


Какие виды информации по способу представления вы знаете?



- $80 - 26 = ?$
- Кошка спит в лукошке.

Музыка



- 
- С помощью каких программ можно обрабатывать эти виды информации?
 - Откройте свой дневник и внимательно рассмотрите , что напоминают страницы дневника?



1

+



2

1. Как по другому называется компьютер?(в первом слове изменить окончание на **ые**)
2. Структура состоящая из строк и столбцов?



Электронные таблицы

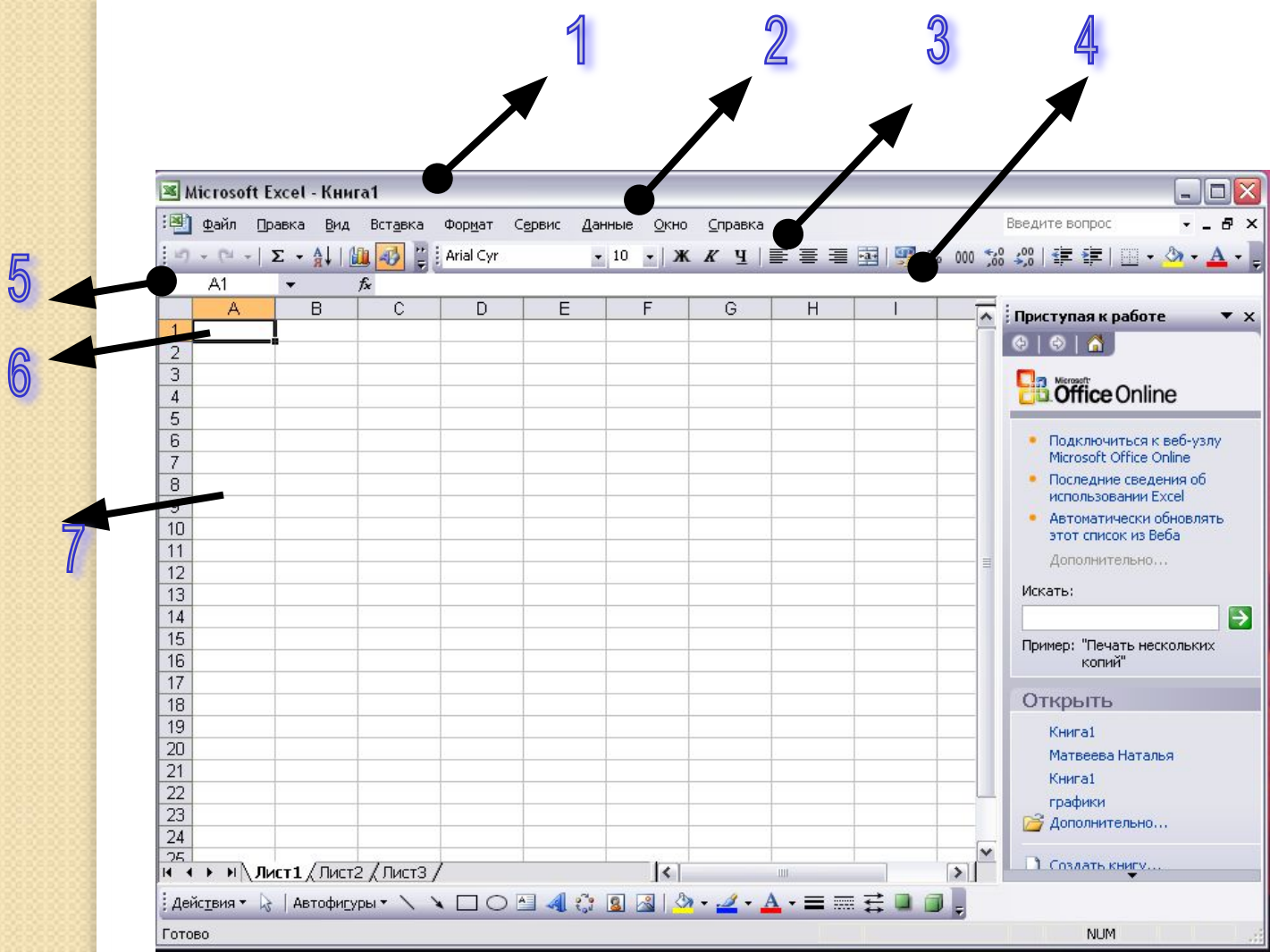
Структура электронной таблицы.

