



**PRUEBAS SELECTIVAS PARA EL INGRESO EN EL CUERPO DE TÉCNICOS
ESPECIALISTAS EN REPRODUCCIÓN CARTOGRÁFICA.
RESOLUCIÓN DE 22 DE ENERO DE 2019, (BOE DE 01 DE FEBRERO)**

SISTEMA GENERAL DE ACCESO LIBRE

PRIMER EJERCICIO

MADRID, 16 DE MAYO DE 2019

- 1.** ¿Cuántos títulos tiene la Constitución Española de 1978?:
 - a)** 10 títulos.
 - b)** Un título preliminar y 11 títulos más.
 - c)** 9 títulos.
 - d)** Un título preliminar y 10 títulos más.

- 2.** ¿Cuál de estos principios es un principio constitucional?
 - a)** El principio de supremacía de la ley.
 - b)** El principio de territorialidad de las Comunidades Autónomas.
 - c)** El principio de ejecución administrativa.
 - d)** El principio de actos jurídicos nulos.

- 3.** ¿De quién emanan los poderes del Estado?:
 - a)** Del Gobierno (Presidente y Ministros).
 - b)** De las Administraciones Públicas y sus dirigentes.
 - c)** Del Gobierno y del pueblo español.
 - d)** Del pueblo español.



- 4.** La reforma de nuestra Constitución puede ser solicitada por:
- a)** El Gobierno, el Congreso, el Senado, las Comunidades Autónomas y por iniciativa popular.
 - b)** El Gobierno, el Congreso, el Senado y por iniciativa popular.
 - c)** El Gobierno, el Congreso, el Senado y las Comunidades Autónomas.
 - d)** El Congreso, el Senado, las Comunidades Autónomas y por iniciativa popular.
- 5.** Según el artículo 62 de la Constitución Española de 1978, corresponde al Rey:
- a)** Proponer leyes al Parlamento.
 - b)** Aprobar las leyes que le propone el Parlamento.
 - c)** Rechazar las leyes lesivas.
 - d)** Sancionar y promulgar las leyes.
- 6.** Las Administraciones Públicas que, en el ejercicio de sus competencias, establezcan medidas que limiten el ejercicio de derechos individuales o colectivos, ¿deben motivar la necesidad del acto?
- a)** Deben motivar exclusivamente su necesidad.
 - b)** Deben motivar su necesidad y justificar su adecuación.
 - c)** Deben motivar su necesidad, pero no justificar si son adecuados a los fines que persigue, si luego resulta otra cosa distinta a la necesidad que se motivó.
 - d)** Las Administraciones Públicas no tienen que motivar sus decisiones.



7. Los actos producidos por autoridades y personal al servicio de las Administraciones Públicas en las que concurren motivos de abstención:

- a)** Son nulos de pleno derecho.
- b)** Despliegan todos sus efectos en todos los casos en que se han producido.
- c)** Su concurrencia no implicará, necesariamente, en todo caso, la invalidez de los actos en que han intervenido.
- d)** Depende de la Administración Pública de que se trate.

8. ¿Las Administraciones Públicas tienen el deber de colaborar entre ellas?

- a)** Sí. Así está recogido en el artículo 141 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.
- b)** No, porque cada Administración Pública tiene sus competencias, su territorio y su normativa diferenciada.
- c)** Si. Así está regulado en el artículo 141 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.
- d)** La normativa administrativa no dice nada sobre este tema y sólo podrán colaborar si así lo establecen entre ellas.

9. El nombramiento de los Secretarios de Estado se realiza:

- a)** Por decisión del Presidente del Gobierno expresada por Real Decreto Legislativo.
- b)** Por decisión del Ministro del Departamento al que va a pertenecer el Secretario de Estado expresada por Orden Ministerial.
- c)** Por decisión del Ministro del Departamento al que va a pertenecer el Secretario de Estado, sin necesidad de ser dictada una Orden Ministerial.
- d)** Por Real Decreto del Consejo de Ministros, a propuesta del Presidente del Gobierno o del Ministro a cuyo Departamento vaya a pertenecer.



10. ¿Quién asume las competencias del Presidente del Gobierno en su ausencia?

- a)** El o los Vicepresidentes, y en su defecto, los Ministros.
- b)** Solo el o los Vicepresidentes.
- c)** Solo los Ministros.
- d)** El Rey.

11. ¿Qué consecuencias tiene el vicio de forma de un acto administrativo?

- a)** Produce la anulabilidad del acto administrativo si este carece de los requisitos formales indispensables para alcanzar su fin o produce indefensión a los interesados.
- b)** Produce la nulidad, en todo caso.
- c)** Produce la anulabilidad solamente si el acto proviene de un órgano administrativo territorial.
- d)** Produce la nulidad o anulabilidad del acto, según establezca el poder judicial.

12. Según la ley 39/2015 en cuanto al cómputo de los plazos, cuando estén señalados en días ¿Cómo se calculan?:

- a)** Desde el mismo día de la publicación o notificación del acto administrativo.
- b)** A partir del día siguiente a aquél en que tenga lugar la notificación o publicación del acto administrativo de que se trate.
- c)** La Ley no establece normas sobre cómputo de plazos y habrá que estar a las normas establecidas en la localidad en la que tenga lugar el acto administrativo o la que vaya a afectar.
- d)** Desde el mismo día de la publicación o notificación del acto administrativo, si los días son naturales.



13. ¿La Administración podrá convalidar los actos anulables?

- a)** No.
- b)** Solo si son actos administrativos consolidados por el transcurso del tiempo.
- c)** Sí, cuando la autoridad competente así lo establezca.
- d)** Sí, subsanando los vicios de que adolece.

14. ¿Cómo pueden iniciarse los procedimientos administrativos?:

- a)** De oficio o a solicitud del interesado.
- b)** Es potestad del interesado iniciar el procedimiento administrativo por el que se vea afectado.
- c)** De oficio, en todo caso.
- d)** Únicamente puede iniciarse por los órganos sancionadores de las Administraciones Públicas.

15. ¿Por qué vías podrán exigir los particulares a las Administraciones Públicas la responsabilidad en que hubieren incurrido sus autoridades y personal a su servicio?

- a)** Por las vías penal, civil y administrativa. En esta última vía, se podrá demandar directamente al personal y autoridades administrativas.
- b)** Por la vía penal y civil derivada del delito que se cometa.
- c)** Solo se podrá exigir responsabilidad al personal al servicio de las Administraciones Públicas por vía administrativa.
- d)** No se puede exigir responsabilidad alguna.



16. Según el artículo 89 del Real Decreto 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido del Estatuto Básico del Empleado Público, a los funcionarios de carrera procederá declararlos de oficio en excedencia voluntaria por interés particular:

- a)** Cuando sean removidos de la plaza que obtuvieron mediante concurso o cesados de la que obtuvieron mediante libre designación.
- b)** Cuando finalizada la causa que determinó el pase a una situación distinta a la de servicio activo, se incumpla la obligación de solicitar el reingreso al servicio activo en el plazo en que se determine reglamentariamente.
- c)** Únicamente será posible declararlos de oficio en situación de excedencia forzosa.
- d)** Transcurridos dos años desde que fueron declarados en situación de servicios especiales, que serán tres años en el caso de ser designados miembros de las Instituciones de la Unión Europea.

17. Según el artículo 39 del Real Decreto 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido del Estatuto Básico del Empleado Público, los órganos específicos de representación de los funcionarios son:

- a)** El Comité de Empresa y las Juntas de Personal.
- b)** Los Delegados de Personal y el Comité de Empresa.
- c)** Los Delegados de Personal y las Juntas de Personal.
- d)** La Junta Laboral y las Juntas de Personal.

18. Según el artículo 87 del Real Decreto 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido del Estatuto Básico del Empleado Público, cuando los funcionarios de carrera desempeñen cargos electivos retribuidos y de dedicación exclusiva en una entidad local serán declarados en situación de:

- a)** Excedencia.
- b)** Excedencia voluntaria.
- c)** Servicios especiales.
- d)** Servicio en otras Administraciones Públicas.



19. Según el artículo 48 del Real Decreto 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido del Estatuto Básico del Empleado Público, por ser preciso atender el cuidado de un familiar de primer grado por razones de enfermedad muy grave, el funcionario tendrá derecho a:

- a)** Solicitar una reducción de hasta el cincuenta por ciento de la jornada laboral, con carácter retribuido y por el plazo máximo de un mes.
- b)** Solicitar una reducción de hasta el cincuenta por ciento de la jornada laboral, con carácter retribuido y por el plazo máximo de tres meses.
- c)** Solicitar una reducción de hasta el cincuenta por ciento de la jornada, con la disminución proporcional de sus retribuciones y por el plazo máximo de un mes.
- d)** Solicitar una reducción de hasta el cincuenta por ciento de la jornada, con la disminución proporcional de sus retribuciones y por el plazo máximo de dos meses.

20. Según el artículo 64 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de hombres y mujeres, el cumplimiento del Plan para la Igualdad entre mujeres y hombres en la Administración General del Estado y en los organismos públicos vinculados o dependientes de ella será evaluado anualmente por:

- a)** El Consejo de Ministros.
- b)** El Congreso de los Diputados.
- c)** Los Ministerios de Trabajo, Asuntos Sociales y Administraciones Públicas.
- d)** La Comisión de Igualdad del Congreso de los Diputados.



21. Según el artículo 52 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de hombres y mujeres, en el nombramiento de las personas titulares de los órganos directivos de la Administración General del Estado y de los organismos públicos vinculados o dependientes de ella, considerados en su conjunto, cuya designación le corresponda, el Gobierno atenderá al principio de:

- a)** Paridad.
- b)** Discriminación positiva hacia el sexo infrarrepresentado.
- c)** Presencia equilibrada de mujeres y hombres.
- d)** No discriminación por razón de sexo.

22. Según el artículo 76 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de hombres y mujeres, el órgano colegiado responsable de la coordinación de las políticas y medidas adoptadas por los departamentos ministeriales con la finalidad de garantizar el derecho a la igualdad entre mujeres y hombres y promover su efectividad es:

- a)** La Comisión Nacional para la Igualdad de Género.
- b)** El Instituto de la Mujer.
- c)** La Comisión Interministerial de Igualdad entre mujeres y hombres.
- d)** El Consejo de Ministros.

23. Según el artículo 37 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, el Presidente del Consejo de Transparencia y Buen Gobierno será nombrado por un periodo no renovable de:

- a)** Cuatro años.
- b)** Cinco años.
- c)** Tres años.
- d)** Dos años.



24. Según el artículo 20 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, la resolución en la que se conceda o deniegue el acceso a la información pública deberá notificarse al solicitante y a los terceros afectados que así lo hayan solicitado en el plazo máximo de:

- a)** Diez días desde la recepción de la solicitud por el órgano competente para resolver. Ampliable en otros diez días en el caso de que el volumen o la complejidad de la información que se solicita así lo hagan necesario y previa notificación al interesado.
- b)** Un mes desde la recepción de la solicitud por el órgano competente para resolver. Ampliable en otro mes en el caso de que el volumen o la complejidad de la información que se solicita así lo hagan necesario y previa notificación al interesado.
- c)** Un mes desde la recepción de la solicitud por el órgano competente para resolver. Ampliable en quince días en el caso de que el volumen o la complejidad de la información que se solicita así lo hagan necesario y previa notificación al interesado.
- d)** Un mes desde la recepción de la solicitud por el órgano competente para resolver. Ampliable en diez días en el caso de que el volumen o la complejidad de la información que se solicita así lo hagan necesario y previa notificación al interesado.

25. Según el artículo 36 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, formará parte de la Comisión de Transparencia y Buen Gobierno:

- a)** Un representante del Consejo de Estado.
- b)** Un representante del Defensor del Pueblo.
- c)** Un representante de la Secretaría de Estado de Hacienda.
- d)** Un representante de la Federación Española de Municipios y Provincias.



26. Si queremos hacer una fotografía con poca luz, deberíamos:

- a)** Disminuir la velocidad de obturación, es decir, aumentar el tiempo de exposición.
- b)** Aumentar la velocidad de obturación, es decir, aumentar el tiempo de exposición.
- c)** Disminuir la velocidad de obturación, es decir, disminuir el tiempo de exposición.
- d)** Aumentar la velocidad de obturación, es decir, disminuir el tiempo de exposición.

27. En la cámara fotográfica, al cambiar de $f/11$ a $f/8$ se deja pasar:

- a)** El triple de luz al sensor.
- b)** El doble de luz al sensor.
- c)** La mitad de luz al sensor.
- d)** Un octavo de luz al sensor.

28. Los objetivos fotográficos corregidos de astigmatismo se denominan:

- a)** Aplanáticos.
- b)** Anastigmáticos.
- c)** Ortoscópicos.
- d)** Apocromáticos.

29. El calandrado se utiliza para dar:

- a)** Blancura al papel.
- b)** Opacidad al papel.
- c)** Brillo al papel.
- d)** Lisura al papel.



30. El proceso de estucado:

- a) Da al papel un recubrimiento en superficie para mejorar el plegado.
- b) Da al papel un recubrimiento en masa para mejorar las características de impresión.
- c) Da al papel un recubrimiento en masa para mejorar el plegado.
- d) Da al papel un recubrimiento en superficie para mejorar las características de impresión.

31. El laboratorio de control de calidad del Instituto Geográfico Nacional realiza ensayos acreditados por:

- a) ELAC (Entidad de Laboratorios Acreditados).
- b) ENAC (Entidad Nacional de Acreditación).
- c) LACE (Laboratorios Acreditados de España).
- d) ACEL (Acreditación Europea de Laboratorios).

32. ¿Qué propiedad del papel mediríamos con el instrumento tipo Taber?:

- a) Absorción de agua.
- b) Blancura.
- c) Resistencia a la flexión.
- d) Espesor.

