

Проверочная работа по теме: «Перевод из десятичной системы счисления в двоичную и обратно»

Вариант 1

1. Перевести числа в двоичную систему счисления  
а)  $56_{10}$ ; б)  $123_{10}$ ; в)  $6543_{10}$ ; г)  $789_{10}$ .
2. Перевести числа из двоичной системы счисления в десятичную  
а)  $110110_2$ ; б)  $100110_2$ ; в)  $1111_2$ ; г)  $101_2$ .

Вариант 2

1. Перевести числа в двоичную систему счисления  
а)  $48_{10}$ ; б)  $213_{10}$ ; в)  $3256_{10}$ ; г)  $879_{10}$ .
2. Перевести числа из двоичной системы счисления в десятичную  
а)  $100101_2$ ; б)  $111010_2$ ; в)  $1001_2$ ; г)  $111_2$ .

Вариант 3

1. Перевести числа в двоичную систему счисления  
а)  $87_{10}$ ; б)  $157_{10}$ ; в)  $5436_{10}$ ; г)  $978_{10}$ .
2. Перевести числа из двоичной системы счисления в десятичную  
а)  $111011_2$ ; б)  $100100_2$ ; в)  $1011_2$ ; г)  $100_2$ .

Вариант 4

1. Перевести числа в двоичную систему счисления  
а)  $37_{10}$ ; б)  $312_{10}$ ; в)  $4723_{10}$ ; г)  $897_{10}$ .
2. Перевести числа из двоичной системы счисления в десятичную  
а)  $110000_2$ ; б)  $100011_2$ ; в)  $1101_2$ ; г)  $1011_2$ .

**Ответы:**

**Вариант 1**

1. Перевести числа в двоичную систему счисления
  - а)  $56_{10} = 111000_{10}$ ;
  - б)  $123_{10} = 1111011_2$ ;
  - в)  $6543_{10} = 1100110001111_2$ ;
  - г)  $789_{10} = 1100010101_2$ .
2. Перевести числа из двоичной системы счисления в десятичную
  - а)  $110110_2 = 54$ ; б)  $100110_2 = 38$ ; в)  $1111_2 = 15$ ; г)  $101_2 = 5$

**Вариант 2**

1. Перевести числа в двоичную систему счисления
  - а)  $48_{10} = 110000$ ;
  - б)  $213_{10} = 11010101$ ;
  - в)  $3256_{10} = 110010111000$ ;
  - г)  $879_{10} = 1101101111$
2. Перевести числа из двоичной системы счисления в десятичную
  - а)  $100101_2 = 37$ ; б)  $111010_2 = 58$ ; в)  $1001_2 = 9$ ; г)  $111_2 = 7$ .

**Вариант 3**

1. Перевести числа в двоичную систему счисления
  - а)  $87_{10} = 1010111$ ;
  - б)  $157_{10} = 10011101$ ;
  - в)  $5436_{10} = 1010100111100$ ;
  - г)  $978_{10} = 1111010010$ .
2. Перевести числа из двоичной системы счисления в десятичную
  - а)  $111011_2 = 59$ ; б)  $100100_2 = 36$ ; в)  $1011_2 = 11$ ; г)  $100_2 = 4$ .

**Вариант 4**

1. Перевести числа в двоичную систему счисления
  - а)  $37_{10} = 100101$ ;
  - б)  $312_{10} = 100111000$ ;
  - в)  $4723_{10} = 1001001110011$ ;
  - г)  $897_{10} = 1110000001$ .
2. Перевести числа из двоичной системы счисления в десятичную
  - а)  $110000_2 = 48$ ; б)  $100011_2 = 35$ ; в)  $1101_2 = 13$ ; г)  $1011_2 = 11$