West Bengal State University B.A./B.Sc./B.Com. (Honours, Major, General) Examinations, 2013 PART-III

EDUCATION – Honours

Paper- VI

Duration: 4 Hours

Maximum Marks: 100

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

The figures in the margin indicate full marks.

GROUP - A

বিভাগ - ক

1. Answer any one question from the following:

 $1 \times 20 = 20$

যে কোন একটি প্রশ্নের উত্তর দিন ঃ

a) Explain the concept of educational evaluation. Discuss the need of evaluation in education. 10 + 10

শিক্ষামূলক মূল্যায়নের ধারণাটি ব্যাখ্যা করুন। শিক্ষায় মূল্যায়নের উপযোগিতা আলোচনা করুন।

b) What is meant by validity of a test? Discuss briefly the different types of validity. What is the relation between validity and reliability?

4 + 10 + 6

অভীক্ষার যথার্থতা বলতে কি বোঝায় ? বিভিন্ন প্রকার যথার্থতা সংক্ষেপে আলোচনা করুন। যথার্থতা ও

অভাক্ষার যথাথতা বলতে কি বোঝায় ? াবাভন্ন প্রকার যথাথতা সংক্ষেপ্রে আলোচনা কর্মনা ব্যাক্ষ নির্ভরযোগ্যতার মধ্যে সম্পর্ক কি ?

Answer any three questions from the following: $3 \times 5 = 15$ 2.

যে কোন তিনটি প্রশ্নের উত্তর দিন ঃ

- State in brief the different scales of measurement with example. a) উদাহরণসহ পরিমাপের বিভিন্ন স্কেলগুলি সংক্ষেপে বিবৃত করুন।
- Make a classification of objective type test. b) নৈর্ব্যক্তিক অভীক্ষার শ্রেণীবিভাগ করুন।
- Mention the characteristics of a standardised achievement test. c) আদর্শায়িত পারদর্শিতা অভীক্ষার বৈশিষ্ট্যগুলি উল্লেখ করুন।
- Write a short note on criterion-referenced test. d) Criterion-referenced অভীক্ষা বিষয়ে সংক্ষিপ্ত টীকা লিখুন।
- State the disadvantages of essay type test. e) রচনাধর্মী অভীক্ষার অসুবিধাগুলি বিবৃত করুন।
- Answer any five of the following questions: 3.

 $5 \times 3 = 15$

যে কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন ঃ

- Define educational measurement. শিক্ষামূলক পরিমাপের সংজ্ঞা দিন।
- b) What is cumulative record card? সর্বাত্মক পরিচয় পত্র কি ?

c) What is norm-referenced test ?
নৰ্ম ভিত্তিক অভীক্ষা কি ?

- d) What is observational technique of evaluation ?
 মূল্যায়নের পর্যবেক্ষণমূলক কৌশল কি ?
- e) Why is scoring key used in a test?
 অভীক্ষায় 'স্কোরিং কি' ব্যবহার করা হয় কেন ?
- f) What is meant by item analysis of a test?
 অভীক্ষার পদ বিশ্লেষণ বলতে কি বোঝায় ?
- g) What is meant by difficulty value of a test?
 অভীক্ষার কাঠিন্য মান বলতে কি বোঝায় ?

GROUP - B

বিভাগ - খ

4. Answer any one question from the following:

 $1 \times 20 = 20$

্যে কোন একটি প্রশ্নের উত্তর দিন ঃ

a) (i) What is meant by measures of variability? What are those? Mention their uses. 3+3+3

বিষমতার পরিমাপ কি ? সেগুলি কি কি ? সেগুলির ব্যবহার উল্লেখ করুন।

(ii) Calculate Q and SD of the following distribution:

4 + 4

Scores	0–10	10-20	20–30	30–40	40–50	50-60	60–70	70-80
f	5	7	14	12	9	6	5	2

N = 60

নিচের বিভাজনটির Q এবং SD নির্ণয় করুন ঃ

Scores	0-10	10–20	20–30	30-40	40–50	50-60	60-70	70–80
f	5	7	14	12	9	6	5	2

N = 60

(iii) The mean of 20 items is found to be 10. Later it was found that one item 8 was included by mistake. Calculate the correct mean if the wrong item is replaced by 12.

20 টি পদের গড় 10; পরে দেখা গেল একটি পদ 8 ত্রুটিবশত অন্তর্ভুক্ত হয়েছে। যদি ত্রুটিপূর্ণ পদটিকে 12 দিয়ে প্রতিস্থাপন করা যায়, তাকে সঠিক গড় কত হবে ?

What is Ogive? What are its uses? b) (i)

Ogive বলতে কি বোঝায় ? এর ব্যবহার কি কি ?

