

WY (исправл.)

2) $\begin{array}{c|c|c|c|c|c|c} \text{Знач.} & Y_1 & Y_2 & Y_3 & Y_4 & Y_5 & Y_6 \\ \hline -g_1 & -4 & 0 & -6 & 0 & 0 & \frac{2}{3} \end{array}$

Характеристикой при дополнительных
переменных (Y_3, Y_4, Y_5, Y_6) в списке
целевой функции в opt симплекс-
методе является обобщенная задача
составленная Секвестор $-X_{\text{opt}}^T = [0 \ 0 \ 0 \ \frac{2}{3}]$.

Причина не Xopt при решении
исходной задачи без дополнит. перемен.

$$X_{\text{opt}} = \begin{bmatrix} 0 \\ \frac{1}{4} \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix}$$

Xopt не основн., т.к. задача имеет
несколько opt решений.

3) 8.

		знач.					
-f	4	x ₁	x ₂	x ₃	x ₄	x ₅	x ₆
		-3	0	-4	0	-4	0

изодроиницеског при основн. перен.

(x_5, x_6) в строке целевой функции
в opt симплекс - методе исход-
ной задачи составляют вектор

$$-Y_{opt}^T = [-4 \ 0]$$

Полученный Y_{opt} при решении
двойственной задачи без основн.
переменных:

$$Y_{opt} = \begin{bmatrix} 4 \\ 0 \end{bmatrix}$$

Y_{opt} симплекс.

3) Вычисление гауссия основания.

межсистемы:

$$x^0 = \begin{bmatrix} 0 & \frac{1}{4} & 0 & 0 \end{bmatrix}^T - \text{opt решение прямой задачи}$$

$$y^0 = [4 \ 0]^T - \text{opt решение обратной задачи}$$

Вычисление межсистемы:

$$y_i^0 \left(\sum_{j=1}^n a_{ij} x_j^0 - b_i \right) = 0, i = \overline{1; m};$$

$$x_j^0 \left(\sum_{i=1}^m a_{ij} y_i^0 - c_j \right) = 0, j = \overline{1; n}.$$

Квадратичное уравнение. Определите прямую задачу:

$$A = \begin{bmatrix} 1 & -4 & 0 & 1,5 \\ -2 & 0 & -1 & 3 \end{bmatrix},$$

$$b = \begin{bmatrix} -1 \\ 4 \end{bmatrix}, \quad c = \begin{bmatrix} 1 \\ -16 \\ -4 \\ 8 \end{bmatrix}$$

Itsga:

$$i=1: 4 \left(1 \cdot 0 - 4 \cdot \frac{1}{4} + 0 \cdot 0 + 1,5 \cdot 0 + 1 \right) = 0$$

$$i=2: 0 \left(2 \cdot 0 + 0 \cdot \frac{1}{4} + 1 \cdot 0 - 3 \cdot 0 - 4 \right) = 0$$

$$j=1: 0 \left(1 \cdot 4 - 2 \cdot 0 - 1 \right) = 0$$

$$j=2: \frac{1}{4} \left(-4 \cdot 4 + 0 \cdot 0 + 16 \right) = 0$$

$$j=3: 0 \left(0 \cdot 4 - 1 \cdot 0 + 4 \right) = 0$$

$$j=4: 0 \left(1,5 \cdot 4 + 3 \cdot 0 - 6 \right) = 0$$

Всё же бывают 0, значит
условие означает что
исследуемы бессмыслица.