Министерство образования Новосибирской области

ГБПОУ НСО “Новосибирский авиационный технический колледж имени Б.С.Галущака

Практическая работа №2

Вариант 28

“Решение нелинейных уравнений методами хорд и касательных”

Учебная дисциплина: Численные методы

Выполнил:

Студент группы ПР-23.106 Кретинин Дмитрий

Проверила: Леденцова Марина Вадимовна

Метод касательных

Уравнение 1

Ответ: корень уравнения равен -0,048 с точностью 0,001

Уравнение 2

Ответ: корень уравнения равен -12,037 с точностью 0,001

Метод хорд

Уравнение 1

Ответ: корень уравнения равен -0,09 с точностью 0,001

Уравнение 2

Ответ: корень уравнения равен -1,668 с точностью 0,001

Комбинированный метод

Уравнение 1

Ответ: корень уравнения равен с точностью 0,001

Уравнение 2

Ответ: корень уравнения равен 0,45 с точностью 0,001

P.S. – я довольно сильно напортачил, во втором уравнении неправильно вычислил производную. Я бы переделал, но потратил на это решение часов 7… Поэтому все решения второго уравнения были проделаны с неправильной производной… Извините, пожалуйста

Код

Коды для каждого метода приложены в отдельных текстовых файлах.