

# Информационная карта дистанционного урока

## по информатике

### 8 класс

## Тема «Копирование формул. Построение диаграмм»

### Задания для обучающихся:

- 1) Прочитайте п.22, 23 учебника
- 2) Просмотрите видеофрагмент [https://vk.com/video-30171420\\_456239528](https://vk.com/video-30171420_456239528)
- 3) Запишите в тетрадь основные определения:

### **1. Относительные ссылки**

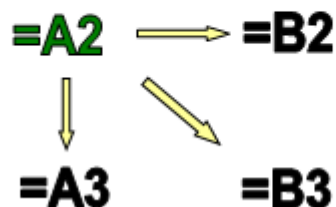
**Относительные ссылки** при копировании изменяются

	A	B	C
1			
2		=B5+C8	
3			=C6+D9

формула «переехала»  
на один столбец вправо  
и на одну строку вниз;

имя столбца ↑ на 1  
номер строки ↑ на 1

**Нарисуйте схему изменения ссылок после копирования**



## 2. Абсолютные ссылки

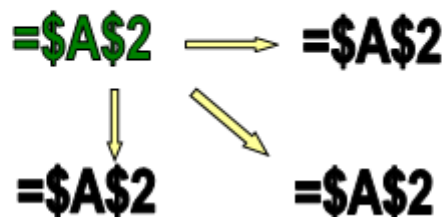
**Абсолютные ссылки** при копировании не изменяются

	A	B
1	=B\$5+C\$8	=B\$5+C\$8
2	=B\$5+C\$8	=B\$5+C\$8
3	=B\$5+C\$8	=B\$5+C\$8

**\$** - знак неизменности номера строки или имени столбца

При вводе формулы в ячейку тип ссылки можно изменить клавишей F4

**Нарисуйте схему изменения ссылок после копирования**

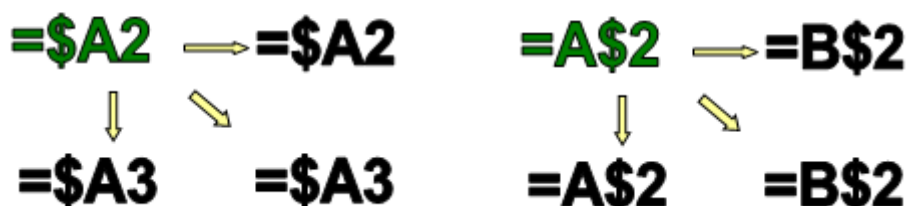


## 3. Смешанные ссылки

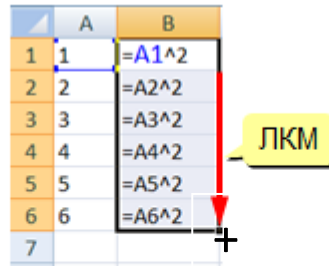
**В смешанных ссылках** меняется только относительная часть

	A	B	C
1	=B4+B\$8	=B4+C\$8	=B4+D\$8
2	=B5+B\$8	=B5+C\$8	=B5+D\$8
3	=B6+B\$8	=B6+C\$8	=B6+D\$8

**Нарисуйте схемы изменения ссылок после копирования**



Для копирования формул удобно использовать **маркер копирования** (черный квадратик в правом нижнем углу ячейки с формулой). При наведении на него курсор превращается в черный тонкий крестик. Теперь достаточно нажать левую кнопку мыши и, не отпуская ее, «растянуть» формулу на нужные ячейки, после чего отпустить правую кнопку мыши.

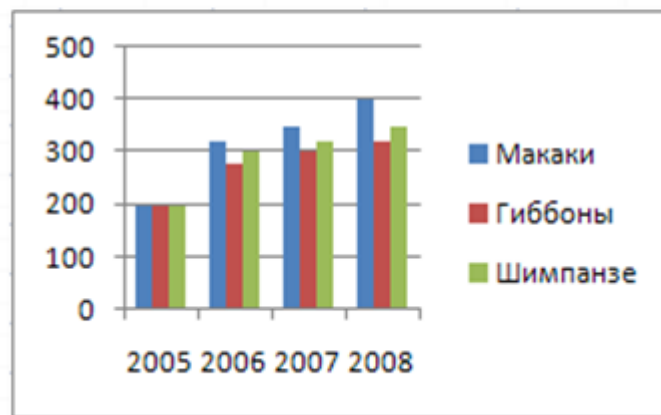


**В данном случае при копировании формулы вниз в адресе ячейки меняется номер строки.**

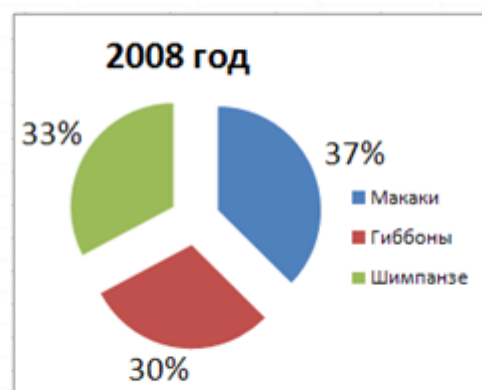
## Построение диаграмм (запишите только определения)

