

Patyki

Limit pamięci: 32 MB

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 ($1 \leq n \leq 100\,000$). 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
```

poprawną odpowiedzią jest:

```
2
```