

## SOLUCIÓN GEOMÁTICA . TEORÍA. TERCER PARCIAL JUNIO 2016

NOTA: En las preguntas tipo test solo una es correcta y cada 4 mal restan 1 bien.

- En el control de movimientos de estructuras y obras de tierra, se entiende como “desplazamientos”:
  - e. movimientos relativos de una parte de la obra respecto al resto.
  - f. movimientos absolutos de toda la obra**
  - g. movimientos producidos por entrar en carga la estructura
  - h. ninguno de los anteriores
- Señala la respuesta correcta: En la medición de un punto, calculada en dos controles consecutivos:
  - e. si la diferencia entre las coordenadas es tan grande que las elipses de error a posteriori si llegan a tocarse se considerará que se ha producido un movimiento del punto de control.
  - f. si la diferencia entre las coordenadas es tan grande que las elipses de error a priori no llegan a tocarse se considerará que se ha producido un movimiento del punto de control.
  - g. si la diferencia entre las coordenadas es tan pequeña que las elipses de error a posteriori si llegan a tocarse se considerará que se ha producido un movimiento del punto de control.
  - h. si la diferencia entre las coordenadas es tan grande que las elipses de error a posteriori no llegan a tocarse se considerará que se ha producido un movimiento del punto de control.**
- Señala la respuesta correcta: con respecto a la auscultación mediante intersección directa angular:
  - e. Es conveniente rechazar aquellas configuraciones que den lugar a triángulos con el ángulo de intersección, sobre el punto que se observa, mayor de 175° o menor de 25°.**
  - f. Es conveniente no rechazar aquellas configuraciones que den lugar a triángulos con el ángulo de intersección, sobre el punto que se observa, mayor de 175° o menor de 25°.
  - g. Es conveniente rechazar aquellas configuraciones que den lugar a triángulos con el ángulo de intersección, sobre el punto que se observa, menor de 175° o mayor de 25°
  - h. Es conveniente no rechazar aquellas configuraciones que den lugar a triángulos con el ángulo de intersección, sobre el punto que se observa, próximo a 200°.
- Para controlar los movimientos en Z, lo mejor es:
  - e. Utilizar el método de radiación con la estación total
  - f. Utilizar el centrado forzado en el nivel con el método del punto medio.
  - g. Realizar itinerarios mediante nivelación geométrica.**
  - h. Realizar itinerarios mediante nivelación trigonométrica.
- Relaciona ambas columnas mediante una línea (NO SE ADMITEN TACHONES).

GLONASS	—————	RUSIA
GPS	—————	EUROPA
GALILEO	—————	EEUU
GNSS	—————	SIGLAS QUE ENGLOBALAN LAS TECNICAS POR SATELITE
- Señala TODAS las respuestas correctas: En la medida de distancia por satélite...
  - e. La medida puede ser utilizando el código pseudo-aleatorio**
  - f. La medida puede ser utilizando la medida de fase**
  - g. La medida puede ser utilizando el sistema VLBI
  - h. Ninguna de las anteriores
- En el posicionamiento mediante técnicas por satélite
  - e. Se obtienen las coordenadas geocéntricas del punto
  - f. Se obtienen las coordenadas geográficas del punto
  - g. Se obtienen las coordenadas UTM del punto
  - h. Se obtienen las coordenadas y la hora del punto**
- Señala el método más preciso en TODAS las dos opciones (“a” o “b”) de cada línea.

a. Posicionamiento absoluto	<b>b. posicionamiento relativo</b>
a. Posicionamiento cinemático	<b>b. posicionamiento estático</b>
a. Medición por pseudo- distancias	<b>b. medición por medida de fase</b>
a. Medición en tiempo real	<b>b. medición en posproceso</b>
- Las siglas RINEX:
  - e. Hacen referencia al método de medida utilizado mediante GNSS
  - f. Hacen referencia al formato de datos de la medición GNSS**
  - g. Hacen referencia a las siglas de una constelación de satélites
  - h. Ninguna de las anteriores
- Un punto de apoyo en fotogrametría es:
  - e. Es la proyección ortogonal del centro de proyección sobre el plano de proyección.
  - f. Es un punto de coordenadas terreno conocidas bien identificado en los fotogramas.**
  - g. El punto perteneciente al foco de proyección
  - h. Es el punto de fuga de todas las rectas verticales en la proyección.

