Chọn cặp

Time limit: 1.0s **Memory limit:** 256M

Cho một mảng a gồm N số nguyên. Với mỗi thao tác, thì bạn sẽ chọn ra hai vị trí i, j (i, $j \leq N$) khác nhau sao cho $a_i + a_j \geq 0$ và xóa nó đi khỏi mảng, khi xóa thì thứ tự các vị trí còn lại vẫn giữ nguyên.

Hãy tìm cách thực hiện thao tác sao cho số lượng phần tử trong mảng a là ít nhất.

Dữ liệu

Dòng đầu tiên chứa số N $(3 \le N \le 10^5)$ Dòng tiếp theo chứa N số nguyên a_1 , a_2 , a_3 ,...., a_n $(|a_i| \le 10^9)$.

Kết quả

In ra số thao tác đã thực hiên.

Test ví dụ

Dữ liệu

5 -1 2 5 -1 3

Kết quả

2

Giải thích

Thao tác 1 : Lấy hai số có vị trí là 1 và 5 ra khỏi mảng.

Sau khi thực hiện thì mảng còn lại (2,5,-1).

Thao tác 2: Lấy hai số có vị trí là 2 và 3 ra khỏi mảng.

Sau khi thực hiện thì mảng còn lại duy nhất 2.