



Dostępna pamięć: 64MB

Potęga nadświatlna

*It's the ship that made the Kessel Run in less than 12 parsecs.***Han Solo**

Podobno Millennium Falcon to szybki statek. Ma on jednak pewne ograniczenia. Gdy Han Solo zamierza wejść w nadprzestrzeń, musi od razu wiedzieć jaki dystans chce w niej pokonać. Co więcej, liczba wyrażająca dystans ten w kilometrach musi być potęgą liczby naturalnej o naturalnym wykładniku większym niż jeden. Han przygotowuje trasę lotu do odległego systemu Alderaan, w którym rozważa n lokacji wyjścia z prędkości nadświatlnej. Z powodu ograniczeń statku nie wszystkie skoki są jednak możliwe do wykonania. Han przekazał więc Chewbacce listę zawierającą ciąg n liczb naturalnych - x_i , i -ta z nich oznacza dystans do i -tej z rozważanych lokacji. Wookie ma za zadanie zliczyć ile lokacji w systemie Alderaan jest osiągalnych jednym skokiem w nadprzestrzeń. Chewbacca wbrew oczekiwaniom Hana nie jest jednak na tyle wybitnym matematykiem by rozwiązać ten problem, potrzebuje więc Twojej pomocy.

Wejście

Pierwszy wiersz wejścia zawiera jedną liczbę całkowitą dodatnią n - liczbę rozważanych celów podróży w systemie Alderaan. Drugi wiersz wejścia zawiera ciąg n liczb - x_i ($1 \leq x_i \leq 10^{18}$) odpowiadający liście przekazanej Chewbacce.

Wyjście

Na wyjściu należy wypisać jedną liczbę całkowitą - liczbę lokacji do których da się dotrzeć jednym skokiem w nadprzestrzeń.

Przykład

Wejście	Wyjście
5 4 1 6 2 27	3

Ocenianie

Podzadanie	Ograniczenia	Punkty
1	$n \leq 10^3$, $x_i \leq 10^6$	12
2	$n \leq 10^3$, $x_i \leq 10^{18}$	20
3	$n \leq 5 \times 10^4$, $x_i \leq 10^9$	16
4	$n \leq 5 \times 10^4$, $x_i \leq 10^{15}$	20
5	$n \leq 10^5$, $x_i \leq 10^{18}$	32