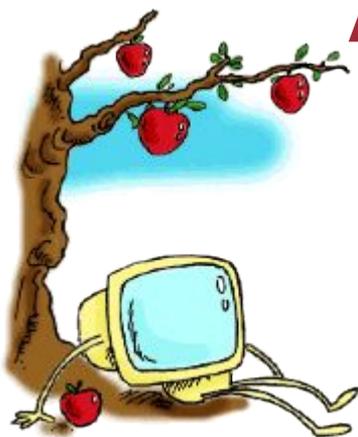


ИНФОРМАТИКА 11 класс



АДРЕСАЦИЯ ЯЧЕЕК В MS EXCEL



Относительные ссылки



Абсолютные ссылки



Смешанные ссылки



Решение задач



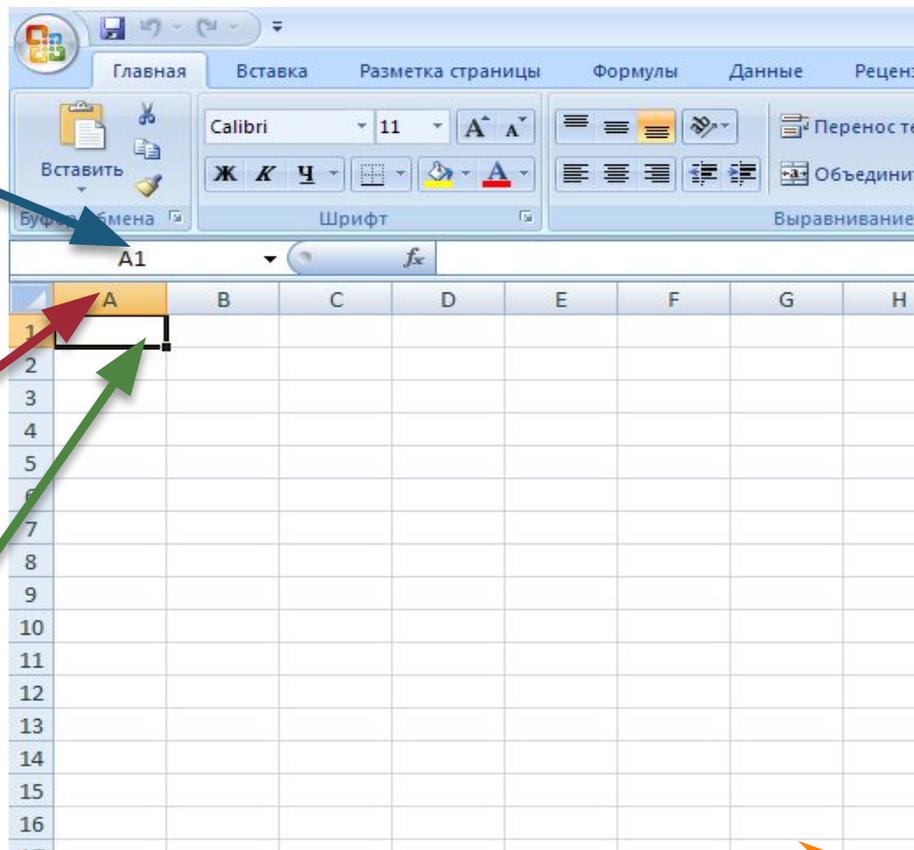
Для простоты использования в Microsoft Excel используется буквенно-цифровое обозначение адреса ячеек.

Адрес ячейки можно определить несколькими способами:

1 способ: в строке формул, в левой ее части отражается адрес текущей ячейки

2 способ: в окне рабочей таблицы буква столбца и цифра строки, на пересечении которых находится ячейка, выделены цветом

3 способ: На самой рабочей таблице текущая ячейка выделена табличным курсором (ячейка обрамлена черным прямоугольником)



Относительные ссылки

	A	B	C	D	E	F	G
1			=A1*B1				
2				=B2*C2			
3					=C3*D3		
4							
5							
6							
7							
8							

Относительной называется такая адресация, которая при копировании в составе формулы в другую ячейку автоматически изменяется .



