

Во всех задачах кроме четвертой помимо ответа нужно написать *подробное решение!*

1. На поляну прилетело 35 ворон. Неожиданно вороны взлетели и разделились на две стаи: одна стая уселась на ветви старой берёзы, а другая – на ольху. Через некоторое время с берёзы улетело 5 ворон, после чего на берёзе осталось вдвое больше ворон, чем на ольхе. Сколько ворон было в каждой из двух стай первоначально?

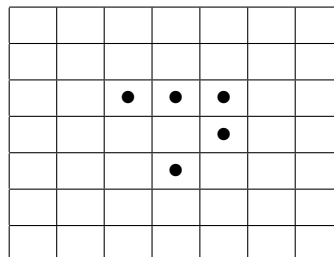
2. За весну Обломов похудел на 20%, затем за лето прибавил в весе 25%, а затем за осень и зиму похудел на 5%. Похудел ли он или поправился за год?

3. На столе лежат в ряд четыре фигуры: треугольник, круг, прямоугольник и ромб. Они окрашены в разные цвета: красный, синий, жёлтый, зелёный. Известно, что красная фигура лежит между синей и зелёной; справа от жёлтой фигуры лежит ромб; круг лежит правее и треугольника и ромба; треугольник лежит не с краю; синяя и жёлтая фигуры лежат не рядом. Определите, в каком порядке лежат фигуры и какого они цвета.

4. На большой клетчатой доске стоят (*живут*) несколько шашек. За один ход некоторые шашки убираются с доски (*умирают*), кроме того на некоторых клетках шашки появляются (*рождаются*). Рождение и смерть происходят одновременно на всех клетках по следующим законам:

- Живая шашка умирает, если у неё меньше двух или больше трёх живых соседей (по стороне или углу).
- Шашка рождается в клетке, если у этой клетки три соседа (по стороне или углу).

Оказалось, что на доске шашки стоят так, как показано на рисунке. Изобразите положение шашек, которое будет на следующем ходу.



5. Три человека А, В, С пересчитали кучу шариков четырёх цветов. При этом каждый из них правильно различал какие-то два цвета, а два других мог путать: один путал красный и оранжевый, другой – оранжевый и жёлтый, а третий – жёлтый и зелёный. Результаты их подсчётов приведены в таблице. Сколько каких шариков было на самом деле?

	красный	оранжевый	жёлтый	зелёный
А	2	5	7	9
В	2	4	9	8
С	4	2	8	9

Калькуляторами пользоваться воспрещается!