

**PRUEBAS SELECTIVAS PARA EL INGRESO EN EL CUERPO DE TÉCNICOS  
ESPECIALISTAS EN REPRODUCCIÓN CARTOGRÁFICA.  
RESOLUCIÓN DE 17 DE ENERO DE 2018, (BOE DE 24 DE ENERO)**

**SISTEMA GENERAL DE ACCESO LIBRE**

**PRIMER EJERCICIO**

**MADRID, 28 DE ABRIL DE 2018**

1. La Constitución Española de 1978, en su Capítulo 2º, Sección 1ª, "De los derechos fundamentales y de las libertades públicas", reconoce los derechos:
- 1.a)** A la inviolabilidad del domicilio, de cátedra y el derecho a la negociación colectiva.
  - 1.b)** A la libertad de culto, el derecho al honor y a la libertad de pensamiento.
  - 1.c)** De asociación, de participación en los asuntos públicos y de libertad de empresa.
  - 1.d)** Todas las anteriores son correctas.
2. Según la Constitución Española de 1978, el reconocimiento del derecho a la propiedad privada y a la herencia...
- 2.a)** No está limitado por las leyes.
  - 2.b)** Está limitado dependiendo del hecho causante que los motivó.
  - 2.c)** La función social de estos derechos delimitará su contenido.
  - 2.d)** La propiedad privada si podrá ser limitada pero el derecho a la herencia no.
3. ¿A quién corresponde la iniciativa legislativa?
- 3.a)** Al Gobierno, al Congreso y al Senado.
  - 3.b)** Al Gobierno, al Congreso, al Senado y a la iniciativa popular si reúne un mínimo de 300.000 firmas acreditadas.
  - 3.c)** Al Gobierno, al Congreso y a las Comunidades Autónomas.
  - 3.d)** Al Gobierno, al Congreso, al Senado, a las Comunidades Autónomas y a la iniciativa popular si reúne un mínimo de 500.000 firmas acreditadas.

4. La Constitución Española recoge el derecho a la justicia gratuita en su artículo 119...

- 4.a)** Para quienes acrediten insuficiencia de recursos para litigar.
- 4.b)** Para los anteriores, pero solo en los procesos civiles.
- 4.c)** Para los anteriores, pero solo en los procesos penales.
- 4.d)** Para los anteriores, pero solo en los procesos contencioso-administrativos.

5. Diga qué afirmación de las siguientes, en relación con el poder ejecutivo y el poder judicial, es correcta:

- 5.a)** El poder judicial ejerce la potestad jurisdiccional y el poder ejecutivo hace ejecutar lo juzgado.
- 5.b)** El principio de unidad jurisdiccional es la base de la unidad de acción entre ambos poderes.
- 5.c)** La estructura de poderes del Estado diferencia tres poderes, entre los cuales, el poder ejecutivo es independiente de los otros.
- 5.d)** Los Jueces y Magistrados, integrantes del poder judicial, podrán ser separados, suspendidos, etc., por el Gobierno sin expediente previo.

6. ¿Cuál es el porcentaje necesario, según la Constitución Española, para ser aprobado un proyecto de reforma constitucional?

- 6.a)** Mayoría simple de ambas Cámaras.
- 6.b)** Mayoría de tres quintos de cada una de las Cámaras.
- 6.c)** Mayoría de tres quintos de ambas Cámaras.
- 6.d)** Mayoría simple de cada Cámara.

7. ¿Quiénes componen el Gobierno?

- 7.a)** Presidente, Vicepresidentes en su caso, Ministros y demás miembros que establezca la Ley.
- 7.b)** Presidente y Ministros.
- 7.c)** Presidente, Ministros y demás miembros que establezca la Ley.
- 7.d)** Presidente, Ministros y Secretarios de Estado.

**8. ¿Qué es la Administración General del Estado?**

- 8.a)** Es una organización pública que sirve al Gobierno para el control exhaustivo de sus ciudadanos.
- 8.b)** Es el instrumento del Gobierno para desarrollar e implementar sus políticas públicas o prestar servicios.
- 8.c)** Es el instrumento del Gobierno para el ejercicio del poder en relación a la acción punitiva y coercitiva sobre las Comunidades Autónomas y Administración Local.
- 8.d)** Todas las respuestas anteriores con correctas.

**9. La Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, establece, en su artículo 55.3, la organización central de la Administración General de Estado que está compuesta por órganos superiores y órganos directivos, entre los que se encuentran los siguientes:**

- 9.a)** Los Vicepresidentes, Ministros y Secretarios de Estado.
- 9.b)** Los Delegados de Gobierno, Ministros y Subdirectores Generales.
- 9.c)** Los Ministros, los Consejeros de las Comunidades Autónomas y los Directores Generales.
- 9.d)** Los Ministros, los Secretarios de Estado, los Subsecretarios y Secretarios Generales.

