

## Amőba

Ebben a feladatban félbehagyott amőba<sup>1</sup> játékalásokat kell elemezni.

Írj programot, amely

1. megjeleníti a játékalást egy 16x16-os pályán,
2. kiírja, hogy ki kezdte a játékot és ki következik,
3. kimutatást készít a soron következő játékos leghosszabb összefüggő szakaszairól soronként!

### Bemenet

A *standard bemenet* első sora kétféle betűt tartalmazhat: O-t (nem nulla!), vagy X-et. O esetén a kör jelű játékos, X esetén pedig a kereszt jelű játékos kezdte a játékot. Ha az első sor O-t tartalmaz, akkor később valamelyik sorban X is szerepel, és viszont. A játékosok jelét kódoló betűk után az adott játékos lépéseit tartalmazó sorok következnek. Minden ilyen sor két egész számot tartalmaz, egy szóközzel elválasztva, az első a sor, a második pedig az oszlop sorszámát jelenti. Feltételezzük, hogy a bemenet biztosan ilyen szerkezetű, és a tárolt számok mindegyike 1 és 16 közé esik. Feltételezzük azt is, hogy a játékosok lépésszáma reális, például nincs olyan, hogy az egyik játékos ötöt lép, amíg a másik hetet. Legfeljebb 258 sorból áll a bemenet.

### Kimenet

A *standard kimenetre* minden részfeladat eredménye előtt egy-egy, egyetlen # karaktert tartalmazó sort kell kiírni, amelyet a részfeladat eredményét tartalmazó egy vagy több sor követ! Ha egy részfeladatot nem tudsz megoldani, akkor csak a # karaktert kell kiírni! Ha a kimenet formailag nem felel meg ennek a követelménynek (pl. kevesebb/több # karaktert írt ki) akkor „Output formátum hiba” üzenetet ad az értékelő (akkor is, ha van helyes részfeladat megoldás).

**1. részfeladat:** 16 sor mindegyikébe 16 karaktert kell kiírni! A karakter '.', ha a megfelelő mező üres, ellenkező esetben a megfelelő játékost jelöli 'X', illetve 'O' karakterrel.

**2. részfeladat:** Két karaktert kell kiírni szóközzel elválasztva. Az első a kezdőjátékost, a második a soron következő játékost jelöli a korábbiakban megadott kódolással!

**3. részfeladat:** A pálya minden olyan sorára, amelyben van a soron következő játékosnak elfoglalt mezője egy-egy sort kell kiírni, mindegyikben négy-négy számmal! A számok rendre a sor sorszámát, a leghosszabb összefüggő szakasz kezdő- illetve végpozícióját és a szakasz hosszát jelölik!

---

<sup>1</sup> [https://hu.wikipedia.org/wiki/Amőba\\_\(játék\)](https://hu.wikipedia.org/wiki/Amőba_(játék))

**Példa**

Bemenet

```

0
2 4
3 5
3 6
4 4
5 3
7 7
7 8
8 7
9 3
9 4
9 5
X
3 7
4 5
4 6
4 7
5 5
5 9
6 4
6 9
7 6
7 9
8 9

```

Kimenet

```

#
.....
...O.....
...OOX.....
...OXXX.....
..O.X...X.....
...X...X.....
.....XOOX.....
.....O.X.....
..OOO.....
.....
.....
.....
.....
.....
#
O O
#
2 4 4 1
3 5 6 2
4 4 4 1
5 3 3 1
7 7 8 2
8 7 7 1
9 3 5 3

```

**Korlátok**

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB