**10.11.2021**

Тема урока: **Приближённые вычисления.**

Цель: Показать связь между касательной к графику функции и приближёнными вычислениями; применение производной к вычислению приближённых значений.

1. Вспомним уравнение касательной к графику функции: *y = f(x0) + f /(x0)(x – x0).*
2. Запомним: *f(x0 + ∆x) f(x0) + f /(x0)(x – x0).*
3. Внимательно рассмотрите примеры на стр. 125-126.
4. Решите № 5.38-б, в, 5.39-б, г, к,
5. Как вычислить квадратный корень из числа, близкого к 1: .
6. Выполните №540.
7. Как вычислить n-ю степень числа, близкого к 1: (1 + )n 1 + n
8. Выполните № 541-б, в.