

## Biến đổi

Cho dãy số nguyên không âm  $a_1, a_2, \dots, a_n$  ( $4 \leq n \leq 8; a_i \leq 10^9$ ). Cần biến đổi dãy để tất cả các phần tử đều bằng 0. Mỗi bước được phép chọn 4 phần tử liên tiếp  $a, b, c, d$  biến đổi thành  $|a - b|, |b - c|, |c - d|, |d - a|$ .

Ví dụ:

0 1 3 5 9  
0 2 2 4 8 (1)  
0 0 2 4 6 (2)  
0 2 2 2 6 (3)  
0 0 0 4 4 (4)  
0 0 4 0 4 (5)  
0 4 4 4 4 (6)  
0 0 0 0 0 (7)

**Yêu cầu:** Hãy tính số phép biến đổi ít nhất cần thực hiện để tất cả các phần tử đều bằng 0.

## Input

- Gồm một số dòng, mỗi dòng chứa một số.

## Output

- Ghi số phép biến đổi ít nhất cần thực hiện để tất cả các phần tử đều bằng 0.

Input	Output
0 1 3 5 9	7

## Ràng buộc:

- Có 30% số điểm tương ứng với  $n = 4$ .
- Có 30% số điểm khác tương ứng với  $n \leq 6$ .
- 40% số điểm còn lại không có ràng buộc nào thêm.