

**PRUEBAS SELECTIVAS PARA EL INGRESO EN EL CUERPO  
DE TÉCNICOS ESPECIALISTAS EN REPRODUCCIÓN CARTOGRÁFICA.  
CONVOCADO POR RESOLUCIÓN DE 14 DE JUNIO DE 2020,  
(BOE Nº 177, DE 26 DE JUNIO DE 2020)**

**SISTEMA GENERAL DE ACCESO LIBRE**

**PRIMER EJERCICIO**

**MADRID, 24 DE OCTUBRE DE 2020**



**PRUEBAS SELECTIVAS PARA EL INGRESO EN EL CUERPO  
DE TÉCNICOS ESPECIALISTAS EN REPRODUCCIÓN CARTOGRÁFICA.  
CONVOCADO POR RESOLUCIÓN DE 14 DE JUNIO DE 2020,  
(BOE Nº 177, DE 26 DE JUNIO DE 2020)**

**SISTEMA GENERAL DE ACCESO LIBRE**

**PRIMER EJERCICIO**

**MADRID, 24 DE OCTUBRE DE 2020**

1. La estructura de la Constitución Española de 1978 consiste en:
  - a) Un Título Preliminar, diez títulos más, y diez disposiciones transitorias.
  - b) Un Preámbulo, un Título Preliminar, diez títulos más, cuatro disposiciones adicionales, diez disposiciones transitorias y una disposición derogatoria.
  - c) Un Preámbulo, un Título Preliminar, diez títulos más, cuatro disposiciones adicionales, nueve disposiciones transitorias, una disposición derogatoria y una disposición final.
  - d) Los mismos apartados que el modelo establecido por la Unión Europea.
  
2. Según la Constitución Española de 1978, corresponde al Rey:
  - a) Dictar las leyes junto con las Cámaras legislativas.
  - b) Sancionar y promulgar las leyes.
  - c) Elaborar, sancionar y promulgar las leyes.
  - d) Presentar los Proyectos de Ley a las Cámaras.
  
3. ¿Quién ejerce la función ejecutiva en España, según la Constitución Española de 1978?:
  - a) El Gobierno.
  - b) El Gobierno y las Cámaras.
  - c) El Gobierno, las Cámaras y el Poder Judicial.
  - d) El Parlamento y la Administración.
  
4. ¿Cuál de las siguientes NO es una de las funciones que el artículo 66 de la Constitución Española de 1978 atribuye a la Cortes Generales?:
  - a) Ejercer la potestad legislativa del Estado.
  - b) Aprobar los Presupuestos Generales del Estado.
  - c) Ejercer la potestad reglamentaria del Estado.
  - d) Controlar la acción del Gobierno.
  
5. Las abdicaciones y renunciaciones y cualquier duda de hecho o de derecho que ocurra en el orden de sucesión a la Corona se resolverán:
  - a) Por una Ley de Bases.
  - b) Por una Ley Orgánica.
  - c) Por un Real Decreto Ley.
  - d) Por un Decreto Legislativo.

- 6.** ¿Ante qué órgano jurisdiccional será exigible la responsabilidad criminal del Presidente y demás miembros del Gobierno, según el artículo 102 de la Constitución Española de 1978?:
- a)** Ante el Tribunal Constitucional.
  - b)** Ante la Sala de lo Penal de los Tribunales Superiores de Justicia.
  - c)** Ante la Sala de lo Penal del Tribunal Supremo.
  - d)** No se puede exigir responsabilidad criminal al Presidente y demás miembros del Gobierno.
- 7.** ¿Los Secretarios de Estado son directamente responsables de la ejecución de la acción del Gobierno?:
- a)** Sí, sin limitación a un sector de actividad específica.
  - b)** Sí, en un sector de actividad específica de un Departamento o de la Presidencia del Gobierno.
  - c)** No tienen responsabilidad directa en el desarrollo de sus funciones.
  - d)** Sí, en un sector de actividad específica del Departamento siempre que la valoración económica de la acción sea inferior a 5.000.000 €.
- 8.** ¿Cuántas Delegaciones de Gobierno pueden instituirse en España?:
- a)** Una Delegación de Gobierno en cada provincia.
  - b)** Una Delegación de Gobierno en cada una de las Comunidades Autónomas y Ciudades con Estatuto de Autonomía.
  - c)** Una Delegación de Gobierno en cada provincia y otra en la sede territorial de cada Comunidad Autónoma.
  - d)** Una Delegación de Gobierno en cada una de las Comunidades Autónomas y otra en cada isla.
- 9.** El Artículo 108 de la Constitución Española establece que el Gobierno responde solidariamente de su gestión política ante:
- a)** El Jefe del Estado.
  - b)** El Tribunal Constitucional.
  - c)** El Congreso de los Diputados.
  - d)** Las Cortes Generales.
- 10.** Las Comisiones Delegadas del Gobierno se crean por:
- a)** Acuerdo del Consejo de Ministros mediante Real Decreto, a propuesta del Presidente del Gobierno.
  - b)** Ley Orgánica.
  - c)** Reglamento de las Cortes Generales, a propuesta de la Presidencia del Congreso.
  - d)** Ley de Bases.

- 11.** Según el Artículo 39.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, ¿desde qué momento se presumen válidos y producen efectos los actos administrativos?:
- a)** Desde el momento en que son notificados al interesado.
  - b)** Desde su publicación en el Boletín Oficial correspondiente, en todo caso.
  - c)** Desde el día siguiente a la fecha en que se dictan.
  - d)** Desde la fecha en que se dictan, salvo que en ellos se disponga otra cosa.
- 12.** Los actos que resuelvan un procedimiento de responsabilidad patrimonial serán:
- a)** Motivados, si lo solicita el interesado.
  - b)** No motivados.
  - c)** Motivados, en todo caso.
  - d)** Motivados, si así lo considera el juez del Tribunal Contencioso-administrativo que resuelva.
- 13.** Según la ley 39/2015, el medio elegido por el interesado para comunicarse con las Administraciones Públicas:
- a)** Únicamente podrá ser modificado cuando, de no hacerlo, se corra riesgo de no notificar al interesado.
  - b)** No podrá ser modificado con posterioridad al trámite de audiencia.
  - c)** Podrá ser modificado en cualquier momento a petición del interesado.
  - d)** No podrá ser modificado de manera unilateral por el interesado.
- 14.** De acuerdo con la ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, debe abstenerse de intervenir en el procedimiento el funcionario que tiene relación de servicio con el interesado en el asunto o cuando le haya prestado servicios profesionales en los:
- a)** Tres últimos años.
  - b)** Cinco últimos años.
  - c)** Cuatro últimos años.
  - d)** Dos últimos años.
- 15.** Según el artículo 9 del Real Decreto 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido del Estatuto Básico del Empleado Público, quienes, en virtud de nombramiento legal, están vinculados a una Administración Pública por una relación estatutaria regulada por el Derecho Administrativo para el desempeño de servicios profesionales retribuidos de carácter permanente, son:
- a)** Funcionarios laborales.
  - b)** Funcionarios de carrera.
  - c)** Funcionarios de confianza.
  - d)** Funcionarios interinos.

- 16.** 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 fallecimiento, accidente o enfermedad grave de un familiar dentro del primer grado de consanguinidad o afinidad, los funcionarios tendrán un permiso de:
- a)** Tres días hábiles cuando el suceso se produzca en la misma localidad, y cinco días hábiles cuando sea en distinta localidad.
  - b)** Dos días hábiles cuando el suceso se produzca en la misma localidad, y cuatro días hábiles cuando sea en distinta localidad.
  - c)** Tres días hábiles cuando el suceso se produzca en la misma provincia y cinco días hábiles cuando sea en distinta provincia.
  - d)** Dos días hábiles cuando el suceso se produzca en la misma provincia y cuatro días hábiles cuando sea en distinta provincia.
- 17.** Según el artículo 75 del Real Decreto 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido del Estatuto Básico del Empleado Público, un cuerpo de funcionarios se crea:
- a)** Por Orden del Ministerio al que vaya a estar adscrito el cuerpo.
  - b)** Por Orden del Ministerio de Política Territorial y Función Pública.
  - c)** Por Ley de las Cortes Generales o de las asambleas legislativas de las Comunidades Autónomas.
  - d)** Por Real Decreto del Gobierno a iniciativa del Ministerio de Política Territorial y Función Pública.
- 18.** De acuerdo con el Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, aprobado por el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, el personal eventual:
- a)** Tiene derecho al reconocimiento de los servicios prestados en esa situación laboral como mérito para el acceso a la Función Pública o para la promoción interna.
  - b)** Es empleado público clasificado, transcurridos más de cinco años en el ejercicio de sus funciones, como personal interino.
  - c)** Es empleado público que sólo realiza funciones expresamente calificadas como de confianza o asesoramiento especial.
  - d)** Es empleado público clasificado como personal directivo profesional.
- 19.** En el sueldo de los empleados públicos, los trienios:
- a)** Son parte de las retribuciones complementarias del personal funcionario; el personal laboral percibe quinquenios.
  - b)** Son parte de las retribuciones complementarias de los funcionarios.
  - c)** Se empiezan a percibir una vez transcurridos los cinco primeros años de servicios como funcionario público.
  - d)** Son parte de las retribuciones básicas de los funcionarios.

