

2022

SOCIOLOGY — GENERAL

Paper : SEC-B-2

(Application of Statistics for Sociology)

Full Marks : 80

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

প্রাপ্তলিখিত সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক।

বিভাগ - ক

নিম্নলিখিত যে-কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

- ১। নমুনায়ন বলতে কী বোঝো? পক্ষপাতহীন নমুনাচয়নের বিভিন্ন ধরনগুলি সম্পর্কে লেখো। ৫+১০
- ২। পরিসংখ্যান পদ্ধতি কাকে বলে? সামাজিক গবেষণায় পরিসংখ্যান পদ্ধতির ভূমিকা সম্পর্কে লেখো। ৫+১০
- ৩। সামাজিক গবেষণায় সংকেতায়ন বলতে কী বোঝো? সংকেতায়নের বিভিন্ন পর্যায়গুলি ব্যাখ্যা করো। ৫+১০
- ৪। নিম্নোক্ত সারণি থেকে গাণিতিক গড় (mean), মধ্যমান (median) এবং সংখ্যাগুরু (mode)-র মান নির্ণয় করো : ১৫

শ্রেণি (Class Interval)	পরিসংখ্যান (Frequency)
২০-২৯	১৬
৩০-৩৯	৪০
৪০-৪৯	৪৬
৫০-৫৯	৫৪
৬০-৬৯	৪৫
৭০-৭৯	৩২
৮০-৮৯	২৭

- ৫। ৪নং প্রশ্নের প্রদত্ত Data-র সাহায্যে পরিসংখ্যান বহুভুজ অঙ্কন করো। ১৫

বিভাগ - খ

- ৬। যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও : ৫×৫
 - (ক) সমগ্রক ও নমুনার মধ্যে পার্থক্য লেখো।
 - (খ) সংকেতায়ন ব্যাখ্যা করো।
 - (গ) গুণবাচক চল এবং পরিমাণগত চলের মধ্যে পার্থক্য লেখো।

Please Turn Over

- (ঘ) বিচ্ছিন্ন চল এবং অবিচ্ছিন্ন চলের মধ্যে পার্থক্য কী?
 (ঙ) স্তম্ভচিত্র এবং বৃত্তচিত্রের মধ্যে পার্থক্য লেখো।
 (চ) স্বাধীন চল ও নির্ভরশীল চলের মধ্যে পার্থক্য লেখো।
 (ছ) পরিসংখ্যা বিভাজন বলতে কী বোঝো?

বিভাগ - গ

৭। যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

২×৫

- (ক) পরিসংখ্যান সারণি কাকে বলে?
 (খ) তথ্য কাকে বলে?
 (গ) প্রাক্-সংকেতায়ন কাকে বলে?
 (ঘ) পরিমাণগত চল কাকে বলে?
 (ঙ) সম্ভাবনা অনির্ভর নমুনায়নের দুটি ধরনের নাম লেখো।
 (চ) Statistic কী?
 (ছ) প্রান্ত সংকেতায়ন কাকে বলে?

[English Version]

The figures in the margin indicate full marks.

Group - A

Answer *any three* questions.

1. What is sampling? Explain different forms of probability sampling. 5+10
2. What is statistics? Write on the role of statistics in social research. 5+10
3. What do you mean by coding in social research? Explain the stages of coding used in social research. 5+10
4. Calculate the arithmetic mean, median and mode from the following data : 15

Class Interval	Frequency
20-29	16
30-39	40
40-49	46
50-59	54
60-69	45
70-79	32
80-89	27

5. Draw a frequency polygon with the data given in Question no. 4. 15

Group - B

6. Answer *any five* questions :

5×5

- (a) Write the difference between population and sample.
- (b) Explain coding.
- (c) Write the difference between qualitative variable and quantitative variable.
- (d) Write the difference between discrete variable and continuous variable.
- (e) Write the difference between bar diagram and pie chart.
- (f) Write the difference between independent variable and dependent variable.
- (g) What do you understand about frequency distribution?

Group - C

7. Answer *any five* questions :

2×5

- (a) What is frequency tabulation?
 - (b) What is data?
 - (c) What is pre-coding?
 - (d) What is quantitative variable?
 - (e) Write the names of two types of non-probability sampling.
 - (f) What is statistic?
 - (g) What is edge coding?
-