

Domino

V OIG, Etap II - Sesja próbna. Dostępna pamięć: 32 MB.

26 III 2011

Mały Antoni ułożył kości domina na stole. Chce przewrócić ich jak najwięcej popychając tylko jedną, dowolnie wybraną kość. Znając odległości każdego domina od początku stołu wyznacz maksymalną liczbę kości, które Antoni jest w stanie przewrócić (domino przewróci następne, jeżeli dotknie go jakąkolwiek częścią).

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia zapisano dwie liczby N , W ($1 \leq N, W \leq 10\,000$) oznaczające liczbę kości domina na stole oraz ich wysokość (dla każdej taka sama). W kolejnych wierszach zapisano po jednej liczbie całkowitej A_i ($1 \leq A_i \leq 1\,000\,000$), oznaczającej odległość i -tej kości od początku stołu. Wartości te podane są w kolejności rosnącej.

Wyjście

W pierwszym i jedynym wierszu standardowego wyjścia zapisz maksymalną liczbę kości domina jaką jest w stanie przewrócić Antoni.

Przykłady

| | | |
|--|---|---|
| Wejście: 5 2 1 4 5 7 10 Wyjście: 3 | Wejście: 4 5 5 10 15 21 Wyjście: 3 | Wejście: 5 1 3 10 25 307 309 Wyjście: 1 |
|--|---|---|