3 (Sem–3/CBCS) ECO–HC 1

2022

ECONOMICS

(Honours)

Paper : ECO–HC–3016

(Intermediate Microeconomics—I)

Full Marks : 80

Time : 3 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

Answer either *in English* or *in Assamese*

1. Answer the following questions (any *ten*) : $1 \times 10 = 10$

তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া (যি কোনো **দহটা**) :

(a) What is ordinal utility?

ক্ৰমবাচক উপযোগিতা কি?

(b) State the law of equimarginal utility.

সমপ্ৰান্তিক উপযোগিতা বিধিটো উল্লেখ কৰা।

(c) Define indifference map.

নিৰপেক্ষ ৰেখাৰ মানচিত্ৰৰ সংজ্ঞা দিয়া।

(d) What is the marginal rate of substitution between two perfectly complementary goods?

দুটা পূৰ্ণ পৰিপূৰক সামগ্ৰীৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰান্তিক প্ৰতিকল্পৰ হাৰ কি হ'ব ?

(e) What is substitution effect?

প্ৰতিকল্প বিপাক কি ?

(f) Mention the 'Giffen paradox'.

'গিফেনৰ সাঁথৰ'টো উল্লেখ কৰা।

(g) What is meant by production?

উৎপাদন মানে কি বুজায় ?

(h) Give one example of implicit cost.

অপ্ৰকাশ্য ব্যয়ৰ এটা উদাহৰণ দিয়া।

(i) What is meant by a person be risk lover?

ব্যক্তি এজন শংকা ইচ্ছুক মানে কি বুজায় ?

(j) Why is the long-run average cost curve U-shaped?

দীৰ্ঘকালীন গড় ব্যয় ৰেখাডাল U-আকৃতিৰ কিয় হয় ?

(k) What is iso-cost line?

সমব্যয় ৰেখা কি ?

(l) How do you calculate the marginal rate of technical substitution?

প্ৰান্তিক প্ৰযুক্তিগত প্ৰতিকল্পৰ হাৰ তুমি কেনেদৰে গণনা কৰিবা ?

(m) Draw an isoquant curve for perfect complements of factors.

পূৰ্ণ পৰিপূৰক উপাদানৰ এডাল সম-উৎপাদন ৰেখা অঙ্কন কৰা।

(n) Mention one important reason for decreasing returns to scale.

ক্ৰমহ্ৰাসমান উৎপাদন মাত্ৰাৰ এটা গুৰুত্বপূৰ্ণ কাৰণ উল্লেখ কৰা।

(o) Define variable factors.

পৰিৱৰ্তনশীল উপাদানৰ সংজ্ঞা দিয়া।

(p) What are iso-utility curves?

সম-উপযোগিতা ৰেখাসমূহ কি কি ?

(q) Why is average revenue curve of a firm under perfect competition horizontal?

পূৰ্ণ প্ৰতিযোগিতামূলক বজাৰৰ প্ৰতিষ্ঠান এটাৰ গড় আয় ৰেখা কিয় আনুভূমিক হয় ?

(r) Why are selling costs not incurred in perfect competition?

পূৰ্ণ প্ৰতিযোগিতামূলক বজাৰত বিক্ৰী ব্যয় কিয় কৰা নহয় ?

2. Write short answers of the following questions (any *five*) : 2×5=10

তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ চমু উত্তৰ দিয়া (যি কোনো পাঁচটা) :

(a) What is meant by the slope of an iso-cost line?

সমব্যয় ৰেখা এডালৰ ঢাল মানে কি বুজায়?

(b) Distinguish between gross demand and net demand.

মুঠ চাহিদা আৰু শুদ্ধ চাহিদাৰ মাজত পাৰ্থক্য নিৰ্ণয় কৰা।

(c) Can we apply the law of diminishing marginal utility to money? Give reason.

ক্ৰমহ্ৰাসমান প্ৰান্তিক উপযোগিতা বিধিটো আমি মুদ্ৰাৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰয়োগ কৰিব পাৰেনে? যুক্তি দিয়া।

(d) State Slutsky's equation.

শ্লাট্‌চিৰ সমীকৰণটো উল্লেখ কৰা।

(e) If $B = x \cdot P_x + y \cdot P_y$, where B represents money income of the consumer, P_x and P_y represent prices of goods x and y respectively, find the slope of the equation.

যদি $B = x \cdot P_x + y \cdot P_y$ হয়, য'ত B হ'ল উপভোক্তাৰ আয়, P_x আৰু P_y হ'ল ক্ৰমে x আৰু y দ্ৰব্যৰ দাম, সমীকৰণটোৰ ঢাল উলিওৱা।

(f) Show that average cost is the combination of average fixed cost and average variable cost.

