

**O.E.P 2018**



**PRUEBAS DE ACCESO AL CUERPO DE:**  
**INGENIEROS TECNICOS DE**  
**ARSENALES**

**PRIMER EJERCICIO**

**ESPECIALIDAD DE:**

**TOPOGRAFIA Y**  
**CARTOGRAFÍA**

**PROMOCIÓN INTERNA**

Prueba de acceso al Cuerpo de ITA (PI) del Programa de Topografía y Cartografía.

- 1) Según la publicación S-44 "Normas de la OHI para los Levantamientos Hidrográficos" de la Organización Hidrográfica Internacional (OHI), ¿Cuáles son los órdenes estándar de los levantamientos batimétricos?
  - a) Orden Especial, orden 1a, orden 1b y orden 2.
  - b) Orden 1, orden 2, orden 3 y orden 4.
  - c) Orden 1a, orden 1b, orden 1c y orden 1d.
  - d) Orden 1a, orden 1b, orden 2a y orden 2b.
- 2) Según la publicación S-44, ¿Cómo se denominan las profundidades observadas, que incluyen todas las correcciones relacionadas con el levantamiento batimétrico, su post procesado y la reducción al Datum vertical usado?
  - a) Profundidades normales.
  - b) Profundidades Verticales.
  - c) Profundidades reducidas.
  - d) Profundidades Hidrográficas.
- 3) Según la publicación S-65 "Guía de Producción, Mantenimiento y Distribución de ENC" de la OHI, se denomina ENC (*Electronic Navigational chart*) a las:
  - a) Cartas electrónicas Raster de carácter no oficial.
  - b) Cartas electrónicas Vectoriales de carácter no oficial.
  - c) Cartas electrónicas Vectoriales oficiales que están diseñadas para cumplir con el requisito de llevar cartas a bordo de los buques, según lo establecido en el convenio sobre Seguridad de la Vida en la Mar (*Safety of life at sea-SOLAS*).
  - d) Cartas electrónicas *Raster* no oficiales que están diseñadas para cumplir con el requisito de llevar cartas a bordo, según lo establecido en el convenio sobre Seguridad de la Vida en la Mar (*Safety of life at sea-SOLAS*).
- 4) Actualmente, ¿Cuál de las siguientes metodologías GPS (*Global Positioning System*) ofrece la mejor precisión, en comparación con la topografía clásica y por lo tanto el coste efectivo material en obtener la posición es mucho menor?
  - a) GPS en modo RTK (*Real Time Kinematic*).
  - b) GPS en modo Diferencial.
  - c) GPS en modo autónomo.
  - d) GPS correcciones EGNOS(*European Geostationary Navigation Overlay Service*).
- 5) En España, el marco de referencia oficial ETRS89, usado como apoyo para todo tipo de trabajo topográfico/geodésico, utiliza la red:
  - a) ROI (Red de Orden Interior).
  - b) REDNAP (Red de Nivelación de Alta Posición).
  - c) REGENTE (REd GEodésica Nacional por Técnicas Espaciales).
  - d) REDBATO (Red Básica Topográfica).
- 6) Dentro de la constelación GPS NAVSTAR (*NAVigation System using Timing And Ranging*), en los levantamientos topográficos con GPS con medición de código y de fase ¿Qué respuesta es la correcta?
  - a) Los satélites GPS emiten señales en dos frecuencias en banda L ( $L1=1.300$  MHz y  $L2=1.176$  MHz), múltiplos de una frecuencia fundamental  $f = 24$  MHz.
  - b) El mensaje de navegación, contiene las órbitas de los satélites, las correcciones de reloj y otros parámetros del sistema.
  - c) El Código C/A es de uso militar y es utilizado por usuarios autorizados. Se modula sobre las frecuencias L1 y L2.
  - d) Ninguna de las anteriores.

Prueba de acceso al Cuerpo de ITA (PI) del Programa de Topografía y Cartografía.

