

3 (Sem-5) EDN 2 (O)

2 0 2 1

(Held in 2022)

EDUCATION

(General)

Paper : 5.2

**(Educational Measurement and
Educational Statistics)**

(Non-CBCS)

Full Marks : 80

Time : 3 hours

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

Answer either in English or in Assamese

1. Answer the following as directed : $1 \times 10 = 10$

তলত দিয়াসমূহৰ নিৰ্দেশ অনুসৰি উত্তৰ দিয়া :

(a) "Measurement is the description of data in terms of numbers." Who gave this definition?

**“কোনো তথ্যৰ সংখ্যামূলক ব্যাখ্যাই হৈছে পৰিমাণ।”
এই সংজ্ঞাটো কোনে আগবঢ়াইছিল ?**

(2)

- (b) Who was the advocator of rank difference method of coefficient of correlation?

স্থান পার্থক্য পদ্ধতিৰে সহসম্বন্ধৰ গুণাংক নিৰ্ণয়ৰ পদ্ধতি কোনে আগবঢ়াইছিল ?

- (c) Write any one difference between school record card and cumulative record card.

বিদ্যালয় বিৱৰণী কাৰ্ড আৰু কিউমুলেটিভ ৰেকৰ্ড কাৰ্ডৰ মাজত থকা যি কোনো এটা পাৰ্থক্য লিখা।

- (d) There is no _____ unit in mental measurement. (Fill in the blank)

মানসিক পৰিমাপণত কোনো _____ একক নাথাকে।

(খালী ঠাই পূৰ কৰা)

- (e) Validity measures its _____.

(Fill in the blank)

বৈধতাই _____ পৰিমাপ কৰে।

(খালী ঠাই পূৰ কৰা)

- (f) Write the formula to compute standard deviation from grouped data.

সমূহিত বাশিৰ পৰা মানক বিচ্যুতি নিৰ্ণয়ৰ সূত্ৰটো লিখা।

- (g) Find out the mode of the following numbers :

তলত দিয়া বাশিসমূহৰ বহুলক বাছি উলিওৱা :

10, 8, 13, 14, 10, 9, 12, 11

(3)

- (h) Individual and group tests are classified on the basis of traits to be measured.

(Write True or False)

পৰিমাপ কৰিবলগীয়া সংলক্ষণৰ ভিত্তিত অভীক্ষাসমূহক ব্যক্তিগত আৰু দলগত অভীক্ষা হিচাপে শ্ৰেণীকৰণ কৰা হয়।
(সত্য নে অসত্য লিখা)

- (i) Variable error means consistency in test scores from occasion to occasion.

(Write True or False)

পৰিৱৰ্তনশীল ত্ৰুটি হৈছে বিভিন্ন সময়ত অভীক্ষাৰ প্ৰয়োগত পোৱা ফলাফলৰ স্থায়িত্ব।

(সত্য নে অসত্য লিখা)

- (j) Teacher-made test has universal applicability.

(Write True or False)

শিক্ষক-নিৰ্মিত অভীক্ষাসমূহৰ সাৰ্বজনীন প্ৰায়োগিকতা আছে।
(সত্য নে অসত্য লিখা)

2. Answer the following questions very briefly :

2×5=10

তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ অতি চমু উত্তৰ দিয়া :

- (a) What do you mean by continuous evaluation process?

অবিৰত মূল্যায়ন প্ৰক্ৰিয়া বুলিলে তুমি কি বুজা ?

(4)

(b) Write any two differences between physical measurement and mental measurement.

ভৌতিক পৰিমাণ আৰু মানসিক পৰিমাণৰ মাজত থকা যি কোনো দুটা পাৰ্থক্য লিখা।

(c) Write any two uses of statistics in the field of education.

শিক্ষাৰ ক্ষেত্ৰত পৰিসংখ্যা বিজ্ঞানৰ যি কোনো দুটা ব্যৱহাৰ লিখা।

(d) Mention any two characteristics of a psychological test.

মানসিক পৰিমাণৰ যি কোনো দুটা বৈশিষ্ট্য উল্লেখ কৰা।

(e) Find out the median from the following data :

তলত দিয়া বাৰ্শিসমূহৰ মধ্যমা নিৰ্ণয় কৰা :

59, 61, 57, 52, 55, 50

3. Answer any four of the following questions :

$$5 \times 4 = 20$$

তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ যি কোনো চাৰিটাৰ উত্তৰ লিখা :

(a) Write any five advantages of objective-type test.

