

Du lịch vòng quanh thế giới

Trên tuyến đường của xe chở khách du lịch vòng quanh thế giới xuất phát từ bến X có N khách sạn đánh số từ 1 đến N theo thứ tự xuất hiện trên tuyến đường, trong đó khách sạn N là địa điểm cuối cùng của hành trình mà tại đó tài xế bắt buộc phải dừng. Khách sạn i cách địa điểm xuất phát A_i Km ($i=1, 2, \dots, N$); $A_1 < A_2 < \dots < A_N$.

Để đảm bảo sức khỏe cho khách hàng, theo tính toán của các nhà chuyên môn, sau khi đã chạy được P (Km) xe nên dừng lại cho khách nghỉ ở khách sạn. Vì thế, nếu xe dừng lại cho khách nghỉ ở khách sạn sau khi đã đi được Q Km thì lái xe phải trả một lượng tiền phạt là $(Q-P)^2$. Để đảm bảo lịch trình tài xế không được dừng khi chưa chạy đủ P Km và phải dừng tại một khách sạn nào đó.

Ví Dụ : Với $N=4$, $P=300$, $A_1=250$, $A_2=310$, $A_3=550$, $A_4=590$. Xe bắt buộc phải dừng lại ở khách sạn 4 là địa điểm cuối cùng của hành trình. Nếu trên đường đi lái xe chỉ dừng lại tại khách sạn thứ 2 thì lượng phạt phải trả là : $(310-300)^2 + ((590-310)-300)^2 = 500$

Yêu Cầu: Hãy xác định xem trên tuyến đường đến khách sạn N, xe cần dừng lại nghỉ ở những khách sạn nào để tổng lượng phạt mà lái xe phải trả là nhỏ nhất.

Dữ Liệu:

Dòng đầu tiên chứa số nguyên dương N ($N \leq 10000$);

Dòng thứ hai chứa số nguyên dương P ($P \leq 500$);

Dòng thứ ba chứa các số nguyên dương $A_1, A_2, A_3, \dots, A_n$. ($A_i \leq 2000000$, $i=1,2,\dots,N$)

Kết Quả:

Dòng đầu tiên ghi Z là lượng phạt mà lái xe phải trả ;

Dòng thứ hai ghi K là số khách sạn mà lái xe cần dừng lại cho khách nghỉ;

Dòng thứ ba chỉ chứa chỉ số của K khách sạn mà xe dừng lại cho khách nghỉ.
(Trong đó nhất thiết phải có khách sạn thứ N)

Ví Dụ:

Input

4

300

250 310 550 590

Output

500

2

24