West Bengal State University

B.A./B.Sc./B.Com. (Honours, Major, General) Examinations, 2014
PART-III

EDUCATION- Honours

Paper- VI

Duration: 4 Hours

Full 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.

উত্তর যথাসম্ভব নিজের ভাষায় লেখা বাঞ্ছনীয়।

প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি পূর্ণমানের দ্যোতক।

Group - A

বিভাগ -ক

1. Answer any *one* of the following questions:

 $1 \times 20 = 20$

যে-কোন একটি প্রশ্নের উত্তর দিন ঃ

- a) What do you mean by 'Test' in evaluation? Compare between essay type and objective type tests mentioning their merits and demerits. What type of test is more acceptable? Give reasons.

 4 + 12 + 4

 মূল্যায়নে 'অভীক্ষা' বলতে কি বোঝায় ? রচনাত্মক অভীক্ষা ও নৈর্ব্যক্তিক অভীক্ষার সুবিধা ও অসবিধাগুলি উল্লেখ করে তুলনা করুন। কোন অভীক্ষা ব্যবহার অধিক শ্রেয় ও কেন ?
- Define standardised test. State the characteristics of a standardised test.
 Discuss the steps involved in the construction and standardisation of an achievement test.

আদর্শায়িত অভীক্ষার সংজ্ঞা দিন। একটি আদর্শায়িত অভীক্ষার বৈশিষ্ট্যগুলি উল্লেখ করুন। একটি পারদর্শিতার অভীক্ষা গঠনের ও আদর্শীকরণের ধাপগুলি আলোচনা করুন। 2. Answer any *three* of the following questions :

 $3 \times 5 = 15$

নিম্নলিখিত যে-কোন তিনটি প্রশ্নের উত্তর দিন ঃ

- a) Explain the concept of evaluation in education.
 শিক্ষায় মূল্যায়নের ধারণা ব্যাখ্যা করুন।
- b) Discuss the differences between Criterion Referenced Test and Norm Referenced Test.

বৈশিষ্ট্য ভিত্তিক অভীক্ষা ও মানভিত্তিক অভীক্ষার মধ্যে পার্থক্যগুলি আলোচনা করুন।

- c) Explain the concept of observation in evaluation.
 মূল্যায়নে পর্যবেক্ষণের ধারণা ব্যাখ্যা করুন।
- d) State the utilities of Cumulative Record Card. সর্বাত্মক পরিচয় পত্রের উপযোগিতাগুলি উল্লেখ করুন।
- e) Describe any one method of determining reliability of a test.

 অভীক্ষার নির্ভরযোগ্যতা নির্ণয়ের যে-কোন একটি পদ্ধতি বর্ণনা করুন।
- 3. Answer any *five* of the following questions : নিম্নলিখিত যে-কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন ঃ

 $5 \times 3 = 15$

- a) What is the difference between traditional examination system and evaluation?
 প্রচলিত পরীক্ষার সাথে মূল্যায়নের পার্থক্য কি ?
- b) What is ratio scale in measurement ?
 পরিমাপের আনুপাতিক স্কেল কি ?
- c) What is the importance of enquiry in evaluation ?
 মূল্যায়নে অনুসন্ধানের গুরুত্ব কি ?
- d) Explain constant error and variable error of a test.
 অভীক্ষার স্থায়ী ত্রুটি ও পরিবর্তনশীল ত্রুটি ব্যাখ্যা করুন।

- e) State the causes of lowering the validity of a test. অভীক্ষার যথার্থতা হ্রাসের কারণগুলি উল্লেখ করুন।
 - f) How does reliability act as a criteria of a standardised test?
 নির্ভরযোগ্যতা কিভাবে একটি আদর্শায়িত অভীক্ষার নির্ণায়ক হতে পারে ?
 - g) What is Norm of a test?
 অভীক্ষার আদর্শ মান কি ?

Group - B

বিভাগ - খ

4. Answer any *one* of the following questions:

 $1 \times 20 = 20$

যে-কোন একটি প্রশ্নের উত্তর দিন ঃ

- a) (i) Define positive, negative, and zero correlation, with suitable examples. State the uses of correlation co-efficient in education.

 ধণাত্মক, ঋণাত্মক, ও শূন্য সহগতির উদাহরণসহ সংজ্ঞা দিন। শিক্ষাক্ষেত্রে সহগতি সহগাঙ্কের ব্যবহারগুলি উল্লেখ করুন।
 - (ii) Determine the co-efficient of correlation from the following two tests by any one method and add your comment.

Students: A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L

Test-I: 50, 54, 56, 59, 60, 62, 61, 65, 67, 71, 71, 74

Test-II: 22, 25, 36, 28, 26, 30, 32, 30, 28, 34, 36, 40.