**10. ¿Cómo se crean, modifican y suspenden los órganos y unidades administrativas?**

- 10.a)** A propuesta del Presidente del Gobierno en Consejo de Ministros.
- 10.b)** A propuesta del Ministro de Hacienda y Administraciones Públicas, por iniciativa del Ministro interesado, y previa votación en sede parlamentaria.
- 10.c)** Por Real Decreto del Consejo de Ministros.
- 10.d)** Por orden del Ministro respectivo, previa autorización del Ministro de Hacienda y Administraciones Públicas.

**11.** Los órganos directivos encargados de los servicios comunes del Ministerio son:

- **11.a)** Los Subsecretarios.
- **11.b)** Los Secretarios Generales.
- **11.c)** Los Subsecretarios y los Secretarios Generales.
- **11.d)** Los Secretarios Generales y los Secretarios Generales Técnicos.

**12.** Según el artículo 69 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, en cada Comunidad Autónoma existen:

- **12.a)** Una Delegación del Gobierno en cada provincia.
- **12.b)** Una Delegación del Gobierno y una Subdelegación del Gobierno en Comunidades Autónomas con más de tres provincias.
- **12.c)** Una Delegación del Gobierno y una Subdelegación del Gobierno por cada provincia.
- **12.d)** Una Delegación del Gobierno y una Subdelegación de Gobierno solo en las Comunidades Autónomas insulares.

**13.** ¿A quién representan los Delegados del Gobierno y de quién dependen?

- **13.a)** Representan a la Nación española en la Comunidad Autónoma en que radiquen y dependen del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas.
- **13.b)** Representan al Gobierno de España y dependen orgánicamente del Presidente del Gobierno y funcionalmente del Ministerio competente por razón de la materia.
- **13.c)** Representan al Gobierno de España y dependen orgánicamente del Consejo de Ministros y funcionalmente de los órganos directivos de los Ministerios.
- **13.d)** Ninguna es correcta.

**14.** El acto administrativo está regulado en:

- **14.a)** Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.
- **14.b)** Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.
- **14.c)** Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno.
- **14.d)** Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

**15.** Los actos administrativos que incurren en cualquier infracción del ordenamiento jurídico, incluso la desviación de poder:

- **15.a)** Son nulos de pleno derecho.
- **15.b)** Son anulables.
- **15.c)** Si se trata de defecto de forma, es anulable en cualquier caso.
- **15.d)** Cualquier acto administrativo es nulo cuando se establezca expresamente en una disposición con rango de ley.

**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, la excedencia por cuidado de hijos o familiares:

- **16.a)** Tendrán derecho a disfrutarla los funcionarios respecto de familiares de primer grado de consanguinidad o afinidad.
- **16.b)** Los funcionarios tendrán derecho a disfrutarla por un periodo máximo de 3 años durante los cuales se reservará el puesto de trabajo desempeñado.
- **16.c)** Los funcionarios tendrán derecho a participar en los cursos de formación que convoque la Administración mientras se mantengan en esta situación.
- **16.d)** Tendrán derecho a disfrutar de ella todos aquellos funcionarios que tengan un periodo mínimo de servicios de 5 años.

**17.** Según el Real Decreto 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido del Estatuto Básico del Empleado Público, señale la situación administrativa correspondiente cuando los funcionarios son designados asesores de las Asambleas Legislativas de las Comunidades Autónomas:

- 17.a)** Servicios especiales.
- 17.b)** Servicios en otras Administraciones Públicas.
- 17.c)** Servicio en Comunidades Autónomas.
- 17.d)** Excedencia voluntaria por prestar servicios en entidades del sector público.

**18.** Según el Real Decreto 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido del Estatuto Básico del Empleado Público, los empleados públicos se clasifican en:

- 18.a)** Funcionarios de carrera y funcionarios interinos.
- 18.b)** Funcionarios de carrera, funcionarios interinos y personal eventual.
- 18.c)** Funcionarios de carrera, personal laboral, ya sea fijo, por tiempo indefinido o temporal.
- 18.d)** Funcionarios de carrera; funcionarios interinos; personal laboral, ya sea fijo, por tiempo indefinido o temporal y personal eventual.

**19.** Según el artículo 84 del Real Decreto 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido del Estatuto Básico del Empleado Público, los funcionarios de carrera que obtengan destino en otra Administración Pública a través de los procedimientos de movilidad quedarán, respecto a su Administración de origen, en situación administrativa de...

- 19.a)** Excedencia voluntaria por prestación de servicios en el sector público.
- 19.b)** Servicio en Comunidades Autónomas.
- 19.c)** Servicio en otras Administraciones Públicas.
- 19.d)** Servicio activo con destino en Administración distinta.

**20.** Según el Real Decreto 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido del Estatuto Básico del Empleado Público, los funcionarios públicos o personal laboral que indujeren a otros a la realización de actos o conductas constitutivas de falta disciplinaria:

- **20.a)** Incurrirán en la misma responsabilidad que estos.
- **20.b)** Incurrirán en responsabilidad disciplinaria atenuada.
- **20.c)** Incurrirán en responsabilidad disciplinaria agravada.
- **20.d)** No incurrirán en responsabilidad disciplinaria.

