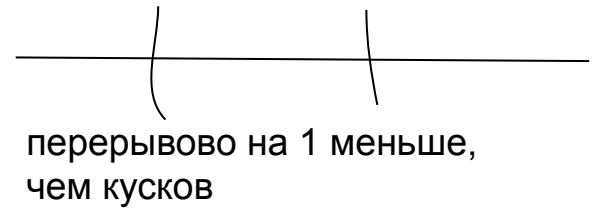


11 (3 балла) Хома и Суслик договорились дружно поработать: таскать зернышки в течение определенного (одинакового) времени. Хома разбил это время на части по 10 минут, и между частями делает перерывы по 2 минуты. Суслик разбил то же самое время на части по 5 минут, а перерывы между частями делает по 1 минуте. Начали таскать они одновременно. Кто из них быстрее закончит и на сколько минут?

$$\begin{aligned}x &= 10k = 5t \\ 10k &= 5t \quad | :5 \\ 2k &= t\end{aligned}$$



x - время всего

хома:

$$x = 10k \text{ (k кусков по 10 минут)}$$

$$\text{время хомы} = 10k + (k-1)*2 = 10k + k*2 - 2 = 12k - 2$$

суслик:

$$x = 5t \text{ (t кусков по 5 минут)}$$

$$\text{время суслика} = 5t + (t-1)*1 = 5t + t - 1 = 6t - 1 = 6*2k - 1 = 12k - 1$$

ответ: хома закончит быстрее на одну минуту