

2015

EDUCATION

( General )

Paper : 5.2

( Educational Measurement and  
Educational Statistics )

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/Fill up the blanks/Write true or false  
of the following : 1×10=10

তলত দিয়াবোৰৰ উত্তৰ দিয়া/খালী ঠাই পূৰণ কৰা/শুদ্ধ নে  
অশুদ্ধ লিখা :

(a) Who told, "Measurement means the  
description of data in terms of numbers"?

“পৰিমাণন হৈছে সংখ্যাৰ দ্বাৰা কোনো তথ্যৰ বৰ্ণনা  
প্ৰদান।” এই কথাৰ কোনে কৈছিল?

(b) Give definition of mean.

গড়ৰ এটা সংজ্ঞা আগবঢ়োৱা।

(c) Write an aim of examination.

পরীক্ষার এটা উদ্দেশ্য লিখ।

(d) Questionnaire refers to a device for securing \_\_\_\_\_ to a series of questions.

প্রশ্নমালা হৈছে এনে এটা উপায় যাব সহায়ত এলানি নির্বাচিত প্রশ্ন সম্বলিতভাৱে প্ৰয়োগ কৰি সেইবোৰৰ \_\_\_\_\_ দিবলৈ দিয়া হয়।

(e) \_\_\_\_\_ was the first man who attempted to measure intelligence.

\_\_\_\_\_ আছিল প্ৰথম ব্যক্তি যি বুদ্ধি পৰিমাণন কৰাৰ চেষ্টা কৰিছিল।

(f) Mode can be determined by the formula  $3Mdn - \frac{2\sum f_i}{n}$

বহনক নিৰ্ণয় কৰাৰ সূত্ৰটো হ'ল  $3Mdn - \frac{2\sum f_i}{n}$

(g) A standardized test is more valid and reliable than teacher-made test.

শিক্ষক-নিৰ্মিত অভীক্ষাতকৈ প্ৰতিমানীকৃত অভীক্ষা অধিক বৈধ আৰু নিৰ্ভৰযোগ্য।

(h) Army-Alpha test is a type of group intelligence test.

আৰ্মি-আলফা অভীক্ষা যৌথ বুদ্ধি অভীক্ষাৰ এটা প্ৰকাৰ।

( 3 )

(i) Test-retest is one of the important procedures of determining the reliability of a test.

অভীক্ষা-পুনঃঅভীক্ষা হৈছে কোনো অভীক্ষাৰ নিৰ্ভৰযোগ্যতা নিৰ্ণয় কৰাৰ এটা উল্লেখযোগ্য পদ্ধতি।

(j) Two most commonly used graphs are frequency polygon and histogram.

বহুলভাৱে ব্যৱহৃত দুই প্ৰকাৰৰ লেখ হ'ল বাৰংবাৰতা বহুভুজ আৰু আয়তচিত্ৰ।

2. Answer the following briefly :  $2 \times 5 = 10$

তলত দিয়াবোৰৰ চমুকৈ উত্তৰ দিয়া :

(a) Write two characteristics of mental measurement.

মানসিক পৰিমাণনৰ দুটা বৈশিষ্ট্য লিখা।

(b) What do you understand by norms of a test?

অভীক্ষাৰ মানদণ্ড বুলিলে কি বুজা ?

(c) What is a teacher-made test?

শিক্ষক-নিৰ্মিত অভীক্ষা কি ?

A16/123

( Turn Over )

( 4 )

(d) What are the methods of measuring variability or dispersion?

ভেদ্যতা বা বিচ্যুতি পৰিমাণনৰ পদ্ধতিবোৰ কি কি ?

(e) Mention the basic types of correlation.

সহসম্বন্ধৰ মূল প্ৰকাৰকেইটা উল্লেখ কৰা।

3. Answer any four of the following : 5×4=20

তলত দিয়াবোৰৰ যি কোনো চাৰিটাৰ উত্তৰ লিখা :

(a) What are the needs of psychological test in education?

শিক্ষাত মনোবৈজ্ঞানিক অভীক্ষাৰ প্ৰয়োজনসমূহ কি কি ?

