

Total No. of Printed Pages—4

4 SEM FYUGP GGRC4C

2025

(June)

GEOGRAPHY

(Core)

Paper : GGRC4C

(Statistical Methods in Geography)

Full Marks : 45

Time : 2 hours

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

1. তলত দিয়াবোৰৰ নিৰ্দেশানুযায়ী উত্তৰ দিয়া : 1×5=5

Answer the following as directed :

(a) অবিৰত তথ্যৰ এটা উদাহৰণ দিয়া।

Give an example of continuous data.

(b) মানক বিচ্যুতিৰ সূত্র লিখা।

Write the formula of standard deviation.

- (c) সহসম্বন্ধৰ সহগৰ মান যদি (-1) হয়, তেতিয়া সম্পৰ্কটো কেনেকুৱা হয়?

What does it indicate if the value of coefficient of correlation stands at (-1) ?

- (d) এটা শ্ৰেণীৰ উচ্চ সীমা আৰু নিম্ন সীমাৰ মাজৰ পাৰ্থক্যক _____ বুলি কোৱা হয়।

(খালী ঠাই পূৰণ কৰা)

The difference between the upper limit and lower limit of a class is called _____.

(Fill in the blank)

- (e) এখিনি তথ্যৰ 'দ্বিতীয় চতুৰ্থাংশ'ৰ মান মধ্যমা (median)ৰ সমান হয়।

(শুদ্ধ নে অশুদ্ধ লিখা)

The value of 'second quartile' is equal to median in a set of data.

(Write True or False)

2. তলত দিয়াবোৰৰ যি কোনো দুটাৰ ওপৰত চমু টোকা লিখা :

$5 \times 2 = 10$

Write short notes on any two of the following :

- (a) গড়ৰ গুণ আৰু দোষসমূহ

Merits and demerits of mean

(b) তথ্যৰ উৎস

Sources of data

(c) ভৌগোলিক অধ্যয়নত নমুনা সংগ্ৰহৰ প্ৰয়োজনীয়তা

Need of sampling in geographical studies

3. তলত দিয়া প্ৰশ্নবোৰৰ যি কোনো তিনিটাৰ উত্তৰ লিখা :

$$10 \times 3 = 30$$

Answer any *three* of the following questions :

(a) 'পৰিমাপৰ মাপনি' বুলিলে কি বুজা? উপযুক্ত উদাহৰণৰ

সৈতে 'পৰিমাপৰ মাপনি'বোৰ বৰ্ণনা কৰা। $2+8=10$

What is meant by 'scales of measurement'? Describe different 'scales of measurements' with suitable examples.

(b) কেন্দ্ৰীয় প্ৰৱণতাৰ বিভিন্ন পৰিমাপবোৰ কি কি? তলৰ

তথ্যৰ পৰা মধ্যমা গণনা কৰা : $3+7=10$

What are the different measures of central tendency? Calculate the median from the following data :

মূল্যাংক Marks	বাৰংবাৰতা Frequency
0-10	5
10-20	15
20-30	12
30-40	30
40-50	18
50-60	20

- (c) বেণ্ডম (Random) আৰু উদ্দেশ্যপ্ৰণোদিত নমুনা সংগ্ৰহৰ মাজত পাৰ্থক্য লিখা। এটা উপযুক্ত উদাহৰণ লৈ 'স্তৰীকৃত' নমুনা সংগ্ৰহ কৌশলৰ পদ্ধতি ব্যাখ্যা কৰা।

$$4+6=10$$

Distinguish between random and purposive sampling. Explain the procedure of 'stratified' sampling technique by taking a suitable example.

- (d) 'সহসম্বন্ধ' বুলিলে কি বুজা? তলৰ তথ্যখিনিৰ পৰা স্পিয়েৰমেনৰ 'ক্ৰমিক সহসম্বন্ধৰ সহগ' গণনা কৰা :

$$2+8=10$$

What is meant by 'correlation'? Calculate Spearman's 'rank correlation coefficient' from the data given below :

X	6	8	12	15	18	20	24	28	31	27
Y	10	12	15	20	25	22	26	27	28	25

★★★