

Do ZOO mają zostać sprowadzone bardzo drapieżne tygrysy. Zostaną umieszczone w klatce, gdzie będzie można je oglądać przez kilka tygodni. Oczywiście, najlepiej byłoby, gdyby tygrysów było możliwie dużo. Problem jest taki, że tygrysy różnią się rozmiarem, niektóre są większe, a inne mniejsze. To wywołuje ryzyko, że niektóre tygrysy (większe) zjedzą inne (mniejsze).

Wiadomo, że tygrys rozmiaru K może zostać zjedzony tylko przez tygrysy rozmiaru co najmniej $2K$. A zatem tygrysy rozmiarów 5 i 8 można bezpiecznie umieścić w klatce, zaś tygrysów 5 i 12 bezpiecznie w klatce umieścić nie można.

Napisz program, który: wczyta rozmiary tygrysów, wyznaczy ile maksymalnie tygrysów można zmieścić w jednej klatce i wypisze wynik na standardowe wyjście.

WEJŚCIE

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba naturalna N , określająca liczbę tygrysów. W drugim wierszu wejścia znajduje się ciąg N liczb naturalnych A_i , pooddzielanych pojedynczymi odstępami — określają one rozmiary kolejnych tygrysów.

WYJŚCIE

W pierwszym (i jedynym) wierszu wejścia powinna się znaleźć jedna liczba całkowita — maksymalna liczba tygrysów, które można bezpiecznie umieścić razem ze sobą w klatce, aby się nie pozjadały.

OGRANICZENIA

$$1 \leq N \leq 10^6, 1 \leq A_i \leq 10^{18}.$$

W testach wartych łącznie 40% maksymalnej punktacji zachodzi dodatkowy warunek: $N \leq 2\,000$.

PRZYKŁAD

Wejście	Wyjście	
5	3	Wystarczy wziąć do jednej klatki tygrysy rozmiarów 5, 6, 5.
1 5 6 13 5		