

Математически модел

Да предположим, че дневната дажба се състои от x_1 kg сено и x_2 kg силаж. Тогава целевата функция е

$$\min z = 0,24x_1 + 0,16x_2.$$

Ограниченията на задачата са

$$\begin{aligned}10x_1 + 8x_2 &\geq 30, \\40x_1 + 10x_2 &\geq 1000, \\1,25x_1 + 2,50x_2 &\geq 100, \\2x_1 + x_2 &\geq 80, \\0 \leq x_1 \leq 50, 0 \leq x_2 &\leq 85.\end{aligned}$$

Изрично трябва да подчертаем, че левите страни на ограниченията се измерват в g и затова в дясната страна на второто ограничение стои числото 1000 (g = 1 kg).