

# O.E.P AÑO 2021



PRUEBAS DE ACCESO AL CUERPO DE:  
**INGENIEROS TECNICOS DE**  
**ARSENALES DE LA ARMADA**

## PRIMER EJERCICIO

ESPECIALIDAD DE:

INFORMÁTICA

ACCESO LIBRE

**1. La Estructura de la Administración General del Estado comprende:**

- a) La Organización Central, que integra los Ministerios y los servicios comunes, la Organización Territorial y la Administración General del Estado en el Exterior.
- b) La Organización Central, que integra los Ministerios y los servicios comunes, y la Administración General del Estado en el Exterior.
- c) La Organización Central, que integra los Ministerios y los servicios comunes, la Organización Autonómica y la Organización local.
- d) La Organización Central, que integra los Ministerios y los servicios comunes.

**2. En la Estructura de la Administración General del Estado, podemos calificar de órganos directivos a:**

- a) Los Ministros.
- b) Los Secretarios de Estado.
- c) Los Subsecretarios y Secretarios generales.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

**3. La determinación del número, la denominación y el ámbito de competencia respectivo de los Ministerios y las Secretarías de Estado se establecen mediante:**

- a) Real Decreto del Presidente del Congreso de los Diputados.
- b) Real Decreto del Consejo de Ministros
- c) Real Decreto del Jefe del Estado.
- d) Real Decreto del Presidente del Gobierno

**4. La celebración de un tratado internacional que contenga estipulaciones contrarias a la Constitución exigirá**

- a) La inmediata revisión constitucional.
- b) La previa revisión constitucional.
- c) El aval del Tribunal Constitucional
- d) Todas las respuestas anteriores son incorrectas.

**5. La siguiente definición “un acto decisorio motivado y reglado en el que un órgano de contratación competente determina el “empresario” con el que se celebrará el contrato”, se corresponde con**

- a) La aprobación del gasto
- b) La adjudicación.
- c) La formalización.
- d) La publicación.

**6. Son contratos de suministro:**

- a) Los que tengan por objeto el arrendamiento de bienes inmuebles.
- b) Los que tengan por objeto prestaciones personales.
- c) Los contratos de adquisición de programas de ordenador desarrollados a medida.
- d) Los contratos de adquisición de programas de ordenador que no sean a medida.

**7. En cuanto a la revisión de precios, el artículo 103 de la LCSP dispone que no será objeto de revisión de precios, en ningún caso:**

- a) Los contratos de suministro de fabricación de armamento y material.
- b) Los expedientes cuyo plazo recuperación de inversiones sea superior a 5 años.
- c) Los costes asociados a las amortizaciones y los costes financieros.
- d) Los contratos de suministro de energía.

**8. De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, en lo relativo a la tutela judicial efectiva, la legitimación en los litigios sobre acoso sexual y acoso por razón de sexo.**

- a) Solo podrá ser ejercida por la persona acosada.
- b) Podrá ser ejercida por la persona acusada y la acusación popular.
- c) Podrá ser ejercida por la persona acosada y, con carácter universal, por cualquier tercero.
- d) Todas las respuestas anteriores son incorrectas.

9. ¿Con cuál de las funciones integradas en SQL se calcula la Suma?
- a) SUMA
  - b) SUM
  - c) AVG
  - d) COUNT
10. ¿De cuantos bytes son las direcciones IP en el sistema ipv6?
- a) 4
  - b) 8
  - c) 14
  - d) 16
11. En los algoritmos de encriptación de clave pública, ¿Están relacionados la clave privada y la clave pública?
- a) Sí, matemáticamente, aunque es muy difícil de obtener
  - b) No, no existe relación entre ambas
  - c) No, ambas son elegidas por el usuario. Una (la clave pública) es para distribuir y la otra (la clave privada) queda en posesión del usuario
  - d) Ninguna de las anteriores es cierta
12. ¿De qué actividades estructurales consta una estructura de proceso general para la ingeniería del software?
- a) Planeación
  - b) Construcción
  - c) Despliegue
  - d) Todas las anteriores
13. ¿Qué tipo de criterio de planificación es el tiempo de estancia?
- a) Orientado al usuario
  - b) Orientado al sistema
  - c) Ninguno de los anteriores
  - d) A y B

