**Bạch Quốc Đông \_ 2018604425**

**Bài tập trên lớp**

1 , Viết chương trình nhập vào số nguyên dương n. In ra màn hình kết quả của các tổng sau:

a) S= 1+2+3+ …+n

b) S= 1+1/2+1/3+…+1/n

Code

static void Main(string[] args)

{

/\* Viết chương trình nhập vào số nguyên dương n. In ra màn hình kết quả của cáctổng sau:

a) S= 1+2+3+ …+n

b) S= 1+1/2+1/3+…+1/n \*/

int n, s = 0;

Console.Write("Nhap vao so nguyen : ");

n = int.Parse(Console.ReadLine());

for (int i = 1; i <= n; i++)

{

s = s + i;

}

Console.WriteLine("Tong S {0}", s);

double h = 0;

for (int i = 1; i <= n; i++)

{

h = h + (double)1 / i;

}

Console.WriteLine("Tong S2 {0}", h);

Console.ReadLine();

}

2, Viết chương trình nhập vào họ tên, điểm thi cuối kỳ của một học sinh. In ra họ tên học sinh bằng chữ IN HOA, và kết quả xếp loại của học sinh theo tiêu chuẩn sau: - Giỏi: Nếu Điểm kết quả >= 8 - Khá: Nếu 8 > Điểm >= 6.5 - Trung bình: Nếu 6.5 > Điểm >= 5 - Yếu: Nếu Điểm < 5

Code :

public static void main (string[] args)

{

/\* Viết chương trình nhập vào họ tên, điểm thi cuối kỳ của một học sinh. In ra họ tên học sinh bằng chữ IN HOA, và kết quả xếp loại của học sinh theo tiêu chuẩn sau:

- Giỏi: Nếu Điểm kết quả >= 8

- Khá: Nếu 8 > Điểm >= 6.5

- Trung bình: Nếu 6.5 > Điểm >= 5

- Yếu: Nếu Điểm < 5

\*/

string ten;

float diem;

Console.Write("Nhap ten ");

ten = Console.ReadLine();

diem = float.Parse(Console.ReadLine());

Console.Write("Ten la :" + ten);

if (diem > 8)

{

Console.Write("gioi");

}else if(diem>=6.5 && diem < 8)

{

Console.Write("Kha");

}

else if (diem >= 5 && diem < 6.5)

{

Console.Write("Trung binh");

}

else

{

Console.Write("Yeu");

}

}

3, Viết phương thức chuyển điểm học phần của sinh viên sang điểm chữ như sau Điểm học phần Điểm chữ < 4.0 F 4.0 đến <5.0 D 5.0 đến <7.0 C 7.0 đến <8.5 B 8.5 đến 10 A • Viết chương trình cho phép người dùng nhập vào điểm học phần của sinh viên và hiển thị điểm chữ tương ứng.

Code :

public static void Main (string[] args) {

{

/\* Viết chương trình nhập vào họ tên, điểm thi cuối kỳ của một học sinh. In ra họ tên học sinh bằng chữ IN HOA, và kết quả xếp loại của học sinh theo tiêu chuẩn sau:

- Giỏi: Nếu Điểm kết quả >= 8

- Khá: Nếu 8 > Điểm >= 6.5

- Trung bình: Nếu 6.5 > Điểm >= 5

- Yếu: Nếu Điểm < 5

\*/

string ten;

float diem;

Console.Write("Nhap ten ");

ten = Console.ReadLine();

diem = float.Parse(Console.ReadLine());

Console.Write("Ten la :" + ten);

if (diem > 8)

{

Console.Write("gioi");

}else if(diem>=6.5 && diem < 8)

{

Console.Write("Kha");

}

else if (diem >= 5 && diem < 6.5)

{

Console.Write("Trung binh");

}

else

{

Console.Write("Yeu");

}

}

}

4, nhập 1 số nguyên n từ bàn phím, gọi hàm tiunhs: s=1!+2!+...+n!

Code :

public static void main(string[] args)

{

int n;

int x;

Console.WriteLine("Nhap n :");

n = int.Parse(Console.ReadLine());

int s = 0;

for(int i = 0; i < n; i++)

{

s += giaithua(i);

}

Console.Write("S= " + s);

}

private static int giaithua (double x)

{

int gt = 1;

for (int i=0;i<=x;i++)

{

gt \*= i;

return gt;

}

}

5, Viết chương trình giải phương trình bậc 2: ax2 + bx + c = 0 ,a,b,c thực nhập từ bàn phím ,có bắt ngoại lệ đầu tiên

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Text;

using System.Threading.Tasks;

namespace ConsoleApp4

{

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

float a, b, c;

string chuoiA, chuoiB, chuoiC;

Console.WriteLine("Nhap he so a:");

chuoiA = Console.ReadLine();

if (chuoiA != "")

{

try

{

a = float.Parse(chuoiA);

Console.WriteLine("nhap he so b:");

chuoiB = Console.ReadLine();

if (chuoiB != "")

{

try

{

b = float.Parse(chuoiB);

Console.WriteLine("nhap he so c:");

chuoiC = Console.ReadLine();

if (chuoiC != "")

{

try

{

c = float.Parse(chuoiC);

Ptbac2(a, b, c);

}

catch

{

Console.WriteLine("he so c phai la so");

}

}

else

{

Console.WriteLine("he so c khong duoc de trong");

}

}

catch

{

Console.WriteLine("he so b phai la so");

