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

# Term-End Examination December, 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.  $2\times20=40$ 

- (a) Differentiate between second degree and third degree price discrimination.
  - (b) Suppose an amusement park has two buyers with demand functions:

$$q_1 = 24 - p_1$$
 and  $q_2 = 24 - 2 p_2$ 

The monopolist faces marginal cost equal to 6. The firm follows a two-part tariff regime.

- (i) What will be fixed one time fee provided by O<sub>i</sub>'s solution?
- (ii) What will be the monopolist profit? 5
- (a) Explain with the help of a diagram how a perfectly competitive firm maximises profit in the short run.
  - (b) Compare the welfare loss of a monopolistic competition with that resulting in case of a monopoly.
- 3. In a Cournot duopoly model, firms 1 and 2 produce output  $Q_1$  and  $Q_2$  respectively. Let market demand be P=100-Q (where  $Q=Q_1+Q_2$ ). Total cost be 40Q.
  - (a) Derive the reaction curves of firm 1 and firm 2.

- (b) Calculate the Cournot-Nash equilibrium quantity produced by each firm. 6
- (c) What are the equilibrium price and total profit of the industry?
- 4. (a) Differentiate between positive and negative externality. How does externality lead to market failure?
  - (b) Discuss the different ways of correcting the market failure resulting in the presence of negative externality.

#### Section—B

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

 $4 \times 12 = 48$ 

- 5. What is meant by principal-agent problem?
  What leads to principal-agent problem? How can that be corrected?
  12
- 6. (a) Differentiate between zero sum game and non-zero sum game.

(b) The payoff matrix and strategies (X, Y) of two players 1 and 2 are given below:

Player 2

		X	Y
Player 1	X	2, 1	1, 2
	Y	1, 2	2, 1

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

- 7. Why is contract curve also called efficiency production set? Explain with the help of a diagram.
- 8. The demand function for a monopoly firm is P = 100 2Q, the marginal cost is given as `20. Calculate the deadweight loss associated with monopoly firm.
- What are isowelfare curves? Explain how does
   a society maximise its social welfare.

10. The equilibrium output of a monopolistic competitive firm is 25 units. The total cost of production is as given below:

$$TC = 0.25q^2 - 10q + 400$$

where q is the output of the firm.

- (a) What is the efficient level of output of the firm?
- (b) Do you think firm is producing at efficient level? Justify.
- (c) What do you understand by the term 'Excess Capacity' ? Calculate excess capacity.

### Section—C

**Note:** Answer all questions from this Section. Each question carries 6 marks.  $2\times6=12$ 

11. Write short notes on any *two* of the following :

3 each

- (a) Value judgements
- (b) Sources of monopoly power
- (c) Bertrand Paradox

12. Differentiate between any two of the following:

3 each

- (a) Simultaneous move and Sequential move games
- (b) Monopoly and Perfect competition
- (c) Signalling and Screening

### **BECC-108**

# कला स्नातक (ऑनर्स) अर्थशास्त्र (बी. ए. ई. सी. एच.)

# सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2024

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

समय : 3 घण्टे अधिकतम अंक : 100

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

### भाग-क

नोट : इस भाग में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 20 अंकों का है।  $2\times20=40$ 

 (क) द्वितीय कोटि के कीमत विभेद और तृतीय कोटि के कीमत विभेद में अन्तर स्पष्ट कीजिए। (ख)मान लीजिए कि एक मनोरंजन पार्क के दो क्रेता माँग फलनों :

 $q_1 = 24 - p_1$  और  $q_2 = 24 - 2p_2$ 

के साथ हैं।

एकाधिकारी सीमांत लागत = 6 का सामना कर रहा है। फर्म द्वि-भागी प्रशुल्क व्यवस्था का अनुसरण करती है।

- (i)  $O_i$  के हल द्वारा प्रदान किया जाने वाला निर्धारित एकबारगी शुल्क क्या होगा ? 10
- (ii) एकाधिकारी का लाभ क्या होगा ? 5
- (क) एक चित्र की सहायता से समझाइए कि एक पूर्ण प्रतियोगी फर्म अल्पकाल में अपना लाभ अधिकतम कैसे करती है।
  - (ख) एक एकाधिकारी प्रतियोगिता की क्षेम हानि की तुलना एकाधिकार की स्थिति में होने वाले परिणाम से कीजिए।

