



Белый уровень

1. (5 баллов) В распоряжении имеются мешки по 10, 6 и 3 кг. В первый мешок доверху насыпана крупа. Как с помощью этих трёх мешков пересыпать крупу, чтобы получить два одинаковых мешка с крупой?
2. (7 баллов) В 2016 году 26 ноября – это суббота. В каком ближайшем году 26 ноября также будет субботой?
3. (7 баллов) На 3 этаже университета 13 аудиторий. В каждой аудитории 4 или 5 окон. Вася, проходя мимо университета, подсчитал, что на 3 этаже свет горит ровно в 23 окнах. В скольких аудиториях не горит свет?
4. (7 баллов) Васина бабушка очень любит умножать числа в уме, и Вася, чтобы порадовать её, в письме нарисовал квадрат, у которого произведения чисел в каждой строке и каждом столбце одинаковы. Бабушка вставила недостающие числа и в ответном письме написала Васе их произведение. Что написала бабушка?
- | | | |
|----|---|----|
| 16 | | |
| 3 | | 32 |
| 4 | 8 | |
5. (10 баллов) В числовом ребусе $КИТ+ТИК=ООО$ разные буквы обозначают разные цифры. Чему может равняться число КИТ, если последняя цифра в нём в три раза больше первой?
6. (10 баллов) Васиному сыну Юре исполнилось четыре года, и мама испекла ему торт квадратной формы. Юра сам поставил на торте свечи. Как маме разрезать торт на четыре одинаковых кусочка, чтобы в каждом из них было по одной свечке?
- | | | | | | |
|--|---|---|--|---|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | ● | | | ● | |
| | ● | ● | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
7. (12 баллов) Вася уехал в командировку ровно на год 1 января 2016 года в пятницу. Каждую 5 субботу он получает письмо от своей любимой бабушки. Сколько писем он получит за 2016 год?
8. (12 баллов) Вася возвращался из командировки на самолёте, который летел 16 часов. Через час Вася заснул, а когда проснулся, то ему осталось пролететь половину того времени, что он спал. Сколько часов спал Вася?
9. (15 баллов) Назовём “счастливым” трёхзначное число, если оно делится на 7, а последняя его цифра в 4 раза больше первой. Чему равна сумма наименьшего и наибольшего счастливых чисел?
10. (15 баллов) У Васи был красный деревянный кубик. Он поделил каждое ребро на 5 равных частей и распилил кубик на маленькие кубики, ребро каждого из которых стало в пять раз меньше исходного. Сколько кубиков будут иметь ровно две красные грани?