2 0 1 8

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

"কোনো তথ্যৰ সংখ্যামূলক ব্যাখ্যাই হৈছে পৰিমাপ।" এই সংজ্ঞাটো কোনে আগবঢ়াইছিল ?

(b) "A psychological test is a standardized instrument designed to measure objectively one or more aspects of personality by means of samples of verbal or nonverbal responses or by means of other behaviour." Who gave this definition?

"ব্যক্তিত্বৰ একক অথবা একাধিক দিশ নমুনামূলকভাৱে ভাষিক অথবা ভাষাবিহীন অথবা আন কোনো আচৰণ যোগে বস্তুনিষ্ঠভাৱে পৰিমাপ কৰিবৰ বাবে মানবিশিষ্টভাৱে প্ৰস্তুত কৰা আহিলাকেই মনোবৈজ্ঞানিক অভীক্ষা বুলি কোৱা হয়।" এই সংজ্ঞাটো কোনে প্ৰদান কৰিছিল?

(c) Write the formula to calculate mean from grouped data by using long method.

সমূহিত তালিকাৰ পৰা দীৰ্ঘ পদ্ধতিত গড় নিৰ্ণয় কৰা সূত্ৰটো লিখা।

(d) Find out the mean from the following scores :

তলৰ ৰাশিসমূহৰ পৰা গড় উলিওৱা :

16, 14, 30, 36, 40, 28, 60, 20, 32, 64

(e) Physical measurement is subjective.

(Write True or False)

ভৌতিক পৰিমাপ হৈছে ব্যক্তিনিষ্ঠ।

(শুদ্ধ নে অশুদ্ধ লিখা)

(f) Validity is a matter of degree.

(Write True or False)

বৈধতা হৈছে মাত্ৰাসাপেক্ষ।

(শুদ্ধ নে অশুদ্ধ লিখা)

(g) Diagnostic test is one type of standardized test.

(Write True or False)

নিৰ্ণায়ক অভীক্ষা হ'ল প্ৰতিমানীকৃত অভীক্ষাৰ এটা প্ৰকাৰ।

(শুদ্ধ নে অশুদ্ধ লিখা)

(h) Range is the _____ of variability.

(Fill in the blank)

প্ৰসাৰ হ'ল বিচ্যুতিৰ _____ ।

(খালী ঠাই পূৰণ কৰা)

(i) _____ introduced the concept of standard deviation in 1893.

(Fill in the blank)

১৮৯৩ চনত _____ য়ে আদৰ্শ বিচ্যুতিৰ সূচনা কৰিছিল।

(খালী ঠাই পূৰণ কৰা)

(j) There is no zero point in _____ measurement.

(Fill in the blank)

_____ পৰিমাপত কোনো শূন্য একক নাই।

(খালী ঠাই পূৰণ কৰা)

2. Answer the following briefly : 2×5=10

তলত দিয়াবোৰৰ চমুকৈ উত্তৰ দিয়া :

(a) Write two differences between physical measurement and mental measurement.

ভৌতিক পৰিমাপ আৰু মানসিক পৰিমাপৰ মাজৰ দুটা পাৰ্থক্য লিখা।

(b) Mention two uses of statistics in education.

শিক্ষাত পৰিসংখ্যা বিজ্ঞানৰ দুটা ব্যৱহাৰ উল্লেখ কৰা।

(c) Mention two advantages of graphical representation of educational data.

শৈক্ষিক তথ্যৰ লেখচিত্ৰ উপস্থাপনৰ দুটা সুবিধা উল্লেখ কৰা।

(d) Mention two functions of educational measurement.

শৈক্ষিক পৰিমাপৰ দুটা কাৰ্য উল্লেখ কৰা।

(e) Write two basic principles of evaluation.

মূল্যায়নৰ দুটা মৌলিক নীতি লিখা।

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

তলত দিয়াবোৰৰ যি কোনো চাৰিটাৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) Mention five differences between evaluation and measurement.

