# Лабораторная работа №1 по предмету Методы Вычислений

Автор: Томашевич Константин, Вариант 7.

## Часть 1

…

## Часть 2

...

## Часть 3

...

## Часть 4

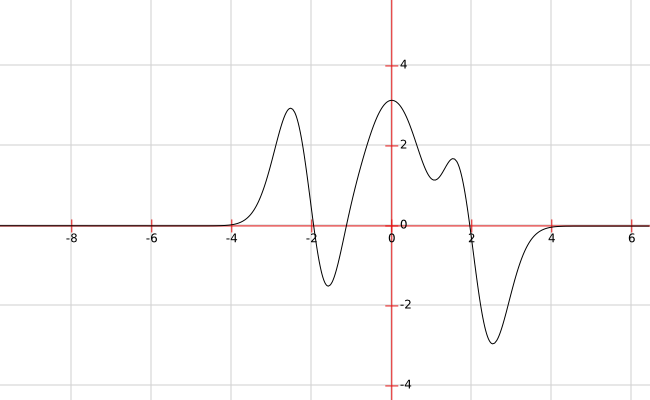


Рисунок 1. Общий вид графика.

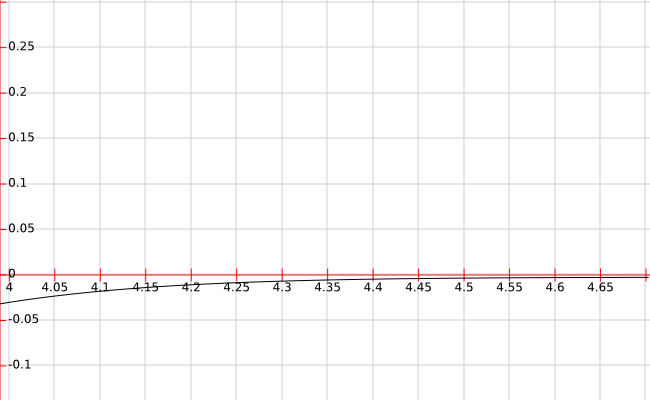


Рисунок 2. Правая ветвь.

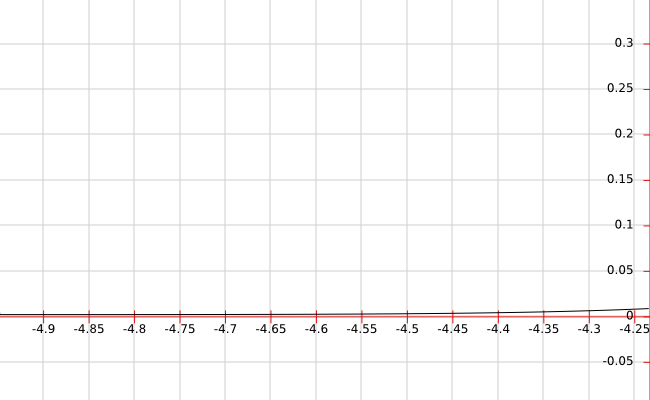


Рисунок 3. Левая ветвь.

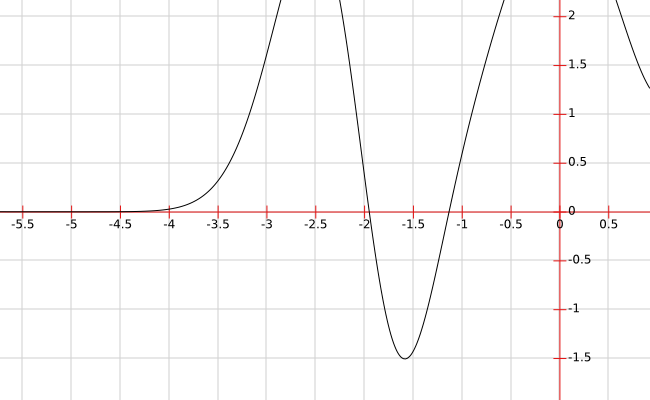


Рисунок 4. Ещё одно приближение.

Из следующих графиков явно видны следующие отрезки корней:

Заметим также, что функция не имеет точек разрыва, поэтому данный график позволяет с уверенностью заявлять об отсутствии корней на промежутке На приближениях левой и правой ветви чёрная линия (график) переходит в прямую немного выше (слева) и немного ниже (справа) оси Х – это условное обозначение построителя для чрезвычайно малых, но не пересекающих ось, прямых.

Убедимся, что отсутствуют корни на промежутке . Не трудно заметить, что первое слагаемое функции стремится к нулю и очень мал уже при , из чего не сложно сделать вывод, что на исследуемом бесконечном промежутке функция сходится к , которая не имеет корней на исследуемом промежутке.

## Часть 5

...

## Часть 6

...

## Часть 7

...

## Часть 8

...