**1.Так как число цветов удваивается каждый день, то половина озера будет покрыта цветами на 19 день, а на 20 день количество цветов увеличится в 2 раза и станет покрыто целое озеро.  
Ответ: на 19 день  
  
2. Ответ: 784913526  
  
3. Пусть х -площадь луга, тогда после первого дня осталось скосить (х-15) га, то есть 20% оставшейся площади - это 0,2 умножить на (х-15)  
За два дня было скошено 15+0,2(х-15), что составляет 36% от х, т.е. 0,36х  
Получаю уравнение:  
15 + 0,2(х-15) = 0,36х  
умножаю обе части уравнения на 10  
150+2(х-15) = 3,6х  
150+2х-30=3,6х  
120+2х = 3,6х  
120=3,6х-2х  
1,6х = 120  
х = 75**

**Ответ: 75га  
  
4. Искомым натуральным числом является 57, так как 57х5х7=1995  
Ответ: 57  
  
5.167=21х7+4х5, то есть нужно взять 21 7метровую трубу и 4 5метровых труб  
Ответ: 21 7метровую трубу, 4 5метровых труб  
  
6. Ответ: 10 попыток, так как, для 1 ключа нужно 4 попытки, для 2 ключа 3, для 3 ключа 2, для 4 ключа 1.  
  
7.10002, 10020, 10200, 12000, 20001, 20010, 20100, 21000, 30000.  
Ответ:9 чисел  
  
8.Ответ:привожу к общему знаменателю, получается что 95/133<7х/133<114/133. Далее нахожу числа в данном промежутке, которые кратны 7, таким образом подходят три числа: 98, 105, 112. Перевожу в дробное число со знаменателем 19 и получаю 14/19, 15/19, 16/19.  
Ответ: 14/19, 15/19, 16/19.  
  
9. Пусть К - середина ВС, М - середина СД.   
Получим треугольник АКМ. Пусть АМ=а. Очевидно, что ВМ = АМ=а. Также очевидно, что КМ меньше ВМ, то есть КМ<а.   
Известно, что в любом треугольнике сумма двух сторон всегда больше третьей стороны.**

**Ответ: один из отрезков оказаться длиннее другого вдвое не может.  
  
10.Ответ: закрытая часть больше**