**G. Сделаем забор великим снова**

ограничение по времени на тест: 2 секунды

ограничение по памяти на тест: 256 мегабайт

ввод: стандартный ввод

вывод: стандартный вывод

У вас есть забор, состоящий из *n* вертикальных досок. Ширина каждой доски равна 1. Высота *i*-й доски равна *ai*. Вы считаете забор великим, если все соседние доски имеют разную высоту. Формально, забор великий, если для любого индекса от 2 до *n*, выполняется условие *ai*−1≠*ai*.

К сожалению, ваш забор может быть не великим. Но вы можете это исправить! Вы можете увеличить длину *i*-й доски на 1, но за это вам придется заплатить *bi* рублей. Длину каждой доски можно увеличивать любое количество раз (в том числе, можно не увеличивать её длину совсем).

Посчитайте минимальное количество рублей, которое вам нужно потратить, для того чтобы сделать забор великим снова!

Вам нужно ответить на *q* независимых запросов.

**Входные данные**

Первая строка содержит число *q* (1≤*q*≤3⋅105) — количество запросов.

Первая строка каждого запроса содержит число *n* (1≤*n*≤3⋅105) — количество досок в заборе.

Следующие *n* строк каждого запроса содержат описание досок. *i*-я строка содержит два числа *ai* и *bi* (1≤*ai*, *bi*≤109) — длину *i*-й доски и цену за увеличение её длины на 1, соответственно.

Гарантируется, что сумма *n* по всем запросам не превосходит 3⋅105.

Так же гарантируется, что ответ не превосходит 1018.

**Выходные данные**

На каждый запрос выведите число в отдельной строке — минимальное количество рублей, которое вам нужно потратить, для того чтобы сделать забор великим.

**Пример**

|  |
| --- |
| входные данные |
| 3  3  2 4  2 1  3 5  3  2 3  2 10  2 6  4  1 7  3 3  2 6  1000000000 2 |
| выходные данные |
| 2  9  0 |

**Примечание**

В первом запросе вам нужно увеличить длину второй доски на 2. Тогда всего вы потратите 2⋅*b*2=2 рублей.

Во втором запросе вам нужно увеличить длину первой доски на 1 и длину третьей доски на 1. Таким образом, вы потратите 1⋅*b*1+1⋅*b*3=9 рублей.

В третьем тестовом примере забор великий изначально, поэтому вам не нужно тратить деньги.