- 20.** Según el artículo 10 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, la Administración General del Estado, para facilitar el acceso de los ciudadanos a la información relativa a su ámbito de actuación, desarrollará:
- a)** Un Organismo Autónomo de la Transparencia.
  - b)** Un Portal de la Transparencia.
  - c)** Una ventanilla única de la Transparencia.
  - d)** Los Estatutos del Consejo de Expertos en Transparencia y Buen Gobierno.
- 21.** Según el artículo 62 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, ¿cuál de los siguientes es un principio que debe comprender el protocolo de actuación para la prevención del acoso sexual y del acoso por razón de sexo?:
- a)** El compromiso de la Administración General del Estado y de los organismos públicos vinculados o dependientes de ella de iniciar, de oficio, y en el plazo máximo de tres días desde el conocimiento de los hechos, expediente disciplinario.
  - b)** La comunicación al Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades de todo expediente de acoso sexual o de acoso por razón de sexo que se inicie, y de igual modo se le comunicará la resolución que ponga fin al procedimiento.
  - c)** La comunicación al Ministerio de Igualdad de todo expediente de acoso sexual o de acoso por razón de sexo que se inicie, y de igual modo se le comunicará la resolución que ponga fin al procedimiento.
  - d)** El tratamiento reservado de las denuncias de hechos que pudieran ser constitutivos de acoso sexual o acoso por razón de sexo, sin perjuicio de lo establecido en la normativa de régimen disciplinario.
- 22.** Según el artículo 30 de la Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género, ¿a qué órgano colegiado corresponderá el asesoramiento, evaluación, colaboración institucional, elaboración de informes y estudios, y propuestas de actuación en materia de violencia de género?:
- a)** Al Observatorio Estatal de Violencia sobre la Mujer.
  - b)** A la Comisión Delegada del Congreso de Violencia sobre la Mujer.
  - c)** Al Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades.
  - d)** A la Comisión Interministerial que se determine reglamentariamente.
- 23.** Según el artículo 59 del Real Decreto 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido del Estatuto Básico del Empleado Público, a las personas con discapacidad, en las ofertas de empleo público se les reservará un cupo no inferior:
- a)** Al siete por ciento de las vacantes.
  - b)** Al tres por ciento de las vacantes.
  - c)** Al seis por ciento de las vacantes.
  - d)** Al cinco por ciento de las vacantes.

- 24.** La Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, establece que el acceso a la información pública se realizará:
- a)** Preferentemente por vía electrónica, salvo cuando no sea posible o el solicitante haya señalado expresamente otro medio, en un plazo no superior a diez días.
  - b)** Exclusivamente por vía electrónica, en un plazo no superior a diez días.
  - c)** Siempre por vía electrónica y se notificará por correo ordinario al domicilio designado por el interesado en un plazo no superior a quince días.
  - d)** Por vía electrónica, salvo que el interesado designe otro medio, en un plazo no superior a cinco días.
- 25.** Según se establece en en el artículo 8 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, todo trato desfavorable a las mujeres relacionado con el embarazo o maternidad, constituye discriminación por razón de sexo:
- a)** Indirecta.
  - b)** Directa.
  - c)** Directa, si concurre violencia física, e indirecta en el resto de casos.
  - d)** Directa o indirecta, según decisión judicial, considerando las circunstancias que concurren.
- 26.** ¿Cuáles son los parámetros que determinan la exposición en una cámara fotográfica digital?:
- a)** Velocidad y distancia focal.
  - b)** Obturación, apertura y distancia focal.
  - c)** Velocidad de obturación, apertura de diafragma y sensibilidad ISO.
  - d)** Sensibilidad ISO, distancia focal y apertura de diafragma.
- 27.** El objetivo fotográfico que se debería utilizar para obtener una fotografía con un efecto inmersivo, muy distorsionada, con una distancia focal de entre 7 y 17 mm y con un campo de visión de unos 180 grados o más es:
- a)** Un objetivo de 50 mm.
  - b)** Un objetivo macro.
  - c)** Un objetivo ojo de pez.
  - d)** Un teleobjetivo.
- 28.** ¿Qué formato de captura de una cámara fotográfica asegura el mantenimiento de la totalidad de la información de una imagen, una alta profundidad de color y una compresión sin pérdida de datos?:
- a)** TIFF.
  - b)** JPG.
  - c)** PNG.
  - d)** RAW.



- 29.** En una imagen de 24 bits, ¿cuántos valores de color tiene cada uno de los canales que la compone?:
- a) 24.
  - b) 256.
  - c) Miles.
  - d) Millones.
- 30.** Se denomina lineatura de la trama en Artes Gráficas:
- a) Al número de puntos de semitono que existen en la unidad de medida lineal de dicha trama.
  - b) Al tamaño del punto de trama expresado en valores porcentuales.
  - c) Al número de pulgadas existentes en la línea de dicha trama.
  - d) Al número de líneas que se imprimen en un trabajo de línea.
- 31.** ¿Cuántos tipos de trama de Artes Gráficas existen en función de la distribución del punto?:
- a) Convencional, no convencional y distorsionada.
  - b) De líneas, puntos elípticos y puntos cuadrados.
  - c) De frecuencia modulada, de amplitud modulada y mixtas.
  - d) Estocástica y de punto elíptico.
- 32.** La porción del espectro electromagnético comprendida entre los rayos X y el espectro visible es conocida como:
- a) Espectro invisible.
  - b) Rayos gamma.
  - c) Ondas radioeléctricas.
  - d) Radiación ultravioleta.
- 33.** Indique cuáles son los propósitos de conversión entre un perfil de color de entrada y un perfil de dispositivo:
- a) Directo e indirecto.
  - b) Perceptual absoluto, perceptual relativo, colorimétrico e indirecto.
  - c) Colorimétrico, relatividad, caracterización, perfilado, impresión y acabado.
  - d) Colorimétrico absoluto, colorimétrico relativo, perceptual y saturación.
- 34.** ¿Qué efectos se producen al interpolar al alza una imagen?:
- a) Una mejora de la calidad y se mantiene la resolución.
  - b) Una pérdida de calidad y se aumenta la resolución.
  - c) Una mejora de calidad y se aumenta la resolución.
  - d) Una pérdida de calidad y se disminuye la resolución.

