**6 класс**

1. На озере расцвела одна лилия. Каждый день число цветков удваивалось и на двадцатый день все озеро покрылось цветами. На который день покрылась цветами половина озера?

Ответ:на 19 день.

1. Выпишите в ряд цифры от 1 до 9 так, чтобы число составленное из двух р цифр, делилось либо на 7, либо на 13.

7\*13=91

Значит,получается-912345678-9 и 1=91-делится и на 7,и на 13.

1. За первый день бригада скосила 15 га, а за второй день -20% оставшейся площади. Всего за два дня было скошено 36% всех лугов. Найдите площадь всех лугов.

Ответ:площадь всех лугов=75 га.

1. Натуральное число умножили на каждую из его цифр. Получилось 1995. Найдите исходное число.

Число 1995 можно разложить на простые множители:1\*3\*5\*7\*19=1995

Если взять число 5\*7=57 и умножить на его цифры,то получается- 57\*5\*7=1995

Значит,ответ=57.

1. Для проведения водопровода в дом нужно 167 м труб. В наличии имеются трубы лишь длиной 5 м и 7 м. Сколько надо взять тех и других труб, чтобы сделать наименьшее число соединений?

Нужно взять:21 трубу по 7 м;

21\*7=147;

167-147=20;

20:5=4;

4 трубы по 5 м.

1. Имеется 5 закрытых чемодана и 5 ключей к ним. При этом неизвестно, к какому чемодану подходит какой ключ. Какое наименьшее число попыток надо сделать, чтобы наверняка определить, какой ключ подходит к какому чемодану?

1 ключ-4 попытки,

2 ключ-3 попытки,

3 ключ-2 попытки,

4 ключ-1 попытка,

5 ключ-оставшийся.

Значит,4+3+2+1=10 попыток.

1. Сколько всего имеется пятизначных чисел, сумма цифр в которых равняется трем? Причем в записи каждого числа цифра 1 может встречаться не более одного раза.

Число 3 это-1,2,3.

Значит:10002,10020,10200,12000,20001,20010,20100,21000,30000.

Ответ:9 чисел.

1. Найдите дробь со знаменателем 19, которая больше , но меньше .

Ответ:14/19,15/19,16/19.

1. Вершину А прямоугольника АВСД соединили с серединами сторон ВС и СД. Мог ли один из этих отрезков оказаться вдвое длиннее другого?

Ответ:описанного в задании случая быть не может.

10.Листок календаря частично закрыт предыдущим листком. Какая его часть больше – закрытая или открытая?

Ответ:открытая.