

Работа с калькулятором



Лицей №6

Выполнила: Попова Вера

Проверила: Клин Е. Р.

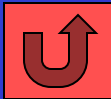


Оглавление

- Ярлык калькулятора
- Клавиатура калькулятора
- Буфер обмена
- Виды калькулятора
- Инженерный калькулятор
- Клавиатура инженерного калькулятора, окно «Статистика»
- Кнопки окна «Статистика»
- Режимы инженерного калькулятора
- Клавиатура инженерного калькулятора
- Логарифмы

Я считаю!

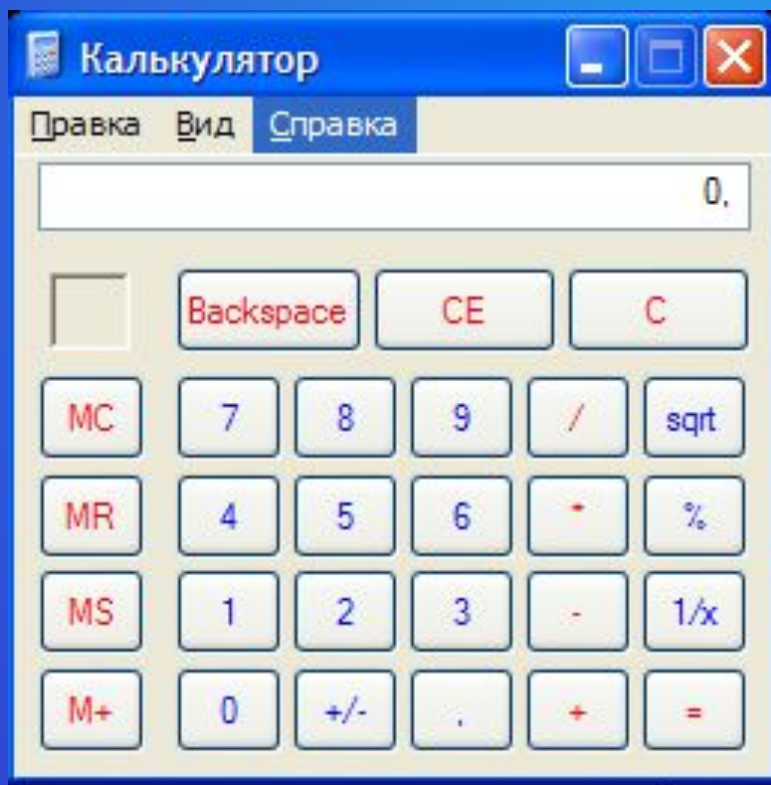
Если Вам часто приходится складывать, вычитать, умножать и делить многозначные числа, то необходим инструмент для облегчения этой работы. Можно положить рядом счеты или калькулятор. Но лучше использовать возможности операционной системы, которая сообщит (разумеется, с Вашей помощью) компьютеру, что и как он должен делать.



Ярлык калькулятора

Для запуска программы создайте ярлык «Калькулятор» и расположите его на рабочем столе.

После двойного щелчка по ярлыку вы увидите простейший вариант калькулятора.



Клавиатура калькулятора

Работа с этим калькулятором отличается от работы с тем, который помогает Вам выполнить домашнее задание по математике или физике, тем, что на клавиши нужно нажимать не пальцем, а мышью. Установите курсор на нужной клавише и щелкните левой кнопкой мыши. Хотя Вы хорошо знаете, что означают надписи на кнопках калькулятора, на всякий случай уточним их функции.



Клавиатура калькулятора



Здесь должно быть все понятно. Это – цифровая клавиатура, с помощью которой Вы сообщаете компьютеру, с какими цифрами он должен работать.



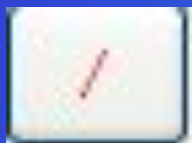
- запятая. С ее помощью отделяют целую часть от дробной. Учтите, что для ввода числа 0,2, достаточно нажать всего на две кнопки – запятую и двойку.



- знак равенства. Обычно по этой кнопке щелкают после того, как введено последнее число вычисляемого выражения.



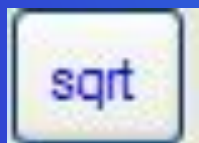
Клавиатура калькулятора



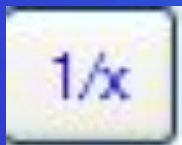
Четыре арифметических действия представлены кнопками (перечисляем сверху вниз) деления, умножения, вычитания и сложения.



При выполнении таких действий, как $2*3-5$ не нужно постоянно щелкать по знаку равенства. После ввода числа 3 щелкните по знаку «минус» и смело вводите число пять.