মূল্যায়ন আৰু পৰিমাপৰ মাজৰ পাঁচটা পাৰ্থক্য উল্লেখ কৰা।

(b) Write about the nature of educational measurement.

শৈক্ষিক পৰিমাপৰ প্ৰকৃতি সম্পৰ্কে লিখা।

(c) What are the characteristics of a good test?

এটা ভাল অভীক্ষাৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ কি কি?

(d) Write briefly on reliability of a test.

এটা অভীক্ষাৰ নিৰ্ভৰযোগ্যতা সম্পৰ্কে চমুকৈ লিখা।

(e) Write a note on objective type teacher-made test.

শিক্ষক-নিৰ্মিত বস্তুধৰ্মী অভীক্ষাৰ বিষয়ে এটা টোকা লিখা।

(f) Discuss the various methods of calculating central tendency.

কেন্দ্ৰীয় প্ৰৱণতা নিৰ্ধাৰণৰ বিভিন্ন পদ্ধতিসমূহ আলোচনা কৰা।

4. (a) What is evaluation? Discuss the importance of evaluation in education. 3+7=10

মূল্যায়ন কি? শিক্ষাৰ ক্ষেত্ৰত মূল্যায়নৰ গুৰুত্ব সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

Or / অথবা

(b) What is educational achievement test? What are the uses of educational achievement test? Discuss. 3+7=10

শৈক্ষিক পাৰদৰ্শিতাৰ অভীক্ষা কি? শৈক্ষিক পাৰদৰ্শিতাৰ অভীক্ষাৰ উপযোগিতাসমূহ কি কি? আলোচনা কৰা।

5. (a) What is essay-type test? Discuss its merits and demerits. 4+3+3=10

ৰচনাধৰ্মী অভীক্ষা কি? ইয়াৰ সবলতা আৰু দুৰ্বলতা সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

Or / অথবা

(b) What is continuous evaluation? Discuss about cumulative record card. 3+7=10

অবিৰত মূল্যায়ন কি? সঞ্চয়ী অভিলেখন পত্ৰ সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

6. *(a)* Make a frequency distribution table from the following data with a class interval of 5 : 10

5 শ্ৰেণী অন্তৰাল লৈ তলত দিয়া তথ্যৰ পৰা এখন বাৰংবাৰতা বিভাজন তালিকা প্ৰস্তুত কৰা :

33	35	41	25	39	28	16	55	15	29
27	44	22	24	47	18	29	46	27	42
21	19	40	19	27	25	26	10	21	28
29	34	17	33	34	33	36	27	38	32
15	36	51	21	14	46	37	20	33	16

Or / অথবা

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

আয়তচিত্ৰ কি? তলত দিয়া তালিকাৰ পৰা এটা আয়তচিত্ৰ অঙ্কন কৰা :

C.I. *(শ্ৰেণী অন্তৰাল)*	*f* *(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
	$N = 50$

7. (a) Calculate quartile deviation from the following table : 10

তলত দিয়া তালিকাৰ পৰা চতুৰ্থক বিচ্যুতি নিৰ্ণয় কৰা :

C.I. (শ্ৰেণী অন্তৰাল)	f (বাৰংবাৰতা)
90–94	2
85–89	4
80–84	9
75–79	7
70–74	10
65–69	12
60–64	9
55–59	5
50–54	3
45–49	3
40–44	2
	$N = 66$

Or / অথবা

(b) Calculate coefficient of correlation by using rank-difference method from the following table and interpret the result : 8+2=10

স্থান তাৰতম্য পদ্ধতিৰে তলৰ তালিকাৰ পৰা সহসম্বন্ধ গুণাংক নিৰ্ণয় কৰা আৰু ফলাফল ব্যাখ্যা কৰা :

Students	A	B	C	D	E	F	G	H
Group A	49	73	54	50	37	43	84	74
Group B	77	81	87	52	51	77	93	96

Students	I	J	K	L	M	N	O
Group A	58	61	75	62	57	43	37
Group B	89	72	94	56	77	70	51

★ ★ ★