No. of Printed Pages : 15 **BECC–108**

B. A. (HONS.) ECONOMICS

(BAECH)

Term-End Examination

December, 2025

BECC-108 : INTERMEDIATE MICRO ECONOMICS–II

Time : 3 Hours *Maximum Marks : 100*

Note : *(i)* ***Section A :*** *Answer any* ***two*** *questions. Each question carries 20 marks.*

(ii) ***Section B :*** *Answer any* ***four*** *questions. Each question carries 12 marks.*

(iii) ***Section C :*** *Answer* ***both*** *questions. Each question carries 6 marks.*

Downloaded from www.IGNOUBABA.com

Section—A

1\. (a) The market demand in a duopoly is given by P = 20 – 2Q, where Q = q_1 + q_2. q_1 is the output produced by duopolist 1 and q_2 is the output produced by duopolist 2. The marginal cost is ₹ 5. Using reaction curves, derive the Cournot equilibrium. Find the equilibrium levels of q_1, q_2, P and profit levels of the two firms. 10

(b) If duopolist 1 becomes a Stackelberg leader and duopolist 2 becomes follower, what will be the equilibrium output levels and their profit levels ? 10

Downloaded from www.IGNOUBABA.com

2. (a) What is a Pigouvian tax ? How does it help in correcting the market failure in the presence of negative externalities ? Show it with the help of a diagram. 10

(b) Two roommates A and B are deciding to buy a TV set. The cost of the television set is ₹ 5,000. Both A and B value the television at ₹ 3,000 each. The joint valuation is greater than the cost. The roommates are independently deciding to choose whether to 'buy' or 'not buy' the TV set. Explain the Free Rider problem. Explain the Nash equilibrium under the situation. 10

Downloaded from www.IGNOUBABA.com

3. (a) Calculate the output, prices and profits for a third degree monopolist who faces two different demand functions :

$$q_1 = 8 - p_1$$

and $$q_2 = 6 - \frac{2}{5} p_2$$

Marginal cost = ₹ 2.

Explain the difference in prices in terms of elasticity of demand in the two markets. 12

(b) Explain the deadweight loss under natural monopoly diagrammatically. 8

4. (a) How is short-run equilibrium in perfectly competitive market structure different from that in monopoly ? Draw and explain it for a firm in the two markets. 12

Downloaded from www.IGNOUBABA.com

(b) Given the market demand for a monopoly P = 80 – 20Q. Calculate the price-marginal cost markup and the level of profits if the total cost is C(Q) = 20Q. 8

Section—B

5. (a) Explain how, due to the presence of 'lemons' in the second-hand car market, 'plums' do not get sold. What is this problem called ? 6

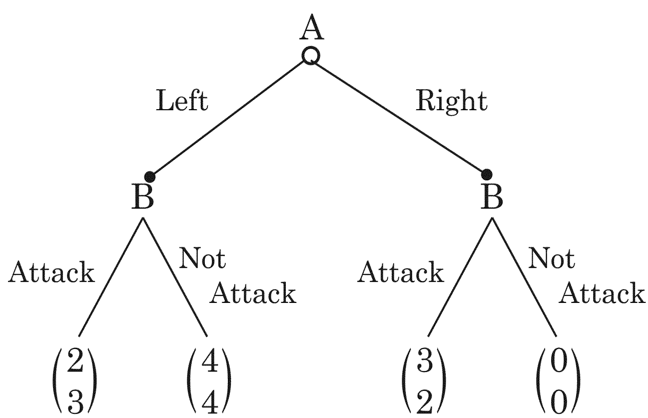
(b) What is the general equilibrium condition for overall efficiency ? Draw and explain. 6

6. Illustrate the concept of dominant strategy equilibrium, using the Prisoners' Dilemma game. 12

Downloaded from www.IGNOUBABA.com

7. Explain why $P_1 = P_2$ = Marginal cost is the only equilibrium in Bertrand game where two firms 1 and 2, charge prices P_1 and P_2 respectively. 12

8. In the following extensive form game :



(a) Write the actions as well as strategies of the players. 4

(b) Find the subgame perfect equilibrium using Backward induction. 4

(c) Depict the game in normal form. 4

Downloaded from www.IGNOUBABA.com

9. Derive the optimal provision condition of public goods. If this condition is violated, how is at least one individual made better off ? 12

