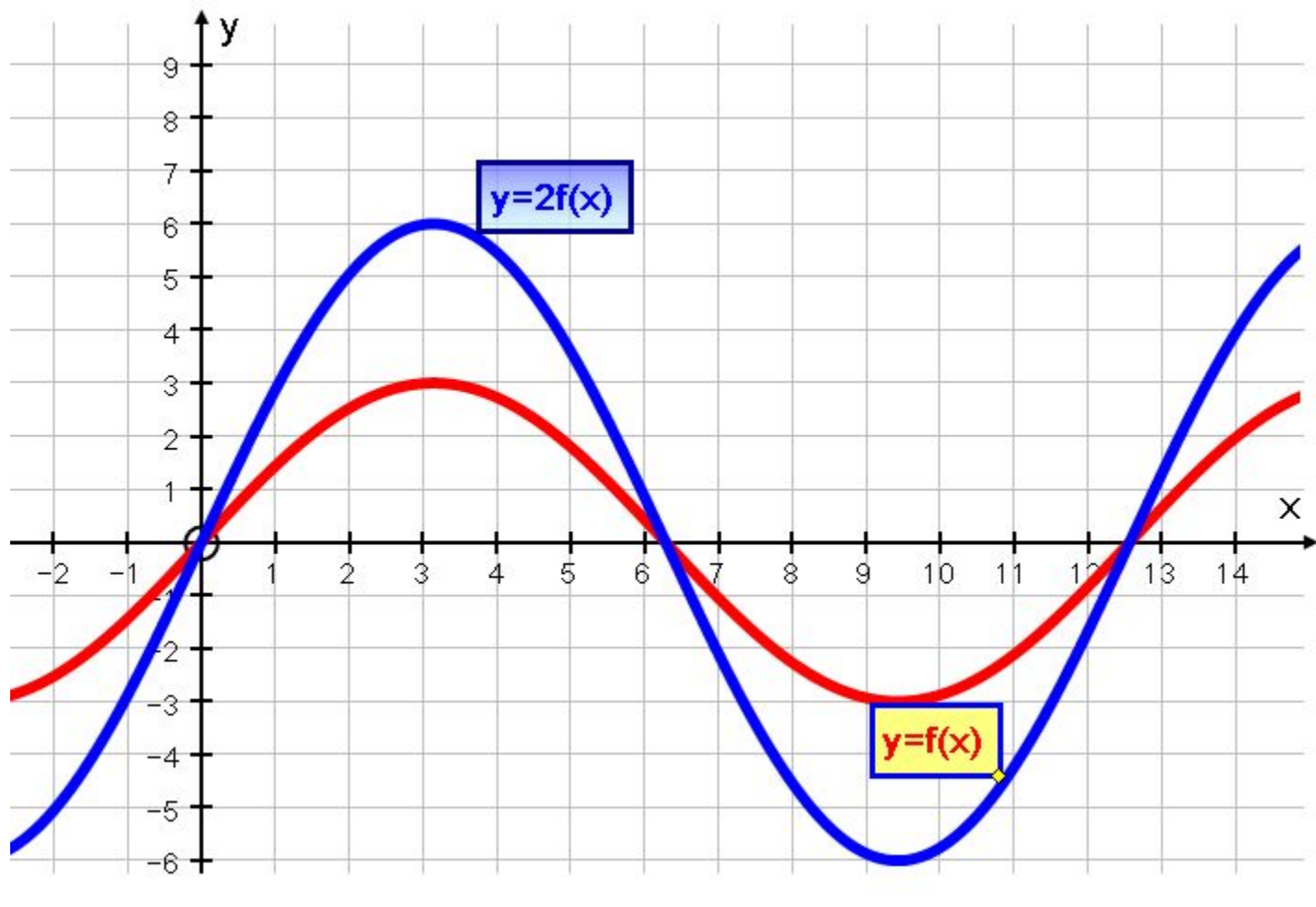