- 35.** Un original de un dibujo de alto contraste en negro sobre fondo blanco, es un original de:
- a)** Escala de grises.
  - b)** Tono continuo.
  - c)** Color.
  - d)** Línea.
- 36.** Indique qué se debería hacer si hubiera que escanear un original previamente impreso y tramado para evitar el posible moaré cuando se quisiera volver a imprimir:
- a)** No es necesario utilizar un procedimiento especial. Ajustando bien la resolución todo debería quedar correcto.
  - b)** Limpiar concienzudamente el cristal del escáner y enfoque preciso del escaneado mediante filtros para minimizar el moaré.
  - c)** Usar el destramado desde el software de captura de imagen o posteriormente desde el de edición de imágenes.
  - d)** Aplicar un filtro de paso alto para desenfocar el original.
- 37.** Indique la afirmación verdadera en relación con un fichero .JPG:
- a)** A mayor compresión mayor calidad de imagen.
  - b)** A menor compresión menor calidad de imagen.
  - c)** A menor compresión mayor calidad de imagen.
  - d)** La compresión no afecta a la calidad de la imagen.
- 38.** Indique cuál de los que se citan a continuación no es un formato de ficheros de imagen ráster:
- a)** JPG.
  - b)** MP3.
  - c)** TIFF.
  - d)** BMP.
- 39.** La fotocomposición es un sistema de composición:
- a)** Mecánica en caliente.
  - b)** Mecánica en frío.
  - c)** Manual con tipos movibles.
  - d)** Manual con caracteres transferibles.
- 40.** En artes gráficas, las letras minúsculas también suelen llamarse:
- a)** Versales.
  - b)** Caja alta.
  - c)** Caja baja.
  - d)** Capitulares.

- 41.** En tipografía, se denomina línea base:
- a)** A la línea imaginaria que marca la altura de los caracteres en su parte más alta.
  - b)** A la cuadrícula imaginaria que tiene el track exacto.
  - c)** A la línea imaginaria sobre la que se apoyan los caracteres.
  - d)** A la separación entre caracteres de un mismo cuerpo.
- 42.** Una línea que, siendo la última de un párrafo, aparece al principio de la página o columna siguiente, se denomina:
- a)** Huérfana.
  - b)** Viuda.
  - c)** Separada.
  - d)** Divorciada.
- 43.** ¿A partir de qué versión una impresora PostScript puede gestionar documentos PDF que contengan transparencia?:
- a)** PostScript 1.
  - b)** PostScript 2.
  - c)** PostScript 3.
  - d)** PostScript 4.
- 44.** El estándar PDF/X:
- a)** Está basado en la versión de PDF 1.1.
  - b)** Está basado en la versión de PDF 1.2.
  - c)** Está basado en la versión de PDF 1.3.
  - d)** No está basado en ninguna versión de las anteriores.
- 45.** La técnica de impresión flexográfica:
- a)** Permite imprimir solo sobre papel.
  - b)** Utiliza una pantalla de madera o metal en la que se tensa un tejido de nylon o poliéster.
  - c)** Es una técnica de impresión directa.
  - d)** Es una técnica de impresión indirecta.
- 46.** La medida de un cícero en puntos es de:
- a)** 10 puntos.
  - b)** 12 puntos.
  - c)** 14 puntos.
  - d)** 20 puntos.

- 47.** En el procedimiento de impresión en huecograbado, la forma impresora:
- a)** Puede tener varios tipos de planchas: de haluro de plata y de fotopolímero.
  - b)** Se denomina prensa de platina y utiliza una forma impresora plana que se presiona contra una superficie también plana.
  - c)** Es un cilindro de acero revestido de una lámina de cobre en la que se graban las áreas impresoras.
  - d)** Puede tener varios tipos de planchas: de caucho y de fotopolímero.
- 48.** Indique la respuesta verdadera en relación con la tinta utilizada para la técnica de impresión en huecograbado:
- a)** No debe ser demasiado viscosa, ya que debe secarse muy rápidamente.
  - b)** No hace falta que seque rápidamente, puesto que admite imprimir mojado sobre mojado.
  - c)** Es térmica y no es sensible a la luz diurna.
  - d)** Es muy viscosa, de base oleosa, formada por un pigmento y un agente aglutinante.
- 49.** ¿Qué sistema de impresión industrial deriva del estarcido?:
- a)** Flexografía.
  - b)** Serigrafía.
  - c)** Offset.
  - d)** Huecograbado.
- 50.** La rejilla base en una maquetación es:
- a)** Una página no imprimible que contiene todos los estilos del documento.
  - b)** Un elemento invisible que contiene líneas horizontales y sirve para ajustar el texto en la página a unos parámetros determinados.
  - c)** Una hoja de estilo.
  - d)** Una cuadrícula que se imprime en galeradas para poder corregir los textos de manera ordenada.
- 51.** La línea vertical que separa dos columnas se llama:
- a)** Medianil.
  - b)** Corondel.
  - c)** Línea media.
  - d)** Mancha.

