



функция

Зависимость одной переменной от другой

Линейна

я

$$y = kx + b$$



Квадратична

²

я

$$y = ax^2 + bx + c$$

Степенна

^r

я

$$y = x^r$$

Найдите область определения функций:

$$y = x^2 - 4x + 2$$

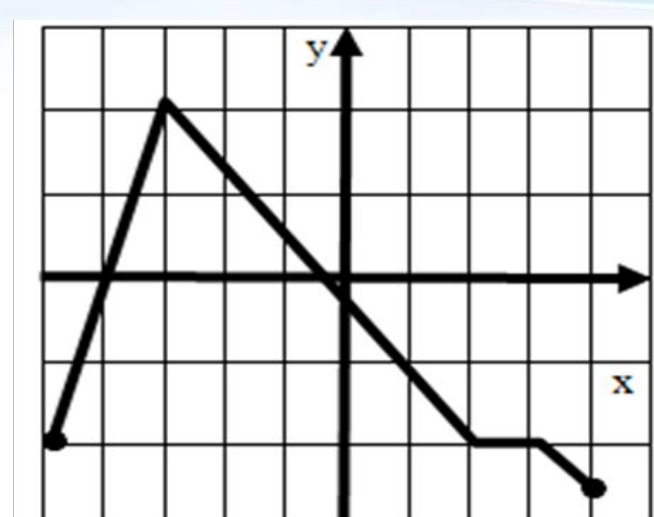
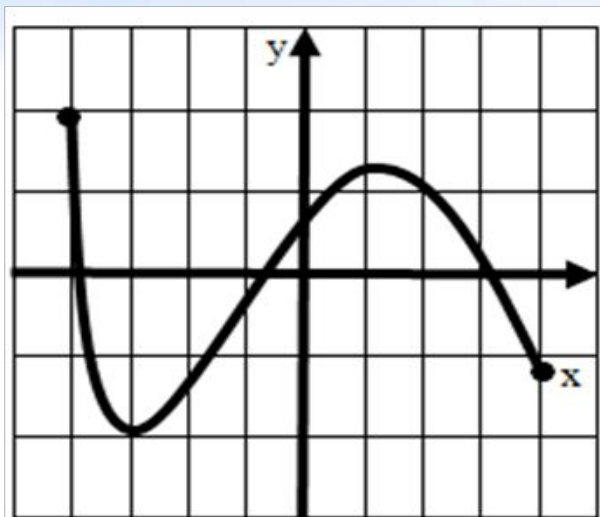
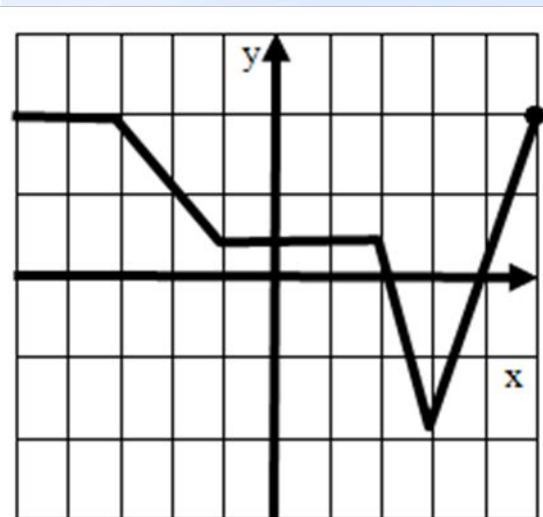
$$y = 5x - 3$$

