

Zadanie: PAT

Patyki

2002-11-06

Dany jest zbiór patyków o długościach całkowitoliczbowych. Dwa patyki tej samej długości skleamy otrzymując patyk o długości dwukrotnie dłuższej. Sklejanie wykonujemy tak długo, aż wszystkie patyki będą miały różne długości. Ile patyków będziemy mieli na koniec?

Wejście

W pierwszym wierszu podana jest liczba patyków $n, 1 \leq n \leq 100000$. W drugim wierszu danych jest n dodatnich i nie większych niż 1000 liczb całkowitych – długości patyków.

Wyjście

Program powinien wypisać liczbę patyków, które otrzymamy sklejając patyki tej samej długości.

Przykład

Dla danych wejściowych:

10

3 3 3 3 3 3 3 3 3 3

poprawnym wynikiem jest:

2