

Задача Е. Гадание на ромашках

Автор: Г. Гренкин, А. Кленин
Входной файл: input.txt
Выходной файл: output.txt

Ограничение времени: 1 сек
Ограничение памяти: 256 Мб

Условие

Однажды Аполлинарий Матвеевич очутился на поле, на котором росли ромашки. Он сорвал несколько ромашек и стал гадать, любит или не любит его Марфа Геннадьевна. А гадал он так: брал каждую ромашку по отдельности и отрывал от неё лепестки, приговаривая: "любит", "не любит", "любит", "не любит"... Если при отрывании последнего лепестка он говорил "любит", то для этой ромашки ответ — "любит", а иначе для этой ромашки ответ — "не любит". Аполлинарий Матвеевич посчитал, сколько ромашек дали ответ "любит" и сколько ромашек дали ответ "не любит". Если количество ромашек с ответом "любит" *строго больше*, чем количество ромашек, давших ответ "не любит", то Аполлинарий Матвеевич считает, что Марфа Геннадьевна его любит. А в противном случае ромашки, увы, говорят обратное.

Аполлинарий Матвеевич задумался: сколько существует способов сорвать букет таким образом, чтобы ответ был "любит"?

Дано N — число ромашек на поле и числа a_i — количества лепестков на ромашках. Требуется определить, сколькими способами можно сорвать букет, чтобы ответ был "любит".

Формат входного файла

Входной файл содержит целое число N , за которым следуют N целых чисел a_i — количества лепестков на ромашках.

Формат выходного файла

Требуется вывести в выходной файл единственное целое число — число способов сорвать букет, чтобы ответ был "любит".

Ограничения

$1 \leq N \leq 31$
 $1 \leq a_i \leq 20$

Примеры тестов

№	Входной файл (input.txt)	Выходной файл (output.txt)
1	2 8 5	1
2	3 5 8 7	4