

Autoput

Time Limit: 2.0s **Memory Limit:** 64M

Vlada zemlje Bajtovije je odlučila da poboljša infrastrukturu puteva izgradnjom novog autoputa. Autoput ima oblik prave linije, koja je paralelna sa Y osom. Dužina puta može biti proizvoljno velika. Cilj izgradnje novog puta je da on bude dostupan što većem broju građana te zemlje. Poznato je da će žitelji određenog grada koristiti autoput ako najkraće rastojanje od njihovog grada do tog puta nije veće od graničnog rastojanja D .

Ulaz:

U prvom redu standardnog ulaza se nalazi broj gradova u Bajtoviji, $N \leq 50000$ i broj D , koji su razdvojeni razmakom. U narednih N redova sledi opis svakog grada koji čine tri broja razdvojena razmakom. Najpre su upisane koordinate X i Y , a potom sledi broj žitelja tog grada. Svi brojevi u datoteci su prirodni i manji od 100000.

Izlaz:

U prvom i jedinom redu standardnog izlaza ispisati maksimalan broj stanovnika Bajtovije koji će koristiti autoput. Garantuje se da taj broj neće preći dve milijarde.

Primer:

standardni ulaz

standardni izlaz

```
5 2
11 9 1000
2 5 2000
7 5 10000
5 8 1000
9 2 5000
```

```
16000
```

Objašnjenje:

Autoput će biti prava $X=7$, tako da će biti dostupan trećem, četvrtom i petom gradu iz ulaza.