

Вариант №6

$\max(-x_1 + 7x_2 + x_3 + x_4 + x_5)$	$\max(3x_1 + 2x_2 + 3x_3 + 1)$	$b_j$	100	70	150	130	100
$\begin{cases} -4x_1 + 4x_2 + x_3 + x_4 = 12 \\ 2x_2 + x_1 + x_5 = 18 \\ 7x_1 - 3x_2 - 2x_3 + x_4 = 2 \end{cases}$	$\begin{cases} x_1 + x_2 - 2x_3 \geq 2 \\ -x_1 + 2x_2 + x_3 \leq 4 \\ x_1 + 2x_3 = 2 \end{cases}$	$a_i$	150	20	3	9	15
$x_j \geq 0, (j=1,2,3,4,5)$	$x_j \geq 0, (j=1,2,3)$	180	14	10	12	20	46
		200	25	11	16	19	48

Вариант №7

$\min(2x_1 + 3x_2 - x_3 + 4x_4)$	$\min(6x_1 + 2x_2 - 4x_3)$	$b_j$	20	34	16	10	25
$\begin{cases} 2x_1 + 3x_2 + 7x_3 = 21 \\ x_1 + 2x_2 - x_3 + 5x_4 = 12 \end{cases}$	$\begin{cases} 2x_1 - 2x_3 \geq 8 \\ -x_1 - x_2 + 2x_3 = 6 \\ x_1 - x_2 - x_3 \leq 6 \end{cases}$	$a_i$	30	2	6	1	4
$x_j \geq 0, (j=1,2,3,4)$	$x_j \geq 0, (j=1,2,3)$	35	1	5	6	9	8
		40	3	4	3	6	7

Вариант №8

$\min(10 - x_1 + x_2 + 3x_3 - x_5)$	$\max(3x_1 + x_2 + x_3)$	$b_j$	100	70	130	150	100
$\begin{cases} 4x_1 - 3x_2 - x_3 + x_4 + x_5 = 6 \\ x_1 + 4x_2 + x_3 + x_4 = 15 \\ 2x_1 - 4x_2 - x_3 + x_4 - x_5 = -3 \end{cases}$	$\begin{cases} x_1 + 2x_2 + x_3 = 7 \\ x_1 - x_2 + 2x_3 \leq 1 \\ 2x_1 + x_2 - 2x_3 \geq 5 \end{cases}$	$a_i$	150	20	3	9	15
$x_j \geq 0, (j=1,2,3,4,5)$	$x_j \geq 0, (j=1,2,3)$	150	14	10	12	20	46
		200	15	11	16	19	48

Вариант №9

$\max(6 - x_1 - 2x_2 - x_3 + x_4)$	$\min(x_1 + 2x_2 + x_3)$	$b_j$	200	150	180	130	180
$\begin{cases} -x_1 + 5x_2 + x_3 + x_4 + x_5 = 10 \\ 2x_1 - x_2 + x_3 - 3x_4 - x_5 = 6 \\ x_1 - 10x_2 + x_3 + x_4 + 3x_5 = 16 \end{cases}$	$\begin{cases} x_1 + 2x_2 + 2x_3 \geq 16 \\ -x_1 + 2x_2 + x_3 \geq 2 \\ 2x_1 - x_2 + x_3 \geq 2 \end{cases}$	$a_i$	280	7	3	9	15
$x_j \geq 0, (j=1,2,3,4,5)$	$x_j \geq 0, (j=1,2,3)$	220	3	10	12	20	46
		300	10	11	16	19	48

Вариант №10

$\min(4x_1 + 13x_2 + 3x_3 + 6x_4)$	$\min(2x_1 + x_2 + 3x_3)$	$b_j$	170	190	140	200	120
$\begin{cases} 5x_1 - 3x_2 + x_3 - 2x_4 = 1 \\ 3x_1 - 4x_2 + 2x_3 - 3x_4 = 6 \end{cases}$	$\begin{cases} x_2 + 2x_3 = 4 \\ x_1 + x_2 - 2x_3 = 4 \\ 2x_1 - x_2 + x_3 \leq 8 \end{cases}$	$a_i$	240	6	13	14	18
$x_j \geq 0, (j=1,2,3,4)$	$x_j \geq 0, (j=1,2,3)$	400	25	14	7	5	16
		160	11	4	10	18	9