**21.** Según el Real Decreto 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido del Estatuto Básico del Empleado Público, el régimen de prescripción de las faltas o infracciones disciplinarias de los empleados públicos es el siguiente:

- **21.a)** Las muy graves prescriben a los seis años, las graves, a los dos años y las leves a los seis meses.
- **21.b)** Las muy graves prescriben a los seis años, las graves, a los tres años y las leves al mes.
- **21.c)** Las muy graves prescriben a los tres años, las graves, a los dos años y las leves a los seis meses.
- **21.d)** Las muy graves prescriben al año, las graves, a los tres meses y las leves al mes.

**22.** 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 determina que en las ofertas de empleo público se reservará, para ser cubiertas entre personas con discapacidad:

- **22.a)** Un cupo no inferior al diez por ciento de plazas vacantes ofertadas.
- **22.b)** Un cupo no inferior al diez por ciento de plazas vacantes ofertadas, de cuyo cupo, al menos, un dos por ciento se reservarán para ser cubiertas con personas con discapacidad intelectual.
- **22.c)** Un cupo no inferior al siete por ciento de plazas vacantes ofertadas, de cuyo cupo, al menos, un dos por ciento se reservarán para ser cubiertas con personas con discapacidad intelectual.
- **22.d)** El Estatuto Básico del Empleado Público no fija un cupo mínimo, dejando su determinación a las Leyes de Función Pública que se dicten en su desarrollo.

**23.** Según el artículo 44 de Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, para contribuir a un reparto más equilibrado de las responsabilidades se reconoce a los padres el derecho a:

- **23.a)** Un permiso y prestación por paternidad.
- **23.b)** Un subsidio especial por paternidad.
- **23.c)** Una excedencia por interés particular.
- **23.d)** Una reducción de jornada de al menos la mitad de la que le corresponda.

**24.** Según el artículo 33 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, el Consejo de Transparencia y Buen Gobierno, para el cumplimiento de sus fines actúa:

- **24.a)** Con autonomía y plena independencia.
- **24.b)** Bajo la dependencia orgánica de la Comisión de Transparencia y Buen Gobierno.
- **24.c)** Bajo la dependencia funcional de Comisión de Transparencia y Buen Gobierno.
- **24.d)** Bajo la dependencia del Consejo de Ministros.



**25.** Según la disposición adicional primera de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, se entenderá por composición equilibrada en Órganos de Selección y Comisiones de valoración, la presencia de mujeres y hombres de forma que, en su conjunto las personas de cada sexo:

- 25.a)** No superen el 70% ni sean menos del 50%.
- 25.b)** No superen el 60% ni sean menos del 40%.
- 25.c)** No superen el 50% ni sean menos del 50%.
- 25.d)** No superen el 60% ni sean menos del 50%.

**26.** ¿Cuál es la razón para la existencia del factor de multiplicación o recorte en un sensor de cámara réflex?

- 26.a)** Mejora de angular.
- 26.b)** Abaratar costes en cuerpo y ópticas.
- 26.c)** Mayor facilidad para conseguir enfoques selectivos.
- 26.d)** Menor nivel de ruido.

**27.** ¿Cuál de estas afirmaciones del disparo en modo RAW sobre el disparo en modo JPEG es cierta?

- 27.a)** El archivo RAW, al ser más pequeño, puede transmitirse con mayor facilidad por internet.
- 27.b)** El archivo RAW se puede abrir en cualquier programa de tratamiento de imagen.
- 27.c)** Podemos crear un archivo JPEG a partir de uno RAW, no al revés.
- 27.d)** La cámara puede captar consecutivamente más fotografías en modo RAW que en JPEG.

**28.** ¿Con qué temperatura de color se asocia el color blanco puro?

- 28.a)** 5500 K.
- 28.b)** 7000 K.
- 28.c)** 2000 K.
- 28.d)** 4500 K.

29. ¿En qué caso tendremos más ruido en una imagen fotográfica?

- 29.a)** Aumento la ISO.
- 29.b)** Aumento la iluminación.
- 29.c)** Aumento la velocidad de obturación.
- 29.d)** Aumento de la apertura.

30. ¿Cuál de estas opciones **NO** forma parte de las características de una trama?

- 30.a)** Porcentaje de punto.
- 30.b)** Lineatura.
- 30.c)** Ángulo.
- 30.d)** Reflejo.

31. ¿Qué ángulo de trama se emplea generalmente para el color negro, con el fin de que no forme efecto moaré con los otros tres colores, en una cuatricromía?

- 31.a)** 15°.
- 31.b)** 75°.
- 31.c)** 90°.
- 31.d)** 45°.

32. ¿Qué valores son los correctos en el espacio de color CIELab?

- 32.a)** Los valores a+ indican aportación de verde.
- 32.b)** Los valores a- indican aportación de amarillo.
- 32.c)** Los valores b+ indican aportación de rojo.
- 32.d)** Los valores b- indican aportación de azul.

