

Вот небольшой пример текста с математическими формулами. Пусть x и y будут переменными, представляющими числа. Мы можем использовать эти переменные для описания различных математических выражений. Например, мы можем записать уравнение прямой в виде $y = mx + c$, где m - это наклон прямой, а c - это её точка пересечения с осью y .

Давайте рассмотрим ещё один пример. Пусть у нас есть квадратное уравнение $ax^2 + bx + c = 0$. Его корни могут быть найдены с помощью формулы дискриминанта:

$$D = b^2 - 4ac$$

Если $D > 0$, то у уравнения два действительных корня x_1 и x_2 , которые можно найти по формулам:

$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{D}}{2a}, \quad x_2 = \frac{-b - \sqrt{D}}{2a}$$

Если $D = 0$, то у уравнения есть один действительный корень x , который находится по формуле:

$$x = -\frac{b}{2a}$$

Наконец, если $D < 0$, то у уравнения нет действительных корней, а только комплексные.