2017

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:

 তলত দিয়াবোৰৰ উত্তৰ দিয়া/খালী ঠাই পূৰণ কৰা/শুদ্ধ নে
 অশুদ্ধ লিখা:
 - (a) "Measurement is the assignment of numerals to objects or events according to rules." Who gave this definition? "কোনো বিষয় বা বস্তুক নির্ধাবিত নিয়ম অনুসৰি সংখ্যামান প্রদান কৰা কার্যকে পৰিমাপ বুলি কোৱা হয়।" এই সংজ্ঞাটো কোনে আগবঢ়াইছিল?

- (b) "A psychological test may be defined as a pattern of stimuli, selected and organized to elicit responses which will reveal action characteristics in the person who takes them." Who said this statement? "মনোবৈজ্ঞানিক অভীক্ষা এনে কিছুমান সুনির্বাচিত আৰু সুবিনান্ত উদ্দীপনাৰ সমন্বয় যাৰ মাধ্যমেৰে অভীক্ষা গ্রহণকাৰী ব্যক্তিৰ বিশেষ মানসিক বৈশিষ্ট্যৰ প্রতিক্রিয়া সৃষ্টি কৰিব পৰা যায়।" এই কথাষাৰ কোনে কৈছিল?
- (c) "Educational achievement tests are designed to measure knowledge, understanding and the skills in specific subject or group of subjects." Who gave this definition?

 "কোনো এটা বিশেষ বা একাধিক বিষয়ত শিক্ষার্থীৰ জ্ঞান, বোধ আৰু দক্ষতা পৰিমাপৰ বাবে প্রস্তুত কৰা অভীক্ষাক শৈক্ষিক পাৰদর্শিতা অভীক্ষা বুলি কোৱা হয়।" এই সংজ্ঞাটো কোনে প্রদান কৰিছিল?
- (d) Find out the mean from the following scores:
 তলৰ ৰাশিসমূহৰ পৰা গড় উলিওৰা:
 40, 50, 55, 78, 58, 60, 73, 35, 43, 48
- (e) Evaluation is a process of qualitative judgement. (True or False) মূল্যায়ন হৈছে এক গুণগত বিচাৰকৰণ প্ৰক্ৰিয়া। (শুদ্ধ নে অশুদ্ধ)

(f)	Face validity is an important
	characteristic of a good test.
	(True or False)
	আপাত বৈধতা হৈছে এটা উত্তম অভীক্ষাৰ এক গুৰুত্বপূৰ্ণ
	বৈশিষ্ট্য। (শুদ্ধ নে অশুদ্ধ)
(g)	School record card can be considered as equivalent to the cumulative record card. (True or False)
	বিদ্যালয়ৰ বিৱৰণীপত্ৰক কিউমুলেটিভ বেকৰ্ড কাৰ্ডৰ সমমানৰ বুলি বিবেচনা কৰিব পাৰি। (শুদ্ধ নে অশুদ্ধ)
(h)	Achievement tests are broadly classified
	as and teacher-made test.
	(Fill in the blank)
	পাৰদৰ্শিতা অভীক্ষাসমূহক বহুলভাৱে আৰু শিক্ষক-
	নিৰ্মিত অভীক্ষা হিচাপে শ্ৰেণীবিভাগ কৰা হয়।
	(খালী ঠাই পূৰণ কৰা)
(i)	The X-axis and the Y-axis of a graph are drawn in the proportion of (Fill in the blank)
	কোনো এখন লেখচিত্ৰৰ X- আৰু Y-অক্ষ অনুপাতত অঁকা হয়। (খালী ঠাই পূৰণ কৰা)
/i)	MAT is a/an test

অভীক্ষা।

MAT এটা _____

(Fill in the blank)

(খালী ঠাই পূৰণ কৰা)

