

Mistrzostwa Polski Szkół Średnich w Programowaniu Zespołowym 2023

Gołąb Dekady (L)

Limit pamięci: 256 MB

Limit czasu: 1.00 s

W ruchu kosmicznym, podobnie jak w ruchu drogowym, nie ma miejsca na pomyłki. Dlatego też bardzo ważnym jest zarówno posiadanie, jak i regularne odnawianie *prawa lotu*, czyli kosmicznej wersji prawa jazdy. Obowiązek ten nie ominął też Bajtka.

Egzamin na prawo lotu odbywa się na małym statku *Gołąb Dekady*. Jest to statek w kształcie trójkąta równoramiennego, w którym ramiona mają długość co najmniej taką jak podstawa.

Jednym z elementów egzaminu jest lądowanie na lądowisku o kształcie koła. Zadaniem egzaminowanego jest nie tylko wylądowanie, ale też określenie czy statek jest w stanie zmieścić się w obszarze lądowiska. To okazało się największą trudnością dla Bajtka. Czy jesteś w stanie mu pomóc i policzyć czy statek rzeczywiście zmieści się na lądowisku?

Przyjmujemy, że statek musi się w całości zmieścić na lądowisku i nie może dotykać jego krawędzi.

Wejście

W pierwszym i jedynym wierszu wejścia podane są trzy liczby całkowite A , B oraz R , oddzielone pojedynczymi odstępami. Liczby A i B oznaczają wymiary Gołębia Dekady, gdzie A wyznacza długość podstawy, a B oznacza długość ramienia trójkąta równoramiennego, którego kształt ma statek. Liczba R oznacza promień koła wyznaczającego lądowisko.

Wyjście

Wypisz na wyjściu jedną linię zawierającą słowo TAK jeżeli Gołąb Dekady jest w stanie zmieścić się na lądowisku. W przeciwnym przypadku wypisz NIE.

Ograniczenia

$$1 \leq A \leq B \leq 100, 1 \leq R \leq 100.$$

Przykłady

Wejście

6 8 4

Wyjście

NIE

Wejście

6 7 13

Wyjście

TAK

Wejście

39 98 50

Wyjście

TAK

Wejście

61 63 36

Wyjście

NIE