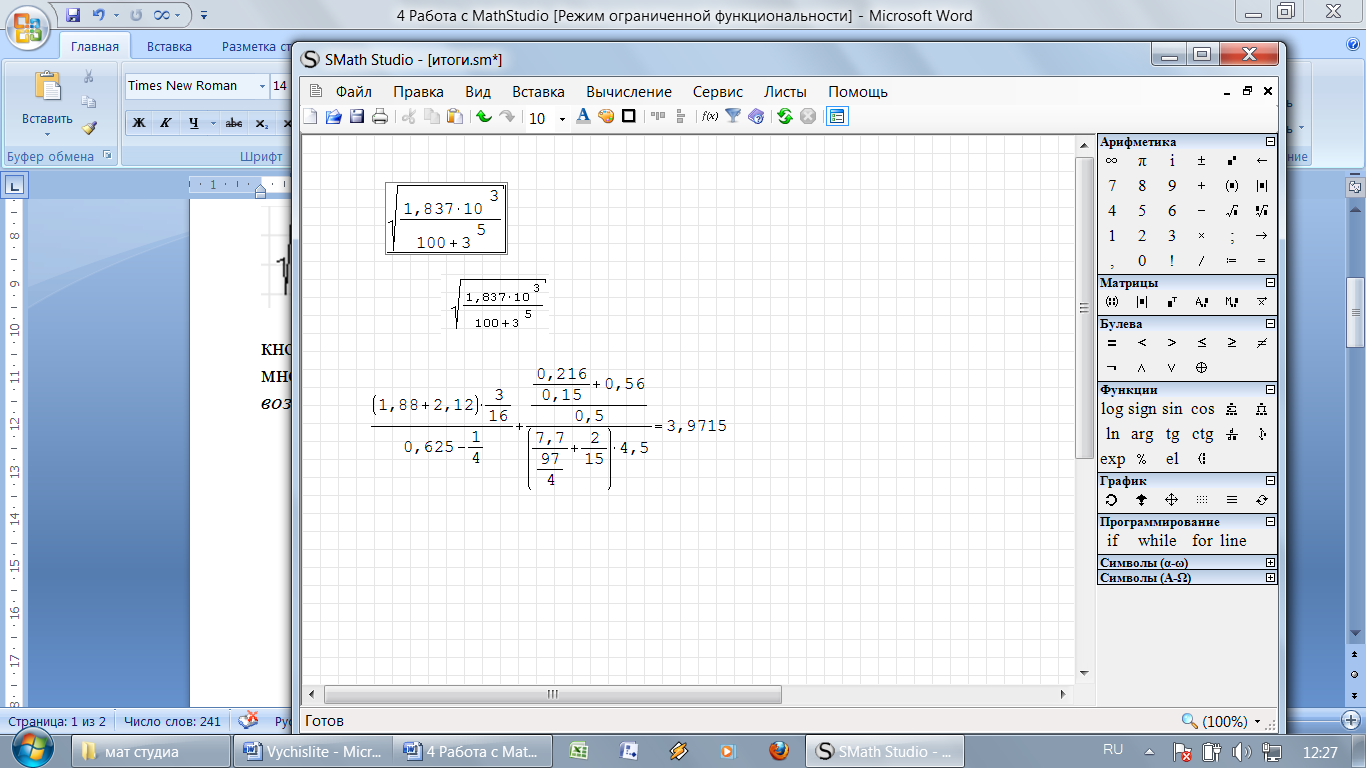
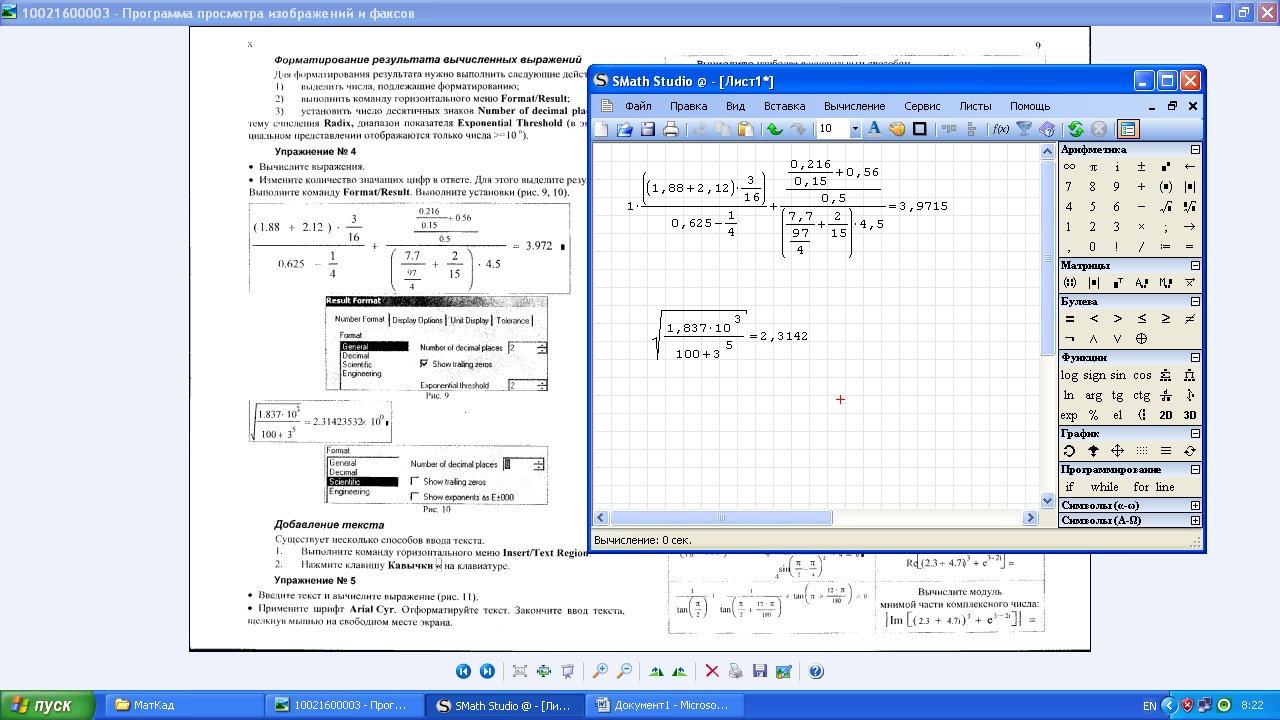
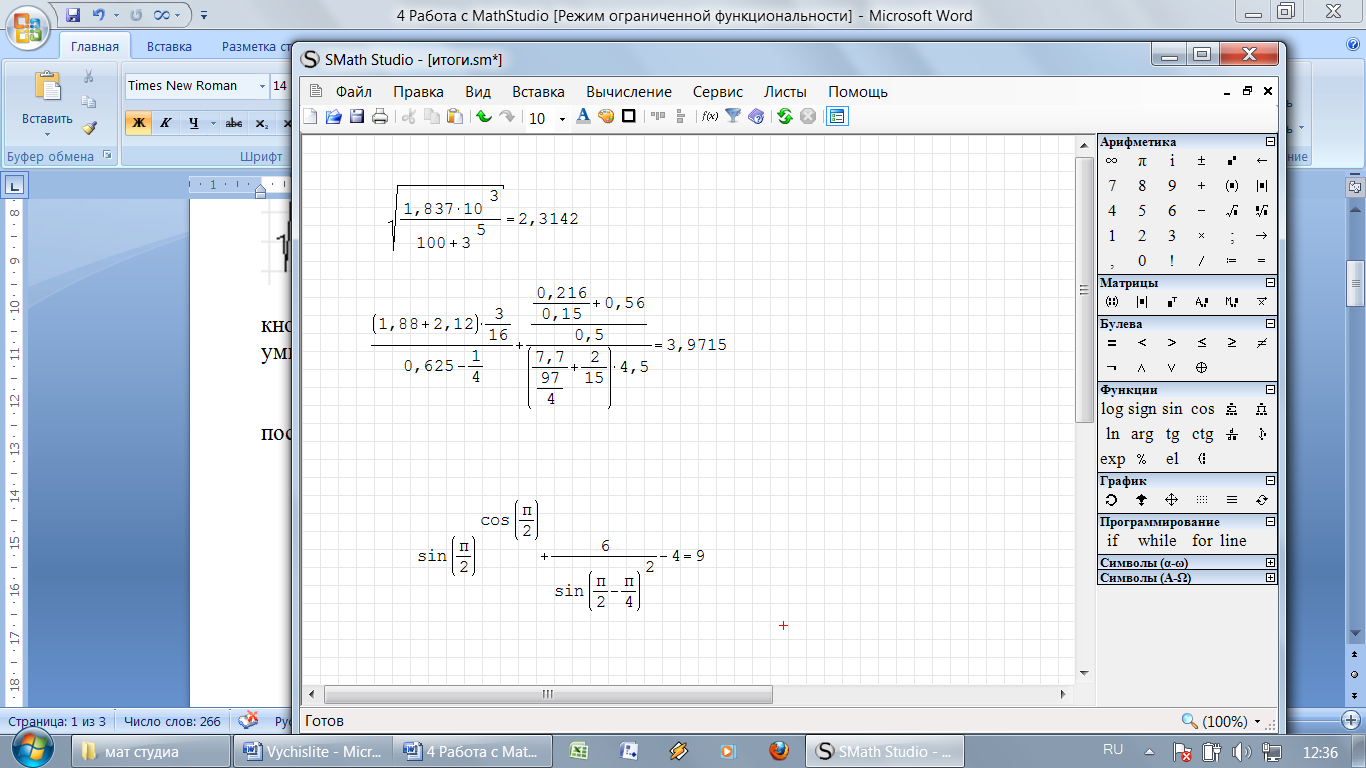
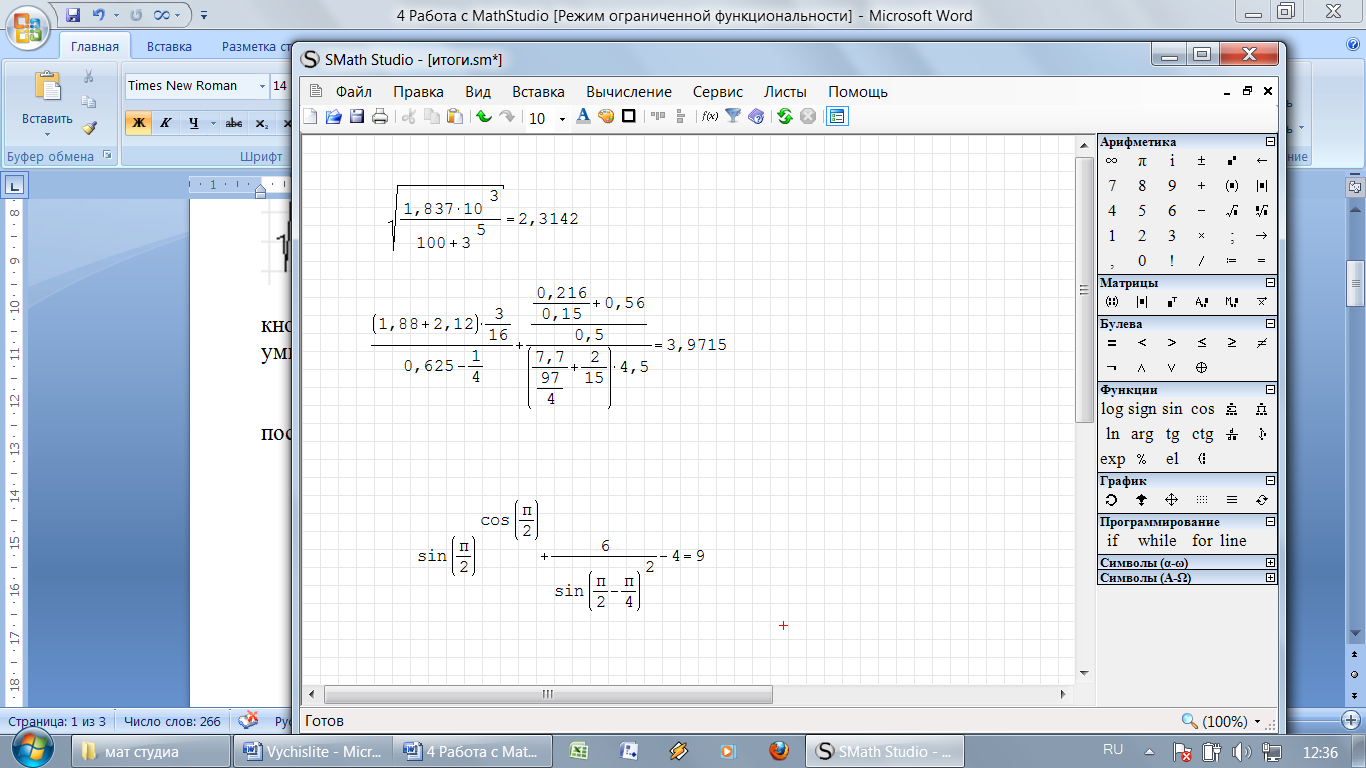
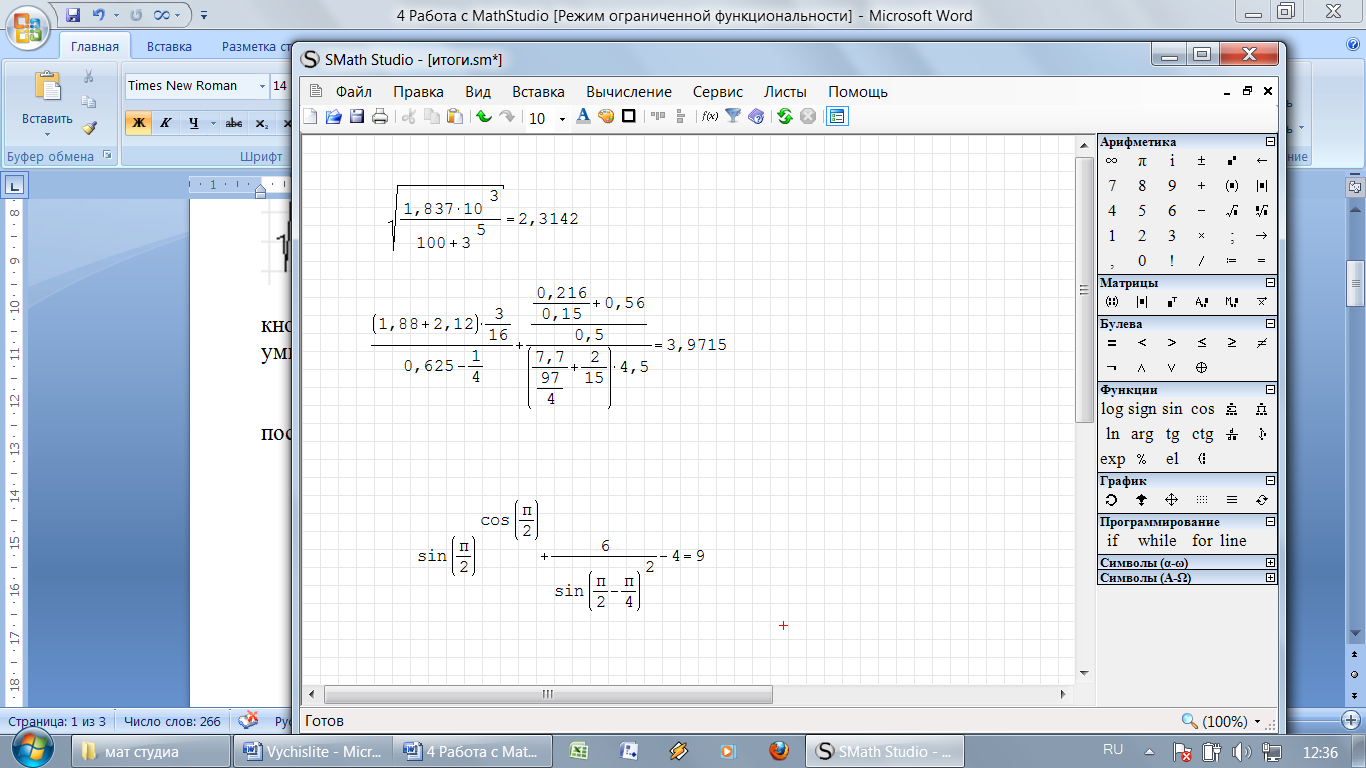
**Карточка 1 «SMathStudio. Вычисления, решение уравнений, нахождение сумм рядов».**