- 3. एक कूर्नो द्वयाधिकार मॉडल में, फर्म 1 और 2 क्रमशः  $Q_1$  और  $Q_2$  उत्पाद का उत्पादन कर रही हैं। माना बाजार माँग P=100-Q है, (जहाँ  $Q=Q_1+Q_2$  है)। कुल लागत 40Q है।
  - (क) फर्म 1 तथा फर्म 2 के प्रतिक्रिया वक्रों की व्युत्पत्ति कीजिए। 8
  - (ख) प्रत्येक फर्म द्वारा उत्पादित कूर्नो-नैश सन्तुलन मात्रा की गणना कीजिए।
  - (ग) सन्तुलन कीमत और उद्योग के कुल लाभ क्या हैं ?

6

4. (क) सकारात्मक और नकारात्मक बाह्यताओं के बीच अन्तर स्पष्ट कीजिए। बाह्यताएँ किस प्रकार बाजार विफलता की ओर ले जाती हैं? (ख) नकारात्मक बाह्यता की उपस्थिति के परिणामस्वरूप बाजार की विफलता को ठीक करने के विभिन्न तरीकों की चर्चा कीजिए।

### भाग-ख

नोट : इस भाग में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। yत्येक प्रश्न 12 अंकों का है।  $4 \times 12 = 48$ 

- 5. स्वामी-अभिकर्ता समस्या से क्या अभिप्राय है ? स्वामी-अभिकर्ता समस्या का क्या कारण है ? इसे कैसे ठीक किया जा सकता है ?
- (क)शून्य योग द्यूत और अशून्य योग द्यूत में अन्तर
   स्पष्ट कीजिए।

(ख) दो खिलाड़ी 1 और 2 के प्रतिप्राप्ति आव्यूह और युक्तियाँ (X,Y) नीचे दी हुई हैं :

# खिलाड़ी 2

द्यूत को विस्तृत स्वरूप में लिखिए। द्यूत का नैश सन्तुलन भी ज्ञात कीजिए।

- अनुबंध वक्र को दक्षता उत्पादन समुच्चय भी क्यों कहा
   जाता है ? एक रेखाचित्र की सहायता से समझाइए। 12
- एक एकाधिकारी फर्म का माँग वक्र P=100-2Q है।
   सीमांत लागत ` 20 दी हुई है। एकाधिकारी फर्म से
   संलग्न विशुद्ध हानि की गणना कीजिए।
- सम-क्षेम वक्र क्या है ? समझाइए कि किस प्रकार एक
   समाज सामाजिक क्षेम अधिकतम करता है।

10. एक एकाधिकारी प्रतियोगी फर्म का सन्तुलन उत्पाद
25 इकाइयाँ है। उत्पादन की कुल लागत नीचे दी गई
है:

 $TC = 0.25q^2 - 10q + 400$ 

जहाँ q फर्म का उत्पाद है।

(क) फर्म का उत्पाद का दक्ष स्तर क्या है ?

(ख) क्या आप सोचते हैं, फर्म दक्ष स्तर पर उत्पादन कर रही है ? औचित्य सिद्ध कीजिए।

(ग) 'क्षमता आधिक्य' से आप क्या समझते हैं ? क्षमताआधिक्य की गणना कीजिए।3

### भाग-ग

नोट : इस भाग के सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 6 अंकों का है।  $2\times 6=12$ 

11. निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : प्रत्येक 3

(क) मूल्य निर्णयन

- (ख) एकाधिकार शक्ति के स्रोत
- (ग) बर्ट्रेंड का विरोधाभास
- 12. निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** के बीच अन्तर स्पष्ट कीजिए : प्रत्येक 3
  - (क) सह चाल तथा अनुक्रमिक चाल खेल
  - (ख) एकाधिकार और पूर्ण प्रतियोगिता
  - (ग) संकेतन और छानबीन