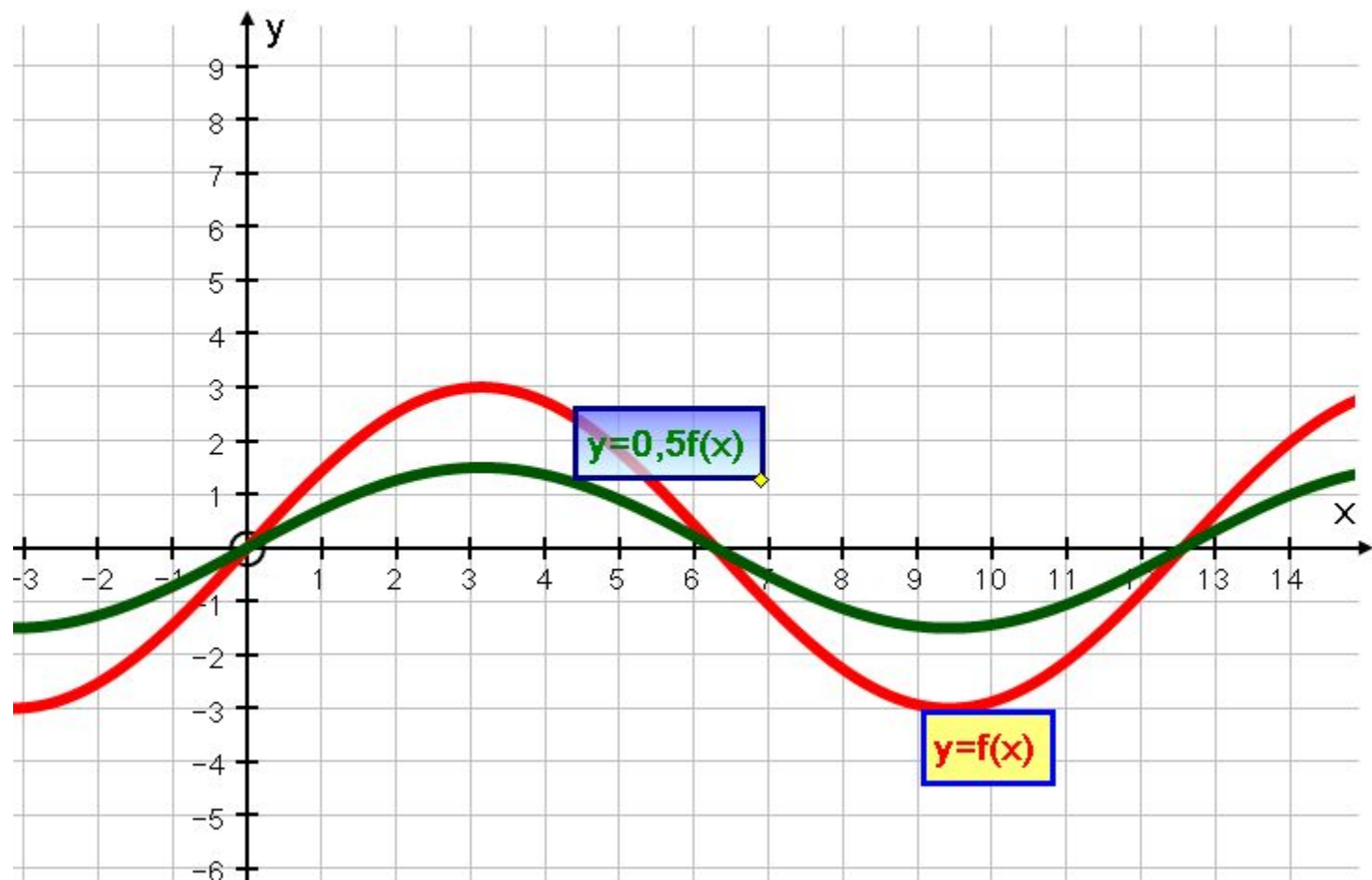


