

2. Делёж булочек (kukl)

1 сек / 3 сек

30 очков

На столе в ряд стоят N коробок. Они пронумерованы $1 \dots N$ слева направо. В коробке номер i лежит K_i масленичных булочек. Юра и Маша хотят поделить коробки на двоих так, чтобы Юра получил N_1 коробок слева и N_2 коробок справа, а Маша — все оставшиеся. Помогите им поделить коробки так, чтобы им досталось как можно более поровну булочек!

Входные данные. Первая строка текстового файла `kuklsis.txt` содержит число коробок N ($1 \leq N \leq 100\,000$). Каждая из следующих N строк содержит по одному целому числу K_i : число булочек в коробке номер i ($1 \leq i \leq N$, $0 \leq K_i \leq 10\,000$).

Выходные данные. На единственную строку текстового файла `kuklval.txt` вывести два разделённых пробелом целых числа N_1 и N_2 , означающие, что если Юра получит N_1 коробок слева и N_2 справа, а Маша — все остальные коробки, то модуль разности количеств полученных ими булочек будет наименьшим возможным. Если подходящих ответов несколько, вывести любой из них.

Пример.	<code>kuklsis.txt</code>	<code>kuklval.txt</code>
	3	1 1
	1	
	2	
	1	

Если Юра получит одну коробку слева и одну справа, то он получит $1 + 1 = 2$ булочек. Маше достанется средняя коробка, в которой также 2 булочки.

Пример.	<code>kuklsis.txt</code>	<code>kuklval.txt</code>
	5	1 1
	2	
	2	
	1	
	2	
	2	

Если Юра получит одну коробку слева и одну справа, то он получит $2 + 2 = 4$ булочек. Маше достанется 3 средних коробки, в которых $2 + 1 + 2 = 5$ булочки. Так как булочек нечётное число, то равнее поделить точно не получится.

Однако Юра мог бы получить и 2 коробки слева плюс 0 справа или 0 слева плюс 2 справа, а результат бы остался таким же.

Также Юра мог бы получить 3 коробки слева плюс 0 справа или 0 слева плюс 3 справа. Тогда у Юры оказалось бы 5, а у Маши 4 булочки, что было бы не менее хорошим результатом.

Оценивание. В тестах суммарной стоимостью 10 очков дополнительно выполняется условие $N \leq 100$, в следующих за ними тестах суммарной стоимостью также 10 очков — условие $N \leq 3\,000$.