**ДИАГРАММА** (от греч. *diagramma* — изображение, рисунок, чертёж), - графическое изображение, наглядно показывающее соотношение каких-либо величин.

**Гистограмма (столбчатая диаграмма):** сравнение значений одного или нескольких рядов данных



**Круговая:** доли в сумме









### Порядок построения диаграммы (записать только действия)

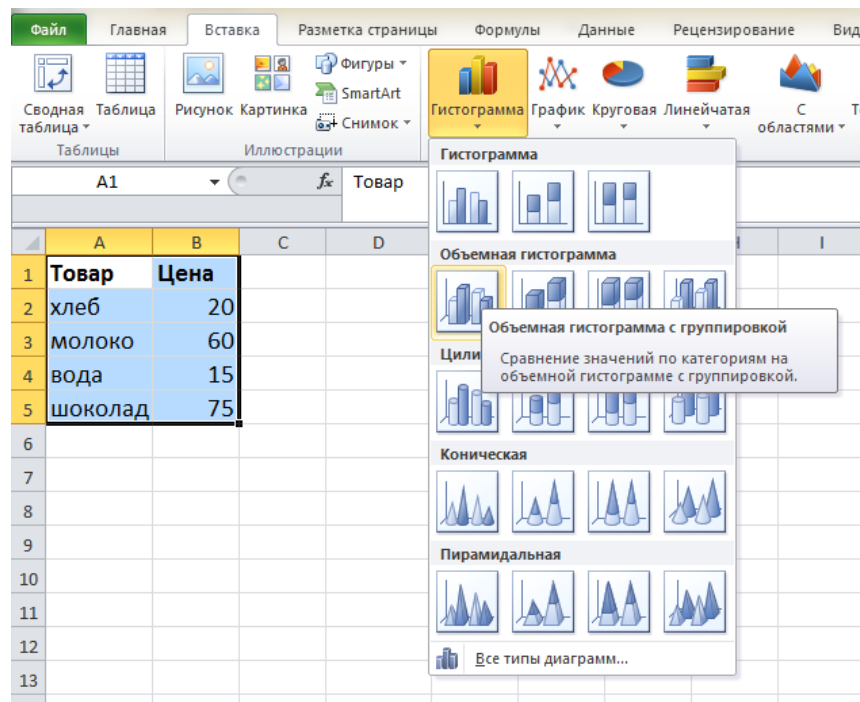
- 1) Заполнить электронную таблицу данными (при необходимости, использовать формулы и их копирование)

Файл		Главная		Вставка		Разметка страницы	
Сводная таблица		Таблица		Рисунок		Картинка	
Таблицы				Иллюстрации			
J12							
	A	B	C	D	E	F	G
1	Товар	Цена					
2	хлеб	20					
3	молоко	60					
4	вода	15					
5	шоколад	75					
6							

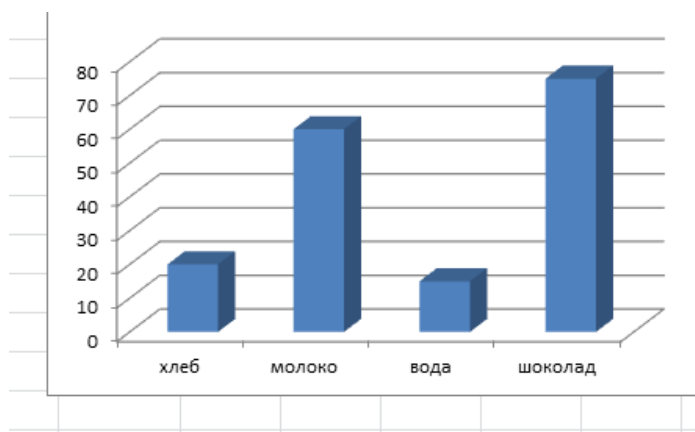
- 2) Выделить все строки и столбцы таблицы, необходимые для построения диаграммы (ячейка, с которой начинаем выделение останется светлой)

