

Построение графиков функций и уравнений с модулем



*Презентацию подготовила Киселёва Светлана Сергеевна,
учитель МАОУ «СОШ г. Зеленоградска»*

Математика ум в порядок приводит !!!

Рассмотрим построение следующих графиков:

1. $Y=|F(x)|$

2. $Y=F(|x|)$

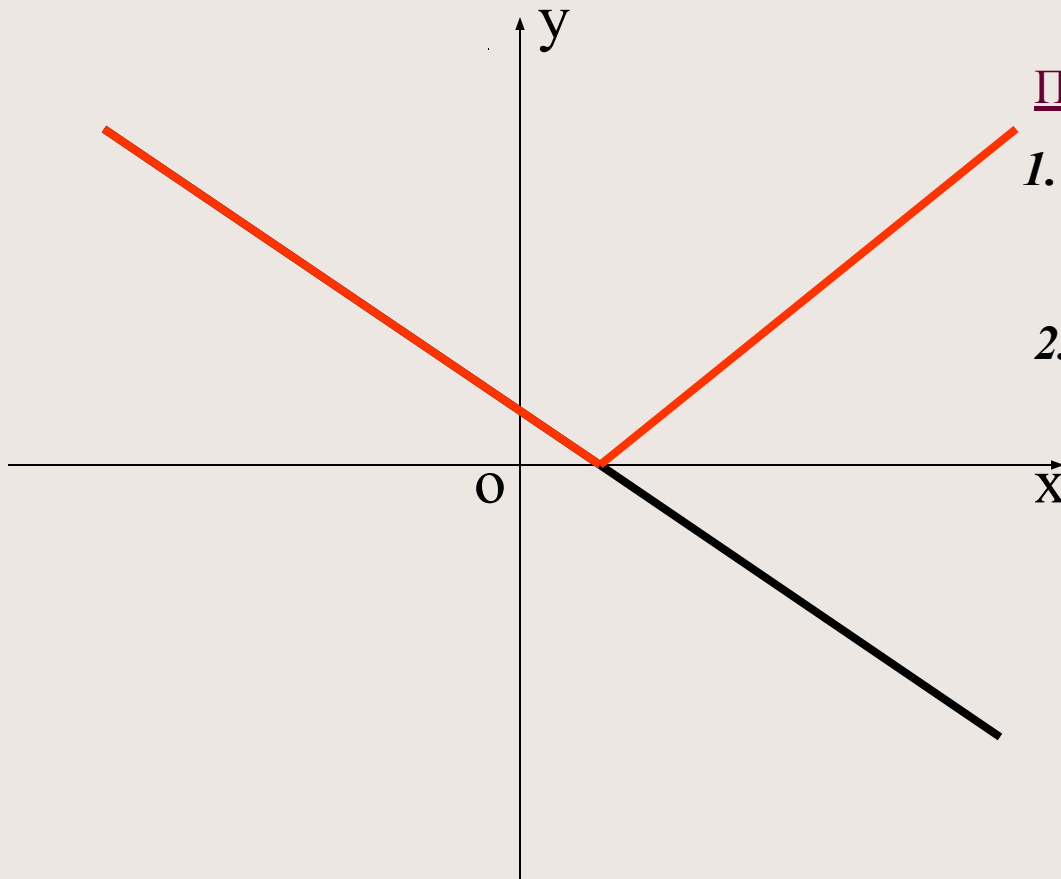
3. $Y=|F(|x|)|$

4. $|Y|=F(x)$

5. $|Y|=F(|x|)$



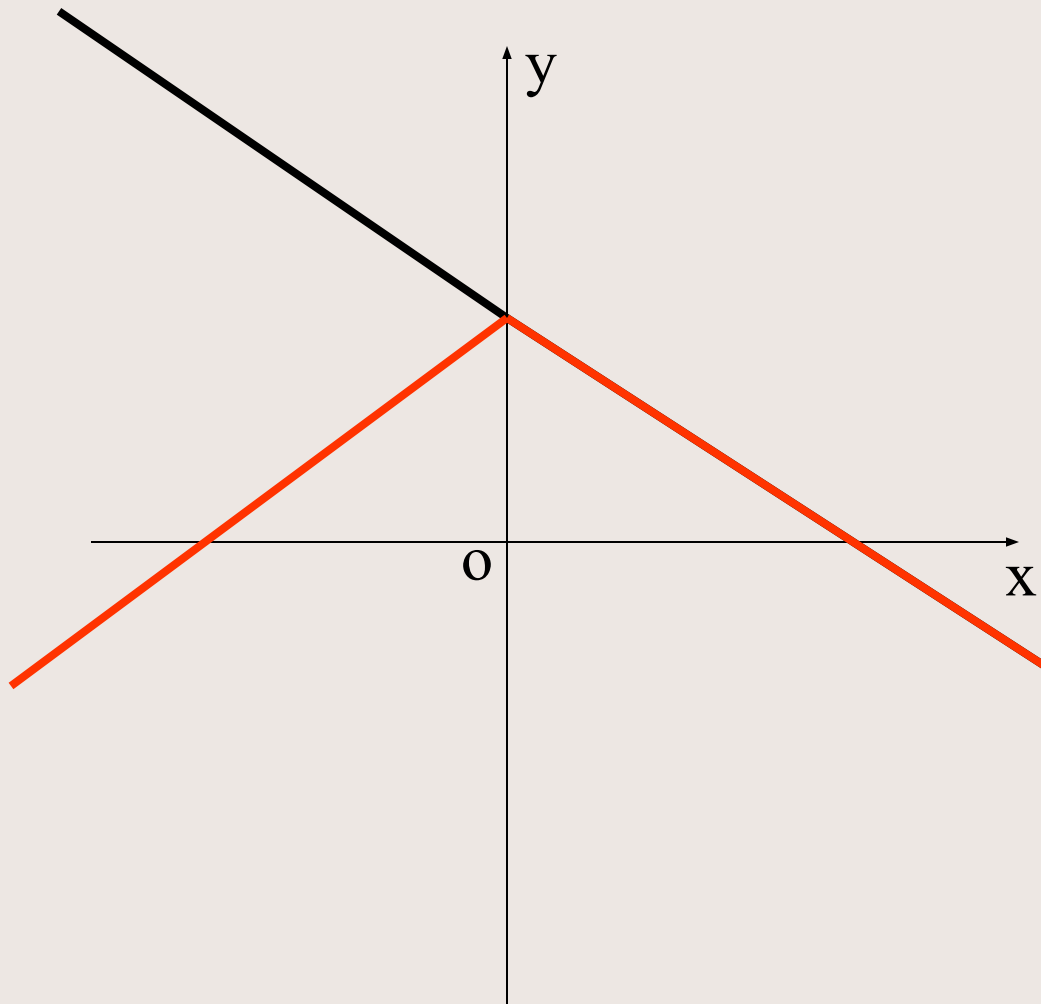
График функции $y=|f(x)|$



Порядок построения :

1. Строим график $y=f(x)$.
2. Часть, лежащая ниже оси Ox , отображается относительно её .

