

## F: Foremki na ciasta

Limit pamięci: 256 MB

Małgosia uwielbia piec ciasta. Kupiła ostatnio trzy foremki o okrągłych podstawach i znanych polach powierzchni. Chcąc je natychmiast wypróbować, upiekła ciasta w dwóch pierwszych foremkach i ma zamiar zanieść je do koleżanki; niestety, dwie foremki niesie się dość niewygodnie, więc Małgosia wolałaby włożyć oba ciasta do trzeciej foremki i zanieść tylko ją. Nie umie jednak stwierdzić, czy ciasta się zmieszczą, przy czym nie mogą one być umieszczone w trzeciej foremce „na styk” – trzeba je oddzielić przynajmniej papierem, żeby kremy ciast się nie wymieszały. Pomóż Małgosi – oblicz, czy podane dwa ciasta mieszczą się w trzeciej foremce.

### Opis testów

W pierwszym wierszu wejścia podana jest jedna liczba naturalna  $1 \leq t \leq 1\,000$  oznaczająca liczbę zestawów danych, które są opisane w kolejnych wierszach, po jednym zestawie na wiersz. Każdy z zestawów jest zgodny ze specyfikacją podaną w części *Jeden zestaw danych*. Wyniki dla poszczególnych zestawów należy wypisać w osobnych wierszach i powinny być one zgodne ze specyfikacją opisaną w części *Wynik dla jednego zestawu*; należy je wypisać w takiej kolejności, w jakiej zestawy występują na wejściu.

### Jeden zestaw danych

Jeden zestaw składa się z trzech liczb naturalnych  $p, d, t$  ( $1 \leq p, d, t \leq 8 \cdot 10^9$ ), oddzielonych pojedynczymi odstępami, oznaczających odpowiednio pola powierzchni pierwszej, drugiej i trzeciej foremki na ciasto.

### Wynik dla jednego zestawu

Dla każdego zestawu danych należy wypisać osobny wiersz zawierający jedno słowo TAK, jeżeli ciasta z pierwszej i drugiej foremki wejdą razem „nie na styk” do trzeciej foremki, lub NIE w przeciwnym przypadku.

### Przykład

| Wejście | Wyjście |
|---------|---------|
| 3       | TAK     |
| 3 9 25  | NIE     |
| 4 9 25  | NIE     |
| 5 9 25  |         |