## B.A/B.Sc. 5<sup>th</sup> Semester (General) Examination, 2021 (CBCS) Subject: Economics Paper: DSE 1A (Basic Statistics)

Time: 3 Hours

Full Marks: 60

## The figures in the margin indicate full marks.

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

দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের মান নিদর্শক। পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

- 1. Answer any six of the following questions:5×6 = 30যে কোন ছয়টি প্রশ্নের উত্তর দাওঃ
- (a) Briefly describe the different methods of collecting Primary Data.
  প্রাথমিক রাশিতথ্য সংগ্রহের বিভিন্ন পধতিগুলি সংক্ষেপে আলোচনা কর।
- (b) Discuss the difference between Complete Enumeration and Sample Survey. পূর্ণ তদন্ত ও নমুনা তদন্তের মধ্যে পার্থক্যগুলি আলোচনা কর।
- (c) What are the advantages and disadvantages of Mode as a statistical average? রাশিতথ্যের গড় হিসাবে সংখ্যাগরিষ্ঠ মান এর সুবিধা ও অসুবিধাগুলি কি কি?
- (d) Draw a Bar Diagram from the number of students in a class in different years: নীচের একটি শ্রেনির বিভিন্ন বছরের ছাত্রসংখ্যা থেকে একটি স্তম্ভচিত্র অঙ্কন কর।

Year:	2000	2001	2002	2003	2004	2005
(বছর)						
No. of student:	85	98	112	130	105	122
(ছাত্রসংখ্যা)						

(e) Determine Median from the following data: নীচের রাশিতথ্য থেকে মধ্যমার মান নির্ণন কর।

Class Boundaries: 15-25 25-35 35-45 45-55 55-65 65-75 (শ্রেণী সীমানা) Frequency: 4 11 19 14 0 2 (পরিসংখা)

- (f) Calculate Mean Deviation about Mean for the following data: নীচের রাশিতথ্যর গানিতিক গড় থেকে গড় বিচ্যুতি নির্ণয় কর। 70, 65, 68, 70, 75, 73, 80
- (g) Explain the different parts of a table with a suitable diagram. উপযুক্ত ছবির সাহায্য একটি সারণীর বিভিন্ন অংশ ব্যাখ্যা কর।
- (h) Calculate Geometric Mean (G.M.) of the following observations: নীচের পর্যবেক্ষণগুলির গুণোত্তর গড় নির্ণয় কর।
  - 3, 6, 24, 48
- 2. Answer any three of the following questions:10×3 = 30যেকোন তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাও-
- (a) Using the following frequency distribution of the age of a number of persons draw two Ogives (more than and less than type) and calculate the median from the graph. নীচের কিছু মানুষের বয়সের পরিসংখ্যা বিভাজন নিয়ে দুই ধরনের ক্রমযৌগিক পরিসংখ্যা রেখা অঙ্কন কর ও চিত্র থেকে মধ্যমার মান নির্ণয় কর।

Age (Years): 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-44 45-49 বয়স (বছর) Frequency: 32 40 44 25 20 11 8 (পরিসংখ্যা) (b) Arithematic Mean (A.M.) of the following frequency distribution is 117 lb. Determine the value of x.

নীচের পরিসংখ্যা বিভাজনের গানিতিক গড় হল 117 পাউন্ড। x এর মান নির্ণয় কর।

Weight (lb): 100 110 120 x+25 140 Total ওজন (পাউন্ড) Population: 1 4 2 2 1 10 (লোকসংখ্যা)

(c) Explain the advantages and disadvantages of Standard Deviation (S.D.) as a measure of dispersion.

বিস্তৃতির একটি পরিমাপক হিসাবে সম্যক বিচ্যুতির সুবিধা ও অসুবিধাগুলি ব্যাখ্যা কর।

(d) Draw a Histogram and Frequency polygon of the following data: আয়তলেখ ও পরিসংখ্যা বহুভুজের মাধ্যমে নিম্নের রাশিতথ্যকে উপস্থাপি্ত কর।

Income (Rs.)	Frequency
আয় (টাকা)	(পরিসংখ্যা)
501-1000	3
1001-1500	15
1501-2000	37
2001-2500	33
2501-3000	10
3001-3500	2

(e) Discuss the relative advantages and disadvantages of different measures of Central Tendency.

কেন্দ্রীয় প্রবণতার বিভিন্ন পরিমাপগুলির আপেক্ষিক সুবিধা অসুবিধাগুলি আলোচনা কর।

## Paper: DSE 1A (Economic History of India)

 $5 \ge 6 = 30$ 

- 1. Answer any six questions. যেকোন ছয়টি প্রশ্নের উত্তর দাও।
- (a) Why 1921 is marked as the year of great divide in the history of population growth in India?
   ভারতের জনসংখ্যা বৃদ্ধির ইতিহাসে 1921 সালকে মহাবিভাজনের বছর বলা হয় কেন?
- (b) Explain the occupational structure in India during first half of the 20<sup>th</sup> century. বিংশ শতাব্দীর প্রথমার্ধে ভারতের জীবিকা কাঠামো বর্ণনা কর।
- (c) Explain briefly the salient features of different land settlements introduced in British India.
   বৃটিশ ভারতে প্রবর্তিত বিভিন্ন ভূমিব্যবস্থার প্রধান বৈশিষ্ট্যগুলি সংক্ষেপে বিবৃত কর।
- (d) Explain the condition of cottage industries in India during British rule. বৃটিশ শাসনকালে ভারতের কুটির শিল্পের অবস্থা বর্ণনা কর।
- (e) Analyse the nature of trade union movement in India before independence. স্বাধীনতা পূর্ববর্তী ভারতে সংগঠিত শ্রমিক আন্দোলনের প্রকৃতি বিশ্লেষণ কর।
- (f) What were the impacts of the First World War upon India's industrial sector? ভারতের শিল্পক্ষেত্রের উপর প্রথম বিশ্বযুদ্ধের কী প্রভাব পড়েছিল?
- (g)What were the basic features of trade policy in colonial India? ঔপনিবেশিক ভারতের বাণিজ্যনীতির মূল বৈশিষ্ট্যগুলি কী ছিল?
- (h)How did the nature of public expenditure in British India prohibit India's development?

বৃটিশ ভারতে সরকারী ব্যয়ের ধাঁচ কীভাবে ভারতের উন্নয়নের পথে অন্তরায় হ'য়ে দাঁড়িয়েছিল?

- 2. Answer any three questions. 3 x 10 = 30 যেকোন তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাও।
- a) Describe major irrigation initiatives undertaken in British India. বৃটিশ ভারতে গৃহীত সেচব্যবস্থা সংক্রান্ত প্রধান প্রধান উদ্যোগগুলি বর্ণনা কর।
- b) Describe the process of expansion of railways in India before independence. স্বাধীনতাপূর্ব ভারতে রেলপথ সম্প্রসারণ প্রক্রিয়া আলোচনা কর।
- c) What were the major constraints to industrial breakthrough in India under British rule? বৃটিশ শাসনকালে ভারতে শিল্পায়নের পথে প্রধান অন্তরায়গুলি কী ছিল?
- d) Describe the process of fiscal decentralization in colonial India. ঔপনিবেশিক ভারতে রাজস্ব ব্যবস্থার বিকেন্দ্রীকরণ প্রক্রিয়া বর্ণনা কর।
- e) Give an account of India's foreign trade under British rule. বৃটিশ শাসনকালে ভারতের বৈদেশিক বাণিজ্যের অবস্থা বর্ণনা কর।