14. ¿Cómo se denomina el sistema multiprocesador que consiste en que hay un proceso maestro de propósito general y procesadores especializados que son controlados por el proceso maestro y que le proporcionan servicio?
- a) Débilmente acoplado
  - b) Procesadores de funcionalidad especializada
  - c) Procesamiento fuertemente acoplado
  - d) Multiprocesador distribuido
15. ¿En cual de las siguientes técnicas de gestión de memoria, la memoria principal está particionada?
- a) Paginación sencilla
  - b) Segmentación sencilla
  - c) Segmentación con memoria virtual
  - d) Ninguna de las anteriores
16. ¿Qué no incluye el Hardware de una computadora entre otros?
- a) Placa Base
  - b) Teclado
  - c) Sistema Operativo
  - d) Todos forman parte del Hardware de una computadora
17. ¿Cómo se denomina la entidad que se puede asignar o ejecutar en un procesador?
- a) Operación
  - b) Proceso
  - c) Registro
  - d) Segmento
18. ¿Qué es un cifrado?
- a) Método que permite aumentar la seguridad de un mensaje mediante la codificación del contenido
  - b) Método que permite aumentar la seguridad de un mensaje mediante el control del medio utilizado para enviarlo
  - c) Método que permite aumentar la seguridad de un mensaje mediante el control del medio utilizado para recibirlo
  - d) B y C

**Pruebas de Acceso al Cuerpo de ITAS – ACCESO LIBRE**  
**OFERTA EMPLEO AÑO 2021 – Resolución 400/38466/2021 de 22 de Diciembre**

19. ¿En qué áreas no proporciona normalmente servicios el Sistema Operativo?
- a) Detección y respuesta a errores
  - b) Desarrollo de programas
  - c) Ejecución de programas
  - d) Ensamblaje de dispositivos
20. ¿Cuál de los siguientes problemas potenciales de control no se da en procesos que se perciben directamente entre sí?
- a) Exclusión mutua
  - b) Interbloqueo
  - c) Inanición
  - d) Todos se dan
21. ¿Cuál de los siguientes es un medio de transmisión guiado?
- a) Microondas
  - b) Radiofrecuencias
  - c) Cable coaxial
  - d) Todos son medios de transmisión guiados
22. ¿Qué etiqueta en html es para delimitar texto en cursiva?
- a) `<a> texto </a>`
  - b) `<b> texto </b>`
  - c) `<i> texto </i>`
  - d) `<cr> texto </cr>`
23. ¿Cuál de los siguientes no es un modelo agil de proceso?
- a) Programación extrema (XP)
  - b) Desarrollo adaptativo de software (DAS)
  - c) Desarrollo esbelto de software (DES)
  - d) Todos los anteriores son modelos agiles de proceso
24. ¿Cómo se denomina el software que está formado por un conjunto de programas escritos para dar servicio a otros programas?
- a) Software de sistemas
  - b) Software de aplicación
  - c) Software incrustado
  - d) Ninguno de los anteriores

25. En un programa NATURAL, ¿Qué variable del sistema nos indica el número de página actual en un informe de salida?
- a) \*PAGE
  - b) \*PAGE-SIZE
  - c) \*PAGE-NUMBER
  - d) \*NUMBER
26. Cuando los procesos interaccionan entre sí, deben satisfacer unos requisitos fundamentales, ¿Cuáles son?
- a) Sincronización
  - b) Planificación
  - c) Comunicación
  - d) A y C
27. ¿Qué categoría de acoplamiento se da cuando un componente se comunica con funciones del sistema?
- a) Acoplamiento de contenido
  - b) Acoplamiento de control
  - c) Acoplamiento de datos
  - d) Acoplamiento externo
28. ¿Con cuál de las siguientes estructuras se puede implementar una pila?
- a) Array
  - b) Lista enlazada
  - c) Lista circular doblemente enlazada
  - d) Todas las anteriores
29. ¿Qué instrucción se usa en SQL para eliminar una tupla de la Base de datos?
- a) BORRAR
  - b) DELETE
  - c) SUPRIMIR
  - d) ELIMINAR

