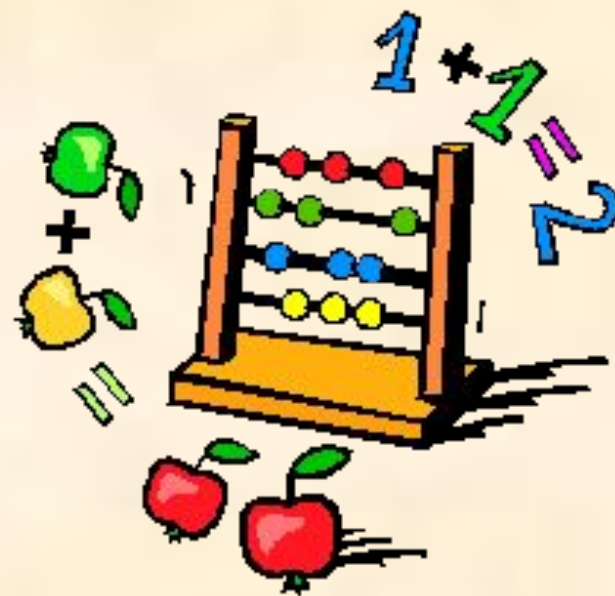
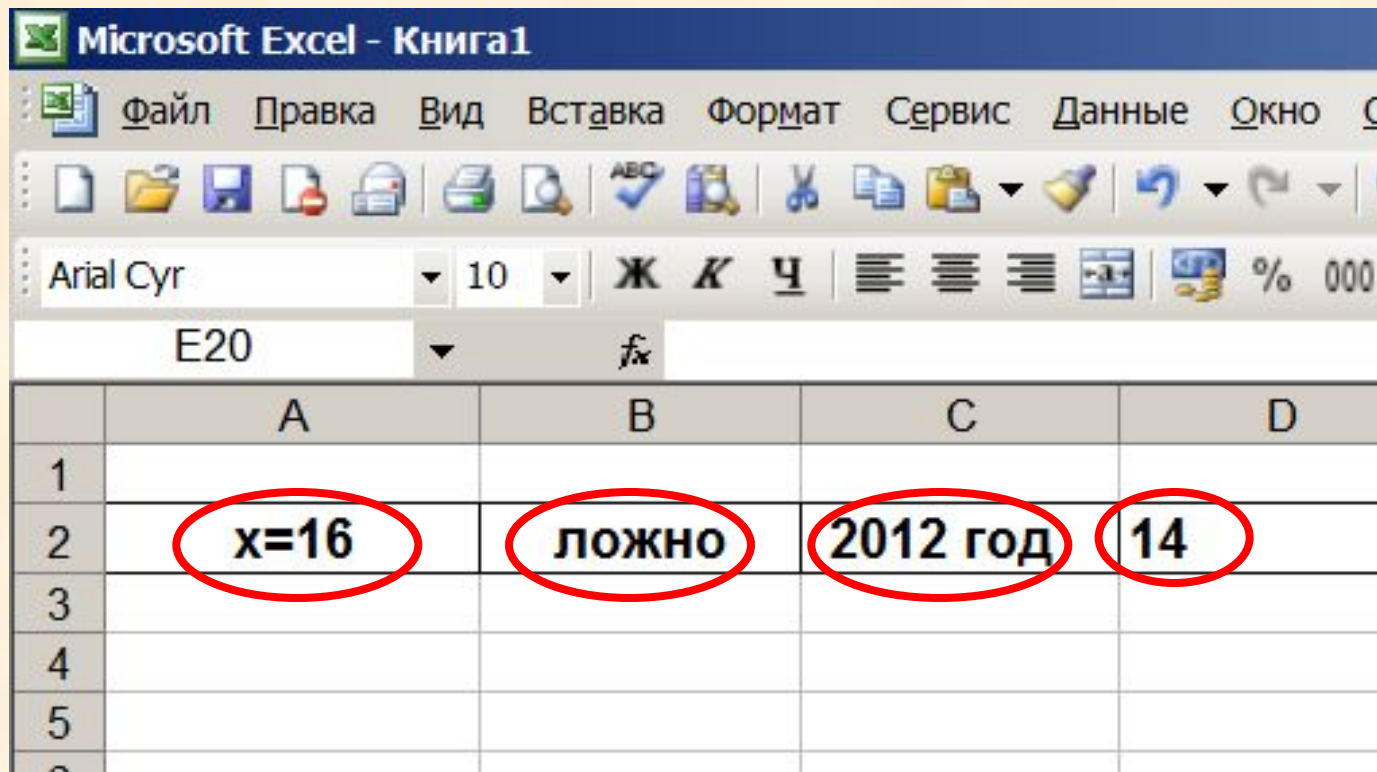


