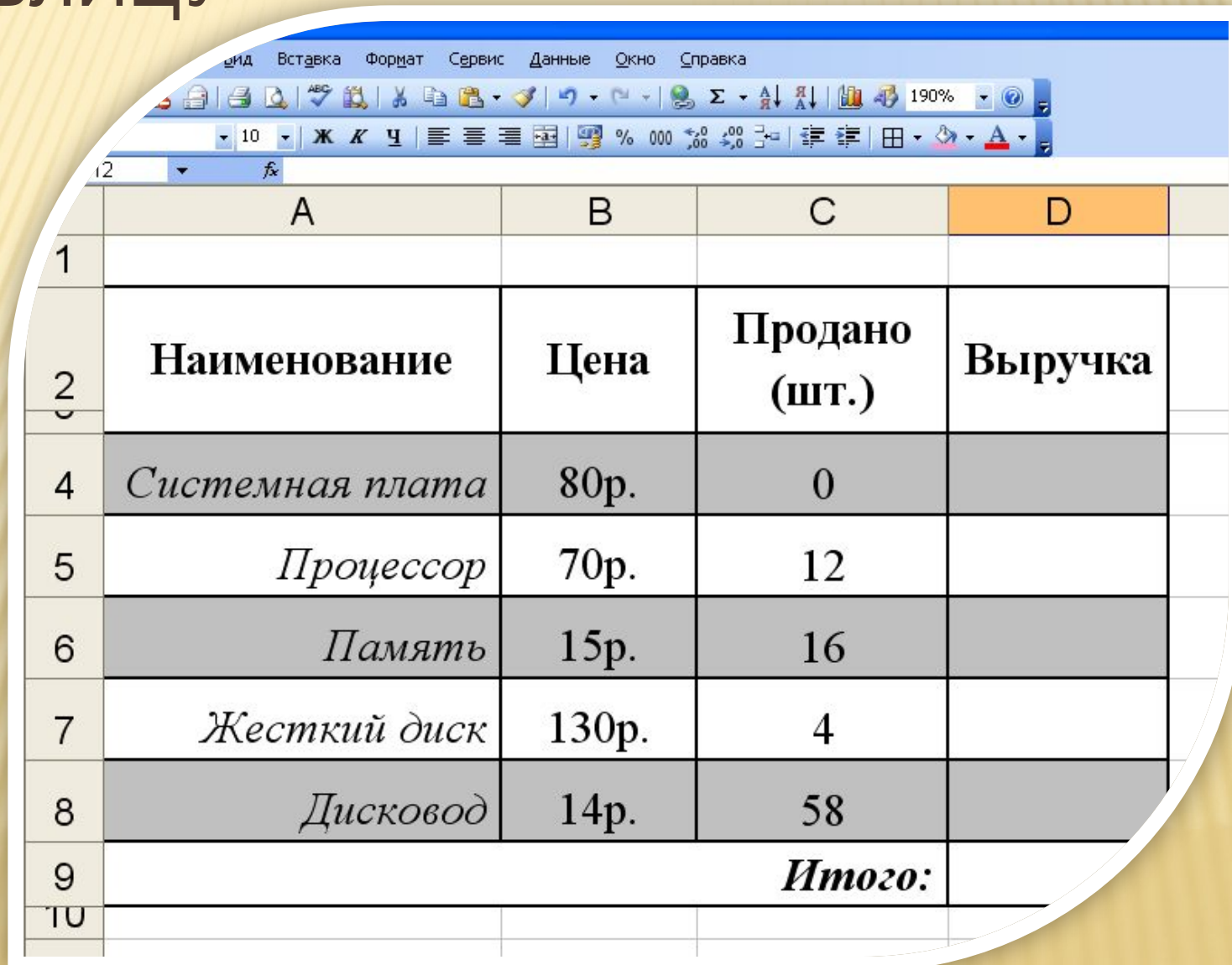


ПОНЯТИЕ ФОРМУЛЫ В ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦАХ

ВВОД ФОРМУЛ

ОТНОСИТЕЛЬНЫЙ И АБСОЛЮТНЫЙ
АДРЕС ЯЧЕЙКИ

ЗАДАНИЕ № 1. СОЗДАЙТЕ ДАННУЮ ТАБЛИЦУ



The image shows a screenshot of a Microsoft Excel spreadsheet. The spreadsheet has a header row (row 2) with the following columns: A (Наименование), B (Цена), C (Продано (шт.)), and D (Выручка). The data rows are rows 4 through 8, with row 9 containing a total row labeled 'Итого:'. The cells in the 'Продано' and 'Выручка' columns for rows 4-8 are shaded gray. The 'Итого:' row is also shaded gray. The spreadsheet interface includes a menu bar at the top with options like 'Фид', 'Вставка', 'Формат', 'Сервис', 'Данные', 'Окно', and 'Справка'. The toolbar shows various icons for file operations, editing, and formatting. The status bar at the bottom shows '10', 'Ж К Ч', and 'fx'.