- 52.** La tecnología *Computer to Plate* (CTP) es el proceso que expone directamente la forma impresora desde un archivo digital. ¿Cuál es la ventaja respecto a la producción tradicional?:
- a) Mayor definición de los puntos de trama.
  - b) Mayor impacto ambiental.
  - c) Mayor consumo de materiales.
  - d) Mayor ganancia de punto.
- 53.** Sabiendo que el sistema *Computer to Plate* (CTP) se clasifica según la tecnología de exposición en función de la emulsión de la plancha a utilizar, señale cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:
- a) Tecnología láser violeta ( $\lambda$  alrededor de 410 nm), tecnología térmica ( $\lambda$  alrededor de 830 nm), tecnología ultravioleta ( $\lambda$  entre 10 y 380 nm).
  - b) Tecnología láser violeta ( $\lambda$  alrededor de 600 nm), tecnología térmica ( $\lambda$  alrededor de 410 nm), tecnología ultravioleta ( $\lambda$  entre 10 y 380 nm).
  - c) Tecnología láser violeta ( $\lambda$  alrededor de 700 nm), tecnología térmica ( $\lambda$  alrededor de 500 nm), tecnología ultravioleta ( $\lambda$  entre 10 y 380 nm).
  - d) Tecnología láser violeta ( $\lambda$  alrededor de 410 nm), tecnología térmica ( $\lambda$  alrededor de 600 nm), tecnología ultravioleta ( $\lambda$  mayor de 800 nm).
- 54.** Para reproducir impresos según la norma ISO 12647-2, es necesario generar un tramado con las siguientes características:
- a) La lineatura de trama debe estar comprendida entre 115 y 216 líneas por centímetro y el punto debe ser concéntrico o lineal.
  - b) La lineatura de trama debe estar comprendida entre 45 y 85 líneas por centímetro y el punto debe ser concéntrico o lineal.
  - c) La lineatura de trama debe estar comprendida entre 45 y 85 líneas por centímetro y el punto debe ser circular, cuadrado o elíptico.
  - d) La lineatura de trama debe estar comprendida entre 115 y 216 líneas por centímetro y el punto debe ser circular, cuadrado o elíptico.
- 55.** Cuando una rotativa de prensa presenta los cilindros colocados en satélite, significa:
- a) Que tiene un cilindro impresor común a los cuatro colores. Esta disposición se denomina en "H".
  - b) Que el cuerpo impresor está compuesto por cuatro cilindros (dos de ellos son portaplanchas y dos portacauchos). Esta disposición se denomina en "U".
  - c) Que el cuerpo impresor está compuesto por cuatro cilindros impresores, realizando una impresión denominada blanda.
  - d) Que tiene un cilindro portacauchos común a los cuatro colores, generando un apéndice que sustenta toda la disposición de los rodillos impresores. Esta disposición de los rodillos se denomina en "Y".

- 56.** Identifique algunas de las partes principales de la máquina *offset*:
- a)** Bancada, pila de entrada, marcador, pre-registro, batería de entintado, sistema de mojado, pupitre, zócalo.
  - b)** Bancada, pila de entrada, cabezal de aspiración, registro, sistema de mojado, batería de entintado, marcador de hendido, zócalo.
  - c)** Bancada, cabezal de aspiración, marcador de hendido, cuerpo impresor, batería de entintado, sistema de mojado, zócalo.
  - d)** Bancada, cabezal de aspiración, pila de entrada y pila de salida, pupitre, cuerpo impresor, sopladore tridireccionales, zócalo.
- 57.** La función del marcador en una máquina *offset* es:
- a)** Aumentar o disminuir la cantidad de aire para que los pliegos se separen, según el gramaje del papel.
  - b)** Transportar el pliego desde las poleas primarias de conducción hasta el pre-registro de la máquina.
  - c)** Realizar el registro del pliego.
  - d)** Detectar la introducción de más de un pliego en el cuerpo impresor.
- 58.** La batería de mojado de una máquina *offset* está compuesta por:
- a)** Cubeta de mojado, rodillo inmerso, rodillo tomador o dosificador, mesa distribuidora y rodillos dadores.
  - b)** Cubeta de mojado, rodillo batidor, rodillo tomador o dosificador, mesa distribuidora y rodillos dadores.
  - c)** Cubeta de mojado, rodillo tomador, rodillo dosificador, mesa distribuidora y rodillos dadores.
  - d)** Cubeta de mojado, rodillo de cepillo, rodillo dosificador, mesa distribuidora y rodillos dadores.
- 59.** La solución óptima de mojado para la impresión *offset*, medida con un pH-metro, está entre los siguientes valores:
- a)** 5-6 (siendo idóneo pH 5,5).
  - b)** 7-9 (siendo idóneo pH 8).
  - c)** pH 7, neutro.
  - d)** 6-7 (siendo idóneo pH 6,5).

