

## Test Aleatorio #36

Actualizado el 13/04/2025

### 1. En cuanto a las fuentes del derecho, las normas jurídicas contenidas en los tratados internacionales:

- a) serán de aplicación directa en España.
- b) serán de aplicación directa y pasarán a formar parte del ordenamiento interno una vez ratificadas por España.
- c) no serán de aplicación directa en España en tanto no hayan pasado a formar parte del ordenamiento interno mediante su publicación oficial en España.
- d) ratificados por España y publicadas en el BOE, no son fuente de derecho.

### 2. Los reglamentos aprobados en el ejercicio de la potestad reglamentaria no pueden:

- a) Establecer tributos.
- b) Desarrollar lo establecido en una Ley.
- c) Modificar los plazos para presentar recursos administrativos.
- d) Crear un órgano colegiado interministerial.

### 3. Nadie podrá ser privado de sus bienes y derechos según el artículo 33 de la Constitución Española de 1978, salvo por causa justificada:

- a) De calamidad pública.
- b) De grave riesgo.
- c) De utilidad pública o interés social.
- d) En cualquiera de las situaciones anteriores.

### 4. Según el artículo 113 de la Constitución Española:

- a) El Congreso de los Diputados puede exigir la responsabilidad política del Gobierno mediante la adopción por mayoría absoluta de la moción de censura.
- b) El Senado puede exigir la responsabilidad política del Gobierno mediante la adopción por mayoría absoluta de la moción de censura.
- c) El Congreso de los Diputados puede exigir la responsabilidad política del Gobierno mediante la adopción por mayoría absoluta de la cuestión de confianza.
- d) El Congreso de los Diputados puede exigir la responsabilidad política del Gobierno mediante la adopción por mayoría simple de la cuestión de confianza.

### 5. Según el Artículo 68 de la Constitución, el Congreso se compone de:

- a) Un mínimo de 300 Diputados.
- b) Un máximo de 350 Diputados.
- c) Un mínimo de 400 Diputados.
- d) Un máximo de 300 Diputados.

### 6. Según la regulación constitucional del derecho de asociación:

- a) Las asociaciones que se constituyan deben inscribirse en un registro a los efectos de publicidad.
- b) Las asociaciones pueden ser suspendidas en virtud de resolución administrativa motivada.
- c) Este derecho aparece regulado en el Título Preliminar de la Constitución.
- d) Este derecho aparece regulado en la Sección 2ª del Capítulo 2º del Título I de la Constitución.

### 7. En caso de no prosperar la iniciativa de proceso autonómico contemplada en el artículo 143 de la Constitución, podrá reiterarse:

- a) transcurridos 3 años
- b) transcurridos 6 meses y no más tarde de 5 años
- c) transcurridos 5 años
- d) transcurridos 2 años

**8. Según el Título VIII Organización Territorial del Estado de la Constitución Española:**

- a) Todos los españoles tienen los mismos derechos y obligaciones en cualquier parte del territorio del Estado a excepción del País Vasco y Comunidad Foral de Navarra por sus fueros históricos.
- b) Todos los españoles tienen los mismos derechos y obligaciones en cualquier parte del territorio del Estado a excepción de las regiones periféricas que se regularán por lo establecido en sus Estatutos de Autonomía.
- c) Todos los españoles tienen los mismos derechos y obligaciones en cualquier parte del territorio del Estado excepción de las Autonomías que dispongan de características históricas, culturas y económicas comunes, con arreglo a lo previsto en sus respectivos Estatutos.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

**9. El principal órgano decisorio de la Comunidad Europea es:**

- a) El Presidente del Consejo Europeo.
- b) La Comisión.
- c) El Consejo.
- d) El Parlamento Europeo.

**10. En relación a la Estrategia Europa 2020, ¿cuál de las siguientes NO corresponde con ninguna de las iniciativas emblemáticas?**

- a) Agenda digital para Europa.
- b) Juventud en movimiento.
- c) Política industrial para la era de la globalización.
- d) Unión por la sostenibilidad.

**11. Es un elemento característico de la naturaleza jurídica de la Unión Europea:**

- a) Tener una estructura institucional.
- b) El establecimiento de un Ordenamiento jurídico propio.
- c) La transferencia de competencias a las instituciones comunitarias.
- d) Todas las respuestas son correctas.

**12. Indique la afirmación correcta en relación a la Presidencia del Consejo:**

- a) Es rotatoria y tiene una duración de un año.
- b) Es rotatoria y tiene una duración de seis meses.
- c) Se nombra por el Parlamento para un período de cinco años.
- d) La ostenta el presidente de la Comisión.

**13. El competente para la incoación de los expedientes disciplinarios es: (señale la incorrecta)**

- a) Los directores generales respecto del personal dependiente de los mismos
- b) Los Subdelegados de Gobierno respecto del personal dependiente de los mismos
- c) Los delegados de Gobierno respecto de los funcionarios destinados en su ámbito territorial
- d) El subsecretario del departamento en que esté destinado el funcionario

**14. Las Universidades públicas se regirán por:**

- a) las previsiones de la ley 40/2015 y supletoriamente por su normativa específica
- b) su normativa específica y supletoriamente por las previsiones de la ley 40/2015
- c) exclusivamente por su normativa específica
- d) exclusivamente por las previsiones de la ley 40/2015

**15. Según recoge el RD 203/2021, se define certificado cualificado como:**

- a) Certificado de sello electrónico que ha sido expedido por un prestador cualificado de servicios de confianza y que cumple los requisitos establecidos en el anexo III del Reglamento UE 910/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo.
- b) Un Sistema de firma electrónica que permite la identificación de los interesados en el entorno de la Administración Electrónica.
- c) Un Documento emitido y firmado por la Autoridad de Certificación que identifica una clave pública con su propietario.
- d) Un certificado de firma electrónica que ha sido expedido por un prestador cualificado de servicios de confianza y que cumple los requisitos establecidos en el anexo I del Reglamento UE 910/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo.

