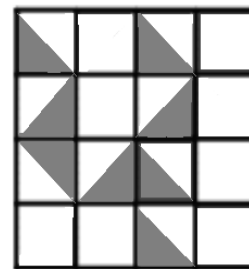
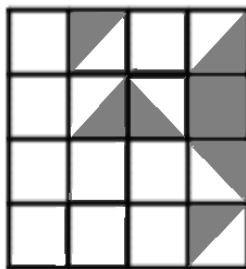
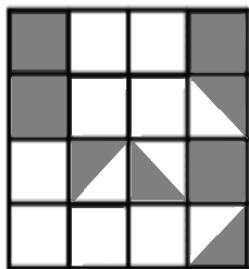


## Серия 2. Будни кружка.

1. Четвероклассник Вася сложил все целые числа от 1 до 444. Какое число у него получилось — четное или нечетное. Пожалуйста, объясните свой ответ.
2. Из прозрачной пленки вырезаны три квадрата с узорами, нарисованными на них черной краской (см. рисунок).



Нарисуйте узор, который получится при наложении этих трёх квадратов друг на друга. (Не надо поворачивать квадраты ☺)

3. Однажды восемь преподавателей пришли на свой первый субботний кружок. Они ещё не все были знакомы между собой, поэтому каждый из них написал на бумажке, сколько из остальных преподавателей ему знакомы. Мог ли на бумажке получиться такой список чисел:  
а) 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4; б) 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7?
4. Один очень добрый учитель пообещал детям вставить в условие сложной задачи их любимых персонажей.  
Маша: Вставьте, пожалуйста, зайчиков! Главное, не вставляйте никаких роботов.  
Саша: А для меня вставьте, пожалуйста, котят.  
Наташа: Никаких зайчиков! Я их боюсь...  
Гриша: А я за зайчиков. Но без котят!  
Арсен: И я за то, чтобы без котят. Хочу роботов!  
Учитель: Да, с такими привередами одной задачей явно не обойдёшься... Смогу ли обойтись двумя?  
Сможет ли учитель переформулировать две задачи так, чтобы каждый из детей был доволен хотя бы одной из них (он тот ещё фантазёр и умеет вставлять в одну задачу сразу несколько разных персонажей)?
5. Однажды два четвероклассника получили на кружке листочки с условиями (конечно же, одинаковые). После того, как они решили все задачи, каждый провёл на своём листе с помощью линейки по 2 прямых линии от края до края. Потом они взяли ножницы и разрезали листочки по этим линиям на кусочки. При этом у одного из четвероклашек получилось три кусочка, а у другого — четыре. Как такое могло случиться?