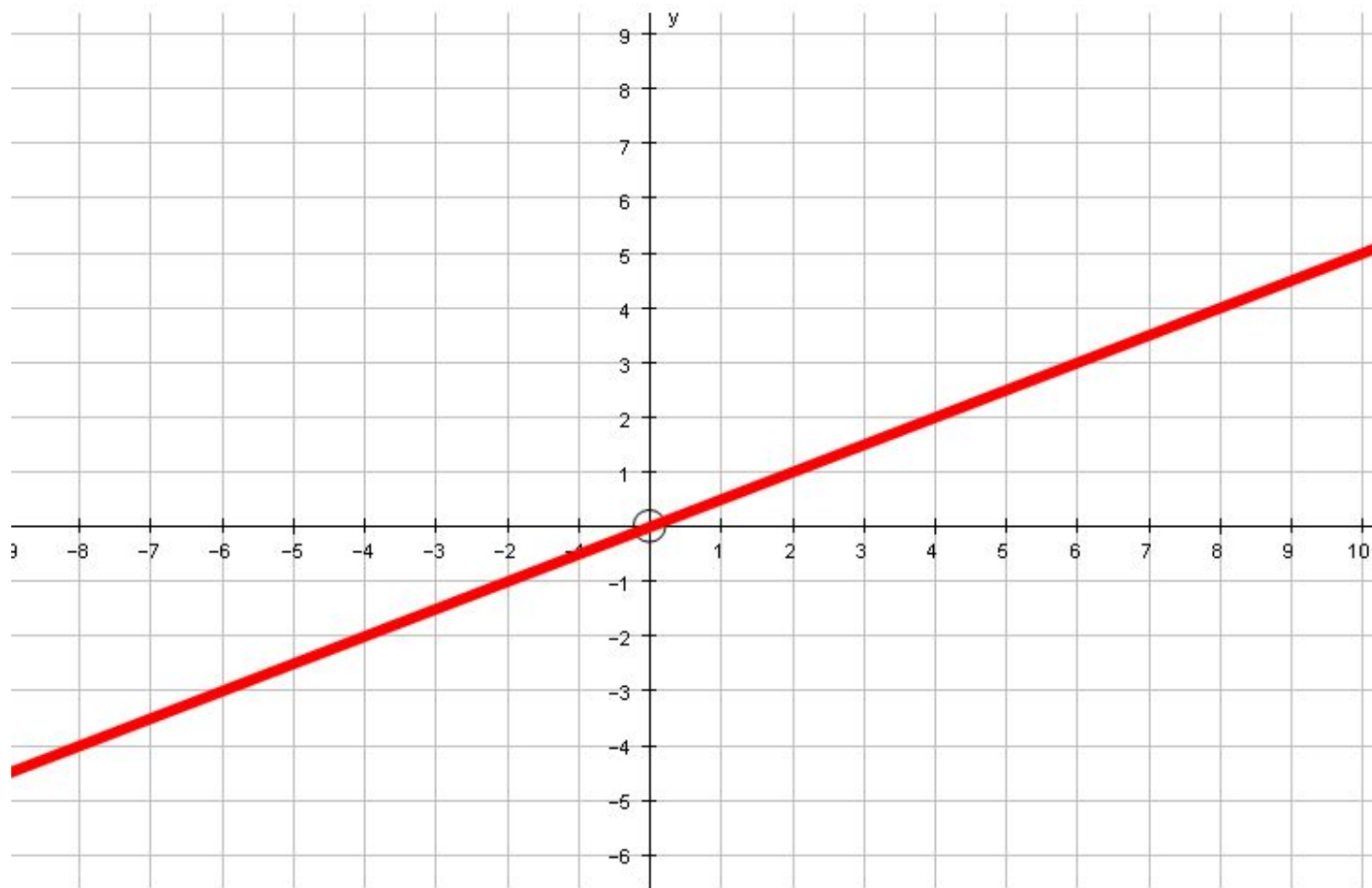
Растяжение и сжатие графиков функций

График функции $y = kf(x)$ (при $k > 1$) можно получить из графика функции $y = f(x)$ растяжением от оси x исходного графика в k раз, а при $0 < k < 1$ - сжатием к оси x графика функции $y = f(x)$ в $\frac{1}{k}$ раз.





Построить график функции
 $f(x)=0,5x$.



В этой же системе координат построить график функции $y=1,5f(x)$. График данной функции можно получить из графика функции $y=f(x)$ путем растяжения от оси абсцисс в $1,5$ раза.

