

2021

## PSYCHOLOGY — GENERAL

Paper : GE/CC-4

(Statistical Methods and Psychological Research)

Full Marks : 50

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

প্রাস্তলিখিত সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক।

- ১। যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও (প্রতিটি ৭৫ শব্দের মধ্যে) : ৫×২
- (ক) ইন্টারভেল স্কেল
- (খ) টেস্ট-এর প্রকারভেদ
- (গ) ফ্রিকুয়েন্সি পলিগন (পরিসংখ্যা বহুভুজ)
- (ঘ) পরিমিত ব্যবধান বা সম্যক বিচ্যুতি পরিমাপের পদ্ধতি।

- ২। যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও (১০০ শব্দের মধ্যে) :
- (ক) পরিমাপক-এর স্তরগুলি (Levels of measurement) সম্পর্কে আলোচনা করো। ১০
- (খ) নিম্নলিখিত বণ্টনের গড় নির্ধারণ করো (যে-কোনো পদ্ধতিতে)। ১০

Class Interval	Frequency
20-29	4
30-39	20
40-49	43
50-59	70
60-69	50
70-79	11
80-89	2

- (গ) পরিসংখ্যানের সংজ্ঞা দাও। পরিসংখ্যানের বিভিন্ন ধরনের ব্যবহারগুলি উল্লেখ করো। ২+৮

- ৩। যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও (প্রতিটি ১৫০ শব্দের মধ্যে) :
- (ক) গুণগত পদ্ধতি ও পরিমাণগত পদ্ধতির মধ্যে পার্থক্যগুলি লেখো। ১৫
- (খ) যথার্থতার সংজ্ঞা দাও। যথার্থতা পরিমাপের বিভিন্ন পদ্ধতিগুলি লেখো। ৩+১২

Please Turn Over

- (গ) মধ্যমান বলতে কী বোঝো? এটি কোন ধরনের পরিসংখ্যান? এটির বৈশিষ্ট্যগুলি উল্লেখ করো ও সূত্রটি বর্ণনা করো। এটির সুবিধা ও অসুবিধাগুলি বর্ণনা করো। ৩+২+৫+৫
- (ঘ) বিস্তার পরিমাপের সংজ্ঞা দাও। এটির প্রকারভেদগুলি উল্লেখ করো। নিম্নলিখিত উপাত্ত সারণির সাহায্য নিয়ে পরিমিত ব্যবধান সমাধান করো : ৩+৩+৯

Class Interval	Frequency
40-44	3
45-49	4
50-54	6
55-59	12
60-64	13
65-69	10
70-74	9
75-79	7
80-84	6

**[English Version]**

*The figures in the margin indicate full marks.*

1. Answer **any two** of the following (word limit **75** each) : 5×2
- (a) Interval scale
- (b) Types of Test
- (c) Frequency Polygon
- (d) Procedure for computing Standard Deviation.
2. Answer **any one** of the following (word limit **100**) :
- (a) Discuss about the levels of measurement. 10
- (b) Compute mean of the following distribution (any method). 10

Class Interval	Frequency
20-29	4
30-39	20
40-49	43
50-59	70
60-69	50
70-79	11
80-89	2

- (c) Define statistics. Explain different uses of statistics. 2+8

3. Answer *any two* of the following (word limit **150** for each) :

- (a) Distinguish between Qualitative method and Quantitative method. 15
- (b) Define validity. What are the different methods of measuring validity? 3+12
- (c) What do you mean by median? What kind of statistic is it? State the characteristics and formula for computing median. Explain the advantages and disadvantages for computing median. 3+2+5+5
- (d) Define measure of dispersion. Mention its types. Compute Standard Deviation from the following frequency distribution. 3+3+9

Class Interval	Frequency
40-44	3
45-49	4
50-54	6
55-59	12
60-64	13
65-69	10
70-74	9
75-79	7
80-84	6