33. Para determinar el gramaje del papel usamos:

- a) Densitómetro.
- b) Balanza.
- c) pH metro.
- d) Espectrofotómetro.



- 34.** Para determinar la densidad del papel necesitamos conocer:
- a) Gramaje y espesor.
 - b) Gramaje y absorción de agua.
 - c) Espesor y opacidad.
 - d) Espesor y rugosidad.
- 35.** En un escáner plano, ¿qué elemento se ocupa de transformar la luz en señal eléctrica?
- a) Espejos dicróicos (EDC).
 - b) Tubos fotomultiplicadores (PMT).
 - c) Dispositivos de carga acoplada (CCD).
 - d) Sistema generador de barridos (SGB).
- 36.** ¿Cuál de estos puertos aporta mayor velocidad de conexión entre el escáner y el ordenador?
- a) Firewire.
 - b) Paralelo.
 - c) USB.
 - d) SCSI.
- 37.** ¿Qué resolución de entrada debemos utilizar para digitalizar una imagen de línea, que va a ser filmada al mismo tamaño con una resolución de 600 dpi?
- a) 300 ppp.
 - b) 600 ppp.
 - c) 150 ppp.
 - d) 1200 ppp.



- 38.** Pitstop Pro es un plugin que desempeña un trabajo muy específico, ¿dentro de qué programa anfitrión?
- a) Indesing.
 - b) Illustrator.
 - c) Photoshop.
 - d) Acrobat.
- 39.** ¿Qué se entiende por corrección de galeradas?
- a) A la acción de marcar las instrucciones tipográficas en el original.
 - b) A la acción de corregir las primeras pruebas, obtenidas antes de la compaginación.
 - c) A la acción de corregir las primeras pruebas, obtenidas tras la compaginación.
 - d) A la acción de corregir las primeras pruebas, obtenidas tras la imposición.
- 40.** ¿Cuál es la característica a tener en cuenta en las letras de estilo bold?
- a) El blanco interno de algunas letras disminuye.
 - b) Las astas horizontales se acortan.
 - c) Los anillos de las letras se hacen más abiertos.
 - d) Desaparecen en las astas horizontales.
- 41.** ¿Qué es el Kerning?
- a) Espacio que hay a la derecha de cada letra.
 - b) Espacio que hay a la izquierda de cada letra.
 - c) Espacio delimitado en la maquetación para que aparezcan las imágenes.
 - d) Espacio entre dos caracteres individuales.



- 42.** De los siguientes sistemas, ¿cuál nos permite trabajar con imágenes de baja resolución para sustituirlas a la hora de la filmación por alta resolución?
- a)** CEPS
 - b)** DCS
 - c)** PCL
 - d)** OPI
- 43.** ¿Qué versión del formato PostScript permite la mejora de separación de color que supera la cuatricromía convencional (hexacromía, duotonos, imágenes multicanal, etc.) y una mejora de la gestión de color y compatibilidad del PDF?
- a)** PostScript 1.
 - b)** PostScript 2.
 - c)** PostScript 3.
 - d)** PostScript 4.
- 44.** ¿Cuáles son las unidades de medida tipográfica en el sistema europeo?
- a)** El punto tipográfico y el cícero.
 - b)** La pica y el cícero.
 - c)** La pulgada y el cícero.
 - d)** La pica y el punto tipográfico.
- 45.** ¿Cómo se mide en tipografía la interlínea o el espacio existente entre las líneas de un texto?
- a)** Se mide en cm² los espacios entre líneas.
 - b)** Se mide de línea base a línea base con medidas tipográficas.
 - c)** Se mide en sextos de punto de espacio entre líneas.
 - d)** Se mide entre párrafos existentes en un texto.



- 46.** ¿Cuál es la angulatura recomendada para imprimir en un solo color?
- a) Tramas de 90°.
 - b) Tramas de 45°.
 - c) Tramas de 30°.
 - d) Tramas de 75°.
- 47.** ¿Cuáles son las angulaturas más usadas en la impresión CMYK?:
- a) Cian: 105°, Magenta: 45°, Amarillo: 90°, Negro: 75°.
 - b) Cian: 125°, Magenta: 65°, Amarillo: 90°, Negro: 75°.
 - c) Cian: 105°, Magenta: 90°, Amarillo: 65°, Negro: 75°.
 - d) Cian: 125°, Magenta: 45°, Amarillo: 105°, Negro: 75°.
- 48.** ¿Dónde se colocan las escalas o tiras de control en la plancha de impresión?
- a) En el borde derecho de la plancha.
 - b) En el borde izquierdo de la plancha.
 - c) En la salida de la plancha (lado contrapinzas).
 - d) En el lado de las pinzas.
- 49.** ¿Cuáles son las tecnologías principales en el sistema "directo a plancha" o "Computer to Plate"?
- a) Térmica y violeta.
 - b) Insolado y térmica.
 - c) Huecograbado y térmica.
 - d) Serigrafía y violeta.