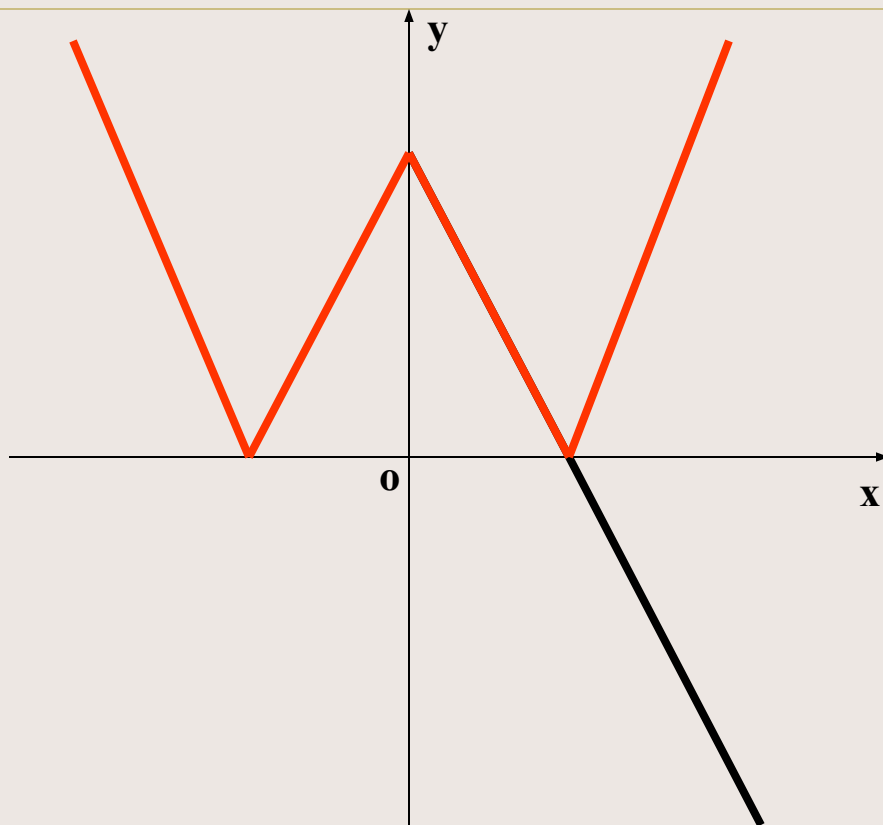
График функции $y=f(|x|)$



Порядок построения :

1. Строим график $y = f(x)$
2. Часть, лежащая справа от оси Oy , отображается относительно её.

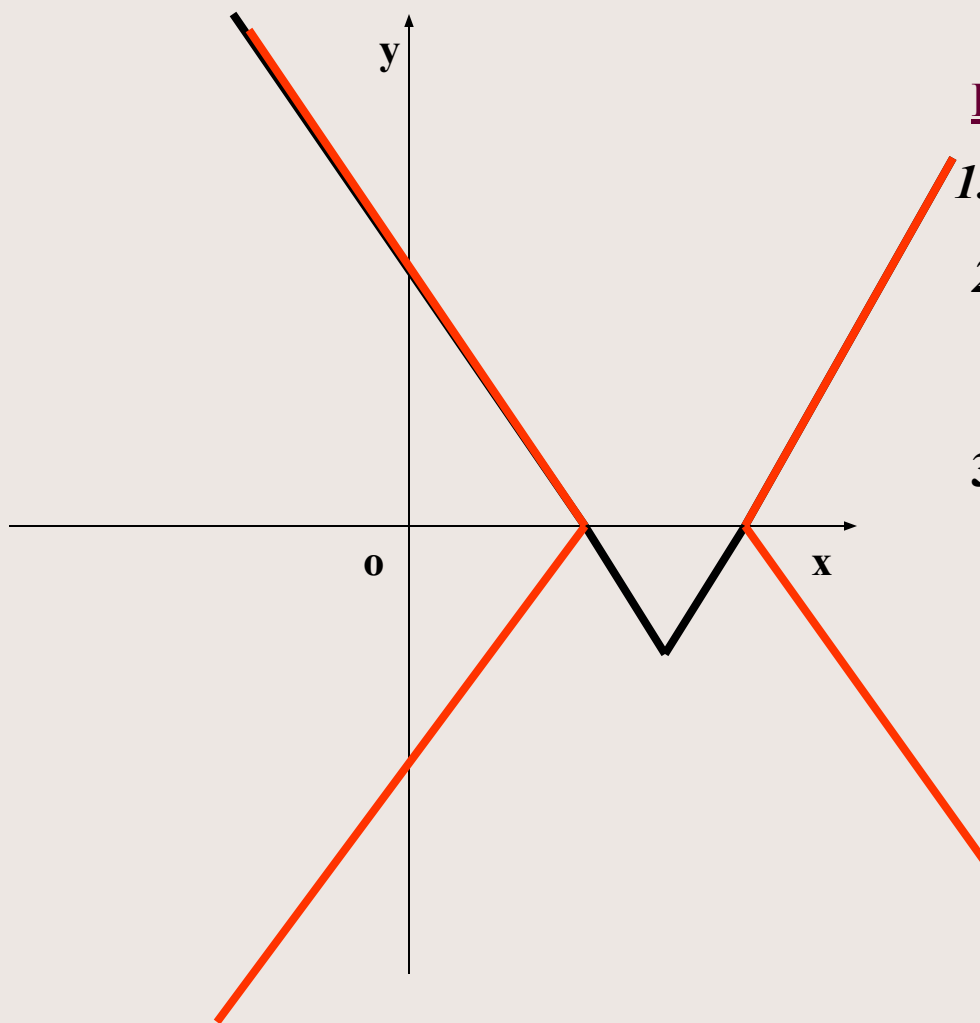
График функции $y=|f(|x|)|$



Порядок построения :