দেখুওৱা যে গড় ব্যয় হ'ল গড় স্থিৰ ব্যয় আৰু গড় পৰিৱৰ্তনশীল ব্যয়ৰ যোগফল।

(g) What is strong ordering?

শক্তিশালী ক্ৰম কি?

(h) Distinguish between risk-averter and risk-neutral individuals.

শংকা-অনিচ্ছুক আৰু শংকা-নিৰপেক্ষ ব্যক্তিৰ মাজত পাৰ্থক্য নিৰ্ণয় কৰা।

(i) State the two conditions for equilibrium of firm under perfect competition.

পূৰ্ণ প্ৰতিযোগিতামূলক বজাৰত প্ৰতিষ্ঠানৰ ভাৰসাম্যৰ চৰ্ত দুটা উল্লেখ কৰা।

(j) What is a marginal firm?

প্ৰান্তিক প্ৰতিষ্ঠান কি?

3. Answer the following questions (any *four*) : 5×4=20

তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া (যি কোনো চাৰিটা) :

(a) Briefly explain the principle of diminishing marginal rate of substitution. What role does it play in shaping indifference curves? 3+2=5

ক্ৰমহ্ৰাসমান প্ৰান্তিক প্ৰতিকল্প হাৰ নীতিটো চমুকৈ ব্যাখ্যা কৰা। নিৰপেক্ষ ৰেখা গঢ় দিয়াৰ ক্ষেত্ৰত ই কি ভূমিকা পালন কৰে?

(b) What is income-consumption curve? Derive income-consumption curve for normal goods. 1+4=5

আয়-উপভোগ ৰেখা কি? স্বাভাৱিক সামগ্ৰীৰ আয়-উপভোগ ৰেখাডাল আহৰণ কৰা।

(c) Explain the revealed preference hypothesis. 5

প্ৰকাশ্য অগ্ৰাধিকাৰ প্ৰকল্পটো ব্যাখ্যা কৰা।

(d) Fill in the blanks in the table below : 1+1+1+2=5

তলৰ তালিকাখনৰ খালী ঠাইবোৰ পূৰণ কৰা :

Output উৎপাদন	Total cost (₹) মুঠ ব্যয় (টকা)	Total fixed cost (₹) মুঠ স্থিৰ ব্যয় (টকা)	Total variable cost (₹) মুঠ পৰিৱৰ্তনশীল ব্যয় (টকা)	Average fixed cost (₹) গড় স্থিৰ ব্যয় (টকা)	Average variable cost (₹) গড় পৰিৱৰ্তনশীল ব্যয় (টকা)
0	50	—	—	—	—
1	70	—	—	—	—
2	100	—	—	—	—
3	120	—	—	—	—
4	135	—	—	—	—
5	150	—	—	—	—
6	160	—	—	—	—
7	165	—	—	—	—

(e) Examine the following data on outputs and inputs. What type of returns to scale does it represent and why? Give arguments : 2+3=5

তলত দিয়া উৎপাদন আৰু আহিলাৰ তথ্যসমূহ পৰীক্ষা কৰা। কি ধৰণৰ উৎপাদন মাত্ৰাক ই প্ৰতিনিধিত্ব কৰিছে আৰু কিয়? যুক্তি দিয়া :

Capital (মূলধন) (K)	*Labour (শ্ৰম) (L)*	*Output (উৎপাদন) (Q)*
5	8	3
10	16	6
20	32	12
40	64	24

(f) What is expansion path? Derive expansion path with the help of diagram. 1+4=5

সম্প্ৰসাৰণ পথ কি? চিত্ৰৰ সহায়ত সম্প্ৰসাৰণ পথ আহৰণ কৰা।

(g) Derive average fixed cost curve from total fixed cost curve. 5

মুঠ স্থিৰ ব্যয় ৰেখাৰ দ্বাৰা গড় স্থিৰ ব্যয় ৰেখা আহৰণ কৰা।

(h) Can a firm under perfect competition operate in the short-run when it is making losses? If so, explain the condition with the help of diagram. 1+4=5

পূৰ্ণ প্ৰতিযোগিতামূলক বজাৰে হ্ৰস্বকালত এটা প্ৰতিষ্ঠানে লোকচানৰ সন্মুখীন হ'লেও উৎপাদন কাৰ্য চলাই থাকিব পাৰেনে? যদি পাৰে, তেন্তে পৰিস্থিতিটো চিত্ৰৰ সহায়ত ব্যাখ্যা কৰা।

