**Схема исследования функции по графику**

1. Область определения функции
2. Множество значений функции (определяем по оси У)
3. Промежутки возрастания и убывания
4. Экстремумы функции ("горки" и "впадины" координаты точек)
5. Нули функции (точки касания или пересечения графика с осью Х)



1. Область определения функции $\left[-4,5;8\right]$

2. Множество значений функции $\left[-,5;6\right]$

3. Промежутки возрастания $\left[-4,5;-2\right]$ и $\left[3;8\right]$

 промежуток убывания $\left[-2;3\right]$

4. Экстремумы функции $x\_{min}=3$; $y\_{min}=-5$

 $x\_{max}=-2$; $y\_{max}=4$

5. Нули функции $x=-4,$ $x=0,$ $x=5$