# Электронные таблицы (ЭТ)



# Основные типы данных в ЭТ:

## 2.Текст:



The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the following data in the spreadsheet:

	A	B	C	D
1				
2	x=16	ложно	2012 год	14
3				
4				
5				
6				

The text data in row 2 is circled in red: "x=16", "ложно", "2012 год", and "14".

**Буквы, цифры, пробелы,  
различные символы**

# Основные типы данных в ЭТ:

## 3. Формулы:

	A	B	C	D
1				
2	10	35	=A2+B2	
3				
4				

Сложить содержимое ячеек A2 и B2.

Результат поместить в ячейку C2.

	A	B	C	D
1				
2	10	35	45	
3				
4				

Строка формул

Результат

# Основные типы данных в ЭТ:

## Формулы:


	A	B	C	D
1				
2	10	35	=A2+B2	
3				
4				

	A	B	C	D
1				
2	10	35	45	
3			=B2*4	
4				
5				

	A	B	C	D
1				
2	10	35	45	
3			=C2*A2	
4				
5				

1. Формула начинается со знака =.
2. Формула вводится на английском языке.
3. Конец формулы обозначается клавишей Enter.

# Ссылки на адреса ячеек



## Относительные

A2, C8, F25, D1

## Смешанные


\$A2, A\$2,  
C\$18, \$C18

## Абсолютные

\$A\$2, \$D\$1,  
\$C\$8, \$F\$25


При копировании знак \$ замораживает номер строки (A\$2), номер столбца (\$F25) или то и другое (\$A\$2).

# Копирование формул с относительной ссылкой

	A	B	
1			
2		=D1+C1	
3		=D2+C2	
4		=D3+C3	
5		=D4+C4	
6			

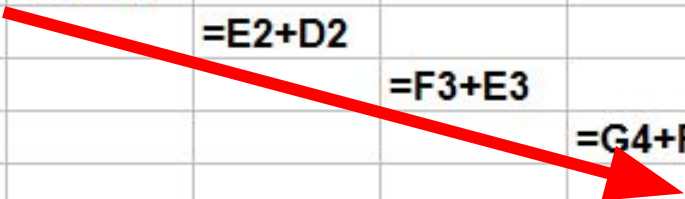
Меняется №  
строки

	A	B	C	D	E	F
1						
2		=D1+C1	=E1+D1	=F1+E1	=G1+F1	=H1+G1
3						
4						



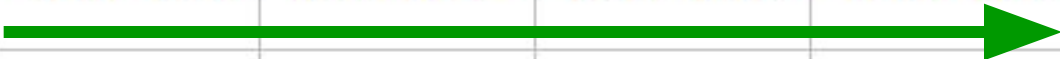
Меняется название столбца

	A	B	C	D	E	
1						
2		=D1+C1				
3			=E2+D2			
4				=F3+E3		
5					=G4+F4	
6						
7						




Меняется № строки и  
название столбца

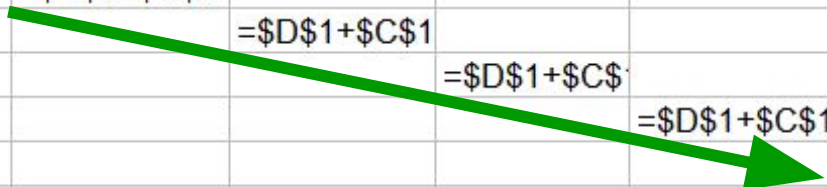
# Копирование формул с абсолютной ссылкой