- 7) Dentro de la constelación GPS NAVSTAR y dentro de los métodos de posicionamiento con GPS, ¿Cuál de las siguientes respuestas es una clasificación tradicional del observable utilizado?
- Estático/Antiestático.
  - Correcta/incorrecta.
  - Código y Código/Fase.
  - Todas las anteriores
- 8) En relación a trabajos topográficos realizados con GPS y efectuados en tiempo real (RT), ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- No son en sí mismos una forma de posicionamiento, sino una manera de calcular las líneas-base en tiempo real dentro del método de posicionamiento diferencial de fase.
  - Es solo una forma de posicionamiento, pero que por sí solo no permite calcular las líneas-base en tiempo real en el método de posicionamiento absoluto.
  - a y b son correctas.
  - Todas son incorrectas.
- 9) ¿Cuál de los siguientes modos de posicionamiento GPS, es la técnica más sencilla que proporciona instantáneamente al usuario, la posición y el tiempo GPS?
- Medición de código y de fase.
  - Medición de código.
  - Medición de fase.
  - Todas las anteriores.
- 10) La geodesia sintetiza las medidas y forma de la Tierra asociando a cada punto de su superficie otro en el elipsoide. En base a ello. ¿Cuáles son los tres parámetros usuales utilizados generalmente en la determinación de la posición?
- Latitud, longitud, altitud.
  - Excentricidad, aplanamiento, esfericidad.
  - Declinación, altura, ascensión recta.
  - Ninguna de las anteriores.
- 11) ¿Cuál de las siguientes Escalas es la mayor?
- 1: 25 000.
  - 1: 500.
  - 1: 350 000.
  - 1: 250 000.
- 12) La “Escala General de un Mapa”, se aplica a:
- Toda o parte de la superficie del geoide para la publicación de un mapa específico.
  - A un punto concreto 1:1.
  - Toda o parte de la superficie del elipsoide para la publicación de un mapa específico.
  - Ninguna de las anteriores.
- 13) De acuerdo a la forma de la superficie de proyección cartográfica ¿Qué tipos de proyecciones son las más utilizadas?
- Ortogonal, Esférica, Plana.
  - Esféricas Planas y Cilíndricas.
  - Cilíndricas, Planas y Cónicas.
  - Ninguna de las anteriores.

Prueba de acceso al Cuerpo de ITA (PI) del Programa de Topografía y Cartografía.

- 14) Se define Proyección Cartográfica a:
- Un sistema ordenado de paralelos y meridianos sobre el cual puede dibujarse un mapa.
  - Una transformación de una red de líneas paramétricas ordenadas que cubren una superficie cilíndrica en su homóloga red sobre el plano.
  - Una transformación de una red de líneas asintóticas en su homóloga red sobre el elipsoide o esfera.
  - Ninguna de las anteriores.
- 15) La Proyección Cartográfica conforme se caracteriza porque:
- Conserva el módulo de deformación lineal.
  - Conserva las medidas de los ángulos.
  - Mantiene la línea de deformación Automecóica, solo en el Ecuador.
  - Solo conserva el módulo de deformación angular.
- 16) En cartografía, las trayectorias ortogonales a las isométricas se denominan:
- Líneas Octogonales
  - Líneas Isométricas.
  - Líneas Normales.
  - Líneas isomorfas.
- 17) ¿Cómo se llama la Proyección Cartográfica que tiene la característica de que las loxodromas se representan como rectas, facilitando así el trazado de los rumbos en la navegación marítima?
- Mercator.
  - Cilíndrica Polar y conforme.
  - Conforme de Lambert.
  - La a y b son correctas.
- 18) ¿Cómo se denomina aquella proyección cartográfica acimutal en la que la superficie terrestre se representa en un plano tangente, es polar o directa porque la tangencia se produce en el polo y además es conforme, porque cumple las condiciones de *Cauchy-Riemann*?
- Cónica conforme de Lambert.
  - Estereográfica Polar.
  - Cilíndrica directa y conforme.
  - Todas son correctas.
- 19) ¿Cómo se denominan los sistemas en los que las distancias sólo se conservan en determinadas direcciones establecidas a priori?
- Equidistantes.
  - Isométricos.
  - Isobáticos.
  - Equivalentes.
- 20) La proyección/proyecciones en la que los paralelos geográficos se representan con una familia de arcos de circunferencia concéntricos, se le denomina proyección:
- Cónicas.
  - Pseudo-cónicas.
  - Cilíndricas.
  - La a y b son correctas.

