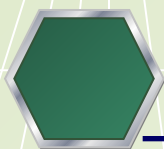


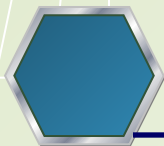
***Относительные  
и абсолютные ссылки  
в Microsoft Excel***



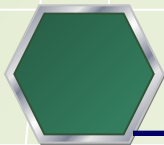
# Основные понятия



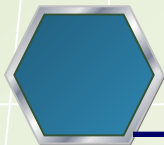
Формулы в электронных таблицах



Относительные ссылки

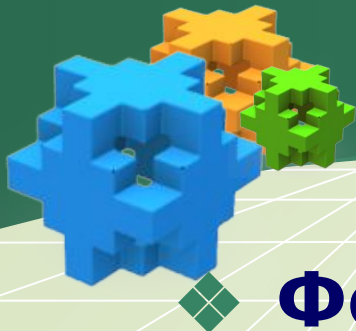


Абсолютные ссылки



Смешанные ссылки

# Формулы в электронных таблицах



**Формула должна начинаться со знака равенства и может включать в себя числа, имена ячеек, функции и знаки математических операций.**

- В процессе ввода формулы она отображается как в самой ячейке, так и строке формул. После окончания ввода в ячейке отображается не сама формула, а результат вычислений по этой формуле.



# Формулы в электронных таблицах

Каким будет результат вычислений в ячейке C1?

	A	B	C
1	10	=A1/2	=A1+B1
2			
3			

Ответ:

15

Каким будет результат вычислений в ячейке C2?

	A	B	C
1	10	7	
2	20	3	=СУММ(A1:B2)
3			

Ответ:

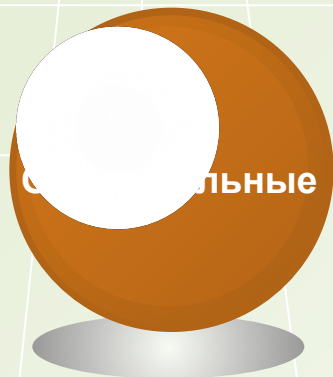
40



# Ссылки в формулах

В формулах используются ссылки на адреса ячеек. Существует два основных типа ссылок: относительные и абсолютные, кроме этого, могут быть использованы смешанные ссылки. Различия между типами ссылок проявляются при копировании формулы из активной ячейки в другие ячейки.

## Типы ссылок



# Относительные ссылки

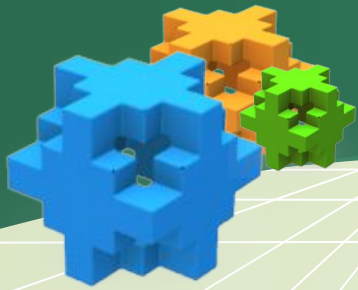


При перемещении или копировании формулы из активной ячейки относительные ссылки автоматически изменяются в зависимости от положения ячейки, в которую скопирована или перемещена формула.

Из ячейки C1 формула скопирована в ячейки D2 и E3:

	A	B	C	D	E
1			=A1*B1		
2				=B2*C2	
3					=C3*D3
4					

# Абсолютные ссылки



Абсолютные ссылки используются для указания фиксированного адреса ячейки.

При перемещении или копировании формулы абсолютные ссылки не изменяются.

В абсолютных ссылках перед именем столбца и номером строки ставится знак \$.

Из ячейки C1 формула скопирована в ячейки D2 и E3:

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

# Смешанные ссылки



В формулах можно использовать смешанные ссылки, в которых координата столбца абсолютная, а строки – относительная, или, наоборот, координата столбца относительная, а строки – абсолютная.

Из ячейки C1 формула скопирована в ячейки D2 и E3:

	A	B	C	D	E
1			=A\$1*\$B1		
2				=B\$1*\$B2	
3					=C\$1*\$B3
4					



# Задания

1. В ячейке A1 электронной таблицы записана формула  $B2+\$C\$3+4$ . Какой вид приобретет формула после копирования содержимого ячейки A1 в B2?

	A	B	C
1	$=B2+\$C\$3+4$		
2			
3			

Ответ:

$=C3+\$C\$3+4$

2. В ячейке A2 электронной таблицы записана формула  $B\$2+10*\$C3$ . Какой вид приобретет формула после копирования содержимого ячейки A2 в C3?

	A	B	C
1			
2	$=B\$2+10*\$C3$		
3			
4			

Ответ:

$=D\$2+ 10*\$C4$

# Задания

3. Каким будет результат вычислений в ячейке C2 после копирования в ячейку C2 формулы из ячейки C1?

	A	B	C
1	4	10	=\$A\$1+B1
2	7	12	
3			

Ответ:

16

4. Каким будет результат вычислений в ячейке C3 после копирования в ячейку D3 формулы из ячейки C1?

	A	B	C	D
1	4	10	=2*A\$1+\$B1/2	
2	7	12		
3	9	18		

Ответ:

29

*Спасибо за внимание!*