2. Answer the following briefly : 2×5=10 তলত দিয়াবোৰৰ চমুকৈ উত্তৰ দিয়া :

- (a) Write any two characteristics of measurement.
 পৰিমাপৰ যি কোনো দুটা বৈশিষ্ট্য লিখা।
- (b) Write two differences between measurement and evaluation.
 পৰিমাপ আৰু মূল্যায়নৰ মাজৰ দুটা পাৰ্থক্য লিখা।
- (c) Write two advantages of objective-type test.
 বস্তুনিষ্ঠ অভীক্ষাৰ দুটা সুবিধা দিখা।
- (d) Mention two types of teacher-made test.
 শিক্ষকনিৰ্মিত অভীক্ষাৰ দুটা প্ৰকাৰ উল্লেখ কৰা।
- (e) Find the coefficient of correlation by using the formula of rank-difference method from the following data:
 তলৰ তথাসমূহৰ পৰা ছান-পাৰ্থক্য পদ্ধতিৰ সূত্ৰ ব্যৱহাৰ কৰি সহসম্বন্ধ গুণাংক উলিওৱা:

$$\Sigma D^2 = 4, \quad N = 5$$

- 3. Answer any four of the following : 5×4=20 তলত দিয়াবোৰৰ য কোনো চাৰিটাৰ উত্তৰ দিয়া :
 - (a) Write about the functions of educational measurement.

 শৈক্ষিক পৰিয়াপৰ কাৰ্যাৱলী সম্পূৰ্কে লিখা।
 - (b) Write five characteristics of evaluation process.

 মল্যায়ন প্ৰক্ৰিয়াৰ পাঁচটা বৈশিষ্ট্য লিখা।
 - (c) Write a note on constant error in measurement.

 পৰিমাপৰ স্থায়ী বা ধ্ৰুৱক ক্ৰটি সম্পৰ্কে এটা টোকা লিখা।
 - (d) What is the validity of a test?
 অভীক্ষাৰ বৈধতা কি ?
 - (e) What are the characteristics of essaytype teacher-made test?
 শিক্ষকনিৰ্মিত ৰচনাধৰ্মী অভীক্ষাৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ কি?

(f) Write the advantages of measures of central tendency.

কেন্দ্ৰীয় প্ৰৱণতা পৰিমাপৰ সুবিধাসমূহৰ বিষয়ে লিখা।

4. (a) Discuss about the various steps of evaluation process.

মূল্যায়ন প্ৰক্ৰিয়াৰ বিভিন্ন পৰ্যায় বা স্তৰ সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

Or / অথবা

আলোচনা কৰা।

পার্থক্যসমূহ কি ?

(b) Discuss about the characteristics related to usability of a good test. 10 এটা সু-অভীক্ষাৰ প্ৰায়োগিক দিশ-সংক্ৰান্তীয় বৈশিষ্ট্যসমূহ

5. (a) What are the differences between general test and standardized test?
 10
 সাধাৰণ অভীক্ষা আৰু প্ৰতিমানীকৃত অভীক্ষাৰ মাজৰ

Or / অথবা

(b) Discuss about the utility of cumulative record card. 10 কিউমুলেটিভ ৰেকৰ্ড কাৰ্ডৰ উপযোগিতা সম্পৰ্কে লিখা।

6. (a) What is frequency polygon? Draw a polygon from the following table: 2+8=10 বাৰংবাৰতা বহুভূজ কি? তলৰ তালিকাখনৰ পৰা বহুভূজ এটা অংকন কৰা:

C.I.	f
(শ্ৰেণী অন্তৰাল)	(বাৰংবাৰতা)
85-89	2
80–84	3
75–79	8
70–74	12
65-69	9
60-64	9
55–59	3
50-54	4
	$\overline{N} = 50$

Or / অথবা

(b) Write three merits of median and find out the median from the following data:

3+7=10

মধ্যমাৰ তিনিটা সুবিধাৰ বিষয়ে লিখা আৰু তলৰ তথ্যৰ পৰা মধ্যমা নিৰ্ণয় কৰা :

<i>,</i> , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
C.I. (শ্ৰেণী অন্তৰাল)	f (বাৰংবাৰতা)
40-44	2
35-39	2
30-34	4
25-29	6
20-24	10
15–19	5
10-14	4
5–9	1
0-4	1
	N = 35

7. (a) Find out the mean by short method from the following table:

তলৰ তালিকাৰ পৰা চমু পদ্ধতিৰে গড় উলিওৱা:

C.I.	, f
(শ্ৰেণী অন্তৰাল)	(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
	$\overline{N} = 50$

Or / অথবা

(b) Calculate the standard deviation from the following table : 10 তলৰ তালিকাৰ পৰা আদৰ্শ বিচ্যুতি উলিওৱা :

C.I.	$oldsymbol{f}$
(শ্ৰেণী অন্তৰাল)	(বাৰংবাৰতা)
127-129	1
124-126	2
121-123	3
118-120	1
115–117	6
112-114	4
109-111	3
106-108	2
103-105	1
100-102	1
•	$\overline{N=24}$