

Вася составляет 4-буквенные слова, в которых есть только буквы Б, Р, О, Н, Х, И, причём буква Х используется в каждом слове, и только 1 раз. Каждая из других допустимых букв может встречаться в слове любое количество раз или не встречаться совсем. Словом считается любая допустимая последовательность букв, не обязательно осмысленная. Сколько существует таких слов, которые может написать Вася?

$$4 \cdot 5^3 = 500$$