

## Sípálya

A Bájtra hegységben  $N$  darab hegycsúcs helyezkedik el egymás mellett. Egy olyan sípályát szeretnénk kialakítani, mely  $K$  darab egymás melletti csúcsból áll. Az *optimális lesiklási élmény* érdekében, ha a sípálya legelső csúcsa  $H$  magasságú, akkor a többi csúcs sorban  $H-1$ ,  $H-2$ , ...,  $H-K+1$  magasságú kell, hogy legyen. A következő műveletet tudjuk akárhányszor elvégezni: egy petákért földet szállítatunk tetszőleges hegycsúcs tetejére és ezzel megnöveljük a magasságát 1-gyel.

Írj programot, ami meghatározza, hogy minimálisan mennyi petákba kerül kialakítani egy  $K$  hosszú sípályát!

### Bemenet

A standard bemenet első sorában a hegycsúcsok száma ( $1 \leq N \leq 200\,000$ ) és a kialakítandó sípálya hossza ( $1 \leq K \leq N$ ) található. A második sorban  $N$  pozitív egész szám van, a hegycsúcsok magasságai ( $1 \leq H_i \leq 10^9$ ).

### Kimenet

A standard kimenetre egyetlen egész szám kerüljön, a  $K$  hosszú sípálya kialakításának minimális költsége!

### Példa

| Bemenet   | Kimenet |
|-----------|---------|
| 5 3       | 4       |
| 5 5 6 3 1 |         |

### Korlátok

Időlimit: 0.4 mp.

Memórialimit: 64 MB

### Pontozás

A pontszám 20%-a szerezhető olyan tesztekre, ahol  $N \leq 1000$ .

A pontszám további 20%-a szerezhető olyan tesztekre, ahol  $N \leq 10\,000$ .