30. Una vez que el Sistema Operativo decide crear un proceso, realiza las siguientes tareas:
- T1- Reservar espacio para proceso
  - T2- Asignar identificadores de proceso único al proceso
  - T3- Inicialización del bloque de control de proceso
  - T4- Creación de otras estructuras de datos
  - T5- Establecer los enlaces apropiados
- ¿Cuál es la secuencia en la que realiza las citadas tareas el Sistema Operativo?
- a) T1,T2,T3,T4,T5
  - b) T2,T1,T3,T4,T5
  - c) T2,T1,T3,T5,T4
  - d) T1,T2,T3,T5,T4
31. ¿Cuál de las siguientes políticas de planificación penaliza procesos con mucha E/S?
- a) FCFS
  - b) SPN
  - c) SRT
  - d) FeedBack
32. ¿Cuál de las siguientes son elementos importantes en el diseño de la interfaz de software?
- a) La interfaz de usuario
  - b) Las interfaces externas
  - c) Las interfaces internas
  - d) Todas las anteriores
33. ¿Qué técnica de gestión de memoria divide la memoria principal en particiones estáticas en tiempo de generación del sistema, y entonces, un proceso se puede cargar en una partición con igual o superior tamaño?
- a) Particionamiento fijo
  - b) Paginación sencilla
  - c) Segmentación sencilla
  - d) Particionamiento sencillo



34. En los sistemas operativos, ¿Qué es un hilo o thread?
- a) La unidad mínima de almacenamiento
  - b) Una unidad de trabajo que incluye el contexto del procesador y su propia área de datos para una pila
  - c) Una colección de uno o más procesos y sus recursos de sistema asociados
  - d) Un tipo de interrupción
35. ¿Cuál es el principal objetivo de la normalización de los datos?
- a) Minimizar la redundancia de la información
  - b) Conseguir contener toda la información en una única tabla
  - c) Evitar que usuarios no autorizados accedan a los datos
  - d) Ninguna de las anteriores
36. ¿Qué término se utiliza para referirnos a los componentes físicos de una computadora?
- a) Firmware
  - b) Hardware
  - c) Software
  - d) Ransomware
37. ¿Cuál de las siguientes no es una capa del modelo TCP/IP?
- a) Capa de interred
  - b) Capa de transporte
  - c) Capa de aplicación
  - d) Capa de enlace de datos
38. ¿Cuál de los siguientes comandos SQL pertenece a la parte del lenguaje de manipulación de datos (DML)?
- a) DROP TABLE
  - b) ALTER TABLE
  - c) MODIFY
  - d) DELETE

39. ¿Qué contiene la imagen de un proceso?
- a) Bloque de control de proceso
  - b) Datos y programa usuario
  - c) Pila del sistema
  - d) Todos los anteriores
40. ¿Cómo se denomina a menudo (por ejemplo en Windows o en Unix) el modo de ejecución de procesos con menos privilegios?
- a) Modo núcleo
  - b) Modo control
  - c) Modo usuario
  - d) Modo sistema
41. ¿Cuál de los términos relacionados con la concurrencia se utiliza para hacer referencia a la situación en la cual dos o más procesos cambian continuamente su estado en respuesta a cambios en los otros procesos, sin realizar ningún trabajo útil?
- a) Sección crítica
  - b) Interbloqueo
  - c) Circulo vicioso
  - d) Exclusión mutua
42. ¿Cómo se define el concepto de proceso suspendido?
- a) Proceso que se encuentra a la espera de un evento en memoria principal
  - b) Proceso que no se encuentra en memoria principal
  - c) Proceso pendiente de ejecutarse cuando termine el proceso actual
  - d) Ninguna de las anteriores
43. ¿Cuál de las siguientes, no es una razón para la terminación de un proceso?
- a) Error aritmético
  - b) Finalización normal
  - c) Instrucción privilegiada
  - d) Todas son razones para la terminación de un proceso

