MAY 2025 **P/ID 28520/PCM2J**

Time : Three hours Maximum : 80 marks

PART A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer any TEN questions.

1. What is parametric test?
   அளவுரு சோதனை என்றால் என்ன?

2. Write two application of ANOVA.
   ANOVA வின் இரண்டு பயன்பாடுகளை எழுதவும்.

3. Write two assumption of F-test.
   F-test இன் இரண்டு அனுமானங்களை எழுதவும்.

4. What is correlation?
   தொடர்பு என்றால் என்ன?

5. Define regression.
   பின்னடைவை வரையறுக்கவும்.

6. What is discriminate analysis?
   பாகுபாடு பகுப்பாய்வு என்றால் என்ன?

7. What do you understand by SPSS?

SPSS பற்றி நீங்கள் என்ன புரிந்துகொள்கிறீர்கள்?

8. Define feasible solution.

சாத்தியமான தீர்வை வரையறுக்கவும்.

9. Give the meaning to linear programming.

நேரியல் நிரலாக்கத்திற்கு அர்த்தம் கொடுங்கள்.

10. Write the meaning of saddle point.

இருக்கைப் புள்ளி என்றால் என்ன?

11. What is waiting theory?

காத்திருப்பு கோட்பாடு என்றால் என்ன?

12. Write short note on game theory.

விளையாட்டுக் கோட்பாடு பற்றிய சிறு குறிப்பை எழுதவும்

PART B — ($5 \times 6 = 30$ marks)

Answer any FIVE questions.

13. Point out the steps involved in chi-square.

கை வர்க்க சோதனையில் உள்ள படிகளைச் சுட்டிக்காட்டவும்.

14. Write the properties of t-distribution.

டி-விநியோகத்தின் பண்புகளை எழுதவும்.

15. Briefly explain various types of correlation.

பல்வேறு வகையான தொடர்புகளை சுருக்கமாக விளக்கவும்.

16. What are the important uses of regression analysis?

பின்னடைவு பகுப்பாய்வின் முக்கியமான பயன்கள் யாவை?

17. Discuss the steps involved in factor analysis.

காரணி பகுப்பாய்வில் உள்ள படிகளைப் பற்றி விவாதிக்கவும்.

18. List out the principles of queuing theory.

வரிசை கோட்பாட்டின் கொள்கைகளை பட்டியலிடுங்கள்.

19. Write the advantages of assignment model.

ஒதுக்கீட்டு மாதிரியின் நன்மைகளை எழுதுங்கள்.

PART C — ($3 \times 10 = 30$ marks)

Answer any THREE questions.

20. Explain the basic principles of ANOVA.

ANOVA இன் அடிப்படைக் கொள்கைகளை விளக்குங்கள்.

21. Calculate Karl Pearson co-efficient of correlation from the following:

X :	40	42	46	48	50	56
Y :	10	12	15	23	27	30

பின்வருவனவற்றில் இருந்து கார்ல் பியர்சன் தொடர்பு இணைதிறனைக் கணக்கிடவும்.

X :	40	42	46	48	50	56
Y :	10	12	15	23	27	30

22. Explain the advantages and applications of SPSS.

SPSS இன் நன்மைகள் மற்றும் பயன்பாடுகளை விளக்குங்கள்.

23. Write the characteristics and limitations of operation research.

செயல்பாட்டு ஆராய்ச்சியின் பண்புகள் மற்றும் வரம்புகளை எழுதுங்கள்.

24. Discuss the various components of waiting theory.

காத்திருப்பு கோட்பாட்டின் பல்வேறு கூறுகளைப் பற்றி விவாதிக்கவும்.

———————