

Задача – Jumpy

Жоро е игрив заек. Той много обича да подскача. За да му е по-интересно, той обича да скача на зиг-заг – от по-висок хълм към по-нисък и обратно, като задължително ги редува. На всеки връх има различно количество свежа тревичка.

Жоро е лаком заек. Той много обича да яде колкото се може повече, дори повече отколкото обича да подскача.

По дадени височини на върховете и тревичката, която се намира на тях, намерете хълмовете, по които Жоро трябва да подскочи така, че да събере максимално количество тревичка и в същото време да подскача на зиг-заг.

Вход

Всички входни данни се прочитат от стандартния вход

На първия ред ще намерите числото N – броят на всички хълмове.

На следващите N реда ще намерите данните височината и храната за всеки връх, разделени със шпация (space)

Изход

Принтирайте на стандартния изход максималното количество тревичка, което Жоро може да събере.

Ограничения

- $N < 10000$
- Всяка височина ще е положително число, по малко от 100000
- На всеки хълм ще има трева, винаги по-малко от 1000
- Жоро може да подскача само надясно
- Жоро може да започне от всеки хълм
- Позволено време за работа на програмата: **0.22 секунди**. Позволена памет: **16 MB**.

Пример

Вход	Изход	Обяснение
7 3 1 2 3 5 4 3 2 1 7 3 1 3 4	19	Пътят на Жоро е следният: 1. Започва от връх с височина 3 и събира 1 2. Подскача на връх с височина 2 и събира 3 3. Подскача на връх с височина 5 и събира 4 4. Подскача на връх с височина 1 и събира 7 5. Подскача на връх с височина 3 и събира 4