

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ

Задание 1. Построить графики функций для диапазона изменения аргумента x : $[-2;2]$ с шагом $0,2$

$$y_1(x)=x^2-1$$

$$y_2(x)=x^2+1$$

$$y_3(x)=10 \cdot y_1(x)/y_2(x)$$

1) создать таблицу на **Лист1**

	A	B	C	D	E
1	x	$y_1(x)$	$y_2(x)$	$y_3(x)$	
2	-2				
3	-1,8				
4	-1,6				
5	-1,4				
6	-1,2				
7	-1				
8	-0,8				
9	-0,6				
10	-0,4				
11	-0,2				
12	0				
13	0,2				
14	0,4				
15	0,6				
16	0,8				
17	1				
18	1,2				
19	1,4				
20	1,6				
21	1,8				
22	2				
23					

2) в ячейки **B2, C2, D2** ввести формулы:

$$\mathbf{B2} \Rightarrow y_1(x)=x^2-1,$$

$$\mathbf{C2} \Rightarrow y_2(x)=x^2+1,$$

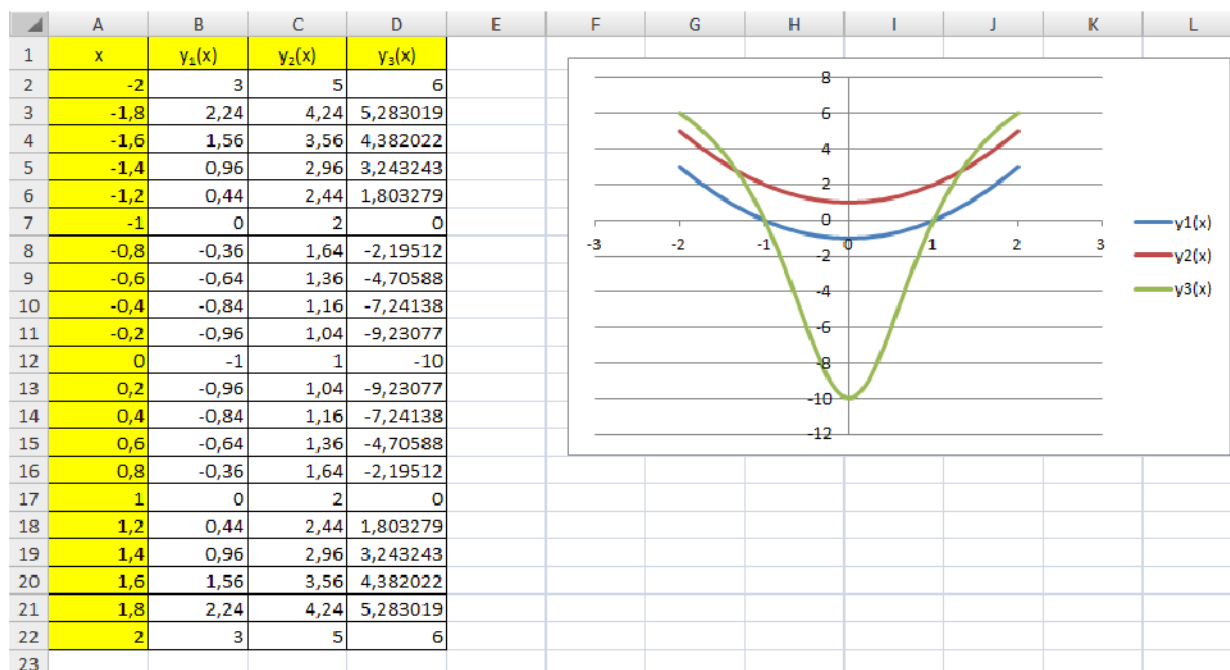
$$\mathbf{D2} \Rightarrow y_3(x)=10 \cdot y_1(x)/y_2(x)$$

3) используя маркер автозаполнения скопировать формулы в остальные ячейки таблицы **B3:B22, C3:C22** и **D3:D22**.

4) выделить диапазон данных для построения графиков **A1:D22**.

5) построить графики, используя **Мастер диаграмм**:

Тип диаграммы – Точечная – Вид – Точечная диаграмма с гладкими кривыми



б) переименуйте **Лист1** в **Графики функций**.

Задание 2. Ввести в ячейки электронной таблицы формулы и сравнить полученный результат с ответом:

формула 1: $\left(5 + 10 + \frac{1}{2}\right) * \left(\frac{21^2}{(5+9)^3}\right) \Rightarrow \text{Ответ: } 2,4911$

формула 2: $4^{\frac{6+3}{3}} * 3^{\frac{1}{3}} + 300 \Rightarrow \text{Ответ: } 392,304$

- 1) написать формулы на **Лист2** с использованием **Вставка – Объект – Microsoft Equation 3.0** или **Вставка – Формула**
- 2) в ячейку **D3** ввести функцию **ОКРУГЛ(формула 1;4)**
- 3) в ячейке **E3** проверить правильность полученного ответа с использованием функции **ЕСЛИ**:

если содержимое ячейки E3 равно 2,4911, то “верно”, а иначе “не верно”

- 4) в ячейку **D6** ввести функцию **ОКРУГЛ(формула 2;3)**
- 5) в ячейке **E6** проверить правильность полученного ответа с использованием функции **ЕСЛИ**:

если содержимое ячейки E3 равно 392,304, то “верно”, а иначе “не верно”

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3			$\left(5 + 10 + \frac{1}{2}\right) * \left(\frac{21^2}{(5+9)^3}\right) =$	2,4911	верно	
4						
5			$4^{\frac{6+3}{3}} * 3^{\frac{1}{3}} + 300 =$	392,304	верно	
6						
7						

б) переименуйте **Лист2** в **Графики функций**.

Присылать задания:

Подгруппа Плохих А.В. – в ВК в личные сообщения

<https://vk.com/id134665099>

Название файла, пример: **Иванов И. ПХ-211 20.11**

Срок исполнения задания: 27.11.2020