

Total No. of printed pages = 5

3(Sem-3) STS Pr S2

2017

**STATISTICS**

**(General Practical)**

Paper : Set – II

Full Marks – 50

Pass Marks – 20

Time – Three hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions.

Answer either in English or in Assamese.

**GROUP – A**

(ক - শাখা)

Answer any *four* questions.

যি কোনো চাৰিটা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ কৰিবা।

1. Draw a suitable diagram to represent the following data on the proposed outlay of the 8th Five Year Plan : 7½

[Turn over

তলত উল্লেখ কৰা অষ্টম পঞ্চবাৰ্ষিক পৰিকল্পনাত বিভিন্ন শিতানত ধাৰ্য কৰা বিনিয়োগৰ পৰিমাণসমূহ এটা উপযুক্ত ছবিৰ দ্বাৰা উপস্থাপন কৰা :

Item (শিতান)	Agriculture (কৃষি)	Industry (শিল্প)	Irrigation (জলসিঞ্চন)	Communication (যাতায়াত)	Misc. (অন্যান্য)
Rupees (in crore) টকাত	6,000	4,000	2,500	4,500	3,000

2. The following is the distribution of marks in Statistics of 60 students. Calculate the coefficient of skewness and kurtosis.  $7\frac{1}{2}$

তলত দিয়া তথ্যখিনিয়ে 60 জন ছাত্ৰই পৰিসংখ্যা বিজ্ঞানত পোৱা নম্বৰৰ বিভাজন বুজাইছে। তাৰপৰা বৈষম্যতা আৰু ক্ৰমক্ৰমে গুণাংক নিৰ্ণয় কৰা।

Marks (নম্বৰ)	No. of students (ছাত্ৰ সংখ্যা)
0 - 10	2
10 - 20	3
20 - 30	12
30 - 40	8
40 - 50	10
50 - 60	17
60 - 70	4
70 - 80	3
80 - 90	1

3. Fit a line of regression of marks in University Examination to the marks in college test from the data given below : 7½

তলত দিয়া তথ্যসমূহৰ পৰা মহাবিদ্যালয়ৰ নম্বৰৰ ওপৰত বিশ্ববিদ্যালয়ৰ নম্বৰৰ এডাল সমাশ্রয়ণ ৰেখা আসঞ্জন কৰা :

Marks in College test (মহাবিদ্যালয়ৰ পৰীক্ষাৰ নম্বৰ)	Marks in University test (বিশ্ববিদ্যালয়ৰ পৰীক্ষাৰ নম্বৰ)
35	40
42	48
20	24
50	60
72	84
64	68

4. Given (দিয়া আছে) :  $r_{12} = + 0.46$ ,  $r_{13} = + 0.58$ ,  
 $r_{23} = 0.68$

Find (নিৰ্ণয় কৰা) : 7½

$r_{12'3}$ ,  $r_{13'2}$ ,  $r_{23'1}$  and  $r_{1'23}$

5. A part of life table is given below. Fill in the gaps. 7½

তলত এখন জীৱন তালিকাৰ অংশ দিয়া আছে। শূন্য ঠাইবোৰ পূৰণ কৰা।

Age (বয়স)	$l_x$	$d_x$	$q_x$	$L_x$	$T_x$	$e^0_x$
50	42690	—	0.02984	—	—	17.46
51	—	—	0.03099	—	—	—
52	—	—	0.03220	—	—	—
53	—	—	0.03352	—	—	—

6. There is a general belief that, high income families send their children to private schools and low income families send their children to government schools.

For this, 1000 families were selected in a city and the following results were obtained. Use  $\chi^2$  test to determine whether income level and type of schooling were associated. 7½

সাধাৰণ ধাৰণা এই যে, ধনী পৰিয়ালে তেঁওলোকৰ লৰা-ছোৱালীক ব্যক্তিগত পঢ়াশালিলৈ আৰু দুখীয়া পৰিয়ালে

চৰকাৰী পঢ়াশালিলৈ পঠায়। 1000টা পৰিয়ালৰ সমীক্ষা এটাত তলত দিয়া ধৰণে তথ্যসমূহ পোৱা গল।  $\chi^2$ -ৰ সহায়ত আয় আৰু পঢ়াশালিৰ কিবা প্ৰকাৰৰ সাহচৰ্য্য আছেনে পৰীক্ষা কৰা।

Income (আয়)	Private schools (ব্যক্তিগত পঢ়াশালি)	Govt.schools (চৰকাৰী পঢ়াশালি)	Total (মুঠ)
Low (কম)	100	200	300
High (উচ্চ)	500	200	700
Total (মুঠ)	600	400	1000

### GROUP - B

(খ - শাখা)

- |                         |    |
|-------------------------|----|
| 7. Practical Notebook.  | 5  |
| ব্যৱহাৰিক টোকা বহী।     |    |
| 8. Viva voce            | 5  |
| মৌখিক পৰীক্ষা           |    |
| 9. Internal Assessment. | 10 |
| আভ্যন্তৰীণ মূল্যায়ণ।   |    |

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950