***Задания***

Используя программу SMathStudio, выполните задания.

**Задание 1.**

Вычислите.

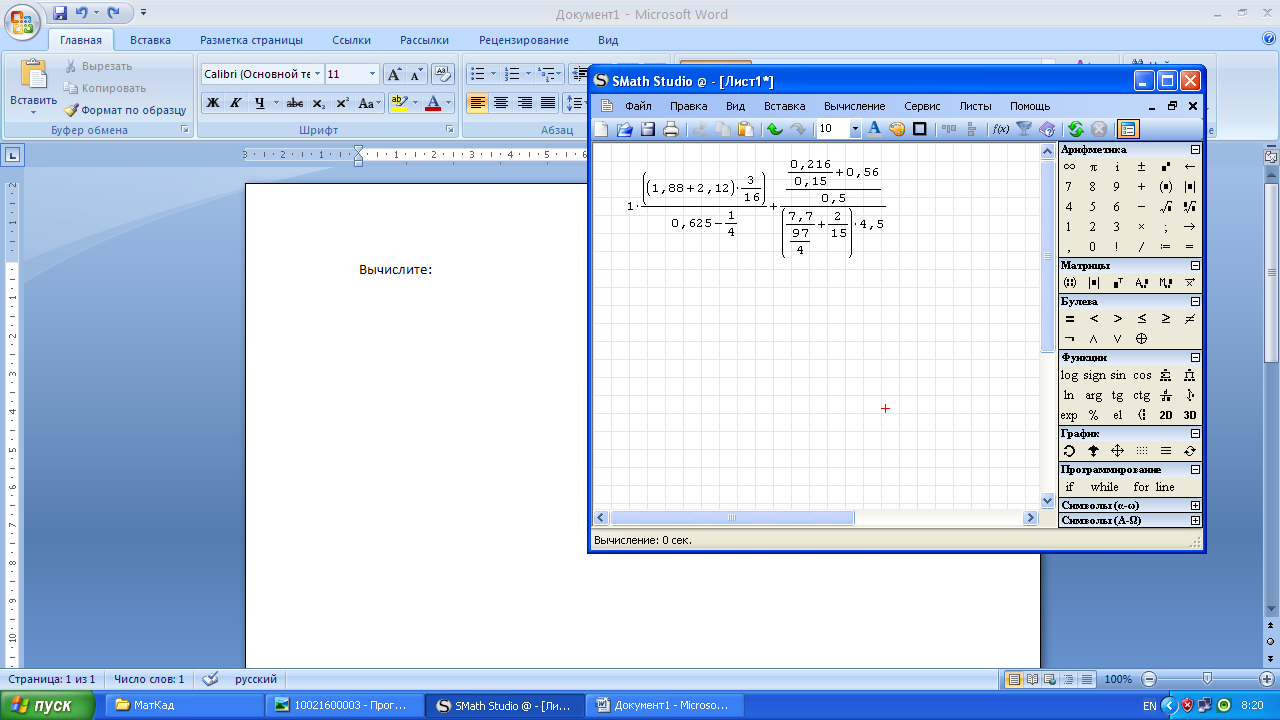
Для этого нажмите кнопку *квадратный корень* **** на панели *Арифметика*. Нажмите кнопку со знаком деления ****. В числителе наберите первый множитель, поставьте знак умножения и выберите кнопку *возведение в степень* ****. Запишите числитель.

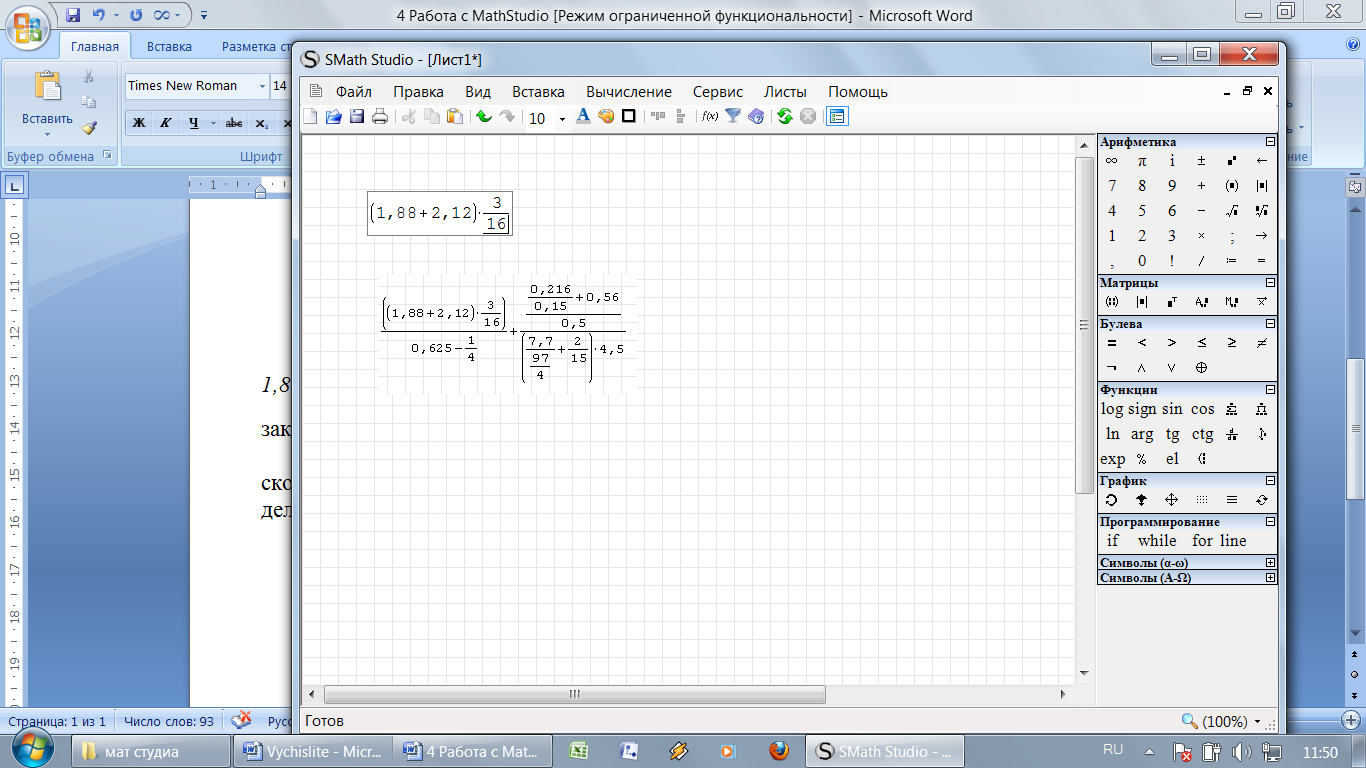
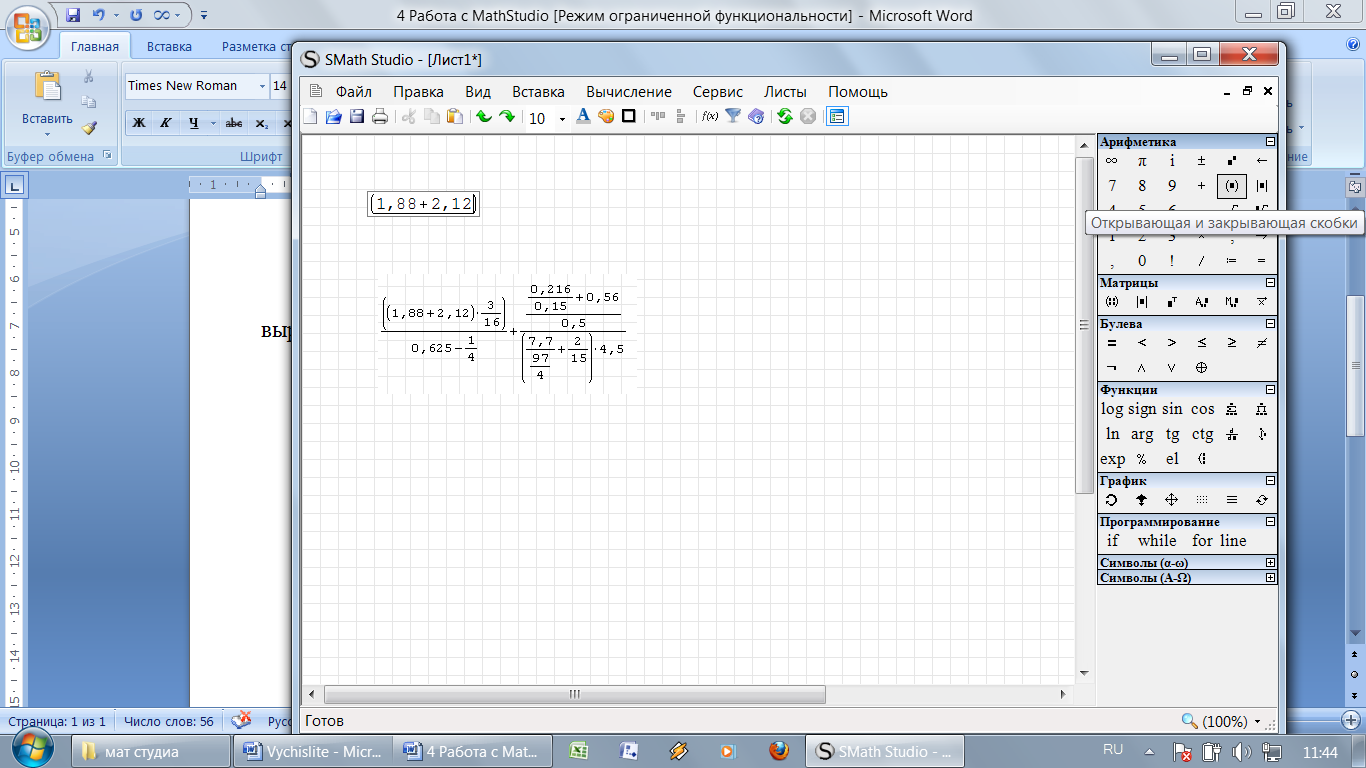
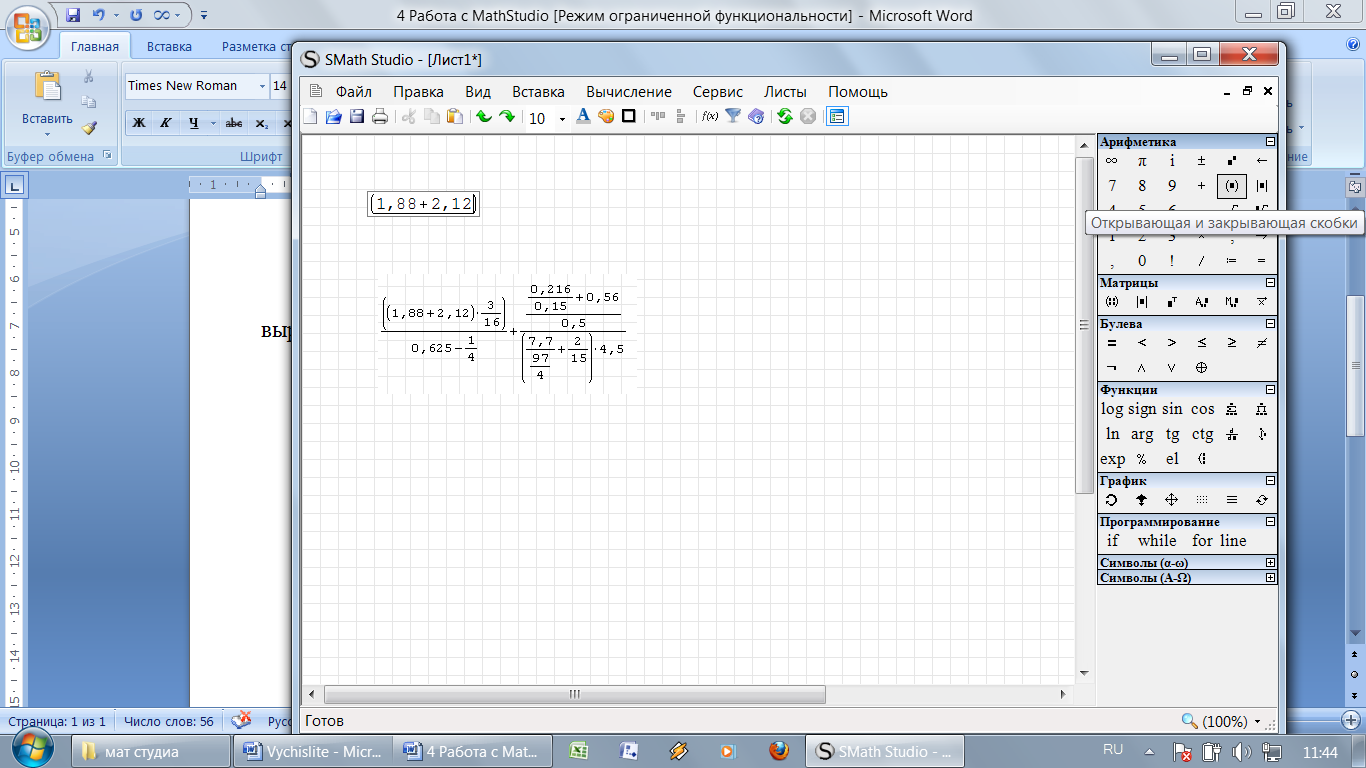
Поставьте курсор в знаменатель, наберите выражение.

