

# **Cuaderno de Ejercicios de Recuperación**

**1º DAM. Programación**

**Recuperación 2º Ordinaria**

**8 a 16 de junio de 2020**

**Ejercicio1R.java.-** Crea una clase que permita introducir por teclado tres números enteros y los muestre por pantalla ordenados de mayor a menor.

**Ejercicio2R.java.-** Crear una clase que permita introducir por teclado números enteros hasta que se introduzca el 0 (cero). Posteriormente se mostrará por pantalla el número de impares, el número de pares, la media aritmética de los impares y la media aritmética de los pares.

**Ejercicio3R.java.-** Crear una clase para adivinar, en un máximo de 5 intentos, un número entero (entre 1 y 20) generado al azar. El programa generará el número entero (sin mostrarlo) e irá dando “pistas” de tipo “mayor/menor” ante cada número solicitado por teclado, hasta adivinarlo, o hasta agotar los 5 intentos.

**Ejercicio4R.java.-** Crear una clase permita introducir por teclado N números enteros (el valor de N también se solicitará por teclado). Posteriormente, crear un array donde se guarden los números introducidos siguiendo el orden: primero, último, segundo, penúltimo, tercero, antepenúltimo, cuarto, .... Mostrar, por último, el contenido del array creado utilizando una estructura for “each”.

**Ejercicio5R.java.-** Crear una clase que pida por teclado diez números enteros almacenándolos en un array, y que posteriormente los desplace una posición hacia adelante: el primero pasa a ser el segundo, el segundo pasa a ser el tercero y así sucesivamente, pasando el último a ocupar el hueco del primero. Mostrar por pantalla el array inicial, y el array resultante.

**Ejercicio6R.java.-** Crear una clase que contenga un método denominado cilindro que calcule y devuelva el área o volumen de un cilindro recibiendo como parámetros todos los datos que necesite.

**Ejercicio7R.java.-** Crear una clase que contenga un método denominado enteroaBinario que reciba como parámetro un numero entero y lo devuelva en binario.

**Ejercicio8R.java.-** Crear una clase que contenga un método denominado primitiva que calcule y devuelva el número de aciertos de un boleto. El método recibirá como parámetros dos arrays, uno conteniendo los números jugados y otro conteniendo los números premiados, para ambos arrays los números se generarán al azar.

**Ejercicio9R.java.-** Crear una clase denominada Monedero. La clase debe tener:

- Un método constructor que permita crear un monedero con un saldo inicial.
- Métodos para ingresar, sacar y consultar el saldo del monedero.

Crear una clase denominada Ejercici9R para, a través de un menú, poder crear y gestionar el monedero.

**Ejercicio10R.java.-** Crear una clase denominada Contraseña. La clase debe tener:

- Un método constructor que permita crear una contraseña de longitud 8. Dicha contraseña estará formada por letras (mayúsculas y minúscula) y números generadas/os al azar.

- Un método denominado fuerteoDebil que devuelva un valor true o false en función de que la contraseña generada sea débil o fuerte (al menos una mayúscula, una minúscula y tres números).

Crear una clase denominada Ejercicio10R que ordene la generación de 3 contraseñas, mostrándolas por pantalla e indicando si son débiles o fuertes.

**Ejercicio11R.java.-** Crear la clase final Matematicas que contenga los siguientes métodos: máximo, mínimo sumatorio y media. Todos los métodos recibirán como parámetro un array de doubles y devolverán el valor correspondiente.

Crear una clase denominada Ejercicio11R que genere un array de doubles de 10 valores (comprendidos entre 0.01 y 9.99) al azar, y pruebe la funcionalidad de los cuatro métodos citados.

**Ejercicio12R.java.-** Crear la clase Persona que implemente la interface Comparable.

Crear la clase Ejercicio12R que permita ingresar edad y altura de dos personas, determinando si son iguales o diferentes y en que factor (edad y/o altura)