***Основные типы и форматы
данных.***

Из каких элементов состоит
любая таблица?

A diagram illustrating the components of a table. It shows a 2x2 grid. The top row is highlighted in teal, and the bottom row is light blue. The left column is teal, and the right column is light blue. A yellow arrow points from the question above to the top row. Another yellow arrow points from the left side to the left column. A third yellow arrow points from above to the top-right cell. The labels are: 'строка' (row) in the top-left cell, 'столбец' (column) in the top-right cell, and 'Ячейка' (cell) in the bottom-right cell.

| | |
|---------------|----------------|
| строка | столбец |
| | Ячейка |




Назвать структуру окна

- 1. Строка заголовка;
- 2. Меню;
- 3. Панели инструментов;
- 4. Строка формул;
- 5. Поле имён;
- 6. Активная ячейка;
- 7. Рабочее поле

Электронные таблицы

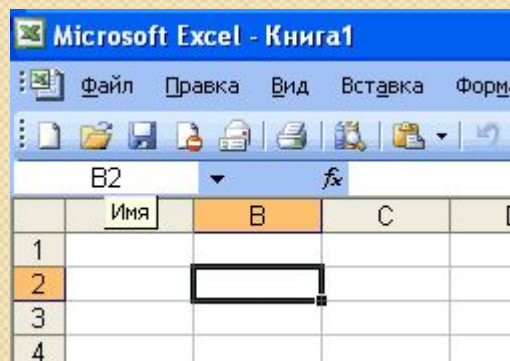
Электронная таблица — это программа обработки числовых данных, хранящая и обрабатывающая данные в прямоугольных таблицах.

Электронная таблица состоит из столбцов и строк. Заголовки столбцов обозначаются буквами или сочетаниями букв (А, G, АВ и т. п.), заголовки строк — числами (1, 16, 278 и т. п.).

- 
- Файл созданный в программе EXCEL называется по умолчанию Книга.xls и СОСТОИТ ИЗ ЛИСТОВ.

Ячейка — место пересечения столбца и строки. Каждая ячейка таблицы имеет свой собственный адрес.

Адрес ячейки электронной таблицы составляется из заголовка столбца и заголовка строки, например: А1, В5, Е7. Ячейка, с которой производятся какие-то действия, выделяется рамкой и называется активной.



