

**B.Com. 6th Semester (Programme) Examination, 2020-21**

**COMMERCE**

**Course ID: 61218**

**Course Code: BCOMP 601DSE-1B**

**Course Title: Business Economics**

**Full Marks: 40**

**Time: 2 Hours**

*The figures in the right hand side margin indicate marks.*

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

**1. Answer any five of the following questions:**

**(5 × 2 =10)**

(যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও)

- a) What is business Economics and its scope?  
ব্যবসায়িক অর্থনীতি এবং এর পরিধি কী?
- b) What is demand forecasting?  
চাহিদার পূর্বাভাস কি?
- c) What is Cost function?  
কস্ট ফাংশন কি?
- d) What are the properties of an isoquant?  
আইসোক্যান্টের বৈশিষ্ট্যগুলি কীকী?
- e) Define Expansion path and write down its equation.  
সম্প্রসারণ পথ সংজ্ঞায়িত কর এবং এর সমীকরণ লেখো।
- f) what is production function? উৎপাদন অপেক্ষক বলতে কি মানে?  
উৎপাদন অপেক্ষক বলতে কী বোঝায়?
- g) What is meant by Linear programming problem?  
Linear programming problem বলতে কী বোঝায়?
- h) Draw the shape of average fixed cost curve.  
গড় স্থির ব্যয় ক্রমের আকৃতি আঁকো।

**2. Answer any four of the following questions:**

**(5 × 4 =20)**

(যে কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও)

- a) Briefly explain the various methods of demand forecasting.  
সংক্ষেপে চাহিদার পূর্বাভাসের বিভিন্ন পদ্ধতি ব্যাখ্যা কর।
- b) Briefly explain how isoquant curves and isocost lines determine the producer's equilibrium.

সংক্ষেপে ব্যাখ্যা কর কিভাবে আইসোকোয়ান্ট কার্ভ এবং আইসোকোস্ট লাইনগুলি উপাদানকারীর ভারসাম্য নির্ধারণ করে।

c) Explain briefly the profit maximization hypothesis of a firm.

একটি ফার্মের মুনাফা সর্বাধিক অনুমান সংক্ষেপে ব্যাখ্যা কর।

d) Make a distinction between fixed cost and variable cost.

স্থির খরচ এবং পরিবর্তনশীল ব্যয়ের মধ্যে পার্থক্য তৈরি কর।

e) A group of patients require a diet that will supply them at least 600 units of vitamin D per person per day. The dietician recommends that the requirement be met from two foods F1 and F2. Each unit of F1 supplies 40 calories and 8 units of Vitamin D, each unit of F2 supplies 20 calories and 12 units of vitamin D. The cost of 1 unit of F1 is Rs.4 and that of 1 unit of F2 is Rs.5. Find the mix of F1 and F2 that minimize the cost while meeting the dietary requirements.

f) Briefly explain the concept of saddle point.

স্যাডলপয়েন্টের ধারণাটি সংক্ষেপে ব্যাখ্যা কর

3. Answer *any one* of the following questions:

(10 × 1 = 10)

(যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও)

a) Graphically solve the following LPP

$$\text{Max } Z = 6X_1 + 7X_2$$

$$\text{Such that } 2X_1 + 3X_2 \leq 12$$

$$2X_1 + X_2 \leq 8$$

$$(X_1, X_2) \geq 0$$

গ্রাফিকভাবে নিম্নলিখিত এলপিপি সমাধান কর।

$$\text{Max } Z = 6X_1 + 7X_2$$

$$\text{Such that } 2X_1 + 3X_2 \leq 12$$

$$2X_1 + X_2 \leq 8$$

$$(X_1, X_2) \geq 0$$

b) What is least cost combination? Discuss the conditions of producer's equilibrium.

সর্বনিম্ন ব্যয়ের সংমিশ্রণটি কি? উৎপাদকের ভারসাম্যের শর্তগুলি আলোচনা কর।

2 + 8 = 10

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX