


Формулы.

Правила ввода формулы

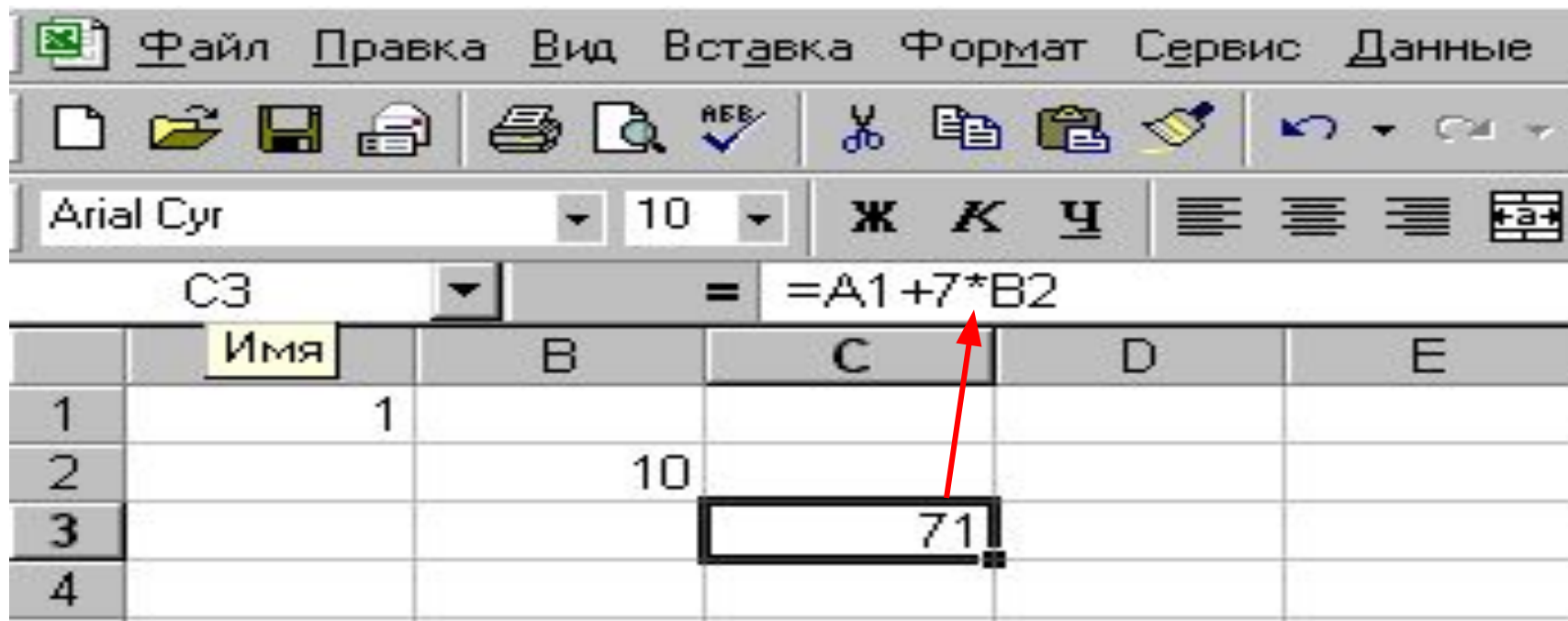
1. Ввод формулы начинается со знака =.
2. Адрес ячейки вводят с клавиатуры, только латинскими буквами.
3. Завершается ввод формулы нажатием **ENTER**, 

Правило автозаполнения формул

Копировать формулу нужно «растаскивая» ячейку с формулой за правый нижний угол на те ячейки, в которые надо произвести копирование.

C1		=		=A1+B1	
	A	B	C		
1	1	5	6		
2	2	6	8		
3	4	3	7		
4					

После завершения ввода формулы
в ячейке таблицы отображается
результат вычисления, а в строке
формул - формула



The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The menu bar includes: Файл, Правка, Вид, Вставка, Формат, Сервис, Данные. The toolbar contains icons for file operations, editing, and formatting. The font settings are Arial Cyr, size 10. The active cell is C3, and the formula bar shows the formula $=A1+7*B2$. The worksheet grid has columns labeled Имя, В, С, D, E and rows numbered 1 to 4. Cell A1 contains the value 1, and cell B2 contains the value 10. Cell C3 contains the calculated result 71. A red arrow points from the formula bar to cell C3.

	Имя	В	С	D	E
1	1				
2		10			
3			71		
4					

Относительная ссылка

- **Относительная ссылка – автоматически изменяющаяся при копировании формулы ссылка.**
- **Относительная ссылка используется в формуле в том случае, когда она должна измениться после копирования.**

Абсолютная ссылка

- Абсолютная ссылка – не изменяющаяся при копировании формулы ссылка.
- Это указывается с помощью символа \$, который ставится и перед буквой столбца и перед номером строки.


