

Linia lotnicza BrajanAIR oferuje nowy, nietypowy program lojalnościowy, który umożliwia zdobycie darmowych lotów dla podróżnych.

Program można opisać za pomocą dwóch liczb całkowitych m i k . W dowolnym okresie obejmującym m kolejnych miesięcy podróżny musi zapłacić za co najmniej k z tych lotów (jeśli w tym okresie jest mniej niż k lotów, za wszystkie trzeba zapłacić). Pozostałe loty w tym okresie są darmowe. Zauważ, że ten warunek musi być spełniony dla wszystkich przedziałów czasowych o długości m miesięcy, w tym również tych, które zaczynają się przed pierwszym lotem.

Bajtazar ma harmonogram liczby lotów, które planuje odbyć w kolejnych miesiącach. Chcesz dowiedzieć się, za ile minimalnie lotów będziesz musiał on zapłacić.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajdują się parametry promocji n , m i k ($1 \leq n, m \leq 2 \cdot 10^5, 1 \leq k \leq 10^9$). W drugim wierszu znajduje się n liczb, i -ta z nich a_i oznacza zaplanowaną przez Bajtazara liczbę lotów w i -tym miesiącu ($1 \leq a_i \leq 10^9$).

Wyjście

W jedynym wierszu wyjścia powinna znaleźć się minimalna liczba lotów za które Bajtazar musi, zapłacić (aby móc skorzystać z każdego zaplanowanego lotu).

Przykład

Wejście dla testu bra0:

```
8 3 2
3 1 4 1 5 9 2 6
```

Wyjście dla testu bra0:

```
8
```

Ocenianie

Podzadanie	Ograniczenia	Limit czasu	Liczba punktów
1	Bajtazar zaplanował nie więcej niż 20 lotów.	2 s	10
2	$1 \leq n \leq 1000$	1 s	30
3	Brak dodatkowych ograniczeń.	1 s	60