Zadanie: TRIANGLES
Trójkąty

dzień 1, plik źródłowy `triangles.*`**, dostępna pamięć 32 MB** *CPSPC 2004, 7 czerwca*

Wiele lat temu zorganizowany został konkurs żeglarski o wdzięcznej (?) nazwie Sejly. Od tamtego czasu konkurs odbywa się co roku i startuje w nim wielu doświadczonych żeglarzy. W tym roku wypada setna, jubileuszowa edycja konkursu i organizatorzy chcieliby, aby wzięło w niej udział więcej uczestników niż kiedykolwiek wcześniej. Postanowili w związku z tym przygotować billboardy z atrakcyjnymi zdjęciami z poprzednich edycji konkursu, mające przyciągnąć nowych zawodników. Niestety, cena zielonej farby poszła ostatnio drastycznie w górę, a zwyczajowo żagle wszystkich statków biorących udział w konkursie mają ten właśnie kolor. Organizatorzy muszą bardzo precyzyjnie ustalić na ile billboardów ich stać. Na całe szczęście, regulamin Sejly dopuszcza jedynie żagle w kształcie równoramiennych trójkątów prostokątnych. Przyjmijmy dla uproszczenia, że rogi wszystkich żagli na zdjęciu mają współrzędne całkowite. Twoim zadaniem jest napisanie programu obliczającego łączną powierzchnię żagli.

Innymi słowy, masz obliczyć łączne pole powierzchni figury powstałej przez nałożenie danego zbioru równoramiennych trójkątów prostokątnych o przyprostokątnych równoległych do osi współrzędnych, a przeciwprostokątnej idącej "z lewej do prawej" i "z góry do dołu".

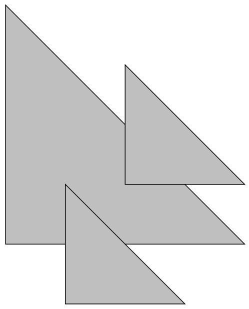
Wejście

Pierwszy wiersz pliku wejściowego `triangles.in` zawiera liczbę n ($1 \leq n \leq 10\,000$) – liczbę trójkątów. Każdy z kolejnych n wierszy zawiera 3 liczby całkowite x, y, d, rozdzielone pojedynczymi odstępami. Trójka x, y, d odpowiada trójkątowi ABC, gdzie $A = [x, y]$, $B = [x+d, y]$, $C = [x, y+d]$. Możesz przyjąć, że $0 \leq x, y, d \leq 1\,000\,000$.

Wyjście

Plik wyjściowy `triangles.out` powinien zawierać pojedynczą liczbę rzeczywistą u — łączne pole powierzchni trójkątów. Liczba ta powinna być wypisana z jedną cyfrą po przecinku. Możesz przyjąć, że $u < 2^{31}$.

Przykład



Dla pliku wejściowego `triangles.in`:

```
3
1 1 4
2 0 2
3 2 2
```

poprawnym wynikiem jest plik wyjściowy `triangles.out`:

```
11.0
```