Prepare > Algorithms > Greedy > Priyanka and Toys

Priyanka and Toys ★

Одного дня маленька Пріянка відвідала дитячий магазин. Там вона побачила N іграшок, ваги яких представлені масивом $W=[w_1,w_2,\dots,w_N]$. Кожна з іграшок коштує 1 $^{\bar{\textsf{T}}}$. Але якщо Пріянка купує іграшку вагою w', вона отримує всі інші іграшки з вагою на проміжку [w',w'+4] безкоштовно.

Input Format

Перший рядок містить ціле число $m{N}^{-}$ кількість іграшок.

У наступному рядку записані $m{N}$ цілих чисел $^-$ вага кожної іграшки.

Constraints

$$1 \leq N \leq 10^5$$
 $0 \leq w_i \leq 10^4,$ де $i \in [1,N]$

Output Format

Мінімальна кількість грошей, за які Пріянка може придбати всі іграшки.

Sample Input

5 1 2 3 17 10

Sample Output

3

Explanation

Вона купляє першу іграшку вагою ${\bf 1}$ за ${\bf 1}^{\not =}$ та отримує ${\bf 2}^{\Gamma y}$ та ${\bf 3}^{\tau \omega}$ іграшки безкоштовно. Дві інші іграшки потрібно купляти окремо.

1 of 1 5/30/22, 2:42 PM