





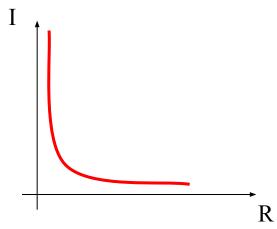
Первое условие, которого надо придерживаться в математике,— это быть точным, второе — быть ясным и, насколько возможно, простым.

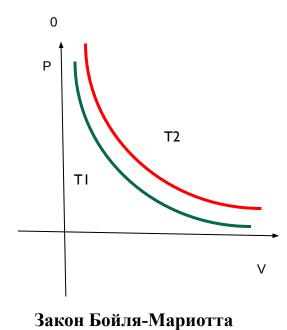
Лазар Карно

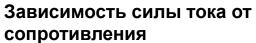
Домашнее завдание:

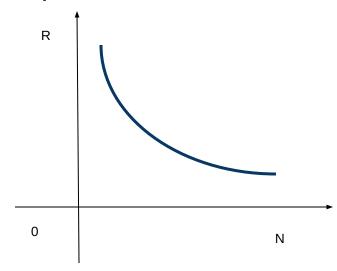
- Запишите домашнее задание. Выучить §8 стр. 43, Решить
- №184(построить график функции, определить по графику значения х, соответствующие данным значениям у), №186 (решить графически уравнение).









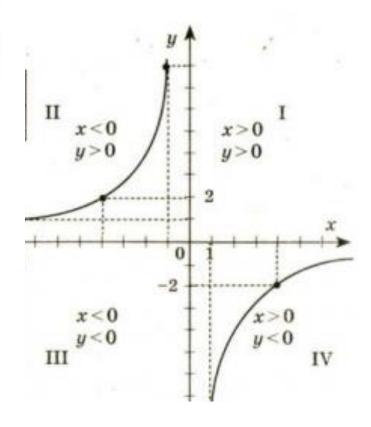


Радиус колеса и число произведенных оборотов на определенном участке пути.

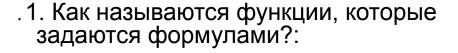
322.
$$y = -\frac{8}{x}$$

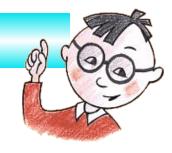
$$x \neq 0$$

x	-8	-4	-2	-1	1	2	4	8
y	1	2	4	8	-8	-4	-2	-1



Выполнить устно:



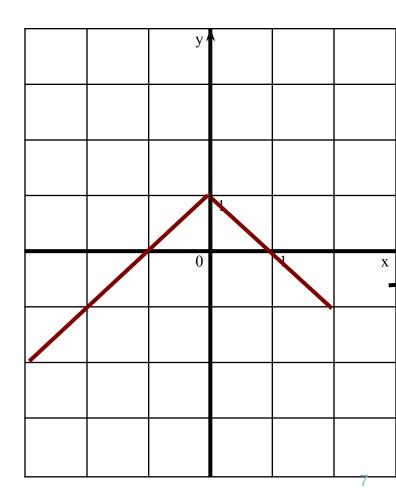


a)
$$y=2x+3$$
; 6) $y = -1/2x+4$; B) $y=2x$;

г)
$$y = -3x$$
; д) $y = x^2$.

- 2 Что является их графиком?
- 3. На рисунке изображен график функции

Найдите промежуток, в котром функция принимает отрицательные значения.



Обратной пропорциональностью называется функция, которую можно задать формулой вида:

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

где у — зависимоя переменная х — независимоя переменная, k ≠0 где у — залежна змінна

1. Область определения функции – множество всех чисел, отличных от нуля

Так как выражение
$$=\frac{\mathcal{K}}{\mathcal{X}}$$
 имеет смысл при всех $\mathbf{x} \neq \mathbf{0}$

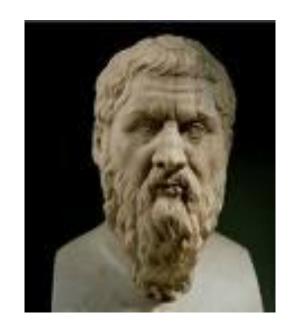


2. Областью значений функции множество всех чисел, отличных от нуля.



Термин «функция» в 1664 году ввёл немецкий ученый Лейбниц. Определение функции дал его ученик Бернуллі в 1718 году

Одним из первых, кто начал изучать эту кривую, был ученик выдающегося Платона, древнегреческий математик Менехм у IV веке до н.э., но так и не сумел их полностью исследовать. А полностью исследоват свойства гиперболы и дал ей название великий древнегреческий геометр Аполоний Пергский у III веке до н.э.

