M.Ed. 3rd Semester Examination, 2021

Statistical Techniques in advanced Research Methodology Course: 2.3.2

Time: 1½ Hours Full Marks: 35

The figures in the right-hand margin indicate marks.

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

দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের পূর্ণমানের নির্দেশক। পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

Group-A (Marks: 30)

[Answer any three from the following questions, each within 300 words.] $10\times3=30$ [নীচের প্রশ্নগুলি থেকে প্রতিটি ৩০০ শব্দের মধ্যে যে কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দিন।]

- 1. a) What are the different techniques of qualitative data analysis? Explain the term 'triangulation'.
 গুণগত তথ্য বিশ্লেষণের বিভিন্ন কৌশলগুলি কী কী? 'Triangulation' শব্দটির ব্যাখ্যা করুন।
 3+2
 - b) Write a note on 'trend analysis'.
 'Trend analysis'-এর উপর একটি টীকা লিখুন।
- 2. a) Describe the steps of writing quantitative research report.
 পরিমাণগত গবেষণা সংক্রান্ত রিপোর্ট লেখার স্তরগুলি বর্ণনা করুন।
 - b) Explain how quantitative and qualitative researches can be synthesized.
 গুণগত ও পরিমাণগত গবেষণা কিভাবে সংমিশ্রণ করা যায় তা ব্যাখ্যা করুন। 4
- 3. a) What are the different types of graphical representations of data in Educational Research?
 শিক্ষামূলক গবেষণায় তথ্যসমূহের লেখচিত্রের মাধ্যমে বিভিন্ন প্রকার উপস্থাপনগুলি কি কি?
 - b) Construct an Ogive with the following data and use it to find P₂₅, P₅₀ and P₇₅ of the distribution.
 নিম্নলিখিত তথ্যগুলি অনুসরণ করে একটি Ogive প্রস্তুত করুন এবং এই Ogive টি ব্যবহার করে বন্টন্টির
 P₂₅, P₅₀ এবং P₇₅ এর মান নির্ণয় করুন।
 4+3

Scores in an Achievement Test	11-14	15-18	19-22	23-26	27-30	31-34
Frequency	3	5	6	8	10	14

Scores in an Achievement Test	35-38	39-42	43-46	47-50	51-54
Frequency	8	5	4	2	1

Turn Over

5

- 4. a) Explain the basic characteristics of Non-Parametric Tests. Give two examples.

 Non-Parametric অভীক্ষার মূল বৈশিষ্ট্যগুলি ব্যাখ্যা করুন। দুটি উদাহরণ দিন। 3+1
 - b) A multiple choice test of 100 items provides five possible answers to each item. A student gets a score of 40 for his 40 correct answers. Find out whether or not his performance is better than mere guessing.

 একটি বহু-নির্বাচনধর্মী (MCQ) অভীক্ষার প্রশ্নে পাঁচটি সম্ভাব্য উত্তর ছিল। একজন শিক্ষার্থী 40টি প্রশ্নের উত্তর সঠিক করার জন্য 40 score পেয়েছিল। শিক্ষার্থীর প্রস্তুতির সহিত তার অনুমানের কোন সম্পর্ক আছে কিনা, তা নির্ণয় করুন।
- 5. What do you mean by Scattergram? What are the uses of histogram? Write the techniques of drawing a frequency polygon.
 স্ক্যাটারগ্রাম বলতে কী বোঝেন? হিস্টোগ্রামের ব্যবহারগুলি কী কী? পরিসংখ্যা বহুভুজ অঙ্কনের কৌশলগুলি
 লিখন।

Group-B (Marks: 5)

- Write notes on any one from the following within 150 words
 ১৫০ শব্দের মধ্যে নীচের যে কোনো একটির উপর টীকা লিখুন।
 - a) Types of Error in testing of Hypothesis প্রকল্প যাচাই-এর ক্ষেত্রে ভ্রান্তির ধরন

5

b) What is the difference between bibliography and reference? What does the Appendix section of the research report contain?

Bibliography ও Reference-এর মধ্যে পার্থক্য কী? গবেষণা রিপোর্টে Appendix অংশে কী কী থাকে?

3+2