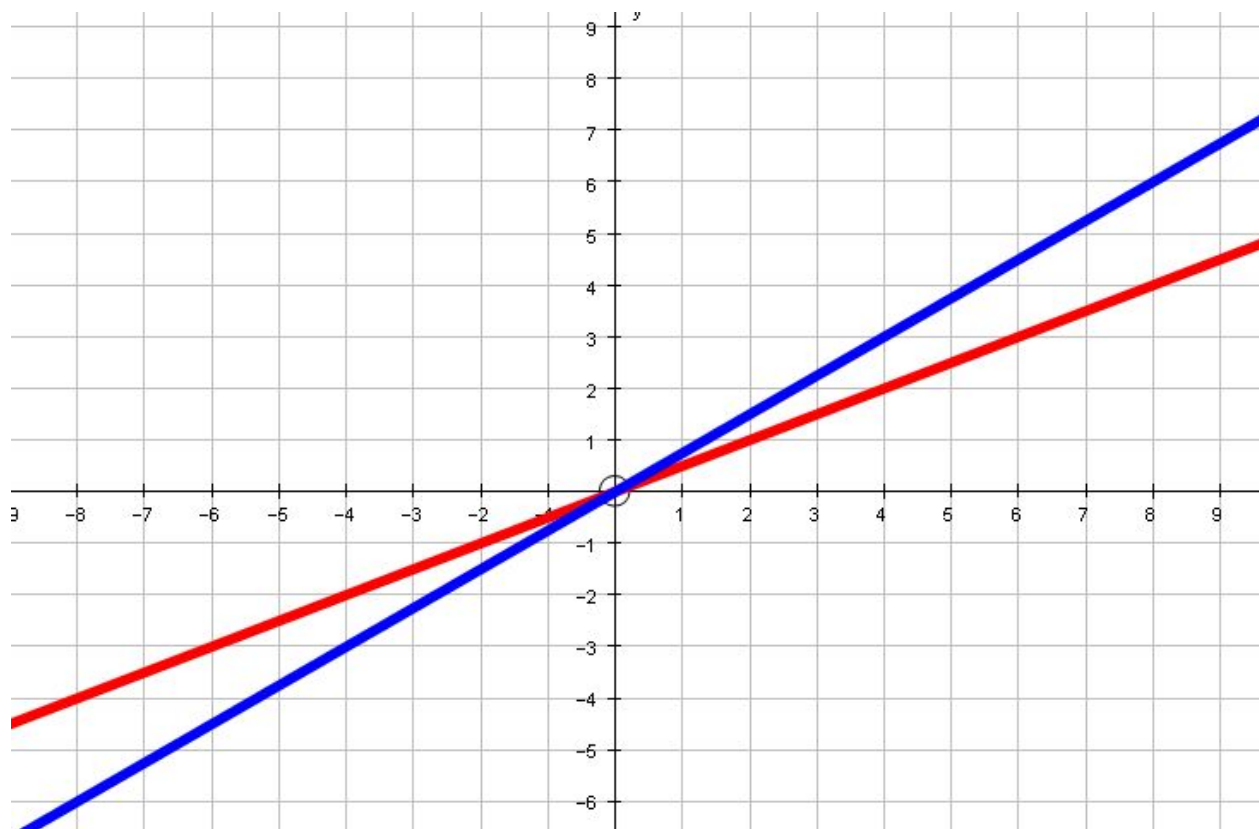
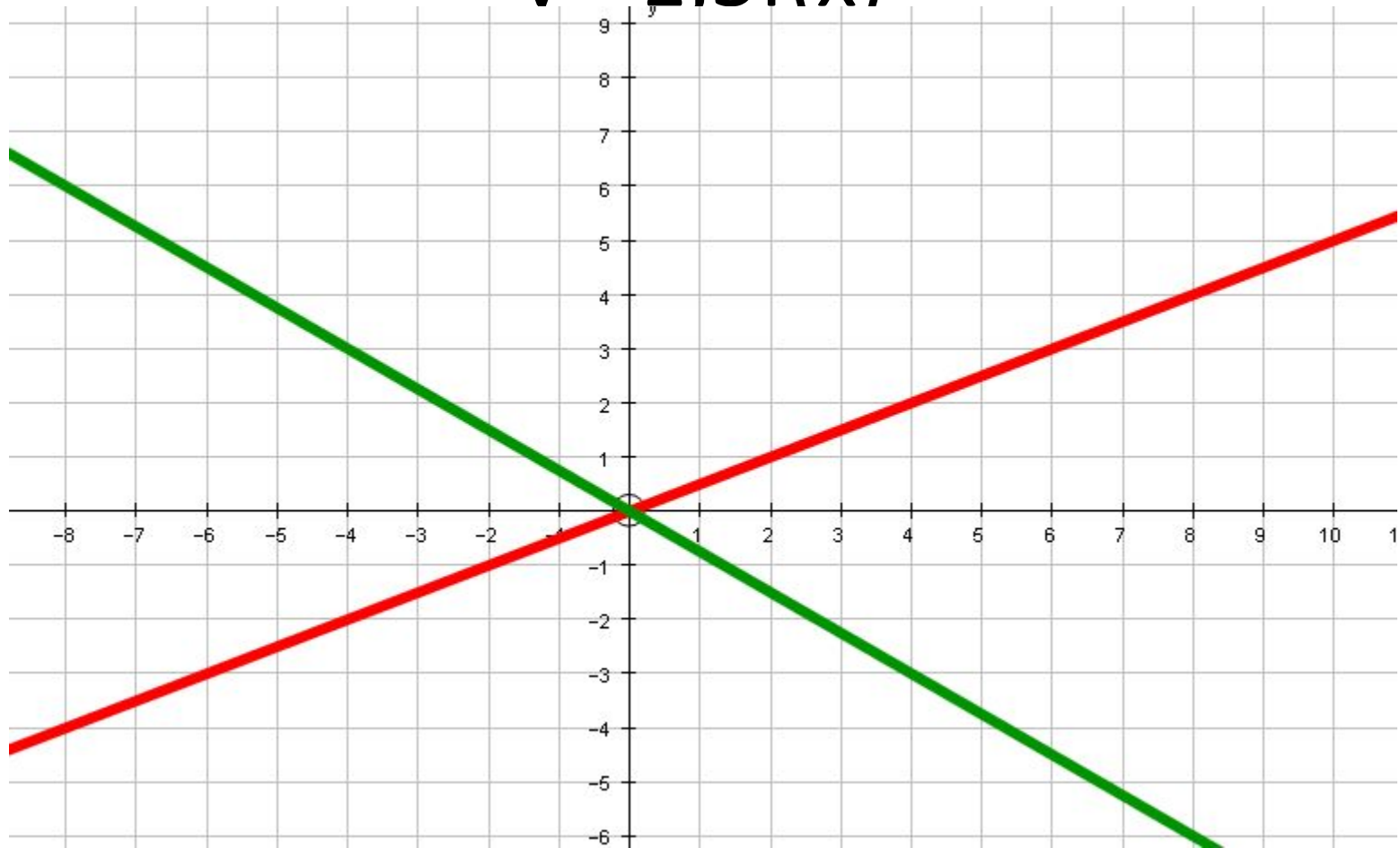


