**//Escribe un programa que introduciendo tres notas de un alumno por consola, calcule la**

**media e indique si está suspendido o aprobado (nota media mayor o igual a 5)**

using System;

namespace HelloWorld

{

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

Console.WriteLine("Dime la primera nota: ");

int nota1 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Dime la segunda nota: ");

int nota2 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Dime la tercera nota: ");

int nota3 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

int media = (nota1 + nota2 + nota3) / 3;

if (media < 5)

{

Console.WriteLine("Has suspendido! :(");

}

else

{

Console.WriteLine("Has aprobado! :)");

}

Console.ReadKey();

}

}

}

**//Codifica un programa que pida números al usuario y finalice la ejecución con el número 0.**

**Cuando acabe, deberá mostrar por consola cuantos fueron pares y cuantos impares**

**using System;**

namespace HelloWorld

{

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

bool programa= false;

int par = 0;

int impar=0;

while (!programa)

{

Console.WriteLine("Dime números");

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

if (numeros == 0)

{

programa = true;

Console.WriteLine("Ha finalizado el programa. Gracias por jugar.");

Console.WriteLine($"Has introducido {par} números pares y {impar} números impares");

}

else if (numeros %2 == 0)

{

Console.WriteLine("El número introducido es par.");

par++;

}

else

{

Console.WriteLine("El número introducido es impar.");

impar++;

}

}

}

}

}

**//Codifica un programa “Calculadora”, con las 4 operacions básicas, sumar restar,**

**multiplicar y dividir siguiendo estos pasos:**

using System;

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

bool calculadora = false;

while (!calculadora)

{

Console.WriteLine("Dime un número: ");

int numero1 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Dame otro número: ");

int numero2 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("¿Qué quieres hacer? Sumar, restar, multiplicar, dividir. ");

string operacion = Console.ReadLine();

int resultado = 0;

switch (operacion.ToLower())

{

case "sumar":

resultado = numero1 + numero2;

break;

case "restar":

resultado = numero1 - numero2;

break;

case "multiplicar":

resultado = numero1 \* numero2;

break;

case "dividir":

if (numero2 != 0)

{

resultado = numero1 / numero2;

}

else

{

Console.WriteLine("No se puede dividir por cero.");

return;

}

break;

default:

Console.WriteLine("Operación no válida.");

return;

}

Console.WriteLine($"El resultado de {operacion} {numero1} y {numero2} es {resultado}");

Console.WriteLine("¿Has acabado? (Y/N)");

string respuesta = Console.ReadLine();

if (respuesta.ToLower() == "y")

{

calculadora = true;

Console.WriteLine("Has salido de la calculadora.");

}

}

}

}

**//Imprime en pantalla un triangulo de 15 asteriscos de altura x 15 de base.**

using System;

public class Program

{

public static void Main()

{

for (int i = 1; i < 15;i++)

{

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

{

Console.Write('\*');

}

Console.WriteLine();

}

}

}

**Imprime en pantalla un tablero de ajedrez con B para las blancas y N para las negras**

**de 8X8**

using System;

public class Program

{

public static void Main()

{

bool ajedrez = false;

while (!ajedrez)

{

for (int i = 0; i < 8; i++)

{

for (int r = 0; r < 8; r++)

{

if ((i + r) % 2 == 0)

{

Console.Write("B");

}

else

{

Console.Write("N");

}

}

Console.WriteLine();

}

}

ajedrez = true;

}

}

**//Codificar un programa que pida números al usuario hasta que encuentre uno compatible con la letra a**

using System;

public class Program

{

public static void Main()

{

char[] letras = { 'T', 'R', 'W', 'A', 'G', 'M', 'Y', 'F', 'P', 'D', 'X', 'B', 'N', 'J', 'Z', 'S', 'Q', 'V', 'H', 'L', 'C', 'K', 'E' };

foreach (char letra in letras)

{

Console.Write("Ingrese un número de documento: ");

if (int.TryParse(Console.ReadLine(), out int numeroDocumento))

{

char letraCalculada = CalcularLetraDNI(numeroDocumento, letras);

if (letraCalculada == 'A')

{

Console.WriteLine($"Número de documento: {numeroDocumento}");

Console.WriteLine($"Letra calculada: {letraCalculada}");

Console.WriteLine("Número compatible con la letra 'A'.");

break;

}

else

{

Console.WriteLine($"Número de documento: {numeroDocumento}");

Console.WriteLine($"Letra calculada: {letraCalculada}");

Console.WriteLine("Número NO compatible con la letra 'A'.");

}

}

else

{

Console.WriteLine("Por favor, ingrese un número válido.");

}

}

}

public static char CalcularLetraDNI(int numeroDocumento, char[] letras)

{

int indice = numeroDocumento % 23;

return letras[indice];

}

}