

U.G. 3rd Semester Examination - 2023**EDUCATION****[HONOURS]****Skill Enhancement Course (SEC)****Course Code : EDU-H-SEC-T-1(A)&(B)****Full Marks : 40****Time : 2 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 all the questions from selected Option.****OPTION-A****EDU-H-SEC-T-1 (A)****(Statistical Analysis)****GROUP-A****বিভাগ—ক**

1. Answer any five of the following: 2×5=10

নীচের যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- a) What is Central Tendency?

কেন্দ্রীয় প্রবণতা কি?

- b) What is the most reliable measures of Central Tendency and why?

কেন্দ্রীয় প্রবণতার সবথেকে নির্ভরযোগ্য মাপ কোনটি এবং কেন?

[Turn over]

- c) If the mean of a distribution is 54 and median is 53 then identify the value of mode.

যদি কোন বন্টনের গড় ৫৪ এবং মধ্যমমান ৫৩ হয়, তাহলে বন্টনটির ভূমিক নির্ণয় করো।

- d) What is range?

প্রসার কি?

- e) What is called Percentile Point?

শতাংশ বিন্দু কাকে বলে?

- f) What is a Positive Correlation? Give an example.

ধনাত্মক সহগতি কাকে বলে? একটি উদাহরণ দাও।

- g) Who has developed the Product Moment Method of finding coefficient of correlation? Write any formula for it.

সহগতির সহগ নির্ণয়ের ক্ষেত্রে প্রডাক্ট মোমেন্ট পদ্ধতি কে সৃষ্টি করেছিলেন? এই পদ্ধতির যেকোনো একটি সূত্র লেখো।

- h) What is the t-score?

t-score কাকে বলে?

GROUP-B

বিভাগ—খ

2. Answer any two of the following:

5×2=10

নীচের যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- a) Identify the Mean of the following distribution.

Score	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34
Number of student	5	8	10	12	15

Score	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59
Number of student	13	11	9	4	3

নিম্নলিখিত বন্টন এর গড় নির্ণয় করো।

নম্বর	১০-১৪	১৫-১৯	২০-২৪	২৫-২৯	৩০-৩৪
শিক্ষার্থীর সংখ্যা	৫	৮	১০	১২	১৫

নম্বর	৩৫-৩৯	৪০-৪৪	৪৫-৪৯	৫০-৫৪	৫৫-৫৯
শিক্ষার্থীর সংখ্যা	১৩	১১	৯	৮	৩

- b) Draw a Histogram with the help of the following distribution.

Score	20-29	30-39	40-49	50-59
Frequency	8	12	16	25

Score	60-69	70-79	80-89	
Frequency	15	15	9	

নিম্নলিখিত বন্টনের মাধ্যমে একটি আয়তলেখ অঙ্কন করো।

নম্বর	২০-২৯	৩০-৩৯	৪০-৪৯	৫০-৫৯
পরিসংখ্যা	৮	১২	১৬	২৫

নম্বর	৬০-৬৯	৭০-৭৯	৮০-৮৯	
পরিসংখ্যা	১৫	১৫	৯	



- c) Differentiate between Percentile Point and Percentile Rank. Write the applications of them in brief.

শতাংশ বিন্দু এবং শতাংশ র‍্যাঙ্ক এর মধ্যে পার্থক্য লেখ।
সংক্ষেপে এদের ব্যবহার লেখো।

- d) Differentiate between Parametric Test and Non-Parametric Test.

প্যারামেট্রিক প্যারামেট্রিক অভীক্ষা এবং নন প্যারামেট্রিক অভীক্ষার মধ্যে পার্থক্য করো।

GROUP-C

বিভাগ-গ

3. Answer any two questions:

$$10 \times 2 = 20$$

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- a) What is Median? Write its three properties.
Calculate median of the following distribution.

$$2+3+5$$

Score	40-42	43-45	46-48	49-51
f.	2	6	9	12

Score	52-54	55-57	58-60
f	10	7	4

মধ্যমমান কি? এর তিনটি বৈশিষ্ট্য লেখ। নিম্নলিখিত বন্টনের
মধ্যমা নির্ণয় করো।

নম্বর	৪০-৪২	৪৩-৪৫	৪৬-৪৮	৪৯-৫১
পরিসংখ্যা	২	৬	৯	১২

(4)

নম্বর	৫২-৫৪	৫৫-৫৭	৫৮-৬০
পরিসংখ্যা	১০	৭	৪

- b) What do you mean by standard deviation? Write its three applications. Calculate the Standard Deviation of the following distribution.

$$2+3+5$$

Score	30-34	35-39	40-44	45-49
Frequency	5	14	18	25

Score	50-54	55-59	60-64	
Frequency	19	15	4	

আদর্শ বিচ্যুতি বলতে কী বোঝায়? এর তিনটি ব্যবহার লেখ।
নিম্নলিখিত বন্টন এর আদর্শ বিচ্যুতি নির্ণয় করো।

নম্বর	৩০-৩৪	৩৫-৩৯	৪০-৪৪	৪৫-৪৯
পরিসংখ্যা	৫	১৪	১৮	২৫

নম্বর	৫০-৫৪	৫৫-৫৯	৬০-৬৪	
পরিসংখ্যা	১৯	১৫	৪	

- c) What is Coefficient of Correlation? Write any three needs of it. Calculate the coefficient of correlation with Rank Difference Method from the following dataset. Interpret the result.