График функции $y = -f(x)$ можно
получить из графика функции
 $y = f(x)$ с помощью симметрии
относительно оси x

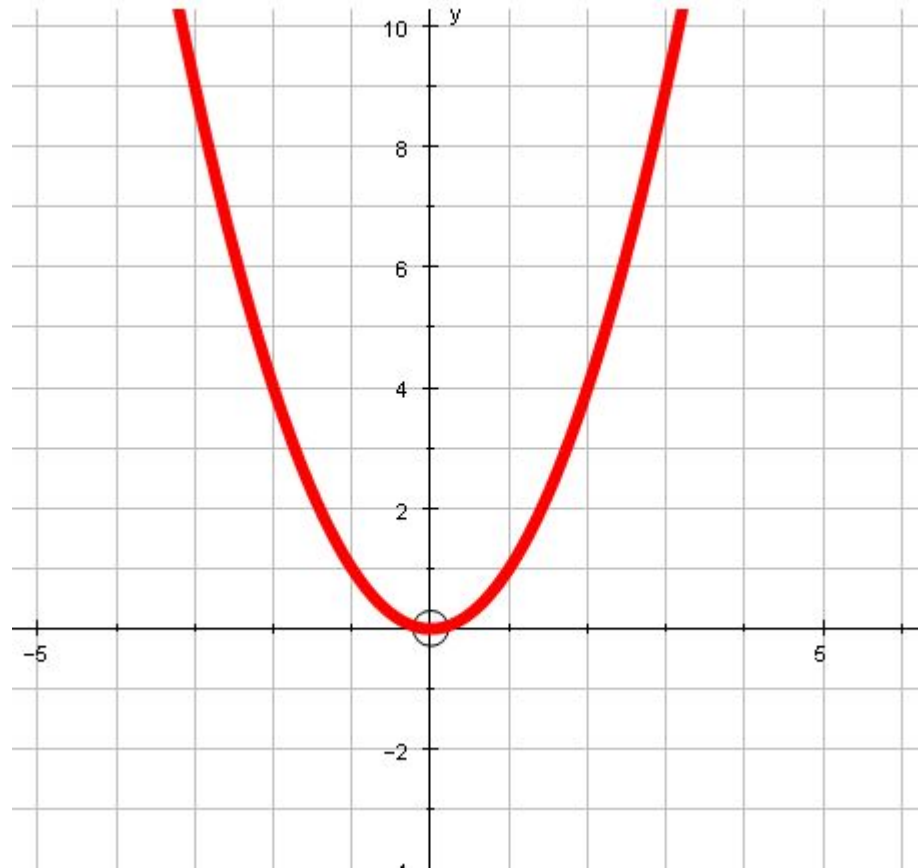
В этой же системе координат
построить график функции