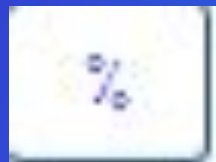
- вычисляет квадратный корень введенного числа.



- делит единицу на введенное число.



Клавиатура калькулятора



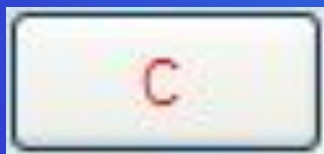
- если после деления одного числа на другое щелкнуть не по знаку равенства, а по этой кнопке, то получится результат в процентах.



- стирает с дисплея калькулятора последнюю цифру введенного или вычисленного числа.



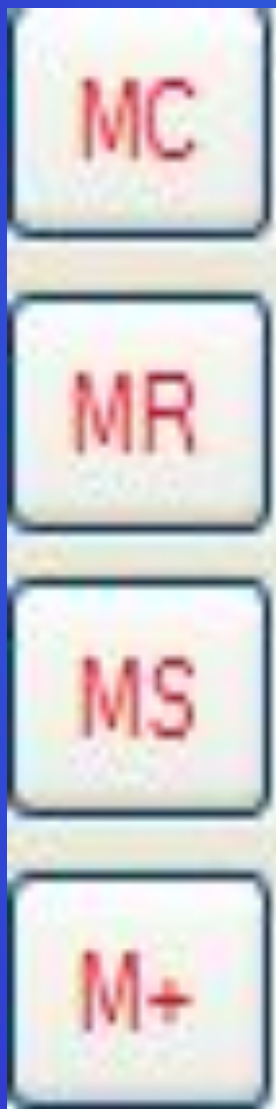
- удаляет последнее введенное число, но оставляет в памяти числа, введенного ранее.



- удаляет из памяти абсолютно все.



Клавиатура калькулятора



- удаляет из памяти число.

Выводит на дисплей число, хранящееся в памяти.

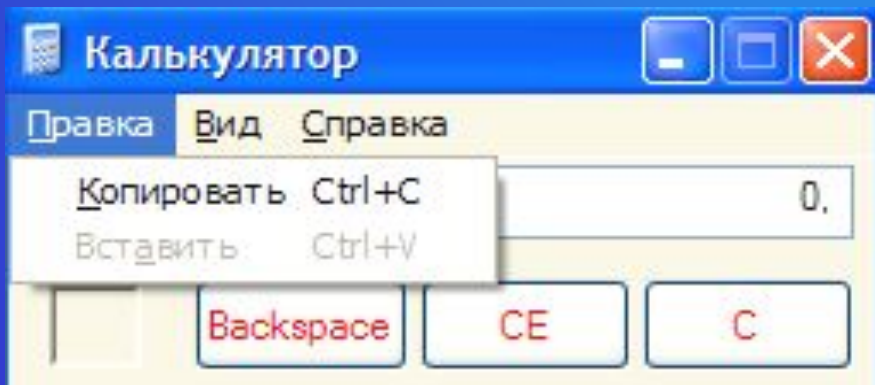
- сохраняет в памяти число, которое показано на дисплее калькулятора.

- складывает число, находящееся в памяти, с числом на дисплее и результат помещает в память.



Буфер обмена

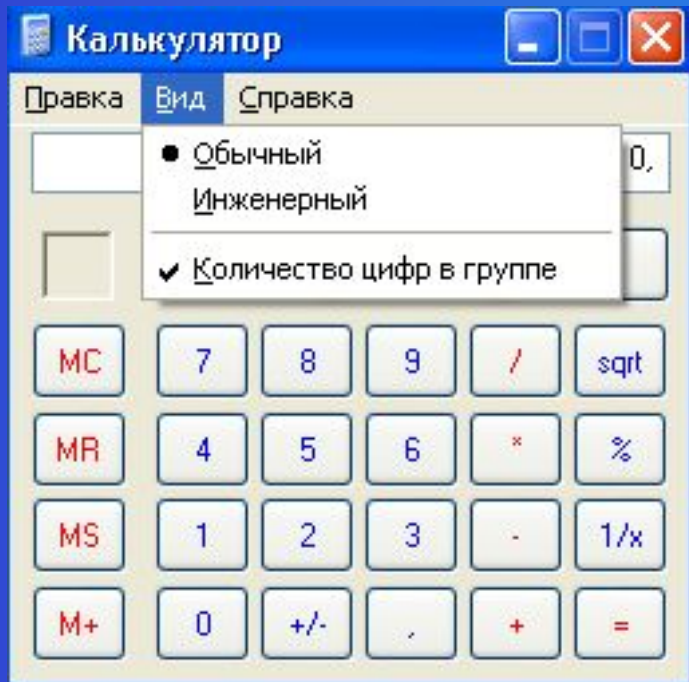
При работе с этим калькулятором Вы избавлены от необходимости записывать результат вычислений на бумаге, а потом вставить его в документ. Эту рутинную работу берет на себя Windows 95 (точнее его Буфер обмена). Посмотрите на рисунок. В меню «Правка» находятся две команды: «Копировать» и «Вставить». После окончания вычислений щелкните по строке «Копировать», и результат попадет в Буфер обмена. Теперь его можно вставить в любой документ.



