



PRUEBAS SELECTIVAS PARA EL INGRESO EN EL CUERPO DE TÉCNICOS ESPECIALISTAS
EN REPRODUCCIÓN CARTOGRÁFICA. RESOLUCIÓN DE 4 DE ABRIL DE 2024
(BOE DE 13 DE ABRIL DE 2024)

SISTEMA GENERAL DE ACCESO LIBRE

SEGUNDO EJERCICIO 18 DE SEPTIEMBRE DE 2024

Procesos de preimpresión digital, impresión en máquina offset y plegado de cartografía

(Temas 1 al 37, ambos inclusive)

1. Se pretende realizar el proceso de preimpresión para una revista de tamaño A4 de 48 páginas, se va a imprimir en una máquina sistema offset de tamaño 70 X 100 cm y disponemos de papel del mismo tamaño.
 - La encuadernación será por pliegos embuchados y grapado al lomo.
 - La revista está diseñada a cuatricromía con sangre de 3mm.
 - En las siete primeras páginas, las tres últimas y las dos centrales llevan barniz en las imágenes.
 - a) Indique el número de pliegos que necesitamos aprovechando el formato máximo de papel y cuantas páginas tiene cada uno.
 - b) Indique el número de planchas que se necesitan, detallando su cálculo por cada pliego.

2. Al realizar un trabajo en los programas de maquetación hay unas herramientas que se llaman estilos de carácter y de párrafo.
 - a) Explica en que consiste cada uno de ellos.
 - b) Enumera tres ventajas a la hora de aplicar los estilos de párrafo.
 - c) Entre ellos comparten opciones como pueden ser el tipo de fuente, su tamaño, color, etc. En el estilo de párrafo hay otras opciones que son distintas del estilo de carácter, escribe al menos cinco de ellas.

3. La separación por sílabas resulta imprescindible cuando se trabaja con textos justificados. La partición de palabras es el proceso a través del cual algunas palabras se dividen en sílabas al llegar al final de la línea.
Escribe diez reglas básicas de no partición de palabras.
4. Indique el proceso a seguir cuando nos veamos obligados a cambiar las camas de uno de los cauchos de una máquina de impresión offset debido a un fallo que nos obligue a su sustitución.
5. Si debido al uso y desgaste producido por el trabajo diario en una máquina offset debemos sustituir las camas de los cilindros porta-plancha, indique que deberemos revisar para su sustitución.
6. Indique los elementos sobre los que van nivelados, así como el procedimiento a seguir para su nivelación de los rodillos dadores de tinta en una máquina offset.
7. Indique cual de estas afirmaciones es verdadera o falsa:
 - a) En la encuadernación en caballete, se produce un desplazamiento de las hojas hacia afuera, al realizar el corte delantero los márgenes de falda se reducen, sobre todo en las páginas interiores.
 - b) Para facilitar el plegado debemos tener en cuenta que la dirección de la fibra sea paralela al lomo, ya que evita ondulaciones en el margen del medianil.
 - c) Antes de realizar el cosido en alambre, hay que comprobar que las marcas de alzado en forma de escalerilla colocadas en el lomo de los diferentes pliegos que conforman la publicación permiten ver que no falta ningún pliego y que están colocados de forma ordenada, según la numeración de página.
 - d) En la encuadernación en rústica, la primera y la última página del libro, denominadas guardas, se encolan a los interiores de las tapas.
 - e) En los productos impresos son necesarios dos cortes durante el ciclo de producción, el primero para darle el formato ante de ser impresos y después deben ser cortado de nuevo para que se adapten a las máquinas de post-impresión y así obtener el producto final.
 - f) Para plegar papeles de gramaje superior a 200 gr/m², es conveniente someterlos con anterioridad al proceso de troquelado. Así se evita el riesgo de que el cuadernillo tenga dificultad para permanecer cerrado.
 - g) En la encuadernación en caballete hay que evitar tener demasiados pliegos encartados para que el cuadernillo no se abra.

