

Есть песочные часы: одни на 7 минут, а другие на 11 минут. Яйцо варится 15 минут. Можно ли отмерить это время только с помощью имеющихся песочных часов, и при этом потратить на всю процедуру 15 минут.



Условие

Имеются двое песочных часов — на 7 минут и на 11 минут. Яйцо варится 15 минут. Как отмерить это время при помощи имеющихся часов?

Подсказка

С помощью двух разных песочных часов можно отмерить не только время, равное их "сумме", но и время, равное их "разности".

Решение

"Включим" одновременно двое часов. Когда 7-минутные часы пересыпятся, перевернём их и дадим сыпаться 4 минуты, до окончания пересыпания 11-минутных часов. Если теперь перевернуть 7-минутные часы, они будут сыпаться ровно 4 минуты, а всего часы "сыпались"

15 минут.