$$y = \frac{2x + 5}{x - 3}$$

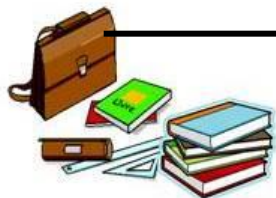
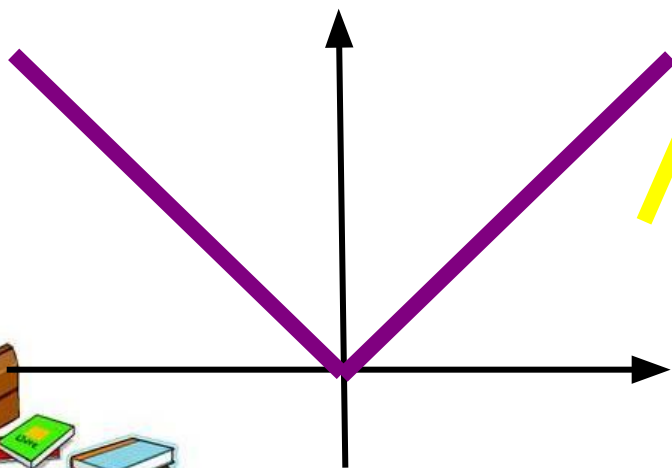
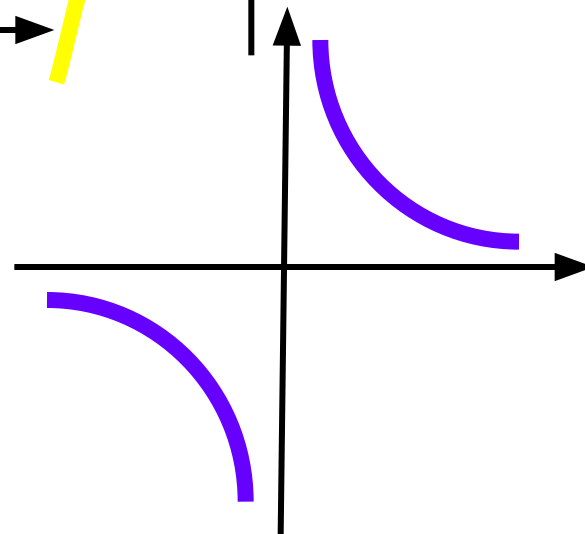
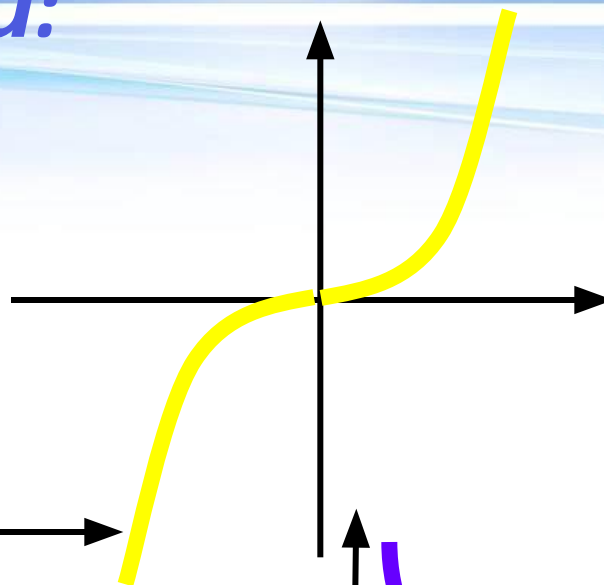
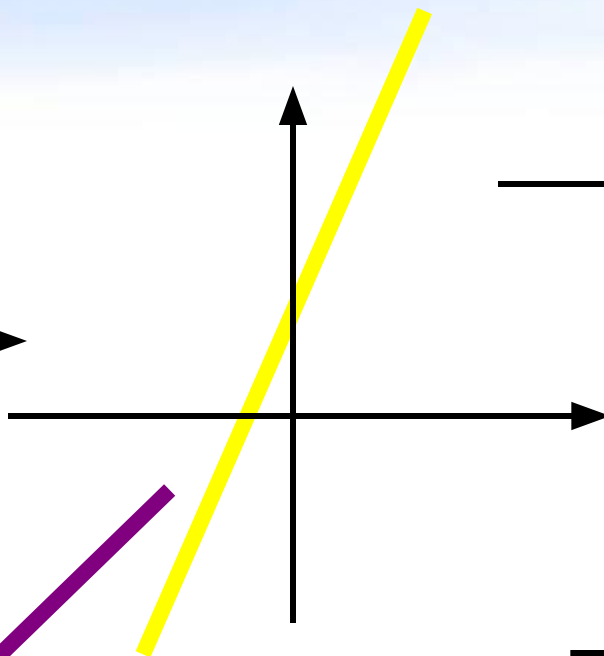
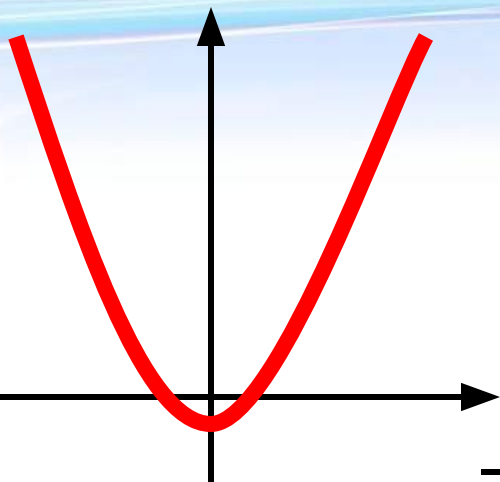
$$y = \sqrt{x + 2}$$



По графику функции определите промежутки монотонности функций



Определите четность, нечетность функций:





28 ноября
Классная работа

Функция $y = k/x$



Цель:

Познакомиться с функцией $y = k/x$, с её графиком и свойствами.

Научиться строить график функции $y = k/x$.



***Лучший способ изучить
что-либо - это открыть
самому.***

Д. Пойа



Лабораторная работа

«Построение и исследование графиков функций $y = k/x$ »

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

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

$$y = \frac{3}{x}$$

$$y = -\frac{1}{x}$$

$$y = -\frac{2}{x}$$

$$y = -\frac{3}{x}$$



физкультминутк а



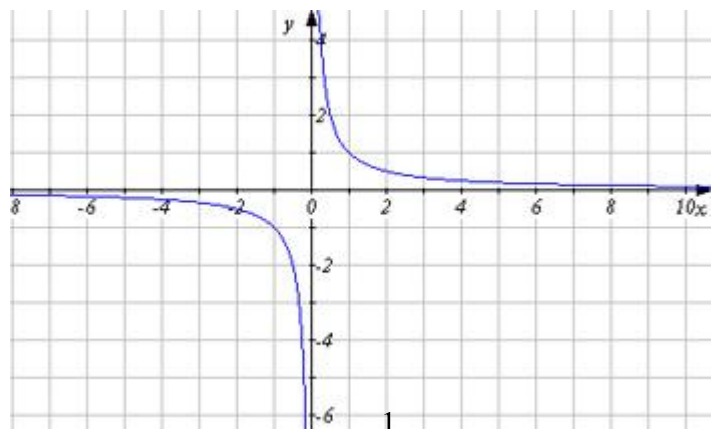


График функции $y = \frac{1}{x}$

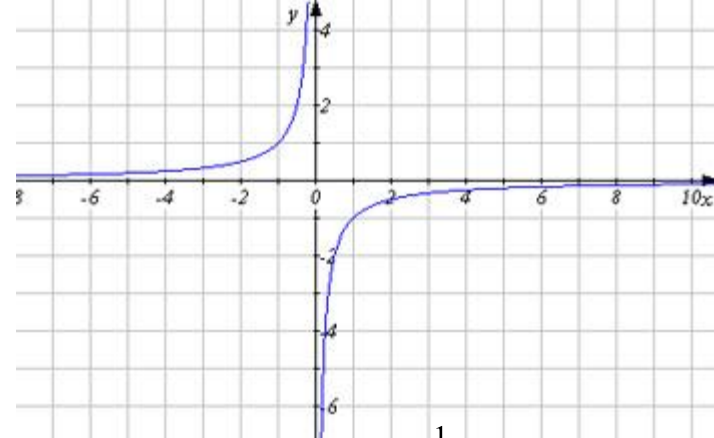