Абсолютные ссылки

	A	B	C	D	E	F
1			=A\$1*B\$1			
2				=A\$1*B\$1		
3					=A\$1*B\$1	
4						
5						
6						
7						
8						

Абсолютной называется адресация не подлежащая изменению при копировании формулы. Абсолютные ссылки в формулах используются для указания фиксированного адреса ячейки. В абсолютных ссылках перед неизменяемым именем ставится знак доллара.



Смешанные ссылки



	A	B	C	D	E	F
1	=A\$1	=B\$1	=\$A1	=\$A1	=\$A1	
2	=A\$1		=\$A2			
3	=A\$1		=\$A3			
4	=A\$1		=\$A4			
5						
6						

Знак \$ ставится только перед номером строки (числовая часть)

Знак \$ ставится только перед именем столбца (буквенная часть)



ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Для выполнения практической работы откройте файл: Практическая работа № 1.doc
Выполните работу и сохраните ее в своей папке.





РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ

Относительная адресация

Абсолютная и смешанная
адресация



1. В электронной таблице значение формулы = СУММ(A1:A3) равно 8. Чему равно значение ячейки A4, если значение формулы =СРЗНАЧ(A1:A4) равно 3?

1). 5

2). 2

3). 8

4). 4

	A5	fx =СУММ(A1;A2;A3)				
	A	B	C	D	E	F
1	2					
2	2					
3	4					
4	?					
5	8					
6						

	A6	fx =СРЗНАЧ(A1:A4)				
	A	B	C	D	E	
1	2					
2	2					
3	4					
4	?					
5	8					
6	2,666667					
7						

	A6	fx =СРЗНАЧ(A1:A4)				
	A	B	C	D	E	F
1	2					
2	2					
3	4					
4	4					
5	8					
6	3					
7						



Ответ: 4

2. В электронной таблице значение формулы =СУММ (A1:A4) равно 13, а значение формулы =СРЗНАЧ(A1:A5) равно 3. Чему равно значение формулы = СУММ(A1:A5)?

1). 15

2). 16

3). 24

4). 28

A6		fx =СУММ(A1:A4)				
	A	B	C	D	E	F
1	2					
2	3					
3	4					
4	4					
5	2					
6	13					
7						
8						

A7		fx =СРЗНАЧ(A1:A5)					
	A	B	C	D	E	F	G
1	2						
2	3						
3	4						
4	4						
5	2						
6	13						
7	3						
8							
9							

A8		fx =СУММ(A1:A5)				
	A	B	C	D	E	F
1	2					
2	3					
3	4					
4	4					
5	2					
6	13					
7	3					
8	15					
9						
10						



Ответ:1

3. При работе с электронной таблицей в ячейку A1 записана формула =C3+\$C4. Какой вид приобретет формула после того, как ячейку A1 скопируют в B1?

- 1). =D4+\$D2 2). =D3+\$D1 3). =D3+\$C4 4). =C4+\$C2

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the formula bar containing =C3+\$C4. The active cell is A1, which contains the formula =C3+\$C4. A selection box is drawn around cells C3 and C4, indicating the range of the formula's references.

Решение:

The screenshot shows the same Excel spreadsheet after the formula from A1 has been copied to B1. The formula bar now shows =D3+\$C4. The active cell is B1, which contains the formula =D3+\$C4. A selection box is drawn around cells D3 and D4, indicating the new range of the formula's references.

При копировании произошло смещение вправо поэтому изменяются только буквы: адрес **C3** стал **D3**, однако адрес \$C4 не изменился т.к. у него абсолютная адресация (знак \$ перед C). Получаем результат: D3+\$C4

Ответ: 3



4. При работе с электронной таблицей в ячейку В1 записана формула $=\$C3-E\3 . Какой вид приобретет формула после того, как ячейку В1 скопируют в С2?

