

Сравнение по модулю.

- Найдите остатки от деления
 - $10002017 \times 10002018 \times 10002019 + 100020203$ на 7;
 - 9^{100} на 8;
 - 3^{2016} на 7.
- Найдите последнюю цифру числа 2019^{2019}
- Восьмиклассник Миша выписал в ряд 100 чисел: 2, 1, 3, 4, 7, 11, ... — в нём каждое число, начиная со второго, равно сумме двух предыдущих. Затем нашёл сумму этих чисел. Какой остаток даёт полученная сумма при делении на 6?
- Васенька написал все возможные числа, состоящие из 100 единиц и 1 нуля. Какой остаток при делении на 4 будет давать их сумма?
- Какая последняя цифра у суммы первых 90 квадратов? (то есть $1 + 4 + 9 + 16 + \dots + 8100$)
 - Какой остаток при делении на 7 у суммы первых 90 квадратов?