

Oferta complementaria de la Oferta de Empleo Público de 2011.

CUERPO/CATEGORIA: Funcionarios Técnicos de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón.

ESCALA/ESPECIALIDAD: Escala Técnica Facultativa, Topógrafos.

TURNO: Libre.

CONVOCATORIA: BOA 27/01/2015.

EJERCICIOS: Primero, segundo, tercero y cuarto.

TOPÓGRAFOS

PRIMER EJERCICIO

1.- ¿Que método de posicionamiento en GPS no puede utilizar la medida de fase como sistema de medida?:

- A) Estático absoluto.
- B) Dinámico relativo.
- C) Estático relativo.

2.- En la señalización de redes de alta precisión, ¿dónde queda terminantemente prohibido colocar señales principales?:

- A) En puentes de construcción moderna.
- B) En puentes de antigua construcción.
- C) En los puentes.

3.- Los Decretos Legislativos, recogidos en el artículo 85 de la Constitución Española, son:

- A) Decretos dictados en caso de extraordinaria y urgente necesidad.
- B) Decretos que regulan materias reservadas a leyes orgánicas.
- C) Disposiciones del Gobierno que contienen legislación delegada.

4.- La aplicación "TABLA A MAPA" es una de las aplicaciones geográficas temáticas implementadas en el portal de IDEARAGON que permite generar un mapa en línea a partir de datos almacenados en una tabla. ¿Qué tipo de archivos son compatibles para introducir este tipo de información?:

- A) XML, XLS, GPX, JSON, MDB.
- B) CSV, XML, XLS, GPX, JSON.
- C) CSV, XML, XLS, GPX, MDB.

5.- En el datum o punto fundamental de un elipsoide, se cumple que:

- A) La desviación relativa de la vertical tiene un valor no nulo.
- B) Son tangentes el geoide y dicho elipsoide.
- C) No coinciden el acimut astronómico y el geodésico.

6.- Según el DECRETO 82/2015, de 5 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento regulador de la información geográfica de Aragón, son principios reguladores de la actividad geográfica:

- A) Servicio público, eficacia y eficiencia y transparencia.
- B) Servicio público, difusión y programación.
- C) Servicio público, difusión y planificación.

7.- La visión estereoscópica requiere la separación de las dos imágenes del par estereoscópico y dicha separación se puede realizar de varias formas ¿En cuál de ellas se puede utilizar el sistema de anaglifos?:

- A) Temporal.
- B) Radiométrica.
- C) Espacial.

8.- ¿Cuáles son los Servicios de provisión de acceso a los servicios tanto de localización, como de visualización, como de descarga y de transformación o geoprocésamiento, desarrollados dentro de la plataforma IDEAragón, y así especificados en la Norma Cartográfica?:

- A) Buscador, Catálogo, Visor y Cartoteca.
- B) Buscador, Catálogo, Visor, Nomenclátor, Visor del Régimen Jurídico del Territorio y Cartoteca.
- C) Buscador, Catálogo, Nomenclátor, Visor y Cartoteca.

9.- El Justicia de Aragón rinde cuentas de su gestión ante:

- A) El Departamento con competencias en materia de Justicia.
- B) El Presidente del Gobierno de Aragón.
- C) Las Cortes de Aragón.

10.- En la confección de un mapa temático es necesario tener en cuenta la escala de medida. ¿Cómo se denomina ésta cuando en ella se establece una cierta jerarquía no mensurable o cuantificable entre los diferentes elementos?:

- A) Escala de medida nominal.
- B) Escala de medida cuantitativa o de intervalo.
- C) Escala de medida ordinal.

11.- La norma de implementación de metadatos es:

- A) ISO 19115.
- B) ISO 19139.
- C) ISO 15836.

12.- En la nivelación geométrica, si el instrumento está descorregido, ¿qué método podemos utilizar para obtener el desnivel correcto?:

- A) Método del punto medio.
- B) Método del punto extremo.
- C) Ninguno. Debemos corregir previamente el instrumento.

13.- Indique cuál de estas operaciones es exclusiva de un Sistema de Información Geográfica:

- A) Edición automática de planos.
- B) Análisis topológico.
- C) Texturado de superficies.

