Белорусский государственный технологический университет

Факультет информационных технологий

Кафедра программной инженерии

Лабораторная работа 1

По дисциплине «Основы алгоритмизации и программирования»

На тему «Системы счисления»

Выполнила:

Студентка 1 курса 7 группы

Шинкевич Марина Дмитриевна

Преподаватель: асс. Андронова М.В.

2023, Минск

**Выполнить перевод чисел (вар 14)**

41(8 c/c) → ? (2 c/c) → ? (16 c/c); 1001(2 c/c) → ? (10c/c); 66(10 c/c) → ? (2 c/c)

1035(8 c/c) → ? (2 c/c) → ? (16 c/c); 110101(2 c/c) → ? (8c/c) →? (16c/c); 852(10 c/c) → ? (2 c/c)

**Ответы:**

41(8 c/c) → 100 001 (2 c/c) → 21(16 c/c);

1001(2 c/c) → 9(10c/c);

66(10 c/c) → 1000010 (2 c/c)

1035(8 c/c) →1000011101(2 c/c) → 21D (16 c/c);

110101(2 c/c) → 65 (8c/c) →35 (16c/c);

852(10 c/c) → 1101010100 (2 c/c)

**Выполнить перевод чисел (вар 15**)

316(8 c/c) → ? (2 c/c) → ? (16 c/c); 11100001(2 c/c) → ? (10c/c); 764(10 c/c) → ? (2 c/c)

46(8 c/c) → ? (2 c/c) → ? (16 c/c); 1011101(2 c/c) → ? (8c/c) →? (16c/c); 33(10 c/c) → ? (2 c/c)

**Ответы:**

316(8 c/c) →11001110 (2 c/c) → CE(16 c/c);

11100001(2 c/c) → 225 (10c/c);

764(10 c/c) → 1011111100(2 c/c)

46(8 c/c) → 100110 (2 c/c) → 26 (16 c/c);

1011101(2 c/c) → 135 (8c/c) →5D (16c/c);

33(10 c/c) → 100001 (2 c/c)

**Выполнить перевод чисел (вар 16)**

653(8 c/c) → ? (2 c/c) → ? (16 c/c); 111001(2 c/c) → ? (10c/c); 100(10 c/c) → ? (2 c/c)

107(8 c/c) → ? (2 c/c) → ? (16 c/c); 101001(2 c/c) → ? (8c/c) →? (16c/c); 28(10 c/c) → ? (2 c/c)

**Ответ:**

653(8 c/c) → 110101011 (2 c/c) → 1AB (16 c/c);

111001(2 c/c) → 57 (10c/c);

100(10 c/c) → 1100100 (2 c/c)

107(8 c/c) → 1000111 (2 c/c) → 47 (16 c/c);

101001(2 c/c) → 51(8c/c) →29 (16c/c);

28(10 c/c) → 11100 (2 c/c)

**Выполнить перевод чисел (вар 13)**

1003(8 c/c)→ ?(2 c/c) → ?(16 c/c); 1010111(2 c/c)→ ?(10c/c); 29(10 c/c)→ ?(2 c/c)

14(8 c/c)→ ?(2 c/c) → ?(16 c/c); 101111(2 c/c)→ ?(8c/c) →?(16c/c); 468(10 c/c)→ ?(2 c/c)

**Ответы:**

1003(8 c/c)→ 1000000011(2 c/c) → 203 (16 c/c);

1010111(2 c/c)→ 87(10c/c);

29(10 c/c)→ 11101(2 c/c)

14(8 c/c)→ 1100 (2 c/c) → C(16 c/c);

101111(2 c/c)→ 57(8c/c) →2F(16c/c);

468(10 c/c)→111010100(2 c/c)