

## Test Aleatorio #118

Actualizado el 13/04/2025

### 1. El Defensor del Pueblo:

- a) Es el supremo órgano consultivo del Gobierno.
- b) Puede supervisar la actividad de la Administración del Estado, pero no la de las Comunidades Autónomas.
- c) Puede anular resoluciones e imponer sanciones, siempre que no impliquen privación de libertad.
- d) Tiene como misión la defensa de todos los derechos comprendidos en el Título I de la Constitución Española, y no sólo los susceptibles de recurso de amparo.

### 2. Según la Constitución Española de 1978, corresponde al Rey:

- a) Controlar la acción del Gobierno.
- b) Convocar y disolver las Cortes Generales y convocar elecciones.
- c) Fiscalizar las cuentas y gestión económica del Estado.
- d) Proponer los miembros del Gobierno.

### 3. Señale cuál de las siguientes funciones corresponde al Rey:

- a) Plantear ante el Congreso de los Diputados, previa deliberación del Consejo de Ministros, la cuestión de confianza.
- b) Dirigir la política de defensa y ejercer respecto de las Fuerzas Armadas las funciones previstas en la legislación reguladora de la defensa nacional y de la organización militar.
- c) Nombrar y separar a los miembros del Gobierno, a propuesta de su Presidente.
- d) Interponer el recurso de inconstitucionalidad.

### 4. Indique dónde reside la soberanía nacional según el artículo 1.2 de la Constitución Española:

- a) En el Estado
- b) En el Territorio
- c) En el pueblo español
- d) En las Cortes Generales

### 5. Las Administraciones Públicas sirven con objetividad los intereses generales, con sometimiento pleno a la Constitución, a la Ley y al Derecho y actúan de acuerdo con los principios de:

- a) eficacia, legalidad, descentralización, desconcentración y coordinación
- b) eficiencia, legalidad, descentralización, desconcentración y cooperación
- c) eficacia, jerarquía, descentralización, desconcentración y coordinación
- d) eficiencia, jerarquía, descentralización, desconcentración y cooperación

### 6. ¿De qué fondos europeos es España beneficiaria?

- a) FEDER (Fondo Europeo de Desarrollo Regional).
- b) FSE (Fondo Social Europeo).
- c) Las respuestas a y b son correctas.
- d) Ninguno de los anteriores.

### 7. ¿Disponen de algún mecanismo las Administraciones Autonómicas y Locales para interactuar con la Unión Europea?

- a) Sí, mediante el CDR (Comité Europeo de las Regiones).
- b) Sí, mediante el COREPER (Comité de Representantes Permanentes).
- c) Sí, a través del Parlamento Europeo y la Comisión.
- d) No, no cuentan con representación, se gestiona a nivel de Estado.

**8. El Tribunal de Justicia está formado por:**

- a) Un Juez de cada Estado miembro.
- b) Por dos Jueces de cada Estado miembro.
- c) Por veinte Jueces.
- d) Por ocho Jueces.

**9. Entre las instituciones que forman el marco institucional de la Unión Europea, se encuentra:**

- a) El Tribunal de Cuentas Europeo.
- b) El Tribunal Europeo de Derechos Humanos.
- c) El Tribunal Europeo de Defensa de la Competencia.
- d) El Tribunal Europeo de Arbitraje Deportivo.

**10. Señale cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta:**

- a) La Unión Europea no es aún una estructura acabada, sino más bien un sistema de gestación cuya apariencia definitiva aún no puede preverse.
- b) La Unión Europea no es un proceso de integración sino una Organización Internacional sui generis.
- c) La Unión Europea sólo tiene en común con las organizaciones tradicionales de derecho internacional que también han sido creadas mediante un tratado internacional.
- d) Todas las respuestas son correctas.

**11. Según el artículo 1.1 del Código Civil, son fuentes del ordenamiento jurídico:**

- a) La ley, la costumbre y los principios generales del derecho
- b) La ley, el reglamento y la doctrina legal del Tribunal Supremo
- c) La ley y los tratados internacionales con independencia de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado»
- d) La ley y la jurisprudencia

**12. 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

**13. Según la Ley 39/2015, en relación a la firma electrónica:**

- a) Es necesaria para acreditar la identidad en toda actuación de un procedimiento administrativo.
- b) Con carácter general, para realizar cualquier actuación prevista en el procedimiento administrativo, será suficiente con que los interesados acrediten previamente su identidad a través de cualquiera de los medios de identificación previstos en la Ley.
- c) Solo es necesaria para: formular solicitudes, presentar declaraciones responsables o comunicaciones, interponer recursos y desistir de acciones.
- d) Solo es necesaria para: formular solicitudes, presentar declaraciones responsables o comunicaciones e interponer recursos.

**14. Según el Artículo 17.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas:**

- a) Cada Administración deberá mantener un archivo electrónico único de los documentos electrónicos que correspondan a procedimientos finalizados, en los términos establecidos en la normativa reguladora aplicable
- b) Cada Administración deberá mantener uno o varios archivos electrónicos de los documentos electrónicos que correspondan a procedimientos finalizados, en los términos establecidos en la normativa reguladora aplicable
- c) Cada Administración deberá mantener como mínimo un archivo de gestión y un archivo central de los documentos electrónicos que correspondan a procedimientos finalizados, en los términos establecidos en la normativa reguladora aplicable
- d) Cada Administración podrá mantener los archivos electrónicos que considere oportunos para los documentos electrónicos que correspondan a procedimientos finalizados, siempre que respete la legislación vigente

**15. Según el artículo 47.1 de la Ley 39/2015, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, son causas de nulidad de pleno derecho de los actos de las Administraciones Públicas:**

- a) Los dictados por órgano competente por razón de la materia o del territorio.
- b) Los dictados prescindiendo parcialmente del procedimiento legalmente establecido o de las normas que contienen las reglas para la formación de la voluntad de los órganos colegiados.
- c) Los que sean constitutivos de infracción administrativa.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

**16. En relación con la indemnización derivada de la responsabilidad patrimonial de las Administraciones Públicas, señale la opción correcta:**

- a) Se calculará con referencia al día en el que efectivamente se produjo la lesión, sin perjuicio de su actualización a la fecha en que se ponga fin al procedimiento de responsabilidad
- b) No podrá ser sustituida por una compensación en especie, pero sí puede ser abonada mediante pagos periódicos, si así conviene al interés público y existe acuerdo del interesado
- c) Se calculará con referencia al día en el que efectivamente se produjo la lesión, sin que proceda su actualización a la fecha en que se ponga fin al procedimiento de responsabilidad
- d) Podrá ser sustituida por una compensación en especie o ser abonada mediante pagos periódicos, si así conviene al interés público y con independencia de que exista o no acuerdo del interesado

**17. El artículo 71 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público, establece que en ningún caso podrán contratar con la Administración las personas en quienes concurra alguna de las circunstancias siguientes:**

- a) haber dado lugar, por causa de la que hubiesen sido declarados culpables, a la suspensión de cualquier contrato celebrado con la Administración
- b) no hallarse al corriente en el cumplimiento de las obligaciones tributarias o de Seguridad Social impuestas por las disposiciones vigentes, en los términos que reglamentariamente se determine
- c) no hallarse debidamente clasificadas, en su caso conforme a lo dispuesto en la Ley de Contratos del Sector Público o no acreditar la suficiente solvencia económica, práctica y técnica
- d) haber incurrido en falsedad al facilitar a la Administración las declaraciones exigibles en el cumplimiento de las disposiciones de esta Ley y de sus normas de desarrollo

**18. Indique cuál de estas respuestas NO es correcta de acuerdo con el artículo 35 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre de contratos del sector público, respecto a cuál es el contenido mínimo del contrato**

- a) Los supuestos en que procede el reintegro
- b) El precio cierto, o el modo de determinarlo
- c) Las condiciones de pago
- d) Los supuestos en que procede la modificación

**19. Indique la respuesta correcta respecto a la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público:**

- a) Regula la subasta electrónica
- b) Prohíbe la subasta electrónica
- c) Suprime la adjudicación directa
- d) No menciona la subasta electrónica

**20. En el ámbito de las reformas del sistema de pensiones de 2011 y 2013, el factor de sostenibilidad hace alusión a:**

- a) El compromiso con el crecimiento de las pensiones por encima de la inflación.
- b) La reconsideración periódica del sistema en función del equilibrio entre cotizaciones y prestaciones.
- c) La igualdad entre el valor capitalizado de las aportaciones y la cuantía percibida en el momento de la jubilación.
- d) Las políticas de fomento de natalidad, para garantizar una ratio sostenible entre cotizantes y pasivos.

**21. El artículo 17 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la Igualdad efectiva de mujeres y hombres obliga a establecer un Plan Estratégico de Igualdad de Oportunidades:**

- a) A todas las Comunidades Autónomas.
- b) Al Gobierno, en las materias que sean competencia del Estado.
- c) A todas las empresas.
- d) A las empresas con más de 250 trabajadores.

**22. ¿Qué fuente de medida del desempleo se calcula en base a directrices de la OIT?**

- a) La EPA.
- b) El paro registrado por el SEPE.
- c) Las Cotizaciones a la Seguridad Social.
- d) Todas las anteriores.

**23. ¿Cómo se llama el nuevo programa marco de investigación e innovación (I+I) de la UE para el período 2021 - 2027?**

- a) Horizonte 2020.
- b) Horizonte Europa.
- c) Horizonte 2030.
- d) Horizonte Across the World (HAW).

**24. Los certificados incorporados al DNI-e:**

- a) Son dos: de autenticación y de firma del ciudadano.
- b) Los usuarios finales pueden validarlos en la Dirección General de la Policía, que está constituida como Autoridad de Validación.
- c) Están basados en la recomendación X. 509 v.3 sin extensión alguna.
- d) Están integrados en un chip certificado en el nivel de seguridad EAL5+ definido en la norma ISO/IEC 15408.

**25. Señale la respuesta INCORRECTA. Los asientos que se realicen en los registros electrónicos generales y particulares de apoderamientos deberán contener, al menos:**

- a) Nombre y apellidos o la denominación o razón social, documento nacional de identidad, número de identificación fiscal o documento equivalente del poderdante y del apoderado.
- b) Causas de anulación del apoderamiento.
- c) Período de tiempo por el cual se otorga el poder.
- d) Tipo de poder según las facultades que otorgue.

**26. Respecto a la Ley 56/2007 de Medidas de Impulso de la Sociedad de la Información, señale la afirmación incorrecta:**

- a) Se enmarca dentro del Plan 2006-2010 para el desarrollo de la Sociedad de la Información y de convergencia con Europa y entre Comunidades Autónomas y Ciudades Autónomas, Plan Avanza
- b) Modifica la Ley 34/2002 de SSI, la ley 59/2003 de FE y la Ley de Propiedad Intelectual, entre otras
- c) Establece que en las relaciones con consumidores y usuarios, la factura electrónica tendrá eficacia ejecutiva
- d) Obliga a las empresas de sectores de especial incidencia a facilitar un medio de interlocución telemática a los usuarios con certificados reconocidos de firma electrónica

**27. ¿Cuál de los siguientes modelos de calidad fue desarrollado en el sector público de Europa e inspirado en el modelo EFQM?:**

- a) Modelo TQM (Total Quality Management).
- b) Modelo CAF (Common Assessment Framework).
- c) Modelo Six Sigma.
- d) Modelo Lean Manufacturing.

**28. El modelo EFQM 2020 de Excelencia está basado en:**

- a) 7 criterios, 23 subcriterios y 2 subcriterios de resultados.
- b) 9 criterios, 23 subcriterios y 2 subcriterios de resultados.
- c) 9 criterios y 32 subcriterios.
- d) 7 criterios y 32 subcriterios.