}

}

else

{

Console.WriteLine("he so b khong duoc de trong");

}

}

catch

{

Console.WriteLine("he so a phai la so");

}

}

else

{

Console.WriteLine("he so a khong duoc de trong");

}

Console.ReadLine();

}

public static void Ptbac2(float a, float b, float c)

{

if (a == 0)

{

// a== 0 phuong trinh tro thanh phuong trinh bac mot bx + c = 0

if (b == 0)

{

if (c == 0)

{

Console.WriteLine("Phuong trinh vo so nghiem");

}

else

{

Console.WriteLine("Phuong trinh vo nghiem");

}

}

else

{

Console.WriteLine("Phuong trinh co nghiem duy nhat: " + -c / b);

}

}

else

{

float delta = b \* b - 4 \* a \* c;

if (delta > 0)

{

float x1 = (float)(-b + Math.Sqrt(delta)) / (2 \* a);

float x2 = (float)(-b - Math.Sqrt(delta)) / (2 \* a);

Console.WriteLine("Nghiem thu nhat x1 = " + x1);

Console.WriteLine("Nghiem thu nhat x2= " + x2);

}

else if (delta == 0)

{

Console.WriteLine("Phuong trinh co nghiem kep: x1 = x2 = " + -b / 2 \* a);

}

else

{

Console.WriteLine("Phuong trinh vo nghiem");

}

}

}

}

}

2.1. Viết chương trình nhập vào 1 số nguyên n.

Cho biết:

a) n là số chẵn hay số lẻ ?

b) n là số âm hay số không âm ?

Code :

static void Main(string[] args)

{

Console.OutputEncoding = Encoding.UTF8;

Console.WriteLine("Nhập vào một số nguyên n? ");

int n = int.Parse(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("{0} là số {1} {2}", n, n % 2 == 0 ? "chẵn" : "lẻ", n < 0 ? "âm" : "không âm");

Console.ReadLine();

}

2.2. Viết chương trình nhập vào 2 số thực dương chỉ chiều dài và chiều rộng của hình chữ nhật. In ra màn hình chu vi và diện tích của hình chữ nhật đó.

Code :

static void Main(string[] args)

{

Console.OutputEncoding = Encoding.Unicode;

Console.WriteLine("Nhập vào 2 cạnh của hình chữ nhật: ");

Console.Write("- Chiều dài: ");

double height = double.Parse(Console.ReadLine());

Console.Write("- Chiều rộng: ");

double width = double.Parse(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("HCN có chu vi là: {0} , diện tích {1}", 2 \* (height + width), height \* width);

Console.ReadLine();

}

2.3. Viết chương trình nhập vào một số thực dương chỉ cạnh của một hình vuông. Tính diện tích và chu vi của hình vuông đó.

static void Main(string[] args)

{

Console.OutputEncoding = Encoding.Unicode;

Console.WriteLine("Nhập vào cạnh của hình vuông: ");

double canh = double.Parse(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Hình vuông cạnh {0} có chu vi là {1} , diện tích {2}", canh, canh \* 4, Math.Pow(canh,2));

Console.ReadLine();

}

2.4. Viết chương trình nhập vào họ tên (HoTen), điểm toán (Toan), điểm lý (Ly), điểm hoá (Hoa) của một học sinh. In ra màn hình họ tên của học sinh dưới dạng chữ IN HOA và điểm trung bình (Dtb) của học sinh này theo công thức: Dtb = (Toan + Ly + Hoa) / 3.

static void Main(string[] args)

{

Console.OutputEncoding = Encoding.Unicode;

Console.InputEncoding = Encoding.Unicode;

Console.WriteLine("Nhập thông tin học sinh:");

Console.Write("- Nhập họ tên học sinh: ");

string hoTenHS = Console.ReadLine();

Console.Write("- Nhập điểm toán: ");

double diemToan = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());

Console.Write("- Nhập điểm lý: ");

double diemLy = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());

Console.Write("- Nhập điểm hóa: ");

double diemHoa = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());

double diemTB = (diemToan + diemLy + diemHoa) / 3;

Console.WriteLine("Thông tin học sinh:");

Console.WriteLine("- Họ và tên: " + hoTenHS.ToUpper());

Console.WriteLine("- Điểm TB: {0}", diemTB);

Console.ReadLine();

}

2.5. Viết chương trình nhập bậc lương (BacLuong), ngày công (NgayCong), phụ cấp (PhuCap). Tính tiền lãnh (TienLanh) = BacLuong \* 650000 \* NCTL + PhuCap Với: NCTL = NgayCong nếu NgayCong < 25 = (NgayCong – 25) \* 2 + 25 nếu NgayCong >= 25.

Code :

static void Main(string[] args)

{

Console.OutputEncoding = Encoding.Unicode;

Console.InputEncoding = Encoding.Unicode;

Console.WriteLine("\tTÍNH LƯƠNG");

Console.Write("- Nhập bậc lương: ");

double hsLuong = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());

Console.Write("- Nhập số ngày công: ");

double ngayCong = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());

Console.Write("- Nhập phụ cấp: ");

double phuCap = double.Parse(Console.ReadLine());

double ThucLinh = ngayCong < 25 ? ngayCong : (ngayCong - 25) \* 2 + 25;

Console.WriteLine("Tiền lĩnh = {0}", hsLuong \* 650000 \* ThucLinh +phuCap);

Console.ReadLine();

}