

## Задача А. Дни

Вася пишет импортозамещенные таблицы и ему понадобилось реализовать функцию, которая считает разницу в днях между двумя датами, записанными в формате ДД.ММ.ГГГГ, и находящимися между 1900 и 2100 годом.

Вася реализовал такую функцию и подготовил набор тестовых дат, между которыми нужно посчитать разницу в днях. Подсчитайте также разницу в днях для каждой пары дат, чтобы Вася мог сверить эти числа со своими данными.

В каждой из  $n$  строк файла записано две даты, разделенных символом табуляции. Для каждой пары дат выведите количество дней между ними. Гарантируется, что первая дата в паре меньше второй.

В первом тесте  $n = 30$ . Оценка за этот тест: 30 баллов. За каждую верно определенную разницу начисляется один балл. Проверка осуществляется в режиме online (результат виден сразу).

Во втором тесте  $n = 70$ . Оценка за этот тест: 70 баллов. За каждую верно определенную разницу начисляется один балл. Во время тура проверяется, что сданный файл содержит 70 целых чисел. Проверка правильности ответа осуществляется в режиме offline (результат виден после окончания тура).

### Примеры

Входные данные	Результат
30.01.2024 11.03.2024	41
28.02.2024 01.03.2024	2
28.02.2023 01.03.2023	1
01.01.1900 31.12.2100	73414

## Задача В. Генерация токенов

Организаторам Московской олимпиады необходимо сгенерировать  $n$  токенов для всех участников, чтобы привязать их данные к тестирующей системе. Токен представляет собой строку из  $k$  шестнадцатеричных цифр.

Организаторы заметили, что некоторые участники не копируют токены, а вводят их с клавиатуры и могут допустить ошибку, заменив одну из шестнадцатеричных цифр на другую. Это может привести к тому, что аккаунт привяжется не к той регистрации.

Сгенерируйте такой набор различных токенов, что если в токене с любым номером  $i$  одна из шестнадцатеричных цифр будет заменена на любую другую, то такого токена (с измененной цифрой) не будет в наборе. Токен состоит из десятичных цифр от 0 до 9, а также из строчных букв из набора: a, b, c, d, e, f.

В этой задаче нет входных файлов, необходимые  $n$  и  $k$  указаны в условии ниже.

В первом тесте  $n = 30, k = 3$ . Оценка за этот тест: 30 баллов. За правильный набор токенов начисляется 30 баллов. Проверка осуществляется в режиме online (результат виден сразу).

Во втором тесте  $n = 70000, k = 6$ . Оценка за этот тест: 70 баллов. За правильный набор токенов начисляется 70 баллов. Во время тура проверяется, что сданный файл содержит  $n$  токенов, по  $k$  шестнадцатеричных цифр в каждом. Проверка правильности ответа осуществляется в режиме offline (результат виден после окончания тура).

### Примеры

Входные данные	Результат
$n=3$ $k=2$	00 12 ac

В примере никакая замена одной цифры в любом из токенов не превратит его в другой токен.

## Задача С. Вершки и корешки

У мужика есть  $N$  культур,  $i$ -я из которых даёт  $A_i$  вершков и  $B_i$  корешков. После последней встречи Медведь был недоволен распределением урожая и выдвинул ультиматум, что суммарное количество вершков и корешков следующего урожая должно быть одинаковым.

Помогите Мужiku и скажите, какие культуры ему надо высадить, чтобы урожай был максимальным и условие Медведя было бы выполнено.

В первой строке входных данных дано число  $t$  — количество тестов. В каждом тесте дано  $N$ , массивы  $A$  и  $B$  длины  $N$ .

Для каждого теста выведите количество культур и сам набор культур, которые выберет Мужик. Порядок вывода номеров культур неважен.

Формула оценки:  $10 \cdot \left(\frac{BestSolution}{PartSolution}\right)^{10}$ , где  $BestSolution$  — лучшее решение среди жюри и участников,  $PartSolution$  — решение участника.

В первом тесте  $t = 3$ . Оценка за этот тест: 30 баллов. Проверка осуществляется в режиме online (результат виден сразу).

Во втором тесте  $t = 7$ . Оценка за этот тест: 70 баллов. Во время тура проверяется, что суммарное количество вершков равно суммарному количеству корешков. Проверка правильности ответа осуществляется в режиме offline (результат виден после окончания тура).

### Примеры

Входные данные	Результат
1	4
5	1 3 4 5
5 7 10 12 6	
9 5 7 11 6	

В примере никакая замена одной цифры в любом из токенов не превратит его в другой токен.