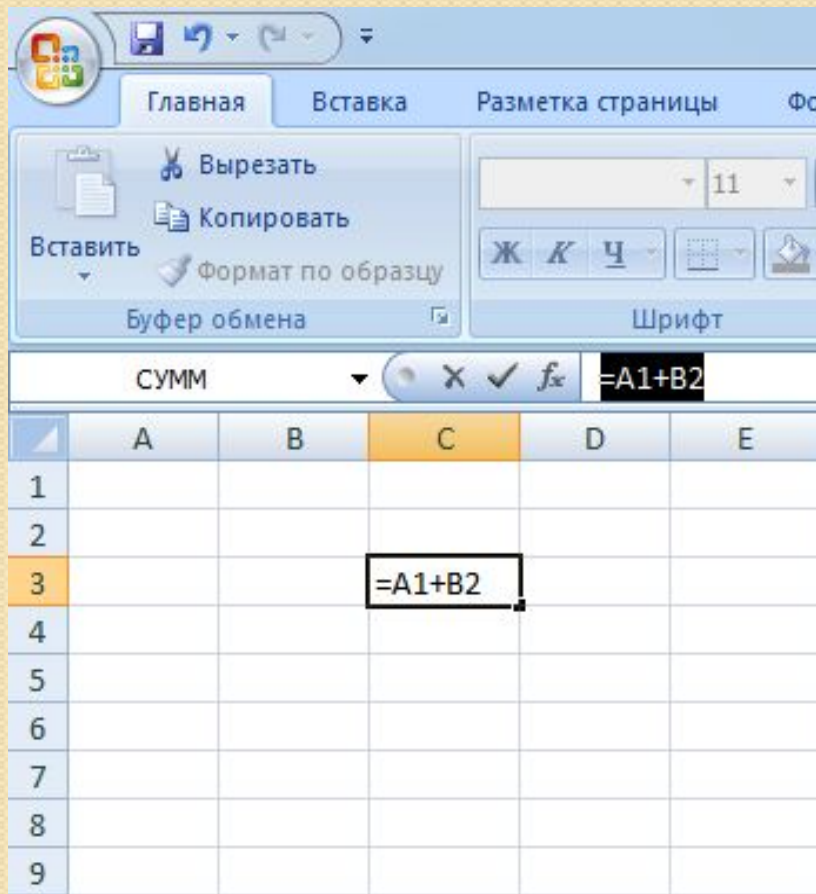
Типы данных

Электронные таблицы позволяют работать с тремя основными типами данных: число, текст и формула.

Числа в электронных таблицах Excel могут быть записаны в обычном числовом или экспоненциальном формате, например: 195,2 или $1.952E + 02$.

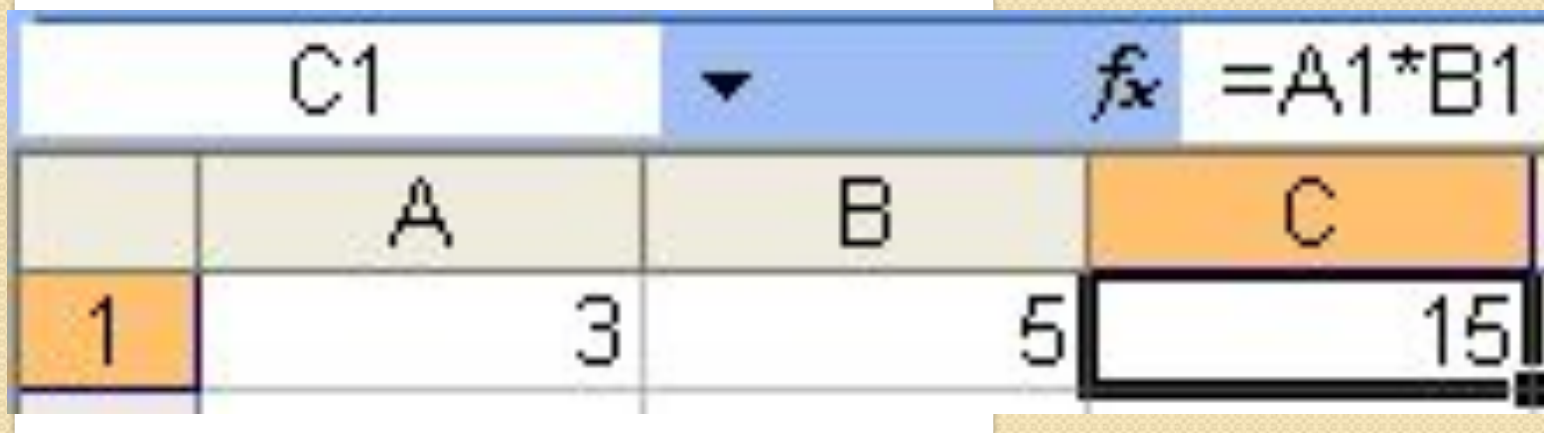
Текстом в электронных таблицах Excel является последовательность символов, состоящая из букв, цифр и пробелов, например, запись «32 Мбайт» является текстовой.

ФОРМУЛА ДОЛЖНА НАЧИНАТЬСЯ СО ЗНАКА РАВЕНСТВА И МОЖЕТ ВКЛЮЧАТЬ В СЕБЯ ЧИСЛА, ИМЕНА ЯЧЕЕК, ФУНКЦИИ (МАТЕМАТИЧЕСКИЕ, СТАТИСТИЧЕСКИЕ, ФИНАНСОВЫЕ, ДАТА И ВРЕМЯ И Т.Д.) И ЗНАКИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ.



Например, формула «=A1+B2» обеспечивает сложение чисел, хранящихся в ячейках A1 и B2, а формула «=A1*5» — умножение числа, хранящегося в ячейке A1, на 5.

При вводе формулы в ячейке отображается не сама формула, а результат вычислений по этой формуле. При изменении исходных значений, входящих в формулу, результат пересчитывается немедленно.