বস্তুধৰ্মী অভীক্ষাৰ যি কোনো পাঁচটা সুবিধা লিখা।

(b) Discuss the importance of evaluation in the process of education.

শিক্ষা প্ৰক্ৰিয়াত মূল্যায়নৰ গুৰুত্ব সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

(Continued)

(5)

(c) Mention the basic principles of constructing a graph.

লেখচিত্ৰ এটা অংকনৰ সাধাৰণ নীতিসমূহ উল্লেখ কৰা।

(d) What is measurement of deviation? Write any three disadvantages of quartile deviation as a measure of variability.

বিচ্যুতিৰ পৰিমাণ কাক বোলে? বিচ্যুতিৰ পৰিমাণক হিচাপে চতুৰ্থক বিচ্যুতিৰ পৰিমাণৰ যি কোনো তিনিটা অসুবিধা লিখা।

(e) What is formative evaluation? Discuss any three objectives of it.

গঠনমূলক মূল্যায়ন কাক বোলে? ইয়াৰ যি কোনো তিনিটা উদ্দেশ্য আলোচনা কৰা।

(f) Write a short note on diagnostic test.

নিৰ্ণায়ক অভীক্ষা সম্পৰ্কে এটি চমু টোকা লিখা।

4. What is evaluation? Discuss about its nature and functions. $2 + (4 + 4) = 10$

মূল্যায়ন কাক বোলে? ইয়াৰ প্ৰকৃতি আৰু কাৰ্য্যাবলী আলোচনা কৰা।

Or / অথবা

What do you mean by teacher-made test? Compare teacher-made test with standardized educational achievement test. 10

শিক্ষক-নিৰ্মিত অভীক্ষা বুলিলে কি বুজা? প্ৰতিমানীকৃত অভীক্ষা আৰু শিক্ষক-নিৰ্মিত অভীক্ষাৰ এটি তুলনা কৰা।

(6)

5. What is meant by errors of measurement?
Explain any two errors of measurement.

$$4+6=10$$

পৰিমাণ ক্ৰটি মানে কি? যি কোনো দুটা পৰিমাণ ক্ৰটি ব্যাখ্যা
কৰা।

Or / অথবা

What is grading system? Why is grading
important in modern evaluation system? 10

গ্ৰেডিং পদ্ধতি মানে কি? আধুনিক মূল্যায়ন পদ্ধতিত গ্ৰেডিং কিয়
গুৰুত্বপূৰ্ণ?

6. Calculate the mean and median from the
following table : 5+5=10

তলত দিয়া তালিকাৰ পৰা গড় আৰু মধ্যমা নিৰ্ণয় কৰা :

Class interval শ্ৰেণী অন্তৰাল	Frequency বাৰংবাৰতা
90-94	2
85-89	2
80-84	4
75-79	8
70-74	6
65-69	11
60-64	9
55-59	7
50-54	5
45-49	0
40-44	2
$\overline{N = 56}$	

(7)

Or / অথবা

What is histogram? Draw a histogram from
the data given in the following table : 2+8=10

আয়তচিত্ৰ কাক বোলে? তলৰ তালিকাত দিয়া তথ্যৰ পৰা এটা
আয়তচিত্ৰ অংকন কৰা :

Class interval শ্ৰেণী অন্তৰাল	Frequency বাৰংবাৰতা
55-59	1
50-54	1
45-49	3
40-44	4
35-39	6
30-34	7
25-29	12
20-24	6
15-19	8
10-14	2
$\overline{N = 50}$	

7. Calculate the standard deviation from the following data : 10

তলত দিয়া তালিকাৰ পৰা মানক বিচ্যুতি নিৰ্ণয় কৰা :

<i>Class interval</i> শ্ৰেণী অন্তৰাল	<i>Frequency</i> বাবংবাবতা
75-79	1
70-74	2
65-69	4
60-64	5
55-59	8
50-54	10
45-49	6
40-44	4
35-39	4
30-34	2
25-29	3
20-24	1
	<hr/> N = 50

Or / অথবা

Compute the coefficient of correlation of the following two sets of scores by rank difference method : 10

তলত দিয়া দুই শাৰী তথ্যৰ পৰা স্থান পাৰ্থক্য পদ্ধতিৰে সহসম্বন্ধ গুণাংক নিৰ্ণয় কৰা :

<i>Test I</i>	: 30	34	35	36	39	39	40	40	42	46
অভীক্ষা I										
<i>Test II</i>	: 72	70	36	80	73	79	76	83	85	81
অভীক্ষা II										
