**Задача №1**

Написать функцию crossing(…), которая на вход принимает координаты четырех точек в виде A1=(x1,y1), A2=(x2,y2) – принадлежат первой прямой, B1=(x3,y3), B2=(x4,y4) – принадлежат второй прямой (в функцию они могут вводиться простой последовательностью восьми чисел), а возвращает координаты точки пересечения или None, если прямые параллельны.

**Задача №2**

Напишите рекуррентную функцию, рассчитывающую N-ое число Фибоначчи (числа Фибоначчи имеют вид: 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34 …).

**Задача №3**

Мышка-норушка прыгает по числовой прямой с шагом +1, +2. Известно, что стартует она с точки с координатой 0. Напишите функцию, возвращающую число способов, которыми мышка-норушка достигнет точки с координатой N, если ей нельзя посещать точки, координата которых кратна 7.

**Задача №4**

Напишите функцию, которая определяет, является ли N простым числом (рассматриваем только натуральные числа). Для начала попробуйте задачу решить простым перебором делителей, не используя решета Эратосфена.

**Задача №5**

Напишите функцию, которая выводит все делители числа N.