14.- Para compartir datos de un Modelo Digital del Terreno podemos utilizar el siguiente protocolo:

- A) Web Coverage Service, WCS.
- B) Web Catalogue Service, SCW.
- C) Web Map Service, WMS.

15.- En el marco de la legislación básica en materia de transparencia y acceso a la información pública y buen gobierno, las Administraciones Públicas, en el ámbito de sus competencias, publicarán:

- A) Las instrucciones, circulares y las respuestas a consultas planteadas por los particulares u otros órganos.
- B) Las directrices, instrucciones, acuerdos, circulares o respuestas a consultas planteadas por los particulares u otros órganos, en la medida en que supongan una interpretación del derecho o tengan efectos jurídicos.
- C) Las instrucciones y circulares, pero en ningún caso las respuestas a consultas planteadas por los particulares u otros órganos.

16.- En aerotriangulación es común denominar a los puntos determinados en campo como:

- A) Puntos complementarios.
- B) Puntos de enlace y paso.
- C) Puntos de control.

17.- ¿Cuál es la url de acceso directo a la cartografía oficial de la Comunidad Autónoma de Aragón?

- A) <http://idearagon.aragon.es>
- B) <http://idearagon.aragon.es/RCA>
- C) <http://idearagon.aragon.es/CatalogoMetadatos>

18.- Uno de los siguientes errores accidentales, cometidos en las observaciones con taquímetros o estaciones totales, no afecta a las lecturas verticales.

- A) El error de puntería.
- B) El error de dirección.
- C) El error de verticalidad de eje.

19.- La escala de referencia del programa CORINE es:

- A) 1:25.000.
- B) 1:50.000.
- C) 1:100.000.

20.- ¿En qué documento legal del Gobierno de Aragón se explicitan las especificaciones de cartografía de la DGA a escala 1:5.000?

- A) Decreto 81/2015, de 5 de mayo.
- B) Plan Cartográfico de Aragón.
- C) Norma Cartográfica de Aragón

21.- El cálculo con coordenadas UTM obliga a reducir las distancias observadas a la proyección mediante un factor de escala. ¿Cuándo debemos hacer esta corrección?

- A) Después de la reducción al elipsoide.
- B) Antes de la reducción al elipsoide.
- C) Indistintamente, antes o después.

22.- Un ejemplo de algoritmo determinista para la generación de un MDT a partir de una nube de puntos es:

- A) Curvatura mínima.
- B) Kriging ordinario.
- C) Kriging universal.

23.- La intersección directa por el método de trilateración se resuelve mediante:

- A) Teorema de los senos.
- B) Principio fundamental de la trigonometría.
- C) Teorema de los cosenos.

24.- Dentro de los sistemas perspectivas, las proyecciones se clasifican por la posición del centro de proyección. ¿Cuál de estas proyecciones lo tiene en el centro de la Tierra?:

- A) Gnomónicas.
- B) Estereográficas.
- C) Escenográficas.

25.- ¿Qué característica, de las que debe tener un nivel para alta precisión, es correcta?:

- A) Aumento del anteojo: de 30A. a 50A. y distancia mínima de enfoque: 0,5m.
- B) Error medio por kilómetro en doble nivelación con placa plano-paralela: de $\pm 0,4$ a $\pm 0,1$ mm.
- C) El retículo está formado por un doble hilo en forma de cuña.

26.- En la XVII Conferencia de la Asociación Geodésica Internacional Hamburgo 1912) se acordó clasificar como "Nivelación de Alta Precisión" a toda línea o red de líneas, niveladas:

- A) dos veces en sentidos opuestos, con un operador en cada sentido, y cuyo error accidental sea $\leq 1,5\text{mm} \sqrt{K}$, siendo K el número de Km. de la línea.
- B) dos veces en sentidos opuestos, con un operador en cada sentido y en fechas iguales, y cuyo error accidental sea $\leq 1,5\text{mm} \sqrt{K}$, siendo K el número de Km. de la línea.
- C) dos veces en sentidos opuestos, con un operador en cada sentido, y cuyo error accidental sea $\leq 0,5\text{mm} \sqrt{K}$, siendo K el número de Km. de la línea.

