

Anexo 2

Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

Convocatoria correspondiente al curso académico 2024-2025

(Resolución de 19 de diciembre de 2024 de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

Código del ciclo:	Denominación completa del título:
IFCS03	Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web
Clave o código del módulo:	Denominación completa del módulo profesional:
05	Programación

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA
<ul style="list-style-type: none">El examen tendrá una duración de 2h.La prueba consta de preguntas tipo test con una única o con varias respuestas correctas.Cada pregunta se responderá en el espacio dejado al efecto en la hoja de respuestas. Se usarán X en los recuadros para señalar la respuesta seleccionada.Si se quiere rectificar una respuesta contestada, se rellenará toda la casilla de la respuesta incorrecta, tal y como se puede apreciar aquí: <div><input type="checkbox"/>a <input checked="" type="checkbox"/>b <input type="checkbox"/>c <input checked="" type="checkbox"/>d</div>Se dispondrá de una hoja para borrador (o de varias si se requieren), que será proporcionada por el centro. Esa hoja se entregará obligatoriamente al final junto con el examen, si bien nada de lo escrito en la hoja de borrador se valorará en la corrección.Sólo se utilizará bolígrafo negro o azul, no permitiéndose usar bolígrafo rojo, lapicero, Tipp-Ex, etc.Por supuesto, tampoco se podrá emplear ningún dispositivo electrónico.Cualquier tachadura o borrón en una respuesta podrá invalidar toda la puntuación de esta.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN
<ul style="list-style-type: none">El test se calificará sobre 10 puntos. Todas las preguntas se calificarán equitativamente con la misma cantidad de puntos. En cada pregunta se plantearán varias respuestas, y se deberá señalar la única que se considere correcta, según el caso. Cada respuesta correcta que se marque se valorará con 0,25 puntos, y si se marca alguna incorrecta, se valorará con una cantidad negativa equivalente a 1/3 de cada respuesta correcta. Es decir, se descontarán 0,08 puntos. Si no se está seguro de si una respuesta es correcta o no, y no se marca, no sumará ni restará puntos.Calificación final del módulo profesional:<ul style="list-style-type: none">El alumno obtendrá en el módulo profesional una calificación entera entre 1 y 10. Dicha calificación se calculará redondeando la conseguida en la prueba. Si los decimales son inferiores a 0,5 la calificación se redondeará al entero más bajo; si son superiores o iguales a 0,5 al entero más alto. Esta regla tiene una excepción: las notas de examen inferiores a 1 se redondearán a 1.

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

CALIFICACIÓN

RESPUESTAS TEST

1 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	11 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	21 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	31 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
2 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	12 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	22 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	32 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
3 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	13 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	23 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	33 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
4 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	14 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	24 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	34 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
5 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	15 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	25 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	35 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
6 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	16 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	26 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	36 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
7 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	17 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	27 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	37 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
8 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	18 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	28 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	38 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
9 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	19 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	29 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	39 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
10 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	20 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	30 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	40 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d

Correctas _____ Incorrectas _____ No Puntuadas/Sin Contestar _____

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

CONTENIDO DE LA PRUEBA:

1.- Dado el siguiente fragmento de código, cuál es el resultado del comando `java test 8 2`

```
public class Test {  
    public static void main(String[] args) {  
        int a = Integer.parseInt(args[0]);  
        int b = Integer.parseInt(args[1]);  
  
        if (a % b == 0) {  
            System.out.println("Divisible");  
        } else {  
            System.out.println("No divisible");  
        }  
    }  
}
```

- a) Divisible
- b) No divisible
- c) Error en tiempo de compilación
- d) Error en tiempo de ejecución

2.- ¿Cuál es la función principal de JDBC en Java?

- a) Proporcionar una interfaz gráfica para aplicaciones de escritorio.
- b) Conectar aplicaciones Java con bases de datos relacionales.
- c) Crear servicios RESTful.
- d) Optimizar el rendimiento de aplicaciones web

3.- ¿Cuál de las siguientes interfaces de colección en Java no permite elementos duplicados?