**16. El crédito presupuestario es...**

- a) El sujeto que realiza el gasto
- b) El fin que se persigue con la realización del gasto
- c) El dinero que se asigna a la realización del gasto
- d) El concepto del gasto, es decir: aquello en lo que se realiza el gasto

**17. En el ámbito de la función interventora, NO están sometidos a fiscalización previa:**

- a) Todos los gastos inferiores a 750.000 euros
- b) Los gastos de Capítulo II, con independencia de la cuantía
- c) Los gastos menores
- d) Ningún gasto está excluido de la fiscalización previa

**18. Sobre el período medio de pagos, señale la respuesta falsa:**

- a) Se entiende que existe sostenibilidad de la deuda comercial, cuando el periodo medio de pago a los proveedores no supere el plazo máximo previsto en la normativa sobre morosidad.
- b) Este control informatizado y sistematizado de las facturas favorecerá un seguimiento riguroso de la morosidad a través de un indicador, el periodo medio de pagos, que visualizará el volumen de deuda comercial de las Administraciones Públicas.
- c) Para el cálculo económico del período medio de pago a proveedores, se tendrán en cuenta las facturas expedidas desde el 1 de enero de 2015 que consten en el registro contable de facturas o sistema equivalente y las certificaciones mensuales de obra aprobadas a partir de la misma fecha.
- d) El período medio de pagos se calculará mediante la siguiente fórmula:  $\text{Periodo medio de pago global a proveedores} = \frac{(\text{periodo medio de pago de cada entidad} \times \text{importe operaciones de la entidad})}{\text{importe operaciones de las entidades}}$ .

**19. ¿Quién es el órgano competente para la concesión de una subvención pública?**

- a) Un Ministro.
- b) Un Secretario de Estado.
- c) A y B son verdaderas.
- d) Un Subdirector General.

**20. El Real Decreto 130/2019, por el que se regula la Base de Datos Nacional de Subvenciones (BDNS) y demás ayudas públicas, extiende el ámbito de aplicación de dicha base de datos. ¿Cuál de las siguientes NO es una de las medidas que introduce?**

- a) Extiende el ámbito objetivo de la BDNS a todo tipo de ayudas públicas.
- b) Extiende el ámbito subjetivo a todas las AA.PP., sus organismos vinculados o dependientes y a órganos constitucionales del Estado.
- c) Justifica la necesidad de publicar todos los datos personales de los beneficiarios imprescindibles para su identificación, exceptuando datos especialmente protegidos.
- d) Exime a los beneficiarios de dar publicidad a las ayudas y subvenciones recibidas en el ámbito de la Ley 19/2013.

**21. El que España sea uno de los países de la Unión Europea con indicadores más altos de concentración de la renta:**

- a) Es una medida de la equidad en su distribución.
- b) Garantiza una mayor estabilidad social.
- c) Es consecuencia del efecto regresivo de la crisis.
- d) Es síntoma de la reducción en la desigualdad.

**22. De acuerdo con la Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género, ¿a quién corresponderá el asesoramiento, evaluación, colaboración institucional, elaboración de informes y estudios, y propuesta de actuación en materia de violencia de género?**

- a) A la Delegación Especial del Gobierno contra la Violencia sobre la Mujer.
- b) A las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado.
- c) Al Observatorio Estatal de Violencia sobre la Mujer.
- d) Al Ministerio de Justicia, que creará un órgano específico a tal efecto.

**23. Según el art. 2 de la Ley 10/2021, de 9 de julio, de trabajo a distancia, ¿qué se entenderá por aquel trabajo a distancia que se lleva a cabo mediante el uso exclusivo o prevalente de medios y sistemas informáticos, telemáticos y de telecomunicación?:**

- a) Trabajo on-line.
- b) Trabajo a distancia.
- c) Teletrabajo.
- d) Trabajo presencial.

**24. España Digital 2026:**

- a) Actualiza la Agenda España Digital 2025 para adaptarla al horizonte 2026, alienarse con el Plan de Recuperación y hacer balance tras dos años de su puesta en marcha.
- b) No aplica
- c) Incorpora un nuevo eje transversal referido a proyectos estratégicos PERTE (Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica)
- d) Incorpora un nuevo eje transversal referido a la iniciativa Retech (Redes Territoriales de Especialización Tecnológica)

**25. Señale el estilo de liderazgo que promueve el diálogo entre los miembros del equipo y escucha las opiniones para la toma de decisiones:**

- a) Liderazgo autocrático
- b) Liderazgo laissez-faire
- c) Liderazgo democrático
- d) Liderazgo delegativo

**26. Según el RD 951/2005 de 29 de julio, el marco general para la mejora de la calidad en la AGE incluye entre sus programas:**

- a) Análisis de la demanda y evaluación de la satisfacción de los proveedores de los servicios públicos.
- b) Observatorio de la calidad de los servicios públicos.
- c) Quejas y reclamaciones.
- d) Evolución de la calidad de las organizaciones.

**27. Según la Ley 34/2002, podrán adoptarse las medidas legales necesarias para que se interrumpa la prestación de un servicio que atente contra los siguientes principios. Señalar la respuesta incorrecta:**

- a) Salvaguarda del orden público
- b) Salvaguarda del interés general
- c) Respeto a la dignidad de la persona
- d) Protección de la salud pública

**28. Según la LSSI en su artículo 40, la cuantía de las multas que se impongan se graduará atendiendo a ciertos criterios, cual es falso:**

- a) La existencia de intencionalidad.
- b) Plazo de tiempo durante el que se haya venido cometiendo la infracción.
- c) La cantidad de personas involucradas en la infracción.
- d) Los beneficios obtenidos por la infracción.

**29. El tratamiento de los datos personales de un menor de edad únicamente podrá fundarse en su consentimiento cuando sea:**

- a) Mayor de 18 años
- b) Mayor de 13 años
- c) Mayor de 16 años
- d) Mayor de 14 años

**30. Según lo dispuesto en el artículo 78 de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, ¿en qué plazo prescriben las sanciones por importe igual o inferior a 40.000 euros?**

- a) Seis meses.
- b) Un año.
- c) Dos años.
- d) Tres años.

**31. ¿Qué categoría temática NO pertenece a la lista de conjuntos de datos de alto valor que indica la Directiva (UE) 2019/1024 relativa a los datos abiertos y la reutilización de la información del sector público?**

- a) Geoespacial
- b) Matemáticas
- c) Meteorología
- d) Sociedades y propiedad de sociedades

**32. El ámbito objetivo de la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público:**

- a) Incluye el uso de documentos sobre los que existan derechos de propiedad intelectual o industrial por parte de terceros.
- b) Incluye el uso de documentos para cuyo acceso se requiera ser titular de un derecho o interés legítimo.
- c) Incluye el uso de documentos que afecten a la defensa nacional.
- d) No incluye el intercambio de documentos entre Administraciones y organismos del sector público en el ejercicio de las funciones públicas que tengan atribuidas.

**33. El cuadro de mandos integral o Balanced ScoreCard se basa en cuatro perspectivas que son:**

- a) Aprendizaje y crecimiento, financiera, cliente y procesos internos.
- b) Disponibilidad, consumo de recursos, tiempo de respuesta y coste por usuario.
- c) MTBF, MTTR, MTTF y MTTA.
- d) -

**34. ¿Qué es el Agile Release Train (ART) en la metodología SAFe?**

- a) El conjunto de todos los perfiles y equipos agile dedicados al programa
- b) El equivalente escalado a un sprint en otras metodologías ágiles
- c) El equivalente al Product Backlog de Scrum
- d) Nada. Este concepto no existe en SAFe

**35. De acuerdo al Real Decreto 806/2014, el informe técnico preceptivo de la memoria y los pliegos de prescripciones técnicas de las contrataciones de bienes y servicios informáticos se emitirá en el plazo máximo de:**

- a) Diez días hábiles posteriores al día en que la unidad TIC registró la documentación completa del expediente de contratación.
- b) Diez días naturales posteriores al día en que la unidad TIC registró la documentación completa del expediente de contratación.
- c) Quince días hábiles posteriores al día en que la unidad TIC registró la documentación completa del expediente de contratación.
- d) Quince días naturales posteriores al día en que la unidad TIC registró la documentación completa del expediente de contratación.

**36. El benchmark es adecuado cuando:**

- a) Vamos a adquirir aplicaciones a medida
- b) Los entornos de las diversas opciones difieren
- c) Queremos desarrollar un proyecto innovador
- d) Queremos comparar el rendimiento de un sistema respecto al de otros

**37. El mecanismo legal utilizado por los Desarrolladores de Software para prevenir copias no autorizadas de su Software se denomina:**

- a) Derechos de autor del software.
- b) Encriptación.
- c) Registro electrónico.
- d) ISBN digital.

**38. Según la NTI de Protocolos de Intermediación, ¿Cuál de la siguiente información no debe ser almacenada para la trazabilidad de cada consulta o intercambio?**

- a) Identificador de la transacción.
- b) Contenido del intercambio.
- c) Cesionario de la información.
- d) Fecha y hora de realización de la consulta.

**39. Señale el contenido opcional de un índice de expediente electrónico:**

- a) Huella digital de cada documento electrónico
- b) Fecha de generación del índice
- c) Fecha de incorporación al expediente de cada documento electrónico
- d) Identificador de cada documento electrónico

**40. En la metodología MAGERIT la definición "eventos que pueden desencadenar un incidente en la organización" corresponde a:**

- a) Riesgo
- b) Impacto
- c) Amenaza
- d) Vulnerabilidad

**41. Indique la respuesta INCORRECTA en relación con la determinación de la conformidad dentro del Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad (ENS):**

- a) Los sistemas de categoría MEDIA o ALTA precisarán de una auditoría para la certificación de su conformidad.
- b) Los sistemas de categoría BÁSICA solo requerirán de una autoevaluación para su declaración de la conformidad y obligatoriamente cada dos años una auditoría de certificación.
- c) Los sujetos responsables de los sistemas de información que hayan superado el proceso de certificación o de autoevaluación anterior, darán publicidad, en los correspondientes portales de internet o sedes electrónicas a las declaraciones y certificaciones de conformidad con el ENS, atendiendo a lo dispuesto en la Instrucción Técnica de Seguridad de conformidad con el ENS.
- d) -

**42. Seleccione la opción correcta, de entre las siguientes, respecto al ámbito de aplicación del Esquema Nacional de Seguridad:**

- a) Es de aplicación única y exclusivamente al sector público.
- b) Es de aplicación al sector público y, en determinadas circunstancias, también a sistemas de información del sector privado.
- c) Es de aplicación al sector privado únicamente.
- d) Es de igual aplicación tanto al sector público como al privado, en todos los casos y circunstancias.

**43. ¿Cuándo se puede utilizar el Servicio de Verificación de Datos de Identidad para consultar datos de carácter personal?**

- a) Cuando se cuente con el consentimiento del interesado y los datos sean necesarios para el trámite
- b) Sólo se puede utilizar para consultar datos que no sean de carácter personal
- c) Cuando los datos sean necesarios para el procedimiento y el interesado no exprese su oposición a la consulta
- d) Se contemplaba un período de transición, pero a partir del 1 de enero de 2011, el Servicio de Verificación de Datos de Identidad será obligatorio en todo caso

**44. Entre los documentos generados por ISO, aquellos que recogen información que no aparece en los Estándares Internacionales reciben el nombre de...**

- a) Technical Specifications
- b) Technical Reports
- c) Technical Corrigendum
- d) Guías ISO

**45. Respecto a los servidores Blade:**

- a) Las tarjetas incluyen su propia fuente de alimentación.
- b) El chasis incorpora los procesadores y las fuentes de alimentación.
- c) Sus principales ventajas son el aprovechamiento del espacio, su reducción de consumo, y la simplificación del mantenimiento.
- d) Son los únicos servidores que permiten acometer grandes necesidades de cálculo y procesamiento.

