Санкт-Петербургский Национальный Исследовательский Университет ИТМО

Факультет программной инженерии и компьютерной техники

Лабораторная работа №1

"Перевод чисел между различными системами счисления"

По дисциплине “Информатика”

Вариант 22

Выполнил:

Студент группы P3117

Пономарёв Михаил Игоревич

Преподаватель:

Машина Екатерина Алексеевна



Оглавление

[Задание 3](#_Toc114666973)

[Основные этапы вычисления 4](#_Toc114666974)

[Вывод 6](#_Toc114666975)

Задание

Изображение выглядит как стол

Автоматически созданное описание

Рисунок 1. Задания 1-5

Изображение выглядит как стол

Автоматически созданное описание

Рисунок 2. Задания 6-9

Изображение выглядит как стол

Автоматически созданное описание

Рисунок 3. Задания 10-11

Изображение выглядит как текст, кроссворд

Автоматически созданное описание



Рисунок 4. Задания 12-13

Основные этапы вычисления



94118 / 15 = 6274 94118 % 15 = 8

6274 / 15 = 418 6274 % 15 = 4

418 / 15 = 27 418 % 15 = 13 (D)

27 / 15 = 1 27 % 15 = 12 (C)

1 / 15 = 0 1 % 15 = 1



138636 / 9 = 15404 138636 % 9 = 0

15404 / 9 = 1711 15404 % 9 = 5

1711 / 9 = 190 1711 % 9 = 1

190 / 9 = 21 190 % 9 = 1

21 / 9 = 2 21 % 9 = 3

2 / 9 = 0 2 % 9 = 2

Вычисляем целую часть:

65 / 2 = 32 65 % 2 = 1

32 / 2 = 16 32 % 2 = 0

16 / 2 = 8 16 % 2 = 0

8 / 2 = 4 8 % 2 = 0

4 / 2 = 2 4 % 2 = 0

2 / 2 = 1 2 % 2 = 0

1 / 2 = 0 1 % 2 = 1

Вычисляем дробную часть:

0.94 \* 2 = 1.88 1

0.88 \* 2 = 1.76 1

0.76 \* 2 = 1.52 1

0.52 \* 2 = 1.04 1

0.04 \* 2 = 0.08 0

Вычисляем целую часть:

Вычисляем дробную часть:

Вычисляем целую часть:

Вычисляем дробную часть:

Вычисляем целую часть:

Вычисляем дробную часть:

45 – 34 = 11

11 – 8 = 3

3 - 3 = 0

Вывод

Во время выполнения заданий я применил множество различных систем счисления, выполнил переводы из одной систему счисления в другую.