

Задача Г. Кассы

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

На одном из московских вокзалов билеты продают N касс. Каждая касса работает без перерыва определенный промежуток времени по фиксированному расписанию (одному и тому же каждый день). Требуется определить, на протяжении какого времени в течение суток работают все кассы одновременно.

Формат входных данных

Сначала вводится одно целое число $N(1 \leq N \leq 10^5)$.

В каждой из следующих N строк через пробел расположены 6 целых чисел, первые три из которых обозначают время открытия кассы в часах, минутах и секундах (часы — целое число от 0 до 23, минуты и секунды — целые числа от 0 до 59), оставшиеся три — время закрытия в том же формате. Числа разделены пробелами.

Время открытия означает, что в соответствующую ему секунду касса уже работает, а время закрытия — что в соответствующую секунду касса уже не работает. Например, касса, открытая с 10 ч 30 мин 30 с до 10 ч 35 мин 30 с, ежедневно работает 300 секунд.

Если время открытия совпадает с временем закрытия, то касса работает круглосуточно. Если первое время больше второго, то касса начинает работу до полуночи, а заканчивает — на следующий день.

Формат выходных данных

Требуется вывести одно число — суммарное время за сутки (в секундах), на протяжении которого работают все N касс.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
3 1 0 0 23 0 0 12 0 0 12 0 0 22 0 0 2 0 0	7200
2 9 30 0 14 0 0 14 15 0 21 0 0	0
2 14 0 0 18 0 0 10 0 0 14 0 1	1