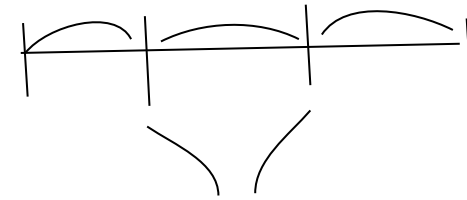


11 (3 балла) Хома и Суслик договорились дружно поработать: таскать зернышки в течение определенного (одинакового) времени. Хома разбил это время на части по 10 минут, и между частями делает перерывы по 2 минуты. Суслик разбил то же самое время на части по 5 минут, а перерывы между частями делает по 1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



перерывы

$$10k=5t$$

$$2k=t$$

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

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

ответ хома закончил быстрее на 1

время= x

хома:

$$x=10*k$$

Суслик

$$x=5*t$$

$$10k=5t \quad |:5$$

$$2k=t$$

хома:

k - эпизодов работы, сколько между ними было перерыв

k-1 перерыв

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

суслик:

t - эпизодов работы, сколько между ними было перерыв

t-1 перерыв

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