

Câu 1 (5 điểm)

a) Dùng bảng Karnaugh để tối thiểu hóa hàm logic sau

$$f(u,y,a) = \bar{u}ya + u\bar{y}\bar{a} + \bar{a}\bar{u} + \bar{u}\bar{y}$$

b) $R = \{((a, b), (c, d)) \in \mathbb{R}^2 \times \mathbb{R}^2 \mid a^2 + c^2 = b^2 + d^2\}$ có phải là quan hệ tương đương không? (có giải thích)

Câu 2 (5 điểm)

Cho đồ thị có ma trận trọng số sau:

0	3	0	0	2	0
3	0	6	0	1	0
0	6	0	4	2	4
0	0	4	0	2	0
2	1	2	2	0	1
0	0	4	0	1	0

Vẽ đồ thị tương ứng với ma trận trên.

Dùng thuật toán KRUSKAL để tìm cây khung tối thiểu của đồ thị.

--- HẾT ---