

Naturalna?

Sobotnie Koło Naukowe, Grupa III. Dostępna pamięć: 64 MB.

25.04.2015

Matematyka nie jest mocną stroną Jasia, a zadanie domowe przecież samo się nie rozwiąże. Jeżeli tylko potrafi, to spróbuj pomóc chłopcu. Praca domowa brzmi następująco: czy x jest liczbą naturalną?

$$x = \sqrt{a_1 \cdot a_2 \cdot \dots \cdot a_n}$$

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia zapisano jedną liczbę naturalną n ($1 \leq n \leq 1\,000$) – liczba czynników pod pierwiastkiem. W drugim wierszu podano n liczb naturalnych a_i ($1 \leq a_i \leq 1\,000\,000$).

Wyjście

W pierwszym wierszu standardowego wyjścia powinno znaleźć się jedno słowo TAK lub NIE, w zależności od tego, czy x jest naturalny, czy nie.

Przykłady

Wejście: 4 2 4 6 3 Wyjście: TAK	Wejście: 3 4 25 7 Wyjście: NIE	Wejście: 3 6 16 6 Wyjście: TAK
-----------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------