Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики

Кафедра вычислительной техники

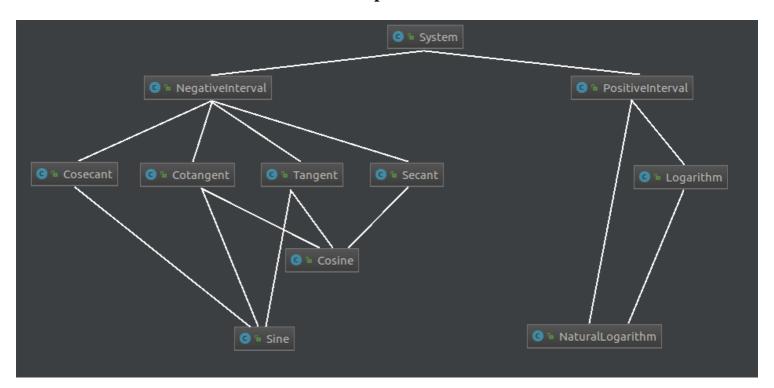
Тестирование программного обеспечения

Лабораторная работа № 2

Выполнил Сальников Юрий Антонович Группа Р3311 Вариант

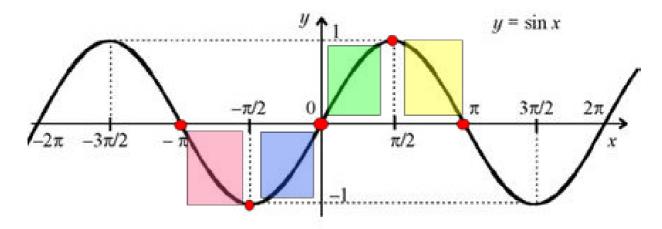
Введите вариант:
$$\begin{cases} \left(\frac{\left(\left(\frac{\cos(x)}{\sec(x)} \right) - \left(\csc(x)^2 \right) \right) \cdot \cot(x)}{\frac{\cot(x) - \cos(x)}{\csc(x) - (\cot(x) - \sin(x))}} \right) & \text{if } x \leq 0 \\ \left(\frac{\frac{\sin(x)}{\csc(x)} - (\tan(x) \cdot \cos(x))}{\left(\frac{\sin(x)}{\csc(x)} \right) - (\tan(x) \cdot \cos(x))} \right) + \ln(x) \right) - \log_3(x) \right) \cdot \log_5(x) \right) & \text{if } x > 0 \end{cases}$$

Схема приложения

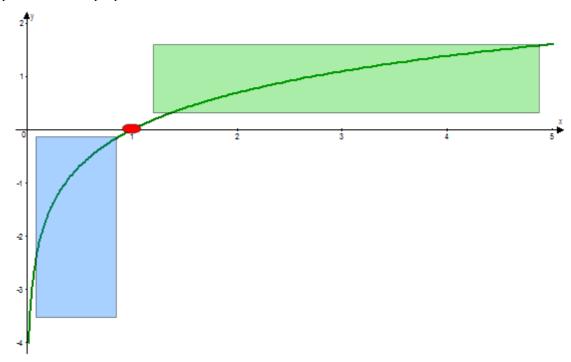


Анализ эквивалентности для заглушек

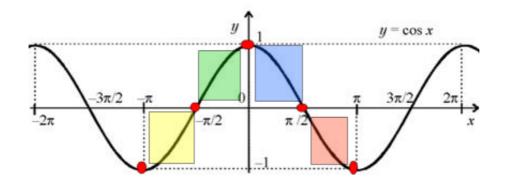
Синус:



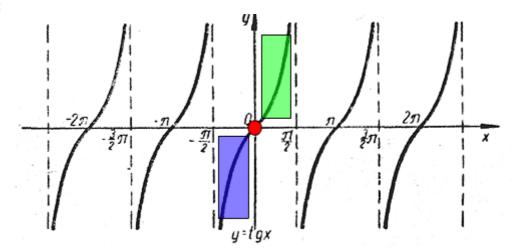
Натуральный логарифм:



