

Problem E

Okręgi



II OTWARTE MISTRZOSTWA OPOLA W PROGRAMOWANIU ZESPOŁOWYM

Powiemy (nieprecyzyjnie), że okrąg A zawiera całkowicie okrąg B , jeśli B leży we wnętrzu koła ograniczonego okręgiem A i okręgi te nie przecinają się, ani nie są styczne.

Zadanie

Napisać program, który dla podanego zestawu okręgów poda ile w zestawie jest okręgów, które zawierają całkowicie wewnątrz co najmniej jeden inny okrąg. Środki okręgów i ich promienie określone są przez liczby całkowite.

Wejście

Program będzie sprawdzany przy pomocy zestawu N testów ($1 \leq N \leq 1000$). W ramach każdego z testów badana będzie pewna liczba okręgów n ($1 \leq n \leq 100$). Liczba okręgów w każdym z zestawów może być różna.

Pierwszy wiersz standardowego wejścia zawiera liczbę naturalną N określającą liczbę testów. Drugi wiersz zawiera liczbę naturalną określającą liczbę okręgów znajdujących się w pierwszym zestawie. Trzeci i kolejne wiersze zawierają współrzędne środków i promienie kolejnych okręgów wchodzących w skład zestawu pierwszego. Wiersze te zawierają dwie liczby całkowite i jedną naturalną oddzielone znakami spacji. Pierwsza i druga liczba całkowita to współrzędne środka okręgu, trzecia liczba naturalna to promień. Po wierszu zawierającym informacje o ostatnim okręgu należącym do pierwszego zestawu danych, jest wiersz z liczbą naturalną określającą liczbę okręgów znajdujących się w drugim zestawie. Po nim są kolejne wiersze ze współrzędnymi środków i promieniami okręgów składających się na zestaw drugi. Analogicznie dla kolejnych zestawów okręgów.

Jeden zestaw danych o okręgach ma zatem postać (m jest ilością okręgów w jednym zestawie):

```
 $m$   
 $x_1$   $y_1$   $r_1$   
 $x_2$   $y_2$   $r_2$   
...  
 $x_m$   $y_m$   $r_m$ 
```

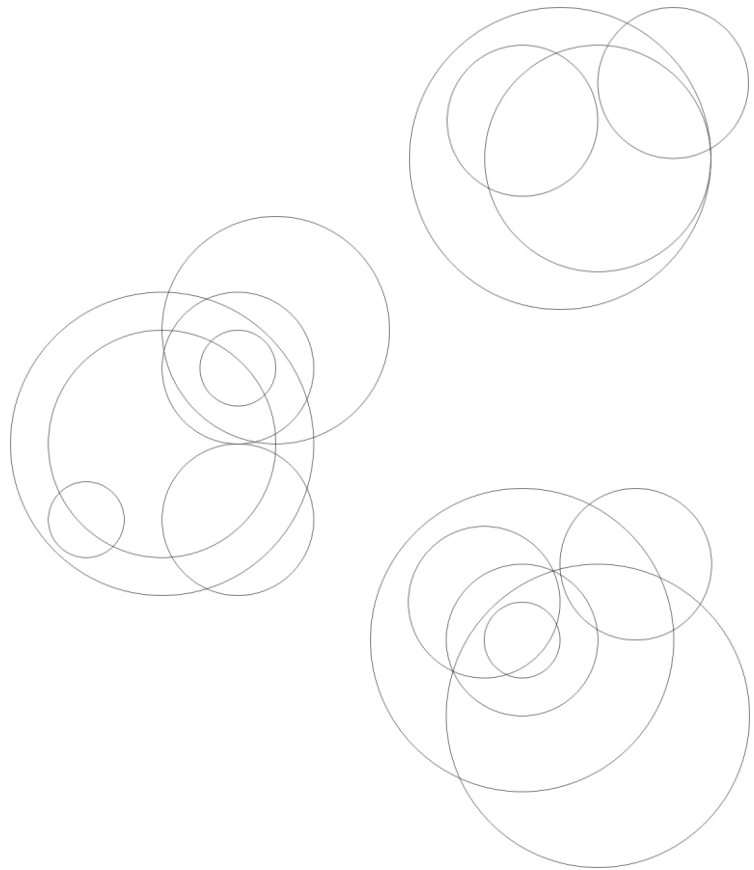
Wyjście

Na standardowym wyjściu w kolejnych wierszach należy zwrócić liczbę okręgów znajdujących się w kolejnych zestawach, które zawierają wewnątrz co najmniej jeden okrąg. Liczba wierszy w standardowym wyjściu wynosi N .

Przykład

Dla danych wejściowych:

```
3
4
7 7 4
10 9 2
6 8 2
8 7 3
7
7 9 1
11 9 2
9 11 4
9 11 3
11 13 1
11 13 2
12 14 3
6
-2 0 1
1 2 2
-3 1 2
-2 0 2
0 -2 4
-2 0 4
```



program powinien zwrócić wynik

```
1
3
3
```