Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

Университет ИТМО

Факультет программной инженерии и

компьютерной техники

Дисциплина: Информатика

Лабораторная работа №1 «Перевод чисел между различными системами счисления»

Вариант 15

Выполнил:

Кузнецов Максим Александрович

Группа: Р3111

Преподаватель:

Балакшин Павел Валерьевич

Санкт-Петербург 2020 г.

<u>Задача:</u>

Перевести число "А", заданное в системе счисления "В", в систему счисления "С".

Задания:

<u>1-5</u>

#	Α	В	С	Α	В	С	Α	В	С	Α	В	С	А	В	С
15	69244	10	9	66875	9	10	12250	7	13	63,99	10	2	6B,51	16	2

<u>6-9</u>

#	А	В	С	Α	В	С	А	В	С	Α	В	С
15	63,51	8	2	0,000101	2	16	0,010111	2	10	6E,D5	16	10

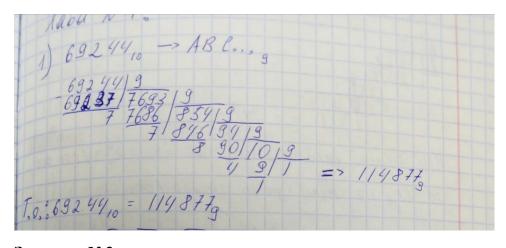
<u>10-11</u>

	#	Α	В	С	Α	В	С	
ĺ	15	140301	Факт	10	175	10	Фиб	

<u>12-13</u>

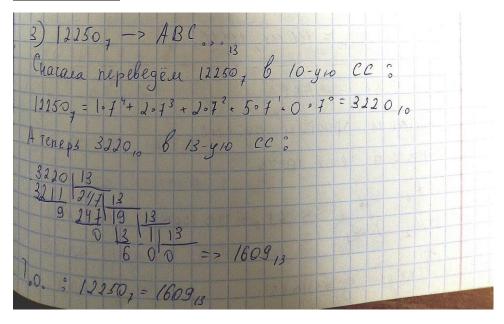
Варианты	Α	В	С	Α	В	С
5, 15, 25, 35	{1}20{2}4	9C	10	3579	10	Fact

Задание №1:



Задание №2:

Задание №3:



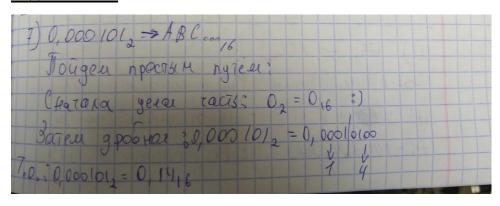
Задание №4:

Задание №5

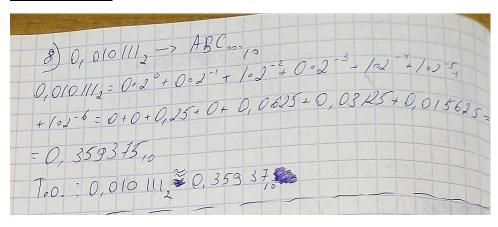
Задание №6:

6) 63,5/8 = ABC0002
Tougen npocisier nyieu:
Morgen nocisie nyiée. Chacana yelox taers: V V => 160011_63,
58 /8 102 01/2
Теперь дробная: 1 102 0112 => 0,101001,=0,51
Chousen yenges le grosseges raejs:
110 0112 + 0, 101 001, = 110011, 1010012
T.O. : 63,51, = 110 011, 101 00

Задание №7:



Задание№8:



Задание№9:

9) 6E, $D5_{16} \rightarrow ABC_{0.10}$ CHATANA YENOR TARTS: $6E_{16} = 6.016 + 14.016 = 110$ 3ateu grobhar: 0, $D5_{16} = 13.016 + 3.016 = 110$ = 0, 8/25 + 0, 0.1933125 = 0, 83203125_{10} = 0, = 0.193125 = 0, $= 0.193125_{10}$

<u>Задание№10:</u>

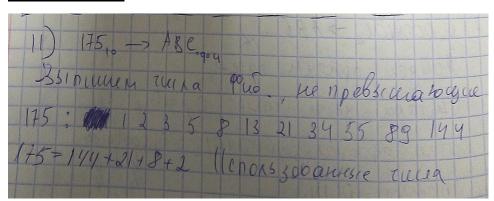
10) 14030/q = ABC 00000

- 1111 14030/q = 106. + 405. + 0.4, +303. + 0.2.41.1.

= 720 + 480 + 0 + 16 + 0 + 1 = 121610

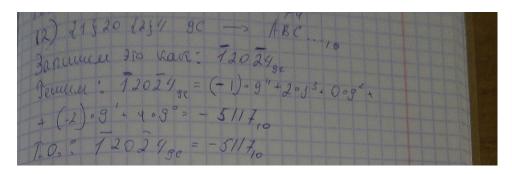
7.0, : 140301, = 121610

Задание №11:

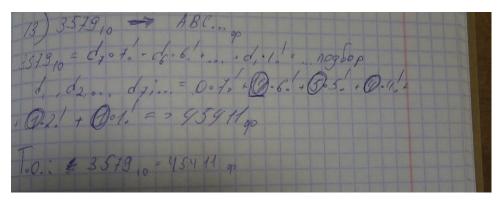


3allenne 1-ance, a re uchensjolanus e -0 man: 175,0=194+2+8+2=10001010010 T.00=175,0=10001010010999

Задание №12:



Задание №13:



<u>Вывод:</u> разобрался еще глубже с СС, лишний раз смог натренироваться на быстром и безошибочном переводе. Разобрался с такими новыми для себя вещами как Система счисления Цекендорфа (фибоначчиева СС), симметричная СС и Факториальная СС. Было очень интересно и познавательно!