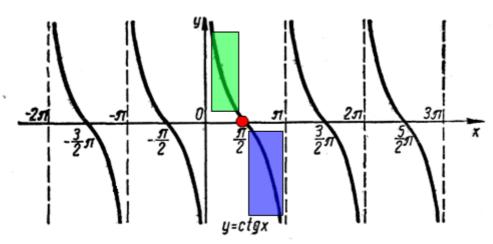
Косинус:



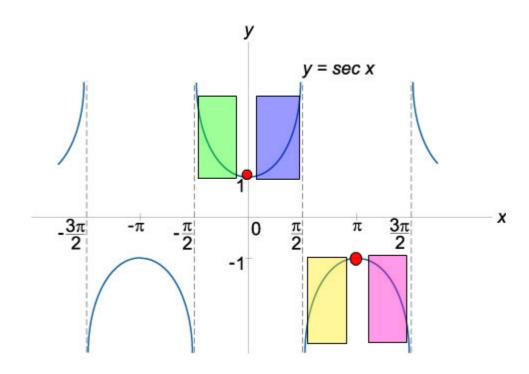
Тангенс:



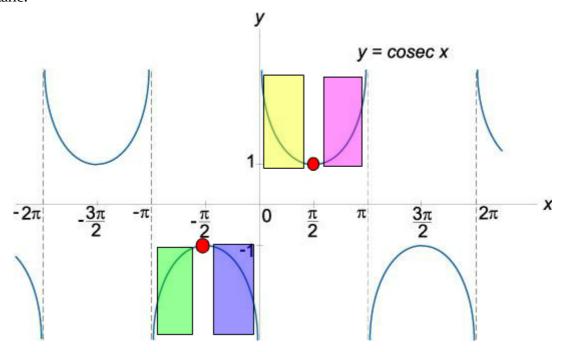
Котангенс:



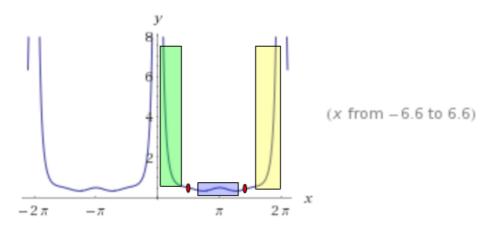
Секанс:

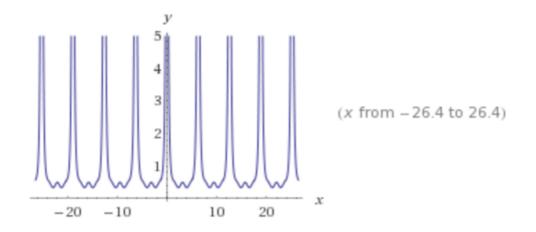


Косеканс:

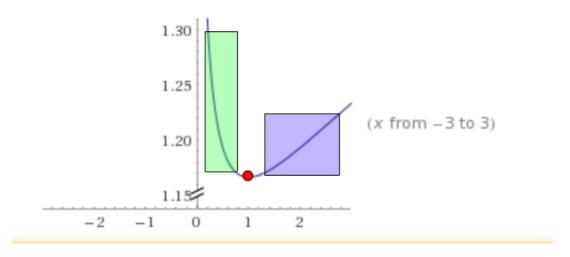


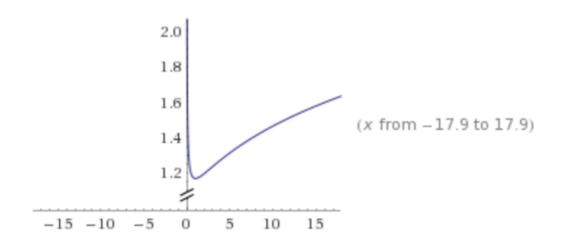
Negative interval:





Positive interval:





Вывод

В ходе выполнения данной лабораторной работы было проведено интеграционное тестирование программы, осуществляющей вычисление системы функций.