

Facsetete

Egy új facsetetét ültettek a város egyik parkjában, amelyet a kertész meg akar védeni. Azt tervezi, hogy kiválaszt három öreg fát, amelyeket körülkeríti vastag szalaggal úgy, hogy a facsetete szigorúan a szalagok képezte háromszögön belül legyen, más fa pedig ne legyen bekerítve, és a háromszög oldalára sem eshet. A három öreg fa közül egyet már meghatározott.

Készíts programot, amely meghatároz két olyan öreg fát, amelyek a már kiválasztott fával együtt teljesítik a feltételt!

Bemenet

A *standard bemenet* első sora a parkban lévő fák számát ($3 \leq N \leq 100\,000$) és a már kiválasztott fa sorszámát ($1 \leq A \leq N$) tartalmazza. A második sorban az új facsetete koordinátái vannak ($-1\,000\,000 \leq x, y \leq 1\,000\,000$). A további N sor mindegyike a park egy fájának x - és y -koordinátáját ($-1\,000\,000 \leq x_i, y_i \leq 1\,000\,000$) tartalmazza.

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába két olyan fa B és C sorszámát kell írni, amelyek a már kiválasztott A fával együtt teljesítik a kívánt feltételt! A három pont órajárással ellentétes felsorolással alkot háromszöget. Több megoldás esetén bármelyik megadható. Ha nincs megoldás, akkor a $0\ 0$ számpárt kell kiírni!

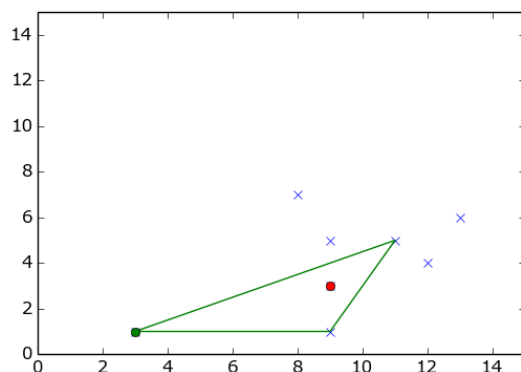
Példa

bemenet

```
7 1
9 3
3 1
8 7
9 5
11 5
12 4
9 1
13 6
```

kimenet

```
6 4
```



Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB

A pontok 30%-a szerezhető olyan tesztekre, ahol $N \leq 100$.