

## Hangya barangolás

Engedjünk szabadon egy hangyát egy „koordinátarendszerben” az origónál! Rögzítsük  $N$  alkalommal,  $K$  másodpercenként a hangya helyzetét (méterben megadott koordinátáit)!

Írj programot, amely megadja (milliméter/s-ban) a mérhető legnagyobb „ $K$  másodperces” átlagsebességet az adott időszakban!

$$\text{Az } A(a_x, a_y), B(b_x, b_y) \text{ pontok távolsága} = \sqrt{(b_x - a_x)^2 + (b_y - a_y)^2}$$

### Bemenet

A *standard bemenet* első sora tartalmazza a mérések ( $1 \leq N \leq 100\,000$ ) számát és az időközt ( $1 \leq K \leq 1000$ ). A következő  $N$  sor a hangya egy-egy helyzetének koordinátáit (méterben) tartalmazza ( $-1000 \leq x_i, y_i \leq 1000$ ).

### Kimenet

A *standard kimenet* egyetlen sorába a mért legnagyobb átlagsebességet kell adni milliméter/s-ban megadva, egészre kerekítve!

### Példa

Bemenet

4 3  
-4 2  
3 7  
0 1  
-5 -4

Kimenet

2867

### Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB