Java Ud 5-6

1. ¿Qué imprime el siguiente código?

```
int[] arr = {10, 20, 30, 40};
System.out.println(arr[3]);
```

- (c).40
- 2. ¿Qué ocurre si intentas heredar una clase final?
- (b). La clase final no puede ser heredada.
- 3. ¿Cúal es el valor predeterminado de un atributo static de tipo int?
- (b). 0
- 4. ¿Cuál es la salida del siguiente código?

```
public class Test {
         static int x = 5;

         public static void main(String[] args) {
            System.out.println(x);
         }
}
```

- (c). 5
- 5. ¿Cómo se puede acceder a un método estático?
- (c). Directamente a través del nombre de la clase
- 6. ¿Qué significa la palabra clave static en un contexto de atributos y métodos?
- (b). Significa que el atributo o método pertenece a la clase en lugar de a las instancias
- 7.¿Qué ocurre cuando un método estático intenta acceder a un atributo no estático?
- (c). El código generará un error de compilación
- 8. ¿Qué significa declarar un atributo como static final?
- (b). Que el atributo es compartido entre todas las instancias de la clase y no puede ser modificado
- 9. ¿Cúal es la característica principal de un atributo final en Java?
- (b). El atributo no puede ser reasignado una vez que ha sido inicializado
- 10. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta a cerca de los métodos final?

- (a). Pueden ser sobrecargados en una subclase
- 11. ¿Cuál de las siguientes declaraciones sobre un atributo final es correcta?
- (b). Un atributo final solo puede ser asignado en el constructor o en la declaración
- 12. ¿Cuál es la salida del siguiente código?

```
class SuperClase{
       final void metodoFinal(){
              sout("método final");
       }
}
class SubClase extends SuperClase{
       void metodoFinal(){
              sout ("Sobreescrito");
       }
}
public class Test{
       public static void main....{
              SuperClase obj = new Sublcase();
              obj.metodoFinal();
       }
}
```

(c). Error de compilación

13. ¿Qué imprime el siguiente código?

```
class Miclase{
          static int numero = 5;

          public void cambiarNumero(){
                numero = 10;
          }
}

public class Test{
          public static void main...{
                Miclase obj = new MiClase();
                obj.cambiarNumero();
                sout(Miclase.numero);
          }
}
```

14. ¿Cuál es la salida del siguiente código?

```
class MiClase{
    final int valor = 100;

    public void cambiarValor(){
       valor = 200;
    }
}
```

- (b). El código generará un error de compilación debido a que no se puede modificar un atributo final
- 15. ¿Cuál es la forma correcta de recorrer todos los elementos de un array en Java utilizando un bucle for?
- (a). for(int i = 0; i < array.length; i++) {...}
- 16. ¿Qué declaración es correcta para obtener el valor de un elemento en un tipo enumerado?
- (a). Mes mes = Mes.ENERO;
- 17. ¿Qué tipo de datos es el valor que se almacena dentro de un tipo enumerado?
- (d). Depende del tipo enumerado
- 18. ¿Qué sucede si intentas acceder a un índice fuera de rango en un array en Java?
- (a). Se lanza una excepción IndexOutBoundsException
- 19 ¿Qué metodo se utiliza para obtener la longitud de un array en Java?
- (c). array.length
- 1. ¿Cómo se declara un arreglo de enteros en Java con 10 elementos?
- A) int[] arr = new int[10];
- 2. ¿Cuál es el índice del último elemento de un arreglo en Java?
- B) arr.length 1
- 3. ¿Qué resultado se obtiene de System.out.println(arr[2]); si arr = {10, 20, 30, 40, 50};?

- B) 30
- 4. ¿Cómo se copia el contenido de un arreglo a otro en Java?
- A) arr.copy()
- B) System.arraycopy()
- C) arr.clone()
- D) Ambas B y C
- 5. ¿Qué ocurre si accedes a un índice fuera del rango de un arreglo en Java?
- B) Lanza una excepción ArrayIndexOutOfBoundsException.
- 6. ¿Cómo defines un tipo enumerado en Java?
- A) enum Color {RED, GREEN, BLUE};
- 7. ¿Cómo se obtiene el valor entero de un elemento de un enum en Java?
- B) Color.RED.ordinal();
- 8. ¿Cuál es el valor por defecto de un enum en Java si no se inicializa explícitamente?
- B) El primer valor declarado
- 9. ¿Qué ocurre si un método se declara como final en Java?
- B) No se puede sobreescribir en una subclase.
- 10.¿Qué significa que una clase tenga un método final en Java?
- C) El método no puede ser sobrescrito en una subclase.
- ¿Qué significa declarar un atributo como final en Java?
- A) El valor del atributo no puede ser cambiado después de la inicialización.
- 12.¿Es posible inicializar un atributo final en el constructor de una clase?
- A) Sí, los atributos final se pueden inicializar solo en el constructor.
- 13.¿Qué significa que una clase sea final en Java?
- C) La clase no puede ser extendida.
- 14.¿Cuál es el propósito principal de una clase final en Java?
- B) Impedir que la clase sea modificada por otras clases.
- 15.¿Qué significa que un método sea static en Java?
- B) El método puede ser llamado sin crear una instancia de la clase.

16.¿Cómo llamas a un método estático llamado muestraMensaje() en una clase llamada MiClase?

- A) MiClase.muestraMensaje();
- 17.¿Puedo acceder a un atributo de instancia dentro de un método estático en Java?
- B) No, un método estático solo puede acceder a otros atributos estáticos.
- 18.¿Qué significa que un atributo sea static en Java?
- B) El atributo se comparte entre todas las instancias de la clase.
- 19.¿Cómo accedes a un atributo estático llamado contador de una clase llamada MiClase?
- A) MiClase.contador;

20.¿Cuál es el valor del atributo estático contador en una clase después de crear varias instancias de la clase si no se inicializa en el constructor?

- A) 0, ya que los atributos estáticos tienen valor predeterminado de 0.
- 1. ¿Cómo puedes inicializar un arreglo con valores específicos en Java?
- A) int[] arr = $\{1, 2, 3, 4\}$;
- B) int[] arr = new $int[]{1, 2, 3, 4};$
- C) int[] arr = new int[4] $\{1, 2, 3, 4\}$;
- D) Ambas A y B Respuesta correcta: D
- 5. ¿Qué ocurriría si intentas acceder a un arreglo que no ha sido inicializado en Java?
- A) Se lanzará una excepción NullPointerException.
- 6. ¿Cómo puedes obtener todos los valores de un enum en Java?
- A) Color.values();
- 7. ¿Cómo se convierte un valor de tipo enum a una cadena de texto en Java?
- A) Color.RED.toString();
- 8. ¿Es posible agregar métodos adicionales a un enum en Java?
- C) Sí, puedes agregar métodos y atributos a los enum.
- 9. ¿Cómo se compara dos valores de un enum en Java?
- A) equals()
- B) compareTo()
- C) ==

- D) Ambas A y C
- 10.¿Qué ocurre si se intenta declarar dos valores con el mismo nombre dentro de un enum en Java?
- A) El compilador lanzará un error.
- 11. ¿Qué sucede si un método final en Java intenta ser sobreescrito?
- B) El compilador lanza un error de compilación.
- 12.¿Se puede declarar un método final y static al mismo tiempo en Java?
- B) Sí, un método final puede ser static en Java.
- 13.¿Qué ocurre si intentas modificar el valor de un atributo final dentro de un constructor en Java?
- C) El valor no puede modificarse después de la inicialización, incluso en el constructor.
- 14.¿Es posible que un atributo final se inicialice a través de un setter en Java?
- D) No, los atributos final solo se inicializan en su declaración o constructor.
- 15.¿Cuál es una de las principales ventajas de utilizar clases final en Java?
- A) Evitar que la clase sea modificada por otras clases.
- 16.; Se puede crear una subclase de una clase final en Java?
- B) No, no se pueden crear subclases de clases final.
- 17.¿Es posible sobrecargar un método static en Java?
- B) Sí, se pueden sobrecargar de la misma manera que los métodos de instancia.
- 18.¿Cómo se puede acceder a un método estático en una clase llamada MiClase sin crear una instancia de la clase?
- B) MiClase.miMetodo();
- 19.¿Un método static puede acceder a un atributo de instancia en Java?
- B) No, un método static solo puede acceder a atributos static.
- 20.¿Qué ocurre si un atributo static es modificado dentro de un objeto?
- B) El atributo afectará a todas las instancias de la clase.