

Задача3. Игральные кубики

Имя входного файла: `dices.in`
Имя выходного файла: `dices.out`
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Юный математик Матвей интересуется теорией вероятностей, и по этой причине у него всегда есть с собой несколько стандартных шестигранных игральных кубиков. Стандартный шестигранный кубик имеет три противоположащих пары граней, которые размечены таким образом, что напротив грани с числом 1 находится грань с числом 6, напротив грани с числом 2 — грань с числом 5 и напротив грани с числом 3 — грань с числом 4.

Анализируя различные игры с шестигранными кубиками, Матвей придумал новую игру. В эту игру играют два игрока, и проходит она следующим образом: первый игрок бросает один или несколько стандартных кубиков (количество кубиков он определяет сам). После этого первому игроку начисляется количество очков, равное сумме чисел, оказавшихся на верхних гранях всех кубиков, а второму игроку — сумма чисел, оказавшихся на нижних гранях этих кубиков. Побеждает тот, кто набрал больше очков.

Например, если был брошен один кубик, и на верхней его грани выпало число два, то первый игрок получает два очка, а второй — пять. В свою очередь, если было брошено два кубика и на их верхних гранях выпало по единице, то первый игрок получает также два очка, а второй игрок — двенадцать очков, так как на нижних гранях этих кубиков оказались шестерки.

Матвей рассказал об этой игре своему другу, юному информатику Фоме, и они начали играть в неё через Интернет. Поскольку Фома не видит результат броска и не знает, сколько кубиков бросает Матвей как первый игрок, то о набранных каждым игроком очках он узнает только от Матвея. Чтобы проверить достоверность этой информации, Фома решил узнать, какое минимальное и максимальное количество очков мог получить он, как второй игрок, если известно, сколько очков набрал Матвей.

Требуется написать программу, которая по количеству очков, набранных первым игроком после броска, определяет наименьшее и наибольшее количество очков, которые может получить второй игрок за этот бросок.

Формат входного файла

Первая строка входного файла содержит одно целое положительное число n — количество очков, которые получил первый игрок ($1 \leq n \leq 10^{10}$).

Формат выходного файла

Выходной файл должен содержать два разделенных пробелом целых числа: минимальное и максимальное количество очков соответственно, которые мог набрать второй игрок при таком броске кубиков.

Примеры входных и выходных файлов

<code>dices.in</code>	<code>dices.out</code>
2	5 12
36	6 216

Система оценивания

Правильные решения для тестов, в которых $1 \leq n \leq 1000$, будут оцениваться из 50 баллов.