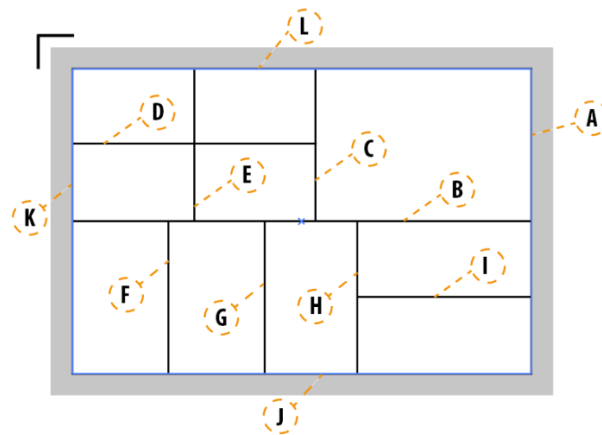
- h) En la encuadernación manual el proceso de bruñir es la operación que se realiza sobre los cortes dorados o pintados del libro para fijar mejor el oro y darle un aspecto más pulido y brillante.
- i) La ceja es la pestaña que se realiza a los libros a ambos lados del lomo.
- j) La plegadera es una máquina manual horizontal muy sencilla que usan los encuadernadores para los pliegos de formato pequeño.

8. Queremos publicar un libro de 396 páginas, sin incluir las cubiertas. El editor nos hace mucho hincapié en que el lomo debe de ser lo más estrecho posible, y en el taller tenemos las siguientes opciones de papel:

- a) Papel estucado mate de 115 gr, encuadernado en tapa blanda encolada.
- b) Papel offset blanco standard de 90 gr, encuadernado en tapa blanda cosida.
- c) Papel reciclado offset de 115 gr, encuadernado en tapa blanda cosida.

¿Qué papel elegirías y por qué?

9. Determina la secuencia de corte del siguiente pliego, indicando el mínimo número de cortes. Enumera los cortes del primero al último y asígnele la letra correspondiente, siguiendo el esquema que se adjunta.



10. En una plegadora de bolsa, queremos hacer un plegado doble paralelo, se dispone de un pliego de 26 X 16,5cm, y el formato final a conseguir será de 6,5 X 16,5 cm. Indica:

- a) El número de bolsas que son necesarias para hacer el plegado y la medida que hay que asignarle a cada una de ellas.
- b) Por cuántos juegos de rodillos pasa el papel y el número de festas que hay que poner.



PRUEBAS SELECTIVAS PARA EL INGRESO EN EL CUERPO DE TÉCNICOS ESPECIALISTAS
EN REPRODUCCIÓN CARTOGRÁFICA. RESOLUCIÓN DE 4 DE ABRIL DE 2024
(BOE DE 13 DE ABRIL DE 2024)

SISTEMA GENERAL DE ACCESO LIBRE

SEGUNDO EJERCICIO 18 DE SEPTIEMBRE DE 2024

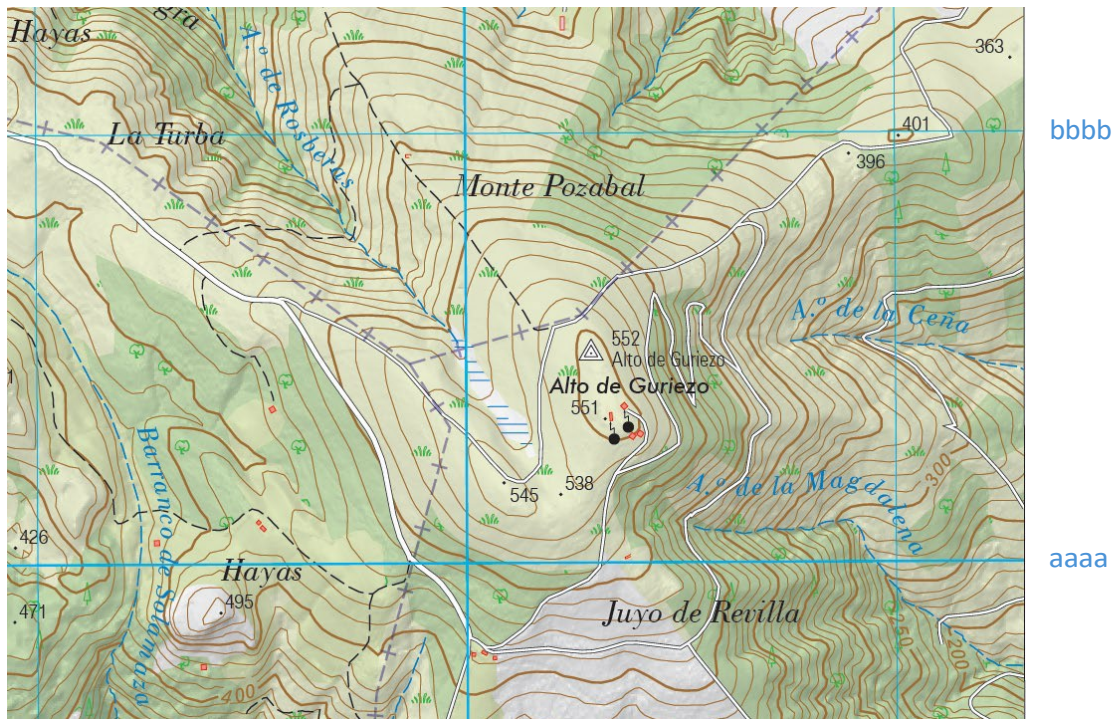
Edición y simbolización de las series cartográficas del Instituto Geográfico Nacional