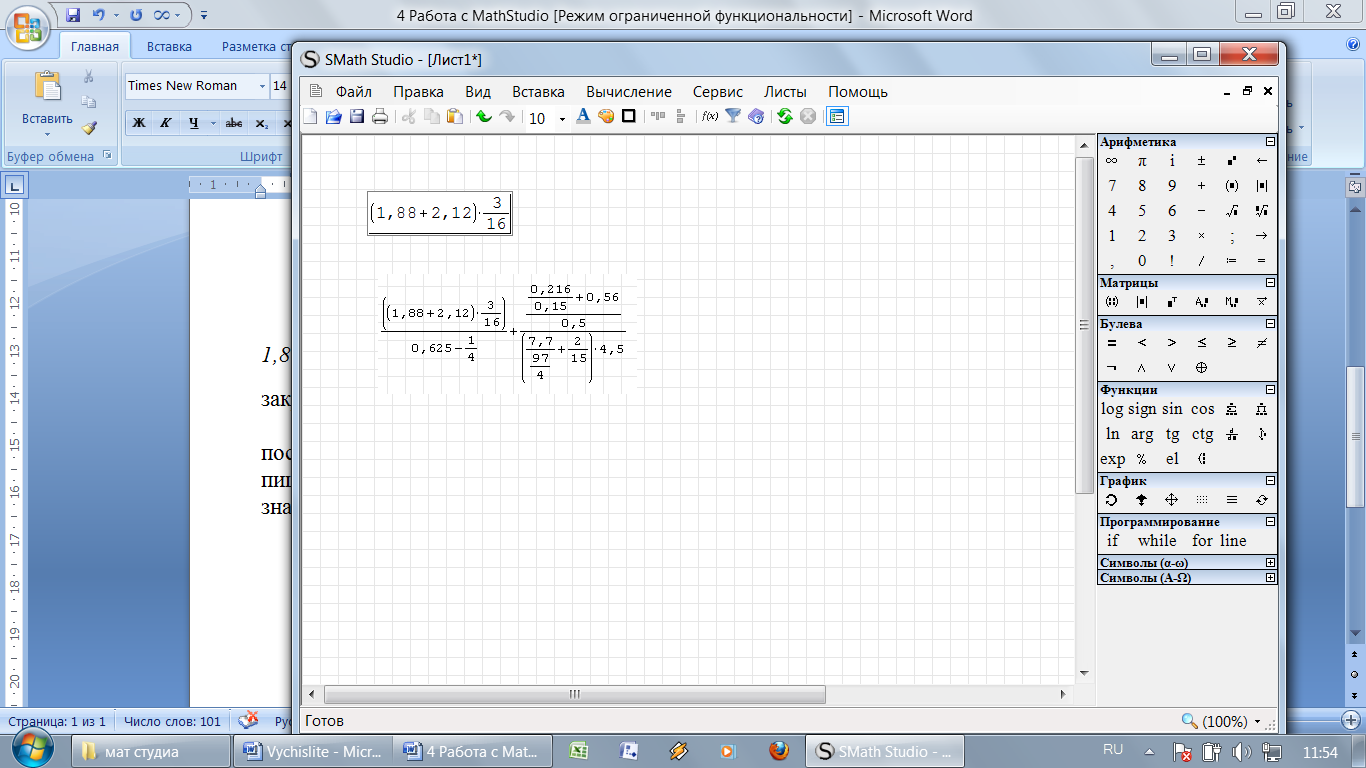
Используя клавиши управления курсором на клавиатуре, поставьте курсор после всего выражения (см. рис.). Поставьте знак =.

**Задание 2.**

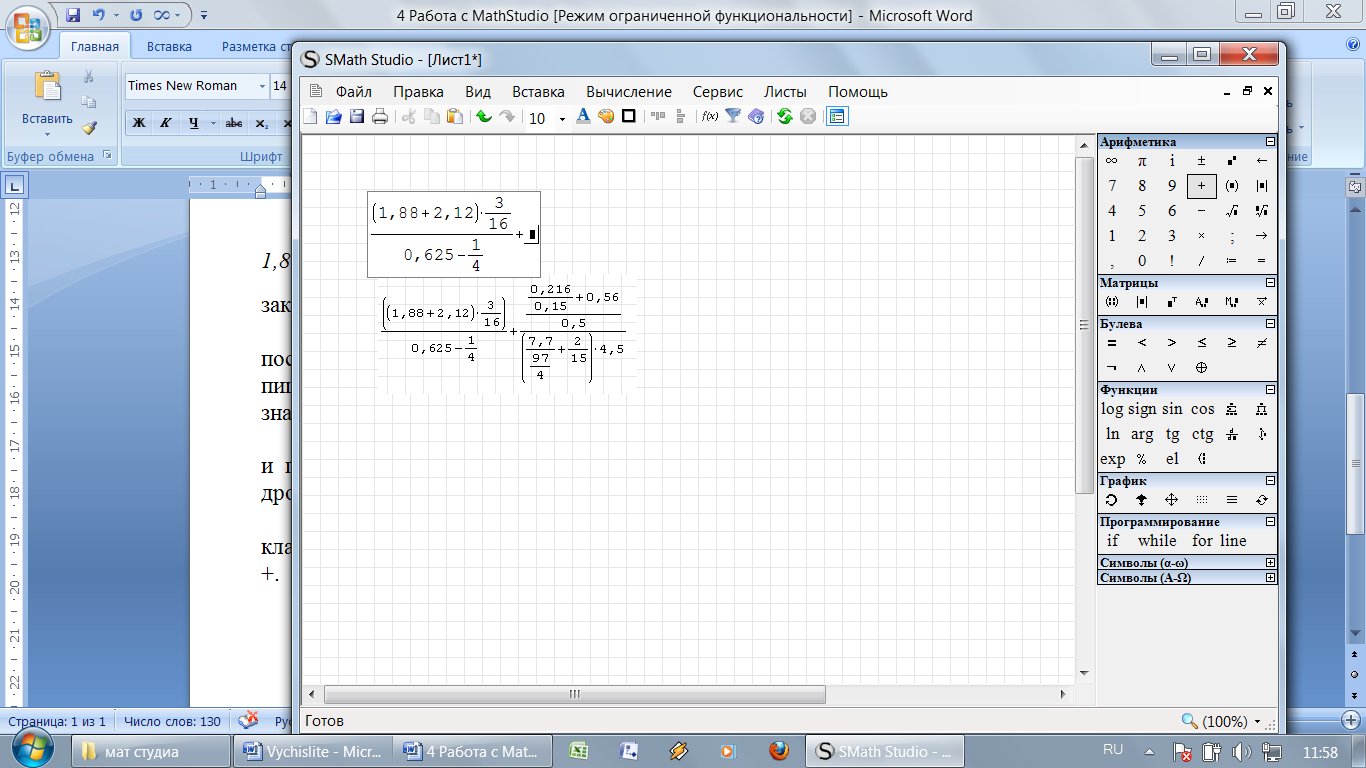
Вычислите.

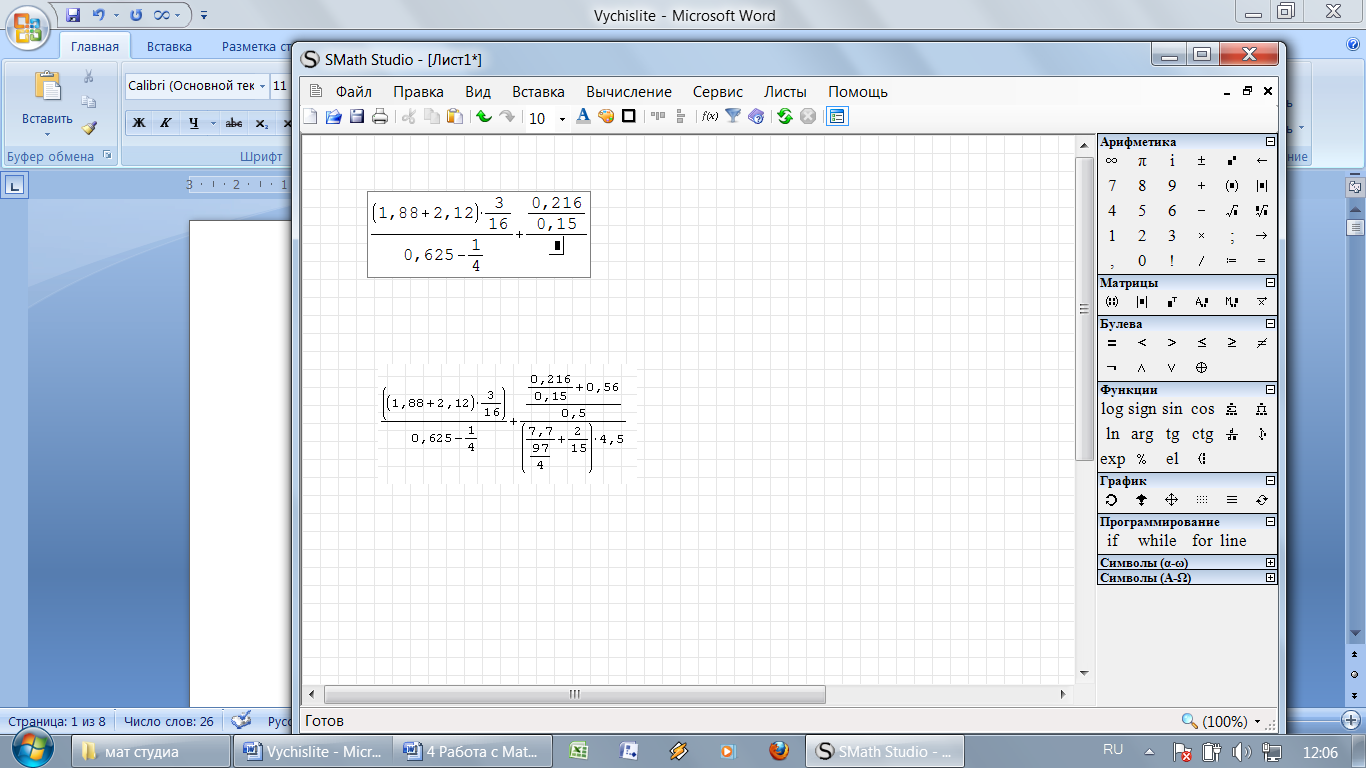
****

Для этого наберите, используя кнопки на панели *Арифметика*, выражение *1,88+2,12*, затем выделите его, нажмите кнопку  (открывающаяся и закрывающаяся скобка). 