**29. Indique la afirmación FALSA:**

- a) En la publicidad activa la Administración pone los datos a disposición de la ciudadanía, en portales y páginas web, sin esperar a que los ciudadanos los demanden, proactivamente.
- b) En el derecho de acceso a la información pública los ciudadanos acceden a la información pública puesta a disposición por la Administración en portales y páginas web.
- c) La publicidad activa y el derecho de acceso fomentan la transparencia y la participación en la actividad pública.
- d) En el derecho de acceso a la información pública la Administración responde a las demandas de información por parte de los ciudadanos.

**30. Señale la VERDADERA con respecto a las reclamaciones ante el Consejo de Transparencia y Buen Gobierno:**

- a) El plazo máximo para resolver y notificar la resolución será de tres meses, transcurrido el cual, la reclamación se entenderá desestimada.
- b) El plazo máximo para resolver y notificar la resolución será de seis meses, transcurrido el cual, la reclamación se entenderá desestimada.
- c) El plazo máximo para resolver y notificar la resolución será de veinte días, transcurrido el cual, la reclamación se entenderá desestimada.
- d) El plazo máximo para resolver y notificar la resolución será de veinte días, transcurrido el cual, la reclamación se entenderá estimada.

**31. ¿Qué nivel de la información de una organización da respuesta a las necesidades diarias de los clientes?**

- a) Decisional
- b) Operacional
- c) Estratégico
- d) Ninguno de los anteriores

**32. Señale cual es el flujo general de información dentro de la organización:**

- a) Entrada, procesado, almacenamiento, difusión y utilización.
- b) Entrada, almacenamiento, utilización, procesado y difusión.
- c) Entrada, procesado, almacenamiento, utilización y difusión.
- d) Entrada, almacenamiento, procesado, difusión y utilización.

**33. El modelo de objetivos SMART determina que los objetivos deben cumplir con las siguientes características:**

- a) Ser inteligentes y orientados a la consecución de proyectos.
- b) Ser específicos, realistas, cuantificables, asignables a un responsable y alcanzables en el tiempo.
- c) Ser realistas, amplios e integrales, referidos a la estrategia general de la organización.
- d) Ser específicos y realistas y haber sido fijados por medio de un proceso de brainstorming realizado siguiendo un flujo bottom-up.

**34. Si una tarea dentro de un diagrama PERT excede su duración en un tiempo:**

- a) La duración del camino crítico no variará
- b) La duración del camino crítico variará en la misma magnitud
- c) No se puede afirmar qué ocurrirá con la duración del camino crítico
- d) Se necesita que otra tarea disminuya su duración en la misma magnitud para que la duración del proyecto no varíe

**35. En relación con la auditoría informática señalar cuál de las siguientes afirmaciones es falsa:**

- a) El informe final deberá estar compuesto por las entrevistas en profundidad y datos recopilados durante las fases de revisión y verificación.
- b) Se entrevistará al mayor número de usuarios posible.
- c) Las entrevistas no tendrán una duración superior a dos horas y media.
- d) Para la validación de la carga de trabajo se utilizarán cuestionarios y entrevistas planificadas.

**36. Qué derecho de explotación no reconoce explícitamente la ley española de propiedad intelectual:**

- a) Derecho de integridad.
- b) Derecho de distribución.
- c) Derecho de reproducción.
- d) Derecho de comunicación pública.

**37. La iniciativa WAI del W3C establece unas pautas de diseño accesible de sitios web que se rigen por dos principios generales:**

- a) Analizar la accesibilidad de las páginas de primer nivel y las tablas
- b) Identificar la información necesaria para realizar un trámite y la simplicidad del procedimiento
- c) El sitio web debe haber superado las validaciones de las herramientas de detección de enlaces rotos y de validación de código
- d) Asegurar una correcta transformación y hacer comprensible y navegable el contenido

**38. Según el RD 1112/2018 sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público, ¿con qué periodicidad debe enviar el Ministerio de Política Territorial y Función Pública el informe sobre la conformidad de los sitios web y las aplicaciones para dispositivos móviles de los organismos del sector público español ante la Comisión Europea?**

- a) Cada 4 años.
- b) Cada 3 años.
- c) Cada 2 años.
- d) Anualmente.

**39. La entidad privada, independiente, sin ánimo de lucro reconocida en el Real Decreto 2200/1995 como el Organismo Nacional para desempeñar actividades de normalización, es:**

- a) ITU-T.
- b) IEEE.
- c) AENOR.
- d) CENELEC.

**40. Según la taxonomía de Flynn de arquitecturas con proceso en paralelo, una máquina MISD:**

- a) Es la que se corresponde con la arquitectura de Von Neumann
- b) Es la estructura de un sistema con multiprocesador
- c) Es una superestructura pipe-line formada por varios procesadores, en la que cada uno hace parte del proceso sobre el flujo de datos que circula entre ellos
- d) No se corresponde con nada de lo anterior

**41. Que el bus de datos trabaje con 32 bits quiere decir que:**

- a) Todos los dispositivos conectados al bus acceden a 32 bits en cada impulso de reloj del ordenador
- b) Todos los dispositivos conectados al bus acceden a 32 bits en dos impulsos de reloj del ordenador
- c) Todos los dispositivos conectados al bus acceden a 32 bits en cuatro impulsos de reloj del ordenador
- d) Ninguna de las anteriores, ya que el bus del ordenador puede trabajar a diferente velocidad que la CPU

**42. No es un ejemplo de infraestructura Paas:**

- a) Cloud Foundry
- b) Heroku
- c) Office365
- d) Red Hat Openhift.

**43. En el mismo modelo de computación "cloud computing", cuando se menciona "cloud pública" o nube pública, se refiere a:**

- a) Una infraestructura hardware y software abierta, accesible, sin ningún tipo de restricción ni medida de seguridad aplicada, ya que la información contenida en ella es de carácter público y no necesita protección alguna.
- b) Una infraestructura hardware y software, accesible desde internet, ofrecida a las organizaciones que la utilizan, de forma compartida, según sus necesidades de cómputo y/o almacenamiento.
- c) Una infraestructura hardware y software ofrecida exclusivamente a organismos públicos, no utilizable, en ningún caso, por empresas u organizaciones del sector privado.
- d) Una infraestructura hardware y software albergada siempre en dependencias de organizaciones del sector público y gestionada por sus propios equipos técnicos.

**44. ¿Cuántos niveles RAID estándar existen?**

- a) 4
- b) 5
- c) 6
- d) 7

**45. En el entorno cliente/servidor, TUXEDO es muy conocido como:**

- a) Un monitor de proceso de transacciones
- b) Programa de sesión de IBM en los sistemas MVS
- c) Aplicación para transferencia de ficheros en sistemas Unix
- d) No existe la aplicación TUXEDO

**46. Señale la respuesta incorrecta en el contexto de los servicios web:**

- a) UDDI es un servicio de directorio de servicios web que permite su localización y publicación.
- b) SOAP cuenta con mecanismos propios de seguridad de manera que cifra la información y esta viaja encriptada por la red.
- c) El consumidor de un servicio y el proveedor del mismo pueden ejecutarse sobre sistemas operativos distintos.
- d) -

**47. Acerca de la memoria virtual, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?**

- a) Se distingue el mapa de direcciones lógicas o virtual y el mapa de direcciones físicas o reales. Las direcciones físicas y lógicas son del mismo tamaño
- b) Con paginación se resuelven todos los problemas de fragmentación de memoria
- c) Obliga a tener en memoria principal todo el contenido del programa durante la ejecución
- d) Con memoria segmentada se complica la traducción de direcciones

**48. ¿Podría indicar la organización que ha desarrollado el estándar 'motif'?**

- a) Sun Microsystems.
- b) OSF (Open Group).
- c) Departamento de Defensa de EE.UU.
- d) MIT (Massachusetts Institute of Technology).

**49. En un sistema Linux, el directorio /proc:**

- a) Es recomendable que esté situado en discos de estado sólido.
- b) Sus ficheros son de sólo lectura.
- c) Es un reflejo de estructuras de datos en memoria del kernel.
- d) Sus ficheros son de sólo escritura.

**50. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es la correcta:**

- a) Linux dispone de los tres principales protocolos de red para sistemas UNIX: Novel, TCP/IP y UUCP.
- b) Linux dispone únicamente del protocolo TCP/IP.
- c) Linux dispone de todos los protocolos de red existentes.
- d) Linux dispone de los dos principales protocolos de red para sistemas UNIX: TCP/IP y UUCP.

**51. La arquitectura del núcleo de Linux es:**

- a) Híbrida
- b) Microkernel
- c) Monolítica
- d) Nuclear

**52. ¿Qué es Active directory?**

- a) Una estructura jerárquica que almacena información sobre los objetos de la red
- b) Un servicio que proporciona los métodos para almacenar datos del directorio y hacer que estos datos estén disponibles para los administradores y usuarios de la red
- c) Un catálogo global que contiene información sobre todos los objetos en el directorio
- d) Un servicio de replicación que distribuye los datos de directorio en una red.

**53. Bitlocker sirve para:**

- a) Optimizar el rendimiento de las unidades de almacenamiento.
- b) Cifrar ficheros individualmente mediante el algoritmo de cifrado AES.
- c) Localizar dispositivos extraviados o robados.
- d) Cifrar el disco duro en equipos con Sistema Operativo Windows.

**54. En un SGBD, a nivel físico, ¿cómo denominamos la unidad mínima de acceso?**

- a) Tabla
- b) Registro
- c) Fila
- d) Página



**55. Entre los modelos de bases de datos prerelacionales, se verifica que:**

- a) El modelo jerárquico es incapaz de representar las relaciones reflexivas o las relaciones N:M
- b) Los modelos jerárquico y CODASYL son en esencia modelos de datos en red, que aplican ciertas restricciones
- c) El Conjunto o SET es uno de los elementos más importantes del modelo CODASYL, como elemento básico para la representación de interrelaciones 1:N y por tanto 1:1
- d) Todas las anteriores

**56. ¿Cuántas son las reglas que según Codd debe cumplir un sistema verdaderamente relacional?**

- a) Cinco.
- b) Doce.
- c) Cuatro.
- d) Tres.

**57. Dentro del álgebra relacional, señala cuál de los siguientes operadores es derivado:**

- a) Intersección.
- b) Unión.
- c) Restricción.
- d) Diferencia.

**58. En el modelo relacional se denomina dominio de un atributo a:**

- a) El conjunto de valores permitidos para ese atributo.
- b) El peso del atributo, es decir si forma parte de una clave candidata o no.
- c) La clasificación de los atributos de una relación entre dominantes y dominados.
- d) El orden de los valores de ese atributo para todas las tuplas de la relación donde se encuentra definido.

**59. La cláusula select en SQL se corresponde a:**

- a) La operación de proyección en el álgebra relacional.
- b) La operación de unión en el álgebra relacional.
- c) La operación de evaluación en el álgebra relacional.
- d) La operación de agregación en el álgebra relacional.

**60. Qué técnica se utiliza para eliminar la posible colisión de distintas peticiones de actualización simultáneas sobre un mismo dato de la base de datos:**

- a) Back-roll
- b) Bloqueo
- c) Inter-Roll
- d) Roll-back

**61. ¿Cuáles son las características de una API REST (Representational State Transfer)?**

- a) Peer to Peer; Con estado; Cacheable; Interfaz Uniforme; Sistema de Capas.
- b) Peer to Peer; Sin estado; Cacheable; Interfaz Uniforme; Sistema de Capas.
- c) Cliente/servidor; Sin estado; Cacheable; Interfaz Uniforme; Sistema de Capas.
- d) Cliente/servidor; Con estado; Cacheable; Interfaz Uniforme; Sistema de Capas.

**62. Qué sistema de intercambio de información NO es adecuado entre navegadores web y APIs**

- a) REST
- b) GRAPHQL
- c) SOAP
- d) Todos los anteriores se recomiendan para el intercambio de información entre navegadores web y APIs

**63. ¿Cuál de los siguientes apartados NO es uno de los componentes base de la arquitectura .NET?**

- a) Windows Forms.
- b) ASP.NET.
- c) ADO.NET.
- d) ACY.NET.

**64. Indique la afirmación verdadera respecta a ADO.NET:**

- a) Utiliza el objeto DATASET, estructura relacional que puede ser leída, escrita y serializada usando XML
- b) Potencia el acceso a datos desconectados usando XML
- c) El DATASET de ADO.NET accede a los datos con independencia de la fuente de datos que lo aprovisiona
- d) Todas son ciertas

**65. En una arquitectura J2EE de tres niveles, ¿dónde se ejecutan habitualmente los componentes Enterprise Java Beans (EJB)?**

- a) En el servidor J2EE.
- b) En el cliente.
- c) En el servidor EIS (Enterprise Information System).
- d) En el servidor de base de datos.

**66. ¿Cuál de las siguientes aplicaciones de software libre sirve para la edición profesional de imágenes?**

- a) GIMP
- b) Celtx
- c) Nvu
- d) Rhythmbox

**67. Técnica usada en Ciencia de Datos**

- a) Clasificación.
- b) Regresión.
- c) Agrupación.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

**68. ¿Cuál de las siguientes alternativas indica los tres tipos de información manejados por un Sistema de Información Geográfica (SIG) en el caso más general?**

- a) Topológica, vectorial y ráster.
- b) Posicional, temporal y temática.
- c) Topológica, temática y posicional.
- d) Posicional, ráster y topológica.

**69. Indicar cuál de las siguientes NO es un tipo de georreferenciación:**

- a) Directa.
- b) Discreta.
- c) Indirecta.
- d) Posicional.

**70. MIGRA:**

- a) Es una norma del CSIAE, que desarrolla SICRES en detalle.
- b) Es un proyecto de AENOR para intercambio de información entre SIG.
- c) Es una herramienta software de los ministerios de Administraciones Públicas e Interior que permite el control de la inmigración ilegal a nuestro país.
- d) Ninguna de las anteriores.

**71. En el contexto de Almacén de datos (Data Warehouse) a los subconjuntos de datos para áreas específicas se le llama:**

- a) Metadata.
- b) Data Marts.
- c) Data Ware.
- d) Data Store.

**72. Señale cuál de las siguientes respuestas se corresponde con una herramienta ETL (Extract Transform and Load) open source:**

- a) Business Intelligence
- b) Informatica Power Center
- c) SAS ETL Studio
- d) Pentaho Data Integration (Kettle ER.)

**73. ¿Qué tipo de sistema OLAP almacena físicamente la información sobre tecnología relacional?**

- a) HOLAP.
- b) ROLAP.
- c) NOLAP.
- d) MOLAP.

**74. En el contexto de los vocabularios y ontologías, "http://www.w3.org/ns/dcat#" y "dcat" representan respectivamente:**

- a) La URL del W3C y su dirección corta.
- b) La URL del Marco de Descripción de Recursos (RDF) y su alias.
- c) El prefijo del vocabulario DCAT y su espacio de nombres.
- d) El espacio de nombres para los términos DCAT y su correspondiente prefijo.

**75. ¿Cuál de los siguientes conjuntos está integrado en su totalidad por etiquetas que han sido incorporadas como novedad en el lenguaje HTML5?**

- a) <header>, <article> y <bdi>
- b) <head>, <foot> y <nav>
- c) <canvas>, <img> y <audio>
- d) -

**76. Señale la respuesta incorrecta con respecto al procesamiento de documentos XML:**

- a) Los parsers DOM consumen mucha memoria.
- b) Los parsers DOM facilitan el acceso a toda la información del documento XML.
- c) Los parsers SAX permiten la modificación de datos en memoria.
- d) Para los parsers SAX el tamaño del documento XML es irrelevante.

**77. Indique el formato de firma que se utiliza en Facturae, el formato de facturas electrónicas que permite presentar facturas a través del portal FAcE:**

- a) PADES
- b) CADES
- c) XADES
- d) BSignature

**78. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa respecto al uso de mecanismos criptográficos?**

- a) El uso de mecanismos criptográficos puede aumentar la latencia de las comunicaciones
- b) El uso de mecanismos criptográficos puede aumentar la confidencialidad
- c) El uso de mecanismos criptográficos puede implementarse por software o por hardware
- d) El uso de mecanismos criptográficos no puede proporcionar integridad en las comunicaciones

**79. La autenticación consiste en:**

- a) Comprobar los permisos del usuario
- b) Comprobar que los datos no han sido alterados en una comunicación
- c) Garantizar que ninguna de las partes pueda negar una operación realizada
- d) Comprobar la identidad del usuario

**80. Los algoritmos de cifrado que utilizaban los antiguos romanos eran de clave:**

- a) simétrica
- b) asimétrica
- c) diferencial
- d) clave simétrica o asimétrica, dependiendo del algoritmo

**81. ¿Cuál es el plazo máximo de validez de los certificados de firma electrónica del DNI?**

- a) 30 meses
- b) 4 años
- c) 5 años
- d) 10 años

**82. Según la nueva Ley Orgánica 3/2018, LOPDGDD recoge como obligación general de los responsables y encargados del tratamiento de datos:**

a) Los responsables y encargados, teniendo en cuenta los elementos enumerados en los artículos 24 y 25 del Reglamento (UE) 2016/679, determinarán las medidas técnicas y organizativas apropiadas que deben aplicar a fin de garantizar y acreditar que el tratamiento es conforme con el citado reglamento, con la ley orgánica 3/2018, sus normas de desarrollo y la legislación sectorial aplicable, y valorarán si procede la realización de la evaluación de impacto en la protección de datos.

