

Organizator

Wakacyjna Liga OIJ, runda chorwacka
12 sierpnia – 19 sierpnia 2022

Kod zadania: **org**
Limit czasu: **1 s**
Limit pamięci: **32 MB**



Bajtek zaczął nową pracę – jest on głównym organizatorem konkursów programistycznym. N uniwersytetów chce wystartować w kolejnym konkursie. Managerowie tych uniwersytetów są bardzo uparci i wystartują w konkursie tylko wtedy kiedy wszyscy zawodnicy z tego uniwersytetu zostaną zaproszeni.

Konkurs składa się z dwóch rund: kwalifikacji i finału. Konkurs ten jest drużynowy. Wszystkie drużyny muszą mieć dokładnie tyle samo członków i wszyscy członkowie jednej drużyny muszą należeć do tego samego uniwersytetu. Z każdego uniwersytetu w kwalifikacjach może wystartować dowolna liczba drużyn. Najlepsza drużyna z każdego uniwersytetu zdobywa miejsce w finale.

Bajtek potrzebuje zasięgów dla swojego konkursu. Z tego powodu chciałby aby liczba zawodników (nie drużyn) w finale była jak największa. Pamiętaj jednak, że każdy uniwersytet ma prawo do jedynie jednej drużyny w finale. Co więcej, co najmniej dwa uniwersytety muszą wziąć udział w konkursie – w przeciwnym wypadku konkurs byłby zbyt nudny aby znaleźć sponsorów.

Twoim zadaniem jest znalezienie maksymalnej liczby uczestników finału.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się pojedyncza liczba całkowita N ($2 \leq N \leq 200\,000$) określająca liczbę uniwersytetów. Kolejny wiersz zawiera N liczb A_1, A_2, \dots, A_N ($1 \leq A_i \leq 2\,000\,000$), i -ta z nich określa liczbę zawodników z i -tego uniwersytetu.

Wyjście

Należy wypisać jedną liczbę całkowitą – maksymalną liczbę uczestników finału.

Ocenianie

Możesz rozwiązać zadanie w kilku prostszych wariantach – niektóre grupy testów spełniają pewne dodatkowe ograniczenia. Poniższa tabela pokazuje, ile punktów otrzyma Twój program, jeśli przejdzie testy z takim ograniczeniem.

Dodatkowe ograniczenia	Liczba punktów
$N \leq 1\,000$	30

Przykłady

Wejście dla testu org0a:

```
3
1 2 4
```

Wyjście dla testu org0a:

```
4
```

Wyjaśnienie do przykładu: Jeżeli Bajtek ustali rozmiar drużyny na 2 zawodników, wtedy uniwersytety o numerach 2 i 3 wezmą w nim udział.

Wejście dla testu org0b:

```
2
1 5
```

Wyjście dla testu org0b:

```
2
```



Wejście dla testu org0c:

5
4 6 3 8 9

Wyjście dla testu org0c:

9

