# 3 (Sem-3/CBCS) ECO HC 1

2021

( Held in 2022 )

## **ECONOMICS**

Paper: ECO-HC-3016

(Intermediate Microeconomics-I)

( Honours Course )

Full Marks: 80

Time: 3 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

Answer either in English or in Assamese

- Answer the following questions: 1×10=10
   তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া:
  - (a) What is cardinal utility? সংখ্যাবাচক উপযোগিতা কি?
  - (b) What is the marginal rate of substitution between two perfectly substitute goods?
    দুটা পূৰ্ণ বিকল্প সামগ্ৰীৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰান্তিক প্ৰতিকল্পৰ হাৰ কি হ'ব?

(Turn Over)

- (c) Define income effect. আয় বিপাকৰ সংজ্ঞা দিয়া।
- (d) What is meant by a person be 'risk averse'?
  ব্যক্তি এজনৰ 'শংকা অনিচ্ছুক' মানে কি বুজা যায়?
- (e) Why is the average fixed cost curve rectangular hyperbola?
  গড় স্থিৰ ব্যয় বেখাডাল আয়তীয় পৰাবৃত্ত কিয় হয়?
- (f) When is the long-run average cost curve L-shaped?
  দীৰ্ঘকালীন গড় ব্যয় ৰেখাডাল কেতিয়া L-আকৃতিৰ হয়?
- (g) What is production function? উৎপাদন কাৰ্য কি ?
- (h) Define expansion path. সম্প্ৰসাৰণ পথৰ সংজ্ঞা দিয়া।
- (i) State the concept of shutdown point of a firm.
  এটা প্ৰতিষ্ঠানৰ উৎপাদন বন্ধ বিন্দুৰ ধাৰণাটো উল্লেখ কৰা।
- (j) Define opportunity cost. সুযোগ ব্যয়ৰ সংজ্ঞা দিয়া।

- 2. Write short answers of the following questions:
  2×5=10
  তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ চমু উত্তৰ দিয়া:
  - (a) What is meant by slope of a budget line? বাজেট বেখা এডালৰ ঢাল মানে কি বুজা যায়?
  - (b) Distinguish between gross demand and net demand.

    মুঠ চাহিদা আৰু শুদ্ধ চাহিদাৰ মাজত পাৰ্থক্য নিৰ্ণয় কৰা।
  - (c) What are short-run and long-run costs of production?

    হস্বকালীন আৰু দীৰ্ঘকালীন উৎপাদন ব্যয় মানে কি?
  - (d) Establish the relationship between total utility and marginal utility.

    মুঠ উপযোগিতা আৰু প্ৰান্তিক উপযোগিতাৰ মাজত সম্পৰ্ক স্থাপন কৰা।
  - (e) State the concept of optimum firm.
    কাম্য প্ৰতিষ্ঠানৰ ধাৰণাটো উল্লেখ কৰা।
- 3. Answer any four of the following questions: 5×4=20

তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ যিকোনো চাৰিটাৰ উত্তৰ দিয়া:

(a) What is inferior good? How is it different from normal goods? Show it with the help of indifference curves.

নিকৃষ্ট সামগ্ৰী কি? স্বাভাৱিক সামগ্ৰীতকৈ ই কেনেদৰে পৃথক ? নিৰপেক্ষ ৰেখাৰ সহায়ত দেখুওৱা।

(Turn Over)

- (b) Discuss how Slutsky equation explains the relationship between change in price of a good and demand for it.

  शाहिश्वि সমীকৰণে কেনেদৰে দৰৰ পৰিৱৰ্তন আৰু চাহিদাৰ মাজত সম্পৰ্ক ব্যাখ্যা কৰিছিল, আলোচনা কৰা।
- (c) Suppose the purchase of a lottery ticket is under consideration of an individual. Let the prize be ₹ 5,000 which he will get if he wins and suppose if he losses, he will get the consolation prize of ₹ 10. Further suppose that the probability of his winning is 0.6. Find expected money value of lottery ticket.

ধৰা হ'ল এজন ব্যক্তিয়ে এটা ল'টাবী টিকট কিনাৰ বাবে বিবেচনা কৰিছে। যদি ব্যক্তিজনে জয়লাভ কৰে তেন্তে 5,000 টকা পুৰস্কাৰ পাব আৰু যদি হাবে, তেন্তে 10 টকা নিচুকণি ব'টা পাব। আকৌ ধৰা হ'ল যে জয়লাভ কৰাৰ সম্ভাৱনীয়তা হ'ল 0·6. ল'টাবী টিকটটোৰ প্ৰত্যাশিত মুদ্ৰা মূল্য উলিওৱা।

(d) Define substitute and complementary factors. Draw isoquants of perfect substitutes and perfect complements in production. Give examples.

