

Total Pages : 6

B.A./5th Sem (H)/EDUC/23(CBCS)

2023

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 Statistics?
2. Discuss any two uses of Statistics in education.
3. What do you mean by normal distribution?
4. Mention any two characteristics of normal distribution.
5. What is 'Kurtosis'?
6. What are the types of skewness you know?
7. What do you mean by central tendency?

P.T.O.

( 2 )

8. What are the different measures of central tendency?
9. What is correlation?
10. Classify correlation.
11. What is percentile and percentile rank?
12. Write any two uses of S.D.
13. Mention any two differences between measures of central tendency and measures of variability.
14. Write any two advantages of Mean.
15. Why mean is known as the most dependable measure of central tendency?

**Group - B**

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

16. Mention upper limit and lower limit and midpoint of the following data :

Scores : 15-19, 20-24, 25-29, 30-34, 35-39, 40-44,  
45-49, 50-54

17. Calculate mean, median and mode of the following score :

5, 10, 10, 12, 13

18. What is Z-score? Calculate z-score of the given data :

Mean = 70, SD = 8, X = 60

( 3 )

19. What is median? Write down the formula of median in case of ungrouped score (Odd & Even).
20. Write down the differences between histogram and bargraph.
21. Write down the uses of Ogive in graphical representation.

**Group - C**

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

22. Mention the different types of scores are used in statistics. What is frequency distribution table? Why organisation of data is important in statistics? 2+4+4
23. What is measures of variability? Mention the concept and uses of different types of measures of variability. 2+8
24. Draw a histogram representing the given data :

Scores : 1-10 11-20 21-30 31-40 41-50

f : 2 7 10 3 1

25. Calculate the correlation coefficient for the following data :

x : 1 2 3 4 5 6

y : 2 4 7 9 12 14

P.T.O.

( 4 )

বঙ্গানুবাদ

বিভাগ - ক

নীচের যেকোনো দশটি প্রশ্নের উত্তর দাও :  $2 \times 10 = 20$

- ১। রাশিবিজ্ঞান কাকে বলে?
- ২। শিক্ষায় রাশিবিজ্ঞানের যেকোনো দুটি ব্যবহার লেখ।
- ৩। স্বাভাবিক বণ্টন বলতে কি বোঝ?
- ৪। স্বাভাবিক বণ্টনের যেকোনো দুটি বৈশিষ্ট্য উল্লেখ কর।
- ৫। 'Kurtosis' কি?
- ৬। 'Skewness' কত ধরনের হয়?
- ৭। কেন্দ্রীয় প্রবণতার পরিমাপ বলতে কি বোঝ?
- ৮। বিভিন্ন ধরনের কেন্দ্রীয় প্রবণতার পরিমাপগুলি কি কি?
- ৯। সহগতি কি?
- ১০। সহগতির শ্রেণীবিভাজন কর।
- ১১। শতাংশ বিন্দু ও শতাংশ সারি কাকে বলে?
- ১২। আদর্শ বিচ্যুতির যে কোনো দুটি ব্যবহার কি কি?
- ১৩। কেন্দ্রীয় প্রবণতার পরিমাপ ও বিষমতার পরিমাপের মধ্যে যেকোনো দুটি পার্থক্য লেখ।

১৪। গড় (Mean)-এর যেকোনো দুটি সুবিধা লেখ।

১৫। গড় (Mean)-কে কেন সব থেকে নির্ভরযোগ্য কেন্দ্রীয় প্রবণতার পরিমাপ বলা হয়?

বিভাগ - খ

নীচের যেকোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :  $৫ \times ৪ = ২০$

১৬। নীচের বন্টনটির উর্ধ্বসীমা-নিম্নসীমা এবং মধ্যবিন্দু নির্ণয় কর :

Scores : 15-19, 20-24, 25-29, 30-34, 35-39, 40-44,  
45-49, 50-54

১৭। নীচের স্কোরগুলির গড়, মধ্যমান ও ভূশিষ্টক নির্ণয় কর।

5, 10, 10, 12, 13

১৮। Z-score কি? নীচের পরিসংখ্যানের সাপেক্ষে Z-score নির্ণয় কর :

Mean = 70, SD = 8, X = 60

১৯। মধ্যমান কি? অবিন্যস্ত স্কোরের মধ্যমানের নির্ণয়ের সময় যে দুটি সূত্র ব্যবহৃত হয় (জোড় এবং বিজোড়) তা লেখ।

২০। বারচিত্র এবং হিস্টোগ্রামের মধ্যে পার্থক্যগুলি লেখ।

২১। লেখচিত্রের মাধ্যমে তথ্য পরিবেশনে Ogive-এর ব্যবহার লেখ।

P.T.O.

( 6 )

বিভাগ - গ

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

২২। রাশিবিজ্ঞানের ক্ষেত্রে কত ধরনের স্কোর ব্যবহৃত হয় তা উল্লেখ কর। পরিসংখ্যা বিভাজন তালিকা (frequency distribution table) কি? রাশিবিজ্ঞানের ক্ষেত্রে তথ্যের বিন্যাস কেন গুরুত্বপূর্ণ?  
 $2+8+8$

২৩। বিষমতার পরিমাপ কাকে বলে? বিষমতার বিভিন্ন পরিমাপগুলির ধারণা দাও এবং প্রত্যেকটির ব্যবহার লেখ।  $2+8$

২৪। নিম্নলিখিত বন্টনটির সাহায্যে একটি হিস্টোগ্রাম অঙ্কন কর :

Scores : 1-10 11-20 21-30 31-40 41-50

f: 2 7 10 3 1

২৫। নিম্নলিখিত scoreগুলির মধ্যে সহগতির সহগাঙ্ক নির্ণয় কর :

x : 1 2 3 4 5 6

y : 2 4 7 9 12 14

---