b) Los responsables y encargados, teniendo en cuenta los elementos enumerados en los artículos 24 y 25 del Reglamento (UE) 2016/679, determinarán las medidas técnicas y organizativas apropiadas que deben aplicar a fin de garantizar y acreditar que el tratamiento es conforme con el citado reglamento, con la ley orgánica 3/2018, sus normas de desarrollo y la legislación sectorial aplicable, sin necesidad de tener que valorar si procede realizar una evaluación de impacto en la protección de datos.

c) Los responsables, teniendo en cuenta los elementos enumerados en los artículos 24 y 25 del Reglamento (UE) 2016/679, determinarán las medidas técnicas y organizativas apropiadas que deben aplicar a fin de garantizar y acreditar que el tratamiento es conforme con el citado reglamento, con la ley orgánica 3/2018, sus normas de desarrollo y la legislación sectorial aplicable, y valorarán si procede la realización de la evaluación de impacto en la protección de datos.

d) Los encargados, teniendo en cuenta los elementos enumerados en los artículos 24 y 25 del Reglamento (UE) 2016/679, determinarán las medidas técnicas y organizativas apropiadas que deben aplicar a fin de garantizar y acreditar que el tratamiento es conforme con el citado reglamento, con la ley orgánica 3/2018, sus normas de desarrollo y la legislación sectorial aplicable, sin necesidad de tener que valorar si procede realizar una evaluación de impacto en la protección de datos.

**83. ¿Cuál de los siguientes formatos de imagen permite fondos transparentes?**

- a) TIFF
- b) BMP
- c) JPEG
- d) PNG

**84. La mínima unidad de información gráfica que puede ser controlada, se denomina:**

- a) Bit
- b) GIU
- c) Resolución
- d) Pixel

**85. Son tipos de escáneres:**

- a) Plano
- b) De trayectoria
- c) De tambor
- d) Todas son correctas

**86. Respecto a blockchain, señale la opción INCORRECTA:**

- a) En una cadena de bloques sin permisos no hay restricciones para que las entidades puedan procesar transacciones y crear bloques.
- b) En una cadena de bloques con permisos, el procesamiento de transacciones está desarrollado por una predefinida lista de sujetos con identidades conocidas.
- c) En una cadena de bloques pública no hay restricciones para leer los datos de la cadena de bloques, que no pueden haber sido cifrados, pero sí para enviar transacciones para que sean incluidas en la cadena de bloques.
- d) En una cadena de bloques privada, tanto los accesos a los datos de la cadena de bloque como el envío de transacciones para ser incluidas, están limitadas a una lista predefinida de entidades.

**87. En el modelo de Ciclo de vida en cascada pura, ¿qué sucede si la revisión del paso a la siguiente etapa del proyecto no es satisfactoria?**

- a) Se continua con la etapa siguiente.
- b) Se retrocede a la etapa anterior.
- c) Se permanece en la etapa actual hasta que esté preparada.
- d) Se comienza otra vez con la primera etapa.

**88. En un proyecto de desarrollo web que utiliza a metodología SCRUM, el rol que tiene la responsabilidad de eliminar los obstáculos que impiden el progreso del equipo se denomina:**

- a) Product owner
- b) Sponsor
- c) ScrumMaster
- d) -

**89. El nivel 2 de un DFD se conoce como:**

- a) Diagrama de expansión
- b) Diagrama de paquetes
- c) Diagrama de nivel superior
- d) Diagrama de contexto

**90. En UML 2.0 hay 13 tipos diferentes de diagramas. Estos se pueden dividir en: Diagramas de estructura y de Comportamiento. ¿Cuál de los siguientes es un diagrama de comportamiento?**

- a) Diagrama de clases.
- b) Diagrama de casos de uso.
- c) Diagrama de componentes.
- d) Diagrama de paquetes.

**91. Respecto a los diagramas de flujos de datos, señale la respuesta correcta:**

- a) Proporcionan un mecanismo para el modelado funcional, no siendo necesario considerar el flujo de información.
- b) Por sí solos, son una herramienta suficiente para describir los requisitos del software.
- c) En los sucesivos niveles de detalle es necesario mantener la continuidad del flujo de información.
- d) No son una herramienta válida para sistemas de tiempo real.

**92. En la metodología de gestión de sistemas de información METRICA v3, ¿cuál es el objetivo del proceso denominado Planificación de Sistemas de Información (PSI)?**

- a) El objetivo del PSI es la obtención de una especificación detallada del sistema de información que satisfaga las necesidades de información de los usuarios y sirva de base para el posterior diseño del sistema.
- b) El objetivo del PSI proporcionar un marco estratégico que sirva de referencia para los Sistemas de Información de un ámbito concreto de una organización.
- c) El objetivo del PSI es realizar el análisis de un conjunto concreto de necesidades para proponer una solución a corto plazo, que tenga en cuenta restricciones económicas, técnicas, legales y operativas de la organización.
- d) -

**93. Indique cuál de las siguientes respuestas es CORRECTA en relación con la técnica de análisis coste/beneficio tal y como es entendida por la Metodología de Planificación, Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas de información en su versión tercera (MÉTRICA 3):**

- a) El análisis se realiza en dos pasos: identificar los gastos asociados a la inversión y determinar la viabilidad del proyecto.
- b) Se utiliza en dos procesos: estudio de viabilidad del sistema (EVS) y diseño del sistema de información (DSI).
- c) Propone dos métodos para el cálculo de la viabilidad del proyecto: el valor actual neto y el índice de rentabilidad.
- d) Su objetivo fundamental es proporcionar una medida de los costes previstos en que se incurre en la realización de un proyecto y compararlos con los beneficios esperados.

