

[This question paper contains \_\_\_\_\_ printed pages.]

**Sr. No. of Question Paper:**

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

Unique Paper Code: **12275101**

Name of the Paper: **Introductory Microeconomics**

Name of the Course: **GE**

Semester: **I**

Duration: 3 Hours

Maximum Marks: 75

**Instructions for Candidates**

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. There are *six* questions in this question paper. Answer any *four* questions.
3. All questions carry equal (18.75) mark
4. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper
1. इस प्रश्न पत्र के मिलते ही अपना अनुक्रमांक ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर लिखिए।
2. इस प्रश्न पत्र में छह प्रश्न हैं। किसी भी चार प्रश्नों का उत्तर दें।
3. सभी प्रश्नों के उत्तर (18.75) सामान हैं।
4. प्रश्नों के उत्तर अंग्रेजी या हिंदी में दिए जा सकते हैं। परन्तु पुरे प्रश्न पत्र में एक ही माध्यम का उपयोग किया जाना चाहिए।

1.

- a. Classify the following statements into Positive and Normative statements with reasons for your classification. (5)
  - i. The government should emphasise more on poverty reduction than on economic growth.
  - ii. People would prefer a policy that lowered the level of unemployment to one that brought inflation down.
  - iii. Higher taxes discourage work effort.
  - iv. A rapid growth rate of money is the cause of inflation.
  - v. Government should raise the tax on tobacco as to discourage people from smoking.

- b. Kelen and Chris produce rice and wheat. In an hour, Kelen can produce 1 unit of wheat or one unit of rice, while Chris can produce 2 units of wheat and 3 units of rice. They each work 10 hours a day. (8.75)
- Who has an absolute advantage in producing wheat? Who has an absolute advantage in producing rice? Explain.
  - Who has comparative advantage in producing wheat? Who has Comparative advantage in producing rice? Draw a production possibilities frontier for Kelen and Chris assuming that each spends same number of hours each day as the other in producing wheat and rice.
- c. Calculate TFC, if AC and AVC are \$22 and \$18 respectively at output of 10 unit. (5)

1.

- a अपने वर्गीकरण के कारणों के साथ निम्नलिखित कथनों को सकारात्मक और निर्देशात्मक बयानों में वर्गीकृत कीजिये । (5)
- सरकार को आर्थिक विकास की तुलना में गरीबी को कम करने पर अधिक जोर देना चाहिए।
  - लोग बेरोज़गारी के स्तर को कम करने वाली नीति को मुद्रास्फीति को कम करने वाली नीति से ज्यादा प्राथमिकता देंगे ।
  - अधिक कर काम के प्रयास को हतोत्साहित करते हैं।
  - मुद्रा की तीव्र वृद्धि दर मुद्रास्फीति का कारण है।
  - सरकार को तंबाकू पर कर बढ़ाकर लोगों को धूम्रपान से हतोत्साहित करना चाहिए।
- b. केलेन और क्रिस चावल और गेहूं का उत्पादन करते हैं। केलेन एक घंटे में 1 इकाई गेहूं या एक इकाई चावल का उत्पादन कर सकता है, जबकि क्रिस 2 इकाई गेहूं और 3 इकाई चावल का उत्पादन कर सकता है। वे प्रत्येक दिन 10 घंटे काम करते हैं।
- गेहूं पैदा करने में किसको पूर्ण लाभ है? चावल के उत्पादन में किसको पूर्ण लाभ है? स्पष्ट कीजिए।

- ii. गेहूं पैदा करने में तुलनात्मक लाभ किसका है? चावल के उत्पादन में तुलनात्मक लाभ किसे है? केलन और क्रिस के लिए उत्पादन संभावनाएं आकर्षित करती हैं, यह मानते हुए कि प्रत्येक दिन गेहूं और चावल के उत्पादन में एक दूसरे के समान घंटे खर्च करता है।
- c. यदि AC और AVC 10 यूनिट के आउटपुट पर क्रमशः \$ 22 और \$ 18 हैं तो TFC की गणना कीजिये। (5)

2.

