

Powszechnie wiadomo, że zbudować trójkąt nie jest łatwo. Nie można sobie ot tak wybrać dowolnych trzech odcinków i zbudować trójkąt. Może się to bowiem nie udać. Jasio niestety o tym nie wiedział, a już kupił trzy odcinki. Pomóż mu stwierdzić, czy uda mu się zbudować trójkąt z tych odcinków?

Napisz program, który: wczyta długości trzech odcinków, wyznaczy czy można z nich zbudować trójkąt o niezerowym polu i wypisze wynik na standardowe wyjście.

WEJŚCIE

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba naturalna Q określająca liczbę zestawów danych. W kolejnych Q wierszach znajduje się opis kolejnych zestawów danych. Opis każdego zestawu danych składa się z trzech dodatnich liczb całkowitych A, B, C .

WYJŚCIE

Twój program powinien wypisać na wyjście dokładnie Q wierszy. W i -tym wierszu powinna się znaleźć odpowiedź dla i -tego zestawu danych. Odpowiedź dla każdego zestawu danych to jedno słowo TAK jeśli z podanych odcinków można zbudować trójkąt lub NIE w przeciwnym przypadku.

OGRANICZENIA

$$1 \leq Q \leq 20, 1 \leq A, B, C \leq 10^9$$

PRZYKŁAD

Wejście	Wyjście
2	TAK
3 4 5	NIE
2 9 1	