

[D]

- 1 X_i ... ボール X_i を袋に入れる。
- 2 X_i ... 袋に入っている全てのボールの数に $+X_i$ する。
- 3 ... 袋に入っているボールの min. を pop する。

全体に何がある「ワエリ」は、

offset を用いて管理。

heapq (優先度付キュー) が使える。

↓ offset を「2」のクエリで足す数として定義します。

↳ Max., min. に便利。

↳ 要素を追加するのに便利

o 1 X_i

- heapq に $X_i - \text{offset}$ を入れる。

o 2 X_i

- offset に X_i 足す。

o 3

- heapq から min. をとり、offset を足す。

ex) 1 3 → heapq = [3]

1 5 → heapq = [3, 5]

3 → heapq = [5], print(3)

2 2 → heapq = [5], offset = 2

1 5 → heapq = [5-2, 5], offset = 2

3 → heapq = [5], print(5-2+2), offset = 2

3 → heapq = [7], print(5+2)