SF EDUCATION

Excel academy

Базовые навыки работы в Excel

Урок 20. Математические функции. Часть 1

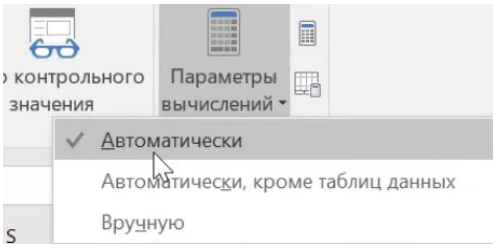
Вопросы:

1. Автоматический пересчёт формул
2. ОКРУГЛ, ABS, ЦЕЛОЕ и прочие функции
3. Опция копирования формулы

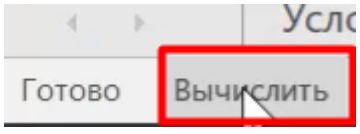
1. Автоматический пересчёт формул

Excel автоматически считает формулы после их подтверждения. Это не предоставляет проблем, если используются краткие и чёткие формулы, но если формулы зависят друг от друга, то это может значительно замедлить работу с листом, книгой.

- Для отключения автоматического просчёта формул проделаем следующие действия: нажмём на вкладку «**файл**», выберем «**параметры**» и нажмём на раздел «**формулы**». **Или** найдём на ленте вкладку «**формулы**» и в этой вкладке, справа найдём пункт «**параметры вычислений**», где можно выбрать метод вычислений, который мы хотим применить:



! При выборе пункта вычисления формул «**вручную**», формулы посчитаются или просчитаются заново только, если нажать на кнопку «**вычислить**» в правом нижнем углу программы:



- Нажав **F9,** мы произведём просчёт формул **всех листов документа**
- Нажав **F9+Shift**, мы произведём просчёт формул **текущего листа документа**
- Для просчёта только одной формулы, выделим ячейку с формулой, дважды кликнем по ней **левой кнопкой мыши**, и нажмём **Enter**, подтверждая ввод.

2. ОКРУГЛ, ABS, ЦЕЛОЕ и прочие функции

Кратко разберём список популярных функций в разделе «математические». В нём есть более 80-ти различных формул: как часто используемых, по типу ОКРУГЛ, ЦЕЛОЕ, СУММ - так и мало кому известных тригонометрических функций.

Рассмотрим наиболее популярные математические формулы:

- **ОКРУГЛ** – позволяет **округлять** значения до требуемого кол-ва знаков после запятой. Речь идёт как о дробных числах, так и об округлении целых чисел до разного рода разрядов (миллионов, сотен, тысяч, десятков и т.п.). Ещё есть подвиды этой функции: «**ОКРУГЛВВЕРХ**» - который округляет в большую сторону, и «**ОКРУГЛВНИЗ**», который округляет в меньшую сторону;
- **ЦЕЛОЕ – округляет** до меньшего целого, отбрасывая десятичную часть;
- **ЧЁТН/НЕЧЁТН – округляет** до ближайшего меньшего чётного или нечётного;
- **ABS –** возвращает **абсолютную величину числа** (его модуль), т.е. вычисляет, убирая “- “, например, если нужно вычислить разницу между датами, не зная, какая дата является изначальной;
- **КОРЕНЬ –** возвращает квадратный корень из числа, при условии, что **число не является отрицательным**;
- **СЛУЧМЕЖДУ –** возвращает случайное число, между заданными значениями чисел (прим. между 1 и 100). При каждом пересчёте листа, значение обновляется.

- Для того, чтобы отобразить все формулы на листе (например, если где-то была допущена ошибка, и её надо исправить), можно перейти во вкладку «**формулы**» и нажать на кнопку «**показать формулы**»