- a) `java.util.Queue`
- b) `java.util.Set`
- c) `java.util.List`
- d) `java.util.Map`

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

4.- ¿Cuál es la salida del siguiente programa?

```
public class Example {
    static int count = 0;
    public int incrementCount() {
        count++;
        return count;
    }

    public static void main(String[] args) {
        Example ex1 = new Example();
        Example ex2 = new Example();
        ex1.incrementCount(); // count = 1
        ex2.incrementCount(); // count = 2
        System.out.println(count); // ¿Qué se imprimirá?
    }
}
```

- a) 0
- b) 1
- c) 2
- d) El código da errores de compilación.

5.- Dado el siguiente código, ¿es correcto o presenta errores en tiempo de compilación o ejecución?

```
public class PreguntaStatic {
    private static int contador;
    private static final int LIMITE = 5;

    static {
        for (int i = 0; i < LIMITE; i++) {
            incrementarContador();
        }
    }

    public static void incrementarContador() {
        contador++;
    }

    public PreguntaStatic() {
        contador = 0;
    }

    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("Contador (antes del constructor): " + contador);
        PreguntaStatic ps = new PreguntaStatic();
        System.out.println("Contador (después del constructor): " + contador);
    }
}
```

- a) El código es correcto y muestra "Contador (antes del constructor): 5" y "Contador (después del constructor): 0".
- b) El código presenta error de compilación porque no se permite modificar una variable static final dentro de un bloque static.
- c) El código presentará un NullPointerException en el bloque static.
- d) El valor de contador se mantiene en 5 después de ejecutar el constructor.

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

6.- Dadas las siguientes afirmaciones sobre métodos de clase en Java, indicar cuál es la correcta:

- Un método de clase puede acceder directamente a atributos de instancia.
- Un método de clase no puede ser sobrecargado.
- Un método de clase puede ser accedido sin necesidad de crear una instancia de la clase.
- Un método de clase siempre tiene que ser public.

7.- ¿Cuál es la salida del siguiente programa?

```
public class ExcepcionTest {
    public static void main(String[] args) {
        try {
            metodoPeligroso();
            System.out.print("X");
        } catch (IllegalArgumentException ex) {
            System.out.print("Y");
        } finally {
            System.out.print("Z");
        }
        System.out.print("W");
    }
    public static void metodoPeligroso() {
        throw new IllegalArgumentException("Excepción lanzada");
    }
}
```

- YZW
- XZW
- YW
- YZ

8.- ¿Cuál es la salida del siguiente código?

```
try {
    // Intentamos crear un Integer con una cadena inválida
    Integer i1 = new Integer("abc"); // Esto lanzará NumberFormatException
    double d1 = i1.doubleValue();
    long l1 = i1.longValue();
    short s1 = i1.shortValue();
    System.out.println(d1 + l1 + s1);
}
catch (NumberFormatException e) {
    System.out.println("bad number"); // Aquí atrapamos la excepción
}
```

- 9.0
- bad number
- La compilación falla en la línea 4.
- La compilación falla en la línea 5.

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

9.- ¿Cuál es la salida del siguiente código?

```
String str1 = "java";
String str2 = new String("java");
String str3 = "java";
Object obj1 = str1;
Object obj2 = str2;
Object obj3 = str3;

if (obj1 == str1) {
    System.out.println("A");
} else {
    System.out.println("B");
}

if (obj2 == str2) {
    System.out.println("C");
} else {
    System.out.println("D");
}

if (obj3.equals(str3)) {
    System.out.println("E");
} else {
    System.out.println("F");
}

if (obj2.equals(str1)) {
    System.out.println("G");
} else {
    System.out.println("H");
}
```

- a) A, C, E, G
- b) A, D, E, H
- c) B, C, E, G
- d) A, C, E, H

10.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la palabra clave transient en Java es correcta?

