

Prestiżowe zawody

XVII OIJ, zawody I stopnia

26 września 2022 – 5 stycznia 2023

Kod zadania: **pre**
Limit czasu: **1 s**
Limit pamięci: **64 MB**



Uwaga: to zadanie jest zadaniem otwartym. Możesz sprawdzić wynik swojego zgłoszenia w systemie SIO2.

Bajtek postanowił wziąć się poważnie za przygotowanie do zawodów informatycznych.

Za najbardziej prestiżowe zawody Bajtek uważa:

- Olimpiadę Informatyczną Juniorów (OIJ),
- Europejską Olimpiadę Informatyczną Juniorów (EJOI),
- Międzynarodową Olimpiadę Informatyczną (IOI).

Aby utrzymać swoją motywację na wysokim poziomie, Bajtek chciałby umieścić na ścianie wielki napis określający skrót nazwy prestiżowych zawodów, do których będzie się przygotowywał (OIJ, EJOI lub IOI).

Niestety, w pudełku z dużymi literkami Bajtek ma tylko niektóre litery i w ograniczonej ilości, stąd może nie być możliwe uzyskanie każdego napisu. Czy mógłbyś pomóc Bajtkowi ustalić, do której olimpiady powinien zacząć się przygotowywać?

Wejście

W pierwszym (jedynym) wierszu wejścia znajduje się ciąg wielkich liter alfabetu angielskiego. Są to kolejne litery znajdujące się w pudełku Bajtka. Każdej literze można użyć co najwyżej jeden raz.

Długość napisu nie przekracza dwustu tysięcy znaków.

Wyjście

Twój program powinien wypisać dokładnie trzy znaki T lub N bez żadnych odstępów. Pierwszy znak ma określać czy jest możliwe uzyskanie napisu OIJ, drugi znak ma określać czy jest możliwe uzyskanie napisu EJOI, a trzeci znak ma określać czy jest możliwe uzyskanie napisu IOI. Znak T oznacza, że uzyskanie napisu jest możliwe, zaś znak N oznacza, że uzyskanie napisu nie jest możliwe.

Ocenianie

Możesz rozwiązać zadanie w kilku prostszych wariantach – niektóre grupy testów spełniają pewne dodatkowe ograniczenia. Poniższa tabela pokazuje, ile punktów otrzyma Twój program, jeśli przejdzie testy z takim ograniczeniem.

Dodatkowe ograniczenia	Liczba punktów
w pudełku Bajtka znajdują się wyłącznie samogłoski, tzn. A, E, I, O, U oraz Y	16

Przykłady

Wejście dla testu pre0a:

OJIIIO

Wejście dla testu pre0b:

ABCDEF

Wejście dla testu pre0c:

OEJI

Wyjście dla testu pre0a:

TNT

Wyjście dla testu pre0b:

NNN

Wyjście dla testu pre0c:

TTN