	A	B	C	D	E
1					
2		=D\$1+\$C\$1	=D\$1+\$C\$1	=D\$1+\$C\$1	=D\$1+\$C\$1
3					
4					

	A	B
1		
2		=D\$1+\$C\$1
3		=D\$1+\$C\$1
4		=D\$1+\$C\$1
5		=D\$1+\$C\$1
6		



	A	B	C	D	E
1					
2		=D\$1+\$C\$1			
3			=D\$1+\$C\$1		
4				=D\$1+\$C\$1	
5					=D\$1+\$C\$1
6					
7					



**Замороженная ссылка**  
**не изменяется!**



# Копирование формул со смешанной ссылкой

	A	B	C	D	E
1					
2		= <u>\$D\$1</u> +C1	= <u>\$D\$1</u> +D1	= <u>\$D\$1</u> +E1	= <u>\$D\$1</u> +F1
3					

	A	B
1		
2		= <u>\$D\$1</u> +C1
3		= <u>\$D\$1</u> +C2
4		= <u>\$D\$1</u> +C3
5		= <u>\$D\$1</u> +C4
6		= <u>\$D\$1</u> +C5
7		

	A	B	C	D	E
1					
2		= <u>\$D\$1</u> +C1			
3			= <u>\$D\$1</u> +D2		
4				= <u>\$D\$1</u> +E3	
5					= <u>\$D\$1</u> +F4
6					

**Замороженная ссылка**  
**не изменяется!**



# Встроенные функции

```
graph TD; A[Встроенные функции] --> B[Математические]; A --> C[Финансовые]; A --> D[Дата и время]; A --> E[Статистические];
```

**Математические**

**Статистические**

**Финансовые**

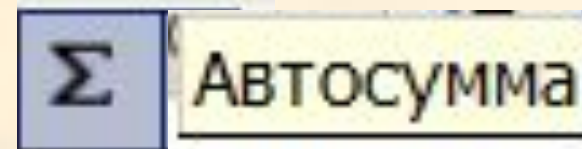
**Дата и время**

**Суммирование**

**Степенная функция**

**Квадратный корень**

# Суммирование



The screenshot shows the Excel interface with the following elements:

- Formula bar: `=СУММ(D3:D8)`
- Worksheet grid with columns A-E and rows 1-11.
- Row 1: Light blue header cell containing the text **НАКЛАДНАЯ**.
- Row 2: Yellow header row with columns: **Наименование**, **Цена, руб.**, **Кол-во, шт.**, **Стоимость, руб.**
- Rows 3-8: Data rows with alternating pink and light orange backgrounds.
- Row 10: Green footer row with the text **ИТОГО:** and the formula `=СУММ(D3:D8)`.
- Row 11: A tooltip for the SUM function: `СУММ(число1; [число2]; ...)`

НАКЛАДНАЯ			
Наименование	Цена, руб.	Кол-во, шт.	Стоимость, руб.
Молоко	21,00р.	50	1 050,00р.
Сметана	27,00р.	30	810,00р.
Кефир	20,00р.	45	900,00р.
Ряженка	23,00р.	30	690,00р.
Творог	34,00р.	65	2 210,00р.
Бифидок	19,50р.	40	780,00р.
ИТОГО:			<code>=СУММ(D3:D8)</code>

**=СУММ(D3:D8)**

**Формулу можно корректировать**

**мышью или**

**введением адресов ячеек с клавиатуры**

# Практическая работа на ПК (по карточкам)

1. Скопировать формулу в новую ячейку (т. е. записать новое значение формулы).
2. Заполнить пустые ячейки, используя формулы, используя функцию суммирования.
3. Отформатировать ЭТ, используя памятку.

# Обозначения столбцов:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1																		
2																		
3																		

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					
6					

Для  
копирования