DECEMBER 2023 **U/ID 22068/UCD1B**

Time : Three hours Maximum : 75 marks

PART A — ($10 \times 2 = 20$ marks)

Answer any TEN questions.

1. How can you define median?
   இடைநிலையை நீவிர் எவ்வாறு வரையறுப்பீர்?

2. Define 'Kurtosis'.
   'தட்டையளவை' – வரையறு.

3. What do you mean by bivariate distribution?
   இருமாறி பரவல் பற்றி நீவிர் தரும் பொருள் யாது?

4. State the meaning of probability.
   நிகழ்தகவின் பொருள் கூறுக.

5. Define 'Multiplication Theorem'.
   'பெருக்கல் தேற்றம்' – வரையறுக்க.

6. Comprehend the term dependent events.
   சார்பு நிகழ்வுகள் எனும் பதத்தினை வரையறுக்க.

7. What is meant by continuous variable?
   தொடர்மாறி என்றால் என்ன?

8. Define 'Variance'.

'மாறுபாடு' – வரையறு.

9. What is meant by point estimation?

புள்ளி மதிப்பிடல் என்றால் என்ன?

10. Comprehend the term hypothesis.

கருதுகோள் எனும் பதத்தினை வரையறு.

11. Define 'Small Sample'.

'சிரிய மாதிரி' வரையறு.

12. State the meaning of student 't' distribution.

மாணவர்களின் 't' பகிர்வின் பொருள் கூறுக.

PART B — ($5 \times 5 = 25$ marks)

Answer any FIVE questions.

13. Discuss the properties of Arithmetic Mean.

கூட்டுச் சராசரியின் பண்புகளை விவாதிக்கவும்.

14. Explain the Addition Theorem.

கூட்டல் தேற்றத்தை விளக்குக.

15. Describe the Poisson distribution.

பாய்சான் பகிர்வினை விவரிக்கவும்.

16. Analyse the conditional probability density function.

கட்டுப்படுத்தப்பட்ட நிகழ்தகவு அடர்வுச் சார்பினைப் பகுத்தாய்வு செய்க.

17. Write a note on Marginal probability density function.

இறுதிநிலை நிகழ்தகவு அடர்வுச் சார்பு பற்றி ஒரு குறிப்பு எழுதுக.

18. Elucidate the significance of hypothesis testing.

கருதுகோள் பரிசோதித்தலின் இன்றியமையாமையை விவரிக்கவும்.

19. Explain the properties of 't' distribution.

't' பகிர்வின் பண்புகளை விளக்குக.

PART C — ($3 \times 10 = 30$ marks)

Answer any THREE questions.

20. Estimate Mean, Median and Mode for the data given below :

Marks :	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
No.of students :	8	12	17	14	9	7	3

கீழே கொடுக்கப்பட்ட தரவுகளுக்கு கூட்டுச்சராசரி, இடைநிலை மற்றும் முகடு மதிப்பிடுக.

மதிப்பெண்கள் :	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
மாணவர்களின் எண்ணிக்கை:	8	12	17	14	9	7	3

21. Analyse the concepts related to probability.

நிகழ்தகவோடு தொடர்புடைய கருத்துருக்களைப் பகுத்தாய்வு செய்க.

22. Discuss the characteristics of probability distribution.

நிகழ்தகவுப் பகிர்வின் குணநலன்களை விவாதி.

23. Describe the steps in hypothesis testing.

கருதுகோள் பரிசோதித்தலின் படிநிலைகளை விவரி.

24. Discuss the application and uses of large sample.

பெரிய மாதிரியின் பயன்பாடுகள் மற்றும் பயன்களை விவாதிக்கவும்.

———————