

**Department of Economics**  
**Srikrishna College**

Internal Assessment 2023-2024

UG 1<sup>st</sup> Semester

Subject code: MAC 1

(Introductory Microeconomics)

Answer any one of the following two questions.

**A)** Define the following terms :

1. Utility function(উপযোগিতা অপেক্ষক)
2. Total utility, average utility and marginal utility (মোট উপযোগিতা, গড় উপযোগিতা এবং প্রান্তিক উপযোগিতা)
3. Homogeneous and homothetic function (সমজাতীয় ও হোমোথেটিক অপেক্ষক)
4. Income consumption curve(ICC) and price consumption curve(PCC) (আয় ভোগ রেখা ও দাম ভোগ রেখা)
5. Law of variable proportions (পরিবর্তনশীল অনুপাতের নিয়ম)

**B)** Mathematically and graphically derive consumer's equilibrium in a two commodity model where utility function is given by ( গাণিতিকভাবে এবং চিত্রলেখের মাধ্যমে দুটি পণ্যের মডেলে ভোক্তার ভারসাম্য নির্ণয় কর যখন উপযোগিতা অপেক্ষক নিম্নরূপভাবে প্রদত্ত) :

$$U = f(x, y)$$

$$\text{Subject to } M = P_1x + P_2y$$

Where x, y are the quantities of two commodities purchased.

M is the total income of the consumer.

$P_1$  is the unit price of x.

$P_2$  is the unit price of y.

$$M, P_1, P_2, x, y > 0$$

- Last date of submission: 27<sup>th</sup> February, 2024
- Must mention your name and class roll number on the front page of your assignment.