Лазар се загубил някъде в 2D пространството, пълно с n прави. Единственият начин да се измъкне бил като премине отново в нормалния свят през специална точка – хубава точка. Една точка наричаме хубава, ако е пресечна на поне прави и е с целочислени координати . Задачата ви е да намерите хубава точка и спасите Лазар.

**Вход**

От първия ред на файла **intersection.in** се въвежда n - броят на правите. На следващите n реда се четат координатите на две точки и (, ), задаващи съответната права.

**Изход**

На първия ред във файла **intersection.out** отпечатайте две числа - координатите на хубавата точка. На следващия ред се извежда m – броят прави, които определят хубавата точка. На последния ред отпечатайте m числа - индексите на правите, които сте избрали.

**Ограничения**

**Гарантира се, че съществува хубава точка.**

**Ограничение по време: 0.3 sec.**

**Ограничение по памет: 256 MB**

**Примерен тест**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход (intersection.in)** | **Изход (intersection.out)** |
| 12  4 7 2 7  8 9 3 3  8 2 5 2  6 4 0 5  8 5 1 2  8 12 6 6  1 8 3 3  5 3 8 0  14 15 8 7  7 4 4 6  9 8 5 6  3 8 9 4 | 5 3  3  6 8 9 |