	A	B	C	D
1				
2	Наименование	Цена	Продано (шт.)	Выручка
4	<i>Системная плата</i>	80р.	0	
5	<i>Процессор</i>	70р.	12	
6	<i>Память</i>	15р.	16	
7	<i>Жесткий диск</i>	130р.	4	
8	<i>Дисковод</i>	14р.	58	
9	<i>Итого:</i>			
10				

ФОРМУЛА В ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦАХ

это совокупность арифметических операций, адресов клеток и обращений к функциям.

Формула имеет свой признак (=).

Ввод формулы начинается со знака «=» !

▣ **Например:** =A1*2

ЗНАКИ АРИФМЕТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ

+ сложение

- вычитание

*** умножение**

/ деление

^ возведение в степень (shift+F6)

**() повышение приоритета
операции**

**, дробные числа записываются
через запятую**

ПРАВИЛА ВВОДА ФОРМУЛ

- Ввод формулы начинается со знака = и осуществляется с помощью мыши (курсором мыши выделяются те ячейки, адреса которых нужно записать в формуле).

	Наименование	Цена	Продано (шт.)	Выручка
2				
4	Системная плата	80р.	0	=B4*C4
5	Процессор	70р.	12	

ПРАВИЛА ВВОДА ФОРМУЛ

Если в клетку введена формула, то в самой клетке после нажатии клавиши ввода будет виден результат, а в строке ввода сама формула, по которой

	A	B	C	D	E
1					
2	Наименование	Цена	Продано (шт.)	Выручка	
3					
4	плата	80р.	0	0р.	
5	Процессор	70р.	12		

ЗАДАНИЕ № 2.

1. Следующие математические выражения записать в виде формул для электронной таблицы.

Во всех формулах предлагается следующее расположение переменных величин в ячейках таблицы:

x - A1; y- B2; z – C3.

а) $2x+3,5y^2$;

б) $(x+z)y+0,1x$.

	A	B	C	D
1	1			
2		2		
3			3	
4				
5	a)	16		

	A	B	C	D	E
1	1				
2		2			
3			3		
4					
5	a)	16			
6	b)	$=(A1+C3)*B2+0,1*A1$			
7					

2. Записать в традиционной математической форме следующие формулы, предварительно ответив на вопрос: в какой последовательности будут выполняться математические операции?

А) $C2+A5/3$;


Б) $A1^{(2+3*A2)}$.

Задание выполнить самостоятельно!

ОТНОСИТЕЛЬНЫЙ АДРЕС ЯЧЕЙКИ

Относительный адрес – адрес, который при копировании формул корректируется (B4)



- Указатель мыши в правый нижний угол ячейки.
- Протянуть за маркер  автозаполнения вниз, включая ячейку D8.

Наименование	Цена	Продано (шт.)	Выручка
плата	80р.	0	0р.
Процессор	70р.	12	840р.
Память	15р.	16	240р.
Жесткий диск	130р.	4	520р.
Дисковод	14р.	58	812р.
Итого:			

В ячейках выручки за процессор, память и т.д., программа автоматически изменила входящие в ячейки формулы

То есть изменились номера строки в адресе каждой ячейки.

	A	B	C	D
2				
3				
4	Наименование	Цена	Продано (шт.)	Выручка
5	Системная плата	80	0	=B4*C4
6	Процессор	70	12	=B5*C5
7	Память	15	16	=B6*C6
8	Жесткий диск	130	4	=B7*C7
9	Дисковод	14	58	=B8*C8
10	Итого:			