27.- Los satélites de la serie LANDSAT tienen un periodo de revisita de:

- A) 12 horas.
- B) 24 horas.
- C) 16 días.

28.- En relación con el Consejo comarcal y su regulación en la Ley de Comarcalización de Aragón, aprobada por Decreto Legislativo 1/2006, de 27 de diciembre, señale la respuesta correcta:

- A) Es el órgano consultivo de la organización comarcal en Aragón.
- B) Está formado por los residentes en los municipios que integran la Comarca.
- C) Está integrado por el Presidente y los Consejeros.

29.- Los datos e imágenes digitales en su representación digital contienen una significativa cantidad de información redundante, siendo esta característica el elemento fundamental a la hora de desarrollar algoritmos de compresión. Entre los tipos de redundancia que existen en las imágenes digitales, la redundancia espacial se define como:

- A) La debida a la correlación entre diferentes entornos en una secuencia.
- B) La debida a la correlación entre diferentes planos o bandas espectrales.
- C) La debida a la correlación existente entre valores de píxeles vecinos.

30.- La Comunidad Autónoma de Aragón, en Ordenación del territorio:

- A) Tiene competencia para aplicar la legislación estatal y puede dictar reglamentos para ello.
- B) Ejerce la potestad legislativa, la potestad reglamentaria, la función ejecutiva y el establecimiento de políticas propias.
- C) Ejerce el desarrollo legislativo y la ejecución de la legislación básica.

31.- Los distanciómetros, en orden a su alcance, se pueden clasificar en corto, medio y largo alcance. ¿Qué tipo de luz utilizan los de largo alcance?

- A) Luz láser o microondas.
- B) Luz visible.
- C) Luz infrarroja.

32.- ¿Cuál es el límite de percepción visual?

- A) Es diferente para cada persona.
- B) 0,25 milímetros.
- C) Dos décimas de milímetro.

33.- La captura de datos mediante GPS es un ejemplo de:

- A) Levantamiento topográfico.
- B) Teledetección por satélite.
- C) Digitalización.

34.- ¿Cuál de estos códigos EPSG (European Petroleum Survey Group), se corresponden con el sistema de referencia espacial ETRS89 en coordenadas geográficas y en coordenadas U.T.M. huso 30 y huso 31, respectivamente?

- A) 4258, 25830 y 25831
- B) 4230, 25830 y 25831
- C) 4230, 23030 y 23031

35.- En los procedimientos iniciados a solicitud del interesado, con carácter general, la Administración declarará la caducidad del procedimiento:

- A) Transcurridos tres meses desde el inicio del procedimiento cuando se produzca paralización por alguna de las partes.
- B) Cuando así lo estime oportuno la Administración, previa advertencia al interesado.
- C) Cuando el procedimiento se paralice por causa imputable al interesado, transcurridos tres meses desde la advertencia de la Administración, sin que el interesado haya realizado las actividades necesarias para reanudar el procedimiento.

36.- La principal ventaja del uso del formato GML es:

- A) Su pequeño tamaño.
- B) Que es un formato estándar.
- C) Que sirve también para datos raster.

37.- La convergencia de meridianos de un punto en la proyección UTM es el ángulo formado:

- A) Entre el meridiano que pasa por el punto y el meridiano cero.
- B) Entre el meridiano que pasa por el punto y la dirección del norte de la cuadrícula.
- C) Entre el meridiano que pasa por el punto y el norte geográfico.

38.- La ortofoto verdadera se diferencia de la ortofoto normal en:

- A) La ortofoto verdadera utiliza mosaico de imágenes para su composición.
- B) La ortofoto verdadera corrige el efecto de la altura de los objetos y las zonas ocultas.
- C) La ortofoto verdadera se realiza mediante correlación de imágenes.

39.- Para la detección de bordes podemos utilizar el siguiente filtro:

- A) Filtro de paso alto.
- B) Filtro de paso bajo.
- C) Filtro de mediana.