33. De estos instrumentos de medida, ¿Cuál de ellos no es adecuado para la medición y control del color?

- 33.a)** Densitómetro.
- 33.b)** Colorímetro.
- 33.c)** Luxómetro.
- 33.d)** Espectrómetro.

**34.** ¿A qué color corresponde los valores 255, 255, 255 en el espacio de color RGB?

- 34.a)** Rojo.
- 34.b)** Negro.
- 34.c)** Blanco.
- 34.d)** Azul.

**35.** IMPUGNADA

**36.** Una imagen escaneada a 300 píxeles por pulgada:

- 36.a)** Tiene una resolución de 118,11 píxeles por centímetro
- 36.b)** No es válida para la reproducción en Artes Gráficas
- 36.c)** Sólo es válida para ser visualizada en pantallas LCD.
- 36.d)** Tiene una resolución de 215 píxeles por centímetro.

**37.** Si quisiéramos escanear un original de 10 x 10 centímetros para reproducirlo mediante impresión offset con una trama de 150 lpp (líneas por pulgada) a un tamaño de 20 x 20 centímetros...

- 37.a)** La resolución de escaneado debería ser de 125 ppi invariablemente, puesto que al aumentar el tamaño de reproducción también aumenta la resolución.
- 37.b)** La resolución de escaneado debería ser de 96 ppi al tamaño original o bien de 72 ppi al tamaño de reproducción final.
- 37.c)** La resolución de escaneado debería de ser 600 ppi al tamaño original o bien de 300 ppi al tamaño final.
- 37.d)** La resolución de escaneado se establecería a ojo, puesto que no tenemos forma de hallar la resolución correcta para el tamaño final.

**38.** Si el tamaño de una imagen escaneada en escala de grises de 8 bits es de 1 MByte...

- 38.a)** No tiene ninguna posibilidad de ser reproducida.
- 38.b)** Hay que volver a escanearla a más resolución.
- 38.c)** Realmente tiene 2 Megapíxeles de tamaño de imagen.
- 38.d)** Cuando se transforme a modo RGB y con la misma resolución su tamaño de imagen pasará a ser de 3 MBytes.

**39.** ¿Cuántas tonalidades de color existen en una imagen RGB de 8 bits por canal?

- 39.a)** 24 bits ( $2^{24}$ ) = 16,7 millones de tonos.
- 39.b)** 8 bits ( $2^8$ ) = 256 tonos.
- 39.c)** 2 bits ( $2^2$ ) = 4 tonos.
- 39.d)** 32 bits ( $2^{32}$ ) = 4,29 billones de tonos.

**40.** En el software de edición de imágenes ¿con qué herramienta es posible comprobar la distribución tonal de una imagen?

- 40.a)** Con un filtro.
- 40.b)** Con el histograma.
- 40.c)** Con la herramienta de selección.
- 40.d)** Con el cuentagotas.

**41.** Si aumentamos la resolución de una imagen escaneada a 200 ppi ampliándola a 300 ppi, manteniendo sus dimensiones pero creando nuevos píxeles, realmente lo que estamos haciendo es una:

- 41.a)** Polarización.
- 41.b)** Interpolación.
- 41.c)** Posterización.
- 41.d)** Pixelización.

**42.** Si quisiéramos utilizar un formato de imagen que soporte el modo de color CMYK con compresión y sin pérdidas.

- 42.a)** Usaríamos el formato .JPEG
- 42.b)** Usaríamos el formato .GIF
- 42.c)** Usaríamos el formato .PNG
- 42.d)** Usaríamos el formato .TIFF

**43.** ¿Cuáles de estos elementos integran una composición de página?

- 43.a)** El texto.
- 43.b)** Las imágenes.
- 43.c)** Los espacios en blanco.
- 43.d)** Todas las anteriores.

**44.** ¿Con qué otro nombre se conoce la proporción Áurea?

- 44.a)** Divina proporción.
- 44.b)** Número aurífero.
- 44.c)** Proporción de triple cuadrante.
- 44.d)** Son correctas las respuestas b) y c).

**45.** ¿De qué software debemos disponer para maquetación y/o diseño gráfico?

- 45.a)** Software de edición y retoque de imágenes.
- 45.b)** Software de maquetación y edición de textos.
- 45.c)** Software de dibujo y edición vectorial.
- 45.d)** El conjunto de todas las respuestas anteriores.

**46.** ¿Cuándo decimos que una imagen va a sangre?

- 46.a)** Cuando se imprime en color rojo.
- 46.b)** Cuando excede los límites de la página de modo que al cortar ésta, no queden bordes blancos.
- 46.c)** Cuando está dentro de los márgenes de la página de modo que al cortar queden siempre bordes blancos.
- 46.d)** Cuando va colocada en el centro de la página o publicación sin afectar al resto de elementos de la maquetación.

**47.** Las líneas huérfanas y las líneas viudas son...

- 47.a)** Líneas de párrafo que deben ser evitadas en la maquetación.
- 47.b)** Líneas de párrafo que deben utilizarse obligatoriamente en una maquetación.
- 47.c)** Líneas de párrafo que están alineadas a la derecha.
- 47.d)** Líneas de párrafo que al ser muy grandes no se ajustan a la retícula de la maquetación.