4. Answer the following questions (any *four*) : 10×4=40

তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া (যি কোনো চাৰিটা) :

(a) With the help of indifference curve analysis, derive individual and market demand curve. 6+4=10

নিৰপেক্ষ ৰেখা বিশ্লেষণৰ সহায়ত ব্যক্তি চাহিদা ৰেখা আৰু বজাৰ চাহিদা ৰেখা আহৰণ কৰা।

(b) Explain Slutsky substitution effect for a rise in price and for a fall in price. 5+5=10

দাম বৃদ্ধি আৰু দাম হ্ৰাসৰ ক্ষেত্ৰত শ্লাট্‌চিৰ প্ৰতিকল্প বিপাক ব্যাখ্যা কৰা।

(c) What is meant by inter-temporal choice? Explain inter-temporal choice of consumption. 2+8=10

আন্তঃসময়গত পছন্দ মানে কি বুজায়? ভোগৰ আন্তঃসময়গত পছন্দ ব্যাখ্যা কৰা।

(d) State and prove Samuelson's fundamental theorem of demand. Mention any two limitations of the theorem. 8+2=10

চেমুৱেলচনৰ মৌলিক চাহিদা তত্ত্বটো উল্লেখ কৰা আৰু ব্যাখ্যা কৰা। তত্ত্বটোৰ যি কোনো দুটা সীমাবদ্ধতা উল্লেখ কৰা।

(e) What are the assumptions of N-M utility function? How can N-M utility index be constructed to explain the choices by an individual under risky and uncertain situations? Explain. 2+8=10

N-M উপযোগিতা ফলনৰ অভিধাৰণাসমূহ কি কি? ক্ষতি-শংকা আৰু অনিশ্চয়তা পৰিস্থিতিত ব্যক্তিৰ পছন্দ ব্যাখ্যা কৰিবলৈ N-M উপযোগিতা সূচক কেনেদৰে গঠন কৰিব পাৰি? ব্যাখ্যা কৰা।

(f) State the law of diminishing returns. Why do diminishing returns to a variable input occur eventually? Can they become negative? If so, why? 4+3+2+1=10

ক্ৰমহ্ৰাসমান উৎপাদন বিধিটো উল্লেখ কৰা। এটা পৰিৱৰ্তনশীল উপাদানৰ ক্ষেত্ৰত ক্ৰমহ্ৰাসমান উৎপাদন অৱশেষত কিয় হয়? ই ঋণাত্মক হ'বও পাৰেনে? যদি পাৰে, কিয়?

(g) What are increasing returns to scale? Show them on an isoquant map. Explain the causes of increasing returns to scale. 1+5+4=10

ক্ৰমবৰ্ধমান উৎপাদন মাত্ৰা কি? সম-উৎপাদন মানচিত্ৰৰ সহায়ত দেখুওৱা। ক্ৰমবৰ্ধমান উৎপাদন মাত্ৰাৰ কাৰণসমূহ ব্যাখ্যা কৰা।

(h) Define marginal cost. How is it related to marginal product of a factor? As output is increased, marginal cost first falls and then beyond a certain point it rises. How would you explain it? 1+5+4=10

প্ৰান্তিক ব্যয়ৰ সংজ্ঞা দিয়া। এটা উপাদানৰ প্ৰান্তিক উৎপাদনৰ লগত ইয়াৰ কেনেকুৱা সম্পৰ্ক আছে? উৎপাদন যেতিয়া বৃদ্ধি পায়, প্ৰান্তিক ব্যয় প্ৰথমতে হ্ৰাস পায় আৰু এটা নিৰ্দিষ্ট বিন্দুৰ পিছত ই বৃদ্ধি পায়। ইয়াক তুমি কেনেদৰে ব্যাখ্যা কৰিবা?

(i) What is meant by firm's equilibrium? Explain how a firm arrives in equilibrium in the short-run. 2+8=10

প্ৰতিষ্ঠানৰ ভাৰসাম্য মানে কি বুজায়? হ্ৰস্বকালত প্ৰতিষ্ঠান এটাই কেনেদৰে ভাৰসাম্য লাভ কৰে, ব্যাখ্যা কৰা।

(j) Distinguish between market price and normal price. Explain the determination of market price in the very short period under perfect competition. 4+6=10

বজাৰ দৰ আৰু স্বাভাৱিক দৰৰ মাজত পাৰ্থক্য নিৰ্ণয় কৰা। পূৰ্ণ প্ৰতিযোগিতামূলক বজাৰত অতি হ্ৰস্বকালত বজাৰ দৰ নিৰ্ধাৰণ প্ৰক্ৰিয়া ব্যাখ্যা কৰা।

★★★