40.- En España la Ley de Ordenación de la Cartografía (Ley 7/1986, de 24 de Enero) define la Cartografía Derivada como:

- A) la que se forma por procesos de adición o generalización de la información topográfica contenida en la cartografía básica preexistente.
- B) la que, utilizando como soporte la cartografía básica, desarrolla algún aspecto concreto de la información adicional específica.

C) aquella que se realiza de acuerdo con una norma cartográfica establecida por la Administración del Estado, y se obtiene por procesos indirectos de observación.

41.- Es objetivo del Plan Cartográfico de Aragón 2013-2016:

- A) Integración de todos los productos cartográficos existentes en el mercado
- B) Producción de mapas turísticos para la promoción de Aragón
- C) Difusión de la información Geográfica

42.- Si utilizamos un equipo de poligonación en la observación de un itinerario. ¿Qué error se reduce significativamente?

- A) Error de verticalidad.
- B) Error de puntería.
- C) Error de dirección.

43. - El Nomenclátor Geográfico de Aragón es el conjunto de nombres oficiales georreferenciados sobre cartografía topográfica a escala 1:10.000 o mayores. Este fue aprobado por:

- A) ORDEN de 20 de febrero de 2013, del Consejero de Política Territorial, Justicia e Interior, por la que se publica el Acuerdo adoptado por el Gobierno de Aragón, en su reunión celebrada el día 18 de febrero de 2013.
- B) ORDEN de 20 de febrero de 2014, del Consejero de Política Territorial e Interior, por la que se publica el Acuerdo adoptado por el Gobierno de Aragón, en su reunión celebrada el día 18 de febrero de 2014.
- C) ORDEN de 20 de febrero de 2012, del Consejero de Presidencia, por la que se publica el Acuerdo adoptado por el Gobierno de Aragón, en su reunión celebrada el día 18 de febrero de 2012.

44. - El procedimiento de control de la gestión económica-financiera del sector público autonómico se realiza:

- A) exclusivamente mediante la función interventora.
- B) mediante auditorías.
- C) mediante el ejercicio de la función interventora y del control financiero.

45.- El formato ASCII GRID de ArcInfo contiene la lista de valores de un MDT comenzando en:

- A) La esquina norte-oeste.
- B) La esquina sur-oeste.
- C) La esquina norte-este.

46.- ¿Cuáles de estos servicios WEB geográficos que garantizan la interoperabilidad de la información geográfica se ofrecen en IDEARAGON?

- A) WMS, WFS, WFS-G, WCS y CSW.
- B) WMS, WFS, WMTS, WCS y CSW.
- C) WMS, WFS, WFS-G, WCTS y CSW.

47. – La norma ISO 19112 sobre Información Geográfica considera recomendable, aunque no obligatorio, incluir en un nomenclátor, las siguientes características de cada identificador geográfico:

- A) La fecha de registro del identificador geográfico.
- B) La delimitación territorial de cada entidad.
- C) El nombre de la organización responsable de la recolección y normalización de cada nombre geográfico.

48. - Según el Acuerdo adoptado por el Gobierno de Aragón el 18 de febrero de 2014, en relación a la periodicidad de validación de cambios de la base toponímica de Aragón:

- A) La validación de cambio de la base de datos toponímica será ANUAL bajo la aprobación por parte de la Comisión de Cartografía de Aragón.
- B) La validación de cambio de la base de datos toponímica será SEMESTRAL bajo la aprobación por parte del Consejo de Cartografía de Aragón.
- C) La validación de cambio de la base de datos toponímica será ANUAL bajo la aprobación por parte del Consejo de Cartografía de Aragón.

49. - En la organización territorial de la Administración General del Estado son órganos directivos:

- A) Los Delegados del Gobierno en las Comunidades Autónomas exclusivamente.
- B) Los Secretarios de Estado.
- C) Los Delegados del Gobierno en las Comunidades Autónomas y los Subdelegados de Gobierno en las provincias.

50. - En la captura de datos LIDAR la mayor fuente de error es:

- A) Error del espejo, causado principalmente por problemas mecánicos (vibraciones y oscilaciones).
- B) Errores de alineación entre el sistema láser, el avión y el sistema de navegación.
- C) Errores del sistema GPS/INS.