**46. ¿Cuál de los siguientes es un sistema de almacenamiento de objetos (Object Storage)?**

- a) Network File System
- b) Server Message Block
- c) Amazon S3
- d) Remote File System

**47. VMware Vmotion o Microsoft Live Migration:**

- a) representan una tecnología para convertir máquinas físicas a vms.
- b) representan una tecnología para trasladar una máquina virtual completa en funcionamiento de un servidor físico a otro.
- c) representan una tecnología para mover vms entre entornos virtuales de diferentes fabricantes.
- d) representan una tecnología para hacer backups de vms.

**48. La unidad básica de almacenamiento en el contexto de una SAN es:**

- a) El fichero o directorio.
- b) El nodo i (inode).
- c) El bloque.
- d) El objeto.

**49. ¿Cuál de las siguientes NO es una característica de los sistemas distribuidos?:**

- a) Las arquitecturas de los nodos que componen el sistema distribuido, como los sistemas operativos de los nodos, no tienen por qué ser iguales.
- b) La utilización de un reloj común que sirve para sincronizar y coordinar cualquier proceso o comunicación de mensajes.
- c) La concurrencia global para que la ejecución de los distintos elementos del sistema se realice de forma paralela.
- d) Los fallos son independientes del nodo del sistema en el que se producen, por lo que en el caso de que un nodo fallara los demás podrían continuar ejecutando sus acciones.

**50. ¿Cuál de las afirmaciones siguientes es cierta con respecto a la técnica de gestión de memoria conocida como "paginación"?**

- a) Consiste en determinar que espacio vacío en la memoria principal es el mas indicado para ser asignado a un proceso
- b) El espacio de memoria se divide en secciones físicas de igual tamaño llamadas marcos de pagina, las cuales sirven como unidad de almacenamiento de información
- c) Es la memoria que queda desperdiciada al usar los métodos de gestión de memoria tales como la asignación
- d) Es un esquema de manejo de memoria mediante el cual la estructura del programa refleja su división lógica; llevándose a cabo una agrupación lógica de la información en bloques de tamaño variable denominados segmentos

**51. ¿Cuál es la respuesta incorrecta respecto al interfaz de disco duro SAS?**

- a) SAS (Serial Attached SCSI) es una interfaz de transferencia de datos en serie, sucesora del SCSI paralelo.
- b) Proporciona una arquitectura punto a punto más simple y robusta que su antecesora paralela.
- c) Una de sus principales características es el aumento de la velocidad de transferencia al aumentar el número de dispositivos conectados.
- d) Todas son correctas.

**52. El Directorio Activo de Windows:**

- a) Permite crear repositorios virtuales en el mismo disco duro de un único servidor activo
- b) Permite crear volúmenes virtuales que pueden estar repartidos en varios discos de distintos ordenadores
- c) Permite crear un repositorio en el cual almacenar toda la información relevante de la empresa en cuanto a su estructura
- d) Permite crear un volumen virtual que se active por requerimiento de los directivos de la empresa



**53. Señale la afirmación verdadera con respecto a Windows Server 2019:**

- a) Ofrece una interfaz Linux que permite correr una instalación base, por ejemplo Ubuntu, y permite la ejecución de ejecutables Linux
- b) Ofrece mayor integración con Azure
- c) Está muy relacionado con el proyecto Honolulu
- d) Todas son verdaderas

**54. En la arquitectura ANSI SQL la capacidad de modificar el esquema interno sin tener que alterar el esquema conceptual (o los externos) es lo que se conoce como:**

- a) Independencia física
- b) Independencia Lógica
- c) Integridad de la entidad
- d) Integridad referencial

**55. ¿Cuál de las siguientes sentencias SELECT muestra el id de orden de compra, id de producto y la cantidad de ítems en la tabla ITEM que coincidan en id de producto y cantidad de ítems con la orden cuyo id es 605? No mostrar los detalles de la orden 605**

- a) SELECT ordeid, prodid, qty FROM ITEM WHERE (prodid, qty) IN (SELECT prodid, qty FROM ítem WHERE ordid=605);
- b) SELECT ordeid, prodid, qty FROM ITEM WHERE (prodid, qty) = (SELECT prodid, qty FROM ítem WHERE ordid=605) AND ordid<>605;
- c) SELECT ordeid, prodid, qty FROM ITEM WHERE (prodid, qty) IN (SELECT prodid, qty FROM ítem WHERE ordid=605) AND ordid<>605;
- d) SELECT ordeid, prodid, qty FROM ITEM WHERE (prodid, qty) IN (SELECT prodid, prodid, qty FROM ítem WHERE ordid=605) AND ordid<>605;

**56. ¿Cuál no es un operador básico del Álgebra Relacional?**

- a) Intersección
- b) Unión
- c) Proyección
- d) Diferencia

**57. Según Codd, una entidad que no contiene grupos repetitivos está, al menos, en:**

- a) Primera Forma Normal.
- b) Segunda Forma Normal.
- c) Tercera Forma Normal.
- d) Forma Normal de Boyce-Codd.

**58. ¿Qué es Javascript?**

- a) Un compilador de Java.
- b) Un generador de applets Java.
- c) Un applet Java que se ejecuta de forma embebida desde un lenguaje de script.
- d) Un lenguaje de script basado en la sintaxis de Java.

**59. ¿Cuál de los siguientes elementos NO está incluido en el directorio privado WEB-INF de una aplicación Web?**

- a) Un archivo web.xml
- b) Un subdirectorio llamado classes
- c) Documentos de Microsoft Office
- d) Un subdirectorio lib para contener los archivos JAR utilizados por la aplicación Web

**60. JNDI se usa para el acceso a:**

- a) Datos de ficheros
- b) Sistemas gestores de bases de datos
- c) Directorios de nombres
- d) Colas de mensajería

**61. ¿Cuál de las siguientes no es una licencia de código abierto reconocida por OSI?**

- a) European Union Public License
- b) Apache License
- c) Mozilla Public License
- d) Google Legal License

**62. Indique cuál de las siguientes NO es una de las cuatro libertades esenciales del software libre, según el Proyecto GNU:**

- a) La libertad de ejecutar el programa como se desea, con cualquier propósito
- b) La libertad de explotar comercialmente el programa sin facilitar su código fuente
- c) La libertad de redistribuir copias para ayudar a otros
- d) La libertad de estudiar cómo funciona el programa, y cambiarlo para que haga lo que uno quiera

**63. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre ingeniería del conocimiento es falsa?**

- a) Trata problemas de tipo heurístico
- b) No utiliza enfoques algorítmicos
- c) Requiere una estructura eminentemente declarativa
- d) Los programas que generan son primordialmente procedimentales

**64. En cuanto a las estrategias de inferencia en marcos:**

- a) La estrategia en Z intenta deducir el valor del slot primero a nivel local
- b) La estrategia en N intenta deducir el valor del slot primero usando una única faceta ascendiendo por la jerarquía
- c) Ambas son ciertas
- d) Ninguna es cierta

**65. Indicar cual de las siguientes cualidades de los sistemas expertos es falsa:**

- a) Capacidad para explicar la forma en que el sistema resuelve los problemas planteados
- b) Flexibilidad para incorporar gradualmente nuevo conocimiento
- c) Pueden procesar información simbólica en vez de sólo información numérica
- d) Sólo pueden operar con conocimiento completo

**66. Indicar cuál de las siguientes no es una ventaja de los sistemas expertos:**

- a) Permanencia
- b) Facilidad de reproducción
- c) Funcionamiento uniforme
- d) Eficiencia

**67. Señale la respuesta correcta sobre los árboles binarios:**

- a) El grado de un árbol es el máximo de los grados de todos los nodos de un árbol.
- b) Un árbol es binario si cada nodo tiene como máximo 2 descendientes.
- c) El grado de un nodo es el número de hijos de dicho nodo.
- d) Todas las respuestas anteriores son válidas

**68. De los siguientes módulos cuál no se encuentra en un ERP:**

- a) Módulo de gestión de almacenes
- b) Módulo de contabilidad
- c) Módulo de CRM
- d) Módulo de compras

**69. ¿Cuál de los modelos de datos de Sistemas de Información Geográfica es más adecuado para representar líneas con precisión y superficies rellenas?**

- a) Modelo Ráster.
- b) Modelo Vectorial.
- c) Modelo Ráster y Modelo Vectorial.
- d) El modelo Ráster para líneas y el modelo Vectorial para superficies.

**70. ¿Cuáles son las primitivas geográficas?**

- a) Punto, curva, superficie
- b) Nodo, arco, cara
- c) Nodo, arco, superficie
- d) Punto, arco, superficie

**71. Señale la respuesta correcta en relación al Almacén de Datos (Data Warehouse):**

- a) La estructura lógica está compuesta por los niveles centralizado, organizado en torno a temas e integrado.
- b) La estructura física está compuesta por los niveles de metadatos, datos detallados actuales y datos detallados históricos.
- c) El almacén de datos no es volátil, no se pueden modificar datos almacenados, solamente se permite la consulta y la carga de nuevos datos.
- d) Entre los criterios más importantes a considerar para elegir el SGBD que gestionará el almacén, está el esfuerzo necesario para determinar el estado de los datos disponibles en los sistemas OLTP de la organización.

**72. El creador de HTML fue:**

- a) Tim Berners-Lee
- b) Ivar Jacobson
- c) Grady Booch
- d) Todas son falsas

**73. Señale cuál de las siguientes opciones se ajusta a la siguiente definición: plataforma basada en Java que permite crear rich internet applications (RIA) que se comportan de la misma forma en distintas plataformas:**

- a) Flex
- b) JavaFX
- c) AJAX
- d) Silverlight

**74. ¿Cuál de los siguientes protocolos no es específico para transacciones de comercio electrónico?**

- a) SET
- b) SSL
- c) 3D-Secure
- d) SPA/UCAF

**75. Señale la respuesta FALSA sobre 3D-Secure:**

- a) Es un protocolo basado en XML
- b) Se utiliza para asegurar el pago con tarjeta en Internet
- c) Es susceptible de ataques "man-in-the-middle"
- d) Todas son correctas

**76. En los algoritmos de clave simétrica:**

- a) se pueden distribuir y mantener fácilmente las claves
- b) tienen alta velocidad de cifrado y descifrado
- c) no se ha alcanzado aún la perfección matemática, y existen algoritmos eficaces para reventarlos aparte del de fuerza bruta
- d) no pueden ser usados para autenticar a las partes

**77. Los algoritmos de clave pública o asimétrica:**

- a) no han alcanzado la perfección matemática, hay ataques más eficaces que la fuerza bruta
- b) presentan altas tasas de cifrado y descifrado
- c) su distribución usando directorios públicos es compleja
- d) no son compatibles con el concepto de certificado

**78. Entrust hace referencia a:**

- a) Un algoritmo criptográfico
- b) Un mecanismo de intercambio de claves
- c) Una infraestructura de clave pública (PKI)
- d) Una función resumen

**79. Una ciudadana de nacionalidad argentina necesita presentar en papel un documento firmado electrónicamente, ¿es correcto que imprima el documento y lo presente donde sea oportuno?**

- a) Sí, siempre que al imprimir en papel añada el logotipo del organismo que lo emite, que funciona como un sello.
- b) Sí, porque en el documento en papel aparece la firma manuscrita impresa.
- c) Sí, siempre que el documento impreso incluya un mecanismo de validación CSV, como por ejemplo usar un CVE.
- d) No, porque la firma electrónica es sólo para documentos electrónicos. Si quiere presentarlo luego en papel tendrá que firmarlo a mano encima.

