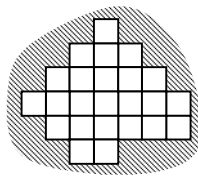


Интернет-карусель 7 классов 27 сентября 2012 года

1. У Маши, Ани и Веры 111 рублей. Если Маша даст Ане 2 рубля, а Вере даст 5 рублей, то у них станет поровну. Сколько рублей было у Маши?
2. Выписали все трёхзначные числа, кратные семи. На сколько среди этих чисел количество четных чисел отличается от количества нечетных чисел?
3. Передние покрышки автомобиля стираются через 25000 км пути, а задние – через 15000 км. Через сколько километров пути нужно поменять покрышки местами, чтобы они стерлись одновременно?
4. Найдите наибольшее число, у которого все цифры равны, а сумма цифр равна 37.
5. В ряд записано 13 чисел. Сумма первой тройки чисел (1е, 2е и 3е) равна 2003, сумма второй тройки чисел (2е, 3е и 4е) равна 2004, ..., сумма чисел последней тройки (11е, 12е и 13е) равна 2013. Сумма первого и последнего числа ряда равна 2012. Чему равна сумма всех чисел ряда?
6. Гусеница ползет по столбу, высота которого составляет целое число метров. За день она поднимается на 3 метров, а за ночь спускается на 1 метр. Она начала свой путь от земли 1 сентября и 10 сентября впервые оказалась на вершине столба. Сколько метров составляет высота столба?
7. Фигуру, показанную на рисунке, разрезали на четыре равные (по форме и размерам) части. Чему равна длина разрезов, если длина стороны одной клетки равна 1?
8. На столе стоят два обычных 12-часовых будильника, то есть показывающие время от 00.00 до 11.59. Они оба показывают 12 часов дня. Первый спешит на 8 минут в сутки, а второй отстает на 4 минуты в сутки. Через сколько суток они в следующий раз покажут 12 часов дня одновременно?
9. Петя написал пример, в котором 4 числа: из произведения двузначного числа и однозначного числа вычитается однозначное и получается число 1. Чему равна сумма этих четырех чисел?



10. У числа 2012 сумма цифр равна 5. Петя решил выписать все четырехзначные числа с такой же суммой цифр (включая само число 2012). Сколько чисел он напишет?
11. Из кубиков $1 \times 1 \times 1$ составлен куб $3 \times 3 \times 3$. Петя испачкал на поверхности куба 27 квадратиков 1×1 . Какое наименьшее число кубиков $1 \times 1 \times 1$ может оказаться испачканными?
12. В турнире по шахматам приняли участие 8 участников. Он прошёл в несколько туров, в каждом туре проходило одновременно 4 партии. В итоге каждые двое игроков сыграли ровно один раз. После турнира каждый из участников заявил: «Цвет фигур, которыми я играл, каждый раз менялся». Сколько из участников сказали неправду?
13. Стоят три ряда солдат. Всего 50 человек. Между каждыми двумя солдатами одного ряда встал еще один солдат. Сколько всего стало солдат?
14. Прямоугольник двумя прямолинейными разрезами (один вдоль одной стороны, другой – вдоль другой) разделили на 4 прямоугольника. Периметры трех из них равны 15 см, 17 см и 19 см. Сколько сантиметров может составлять периметр четвертой части?
15. Несколько государственных служащих получили одинаковую зарплату. После этого время от времени кто-нибудь из них брал часть своих денег и раздавал их поровну остальным. Через несколько таких операций у одного из служащих оказалось 24 копейки, а еще у одного — 17 копеек. Сколько было служащих?
16. За час Петя решил 3 задачи. Первую решал в 2 раза дольше второй, а третью – в 6 раз больше первой. Сколько минут решалась первая задача?
17. Положительное число округлили до ближайшего целого и получили число, которое больше исходного на 28%. Чему могло быть равно исходное число?