

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer any TEN questions.

1. Define Classification.
வகைப்படுத்துதல் வரையறு.
2. What is graphical representation?
வரைபட குறிப்பு என்றால் என்ன?
3. What is Statistics?
புள்ளியியல் என்றால் என்ன?
4. What is Average?
சராசரி என்றால் என்ன?
5. What is Dispersion?
விலகல் என்றால் என்ன?

II B:com (G1) - Business Statistics and O.R-I 2 60125/BTZ3A/BTC3A

PART B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions.

13. Distinguish between Graph and Diagram.
வரைபடம் மற்றும் விளக்கப்படம் வேறுபடுத்துக.
14. Explain the methods calculating Central Tendency.
மைய அளவீடு காணும் முறைகளை விவரி.
15. Calculate Geometric mean.
50 72 54 82 93.
பெருக்கு சராசரி கணக்கிடுக
50 72 54 82 93.
16. Find out range :
158, 160, 165, 166, 168, 170, 173.
வீச்சு காண்க.
158, 160, 165, 166, 168, 170, 173.
17. Find the rank correlation :
X: 21 36 42 37 25
Y: 47 40 37 42 43
தர ஒட்டுறவு காண்க.
X: 21 36 42 37 25
Y: 47 40 37 42 43

3 60125/BTZ3A/BTC3A

6. Define Arithmetic mean.

கூட்டு சராசரி வரையறு.

7. What is Correlation?
ஒட்டுறவு என்றால் என்ன?
8. Define a Feasible region.
உகந்த பகுதி வரையறு.
9. What is basic solution?
அடிப்படை தீர்வு என்றால் என்ன?
10. CPM — Define.
CPM — வரையறு.
11. What are the types of correlation?
ஒட்டுறவின் வகைகள் யாது?
12. State the methods of solving LPP.
LPP பை தீர்க்கும் முறைகளைக் கூறுக.

18. Solve graphically :

Maximize $Z = 40x_1 + 100x_2$ Subject to $12x_1 + 6x_2 \leq 3000$ $4x_1 + 10x_2 \leq 2000$ $2x_1 + 3x_2 \leq 900$ $x_1, x_2 \geq 0.$

வரைபடம் மூலம் தீர்க்க :

மீப்பெரு $Z = 40x_1 + 100x_2$ நிபந்தனைகள் $12x_1 + 6x_2 \leq 3000$ $4x_1 + 10x_2 \leq 2000$ $2x_1 + 3x_2 \leq 900$ $x_1, x_2 \geq 0.$

19. What are the phases of Network Analysis?

வலை பின்னல் ஆய்வின் பல்வேறு கட்டங்கள் யாவை?

PART C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

20. Explain the various parts of Table.

அட்டவணையின் பல்வேறு பாகங்களைப் பற்றி விவரி.

4 60125/BTZ3A/BTC3A

[P.T.O.]

21. Calculate mean and median :

x : 10-20 20-30 30-40 40-50 50-60
 f : 5 7 15 20 22
 x : 60-70 70-80 80-90 90-100
 f : 12 9 8 7

சராசரி மற்றும் இடைநிலை கணக்கிடுக

x : 10-20 20-30 30-40 40-50 50-60
 f : 5 7 15 20 22
 x : 60-70 70-80 80-90 90-100
 f : 12 9 8 7

22. Calculate standard deviation and coefficient of variance :

x : 10 20 30 40 50 60
 f : 8 12 20 10 7 3
திட்ட விலக்கம் மற்றும் வேறுபாட்டுக் கெழு கணக்கிடுக.
 x : 10 20 30 40 50 60
 f : 8 12 20 10 7 3

23. Find out regression equation :

X Y
 \bar{X} : 8.6 15.5
 SD : 4.6 3.5

Correlation Coefficient 0.98.

ஒட்டுறவு சமன்பாடு காண்க.

சராசரி :	X	Y
திட்ட விலக்கம் :	8.6	15.5
உடன்தொடர்புக் கெழு 0.98	4.6	3.5

5 60125/BTZ3A/BTC3A

24. Draw network diagram :

Job: 1-2 1-3 2-3 2-5 3-4
Duration (days): 15 15 3 5 8
Job: 3-6 4-5 4-6 5-6 6-7
Duration (days): 12 1 14 3 14

வலைபின்னல் வரைபடம் வரைக :

வேலை: 1-2 1-3 2-3 2-5 3-4
நேரம் (நாள்): 15 15 3 5 8
வேலை: 3-6 4-5 4-6 5-6 6-7
நேரம் (நாள்): 12 1 14 3 14

6 60125/BTZ3A/BTC3A