Prueba de acceso al Cuerpo de ITA (PI) del Programa de Topografía y Cartografía.

- 21) ¿Cómo se denomina aquella coordenada geográfica que se mide a lo largo del meridiano, tiene el valor de distancia angular medida entre la línea ecuatorial (el ecuador) y un punto determinado de un meridiano?
- Longitud.
  - Latitud.
  - Altura Optométrica
  - Altura elipsoidal.
- 22) El uso de la proyección Cónica conforme de Lambert, está muy extendido porque es especialmente indicada para:
- Cartografiar zonas estrechas en el sentido este-oeste.
  - Cartografiar zonas alargadas en el sentido norte-sur.
  - Cartografiar zonas alargadas en el sentido este-oeste.
  - Todas las anteriores.
- 23) La Proyección Cilíndrica Transversal Mercator es utilizada mucho en la:
- Cartografía náutica.
  - Cartografía terrestre.
  - Cartografía Militar.
  - Ninguna de las anteriores.
- 24) ¿Cómo se denomina la representación en la que el meridiano central y el Ecuador son rectas perpendiculares entre sí y el resto de los meridianos y paralelos son curvas complejas pero perpendiculares en cada punto?
- La proyección cónica de Lambert.
  - La proyección Mercator.
  - La proyección cónica de Gauss.
  - La representación UTM (*Universal Transversa Mercator*).
- 25) La representación UTM se basa en que:
- Es conforme.
  - Es simétrica respecto al meridiano central.
  - Mantiene la escala a lo largo del meridiano central.
  - Todas las anteriores.
- 26) En la perspectiva Transversa Gnomónica ¿Cómo es la forma de las líneas coordenadas de los meridianos y de los paralelos?
- Elipses/Elipses.
  - Elipses/Rectas paralelas.
  - Rectas paralelas/Hipérbolas.
  - Rectas/Circunferencias.
- 27) Diga que respuesta es correcta
- Las proyecciones cilíndricas conformes tienen el factor de escala lineal o anamorfosis independiente de la dirección.
  - Las proyecciones cilíndricas equidistantes a lo largo de meridianos tienen como factor de escala lineal o anamorfosis la unidad a lo largo de los meridianos.
  - Las proyecciones cilíndricas equivalentes tienen como factor de escala superficial o anamorfosis superficial la unidad.
  - Todas son correctas.

**Prueba de acceso al Cuerpo de ITA (PI) del Programa de Topografía y Cartografía.**

- 28) ¿Cómo se denomina aquella coordenada geográfica que mide la distancia angular entre un punto dado de la superficie terrestre y el meridiano que se toma como 0° y se mide a lo largo del paralelo en el que se encuentra dicho punto?
- Latitud.
  - Altura Optométrica
  - Longitud.
  - Altura elipsoidal.
- 29) ¿Cómo se denomina aquella proyección que se caracteriza porque el punto inicial de la proyección coincide con el centro de la Tierra?
- Ortográfica.
  - Escenográficas
  - Gnomónica.
  - Estereográficas
- 30) La forma de las líneas coordenadas de los meridianos/paralelos en la perspectiva transversa Polar/Estereográfica son respectivamente:
- Elipses/Elipses.
  - Rectas/Circunferencias.
  - Elipses/Rectas paralelas.
  - Rectas paralelas/Hipérbolas.
- 31) Al conjunto de estudios y de operaciones científicas y técnicas que intervienen en la formación o análisis de mapas, modelos en relieve y que representan la Tierra o parte de ella, o cualquier parte de Universo se denomina:
- Cartografía.
  - Topografía.
  - Geodesia.
  - Cosmología.
- 32) De acuerdo a la Ley 7/1986, de 24 de enero de Ordenación de la Cartografía se puede decir que la cartografía oficial se caracteriza porque:
- La Cartografía BASICA implica NORMALIZACIÓN.
  - La Cartografía DERIVADA implica GENERALIZACIÓN.
  - La Cartografía TEMÁTICA implica SINGULARIZACIÓN.
  - Todas las anteriores.
- 33) En la fase de Relación Terreno (R) / Cartógrafo (C), que podríamos denominar, proceso de ELABORACION, intervienen técnicas de:
- Aero-Fotogrametría.
  - Topografía y Geodesia.
  - Aero-Triangulación.
  - Todas las anteriores.
- 34) ¿Qué tipo de Cartografía utiliza como soporte la cartografía básica o derivada y singulariza o desarrolla algún aspecto concreto de la información adicional específica?
- La Cartografía Integrada.
  - La Cartografía Temática.
  - La Cartografía Militar.
  - La Cartografía Personalizada.

