Xóa số

Để kiểm tra IQ người ta không chỉ dùng các câu hỏi trắc nghiệm logic mà đôi khi còn dùng các trò chơi trí tuệ. Bạn hãy thử với trò chơi sau nhé:

Cho dãy N số nguyên không âm A[1], A[2], ..., A[N]. Bạn có N-2 lần xóa số, mỗi lần bạn có thể chọn số thứ i bất kì (1<i<N) sau đó xóa A[i] đi. Điểm bạn thu được cho lần xóa số A[i] là $A[i-1] \times A[i+1]$. Sau khi xóa, các số còn lại được đánh số lại từ 1.

Yêu cầu: Hãy tìm cách xóa để được tổng số điểm lớn nhất.

Ví dụ: nếu ta có dãy số 1, 2, 3, 4. Ta có thể xóa số 2 trước sau đó đến số 3 hoặc ngược lại. Cách làm thứ nhất cho ta $1\times 3+1\times 4=7$ điểm, trong khi cách làm thứ 2 cho ta $2\times 4+1\times 4=12$ điểm.

Cho dãy số A, hãy tìm số điểm lớn nhất có thể đạt được.

Dữ liệu: Vào cho trong file văn bản DELSEQ.INP có cấu trúc như sau:

- Dòng 1 : ghi số nguyên N ($2 \le N \le 100$).
- Dòng 2 : ghi N số nguyên không âm, các số không vượt quá 1000.

Kết quả: Ghi ra file DELSEQ.OUT một số nguyên duy nhất là kết quả của bài toán.

Ví dụ:

DELSEQ.INP	DELSEQ.OUT
4	12
1 2 3 4	