**80. Denominamos al conjunto de elementos software y hardware, procedimientos, políticas y personal; cuyo objetivo es crear, almacenar, distribuir y revocar certificados digitales de clave pública, como:**

- a) Autoridad de certificación (CA)
- b) Autoridad de registro (RA)
- c) Plataforma de servicios firma
- d) Infraestructura de clave pública (PKI)

**81. Una de las zonas de datos que se encuentran dentro del chip criptográfico del DNI electrónico es la denominada zona de seguridad. Esta zona que almacena, entre otros, los datos biométricos, es accesible por:**

- a) El ciudadano
- b) El ciudadano y la Dirección General de la Policía
- c) La Dirección General de la Policía
- d) Es una zona pública

**82. El Reglamento Europeo de Protección de Datos 2016/679, indica (señale la incorrecta):**

- a) se debe realizar siempre una evaluación de impacto al modificar significativamente una aplicación
- b) se debe realizar siempre un análisis de riesgos al modificar significativamente una aplicación
- c) se deben tomar medidas para garantizar la confidencialidad
- d) se deben tomar medidas de manera propocionada

**83. La norma ISO/IEC 27002 es un conjunto de controles de seguridad para sistemas de información genéricos. Esta norma está relacionada con el Esquema Nacional de Seguridad (ENS). Señale la opción INCORRECTA:**

- a) Numerosas medidas de seguridad del ENS coinciden con controles de ISO/IEC 27002.
- b) El ENS es más preciso que la norma ISO/IEC 27002 y establece un sistema de protección proporcionado a la información y servicios a proteger para racionalizar la implantación de medidas de seguridad y reducir la discrecionalidad.
- c) La norma ISO/IEC 27002 carece de la proporcionalidad del ENS, quedando a la mejor opinión del auditor que certifica la conformidad con ISO/IEC 27001. La certificación de la conformidad con ISO/IEC 27001 no es obligatoria en el ENS.
- d) Tanto la norma ISO/IEC 27002 como el ENS contemplan diversos aspectos relativos a la firma o la autenticación electrónica.

**84. Señale la tecnología empleada para la impresión 3D:**

- a) CCD (Charged Coupled Device)
- b) SLS (Sinterización Selectiva por Láser)
- c) Chroma subsampling
- d) WIA (Windows Image Acquisition)

**85. ¿Cuál de las siguientes técnicas de reconocimiento del habla se basan en la comparación con patrones o plantillas?**

- a) DTW, Dinamic Time Warping.
- b) Modelos Ocultos de Markov (HMM).
- c) SIFT, Simplified Inversed Filter Tracking.
- d) Ninguna de las anteriores es cierta.

**86. El nivel léxico-sintáctico:**

- a) Analiza las características físicas de la señal vocal, tales como la frecuencia fundamental, los formantes, las transiciones, etc.
- b) Llega a la comprensión del significado del mensaje, eliminando las posibles interpretaciones absurdas y comprobando la coherencia del mensaje recibido con el conocimiento previo que se tiene de la realidad, así como del contexto en el que discurre el dial.
- c) Determina la precisa pronunciación de las letras, sílabas y palabras.
- d) Extrae los símbolos elementales, morfemas, y se analiza su sucesión para comprobar su adecuación a la gramática del lenguaje, la cual supone una determinada relación entre ellos.

**87. El desarrollo en Espiral es un modelo del ciclo de vida del software, que establece una serie de etapas por los que pasa el mismo, desde su concepción inicial hasta la finalización del producto. Señale las etapas correctas:**

- a) "Determinar objetivos", "Análisis de riesgos", "Planificación" y "Desarrollo y Validación"
- b) "Determinar objetivos", "Análisis de riesgos", "Desarrollo y Validación" e "Implantación y mantenimiento del sistema"
- c) "Planificación de actividades y recursos necesarios", "Análisis de riesgos", "Planificación" e "Implantación y mantenimiento del sistema"
- d) "Determinar objetivos", "Planificación", "Desarrollo y Validación" e "Implantación y mantenimiento del sistema"

**88. ¿Cuáles de las siguientes son metodologías ágiles?**

- a) Kanban, XP, FDD, BDD.
- b) Scrum, XP, Sprints, Crystal.
- c) DSDM, TDD, Scrum, Jira.
- d) Lean, ADM, PDM, PERT.

**89. ¿Cuál de los siguientes conceptos NO corresponde al modelo Entidad-Relación?:**

- a) Grado de una relación.
- b) Dependencia de existencia.
- c) Dependencia de identificación.
- d) Dependencia funcional.

**90. Dada una jerarquía total con solapamiento en el modelo E/R (Entidad/Relación), ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?**

- a) No es necesario que toda ocurrencia del supertipo se encuentre en alguno de los subtipos.
- b) Cuando se borra una ocurrencia de un subtipo hay que borrarla también del supertipo.
- c) Cuando se borra una ocurrencia de un subtipo se borra del supertipo si sólo pertenece a ese subtipo.
- d) Si se borra una ocurrencia del supertipo no siempre hay que eliminarla de los subtipos a los que pertenece.

**91. Señale la afirmación CORRECTA:**

- a) OASIS ha definido una notación gráfica estándar para WS-BPEL.
- b) BPEL4People es una extensión sobre WS-BPEL realizada para dar cobertura a escenarios que involucran interacción de personas con procesos de negocio.
- c) WS-BPEL es un lenguaje diseñado para el control distribuido de la invocación de diferentes servicios Web que modelan un proceso de negocio.
- d) XPDL es una especificación de lenguaje de definición de procesos creada por OASIS.

**92. ¿Cuáles de los siguientes son tipos de diagramas de Interacción?**

- a) De secuencia y de descomposición
- b) De secuencia y de colaboración
- c) De secuencia y de intercambio
- d) De relación y de manipulación

**93. El patrón de diseño cuyo propósito es desacoplar una abstracción de su implementación de manera que las dos puedan evolucionar independientemente es:**

- a) Bridge
- b) Proxy
- c) Adapter
- d) Facade

**94. En UML (Unified Modeling Language), ¿cuál de los siguientes diagramas NO pertenece a los diagramas de estructura?**

- a) Diagramas de clases.
- b) Diagramas de objetos.
- c) Diagramas de secuencia.
- d) Diagramas de estructura compuesta.

**95. Son lenguajes de programación orientados a objetos:**

- a) Basic, e, C#, e++, J#, Java, Pascal, Lisp, Simula
- b) C#, e++, Eiffel, Vala, Lisp, Pascal, Smalltalk, Visual Basic 6.0
- c) Ada 95, C#, e++, Pascal, Java, PHP 4.0, Python, Simula, Smalltalk
- d) Ada 95, C#, C++, Eiffel, Val, Python, Simula, Smalltalk, Visual Basic 6.0

**96. Uno de los siguientes no es un tipo de flujo de datos que comunica un proceso con un almacén de mensajes. Señálelo:**

- a) De consulta.
- b) De control.
- c) De diálogo.
- d) De actualización.

**97. ¿Cuál de los siguientes no pertenece al perfil de analista según MÉTRICA v3?**

- a) Administrador de base de datos
- b) Técnico de comunicaciones
- c) Equipo de proyecto
- d) Equipo de operación

**98. La tarea de especificación de necesidades de Migración en MÉTRICA v3 se tiene en cuenta en la actividad:**

- a) Elaboración del modelo de datos en ASI
- b) Diseño de clases en DSI
- c) Diseño de la Migración y carga inicial de datos en DSI
- d) A y B son correctas

**99. Según métrica v.3, la impartición de la formación a usuarios finales se realiza en:**

- a) La fase de Construcción del Sistema de Información.
- b) La fase de Instalación e Implantación del Sistema de Información.
- c) La fase de Implantación y Aceptación del Sistema.
- d) Fuera del ámbito de MÉTRICA v3.

**100. ¿Cuál de las siguientes herramientas NO se emplea para realizar pruebas de carga?**

- a) Loadrunner.
- b) Jmeter.
- c) Webserver Stress Tool.
- d) Apache Turbine.

**101. ¿Cuál de las siguientes NO es una herramienta de automatización de pruebas?**

- a) Selenium.
- b) Mantis.
- c) Cucumber.
- d) UFT.

**102. En relación a modelos de calidad de software, la ISO 9000-3 está formada por una serie de cláusulas. ¿Cuál de las siguientes están recogidas dentro de la norma?**

- a) Administración de la Responsabilidad.
- b) Repetición y adecuación.
- c) Destrucción de las pruebas.
- d) Versionado continuo.

**103. ¿Qué es la "prueba de humo" en el contexto de Integración Continua?**

- a) Una prueba de unidad que cubre los flujos de trabajo principales de la aplicación.
- b) Una prueba que asegura que la aplicación se puede compilar correctamente.
- c) Una prueba que se ejecuta rápidamente para verificar que no hay errores básicos en el código.
- d) Una prueba que verifica que el código cumple con los estándares de codificación definidos.

**104. Software como Apache Maven, Apache Ant o Gradle se consideran principalmente:**

- a) herramientas para la gestión y construcción de proyectos de software.
- b) herramientas de implementación de alta disponibilidad.
- c) herramientas de control de malware.
- d) ninguna de las anteriores.

**105. El modo semiacoplado de aplicar los modelos de COCOMO considera:**

- a) Proyectos pequeños
- b) Proyectos de complejidad media
- c) Proyectos de complejidad alta
- d) Proyectos que deben desarrollarse dentro de un hardware y software estricto y con restricciones operativas

**106. Apache Subversion es una herramienta de tipo:**

- a) Empaquetado y despliegue de aplicaciones
- b) Análisis de calidad estático
- c) Repositorio de artefactos
- d) Control de versiones

**107. ¿Cuál de los siguientes NO es un CMS?**

- a) Joomla
- b) Prestashop
- c) SilverContent
- d) Drupal

**108. El CMM-CMMI es:**

- a) Un conjunto de normas de seguridad física (perimetral), antiintrusivas (firewall) y antiincendios de aplicación en centros de proceso de datos.
- b) Un modelo de desarrollo de software jerárquico orientado a objetos.
- c) Un modelo de calidad del software que clasifica en cinco los niveles de madurez.
- d) Un modelo estándar de seguridad ante ataques por Internet.

**109. En ITIL v3, ¿quién es el responsable de definir los Indicadores Clave de Rendimiento (KPIs) para el proceso de Gestión de Cambios?**

- a) El propietario del Servicio.
- b) El Consejo Consultor para Cambios (CAB).
- c) El propietario del proceso de Gestión de Cambios.
- d) El Consejo Consultor para Cambios de Emergencia (ECAB).

**110. La codificación de línea para un medio de transmisión digital puede ser de varios tipos:**

- a) Unipolar, polar y bipolar
- b) Polar, bipolar y tripolar
- c) Con retorno a cero y sin retorno a cero
- d) Por bloques o serie



**111. La versión más actual del estándar Web Services Description Language (WSDL) es:**

- a) 44197
- b) 44228
- c) 2.0
- d) 3.0

**112. ¿Cuál de los siguientes términos NO se corresponde con un tipo de cable?**

- a) UTP - Unshielded Twisted Pair.
- b) STP - Shielded Twisted Pair.
- c) US/ STP - UnShielded Screened Twisted Pair.
- d) FTP - Foiled Twisted Pair.

**113. La fibra multimodo NO se usa para aplicaciones donde el producto "largas distancias por ancho de banda" deba ser alto, porque:**

- a) Existen diferentes modos de propagación, con diferentes velocidades de propagación de la señal, llegando la misma distorsionada al receptor.
- b) El coste de fabricación de un segmento continuo se incrementa cuadráticamente con la distancia (mientras que en la monomodo lo hace linealmente).
- c) Requiere transmitir en la segunda ventana, lo que unido a la potencia óptica necesaria por larga distancia hace que aumente prohibitivamente el coste.
- d) Requiere, para amplificar la señal a largas distancias, EDFAs (Erbium Doped Fibre Amplifier), mientras que en monomodo hay amplificadores más baratos.

