

Zadanie: SIL

Siłownia dla początkujących



XXXIII OI, etap I. Plik źródłowy sil.* Dostępna pamięć: 128 MB.

13.10–17.11.2025

Uwaga: W tym zadaniu poznasz wynik punktowy swoich zgłoszeń zaraz po tym, jak Twoje programy zostaną ocenione przez system.

Bajtazar spędza ostatnio sporo czasu na osiedlowej siłowni. Ma tam do dyspozycji dowolną liczbę ciężarów o masie 3 oraz 8 kilogramów. Chciałby jednak ćwiczyć z obciążeniem n kilogramów. Czy może uzyskać takie obciążenie przy użyciu dostępnych ciężarów?

Wejście

Pierwszy i jedyny wiersz wejścia zawiera jedną liczbę całkowitą n ($1 \leq n \leq 10^9$).

Wyjście

W pierwszym i jedynym wierszu wyjścia należy wypisać jedno słowo TAK lub NIE, oznaczające odpowiednio, że jest możliwe uzyskanie obciążenia n kilogramów używając dostępnych ciężarów, lub że nie jest to możliwe.

Przykład

Dla danych wejściowych:

19

poprawnym wynikiem jest:

TAK

Wyjaśnienie przykładu: $19 = 8 + 8 + 3$

Testy przykładowe: Test 0a to test z przykładu powyżej. Poza tym:

0b: $n = 10$, odpowiedź: NIE.

0c: $n = 10^9$, odpowiedź: TAK, same ciężary 8.

Ocenianie

Zestaw testów dzieli się na następujące podzadania. Testy do każdego podzadania składają się z jednej lub większej liczby osobnych grup testów.

Podzadanie	Ograniczenia	Punkty
1	$n \leq 24$, jeśli można uzyskać obciążenie n kilogramów, to jest to możliwe przy użyciu co najwyżej 3 ciężarów	20
2	$n \leq 1000$	30
3	brak dodatkowych ograniczeń	50