

Exploration

Program name: explore.cpp/explore.pas

Input: Standard input

Output: Standard output

Time limit: 1s/test

Bessie đang dạo chơi trên 1 con đường với những thặng cảnh hấp dẫn. Con đường có thể được coi như 1 trục tọa độ, với vị trí trại của Bessie nằm tại $x = 0$, và các thặng cảnh nằm tại vị trí x_1, x_2, \dots, x_n ($0 < N \leq 50000$, $-10^5 \leq x_i \leq 10^5$). Bessie muốn thăm quan càng nhiều thặng cảnh càng tốt, nhưng cô chỉ có tối đa T phút ($0 < T \leq 10^9$), sau đó đêm sẽ đến và cô không thể nhìn thấy gì cả.

Thêm vào đó, thứ tự thăm quan các thặng cảnh cũng bị ràng buộc. Theo đó, cô sẽ thăm quan các thặng cảnh lần lượt theo khoảng cách của nó đến trại của Bessie (tất cả các khoảng cách này là đôi một phân biệt). Thời gian để Bessie di chuyển 1 đơn vị trên trục tọa độ là 1 phút, thời gian thăm quan 1 thặng cảnh là không đáng kể.

Tính số lượng thặng cảnh tối đa mà Bessie có thể thăm quan.

Input:

- Dòng đầu tiên chứa 2 số nguyên T và N
- N dòng tiếp theo: dòng thứ k chứa số nguyên dương x_k

Output:

- 1 dòng duy nhất là số thặng cảnh Bessie có thể thăm

Example:

Input	Output
25 5	4
10	

-3

8

-7

1