(6+4)+(8+2)

যে-কোন একটি পদ্ধতিতে নীচের দুটি অভীক্ষার মধ্যে সহগতির সহগাঙ্ক নির্ণয় করুন ও আপনার মন্তব্য উল্লেখ করুন।

Students: A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L

Test-I: 50, 54, 56, 59, 60, 62, 61, 65, 67, 71, 71, 74

Test-II: 22, 25, 36, 28, 26, 30, 32, 30, 28, 34, 36, 40.

b) (i) What is meant by Z-score? State its characteristics. Discuss the merits and demerits of Z-score. 2+4+4

' Z '-স্কোর বলতে কি বোঝায় ? এর বৈশিষ্ট্যগুলি বিবৃত করন। ' Z '-স্কোরের সুবিধা ও অসুবিধাগুলি উল্লেখ করুন।

(ii) Compare the overall achievement of following four pupils (A, B, C, D) on the basis of their Z-scores. Which student performed better and in which subject?

8 + 2

Students:	A	В	С	D
Math:	35	40	32	30
Physical Sc. :	35	30	38	32
Life Sc. :	43	42	44	40

Given value:

Mean and S.D. for Math = 50, 4.

Mean and S.D. for Physical Sc. = 40, 5.

Mean and S.D. for Life Sc. = 45, 9.

' Z '-স্কোরের ভিত্তিতে নিম্নের চার জন ছাত্রের (A, B, C, D) সামগ্রিক পারদর্শিতার তুলনা করুন। কোন্ ছাত্র কোন্ বিষয়ে সব থেকে ভালো ফল করেছে তা উল্লেখ করুন।

Students:	A	В	С	D
Math:	35	40	32	30
Physical Sc. :	35	30	38	32
Life Sc. :	43	42	44	40

দেওয়া আছে: অঙ্কের গড় ও আদর্শ চ্যুতি = 50, 4.

ভৌত বিজ্ঞানের গড় ও আদর্শ চ্যুতি = 40, 5.

জীবন বিজ্ঞানের গড় ও আদর্শ চ্যুতি = 45, 9.

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

 $3 \times 5 = 15$

যে-কোন তিনটি প্রশ্নের উত্তর দিন ঃ

a) Determine P₆₀ and PR of score 68 from the distribution.

Scores	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74
f	4	6	2	8	18	10	8	4

প্রদত্ত বন্টন থেকে 60 তম শতাংশ বিন্দু ও 68 স্কোরের শতাংশ সারি নির্ণয় করুন।

স্কোর	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74
পরিসংখ্যা	4	6	2	8	18	10	8	4

b) Determine the value of median from the following scores:

67, 59, 64, 72, 70, 75, 54, 78, 90, 73.

If score 85 is included with the above scores, then what is the changed value of median?

নিম্নলিখিত স্কোরগুলির মধ্যমান নির্ণয় করুন ঃ

67, 59, 64, 72, 70, 75, 54, 78, 90, 73.

যদি এর সাথে ৪5 স্কোরটি অন্তর্ভুক্ত হয়, তাহলে পরিবর্তিত মধ্যমান কত হবে ?

c) Draw the picture of positive and negative skewness and mention the position of mean and median.

ধনাত্মক ও ঋণাত্মক স্কুনেশযুক্ত চিত্র অঙ্কন করে গড় ও মধ্যমানের অবস্থান দেখান।

d) Determine the class limit and fill in the blanks:

শ্রেণী সীমান্ত নির্ণয় করুন ও শৃণ্যস্থান পূর্ণ করুন ঃ

12-[?]; [?]-[?]; [?]-[?]; [?]-31

- In a class 30% students are below average, 25% students are above average and rests are average in their achievements. Draw a pie-chart and represent the data.

 একটি শ্রেণীতে 30% ছাত্র গড়ের নীচে এবং 25% ছাত্র গড়ের উপরে এবং অবশিষ্ট ছাত্ররা গড়
- Answer any five of the following questions: 5 x 3 = 15
 যে-কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন ঃ

পারদর্শিতায় অবস্থান করছে। পাই চিত্রের মাধ্যমে তথ্যটি উপস্থাপন করুন।

- a) What will be the class limit if the interval is 5 and mid-point is 52?
 শ্রেণী প্রসার 5 ও মধ্যবিন্দু 52 হলে শ্রেণী সীমান্ত কত হবে ?
- b) What are the values of skewness and kurtosis of a normal probability curve?
 স্থাভাবিক সম্ভাবনার লেখচিত্রে স্কুনেশ ও কাটোসিসের মান কত ?
- c) What is the difference between bar-diagram and Histogram ? স্তম্ভলেখ ও আয়তলেখ-এর পার্থক্য কি ?
- d) State three uses of ogive. ওজাইভের তিনটি ব্যবহার উল্লেখ করুন।
- e) Determine the S.D. value from the following scores :
 13, 17, 11, 15.
 নিম্নের স্কোরগুলি থেকে আদর্শ চ্যুতি নির্ণয় করুন ঃ

13, 17, 11, 15.

f) What is the difference between discrete variable and continuous variable?

বিচ্ছিন্ন চল ও অবিচ্ছিন্ন চলের মধ্যে পার্থক্য কি ?

g) In a distribution Q_1 = 25, and Q_3 = 45. Compute quartile deviation Q of the distribution.

একটি বন্টনের \boldsymbol{g}_1 = 25, ও \boldsymbol{g}_3 = 45 হলে বন্টনটির চতুর্থাংশ চ্যুতি \boldsymbol{g} নির্ণয় করুন।