$$2+3+5$$

X	56	84	95	78	63	55	94	59
Y	47	40	25	32	42	48	32	39

(5)

[Turn over]

সহগতির সহগাঙ্ক বলতে কী বোঝো? এর যে কোন তিনটি প্রয়োজনীয়তা লেখো। নিম্নলিখিত তথ্যের উপর ভিত্তি করে ক্রমাক্ষ পার্থক্য পদ্ধতিতে সহগতির সহগাঙ্ক নির্ণয় কর এবং প্রাপ্ত ফলের ব্যাখ্যা করো।

X	৫৬	৮৪	৯৫	৭৮	৬৩	৫৫	৯৪	৫৯
Y	৪৭	৪০	২৫	৩২	৪২	৪৮	৩২	৩৯

- d) What is the derived score? One student, named P, scored 72 in arithmetic and 27 in language. If the mean and standard deviation for the distribution of score in arithmetic are 81 and 12 respectively and that of in language are 33 and 8 respectively, then convert the score of P into standard score distribution with mean equal to 100 and standard deviation equals to 20. Also compare his relative performance in both of the subjects. 2+8

পরিবর্তিত স্কোর বলতে কি বোঝো? P নামক এক ছাত্র গণিত অভীক্ষায় ৭২ এবং ভাষা অভীক্ষায় ২৭ পেয়েছে। যদি গণিত অভীক্ষায় প্রাপ্ত স্কোরের গড় ৮১ এবং সম্যকচ্যুতি ১২ হয়, এবং ভাষা অভীক্ষায় প্রাপ্ত স্কোরের গড় ৩৩ এবং সম্যকচ্যুতি ৮ হয়, তাহলে P-এর প্রাপ্ত স্কোরগুলিকে একটি আদর্শ করে পরিবর্তিত কর, যার গড় হবে ১০০ এবং সম্যকচ্যুতি হবে ২০ এবং দুটি বিষয়ে তার আপেক্ষিক পারদর্শিতার মধ্যে তুলনা করো।

OPTION-B
EDU-H-SEC-T-1 (B)
(Achievement Test)
GROUP-A
বিভাগ—ক

1. Answer any five questions: 2×5=10
যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :
- State two characteristics of teacher made test.
শিক্ষক নির্মিত অভীক্ষার দুটি বৈশিষ্ট্য উল্লেখ কর।
 - What is group test with suitable example?
উপযুক্ত উদাহরণসহ দলগত অভীক্ষা কাকে বলে?
 - What is individual test with example?
উপযুক্ত উদাহরণসহ ব্যক্তিগত অভীক্ষা কাকে বলে?
 - State two characteristics of test.
অভীক্ষার দুটি বৈশিষ্ট্য উল্লেখ কর।
 - Mention two differences between extended and restricted test.
বর্ধিত এবং সীমাবদ্ধ অভীক্ষার মধ্যে দুটি পার্থক্য উল্লেখ কর।
 - Mention two objectives of achievement test.
পারদর্শিতা অভীক্ষার দুটি উদ্দেশ্য উল্লেখ কর।
 - State four function of achievement test.
পারদর্শিতা অভীক্ষার দুটি উদ্দেশ্য উল্লেখ কর।
 - Give a suitable example of teacher made test.
শিক্ষক নির্মিত অভীক্ষার একটি উপযুক্ত উদাহরণ দাও।

GROUP-B
বিভাগ—খ

2. Answer any two questions: 5×2=10
নীচের যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :
- Differentiate between speed test and power test.
Speed এবং Power মধ্যে পার্থক্য করুন।

- b) Discuss the principles of achievement test construction.
পারদর্শিতা অভীক্ষা নির্মানের নীতিগুলি আলোচনা কর।
- c) Discuss the various types of objective type test with suitable example.
বিভিন্ন ধরনের নৈব্যক্তিক অভীক্ষার উপযুক্ত উদাহরণসহ আলোচনা কর।
- d) State the characteristics of achievement test.
পারদর্শিতার অভীক্ষার বৈশিষ্ট্যগুলি উল্লেখ কর।

GROUP-C

বিভাগ—গ

3. Answer any two questions: 10×2=20

নীচের যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- a) Define test. Differentiate between essay type test and objective type test. 2+8
অভীক্ষার সংজ্ঞা দাও। রচনাধর্মী এবং নৈব্যক্তিক অভীক্ষার মধ্যে পার্থক্য উল্লেখ কর।
- b) Discuss the various steps for constructing an achievement test.
পারদর্শিতার অভীক্ষা গঠনের বিভিন্ন ধাপগুলি আলোচনা কর।
- c) What do you mean by achievement test? Differentiate between achievement test and teacher made test. 3+7
পারদর্শিতার অভীক্ষা বলতে কী বোঝ? পারদর্শিতার অভীক্ষা এবং শিক্ষক নির্মিত অভীক্ষার মধ্যে পার্থক্য উল্লেখ কর।
- d) What is test item? Mention various ways to identification of test item. 3+7
অভীক্ষা আইটেম কি? অভীক্ষার আইটেম সনাক্তকরণের বিভিন্ন উপায়গুলি উল্লেখ কর।