

1. Дано 57 коробок, в одной из них лежит 57 монет, а остальные пустые. За одну операцию можно взять все монеты из одной коробки и распределить по трём разным коробкам (в каждую из них нужно положить хотя бы одну монету). Нужно, чтобы в каждой коробке лежало по одной монете. Какое минимальное число операций для этого потребуется? (В ответ напишите только число без единиц измерения и дополнительных символов.)
2. Длина прямоугольного ящика — 75 см, ширина — 40 см, а высота — 25 см. На сколько см² площадь его поверхности больше площади его самой большой стороны? (В ответ напишите только число без единиц измерения и дополнительных символов.)
3. Найдите наименьшее трёхзначное число, которое делится ровно на одно натуральное число от 2 до 73.
4. На доске по несколько раз написаны слова СОК, ПАС и ПИК. Известно, что всего на доске 40 букв К, 30 букв П и 20 букв С. Сколько раз написано слово СОК? (В ответ напишите только число без единиц измерения и дополнительных символов.)
5. Из 10 красных и 17 белых кубиков со стороной 1 см собрали куб со стороной 3 см. Найдите минимальную и максимальную площадь красной части поверхности куба (в квадратных сантиметрах). В ответ напишите произведение получившихся чисел. (В ответ напишите только число без единиц измерения и дополнительных символов.)
6. В классе Вовочки 19 человек: 9 мальчиков (включая Вовочку) и 10 девочек. Каждый одноклассник Вовочки дружит с 5 девочками (из этого класса), а каждая его одноклассница дружит с пятью мальчиками (из этого класса). Со сколькими девочками дружит Вовочка? (В ответ напишите только число без единиц измерения и дополнительных символов.)
7. Каждый из жителей острова — либо рыцарь, либо лжец. Рыцари всегда говорят правду, а лжецы всегда лгут. Шесть жителей острова собрались вместе, и каждый из них сказал по одному утверждению.
 1. Мы все рыцари.
 2. Я рыцарь, а все остальные — лжецы.
 3. Рыцарей среди нас больше, чем лжецов.
 4. Лжецов среди нас больше, чем рыцарей.
 5. Рыцарей среди нас столько же, сколько и лжецов.
 6. Среди нас разное количество рыцарей и лжецов.Сколько среди них рыцарей? (В ответ напишите только число без единиц измерения и дополнительных символов.)
8. Числитель дроби увеличили на несколько процентов, а её знаменатель уменьшили на такое же число процентов. Найдите это число, если в результате дробь увеличилась в семь раз.
9. В книге 200 страниц. Вовочка прочитал страницы с 55 по 124. Найдите сумму номеров страниц, которые Вовочка не читал. (В ответ напишите только число без единиц измерения и дополнительных символов.)
10. В шкафу лежат носки: 4 красных, 4 зелёных и 4 синих (носки одного цвета неразличимы). Сколькими разными способами их можно разделить на шесть пар? (В ответ напишите только число без единиц измерения и дополнительных символов.)
11. Уитли умеет выполнять с числами только два типа операций: умножение на 2 и перестановка цифр (при этом 0 нельзя ставить на первое место). Какое максимальное число он может получить из числа 1 за 12 операций?
12. Вовочка играл в игру «+5 – 2», решил все задачи и набрал 40 баллов. Шестую часть задач он сдал с первого раза, четверть задач — со второго раза, треть задач — с третьего раза, а все остальные задачи — с четвёртого раза. Сколько всего задач было в игре? (В ответ напишите только число без единиц измерения и дополнительных символов.)