- a) La palabra clave transient indica que el campo de una clase no debe ser serializado.
- b) La palabra clave transient se utiliza para indicar que un campo no debe ser accesible fuera de la clase.
- c) La palabra clave transient impide que un campo sea modificado por métodos de acceso.
- d) La palabra clave transient se utiliza para marcar un campo como constante y no modificable.

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

11.- ¿Cuál es la salida del siguiente código?

```
class Parent {
    Parent() {
        System.out.print("Parent ");
    }
}

class Child extends Parent {
    Child() {
        System.out.print("Child ");
    }

    public static void main(String[] args) {
        new Child();
    }
}
```

- a) Parent Child
- b) Child Parent
- c) Parent
- d) Child

12.- ¿Cuál es la salida del siguiente código?

```
class Test {
    static boolean flag;

    public static void main(String[] args) {
        int j;
        if (flag == false)
            j = 10;
        else
            j = 20;

        if (j == 10)
            j = j + 5;
        else
            j = j - 5;

        System.out.println(j);
    }
}
```

- a) 5
- b) 10
- c) 15
- d) El programa no compila.

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

13.- ¿Qué hace el método `Class.getDeclaredMethods()`?

- a) Devuelve todos los métodos públicos de la clase, incluidos los heredados.
- b) Devuelve todos los métodos de la clase, incluidos los privados.
- c) Devuelve los métodos de la clase, pero solo los estáticos.
- d) Devuelve todos los métodos de la clase, excluyendo los heredados.

14.- ¿Qué hace el método `Class.getSuperclass()` en Java?

- a) Devuelve la clase del objeto actual.
- b) Devuelve la clase base (superclase) de la clase actual.
- c) Devuelve el nombre de la clase de la superclase.
- d) Devuelve todos los métodos de la superclase.

15.- ¿Cuál es la salida al siguiente programa?

FICHERO `Persona.java`

```
public class Persona {
    private String nombre;

    public Persona(String nombre) {
        this.nombre = nombre;
    }

    public Persona() {
        this.nombre = "Anónimo";
    }

    public String getNombre() {
        return this.nombre;
    }
}
```

FICHERO `Estudiante.java`

```
public class Estudiante extends Persona {
    private int edad;

    public Estudiante(int edad) {
        super("Estudiante");
        this.edad = edad;
    }

    public String toString() {
        return "Soy un " + getNombre() + " de " + this.edad + " años.";
    }

    public static void main(String[] args) {
        Estudiante e = new Estudiante(21);
        System.out.println(e);
    }
}
```


DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

- a) La salida es: "Soy un Estudiante de 21 años."
- b) La salida es: "Soy un Anónimo de 21 años."
- c) La salida es: "Soy un Estudiante de 0 años."
- d) La salida es: "Soy un Estudiante de null años."

16.- ¿Cuál es la salida del siguiente código?

```
import java.util.HashMap;

public class HashMapExample {
    public static void main(String[] args) {
        HashMap<String, Integer> map = new HashMap<>();

        map.put("uno", 1);
        map.put("dos", 2);
        map.put("tres", 3);

        // Intentamos agregar un valor con una clave existente
        map.put("dos", 22);

        // Mostramos el valor asociado a la clave "dos"
        System.out.println(map.get("dos"));

        // Intentamos agregar una clave nula
        map.put(null, 100);

        // Mostramos el valor asociado a la clave nula
        System.out.println(map.get(null));

        // Imprimimos el tamaño del mapa
        System.out.println(map.size());
    }
}
```

- a) 22
100
4
- b) 2
100
4
- c) 22
null
4
- d) 22
null
3

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

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

```
public class MiClase {  
    static int variableEstatica = 5;  
  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = variableEstatica++ + --variableEstatica;  
        int y = --variableEstatica + variableEstatica++;  
        int z = ++variableEstatica + --variableEstatica;  
  
        System.out.println("x = " + x);  
        System.out.println("y = " + y);  
        System.out.println("z = " + z);  
    }  
}
```

- a) x = 9
y = 8
z = 8
- b) x = 10
y = 10
z = 10
- c) x = 9
y = 9
z = 9
- d) x = 9
y = 7
z = 8

