

EXAMEN RECUPERACIÓN PROGRAMACIÓN 1º DAW.

NOMBRE Y APELLIDOS:

1.- Realizar el diagrama de flujo, el pseudocódigo y la traza asociada al siguiente enunciado:
Dado un valor entero cualquier definido por el usuario, diseñar un algoritmo que permita calcular diferentes descuentos considerando lo siguiente: si el valor es mayor o igual que 100 el descuento será del 10% y si es menor que 100 el descuento es del 5%. (2,5 puntos).

2.- Diga y explique cuál es la solución correcta: (2 puntos)

2.1.- Dado el siguiente fragmento de código, indique que afirmación es cierta.

```
int cont;  
  
for (cont=5; cont<0;cont--){  
  
System.out.println(cont);}   
  
System.out.println(cont);
```

- a) 543210
- b)5432100
- c)554433221100
- d)543210-1

2.2.- ¿Qué ocurrirá al compilar y ejecutar el siguiente código?

```
public class MiClase{  
  
    static int variableEstatica;  
  
    public static void main (String args[]){  
  
        System.out.println(variableEstatica);  
  
    }  
  
}
```

- a) Error en tiempo de ejecución. La variableEstatica no ha sido inicializada.

- b) Se mostrará en pantalla NULL.
- c) Se mostrará en pantalla 1.
- d) Se mostrará en pantalla 0.

2.3.- Indique que escribe la llamada al método m()

```
void m(){  
    try  
        System.out.print ("1");  
        throw new Exception ("2");  
    } catch (Excepcion e)  
        System.out.print ("3");  
    } finally {  
        System.out.print ("4");  
    }  
}
```

- a) 134
- b) 1234
- c) 13
- d) 123

2.4.- Indique que ocurre con el siguiente fragmento de código.

```
int x1=10, x2=20, total=0;  
x1+x2=total;  
System.out.println("TOTAL =" + total);
```

- a) Produce un error de compilación.
- b) 0
- c) 30
- d) 3

2.5.- Indique que se imprime al ejecutar el siguiente fragmento de código.

```
Vector v1= new Vector();  
Vector v2= new Vector();  
if (v1==v2)  
    System.out.println("iguales");  
else  
    System.out.println("distintos");
```

- a) distintos
- b) iguales
- c) distintos iguales
- d) no escribe nada por pantalla.

3.- Nombra y explica los tipos de lenguajes de programación.(1 punto).

4.- ¿Qué es un traductor, un compilador y un intérprete?.(1 punto).

5.- Realizar un programa en Java que tenga un menú con dos opciones Opción 1 y Opción 2.
(3,5 puntos)

En la Opción 1 realizar un programa que pida el tamaño de un array de dos dimensiones de enteros dichos valores para ser guardados tendrán que ser mayores que 2.

En la Opción 2 realizar un programa que te pida por teclado una matriz de dimensión (3x3) 3 filas y 3 columnas y se intercambie la primera columna con la última.

NOTA:- Las preguntas de test mal contestadas o en blanco restan 0,2 puntos.