51. Una imagen de 4 bandas rgbi la podemos encontrar en este formato:

- A) JPG.
- B) TIF.
- C) ECW.

52. – Hasta 1970, el elipsoide de referencia utilizado en la Red Geodésica Española era el de:

- A) Struve.
- B) Hayford.
- C) Besel.

53.- Los recubrimientos longitudinal y transversal son dos de los parámetros fundamentales del vuelo fotogramétrico. ¿Cuál es el objeto de estos recubrimientos fotográficos?:

- A) La eliminación de errores que pueden producirse en los fotogramas obtenidos como consecuencia del vuelo.
- B) El de poder aplicar el principio de la visión estereoscópica a los fotogramas aéreos.
- C) Los dos son correctos.

54.- Entre los instrumentos técnicos del Sistema Cartográfico Nacional está:

- A) El Instituto Geográfico Nacional.
- B) El Centro Nacional de Información Geográfica.
- C) El Consejo Superior Geográfico.

55.- En la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón podrán existir organismos públicos con las siguientes denominaciones:

- A) Organismos autónomos, Entidades públicas empresariales y agencias estatales.
- B) Organismos autónomos y Entidades de Derecho Público
- C) Organismos autónomos y Entidades públicas empresariales.

56.- La cota ortométrica de un punto es la distancia correspondiente a la:

- A) Perpendicular desde ese punto al elipsoide.
- B) Perpendicular desde ese punto al geoide.
- C) Radial desde ese punto al elipsoide.

57.- La cartografía militar española utilizó el desarrollo cónico conforme de Lambert. Con objeto de disminuir las deformaciones que producía recurrió a un artificio, propuesto por Tissot. ¿En qué consistía?

- A) Establecer el eje del cono tangente, transversal a la dirección norte-sur.
- B) Sustituir el cono tangente por otro secante a lo largo de dos paralelos de la península.
- C) Hacer el cono tangente al meridiano de Madrid.

58.- ¿Cuándo puede otorgarse efectos retroactivos a los actos de las Administraciones Públicas sujetos a Derecho Administrativo?

- A) Nunca, los actos producirán efectos desde la fecha en que se dicten.
- B) Excepcionalmente, podrá otorgarse eficacia retroactiva a los actos cuando se dicten en sustitución de actos anulados, y, asimismo, cuando produzcan efectos favorables al interesado, siempre que los supuestos de hecho necesarios existieran ya en la fecha a que se retrotraiga la eficacia del acto y ésta no lesione derechos o intereses legítimos de otras personas.
- C) Sólo podrá otorgarse eficacia retroactiva a los actos cuando produzcan efectos favorables al interesado, siempre que los supuestos de hecho necesarios existieran ya en la fecha a que se retrotraiga la eficacia del acto y ésta no lesione derechos o intereses legítimos de otras personas.

59.- De las siguientes afirmaciones sobre el empleo de la aerotriangulación, es falso que:

- A) no reduce el número de puntos de control necesarios, con respecto al apoyo de campo completo.
- B) el diseño de las cadenas de puntos a lo largo del bloque puede ser variado para evitar zonas de dificultad topográfica.
- C) flexibiliza su distribución, ya que no tenemos la limitación de situar forzosamente el punto de control en la zona común de recubrimiento para varios modelos y pasadas.

60. – En la organización territorial de la Administración General del Estado son órganos directivos:

- A) Exclusivamente los Delegados del Gobierno en las Comunidades Autónomas
- B) Los Secretarios de Estado.
- C) Los Delegados del Gobierno en las Comunidades Autónomas y los Subdelegados de Gobierno en las provincias

PREGUNTAS DE RESERVA

61.- Los satélites GPS emiten sobre dos portadoras L1 y L2, y apoyándose en éstas se envían por modulación dos códigos y un mensaje. El código P se modula directamente con una frecuencia fundamental de:

- A) 10,23 MHz.
- B) 50 Hz.
- C) 1,023 MHz.

62.- ¿Cuándo un particular puede exigir una indemnización por responsabilidad patrimonial de la Administración Pública?

