No. of Printed Pages : 11 **BECC–108**

B. A. (HONS.) ECONOMICS (BAECH)

Term-End Examination

June, 2024

BECC–108 : INTERMEDIATE MICRO-ECONOMICS—II

Time : 3 Hours *Maximum Marks : 100*

Note : *Answer questions from each Section as per the given instructions.*

Section—A

Note : Answer any ***two*** questions from this Section. Each question carries 20 marks. 2×20=40

1. (a) What is deadweight loss in monopoly ? Explain with the help of a diagram. 8

   (b) A monopolist faces an inverse demand function P (Q) = 20 – Q and total cost function $4Q + Q^2$. Calculate the deadweight loss associated with this monopolist. 12

2. (a) How is long-run equilibrium under monopolistic competition different from that of monopoly ? 12

   (b) Explain how a monopolistically competitive firm maximises project in the short-run. 8

3. In a Cournot duopoly model, firms 1 and 2 produce output Q_1 and Q_2 respectively. Let market demand be $P = 280 - Q$ (where $Q = Q_1 + Q_2$) and net total cost be 40Q.

   (a) Derive the reaction curves of firm 1 and firm 2. 8

   (b) Calculate the Cournot-Nash equilibrium quantity produced by each firm. 6

   (c) What is the equilibrium price and total profit of the industry ? 6

4. (a) Define Public goods. How are they different from pure private goods ? 6

   (b) Explain Samuelson-Musgrave solution to optimal allocation of a public good. 14

Section—B

Note : Answer any ***four*** questions from this Section. Each question carries 12 marks.

4×12=48

5. Define asymmetrical information. How does asymmetrical information lead to market failure ? What are the solutions to asymmetrical information ? 12

6. A firm faces a demand curve P = 150 – Q and total cost : TC = 1000 + 0.5Q^2.

   (a) Calculate the profit maximizing output and price in case the firm is a monopoly. 6

   (b) Calculate the profit maximising output and price in case of perfectly competitive firm. 6

7. Explain the construction of Edgeworth box with the help of an example. How is general equilibrium attained in production ? Explain. 12

8. What is social welfare function ? Explain various types of social welfare functions. 4+8

9. In monopolistic competition, a firm produces 5 units of the output. The total cost (TC) function of the firm is given by :

$$TC = 256 + 4q^2 + 150\,q$$

where q is the output of the firm.

(a) What is the efficient level of output of the firm ? 6

(b) Do you think firm is producing at the efficient point ? Justify. 3

(c) What do you mean by the term "Excess Capacity" ? Find the excess capacity. 3

10. (a) Differentiate between simultaneous move and sequential move games. 3

(b) The payoff matrix and strategies (I, A) of two payers 1 and 2 are given below :

		Player 2	
		I	A
Player 1	I	2, 1	0, 0
	A	0, 0	1, 2

Write the game in extensive form and find Nash equilibrium of the game. 9

Section—C

Note : Answer all questions from this Section. Each question carries 6 marks. 2×6=12

11. Write short notes on any *two* of the following : 2×3=6

    (a) Grand utility possibility curve

    (b) Natural monopoly

    (c) Value judgements

12. Differentiate between any *two* of the following : 2×3=6

    (a) Partial equilibrium and General equilibrium

    (b) Perfect competition and Monopoly Market form

    (c) Signalling and Screening

BECC-108

कला स्नातक (ऑनर्स) अर्थशास्त्र

(बी. ए. ई. सी. एच.)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2024

बी.ई.सी.सी.-108 : मध्यवर्ती व्यष्टि अर्थशास्त्र—II

समय : 3 घण्टे *अधिकतम अंक : 100*

नोट : प्रत्येक खण्ड में दिये गये निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

खण्ड—क

नोट : इस खण्ड से किन्हीं **दो** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 20 अंकों का है। 2×20=40

1. (क) एकाधिकार में विशुद्ध (निबल) हानि क्या है ? एक चित्र की सहायता से समझाइए। 8

(ख) एक एकाधिकारी प्रतिलोम माँग फलन $P(Q) = 20 - Q$ और कुल लागत फलन $4Q+Q^2$ का सामना कर रहा है। इस एकाधिकारी विशुद्ध हानि की गणना कीजिए। 12

2. (क) एकाधिकारी प्रतियोगिता के अंतर्गत दीर्घकालीन संतुलन एकाधिकारी से किस प्रकार भिन्न है ?12