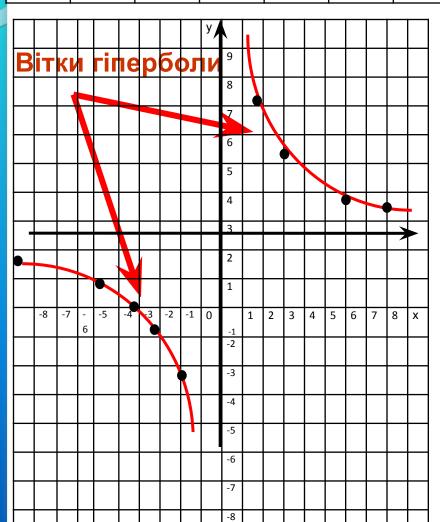


- 1) НАЙТИ ОБЛАСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФУНКЦИИ;
- 2) НАЙТИ ОБЛАСТЬ ЗНАЧЕНИЙ ФУНКЦИИ;
- 3) ОПРЕДЕЛИТЬ ТОЧКУ РОЗРЫВА ФУНКЦИИ.

Исследовать функцию

$$y = \frac{12}{x}$$

	- 1											
y	- 12	- 6	- 4	- 3	- 2	- 1	12	6	4	3	2	1

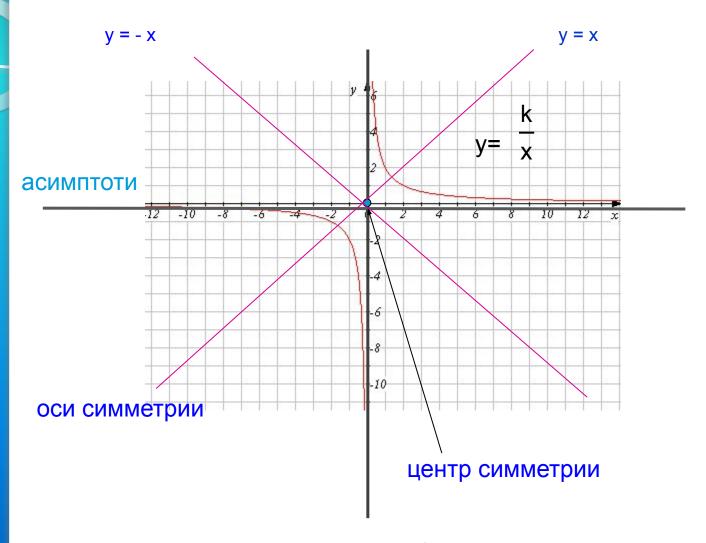


Властивості функції:

- Область определения функции x∈(-∞;0) ∪ (0;+∞)
- 2. y >0 при x>0; y<0 при x<0
- 3. Функция имеет точку розрива x = 0
- 4. Область значення функции

$$y \in (-\infty;0) \cup (0;+\infty)$$

<u>График функции у = k / х Обратная</u> <u>пропорциональность</u>









I вариант.

1) Постройте в одной системе координат графики функций и определите координаты точек их пересечения.

$$y = 2x - 3 \text{ u} \quad y = \frac{8}{x}$$

II вариант

Постройте в одной системе координат графики функций и определите координаты точек их пересечения.

$$y = x - 2 u$$
 $y = -\frac{3}{x}$

Алгоритм графического решения уравнения y=k/x и y=k₁x+b.

- І.Построить в одной системе координат графики функций
 - y=k/x и $y=k_1x+b$.
 - 2.Найти все точки пересечения построенных графиков.
 - 3. Найти по рисунку абсциссы найденных точек пересечения графиков.
 - 4. Записать ответ.

ГИПЕРБОЛА вокруг нас





Астрономы всесторонне изучают строение космоса. Среди тел Солнечной системы много комет. Вблизи Солнца кометы двигаются по орбитах, приближающихся к



ГИПЕРБОЛА вокруг нас

- Из словаря русского языка Ожегова слово гипербола обозначает в поэтике - приём чрезмерного преувеличения с целью усиления впечатления».
- В Большой Российской энциклопедии (т.7) неправдоподобное преувеличение тех или иных свойств изображения предмета или явления». Например: «...редкая птица долетит до середины Днепра» Н.В. Гоголь.
- Часто гипербола встречается в частушках:

Сидит лодырь у ворот Широко разинув рот, И никто не разберёт, Где ворота, а где рот.

ГИПЕРБОЛА вокруг нас

Русский поэт Н.А. Некрасов тоже любил этот прием и применял его в своих стихах. Например:

Пройдёт – словно солнцем

осветит:

Посмотрит – рублём подарит!

Я видывал, как она косит

то взмах – то готова копна.



- Изучить п.8,
- Решить №172, №179, №183.
- Подготовить сообщения на тему «Применение функции в различных областях науки и в литературе»

