НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Факультет «Программной инженерии и компьютерных технологий»

Направление «Программная инженерия 09.03.04»

Программа подготовки «Нейротехнологии и программирование»

Дисциплина «Информатика»

Лабораторная работа № 1

Выполнил студент:

Махмудова Мария Александровна

Группа № P3121

Преподаватель:

Болдырева Елена Александровна

г. Санкт-Петербург

2022

**Вариант: 29**

Оглавление

[Задание 2](#_Toc114753357)

Задание**:**

1. Перевести число "А", заданное в системе счисления "В", в систему счисления "С". Числа "А", "В" и "С" взять из представленных ниже таблиц. Вариант выбирается как сумма последних двух цифр в номере группы и номера в списке группы согласно ISU. Т.е. 13-му человеку из группы P3102 соответствует 15-й вариант (=02 + 13). Если полученный вариант больше 40, то необходимо вычесть из него 40. Т.е. 21-му человеку из группы P3121 соответствует 2-й вариант (=21 + 21 - 40).

2. Всего нужно решить 13 примеров. Для примеров с 5-го по 7-й выполнить операцию перевода по сокращенному правилу (для систем с основанием 2 в системы с основанием 2^k). Для примеров с 4-го по 6-й и с 8-го по 9- й найти ответ с точностью до 5 знака после запятой. В примере 11 группа символов {^1} означает -1 в симметричной системе счисления.

1. 5082210->9
2. 856679->10
3. 101015->15
4. 68,8210->2
5. 25,2316->2
6. 63,568->2
7. 0,1101012->16
8. 0,1011112->10
9. B7,9316->10
10. 9410->фиб
11. {-1}{-2}{-3}217С->10
12. 10010010фиб->10
13. 100101.001001berg->10

**Отчет:**

 It is extremely important for schoolchildren, students, and working people to manage their time properly in order to reach a balance between productive work and free time. I want to give you some advice that will help you and your friends to organize their timetable correctly.

1) Healthy sleep is the key to feeling well, as well as to being productive

2) Do not put things off if they can be done now, so you can do them evenly instead of adding up important tasks for one day.

3) Not to be engaged in social networks and news feeds during work and study, you can dedicate 1-2 certain hours per day for that

4) Keep a personal diary, so you won't forget about important meetings and deadlines, as well as clearly see your planned day.

Try to follow these guidelines, and you can be sure that your productivity will increase and you will have free time for fun and relaxation.

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

**Вывод:**

Я научилась работать с системой счисления Цекендорфа (Фибоначчиевой СС), с системой счисления с симметричным основанием, а также с Факториальной СС. Укрепила навык перевода дробных чисел между различными системами счисления, упрощенного перевода чисел между системами счисления с основанием степени, а также вычисления ряда чисел Фибоначчи.

**Список литературы:**

1. Балакшин П.В., Соснин В.В., Машина Е.А. Информатика – СПб: Университет ИТМО, 2020. – 122 с.
2. Кириллов В.В. Архитектура базовой ЭВМ – СПб: ИТМО, 2010. – 144 с.