

2021

**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**

*যে-কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর লেখো।*

- ১। সামাজিক পরিসংখ্যান কাকে বলে? সামাজিক গবেষণায় পরিসংখ্যানের ভূমিকা বিশদে বর্ণনা করো। ৫+১০
- ২। নমুনায়ন কাকে বলে? সম্ভাবনা অনির্ভর নমুনায়নের বিভিন্ন ধরনগুলি এবং তাদের ব্যবহারের সুবিধা সম্পর্কে লেখো। ৫+১০
- ৩। সামাজিক গবেষণায় সংকেতায়ন কাকে বলে? সংকেতায়নের পর্যায়গুলি বর্ণনা সহকারে লেখো। ৫+১০
- ৪। সামাজিক পরিসংখ্যানে সারণি (tabulation) কাকে বলে? একটি সারণির উদ্দেশ্যগুলি কী এবং এর নির্মাণ করতে কোন কোন বিষয়গুলি প্রয়োজনীয়, ব্যাখ্যা করো। ৫+৫+৫
- ৫। নিম্নোক্ত সারণি থেকে গাণিতিক গড় (mean), মধ্যমান (median) এবং সংখ্যাগুরু (mode)-র মান নির্ণয় করো : ১৫

শ্রেণি (Class Interval)	পরিসংখ্যান (Frequency)
৫০-৫৯	১৪
৬০-৬৯	৩৮
৭০-৭৯	৪৪
৮০-৮৯	৫৪
৯০-৯৯	৪৫
১০০-১০৯	৩০
১১০-১১৯	২৫

**Please Turn Over**

বিভাগ - খ

৬। যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

৫×৫

- (ক) ধারাবাহিক চল ও বিচ্ছিন্ন চলের মধ্যে মূল পার্থক্যগুলি লেখো।  
(খ) সমগ্রক ও নমুনার মধ্যে পার্থক্য লেখো।  
(গ) নমুনায়ন পদ্ধতির সুবিধাগুলি লেখো।  
(ঘ) পরিসংখ্যান (statistic) এবং স্থিতিমাপ (parameter)-র মধ্যে পার্থক্য লেখো।  
(ঙ) কেন্দ্রীয় প্রবণতার বিভিন্ন ধরনগুলি সম্পর্কে লেখো।  
(চ) আয়তলেখ (Histogram) এবং স্তম্ভচিত্র (Bar diagram)-এর মধ্যে পার্থক্য লেখো।  
(ছ) সারণির (tabulation) বিভিন্ন ধরনগুলি সম্পর্কে লেখো।

বিভাগ - গ

৭। যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

২×৫

- (ক) নমুনা কাকে বলে?  
(খ) বৃত্তচিত্র কাকে বলে?  
(গ) লেখচিত্র অঙ্কনের উপযোগিতা কী?  
(ঘ) স্বাধীন চল (independent) ও নির্ভরশীল (dependent) চলের মধ্যে পার্থক্য লেখো।  
(ঙ) পরে সংকেতায়ন (post coding) কাকে বলে?  
(চ) সাপেক্ষ শোধন (contingency cleaning) কাকে বলে?  
(ছ) পক্ষপাতহীন নমুনায়নের দুটি ধরনের নাম লেখো।

[English Version]

*The figures in the margin indicate full marks.*

**Group - A**

Answer *any three* questions.

1. Define social statistics. Write in detail the role of statistics in social research. 5+10
2. What is Sampling? Explain different forms of Non Probability Sampling and their advantages of use. 5+10
3. What do you mean by coding in social research? Explain the stages of coding used in social research. 5+10

4. What is tabulation in social statistics? Explain the objectives and essential parts of tabulation. 5+5+5
5. Calculate the arithmetic mean, median and mode from the following data : 15

Class Interval	Frequency
50-59	14
60-69	38
70-79	44
80-89	54
90-99	45
100-109	30
110-119	25

**Group - B**

6. Answer *any five* questions : 5×5
- Point out basic differences between continuous and discrete variable.
  - Differentiate between population and sample.
  - What are the advantages of sampling methods?
  - Differentiate between parameter and statistic.
  - Write about different types of Central Tendency.
  - Differentiate between Histogram and Bar diagram.
  - Write about different forms of tabulation.

**Group - C**

7. Answer *any five* questions : 2×5
- What is sample?
  - What is pie chart?
  - What is the utility of graphical presentation?
  - What is the difference between independent and dependent variable?
  - What is post coding?
  - What is contingency cleaning?
  - Write the names of two forms of Probability sampling.
-