## Практическая работа №5. Использование абсолютных и смешанных ссылок в электронных таблицах.

## Цель работы:

- в формулах электронной таблицы относительные, абсолютные и смешанные ссылки;
- производить суммирования значений ячеек в заданном диапазоне с использованием встроенной функции;
- устанавливать требуемый формат представления данных в ячейках.

Задание 1. В электронных таблицах с использованием в формулах смешанных ссылок создать таблицу умножения:

1. Заполните название таблицы, строку и столбец с множителями:



2. В ячейку ВЗ запишите формулу =АЗ\*В2 растяните ее в право и сразу, не снимая выделения, вниз:

-	And	-			<b>1</b>		1	1 1	\$:10		團團	篇1-2.*	1 1 1 1	
L16	_		-	fe Σ	=		_	_			-			
	A	8	C	D	£	F	6	<u>н</u>	1	2	5.K 🖓		M	100
1	Tabs	вица	умн	ожен	RN			-10						12
2		1	- 2	3	.4	5	Ð	7	8	- 9	10		1	1
3	- 1	1	2	6	24	120	720	6040	4W#	999#	Ø0#			
4	2	- 2	- 4	24	576	****	Attra	****	###	****	RIT			
5	3	6	- 24	576	####	****	####	###	###	###	#0#			
6	- 4	24	5/6	****	****	wor.	#00	###	###	000	ALC:N			
7	5	120	-		####	AMAL:	****	*****	****		****		-	
8	6	120	11117	-	ADA	WUT.	###	****	.####		ALC: N			
2		5040			WWW.	WWH.	1111	mww	HHW.	WITH .	WHAT		-	
10	0	- 114100		2000	WHW .	WWW .	10.00	*****	THE CANADA	-	WWW		-	
12.	30	ANNO	MAN .	-	1000	1000	100	11110	1000	ANNA -	10000			
12	10	nne	BANK.	Ser.	week.	www	1000	-	-	and the second	week.			
14	-		-	-		-			-					
15	-					-								-
16													1	
17	-										-		۵	
18			-											11
19														11
	-					-	-							

Как видно, мы допустили ошибку. Для ее исправления вернемся в ячейку В3 и проанализируем формулу =A3\*B2

при растягивании этой формулы вправо должна остаться неизменной ссылка на столбец A: =\$A3\*B2

при растягивании формулы вниз необходимо зафиксировать ссылку на строку 2: =\$A3\*B\$2 растяните полученную формулу вправо и вниз

3. Убедитесь, что теперь формулы заполнены верно:

100.00	Arial	-		2	-] [E	2		AC				南川の、	• 知 四 I	1
83:¥	12:		-	fo Σ	-	~\$A3*	8\$2		ne	nenowy	краю			
	A	: B	C	D	E	F	G	в	1	3	K	.4	м	
4.	Табл	ица	умн	ожен	RN	14		-	- 60	- 137				1
2	and the second	1	2	3	4	5	6	7	8	- 9	10			
3	1		2	3	-4	5	6	7	8	9	10			1
4	2	2	4	5	8	10	12	14	16	18	20			
5	3	3	ē,		12	15	18	21	24	27	30			
6	4	-4	8	12	16	20	24	28	32	36	-40			
7	5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	60			
8	6	- 6	12	18	24	- 30	- 36	42	48	54	60			
9	7		14	21	28	36	42	49	56	63	70			
10	8	8	16	-24	32	40	48	56	64	.72	80			1
11	9	- 9	18	27	- 36	45	- 54	63	72	81	90			
12	10	10	20.	- 30	40	50	60	20	-80	90	100			
13	- 11					1111	1100	(+)*)		1	254			
34							_		_					
15				_	_				_	1.11				
16									_					13
17							_		_					
18									_		_			
19		1.1							_					
20							_		_					
To	1010	Лист1	(The)	2/100	73/		119							11
Dect	1/3	Baso	ecci	10.1	100%	011	1.11	CTANS	1000	1	1.		Cymnaw 3025	- CON

4. Переименуйте Лист1 на Таблица умножения.

Задание 2. В электронных таблицах с использованием в формулах абсолютных ссылок вычислить цены отдельных устройств компьютера и компьютера целиком в рублях, если заданы цены отдельных устройств компьютера в условных единицах и курс доллара к рублю.

1. Перейти на новый лист и присвоить ему имя Абсолютные ссылки.

2. Ввести наименования устройств, входящих в компьютер, в столбец А, их цены в условных единицах - в столбец В и курс доллара к рублю - в ячейку Е2.

	Δ	R	C	D	F
	11	D	C	D	L
1	Устройство	Цена в у.е.	Цена в рублях	Курс доллара	
				руб	блю
2	Системная плата	80		1 y.e.=	31
3	Процессор	70			
4	Оперативная память	15			
5	Жесткий диск	100			
6	Монитор	200			
7	Дисковод 3,5"	12			
8	Дисковод CD-ROM	30			
9	Корпус	25			
10	Клавиатура	10			
11	Мышь	5			
12	ИТОГО:				

3. Ввести в ячейку С2 формулу, содержащую относительную ссылку на цену в условных единицах и абсолютную ссылку на курс доллара к рублю.

Скопируем формулу, вычисляющую цену в рублях, в нижележащие ячейки с использованием операции заполнения диапазона.

4. Подсчитаем в ячейке C12 общую цену компьютера с помощью встроенной функции СУММ().

5. Представьте цены устройств компьютера, и курс доллара к рублю в денежном формате.

6. Выделить диапазон ячеек С2:С12 и ввести команду Главная -Формат.

На появившейся диалоговой панели Формат ячеек выбрать пункт *Денежный*. Повторить процедуру для ячейки Е2.

7. Обратите внимание, что при копировании формул относительные ссылки изменяются, а абсолютные не изменяются.

Занятие 3 (на оценку 5). Создайте ЭТ «Доставка груза» по образцу и вычислить стоимость доставки и всего:

	А	В	С	D	E	F			
1	НАРЯД -ЗАДАНИЕ НА ДОСТАВКУ ГРУЗА								
2	Номер	Наименование	Стоимость	Расстояние	NՉ				
3	заявки	груза	груза	(км)	этажа	Доставка			
4	1	Диван	4300	3	1				
5	2	Шкаф	3750	6	4				
6	3	Холодильник	8500	10	5				
7	4	Мягкая мебель	13200	5	8				
8	5	Стол	1500	5	8				
9	Bcero								
10	Наценка(%) зависит от стоимости груза 5								
11	Наценка (р./км) зависти от расстояния 3								
12	Наценка (р./этажкм) зависти от № этажа 2,5								

## <mark>ПРИМЕЧАНИЕ:</mark>

Формула в ячейке F4 вводится с учетом того, что стоимость доставки груза складывается из следующих трех величин (наценок):

А) 5% от стоимости груза,

Б) от расстояния (3р./км).

В) номера этажа (2,5р./этаж)