2022

EDUCATION

[HONOURS]

(Educational Evaluation and Statistics in Education) Paper: V

Full Marks: 100 Time: 4 Hours

The figures in the right-hand margin indicate marks.

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

- Answer any five questions: 1×5=5
 যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
 - a) How many parts of range of height in general normal distribution?
 সাধারণ স্বাভাবিক বন্টনের উচ্চতা প্রসারের কত অংশ হয় ?
 - b) What is meant by Positive Co-relation? ধনাত্মক সহগতি বলতে কি বোঝ?
 - c) Write down one advantage of credit system. Credit system এর একটি সুবিধা লেখ।
 - d) What is Interval scale? ব্যাপ্তিসূচক স্কেল কাকে বলে? [Turn over]

- e) Mention two causes of low reliability of a test.
 কোন অভীক্ষার নির্ভরযোগ্যতা হ্রাসের দু'টি কারণ উল্লেখ
 কর।
- f) What is Norm Referenced Test?
 নর্ম-ভিত্তিক অভীক্ষা কাকে বলে?
- g) What is summative evaluation? সামগ্রিক মূল্যায়ন কাকে বলে?
- h) What do you mean by Range? প্রসার বলতে কি বোঝ?
- 2. Answer any **ten** questions: 2×10=20 যে-কোনো দশটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
 - a) Mention two significances of correlation coefficient.
 সহগতি সহগাঙ্কের দুটি তাৎপর্য লেখ।
 - b) Write the advantages of using Standard Score. আদর্শ স্কোরের সুবিধাগুলি লেখ।
 - c) Compute range for the following raw score:

 নিচের কাঁচা স্কোরগুলির প্রসার নির্ণয় কর ঃ

 4, 7, 11, 19, 15, 23, 17
 - d) Mention the limitations of relative grading.
 আপেক্ষিক গ্রেডিং এর সীমাবদ্ধতাগুলি লেখ।

6(A) [2]

- Mention two causes of high validity of a test. যথার্থতা বদ্ধির দটি উপায় লেখ।
- Write down two differences between f) Measurement and Evaluation. পরিমাপ ও মূল্যায়নের মধ্যে দৃটি পার্থক্য লেখ।
- Compute median for the following scores: নীচের স্কোরগুলির মধ্যমা নির্ণয় কর ঃ 8, 3, 10, 5, 2, 11, 14, 12
- What are the limitations of CRT? h) নির্ণায়ক ভিত্তিক অভীক্ষার সীমাবদ্ধতা কি কি?
- i) Write the differences between dispersion and central tendency. বিষমতার পরিমাপ ও কেন্দ্রিয় প্রবণতার মধ্যে পার্থকা লেখ।
- i) What is QD? চতুর্থাংশ চ্যুতি কাকে বলে?

6(A)

- Write the disadvantages of objective type test. নৈর্ব্যক্তিক অভীক্ষার অসবিধা লেখ।
- 1) What are the differences between percentile point and percentile rank? শতাংশ বিন্দু ও শতাংশ র্যাঙ্কের মধ্যে পার্থক্য কি কি? [Turn over]

[3]

- Answer any **five** questions: $6 \times 5 = 30$ যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
 - Mention the drawbacks of present evaluation system in education. What is your suggestion for its improvement? 3 + 3শিক্ষায় বর্তমান মূল্যায়ন ব্যবস্থার ত্রুটিগুলি কি কি? এগুলি দুরীকরণে তোমার মতামত ব্যক্ত কর।
 - In a class test in Mathematics, the class **b**) Normal Mean=60, SD=10 and in Physical science Normal Mean=25, SD=4. A student has scored 50 in Mathematics and 23 in Physical science. Convert the score to a distribution with a mean of 100 and SD 5 and compare his performances in the subjects. গণিতের একটি ক্লাস টেস্টে ক্লাস সাধারণ Mean=60, SD=10 এবং প্রকৃতি বিজ্ঞানে সাধারণ Mean=25, SD=4। একজন শিক্ষার্থী গণিতে 50 এবং প্রকৃতি বিজ্ঞানে 23 নম্বর অর্জন করেছে। Mean=100 এবং SD=5 এর দিয়ে স্কোরকে একটি বিতরণে রূপান্তর কর এবং বিষয়গুলিতে তার পারদর্শিতাগুলি তুলনা কর।
 - Write short notes: c)

টীকা লেখঃ

Ordinal Scale ক্রমিক স্কেল

6(A) [4]

- ii) Ratio Scale. অনুপাত স্কেল।
- d) What is the difference between Formative and Summative Evaluation?
 গঠনমূলক মূল্যায়ন এবং চূড়ান্ত মূল্যায়ন এর মধ্যে পার্থক্য কি ?
- e) What types of questions are required for the overall assessment of students in a standard examination?

