Текстовый процессор Word позволяет выполнять вычисления, записывая в отдельные ячейки таблицы *формулы* с помощью команды **ТАБЛИЦА, Формулы.**

Формула задаётся как выражение, в котором использованы:

* ***абсолютные*** ссылки на ячейки таблицы в виде списка (разделяемые точкой с запятой –А1; В5; Е10 и т.д.) или блока (начало и конец блока ячеек – А1:F10)
* ***ключевые******слова*** для ссылки на блок ячеек:

LEFT – ячейки, расположенные в строке левее ячейки с формулой   
RIGHT– ячейки, расположенные в строке правее ячейки с формулой   
ABOVE– ячейки, расположенные в столбце выше ячейки с формулой   
BELOW– ячейки, расположенные в столбце ниже ячейки с формулой

* ***константы*** – числа, текст в двойных кавычках;
* ***встроенные функции*** WORD;
* ***знаки операций*** (+ - \* / % ^ = < <= >= < > )

**Виды встроенных функций.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Категория** | **Функция** | **Назначение** |
| Статистические | AVERAGE() | Вычисление сред. значение для диапазона ячеек, например: =AVERAGE(А1:С20) |
| COUNT() | Подсчёт числа значений в указанном диапазоне ячеек, например: =COUNT(А1:С20; В25; А30) |
| MAX() | Нахождение макс-ого знач. в указанном блоке ячеек, например: =MAX(А1:С20; В25; А30) |
| MIN() | Нахождение мин-ого знач. в указанном блоке ячеек, например: =MIN (А1:С20; В25; А30) |
| SUM() | Нахождение суммы чисел в указанном блоке ячеек, например: =SUM (А1:С20; В25; А30) |
| Математические | ABS(x) | Абсолютное значение вычисляемого выражения, например: = ABS(А1\*В12-С25+100) |
| MOD(x, y) | Остаток от деления первого числа на второе, например: = MOD(А1,С12) |
| INT(x) | Целая часть числа, например: = INT(234.45) |
| PRODUCT() | Произведение чисел в указанном диапазоне ячеек, например: = PRODUCT(А1:С20; В25; А30) |
| ROUND(x, y) | Округление значения до указанного числа знаков, например, округлить до сотен: = ROUND(2345.45.-2) |
| SIGN(x) | Определение знака числа, например (-1 для отрицательных и 1 для положительных): = SIGN(-2345.45) |
| Логические | IF(x,y,z) | Проверка заданного условия и присвоения значения ячейке: если условие истинно - *значение 1*, иначе*значение 2:*= IF (Е12>G12;*значение 1;значение 2)* |
| AND(x,y) | Вычисляет значение 1, если заданы истинные значения логических аргументов, иначе – 0, например: = AND(А4>3; В3<3) |
| OR(x,y) | Вычисляет значение 0, если заданы истинные значения любого логического аргумента, иначе – 1, например: = OR (А2>3; D3<=4) |
| NOT(x) | Вычисляет значение 0, если заданы истинное значение логического аргумента, иначе – 1, например: = NOT( D4>2) |
| FALSE | Логическая константа ***ложь***, которой соответствует число 0. |
| TRUE | Логическая константа ***истина***, которой соответствует число 1. |
| DEFINED(x) | Определяет значение в ячейке. |