## U.G. 3rd Semester Examination - 2020

## ECONOMICS [HONOURS]

**Course Code: ECOH-CC-T-5** 

Full Marks : 60 Time :  $2\frac{1}{2}$  Hours

The figures in the right-hand margin indicate marks.

Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

1. Answer any **ten** questions:

 $2 \times 10 = 20$ 

যে-কোনো দশটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ

- Mention two assumptions of Cardinal Utility theory.
  - সংখ্যাবাচক উপযোগিতাতত্ত্ব-এর দুটি অনুমান উল্লেখ করো।
- b) Draw the indifference curve map for two perfectly complementary goods.
  - দুটি সম্পূর্ণ পরিপূরক দ্রব্যের মধ্যে সম উপযোগিতার রেখাচিত্র অংকন কর।
- c) State and explain the transitivity axiom of Revealed Preference approach.
  - প্রকাশিত পছন্দ তত্ত্বের ক্ষেত্রে সংক্রামকতা নিয়মটি বিবৃত করো।

d) Is it correct to state that the marginal rate of substitution (MRS) between two perfectly substitute goods must be 1?
এই বক্তব্যটি কি সঠিক যে দুটি সম্পূর্ণরূপে পরিবর্ত দ্রব্যের মধ্যে প্রান্তিক পরিবর্ততার হার অবশাই একের সমান হবে?

- e) Define risk premium. ঝাঁকি প্রিমিয়াম- এর সংজ্ঞা দাও।
- f) Draw the individual labour supply curve in a labelled diagram.
  ব্যক্তিগত শ্রমের যোগান রেখা অঙ্কন করো।
- g) Draw the total fixed cost and average fixed cost as a function of output.
  উৎপাদনের ফাংশন রূপে মোট স্থির ব্যয় ও গড় স্থির ব্যয় অঙ্কন করো।
- h) Find the value of  $MRTS_{L,K}$  from the production function:  $Y=AK^{0.5}\ L^{0.5}$   $Y=AK^{0.5}\ L^{0.5}$  উৎপাদন অপেক্ষক এর ক্ষেত্রে প্রান্তিক প্রবৃত্তিগত পরিবর্ততার হার নির্ণয় করো।
- i) State the law of equi-marginal utility. সমপ্রান্তিক উপযোগিতার নিয়মটি বিবৃত করো।
- j) When the expansion path of a production function will be a straight line?
  কখন কোনও একটি উৎপাদন অপেক্ষক এর সম্প্রসারণ রেখা একটি সরলরেখা হবে?

- k) Distinguish between marginal physical product and marginal revenue product.
  প্রান্তিক উৎপাদন এবং প্রান্তিক রেভিনিউ উৎপাদনের মধ্যে তফাৎ করো।
- Why are both buyers and sellers price-takers in a perfectly competitive market?
   পূর্ণ প্রতিযোগিতামূলক বাজারে ক্রেতা ও বিক্রেতা উভয়েই কেন দাম গ্রহীতা হয়?
- m) What do you mean by derived demand for input? উৎপাদনের উদ্ভূত চাহিদা বলতে কী বোঝ?
- n) Distinguish between the break-even point and shut-down point.
  আয়-ব্যয়ের সমতাবিন্দু ও উৎপাদন বন্ধের বিন্দুর মধ্যে পার্থক্য করো।
- o) Does the assumption of Constant Returns to Scale contradict that of the law of variable proportion?

  "সমহার আয়তনের প্রতিদান" অনুমানটি কি "পরিবর্তনীয় অনুপাতের বিধি" নীতির সঙ্গে বিরোধিতা করে?
- p) What will be the shape of the industry supply curve under perfect competition if external economies dominate external diseconomies? বাহ্যিক সুবিধা ও বাহ্যিক অসুবিধার ওপর আধিপত্য বিস্তার করলে এবং পূর্ণ প্রতিযোগিতা থাকলে শিল্পের যোগান রেখাটির আকৃতি কিরূপ হবে?

