

ΦΥΛΛΑΔΙΟ 7Άσκηση 7.1 (βλ. άσκηση 6.2)

Δίνεται το πρόβλημα ελαχιστοποίησης:

$$\begin{aligned} \min \quad & -x_1 + x_2 \\ & x_1 + x_2 \leq 4 \\ & 2x_1 - x_2 \geq 2 \\ & x_1, x_2 \geq 0 \end{aligned}$$

Γράψτε το πρόβλημα σε κανονική μορφή και βρείτε τη λύση του με τη μέθοδο Simplex.

Άσκηση 7.2 (βλ. άσκηση 6.6)

Δίνεται το πρόβλημα ελαχιστοποίησης:

$$\begin{aligned} \min \quad & 2x_1 - 3x_3 \\ & x_1 + x_2 + x_3 + x_4 = 2 \\ & x_1 - x_2 + x_3 - x_4 = 1 \\ & x_1 + x_2 - x_3 + x_4 = 1 \\ & x_i \geq 0, i=1,2,3,4 \end{aligned}$$

Βρείτε τη λύση με τη μέθοδο Simplex.

Γ. Ζουράρης