## BÀI TẬP TUẦN 4+5

Họ tên sinh viên:

MSSV:

## *Bài 1:*

Xét BTQHTT:

$$f(x) = 2x_1 + x_2 - x_3 - x_4 \rightarrow min$$

$$\frac{x_1 - x_2 + 2x_3 - x_4 = 2}{2x_1 + x_2 - 3x_3 + x_4 = 6} \frac{x_1 + x_2 + x_3 + x_4 = 7}{x_1 + x_2 + x_3 + x_4} \frac{x_1 - x_2 + x_3 - x_4}{x_1 - x_2 + x_3 + x_4} = 7$$

- a. Tìm phương án tối ưu của bài toán trên.
- b. Viết mô hình bài toán đối ngẫu và liệt kê tất các cặp ràng buộc đối ngẫu.
- c. Dựa vào patu của bài toán ban đầu để lập luận tìm patu của bài toán đối ngẫu.

## **Bài 2:**

Xét BTQHTT:

$$f(x) = 3x_1 + 2x_2 + 8x_3 \rightarrow max$$

$$\frac{4x_1 - 3x_2 + 12x_3 \ge 12}{x_1 + 4x_3 \le 6}$$

$$\frac{x_2 - x_3 = 2}{x_1 + 2x_2 + 8x_3 \rightarrow max}$$

- a. Tìm phương án tối ưu của bài toán trên.
- b. Viết mô hình bài toán đối ngẫu và liệt kê tất các cặp ràng buộc đối ngẫu.
- c. Dựa vào patu của bài toán ban đầu để lập luận tìm patu của bài toán đối ngẫu.