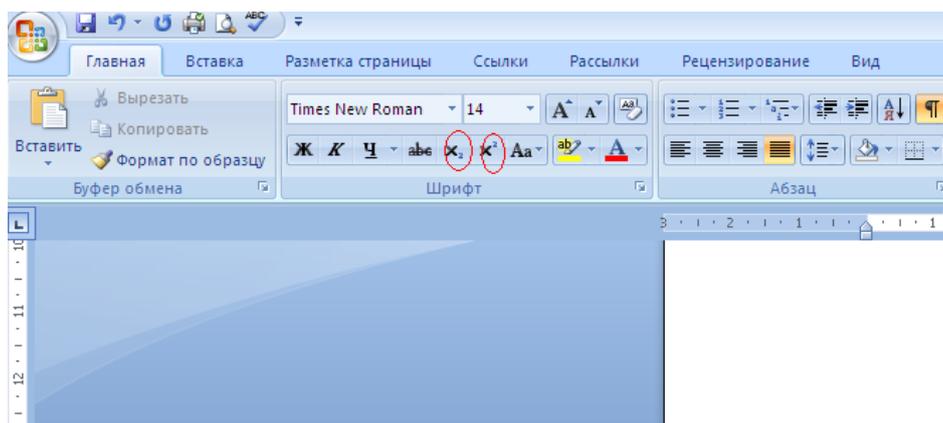


Практическое занятие №6.

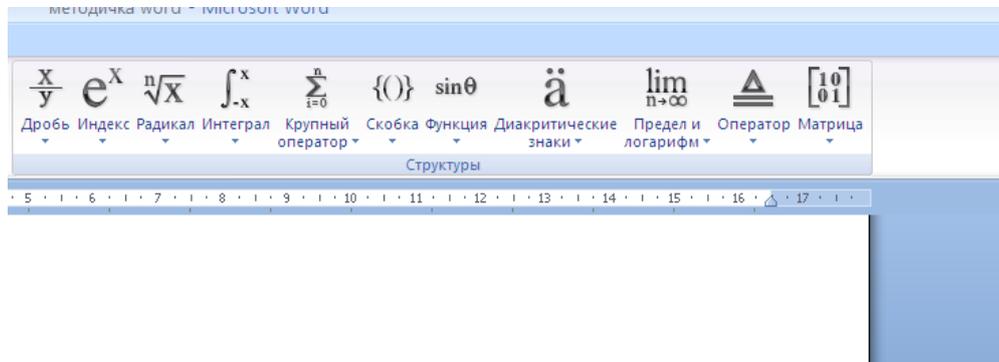
Тема: Запись математических формул.

Цель занятия: Научиться записывать математические формулы.

Написать верхний и нижний индекс можно с помощью кнопок меню Подстрочный знак и Надстрочный знак:



Запись математических формул производится с помощью пункта меню: Вставка/Формула, появляется меню формул.



Формулы

1. $c^2 = a^2 + b^2$
2. $\Delta = a_1 \cdot b_2 - a_2 \cdot b_1$

Задание 2. Таблица простых интегралов.

1. $\int x^m dx = \frac{x^{m+1}}{M+1} + c$
2. $\int \frac{dx}{x} \ln|x| + x$

Задание 3. Формулы вычисления суммы членов бесконечного ряда

1. $y = e^x = 1 + \frac{x}{1!} + \frac{x^2}{2!} + \frac{x^3}{3!} + \dots + \frac{x^n}{n!} = 1 + \sum_{n=1}^{\infty} \frac{x^n}{n!}$
2. $y = \cos(x) = 1 - \frac{x^2}{2!} + \frac{x^4}{4!} - \frac{x^6}{6!} + \dots + (-1)^n \frac{x^{2n}}{(2n)!} + \dots = 1 + \sum_{n=1}^{\infty} (-1)^n \frac{x^{2n}}{(2n)!}$

Задание 4. Запись формул с фигурными скобками

1. $y = \begin{cases} a+x, & \text{при } x > 0 \\ a-x, & \text{при } x \leq 0 \end{cases}$
2. $Q = \begin{cases} \pi x^2 - \frac{7}{x^2} & \text{если } x < 0 \\ ax^3 + 7\sqrt{x} & \text{если } 0 \leq x \leq 2 \\ \ln(x + 7\sqrt{|x+a|}) & \text{если } x > 2 \end{cases}$