

EXAMEN PROGRAMACIÓN – 1ºDAW 16/11/2023 – IES JUAN DE LA CIERVA	NOTA	
NOMBRE:		

1 (1.5)	(0.25)	(0.75)	(0.5)	
---------	--------	--------	-------	--

2 (3)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	
-------	--------	--------	--------	--------	--

3 (4.5)	(1.0)	(0.5)	(0.5)	(0.5)	
	(1.0)	(0.5)	(0.5)		

Ejercicio 1. (1,5 puntos)

Implementa una función (en un método) que permita calcular el sueldo de un trabajador.

La función recibirá dos parámetros, la categoría del empleado y el número de años que lleva trabajando; y devolverá el salario correspondiente a ese empleado. **(0.25 puntos)**

Los cálculos tendrán que ser correctos para poder puntuar el ejercicio, según los siguientes criterios: **(0.75 puntos)**

Deberá llamarse correctamente a la función desde el método "ejercicio1()", así como recoger los datos por teclado en este para mostrar un ejemplo. **(0.5 puntos)**

Sueldo base= 1040€

Categoría	
Empleado (A)	+ 10%Sueldo Base
Encargado (B)	+ 30%Sueldo Base
Directivo (C)	+ 50%Sueldo Base

Antigüedad	
Amateur (0-3)	+100€
Junior (3-5)	+ 300€
Experto (5+)	+ 500€

Ejercicio 2. (3 puntos)

Se pide que para cada uno de los siguientes apartados se haga una función o método y se haga un menú.

En el menú no hace falta escribir el enunciado solo poner el número de opción correspondiente con el enunciado

En el **main** debe rellenarse el array con **números aleatorios**, para ello se pedirá por teclado el tamaño del array, el máximo de número al que puede llegar el número aleatorio y el mínimo.

Es decir, el array tendrá un rango de valores aleatorios

La creación del menú y el main **(0,75 puntos)**.

Puedes elegir 3 de las siguientes opciones cada una de ellas tiene un valor de (0,75 puntos).

NOTA:

Cada uno de los 3 elegidos debe ir en un método distinto.

1. Construir un método en java que permita encontrar el número mayor del array creado en el main.
2. Método que ordene el array creado en el main.
3. Método que nos diga si un determinado valor se encuentra dentro de dicho array y cuántas veces aparece.
4. Método para crear un array con los números impares del array creado en el main.

Ejercicio 3. (4,5 puntos)

Vamos a realizar un juego de dados, en dicho juego van a participar un jugador y la banca.

El jugador tira dos dados (la numeración de cada uno es del 1 al 6).

La numeración de los dados debe ser aleatoria (del 1 al 6)

(1 punto)

En cada tirada el jugador indicará el importe de la apuesta, que será como mínimo de 10€ y máximo del dinero que disponga el jugador. Se validará el dato.

(0.5 puntos)

En cada tirada puede pasar lo siguiente:

- El jugador gana si la suma de los puntos es 7 u 11.
- El jugador pierde si la suma de los puntos son 2, 3, 10 ó 12.
- En cualquier otro caso el jugador ni gana ni pierde. Debe realizar otra tirada sin realizar una nueva apuesta.

(0.5 puntos)

Sabiendo que:

- El jugador solo dispone de 100€ y la banca de 500€.
- La apuesta mínima es de 10€ y que la banca paga 3 veces el importe de la apuesta en caso de que el jugador gane (el jugador recupera su apuesta y la banca le paga el doble, ej: apuestas 10, recibes 30).

(0.5 puntos)

- Cuando el jugador tenga menos de 10€, se le preguntará si quiere jugar a vida o muerte, es decir, apostará todo lo que tenga y elegirá un número del 2 a 12.
- Si sale ese número, se quedará todo el dinero de la banca, sino perderá todo
- El programa debe cerrarse después de esto.

(1 punto)

Después de cada apuesta si el dinero con que cuenta cada participante es suficiente, el programa preguntara:

“¿Quiere seguir jugando (S/N)?” Continuará si la respuesta es S.

El programa seguirá en funcionamiento mientras las dos partes dispongan de dinero y el jugador diga que quiere seguir.

(0.5 puntos)

El programa nos debe proporcionar la siguiente información

- En cada tirada debemos saber si el jugador gana o pierde y cuánto dinero cobra en caso de ganar, y cuánto dinero tiene SOLO el jugador.
- Deseamos saber cuál es el saldo final de ambos al terminar la partida

(0.5 puntos)