Файл		Главная		Вставка		Р	
							
Сводная таблица ▾		Таблицы		Рисунок		Картинки	
						Иллюстра	
A1 ▾							
	A	B	C				
1	Товар	Цена					
2	хлеб	20					
3	молоко	60					
4	вода	15					
5	шоколад	75					

3) Выбрать пункт ВСТАВКА и выбрать нужный тип диаграммы



4) Диаграмма готова



**Практическая работа (на оценку)**

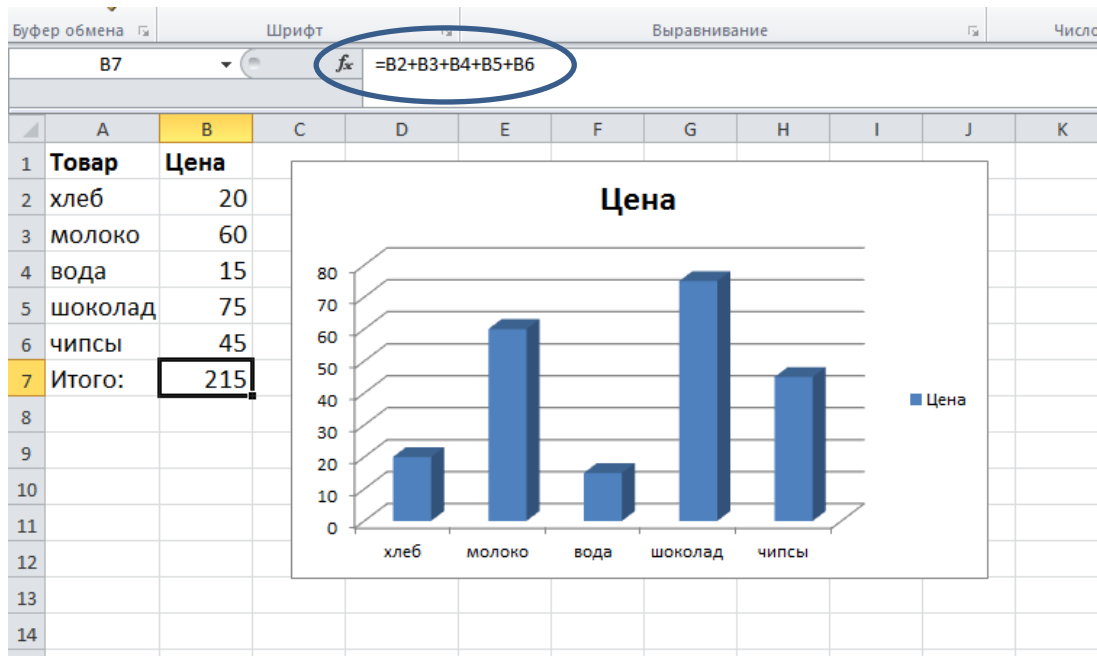
- 1) Запустите Excel (если есть Word есть и Excel, все программы – Microsoft Office)

Если не Вашем ПК не установлен Excel, то скачайте бесплатную версию <https://эксель.com/?yclid=2091488470700945730>

- 2) Создайте электронную таблицу стоимости 5 любых товаров на Ваше усмотрение (**у каждого свой набор**). Образец таблицы под заданием.
- 3) В ячейку B7 внесите формулу для подсчета общей стоимости всех 5 товаров
- 4) Постройте диаграмму любого типа, выделив все строки таблицы, кроме строки **ИТОГО**

- 5) Сохраните работу в файл и прикрепите файл Excel к электронному дневнику. Если будете прикреплять фото, то установите курсор в ячейку B7 (общая стоимость) и сфотографируйте так, чтобы в строке формул была видна формула из ячейки B7 (как в образце)

**Примерный образец выполненного задания**



- 6) Индивидуальные консультации Viber, WhatsApp (89192914323). Если будут проблемы с выполнением какой-то работы жду звонка или сообщений.

Напоминание:

- При вводе формул:

а) с клавиатуры, C2 и другие адреса ячеек можно вводить не вручную на английском алфавите, а щелчком по нужной ячейке, - \* и другие знаки с клавиатуры

б) в конце набора формулы ENTER и сразу появится результат вычисления

в) для замены содержимого ячейки просто вписываем в нее новое значение и ENTER

г) для увеличения ширины столбца надо закончить ввод в ячейку, нажать ENTER и переместить границу столбца вверх между буквами

Желаю всем удачной работы!!!