- 50.** ¿Cómo se expresa la densidad de ennegrecimiento de un fotolito?
- a) Con el valor de contraste medido en un densitómetro de transmisión.
 - b) Con el valor logarítmico medido en un densitómetro de transmisión.
 - c) Con el valor de incidencia de la luz medida en un espectrofotómetro de transparencias.
 - d) Con el valor de interlineaje medido en un densitómetro de transmisión.
- 51.** En la forma flexográfica, ¿qué afirmación es la correcta?
- a) Las zonas de imagen están al mismo nivel que las zonas de no imagen.
 - b) Es irrelevante el nivel de las zonas que deben imprimir.
 - c) Las zonas que deben imprimir están a un nivel más bajo que las zonas no impresoras.
 - d) Las zonas que deben imprimir están a un nivel más alto que las zonas no impresoras.
- 52.** En la síntesis sustractiva del color, ¿qué afirmación es correcta?
- a) Cian + Magenta=Azul; Magenta + Amarillo=Rojo.
 - b) Cian + Amarillo=Magenta; Cian + Magenta + Amarillo=Negro.
 - c) Cian + Magenta=Violeta; Magenta + Amarillo=Rojo.
 - d) Cian + Magenta + Amarillo=Negro; Magenta + Amarillo=Violeta.
- 53.** ¿Qué definición es la correcta para los densitómetros de reflexión?
- a) Son los utilizados para originales opacos y sólo miden la cantidad de luz que se descompone en el espectro cromático.
 - b) Son los utilizados para originales opacos y miden la cantidad de luz reflejada en un impreso.
 - c) Son los utilizados para originales transparentes (película) y miden la cantidad de luz que se transmite a través de un material transparente.
 - d) Son los utilizados para originales opacos y miden la cantidad de luz que se transmite a través de un material transparente.



54. ¿Qué afirmación es la correcta?

- a)** El trapping en impresión describe el grado de respuesta visual que presenta un color al transferirlo sobre otro color y el orden en que se imprimen las tintas no influye si se desea un color determinado.
- b)** El trapping en impresión describe el grado de respuesta visual que presenta un color al transferirlo sobre otro color y el orden en que se imprimen las tintas sólo influye si el valor mínimo es de 55%, si se desea un color determinado.
- c)** El trapping en impresión describe el grado de respuesta visual que presenta un color al transferirlo sobre otro color y el orden en que se imprimen las tintas es muy importante si se desea un color determinado.
- d)** El trapping en impresión describe el grado de respuesta visual que presenta un color al transferirlo sobre otro color y el orden en que se imprimen las tintas sólo influye si el valor mínimo es de 25%, si se desea un color determinado.

55. El offset es un método de impresión:

- a)** Directo.
- b)** Indirecto.
- c)** Asimétrico.
- d)** Regular.

56. Dentro de los componentes de un marcador de aspiración posterior de una máquina offset, ¿cuál es la misión de los cepillos a borde de pila?

- a)** Arrastrar el pliego hacia los tacones.
- b)** Impedir la aspiración de dos o más pliegos, separando el pliego aspirado de los sucesivos.
- c)** Separar completamente el pliego aspirado, para evitar su repintado.
- d)** Igualar los pliegos superiores de la pila movidos por los sopladores frontales.



57. ¿Qué es el muaré?

- a) Efecto de aguas producido entre dos tramas de colores diferentes con ángulos incorrectos.
- b) Efecto producido en las áreas de no imagen de la plancha que toman tinta debido a una insuficiente humectación de la plancha.
- c) El grado de aceptación de una tinta sobre otra impresa anteriormente y todavía húmeda.
- d) La progresiva disminución tonal de un fondo de color.

58. ¿Con qué fin utilizamos los polvos antimaculantes durante la impresión en una máquina offset?

- a) Evitar el repintado.
- b) Evitar la formación de velo.
- c) Suavizar la tinta.
- d) Mejorar el transporte del papel.

59. ¿Qué inconveniente provoca un pH básico en una solución mojadora?

- a) Decolora algunos pigmentos.
- b) Formación de velo, favoreciendo la emulsión de tinta en agua.
- c) Pérdida de brillo en algunas tintas.
- d) Retraso en el secado de las tintas.

60. El agua de mojado utilizada en una impresión offset ha de tener un pH comprendido entre 4,5 y 5,5. Este grado de acidez ¿qué aumenta en el agua?

- a) La capacidad de repeler la tinta en las zonas impresoras.
- b) La capacidad de repeler el agua en las zonas no impresoras o hidrofobia.
- c) La humectación de las zonas no impresoras o hidrofilia.
- d) La dureza del agua.