Обратите внимание: для копирования результата можно нажать клавиши Ctrl и C для вставки – Ctrl и V. Такие же комбинации клавиш использовались и в графическом редакторе Paint.



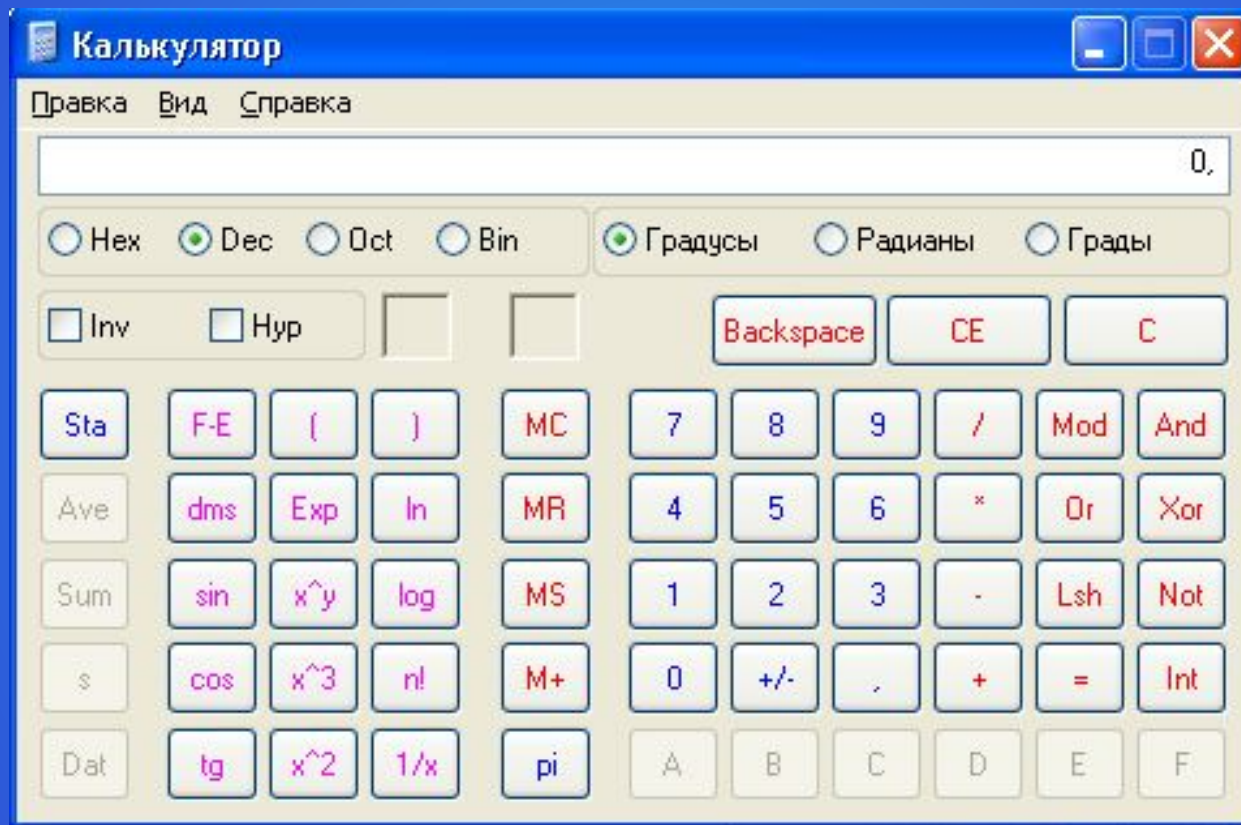
Виды калькулятора



Заглянем в меню «Вид». Две команды дают возможность переключать режимы работы калькулятора. Если Вы предполагаете производить сложные расчеты, то Вам необходим инженерный калькулятор, который имеет гораздо больше функций, чем обычный.