График функции $y = -\frac{1}{x}$

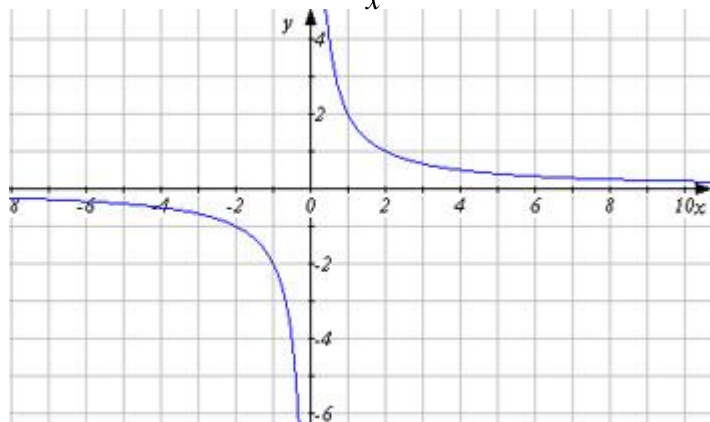


График функции $y = \frac{2}{x}$

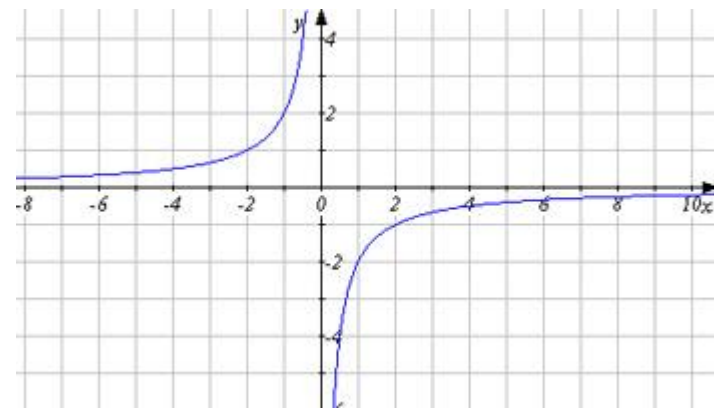


График функции $y = -\frac{2}{x}$

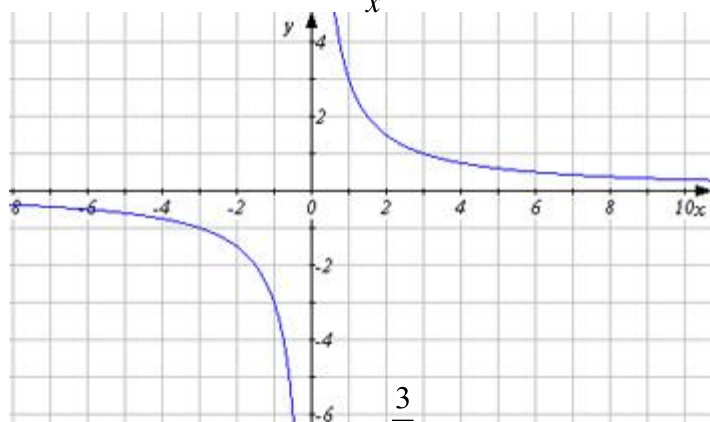


График функции $y = \frac{3}{x}$

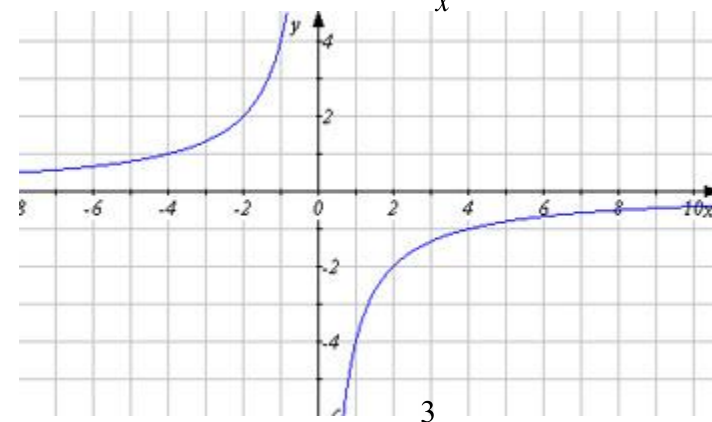
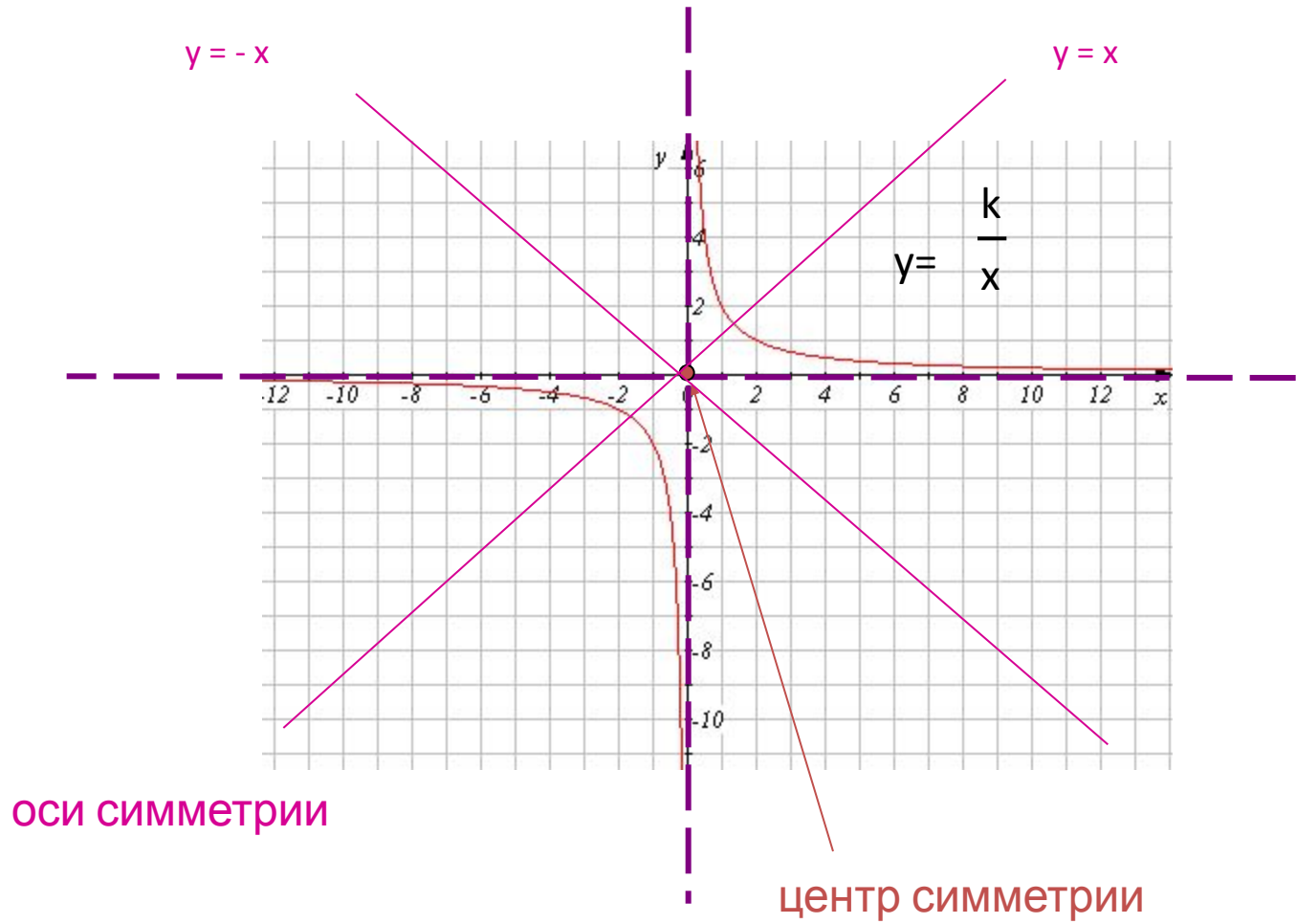


