

## ЗАДАНИЕ 8

*Составитель Аюпов Равшан Хамдамович*

### **Написание сложных выражений и формул**

Сочетание клавиш для письма нижних индексов проще: левой рукой нажимаем и удерживаем нажатой клавишу **Ctrl**, в то время как правой руки ударяет по клавише **+**. Значит, чтобы написать формулу серной кислоты, нужно:

- Переключить клавиатуру на латинский шрифт;
- Написать прописную букву **H**;
- Одновременно нажать клавиши **Ctrl** и **+**;
- Написать цифру **2**;
- Одновременно нажать клавиши **Ctrl** и **+**;
- Написать прописные буквы **S** и **O**;
- Одновременно нажать клавиши **Ctrl** и **+**;
- Написать цифру **4**;
- Одновременно нажать клавиши **Ctrl** и **+**;

Напишите химические формулы и названия веществ:

- Вода – **H<sub>2</sub>O**
- Серная кислота – **H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>**
- Чилийская селитра – **NaNO<sub>3</sub>**
- Карбамид – **(NH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>CO**
- Хромпик – **K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>**
- И другие химические формулы, которые вы знаете по школьному курсу химии.

### **Написание сложных формул начинается с меню *Вставка*.**

Математическая формула, составленная с помощью *Microsoft Equation 3.0* всегда попадает в то место документа, в котором находится текстовый курсор.

1. Открывайте меню **Вставка** и щелкните мышью по команде **Объект**. На экране появляется окно диалога для выбора вставляемого объекта.
2. Щелкайте мышью по строке *Microsoft Equation 3.0* и по кнопке **ОК**. В том месте документа, где находится текстовый курсор появляется рамка. Одновременно с этим изменяется строка меню текстового редактора (*ведь мы уже работаем с другой программой*) и появляется новая панель инструментов.

Теперь введите следующие математические выражения, используя новую панель инструментов:

а)  $\frac{2^{3,1} \cdot 10^5 x}{|a-b|} + \frac{p^q}{z+x^2}$ ;      б)  $\frac{0,5(x-1)(x-2)(x-3)}{x-4}$ ;      в)  $0,127 \cdot 10^3 + 2 \cdot \sin^4 \sqrt{a} - \frac{3}{2} \ln \frac{a}{2}$ ;

г)  $\sqrt{\sin^2(x^2+1) + \cos^2(x^2+4)}$ ;      д)  $u^{\ln a} \cdot y^{m^n} + \sqrt{x^4 + e^x}$ ;      е)  $\frac{\sin^2(xy + e^x)^2}{1 + 2,05 \left| \frac{x}{y} \right| + 0,001 \cdot e^{x^2}}$ ;

ж)  $\frac{\ln \left| \sin \sqrt[3]{x} \right| + \sin \left( \ln \sqrt[3]{y} \right)}{\cos^{0,51} x + \sin^{0,75} x} + \frac{2x-b}{ax^3}$ ;      з)  $\left( \frac{0,5 \sin x + 1,75 \operatorname{tg}^2 x}{0,633 \sqrt{x} \cdot e^{\sin x} + \cos^2 x} \right)$ ;

и)  $\left( \sqrt{\frac{1}{3}x^2 - \frac{3}{4}\sin^2(x)^3 + \cos(x^2)} + \operatorname{tg} \frac{4}{5}x \right)^{\frac{3}{5}x^2}$ .      к)  $\frac{\sin(x+|x|)}{ax^2 + bx + c} - (-5)^{x+y} + \sin^{\cos x} x + x^{-1}$ ;

л)  $\left| \frac{\sin x - \sin[\sin(\sin x)]}{\cos(x-1) + \cos(\cos(x))} \right|^{\frac{1}{2(1+x)}}$ ;      м)  $S = \sum_{k=1}^{35} \frac{k^3 + a \cdot k + c}{b + \sqrt{k}}$ ;      н)  $\frac{5}{\beta^3} \cdot e^{|y-z|} + \frac{\sqrt{\alpha^2 + y^2 + z^2}}{y\alpha} + \ln |\sin x|$ ;