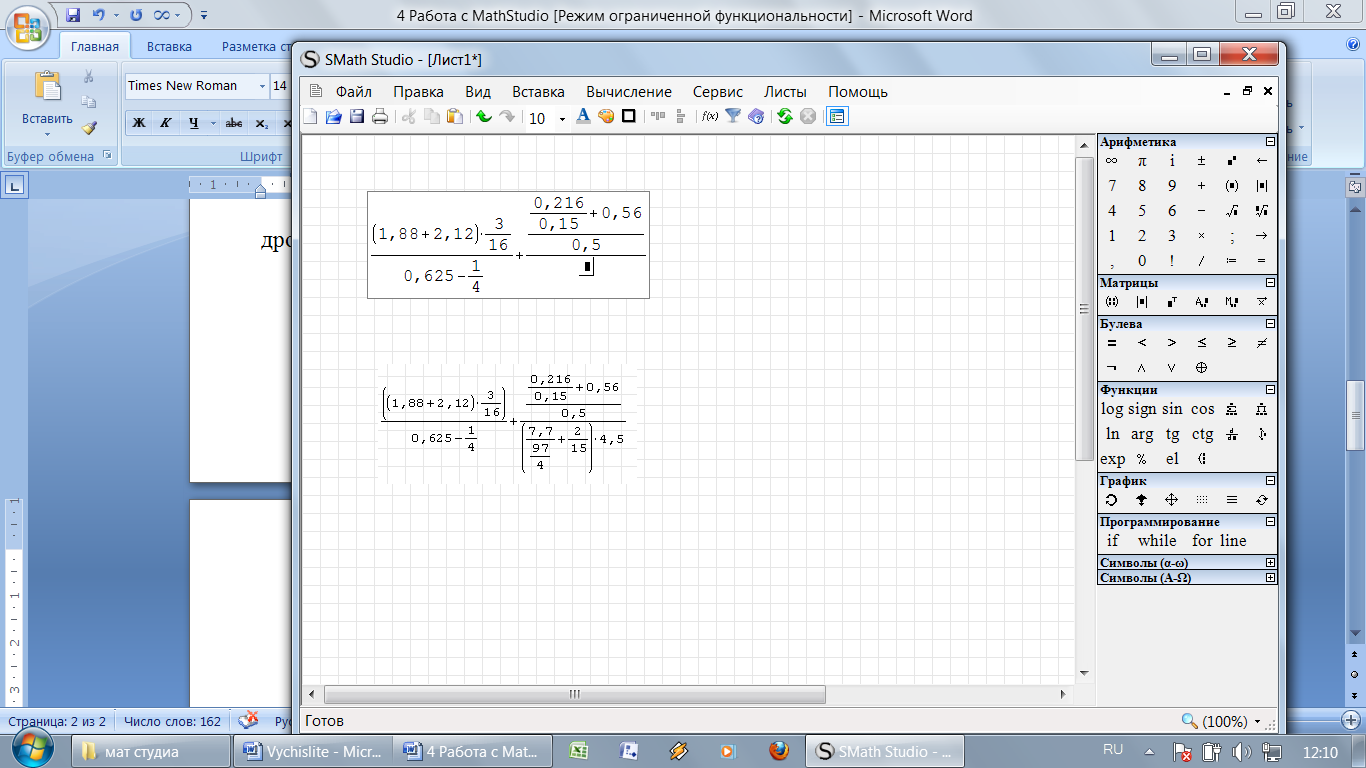
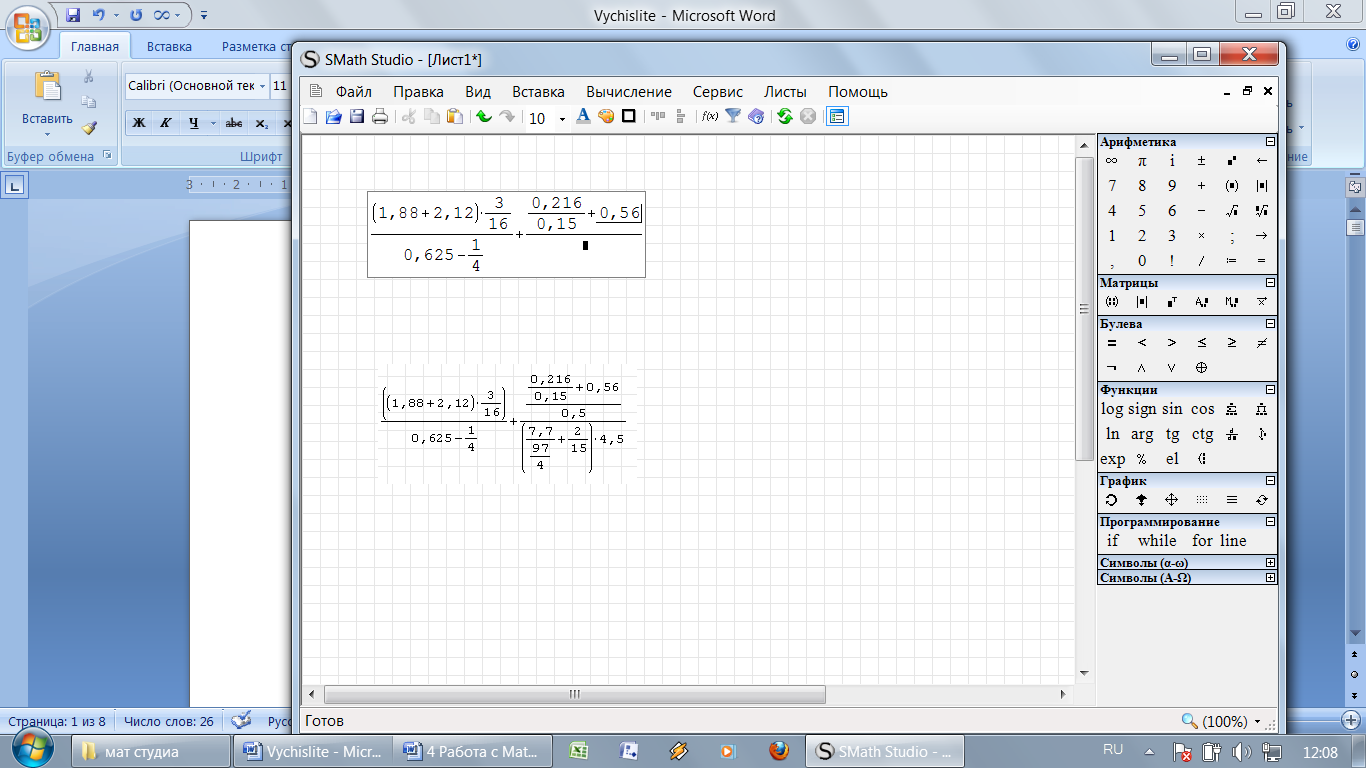
Используя клавиши управления курсором на клавиатуре, поставьте курсор после скобок. Поставьте знак умножения. Далее пишите цифру *3.* Далее поставьте знак деления и запишите в знаменатель *16* (см. рис).

Далее поставьте курсор так, чтобы выделилось всё выражение, и поставьте знак деления. Всё выражение окажется в числителе дроби.

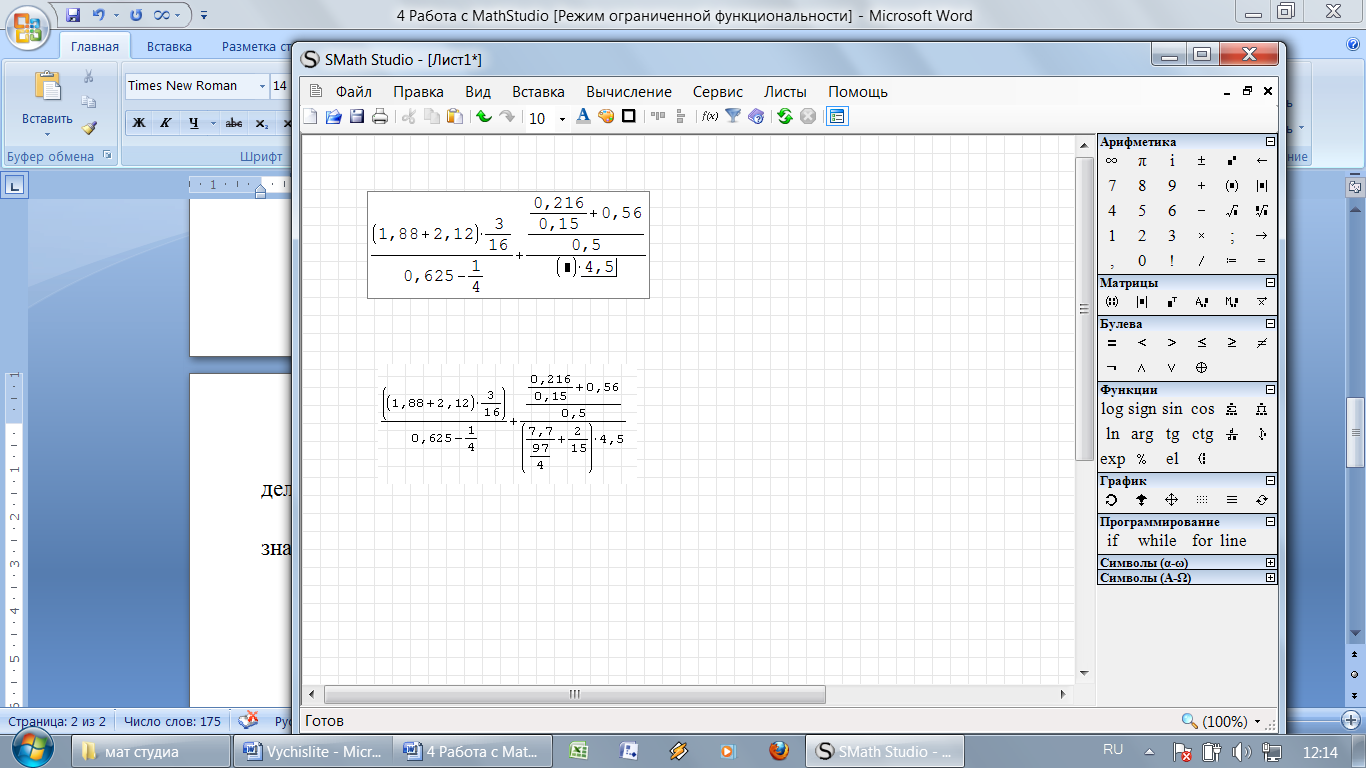
Наберите выражение в знаменателе. Используя клавиши управления курсором на клавиатуре, поставьте курсор после всего получившегося выражения. Поставьте знак +.

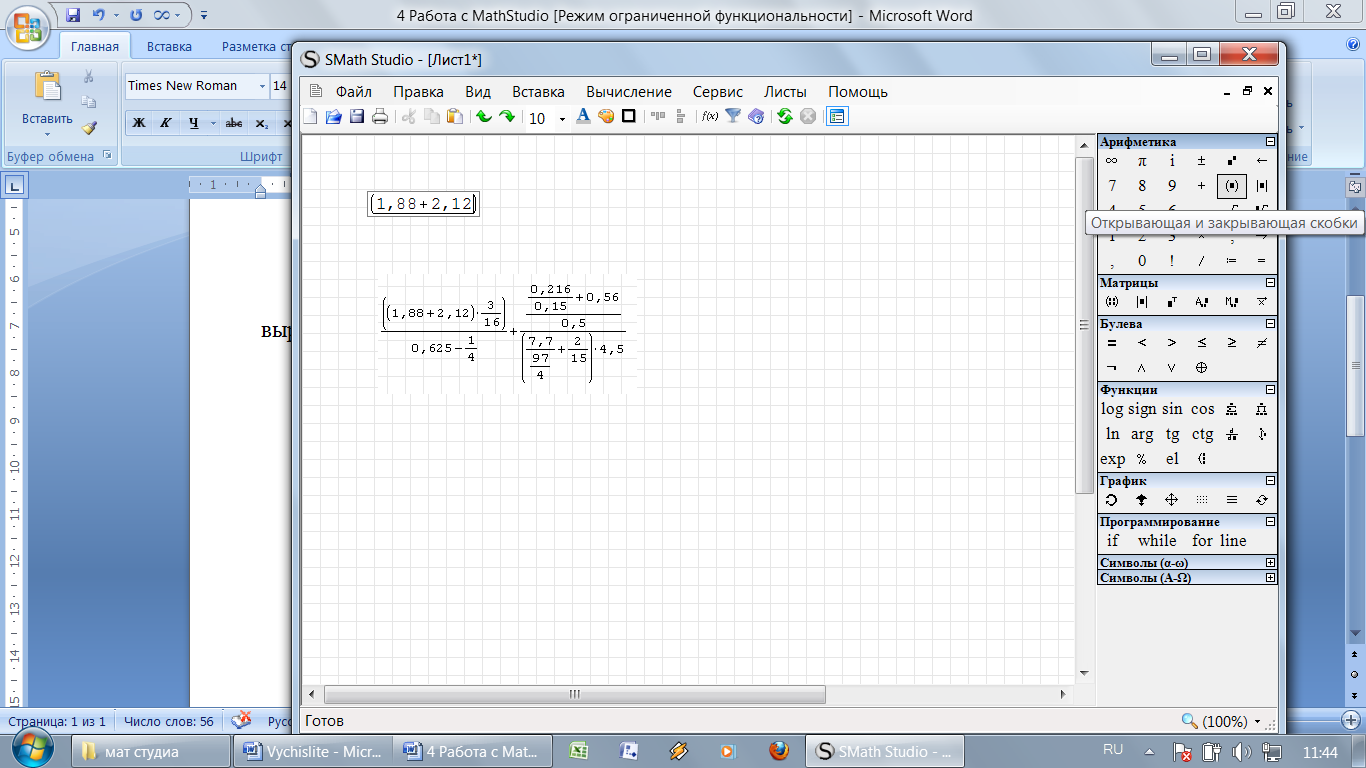
Наберите число 0,216, поставьте знак деления, выделите дробь. Поставьте знак деления.

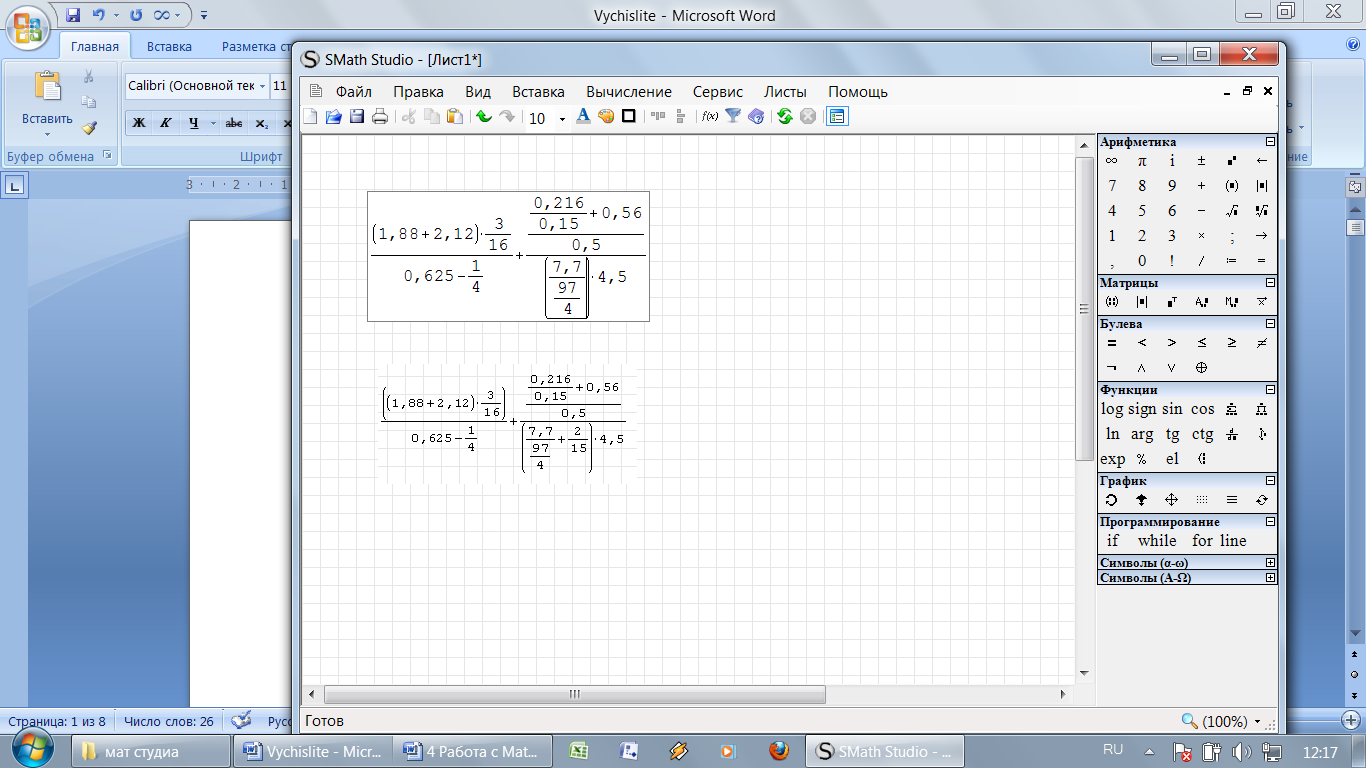
Выделите дробь в числителе. Поставьте знак + и 0,56.