48. ¿Qué conocemos por PostScript?

- 48.a)** Es un lenguaje para hacer animaciones y efectos.
- 48.b)** Es un lenguaje de descripción de página.
- 48.c)** Es un lenguaje de signos y simbología.
- 48.d)** Es lo que utiliza el maquetador para calibrar las imágenes.

49. Un fichero PDF para imprenta...

- 49.a)** Debería cumplir como mínimo el estándar PDF/Hd.
- 49.b)** Debería cumplir como mínimo el estándar PDF/Z-3b.
- 49.c)** Debería cumplir como mínimo el estándar PDF/7b.
- 49.d)** Debería cumplir como mínimo el estándar PDF/X-1a.

50. Un fichero PDF/X-4.

- 50.a)** Permite el uso de transparencias.
- 50.b)** No permite el uso de transparencias.
- 50.c)** No es un estándar de Artes Gráficas.
- 50.d)** No admite elementos gráficos "a sangre".

51. Indica los tipos de planchas flexográficas:

- 51.a)** De caucho, de fotopolímeros y directo a plancha flexográfica.
- 51.b)** De aluminio, de fotopolímeros y directo a plancha flexográfica.
- 51.c)** De multifilamentos, de fotopolímeros y directo a plancha flexográfica.
- 51.d)** Litográficas, de fotopolímeros y directo a plancha flexográfica.

52. Indica el sistema de impresión donde las zonas impresoras son entintadas mediante un rodillo anilox.

- 52.a)** Offset.
- 52.b)** Huecograbado.
- 52.c)** Flexografía.
- 52.d)** Impresión digital.

**53.** ¿Para qué sirve la cuchilla *doctor blade* en el sistema de impresión en huecograbado?

- **53.a)** Para remover el depósito de tinta y mantenerla en circulación constante durante el proceso de impresión.
- **53.b)** Está colocada en el sistema de salida para dirigir la correcta alineación del material impreso.
- **53.c)** Para presionar el cilindro grabado y transferir la tinta desde los alveolos o celdillas grabadas al material a imprimir.
- **53.d)** Para eliminar la tinta de la superficie del cilindro, dejándola solamente en el interior de los alveolos o celdillas grabadas.

**54.** Según la composición de las fibras de la pulpa del papel se pueden distinguir varios tipos de pasta.

- **54.a)** Pasta mecánica, pasta química y pasta recuperada.
- **54.b)** Pasta estucada, pasta química y pasta mecánica.
- **54.c)** Pasta pigmentada, pasta química y pasta mecánica.
- **54.d)** Pasta calandrada, pasta mecánica y pasta química.

**55.** Indica los formatos de papel más estandarizados en las máquinas de impresión.

- **55.a)** 59,4x84,1 cm / 84,1x118,9 cm / 42x59,4 cm.
- **55.b)** 65x90 cm / 100x140 cm / 70x100 cm.
- **55.c)** 90x120 cm / 100x150 cm / 120x150 cm.
- **55.d)** 60x80 cm / 90x140 cm / 65x110 cm.

**56.** Las tintas se componen de una parte sólida, como son los pigmentos, y de una parte líquida, que se denomina vehículo. El vehículo puede ser de dos tipos:

- **56.a)** Vehículos transparentes y vehículos opacos.
- **56.b)** Vehículos viscosos y vehículos fluidos.
- **56.c)** Vehículos a base de aceites y vehículos a base de disolventes volátiles.
- **56.d)** Vehículos a base de aceites vegetales y vehículos a base de aceites minerales.



## 57. IMPUGNADA

**58.** Tradicionalmente un trazado es un pliego de papel que servirá de guía para el montaje, donde se señala la posición exacta que deberán ocupar las páginas del impreso. Además de las páginas se deben indicar otros elementos en el trazado ¿de qué elementos estamos hablando?

- 58.a)** Blanco del milimetrado y tacón.
- 58.b)** Blanco de pinzas y líneas de enmascarado.
- 58.c)** Blanco de contrapinzas y cruces de registro.
- 58.d)** Líneas y muescas de opacado.

**59.** En un trazado hay que tener en cuenta la retirada o volteo del papel en máquina. Este puede ser:

- 59.a)** Normal o volteo lateral, donde el tacón de costado no cambia y se marca en un lateral del pliego.
- 59.b)** A la voltereta, donde la guía lateral no cambia, lo que cambia es la entrada de pinzas.
- 59.c)** A contrapinzas, donde se cambia el tacón de costado y se marca en ambos laterales del pliego.
- 59.d)** Volteo costado, donde se cambia la entrada de pinzas y el tacón de costado.

**60.** En el flujo de trabajo del sistema Computer to Plate (CTP) se eliminan los siguientes procesos frente al sistema convencional:

- 60.a)** Filmación, montaje e insolado.
- 60.b)** Filmación, revelado e imposición.
- 60.c)** Revelado, montaje e insolado.
- 60.d)** Imposición, montaje e insolado.

