

PHẦN THƯỞNG

Đăng kí tham gia kì thi Học sinh giỏi của trường, Bờm trở thành nhà vô địch. Giữ đúng lời hứa, Giáo sư X sẽ có phần thưởng cho Bờm. Tuy nhiên, việc nhận được quà của Giáo sư không đơn giản là người trao người nhận, mà Bờm phải tự quyết được giá trị món quà của mình.

Giáo sư đặt n gói quà được sắp xếp thành một hàng, đánh số từ 1 đến n , gói quà thứ i có giá trị a_i . Ông đưa ra một quy định rằng một *phần thưởng* sẽ là một nhóm các gói quà liên tiếp, trong đó chênh lệch giữa hai gói quà bất kỳ không vượt quá k . Bờm được chọn hai phần thưởng mà không có gói quà chung.

Yêu cầu: Bạn hãy chỉ giúp Bờm cách chọn phần thưởng sao cho tổng giá trị quà lớn nhất có thể. Trong đó, tổng giá trị quà được tính là tổng tất cả các giá trị của các gói quà trong hai phần thưởng mà Bờm sẽ chọn.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản BONUS.INP

- Dòng thứ nhất chứa hai số nguyên dương n, k ($n \leq 3 \cdot 10^5, k \leq 10^9$) là số gói quà nhà tài trợ chuẩn bị và độ chênh lệch lớn nhất giữa hai gói quà theo quy định.
- Dòng thứ hai gồm n số nguyên a_i ($a_i \leq 10^9$) lần lượt là giá trị của từng món quà.

Kết quả: Ghi ra file văn bản BONUS.OUT Gồm một dòng duy nhất là giá trị lớn nhất nhận được.

Ví dụ:

BONUS.INP	BONUS.OUT
5 2 1 2 3 4 5	15
5 2 1 3 5 2 4	14

Giải thích

Phần thưởng thứ nhất gồm: 1 2 3

Phần thưởng thứ hai gồm: 4 5

Tổng giá trị của hai phần thưởng: $1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$

Phần thưởng thứ nhất gồm: 3 5

Phần thưởng thứ hai gồm: 2 4

Tổng giá trị của hai phần thưởng: $3 + 5 + 2 + 4 = 14$

Ràng buộc:

Subtask 1: 25% số test đầu tiên có $n \leq 30$;

Subtask 2: 25% số test tiếp theo có $n \leq 10^3$;

Subtask 3: 25% số test tiếp theo có $n \leq 10^5$ và a_i tăng dần;

Subtask 4: 25% số test còn lại không có ràng buộc gì thêm.