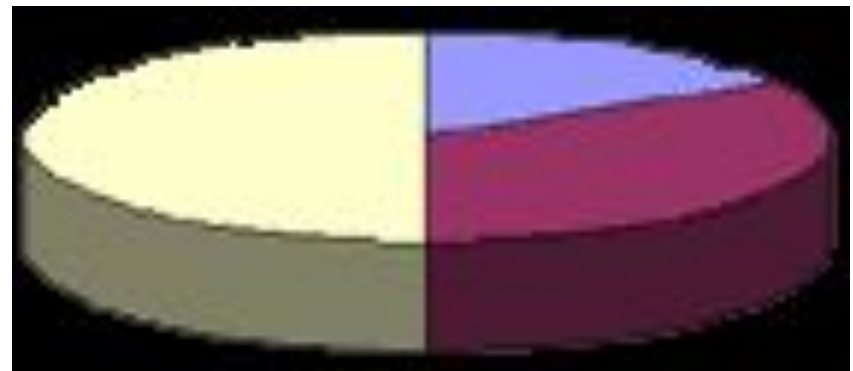
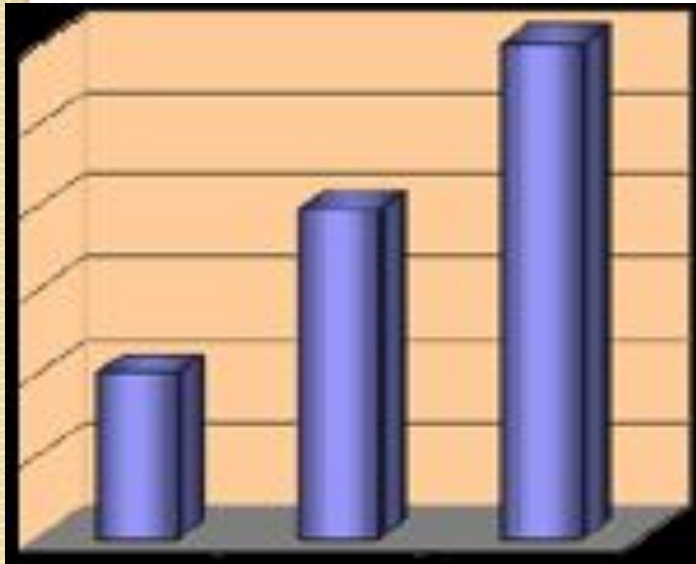


The image shows a portion of an Excel spreadsheet. The formula bar at the top displays the formula $=A1*B1$. Below it, a table is visible with columns labeled A, B, and C, and a row labeled 1. The values in the table are 3 in cell A1, 5 in cell B1, and 15 in cell C1.

| | A | B | C |
|---|---|---|----|
| 1 | 3 | 5 | 15 |

Построение диаграмм и графиков

Электронные таблицы позволяют представлять числовые данные в виде диаграмм или графиков. Диаграммы бывают различных типов (столбчатые, круговые и т. д.); выбор типа диаграммы зависит от характера данных.



Домашнее задание

- Прочитать параграф 3.2.1-3.2.2 и ответить на вопросы.

Практическая работа

- Задание 1.
- Открыть программу EXCEL.
- Создать простую таблицу.

| | А | В | С | Д | Е |
|---|---------------------|-------------|-------------------|------------------|---|
| 1 | Наименование | Цена | Количество | Стоимость | |
| 2 | Тетради | 10р. | 106 | 1 060р. | |
| 3 | Ручки | 6р. | 40 | 240р. | |
| 4 | Карандаши | 5р. | 200 | 1 000р. | |
| 5 | Итого | | | 2 300р. | |
| 6 | | | | | |

Инструкционный лист

1. Запустите программу EXCEL. Пуск - программы – средства Microsoft Office – EXCEL.
2. Создайте таблицу по образцу: для заполнения Столбца D необходимо в ячейке D2 ввести формулу. =B1*C1 и нажать ENTER.
3. Для заполнения ячейки D5 ввести формулу =D1+D2+D3 и нажать ENTER.

| | A | B | C | D | E |
|---|--------------|------|------------|-----------|---|
| 1 | Наименование | Цена | Количество | Стоимость | |
| 2 | Тетради | 10р. | 106 | 1 060р. | |
| 3 | Ручки | 6р. | 40 | 240р. | |
| 4 | Карандаши | 5р. | 200 | 1 000р. | |
| 5 | Итого | | | 2 300р. | |
| 6 | | | | | |



Тест

- Проверяем , меняемся с соседом по парте.

