


# «Выполнение вычислений по табличным данным в MS Word»






# Основные принципы работы с полем **Формула**

-  В раскрывающемся списке **Формат числа** (Number format) укажите числовой формат результата вычислений. Например, для отображения чисел в виде процентов выберите 0%.








 Если над курсором расположены ячейки с числами, то в поле Формула (Formula) Word предложит формулу `=SUM(ABOVE)`, по которой производится суммирование чисел, расположенных выше в ячейках этого столбца. Если ячейки с числами расположены левее ячейки с курсором, то Word предложит формулу `=SUM(LEFT)`. Отметим, что суммирование производится до первой пустой ячейки. Чтобы просуммировать всю строку или весь столбец, вставьте в пустые ячейки нули.






-  Если Word предлагает неподходящую формулу, удалите ее из поля Формула (Formula) и из списка Вставить функцию (Paste function) выберите формулу, по которой будут проводиться вычисления. Сведения о доступных функциях приведены в таблице.







 Для вставки закладки выберите помеченный закладкой диапазон ячеек, который следует использовать в вычислениях, или введите его самостоятельно в поле Формула.





# Стандартные функции, которые можно ввести в поле Формула



Функция	Возвращаемое значение
<b>ABS(x)</b>	Абсолютное значение числа или формулы (без знака).
<b>AND(x;y)</b>	1 (истина), если оба логические выражения x и y истинны, или 0 (ложь), если хотя бы одно из них ложно.
<b>AVERAGE( )</b>	Среднее значений, включенных в список.
<b>COUNT( )</b>	Число элементов в списке.
<b>DEFINED(x)</b>	1 (истина), если выражение x допустимо, или 0 (ложь), если оно не может быть вычислено.





Функция	Возвращаемое значение
<b>FALSE</b>	<b>0 (нуль).</b>
<b>IF(x;y;z)</b>	у, если условие x истинно, или z, если оно ложно.
<b>INT(x)</b>	Целая часть числа или значения формулы x.
<b>MIN( )</b>	Наименьшее значение в списке.
<b>MAX()</b>	Наибольшее значение в списке.
<b>MOD(x;y)</b>	Остаток от деления x на y.
<b>NOT(x)</b>	<b>0 (ложь), если логическое выражение x истинно, или 1 (истина), если оно ложно.</b>
<b>OR(x;y)</b>	1 (истина), если хотя бы одно из двух логических выражений x и y истинно, или 0 (ложь), если оба они ложны.





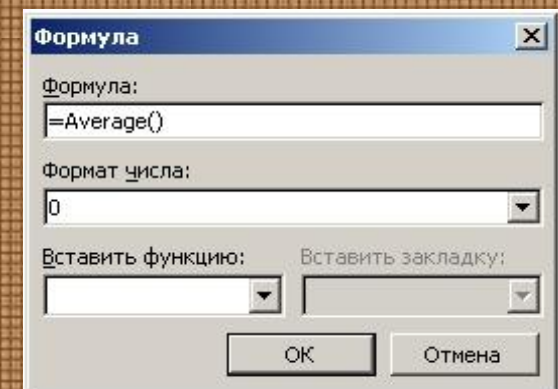
Функция	Возвращаемое значение
<b>PRODUCT()</b>	Произведение значений, включенных в список. Например, функция { = PRODUCT (1;3;7;9) } возвращает значение 189.
<b>ROUND(x;y)</b>	Значение x, округленное до указанного десятичного разряда (y), x может быть числом или значением формулы.
<b>SIGN(x)</b>	Знак числа: 1 (если $x > 0$ ) или $-1$ (если $x < 0$ ).
<b>SUM()</b>	Сумма значений или формул, включенных в список.
<b>TRUE</b>	1







Для функций с пустыми скобками допустимо любое число аргументов, разделенных точками с запятыми (;). В скобки могут вводиться ссылки на ячейки таблицы, в которых находятся данные, вставляемые в формулу. Аргументами также могут быть числа и формулы. Для обновления поля выделите его и нажмите клавишу F9. Для обновления всех полей таблицы выделите всю таблицу и нажмите клавишу F9.



# Задание 1

1. Создайте и заполните ячейки таблицы по образцу.  
Переход из ячейки в ячейку нажатием клавиши **Tab**.


