1. **Наибольший общий делитель**

В модуле math есть функция math.gcd(a, b), возвращающая наибольший общий делитель (НОД) двух чисел. Вычислите и напечатайте наибольший общий делитель для списка натуральных чисел. Ввод чисел продолжается до ввода пустой строки.

|  |  |
| --- | --- |
| Входные данные | Выходные данные |
| 36 12 144 18 | 6 |

1. **Орел и решка**

Дана строка текста, состоящая из букв русского алфавита "О" и "Р". Буква "О" – соответствует выпадению Орла, а буква "Р" – соответствует выпадению Решки. Напишите программу, которая подсчитывает наибольшее количество подряд выпавших Решек.

Формат входных данных:

На вход программе подается строка текста, состоящая из букв русского алфавита "О" и "Р".

Формат выходных данных:

Программа должна вывести наибольшее количество подряд выпавших Решек.

Примечание. Если выпавших Решек нет, то необходимо вывести число 0.

|  |  |
| --- | --- |
| Входные данные | Выходные данные |
| ОРРОРОРООРРРО | 3 |
| ООООООРРРОРОРРРРРРР | 7 |
| ООООРРРРОРОРРРРРРРРООРОРОРРРРРРРРРРРРРРРРРРРРРРРРРРРРРРР | 31 |

1. **Задача**

Измените код одной-двух решенных ранее задач (с прошлых семинаров или домашних работ), применив лямбды, filter, map, zip, enumerate, списочные выражения.