(ख) समझाइए कि किस प्रकार एक एकाधिकारी प्रतियोगी फर्म अल्पकाल में लाभ अधिकतम करती है। 8

3. एक कूर्नो द्वयाधिकार मॉडल में, फर्म 1 और 2 क्रमशः Q_1 और Q_2 उत्पाद, उत्पादित कर रहे हैं। माना बाजार माँग $P = 280 - Q$ है (जहाँ $Q = Q_1 + Q_2$ है) तथा कुल लागत $40Q$ है।

(क) फर्म 1 और फर्म 2 के प्रतिक्रिया वक्रों की व्युत्पत्ति कीजिए। 8

(ख) प्रत्येक फर्म द्वारा उत्पादित कूर्नो-नैश संतुलन मात्रा की गणना कीजिए। 6

(स) उद्योग की संतुलन कीमत और कुल लाभ क्या है ? 6

4. (क) सार्वजनिक वस्तु को परिभाषित कीजिए। वे शुद्ध निजी वस्तुओं से किस प्रकार भिन्न हैं ? 6

(ख) एक सार्वजनिक वस्तु के इष्टतम आबंटन के सैम्युअल्सन-मसग्रेव समाधान की व्याख्या कीजिए। 14

खण्ड—ख

नोट : इस खण्ड से किन्हीं ***चार*** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 12 अंका का है। 4×12=48

5. असममित सूचना को परिभाषित कीजिए। किस प्रकार असममित सूचना बाजार विफलता की आर ले जाती है ? असममित सूचना के क्या समाधान हैं ? 12

6. एक फर्म का माँग वक्र $P = 150 - Q$ और कुल लागत $TC = 1000 + 0.5Q^2$ का सामना कर रही है।

(क) लाभ अधिकतमीकरण उत्पादन और कीमत की गणना कीजिए। जबकि फर्म का एकाधिकार हो। 6

(ख) एक पूर्ण प्रतियोगी फर्म की स्थिति में लाभ अधिकतमीकरण उत्पादन और कीमत की गणना कीजिए। 6

7. एक उदाहरण की सहायता से एजवर्थ बॉक्स की रचना की व्याख्या कीजिए। उत्पादन में सामान्य संतुलन किस प्रकार प्राप्त किया जाता है ? समझाइए। 12

8. सामाजिक क्षेम फलन क्या है ? विभिन्न प्रकार के सामाजिक क्षेम फलनों की व्याख्या कीजिए। 4+8

9. एक एकाधिकारी प्रतियोगिता में एक फर्म उत्पाद की 5 इकाइयाँ उत्पादित कर रही है। फर्म का कुल लागत फलन इस प्रकार है :

$$TC = 256 + 4q^2 = 150q$$

जहाँ q फर्म का उत्पाद है।

(क) फर्म के उत्पादन का दक्ष स्तर क्या है ? 6

(ख) क्या आप सोचते हैं कि फर्म दक्ष बिन्दु पर उत्पादन कर रही है ? औचित्य सिद्ध कीजिए। 3

(ग) क्षमता आधिक्य से आप क्या समझते हैं ? क्षमता आधिक्य ज्ञात कीजिए। 3

10. (क) समसामयिक चाल द्यूत और क्रमिक चाल द्यूत में अन्तर स्पष्ट कीजिए। 3

(ख) दो खिलाड़ी 1 और 2 का प्रतिप्राप्ति आव्यूह और युक्तियाँ (I, A) नीचे दिया गया है :

		खिलाड़ी 2 I	खिलाड़ी 2 A
खिलाड़ी 1	I	2, 1	0, 0
	A	0, 0	1, 2

द्यूत का विस्तृत स्वरूप लिखिए। इस द्यूत का नैश-संतुलन ज्ञात कीजिए। 9

खण्ड—ग

नोट **:** इस खण्ड से सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 6 अंक का है। 2×6=12

11. निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 2×3=6

(क) विराट उपयोगिता संभावना वक्र

(ख) नैसर्गिक एकाधिकार

(ग) मूल्य निर्णयन

12. निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** के बीच अन्तर स्पष्ट कीजिए : 2×3=6

(क) आंशिक संतुलन और सामान्य संतुलन

(ख) पूर्ण प्रतियोगिता और एकाधिकार बाजार स्वरूप

(ग) संकेतन और छानबीन