

C. Code red in Area 51

Bolo slnečné sobotné ráno, keď sa zrazu v kontrolnej miestnosti výskumného ústavu s neznámym zameraním, známym pod názvom Oblasť 51, rozhučal alarm. Hlásal, že sa v blízkosti ústavu vyskytol votrelec. Pretože ale detekčný systém z 50-tych rokov je veľmi nepresný, je potrebné ešte overiť, či sa votrelec skutočne nachádza na pôde ústavu alebo len náhodou prešiel okolo. Vy ako programátori platení vládou musíte napísať software, ktorý pomôže ochranke rozhodnúť, či sa jedná o priame vniknutie do areálu alebo len o planý poplach.

Areál Oblasti 51 je trojuholníkového tvaru s rohmi na celočíselných súradniciach a nenulovým obsahom. Presná poloha votrelca je taktiež známa a má celočíselné súradnice. Vašou úlohou je zistiť či sa votrelec nachádza vo vnútri trojuholníkovej oblasti.

Úloha:

Na vstupe dostanete popis Oblasti 51 vo forme súradníc troch okrajových bodov. Taktiež dostanete súradnice votrelca.

V prípade, že sa votrelec nachádza vo vnútri Oblasti 51, vypíšete na výstup "Danger".

V prípade, že sa votrelec nachádza mimo alebo len na okraji Oblasti 51, vypíšete na výstup "False alarm".

Formát vstupu:

Prvý riadok obsahuje číslo T, počet testovacích sád.

Prvý riadok každej sady obsahuje 6 celých čísel $x_1, y_1, x_2, y_1, x_3, y_3$ ($-10000 \leq x_i, y_i \leq 10000$), súradnice krajných bodov Oblasti 51.

Druhý riadok sady obsahuje 2 čísla x, y ($-10000 \leq x, y \leq 10000$), súradnice votrelca.

Formát výstupu:

Výstup každej sady bude tvorený práve jedným riadkom a v ňom bude práce jedna z uvedených odpovedí, podľa toho či sa votrelec nachádza vo vnútri Oblasti 51.

Príklad:

Vstup:

```
2
0 0 1 1 2 2
1 1
0 0 5 5 10 0
5 1
```

Výstup:

```
False alarm
Danger
```