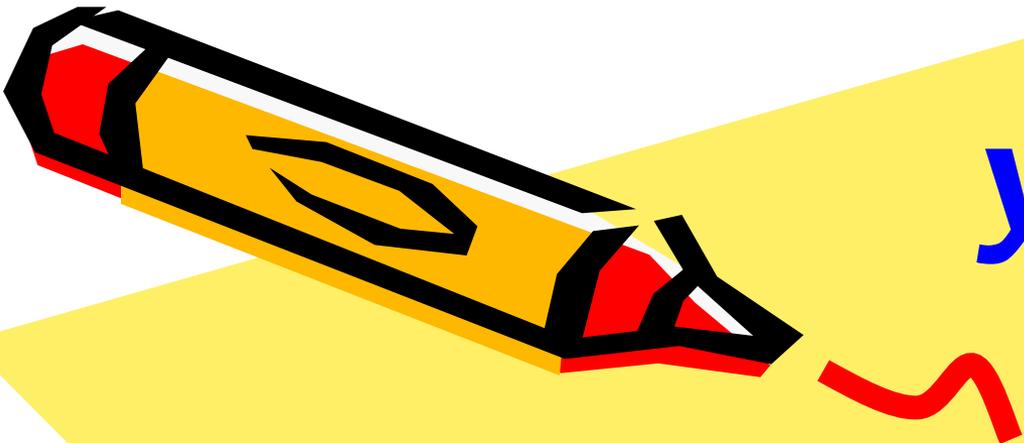




Урок 1



Формулы в MS-Excel.
Решение математических
задач в
MS-Excel



Из истории применения



- 1979 г. - VisiCalc для Apple II
- 1982 г. - Lotus 1-2-3 для IBM PC

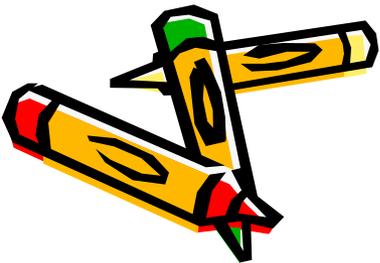
Multiplan, Quattro Pro, SuperCalc и др.

Табличный процессор MS-Excel



Основные понятия

- *Электронные таблицы* – это программа для создания и использования документов с автоматическим расчетом вносимых данных.
- Прикладные программы, предназначенные для работы с электронными таблицами, называются *табличными процессорами* (в нашем случае ТТ MS-Excel).



Структура электронной таблицы

The image shows a screenshot of the Microsoft Excel interface. The title bar at the top reads "Microsoft Excel - Книга1" and "Имя документа". The menu bar includes "Файл", "Правка", "Вид", "Вставка", "Формат", and "Сервис". The toolbar contains various icons for file operations and editing. The main area is a grid with columns labeled A through J and rows labeled 1 through 19. The cell C6 is highlighted in orange. A red arrow points from the label "Имя (адрес) ячейки" to the text "C6" in the top-left corner of the grid. Another red arrow points from the label "Ячейка" to the highlighted cell C6. A third red arrow points from the label "Листы" to the sheet tabs at the bottom, which are labeled "Лист1", "Лист2", and "Лист3".

Имя документа

Имя (адрес) ячейки

Ячейка

Листы

Файлы созданные в MS-Excel имеют расширение .xls

"Формулы в

- Формулы записываются по определенным правилам.

MS-Excel

- Формулы содержат числа, имена ячеек, знаки операций, круглые скобки. Вот так выглядят знаки операций:

+ сложение;

- вычитание;

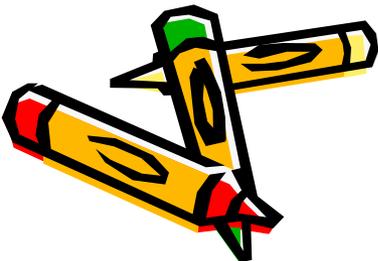
* умножение;

/ деление.

- Запомни: Запись формулы начинается со

знака

" = "



Практическое решение задач

Найдите периметр квадрата по его формуле ($P=4a$), если его сторона равна 4 см; 6 см; 15 см.



The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with the following content:

- Formula bar: $=4*D6$
- Cell E5: $P=4*a$ (green text)
- Cell E6: $6 = 4*D6$ (blue text, with '6' in a blue box and 'D6' in a black box)
- Text in cell B2: Найти периметр квадрата

The spreadsheet interface includes the menu bar (Файл, Правка, Вид, Вставка, Формат, Сервис, Данные, Окно, Справка), the toolbar, and the status bar at the bottom showing the taskbar with icons for 'АСПИРАНТУРА', 'Решение задач по ...', and 'Microsoft Excel - Кн...'. The system tray shows 'RU Ссылки' and the time '0:24'.



Практическое решение задач

Найдите периметр квадрата по его формуле ($P=4a$), если его сторона равна 4 см; 6 см; 15 см.



The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with the following content:

- Formula bar: $=4*D6$
- Cell E6: 24
- Text in cell E2: Найти периметр квадрата
- Text in cell E3: $P=4*a$
- Text in cell D5: a
- Text in cell E5: P
- Text in cell D6: 6
- Text in cell E6: 24

The task is to find the perimeter of a square given its side length. The formula $P=4a$ is used, where a is the side length and P is the perimeter. For $a=6$ cm, the perimeter P is 24 cm.



Основные понятия



Основное свойство формулы:

автоматическое изменение значения ячейки, содержащей формулу, при изменении значения исходной ячейки.



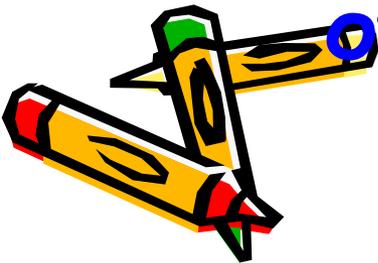
Самостоятельная работа

• № 674

Машина двигалась 4 часа со скоростью a км/ч и 3 часа со скоростью b км/ч. Какой путь прошла машина за эти 7 часов?

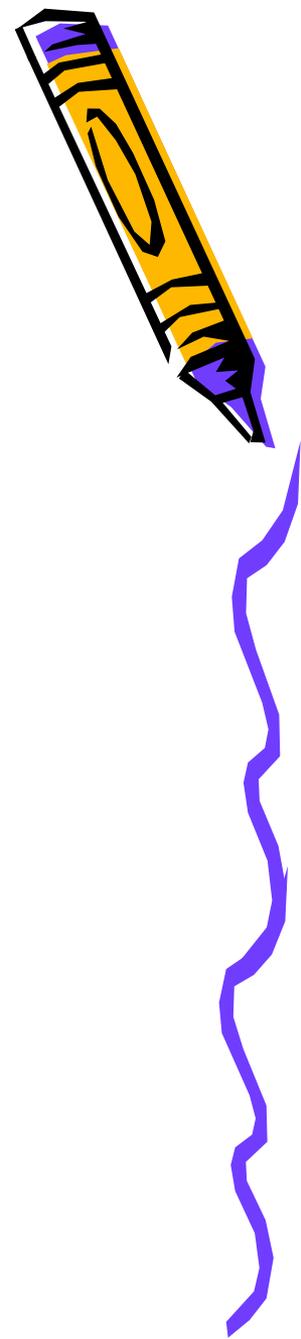
Составьте формулу для нахождения пути для данной задачи и найдите его значение при: $a = 40, b = 30$; $a = 60, b = 70$; $a = 30, b = 40$.

ответы записать в тетрадь



Домашнее задание

Выучить основные понятия,
изученные сегодня на уроке.



Урок ОКОНЧЕН

