

SoN - Dãy số (Sequence of Number)

Cho dãy số gồm n số nguyên $a_1, a_2, \dots, a_n$.

Một đoạn con của dãy đã cho là dãy $a_i, \dots, a_j$ ($1 \leq i \leq j \leq n$), dãy có độ dài $(j - i + 1)$ và có trọng số bằng tổng $(a_i + \dots + a_j)$.

Tìm đoạn con có độ dài là một số chia hết cho 3 và có trọng số lớn nhất.

Dữ liệu

Dòng đầu ghi số nguyên n ($3 \leq n \leq 100.000$).

Dòng thứ hai ghi n số nguyên $a_1, a_2, \dots, a_n$ ($|a_i| < 10^9$).

Kết quả

Giá trị trọng số của đoạn con tìm được.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
11 1 1 1 -9 1 1 1 1 -1 1 -9	4
3 1 2 3	6
4 -1 5 -10 1	-4

Giới hạn

- Subtask 1 (50%): Dữ liệu đảm bảo $n \leq 5000$.
- Subtask 2 (50%): Không có ràng buộc gì thêm.