График функции $y = -\frac{3}{x}$

График функции $y = k/x$

ГИПЕРБОЛА



оси симметрии

центр симметрии

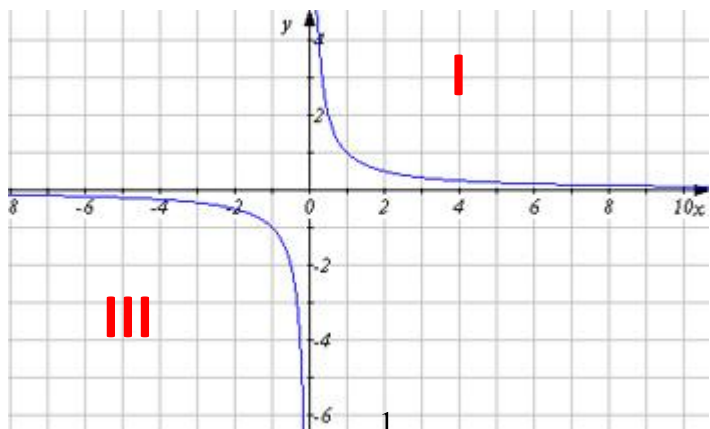


График функции $y = \frac{1}{x}$

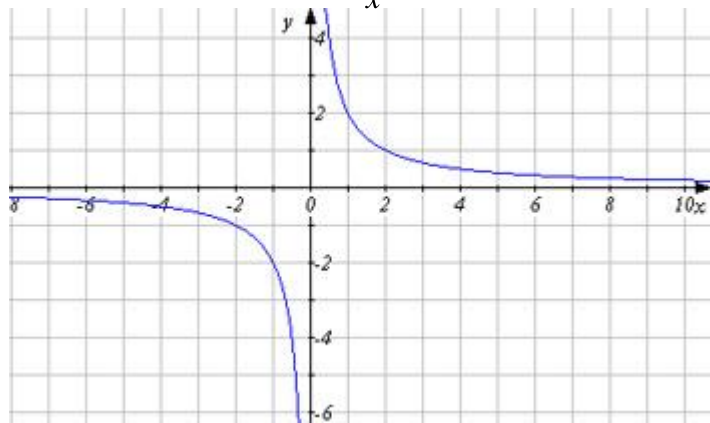


График функции $y = \frac{2}{x}$

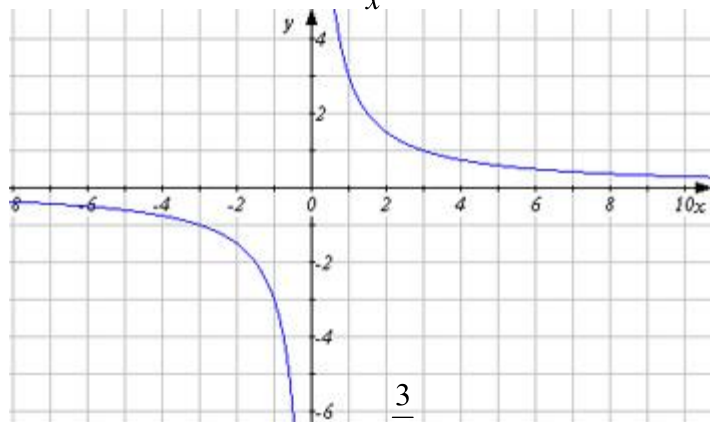


График функции $y = \frac{3}{x}$

Графики функций $y = k/x$ Обратная пропорциональность