বিকল্প আৰু পবিপূৰক উপাদানৰ সংজ্ঞা দিয়া। পূৰ্ণ বিকল্প আৰু পূৰ্ণ পৰিপূৰক উপাদানৰ সমোৎপন্ন ৰেখা অঙ্কন কৰা। উদাহৰণ দিয়া। (e) "If there is free entry of new firms in the competitive industry, price must fall to the level of minimum long-run average cost." Explain.

"প্ৰতিযোগিতামূলক বজাৰত যদি নতুন প্ৰতিষ্ঠানৰ প্ৰবেশ ঘটে, তেতিয়া দৰ নিশ্চয় দীৰ্ঘকালীন গড় ব্যয় ৰেখাৰ নিম্নতম বিন্দুলৈ হ্ৰাস পাব।" ব্যাখ্যা কৰা।

f) Give the various concepts of production costs in brief.
উৎপাদন ব্যয়ৰ বিভিন্ন ধাৰণাসমূহ চমুকৈ লিখা।

- 4. Answer the following questions : 10×4=40 তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া :
  - (a) "Revealed preference theory makes a major advancement in the theory of demand." Discuss.

    10
    "প্ৰকাশ্য অগ্ৰাধিকাৰ তত্ত্বটোৱে চাহিদা বিধিটোৰ অধিক উয়তি সাধন কৰিলে।" আলোচনা কৰা।

### Or / অথবা

Explain how indifference curve can be derived using revealed preference theory. প্রকাশ্য অগ্রাধিকাৰ তত্ত্বৰ সহায়ত কেনেকৈ নিৰপেক্ষ বেখা পাব পাৰি, ব্যাখ্যা কৰা।

(b) How are average cost curve and marginal cost curve derived from total cost curve?

5+5=10

মুঠ ব্যয় ৰেখাৰ পৰা কেনেকৈ গড় ব্যয় ৰেখা আৰু প্ৰান্তিক ব্যয় ৰেখা আহৰণ কৰিব পাৰি ?

(Turn Over)

#### Or / অথবা

What is meant by optimum factor combination in production? Explain with the help of isoquant and isocost lines.

2+8=10

কাম্য উৎপাদনৰ জোঁট বুলিলে কি বুজা যায়? সমোৎপন্ন ৰেখা আৰু সমব্যয় বেখাৰ সহায়ত ব্যাখ্যা কৰা।

(c) Explain the impact of change in rate of interest on the consumers. Use diagrams.

উপভোক্তাৰ ওপৰত সুদৰ হাবৰ পৰিৱৰ্তনৰ প্ৰভাৱ ব্যাখ্যা কৰা। চিত্ৰ ব্যৱহাৰ কৰিবা।

#### Or / অথবা

Fill in the blanks in the following table: 3+3+3+1=10

তলৰ তালিকাখনৰ খালী ঠাইবোৰ পূৰণ কৰা:

Number of variable inputs পৰিৱৰ্তনশীল আহিলাৰ সংখ্যা	Total output মুঠ উৎপাদন	Marginal product প্রান্তিক উৎপাদন	Average product গড় উৎপাদন
3		18	30
4	_	20	
5	130	_	_
6	-	5	_
7	_	_	$19\frac{1}{2}$

Does the production function stated in the table exhibit diminishing returns? If so, at what number of units of the variable input do diminishing marginal returns begin?

ওপৰত উল্লেখ কৰা তালিকাখনত ক্ৰমহ্ৰাসমান উৎপাদন প্ৰতিফলিত হয়নে? যদি হয়, তেন্তে কোনটো পৰিৱৰ্তনশীল আহিলাৰ গোটৰ পৰা ক্ৰমহ্ৰাসমান প্ৰান্তিক উৎপাদন আৰম্ভ হৈছে?

(d) Critically discuss the law of variable proportion.

10

পৰিৱৰ্তনশীল অনুপাত বিধিটো সমালোচনামূলকভাৱে আলোচনা কৰা ৷

## Or / অথবা

What are isoquants? Show the increasing, constant and decreasing return to scale through isoquants.

1+3+3+3=10

সমোৎপন্ন ৰেখা কি? সমোৎপন্ন বেখাৰ সহায়ত ক্রমবর্ধমান, সমোৎপন্ন আৰু ক্রমহাসমান উৎপাদন নিৰিখৰ প্রতিদান দেখুওৱা।

\* \* \*