1. Строим график $y = f(x)$ при неотрицательных значениях x .
2. Затем $y = |f(x)|$.
3. Отображаем относительно оси Oy .

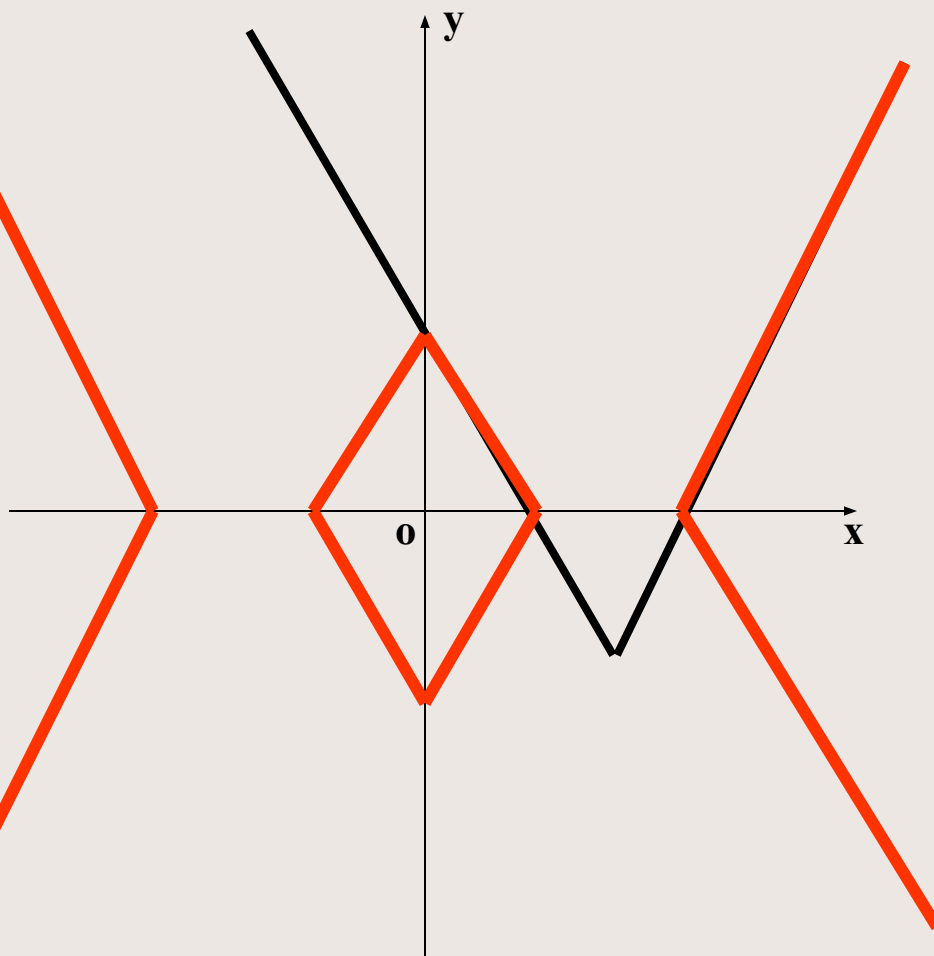
График уравнения $|y|=f(x)$



Порядок построения :

1. Строим график $y = f(x)$.
2. Часть графика, лежащая ниже оси Ox , откидывается .
3. Часть, лежащая выше, отображается относительно Ox .