- 2. Answer any **four** questions: 5×4=20 বে-কোনো **চারটি** প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
  - a) How does the weak axiom of revealed preference differ from the strong axiom of revealed preference? Discuss.
    প্রকাশিত পছন্দতত্ত্বের দুর্বল অক্ষটি প্রকাশিত পছন্দের দৃঢ় অক্ষর থেকে কিভাবে আলাদা?
  - b) Distinguish between cardinal utility and ordinal utility. State the main properties of ordinal utility in this context. 2+3=5 সংখ্যাবাচক উপযোগিতা এবং পূরণবাচক উপযোগিতার মধ্যে পার্থক্য করো। এই প্রসঙ্গে পূরণবাচক উপযোগিতার প্রধান বৈশিষ্ট্যগুলি লেখ।
  - c) Explain the derivation of the long run average cost curve from the short run average cost curves.
    - স্বল্পকালীন গড় ব্যয় রেখা থেকে কিভাবে দীর্ঘকালীন গড় ব্যয় রেখা নির্ণয় করবে ব্যাখ্যা করো।
  - d) Distinguish between economies and diseconomies of scale. How is the shape of the LAC curve influenced by economies/ diseconomies of scale? 2+3=5 অর্থনীতির বাহ্যিক সুবিধা ও অসুবিধার মধ্যে তফাৎ কি? দীর্ঘকালীন গড় ব্যয় রেখার আকৃতি কিভাবে সুবিধা-অসুবিধার দ্বারা প্রভাবিত হয়?

[4]

- e) State and prove the properties of homogeneous production function.
  - সমজাতীয় উৎপাদন অপেক্ষক এর বৈশিষ্ট্যগুলি বর্ণনা করো ও প্রমাণ করো।
- f) Define elasticity of substitution. Mention the range of elasticity of substitution. State the relationship between the value of elasticity of substitution and the slope of an isoquant.

$$1\frac{1}{2}+1+2\frac{1}{2}=5$$

প্রতিস্থাপনের স্থিতিস্থাপকতার সংজ্ঞা দাও। প্রতিস্থাপনের স্থিতিস্থাপকতার পরিসীমা উল্লেখ করো। প্রতিস্থাপনের স্থিতিস্থাপকতার মান এবং সমউৎপাদন রেখার ঢাল এর মধ্যে সম্পর্ক উল্লেখ করো।

- 3. Answer any **two** questions: 10×2=20 যে-কোনো দু'টি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
  - a) What do you mean by risk? How does the risk taking behaviour influence the decision making process of an individual? Differentiate among risk averse, risk neutral and risk loving individual in this context. 2+2+2+2=10 অর্থনীতিতে ঝুঁকি বলতে কি বোঝং ঝুঁকি গ্রহণের আচরণ কিভাবে একজন ব্যক্তির সিদ্ধান্ত গ্রহণের প্রক্রিয়াটিকে প্রভাবিত করে? এই প্রসঙ্গে ঝুঁকি বিপরীতমুখী, ঝুঁকি নিরপেক্ষ এবং ঝুঁকি প্রেমী ব্যক্তির মধ্যে পার্থক্য করো।

- Explain the short run equilibrium of a firm under perfect competition. Explain the profit prospects of the competitive firm in the short run.

  6+4=10
  পূর্ণ প্রতিযোগিতার অধীনে একটি ফার্মের স্বল্পকালীন ভারসাম্যটি ব্যাখ্যা করো। স্বল্পকালীন সময় প্রতিযোগিতামূলক ফার্মের লাভের সম্ভাবনাগুলি ব্যাখ্যা করো।
- firm when labour demand curve by a competitive firm when labour is the only variable factor of production. Derive the market demand curve for labour from the individual labour demand curves.

$$6+4=10$$

প্রতিযোগিতামূলক ফার্মের শ্রমিকের চাহিদারেখা নির্ণয় করো যেখানে শ্রম উৎপাদনের একমাত্র পরিবর্তনশীল উপাদান। ব্যক্তিগত শ্রমের চাহিদা রেখার থেকে কিভাবে শ্রমের বাজার চাহিদা নির্ণয় করবে?

d) Define average cost, average variable cost, average fixed cost and marginal cost. How do you derive average cost from average variable cost and average fixed cost in the short run?

$$6+4=10$$

গড় ব্যয়, গড় পরিবর্তনশীল ব্যয়, গড় স্থির ব্যয় এবং প্রান্তিক ব্যয়ের সংজ্ঞা দাও। স্বল্পকালীন সময়ে কিভাবে গড় পরিবর্তনশীল ব্যয় এবং গড় স্থির ব্যয় রেখা থেকে গড় ব্যয় নির্ণয় করবে?

[6]