**114. Indique en qué capa del modelo OSI se establece la encriptación:**

- a) Aplicación
- b) Sesión
- c) Presentación
- d) Transporte

**115. La tecnología IDSL (ISDN Digital Subscriber Line):**

- a) Se utiliza para transportar voz y datos
- b) Es asimétrica
- c) Utiliza 3 pares de hilos
- d) Alcanza una distancia máxima de 5,5 Km

**116. En una red MPLS, ¿qué función realiza el LSR?**

- a) Es el elemento que conmuta etiquetas.
- b) Es el nombre de un circuito virtual MPLS.
- c) Es el elemento que inicia o termina el túnel.
- d) Es el elemento que conmuta el tráfico.

**117. Los identificadores VPI/VCI tienen significado:**

- a) global para toda la red
- b) para cada conexión
- c) para cada enlace
- d) solo entre el terminal y el switch ATM

**118. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta respecto al estandar IEEE 802.11ac?**

- a) Mejora las tasas de transferencia hasta 1 Gbit/s dentro de la banda de 5 GHz ampliando el ancho de banda hasta 80 MHz, usando hasta 4 flujos MIMO y con modulación de alta densidad (256 QAM)
- b) Mejora las tasas de transferencia hasta 1 Gbit/s dentro de la banda de 2,4 GHz ampliando el ancho de banda hasta 160 MHz, usando hasta 8 flujos MIMO y con modulación de alta densidad (512 QAM)
- c) Mejora las tasas de transferencia hasta 1 Gbit/s dentro de la banda de 2,4 GHz ampliando el ancho de banda hasta 80 MHz, usando hasta 4 flujos MIMO y con modulación de alta densidad (256 QAM)
- d) Mejora las tasas de transferencia hasta 1 Gbit/s dentro de la banda de 5 GHz ampliando el ancho de banda hasta 160 MHz, usando hasta 8 flujos MIMO y con modulación de alta densidad (256 QAM)

**119. El protocolo IEEE 802.11ac es una mejora a la norma IEEE 802.11n. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el protocolo IEEE 802.11ac es correcta?**

- a) La velocidad máxima alcanzada con este protocolo es superior a 1 Gbps.
- b) Consigue una mayor velocidad de transmisión de datos que la IEEE 802.11n y la distancia a la que se permite la conexión es mayor.
- c) Opera en un rango de frecuencias menores que el que se utiliza en el protocolo IEEE802.11n.
- d) Fue publicado en 2012.

**120. Respecto al estándar 802.11be:**

- a) También se conoce como WIFI7
- b) Incluye nuevas tecnologías como Multi-Link Operation
- c) Permite alcanzar 48Gbps
- d) Todas son correctas

**121. ¿Qué tecnologías de comunicaciones se emplean para implementar redes PAN (Personal Area Network) en IoT?**

- a) 6LoWPAN, RFID, Li-Fi
- b) Symphony Link, 6LoWPAN, Z-Wave
- c) 6LoWPAN, LoRaPAN, Z-Wave
- d) LoRaPAN, Z-Wave, Thread

**122. La topología más común de diseño de redes SDH es:**

- a) malla completa o parcial
- b) anillo
- c) estrella
- d) árbol

**123. El conjunto de infraestructuras de comunicaciones y servicios básicos que interconecta a las AAPP españolas entre sí y con instituciones europeas es:**

- a) Red IRIS
- b) ESPANIX
- c) COGENT
- d) Red SARA

**124. La cabecera regional de las redes HFC se denomina:**

- a) Headend
- b) Header
- c) Hubsite
- d) a) y c) son correctas

**125. ¿Qué generación emplea por primera vez la tecnología HSDPA de acceso móvil?**

- a) 2G.
- b) 3G.
- c) 4G.
- d) 5G.

**126. La máquina Dalvik VM:**

- a) Es de origen Alemán, el autor es David Linken.
- b) Ejecuta los archivos (bytecode) con formato .dex
- c) ART (Android RunTime) sustituye por completo a la máquina Daivik desde Android 8 (Oreo).
- d) Las aplicaciones para Android, se escriben en Java (.class), se compilan en .jar y se convierten a bytecode .dex que ejecutará la máquina Daivik o ART

**127. En relación con los servidores proxy y cortafuegos, señale la opción CORRECTA:**

- a) La función Network Address Translation (NAT) no puede ser realizada por un cortafuegos.
- b) Un cortafuegos de aplicación opera sobre la capa 7 del modelo OSI, pudiendo filtrar protocolos como DNS, DHCP o HTTP.
- c) Los servidores proxy abiertos no se pueden utilizar para prácticas como spam.
- d) La utilización de soluciones Firewall-as-a-Service (FWaaS) alojadas en la nube no aumenta debido a la ausencia de oferta por parte de los fabricantes.

**128. En el ámbito de la seguridad, ¿qué es FALSO si hablamos de SET?**

- a) Es una aplicación distribuida que en particular usa canales virtuales seguros y sirve para pagos con tarjetas de crédito.
- b) Es un estándar privado propuesto por Visa-Microsoft, Mastercard-Netscape.
- c) Es más sencillo de implementar que SSL, lo que contribuye a su rápida y progresiva implantación en el mercado.
- d) Es el acrónimo de Secure Electronic Transactions, Transacciones Electrónicas Seguras.

**129. Señale qué número de puerto debería usarse si se quiere configurar un servicio para la autenticación de redes Kerberos:**

- a) 88
- b) 42
- c) 74
- d) 105

**130. En el ámbito del Single Sign-On, ¿cómo se denomina a la información confidencial agrupada (nombre de usuario, contraseña, etc) que se precisa para acceder a las aplicaciones?**

- a) Credenciales
- b) Federación
- c) Cookies
- d) Login