

# Сгенерированные задачи ЛП и их решения

## Задача №1

Функция цели: maximize  $0x_1 + 2x_2$

Ограничения:

$$-4x_1 + 3x_2 \leq 5 \quad -2x_1 - 4x_2 \leq 2 \quad x_i \geq 0, \quad i = 1, \dots, 2$$

Задача не имеет решения или возникла ошибка.

## Задача №2

Функция цели: maximize  $1x_1 - 2x_2$

Ограничения:

$$1x_1 + 0x_2 \leq 5 \quad -3x_1 - 2x_2 \leq 2 \quad x_i \geq 0, \quad i = 1, \dots, 2$$

Оптимальное значение: 5.00

Решение:  $x_1 = 5.00, x_2 = 0.00$

## Задача №3

Функция цели: maximize  $-1x_1 - 3x_2$

Ограничения:

$$3x_1 - 4x_2 \leq 1 \quad 2x_1 + 5x_2 \leq 1 \quad x_i \geq 0, \quad i = 1, \dots, 2$$

Оптимальное значение: -0.00

Решение:  $x_1 = 0.00, x_2 = 0.00$