

УРАВНЕНИЕ КАСАТЕЛЬНОЙ К ГРАФИКУ ФУНКЦИИ.

1. Напишите уравнение касательной к графику функции $y=f(x)$ в точке графика с абсциссой x_0 , если:
а) $f(x)=3x^2+6x+7$, $x_0=-2$; б) $f(x)=\lg x$, $x_0=10$;
в) $f(x)=2^x$, $x_0=1$.
2. Дана функция $f(x)=x^3+6x^2+7x-2$. Напишите уравнение касательной к графику функции $y=f(x)$, параллельной прямой $y=-2x+7$.
3. Дана функция $f(x)=x^2+4x+2$. Напишите уравнение касательной к графику функции $y=f(x)$, проходящей через точку $A(-1; -5)$.
4. Даны функции $f(x)=-x^2+6x-11$ и $g(x)=x^2-4x+6$. Напишите уравнение общей касательной к графикам функций $y=f(x)$ и $y=g(x)$.