

# BALLOON

KC97 Studio vừa cho ra mắt trò chơi điện tử "Bắn bong bóng" trên hệ điều hành FC. Trò chơi diễn ra như sau:

Có  $N$  quả bong bóng xuất hiện trên màn hình từ trái qua phải, được đánh số từ 1 đến  $N$ . Quả bong bóng thứ  $i$  được ghi số  $A_i$ . Người chơi sẽ có  $K$  lượt ném phi tiêu, mỗi lượt sẽ ném vào một quả bong bóng. Gọi  $p_i$  là quả bong bóng được chọn ở lượt  $i$ . Điểm số người chơi nhận được ở lượt thứ  $i$  là  $i * A_{p_i}$ .

Ngoài ra, việc chọn bong bóng phải thỏa mãn điều kiện sau

- Với mọi  $i$  ( $1 < i \leq N$ ) thì  $1 \leq p_i - p_{i-1} \leq M$ .

Hãy tính tổng điểm số cao nhất mà người chơi có thể đạt được.

## Dữ liệu

- Dòng đầu tiên ghi ba số nguyên dương  $N, M, K$  ( $M \leq N \leq 200000$ ,  $K \leq \min(n, 200)$ ) - số quả bong bóng, hằng số  $M$  và số lượt ném.
- Dòng tiếp theo gồm  $N$  số nguyên dương  $A_1, A_2, \dots, A_N$  ( $1 \leq A_i \leq 10^9$ ) - các con số được ghi trên các quả bong bóng.

## Kết quả

- In ra một số nguyên duy nhất là tổng số điểm cao nhất có thể đạt được

## Ví dụ

| Sample Input           | Sample Output |
|------------------------|---------------|
| 7 1 3<br>1 9 2 4 5 3 7 | 32            |
| 7 2 3<br>1 9 2 4 5 3 7 | 35            |
| 7 6 3<br>1 9 2 4 5 3 7 | 40            |

## Giải thích

- Ở ví dụ thứ nhất, ta chọn các quả bong bóng ở vị trí 5, 6 và 7. Tổng số điểm sẽ là  $1 * 5 + 2 * 3 + 3 * 7 = 32$ .
- Ở ví dụ thứ hai, ta chọn các quả bong bóng ở vị trí 4, 5 và 7. Tổng số điểm sẽ là  $1 * 4 + 2 * 5 + 3 * 7 = 35$ .

# Free Contest 80

---

- Ở ví dụ thứ ba, ta chọn các quả bóng bóng ở vị trí 2, 5 và 7. Tổng số điểm sẽ là  $1 * 9 + 2 * 5 + 3 * 7 = 40$ .

## Chấm điểm

- Subtask 1 (20% số điểm):  $N \leq 20$
  - Subtask 2 (20% số điểm):  $N \leq 2000, K \leq 20$
  - Subtask 3 (30% số điểm):  $K \leq 20$
  - Subtask 4 (30% số điểm): Không có ràng buộc gì thêm
-