Prueba de acceso al Cuerpo de ITA (PI) del Programa de Topografía y Cartografía.

- 35) La Información Territorial se puede definir como el:
- Conocimiento del Espacio Físico donde se realizan Actividades Sociales.
  - Conocimiento del Espacio Geográfico donde se realizan Actividades Humanas.
  - Conocimiento del Espacio Físico donde se realizan Actividades Humanas.
  - Conocimiento del Espacio Geodésico donde se realizan Actividades Humanas.
- 36) El orden en una transformación cartográfica para obtener un mapa sería:
- Superficie terrestre → Elipsoide → Geoide → Proyección Topográfica.
  - Superficie terrestre ← Geoide ← Elipsoide ← Proyección Cartográfica.
  - Superficie terrestre → Geoide → Elipsoide → Proyección Topográfica.
  - Superficie terrestre → Geoide → Elipsoide → Proyección Cartográfica.
- 37) ¿Cómo se denomina a todos los procesos encadenados y relacionados entre sí que llevarán al cartógrafo a un esquema de transmisión de información para la obtención de un mapa?
- Sistema de Análisis Cartográfico.
  - Sistema de Producción Cartográfica.
  - Sistema de Producción Topográfico.
  - Sistema de Análisis Cartográfica.
- 38) En cartografía, los requerimientos del usuario, del sistema geodésico de referencia y del sistema cartográfico de representación, se denomina a:
- Las fases a seguir en un Sistema Topográfico.
  - Las fases a seguir en un Sistema Cartográfico.
  - Las fases a seguir en un Sistema Geodésico.
  - Las fases a seguir en un Sistema Geodético.
- 39) En la representación del territorio se dice que se consigue el “Principio de las Tres Calidades” cuando confluyen los:
- Requerimientos del técnico, lo que el cliente proyecta y el trabajo realizado.
  - Requerimientos cartográficos, lo que el técnico proyecta y el trabajo realizado.
  - Requerimientos del cliente, lo que el técnico proyecta y el trabajo realizado.
  - Ninguna de las anteriores.
- 40) En una Red Geodésica, ¿Cómo se denomina al vértice en el que se hacen observaciones de alta precisión, obteniéndose la longitud, latitud y la altitud, así como el acimut de uno de los lados de la Red y que concurren en él?:
- Datum.
  - Geodésico.
  - Nadir.
  - Vértice Topográfico
- 41) De 1950 a 2007, los datos de referencia de la Red Geodésica Española eran:
- Elipsoide (*Struve*), Meridiano 0 (Madrid), Datum (Madrid).
  - Elipsoide (*Hayford*), Meridiano 0 (*Greenwich*), Datum (*Postdam*).
  - Elipsoide (*Struve*), Meridiano 0 (*Greenwich*), Datum (Madrid).
  - Elipsoide (*Hayford*), Meridiano 0 (Madrid), Datum (*Postdam*).
- 42) ¿Cuál de los siguientes Mapas se utiliza como punto de partida para la realización de todos los demás?
- Los Mapas básicos.
  - Los Mapas derivados:
  - Los Mapas Temáticos.
  - Los Mapas Cartográficos.

Prueba de acceso al Cuerpo de ITA (PI) del Programa de Topografía y Cartografía.

