

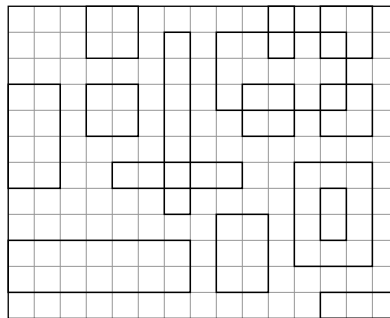
Egy  $N \times M$  ( $10 \leq N, M \leq 10\,000$ ) téglalap alakú területen  $K$  ( $0 \leq K \leq 1\,000$ ) darab különböző szélességű és hosszúságú téglalap elszórtan helyezkedik el. A téglalapok oldalai párhuzamosak a terület oldalaival, érintkezhetnek és átfedhetik egymást, de a területről nem nyúlhatnak ki.

Készítsünk programot `i400` néven, amely a következő problémákat oldja meg.

A program olvassa be a standard input első sorából  $N$ -et,  $M$ -et és  $K$ -t, majd a következő  $K$  sorból a téglalapok bal felső, illetve jobb alsó sarkainak  $X$  és  $Y$  koordinátáit (egész számok).

A program írja a standard outputra a kérdésekre adott válaszokat soronként:

- soroljuk fel a beolvasás sorrendjében azoknak a téglalapoknak a sorszámát, amelyek a terület határához hozzátérnek;
- adjuk meg, hogy melyik az a téglalap, amelyik a legtöbb más téglalap valamelyik csúcsát tartalmazza; a számításnál az érintkezést ne vegyük figyelembe, több azonos téglalap esetén elegendő egyet megadni;
- adjuk meg, hogy hány olyan téglalap van, amely a többitől független, azaz nem ér egyetlen másik téglalaphoz sem, nem metszi, nem tartalmaz egy másikat sem, illetve őt sem tartalmazzák.



*Példa* (amelyben az újsor karakterek egy részét a tömörség kedvéért / jellel helyettesítettük):

Standard bemenet:	Standard kimenet:
16 13 15	1 2 4 10 12 15
1 2 8 4 / 1 6 3 10 / 4 8 6 10 / 4 11 6 13 /	8
5 6 10 7 / 7 5 8 12 / 9 2 11 5 / 9 9 14 12 /	6
10 8 12 10 / 11 11 12 13 / 12 3 15 7 / 13 1 16 2 /	
13 4 14 6 / 13 8 15 10 / 13 11 15 13	

Beküldendő egy tömörített `i400.zip` állományban a program forráskódja és rövid dokumentációja, amely tartalmazza a megoldás rövid leírását, és megadja, hogy a forrásállomány melyik fejlesztői környezetben fordítható.