IT кубок Кыргызстана 2016 Олимпиада по Программированию для Школьников Финал Бишкек, 30 Апреля 2016

Задача А. Сумма

Ограничение по времени: 1 сек Ограничение по памяти: 256 Мб

Есть последовательность X_1 , X_2 , ..., X_n , такая, что $\mid X_1 \mid$ = 1, $a \mid X_{(k+1)} \mid$ = $\mid X_k + 1 \mid$, для k = 1, 2, ..., n.

Формат входных данных

На вход подается одно целое число n (1 ≤ n ≤ 2000).

Формат выходных данных

Вывести в первой строке наименьшее возможное значение суммы $|X_1+X_2+...+X_n|$. Во второй строке вывести наибольшее возможное значение суммы $|X_1+X_2+...+X_n|$.

Примеры

Входные данные	Выходные данные
2	1
	3

Автор задачи: Акпаралиев Н.