन इस प्रकार है :

स्थितियाँ :	खराब	अच्छी	अत्युत्तम
प्रायिकता :	40%	50%	10%

(i) प्रत्येक परियोजना के प्रत्याशित मूल्य को परिकलित कीजिए और इस निकष के अनुसार बेहतर मानी गई परियोजना का अभिनिर्धारण कीजिए।

(ii) प्रत्येक परियोजना के प्रत्याशित मूल्य का मानक विचलन परिकलित कीजिए और अधिकतम जोखिम वाली परियोजना का अभिनिर्धारण कीजिए।

(iii) जोखिम-अनिच्छुक व्यक्ति इन दो परियोजनाओं में से किसे पसंद करेगा ?

(ख) एक द्वयाधिकारी बाज़ार में दो फर्में AC = MC = 5 की स्थिर औसत और सीमांत लागत पर उत्पादन कर सकती हैं। वे Q = 53 – P द्वारा प्रदत्त बाज़ार माँग वक्र का सामना करती हैं।

(i) कूर्नो मॉडल (Cournot's Model) में यदि वे लाभ अधिकतमकरण है, तब दो प्रतिक्रिया-फलन ज्ञात कीजिए और कूर्नो का संतुलन (कीमत और निर्गत) परिकलित कीजिए। प्रत्येक फर्म का लाभ क्या है ?

(ii) यदि हम स्टैकलबर्ग का मॉडल अपनाएँ और फर्म एक कीमत-नेता है, तब इस मॉडल के अंतर्गत संतुलन कीमत और निर्गत ज्ञात कीजिए। उनका लाभ क्या होगा ?

अथवा

स्पष्ट कीजिए कि प्रत्याशित आय के मानक विचलन से जोखिम का किस प्रकार मापन किया जा सकता है ? दो जोखिम अनिच्छुक व्यक्तियों A और B के लिए जिनमें A अत्यधिक जोखिम अनिच्छुक है और B सामान्यत: जोखिम अनिच्छुक है, प्रतिफल–जोखिम अनधिमान वक्र बनाइए। (X-अक्ष और Y-अक्ष पर प्रत्याशित मानक विचलन दिखाइए)। निवेशक के पोर्टफोलियो का विविधीकरण किस प्रकार जोखिम को कम करता है ?