(Temas 41 al 50, ambos inclusive)

Responda a las siguientes preguntas en relación con el proceso de composición, edición, control de calidad y publicación de las series cartográficas del IGN, teniendo en cuenta las Normas de Edición Cartográficas oficiales y características de cada serie.

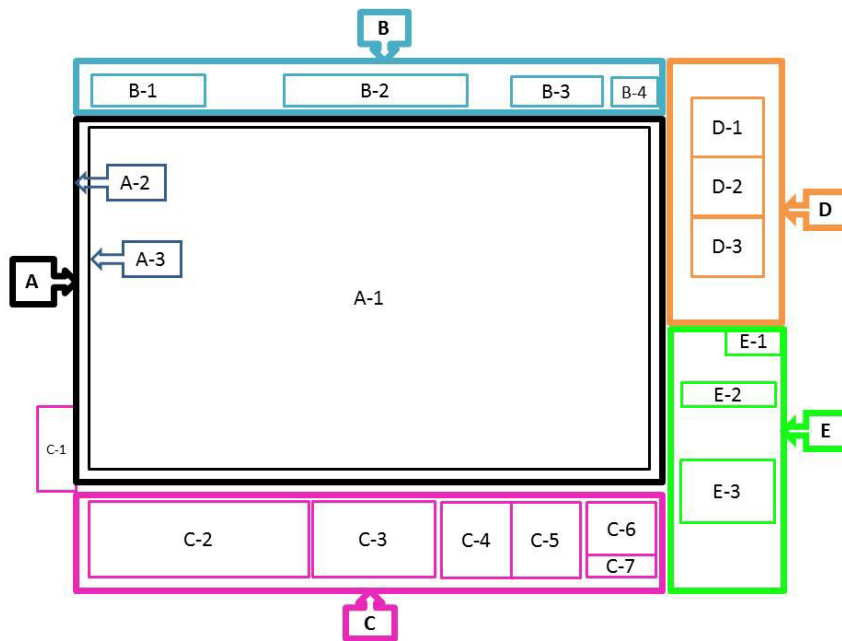
1. Se dispone de dos hojas del Mapa Topográfico Nacional a escala 1:25.000 (MTN25):
 - 36-III Laredo (Cantabria)
 - 1104-II Santa Brígida (Las Palmas)
 - a) De cada una de las hojas, ¿cuál es su datum, proyección y huso?, ¿a qué meridiano está referido su origen de longitudes?, ¿a qué mar u océano está referido su origen de altitudes?
 - b) ¿Qué tipo de proyección es la empleada en las hojas del MTN25?, ¿qué características tiene y qué propiedades métricas conserva?
 - c) Explique cómo se clasifica la cartografía oficial según la Ley 7/1986, de 24 de enero, de Ordenación de la Cartografía. ¿A qué tipo pertenece la serie MTN25?

2. Observe la siguiente imagen, que es un recorte de la hoja 36-III Laredo, y responda a las siguientes cuestiones:



- Si las coordenadas del vértice geodésico representado en la imagen son $X = 470.291$ m, $Y = 4.800.487$ m, ¿qué textos deberían aparecer en el borde de la hoja (en la imagen [aaaa](#) y [bbbb](#))?
- ¿Cuál es la altitud del vértice geodésico?
- En el entorno del Alto de Guriezo hay varios símbolos puntuales. Representélos en su hoja de examen indicando a qué tipo de elemento corresponde cada uno de ellos.
- En la rotulación que se observa en la imagen hay varias clases de topónimos, agrúpelos indicando a qué tipo de topónimo hacen referencia y la clase a la que pertenecen

