1. Crear un programa en Java que permita realizar las siguientes funciones:

En el Main se han de leer las siguientes variables: (3 puntos)

- Edad: Int
- Tipo de botella: String (esta variable podrá tomar uno de los siguientes valores: Ron, vodka, Whisky)
- Precio: double (variable que representará el precio de la botella)
- Cantidad: double

Todas las variables anteriormente mencionadas han de ser leídas por teclado. Una vez que éstas han sido leídas, se hará uso del método double comprobarVentaGC(edad, tipo_botella,Precio,cantidad).

Este método se encargará de verificar si somos mayores de edad, en cuyo caso se procederá a calcular el precio final de la compra (precio * cantidad).

En el caso de que no seamos mayores de edad, este método retornará al main un valor de -1.

En el caso de que el valor retornado por el método anteriormente mencionado sea de -1, se imprimirá en el main lo siguiente: "No vendel alcohol a menores de edad". Si por el contrario el valor devuelto es distinto de -1, se imprimirá por pantalla: "El precio de tus X botellas de Y, es de Z euros" donde X representa la cantidad de botellas, Y representa el tipo de botella y Z el precio total calculado con el método ComprobarVentaGHC.

2. Crear un programa en Java que lea por teclado el número del día de la semana en el que nos encontramos (variable de tipo entera donde 1 representa el lunes y 7 representa el domingo). (3 puntos)

Además, se ha de leer la variable voyAComprar de tipo boolean.

El programa hará uso del método comprobarDia(diaSemana,voyAComprar); el cual haciendo uso de una sentencia switch imprimirá por pantalla el día de la semana en el que nos encontramos. Por ejemplo: "Hoy es lunes".

En el caso de que el día de la semana sea sábado o domingo, si hemos decidido ir a comprar, si es sábado se mostrará por pantalla "Compremos por la mañana, que es sábado y cierran pronto" y, en el caso de que sea domingo imprimiremos por la consola de errores: "El supermercado está cerrado hoy."

3. Crear una aplicación en Java que muestre en el Main el siguiente menú: (4 puntos)

Bienvenido a la calculator 1.0

- 1. Introducir el primer número
- 2. Introducir el segundo número
- 3. Volver a introducir el primer número
- 4. Seleccionar operación a realizar
- 5. Permitir números double
- 6. Salir del Calculator 1.0

Cuando seleccionamos la opción 1 nos solicita que introduzcamos el operador número 1.

Cuando seleccionamos la opción 2 nos solicita que introduzcamos el operador número 2.

Cuando seleccionamos la opción 4 nos solicita que introduzcamos la operación que queremos realizar con los dos números que hemos introducido. La operación que podremos realizar con los dos operandos podrá variar entre: Suma, resta, multiplicación, división, potencia y, raíz cuadrada.

Será necesario codificar las estructuras de control necesarias en el Main para obtener el resultado esperado, así como la implementación de los métodos necesarios para realizar las operaciones aritméticas solicitadas por el usuario.

<u>Nota:</u> Tened en cuenta que, en el caso de que el usuario permita números double, los dos operandos serán del tipo double.

Forma de entrega:

Se entregarán los ejercicios cada uno en un fichero .java distinto en la tarea habilitada en el campus para dicho fin en el plazo estipulado. Cualquier entrega que se realice fuera de plazo o, por otro medio distinto al campus virtual tendrá una valoración de 0.