

Terv

Egy nagyszabású építkezés azzal kezdődött, hogy kijelölték az építési területen az építhető épületek lehetséges helyeit, akár egymást átfedően is. Minden lehetséges épület alaprajza téglalap alakú, megadható egy rögzített koordináta-rendszerben az épület bal alsó sarkának (x, y) koordinátaival és az x tengellyel, illetve az y tengellyel párhuzamos oldalainak dx , illetve dy hosszával. Az építendő épületeket egymást nem takaró módon kell elhelyezni, azaz az origóból nézve egyik sem takarhatja bármely másik kiválasztott épület egyetlen pontját sem.

Írj programot, amely kiszámítja az egymást nem takaró módon elhelyezhető épületek legnagyobb számát.

Bemenet

A standard bemenet első sora a lehetséges épület elhelyezések $(1 \leq N \leq 100\,000)$ számát tartalmazza. A további N sor mindegyike egy lehetséges épület elhelyezés adatait tartalmazza $(0 < x, y, dx, dy \leq 10^6)$. Az első két szám az épület bal alsó sarkának x , illetve y koordinátája, a harmadik szám az x tengellyel, a negyedik pedig az y tengellyel párhuzamos oldal hossza.

Kimenet

A standard kimenet első sora az egymást nem takaró módon elhelyezhető épületek legnagyobb K számát tartalmazza! A második sorban pontosan K számot kell megadni, a kiválasztott elhelyezéseket tetszőleges sorrendben! Több megoldás esetén bármelyik megadható.

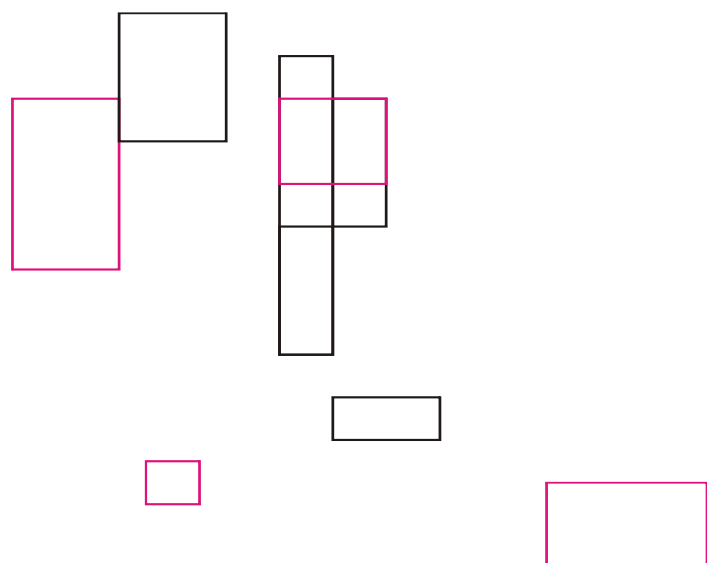
Példa

Bemenet

```
9
3 11 2 3
1 8 2 4
4 2 1 1
6 10 2 2
6 6 1 3
6 6 1 7
7 9 2 3
11 1 3 2
7 4 2 1
```

Kimenet

```
4
2 3 4 8
```



Korlátok

Időlimit: 0.3 mp.

Memórialimit: 32 MiB