

1.	Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих отрезку $[3542; 15876]$, которые делятся на 2 или на 9 и не делятся на 11, 13, 17 и 23. Найдите количество таких чисел и максимальное из них. В ответе запишите два числа через пробел: сначала количество, затем максимальное число.	
2.	Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих отрезку $[1107; 9504]$, которые делятся на 9 и не делятся на 7, 15, 17 и 19. Найдите количество таких чисел и минимальное из них. В ответе запишите два числа через пробел: сначала минимальное число, затем количество.	
3.	Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку $[2568; 7858]$, которые удовлетворяют следующим условиям: – делятся на 4 или на 5; – не делятся на 11, 20, 27. Найдите минимальное и максимальное из таких чисел.	
4.	Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку $[3672; 9117]$, которые удовлетворяют следующим условиям: – остаток от деления на 3 равен 2; – остаток от деления на 5 равен 4. Найдите количество таких чисел и их сумму. Гарантируется, что искомая сумма не превосходит 10^7 .	
5.	Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку $[3712; 8432]$, которые удовлетворяют следующим условиям: – запись в двоичной и четверичной системах счисления заканчивается одинаковой цифрой; – кратны одному из чисел: 13, 14 или 15. Найдите количество таких чисел и минимальное из них.	
6.	Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку $[3439; 7410]$, которые удовлетворяют следующим условиям: – запись в двоичной и шестеричной системах счисления заканчивается разными цифрами; – кратны одному из чисел: 9, 10 или 11. Найдите количество таких чисел и максимальное из них.	
7.	Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку $[1000; 9999]$, запись которых в пятеричной системе имеет не менее 6 цифр и заканчивается на 21 или 23. Найдите количество таких чисел и минимальное из них.	
8.	Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку $[1000; 9999]$, которые удовлетворяют следующим условиям: – не делятся нацело на 3, 17 и 19; – запись в четверичной системе счисления имеет ровно 6 цифр. Найдите минимальное и максимальное из этих чисел.	

9.	<p>Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку $[3905; 7998]$, которые удовлетворяют следующим условиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> – цифра в разряде десятков отлична от 0 и 5; – цифра в разряде сотен принадлежит отрезку $[2; 6]$. <p>Найдите количество таких чисел и минимальное из них.</p>	
10	<p>Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку $[1871; 9197]$, которые удовлетворяют следующим условиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> – количество цифр в шестнадцатеричной и десятичной записях числа не совпадает; – остаток от деления на 9 равен 2 или 4. <p>Найдите количество таких чисел и минимальное из них.</p>	
11	<p>Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку $[2495; 7083]$, которые удовлетворяют следующим условиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> – запись в шестнадцатеричной системе счисления заканчивается на 1A или 1F; – не кратны 5 и 9. <p>Найдите количество таких чисел и минимальное из них.</p>	
12	<p>Рассматривается множество целых чисел, имеющих 7 знаков в семеричной записи, которые в троичной системе счисления заканчиваются на 2, в восьмеричной не заканчиваются на 3 и в двенадцатеричной не заканчиваются на 5. Найдите количество таких чисел и максимальное из них. В ответе запишите два целых числа: сначала количество, затем максимальное число.</p>	
13	<p>Рассматривается множество четных целых чисел, принадлежащих числовому отрезку $[10; 1178]$, которые не оканчиваются на 0, 2, 6, 8, 14 в десятичной записи. Найдите сумму таких чисел и минимальное из них. В ответе запишите два целых числа: сначала сумму, затем минимальное число.</p>	
14	<p>Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку $[8800; 55535]$, которые удовлетворяют следующим условиям: а) произведение разрядов больше 35; б) один из разрядов равен 7. Найдите наибольшее из таких чисел и их количество.</p>	
15	<p>Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку $[2079; 43167]$, которые делятся на 7 и обязательно имеют в своей записи цифры 0, 2 и 5. Найдите количество таких чисел и минимальное из них. В ответе запишите два целых числа: сначала количество, затем минимальное число.</p>	
16	<p>Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку $[1031; 125888]$, которые не оканчиваются цифрой 5 и являются полными квадратами. Найдите количество таких чисел и наименьшее такое число, оканчивающееся на 36. В ответе запишите два целых числа: сначала количество, затем наименьшее такое число, оканчивающееся на 36.</p>	
17	<p>Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку $[2848; 109499]$, которые имеют в своей записи цифру 9, и у которых сумма цифр больших 5 – кратна трём. Найдите количество таких чисел и наибольшее такое число, начинающееся на 8. В ответе запишите два целых числа: сначала количество, затем наибольшее такое число, начинающееся на 8.</p>	

18	Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку $[1005; 147870]$, которые не имеют в своей записи цифру 1, и у которых разность между максимальной и минимальной цифрой меньше четырёх. Найдите количество таких чисел и двадцать пятое по порядку такое число, если считать эти числа в порядке от наибольшего к наименьшему. В ответе запишите два целых числа: сначала количество, затем двадцать пятое по порядку такое число, если считать эти числа от наибольшего к наименьшему.	
19	Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку $[138; 603884]$, которые имеют повторяющиеся цифры, и при этом являются степенью числа 3. Найдите количество таких чисел и наименьшее такое число, имеющее наибольшую сумму цифр. В ответе запишите два целых числа: сначала количество, затем наименьшее такое число, имеющее наибольшую сумму цифр.	
20	Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку $[1082; 129932]$, в которых цифры записаны в порядке убывания при их прочтении слева направо, и при этом количество делителей каждого из этих чисел кратно трём. Найдите количество таких чисел и наибольшее такое число, начинающееся с цифры 7. В ответе запишите два целых числа: сначала количество, затем наибольшее такое число, начинающееся с цифры 7.	
21	Рассматривается множество целых чисел на интервале $[27, 900\ 000]$, которые образуют геометрическую прогрессию со знаменателем 2: 27, 54, 108, ... Найдите среди них числа, у которых нет повторяющихся цифр. В ответе через пробел напишите сперва количество таких чисел, а затем максимальное из них.	
22	Назовём натуральное число подходящим, если ровно два из его делителей входят в список (5, 11, 17, 19). Найдите все подходящие числа, принадлежащих отрезку $[10\ 000; 20\ 000]$ В ответе запишите два целых числа: сначала количество, затем наименьшее число.	