$$v = -1.5f(x)$$



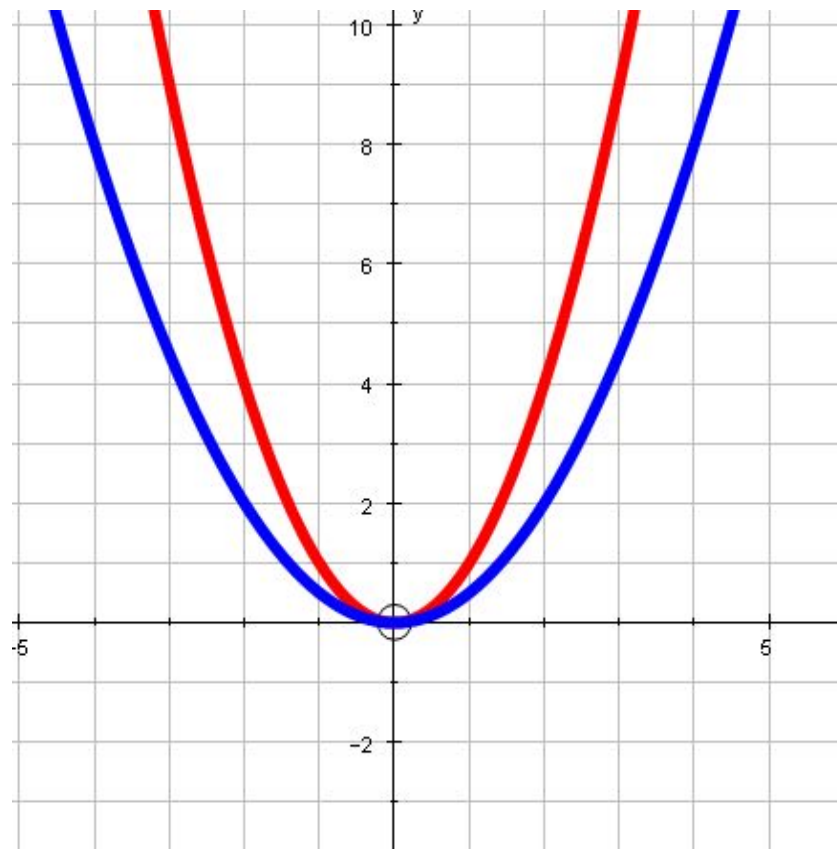
Постройте график функции

$$y = x^2$$



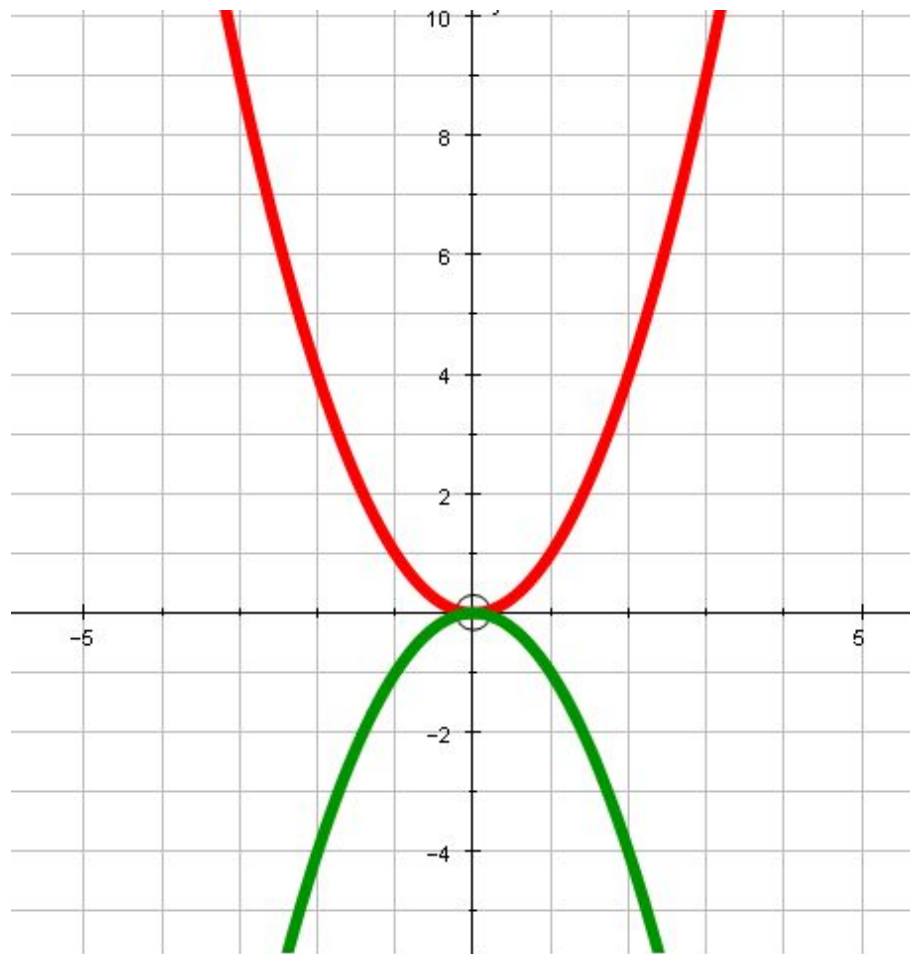
Постройте график функции

$$y = \frac{1}{2}x^2$$



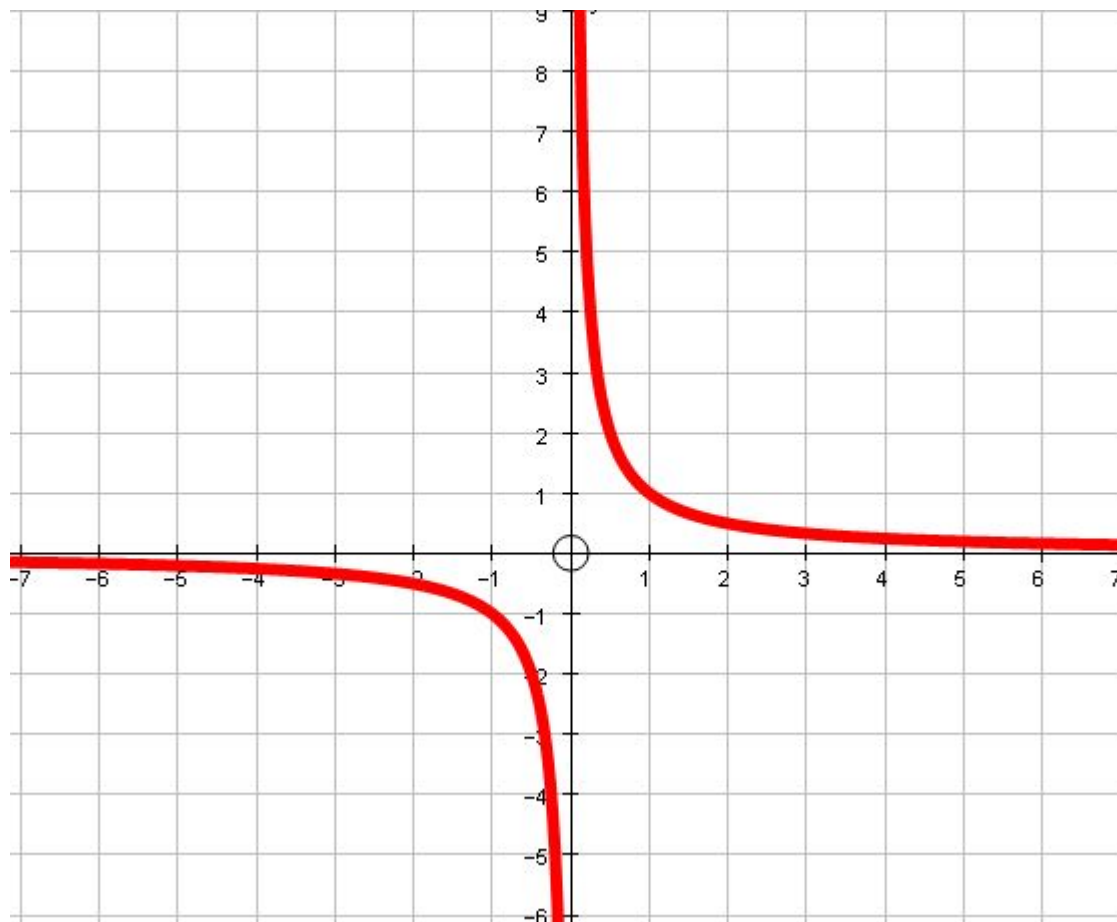