**61.** Indica cuales son equipos auxiliares del proceso Computer to Plate (CTP).

- 61.a)** Insoladora, cargador, procesadora.
- 61.b)** Perforadora, insoladora, procesadora.
- 61.c)** Cargador, procesadora, stacker.
- 61.d)** Cargador, insoladora, stacker.

**62.** Además de controlar el incremento de tono o ganancia de punto, hay que determinar los límites de reproducción de tono para evitar la pérdida de punto en las altas luces y el cegado en las sombras, durante la transferencia de tinta de la forma impresora al soporte. La norma ISO 12647-2 especifica que:

- 62.a)** La lineatura entre 115 y 216 líneas por centímetro, debe ser capaz de reproducir entre el 5% y el 95%.
- 62.b)** La lineatura de más 80 líneas por centímetro, debe ser capaz de reproducir entre el 3% y el 97%.
- 62.c)** La lineatura entre 40 y 70 líneas por centímetro, debe ser capaz de reproducir entre el 3% y el 97%.
- 62.d)** La lineatura de 200 líneas por centímetro, debe ser capaz de reproducir entre el 5% y el 95%.

**63.** ¿Cuál es el principio en el que se basa la impresión offset?

- 63.a)** En el principio de repulsión agua-tinta.
- 63.b)** En el principio de reacción en cadena entre el agua y la tinta.
- 63.c)** En el principio de atracción agua-tinta.
- 63.d)** En el principio de la pirolisis.

**64.** ¿Cuál es la misión del palpador-soplador en un marcador de aspiración posterior?

- 64.a)** Mantener constante la altura de la pila a la vez que lanza un soplo de aire por debajo del pliego aspirado.
- 64.b)** Lanzar un soplo de aire para eliminar la electricidad estática del papel.
- 64.c)** Igualar los pliegos mediante un soplo de aire.
- 64.d)** Impedir la aspiración de 2 o más pliegos.

**65.** En la zona de registro de la máquina nos encontramos con dos mecanismos que el impresor utiliza para que la impresión resulte óptima. ¿Cuáles son?

- 65.a)** Planta o guía de altura y planta de costado.
- 65.b)** Ángulos frontales y laterales.
- 65.c)** Tacones o guías de altura y de costado.
- 65.d)** Tacones altos y tacones de lado.

**66.** Los rodillos que entran en contacto con la plancha en una máquina offset y se encargan de transferir la tinta a la misma ¿cómo se denominan?

- 66.a)** Rodillos de transferencia.
- 66.b)** Rodillos mojadores.
- 66.c)** Mesas de transferencia.
- 66.d)** Rodillos dadores.

**67.** En la batería de entintado de una máquina offset ¿qué rodillos al mismo tiempo que ruedan tienen un movimiento de vaivén que facilita la perfecta distribución de la tinta?

- 67.a)** Dadores.
- 67.b)** Mesas.
- 67.c)** Limpiadores.
- 67.d)** Tomadores.

**68.** Si durante la tirada offset observamos problemas de registro y el papel adquiere una forma curvada al salir de máquina ¿por qué motivo sucede esto?

- **68.a)** Exceso de humectación en la plancha.
- **68.b)** Falta de humectación en la plancha.
- **68.c)** Falta de tinta.
- **68.d)** Tinta suavizada en exceso.

**69.** ¿Qué es el CIP4?

- **69.a)** Asociación de distintas empresas del sector gráfico que aúna los estándares para la automatización de los procesos de impresión.
- **69.b)** Un nuevo sistema de impresión digital.
- **69.c)** Asociación que aúna industrias de todo el sector gráfico con el fin de reducir los costes y repartir beneficios.
- **69.d)** Sistema que recoge los distintos tipos de máquinas de impresión digitales para aunar los distintos flujos de trabajo.

**70.** Dentro de los sistemas de flujo de trabajo, un fichero JDF (Job Definition Format) ¿qué información contiene?

- **70.a)** La velocidad idónea a la que debe ir la máquina durante la impresión para alcanzar la máxima calidad.
- **70.b)** Además del contenido en sí del trabajo la información relativa al cliente, cantidades de producción, papel, tintas, ajustes...
- **70.c)** Información del número de colores a los que se va a imprimir el trabajo y número de ejemplares.
- **70.d)** Información relativa a las planchas y a las tintas que se van a utilizar durante la impresión del trabajo.

**71.** ¿Qué propiedades aportan las fibras en la fabricación del papel?

- 71.a)** Son el armazón de la hoja y le confieren gran parte de las características mecánicas.
- 71.b)** Son hidrófilas en intercambio con el medio ambiente y pueden sufrir alteraciones dimensionales.
- 71.c)** Son las que desaparecen tras la incineración.
- 71.d)** Todas son correctas.

**72.** ¿Qué aportan las cargas al papel?

- 72.a)** Son inertes y aportan estabilidad dimensional al papel.
- 72.b)** Mejoran la textura e imprimabilidad.
- 72.c)** Aumentan la lisura, la densidad y la opacidad.
- 72.d)** Todas son correctas.

