



1. Паша купил конфеты на свой день рождения, чтобы угостить своих друзей. Если бы каждому из них он дал по 5 конфет, то 1 осталась бы для него.
Но два его друга пришли со своими сестрами, поэтому он дал каждому по 4 конфеты, а самому Паше осталось уже 3 конфеты.
Сколько конфет купил Паша на день рождения?
2. Если вставить один стакан в другой, то верхняя часть внутреннего стакана будет торчать над нижним стаканом на некоторую высоту. "Башенка" из десяти вставленных друг в друга стаканов имеет высоту 27 сантиметров, а из пяти - 17.
Какова высота одного стакана?
3. Мама дала Васе 1000 рублей и строго сказала купить продукты из приведенного ниже списка, не менее одной и не более двух единиц каждого продукта. В магазине установлены следующие цены:
Яйца - 110
Масло сливочное - 170
Маргарин - 70
Булка вкусная - 150
Хлеб ржаной - 35
Сосиски - 190

Еще Вася хочет на эти деньги купить хотя бы две пачки мороженого по 20 рублей, чтобы хватило ему и сестре. Продавец жадный и не хочет отдавать сдачу. Поэтому Вася полностью истратил 1000 рублей (исполнив свое желание и просьбу мамы). Однако, когда он пришел домой, сестра разозлилась: она сказала, что смогла бы купить на эти деньги гораздо больше мороженого и при этом не расстроить маму.
Сколько и каких продуктов купил Вася?
4. Вася задумал пять натуральных чисел, таких что сумма трех любых из них делится нацело на каждое из двух других.

Какое наименьшее количество этих чисел будет одинаковым?

5. Антон на доске писал цифры:

Ангелина хочет завершить заполнение таблицы цифрами так, что:

1) произведение всех цифр в первой строке равно 7;

2) суммы цифр в соседних строках отличаются на 2;

3) суммы цифр в соседних столбцах, кроме первого и последнего, отличаются на 1.

Заполните таблицу способом Ангелины.

1						
1	0					
1	0	0				
1	0	0	0			
1	0	0	0	0		
1	0	0	0	0	0	
1	0	0	0	0	0	0

6. Однажды репетитор сказал ученику: "Мне сейчас в два раза больше лет, чем Вам было треть моей жизни назад. А вместе нам 44 года".
Сколько лет ученику?

7. Агафон загадал два целых числа. Оказалось, что их произведение равно 3150 и никакое из них не кратно 15.
Какой может быть сумма чисел?

8. Дан клетчатый квадрат 15×15 .
Разрежьте его на 16 прямоугольников так, чтобы из них можно было собрать любой прямоугольник с целыми сторонами от 1 до 15.