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

18.- ¿Cuál es la salida al siguiente programa?

```
public class WrapTest {
    public static void main(String [] args) {
        int result = 0;
        Integer a = new Integer(100);
        Integer b = new Integer("100");
        Integer c = Integer.valueOf("100");
        Integer d = 100; // Autoboxing

        if (a == b)
            result = 1;
        if (a.equals(b))
            result = result + 10;
        if (a == c)
            result = result + 100;
        if (a.equals(d))
            result = result + 1000;
        if (b.equals(c))
            result = result + 10000;

        System.out.println("result = " + result);
    }
}
```

- a) result = 10
- b) result = 11111
- c) result = 11101
- d) result = 10000

19.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la sobrecarga de métodos en Java es correcta?

- a) Se puede sobrecargar un método variando únicamente su tipo de retorno.
- b) Se puede sobrecargar un método si los parámetros tienen el mismo tipo pero en diferente orden.
- c) La sobrecarga de métodos solo es posible si se modifican tanto los parámetros como el nombre del método.
- d) Los métodos en Java solo pueden ser sobrecargados si tienen el mismo número de parámetros.

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

20.- En Java, ¿Cuál es la salida del siguiente código?

```
public class ArrayTest {  
    public static void main(String[] args) {  
        String[] fruits = {"Apple", "Banana", "Orange"};  
        System.out.println(fruits[3]);  
    }  
}
```

- a) Se imprimirá "Apple".
- b) El programa lanzará una `ArrayIndexOutOfBoundsException`.
- c) Se imprimirá "Banana".
- d) El programa se ejecutará sin problemas y mostrará "Orange".

21.- ¿Qué clase abstracta es la superclase de todas las clases usadas para escribir bytes?

- a) `OutputStream`
- b) `FileWriter`
- c) `PrintWriter`
- d) `FileOutputStream`

22.- ¿Qué clase abstracta es la superclase de todas las clases usadas para leer bytes?

- a) `InputStream`
- b) `FileReader`
- c) `InputStreamReader`
- d) `FileInputStream`

23.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente una `List` en Java?

- a) Una `List` es una colección que almacena pares llave/valor.
- b) Una `List` es una colección que almacena elementos en un orden específico y permite elementos duplicados.
- c) Una `List` es una colección que almacena únicamente valores únicos.
- d) Una `List` es una colección que almacena elementos con un índice único, pero no permite duplicados.

24.- ¿Qué clase se utiliza para leer objetos serializados desde un archivo en Java?

- a) `ObjectInputStream`
- b) `DataInputStream`
- c) `ObjectOutputStream`
- d) `BufferedReader`

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

25.- ¿Qué excepción se lanza cuando intentas escribir en un archivo de solo lectura utilizando FileOutputStream?

- a) FileNotFoundException
- b) SecurityException
- c) IOException
- d) AccessDeniedException

26.- Dadas las siguientes clases Clase1 y Clase2.

```
public class Clase1 {

    private int atributo1;

    public Clase1(int atributo1) {
        System.out.print(" Clase1");
        this.atributo1 = atributo1;
        System.out.print(" "+this.atributo1);
    }

    public int getAtributo1() {
        return atributo1;
    }
}

public class Clase2 {

    private int atributo1;
    private Clase1 atributo2;

    public Clase2(int atributo1) {
        System.out.print(" Clase2");
        this.atributo1 = atributo1;
        System.out.print(" "+this.atributo1);
        this.atributo2 = new Clase1(atributo1);
        atributo1++;
    }

    public int getAtributo1() {
        return atributo1;
    }

    public int getAtributo2() {
        return atributo2.getAtributo1();
    }
}
```

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

Y la ejecución del siguiente main()

```
public class Test{
    public static void main(String[] args) throws Exception{
        Clase1 c1 = new Clase1(1) ;
        Clase2 c2 = new Clase2(2) ;
    }
}
```

Indicar cuál es la salida correcta

- a) Clase1 1 Clase2 1 Clase1 2
- b) Clase1 1 Clase2 2 Clase1 3
- c) Clase1 1 Clase2 2 Clase1 2
- d) Clase1 1 Clase1 2 Clase2 2

27.- ¿Qué clase se utiliza para leer el contenido de un archivo de texto línea por línea?

- a) FileReader
- b) BufferedReader
- c) FileInputStream
- d) PrintWriter

28.- ¿Qué ocurrirá con el siguiente código?

```
public class Test {
    public static void main(String[] args) {
        System.out.println(Math.sqrt("hello")); // Error de compilación
    }
}
```

- a) El programa se ejecutará correctamente y mostrará un resultado.
- b) El programa compilará, pero dará un error en tiempo de ejecución.
- c) El programa no compilará debido a un tipo incorrecto en el método Math.sqrt().
- d) El programa no compilará debido a un error de sintaxis en el comentario.

29.- ¿Qué clase se utiliza para ejecutar consultas SQL en JDBC?

- a) Connection
- b) Statement
- c) DriverManager
- d) ResultSet

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

30.- ¿Cuál es el resultado de la sentencia `System.out.println(5 ^ 3);`?

- a) 8
- b) 6
- c) 1
- d) 2

31.- ¿Qué se producirá si intenta compilar y ejecutar el siguiente código, pero no hay ningún archivo llamado `Data.txt` en el directorio actual?

```
import java.io.*;

public class FileTest {
    public static void main(String[] args) {
        FileTest ft = new FileTest();
        System.out.println(ft.readFile());
    }

    public int readFile() {
        try {
            FileReader fr = new FileReader("Data.txt");
            fr.close();
        } catch (FileNotFoundException e) {
            System.out.println("File not found");
            return -1;
        } catch (IOException e) {
            System.out.println("IOException occurred");
        } finally {
            System.out.println("Finally block executed");
        }
        return 0;
    }
}
```

- a) File not found, Finally block executed, -1
- b) File not found, IOException occurred, Finally block executed
- c) File not found, Finally block executed, 0
- d) File not found, IOException occurred, 0

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

32.- Dado el siguiente código, ¿que se mostrará?

```
public class CharacterExample {
    static char a = 'A';
    public static void main(String[] args) {
        char b = 'B';
        CharacterExample obj = new CharacterExample();
        obj.changeCharacters(b);
        System.out.println(b);
        System.out.println(a);
    }

    public void changeCharacters(char c) {
        c = (char) (c + 1);
        a = (char) (a + 1);
    }
}
```

- a) B y A
- b) B y B
- c) C y B
- d) A y C

33.- Dado el siguiente fragmento de código, indicar cuál es la salida por consola cuando se ejecuta el main().

```
public class Test {
    public static void metodo(int i) {
        try {
            String[] cadenas = new String[i];
            cadenas[3] = "Hello";
            System.out.print(cadenas[3]);
        } catch (ArrayIndexOutOfBoundsException e) {
            System.out.print("Array error");
        } catch (Exception e) {
            System.out.print("General error");
        }
    }

    public static void main(String[] args) {
        try {
            metodo(3);
        } catch (ArrayIndexOutOfBoundsException e) {
            System.out.print("Out of bounds");
        } catch (Exception e) {
            System.out.print("Main exception");
        }
        System.out.print(" FIN");
    }
}
```


DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

Indicar cuál de las siguientes afirmaciones es correcta

- a) Array error FIN
- b) General error FIN
- c) Out of bounds FIN
- d) Main exception FIN

34.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre JDBC es correcta?

- a) JDBC se utiliza para crear aplicaciones gráficas en Java.
- b) JDBC permite realizar operaciones CRUD (Crear, Leer, Actualizar, Eliminar) en bases de datos desde aplicaciones Java.
- c) JDBC es una librería utilizada para gestionar archivos de texto en Java.
- d) JDBC solo se puede usar para bases de datos MySQL.

35.- ¿Cuál será el resultado cuando intente compilar y ejecutar el código siguiente?

```
public class Conv {
    public static void main(String[] args) {
        Conv c = new Conv();
        int i = 10;
        String s = "20";
        c.amethod(i, s);
    }
    public void amethod(int i, String s) {
        i += s;
        System.out.println(i);
    }
}
```

- a) Compila y muestra 1020.
- b) Compila y muestra 30.
- c) Compila y muestra la cadena "1020".
- d) El programa muestra un error de compilación.

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

36.- Dado el siguiente fragmento de código:

```
public class Persona {
    private int edad;
    public Persona (int edad){
        this.edad = edad;
    }
    public void incrementarEdad ( ) {
        this.edad++;
    }
    public int darEdad ( ) {
        return this.edad;
    }
}
public class Alumno extends Persona {
    private int curso;
    public Alumno (int edad) {
        super (edad);
        this.curso = 1;
    }
    public void pasarCurso ( ) {
        this.curso++;
        this.incrementarEdad ( );
    }
}
```

Y la ejecución del siguiente programa

```
public static void main (String[] args) {
    Persona p = new Persona(28);
    System.out.print(p.darEdad()+" - ");
    p = new Alumno(15);
    p.pasarCurso();
    System.out.print(p.darEdad());
}
```

Indicar cuál de las siguientes afirmaciones es correcta

- a) Se muestra en la consola 15-28.
- b) Se muestra en la consola 28-29.
- c) Se muestra en la consola 29-28
- d) No compilará por la línea p.pasarCurso();

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

37.- En Java, dada la clase Alumno definida en el siguiente código ¿Cómo se puede instanciar un objeto de la clase Alumno?

```
public class Alumno {
    private String nombre;
    private double notaMedia;

    public Alumno (String n, double nm) {
        nombre = n;
        notaMedia = nm;
    }
}
```

- a) Alumno a = new Alumno('María' , 2.5);
- b) Alumno a = newobject Alumno(Maria, 2);
- c) Alumno a = new Alumno("Pedro" , 2);
- d) Alumno a = new Alumno('María', '2.5');

38.- Supongamos que tenemos el siguiente código:

```
public class TestExcepciones {
    private int numero;

    public TestExcepciones(int n) {
        numero = n;
    }

    public int getNumeroPositivo() throws ExcepcionNegativa {
        if (numero < 0)
            throw new ExcepcionNegativa("Número negativo");
        return numero;
    }

    public static void main(String[] args) {
        TestExcepciones E1 = new TestExcepciones(1);
        TestExcepciones E2 = new TestExcepciones(-2);
        TestExcepciones E3 = new TestExcepciones(3);

        try {
            System.out.print(E1.getNumeroPositivo());
            System.out.print(E2.getNumeroPositivo());
            System.out.print(E3.getNumeroPositivo());
        } catch (ExcepcionNegativa e) {
            System.out.print(e.getMessage());
        }
    }
}

class ExcepcionNegativa extends Exception {
    public ExcepcionNegativa(String message) {
        super(message);
    }
}
```

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	
<div> <div>}</div> <div>}</div> </div>			

¿Cuál será la salida del programa por consola?

- a) 1Número negativo3
- b) 1Error3
- c) 1-2-3
- d) 1Número negativo

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

39.- Indicar cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:

- a) Un atributo `protected` es accesible solo dentro de la misma clase.
- b) Un método `default` (sin modificador) es accesible solo dentro de la misma clase.
- c) Un atributo `private` es accesible en las subclases de la clase en la que está definido.
- d) Un método `protected` es accesible en las subclases y dentro del mismo paquete.

40.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre herencia en Java es correcta?

- a) Las subclases pueden heredar atributos `private` de la clase padre, pero no pueden acceder a ellos directamente.
- b) Las subclases no pueden sobrescribir métodos `protected` de la clase padre.
- c) Los constructores de la clase padre se heredan automáticamente en las subclases.
- d) Una subclase puede heredar un atributo `default` de la clase padre, pero solo si se encuentra en el mismo paquete.