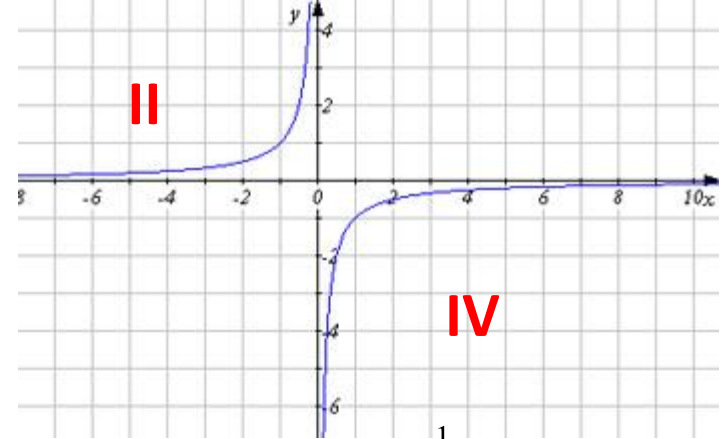


График функции $y = -\frac{1}{x}$

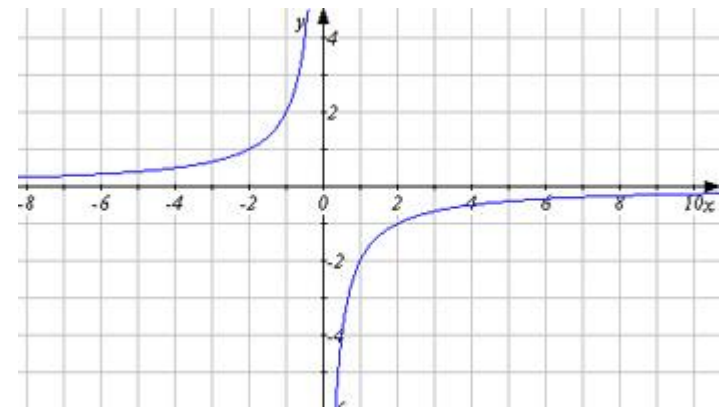


График функции $y = -\frac{2}{x}$

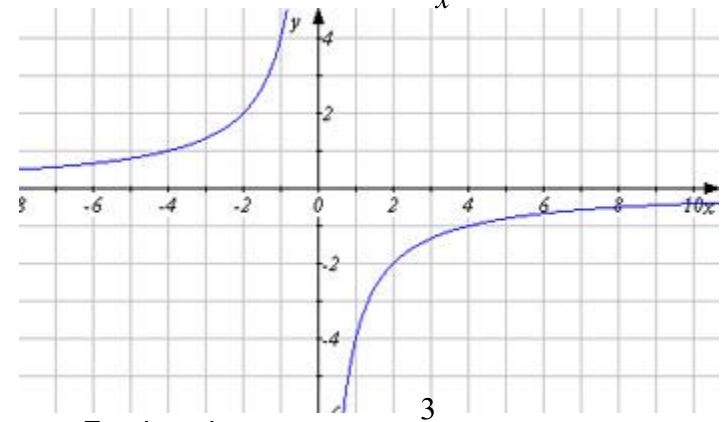
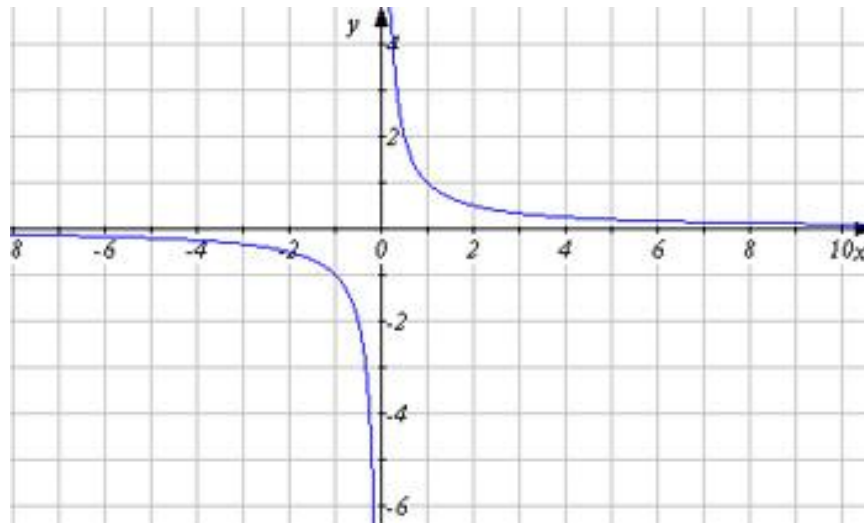


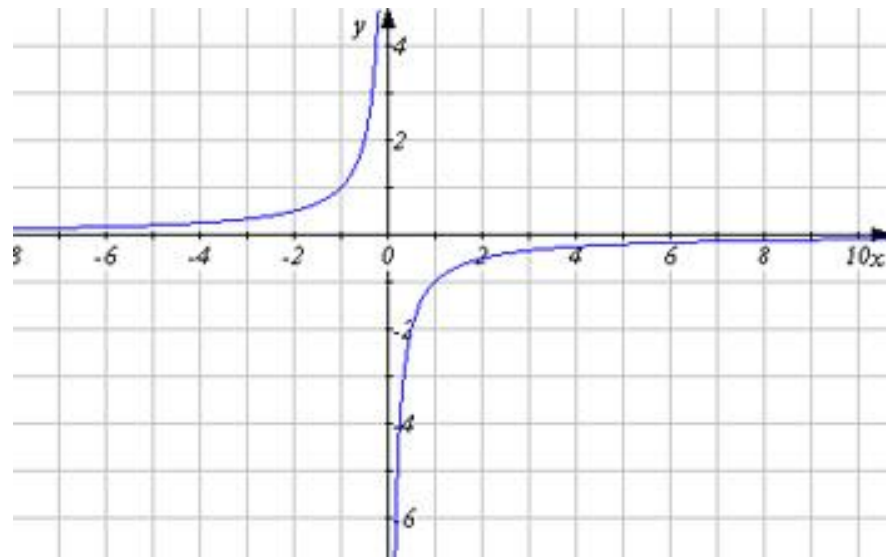
График функции $y = -\frac{3}{x}$



$$y = k / x, \quad k > 0$$

Свойства функции:

1. Область определения функции $x \in (-\infty; 0) \cup (0; +\infty)$
2. $y > 0$ при $x > 0$; $y < 0$ при $x < 0$
3. Убывающая функция $x \in (-\infty; 0) \cup$
 $(0; +\infty)$
4. Нечетная функция



$$y = k / x, \quad k < 0$$

Свойства функции:

1. Область определения функции $x \in (-\infty; 0) \cup (0; +\infty)$
2. $y > 0$ при $x < 0$; $y < 0$ при $x > 0$
3. Возрастающая функция $x \in (-\infty; 0) \cup$
 $(0; +\infty)$
4. Нечетная
функция

Тест



Домашнее задание:

Пункт 15

№185

№187 (1,3)

**Сетевой город – задание
№12**

(выполнить до 03.12.12)



Гипербола (ὑπερβολή – греч.) - бросать далее цели, избыток.

Открыта математиками древнегреческой
школы
примерно в IV в. до нашей эры



Дата рождения:

262 до н. э.

Место рождения:

Перга, Памфилия

Дата смерти:

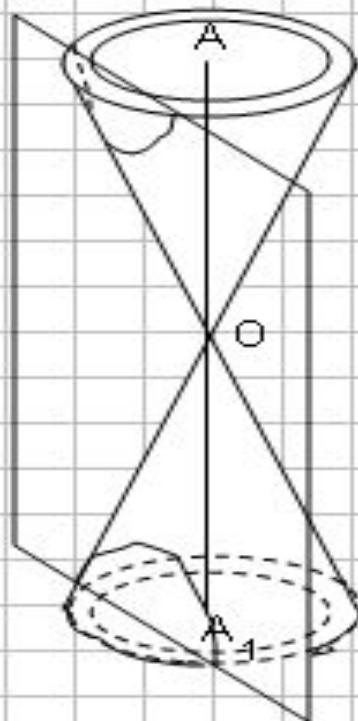
190 до н. э.

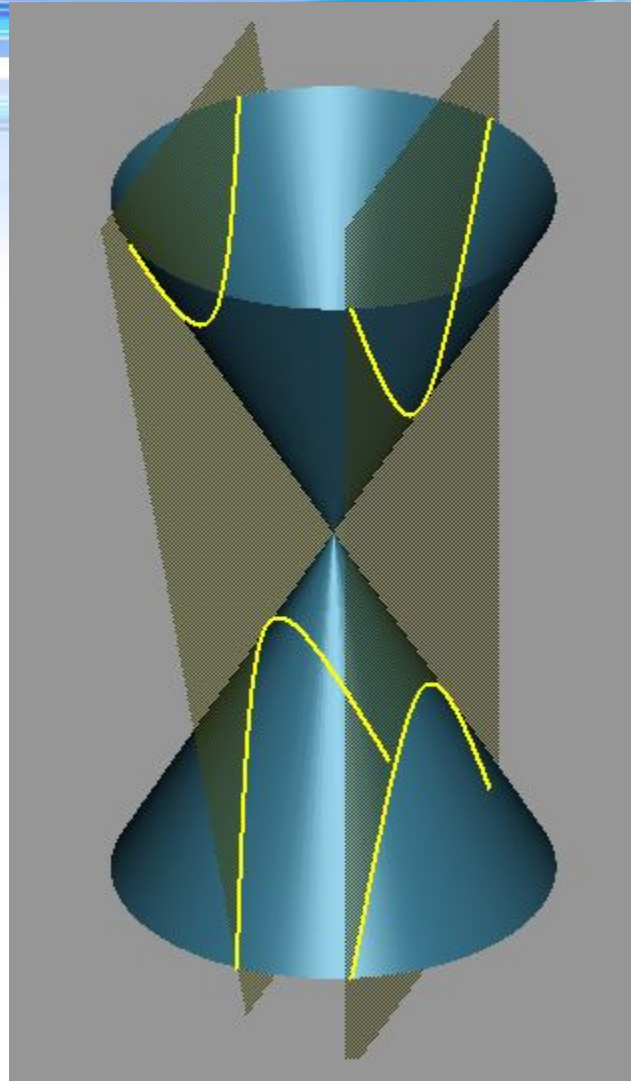
Место смерти:

Александрия

**Аполлоний
Пергский**







Спасибо за
урок!!!

