MAY 2023 **U/ID 22068/UCD1B**

Time : Three hours Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer any TEN questions.

1. Define 'Mean' .
   கூட்டுச் சராசரியை வரையறுக்கவும்.

2. State the meaning of variance.
   மாறுபாட்டின் பொருள் கூறுக.

3. What is meant by univariate distribution?
   ஒரு மாறி பரவல் என்றால் என்ன?

4. Define 'Addition Theorem'.
   'கூட்டல் தேற்றம்' - வரையறு.

5. What do you mean by events?
   நிகழ்வுகள் பற்றி நீவிர் தரும் பொருள் யாது?

6. How can you define independent events?
   சார்பற்ற நிகழ்வுகளை நீவிர் எவ்வாறு வரையறுப்பீர்?

7. Comprehend the term variable.
   மாறி எனும் பதத்தினை வரையறுக்க.

8. What do you mean by expected value?

எதிர்பார்க்கப்பட்ட மதிப்பு பற்றி நீவிர் தரும் பொருள் யாது?

9. State the meaning of estimation.

மதிப்பீட்டின் பொருள் கூறுக.

10. Define 'Null Hypothesis'.

'பூஜ்ஜிய கருதுகோள்' - வரையறு.

11. How can you define Large Sample?

பெரிய மாதிரியை நீவிர் எவ்வாறு வரையறுப்பீர்?

12. Expand : ANOVA.

விரிவாக்கம் தருக : ANOVA.

PART B — ($5 \times 5 = 25$ marks)

Answer any FIVE questions.

13. Explain the characteristics of central tendency.

மையப்போக்கின் பண்புகளை விளக்குக.

14. Discuss the properties of normal distribution.

சாதாரண பகிர்வின் பண்புகளை விவாதிக்க.

15. Describe the Binomial Distribution.

ஈருறுப்பு பரவலை விவரிக்கவும்.

16. Write a note on probability Density Function.

நிகழ்தகவு அடர்வுச் சார்பு பற்றி ஒரு குறிப்பு வரைக.

17. Analyse the characteristics of probability distributions.

நிகழ்தகவு பரவல்களின் குணநலன்களைப் பகுத்தாய்வு செய்க.

18. Differentiate 'Type I Error' from 'Type – II Error'.

முதல்வகைப் பிழையை, இரண்டாம் வகைப் பிழையிலிருந்து வேறுபடுத்துக.

19. Evaluate the applications of 't' tests.

't' பரிசோதனையின் பயன்பாடுகளை மதிப்பிடுக.

PART C — ($3 \times 10 = 30$ marks)

Answer any THREE questions.

20. Calculate Standard Deviation for the following information :

X :	0–10	10–20	20–30	30–40	40–50	50–60	60–70
F :	8	12	17	14	9	7	4

பின்வரும் விவரங்களுக்கு திட்டவிலக்கம் கணக்கிடுக.

X :	0–10	10–20	20–30	30–40	40–50	50–60	60–70
F :	8	12	17	14	9	7	4

21. Write a note on Multiplication Theorem.

பெருக்கல் தேற்றம் குறித்து ஒரு குறிப்பு எழுதுக.

22. Analyse the Conditional Probability Density Function.

கட்டுப்படுத்தப்பட்ட நிகழ்தகவு அடர்வுச் சார்பினைப் பகுத்தாய்வு செய்க.

23. Describe the different types of hypothesis.

கருதுகோள்களின் பல்வேறு வகைகளை விவரி.

24. Discuss the Two way ANOVA and its importance in social science research.

இரண்டு வழி அனோவாவை விவாதி மற்றும் சமூக அறிவியல் ஆராய்ச்சியில் அதன் முக்கியத்துவத்தையும் விவாதிக்கவும்.

———————