C1		=	=\$A\$1+\$B\$1	
	A	B	C	D
1	1	5	6	
2	2	6		
3	4	3		

Функции

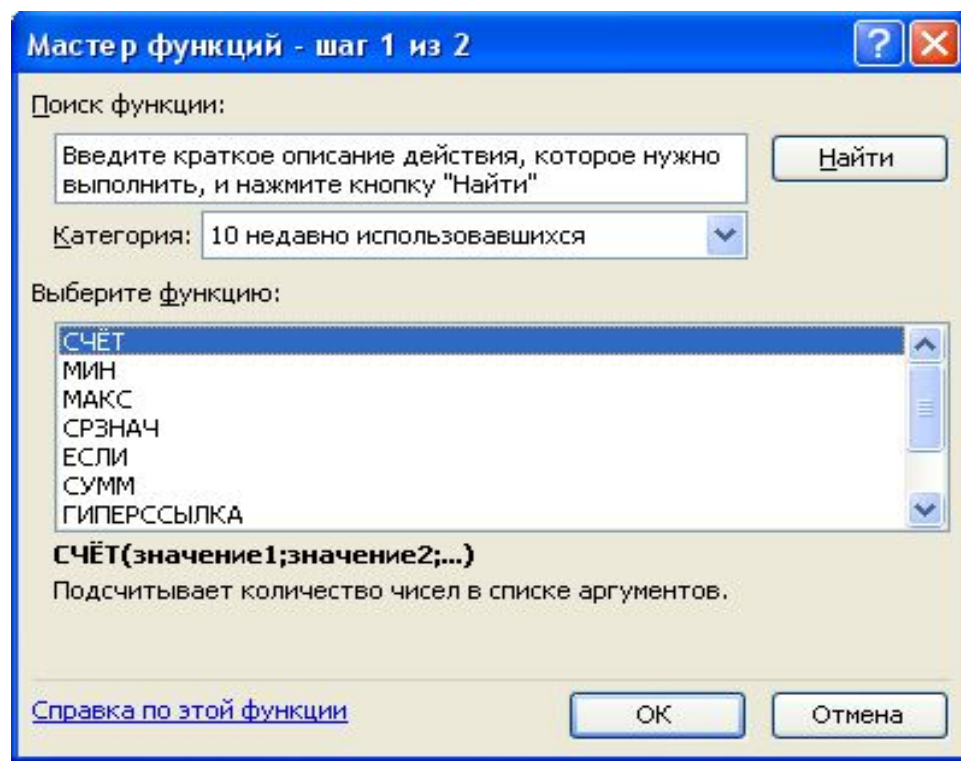
При расчетах используются не только формулы, но и функции, например: максимальное значение, SIN, квадратный корень и т.д.

Функция вставляется в рабочую книгу в два этапа.

1 Этап. Вызов Мастера функций и выбор нужной функции.

Вставка – Функция
(можно просто щелкнуть по значку  рядом со строкой формул).

Далее выбирается из списка нужная функция и подтверждается ОК.



Функции

2 Этап. Ввод аргументов функции. Аргументами могут быть константы, адреса ячеек, диапазон ячеек. Адреса ячеек или их диапазон можно вводить с клавиатуры, либо мышкой выделить прямо в таблице. Подтвердить ОК.

Аргументы функции

СЧЁТ

Значение1 B2:B11 = {80:70:15:100:200:

Значение2 = ЧИСЛО

= 10

Подсчитывает количество чисел в списке аргументов.

Значение1: значение1;значение2;... от 1 до 30 аргументов, которые могут содержать или ссылаться на данные различных типов, но в подсчете участвуют только числа.

[Справка по этой функции](#) Значение: 10 ОК Отмена

Функции

Все функции разделены на категории: математические, статистические, финансовые, дата и время и т.д.

Часто используемые функции

Суммирование: для суммирования диапазона необходимо его выделить и щелкнуть по кнопке Автосумма на панели инструментов. Результат будет записан в ячейку, следующую за последней ячейкой диапазона.

Степенная функция: вводится с помощью мастера функций (СТЕПЕНЬ(B1;2)) или с клавиатуры ($=B1^{(3/2)}$; $=C2^6$).

Квадратный корень: вводится с помощью мастера функций (КОРЕНЬ(B1)) или с клавиатуры ($=B1^{(1/2)}$; $=C2^6$).

Практическая работа : создание таблиц значений функций в ЭТ.

Цель: научиться создавать таблицы значений функций в заданном диапазоне значений аргумента и с заданным шагом его изменения