- 1). $=\$D4-E\4 2). $=\$C3-F\3 3). $=\$D3-E\3 4). $=\$C4-F\3

Решение:

При копировании формулы произошло смещение вправо и вниз. При таком копировании изменяются и буквы адреса, и цифры, если перед ними не стоит знак \$. Адрес $\$C3$ стал $\$C4$, адрес $E\$3$ изменился на $F\$3$ (в адресах использована смешанная адресация: знак \$ перед С и перед цифрой 3). Получаем результат: $\$C4-F\3

	C2		$\$C4-F\3	
	A	B	C	D
1		$=\$C3-E\3		
2			$=\$C4-F\3	
3				
4				
5				
6				

Ответ: 4



5. Дан фрагмент электронной таблицы :

	C1		f_x =A1+B\$1-10
	A	B	C
1	10	30	=A1+B\$1-10
2	20	40	?
3			
4			

Чему станет равно значение ячейки C2, если в нее скопировать формулу из ячейки C1

- 1). 40 2). 50 3). 20 4). 30

Решение:

	C2		f_x =A2+B\$1-10		
	A	B	C	D	E
1	10	30	30		
2	20	40	40		
3					
4					
5					
6					

Ответ: 1





Для самостоятельного решения

1. В электронной таблице значение формулы =СУММ (B1:B5) равно 24. Чему равно значение ячейки B6, если значение формулы = СРЗНАЧ(B1:B6) равно 4?

- 1). 1 2). 2 3). 0 4). 4

2. В электронной таблице значение формулы =СУММ (A1:B1) равно 12, а значение формулы =СУММ(D1:E1) равно 7. Чему равно значение ячейки C1, если значение формулы =СРЗНАЧ(A1:E1) равно 5?

- 1). 6 2). 2 3). 3 4). 7

3. В электронной таблице значение формулы =СУММ (B2:B4) равно 18, а значение формулы =СУММ(B4:B6) равно 14. Чему равно значение ячейки B4, если значение формулы =СРЗНАЧ(B2:B6) равно 5?

- 1). 5 2). 7 3). 8 4). 4





Для самостоятельного решения

4. При работе с электронной таблицей в ячейку A1 записана формула $=2*\$B\$4-\$C1$. Какой вид приобретет формула после того, как ячейку A1 скопируют в ячейку B3?

- 1). $=4*\$B\$6-\$C3$ 2). $=2*\$B\$4-\$C3$ 3). $=2*\$C\$4-\$D1$ 4). $=2*\$C\$6-\$D3$

5. Дан фрагмент электронной таблицы. Чему станет равным значение ячейки D3, если в нее скопировать формулу из ячейки C2?

	A	B	C	D
1	10	20	30	50
2	40	10	$=A1+C\$1-\$B1$	
3	20	30		

- 1). 60 2). 30 3). 50 4). 40





Для самостоятельного решения

6. В ячейке В3 записана формула $=C\$2+\$D3+2$. Какой вид приобретет формула после, как ячейку В3 скопируют в ячейку В2?

- 1). $=B\$2+\$D3+2$ 2). $=C\$1+\$D2+2$ 3). $=C\$2+\$D2+2$ 4). $=B\$2+\$D2+2$

7. Дан фрагмент электронной таблицы. Чему станет равным значение ячейки С2, если в нее скопировать формулу из ячейки С1?

	A	B	C
1	10	20	$=A\$1+B\1
2	30	40	

- 1). 30 2). 40 3). 50 4). 60



Проверь себя!

№	Ответ
1.	3
2.	1
3.	1
4.	2
5.	3
6.	3
7.	1



Использованные материалы:

1. Н. Н. Самылкина, Е. М. Островская, ЕГЭ 2012. Информатика. Тематические тренировочные задания, изд. Эксмо, 2012г.
2. Н. Н. Самылкина, Е. М. Островская, ЕГЭ 2010. Информатика. Тематические тренировочные задания, изд. Эксмо, 2012г.
3. Учебное пособие: изучаем компьютер и программы, main.rudn.ru