**94. Una de las siguientes características no se corresponde con las del SW:**

- a) fabricación única, no en serie
- b) Fácil de modificar pero difícil de validar
- c) Proceso de desarrollo fácil de controlar
- d) Todas son correctas

**95. ¿Quién debería de realizar las pruebas beta?**

- a) Los desarrolladores.
- b) Un conjunto de usuarios finales.
- c) El jefe de proyecto.
- d) Cualquiera de los anteriores.

**96. Según CMMI, todos los elementos que influyen en la construcción del producto son:**

- a) El procedimiento, la tecnología, la dirección y las personas
- b) El proceso, la tecnología y las personas
- c) El procedimiento, el proceso, la tecnología y las personas
- d) El proceso y el procedimiento

**97. Señale de las siguientes la que NO corresponde a una herramienta de integración continua:**

- a) Jenkins
- b) Hudson
- c) SonarQube
- d) Todas lo son

**98. Dentro de las métricas de software basadas en el texto del código, ¿cuáles son las cuatro cantidades básicas?**

- a) El número de tipos de operandos (datos, variables, etc.), el número de ocurrencias de los mismos, el número de tipos de operadores (instrucciones, funciones, etc.) y el número de ocurrencias de los mismos.
- b) El control intramodular, el grafo de control, la arquitectura de módulos y los diagramas de estructuras.
- c) El número de líneas de código, el número de sentencias o instrucciones completas, el número de variables, el número de operaciones aritméticas.
- d) El número de flujos que terminan en un determinado módulo, el número de estructuras de datos de las cuales el módulo extrae información, el número de flujos que salen de un determinado módulo y el número de estructuras de datos que actualiza el módulo.

**99. Dentro de los modelos que permiten estimar el coste de un proyecto, la jerarquía COCOMO (Constructive Cost Model) de Boehm en su nivel 1 o básico calcula el esfuerzo y el coste de desarrollo del "software" en función de:**

- a) El número de personas que participan en el proyecto
- b) La experiencia y formación de los analistas y programadores
- c) El tamaño del programa expresado en líneas estimadas de código
- d) Las pruebas que hay que realizar para asegurar que el software esté libre de errores

**100. El esquema formal para la clasificación de proyectos informáticos del Plan General de Garantía de Calidad implica la realización secuencial de una serie de cuatro procesos:**

- a) Diagrama característico de la aplicación, perfil de riesgos potenciales, plan de contingencia y focos de riesgo
- b) Modelo de referencia básico, modelo de referencia detallado, perfil de riesgos potenciales y puntos de especial atención
- c) Diagrama característico de la aplicación, modelo de referencia para el desarrollo, perfil de riesgos potenciales y focos de interés
- d) Objetivos del proyecto, plan de implantación, inventario de recursos y perfil de riesgos potenciales

**101. La Precisión es un criterio relacionado con:**

- a) La Usabilidad.
- b) La Corrección.
- c) La Eficiencia.
- d) La Fiabilidad.

**102. ¿Cuál de los siguientes no es un modelo de COCOMO II?**

- a) Diseño Arquitectura
- b) Diseño Preliminar
- c) Composición de la Aplicación
- d) Post-Arquitectura

**103. De las siguientes, ¿cuáles son líneas base válidas?**

- a) de pre-viabilidad, de diseño, de codificación, de prueba
- b) de requisitos, de diseño, de codificación, de prueba
- c) de pre-viabilidad, de requisitos, de diseño, de codificación
- d) de pre-viabilidad, de requisitos, de diseño, de codificación, de prueba

**104. Indique cuál NO es un principio de la norma ISO 9004:**

- a) Enfoque de sistema para la gestión
- b) Enfoque basado en procesos
- c) Enfoque al cliente
- d) Enfoque al proveedor

**105. ¿Cuál de los siguientes es un estándar para la gestión de contenidos?**

- a) CCS
- b) CMIS
- c) OpenText
- d) Cassandra

**106. De las siguientes opciones señale cuál no es un Sistema de Gestión de Contenidos (CMS):**

- a) Moodle.
- b) Drupal.
- c) WordPress.
- d) Genially.

**107. En el ámbito de las copias de seguridad, es CIERTO:**

- a) Para recuperar una copia de seguridad incremental solo habrá que comprobar su existencia en dos copias de respaldo: la última copia incremental realizada y la última copia completa realizada.
- b) Una copia de seguridad incremental no almacena todos los ficheros, sino solo los ficheros modificados desde la anterior copia.
- c) Una copia de seguridad incremental no sólo copia los datos que se hayan modificado desde la última copia, si no todos los que se hayan modificado desde la última copia completa realizada.
- d) Una copia de seguridad diferencial solo copia los datos que han variado desde la última copia de respaldo realizada, ya fuera incremental, diferencial o completa.

**108. En relación con ITIL v3 (Information Technology Infrastructure Library o Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de la Información), indicar cuál de las siguientes afirmaciones es incorrecta:**

- a) Describe de manera sistemática un conjunto de "buenas prácticas" para la gestión de los servicios de Tecnología Informática.
- b) Para ser utilizada se requiere el pago de los correspondientes derechos de uso.
- c) Cuenta con un comité rector para la certificación de las personas que pueden asesorar a las organizaciones en cuestiones de ITIL.
- d) Uno de los Libros que la componen es "Service Design - Diseño de servicios (SD)".

**109. Indique cuál no es un habilitador de CoBIT:**

- a) Procesos
- b) Gobierno
- c) Información
- d) Estructuras organizacionales

**110. Gartner define la IA TRISM como:**

- a) Un algoritmo de inteligencia artificial para el análisis de datos
- b) Una tecnología de realidad aumentada para la visualización de información
- c) Una estructura que respalda la gobernanza del modelo de IA, así como su confianza, equidad, fiabilidad, robustez, eficacia y privacidad
- d) Un protocolo de comunicación utilizado en redes de sensores inalámbricos

**111. Indique cuál es el puerto para la conexión de datos que abrirá el servidor en el modo PASV del Protocolo de Transferencia de Ficheros FTP («File Transfer Protocol»):**

- a) El puerto 20.
- b) El puerto 21.
- c) Un puerto por encima de 1023 elegido al azar por el cliente.
- d) Un puerto por encima de 1023 elegido al azar por el servidor.



