| Пряма | Двоїста |
|---|---|
| Цільова функція $L -> min$ | Цільова функція $Q \to max$ |
| Цільова функція $L \to max$ | Цільова функція $Q -> min$ |
| Матриця обмежень А | A^T |
| Коефіцієнти в цільовій $c=(c_1,\ c_2,,c_n)$ Права частина обмежень $b=(b_1,\ b_2,,b_m)$ | Коефіцієнти в цільовій $b=(b_1,\ b_2,,b_m)$ Права частина обмежень $c=(c_1,\ c_2,,c_n)$ |
| Деякі види задач: | |
| $c * x -> min$ $A * x = b$ $x \ge 0$ | $y * b \rightarrow max$ $y * A \le c \text{ (afo } A^T * y^T \le c)$ |
| $c * x -> max$ $A * x = b$ $x \ge 0$ | $b^{T} * y -> min$ $A^{T} * y^{T} \ge c^{T}$ |
| $c * x -> min$ $A * x \ge b$ $x \ge 0$ | $y * b \rightarrow max$ $y * A \le c \text{ (afo } A^T * y^T \le c)$ $y \ge 0$ |
| $c * x -> max$ $A * x \le b$ $x \ge 0$ | $y * b \rightarrow min$ $y * A \ge c \text{ (afo } A^T * y^T \ge c)$ $y \ge 0$ |
| В загальному випадку: | |
| <i>L</i> −> <i>min</i> : | Q -> max |
| і -те обмеження "≥ " | $y_i \ge 0$ |
| і -те обмеження '' ≤ " | $y_i \leq 0$ |
| і -те обмеження "= " | $\boldsymbol{y}_{_{i}}$ вільна за знаком |

| $x_i \ge 0$ | і -те обмеження " ≤ " |
|------------------------|---------------------------------------|
| x_i вільна за знаком | і -те обмеження "= " |
| L -> max: | Q -> min |
| і -те обмеження ′′ ≤ ″ | $y_i \ge 0$ |
| і -те обмеження " ≥ " | $y_i \leq 0$ |
| і -те обмеження "= " | \boldsymbol{y}_{i} вільна за знаком |
| $x_i \ge 0$ | і -те обмеження '' ≥ " |
| x_i вільна за знаком | і -те обмеження "= " |