

Задача 2. Грейдър

Грейдърът на **arena.maycamp.com** тества решения. Решенията са подредени едно след друго на опашка и грейдърът задължително трябва да ги тества в реда, в който са пристигнали (за да няма недоволни състезатели). Той обаче има възможност да обработи дадено решение по два начина: или да тества само него, или да го тества едновременно със следващите две. За всяко решение е известно колко време е нужно да бъде тествано само и колко време е нужно за да бъде тествано заедно със следващите две.

Задача:

По даден списък със решения, намерете минималното време за тестване на всички решения.

Вход:

На първия ред на стандартния вход е записано едно цяло число N – броят решения в опашката. Всеки от следващите $N-2$ реда съдържа по две цели числа, съответно времето за тестване на поредното решение, и времето за тестване на поредното решение заедно със следващите две. Последните два реда съдържат само по едно число – времето, необходимо за тестването на предпоследното и последното решение (тях сървърът няма как да ги комбинира). Всички времена са цели положителни числа по-малки от 1000. Броят на решенията ще бъде непо-малък от 5 и няма да надвишава 100,000.

Изход:

На единствения ред на изхода трябва да изведете едно цяло число – минималното време за тестване на всички решения.

Пример:

Примерен вход	Примерен изход	Обяснение
3 1 2 1 2	2	Сървърът избира да тества трите решения едновременно (за време 2). Алтернативата (всяко поотделно) би му отнело $1 + 1 + 2 = 4$ единици време, което не е оптимално.

Ограничение за време: 1 секунда

Ограничение за памет: 16MB. Размер на стека: 1MB