- 61.** ¿Cuál es la secuencia correcta en la impresión de una máquina offset?
- a) Entintado-Mojado-Transferencia caucho-Transferencia papel.
 - b) Entintado-Transferencia caucho-Mojado-Transferencia papel.
 - c) Mojado-Transferencia caucho-Entintado-Transferencia papel.
 - d) Mojado-Entintado-Transferencia caucho-Transferencia papel.
- 62.** ¿Qué nivelación tiene un rodillo dador de una batería de entintado de una máquina offset?
- a) Sobre mesa y plancha.
 - b) Sobre distribuidor y plancha.
 - c) Sobre tintero y plancha.
 - d) Sobre mesa y mesa.
- 63.** ¿Qué formato de producción de impresión CIP3 es el antecesor del formato de definición de trabajo CIP4 (JDF)?
- a) XJDF
 - b) XML
 - c) MIS
 - d) PPF
- 64.** Señale qué ventaja tiene la impresión offset con respecto a la digital:
- a) Ideal para tiradas cortas.
 - b) Acepta dato variable.
 - c) Coste fijo por ejemplar.
 - d) Soporta uso de tintas directas (Pantone).



- 65.** ¿Cuál de estos componentes no forma parte de una máquina termomoldeadora para la elaboración de un mapa en relieve?
- a)** Bomba de vacío.
 - b)** Batería móvil de resistencias.
 - c)** Cepillo extractor automático.
 - d)** Marco de sujeción.
- 66.** Dentro de las radiaciones electromagnéticas el ojo humano es capaz de percibir una fracción limitada que es lo que denominamos espectro visible, frecuencias que comprenden:
- a)** Desde el blanco de 5 nanómetros hasta el negro de 95 nanómetros.
 - b)** Desde los tonos rojos de alrededor de 705 nanómetros hasta los azules y violetas de alrededor de 385 nanómetros.
 - c)** Las frecuencias de onda que van desde los rayos gamma hasta los ultravioletas. De 200 a 300 nanómetros, ya que el resto serían microondas (inferiores a 200 nanómetros) y energía eléctrica como ondas de radio y TV (más de 300 nanómetros).
 - d)** Las frecuencias de onda que estarían comprendidas entre la ausencia de luz (negro) de 0 grados Kelvin hasta la luz absoluta (blanco) de 10.000 grados Kelvin.
- 67.** Mezclar colores de manera aditiva supone combinar determinada cantidad de:
- a)** Pigmentos (magenta, amarillo y cian – CMY).
 - b)** Luz (roja, verde y azul – RGB).
 - c)** Pantone (azul-violeta, amarillo y rojo – BAR).
 - d)** Dispositivos de refracción de unidades (Información EXIF).



68. El sistema de color independiente del dispositivo que define los colores mediante un parámetro para la luminosidad de color, otro para el verde y el rojo y un tercero para el azul y el amarillo se denomina:

- a) PANTONE
- b) RGB
- c) NCS
- d) CIE-LAB

69. ¿Cómo se denomina la técnica de separación de colores para su impresión qué, además de reducir proporcionalmente las cantidades de cian, magenta y amarillo en las zonas de tono neutro (grises o negros), también actúa sobre todas las zonas de la imagen, sean sombras, luces o tonos medios?

- a) Supresión del color subyacente (UCR).
- b) Substracción del dominante opaco (HSV).
- c) Sustitución de la componente gris (GCR).
- d) Síntesis sustractiva de valores medios y totales (SRGB).

70. ¿A qué denominamos profundidad de color o de bit de un fichero?

- a) A la información convertida en escala de grises que por medio de filtros divide cada color en datos algorítmicos susceptibles de ser almacenados en archivos digitales.
- b) A la medida RGB según el sistema CIELAB que se acumula en cada pixel de información.
- c) Al número de bits que se necesitan para grabar la información de un pixel.
- d) A la cantidad de pixels que soporta la unidad de información que es un bit.



71. ¿A qué denominamos "WIRE-O"?

- a) A un tipo de representación del color.
- b) Sistema de espacio de color que desarrolla el CIELAB bajo las premisas del ISO 1960.
- c) Encuadernación consistente en la unión de hojas mediante un alambre.
- d) Sistema geodésico de referencia.

72. En la resolución de escaneado para impresión siempre utilizaremos una proporción de la resolución de exploración superior a la de salida para evitar que el software gráfico del ordenador tenga que:

- a) Rasterizar.
- b) Opticalizar.
- c) Sintetizar.
- d) Interpolar.

73. ¿Qué tipo de plegadora **NO** existe?

