

Relatório de Teste de Mesa

Configuração FIXA (N = 6)

1. Matriz de Distâncias (Fixo)

i \ j	0	1	2	3	4	5
0	0	14	7	8	12	6
1	14	0	10	5	9	11
2	7	10	0	4	6	9
3	8	5	4	0	7	3
4	12	9	6	7	0	8
5	6	11	9	3	8	0

2. Construção da Solução Inicial (Algoritmo Guloso)

- De 0 → 5 (custo 6, vizinho mais próximo).
- De 5 → 3 (custo 3, vizinho mais próximo).
- De 3 → 2 (custo 4, vizinho mais próximo).
- De 2 → 4 (custo 6, vizinho mais próximo).
- De 4 → 1 (custo 9, último vértice restante).

Passo	Atual	Candidatos (j: d)	Escolhido	Aresta	Custo Aresta	Custo Acum. Antes	Custo Acum. Depois
1	0	1: 14, 2: 7, 3: 8, 4: 12, 5: 6	5	0→5	6	0	6
2	5	1: 11, 2: 9, 3: 3, 4: 8	3	5→3	3	6	9
3	3	1: 5, 2: 4, 4: 7	2	3→2	4	9	13
4	2	1: 10, 4: 6	4	2→4	6	13	19
5	4	1: 9	1	4→1	9	19	28

3. Resultados Obtidos

Vetor solução inicial (sem fechar ciclo):

[0, 5, 3, 2, 4, 1]

Ciclo fechado:

[0, 5, 3, 2, 4, 1, 0]

Cálculo do custo do ciclo:

$$D[0][5] + D[5][3] + D[3][2] + D[2][4] + D[4][1] + D[1][0]$$

$$= 6 + 3 + 4 + 6 + 9 + 14 = 42$$