1. ¿Cómo podemos cerrar una conexión de la base de datos?

- A. No hay mecanismos para cerrar la conexión.

- B. Haciendo uso del método .close() sobre el objeto Connection

- C. Estableciendo en la conexión que se autocierre cuando no se use.

- D. Todas las anteriores son incorrectas.

2. ¿Cómo podemos comprobar si un fichero o directorio existe?

- A. Usando isFile()

- B. Usando isDirectory()

- C. Usando exists()

- D. Usando getPath()

3. ¿Es posible cambiar el tamaño de un array durante su ejecución?

- A. Sí.

- B. Sí, solo cuando tenga un primer valor asignado.

- C. Sí, en cualquier momento.

- D. No, solo se puede indicar su tamaño en la declaración inicial.

4. ¿Qué es una colección?

- A. Una estructura estática que almacena elementos de forma secuencial con un tamaño ilimitado de valores.

- B. Una estructura estática que almacena elementos con un tamaño limitado de valores.

- C. Una estructura dinámica que almacena un grupo de elementos limitado.

- D. Una estructura dinámica que almacena un grupo de elementos ilimitado.

5. ¿Qué tipo de colección hace uso de una clave como identificador?

- A. HashMap.

- B. ArrayList.

- C. HashSet.

- D. ArrayDeque.

6. Al capturar una excepción, ¿qué realiza el método printStackTrace()?

- A. Imprime la causa del error.

- B. Obtiene el código de error de la excepción.

- C. Obtiene el mensaje de la excepción.

- D. Imprime el flujo de llamadas donde ocurrió el error.

7. Código traducido para que pueda ser interpretado por el microprocesador:

- A. Código fuente.

- B. Código máquina.

- C. Código intermedio.

- D. Todas las anteriores son incorrectas.

8. Coloca cada componente horizontalmente de izquierda a derecha. Si sobrepasa la fila comienza en la siguiente.:

- A. BorderLayout.

- B. CardLayout.

- C. FlowLayout.

- D. GridLayout.

9. El código fuente en java se identifica por:

~~- A. Usar la extensión .class~~

- B. Usar la extensión .doc

- C. Usar la extensión .ear

- D. Usar la extensión .java

10. El código intermedio compilado en java se identifica por:

- A. Usar la extensión .class

- B. Usar la extensión .doc

- C. Usar la extensión .ear

- D. Usar la extensión .java

11. El Pseudocódigo es:

- A. Un lenguaje de programación.

- B. Un lenguaje descriptivo para desarrollar algoritmos.

- C. Código binario o hexadecimal.

- D. Una estructura de control.

12. En la utilización de los sistemas de ficheros, ¿Qué hace el método listFiles()?

- A. Comprueba si la ruta existe.

- B. Comprueba si es un directorio.

- C. Obtiene un listado de ficheros que hay en la ruta.

- D. Obtiene el directorio padre.

13. En una aplicación en java:

- A. Tiene que haber una clase denominada .x

- B. Es obligatorio usar paquetes.

- C. Tiene que haber un método main.

- D. Puede no haber ninguna clase.

14. Es el elemento principal de POO:

- A. Clase.

- B. Campo.

- C. Objeto.

- D. Ninguna de las anteriores es correcta.

15. Es habitual trabajar directamente con ficheros de tipo de datos:

- A. De bytes o caracteres.

- B. De enteros.

- C. De cadena de caracteres.

- D. De hexadecimal.

16. Estos, char, int, boolean y double, son:

- A. Constantes.

- B. Tipos de datos primitivos.

- C. Operadores.

- D. Ninguna de las anteriores.

17. Indica qué controlador permite introducir texto en un campo:

- A. Button.

- B. Label.

- C. Checkbox.

- D. TextField.

18. La estructura basada en bucles es:

- A. Secuencial.

- B. Alternativa.

- C. Iterativa.

- D. Ninguna de las anteriores.

19. La estructura de una clase está compuesta por:

- A. Solo variables.

- B. Solo métodos.

- C. Campos y métodos.

- D. Métodos y funciones.

20. La estructura if:

- A. Permite hacer saltos incondicionales.

- B. Permite ejecutar una parte de código según una condición.

- C. Permite ejecutar varias veces una parte de código.

- D. Solo se ejecuta una vez.

21. La notación Big-O:

- A. Es un tipo de dato.

- B. Permite medir la complejidad algorítmica.

- C. Es una herramienta para calcular los usuarios que puede soportar una aplicación.

- D. Es una estructura de programación.

22. Las clases abstractas:

- A. Pueden ser instanciadas normalmente.

- B. Pueden ser instanciadas pero requieren la palabra reservada abstract.

- C. No pueden ser instanciadas ni empleadas de otro modo.

- D. No pueden ser instanciadas, pero sí empleadas para la herencia.

23. Los métodos sobrescritos tendrán que añadir encima de la cabecera del método la palabra reservada:

- A. @override.

- B. @overwrite.

- C. $override.

- D. $overwrite.

24. No es una forma de polimorfismo:

- A. Asignación polimorfa.

- B. Ejecución polimorfa.

- C. Herencia polimorfa.

- D. Todas las anteriores son incorrectas.

25. Palabra reservada que convierte la visibilidad en un campo común entre todos los objetos de esa clase:

- A. Static.

- B. getter.

- C. setter.

- D. Todas las anteriores son incorrectas.

26. Para establecer cualquier conexión a una base de datos desde Java, es necesario:

- A. Emplear un driver específico.

- B. Emplear el objeto statement.

- C. Emplear una librería con ficheros .iso.

- D. Todas las anteriores son incorrectas.

27. Para indicar a una clase que se almacene a una base de datos orientada a objetos, usaremos la etiqueta:

- A. @Entity.

- B. @Embedded.

- C. @Transient.

- D. @Id.

28. Para montar la cadena de conexión, ¿qué datos necesitamos?

- A. Solo el nombre de la base de datos.

- B. La URL de la base de datos, el usuario y la contraseña.

- C. El nombre de la base de datos y la tabla que queremos consultar.

- D. No hace falta ningún dato, el driver ya dispone de los datos para conectarse.

29. Podemos decir de la herencia:

- A. Es una relación jerárquica entre una clase padre y una clase hija.

- B. En java solo se puede heredar de una superclase o clase padre.

- C. Las clases hijas o subclases heredan toda la funcionalidad de la clase padre.

- D. Todas las anteriores son correctas.

30. ¿Qué campos de una clase no se guardarán en una base de datos orientada a objetos?

- A. Todos los campos se guardan siempre.

- B. Los campos que se declaren final, static, transient o lleven la etiqueta @Transient.

- C. Los que tengan visibilidad privada.

- D. Los que lleven la etiqueta @FieldNotIncluded.

31. ¿Qué tipos de recursividad existen?

- A. Simple, múltiple, cruzada o anidada.

- B. Simple, múltiple, cruzada o anillada.

- C. Doble, unificada, indirecta o anillada.

- D. Doble, anillada, simple o cruzada.

32. Queremos realizar las acciones de un semáforo, Verde para continuar, Amarillo y Rojo para parar. ¿Cómo se puede hacer?

- A. Con una estructura switch.

- B. Con una estructura if-else.

- C. Con una estructura if-else if.

- D. Todas las anteriores son correctas.

33. Queremos sumar los 10 primeros números para que dé como resultado 55. ¿Qué código es correcto?

- A. for (int i = 1; i <= 10; i++) { resultado += i; }

- B. int i=1; while(i<10) { resultado += i; }

- C. int i=1; do { i++; resultado +=i; } while(i<=10);

- D. Todas las anteriores son correctas.

34. Se puede decir de un constructor que...

- A. Se encarga de crear instancias de objetos.

- B. Se encarga de destruir instancias de objetos.

- C. Es un método personalizado que realiza una función concreta, por ejemplo, una suma.

- D. Es un atributo de una clase.

35. Si queremos acceder al primer elemento de un array, usaremos...

- A. array[1]

- B. array[array.length]

- C. array[0]

- D. array[1][1]

36. Todas las excepciones deben de heredar de:

- A. La clase que contiene el método main o cualquier subclase.

- B. La clase Throwable o cualquier subclase.

- C. La clase System o cualquier subclase.

- D. Ninguna de las anteriores.

37. TreeSet:

- A. No existe este tipo de colección.

- B. Es una colección que permite tener elementos duplicados.

- C. Los datos se organizan en forma de árbol jerárquico.

- D. Usa la interfaz map.

38. Un caso base es:

- A. Una plantilla para hacer recursividad.

- B. Una condición de terminación de la recursividad.

- C. Un ejemplo de recursividad.

- D. Ninguna de las anteriores.

39. Una aplicación...

- A. No necesita manejar información.

- B. Necesita el manejo de información dependiendo de la funcionalidad.

- C. Necesita el manejo de información existiendo solo una entrada de datos.

- D. Necesita el manejo de información existiendo una entrada y salida de datos.

40. Una base de datos orientada a objetos...

- A. La información la representa en forma de objetos.

- B. Aplica el paradigma orientado a objetos.

- C. Se caracteriza por ser NoSQL.

- D. Todas las opciones son correctas.