- 60.** Tras conseguir el ajuste del impreso y su entonación, es necesario asegurarse de que todos los impresos de la tirada sean exactamente iguales, desde el primero hasta el último. Indique algunas de las operaciones fundamentales que se deben realizar para mantener una tirada constante:
- a)** Regulación del tintero, comprobación del registro del pliego a tacones y mojado de la plancha.
  - b)** Control de la temperatura y de la humedad del taller una hora antes de la impresión, para no favorecer la pérdida o ganancia de humedad del papel.
  - c)** Tener la máquina de offset en funcionamiento dos horas antes de comenzar la tirada para conseguir que la tinta se bata perfectamente y produzca un entintado óptimo.
  - d)** Colocación y ajuste de las planchas en el cilindro portaplanchas y regulación del paso de papel en máquina.
- 61.** La Cooperación Internacional para la Integración de Procesos en preimpresión, impresión y posterior manipulado (CIP4), se encarga de:
- a)** Establecer las normas de las redes de producción gráfica entre diferentes sistemas al conectar con los dispositivos de salida, CTP, plotter, impresora digital offset, etc.
  - b)** Definir el esquema JDF, mejorar y discutir asuntos que afectan a su desarrollo.
  - c)** Establecer los parámetros obligatorios a cumplir por la norma UNE.
  - d)** Amortizar la gran cantidad de maquinaria que existe en el mercado, que es incompatible con los formatos JDF.
- 62.** Los aditivos son productos que se añaden al papel para modificar sus características físicas o para que tenga un buen comportamiento en máquina. Indique cuál de los siguientes no es un aditivo:
- a)** Antiespumantes.
  - b)** Ligantes de estuco.
  - c)** Caolín.
  - d)** Blanqueantes ópticos.
- 63.** La opacidad del papel será mayor cuanto mayor sea:
- a)** El porcentaje de cargas o pasta mecánica colocado en la pasta del papel.
  - b)** La capa de estuco.
  - c)** La blancura del papel.
  - d)** El volumen específico y el peso de la superficie del papel.

- 64.** Se pretende imprimir un póster de formato 2.000 x 1.100 mm sobre una superficie rígida retroiluminada. La impresora digital tiene una resolución de salida de 1.200 x 1.200 ppp y utiliza 9 cartuchos de tinta. ¿Qué resolución debe tener la imagen a imprimir para obtener un resultado de buena calidad, optimizando todos los recursos y teniendo en cuenta que el campo de visión es de 1 metro?:
- a)** 600 ppp.
  - b)** 300 ppp.
  - c)** 200 ppp.
  - d)** 150 ppp.
- 65.** ¿Cuántos rodillos se utilizan en una plegadora de bolsa para hacer un plegado?:
- a)** Uno.
  - b)** Dos.
  - c)** Tres.
  - d)** Cuatro.
- 66.** Si en una máquina plegadora se aprecian hojas escalonadas, cargadas en un tablero, y apoyadas en un calibrador, ¿qué tipo de alimentador de papel se está utilizando?:
- a)** De gravedad.
  - b)** Continuo.
  - c)** De fricción.
  - d)** Apilado.
- 67.** ¿Qué operación vendría a continuación del plegado, en la confección de un libro?:
- a)** Pegado o plastificado.
  - b)** Alzado o embuchado.
  - c)** Cosido o guillotinado.
  - d)** Prensado o troquelado.
- 68.** La técnica de embuchado se utiliza principalmente en la elaboración de:
- a)** Catálogos y revistas.
  - b)** Mapas cartográficos.
  - c)** Dípticos.
  - d)** Trípticos.
- 69.** Las hojas dobladas que van pegadas a las contratapas de un libro, en la primera y última hoja, se denominan:
- a)** Cubiertas.
  - b)** Anteportadas.
  - c)** Guardas.
  - d)** Solapas.



- 70.** ¿Qué es característico en la encuadernación a la americana?:
- a)** El lomo es de piel y las tapas de plástico.
  - b)** Se utiliza solo tela para la cubierta.
  - c)** Las hojas van sueltas y encoladas por el lomo.
  - d)** Los cuadernillos se cosen con hilo.
- 71.** ¿Qué se necesita para realizar la fase de moldeado del mapa en relieve?:
- a)** Un equipo descompresor.
  - b)** Una máquina termo-moldeadora.
  - c)** Una lámpara de insolación.
  - d)** Una unidad de refrigeración.
- 72.** ¿Qué método manual se utilizaba hace años para crear modelos en relieve?:
- a)** Método de líneas perpendiculares.
  - b)** Método de geometría de la pieza.
  - c)** Método de capas.
  - d)** Método de datos sísmicos.
- 73.** ¿Por qué entidad fue acreditado como laboratorio de ensayos de papel, papeles de impresión y cartón el Laboratorio de Control de Calidad del IGN en el año 2004?:
- a)** ILAC (Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios).
  - b)** IAF (Foro Internacional de Acreditación).
  - c)** ENAC (Entidad Nacional de Acreditación).
  - d)** LACE (Laboratorios Acreditados de España).
- 74.** ¿Qué actividades se realizan en el Laboratorio de Control de Calidad del IGN?:
- a)** Ensayos.
  - b)** Calibraciones.
  - c)** Muestreos.
  - d)** Todas son correctas.
- 75.** ¿Qué propiedades es necesario conocer para determinar la densidad del papel?:
- a)** Gramaje y opacidad.
  - b)** Gramaje y espesor.
  - c)** Espesor y opacidad.
  - d)** Opacidad y blancura.