Отделы	Канцелярские товары	Расходные материалы на оргтехнику
Отдел снабжения	46	200
Отдел маркетинга	200	230
Плановый	120	400
Бухгалтерия	340	560
Отдел кадров	20	140
Технический отдел	373	749

Отформатируйте таблицу по образцу





Преобразовать рассматриваемую таблицу следующим образом:

-  Вставить столбцы **Сумма** и **НДС** и оформить их как вычисляемые.
-  Вставить строку **ИТОГО** и подсчитать в ней суммы по каждому столбцу.





## Добавление столбца

Выделите крайний столбец **Расходные материалы на оргтехнику** **Таблица – Вставить – Столбцы слева** /p>

Оформление столбца **Сумма**.

Значение этого столбца вычисляется как **сумма столбцов**





Канцелярские товары и Расходные материалы на оргтехнику с помощью команды **Таблица - Формула**.

В появившемся окне в строке **Формула** нужно набрать **= SUM ( LEFT )**, что означает суммирование числовых ячеек, расположенных слева.

Формулу нужно набирать для каждой ячейки столбца.







## Оформление столбца НДС.

Значение НДС определяется как 5% от значений столбца **Сумма.**

В этом случае столбцы таблицы имеют имена А,В,С,Д ....., строки нумеруются 1,2,3,...., ячейки имеют адреса из имени столбца и номера строки, на пересечении которых они расположены - А1, В3, D4 и т.д., как в табличном процессоре.







Для подсчета значения в первой строке столбца НДС в окне команды **Таблица**, **Формула** набираем формулу  $= D 2 * 5\%$ , для второй строки -  $= D 3 * 5\%$  и т.д.





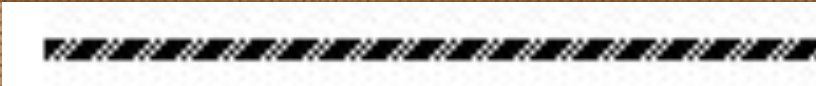
## Оформление строки ИТОГО

Для вычисления суммы по столбцу **Канцелярские товары** нужно в окне команды **Таблица, Формула** набрать формулу = **SUM ( ABOVE )**. Аналогично вычисляются суммы по остальным столбцам.





## Задание 2

- ✓ 1. Создайте и заполните ячейки таблицы по образцу.  
Переход из ячейки в ячейку нажатием клавиши **Tab**.
- ✓ 2. Выполнить необходимые вычисления по формулам, согласно данным в таблице.
- ✓ 3. Оформить таблицу по образцу.
- ✓ 4. Выполнить заливку ячеек (цвета выбрать произвольно).
- ✓ 5. Оформить границы в таблице: 

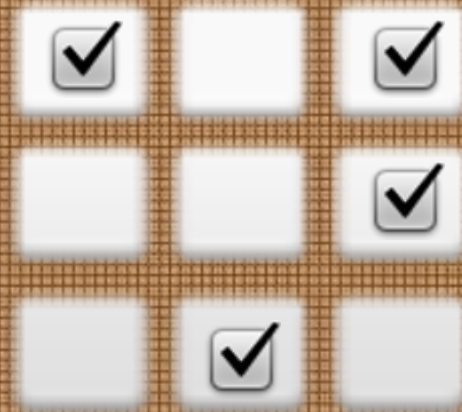
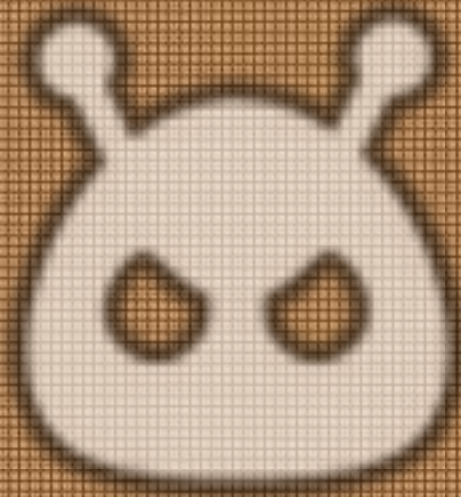
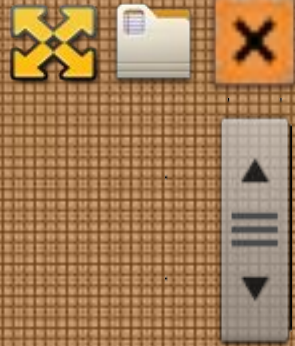






1	2	3	4	5	6	7	8	9	Min
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
<b>Max</b>									
<b>Sum</b>									
<b>AVERAGE</b>									
<b>COUNT</b>									





Спасибо за урок !!!



Лесконог Елена Викторовна

[OFFICIAL]