Продолжите фразу

- Я сегодня узнал, что _____
- Мне сегодня на уроке было _____
- Я сегодня повторил(а),
что _____

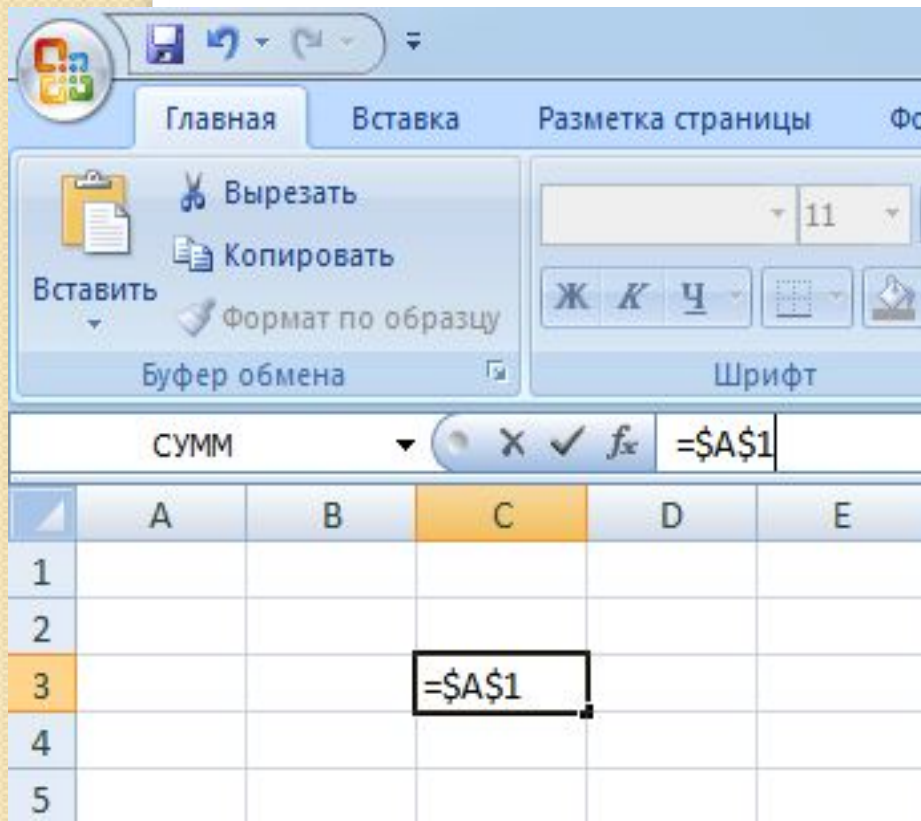








Абсолютная ссылка в формуле используется для указания фиксированного адреса ячейки.



В абсолютных ссылках перед неизменяемым значением адреса ячейки ставится знак доллара, например, \$A\$1.

