Лабораторная № 2

Вариант 3

Реализовать функцию, осуществляющую перевод заданного числа в заданную систему счисления (2-16).

Код на С#

using System;

namespace Laba2Csharp

{

class Code

{

public static void Main(string[] args)

{

int[] ch;

int k = 0;

double sum = 0;

Console.Write("Введите кол-во цифр в 2-ой системе : ");

int n = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

ch = new int[n];

while(k == 0)

{

for (int i = n - 1; i >= 0; i--)

{

Console.Write("Введите цифру[" + (n - i) + "] в 2-ой системе :");

ch[i] = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

if (ch[i] == 1)

{

sum += 1 \* (Math.Pow(2, i));

}

}

Console.Write("В 10-ой системе : ");

Console.WriteLine(sum);

k++;

int a;

Console.Write("Введите ваше число в 10-ой системе : ");

a = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

Console.Write("Ваше число в 16-ой системе : ");

string value = Convert.ToString(a, 16);

Console.Write(value);

/\*string value = Convert.ToString(sum, 16);

Console.Write(value);\*/

}

Console.ReadKey();

}

}

}

Код на Java

**import** java.util.Scanner;

**public** **class** Laba2Java

{

**public** **static** **void** main(String[] agrs)

{

**int**[] ch;

**int** k = 0;

**int** sum = 0;

System.***out***.print("Введите кол-во цифр в 2-ой системе : ");

Scanner scn = **new** Scanner(System.***in***);

**int** n = scn.nextInt();

ch = **new** **int**[n];

**while**(k == 0)

{

**for**(**int** i = n - 1; i >= 0; i--)

{

System.***out***.print("Введите цифру[" + (n - i) + "] в 2-ой системе : ");

ch[i] = scn.nextInt();

**if**(ch[i] == 1)

{

sum += 1 \* (Math.*pow*(2, i));

}

}

System.***out***.print("В 10-ой системе : " + sum);

//System.out.print(sum);

k++;

**int** a;

System.***out***.print("\n");

/\*System.out.print("Введите ваше число в 10-ой системе : ");

a = scn.nextInt();\*/

String value = Integer.*toHexString*(sum);

System.***out***.print("Ваше число в 16-ой системе : ");

System.***out***.print(value);

}

}

}