

Zadanie: CIE

Cięciwy

Dostępna pamięć: 128 MB.

Na okręgu danych jest n cięciw, z których żadne dwie nie mają wspólnego końca i żadne trzy nie przecinają się w jednym punkcie. Każda z cięciw jest pomalowana na jeden spośród k kolorów. Znajdź łączną liczbę punktów przecięcia par cięciw różnych kolorów.

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajdują się dwie liczby całkowite n i k ($1 \leq n, k \leq 100\,000$) oddzielone pojedynczym odstępem i oznaczające, odpowiednio, liczbę cięciw i liczbę dostępnych kolorów. Każdy z kolejnych n wierszy zawiera trzy liczby całkowite a, b, c , przy czym $1 \leq a, b \leq 2n$, $1 \leq c \leq k$. Liczby a i b są numerami punktów stanowiących końce cięciwy (wszystkie końce cięciw są ponumerowane od 1 do $2n$ w kolejności ich występowania na okręgu), a liczba c oznacza jej kolor. Liczby w każdym wierszu są pooddzielane pojedynczymi odstępami.

Wyjście

W jedynym wierszu standardowego wyjścia należy wypisać liczbę przecięć par cięciw różnych kolorów.

Przykład

Dla danych wejściowych:

```
4 3
1 7 1
2 5 3
3 6 1
4 8 1
```

poprawnym wynikiem jest:

```
2
```