 একটি আদর্শ পরীক্ষায় শিক্ষার্থীদের সার্বিক মূল্যায়নের জন্য কোন কোন ধরনের প্রশ্নকরণ আবশ্যিক?
- f) What do you mean by percentile point? Find out P_{75} from the following distribution :

2+4=6

শতাংশ র্যাঙ্ক বলতে কি বোঝ ? নীচের পরিসংখ্যা বণ্টনের P_{75} নির্ণয় কর ঃ

| Scores | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 50-54 | 55-59 | 60-64 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| f | 2 | 5 | 7 | 9 | 6 | 4 | 1 |

g) Write the differences between Evaluation and Test. 6

পরীক্ষা ও অভীক্ষার মধ্যে পার্থক্য লেখ।

h) What do you mean by validity of a test? How can content validity of a test be measured?

2+4=6

অভীক্ষার যথার্থতা বলতে কি বোঝ ? কিভাবে অভীক্ষার বিষয়বস্তুর যথার্থতা পরিমাপ করা হয় ?

- 4. Answer any **three** questions: 15×3=45 থে-কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
 - a) What is grading system? What are the methods of grading practice? Discuss the advantages of the traditional grading system. 3+6+6 গ্রেডিং পদ্ধতি কাকে বলে? গ্রেডিং প্রথার পদ্ধতিগুলি কী কী? গতানুগতিক গ্রেডিং প্রথার সুবিধাগুলি আলোচনা কর।
 - b) What do you mean by measures of variability or dispersion? What is the difference between central tendency and measures of variability or dispersion? Mention two uses of standard deviation. Calculate Quartile Deviation from the following data:

 2+3+2+8

বিষমতার পরিমাপ বলতে কি বোঝ? কেন্দ্রীয় প্রবণতার পরিমাপ এবং বিষমতার পরিমাপ এর মধ্যে পার্থক্য কি? আদর্শ বিচ্যুতির দুটি ব্যবহার লেখ। নীচের তথ্যগুলি ব্যবহার করে চতুর্থাংশ বিচ্যুতি নির্ণয় কর ঃ

6(A)

| Score | 10-14 | 15-19 | 20-24 | 25-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| f | 2 | 3 | 5 | 7 | 5 | 3 | 3 |

- C) Write notes on the following topic: $7\frac{1}{2} + 7\frac{1}{2}$ নীচের বিষয়গুলির উপর টীকা লেখ ঃ
 - i) Kuder Test
 - ii) Interview
- d) Explain skewness and kurtosis with proper diagrams. A distribution has the following values: Q=0.6750; $P_{90}=1.50$; $P_{10}=1.35$. Determine the kurtosis of the distribution.

স্কুনেশ ও কার্টোসিস কাকে বলে চিত্রসহ বর্ণনা কর। একটি বল্ট নের $Q=0.6750;\ P_{90}=1.50;\ P_{10}=1.35$ । বল্টনটির কার্টোসিস নির্ণয় কর।

e) What is meant by coefficient of correlation? Following marks have been obtained by a group of students in two subjects. Determine coefficient of correlation between the two subjects by Rank difference method and explain the result.

3+10+2=15

সহগতি সহগাঙ্ক বলতে কি বোঝায় ? নীচে একদল ছাত্রের দু'টি বিষয়ে প্রাপ্ত নম্বর দেওয়া আছে। দুটি বিষয়ের মধ্যে র্যাঙ্ক পার্থক্য পদ্ধতিতে সহগতি সহগাঙ্ক নির্ণয় কর এবং ফলাফল ব্যাখ্যা কর।

| Individuals | A | В | С | D | Е | F | G | Н | I | J |
|-------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1st Student | 12 | 21 | 24 | 20 | 8 | 15 | 20 | 20 | 11 | 26 |
| 2nd Student | 15 | 25 | 35 | 24 | 16 | 18 | 25 | 16 | 16 | 38 |

f) What do you mean by Standard Deviation? Calculate SD from the following distribution. Why SD is called the most reliable value?

2+8+5=15

আদর্শ বিচ্যুতি বলতে কি বোঝ? নীচের বণ্টনটির আদর্শ বিচ্যুতি নির্ণয় কর। আদর্শ বিচ্যুতিকে বিষমতার শ্রেষ্ঠ পরিমাপ বলা হয় কেন?

| Scores | 10-14 | 15-19 | 20-24 | 25-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 50-54 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| f | 1 | 2 | 4 | 7 | 10 | 6 | 4 | 2 | 1 |