**112. ¿Cuál de las siguientes funciones corresponderían al nivel de red en el Modelo de referencia OSI?**

- a) Compartición de circuito físico
- b) Establecimiento de varias comunicaciones simultáneas
- c) Cifrado de datos
- d) Ninguna de las anteriores respuestas es correcta

**113. ¿Qué afirmación de las siguientes es verdadera en relación con las funciones de conexión del modelo OSI?**

- a) El multiplexado es la conexión de varias conexiones de nivel N en una conexión de nivel N-1
- b) La concatenación consiste en unir varias N-PDU en una (N-1)PDU
- c) La segmentación consiste en dividir una N-SDU en varias (N-1)SDU
- d) El reensamblado es la operación contraria a la concatenación

**114. El nivel de transporte de modelo OSI gestiona funciones como:**

- a) Direccionamiento físico, secuenciamiento de tramas, control de flujo y notificación de errores
- b) Compresión y encriptación de datos
- c) Control de flujo, multiplexación y gestión de errores
- d) Identificación de los correspondientes y sincronización de la comunicación

**115. Señale en cuál de las siguientes capas o niveles del modelo OSI de interconexión de sistemas abiertos se segmentan los datos, siendo el segmento su PDU (unidad de datos de protocolo):**

- a) Presentación.
- b) Enlace.
- c) Transporte.
- d) -

**116. Las dos partes en que se divide la cabecera de sección o "section overhead" de una trama STM-1 se conocen como:**

- a) A-SOH y B-SOH
- b) X-SOH y Z-SOH
- c) F-SOH y L-SOH
- d) M-SOH y R-SOH

**117. ¿Cuál de las siguientes características NO se incluye en el salto de frecuencia adaptable (AFH) que incorpora Bluetooth?**

- a) Corrección de errores hacia adelante (FEC), que permite al receptor corregir errores en la transmisión sin necesidad de reenvíos
- b) Canales con ancho de banda de frecuencias estrechos.
- c) Baja sensibilidad a las reflexiones o múltiples rutas.
- d) Modulación adaptativa (three-hand-shake) en entornos de conexiones densificadas

**118. De entre los estándares siguientes, ¿cuál se corresponde con la tecnología WLAN?**

- a) 802.11 del IEEE
- b) 802.5 del IEEE
- c) 802.8 del IEEE
- d) 802.3 del IEEE

**119. Entre las características de propagación de las ondas de radiofrecuencia, ¿cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta cuando se incrementa la frecuencia?**

- a) Menor alcance de la señal
- b) menor ancho de banda
- c) mayor inmunidad al ruido
- d) mayor necesidad de visibilidad directa

**120. El standard Ethernet IEEE 802.3 está basado en una técnica de Acceso al Medio por Detección de Portadora (CSMA-Carrier Sense Multiple Access), señale cuál es:**

- a) CSMA/CA
- b) CSMA/CD
- c) CSMA/CR
- d) CSMA/CP

**121. En el tipo de conmutación de paquetes conocido como datagrama:**

- a) Los paquetes no han de llegar ordenados
- b) Se establece un enlace lógico entre emisor y receptor
- c) Los mensajes no se trocean
- d) Los paquetes han de llegar ordenados

**122. Respecto a SNMP (Simple Network Management Protocol), ¿cuál de las siguientes respuestas es CORRECTA?:**

- a) Su última versión es SNMPv2.
- b) Los "routers" soportan ese protocolo pero los "switches" no.
- c) Los "traps" son notificaciones asíncronas de "agents" a "managers".
- d) Es un protocolo de capa de red según la pila OSI.

**123. El protocolo y puerto empleado para la transferencia de páginas web es:**

- a) HTML y 80
- b) http y 80
- c) http y 8080
- d) ftp y 80

**124. El MIB estándar o MIB-I se completó con:**

- a) MIB-2
- b) MIB-II
- c) Con la RFC 1213
- d) La 'b' y la 'c' son correctas

**125. Las siglas RWD se corresponden con:**

- a) Responsive Web Design (RWD)
- b) Restructured Web Design (RWD)
- c) Rapid Wireless Design (RWD)
- d) Repetitive Wireless Design (RWD)

**126. Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA:**

- a) IPSEC es utilizada para el establecimiento de túneles seguros a través de Internet
- b) IPSEC se comporta igual con Ipv4 que con Ipv6
- c) Con IPSEC se garantiza la integridad y la autenticidad, siendo la confidencialidad opcional
- d) Cada conexión con IPSEC requiere de dos SA para que sea bidireccional

**127. Diferencia entre un virus y un "Caballo de Troya":**

- a) El virus suele utilizar canales encubiertos.
- b) El virus presenta un mecanismo de replicación.
- c) El "Caballo de Troya" advierte de su presencia.
- d) El "Caballo de Troya" no esconde funciones potencialmente maliciosas.

**128. La transmisión de datos a través de la red pública de forma que los nodos de enrutado no sean conscientes de que la transmisión es parte de una red privada se llama:**

- a) Tunnel
- b) Red Privada Virtual (VPN)
- c) IPSec
- d) SSL

**129. Respecto a las normas técnicas elaboradas por la Internet Engineering Task Force (IETF) para mejorar la seguridad en Internet:**

- a) Kerberos proporciona la seguridad extremo a extremo en la capa IP.
- b) Kerberos proporciona un medio de verificar la identidad de las entidades en una red abierta (sin protección).
- c) Kerberos garantiza la integridad y autenticidad de las respuestas DNS.
- d) Kerberos complementa DNSSEC para permitir a los administradores de dominio especificar las claves utilizadas para establecer una conexión criptográficamente segura a un servidor con ese nombre de dominio.

**130. Entre los múltiples protocolos de señalización para VoIP se encuentra:**

- a) SIP
- b) VDSL
- c) IMAP
- d) POTS