



Задачи «белого» уровня сложности MathCat.ONLINE

1. (6 баллов) Пассажиры рейса Москва-Екатеринбург сдали в багаж 165 чемоданов. Грузчик раскладывает чемоданы по вагончикам, чтобы довезти их до самолёта. У него получилось 9 полных вагончиков, а 3 оставшихся чемодана он загрузил в десятый вагончик. Сколько чемоданов влезает в один вагончик, если они вмещают одинаковое количество чемоданов?
2. (6 баллов) Аня, Юля, Света и Катя соревновались в беге. Когда после финиша у девочек спросили, какое они заняли место, то Аня сказала, что она прибежала третьей, Катя сказала, что она не первая и не последняя, а Света сказала, что она прибежала перед Катей. Какой прибежала Юля?
3. (8 баллов) Антон получил на Новый год 36 подарков. Из них половину он съел за первую неделю, 7 подарков он разделил между своими друзьями, 2 сгрыз его пёс, а 4 мама убрала в шкаф. Какой процент подарков остался не съеден?
4. (8 баллов) Саша выкинул четыре игральные кости. На вопрос, сколько очков у него выпало, Саша ответил: «У меня получилось двузначное число, сумма различных делителей которого на 1 больше этого числа» (единица и само число не включаются). Сколько очков выкинул Саша?
5. (8 баллов) В плавательной секции на тренировке занималось пятеро ребят. Они по очереди плавали на двух дорожках бассейна (не больше, чем один пловец на одной дорожке). Каждый ребёнок плавал ровно по 60 минут, в каждый момент времени обе дорожки были заняты. Сколько минут длилась тренировка?
6. (10 баллов) В одном месяце три субботы попали на чётные числа. Каким днём недели было 17-е число этого месяца?
7. (12 баллов) Алёша вписал в каждую клеточку квадрата разные числа так, чтобы произведение в каждой строке, каждом столбце и на диагоналях было одинаковым, а потом стёр часть чисел (см. рисунок). Чему равно такое произведение?

2		20
5		50

8. (12 баллов) Алиса решила подшутить над старшим братом и переклеила наклейки основных арифметических действий на калькуляторе. Когда брат сел делать домашнее

задание, у него получилось, что $23/13=4-9$. Какое целое число в таком случае получилось в примере $119+7*4$?

9. (14 баллов) Вместимость первого ведра составляет $2/3$ вместимости второго, а вместимость второго ведра составляет $3/4$ вместимости третьего. В каждом из вёдер налита вода: в первом ведре - половина его вместимости, во втором - $3/7$ вместимости, а в третьем - $1/14$ вместимости. Всего в трёх вёдрах 18 литров воды. Какова вместимость второго ведра?

10. (16 баллов) Отрядам в детском лагере дали задание нарисовать флаг. Ребята придумали себе красный флаг с одинаковыми диагональными полосами (см. рисунок, отрезки, обозначенные x , равны между собой). Теперь им надо такой флаг нарисовать на полотнище размером $4*6$ м². Чему равен отрезок x , если площадь полос должна составить $3/8$ площади флага?