3. En el esquema de una hoja MTN 25 que se muestra a continuación:

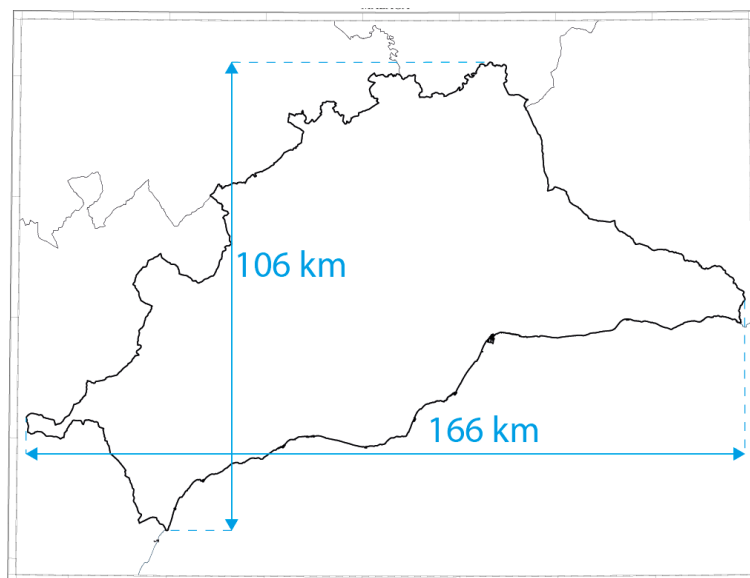


- Escriba la denominación de los apartados D, D-1, D-2 y D-3.
- Realice un croquis de la distribución del apartado D-2 para la hoja 1104-II Santa Brígida (Las Palmas).
- Describa todos los elementos que aparecen en el apartado C-3.

4. En la rotulación de un mapa es aconsejable la escritura completa de las palabras que la forman, pero también se pueden usar abreviaturas.

- Indique brevemente cuándo es posible el uso de abreviaturas
- Copie estas abreviaturas en la hoja de respuesta del examen y escriba el genérico al que pertenecen cada una de ellas.
 - A.º
 - Cjo.
 - Emb.
 - Fca.
 - Lna.
 - Mrio.
 - Rbla.
 - S.ª
- Copie estos genéricos en la hoja de respuesta del examen y escriba la abreviatura que corresponde a cada uno de ellos.
 - Aeropuerto
 - Canal
 - Castillo
 - Granja
 - Manantial
 - Puente
 - Sendero Pequeño Recorrido

5. Describa brevemente como se realiza la edición del texto asociado a las curvas de nivel en las hojas del Mapa Topográfico Nacional a escala 1:25.000 (MTN25).
6. Responda las siguientes cuestiones relativas a simbología lineal:
- Indique cómo se representan los límites de divisiones administrativas en la serie MTN25.
 - Para la correcta legibilidad de un mapa, en caso de elementos coincidentes o adyacentes paralelos, estos pueden desplazarse atendiendo a unas prioridades. Escriba en su hoja de examen de forma ordenada de mayor a menor atendiendo a la prioridad, colocando el primero de ellos aquel que permanecería fijo respecto al resto, los elementos que se enumeran seguidamente.
 - Alambrada
 - Carretera en construcción
 - Línea de ferrocarril de alta velocidad
 - Línea límite de Parque Nacional
 - Pista
 - Río no permanente
 - Sendero de Gran Recorrido
7. Teniendo en cuenta el croquis que se muestra seguidamente en el que figuran las dimensiones de la provincia de Málaga, responda a las siguientes cuestiones.



- Indique la escala a la que se representa la serie de mapas provinciales del Instituto Geográfico Nacional.
- Indique las dimensiones (**en cm**) correspondientes a las medidas expresadas en el gráfico, que se medirían con una regla sobre el mapa provincial de Málaga.

- c) La distribución del producto impreso del mapa provincial de Málaga se realiza plegado, con un formato de 25cm de alto por 10cm de ancho.

Considerando que todas las palas del plegado tienen el mismo tamaño. Indique razonadamente qué dimensiones (en cm) debe tener la hoja del mapa de Málaga una vez guillotinado y listo para introducir en la plegadora.



- d) Describa brevemente cómo se representaría la altimetría en este mapa.

8. Indique la fuente de referencia utilizada para la representación de coberturas y usos de suelo en las siguientes series del Instituto Geográfico Nacional:

- MTN25
- MTN50
- Mapas provinciales
- Mapas autonómicos

9. El Instituto Geográfico Nacional pone a disposición en la web las diferentes series de mapas.

- a) ¿En qué formatos se publican en el centro de descargas?
- b) Indique otras posibilidades disponibles en la web.

10. Indique y explique brevemente dos técnicas de cartografía temática utilizadas en el siguiente mapa.