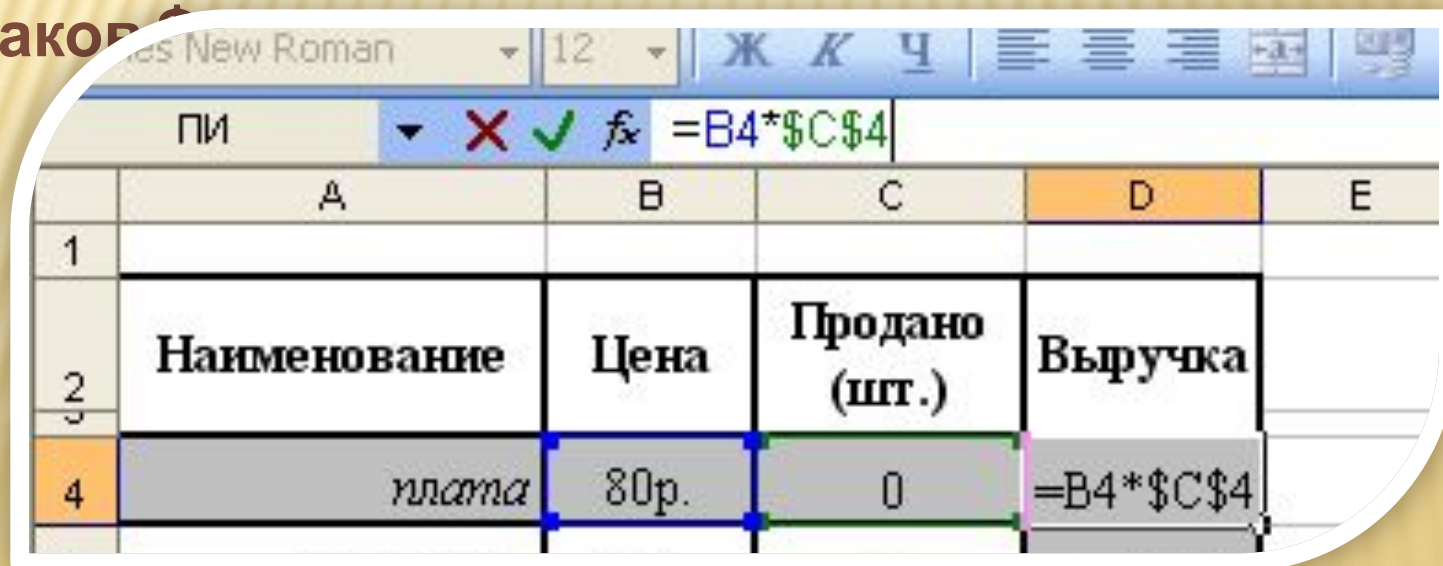
АБСОЛЮТНЫЙ АДРЕС ЯЧЕЙКИ

Абсолютный адрес – неизменяемый при копировании формулы адрес.

Например:

\$C\$4, знак \$ фиксирует букву столбца и цифру строки.

Ввод абсолютного адреса начинается с ввода обычного адреса, а затем нажимаем F4 для вставки знака \$



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E
1					
2	Наименование	Цена	Продано (шт.)	Выручка	
3					
4	плата	80р.	0	=B4*\$C\$4	

The formula bar shows the formula being entered: `=B4*C4`. The formula bar also shows the F4 key being pressed to toggle absolute references.

$f_x = B8 * \$C\4

	A	B	C	D
2	Наименование	Цена	Продано (шт.)	Выручка
3				
4	<i>плата</i>	80р.	0	0р.
5	<i>Процессор</i>	70р.	12	0р.
6	<i>Память</i>	15р.	16	0р.
7	<i>Жесткий диск</i>	130р.	4	0р.
8	<i>Дисковод</i>	14р.	58	0р.
9	Итого:			
10				

fx =D4/\$B\$12

	А	В	С	Д	Е
2	Наименование	Цена	Продано (шт.)	Выручка	Выручка в у.е.
3					
4	плата	80р.	0	0р.	0,00
5	Процессор	70р.	12	840р.	27,10
6	Память	15р.	16	240р.	7,74
7	Жесткий диск	130р.	4	520р.	16,77
8	Дисковод	14р.	58	812р.	26,19
9	Итого:				
10					
11					
12	Условная единица	31р.			
13					

ЗАДАНИЕ №3.

3. К таблице применяется команда копирования: КОПИРОВАТЬ C1 в D1. Какая формула запишется в ячейку D1 и какое значение отразится в этой ячейке в режиме отражения значений?

	A	B	C
1	5	3	=A1+B1

4. При копировании клетки A2 в клетки B2 и A3 в них были занесены формулы \$A1+C1 и \$A2+B2 соответственно. Что было записано в клетке A2?

5. Дан фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул. Какой вид примет таблица после выполнения команды: КОПИРОВАТЬ B1 в B2:B3?

	A	B
1	20	=\$A\$1+1
2		
3		