- a. Calculate the price elasticity of demand using the mid-point Method from the following information.

<b>Price</b>	20	30	40
<b>Quantity</b>	90	60	45

Would your result be different if instead you consider the total revenue approach to calculate the price elasticity of demand? (5.75)

- b. Show that a minimum wage set above the market clearing wage rate causes excess supply of labour. Why would a government impose minimum wage despite knowing its effect on unemployment? (6)
- c. What is effect on producer surplus if taste changes in favor of organic food. Explain it diagrammatically. Will it affect producer surplus in the market for organic food? (7)

2.

- a. निम्नलिखित जानकारी से मध्य-बिंदु विधि का उपयोग करके मांग की कीमत लोच की गणना करें।

<b>Price</b>	20	30	40
<b>Quantity</b>	90	60	45

क्या आपका परिणाम भिन्न होगा यदि आप मांग की कीमत लोच की गणना करने के लिए कुल राजस्व विधि पर विचार करते हैं? (5.75)

b. दिखाइये कि बाजार समाशोधन मजदूरी दर से ऊपर न्यूनतम मजदूरी सेट श्रम की अतिरिक्त आपूर्ति का कारण बनता है। बेरोजगारी पर इसके प्रभाव को जानने के बावजूद सरकार न्यूनतम वेतन क्यों लगाएगी? (6)

c. जैविक भोजन के पक्ष में परिवर्तन होने पर उत्पादक अधिशेष पर क्या प्रभाव पड़ता है? आरेखीय रूप से समझाएं। क्या यह जैविक भोजन के लिए बाजार में उत्पादक अधिशेष को प्रभावित करेगा? (7)

3.

a. During the Covid-19 pandemic, the Ayurvedic medicines have an inelastic demand and electronic devices have an elastic demand. Imagine that technological advancement doubles the supply of both products (i.e. quantity supplied at each price is twice as it was earlier)

i. What will be the equilibrium price and quantity in each market?

ii. Which product experiences a larger change in price and which product experiences larger change in quantity. (9)

b. Do you agree with this statement, MC curve crosses the ATC curve at its minimum? Why? (4)

c. How does an increase in interest rate affects household savings? Explain with the help of an example with graph. (5.75)

3.

a. कोविड -19 महामारी के दौरान, आयुर्वेदिक दवाओं की मांग बेरोच है और इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों की मांग लोचदार है। कल्पना कीजिए कि तकनीकी प्रगति दोनों उत्पादों की आपूर्ति को दोगुना कर देती है (यानी प्रत्येक मूल्य पर आपूर्ति की गई मात्रा पहले की तुलना में दोगुनी है)

i. प्रत्येक बाजार में संतुलन मूल्य और मात्रा क्या होगी ?

ii. कौन सा उत्पाद मूल्य में बड़ा परिवर्तन अनुभव करता है और कौन सा उत्पाद मात्रा में बड़ा परिवर्तन अनुभव करता है। (9)

b. क्या आप इस कथन से सहमत हैं, MC वक्र अपने न्यूनतम स्तर पर ATC वक्र को काटता है? क्यों? (4)

c. ब्याज दर में वृद्धि घरेलू बचत को कैसे प्रभावित करती है? ग्राफ के साथ एक उदाहरण की मदद से समझाएं। (5.75)

4.

a. Suppose government imposes \$2 tax on each liter of petrol purchased and all petrol vehicle users require paying the same.

i. Draw a demand and supply diagram of the market for petrol without the tax. Show the price paid by consumers, price received by producers and the quantity of petrol sold. What is the difference between price paid by consumers and received by producers?