 В знаменатель дроби запишите число 0,5.

Выделите получившуюся дробь, поставьте знак деления.



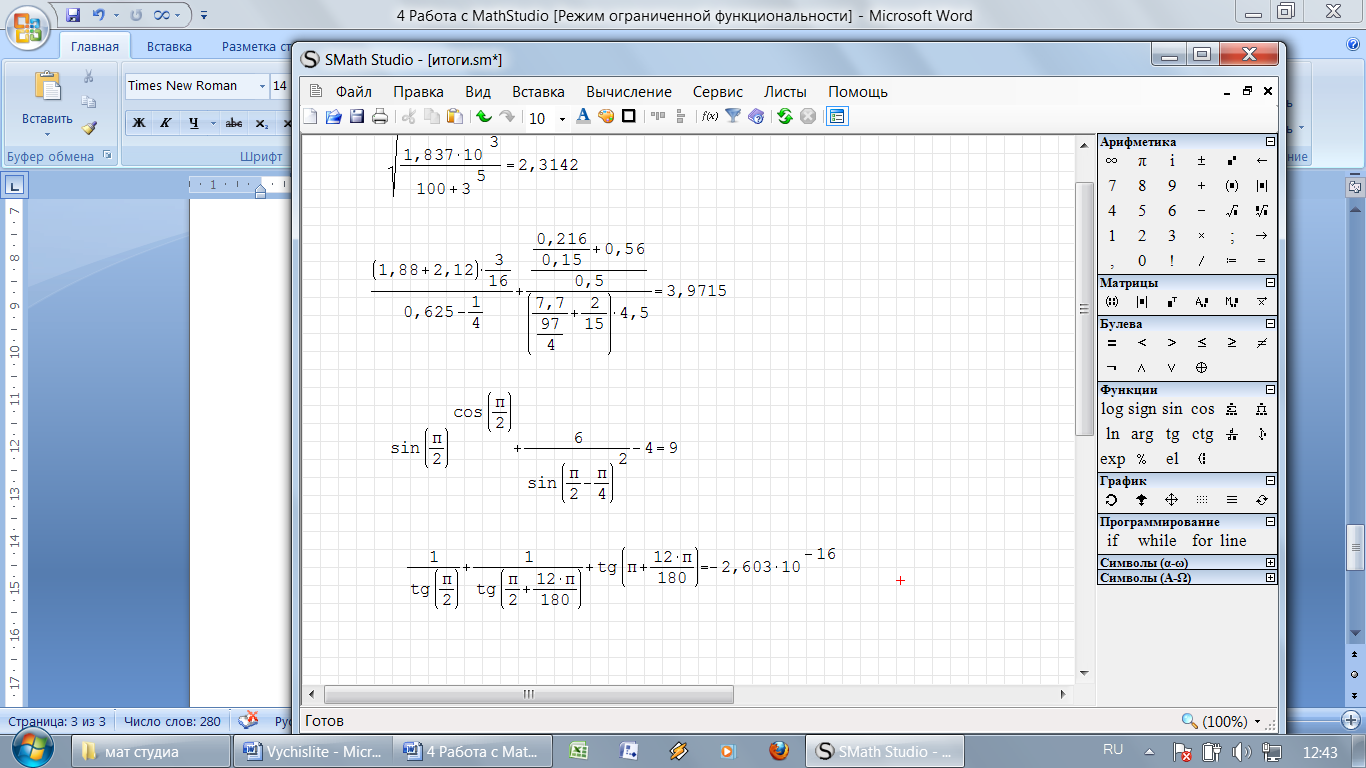
Нажмите кнопку , поставьте курсор после скобок, знак умножения и запишите второй множитель.



Поставьте курсор внутрь скобок. Наберите дробь.

Поставьте курсор после дроби внутри скобок, поставьте знак +. Наберите последнюю дробь.

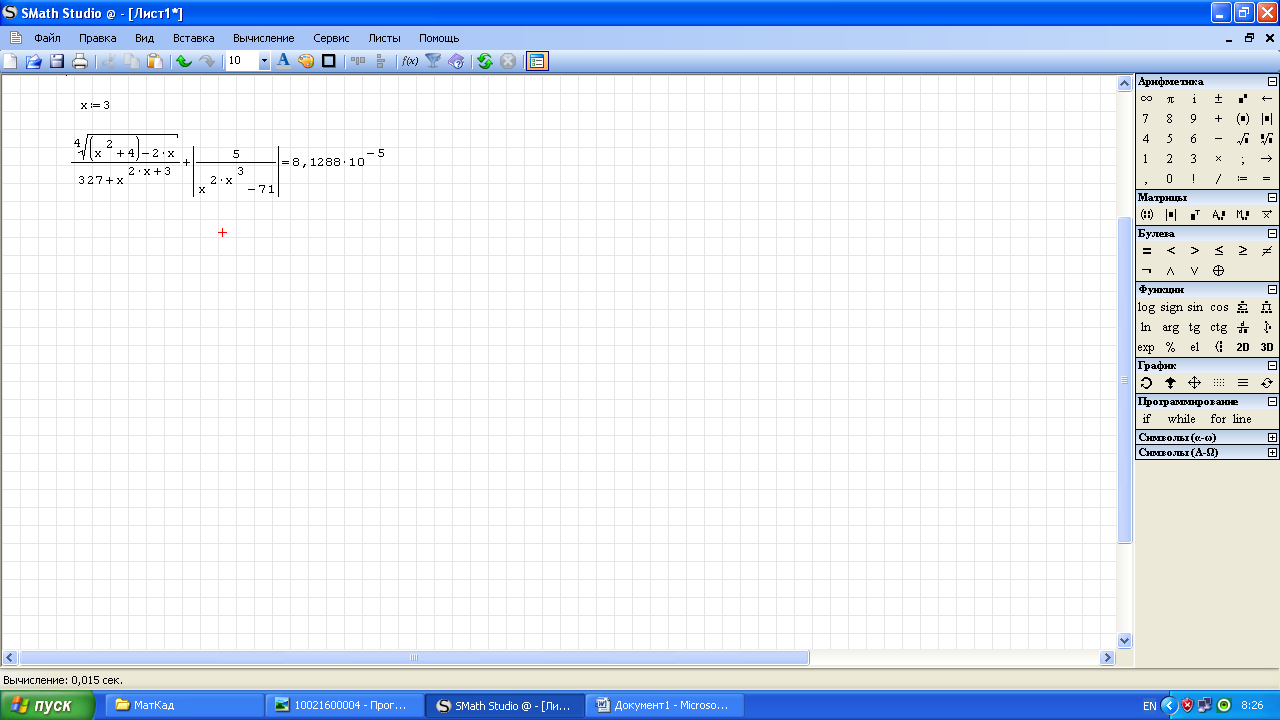
Поставьте курсор после всего выражения и поставьте знак =.

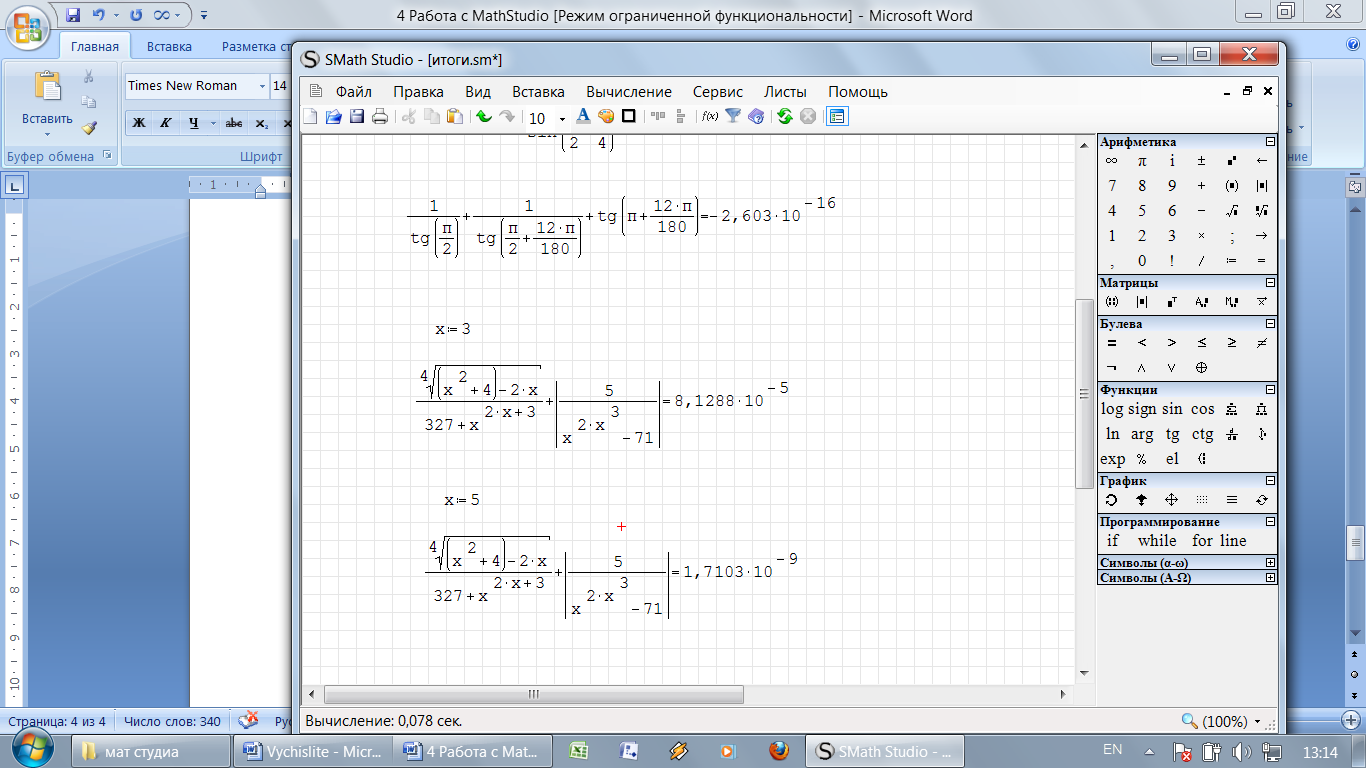
**Задание 3.**

Вычислите, используя кнопки панелей *Функции* и *Арифметика*.

**Задание 4.**

Вычислите значение выражения при х=3.

Вычислите, используя кнопки панелей *Функции* и *Арифметика* (корень произвольной степени, возведение в степень, модуль числа, знаки арифметических действий). Обозначения переменных пишите по-английски.

Оформите на листе ниже выражение.

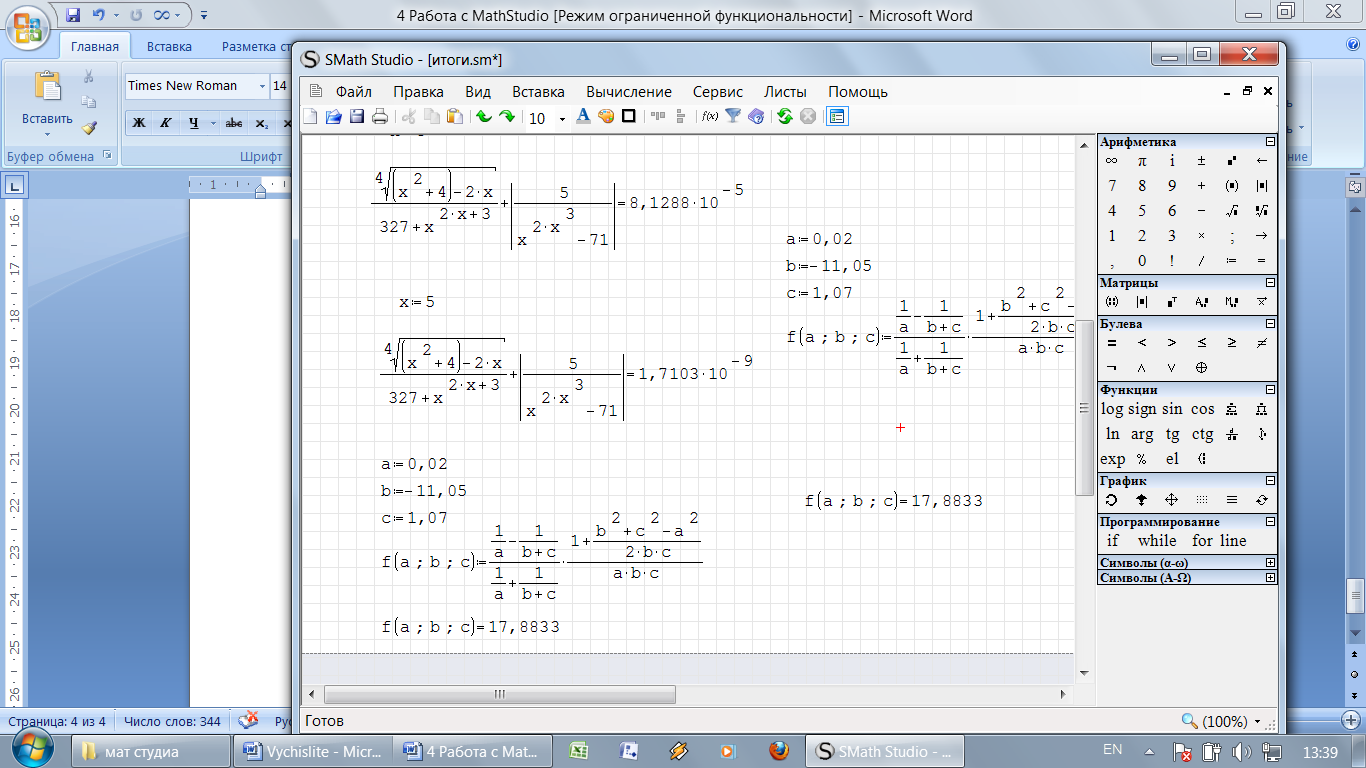
Скопируйте получившиеся выражения. Вычислите значения выражения при х=5.