(ii) The scores obtained in an achievement test by Boys (B) and Girls (G) are given below:

	80-84	75–79	70-74	65–69	60–64	55-59	50-54	45-49	40-44	35–39	Scores
N = 120	8	8	9	16	20	18	19	10	11;	i	f of B
N = 110	5	7	8	10	12	15	23	16	10	4	f of G

Plot Ogives of the two distributions B and G on the same axis. From Ogives determine the PR of scores 56 in B and G. What per cent of G exceeds P_{75} of

4+8+4+4

নিচের বন্টনদুটিতে ছাত্র (B) ও ছাত্রীদের (G) পারদর্শিতার অভীক্ষায় প্রাপ্ত স্কোর দেওয়া আছে ঃ

Scores	35–39	40-44	45–49	50-54	55–59	60-64	65-69	70–74	75–79	80-84	
B এর f	1	11	10	19	18	20	16	9	8	8	N = 120
G এর f	4	10	16	23	15	12	10	8	7	5	N = 110

একই, অক্ষ ব্যবহার করে B ও G বন্টন দুটির ওজাইভ অঙ্কন করুন। ওজাইভ B ও G থেকে 56 স্কোরের PR নির্ণয় করুন। G এর কত শতাংশ B এর P_{75} অপেক্ষা বড় ?

5. Answer any *three* of the following questions :

 $3 \times 5 = 15$

যে-কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দিনঃ

a) Mention the uses of statistics in education.

শিক্ষায় রাশিবিজ্ঞানের ব্যবহার উল্লেখ করুন।

b) The mean of the following distribution is 87.5. Calculate the unknown frequency.

Scores	40–59	60–79	80–99	100–119	120-139
f	50	milde kom mo	500	150	50

নিচের বন্টনটির গড় ৪7.5; অনুপস্থিত পরিসংখ্যাটি নির্ণয় করুন।

Scores	40–59	60–79	80–99	100–119	120-139
f	50	es base. Xitteran.	500	150	50

c) Students of certain locality use the following means for travelling to school.

Mode:	Train	Bus	Rickshaw	Car	Walk
No. of Students	80	50	40	10	60

Present the information by a pie-chart.

একটি অঞ্চলের শিক্ষার্থীরা বিদ্যালয়ে যাতায়াতের জন্য নিম্নলিখিত পন্থা অবলম্বন করে।

পন্থা	ট্রেন	বাস	রিক্সা	গাড়ি	হাঁটা
শিক্ষার্থীর সংখ্যা	80	50	40	10	60

তথ্যটি pie-chart -এর মাধ্যমে উপস্থাপন করুন।

d) What is called central tendency? When to use different measures of central tendency?

কেন্দ্রীয় প্রবণতা কাকে বলে ? কেন্দ্রীয় প্রবণতার পরিমাপগুলি কোন্টি কোথায় ব্যবহৃত হয় ?

e) Following are the ranks given by two judges to 10 participants in a competition.

Compute the correlation coefficient.

Participants	A	В	С	D	Е	F	G	Н	I	J
Rank by 1st judge :	1	5	3	2	10	7	4	8	9	6
Rank by 2nd judge:	2	1	3	5	8	7	4	6	10	9

একটি প্রতিযোগিতায় দু'জন বিচারক দ্বারা 10 জন অংশগ্রহণকারীকে প্রদত্ত র্যাঙ্ক নিম্নরূপ। সহগতির সহগাঙ্ক নির্ণয় করুন।

অংশগ্রহণকারী	A	В	С	D	E	F	G	Н	I	J
প্রথম বিচারক প্রদত্ত র্যাঙ্ক	1	5	3	2	10	. 7	4	8	9	6
দ্বিতীয় বিচারক প্রদন্ত র্যাঙ্ক	2	1	3	5	8	7	4	6	10	9

6. Answer any five questions:

 $5 \times 3 = 15$

যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন ঃ

- a) Mention the characteristics of normal probability curve.
 স্বাভাবিক সম্ভাবনার লেখচিত্রের বৈশিষ্ট্যগুলি উল্লেখ করুন।
- b) Give one example each of positive, negative and zero correlation.
 ধনাত্মক, ঋণাত্মক ও শূন্য সহগতির প্রতিটির একটি করে উদাহরণ দিন।
- c) What is kurtosis ?
 কাটেসিস কি ?
- d) What is meant by Skewness ?
 স্ক্যুনেস বলতে কি বোঝায় ?
- e) In a test the mean score of 50 girls is 36 and the mean score of 70 boys is 42, what is the combined mean of boys and girls?

 একটি অভীক্ষায় 50 জন ছাত্ৰীর গড় নম্বর 36 এবং 70 জন ছাত্রের গড় নম্বর 42। ছাত্র ও ছাত্রীদের সন্মিলিত গড় নম্বর কত ?
- f) What is meant by 75% rule in graph?
 লেখচিত্রে 75 % নিয়ম বলতে কি বোঝায় ?

g) The scores obtained by a student in Mathematics and English are 80 and 40 respectively. Find the subject in which he performed better by converting the scores into Z-scores. Given that

Mean \times SD in English is 30×20 and

Mean \times SD in Mathematics is 90 \times 20.

একজন ছাত্র অঙ্কে 80 এবং ইংরাজীতে 40 পেয়েছে। স্কোরগুলিকে Z -স্কোরে পরিবর্তিত করে সে কোন্ বিষয়ে ভাল ফল করেছে তা নির্ণয় করুন। দেওয়া আছে -

ইংরাজীর mean × SD হল 30 × 20 এবং

অক্টের Mean x SD হল 90 x 20.