

Контролно №2 по нелинейно оптимизиране, вариант №2

“Приложна математика”, III курс, май 2017г.

Задача 1. Като се използват методите на нелинейното оптимизиране да се реши задачата:

$$\min f(x, y) = 2x + y$$

$$\ln(x + 1) + \ln(y + 1) \geq 1$$

$$x \geq 0, y \geq 0$$

Задача 2. Като се използват методите на нелинейното оптимизиране да се реши задачата:

$$\min f(x_1, x_2, x_3) = x_1 + x_2 + 3x_3$$

$$x_1 x_2 x_3 \geq 2$$

$$x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$