MAY 2022 **P/ID 28520/PCM2J**

Time : Three hours Maximum : 80 marks

PART A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer any TEN questions.

1. What is chi-square test?

   கை-வர்க்க சோதனை என்றால் என்ன?

2. Write two assumption of F-Test.

   எஃப்-சோதனையின் இரண்டு அனுமானங்கள் எழுது.

3. What is ANOVA?

   ANOVA-என்றால் என்ன?

4. Define correlation.

   உடன் தொடர்பு வரையறுக்க.

5. What is meant by Regression analysis?

   தொடர்புப் போக்கு பகுப்பாய்வு என்றால் என்ன?

6. What does multivariate analysis?

   பன்முக பகுப்பாய்வு என்றால் என்ன?

7. Define cluster analysis.

   கொத்து பகுப்பாய்வு வரைவிலக்கம் தருக.

8. What is SPSS?

சமூக அறிவியலுக்கான புள்ளி விவர தொகுப்பு என்றால் என்ன?

9. Mention the different types of liner programming.

நேரியில் நிரலாக்கத்தின் வகைகளை குறிப்பிடுக.

10. Define operation research.

செயல்பாட்டு ஆராய்ச்சி வரையறுக்க.

11. Define saddle point.

சேணம் புள்ளி வரையறுக்க.

12. Define game theory.

விளையாட்டு கோட்பாடு வரையறுக்க.

PART B — ($5 \times 6 = 30$ marks)

Answer any FIVE questions.

13. State the limitations of chi-square test.

கை-வர்க்க சோதனையின் வரம்புகளை குறிப்பிடுக.

14. Mention the assumptions of two way ANOVA.

இரண்டு வழி வர்கபடுத்தப் மாறுபாடு ஆய்வின் அனுமானங்களை எழுதுக.

15. Distinguish between correlation and regression.

உடன் தொடர்பிலிருந்து, தொடர்பு போக்கினை வேறுப்படுத்துக.

16. Explain linear and non linear correlation.

நேரியல் மற்று நேரியல் அல்லாத உடன் தொடர்பை பற்றி விளக்குக.

17. Describe the purpose of factor analysis.

காரணி பகுப்பாய்வின் நோக்கம் பற்றி விளக்குக.

18. State the limitations of operation research.

செயல்பாடு ஆராய்ச்சியின் வரம்புகளை எழுதுக.

19. List out the characteristics of single line channel.

ஒற்றை வரி சேனலின் பண்புகளை பட்டியலிடுக.

PART C — ($3 \times 10 = 30$ marks)

Answer any THREE questions.

20. Explain the important application of t-distribution.

t-பரவலின் முக்கியமான பயன்பாட்டை விளக்குக.

21. Calculate Karls Pearson's coefficient of correlation from the following data:

X:	17	19	23	35	40	42	48	54
Y:	02	13	11	24	13	50	18	37

காரல் பியர்சனின் ஒட்டுறவு கெழுவை கீழ்கண்ட விவரங்களில் இருந்து கணக்கிடுக.

X:	17	19	23	35	40	42	48	54
Y:	02	13	11	24	13	50	18	37

22. Why SPSS? State its features.

SPSS ஏன்? அதன் அம்சங்களை குறிப்பிடுக.

23. Mention the advantages and limitations of linear programming.

நேரியில் செய்நிரலாக்கத்தின் நன்மை தீமைகளை எழுதுக.

24. State the application and limitation of game theory.

விளையாட்டு கோட்பாட்டின், பயன்பாடு மற்றும் வரம்புகளை குறிப்பிடு.

———————