Написать уравнения касательной и нормали к кривой в точке M0 с абсциссой x0 = 1.

**Решение**.

Запишем уравнения касательной в общем виде:

yk = y0 + y'(x0)(x - x0)

По условию задачи x0=1, тогда:

Теперь найдем производную:

следовательно:

В результате имеем:

или

**Запишем уравнения нормали в общем виде**:

В результате имеем:

или

Решение было получено и оформлено с помощью сервиса:

[Уравнение касательной к кривой](https://math.semestr.ru/math/tangent.php)

Вместе с этой задачей решают также:

[Касательная плоскость к поверхности](https://math.semestr.ru/math/tangent-plane.php)

[Асимптоты функции онлайн](https://math.semestr.ru/math/asymptote.php)

[Пределы онлайн](https://math.semestr.ru/math/lim.php)

[Диф уравнения онлайн](https://math.semestr.ru/math/diffur.php)

[Производная онлайн](https://math.semestr.ru/math/diff.php)

[Интегралы онлайн](https://math.semestr.ru/math/int.php)

[Задачи по теории вероятностей](https://math.semestr.ru/math/probability_manual.php)

[Математика онлайн](https://math.semestr.ru/math/index.php)