**Задание 5**.

Вычислите значение выражения при заданных значениях переменных.

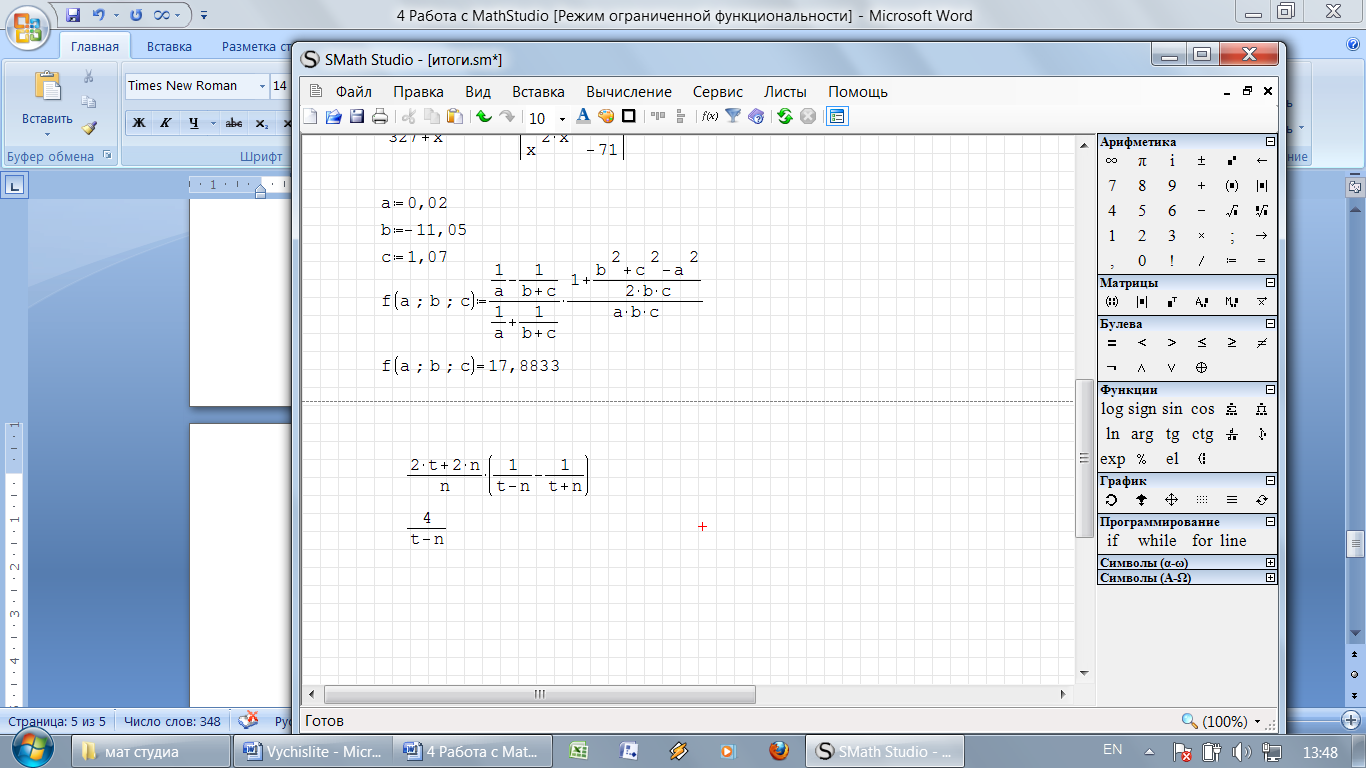


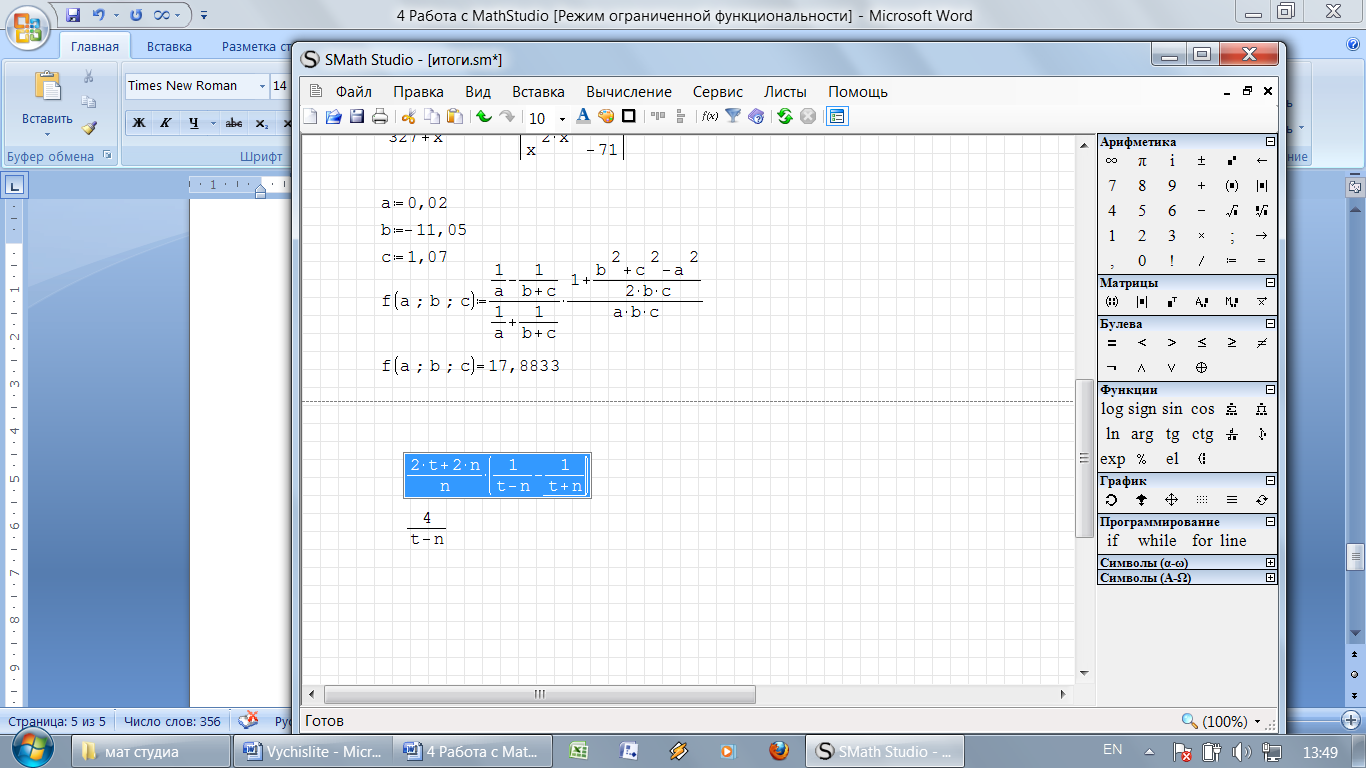




**Задание 6.**

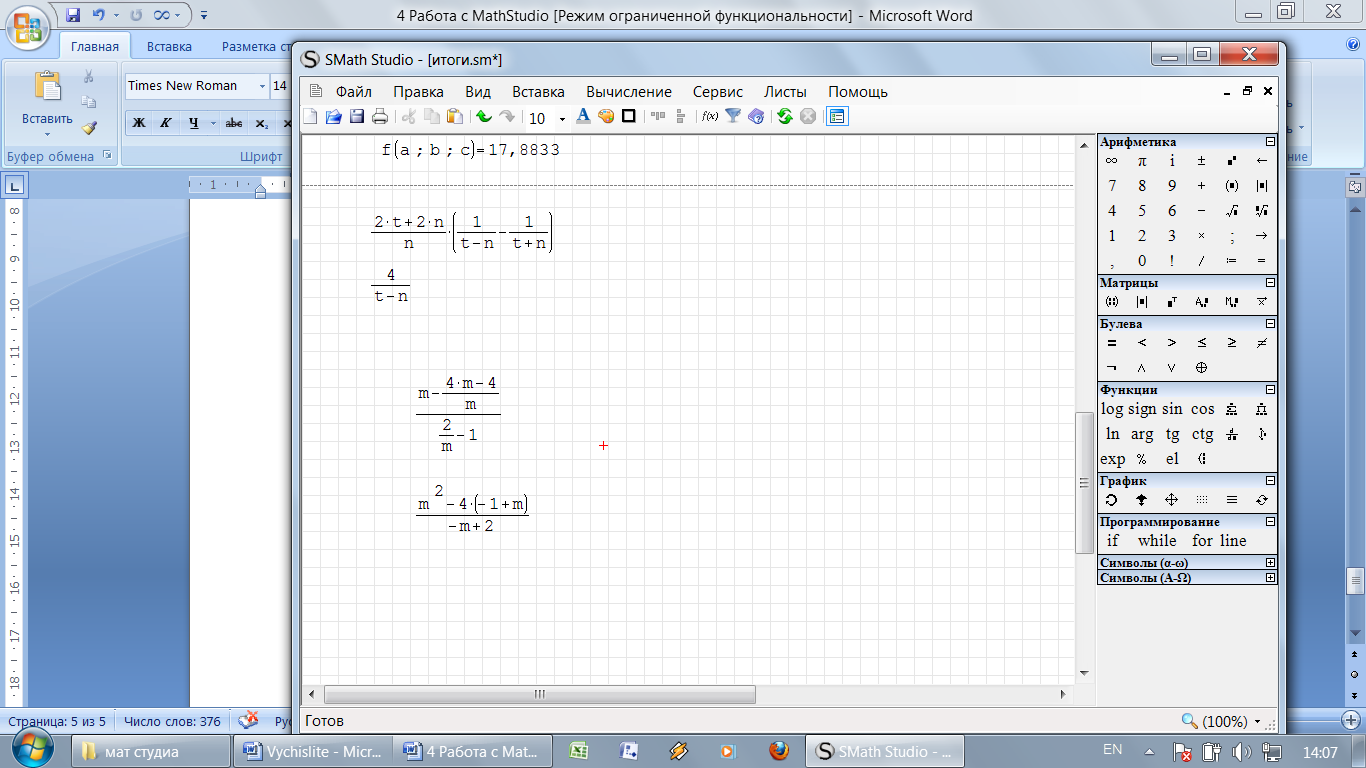
Упростите выражение.

Для этого наберите выражение, затем выделите его.

Выберите на панели меню «Вычисление» и в нём пункт упростить. Ниже вашего выражения появилось преобразованное выражение.

**Задание 7.**

Упростите выражение.

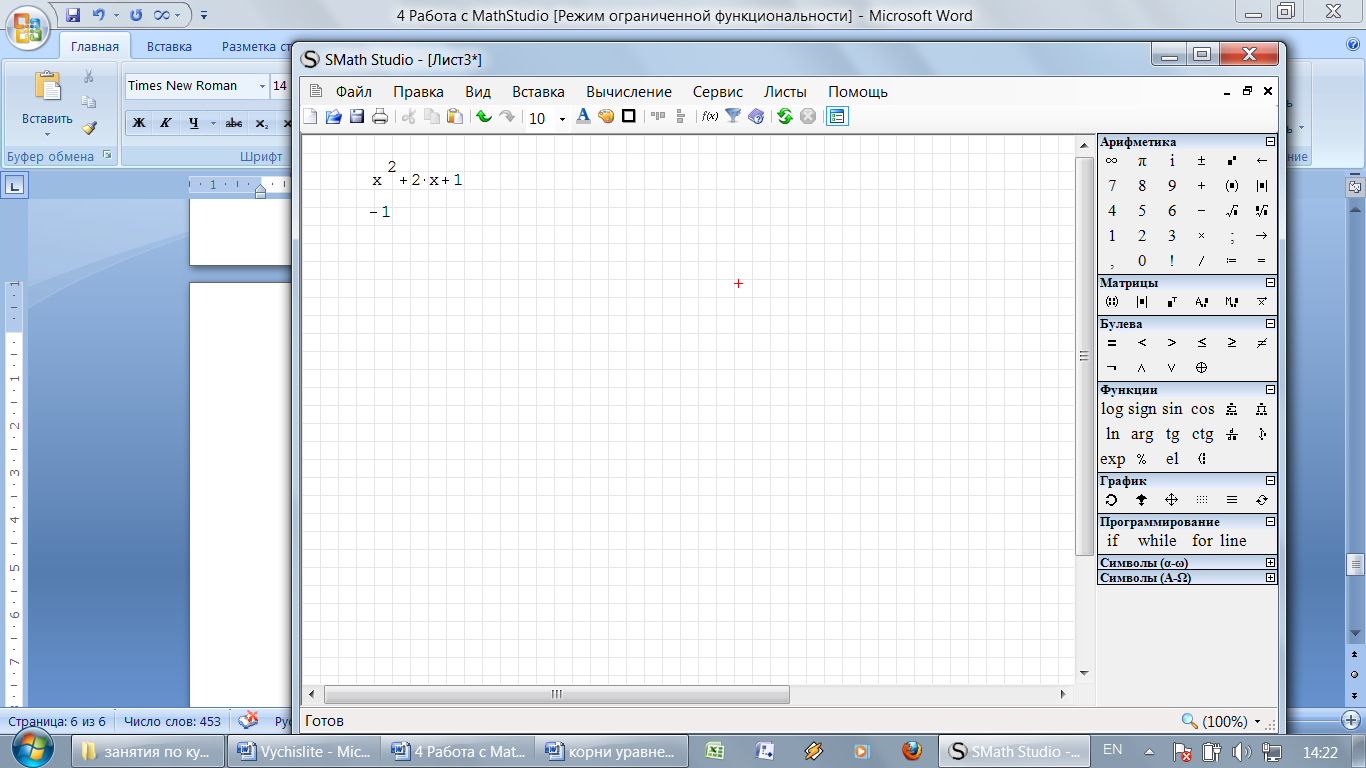
Для этого наберите выражение, затем выделите его.