- 43) En cartografía, es usual la obtención de documentos digitalizados a partir de información analógica existente (fotos, mapas, texto impreso, gráficos, etc). ¿Que parámetro utilizado, caracteriza esa transformación analógica/digital ?
- La resolución de la imagen escaneada.
  - La profundidad del pixel.
  - El tamaño de la imagen.
  - Todas las anteriores.
- 44) ¿Cómo se denomina el cambio de resolución de una imagen que cambia el volumen de información o de tamaño?
- Escalado.
  - Escaneado.
  - Ampliación.
  - Localización.
- 45) Al conjunto de ensayos o pruebas que es necesario ejecutar para contrastar lo que realmente se ha realizado en un punto determinado de un proceso o cadena de producción, en comparación con lo que se había planificado obtener previamente es el denominado.
- Plan de Calidad.
  - Plan de Seguimiento.
  - Control de Seguimiento.
  - Control de calidad.
- 46) Al sistema complejo que consiste en que todas las partes de una organización se ocupa de la calidad de los procesos de producción y de los productos en sí, ya sean bienes o servicios, se le denomina:
- Sistema de Gestión de la Seguimiento.
  - Sistema de Gestión de la Control.
  - Sistema de Gestión de la Calidad.
  - Ninguna de las anteriores.
- 47) ¿Cuál es el campo de aplicación de la familia de normas ISO 19100?
- Información Geográfica.
  - Información Cartográfica.
  - Información Geodésica.
  - Información Militar.
- 48) Las coordenadas geográficas se miden en:
- Grados (°)
  - Minutos (')
  - Segundos (")
  - Todas las anteriores.
- 49) Diga que respuesta es correcta:
- Los servicios WTS (*Web Terrain Server*) incorpora a los WMS (*Web Map Service*) el modelo de elevación del terreno y las perspectivas tridimensionales.
  - Los servicios WMS (*Web Map Service*) incorpora a los WTS (*Web Terrain Server*) el modelo de elevación del terreno y las perspectivas tridimensionales.
  - Los servicios WTS (*Web Terrain Server*) incorpora a los WMS (*Web Map Service*) solo el modelo de elevación del terreno.
  - Los servicios WMS (*Web Map Service*) incorpora a los WTS (*Web Terrain Server*) solo las perspectivas tridimensionales.

Prueba de acceso al Cuerpo de ITA (PI) del Programa de Topografía y Cartografía.

**50) Diga que respuesta es correcta:**

- a) El servicio WTS (*Web Terrain Server*) extrae datos de WFS (*Web Feature Service*), los dibuja en el terreno y les da el estilo apropiado.
- b) La operación *GetView* de un WTS (*Web Feature Service*) funciona generalmente después de que *GetCapabilities* haya determinado qué consultas están autorizadas y qué datos están disponibles.
- c) La operación *GetView* devuelve una imagen en un determinado formato cuya semántica y sintaxis son similares a las extensiones de la consulta *GetMap* de WMS (*Web Map Service*).
- d) Todas son correctas.

**51) La toponimia oficial en España está recogida en el:**

- a) Nomenclátor Geográfico Básico de España.
- b) Registro de Referencias de Cartografía.
- c) Inventario Nacional de Referencias Geográficas Municipales.
- d) Ninguna de las anteriores.

**52) El Nomenclátor Geográfico Nacional está constituido por la armonización e integración del:**

- a) Nomenclátor Geográfico Básico de España, el de las Comunidades Autónomas y el Inventario Nacional de Referencias Geográficas Municipales.
- b) Nomenclátor Geográfico Básico de España y el Inventario Nacional de Referencias Geográficas Municipales.
- c) Nomenclátor Geográfico Básico de España y Comunidades Autónomas.
- d) Ninguna de las anteriores.

**53) Las denominaciones oficiales de las Comunidades Autónomas, de las provincias, de las islas, de los municipios y de las entidades locales de población y sus variaciones, vienen incluidas en el:**

- a) Inventario Nacional de Referencias Geográficas Municipales.
- b) Nomenclátor Geográfico Básico de España.
- c) Nomenclátor Geográfico Conciso de España.
- d) Ninguna de las anteriores.

