

2022

5th Semester Examination

EDUCATION (Honours)

Paper : C 12-T

[Statistics in Education]

[CBCS]

Full Marks : 60

Time : Three Hours

*The figures in the margin indicate full marks.
Candidates are required to give their answers
in their own words as far as practicable.*

Group - A

Answer any *ten* of the following questions : $2 \times 10 = 20$

1. What is meant by Raw Score?
2. What is meant by Grouped Score?
3. What is frequency distribution table?
4. Write down the formula of Midpoint.
5. Write down the formula of Range.
6. What are the measures of Central tendency?
7. What are the measures of variability?

P.T.O.

(2)

8. Write down the formula of Median in case of ungrouped data (ODD & EVEN).
9. What is Mode?
10. What is Z-Score?
11. Write down the formula of Z-Score?
12. What is the difference between histogram and Bar diagram?
13. Calculate mode of the following scores :
5, 5, 10, 7, 8, 6, 2, 5, 2, 3
14. Write down the formula of Mean.
15. Mention exact upper limit and lower limit of the following data :
14, 25 (ungrouped data) 20-24 (grouped data)

Group - B

Answer any *four* of the following questions : $5 \times 4 = 20$

1. Write down the advantages and disadvantages of Mean.
2. Why mean is known as the most reliable measure of central tendency?
3. Write down the differences between measures of central tendency and measures of variability.
4. Write the uses of standard deviation.
5. What is Percentile and Percentile Rank?

(3)

6. What is correlation? Classify correlation with examples.

Group - C

Answer any *two* of the following questions : $10 \times 2 = 20$

1. What is statistics? Discuss the uses of statistics in Education. 2+8
2. What is normal distribution? Discuss the characteristics of normal distribution curve. 3+7
3. Write down the concept of 'Skewness' & 'Kurtosis' with diagram of each. 5+5
4. What is meant by measures of central tendency? Calculate mean of the following distribution : 2+8
Score : 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-44 45-49 50-54
f : 4 7 6 10 8 7 5 3

বঙ্গানুবাদ

বিভাগ - ক

যেকোনো *দশটি* প্রশ্নের উত্তর দাও। $2 \times 10 = 20$

- ১। Raw Score (বা কাঁচা স্কোর) বলতে কি বোঝায়?
- ২। Grouped Score (বা শ্রেণিবদ্ধ স্কোর) বলতে কি বোঝায়?
- ৩। ফ্রিকুয়েন্সী বন্টন টেবিল কি?
- ৪। Midpoint এর সূত্রটি লেখ।
- ৫। Range বা বিস্তার সূত্রটি লেখ।

P.T.O.

- ৬। কেন্দ্রীয় প্রবণতার পরিমাপগুলি লেখ।
- ৭। বিষমতার পরিমাপগুলি কি কি লেখ।
- ৮। (ODD এবং Even) Ungrouped data-র Median নির্ণয়ের সূত্রগুলি লেখ।
- ৯। Mode কাকে বলে?
- ১০। Z Score কাকে বলে?
- ১১। Z Score-এর সূত্রটি লেখ।
- ১২। Histogram ও Bar diagram এর মধ্যে কি পার্থক্য?
- ১৩। নিম্নলিখিত Score গুলির Mode নির্ণয় করো :
5, 5, 10, 7, 8, 6, 2, 5, 2, 3
- ১৪। Mean এর সূত্রটি লেখ।
- ১৫। প্রকৃত উর্ধ্বসীমা ও নিম্নসীমা নির্দেশ করো :
14, 25 (ungrouped data) 20-24 (grouped data)

বিভাগ - খ

যেকোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও। $4 \times 8 = 32$

- ১। Mean এর সুবিধা ও অসুবিধাগুলি লেখ।
- ২। Mean কে কেন কেন্দ্রীয় প্রবণতার সব থেকে নির্ভরযোগ্য পরিমাপ বলা হয়?

- ৩। কেন্দ্রীয় প্রবণতার পরিমাপ ও বিষমতার পরিমাপের মধ্যে পার্থক্য লেখ।
- ৪। Standard Deviation-এর ব্যবহার লেখ।
- ৫। Percentile ও Percentile Rank (পারসেন্টাইল ও পারসেন্টাইল র্যাঙ্ক) কাকে বলে?
- ৬। সহগতি কাকে বলে? সহগতি কয় প্রকার ও কী কী উদাহরণসহ লেখ।

বিভাগ - গ

যেকোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও। $10 \times 2 = 20$

- ১। রাশিবিজ্ঞান কাকে বলে? শিক্ষায় রাশিবিজ্ঞানের ব্যবহার লেখ।
২+৮
- ২। স্বাভাবিক বণ্টন কী? স্বাভাবিক বণ্টনের লেখচিত্রের বৈশিষ্ট্যগুলি লেখ।
৫+৫
- ৩। প্রত্যেকটির চিত্রসহ 'Skewness' এবং 'Kurtosis' এর ধারণা দাও।
৫+৫
- ৪। কেন্দ্রীয় প্রবণতার পরিমাপ বলতে কি বোঝায়? নিম্নলিখিত বণ্টনটির Mean নির্ণয় করো :
২+৮
- | | | | | | | | | |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Score : | 15-19 | 20-24 | 25-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 50-54 |
| f : | 4 | 7 | 6 | 10 | 8 | 7 | 5 | 3 |