



Dostępna pamięć: 64MB

NWD

Dla podanych liczb oblicz ich NWD (największy wspólny dzielnik), to znaczy znajdź jak największą liczbę będącą dzielnikiem wszystkich podanych liczb.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba całkowita n ($1 \leq n \leq 10^6$). W drugim wierszu znajduje się n liczb całkowitych a_1, a_2, \dots, a_n ($1 \leq a_i \leq 10^9$).

Wyjście

W pierwszym i jedynym wierszu wejścia powinna znaleźć się jedna liczba całkowita $d = \text{NWD}(a_1, a_2, \dots, a_n)$ a więc taka, że $d | a_1, a_2, \dots, a_n$ i nie istnieje $d' > d$ takie, że $d' | a_1, a_2, \dots, a_n$.

Przykład

Wejście	Wyjście
4 60 96 624 174	6

Ocenianie

Podzadanie	Ograniczenia	Punkty
1	$n, a_i \leq 1\,000$	30
2	brak dodatkowych założeń	70