





ДИЗАЙН И АНАЛИЗ НА АЛГОРИТМИ - ПРАКТИКУМ

Летен семестър, 2024 г., домашно

: 0,6 сек.
: 256 MB

Задача Н8. БИЛЕТИ

Имаме редица от N билетчета, на всяко от които е записано число a_i . Докато в редицата ни има поне 3 числа, можем да прилагаме следната операция: избираме билетче, което не е първото или последното в редицата, и го премахваме от редицата. При всеки такъв ход получаваме точки, които се изчисляват като умножим числото, записано на избраното билетче, със сбора на числата, записани на съседните му две билетчета.

Напишете програма **tickets.cpp**, която намира най-големия сумарен брой точки, който може да се получи при прилагане на горната операция.

Вход

На първия ред на стандартния вход ще бъде зададено цялото число N - броят на билетчетата в редицата. На втория ред на стандартния вход ще бъдат зададени N цели числа a_1, a_2, \dots, a_n - числата, записани на билетчетата.

Изход

На единствен ред на стандартния изход изведете едно цяло число - максималния сумарен брой точки, който може да се получи при прилагане на операцията.

Ограничения

- $3 \leq N \leq 700$
- $1 \leq a_i \leq 1000$

Примери

Вход	Изход
4 3 7 4 6	115
6 1 3 6 2 5 4	129
7 5 2 1 7 4 3 3	159