# **Урок 2. Понятие производной.**

## Практика.

В качестве практики к данному уроку найдите промежутки возрастания и убывания нескольких функций с помощью их производных (производные даны). Найдите, при каких значениях аргумента достигаются максимум и минимум как значения, при которых возрастание сменяется убыванием и наоборот. Постройте графики этих функций. Соответствуют ли полученные с помощью производных результаты графикам? Неравенства для производных можно решать и вручную, и с помощью sympy, решите сами, как вам удобнее. А можете решать вручную и затем проверять себя.