- a) Plegadora de embudo.
- b) Plegadora de bolsa.
- c) Plegadora de cuchilla.
- d) Plegadora de cabezal.

74. El plegado que lleva el Mapa Topográfico Nacional 1:25.000 del Instituto Geográfico Nacional es:

- a) Plegado envolvente o en cilindro.
- b) Plegado en acordeón o zig-zag.
- c) Plegado en ventana.
- d) Plegado en cruz.



75. ¿Cómo denominamos la operación de crear una ranura que actúa a modo de bisagra para facilitar un plegado más limpio?

- a) Fresado.
- b) Hendido.
- c) Embuchado.
- d) Troquelado.

76. La acción de embuchado se utiliza principalmente en la elaboración de:

- a) Mapas cartográficos.
- b) Catálogos y revistas.
- c) Dípticos, trípticos y cuadrípticos.
- d) Cartonaje.

77. El Real Decreto 1071/2007 establece ETRS89 como sistema geodésico de referencia oficial en España en el ámbito de la Península Ibérica y las Islas Baleares. ¿Qué elipsoide tiene asociado?

- a) El elipsoide GRS80.
- b) El elipsoide de Hayford.
- c) El elipsoide de Struve.
- d) El elipsoide de Bessel.

78. ¿Cuál fue la primera proyección cilíndrica conforme que se construyó?

- a) Proyección Bonne.
- b) Proyección Mollweide.
- c) Proyección Mercator.
- d) Proyección Lambert.



- 79.** ¿Cómo se les llama a las proyecciones que representan zonas pequeñas y que de una forma moderada conservan líneas, ángulos y superficies entre la figura proyectada respecto a la figura esférica?
- a) Proyecciones equivalentes.
 - b) Proyecciones anafilácticas.
 - c) Proyecciones conformes.
 - d) Proyecciones equidistantes.
- 80.** Se tiene un plano a gran escala 1:1.500 y necesitamos determinar la distancia reducida entre dos puntos A y B, sabiendo que sobre el plano la distancia entre ambos es de 4 cm. ¿Cuántos metros hay entre ambos puntos?
- a) 30 m.
 - b) 1,5 m.
 - c) 6 m.
 - d) 60 m.
- 81.** ¿Qué líneas altimétricas se utilizan en la representación de masas naturales de agua (océanos, mares, lagos, etc.) en la cartografía?
- a) Curvas isógonas.
 - b) Curvas batimétricas.
 - c) Curvas isosistas.
 - d) Curvas isobaras.
- 82.** ¿Qué escala tiene el mapa de ocupación del suelo en España correspondiente al proyecto europeo CORINE Land Cover, versión de 2018?
- a) Escala 1:50.000
 - b) Escala 1:200.000
 - c) Escala 1:100.000
 - d) Escala 1:25.000



- 83.** El mapa provincial a escala 1:200.000 del IGN se formó mediante:
- a) Reducción del mapa topográfico nacional 1:50.000.
 - b) Reducción y generalización del mapa topográfico nacional 1:25.000.
 - c) Reducción del mapa topográfico nacional 1:25.000.
 - d) Reducción y generalización del mapa topográfico nacional 1:50.000.
- 84.** La central de descargas del Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) proporciona todas las ediciones del mapa topográfico nacional 1:50.000 en formato JPG sin georreferenciar. ¿Cuál es su resolución?
- a) 300 ppp.
 - b) 250 ppp.
 - c) 150 ppp.
 - d) 125 ppp.
- 85.** Considerando el sistema de coordenadas UTM, ¿cuáles son los husos en los que está contenida la Península Ibérica?:
- a) Husos 28, 29, 30 y 31.
 - b) Husos 28, 29 y 30.
 - c) Husos 29, 30 y 31.
 - d) Husos 27, 28, 29 y 30.



86. En el sistema de coordenadas UTM, cada punto de la superficie terrestre tiene unas coordenadas cartesianas (X, Y) dentro del huso correspondiente. Indica cuál es la correcta definición de los ejes de abscisas (X) y ordenadas (Y) en el hemisferio Norte:

- a)** El eje de abscisas es el Ecuador y el eje de ordenadas es una recta paralela al meridiano central del huso correspondiente, 500 kilómetros hacia el Oeste, con el fin de evitar abscisas negativas.
- b)** El eje de abscisas es el Ecuador y el eje de ordenadas es el meridiano central del huso correspondiente.
- c)** El eje de abscisas es el paralelo central del huso correspondiente y el eje de ordenadas es una recta paralela al meridiano central del huso correspondiente, 500 kilómetros hacia el Oeste, con el fin de evitar abscisas negativas.
- d)** El eje de abscisas es el paralelo central del huso correspondiente y el eje de ordenadas es el meridiano de Greenwich o meridiano 0.

