



বিদ্যাসাগর বিশ্ববিদ্যালয়
VIDYASAGAR UNIVERSITY
Question Paper

B.A. Honours Examinations 2021

(Under CBCS Pattern)

Semester - V

Subject: EDUCATION

Paper : C 12-T

(Statistics in Education)

Full Marks : 60

Time : 3 Hours

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

The figures in the margin indicate full marks.

(Theory)

Group - A

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

12×4=48

(a) Define Statistics. State the nature of the educational statistics. Explain the utility of the statistics in the field of Education and Psychology. 2+5+5

(b) What is Measures of Central Tendency? State two importance of Median. Calculate the Median from the following distribution. 3+2+7

| Score | 55-59 | 60-64 | 65-69 | 70-74 | 75-79 | 80-84 | N |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| P | 2 | 8 | 12 | 6 | 13 | 11 | 52 |

- (c) What do you mean by Measures of Variability? Mention the advantages of Mean Deviation. Calculate the Quartile Deviation from the following distribution :

3+2+7

| Score | 20-29 | 30-39 | 40-49 | 50-59 | 60-69 | N |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| f | 10 | 7 | 18 | 9 | 6 | 50 |

- (d) What is Percentile Point? Write formula. Write down the differences between Percentile and Percentile point.

3+3+6

- (e) Draw a Histogram and Frequency Polygon on the same axis the data given in the following table.

6+6

| Score | 5-9 | 10-14 | 15-19 | 20-24 | 25-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 50-54 | N |
|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| f | 2 | 8 | 6 | 12 | 7 | 6 | 4 | 3 | 7 | 1 | 56 |

- (f) Draw the Ogive from the distribution given below. Determine the value of P_{25} , P_{60} , P_{75} from the chart.

6+2+2+2

| Score | 23-25 | 26-28 | 29-31 | 32-34 | 35-37 | 38-40 | 41-43 | 44-46 | 47-49 | N |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| f | 1 | 2 | 6 | 8 | 13 | 9 | 7 | 5 | 3 | 54 |

- (g) What are meant by 'Correlation' and 'Co-efficient'? Describe any one of the determining co-efficient of correlation between two sets of score with suitable.

2+2+8

- (h) What is a Normal Probability Curve? What are its characteristics? Mention the various uses of NPC in the field of Education and Psychology.

2+3+7

Group - B

2. Answer any **six** of the following questions :

2×6=12

- (a) State two characteristics of Mean.
- (b) What is 'Histogram'?
- (c) What is mean by 'Leptokurtic'?

- (d) What is Standard Score ?
- (e) Define Range.
- (f) What is the Mode of the following Scores ? 25, 17, 30, 27, 19.
- (g) State two importances of Mode.
- (h) Write down any two disadvantage of Standard Deviation.
- (i) What do you mean by normal distribution ?
- (j) Write down two different between 'Z' score and 'T' score.

বঙ্গানুবাদ

বিভাগ-ক

১. নিম্নলিখিত যে কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

১২×৪=৪৮

- (ক) রাশিবিজ্ঞান কাকে বলে? শিক্ষাগত রাশিবিজ্ঞানের প্রকৃতি আলোচনা করো। শিক্ষা ও মনোবিজ্ঞানের ক্ষেত্রে রাশিবিজ্ঞানের উপযোগিতা বর্ণনা করো। ২+৫+৫
- (খ) কেন্দ্রীয় প্রবণতার পরিমাপ কাকে বলে? মধ্যমমান (Median)-র উপযোগিতা বিবৃত করো। নিম্নলিখিত বণ্টন থেকে মধ্যমমান নির্ণয় করো। ৩+২+৭

| Score | 55-59 | 60-64 | 65-69 | 70-74 | 75-79 | 80-84 | N |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| P | 2 | 8 | 12 | 6 | 13 | 11 | 52 |

- (গ) বিষমতার পরিমাপ বলতে কী বোঝায়? গড় বিচ্যুতির দুটি সুবিধা আলোচনা করো। নিম্নলিখিত স্কোরগুলি থেকে চতুর্থক পার্থক্য (Q.D) নির্ণয় করো। ৩+২+৭

| Score | 20-29 | 30-39 | 40-49 | 50-59 | 60-69 | N |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| f | 10 | 7 | 18 | 9 | 6 | 50 |

- (ঘ) শতাংশ বিন্দু কি? ইহার সূত্রটি লেখো। শতাংশ ও শতাংশ বিন্দুর মধ্যে পার্থক্য আলোচনা করো।

৩+৩+৬

- (ঙ) নিম্নলিখিত সারণীতে প্রদত্ত ডেটা থেকে একই অক্ষের উপর একটি আয়তলেখ এবং পরিসংখ্যা বহুভূজ অঙ্কন করো।

৬+৬

| Score | 5-9 | 10-14 | 15-19 | 20-24 | 25-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 50-54 | N |
|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| f | 2 | 8 | 6 | 12 | 7 | 6 | 4 | 3 | 7 | 1 | 56 |

- (চ) নিম্নলিখিত স্কোরগুলির সাহায্যে একটি ওজাইভ অঙ্কন করে P_{25} , P_{60} এবং P_{72} -এর মান নির্ধারণ করো।

৬+২+২+২

| Score | 23-25 | 26-28 | 29-31 | 32-34 | 35-37 | 38-40 | 41-43 | 44-46 | 47-49 | N |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| f | 1 | 2 | 6 | 8 | 13 | 9 | 7 | 5 | 3 | 54 |

- (ছ) 'সহগতি' এবং 'সহগাঙ্ক' বলতে কী বোঝায়? দুই দল স্কোরের মধ্যে পরস্পর সম্পর্কযুক্ত যে কোনো একটি সহগতি সহগাঙ্ক পদ্ধতি বর্ণনা করো।

২+২+৮

- (জ) স্বাভাবিক বণ্টনের লেখচিত্র বলতে কী বোঝায়? ইহার বৈশিষ্ট্যগুলি আলোচনা করো। শিক্ষা ও মনোবৈজ্ঞানিক ক্ষেত্রে NPC ব্যবহার আলোচনা করো।

২+৩+৭

বিভাগ-খ

২. নিম্নলিখিত যে কোনো ছটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

২×৬=১২

- (ক) গড়ে দুটি বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করো।
- (খ) আয়তলেখ কাকে বলে?
- (গ) 'ল্যাপ্টকার্টিক' বলতে কী বোঝায়?
- (ঘ) 'আদর্শস্কোর' কী?
- (ঙ) 'রেঞ্জ' কী?
- (চ) নিম্নলিখিত স্কোরগুলির মোড নির্ণয় করো—

25, 17, 30, 27, 19

(ছ) মোডের দুটি গুরুত্ব লেখো।

(জ) 'আদর্শ বিদ্যুতির' দুটি অসুবিধা লেখো।

(ঝ) 'স্বাভাবিক বণ্টন বলতে কি বোঝো?

(ঞ) 'Z' স্কোর এবং 'T' স্কোরের মধ্যে দুটি পার্থক্য লেখো।

—————

Vidyasagar University