

Nombre:	Número de Cédula:
Carrera:	Semestre:

# Parcial 1

7 de mayo de 2016

<b>1</b>	<b>En un modelo ráster para representar la ausencia de datos en una celda (píxel) se utiliza el valor:</b>	
	Cero (0).	
	NaN (Not a number).	
	NoData.	
	Todas las anteriores.	
	Ninguna de los anteriores.	

<b>2</b>	<b>A las coordenadas superior, inferior, izquierda y derecha del área rectangular cubierta por un ráster la denominamos:</b>	
	Ubicación del ráster.	
	Huella de ráster.	
	Resolución del ráster.	
	Extensión del ráster.	
	Ninguna de los anteriores.	

<b>3</b>	<b>Indicar cuál de las siguientes afirmaciones del modelo vectorial es verdadera:</b>	
	Hace énfasis en la localización precisa y representación nítida de las entidades espaciales.	
	Permite definir topología de manera explícita.	
	Las propiedades temáticas (atributos) están asociadas a cada entidad en una tabla.	
	Útiles en representar y almacenar elementos discretos.	
	Todas las anteriores.	

<b>4</b>	<b>En un modelo vectorial se necesita modelar dos capas: padrones urbanos y construcciones privadas. Suponiendo que se quiere garantizar que una construcción privada esté siempre dentro de un padrón, ¿qué relación topológica se debería tener en cuenta?</b>	
	Conectividad.	
	Inclusión.	
	Adyacencia.	
	Proximidad.	
	Ninguna de las anteriores.	

<b>5</b>	<b>Las variables obtenidas al relacionar dos o más variables fundamentales reciben el nombre de:</b>	
	Variables continuas.	
	Variables discretas.	

	VARIABLES BÁSICAS.	
	VARIABLES DERIVADAS.	
	NINGUNA DE LAS ANTERIORES.	

<b>6</b>	<b>¿Cuál de las siguientes afirmaciones con respecto a UTM es verdadera?</b>	
	30 husos, cada uno abarca una amplitud de 12° de longitud y la numeración avanza hacia el Este.	
	30 husos, cada uno abarca una amplitud de 6° de latitud y la numeración avanza hacia el Este.	
	60 husos, cada uno abarca una amplitud de 6° de longitud y la numeración avanza hacia el Oeste.	
	60 husos, cada uno abarca una amplitud de 6° de longitud y la numeración avanza hacia el Este.	
	Ninguna de las anteriores.	

<b>7</b>	<b>¿Cuál es la codificación EPSG para el sistema de referencia WGS 84 / UTM Zona 22S?</b>	
	4386	
	32721	
	32722	
	3857	
	Ninguna de las anteriores.	

<b>8</b>	<b>Un mapa base es:</b>	
	Información amplia, extensa, variada y simultánea.	
	Un mapa enfocado en una sola variable o tema.	
	Un conjunto de elementos representados por un símbolo.	
	Ninguna de las anteriores.	
	Todas las anteriores.	

<b>9</b>	<b>Los recursos humanos, el software, el hardware, la información y las decisiones políticas son componentes básicos de un SIG. ¿Cuál de los siguientes entiende que completa la lista?</b>	
	Mapas impresos.	
	Los sistemas de referencia.	
	Red de datos.	
	La documentación de los estándares utilizados.	
	Ninguna de las anteriores.	

<b>10</b>	<b>Llamamos ..... a la parte de un software GIS responsable de conectar al usuario con las librerías que realizan las siguientes tareas básicas:</b>	
	Base de datos.	
	Interconexión con el usuario.	
	Área de trabajo geográfico.	
	Interfaz gráfica.	

	Ninguna de las anteriores.	
--	----------------------------	--

<b>11</b>	<b>El conjunto de modelos, parámetros, constantes, etc. que sirven como base para la descripción de los elementos a representar reciben el nombre de:</b>	
	Sistema de Referencia.	
	Marco de Referencia.	
	Sistema de Coordenadas Espaciales.	
	Sistemas biunívocos.	
	Ninguna de las anteriores.	

<b>12</b>	<b>Un modelo ráster tiene una resolución de 0.25 metros y representa una superficie de 1 hectárea (100 metros x 100 metros). ¿Cuántos píxeles tendrá el modelo ráster?</b>	
	10.000 píxeles.	
	40.000 píxeles.	
	160.000 píxeles.	
	210.000 píxeles.	
	Ninguna de los anteriores.	

<b>13</b>	<b>Es necesario contar con un modelo que permita identificar claramente la localización de los elementos geográficos, es decir, se requiere definir las coordenadas de los vértices que determinan las entidades espaciales en forma precisa. ¿Qué tipo de modelo utilizaría?</b>	
	Modelo ráster.	
	Modelo vectorial.	
	Modelo combinado.	
	Modelo temático.	
	Ninguna de las anteriores.	

