**Индивидуальное домашнее задание №3 (В 20)**

Используя геометрическую интерпретацию решить задачу (1) линейного программирования, двойственную к задаче линейного программирования индивидуального домашнего задания, записанную в канонической форме.

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

(1)

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

Вектор переменных двойственной задачи: .

Целевая функция двойственной задачи:.

\*

П1:

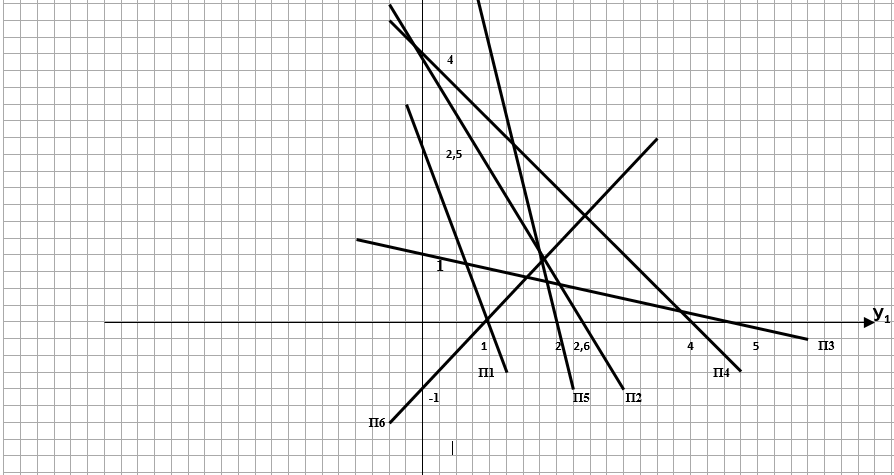
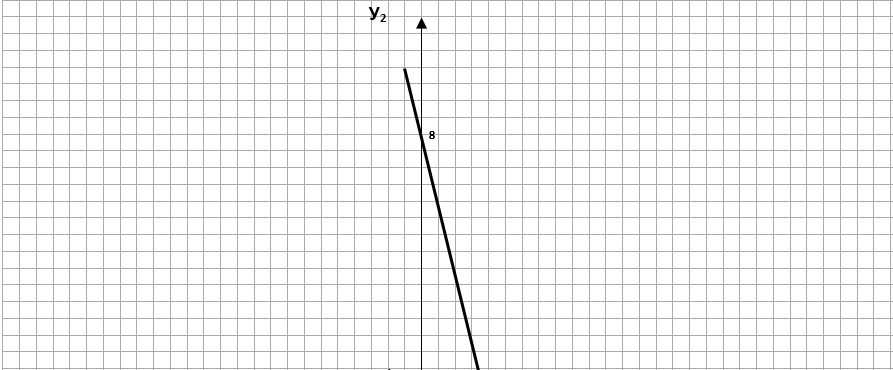
П2:

П3:

П4:

П5:

П6:



Найдем координаты точки y\* на пересечении П4 и П6:

y\* = (2,5 ; 1,5)

= 17\*3,5+13\*1,5=62

На основании первой теоремы теории двойственности: