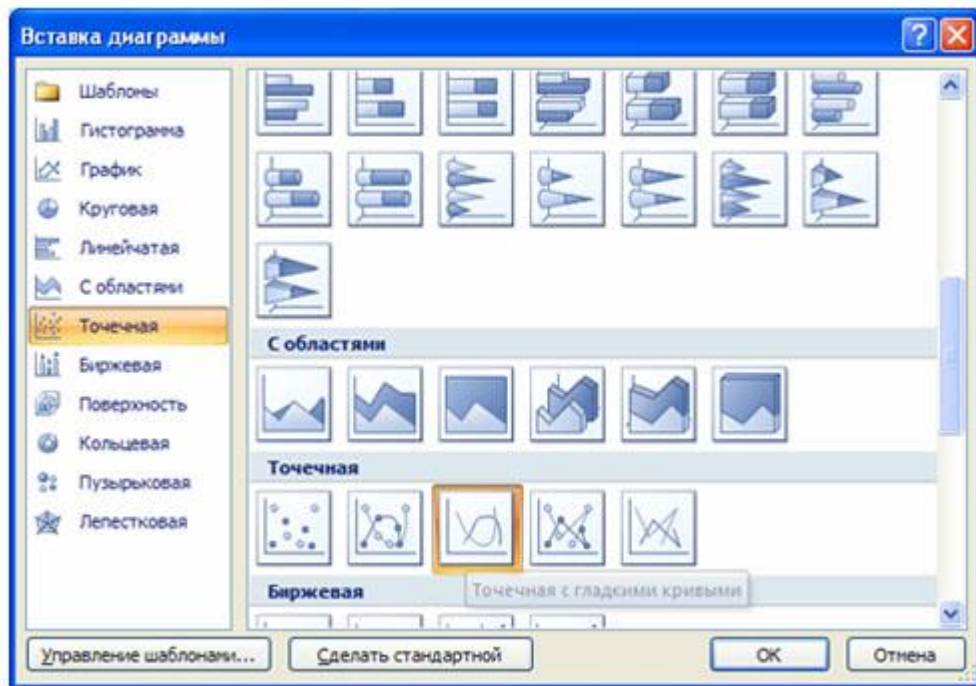


Построение совмещенных графиков в Microsoft Office Excel -2007

*** Файл с заданием должен называться ПР4. Задания выполняются в одной книге, но на разных листах. Листы называются: Задание 1, Задание2, Задание 3, Задание 4, Задание 5, Задание 6.***

Для построения графиков функций $Y(X)$ в Microsoft Office Excel используется тип диаграммы Точечная:



Для этого требуется два ряда значений: X и Y значения, которые должны быть соответственно расположены в левом и правом столбцах. Можно совместить построение нескольких графиков. Такая возможность используется для графического решения систем уравнений с двумя переменными, при проведении сравнения анализа значений y при одних и тех же значениях x .

Задание №1

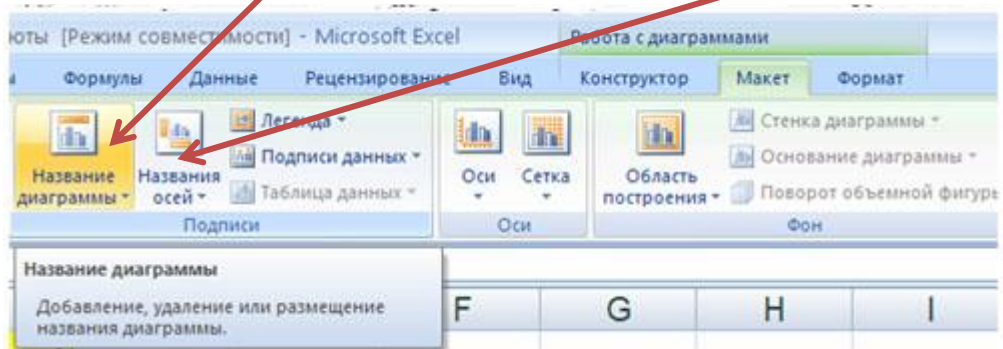
Построить графики функций $y_1 = x^2$ и $y_2 = x^3$ на интервале $[-3; 3]$ с шагом $0,5$.

Алгоритм выполнения задания:

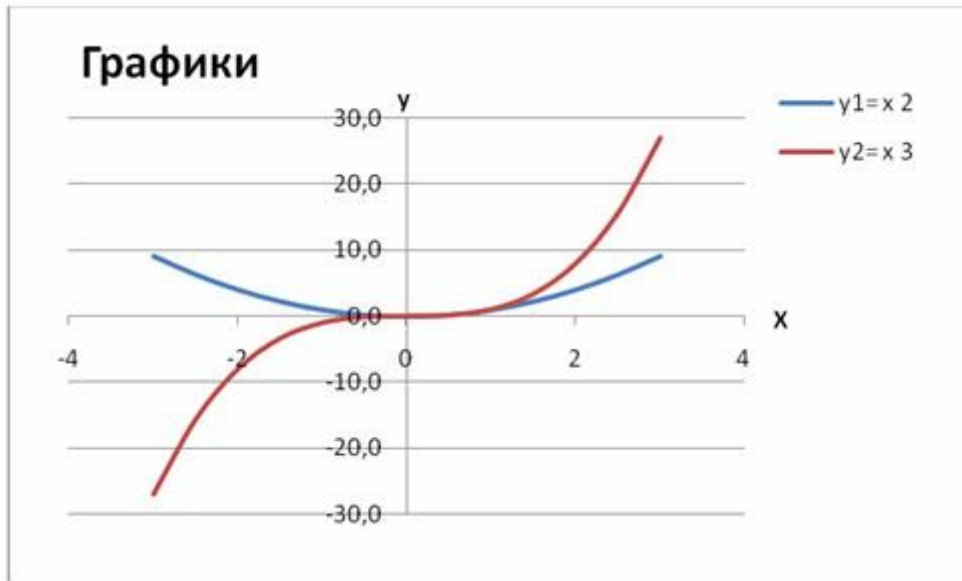
1. Заполнить таблицу значений:

	A	B	C	D
1	x	$y_1 = x^2$	$y_2 = x^3$	
2	-3	9,0	-27,0	
3	-2,5	6,3	-15,6	
4	-2	4,0	-8,0	
5	-1,5	2,3	-3,4	
6	-1	1,0	-1,0	
7	-0,5	0,3	-0,1	
8	0	0,0	0,0	
9	0,5	0,3	0,1	
10	1	1,0	1,0	
11	1,5	2,3	3,4	
12	2	4,0	8,0	
13	2,5	6,3	15,6	
14	3	9,0	27,0	
15				
16				

2. Выделить таблицу и указать тип диаграммы **Точечная** во вкладке **Вставка**.
3. Выбрать формат точечной диаграммы с **гладкими кривыми**.
4. В **Макете** указать название диаграммы «**Графики**», дать название осей: X и Y



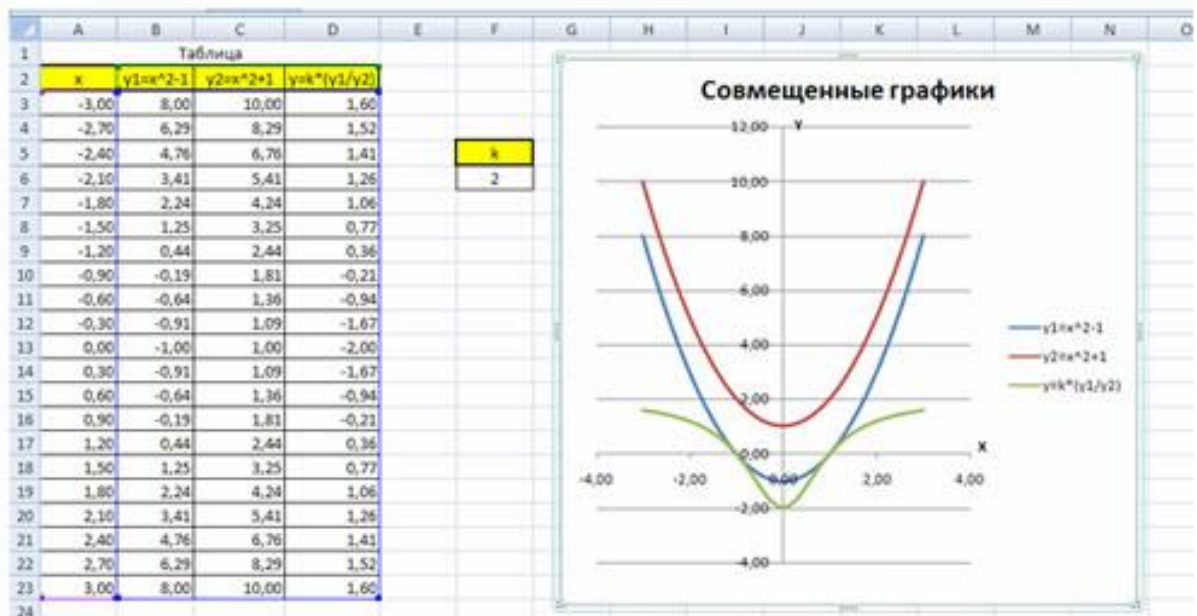
5. Должен получиться график:



Задание №2

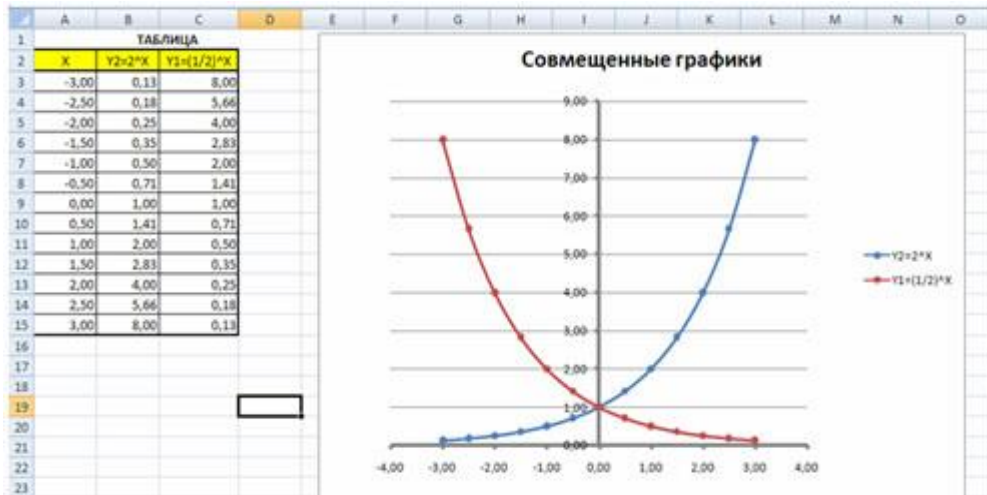
Построить графики функций $y_1 = x^2 - 1$, $y_2 = x^2 + 1$ и $y = K \cdot (y_1 / y_2)$ на интервале $[-3; 3]$ с шагом $0,3$.

Степень обозначается знаком $^$ (крышечка), например 15^3 это 15^3 , или $\frac{5}{8}^9$ это $(\frac{5}{8})^9$



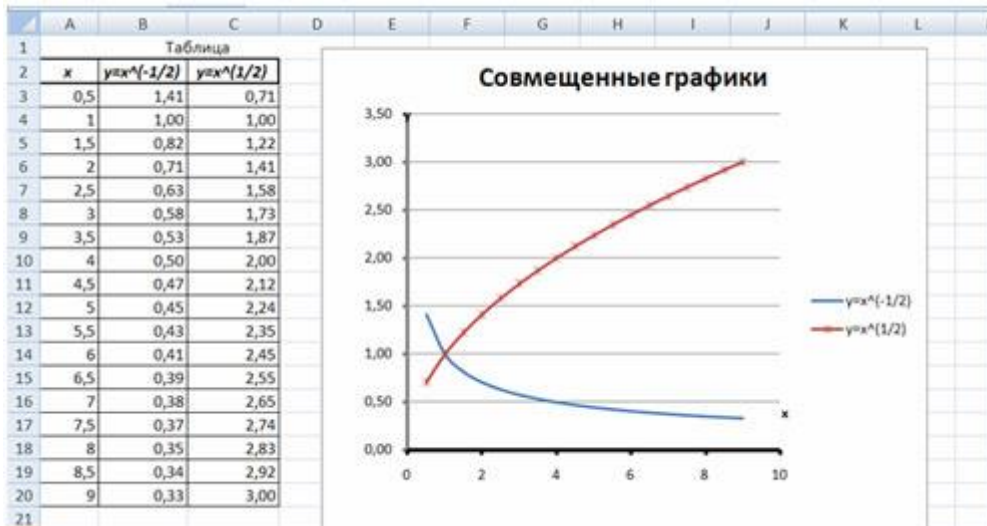
Задание №3

Построить графики функций $y_1 = 2^x$ и $y_2 = 2^{-x}$ на интервале $[-3; 3]$ с шагом $0,5$.



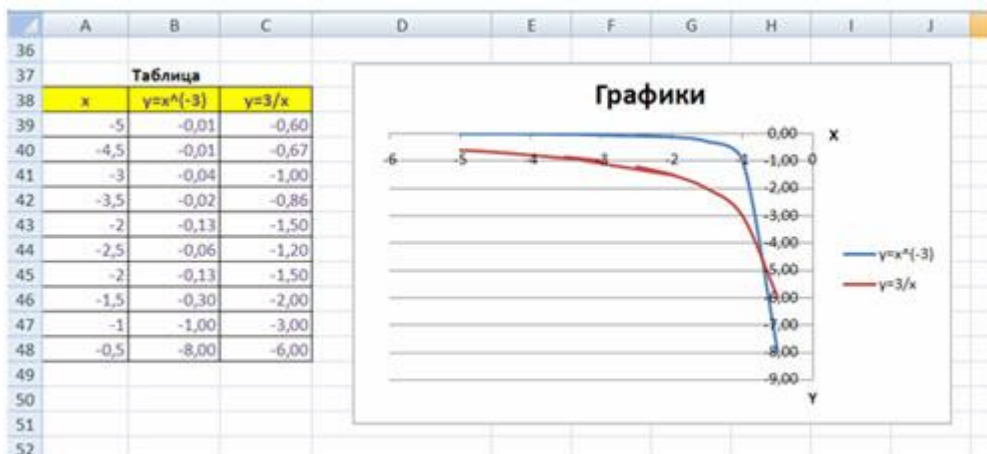
Задание №4

Построить графики функций $y_1 = x^{-1/2}$ и $y_2 = x^{1/2}$ на интервале $[-0,5; 9]$ с шагом $0,5$.



Задание №5

Построить графики функций $y_1 = x^{-3}$ и $y_2 = \frac{3}{x}$ на интервале $[-5; -0,5]$ с шагом $0,5$.



Задание №6

Построить графики функций $y_1 = -\frac{2}{x}$, $y_2 = \frac{2}{x}$ на интервале $[0,5; 5]$ с шагом $0,5$.

