

Да, существует: 1234548

$$1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 = 24$$

$$4 + 5 + 4 + 8 = 24$$

Также можно менять местами некоторые цифры и получившиеся числа будут подходить под условие.

Только при перестановке цифр нужно 4 оставлять на своём месте, 1, 2 и 3 должны быть слева от 4, а 5, 4, 8 должны быть справа от 4.

№2.

Т.к. в условии не сказано, что числа не должны повторяться, то можно заполнить таблицу расставив в шахматном порядке числа 20 и 19. Тогда сумма чисел в любых двух соседних по стороне клетках будет одинаковой и равной 39.

В таком случае сумма чисел во всей таблице равна 312.

19	20	19	20
20	19	20	19
19	20	19	20
20	19	20	19

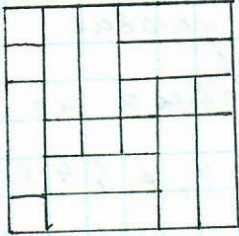
№3.

2 3 4 5 6 7 8 9 10

Марина написала числа от 2 до 10, когда Мари

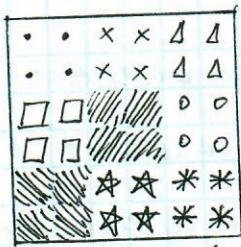
стёр чётные числа, первым числом стало 3, а последним - 9. И тогда самое первое число в 3 раза меньше первого. Петим числом, которое написала Мария, было 6

№4.



Получилось 9 прямоугольников  $1 \times 3$ .

№5.



Т.к. в таблице 36 клеток, а чтобы у каждой фишки было 2 соседних ее рядом фишки того же цвета нужно иметь 4 фишки каждого цвета, то  $36 : 4 = 9$ .

Минимальное количество цветов - 9. Если цветов будет больше, то у некоторых фишек не будет 2 соседних фишек того же цвета.