

## Практическая работа №9 Творческая.

Значение X в диапазоне [-12,8] с шагом 1.

Посчитать все Y :

$$y_1 = -1/18x^2 + 12, x \in [-12; 12]$$

$$y_2 = -1/8x^2 + 6, x \in [-4; 4]$$

$$y_3 = -1/8(x+8)^2 + 6, x \in [-12; -4]$$

$$y_4 = -1/8(x-8)^2 + 6, x \in [4; 12]$$

$$y_5 = 2(x+3)^2 - 9, x \in [-4; 0]$$

$$y_6 = 1.5(x+3)^2 - 10, x \in [-4; 0]$$

- В ячейке **A1** внести обозначение переменной x
- Заполнить диапазон ячеек A2:A26 числами с -12 до 12.

### Порядок выполнения действий:

Устанавливаем курсор в ячейку **B1** и вводим y1

В ячейку **B2** вводим формулу  $=(-1/18)*A2^2 + 12$

Нажимаем **Enter** на клавиатуре

Автоматически происходит подсчет значения функции.

Растягиваем формулу до ячейки A26

Аналогично в ячейку **C10** (т.к значение функции находим только на отрезке x от [-4;4]) вводим формулу для графика функции  $y_2 = -1/8x^2 + 6$ . И.Т.Д.

**В результате должна получиться следующая электронная таблица**

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	x	y1	y2	y3	y4	y5	y6			
2	-12	4		4,875						
3	-11	5,277778		5,5						
4	-10	6,444444		5,875						
5	-9	7,5		6						
6	-8	8,444444		5,875						
7	-7	9,277778		5,5						
8	-6	10		4,875						
9	-5	10,61111		4						
10	-4	11,11111	4	2,875		-7	-8,5			
11	-3	11,5	4,875			-9	-10			
12	-2	11,77778	5,5			-7	-8,5			
13	-1	11,94444	5,875			-1	-4			
14	0	12	6			9	3,5			
15	1	11,94444	5,875							
16	2	11,77778	5,5							
17	3	11,5	4,875							
18	4	11,11111	4		4					
19	5	10,61111			4,875					
20	6	10			5,5					
21	7	9,277778			5,875					
22	8	8,444444			6					

После того, как все значения функций подсчитаны, можно **строить графики** этих функций

Выделяем диапазон ячеек A1:G26

На панели инструментов выбираем меню **Вставка** → **Диаграмма**

В окне Мастера диаграмм выберите **Точечная** → **Выбрать нужный вид** → **Нажать Ок.**

**Задание для индивидуальной работы:**

Постройте графики функций в одной системе координат.  $x$  от  $-9$  до  $13$  с шагом  $1$ . Получите рисунок.

$x$  от  $-9$  до  $13$  с шагом  $0,2$



- 1)  $y = -\frac{1}{8}x^2 + 5, x \in [-5, 2, 4];$
- 2)  $y = -\frac{5}{16}(x-8)^2 + 8, x \in [4, 12];$
- 3)  $y = -0,5(x+7)^2 + 3, x \in [-9, -5];$
- 4)  $y = 0,5(x-10)^2 + 1, x \in [8, 12];$
- 5)  $y = (x+3)^2 - 7, x \in [-5, -1];$
- 6)  $y = (x-4)^2 - 7, x \in [2, 6];$
- 7)  $y = -x - 8, x \in [-9, -5];$
- 8)  $y = 3(x-7), x \in [6, 8];$
- 9)  $y = \frac{4}{9}(x-0,5)^2 - 4, x \in [-1, 2];$
- 10)  $y = 0,5(x-11)^2 - 7, x \in [9, 13];$

Работу скидываем по ссылке

<https://forms.yandex.ru/cloud/66d6a3d873cee73c060b3b6d/>

Работу скидываем по ссылке

<https://forms.yandex.ru/cloud/66d6a3d873cee73c060b3b6d/>

<https://forms.yandex.ru/cloud/66d6a3d873cee73c060b3b6d/>

Нажмите CTRL и щелкните ссылку

 (Ctrl)

КТО МОЛОДЕЦ?