10. What are isowelfare curves ? Draw the isowelfare curves for a utilitarian and Rawlsian social welfare functions of a society. 12

11. What is the difference between Oi's solution and alternate method using the profit maximizing unit price in the two-part tariff pricing scheme ? 12

Section—C

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

    (i) Contract curve

    (ii) Production Possibility curve/ Transformation curve

    (iii) Deadweight loss in monopoly

    (iv) Moral hazard

Downloaded from www.IGNOUBABA.com

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

(i) Stackelberg and Bertrand Models

(ii) First Welfare and Second Welfare Theorem

(iii) Features of Monopoly and Oligopoly market structures

(iv) Public and Private goods

Downloaded from www.IGNOUBABA.com

BECC–108

बी. ए. (ऑनर्स) अर्थशास्त्र

(बी. ए. ई. सी. एच.)

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2025

बी.ई.सी.सी.–108 : मध्यवर्ती व्यष्टि अर्थशास्त्र–II

समय : 3 घण्टे *अधिकतम अंक : 100*

नोट : ***भाग 'क' :*** *किन्हीं* **दो** *प्रश्नों के उत्तर लिखिए। प्रत्येक प्रश्न 20 अंक का है।*

भाग 'ख' : *किन्हीं* **चार** *प्रश्नों के उत्तर लिखिए। प्रत्येक प्रश्न 12 अंक का है।*

भाग 'ग' : **दोनों** *प्रश्नों के उत्तर लिखिए। प्रत्येक प्रश्न 6 अंक का है।*

Downloaded from www.IGNOUBABA.com

भाग—क

1. (क) एक द्वैधाधिकारी बाजार का माँग वक्र $P = 20 - 2Q$ है, जहाँ $Q = q_1 + q_2$ । इसमें q_1 तथा q_2 क्रमशः दोनों उत्पादकों द्वारा उत्पादित मात्राएँ हैं। सीमान्त लागत = ₹ 5। प्रतिक्रिया वक्रों का प्रयोग कर कूर्नो संतुलन ज्ञात कीजिए। संतुलन में q_1, q_2, P तथा दोनों फर्मों के लाभों का आकलन कीजिए। 10

   (ख) यदि पहला द्वैधाधिकारी स्टैकलबर्ग अग्रणि तथा दूसरा अनुयायी बन जाए, तो संतुलन में उत्पादन स्तर तथा उनके लाभ स्तर क्या होंगे ? 10

2. (क) पीगू कर क्या होता है ? नकारात्मक बाह्यता की दशा में यह बाजार विफलता का निवारण किस प्रकार कर देता है ? एक चित्र द्वारा दर्शाइए। 10

   (ख) दो एक साथ रहने वाले लोग A और B, एक TV सैट खरीदने का निर्णय कर रहे हैं। TV सैट की कीमत ₹ 5,000 है किन्तु वे दोनों सहवासी उसका मूल्यांकन

Downloaded from www.IGNOUBABA.com

₹ 3,000 प्रत्येक ही कर पा रहे हैं। संयुक्त मूल्यांकन तो बाजार लागत से अधिक है। किन्तु वे अलग–अलग ही 'खरीदने' या 'नहीं खरीदने' का निर्णय कर रहे हैं। यहाँ मुफ्तखोरी की समस्या की व्याख्या कीजिए। उल्लिखित समस्या में नैश संतुलन क्या होगा ? 10

3. (क) एक तृतीय कोटि कीमत विभेदक की उत्पादन कीमतों और लाभ का आंकलन कीजिए, यदि उसके समक्ष दो माँग वक्र

$$q_1 = 8 - p_1$$

एवं $$q_2 = 6 - \frac{2}{5}p_2$$

तथा उसकी सीमांत लागत का मान ₹ 2 के समान हो। दोनों बाजारों में कीमतों के अंतर की व्याख्या वहाँ की माँग की लोच में अन्तरों द्वारा कीजिए। 12

(ख) रेखाचित्र द्वारा प्राकृतिक एकाधिकार में नितांत हानि की व्याख्या कीजिए। 8

Downloaded from www.IGNOUBABA.com

4. (क) एक पूर्ण प्रतियोगी बाजार का अल्पकालिक संतुलन एकाधिकारी बाजार से किस प्रकार भिन्न होता है ? रेखाचित्रों द्वारा दोनों बाजारों में किसी फर्म के लिए इस अन्तर की व्याख्या कीजिए। 12

