

## Работа с редактором графиков SciDAVis

### 1. Ввод данных вручную.

В таблице ввести данные в столбец X (от 1 до 5, последовательно), в столбец Y (от 11 до 15 последовательно). Построить график, подписать оси.

### 2. Расчет данных по формуле (построение функциональных зависимостей)

Вернуться в имеющуюся таблицу, добавить еще один столбик, заполнить его автоматически с помощью формулы ( $Y=X^2$ ). Добавить график новой функции к предыдущему графику, подписать заголовок, подписать линии (легенду).


Перенести полученный график в документ Word, оформить (написать подпись под рисунком).

### 3. Построение графика функции с помощью встроенного инструмента. Открыть новую таблицу, построить график функции с несколькими минимумами и максимумами на разных интервалах или график функции с модулем и без. Перенести в Word, подписать.

### 4. Построить график поверхности, например, $\sin(x)*\sin(y)$ , перенести в текстовый редактор, подписать. Распечатать результат.

## СПРАВКА

1. Сначала данные вносятся в таблицу, потом принимается решение о том, для каких столбцов строить графики. Данные в таблицу можно вносить вручную (прямым набором), вычислять с помощью формул (вкладка **Formuls**—на свободном поле построить формулу для столбца (можно использовать кнопки **Add** для выбора столбцов, составляющих формулу или функций) или можно считать данные из файла (удобно текстового). Выделенный столбец в таблице можно заполнить с помощью **Таблица/Fill Selection with/Row Numbers**.

2. Для построения графика надо выделить соответствующие столбцы в таблице и выбрать нужный пункт в меню график. Далее график можно форматировать в пункте меню **Формат**, который появляется при переключении на окно графика. Добавление дополнительного столбца – кнопка  или **Таблица—Добавить колонку**. Если необходимо изобразить две кривые на одном графике, то необходимо выбрать пункт меню **График—Добавить/удалить кривую**, в диалоговом окне добавить нужный столбец нужной таблицы и нажать ОК. Для построения дополнительной линии ( $x=0$  или  $y=0$ ) надо использовать окно настроек **Формат—Сетка**.

3. Для построения графика функции можно открыть меню **Файл** и выбрать команду **Новый/Новый график функции**. В открывшемся диалоговом окне, задать функцию и диапазон изменения аргумента  $x$ .

4. Для построения поверхности выбрать **Файл/Новый/Новый график 3D поверхности**, в открывшемся диалоговом окне надо определить поверхность.