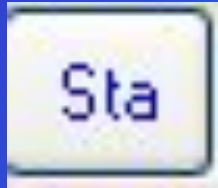
Инженерный калькулятор



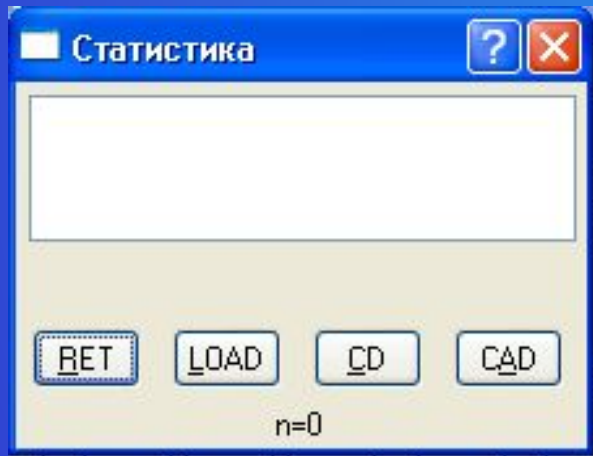
Попробуем разобраться в кнопках инженерного калькулятора.



Клавиатура инженерного калькулятора, окно «Статистика»



- если Вы нажмете на эту кнопку, то попадете в окно «Статистика». В этом окне можно вычислить среднее арифметическое чисел и стандартные отклонения. Откройте окно «Статистика» и переместите его на свободное место рабочего стола.



Щелкните мышью по заголовку окна «Калькулятор» и введите число 20. Щелкните мышью по кнопке Dat и введите число 40. Чтобы найти сумму этих чисел, щелкните по кнопке Sum. Если Вас интересует среднее арифметическое, нужно щелкнуть по кнопке Ave. Щелчок по кнопке s покажет стандартное отклонение.



Кнопки окна «Статистика».

Кнопки в окне «Статистика» означают следующее.

- RET - возвращение в основной калькулятор;
- LOAD - копирование числа, выделенного в окне «Статистика» на дисплей калькулятора;
- CD - удаление выбранного числа;
- CAD - удаление всех чисел из окна «Статистика».



Режимы инженерного калькулятора

По умолчанию инженерный калькулятор работает в десятичном режиме. Но, может быть, у Вас появится желание провести вычисления в другой системе счисления. Для этого нужно нажать одну из кнопок:

Hex

- шестнадцатеричная система счисления;

Dec

- десятичная система счисления;

Oct

- восьмеричная система счисления;

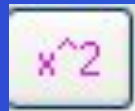
Bin

- двоичная система счисления;



Клавиатура инженерного калькулятора

Инженерный калькулятор позволяет легко возводить любые числа в любую степень и извлекать из любого числа корень любой степени.



- эта кнопка используется для нахождения квадрата любого числа x . Щелкните по цифрам 2 и 5. На дисплее калькулятора появится число 25. Чтобы найти его квадрат, щелкните по кнопке x^2 .



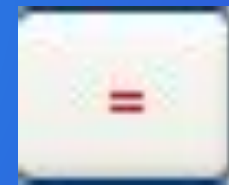
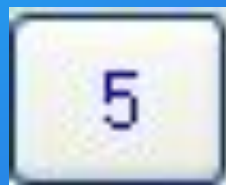
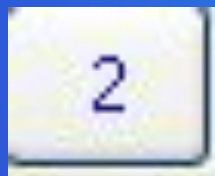
- легко догадаться, что с помощью этой кнопки находят куб числа. Например, $25^3=15625$.



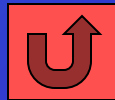
Клавиатура инженерного калькулятора



- Очень ценная кнопка. С ее помощью можно возвести любое число в степень. Например, нужно найти значение 2^5 . Сначала щелкнем по кнопке с цифрой 2, затем – по кнопке x^y и введем число 5. Чтобы увидеть результат, нужно щелкнуть по кнопке со знаком равенства: $2^5=32$.

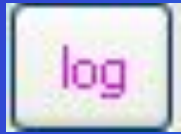


Если перед использованием кнопок x^2 , x^3 или x^y установить флажок Inv, то их функции поменяются на противоположные, и их можно будет использовать для извлечения корней.

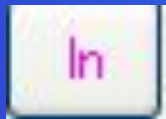


Логарифмы

Для нахождения логарифмов есть две кнопки:



- применяется для вычисления десятичного логарифма числа, которое видно на дисплее калькулятора. Например, введя число 184 и нажав на кнопку LOG, находим, что $\lg 184 = 2,26481782301$



- применяется для вычисления натурального логарифма (логарифма по основанию e). Чтобы найти значение 184, введите число $\ln 184$ и щелкните по кнопке LN. Результат вычисления $\ln 184 = 5,214935757609$.

Совместное использования кнопок LOG и LN с кнопкой Inv позволяет находить антилогарифмы.



Остальные функции инженерного калькулятора вряд ли Вам потребуются при изучении школьных курсов математики и физики. Подробную информацию о них Вы можете получить из справочной системы программы «Калькулятор».

Еще увидимся