(ख) एकाधिकारी का माँग वक्र $P = 80 - 20Q$ है। यदि उसकी कुल लागत $C(Q) = 20Q$ हो, तो उसकी कीमत, सीमांत लागत अभिवृद्धि तथा लाभ के स्तर का आकलन कीजिए। 8

भाग—ख

5. (क) समझाइए कि क्यों पुरानी चीजों के बाजार में 'नींबुओं' की उपस्थिति के कारण 'आलू बुखारे' भी नहीं बिक पाते। 6

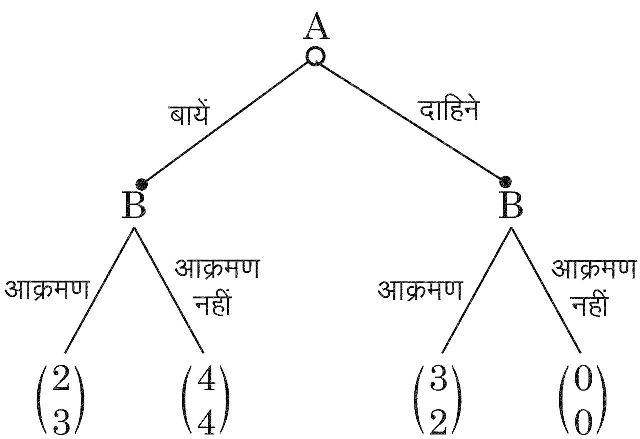
(ख) रेखाचित्र बनाकर दर्शाइए कि पूरे स्तर पर दक्षता की व्यापक संतुलन की शर्त क्या होती है ? 6

Downloaded from www.IGNOUBABA.com

6. बन्दी की दुविधा द्यूत का उदाहरण लेकर प्रबल युक्ति संतुलन की अवधारणा को समझाइए। 12

7. व्याख्या कीजिए कि यदि फर्म 1 और 2 क्रमशः P_1 और P_2 कीमत ले रही हों, तो बर्ट्रैण्ड द्यूत का एकमात्र संतुलन $P_1 = P_2 =$ सीमांत लागत ही होगा। 12

8. एक द्यूत का विस्तृत स्वरूप इस प्रकार है :



(क) दोनों द्यूतकों की क्रियाएँ और युक्तियाँ लिखिए। 4

(ख) पश्चागमन प्रेरण विधि का प्रयोग करके उपद्यूत संपूर्ण संतुलन ज्ञात कीजिए। 4

(ग) द्यूत का सामान्य स्वरूप दर्शाइए। 4

Downloaded from www.IGNOUBABA.com

9. एक सार्वजनिक पदार्थ के ईष्टतम प्रावधान की शर्त की व्युत्पत्ति कीजिए। यदि इस शर्त का उल्लंघन हो रहा हो, तो दर्शाइए कि किस प्रकार कम-से-कम एक व्यक्ति की दशा को सुधारा जा सकता है। 12

10. समक्षेम वक्र क्या होते हैं ? उपयोगितावादी और राउल्सीय सामाजिक क्षेम फलनों के लिए समक्षेम वक्रों की रचना कीजिए। 12

11. द्विस्तरीय अधिकार कीमत निर्धारण में अधिकतम लाभ देने वाली कीमत के Oi समाधान तथा वैकल्पिक समाधान में क्या अन्तर होता है ? 12

भाग—ग

12. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर लघु टिप्पणियाँ लिखिए : $2 \times 3 = 6$

(i) अनुबंध वक्र

(ii) उत्पादन संभावना वक्र/प्रत्यावर्तन वक्र

(iii) एकाधिकार में नितांत हानि

(iv) नैतिक द्वन्द्व

Downloaded from www.IGNOUBABA.com

13. निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** युग्मों में भेद स्पष्ट कीजिए :

2×3=6

(i) स्टैकलबर्ग तथा बर्ट्रैण्ड प्रतिमान

(ii) प्रथम एवं द्वितीय क्षेम प्रमेय

(iii) एकाधिकारी एवं अल्पाधिकारी बाजार की संरचनाओं के अभिलक्षण

(iv) सार्वजनिक एवं निजी पदार्थ

× × × × ×

Downloaded from www.IGNOUBABA.com