**Индивидуальное домашнее задание №2 (В 20)**

Записать задачу (1) линейного программирования в канонической форме. Выписать для задачи в канонической форме матрицу условий, вектора условий, вектор ограничений и вектор коэффициентов линейной формы.

**Прямая задача:**

L = 5x1 + 8x2 + x3 + 4x4 + x5 + x6  ̶> min

(1)

x1 ≥ 0, x2 ≥ 0, x3 ≥ 0, x4 ≥ 0, x5 ≥ 0, x6 ≥ 0.

Приведем эту задачу к каноническому виду:

= -L = -5x1 - 8x2 - x3 - 4x4 - x5 - x6  ̶> max

x1 ≥ 0, x2 ≥ 0, x3 ≥ 0, x4 ≥ 0, x5 ≥ 0, x6 ≥ 0.

Матрица условий будет выглядеть следующим образом:

.Вектор правых частей ограничений: .

Вектор коэффициентов линейной формы: .

Вектор переменных двойственной задачи: .

Вектора условий:

.