Вариант №11

$\max(x_1 - 2x_2 + 4x_3 - x_5)$	$\min(4x_1 + 6x_2 + 2x_3)$	$b_j$	120	130	90	210	190
$\begin{cases} 5x_1 + 2x_2 - x_3 + x_4 + x_5 = 42 \\ 4x_1 - 4x_2 + x_3 + x_4 = 16 \\ 4x_1 + x_4 + x_5 = 32 \end{cases}$	$\begin{cases} 2x_1 + 2x_3 \geq 3 \\ x_1 + x_2 - x_3 \geq 2 \\ x_1 + 2x_2 + 2x_3 \geq 2 \end{cases}$	$a_i$	250	13	7	16	4
$x_j \geq 0, (j=1,2,3,4)$	$x_j \geq 0, (j=1,2,3)$	250	20	9	6	10	9
		200	2	4	7	3	6

Вариант №12

$\max(3x_1 - 2x_2 + 4x_3 + x_4)$	$\min(2x_1 + x_2 + 2x_3)$	$b_j$	160	120	130	140	180
$\begin{cases} 7x_1 + 2x_2 - 3x_3 + x_4 = 14 \\ -x_1 + 3x_2 - x_3 + 2x_4 = 2 \end{cases}$	$\begin{cases} x_1 + 2x_2 - x_3 \geq 2 \\ -2x_1 + x_2 + 2x_3 = 2 \\ 2x_1 + x_2 - 2x_3 \leq 6 \end{cases}$	$a_i$	250	14	11	9	13
$x_j \geq 0, (j=1,2,3,4)$	$x_j \geq 0, (j=1,2,3)$	180	6	5	14	4	14
		270	7	19	11	6	13

Вариант №13

$\min(2x_1 + x_2 - x_3 - x_4 + 1)$	$\max(x_1 + x_2 + x_3)$	$b_j$	180	230	250	170	230
$\begin{cases} x_1 - x_2 + 2x_3 - x_4 = 2 \\ 2x_1 + x_2 - 3x_3 + x_4 = 6 \end{cases}$	$\begin{cases} x_1 + x_2 + 2x_3 \leq 4 \\ x_1 - x_2 + x_3 = 2 \\ 3x_1 + x_2 + 2x_3 \geq 6 \end{cases}$	$a_i$	350	5	13	18	8
$x_j \geq 0, (j=1,2,3,4)$	$x_j \geq 0, (j=1,2,3)$	400	6	10	15	6	3
		250	24	21	9	16	17
		100	9	15	14	7	10

Вариант №14

$\min(-2x_1 + 5x_2 + 3x_4)$	$\max(x_1 + x_2 + x_3)$	$b_j$	160	180	200	230	290
$\begin{cases} 7x_1 + 2x_2 - 2x_3 + x_4 = 14 \\ 5x_1 + 6x_2 + x_3 - x_4 = 30 \\ 3x_1 + 8x_2 - 2x_4 = 12 \end{cases}$	$\begin{cases} x_1 + x_2 + 2x_3 \leq 4 \\ x_1 - x_2 + x_3 = 2 \\ 3x_1 + x_2 + 2x_3 \geq 6 \end{cases}$	$a_i$	350	6	11	10	14
$x_j \geq 0, (j=1,2,3,4)$	$x_j \geq 0, (j=1,2,3)$	300	17	6	4	11	9
		350	12	8	19	10	13

Вариант №15

$\min(10 - x_1 + 2x_2 - 3x_3 + 10x_4)$	$\max(3x_1 + 2x_2 + 3x_3)$	$b_j$	120	110	100	200	210
$\begin{cases} x_1 + x_2 + 4x_3 - 8x_4 = 1 \\ 4x_1 + 2x_2 + x_3 - 4x_4 = 3 \end{cases}$	$\begin{cases} x_1 + x_2 - 2x_3 \geq 2 \\ -x_1 + 2x_2 + x_3 \leq 4 \\ x_1 + 2x_3 = 2 \end{cases}$	$a_i$	250	13	7	16	4
$x_j \geq 0, (j=1,2,3,4)$	$x_j \geq 0, (j=1,2,3)$	250	20	9	6	10	9
		200	2	4	7	3	6

Вариант №16

$\min(3 - x_1 + 2x_2 + 3x_3 + 10x_4)$	$\max(x_1 + 2x_2 + x_3)$	$b_j$	160	120	100	150	200
$\begin{cases} x_1 + x_2 + 2x_3 - 6x_4 = 1 \\ x_1 + x_2 + 4x_3 - 8x_4 = 1 \end{cases}$	$\begin{cases} x_1 + x_2 - x_3 \geq 1 \\ x_1 + x_2 + x_3 = 3 \\ x_1 + x_3 \leq 1 \end{cases}$	$a_i$	250	14	11	9	13
$x_j \geq 0, (j=1,2,3,4)$		180	6	5	14	4	14
		170	7	19	11	6	13