DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA PROGRAMACIÓN TEMA 3. ESTRUCTURAS DE CONTROL Y FUNCIONES. PRÁCTICA 2

Realizar los siguientes ejercicios en Java utilizando el editor Geany.

Entregar en la tarea correspondiente del curso de Moodle un fichero .ZIP con todos aquellos ficheros de respuesta a los ejercicios propuestos (T03p02.zip).

El nombre de los ficheros debe seguir el siguiente formato T03pXXeYY donde XX es el número de práctica y YY el número de ejercicio (ambos con dos dígitos).

01.- Pedir los coeficientes de una ecuación de 2º grado y mostrar sus soluciones reales. Si no existen o hay una división por cero, debe indicarlo. Utilizar textos significativos.

Ejemplo Salida por Pantalla:

Introduzca primer coeficiente (a): 1 Introduzca segundo coeficiente (b): 5 Introduzca tercer coeficiente (c): 2 Soluciones: -0,44 y -4,56

02.- Pedir dos números y decir cual es el mayor o si son iguales. Utilizar textos significativos.

Ejemplo Salida por Pantalla:

Introduce un numero: 1 Introduce otro numero: 2 2 es mayor que 1

03.- Pedir una hora de la forma hora, minutos y segundos, y mostrar la hora en el segundo siguiente. Suponemos que la hora introducida es correcta. Utilizar textos significativos.

Ejemplo Salida por Pantalla:

Introduzca hora: 13 Introduzca minutos: 59 Introduzca segundos: 59 Hora 14:00:00

04.- Pedir un número de 0 a 99 y mostrarlo escrito. Por ejemplo, para 56 mostrar "cincuenta y seis", para 14 mostrar "diez y cuatro" (para simplificar). Utilizar textos significativos.

Ejemplo Salida por Pantalla:

Introduzca un numero (0 a 99): 25 veinte y cinco

05.- Leer un número y mostrar su cuadrado, repetir el proceso hasta que se introduzca un número negativo. Utilizar textos significativos.

Ejemplo Salida por Pantalla:

```
Introduzca un numero: 4
4 al cuadrado es igual a 16
```

Introduzca otro numero: -1

06.- Pedir números hasta que se introduzca uno negativo y calcular y mostrar la media. Ojo con la divisiones por cero. Utilizar textos significativos.

Ejemplo Salida por Pantalla:

Introduzca un numero: 1 Introduzca otro numero: 2 Introduzca otro numero: 3 Introduzca otro numero: -1

La media es: 2,00

07.- Diseñar un programa que muestre el producto de los 10 primeros números impares. Utilizar textos significativos.

Ejemplo Salida por Pantalla:

Numeros impares: 1 3 5 7 9 11 13 15 17 19

El producto de los 10 primeros numeros positivos impares: 654729075

08.- Una empresa que se dedica a la venta de desinfectantes necesita un programa para gestionar las facturas. En cada factura figura: el código del artículo, la cantidad vendida en litros y el precio por litro. Se pide que de 3 facturas introducidas se muestre: Facturación total, cantidad en litros vendidos del artículo 1 y cuántas facturas se emitieron de más de 600€. Utilizar textos significativos.

Ejemplo Salida por Pantalla:

Factura Num. 1
Codigo de producto: 1
Cantidad (litros): 100
Precio (litros): 1,25
Factura Num. 2
Codigo de producto: 2
Cantidad (litros): 200
Precio (litros): 12,75
Factura Num. 3
Codigo de producto: 3
Cantidad (litros): 300
Precio (litros): 15

Resumen de ventas

La facturacion total es: 7175,00 euros Ventas del producto codigo 1: 100 litros Facturas superiores a 600 euros: 2

09.- Diseña una aplicación que muestre las tablas de multiplicar del 1 al 10. Utilizar textos significativos.

Ejemplo Salida por Pantalla:

Tabla del 1-----*1 x 1 = 1*

$$\begin{array}{r}
 1 \ x \ 2 = 2 \\
 1 \ x \ 3 = 3 \\
 1 \ x \ 4 = 4 \\
 1 \ x \ 5 = 5 \\
 1 \ x \ 6 = 6 \\
 1 \ x \ 7 = 7 \\
 1 \ x \ 8 = 8 \\
 1 \ x \ 9 = 9 \\
 1 \ x \ 10 = 10 \\
 \end{array}$$

10.- Pedir el radio de una circunferencia y calcular su longitud y área. Mostrar el resultado redondeado a dos decimales. Utilizar textos significativos.

Ejemplo Salida por Pantalla:

Introduce el radio de una circunferencia: 1,25 La longitud de una circunferencia de radio 1,25 es: 7,85 El area de una circunferencia de radio 1,25 es: 4,91