ii. Draw a demand and supply diagram of the market for the petrol with the tax. Show the price paid by consumers and received by producers and the quantity of petrol sold. What is the difference between the price paid by consumers and received by producers? Has the quantity of petrol sold increased or decreased? (6, 6)

b. What is the Deadweight loss of taxation? How does the deadweight loss change with the change in size of the tax? Give reasons. (6.75)

4.

a. मान लीजिए कि सरकार खरीदे गए पेट्रोल के प्रत्येक लीटर पर \$ 2 कर लगाती है और सभी पेट्रोल वाहन उपयोगकर्ताओं को समान भुगतान करने की आवश्यकता होती है।

i. बिना कर(tax) के पेट्रोल की बाजार मांग और आपूर्ति का आरेख बनाएं। उपभोक्ताओं द्वारा भुगतान की गई कीमत, उत्पादकों द्वारा प्राप्त मूल्य और बेची गई पेट्रोल की मात्रा दिखाइए। उपभोक्ताओं द्वारा प्रदत्त मूल्य और उत्पादकों द्वारा प्राप्त मूल्य में क्या अंतर है?

ii. कर (tax) के साथ पेट्रोल की बाजार मांग और आपूर्ति का आरेख बनाएं। उपभोक्ताओं द्वारा भुगतान की गई कीमत और उत्पादकों द्वारा प्राप्त की गई और बेची गई पेट्रोल की मात्रा दिखाएं। उपभोक्ताओं द्वारा प्रदत्त मूल्य और उत्पादकों द्वारा प्राप्त मूल्य में क्या अंतर है? क्या पेट्रोल की मात्रा बढ़ी या कम हुई है? (6, 6)

b. कराधान का **Deadweight loss** क्या है? कर के आकार में परिवर्तन के साथ **Deadweight loss** कैसे बदलता है? कारण दीजिये । (6.75)

5.

a. “Government should regulate mergers between firms” Give reason in favor and against this statement. (4.75)

b. Draw the diagram with demand and supply curves for an importing country. What is the consumer surplus and producer surplus before trade is allowed? What will be the consumer and producer surplus with free trade? Explain the change in total surplus. (7)

c. A company is considering constructing a Flyover bridge over the busiest road to avoid the traffic. The bridge would cost \$2 million to build. The following table shows the company’s anticipated demand over the lifetime of the bridge:

Price per Crossing (\$)	No. of Crossings in Thousand
8	0
7	100
6	200
5	300
4	400
3	500
2	600
1	700
0	800

i. If the company builds the flyover bridge, what would be its profit maximizing price? Would that be the efficient output? Give reason.

ii. If the company is interested in maximizing profit, should it build the flyover bridge? What would be its profit or loss? If the government were to build the bridge, what price should it charge? (7)

5.

a. "सरकार को फर्मों के बीच विलय को विनियमित करना चाहिए" इस कथन के पक्ष में और विपक्ष में कारण दीजिये । (4.00)

b. आयात देश के लिए मांग और आपूर्ति आरेख बनाइये । व्यापार की अनुमति देने से पहले उपभोक्ता अधिशेष और उत्पादक अधिशेष क्या होता है ? मुक्त व्यापार के साथ उपभोक्ता और उत्पादक अधिशेष क्या होगा? कुल अधिशेष में परिवर्तन की व्याख्या करें। (7)

c. एक कंपनी यातायात से बचने के लिए व्यस्ततम सड़क पर एक फ्लाईओवर ब्रिज का निर्माण करने पर विचार कर रही है। इस पुल को बनाने में 2 मिलियन डॉलर का खर्च आएगा। निम्न तालिका से पुल के जीवनकाल में कंपनी की प्रत्याशित मांग का पता चलता है:

Price per Crossing (\$)	No. of Crossings in Thousand
8	0
7	100
6	200
5	300
4	400
3	500
2	600
1	700
0	800

i. यदि कंपनी फ्लाईओवर ब्रिज का निर्माण करती है, तो इसका लाभ अधिकतम मूल्य क्या होगा? कि कुशल उत्पादन होगा? कारण दीजिये ।

ii. यदि कंपनी को अधिकतम लाभ प्राप्त करने में रुचि है, तो क्या उसे फ्लाईओवर ब्रिज का निर्माण करना चाहिए? इसका लाभ या हानि क्या होगी? यदि सरकार को पुल का निर्माण करना था, तो उसे किस मूल्य पर शुल्क देना चाहिए? (7)

6.

a. Draw a consumer budget constraint and indifference curves for Pepsi and Pizza. Find out the optimal consumption choice when consumer has income of \$2000 and the price of Pepsi is \$5 per bottle and the price of per pizza is \$10. What is the marginal rate of substitution at this optimum? (6)

- b. Piyush spends his entire income between food grains and books (both of which are normal goods) Pandemic causes a large increase in the prices of food grains in India.
- Show the effect of Pandemic on Piyush's budget constraint.
  - Show the effect of Pandemic on Piyush's optimal consumption bundle assuming that substitution effect outweighs the income effect for books.
  - Show the effect of Pandemic on Piyush's optimal consumption bundle assuming that income effect outweighs the substitution effect for books. **(6)**
- c. Suppose that labor is the only input used by perfectly competitive firm. The firm's production function is as follows:

<b>Days of Labour</b>	0	1	2	3	4	5	6	7
<b>Output</b>	0	7	13	19	25	28	29	29

- Calculate the marginal product for each additional worker.
  - Each unit of output sells for \$10. Calculate the value of the marginal product of each worker.
  - Compute the demand schedule and firms demand curve showing the number of workers hired for all wages from 0 to \$100 a day. **(6.75)**
- 6.
- पेप्सी और पिज्जा के लिए एक उपभोक्ता के बजट की बाधाएं और उदासीनता वक्र दिखाइए। इष्टतम खपत विकल्प का पता लगाएं जब उपभोक्ता को \$ 2000 की आय होती है और पेप्सी की कीमत \$ 5 प्रति बोतल है और प्रति पिज्जा की कीमत \$ 10. है। इस इष्टतम पर प्रतिस्थापन की सीमांत दर क्या है? **(6)**
  - पीयूष अपनी पूरी आय खाद्यान्न और किताबों (दोनों सामान्य सामान हैं) में खर्च करता है। महामारी भारत में खाद्यान्न की कीमतों में बड़ी वृद्धि का कारण बनती है।
    - पीयूष के बजट बाधा पर महामारी का प्रभाव दिखाएं।
    - यह मानते हुए कि प्रतिस्थापन प्रभाव पुस्तकों के लिए आय प्रभाव को प्रभावित करता है पीयूष के इष्टतम खपत बंडल पर महामारी का प्रभाव बताइये।
    - यह मानते हुए कि आय का प्रभाव पुस्तकों के प्रतिस्थापन प्रभाव को प्रभावित करता है पीयूष के इष्टतम खपत बंडल पर महामारी का प्रभाव बताइये। **(6)**
  - मान लीजिए कि श्रम एकमात्र इनपुट है जो पूरी तरह से प्रतिस्पर्धी फर्म द्वारा उपयोग किया जाता है। फर्म का उत्पादन कार्य निम्नानुसार है:



<b>Days of Labour</b>	0	1	2	3	4	5	6	7
<b>Output</b>	0	7	13	19	25	28	29	29

- i. प्रत्येक अतिरिक्त कार्यकर्ता के लिए सीमांत उत्पाद की गणना करें।
- ii. उत्पादन की प्रत्येक इकाई का विक्रय मूल्य \$10 है। प्रत्येक कार्यकर्ता के सीमांत उत्पाद के मूल्य की गणना करें।
- iii. एक दिन में 0 से \$ 100 तक की सभी मजदूरी पर रखे गए श्रमिकों की संख्या दिखाते हुए मांग अनुसूची और फर्म मांग फलन की गणना कीजिये । (6.75)