***Приложение Г***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Типовая задача (условие) | Математическая модель | Выводимые  данные: тип данных | Входные данные: тип данных |
| Для примера:  Вычислить уравнение  x^2 + cos(x) | формула левых прямоугольников | 6.161209223472559 | A = 1  B = 5  E = 1 |
| Для примера:  Вычислить уравнение  x^2 + cos(x) | формула правых прямоугольников | 101.1346487418529 | A = 1  B = 5  E = 1 |
| Для примера:  Вычислить уравнение  sin(x)/(1+x^2) | формула левых прямоугольников | 1.682941969615793 | A = 1  B = 5  E = 1 |
| Для примера:  Вычислить уравнение  sin(x)/(1+x^2) | формула правых прямоугольников | -0.14752681148663668 | A = 1  B = 5  E = 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Класс | Назначение | Поля класса | Методы класса |
| Main | Главный класс, в котором происходит выбор какую функцию использовать и по какой формуле вычислять | Int n — число отвечающее по какой функции вычислять  Int m — число отвечающее по какой формуле вычислять  Double a — нижняя граница  Double b - верхняя граница  Double e — число разбиения отрезков | Main — Главный метод который запускает программу |
| Function | Класс которых хранит в себе методы решение уравнений по формулам | - | Functoin1 — метод хранящий в себе первую формулу F(x)  Functoin2 — метод хранящий в себе вторую формулу F(x)  leftRectangleMethod — метод вычисляющий по формуле левых прямоугольников  rightRectangleMethod — метод вычисляющий по формуле левых прямоугольников |

