

Формулы — это уравнения, с помощью которых можно выполнять вычисления, возвращать данные, ман ячеек, проверять условия и т. д.

Формула должна начинаться со знака равенства и может включать в себя числа, имена ячеек, функции. Однако в формулу не может входить текст. Например, формула =A1+B1 обеспечивает сложение чисел, формула =A1*5 - умножение числа, хранящегося в ячейке A1, на 5. При изменении исходных значений, формула пересчитывается немедленно.

В процессе ввода формулы она отображается как в самой ячейке, так и в строке формул.

После окончания ввода, которое обеспечивается нажатием клавиши Enter, в ячейке отображается не сама формула, а результат ее вычисления.

Формула также может содержать функции, ссылки, операторы и константы.

The diagram shows the formula `=PI()*A2^2` with four numbered callouts in colored circles: 1 (blue) points to the function `PI()`, 2 (green) points to the cell reference `A2`, 3 (red) points to the multiplication operator `*`, and 4 (yellow) points to the exponentiation operator `^` and its operand `2`.

Здесь 1 - функция. Функция ПИ() возвращает значение числа Пи: 3,142...

Выноска 2 Ссылки. A2 возвращает значение ячейки A2.

Выноска 3 Константы. Числа или текстовые значения, введенные непосредственно в формулу, например 3+3, являются константами.

Выноска 4 Операторы: оператор ^ ("крышка") возводит число в степень, а оператор * ("звездочка") перемножает значения.

Использование констант в формулах

Константа представляет собой готовое (не вычисляемое) значение, которое всегда остается неизменным. Число 210 и текст "Прибыль за квартал" являются константами. Выражение или его значение, введенные в ячейку, содержат константы, но не ссылки на другие ячейки (например, имеет вид =30+70+110), значения которых меняются только после изменения формулы.

Использование операторов в формулах

Операторы определяют операции, которые необходимо выполнить над элементами формулы. В вычислениях операторы используются в определенном порядке (соответствующем основным правилам арифметики), однако его можно изменить с помощью скобок.

Типы операторов

Приложение Microsoft Excel поддерживает четыре типа операторов: арифметические, текстовые, операторы ссылки и операторы сравнения.

Арифметические операторы

Арифметические операторы служат для выполнения базовых арифметических операций, таких как сложение, вычитание, умножение и деление. Результатом операций являются числа. Арифметические операторы применяются к числам, текстам, ссылкам на ячейки и функциям.

Арифметический оператор	Значение	Пример
+ (знак "плюс")	Сложение	3+3
- (знак "минус")	Вычитание	3-1
	Отрицание	-1
* (звездочка)	Умножение	3*3
/ (косая черта)	Деление	3/3
% (знак процента)	Процент	20%
^ (крышка)	Возведение в степень	3^2

инпулировать содержимым других

и знаки математических операций.
хранящихся в ячейках A1 и B1, а
зходящих в формулу, результат

ма формула, а результат

р 2.
множает числа.

м. Например, дата 09.10.2008,
и не являются. Если формула в
э в такой ячейке изменяется

ния выполняются в стандартном
:обок.

торы сравнения и операторы

сение, вычитание, умножение,
приведены ниже.