

4. Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих отрезку  $[1512; 13202]$ , которые делятся на 7 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.

23. Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку  $[3232; 8299]$ , которые удовлетворяют следующим условиям:

- делятся на 2 или на 7;
- не делятся на 15, 28, 41.

Найдите минимальное и максимальное из таких чисел.

46. Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку  $[-7018; -3790]$ , которые удовлетворяют следующим условиям:

- кратны 6, но не кратны 7 и 19;
- последняя цифра отлична от 2.

Найдите количество таких чисел и минимальное из них.

73. 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.

84. 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.

90. Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку  $[12094; 20075]$ , которые удовлетворяют следующим условиям:

- а) Число в шестнадцатеричной записи оканчивается цифрой «F»;
- б) Число делится на 3, но не делится на 8, 14, 19.

Найдите сумму таких чисел и их количество. В ответе запишите сначала сумму, а потом количество.

110. Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку  $[255; 4095]$ , которые удовлетворяют следующим условиям:

- а) Число в троичной записи содержит одну цифру «1» или две цифры «0»;
- б) Число делится на 2 и 5, но не делится на 20.

Найдите количество таких чисел и их сумму. В ответе запишите сначала количество, а затем сумму.

116. Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку  $[100; 555555]$ , которые удовлетворяют следующим условиям:

а) Число в шестнадцатеричной системе оканчивается на FF или на A.

б) Число делится на 6.

Найдите количество таких чисел и квадрат минимального из них. В ответе запишите сначала количество, а затем квадрат минимального числа.

139. Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку  $[2381; 14655]$ , которые делятся на 6 или 11 и не делятся на 5, 7 и при этом цифра в разряде сотен не равна цифре в разряде десятков. Найдите среднее арифметическое таких чисел и максимальное из них. В ответе запишите два целых числа: сначала целую часть среднего арифметического, затем максимальное число.

145. Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку  $[3399; 225599]$ , которые одновременно удовлетворяют следующим условиям:

– в пятеричной записи числа младший разряд равен 3,

– в семеричной записи числа нет нулей.

Найдите наибольшее из таких чисел и их количество. В ответе укажите два числа – сначала количество найденных чисел, затем наибольшее найденное число.