Задача F. Цифры

На вход программе подается последовательность чисел от 1 до 9, заканчивающаяся нулем.
Всего будет введено не более 100000 чисел.
Подсчитайте в этой последовательности количество единиц, количество двоек, количество троек и т.д. и выдайте результат.
В выходных данных всегда должно быть 9 чисел.

Примеры
входные данные
1 1 4 1 5 8 6 3 5 1 0

выходные данные
4 0 1 1 2 1 0 1 0