<b>14</b>	<b>¿Qué posibles representaciones puede tener una isla en un modelo vectorial dependiendo de la escala?</b>	
	Punto y poli-línea.	
	Poli-línea y polígono.	
	Punto y polígono.	
	Todas las anteriores.	
	Ninguno de las anteriores.	

<b>15</b>	<b>En un modelo vectorial un registro (fila) de una tabla hace referencia a una entidad conteniendo todos sus atributos.</b>	
	Verdadero.	
	Falso.	
	No siempre.	

<b>16</b>	<b>La distancia angular, medida sobre un arco meridiano, que hay entre un punto de la superficie terrestre y el Ecuador recibe el nombre de:</b>	
	Longitud.	
	Latitud.	
	Ángulo cenital.	
	Ángulo meridiano.	
	Ninguna de las anteriores.	

<b>17</b>	<b>¿Cuál de los siguientes no es una opción válida para un sistema de proyección plano clasificado por su punto de fuga?</b>	
	Gnómicos.	
	Estereográficos.	
	Transversos.	
	Ortográficos.	
	Ninguna de las anteriores.	

<b>18</b>	<b>Un conjunto de datos geográficos en formato SHAPEFILE carece del archivo PRJ.</b>	
	El conjunto de datos geográficos carece de componente temática.	
	El conjunto de datos geográficos carece de componente espacial.	
	El conjunto de datos geográficos carece de referencia espacial.	
	Ninguna de las anteriores.	
	Todas las anteriores.	

<b>19</b>	<b>¿A qué elipsoide corresponden los siguientes valores?</b> Semieje Mayor: 6.378.137 m / Semieje Menor: 6.356.752 m. / Achatamiento: 1/298.257223563	
	Hayford 1924.	
	Clarke 1880.	
	Sudamérica 1969.	
	WGS 84.	
	Ninguna de las anteriores.	

<b>20</b>	<b>Es necesario convertir la latitud y longitud de un punto a partir de sus coordenadas UTM; disponemos solamente de las coordenadas X e Y. ¿Es posible realizar esta tarea?</b>	
	Si.	
	No, se necesita la zona UTM.	
	No, se necesita el hemisferio (Norte o Sur).	
	No, se necesita la zona UTM y el hemisferio.	
	No, nunca es posible tal hacer esa conversión.	

<b>21</b>	<b>¿Cuáles son los sistemas de proyecciones cartográfica recomendadas por la IDE para nuestro país?</b>	
	Universal Transversa de Mercator (UTM), elipsoide WGS84, Huso 21 y 22, Zonas H y J.	
	Universal Transversa de Mercator (UTM), elipsoide GRS80, Huso 21 y 22, Zonas H y J.	
	Universal Transversa de Mercator (UTM), elipsoide GRS80, Huso 21.	
	Universal Transversa de Mercator (UTM), elipsoide GRS80, Huso 22.	
	Ninguna de las anteriores.	

<b>22</b>	<b>Entendemos por “escala de mapa” a:</b>	
	Relaciones topológicas existentes entre las distancias de un mapa y las distancias reales sobre la superficie de la Tierra.	
	Relaciones matemáticas existentes entre las distancias de un mapa y las distancias reales sobre la superficie terrestre.	
	Relaciones existentes entre el elipsoide de referencia y el sistema de proyección.	
	Relaciones existentes entre los sistemas de referencias.	
	Ninguna de las anteriores.	

<b>23</b>	<b>A la separación lógica de la información espacial de un mapa, de acuerdo a un tema determinado la denominamos:</b>	
	Mapa temático.	
	Capa temática.	
	Modelo de datos.	
	Leyenda de mapa.	
	Ninguna de las anteriores.	

<b>24</b>	<b>Un TIN es:</b>	
	Una estructura en la cual se toman los puntos más característicos del relieve y en base a ellos se construye una “teselación” en ángulos y condiciones particulares.	
	Una red de triángulos irregulares.	
	Una de las formas de representar elevaciones.	
	Todas las anteriores.	
	Ninguna de las anteriores.	

<b>25</b>	<b>El “modelo de almacenamiento” se centra en:</b>	
	Maximizar el espacio y maximizar la eficiencia del cálculo.	
	Maximizar el espacio y minimizar la eficiencia del cálculo.	
	Minimizar el espacio y minimizar la eficiencia del cálculo.	
	Minimizar el espacio y maximizar la eficiencia del cálculo.	
	Ninguno de las anteriores.	