(b) What do you understand by errors in measurement? Mention its types.

পৰিমাণনৰ ত্ৰুটি বুলিলে কি বুজা? ইয়াৰ প্ৰকাৰসমূহ উল্লেখ কৰা।

(c) What are the purposes of an achievement test?

কৃতিত্ব অভীক্ষাৰ উদ্দেশ্যসমূহ কি কি ?

(d) Write briefly on grading and continuous evaluation.

শ্ৰেণীবিভক্তকৰণ আৰু ধাৰাবাহিক মূল্যাংকনৰ ওপৰত চমুকৈ লিখা।

A16/123

( Continued )

(e) What are the uses of statistics in education?

শিক্ষাত পৰিসংখ্যাবিজ্ঞানৰ ব্যৱহাৰসমূহ কি কি ?

(f) If  $Q = 20$  and  $Q_3 = 60$ , then calculate  $Q_1$ .

যদি  $Q = 20$  আৰু  $Q_3 = 60$  হয়, তেন্তে  $Q_1$  নিৰ্ণয় কৰা।

4. (a) What is validity of a test? Explain in brief the different types of validity. 3+7=10

অভীক্ষাৰ বৈধতা বুলিলে কি বুজা? বৈধতাৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰ সম্পৰ্কে চমুকৈ ব্যাখ্যা কৰা।

Or / অথবা

What are the different steps of test construction? Discuss the steps of planning of a test. 3+7=10

অভীক্ষা নিৰ্মাণৰ বিভিন্ন স্তৰসমূহ কি কি? অভীক্ষাৰ পৰিকল্পনা বা আঁচনি স্তৰ সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

(b) Explain the meaning and importance of summative and formative evaluations. 10

সংখ্যাত্মক আৰু গঠনাত্মক মূল্যায়নৰ অৰ্থ আৰু গুৰুত্ব সম্বন্ধত ব্যাখ্যা কৰা।

Or / অথবা

What is objective-type test? Mention its merits and demerits. 4+3+3=10

ব্যক্তি-নিৰপেক্ষ অভীক্ষা কি? ইয়াৰ সবলতা আৰু দুৰ্বলতা সম্পৰ্কে উল্লেখ কৰা।

( 6 )

(c) What is frequency polygon? Draw a frequency polygon from the following data :  $2+8=10$

বাবংবাবতা বহুভুজ কি? তলত দিয়া তথ্যৰ পৰা এটা বাবংবাবতা বহুভুজ অংকন কৰা :

CI (শ্ৰেণী অন্তৰাল)	f (বাবংবাবতা)
100-109	4
90-99	5
80-89	3
70-79	4
60-69	7
50-59	6
40-49	4
	<u>4</u>
	$N = 33$

Or / অথবা

Calculate arithmetic mean from the following table by using short method : 10

চমু পদ্ধতি প্ৰয়োগ কৰি তলত তালিকাৰ পৰা গাণিতিক গড় নিৰ্ণয় কৰা :

CI (শ্ৰেণী অন্তৰাল)	f (বাবংবাবতা)
20-24	1
25-29	2
30-34	4
35-39	8
40-44	11
45-49	9
50-54	7
55-59	4
60-64	3
65-69	1
	<u>1</u>
	$N = 50$

A16/123

( Continued )

( 7 )

(d) Calculate median from the following table : 10

তলৰ তালিকাৰ পৰা মধ্যমা নিৰ্ণয় কৰা :

CI (শ্ৰেণী অন্তৰাল)	f (সংখ্যাবল)
5-11	4
12-18	5
19-25	9
26-32	8
33-39	7
40-46	3
	<u>36</u>
	$N = 36$

Or / অথবা

Calculate standard deviation from the following table : 10

তলৰ তালিকাৰ পৰা মান বিচ্যুতি নিৰ্ণয় কৰা :

CI (শ্ৰেণী অন্তৰাল)	f (সংখ্যাবল)
20-29	8
30-39	10
40-49	25
50-59	31
60-69	11
70-79	12
80-89	2
90-99	1
	<u>100</u>
	$N = 100$

\*\*\*