- Se define como paralaje:
  - e. **La diferencia de posición de dos puntos homólogos en dos fotografías en las que aparece.**
  - f. La diferencia de posición de un punto entre su proyección cónica y dónde debería aparecer en una proyección ortográfica
  - g. La inclinación de la cámara con respecto a la línea de la plomada
  - h. Ninguna de las anteriores
- Las marcas fiduciarias son
  - e. Las que nos definen la inclinación aproximada del eje de la toma
  - f. Las que nos definen el tipo y características de la cámara: distancia focal
  - g. Las que nos definen el ángulo de inclinación de la toma fotogramétrica
  - h. Ninguna de las anteriores**
- Si quieres realizar un plano a escala 1/5000, qué escala de vuelo elegirías:
  - e. 1/1000
  - f. 1/15000**
  - g. 1/50000
  - h. 1/200000
- Si la distancia focal de mi cámara es de 150 milímetros y quiero hacer fotos a escala 1/500, qué altura de vuelo es la que tengo que seguir:
  - e. 75 metros (0,15 metros en la realidad es 500 veces más)**
  - f. 750 metros
  - g. 7500 metros
  - h. Ninguna de las anteriores
- Señala la respuesta correcta. En fotogrametría:
  - e. lo habitual es que el recubrimiento longitudinal sea entre el 20 y 30%.
  - f. base es la distancia entre dos pasadas consecutivas del avión.
  - g. durante el vuelo es imposible conseguir que la alineación de cada pasada sea perfecta y que la dirección de toma sea totalmente vertical.**
  - h. ninguna de las anteriores.
- relaciona ambas columnas mediante una línea (NO SE ADMITEN TACHONES).
 

RASTER	<del>—</del>	PUNTO, LINEA, POLIGONO
VECTORIAL	<del>—</del>	ANALISIS DE REDES
TOPOLOGIA	<del>—</del>	PIXEL

DEFINE LAS SIGUIENTE SIGLAS o RESPONDE (en el espacio facilitado: máximo dos líneas):

- TOPOLOGÍA: **estudia las posiciones relativas que se establecen entre los elementos representados y se emplea en el análisis espacial.**
- GIS: **(acrónimo del inglés: Geographic Information System) siglas en ingles de Sistema de Información Geográfica.**
- WMS: **(acrónimo del inglés: Web Mapping Service) siglas en ingles de servicio de mapas por la red: permite visualizar mapas con acceso a internet.**
- LIDAR: **(acrónimo del inglés: Light Detection and Ranging o Laser Imaging Detection and Ranging) es una tecnología que permite determinar la distancia desde un emisor láser a un objeto o superficie utilizando un haz láser.**
- MDT: **acrónimo de Modelo Digital del Terreno: muestra una característica en cada zona del terreno.**
- MDE: **acrónimo de Modelo Digital de Elevaciones: muestra la altimetría en cada zona del terreno.**
- TIN: **(acrónimo del inglés: Triangulated irregular network) Red Irregular de Triángulos: permite definir la superficie del objeto mediante caras de triángulos.**
- Nombra los tipos de SIG que conoces: **Vectorial y Ráster.**

- llamamos teledetección:
  - e. **Al conjunto de técnicas que permiten el estudio de ciertas características de la superficie terrestre a partir de medidas efectuadas a distancia.**
  - f. Al conjunto de técnicas que calculan la velocidad electromagnética dentro del receptor
  - g. Al conjunto de técnicas activas o pasivas que muestran las zonas útiles del espectro electromagnético.
  - h. Ninguna de las anteriores
- llamamos ventanas atmosféricas del espectro electromagnético:
  - e. A los rayos X
  - f. A los rayos ultravioletas
  - g. A las microondas.
  - h. Ninguna de las anteriores**
- Las frecuencias más útiles en teledetección son:
  - e. Rayos gamma y rayos X
  - f. Ultravioleta, visible, infrarrojo y microondas**
  - g. Ondas de radio y TV
  - h. Ninguna de las anteriores
- Los satélites meteorológicos generalmente son:
  - e. heliosíncronos
  - f. de sistema de barrido
  - g. geoestacionarios**
  - h. radares laterales o slar
- La resolución espectral:
  - e. indica la frecuencia de paso de la plataforma portadora del sensor
  - f. determina las dimensiones de la zona de terreno que corresponden a un pixel
  - g. depende del número de bandas espectrales en que el sensor es capaz de dividir la información recibida**
  - h. se refiere a la posibilidad de eliminar perturbaciones radiométricas (ruido) por parte del sensor.