- 76.** La norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2017 es:
- a)** Una norma europea, con número 17025, y editada en 2017.
  - b)** Una norma española, Europea e internacional con número 17025 y editada en 2017.
  - c)** Una norma internacional, con número 17025, y editada en 2017.
  - d)** Una norma española, con número 17025, y editada en 2017.
- 77.** ¿Qué rama o especialidad de la Geodesia determina el campo gravitatorio externo de la Tierra y sus variaciones?:
- a)** Geodesia espacial.
  - b)** Geodesia geométrica.
  - c)** Geodesia física.
  - d)** Astronomía geodésica.
- 78.** Las proyecciones perspectivas o planas se obtienen proyectando la superficie terrestre desde un punto, llamado vértice de proyección, sobre un plano tangente a un punto de la Tierra, llamado centro de proyección. ¿Qué nombre recibe la proyección cuando el vértice coincide con el centro de la figura esférica que representa la Tierra?:
- a)** Proyección ortográfica.
  - b)** Proyección estereográfica.
  - c)** Proyección escenográfica.
  - d)** Proyección gnomónica.
- 79.** Desde el punto de vista de la conservación de las dimensiones reales de la Tierra cuando se representa sobre un plano, la proyección UTM se define como:
- a)** Equivalente.
  - b)** Equidistante.
  - c)** Conforme.
  - d)** Poliédrica.
- 80.** En el sistema de husos de la proyección UTM, ¿cuáles son los que corresponden a España y qué parte de su territorio abarcan?:
- a)** Huso 28 para las islas Canarias, husos 29 y 30 para parte de la península ibérica y huso 31 para parte de la península ibérica y las islas Baleares.
  - b)** Huso 28 para las islas Canarias y parte de la península ibérica, husos 29 y 30 para la península ibérica y huso 31 para las islas Baleares.
  - c)** Huso 28 para las islas Canarias, husos 29 y 30 para toda la península ibérica y huso 31 para las islas Baleares.
  - d)** Huso 28 para las islas Canarias, husos 29, 30 y 31 para la península ibérica y huso 32 para las islas Baleares.

- 81.** De entre los principales proyectos gestionados y coordinados por el IGN y CNIG en la actualidad, indique cuál de ellos tiene como objetivo generar una base de datos de ocupación del suelo para toda España, a escala de referencia 1:25.000:
- a) CORINE Land Cover.
  - b) SIOSE.
  - c) Copérnicus.
  - d) PNOA.
- 82.** En el perfil de una divisoria de aguas se pueden encontrar máximos y mínimos relativos, correspondientes a puntos en los que la tangente es horizontal. ¿Cómo se denominan estos puntos más altos y más bajos del perfil, respectivamente?:
- a) Cumbres y collados.
  - b) Collados y simas.
  - c) Cumbres y vaguadas.
  - d) Pendientes y collados.
- 83.** Desde el año 2004, el Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA) proporciona:
- a) Ortofotografías aéreas digitales con resolución de 25 ó 50 centímetros y modelos digitales de elevaciones (MDE) de todo el territorio, con una periodicidad de 2 a 3 años según las zonas.
  - b) Ortofotografías aéreas digitales con resolución de 25 ó 50 centímetros y modelos digitales de elevaciones (MDE) de todo el territorio, con una periodicidad de 4 a 5 años según las zonas.
  - c) Ortofotografías aéreas digitales con resolución de 50 ó 100 centímetros y modelos digitales de elevaciones (MDE) de todo el territorio, con una periodicidad de 2 a 3 años según las zonas.
  - d) Ortofotografías aéreas digitales con resolución de 50 ó 100 centímetros y modelos digitales de elevaciones (MDE) de todo el territorio, con una periodicidad de 4 a 5 años según las zonas.
- 84.** Para obtener una ortofoto, es necesario corregir en la fotografía original los desplazamientos debidos a la inclinación del eje óptico en el momento de la toma. Esta operación se denomina:
- a) Ortoproyección.
  - b) Restitución.
  - c) Aerotriangulación.
  - d) Rectificación.