Постройте график функции

$$y = -x^2$$

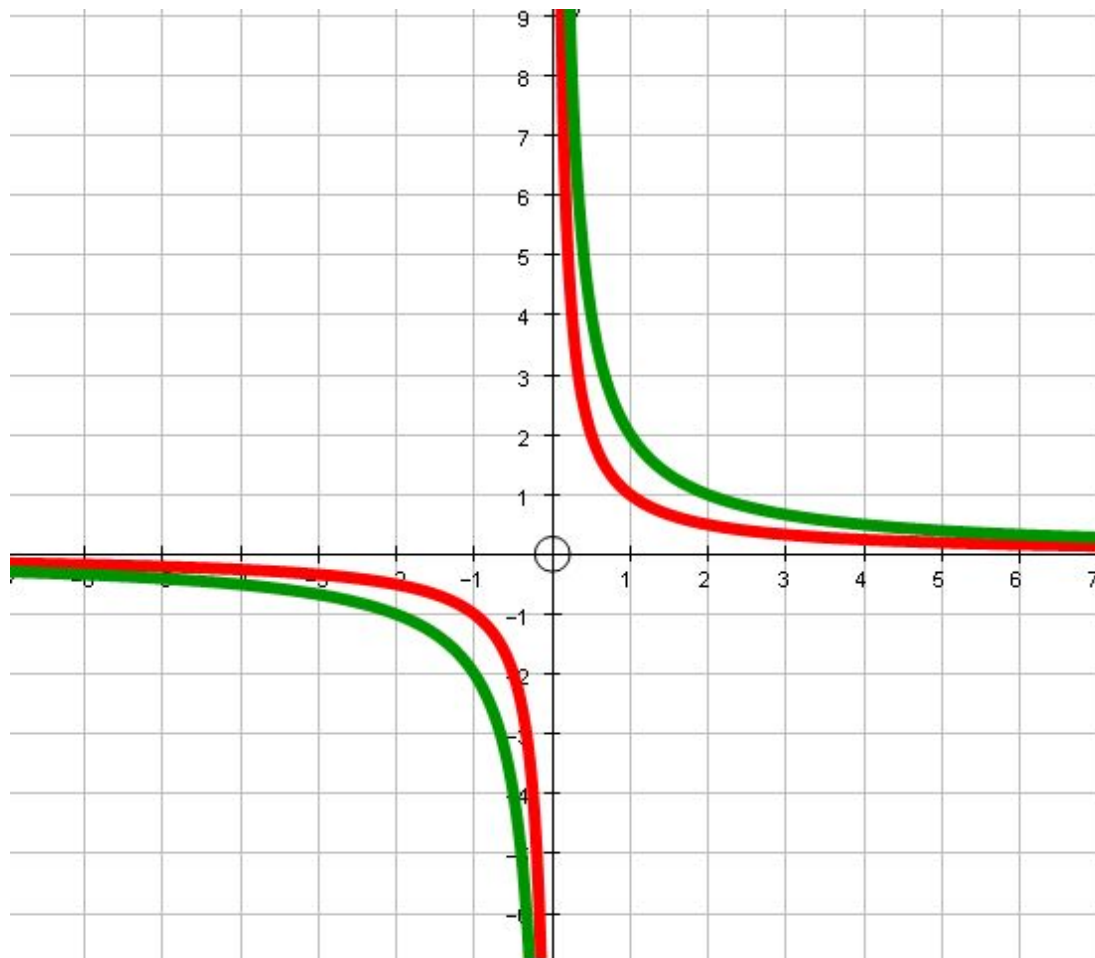


Постройте график функции $y = 2x^{-1}$

1. $y = x^{-1}$

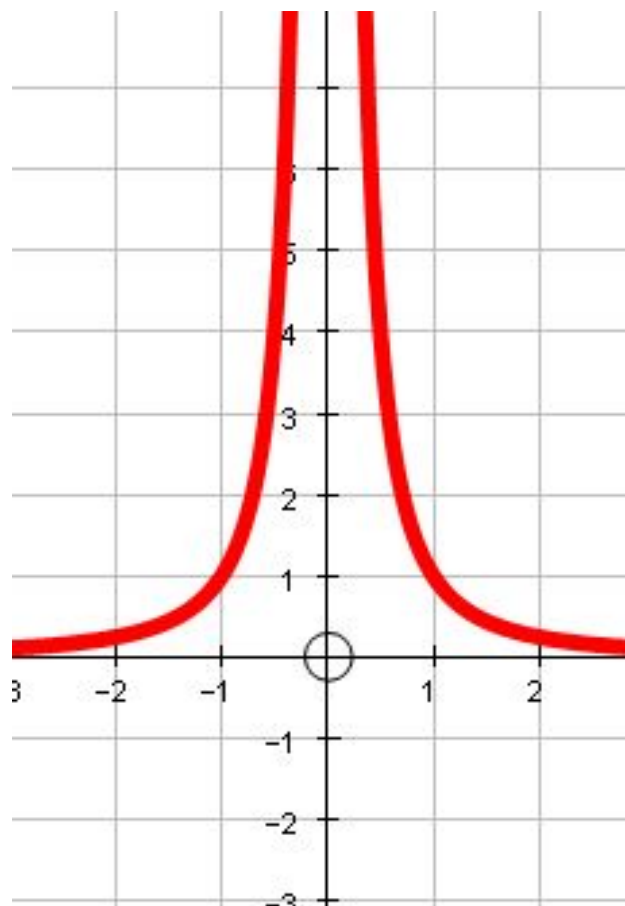


2. $y = 2x^{-1}$

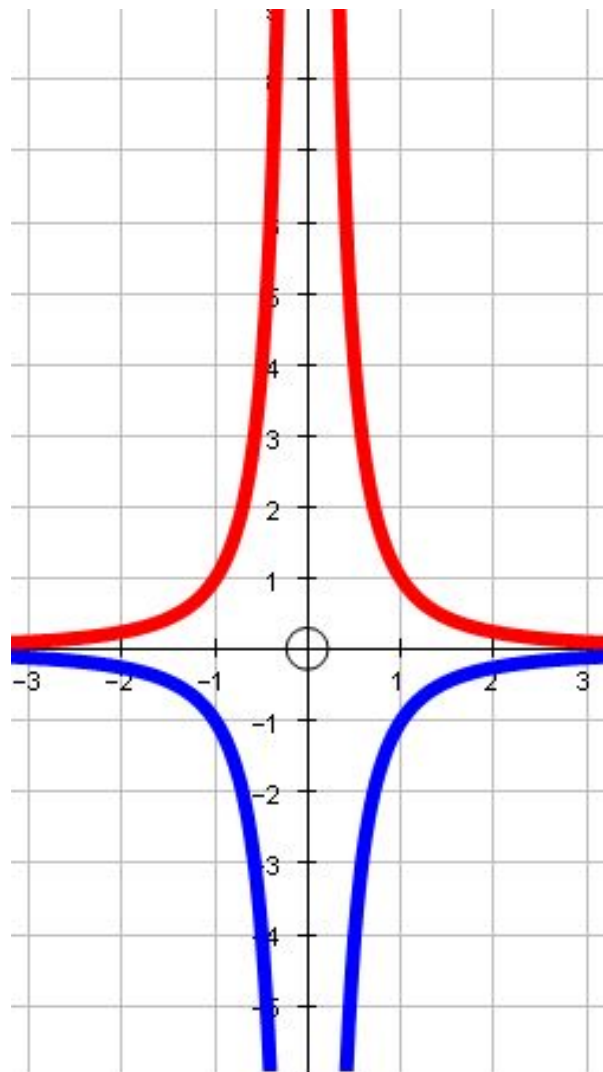


Постройте график функции $y = -x^{-2}$

1. $y = x^{-2}$



$$2. y = -x^{-2}$$



Постройте график функции № 740

$$\bullet G(x) = \begin{cases} x^{-1}, & x \geq \frac{1}{2} \\ x + 1,5, & x < \frac{1}{2} \end{cases}$$

№740

