

Túra

Egy turista a turistaházból a lehető legrövidebb idő alatt szeretne eljutni a forráshoz. Útja hegyeken, völgyeken, szakadékokon vezet át. Minden út észak-déli vagy kelet-nyugati irányú. Előfordulhat, hogy a nagy szintkülönbség miatt kerülőt kell tennie. Segíts neki az útvonal megtervezésében!

Az úthálózat alkotta rácsot, ahol a rácspontok az útelágazások, egy $N \times M$ -es tömbbel ábrázoljuk; az egyes cellák értéke a domborzat adott rácspontban mért magassága. A turistaház a bal felső sarokban (az (1,1) koordinátájú pontban), a forrás a jobb alsó sarokban (az (N,M) koordinátájú pontban) található.

Egy útszakasz megtétele sík terepen egy percre tart. Minden méter szintkülönbség leküzdése további egy perccel növeli meg ezt az időt. Ha két pont szintkülönbsége nagyobb az előre megadott K értéknél, a turistának kerülőt kell tennie.

Írj programot, amely meghatározza a túra megtételéhez szükséges legrövidebb időt és az útvonal szakaszainak számát!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a rácshálózat mérete és K értéke ($1 \leq N, M \leq 600$, $1 \leq K \leq 1000$) található, egy-egy szóközzel elválasztva. A következő N sor mindegyike M rácspont H magasságát tartalmazza ($0 \leq H \leq 3000$), szóközzel elválasztva.

Kimenet

A standard kimenet első sorába a túra megtételéhez szükséges legrövidebb időt és az útszakaszok számát kell írni. Ha nem lehet eljutni a célba, a program írja ki a NEM ER CELBA szöveget!

Példa

Bemenet

```
5 5 100
100 110 150 200 250
200 120 130 200 100
200 200 140 150 200
200 200 150 190 190
200 200 160 170 180
```

Kimenet

```
88 8
```

Korlátok

Időlimit: 0.3 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás: A tesztek 30%-ában a $N, M \leq 100$