

U.G. 3rd Semester Examination - 2020

ECONOMICS

[HONOURS]

Skill Enhancement Course (SEC)

Course Code : ECOH-SEC-T-I

(Statistical Tools for Data Analysis)

Full Marks : 40

Time : 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 **five** questions: 2×5=10

যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Distinguish between population and sample.

জনসংখ্যা এবং নমুনার মধ্যে পার্থক্য কর।

b) What is simple random sampling?

সরল সম সম্ভব নমুনা কাকে বলে?

c) Define coefficient of variation.

ভিন্নতার সহগ এর সংজ্ঞা দাও।

d) What is class interval?

শ্রেণি বিস্তারিত কী?

e) What is frequency density?

ফ্রিকোয়েন্সি ঘনত্ব কী?

f) What is dispersion?

বিস্তৃতি কাকে বলে?

g) What do you mean by secondary data?

গৌণ রাশিতথ্য বলতে কী বোঝায়?

h) What is vital statistics?

গুরুত্বপূর্ণ পরিসংখ্যা কী?

2. Answer any **two** questions: 5×2=10

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Arithmetic mean = 26.8, Median = 27.9,

What is the value of mode?

পাটিগণিত গড় = 26.8, মিডিয়ান = 27.9, মোডের মান কত?

b) Distinguish between frequency data and non frequency data.

ফ্রিকোয়েন্সি ডেটা এবং অ-ফ্রিকোয়েন্সি ডেটার মধ্যে পার্থক্য কর।

c) What are index numbers? State the uses of index numbers.

সূচী সংখ্যাগুলি কী কী? সূচী সংখ্যাগুলির ব্যবহার বর্ণনা কর।

d) Describe the various components of time series.

সময় সিরিজের বিভিন্ন উপাদান বর্ণনা কর।

3. Answer any **two** questions: 10×2=20

যে-কোনো দু'টি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Give a critical review of the different measures of Central tendency.

কেন্দ্রীয় প্রবণতার বিভিন্ন পরিমাপের বর্ণনা দাও।

b) Find the regression of x on y from the following data :

নিম্নলিখিত ডেটা থেকে x অন y এর রিগ্রেশন পরিমাপ কর।

$$\Sigma x = 24, \Sigma y = 44, \Sigma xy = 306, \Sigma x^2 = 164, \Sigma y^2 = 574, n=4$$

Also find the estimated value of x when y = 6.

y = 6 হলে x আনুমানিক মানটিও পরিমাপ কর।

c) Describe the factor reversal and time reversal test of index numbers.

সূচক সংখ্যার ফ্যাক্টর রিভার্সাল এবং সময় বিপরীত পরীক্ষা বর্ণনা কর।

d) What is life table in vital statistics? Discuss about the method of construction of life table.

গুরুত্বপূর্ণ পরিসংখ্যানগুলিতে জীবন সারণী কী? জীবন সারণী তৈরির পদ্ধতি সম্পর্কে আলোচনা কর।