A) Cuando el particular haya sufrido una lesión en sus bienes o derechos, salvo en los casos de fuerza mayor, siempre que sea consecuencia del funcionamiento normal o anormal de la Administración Pública. En todo caso, el daño alegado habrá de ser efectivo, evaluable económicamente e individualizado.

B) Sólo en el supuesto de que el particular haya sufrido una lesión en sus bienes o derechos como consecuencia del funcionamiento irregular de un servicio público. En todo caso, el daño alegado habrá de ser efectivo, evaluable económicamente e individualizado.

C) Sólo cuando el particular haya sufrido un daño físico o material en sus bienes o derechos, evaluable económicamente, siempre que sea consecuencia del funcionamiento normal o anormal de la Administración Pública.

63.- Según el Mapa de Planificación de los Mapas de Paisaje de Aragón contenido en el Plan Cartográfico de Aragón 2013-2016, ¿Qué comarcas se han elaborado durante la anualidad 2013-2014?

- A) Tarazona y el Moncayo, Campo de Borja, y Aranda
- B) Los Monegros, Matarraña y Maestrazgo.
- C) Cinco villas, Campo de Daroca, Jiloca y Comunidad de Teruel

64.- En relación a clasificación de los topónimos según el tipo de entidad geográfica, ¿Cuál de estas definiciones corresponde al tipo "ECÓNIMO"?

- A) Nombre propio de cualquier paraje rústico. Ej.: Las Viñas, Los llanos.
- B) Nombre propio de cualquier núcleo de población, poblado, ciudad o límite administrativo. Ej.: Zaragoza, Alhama de Aragón, Comarca de la Ribagorza.
- C) Referido a los nombres de las vías de comunicación. Ej.: Calle Río Ebro, Plaza Mayor, Ferrocarril Zaragoza-Madrid.

65.- En relación al Diccionario de fenómenos de la Base Topográfica Armonizada (BTA), ¿Cuál de estas afirmaciones es la correcta?

- A) Cada fenómeno del catálogo se identifica por su código y su nombre. El código está formado por 3 dígitos consecutivos.
- B) El catálogo prevé un máximo de tres niveles de especialización (N1, N2 y N3), entre los cuales se establecen relaciones de herencia entre fenómenos de nivel superior (padre) y de nivel inferior (subfenómenos hijos).
- C) En la captura de fenómenos representados mediante geometrías de tipo Línea siempre que no exista una línea de rotura en cota o en tangencial, se deberá cumplir que la distancia de un vértice al anterior sea inferior a 20,00 m y que la distancia entre un vértice y la alineación definida por los dos vértices anteriores sea menor de 2,50 m.

TOPÓGRAFOS. PRIMER EJERCICIO
PLANTILLA DE RESPUESTAS CORRECTAS

1	A
2	A
3	C
4	B
5	B
6	C
7	B
8	C
9	C
10	C
11	B
12	A
13	B
14	A
15	B
16	C
17	B
18	B
19	C
20	C

21	A
22	A
23	C
24	A
25	C
26	B
27	C
28	C
29	C
30	B
31	A
32	C
33	A
34	A
35	C
36	B
37	B
38	B
39	A
40	A

41	C
42	C
43	B
44	C
45	B
46	A
47	A
48	B
49	C
50	C
51	B
52	A
53	B
54	C
55	B
56	B
57	B
58	B
59	A
60	anulada

PREGUNTAS	
RESERVAS	
61	A
62	A
63	C
64	B
65	B

TOPÓGRAFOS
SEGUNDO EJERCICIO

Tema al azar del grupo de materias específicas:

Tema 6: El geoide como superficie de referencia para las altitudes. Nivel medio del mar. Altitudes sobre el nivel del mar. Definiciones, objeto de su determinación, precisiones. Altitudes dinámicas, normales y ortométricas. Nivelación geométrica y trigonométrica.

Tema propuesto por el Tribunal y no coincidente:

Sistema de referencia UTM en Aragón. Deformaciones en longitudes y superficies. Cambio de Sistema de referencia de datos vectoriales y de ortofotos. Transformación ED 50/ETRS 89.