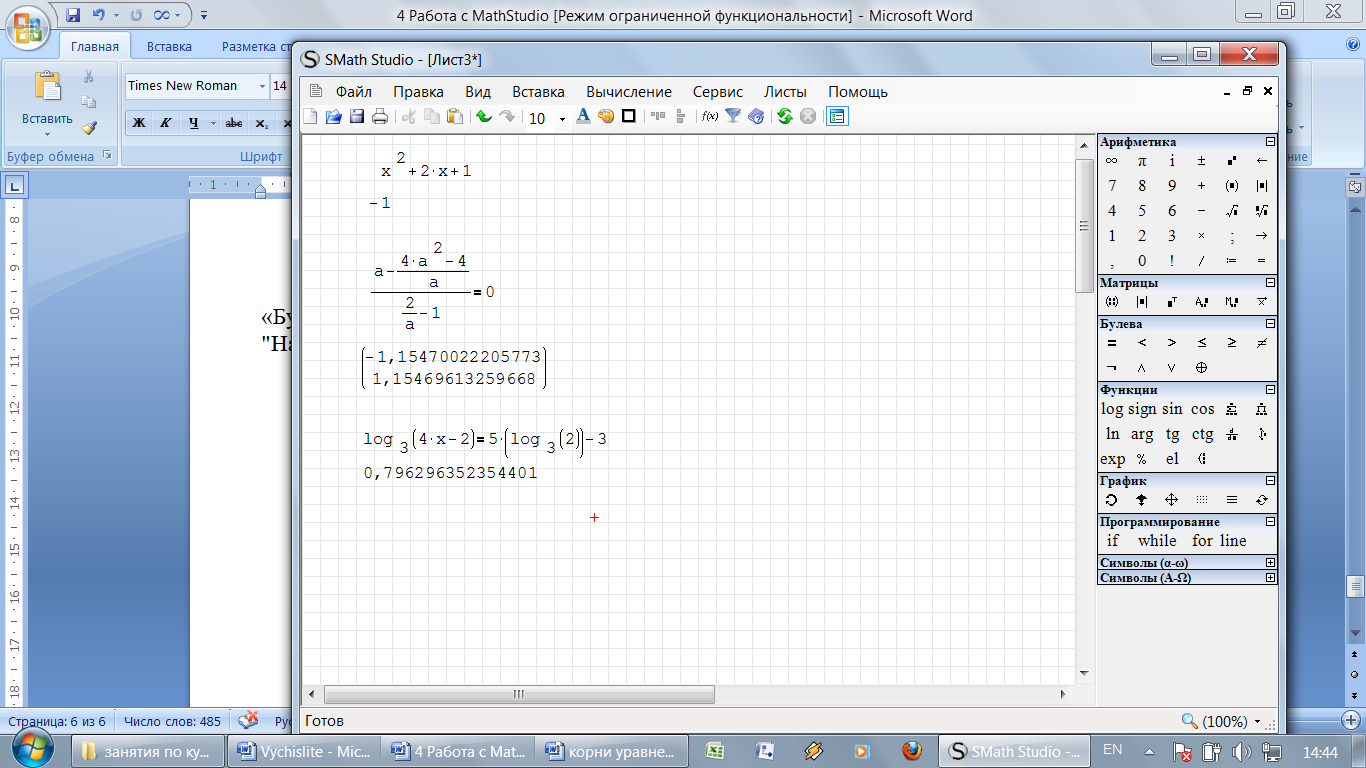
Выберите на панели меню «Вычисление» и в нём пункт упростить. Ниже вашего выражения появилось преобразованное выражение. Сохраните документ в свою папку на локальный диск или флешку под названием «*Вычисления*».

**Задание 8**.

Создайте новый документ.

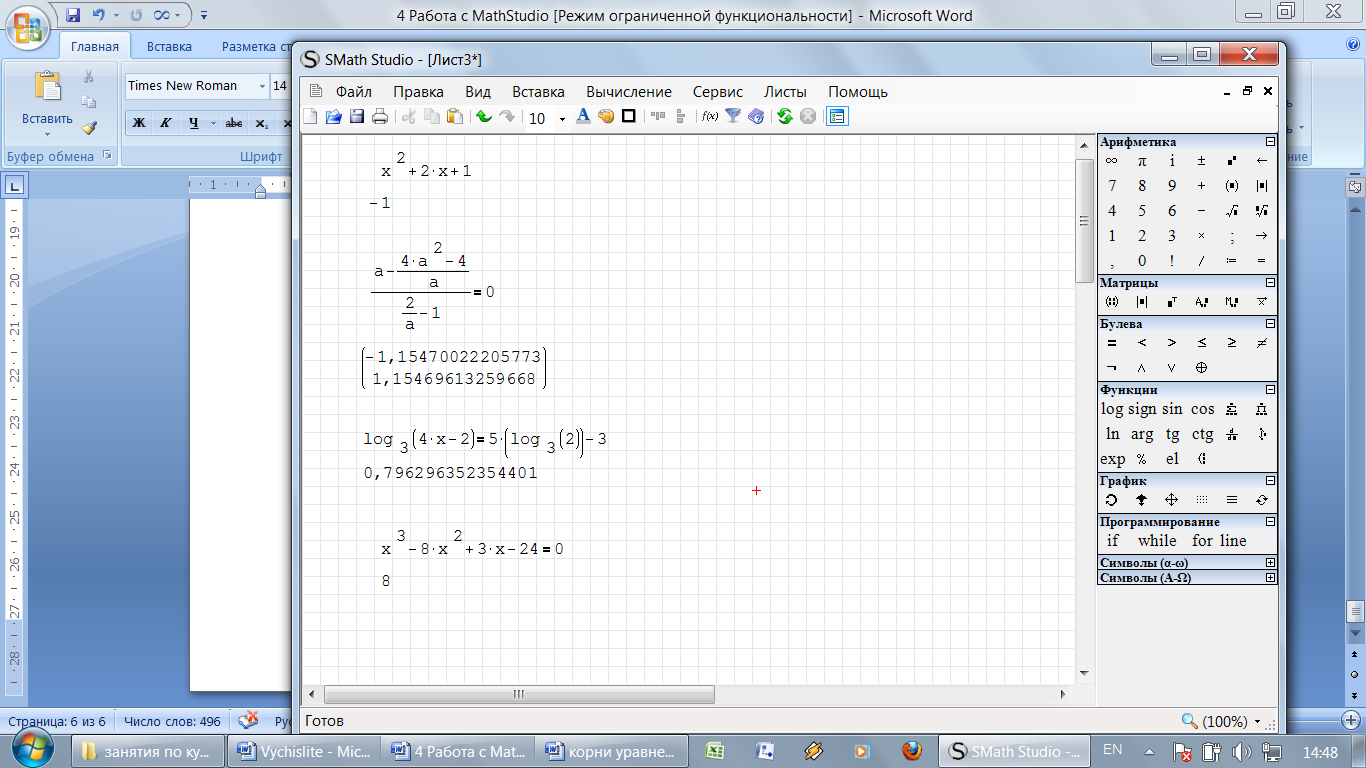
Найдите корни уравнения.

Для этого запишите уравнение на листе программы, затем выделить переменную уравнения и в меню программы выберите "**Вычисление**" >> "**Найти корни**". После этого под записанным уравнением появится строчка ответа(ов), т.е. корней уравнения.

**Задание 9**.

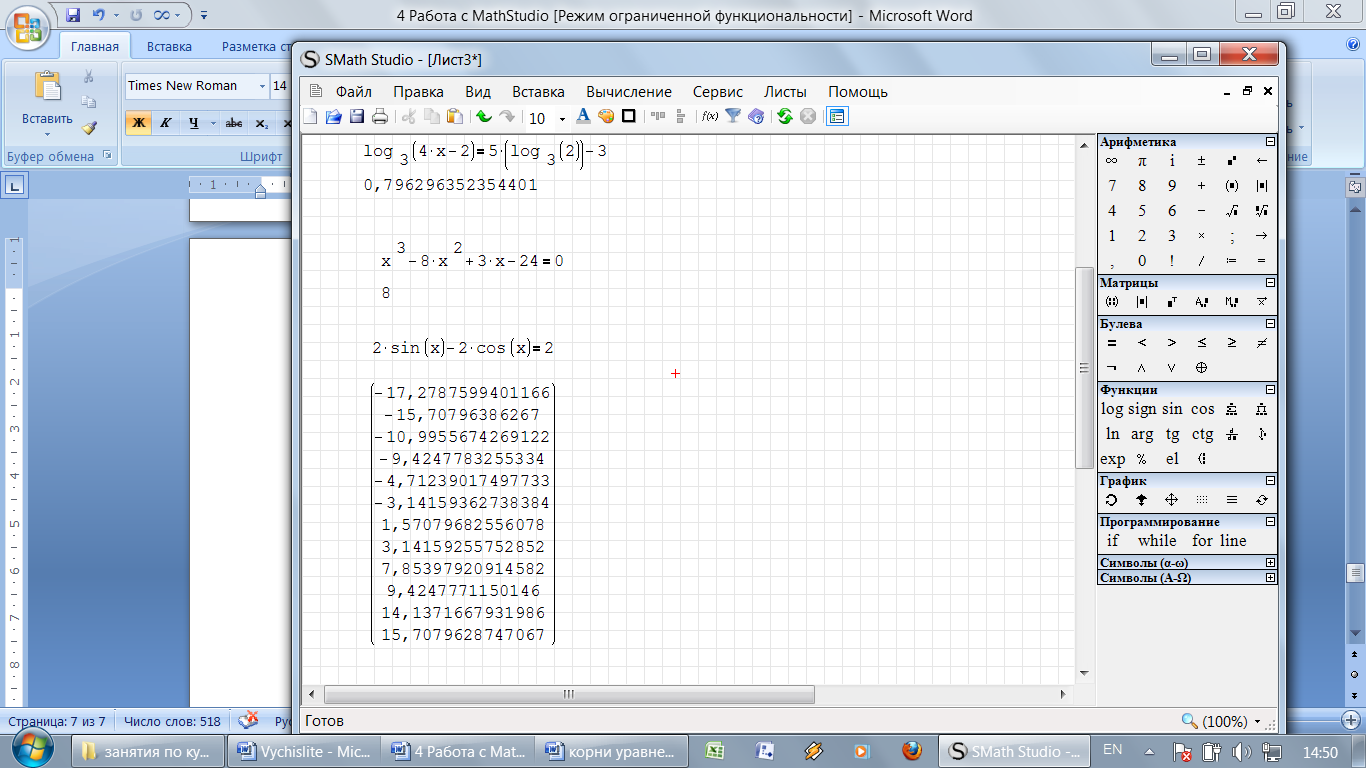
Найдите корни уравнения.

Знак равно должен быть булевым.

**Задание 10**.

Найдите корни уравнения.

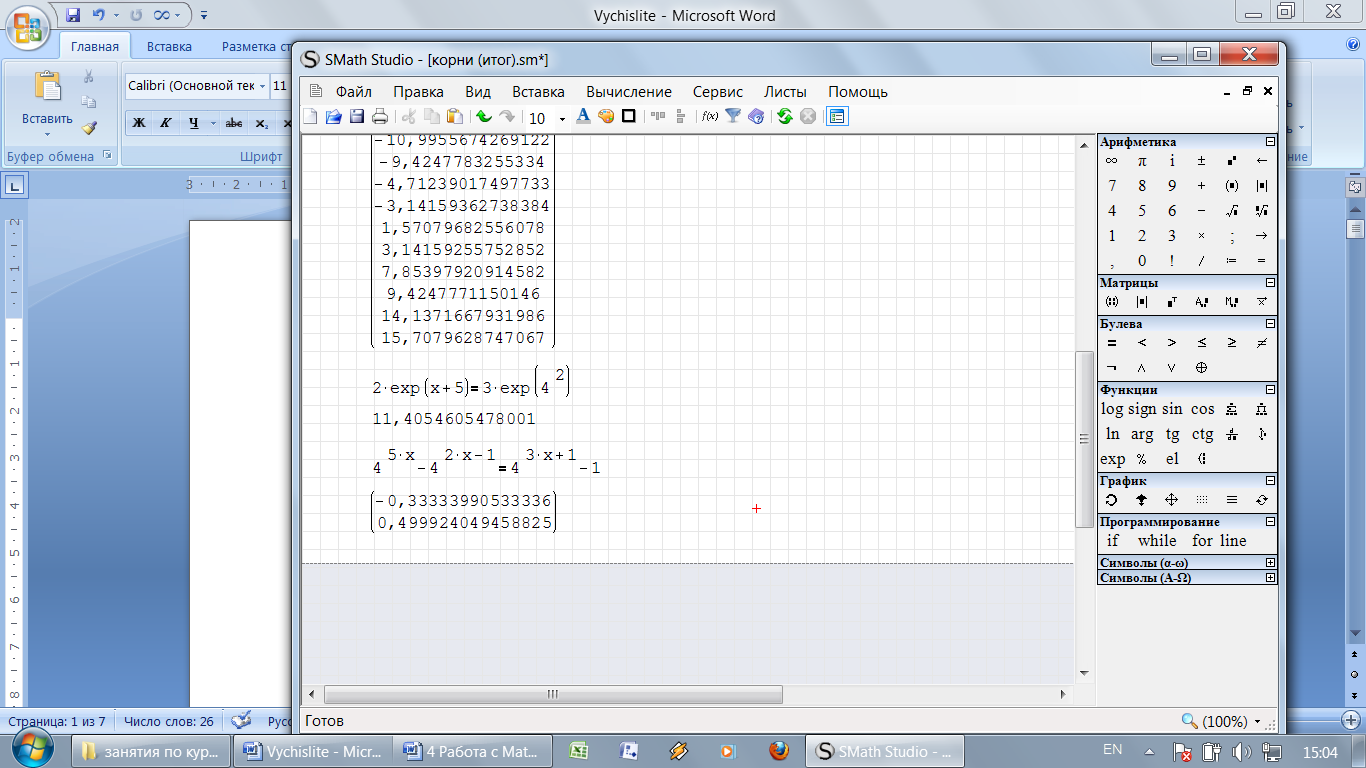
Знак равно должен быть булевым.

