

**Bonus: Min-Max-Intervals**

<https://www.hackerrank.com/contests/practice-5-sda/challenges/min-max-intervals>

Даден ви е масив с  $N$  цели положителни числа:  $A[0], A[1], \dots, A[N - 1]$  и цялото число  $K$ .

$Min - Max$  интервал ще наричаме последователност от елементи на масива, такава че разликата между минималния и максималния измежду тях е най-много  $K$ . По-формално казано:

$$Min - Max - Intervals = \{s = A[i], A[i + 1], \dots, A[j] \mid 0 \leq i \leq j < N \ \& \ max(s) - min(s) \leq K\}$$

Намерете броят на  $Min - Max$  интервалите в масива  $A$  (броя на елементите на множеството  $Min - Max - Intervals$ ).

**Входен формат**

На първият ред се въвеждат числата  $N$  и  $K$

Следват  $N$  числа - елементите на масива  $A[0], A[1], \dots, A[N - 1]$

**Ограничения**

$$0 \leq N \leq 2\,000\,000$$

$$0 \leq K \leq 2\,000\,000$$

$$0 \leq A[i] \leq 2\,000\,000$$

**Изходен формат**

Изведете едно число – броя на  $Min - Max$  интервалите в масива  $A$ .

Примерен вход	Очакван изход
10 5 8 4 9 5 7 1 2 10 6 3	23
8 4 4 1 8 7 2 6 5 3	16