



СИСТЕМАТИКА

Олимпиада по математике. 2 тур. 27 октября 2024

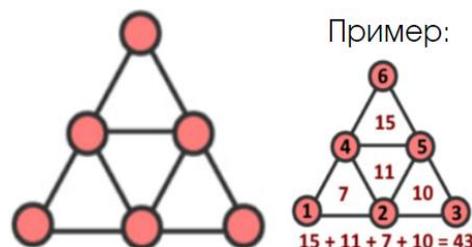
1 класс

1. Три друга Костя, Семен и Глеб учатся в 7, 8 и 9 классе (не обязательно в этом порядке). Костя и девятиклассник позвали Семена в кино вчера. Костя не семиклассник.

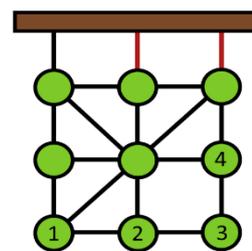
**Выясните, кто в каком классе учится.**



2. В вершинах треугольников на картинке расставили цифры от 1 до 6. Затем, в центре каждого маленького треугольника записали сумму чисел в его вершинах. Чему может быть равна минимальная сумма чисел, записанных в центрах треугольников?



3. Какой шарик будет висеть ниже всех, если перерезать красные веревочки (а чёрные не резать)?



4. У Кати есть большой кусок ткани. Она хочет разрезать его на «воздушные змеи» и «флажки» (см. картинку) так, чтобы ни одного кусочка ткани не пропало. Сколько воздушных змеев у нее получится?



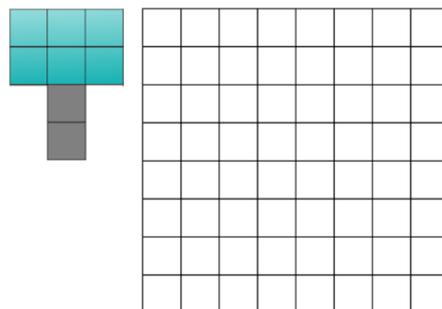
5. Для отправления посылки нужно наклеить на неё марки так, чтобы в сумме получилась стоимость ее отправления. У тёти Кати есть только марки по 3 и 8 рублей. Отправка обойдется в 31 рубль.

**Сколько всего марок наклеит тётя Катя на посылку?**

6. «Можете ли вы сказать мне, какая температура была в полдень в течение последних пяти дней?» — спросил Сергей у синоптика. «Я точно не помню», — ответил синоптик, — «но я помню, что температура каждый день была разной и значение отличалось каждый последующий день на 1 градус, и что сумма температур равна 25».

**Если предположить, что температуры выражены с точностью до градуса, какими были эти пять температур?**

7. Тор пытается заполнить весь квадрат 8x8 молотами (фигура на рисунке) так, чтобы пустых мест не осталось.



**Сможет ли он это сделать?**

(Если сможет – покажите как; если нет – попробуйте объяснить почему?)

8. У Маши есть три матрёшки, сложенные одна в другую. Синяя матрёшка не внутри красной, а внутри жёлтой матрёшки есть синяя матрёшка. Маша расставила их в ряд от меньшей, к большей. **Что у нее получилось?**