**54) Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) son el resultado de la aplicación de:**

- a) La Información Geográfica (IG) a la gestión de la Tecnologías de la Información (TI).
- b) Las Tecnologías de la Información (TI) a la gestión de la Información Geográfica (IG).
- c) Las Bases de datos topográficas, que organizadas se sirven para gestionar la información geográfica.
- d) Programas informáticos orientados a la producción de cartografía militar.

**55) Un SIG suele incluir los siguientes grupos de funciones:**

- a) Entrada y Gestión.
- b) Manipulación y Análisis
- c) Representación.
- d) Todas las anteriores.

Prueba de acceso al Cuerpo de ITA (PI) del Programa de Topografía y Cartografía.

- 56) El procedimiento mediante el cual un objeto geográfico recibe directa o indirectamente una etiqueta que identifica su posición espacial con respecto a algún punto común o marco de referencia se denomina:
- Geocodificación de los datos.
  - Geodatación de los datos.
  - Metatadación de los datos.
  - Ninguna de las anteriores.
- 57) Se denomina Topología a:
- La rama de la matemáticas que analiza la posición de objetos, ocupándose de aquellas propiedades de las figuras que permanecen invariantes, cuando dichas figuras son plegadas, dilatadas, contraídas o deformadas.
  - La disciplina de la onomástica que consiste en el estudio etimológico de los nombres propios de un lugar.
  - La disciplina que ve lo comunicativo, expresivo, estético de la letra.
  - La ciencia que estudia el conjunto de principios y procedimientos con el objeto de representar gráficamente la superficie terrestre.
- 58) ¿Cómo se denomina en cartografía a la aproximación de los resultados de una observación (medida, cálculo o estimación), en comparación a los valores verdaderos, o que se consideran como verdaderos?
- Precisión.
  - Aproximación.
  - Exactitud.
  - Corrección.
- 59) Los MDT (Modelos Digitales del Terreno) están condicionados por:
- Las características de los datos de partida.
  - La forma en que estos son capturados o convertidos a un formato digital susceptible de tratamiento con ordenador.
  - El resultado o aplicación que se quiere hacer de los mismos.
  - Todas las anteriores.
- 60) ¿Cómo se denomina la técnica cartográfica que utiliza pares estereoscópicos de fotografías para obtener datos cartográficos a utilizar en los mapas?
- Fotointerpretación.
  - Fotogrametría.
  - Fotocomposición.
  - Fotografía.
- 61) Son objeto de la fotogrametría las medidas de:
- Localización de un cuerpo, la dirección, su tamaño y su longitud.
  - Su forma, área, volumen y magnitudes semejantes.
  - Su textura y su agrimensura.
  - a y b son correctas.
- 62) Según la ley 7/1986, de 24 de enero 1986 de Ordenación de la Cartografía, el órgano superior, consultivo y de planificación del Estado en el ámbito de la cartografía en España es:
- La Comisión Territorial.
  - Las Comisiones Especializadas.
  - El Consejo Superior Geográfico.
  - Todas las anteriores.

Prueba de acceso al Cuerpo de ITA (PI) del Programa de Topografía y Cartografía.

