Задача: Пирог

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

В Республике Карелия живёт мальчик-программист по имени Саша. Он очень любит кушать. Как-то раз мама приготовила Саше пирог, по краям которого находится твердая корочка, а внутри — начинка. Саша предпочитает такие куски, в которых меньше корочки, а больше начинки.

Мама Саши разрезала пирог по вертикали параллельно одной из сторон n раз. Затем так же, только m раз параллельно другой стороне. Саша, увидев такой пирог, захотел посчитать:

1. сколько в этом пироге кусков, у которых вообще нет корочки;
2. сколько кусков, у которых корочка есть с одной стороны;
3. сколько кусков, у которых корочка есть с двух сторон;
4. сколько кусков, у которых корочка есть с трех сторон;
5. сколько кусков, у которых корочка есть со всех сторон.

Формат входного файла

Входной файл в единственной строке содержит два числа $0 \le n, m \le 100$ количество первых и вторых разрезов.

Формат выходного файла

Выходной файл должен содержать пять чисел, разделенных пробелами или переводами строк — ответ на Сашины вопросы.

Примеры

pie.in	pie.out
1 2	0 2 4 0 0