

Състезателна кола

Нане вече се пенсионира от състезателното програмиране. След като прекара известно време в размисли с какво да се захване занапред, той реши да стане пилот във Формула 1.

Първото му състезание е на много скучна кръгла писта с дължина d метра. На пистата има n състезатели общо, с него включително. Състезанието ще продължи t секунди.

Състезанието е донякъде нечестно. Всяка състезателна кола започва от някоя точка по кръга и всеки състезател се движи с постоянна скорост, измерена в метри за секунда, като скоростите на всеки двама състезатели са различни.

Формално, състезателна кола i започва от позиция p_i със скорост s_i , като за всеки две състезателни коли $i \neq j$, е изпълнено, че $s_i \neq s_j$.

Пистата обаче е доста тясна и изпреварванията са неизбежни. Нане иска да знае колко изпреварвания ще се получат, но тъй като се е пенсионира от информатиката, той има нужда да му помогнете с изчисленията!

Определяме изпреварването между 2 коли като момент, в който те заемат една и съща позиция в някакъв момент от времето (дробно число). Възможно е състезателна кола да изпревари няколко други коли по едно и също време. Ако една кола настигне друга точно в края на състезанието, това също се брои за изпреварване.

Вход

Входът се състои от $n + 1$ реда.

Първият ред съдържа целите числа n, d, t в този ред.

Редът с номер $i + 1$ за $1 \leq i \leq n$, съдържа целите числа p_i и s_i .

Изход

Изведете едно число: колко пъти ще се получат изпреварвания. Забележка: отговорът може да не се побере в 32-битово цяло число.

Ограничения

- $2 \leq n \leq 2 \cdot 10^5$
- $1 \leq d \leq 5 \cdot 10^5$
- $1 \leq t \leq 10^9$
- $1 \leq p_i, s_i < d$
- За всеки $1 \leq i < j \leq n$, е изпълнено, че $s_i \neq s_j$.

Подзадачи

Подзадача 1: $n = 2$ (7 точки)

Подзадача 2: $t \leq 100, n \leq 10$ за всяко $1 \leq i \leq n, s_i \leq 10$ (9 точки)

Подзадача 3: $n = 2000$ (40 точки)

Подзадача 4: $p_i < p_{i+1}, s_i < s_{i+1}$ (20 точки)

Подзадача 5: Няма допълнителни ограничения. (24 точки)

Примери

Вход 1

```
2 5 1
1 3
1 8
```

Изход 1

```
2
```

Обяснение

Кола 2 изпреварва кола 1 в началото на състезанието и те също се срещат точно в края на състезанието.

Вход 2

```
10 50 16
4 5
1 3
1 2
2 8
49 10
22 13
13 4
16 11
37 7
49 12
```

Исход 2

```
70
```