

Straszna nuda

Bajtek strasznie się nudzi, dlatego zdecydował, że w końcu otworzy starą grę planszową którą dostał na urodziny (był zbyt zajęty programowaniem, aby ją otworzyć). Gra ma proste zasady: masz ciąg **a** składający się z **n** liczb całkowitych, gracz może robić dowolną liczbę operacji. Każda operacja polega na wybraniu dowolnego elementu z ciągu, dodaniu jego wartości do wyniku i usunięcie tego elementu oraz **wszystkich** elementów o wartościach dokładnie o 1 większych i o 1 mniejszych. Warto zauważyć, że inne kopie tego elementu nie będą usunięte. Niestety Bajtek szybko dowiedział się, że jest okropny z teorii gier i nie ma pojęcia jaki jest optymalny wynik dla danego ciągu **a**. Pomóż mu i z podanym **n** oraz **a** wypisz optymalny wynik.

Wejście

Pierwsza linia wejścia zawiera liczbę całkowitą $1 \leq n \leq 100000$.
Druga zawiera **n** liczb całkowitych $1 \leq a_i \leq 1e5$.

Wyjście

W pierwszym wierszu wyjścia wypisz jedną liczbę - optymalny wynik jaki można otrzymać.

Ocenianie

Dodatkowe ograniczenia	Liczba punktów
$n \leq 10$ $a_i \leq 100$	10
$n \leq 1e3$ $a_i \leq 1e3$	35
$n \leq 1e3$ $a_i \leq 1e5$	50

Przykłady

Przykład 1

Wejście:

2

1 2

Wyjście:

2

Wyjaśnienie:

Bajtek wykona jedną operację, w której wybierze element 2 co doda do wyniku 2 i usunie 1 z ciągu więc wynikiem będzie 2.

Przykład 2

Wejście:

3

1 2 3

Wyjście:

4

Wyjaśnienie:

Bajtek wykona 2 operację, w pierwszej wybierze element o wartości 3 a w drugiej element o wartości 1, więc wynik będzie równy 4. Jest to najlepszy możliwy wynik do otrzymania w tym przypadku.

Test przykładowy Str0c: $n \leq 1e5$ $a_i \leq 1e5$