

### Практическая работа № 36. Построение графиков функций.

**Задание 1.** Необходимо построить график функции  $y=\sin(x)$  на отрезке  $[-6;6]$  с шагом 0,5.



1. Введите в объединенные ячейки  $A1:F1$  заголовок *Построение графиков функций*.
2. В ячейку  $A3$  введите  $x$ , а в ячейку  $B3$   $y=\sin(x)$ .
3. В ячейку  $A4$  введите значение  $-6$ , в  $A5$  – значение  $-5,5$ . Растяните область выделения до значения  $6$ .
4. В ячейку  $B4$  введите формулу  $=\sin(A4)$  и нажмите клавишу *Enter*.
5. Используя *маркер заполнения*, скопируйте формулу в остальные ячейки.
6. Выделите значения двух столбцов, выполните: *Вставка* → *Диаграммы* → *График* → *График с маркерами*.
7. Приведите диаграмму к виду, представленному на рисунке.
8. Переименуйте *Лист1* в *График1*.

**Задание 2.** Построить график функции  $y=x^2-x$  на промежутке от  $-1$  до  $2$  с шагом 0,2.



**Задание 3.** Построить графики функций на отрезке  $(a;b)$  с заданным шагом, каждый график на отдельном листе

$y(x)$	$a$	$b$	Шаг
$x^2 - 3 \cdot x + 5,3$	2	8	0,5
$3 \cdot \cos \frac{x}{2}$	15	20	0,5

**Задание 4.** Построить графики функций  $y_1 = \frac{1}{2^x}$  и  $y_2 = 2^x$  на интервале  $[-3; 3]$  с шагом 0,5 на одной числовой оси.