DECEMBER 2024 **P/ID 28520/PCM2J**

Time : Three hours Maximum : 80 marks

PART A — ($10 \times 2 = 20$ marks)

Answer any TEN questions.

1. What is chi–square test?

   Chi–square சோதனை என்றால் என்ன?

2. What do you mean by one–way analysis of variance?

   ஒரு வழி பகுப்பாய்வு மூலம் நீங்கள் அறிவது என்ன?

3. When t–test is used?

   t–சோதனை எப்போது பயன்படுத்தப்படுகிறது?

4. Give the formula for rank correlation co–efficient.

   ரேங்க் தொடர்பான இணை–திறனுக்கான சூத்திரத்தைக் கொடுங்கள்

5. Define regression

   பின்னடைவை வரையறுக்கவும்

6. Write short note on multivariate analysis

   பல்வேறு பகுப்பாய்பு பற்றிய சிறு குறிப்பை எழுதவும்

7. What is meant by factor analysis?

   காரணி பகுப்பபாய்வு என்றால் என்ன?

8. Define feasible solution
சாத்தியமான தீர்வை வரையறுக்கவும்

9. Write the meaning to assignment problem
ஒதுக்கீட்டுச் சிக்கலுக்கான அர்த்தத்தை எழுதவும்

10. What is pure strategy in game theory?
விளையாட்டுக் கோட்பாட்டில் தூய உத்தி என்றால் என்ன?

11. Narrate the term saddle point
சேணம் புள்ளி என்ற சொல்லை விவரிக்கவும்

12. Define operation research
செயல்பாட்டு ஆராய்ச்சியை வரையறுக்கவும்

PART B — ($5 \times 6 = 30$ marks)

Answer any FIVE questions.

13. Mention the assumptions of Analyse of variance.
அனோவாவின் அனுமானங்களைக் குறிப்பிடவும்

14. List out the characteristics of chi square test
Chi-square சோதனையின் பண்புகளை பட்டியலிடுங்கள்

15. What is correlation? Describe the uses of the study of correlation.
தொடர்பு என்றால் என்ன? தொடர்பு பற்றிய ஆய்வின் பயன்பாடுகளை விவரிக்கவும்

16. Distinguish between correlation and regression
தொடர்பு மற்றும் பின்னடைவை வேறுபடுத்துங்கள்

17. Write the advantages of multivariate analysis
பலதரப்பட்ட பகுப்பாய்வின் நன்மைகளை எழுதுங்கள்

18. Explain the various methods of linear programming.

நேரியல் நிரலாகத்தின் பல்வேறு முறைகளை விளக்குங்கள்

19. Discuss the importance of game theory.

விளையாட்டுக் கோட்பாட்டின் முக்கியத்துவத்தைப் பற்றி விவாதிக்கவும்

PART C — ($3 \times 10 = 30$ marks)

Answer any THREE questions.

20. Write the properties and applications of t-distribution.

டி-விநியோகத்தின் பண்புகள் மற்றும் பயன்பாட்டை எழுதவும்

21. Find the correlation co–efficient from the following:

X : 35 40 60 79 83 95

Y : 17 28 30 32 38 49

பின்வருவனவற்றில் இருந்து தொடர்பு குணகத்தைக் கண்டறியவும்

X : 35 40 60 79 83 95

Y : 17 28 30 32 38 49

22. State the features and advantages of SPSS.

SPSS இன் அம்சங்கள் மற்றும் நன்மைகளைக் குறிப்பிடவும்

23. Find out the minimum cost solution for the following transportation problem which has cost structure as

	To			Availabilities
From	16	19	12	14
	22	13	19	16
	14	28	8	12
Requirements	10	15	17	

பின்வரும் போக்குவரத்துச் சிக்கலுக்கான குறைந்தபட்ச செலவுத் தீர்வைக் கண்டறியவும்

				கிடைக்கும்
	16	19	12	14
	22	13	19	16
	14	28	8	12
தேவைகள்	10	15	17	

24. State the application and limitations of game theory.

விளையாட்டுக் கோட்பாட்டின் பயன்பாடு மற்றும் வரம்புகளைக் குறிப்பிடவும்

———————