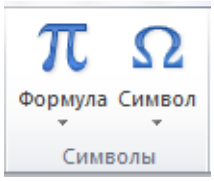
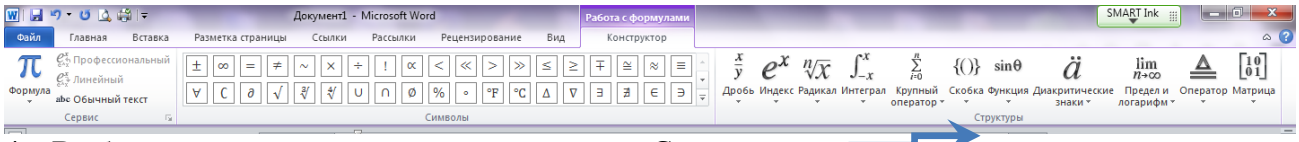
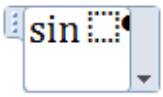
Вставка формул в текстовом редакторе *MS Word*



1. Выбрать вкладку «Вставка»
2. В правом углу выбрать «Формула»
3. Откроется «Конструктор формул»



4. Выбрать нужное из группы инструментов «Структуры»
5. После того, как будет выбрана необходимая структура появится следующее окно:



6. Данные необходимо вводить в квадрат ограниченный пунктиром: $\sin X$
7. Для выхода из режима написания формул необходимо щелкнуть ЛКП по рабочему листу в пустом месте
8. Для редактирования написанной формулы необходимо щелкнуть ЛКМ по формуле.

Задание 1

Набрать представленные ниже математические формулы.

<u>Сохранить документ под именем «Математические формулы»</u>

Координаты вершины параболы

$$ax^2 + bx + c$$

$$x_0 = -\frac{b}{2a}$$

$$y_0 = ax_0^2 + bx_0 + c = \frac{4ac - b^2}{4a}$$

Уравнение касательной

$$y = f(x_0) + f'(x_0)(x - x_0)$$

Тригонометрические формулы

$$\cos a \cdot \cos b = \frac{1}{2}(\cos(a - b) + \cos(a + b))$$

$$\sin a \cdot sin\, b = \frac{1}{2}(\cos(a - b) - \cos(a + b))$$

$$\sin a \cdot \cos b = \frac{1}{2}(\sin(a - b) + \sin(a + b))$$

Тригонометрические тождества

(tg и ctg набирать на клавиатуре)

$$\sin^2 a + \cos^2 a = 1$$

$$tg\ a \cdot ctg\ a = 1$$

$$tg\ a = \frac{\sin a}{\cos a}$$

$$tg^2 a + 1 = \frac{1}{\cos^2 a}$$

$$ctg\ a = \frac{\cos a}{\sin a}$$

Задание 2
Набрать представленные ниже физические формулы.
<u>Сохранить документ под именем «Физические формулы»</u>

Относительная молекулярная масса $M_r = \Sigma A_r$

Плотность $\rho = \frac{m}{V}$

Относительная плотность по водороду $D_{H_2} = \frac{M_{\text{вещества}}}{M_{H_2}}$

Относительная плотность по воздуху $D_{\text{воздуха}} = \frac{M_{\text{вещества}}}{M_{\text{воздуха}}}$

Число молекул $N = n \cdot N_A$

Массовая доля (элемента в веществе, вещества в смеси) $\omega = \frac{m_{\text{компонента}}}{m_{\text{смеси/вещества}}}$

Количество теплоты

$$Q = - \triangle H$$

$$\triangle H_0 = \triangle G + T \triangle S$$

Задание 3 (дополнительное)
Набрать представленные ниже формулы.
<u>Сохранить документ под именем «формулы (доп задание)»</u>

$$\int_a^{\infty} f(x)dx = \lim_{b\to\infty} \int_a^b f(x)dx$$

$$\int_{-\infty}^{\infty} f(x)dx = \lim_{\substack{a\to-\infty \\ b\to\infty}} \int_a^b f(x)dx$$

$$\int_a^b f(x)dx = \lim_{e\to 0} \int_a^{b-e} f(x)dx$$

$$\int_a^b f(x)dx = \lim_{e\to 0} \int_{a+e}^{b} f(x)dx$$

$$\lim_{x\to 0}(1+x)^{1/x} = e$$

$$\lim_{x\to\infty}(1+\frac{1}{x})^x = e$$

$$\lim_{x\to 0}\frac{\ln(1+x)}{x} = 1$$

$$\lim_{x\to 0}\frac{\log_a(1+x)}{x} = \frac{1}{\ln a}$$

$$\lim_{x\to 0}\frac{e^x - 1}{x} = 1$$

$$\lim_{x\to 0}\frac{a^x - 1}{x} = \ln a$$