«Пермский национальный исследовательский университет»

Кафедра «Информационные технологии и автоматизированные системы»

Лабораторная работа №2

«Решение задач на рекурсию»

Вариант 13

Выполнил студент гр. РИС-24-1б

Суханов Игорь Павлович\_\_\_\_\_\_

Проверил:

Доц. каф. ИТАС\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ольга Андреевна Полякова\_\_\_

(оценка) (подпись)

(дата)

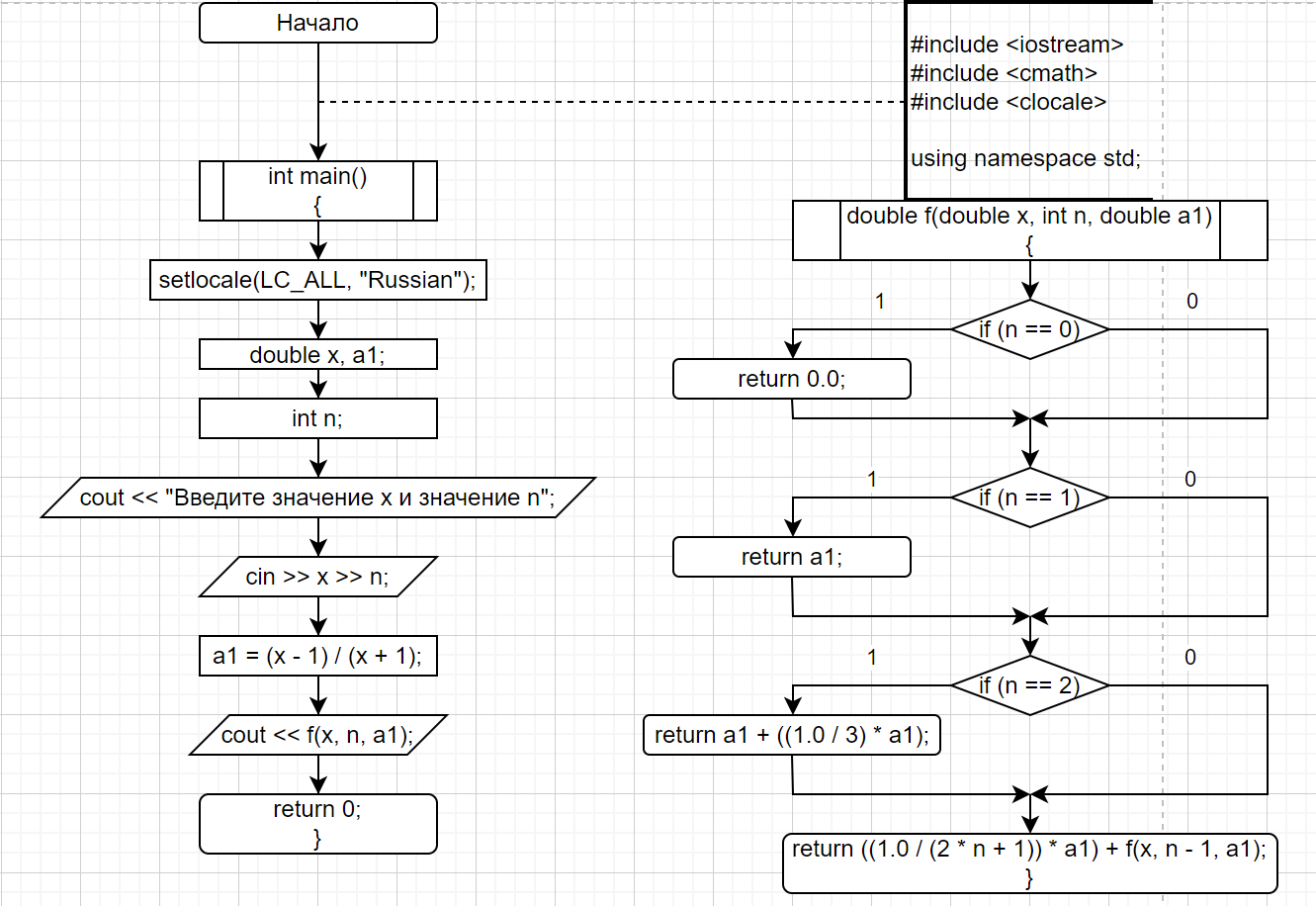
г. Пермь, 2024

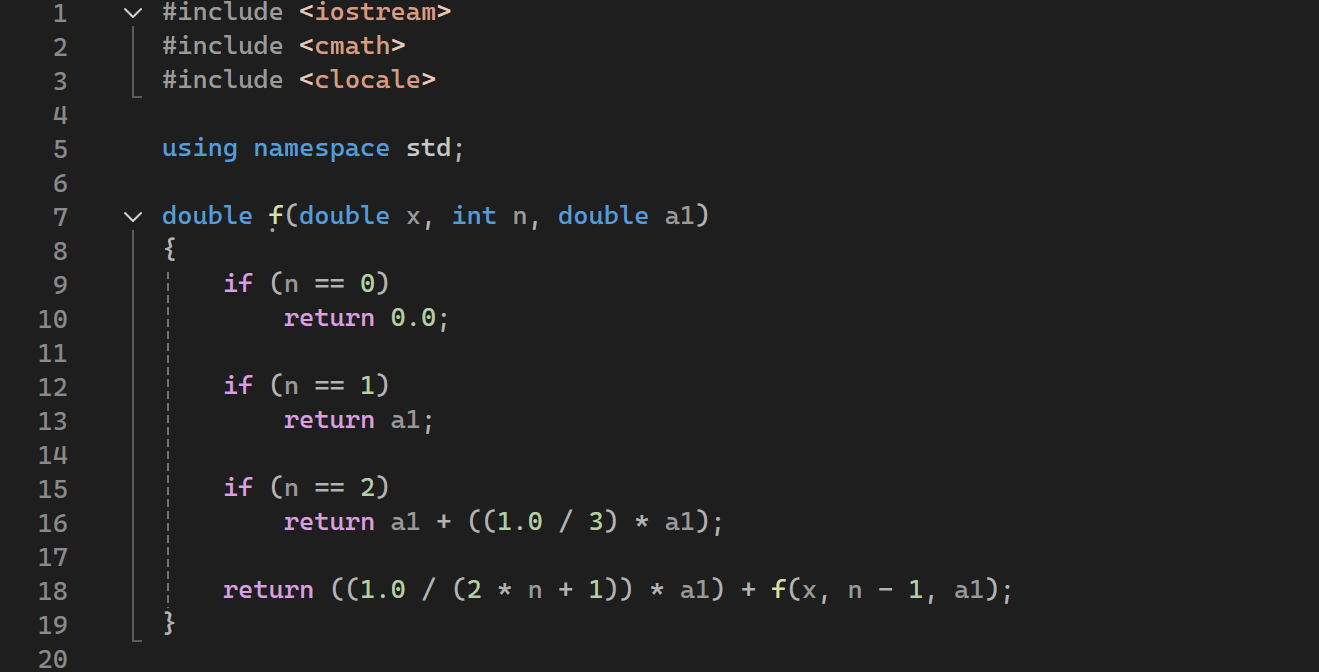
Постановка задачи

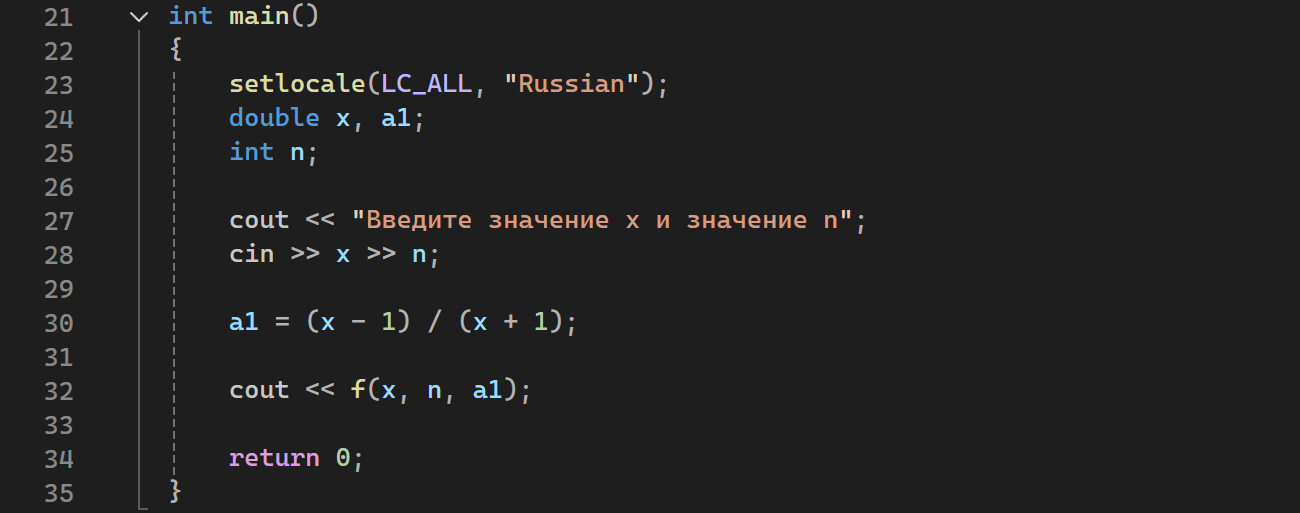
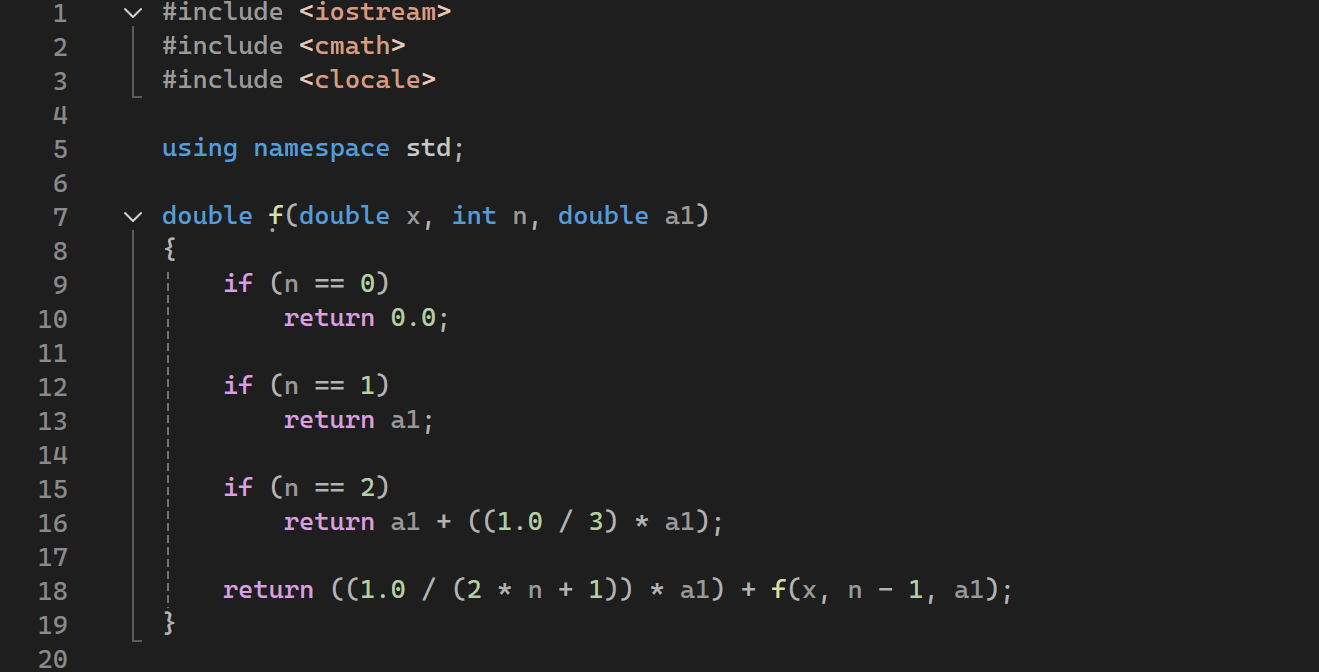
1. Найти сумму n-членов последовательности

Решение

1. Базис рекурсии. Первый элемент последовательности = a1 = , будем возвращать это значение при n = 1; если n = 0, вернём 0; если n = 2, вернём a1 + \* a1.
2. Параметры функции. Передаём в функцию x (любое число), n (кол-во членов последовательности, сумму которых нужно посчитать), a1 (первый элемент последовательности)
3. Тело рекурсии. Возвращаем n-ый член последовательности + функция от n – 1:

Блок схема

Код

Результат работы