87. En el proceso de digitalización manual de documentos cartográficos, ¿cómo se denomina el modo de captura en el cual el operador va siguiendo la entidad a digitalizar y el aparato registra coordenadas a intervalos constantes de tiempo transcurrido o espacio recorrido?:

- a)** Modo discreto.
- b)** Modo punto a punto.
- c)** Modo continuo.
- d)** Modo automático.



- 88.** Dentro del proceso de generalización implementado en el Instituto Geográfico Nacional, por el cual se obtiene la serie cartográfica MTN50 a partir de la serie MTN25, ¿qué conjunto de elementos constituye el esqueleto sobre el que se vertebra el resto de la Información Geográfica y, por tanto, su generalización se reduce al mínimo para evitar, en lo posible, los desplazamientos?
- a) Las curvas de nivel y la toponimia.
 - b) La hidrografía, los vértices geodésicos y los puntos acotados.
 - c) Los usos del suelo y las unidades administrativas.
 - d) Las comunicaciones y las edificaciones.
- 89.** ¿En qué categoría se clasifica un mapa obtenido mediante procesos de generalización cartográfica a partir de otro mapa de escala mayor?
- a) Cartografía básica.
 - b) Cartografía temática.
 - c) Cartografía derivada.
 - d) Cartografía catastral.
- 90.** Siguiendo un criterio geométrico, el “operador de generalización” que implica la unión de elementos de una misma clase por encontrarse entre ellos a una distancia no representativa a la nueva escala, es:
- a) Colapso.
 - b) Simplificación.
 - c) Tipificación.
 - d) Agregación.



91. WMS (Servicios Web de Mapas) y WMTS (Servicios Web de Tesela de Mapas) son servicios definidos mediante especificaciones OGC (Open Geospatial Consortium), que permiten:

- a) La visualización de la información geográfica.
- b) La localización de la información geográfica, a través de los metadatos.
- c) La descarga de la información geográfica, tanto de tipo vectorial como de tipo ráster.
- d) La transformación de la información geográfica.

92. De entre todas las acepciones que tiene el acrónimo SIG, ¿a cuál de ellas nos referimos cuando hablamos de libros, cursos y seminarios sobre SIG?

- a) SIG como proyecto.
- b) SIG como software.
- c) SIG como hardware.
- d) SIG como disciplina.

93. ¿Cuál de los siguientes productos forma parte de las series cartográficas del Instituto Geográfico Nacional?

- a) Mapas en relieve.
- b) Mapa Oficial de Carreteras.
- c) Mapa Geológico de España.
- d) Mapa Forestal de España.

94. ¿Cuál de las siguientes series cartográficas utiliza en la actualidad la hipsometría para representar el relieve?

- a) MTN25.
- b) MTN50.
- c) MP200.
- d) Mapas autonómicos.



- 95.** ¿Cuál de los siguientes elementos forma parte de la contraportada de una hoja del MTN25 editada en la actualidad?
- a)** Punto de situación de la hoja dentro del mapa de España.
 - b)** Escala gráfica y numérica.
 - c)** Distribución de hojas a escala 1:50.000.
 - d)** Relación de núcleos de población.
- 96.** ¿Cuál de los siguientes elementos es el mismo para todas las hojas de la serie MTN25?
- a)** Escala gráfica y numérica.
 - b)** Huso.
 - c)** Convergencia.
 - d)** Declinación.
- 97.** En la edición del MTN25, ¿cuál de los siguientes elementos tendría que desplazarse en caso de superponerse a cualquiera de los demás?
- a)** Curva de nivel.
 - b)** Autopista.
 - c)** Eje de río.
 - d)** Ferrocarril.
- 98.** Para rotular una capital de Municipio en el MTN25, ¿qué se considerará denominación oficial?
- a)** La reflejada en el Nomenclátor del último Padrón Municipal del Instituto Nacional de Estadística (INE).
 - b)** La que esté inscrita en el Registro de Entidades Locales del Ministerio de Administraciones Públicas.
 - c)** La que esté inscrita en el Nomenclátor oficial de la Comunidad Autónoma competente.
 - d)** La registrada por el propio Ayuntamiento.



99. Dentro de la edición del MTN25, en el caso de un texto asociado a un elemento superficial cuyo tamaño impida colocar dicho texto en el interior, ¿cuál sería la posición óptima con respecto al elemento?

- a)** El centro del elemento.
- b)** La parte central superior del elemento.
- c)** La parte superior derecha del elemento.
- d)** La parte inferior derecha del elemento.

100. ¿De dónde procede la información de las coberturas del suelo para ediciones actuales de MTN25 y MTN50?

- a)** BTN25.
- b)** Mapa Forestal.
- c)** SIOSE.
- d)** CORINE Land Cover.