- 85.** ¿Qué lado mínimo debe tener una edificación, con carácter general, para ser capturada en la BTN25 del Instituto Geográfico Nacional?:
- a) 5 metros.
  - b) 4 metros.
  - c) 2 metros.
  - d) 1.5 metros.
- 86.** El operador de generalización que se utiliza para representar un canal a una escala menor, en el que se pasa de una representación con dos márgenes a una sola línea se llama:
- a) Colapso.
  - b) Simplificación.
  - c) Selección.
  - d) Simbolización.
- 87.** Los servicios WCS del OGC (Open Geospatial Consortium) son de tipo:
- a) Localización.
  - b) Visualización.
  - c) Descarga.
  - d) Transformación.
- 88.** ¿Cuál sería la simbología en la edición impresa del Mapa Topográfico Nacional a escala 1:25000, que representa la línea de término del municipio de Petilla de Aragón, perteneciente a Navarra pero enclavado en la provincia de Zaragoza?:
- a) De término municipal.
  - b) De provincia.
  - c) De límite pendiente de acuerdo.
  - d) De comunidad autónoma.
- 89.** Se pretende representar en una hoja una serie de elementos lineales que transcurren en paralelo aunque sin coincidir. Según las normas de edición del MTN25 del IGN, ¿cuál sería el orden de desplazamiento, del menos desplazable al más desplazable, en el caso de que estuviesen excesivamente cercanos para que no hubiese solapamientos?:
- a) Ferrocarril, carretera, camino, hidrografía.
  - b) Carretera, ferrocarril, hidrografía, camino.
  - c) Ferrocarril, hidrografía, carretera, camino.
  - d) Hidrografía, ferrocarril, carretera, camino.

- 90.** Los exteriores de una hoja impresa del Mapa Topográfico Nacional a escala 1:25.000 son:
- a)** Marco, cabecero, portada y contraportada.
  - b)** Leyenda, marco, portada y cabecero.
  - c)** Cabecero, contraportada, portada y leyenda.
  - d)** Portada, contraportada, marco y leyenda.
- 91.** Los valores de la declinación magnética, junto con su variación anual, se reflejan en la leyenda de cada hoja de la edición impresa del Mapa Topográfico Nacional a escala 1:25.000. Indique la fecha de referencia de dichos valores:
- a)** 1 de enero del año de la captura de los datos de la hoja.
  - b)** 1 de enero del año de la publicación de la hoja.
  - c)** 1 de enero del año de la edición de la hoja.
  - d)** La fecha de edición de la hoja.
- 92.** Según las normas de edición del MTN25 del IGN, ¿cuál de las siguientes maneras de representar un vértice geodésico con su nombre y su cota, es la prioritaria?:
- a)** El texto de cota a 1mm a la derecha del vértice y el nombre bajo la cota alineado a la izquierda.
  - b)** El texto de cota a 1mm a la derecha del vértice y el nombre sobre la cota alineado a la izquierda.
  - c)** El texto de cota a 1mm a la izquierda del vértice y el nombre bajo la cota alineado a la izquierda.
  - d)** El texto de cota a 1mm a la izquierda del vértice y el nombre sobre la cota alineado a la izquierda.
- 93.** ¿Qué diferencia los SIG respecto de otros Sistemas de Información?:
- a)** La capacidad de modificar registros.
  - b)** La capacidad de realizar análisis de los datos.
  - c)** La componente espacial de los datos.
  - d)** La estructura en tablas y atributos de los datos.
- 94.** Durante la captura de un elemento, ¿qué determina la tolerancia en un "snap"?:
- a)** La distancia mínima a la que tienen que estar dos puntos consecutivos.
  - b)** La flecha mínima que forman dos segmentos consecutivos.
  - c)** La distancia dentro de la cual dos nodos se fusionan automáticamente.
  - d)** La distancia a la que se debe seleccionar un objeto.

- 95.** ¿Qué tipo de Base de Datos es la BTN25?:
- a) Vectorial de carácter topográfico.
  - b) Vectorial de carácter cartográfico.
  - c) Ráster de carácter topográfico.
  - d) Ráster de carácter cartográfico.
- 96.** ¿En qué Sistema Geodésico de Referencia se encuentran almacenados los fenómenos de la BTN25?:
- a) En ETRS89/REGCAN95 en coordenadas geográficas.
  - b) En ETRS89/REGCAN95 en proyección UTM.
  - c) En ED50/REGCAN95 en coordenadas geográficas.
  - d) En ED50/REGCAN95 en proyección UTM.
- 97.** Según la Ley 7/1986, de 24 de enero, de Ordenación de la Cartografía, ¿qué cartografía sirve de soporte para la producción de cartografía temática?:
- a) Solo cartografía básica.
  - b) Cartografía básica o derivada.
  - c) Solo cartografía derivada.
  - d) Solo las series del Mapa Topográfico Nacional.
- 98.** ¿En qué formato vectorial se distribuye actualmente el Mapa de España 1:2.000.000 a través del centro de descargas del CNIG?:
- a) Dgn.
  - b) Dwg.
  - c) Shp.
  - d) GeoPDF.
- 99.** ¿Cuál de estos mapas temáticos es de tipo cualitativo?:
- a) Cartograma.
  - b) Mapa de flujo.
  - c) Mapa de coropletas.
  - d) Mapa geológico.
- 100.** ¿Cuál de los siguientes fenómenos a representar en un mapa temático tiene carácter discreto?:
- a) Población.
  - b) Altitud.
  - c) Temperatura.
  - d) Pendiente.



