

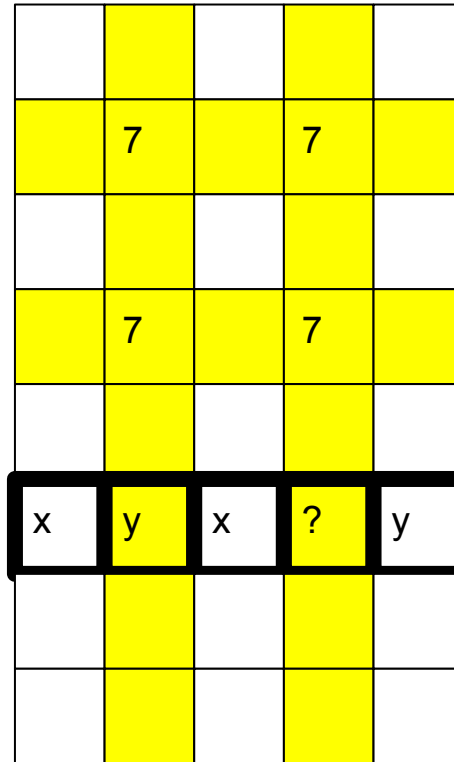
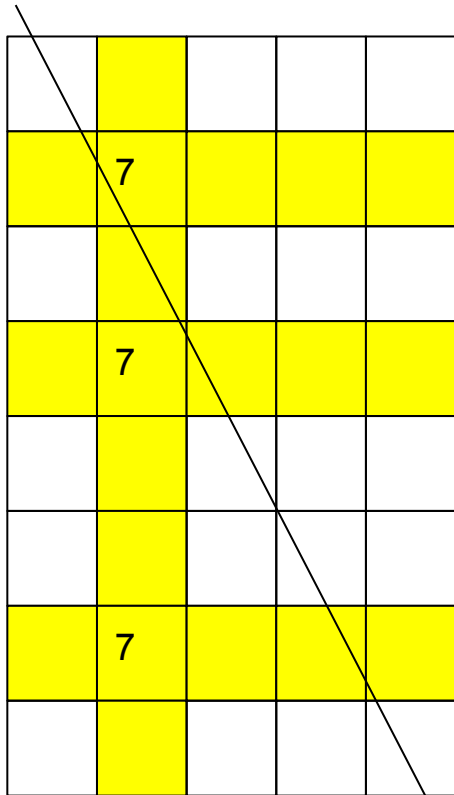
Аня захотел вписать в каждую клетку таблицы 5x8 по одной цифре таким образом, чтобы **каждая цифра встречалась ровно в четырех рядах**. (Рядами мы считаем как столбцы, так и строчки таблицы). Докажите, что у нее ничего не получится

1_0_3_4_5_6_7_0
 8_1_2_0_4_5_6_7
 7_8_1_2_3_4_5_6
 6_7_8_1_2_3_4_5
 0_0_0_8_0_2_3_0

цифр всего 10 (0-9)
 каждая в 4 рядах=40 цифр всего
 цифры будут на разных рядах и столбцах
 (значит они будут идти по)

каждая цифра из 10 цифр в этой таблице встречается ровно 4 раза

4_3_1_2_0
 0_4_3_1_2
 2_0_4_3_1
 1_2_0_4_3
 0_3_0_0_0



больше 4 раз цифра встретиться не может из-за картинки, а меньше 4 раз цифра встретиться не может из-за общего количества позиций и разнообразия 10 цифр

рассмотрим ряд длиной 5. Туда влезут две пары каких-то цифр x и y. А последняя 5-ая позиция не найдет себе пару. А так как у нас все впритык, то уже не получится собрать конструкцию. А если бы поле было 4 на 10, то можно было бы