44. En el modelo relacional, ¿Qué dice la regla de integridad de entidad?
- a) Ningún atributo que forme parte de la clave primaria de una relación puede tomar valores nulos
  - b) Los valores de claves candidatas en una relación deben de ser únicos para cada tupla
  - c) No se permitirá borrar una tupla de una relación cuyo valor de clave primaria exista como valor de la clave foránea de otra relación
  - d) Ninguna de las anteriores
45. ¿Cuál es el objetivo de la jerarquía de memoria?
- a) Acercarse al rendimiento de una memoria de gran velocidad al coste de una memoria de baja velocidad
  - b) Acercarse al rendimiento de una memoria de baja velocidad al coste de una memoria de alta velocidad
  - c) Acercarse al rendimiento de una memoria de gran velocidad al coste de una memoria de alta velocidad
  - d) Acercarse al rendimiento de una memoria de baja velocidad al coste de una memoria de baja velocidad
46. ¿Cómo se denomina a la lista que muestra la secuencia de instrucciones que se ejecutan para el proceso?
- a) Traza
  - b) Dispatcher
  - c) Scheduler
  - d) Thread cycle
47. ¿Qué software es imprescindible que tenga un computador?
- a) Paquete de ofimática
  - b) Sistema operativo
  - c) Software de red
  - d) Software antivirus

48. ¿Cuál de las siguientes, no es una razón para la creación de un proceso?
- a) El sistema operativo lo crea para proporcionar un servicio
  - b) Un programa usuario ordena la creación de un número de procesos
  - c) El sistema operativo crea un proceso en respuesta a una solicitud de trabajo
  - d) Todas las anteriores son razones válidas para la creación de un proceso
49. ¿Cómo se delimitan los comentarios en html?
- a) Se colocan entre /\* y \*/
  - b) Se colocan poniendo al inicio de la línea #\*
  - c) Se colocan entre <!-- y -->
  - d) Ninguna de las anteriores
50. ¿Qué tipo de cohesión, en el contexto del diseño en el nivel de componentes para los sistemas orientados a objetos, se da cuando una capa más alta accede a los servicios de otra más baja, pero esta no tiene acceso a las superiores?
- a) Funcional
  - b) De capa
  - c) De comunicación
  - d) De dependencia
51. En un modelo de proceso de cinco estados, ¿Cómo se denomina el estado que indica un proceso que se acaba de crear y que aún no ha sido admitido en el grupo de procesos ejecutables por el Sistema Operativo?
- a) Listo
  - b) Ejecutando
  - c) Bloqueado
  - d) Ninguno de los anteriores
52. ¿Qué valores puede tomar un bit?
- a) De 0 a 9
  - b) De A a F
  - c) 0 ó 1
  - d) Ninguna es correcta

**Pruebas de Acceso al Cuerpo de ITAS – ACCESO LIBRE**  
**OFERTA EMPLEO AÑO 2021 – Resolución 400/38466/2021 de 22 de Diciembre**

53. En el contexto de la concurrencia de procesos, ¿Cómo se denomina la situación en la que dos o más procesos cambian continuamente su estado en respuesta a cambios en los otros procesos, pero sin realizar ningún trabajo útil?
- a) Interbloqueo
  - b) Live Lock
  - c) Condición de carrera
  - d) Starvation
54. ¿Cuál de los siguientes no es un protocolo de la capa de enlace de datos?
- a) HDLC
  - b) PPP
  - c) LAPB
  - d) ICMP
55. ¿Cómo se denomina la clase o patrón que representa una abstracción fundamental de importancia crítica para el diseño de una arquitectura para el sistema objetivo?
- a) Requerimiento
  - b) Arquetipo
  - c) Ámbito
  - d) Ninguna de las anteriores
56. ¿Cuál de las siguientes es una política de recuperación del Sistema Operativo para la memoria virtual?
- a) Óptimo
  - b) FIFO
  - c) Paginación adelantada
  - d) LRU
57. ¿Qué tipo de planificación del procesador toma la decisión de añadir un proceso al número de procesos que están parcialmente o totalmente en la memoria principal?
- a) Planificación a corto plazo
  - b) Planificación a medio plazo
  - c) Planificación a largo plazo
  - d) Planificación de la E/S