График уравнения $|y|=f(|x|)$



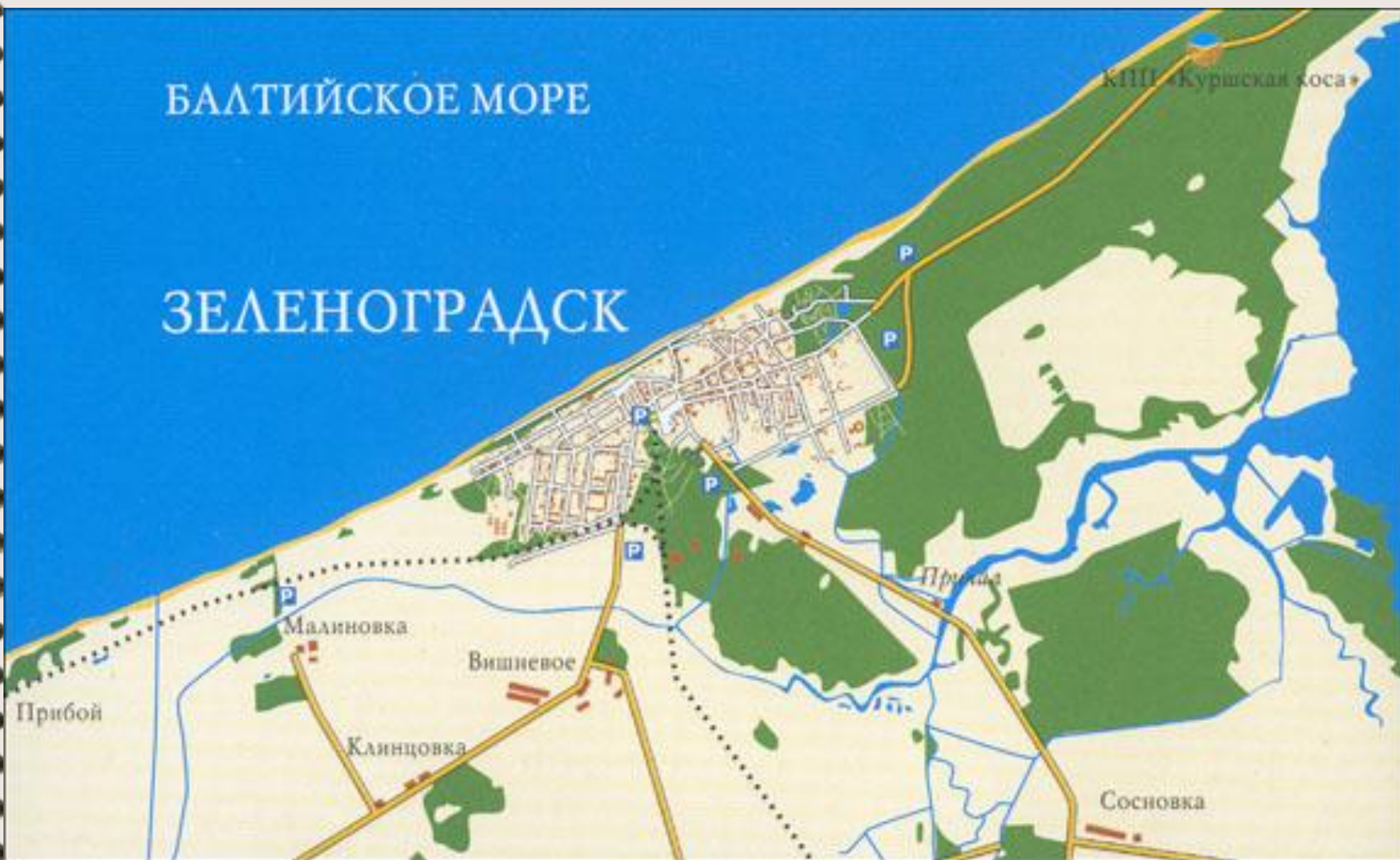
Порядок построения :

1. Строим график $y = f(x)$.
2. Выделяем часть, лежащую в 1 четверти.
3. Далее $|y|=f(x)$, т. е. отображение относительно оси Ox .
4. Затем отображение относительно оси Oy , т.е. построение $|y|=f(|x|)$.

БАЛТИЙСКОЕ МОРЕ

ЗЕЛЕНОГРАДСК

КПШ «Куршская коса»



Прибой

Малиновка

Вишневое

Клинцовка

Сосновка

Пруссия