**73.** La pasta química se obtiene cuando se elimina la lignina en la fabricación del papel ¿cómo afecta esto a la blancura?

- 73.a)** La pasta química aumenta la blancura del papel, pero se ha comprobado que con el tiempo lo amarillea.
- 73.b)** La pasta química disminuye la blancura del papel.
- 73.c)** No afecta a la blancura.
- 73.d)** Es la pasta mecánica la que aumenta la blancura del papel.

**74.** Disponemos de una máquina de impresión digital de cuatro colores (1 cara) con bobina de 42" y una máquina offset de cuatro cuerpos con papel de 72x102 cm. Si no tenemos en cuenta el coste del papel ¿En qué supuesto elegiremos la impresión digital como mejor opción atendiendo al aspecto económico?

- 74.a)** 2000 etiquetas de 14x10 cm.
- 74.b)** 1500 mapas de 65x90 cm.
- 74.c)** 5000 carteles de 60x45 cm.
- 74.d)** 800 libros a color de 144 páginas y formato 25x20 cm.

**75.** ¿Cuántos rodillos exige una plegadora basada en el plegado de sistemas de bolsas?

- 75.a)** Un rodillo.
- 75.b)** Dos rodillos.
- 75.c)** Tres rodillos.
- 75.d)** Cuatro rodillos.

**76.** ¿Qué operación vendría a continuación del plegado, en la confección de un libro?

- 76.a)** Embuchado o alzado.
- 76.b)** Cosido o guillotinado.
- 76.c)** Prensado o troquelado.
- 76.d)** Pegado o plastificado.

**77.** La parte de las tapas que sobresalen del corte, pie y cabeza, se denominan:

- 77.a)** Cajo.
- 77.b)** Gracia.
- 77.c)** Guarda.
- 77.d)** Ceja.

**78.** ¿Cómo se llaman los relieves transversales colocados a intervalos regulares que sobresalen del lomo del libro?

- 78.a)** Nervios.
- 78.b)** Hilos.
- 78.c)** Puntas.
- 78.d)** Cejas.

**79.** En la fase de obtención del molde definitivo para obtener un mapa en relieve se hacen multitud de perforaciones para poder realizar el vacío ¿Cómo deben ser?

- 79.a)** Superiores a 1mm y en las partes más bajas del relieve.
- 79.b)** Superiores a 1mm y en las partes más altas del relieve.
- 79.c)** Inferiores a 1mm y en las partes más bajas del relieve.
- 79.d)** Inferiores a 1mm y en las partes más altas del relieve.

**80.** Si queremos determinar el envejecimiento de un papel, podemos analizar entre otras, sus propiedades mecánicas y ópticas. De las características del papel que ofrecemos ¿cuál debemos conocer como punto de partida para poder realizar el ensayo?

- 80.a)** Opacidad.
- 80.b)** Brillo.
- 80.c)** Blancura.
- 80.d)** Densidad.

**81.** La mayoría de las normas de ensayo observan unas características en la "toma de muestras" para la realización de los ensayos, ¿podría indicar a que características nos referimos?

- 81.a)** Deberán estar perfectamente acondicionadas en humedad y temperatura.
- 81.b)** Deberán estar limpias y no presentar arrugas.
- 81.c)** Deberán estar perfectamente identificadas en sentidos de fibra y caras del papel.
- 81.d)** Todas las respuestas son correctas.

**82.** ¿Cuántas determinaciones de pH se pueden llevar a cabo en el Laboratorio del IGN de acuerdo a su alcance?

- 82.a)** Determinación del pH superficial.
- 82.b)** Determinación del pH en frío.
- 82.c)** Determinación del pH en caliente.
- 82.d)** Todas son correctas.

**83.** ¿Dónde se encuentran las fibras largas del papel?

- **83.a)** En el sentido de la velocidad de la tela.
- **83.b)** En el sentido transversal de la tela.
- **83.c)** En el sentido perpendicular de la tela.
- **83.d)** En el sentido inferior de la tela.

**84.** ¿Cómo interpretamos estas siglas: UNE EN ISO 57 834:2002?

- **84.a)** Una Norma Española, Europea, Internacional, del Comité 57, con número 834 y editada en año 2002.
- **84.b)** Una Norma Europea y Española con número 57.834 editada en el año 2002.
- **84.c)** Una Norma Internacional con número 57.834 editada en el año 2002.
- **84.d)** Una Norma Europea del Comité 57 editada en el año 2002.

**85.** El Sistema Geodésico de Referencia ED50 (European Datum 1950), adoptado como sistema oficial en España en 1970, quedó definido por los siguientes parámetros:

- **85.a)** Elipsoide de Struve (1924), "datum" en el observatorio del Retiro (Madrid) y meridiano de Madrid como origen de longitudes.
- **85.b)** Elipsoide de Struve (1924), "datum" en el observatorio de Postdam (Alemania) y meridiano de Greenwich como origen de longitudes.
- **85.c)** Elipsoide Internacional de Hayford (1924), "datum" en el observatorio del Retiro (Madrid) y meridiano de Madrid como origen de longitudes.
- **85.d)** Elipsoide Internacional de Hayford (1924), "datum" en el observatorio de Postdam (Alemania) y meridiano de Greenwich como origen de longitudes.