TOPÓGRAFOS

TERCER EJERCICIO

SUPUESTO PRÁCTICO

HIPÓTESIS:

En Huesca, se ha construido un tramo de unos dos kilómetros del cinturón norte de circunvalación entre el acceso al polígono industrial y el enlace de este cinturón con la antigua carretera 240 que salía de la ciudad por el este. Este tramo tiene dos carriles por sentido y está urbanizado con aceras y farolas, además dispone de una mediana de tierra sin vegetación.

Muy cerca de los dos nudos de enlace de este tramo se dispone de dos vértices de la red de triangulación, que no son visibles entre sí, pero desde los cuales se ve una de las torres de la ciudad que también pertenece a la misma red.



Se pretende hacer el levantamiento del nuevo tramo para incorporarlo a la cartografía urbana a escala 1/1000 en fichero dgn con normas cartográficas específicas conocidas.

Una empresa ha sido la adjudicataria de este proyecto.

Y se dispone de dos estaciones totales de las siguientes características:

Precisión angular: 2" (0,6 mgon); Alcance distanciómetro: 3500 m.; Aumentos: 30x ; Sensibilidad nivel: 1'2 mm.

y un nivel electrónico de las siguientes características: precisión altura: 2 mm.; Alcance: 2-100 m.; Aumentos: 24x; Sensibilidad nivel 3'2 mm; además de prismas, trípodes, jalones, miras, flexómetro y equipo de poligonación

EXPLICA y RAZONA:

El trabajo de campo que seguiría para llevar a cabo la toma de datos necesarios para representar toda la obra en dicha cartografía. Preparación del trabajo, señalización y posible ubicación de vértices, personal, instrumentos utilizados, métodos, descripción clara de las operaciones realizadas y su orden, precisiones pretendidas.

El trabajo de gabinete, cálculos, presentación y documentación a entregar, así como la propuesta de acciones de control de calidad por parte de la administración.

TOPÓGRAFOS
CUARTO EJERCICIO
IDIOMA. INGLÉS

DATA-SHARING

Article 17

1. Each Member State shall adopt measures for the sharing of spatial data sets and services between its public authorities referred to in point (9)(a) and (b) of Article 3. Those measures shall enable those public authorities to gain access to spatial data sets and services, and to exchange and use those sets and services, for the purposes of public tasks that may have an impact on the environment.

2. The measures provided for in paragraph 1 shall preclude any restrictions likely to create practical obstacles, occurring at the point of use, to the sharing of spatial data sets and services.

3. Member States may allow public authorities that supply spatial data sets and services to license them to, and/or require payment from, the public authorities or institutions and bodies of the Community that use these spatial data sets and services. Any such charges and licenses must be fully compatible with the general aim of facilitating the sharing of spatial data sets and services between public authorities. Where charges are made, these shall be kept to the minimum required to ensure the necessary quality and supply of spatial data sets and services together with a reasonable return on investment, while respecting the self-financing requirements of public authorities supplying spatial data sets and services, where applicable. Spatial data sets and services provided by Member States to Community institutions and bodies in order to fulfil their reporting obligations under Community legislation relating to the environment shall not be subject to any charging.

4. The arrangements for the sharing of spatial data sets and services provided for in paragraphs 1, 2 and 3 shall be open to public authorities referred to in point (9)(a) and (b) of Article 3 of other Member States and to the institutions and bodies of the Community, for the purposes of public tasks that may have an impact on the environment.

5. The arrangements for the sharing of spatial data sets and services provided for in paragraphs 1, 2 and 3 shall be open, on a reciprocal and equivalent basis, to bodies established by international agreements to which the Community and Member States are parties, for the purposes of tasks that may have an impact on the environment.

6. Where the arrangements for the sharing of spatial data sets and services provided for in paragraphs 1, 2 and 3 are made available in accordance with paragraphs 4 and 5, these arrangements may be accompanied by requirements under national law conditioning their use.

(Directive 2007/2/EC of the European Parliament and of the Council of 14 March 2007 establishing an Infrastructure for Spatial Information in the European Community (INSPIRE) 14.03.2007)