- 63) Según la ley 7/1986, de 24 de enero de 1986, de Ordenación de la Cartografía, todas las producciones de cartografía básica y derivada correspondiente a series nacionales de las Administraciones Públicas serán presentadas en:
- El Nomenclátor Geográfico Básico de España.
  - El Registro Central de Cartografía
  - El Inventario Nacional de Referencias Geográficas Municipales.
  - En la Infraestructura de Datos Espaciales de España.
- 64) ¿Qué comisión Estatal se encarga de Plan Cartográfico Nacional?
- Comisión Especializada del Sistema Geodésico.
  - Comisión Especializada del Plan Cartográfico Nacional.
  - Comisión Especializada de Normas Geográficas.
  - Comisión especializada de Nombres Geográficos.
- 65) En el Registro Central de Cartografía se efectúa la inscripción de:
- La Cartografía Oficial.
  - Las Delimitaciones Territoriales y sus variaciones.
  - La recopilación, normalización y difusión de la Toponimia Oficial.
  - Todas las anteriores.
- 66) La Comisión Española de Geodesia y Geofísica es la encargada de:
- Promover, coordinar e impulsar los trabajos, investigaciones y estudios físicos, químicos y matemáticos de la Tierra y su entorno.
  - Efectuar labores científico/técnicas en Tierra/Mar y gestión del Museo Geo-minero.
  - a y b son correctas.
  - Ninguna de las anteriores.
- 67) El Real Decreto 1545/2007 de 23 de noviembre, por el que se regula el Sistema Cartográfico Nacional determina:
- Actividades de recogida, almacenamiento, tratamiento de información geográfica sobre el territorio nacional.
  - Actividades de recogida, almacenamiento, tratamiento de información geográfica sobre el mar territorial, zona contigua, plataforma continental y ZEE.
  - Es realizado por las autoridades no públicas dentro de la comisión especializada de nombres topográficos.
  - a y b son correctas.
- 68) La Organización Hidrográfica Internacional (OHI) tiene como misión:
- La de fomentar, a través de la cooperación, un transporte marítimo seguro, protegido, ecológicamente racional, eficaz y sostenible.
  - La de armonización de las ayudas a la navegación.
  - La de apoyar la seguridad de la navegación y la protección del medio ambiente asegurándose de que los datos recogidos en la batimetría sean precisos.
  - La de promover la disciplina y profesión de la cartografía en un contexto internacional.
- 69) En donde se regula el Sistema Geodésico de Referencia oficial en España
- En el Real Decreto 1391/2007, de 29 de octubre de 2007.
  - En el Real Decreto 1071/2007, de 27 de julio de 2007.
  - En el Real Decreto 1545/2007, de 23 de noviembre de 2007.
  - En el Real Decreto 37/2007, de 16 de noviembre de 2007.

**Prueba de acceso al Cuerpo de ITA (PI) del Programa de Topografía y Cartografía.**

70) ¿Cuál de los siguientes no es un fin de la Comisión Española de Geodesia y Geofísica?

- a) Promover, apoyar e impulsar los trabajos, investigaciones y estudios físicos, químicos y matemáticos de la Tierra y su entorno, y definir las líneas prioritarias de acción pública en los campos de la Geodesia y la Geofísica.
- b) Asesorar a la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología en proyectos relativos a la Geodesia o a la Geofísica.
- c) Asesorar solo a la Administración General de Estado (AGE) en materia de riesgos naturales asociados a fenómenos geofísicos.
- d) Representar a España ante la Unión Internacional de Geodesia y Geofísica y otras organizaciones similares.

**PREGUNTAS ADICIONALES DE RESERVA**

- 71) El Servicio WMS (*Web Map Service*) ¿Que tres operaciones contempla?
- a) *GetCapabilities, GetChart y GetFeatureInfo.*
  - b) *GetCapabilities, GetMap y GetFeatureInfo.*
  - c) *GetCapabilities, GetView y GetFeatureInfo.*
  - d) Todas son correctas.
- 72) En las proyecciones equidistantes y equivalentes, los aspectos más significativos a tener presente en cada punto proyectado es:
- a) El coeficiente de deformación angular en una dirección determinada, y el coeficiente de deformación superficial.
  - b) El coeficiente de deformación lineal en una dirección determinada, y el coeficiente de deformación superficial.
  - c) El coeficiente de deformación angular en una dirección determinada, y el coeficiente de deformación lineal.
  - d) El coeficiente de deformación angular en una dirección determinada, y el coeficiente de deformación corpuscular.
- 73) En la representación cónica:
- a) Los paralelos y meridianos, al desarrollar el cono en el plano, son respectivamente circunferencias concéntricas y rectas que parten del centro.
  - b) Los paralelos y meridianos, al desarrollar el plano en el cono, son respectivamente circunferencias concéntricas y rectas que parten del centro.
  - c) Los meridianos y paralelos, al desarrollar el cono en el plano, son respectivamente rectas y circunferencias concéntricas que parten del centro.
  - d) Los meridianos y paralelos, al desarrollar el cono en el plano, son respectivamente circunferencias concéntricas y rectas que parten del centro.