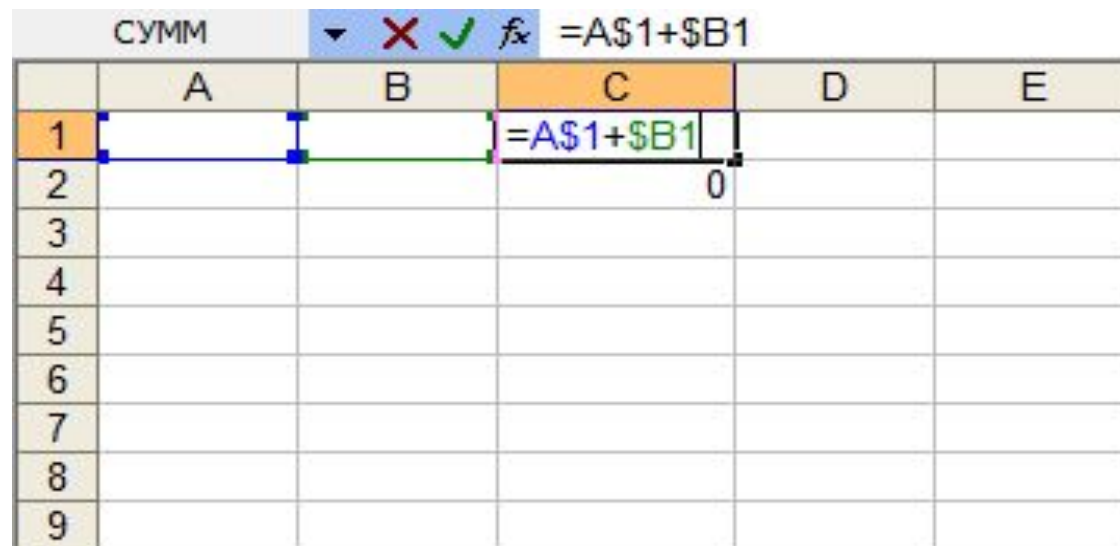
Если символ доллара стоит перед буквой (например: \$A1), то координата столбца абсолютная, а строки — относительная.

Если символ доллара стоит перед числом (например, A\$1), то, наоборот, координата столбца относительная, а строки — абсолютная.

Такие ссылки называются смешанными.

Пусть, например, в ячейке C1 записана формула =A\$1+\$B1, которая при копировании в ячейку D2 приобретает вид =B\$1+\$B2.

Относительные ссылки при копировании изменились, а абсолютные — нет.



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

| | СУММ | | | | |
|---|------|---|------------|---|---|
| | A | B | C | D | E |
| 1 | | | =A\$1+\$B1 | | |
| 2 | | | 0 | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | |

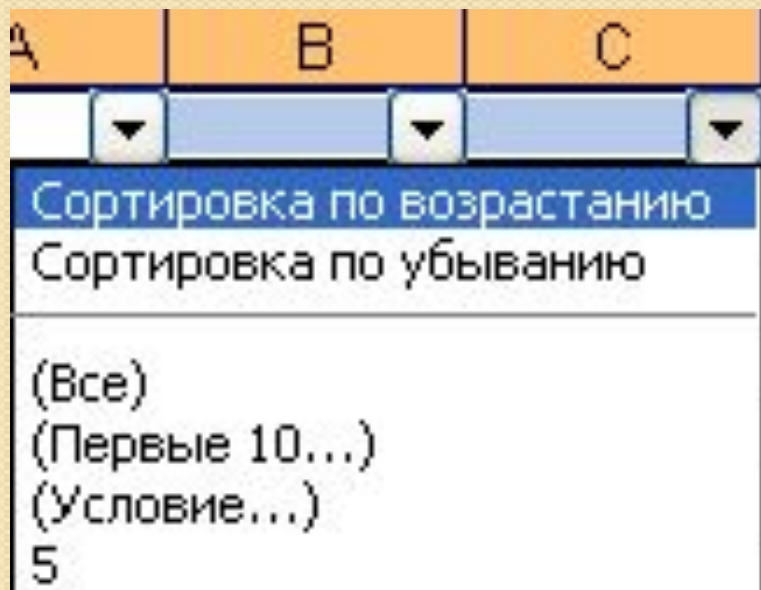
The formula bar at the top shows the formula `=A$1+$B1` with a dropdown menu containing a red 'X', a green checkmark, and a function icon.

Сортировка и поиск данных

Вложенные сортировки – это сортировки данных по нескольким столбцам, при этом назначается последовательность сортировки столбцов.

В ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦАХ ВОЗМОЖЕН ПОИСК ДАННЫХ В СООТВЕТСТВИИ С УКАЗАННЫМИ УСЛОВИЯМИ — ФИЛЬТРАМИ.

ФИЛЬТРЫ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ С ПОМОЩЬЮ УСЛОВИЙ ПОИСКА (БОЛЬШЕ, МЕНЬШЕ, РАВНО И Т. Д.) И ЗНАЧЕНИЙ (100, 10 И Т. Д.).



Например, больше 100. В результате поиска будут найдены те ячейки, в которых содержатся данные, удовлетворяющие заданному фильтру.