**86.** En una proyección cilíndrica de Mercator ¿Cuál es la única línea automecoica?

- 86.a)** El meridiano origen.
- 86.b)** El Ecuador.
- 86.c)** El meridiano central de la zona en desarrollo.
- 86.d)** El meridiano tangente al punto elegido.

**87.** El Sistema de Coordenadas UTM divide a la tierra en husos longitudinales ¿cuál de estas afirmaciones es falsa?

- 87.a)** Cada huso tiene 6 grados de amplitud.
- 87.b)** El origen es el meridiano central, hacia el este las coordenadas son positivas y hacia el oeste negativas.
- 87.c)** Cada uno de los sesenta husos se divide en veinte zonas latitudinales que empiezan en los 80° sur.
- 87.d)** Cada zona latitudinal tiene 8° de sur a norte, menos la zona más al norte que tiene 12°.

**88.** De una carta náutica del Mediterráneo obtenemos los datos de la declinación magnética de 1° 42' W para el año 2004 y la variación anual de 7' E. ¿Cuál será la declinación para el año 2015:

- 88.a)** 2° 59' W.
- 88.b)** 25' W.
- 88.c)** 25' E.
- 88.d)** 2° 59' E.

**89.** ¿Qué magnitud no puede medirse físicamente en un mapa?

- 89.a)** La distancia.
- 89.b)** La altitud.
- 89.c)** La superficie.
- 89.d)** La longitud.

**90. IMPUGNADA**

**91.** En un vuelo fotogramétrico, ¿cómo llamamos al solape o parte común entre dos fotografías consecutivas dentro de la misma pasada?

- 91.a)** Recubrimiento longitudinal.
- 91.b)** Par estereoscópico.
- 91.c)** Recubrimiento transversal.
- 91.d)** Recubrimiento lateral.

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

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

**93.** ¿Qué tipo de división administrativa **NO** se representa en el Mapa Topográfico Nacional?

- 93.a)** Los enclaves nacionales.
- 93.b)** Los enclaves provinciales.
- 93.c)** Las Parroquias.
- 93.d)** Las jurisdicciones.

**94.** ¿Qué serie cartográfica del IGN **NO** emplea tintas hipsométricas para la representación del relieve?

- 94.a)** Mapa provincial.
- 94.b)** Mapa Autonómico.
- 94.c)** Mapa 1:500.000.
- 94.d)** Mapa 1:1.250.000.

**95.** En el caso de una pista coincidente con un cortafuegos en el MTN25...

- 95.a)** Se elimina la pista.
- 95.b)** Se elimina el cortafuegos.
- 95.c)** Se desplaza la pista para que transcurra dentro de los márgenes del cortafuegos.
- 95.d)** Se desplaza el cortafuegos para que no solape.

**96.** ¿Qué elemento da nombre a una hoja del MTN25?

- 96.a)** El municipio de mayor extensión de la hoja.
- 96.b)** La entidad de población de mayor extensión de la hoja.
- 96.c)** El municipio con mayor número de habitantes de la hoja.
- 96.d)** La entidad de población con mayor número de habitantes de la hoja.

**97.** ¿A qué época está referida la declinación de una hoja del MTN50?

- 97.a)** A la fecha de publicación de la hoja.
- 97.b)** A la fecha de formación de la hoja.
- 97.c)** Todas están referidas a la fecha de observación de los datos geomagnéticos, indicando la variación anual.
- 97.d)** A 1 de enero del año de edición de la hoja.

**98.** En la actualidad, buena parte de las Administraciones Públicas cuenta con herramientas de análisis SIG más o menos sofisticadas. Concretamente, en el ámbito de los usos del suelo, el Instituto Geográfico Nacional (IGN) coordina y gestiona un gran proyecto conocido como:

- 98.a)** CORINE Land Cover.
- 98.b)** SIOSE.
- 98.c)** SIGPAC.
- 98.d)** SIGNA.

**99.** ¿A partir de qué fuente de datos se obtiene el Mapa Autonómico del IGN?

- 99.a)** BTN100.
- 99.b)** BTN200.
- 99.c)** BCN100.
- 99.d)** BCN200.

**100.** En la serie de Mapas Autonómicos producida por el Instituto Geográfico Nacional, ¿qué escala se utiliza?

- 100.a)** Se producen a diversas escalas, desde 1:200.000 en autonómicos uniprovinciales o autonomías pequeñas, a 1:400.000 para las autonomías más grandes.
- 100.b)** 1:400.000.
- 100.c)** 1:500.000.
- 100.d)** Se producen a diversas escalas, desde 1:200.000 en autonómicos uniprovinciales o autonomías pequeñas, a 1:500.000 para las autonomías más grandes.