

# Домашнее задание №3

за 03.02

$$W = 15y_1 + 70y_2 + 18y_3 + 14y_4$$

$$2y_1 + y_2 + 3y_3 + y_4 \leq 9 + y_5$$

$$y_1 + 3y_2 + 2y_3 + y_4 \leq 7 + y_6$$

$$y_1 + 2y_2 + y_3 + 4y_4 \leq 6 + y_7$$

$$y_1 + 4y_2 + 5y_3 + 2y_4 \leq 5 + y_8$$

	$y_1$	$y_2$	$y_3$	$y_4$	$y_5$	$y_6$	$y_7$	$y_8$	$b$
$y_5$	2	1	3	1	1	0	0	0	9
$y_6$	1	3	2	0	0	1	0	0	7
$y_7$	1	2	1	0	0	0	1	0	6
$y_8$	1	4	5	2	0	0	0	1	5
$W$	-15	-10	-18	-14	0	0	0	0	0

	$y_1$	$y_2$	$y_3$	$y_4$	$y_5$	$y_6$	$y_7$	$y_8$	$b$
$y_5$	1,4	-1,4	0	-0,2	1	0	0	-0,6	6
$y_6$	0,6	1,4	0	0,2	0	1	0	-0,4	5
$y_7$	0,8	1,2	0	3,6	0	0	1	-0,2	5
$y_3$	0,2	0,8	1	0,4	0	0	0	0,2	1
$W$	-11,4	4,4	0	-6,8	0	0	0	3,6	18



$y_1 \ y_2 \ y_3 \ y_4 \ y_5 \ y_6 \ y_7 \ y_8 \ 0$

$$y_1 \ 1 \ -1 \ 0 \ -\frac{1}{2} \ \frac{5}{2} \ 0 \ 0 \ -\frac{3}{2} \ \frac{30}{2}$$

$$y_5 \ 0 \ 2 \ 0 \ \frac{2}{2} \ -\frac{3}{2} \ 1 \ 0 \ -\frac{1}{2} \ \frac{27}{2}$$

$$y_6 \ 0 \ 2 \ 0 \ \frac{26}{2} \ -\frac{4}{2} \ 0 \ 1 \ \frac{1}{2} \ \frac{11}{2}$$

$$[y_3 \ 0 \ 1 \ 1 \ \frac{3}{2} \ -\frac{1}{2} \ 0 \ 0 \ \frac{2}{2} \ \frac{1}{2}]$$

$$W \ 0 \ -7 \ 0 \ -\frac{59}{2} \ \frac{53}{2} \ 0 \ 0 \ -\frac{9}{2} \ \frac{468}{2}$$

$y_1 \ y_2 \ y_3 \ y_4 \ y_5 \ y_6 \ y_7 \ y_8 \ 0$

$$y_1 \ 1 \ -\frac{2}{3} \ \frac{4}{3} \ 0 \ \frac{2}{3} \ 0 \ 0 \ -\frac{1}{3} \ \frac{13}{3}$$

$$y_6 \ 0 \ \frac{4}{3} \ -\frac{2}{3} \ 0 \ -\frac{1}{3} \ 1 \ 0 \ -\frac{1}{3} \ \frac{7}{3}$$

$$y_7 \ 0 \ -\frac{20}{3} \ -\frac{26}{3} \ 0 \ \frac{2}{3} \ 0 \ 1 \ -\frac{9}{3} \ \frac{1}{3}$$

$$y_4 \ 0 \ \frac{7}{3} \ \frac{7}{3} \ 1 \ -\frac{1}{3} \ 0 \ 0 \ \frac{2}{3} \ \frac{1}{3}$$

$$W \ 0 \ \frac{38}{3} \ \frac{59}{3} \ 0 \ \frac{16}{3} \ 0 \ 0 \ \frac{13}{3} \ \frac{209}{3}$$

$$y_1 = \frac{13}{3}; y_7 = \frac{1}{3}, y_6 = \frac{7}{3}, y_4 = \frac{1}{3}$$

$$y_2, y_3, y_5, y_8 = 0$$

$$\text{Bignobig: } W = \frac{209}{3}$$