58. ¿Qué es el microprocesador de un ordenador?
- a) Software
  - b) Hardware
  - c) Malware
  - d) Protocolo
59. ¿Cuál de los siguientes no es un mecanismo para la interrupción de la ejecución de un proceso
- a) Interrupción
  - b) Trap
  - c) Llamada al sistema
  - d) Todos son mecanismos para la interrupción de la ejecución de un proceso
60. ¿Cómo se llaman las actividades que se aplican a lo largo de un proyecto de software y ayudan al equipo que lo lleva a cabo a administrar y controlar el avance, la calidad, el cambio y el riesgo?
- a) Actividades técnicas
  - b) Actividades de proceso
  - c) Actividades sombrilla
  - d) Actividades estructurales
61. ¿Cuál de los modelos de proceso siguientes se caracteriza por ser iterativo permitiendo desarrollar versiones cada vez más completas del software?
- a) Modelo de la cascada
  - b) Modelo evolutivo
  - c) Modelo estructural
  - d) Modelo adaptativo
62. ¿Cuál de los siguientes requisitos debe satisfacer la gestión de memoria?
- a) Organización lógica
  - b) Organización física
  - c) Compartición
  - d) Todas las anteriores

63. ¿Cómo se denomina al indicador cualitativo del grado en el que un módulo está conectado con otros y con el mundo exterior?
- a) Cohesión
  - b) Acoplamiento
  - c) Ocultamiento
  - d) Independencia estructural
64. ¿Cuándo sucede una condición de carrera?
- a) Cuando múltiples procesos o hilos leen y escriben de manera que el resultado final es siempre el mismo pues son independientes
  - b) Cuando múltiples procesos o hilos leen y escriben de manera que el resultado final depende del orden de ejecución de las instrucciones en los múltiples procesos
  - c) Cuando múltiples procesos o hilos leen y escriben de manera que el resultado final depende del orden en que terminen los múltiples procesos
  - d) Cuando múltiples procesos o hilos leen y escriben de manera que el resultado final depende del número de hilos de cada proceso
65. En el modelo Entidad-Relación, ¿Cómo se denomina a un grupo de atributos que determinan unívocamente todas las ocurrencias de una entidad o de una relación?
- a) Objeto
  - b) Atributo
  - c) Ocurrencia
  - d) Clave
66. La memoria RAM es el acrónimo de
- a) Real Accessible Memory
  - b) Ranura Accesible de Memoria
  - c) Random Access Memory
  - d) Random Array Memory

67. ¿Qué capa del modelo OSI divide en tramas el flujo de bits y calcula la suma de verificación de cada trama para ver si ha ocurrido un error y tomar medidas para manejarlo?
- a) Capa Física
  - b) Capa de Enlace de Datos
  - c) Capa de Red
  - d) Capa de Transporte
68. ¿Cuál de las siguientes técnicas de gestión de memoria tiene fragmentación interna?
- a) Particionamiento dinámico
  - b) Segmentación sencilla
  - c) Paginación sencilla
  - d) Ninguna de las anteriores
69. En cuanto a lenguajes de programación. ¿Qué lenguaje de los siguientes se aproxima menos al lenguaje natural humano?
- a) Lenguaje de bajo nivel
  - b) Lenguaje de nivel medio
  - c) Lenguaje de alto nivel
  - d) Ninguno de los anteriores
70. Indicar cuál de las siguientes afirmaciones es correcta
- a) Un bit es la unidad de medida de la velocidad de transmisión de información
  - b) Un bit es la unidad mínima utilizada para medir la información
  - c) Un bit es la unidad básica de una imagen digitalizada
  - d) Un bit es un conjunto ordenado de 8 bytes

## **PREGUNTAS DE RESERVA**

71. ¿Qué instrucción se usa en NATURAL para realizar una consulta de los valores de los campos de la base de datos?
- a) SELECT
  - b) CONS
  - c) QUERY
  - d) FIND



72. En un modelo de proceso de cinco estados, ¿Cuál de las siguientes transiciones entre estados no se puede dar?
- a) Listo a Ejecutando
  - b) Ejecutando a Listo
  - c) Ejecutando a Bloqueado
  - d) Bloqueado a Ejecutando
73. Dentro de las políticas de prevención de congestión, ¿Cuál de las siguientes no se aplica en la capa de red?
- a) Algoritmo de enrutamiento
  - b) Política de encolamiento y servicio de paquetes
  - c) Administración del tiempo de vida del paquete
  - d) Política de confirmación de recepción