**Задание 11**.

Найдите корни уравнения.

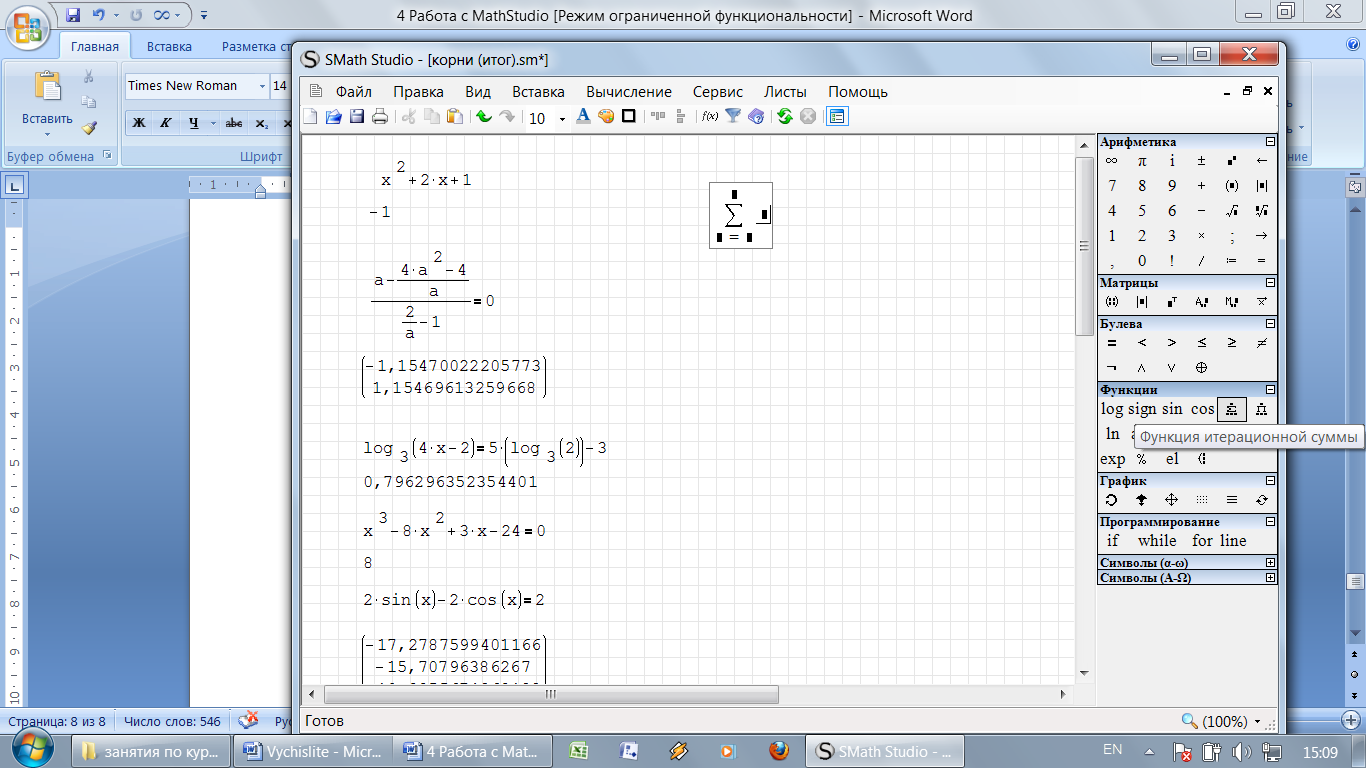
Знак равно должен быть булевым.

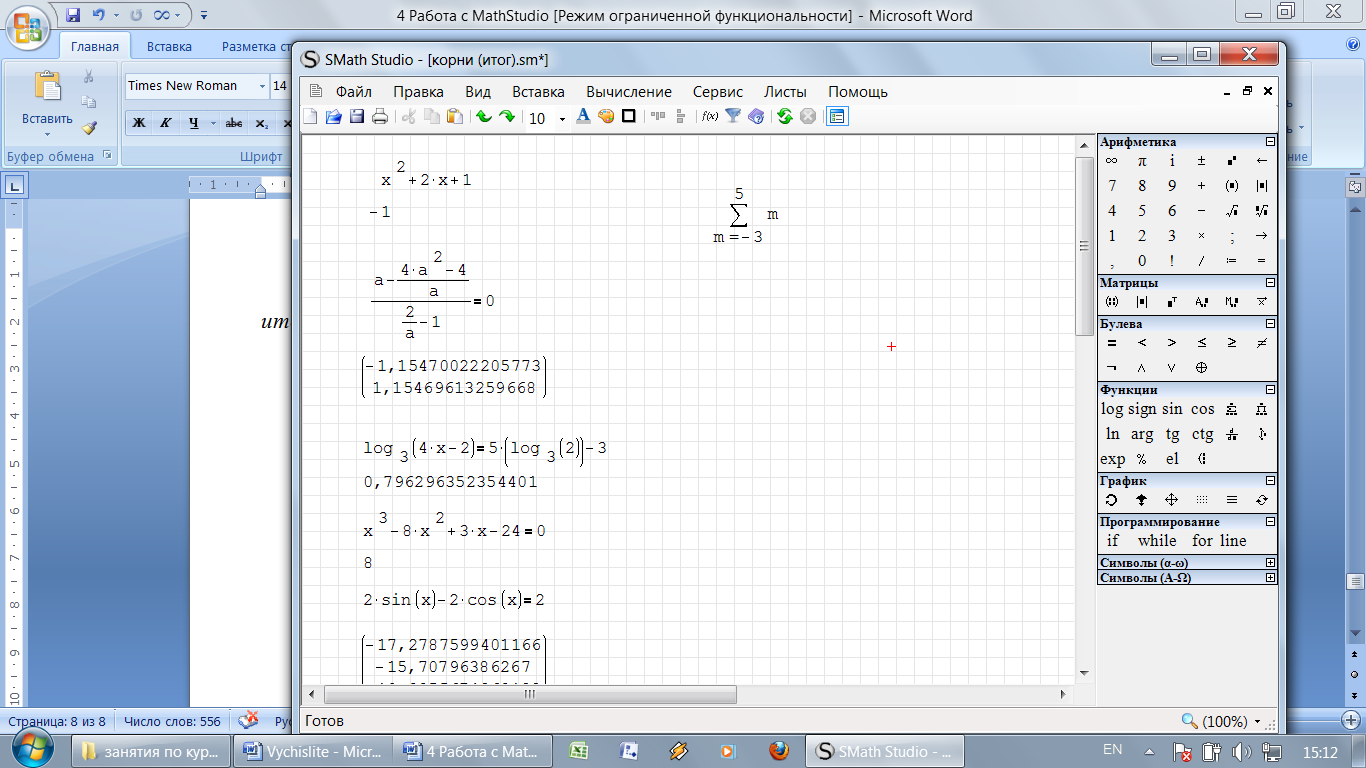
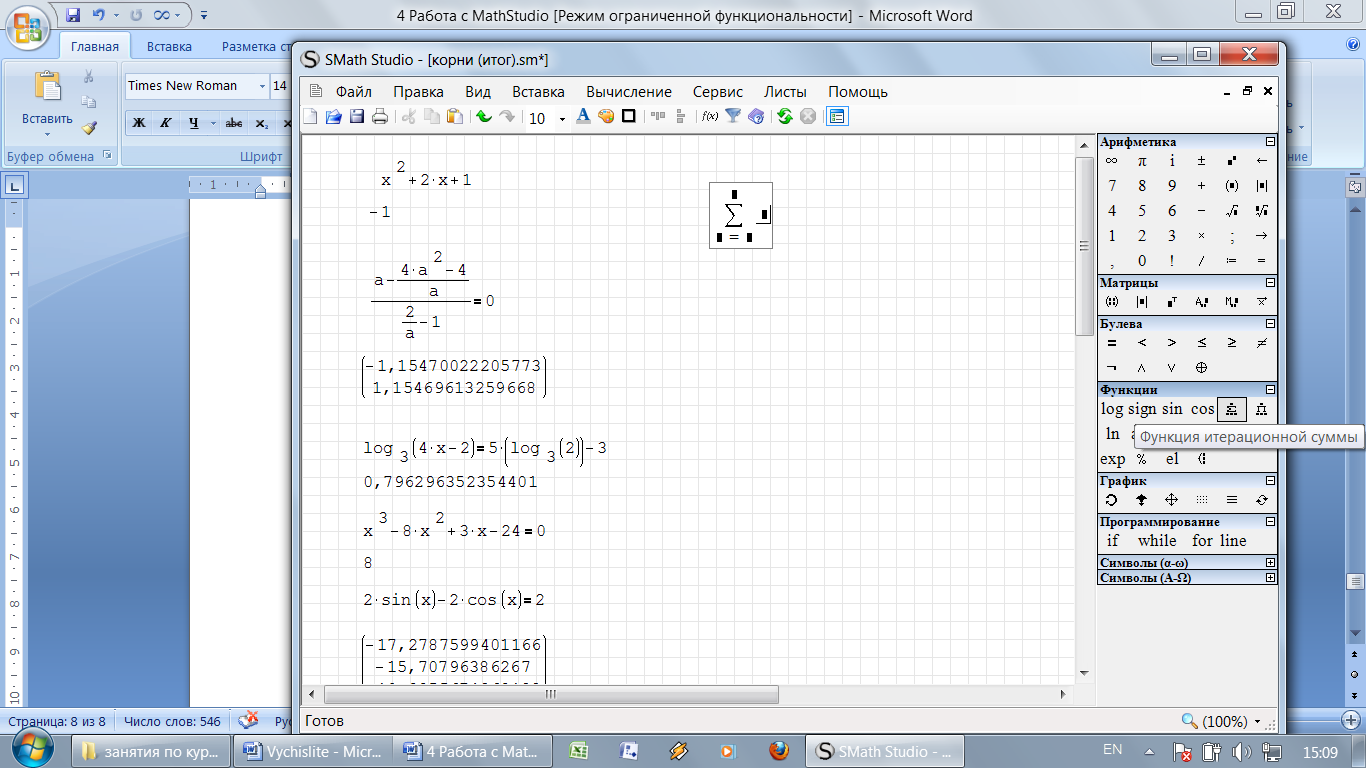
**Задание 13**.

Найдите корни уравнения.

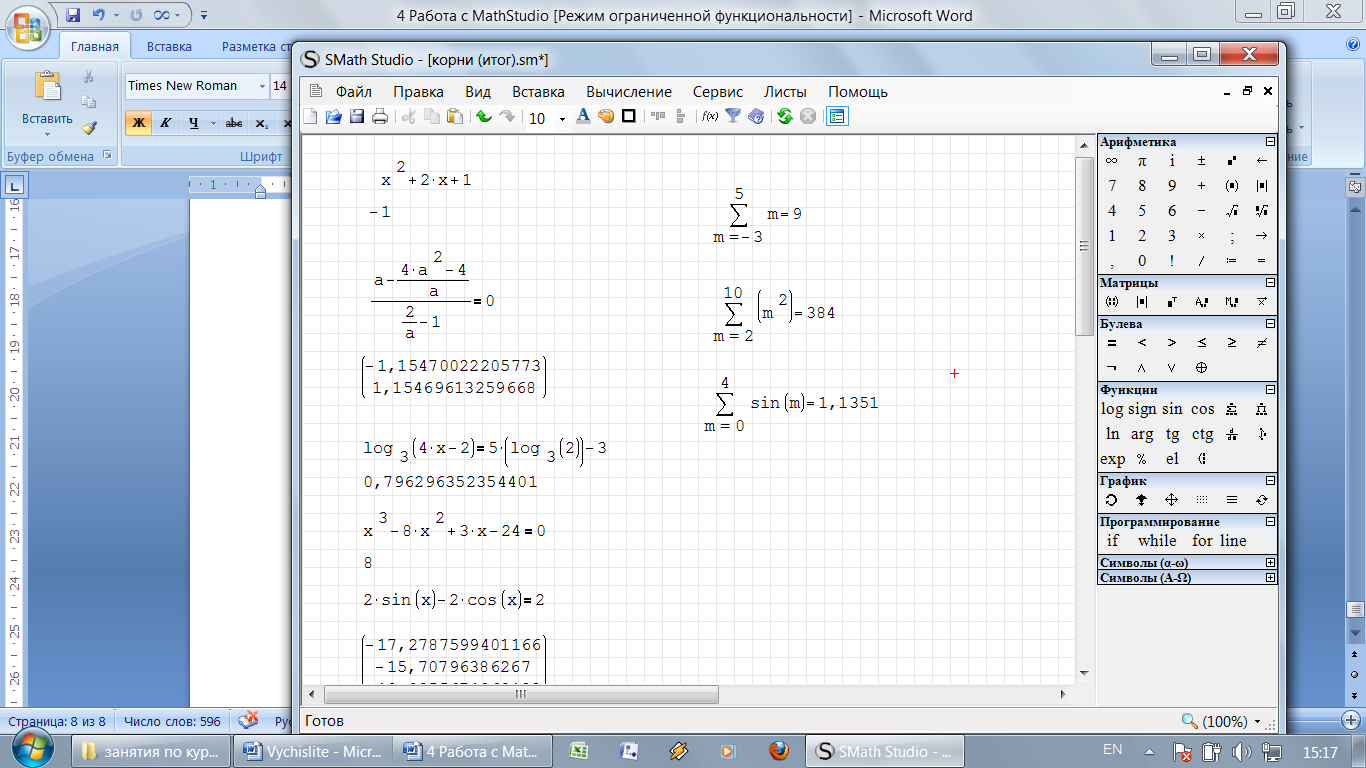
Знак равно должен быть булевым.

**Задание 14**.

Найдите сумму ряда.

 Для этого воспользуйтесь кнопкой *функция итерационной суммы* на панели «Функции».

Укажите пределы суммирования и переменную суммы, поставьте знак =.



**Задание 15**. Найдите сумму ряда.