

Nombre:	Número de Cédula:
Carrera:	Semestre:

Examen: Julio 2018

1 (2) es el producto de las observaciones, es el hecho bruto que representa la realidad compleja y dinámica. (Indicar la opción correcta)			
	El dato		La información	
	La medida		La representación	
	El esquema		Ninguna de las anteriores	

2 (4)	Indicar cuales son los dos componentes de los datos vistas en clase:			

3 (4)	Al momento de medir y/o determinar valores, el tipo de sistema de medición utilizado tiene una alta incidencia en la interpretación de los análisis resultantes. ¿Cuál de los cuatro “tipos de valores de medición” es el más conveniente para medir los siguientes ejemplos?				
	Altura de una estación meteorológica (“Alta”, “Media”, “Baja”, “Subterránea”)	Razón	Intervalo	Ordinal	Nominal
	Edad (en años) de una construcción de una estación meteorológica.	Razón	Intervalo	Ordinal	Nominal
	Dirección IP del sitio WEB de una estación meteorológica. (Por ej: 200.15.34.16)	Razón	Intervalo	Ordinal	Nominal
	Temperatura (en grados centígrados) en una estación meteorológica.	Razón	Intervalo	Ordinal	Nominal

4 (4)	Los representan fenómenos en los que cada ubicación de la superficie es una medida del nivel de concentración o de su relación a partir de un punto fijo en el espacio o de una fuente de emisión.			
	Datos continuos.		Datos de concentración espacial.	
	Datos espaciales.		Todas las anteriores.	
	Datos discretos.		Ninguna de las anteriores.	

5 (4)	Como se vio en el curso, el formato vectorial SHAPEFILE se compone de varios archivos con el mismo nombre y diferentes extensiones. ¿Cuáles son los cuatro archivos que indispensables para que el SHP sea válido y tenga su sistema de referencia espacial?			

6 (8)	A partir del siguiente esquema:		
	<i>EstacionMetereologica (Altura (doble), Edad (entero), DireccionIP (texto), Temperatura (doble), Presion (entero), Fecha (fecha))</i>		
	Escribir las expresiones para seleccionar las estaciones meteorológicas que cumplan las siguientes condiciones:		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. La altura es negativa. 2. Están a más de 50 metros de altura y tienen menos de 10 años de edad. 3. La dirección IP es nula, la fecha es posterior al 1 de Enero de 2015, y la temperatura es mayor a 40 grados. 4. La temperatura es menor a 10 grados y la presión mayor que 20, o, la temperatura es mayor a 10 y la presión menor a 20. 		
	1)		
2)			
3)			
4)			

7 (4)	¿Cuál ha sido históricamente el elipsoide y el datum utilizados por nuestro país?	

8 (2)	¿Qué nombre recibe el siguiente enunciado: "Todas las cosas están relacionadas entre sí, pero las cosas más próximas en el espacio tienen una relación mayor que las distantes"?	

9 (4)	Indicar las codificaciones EPSG de los siguientes sistemas de referencia.			
	WGS 84 / UTM Zona 21S		WGS 84 / UTM zone 22S	
	WGS 84		Campo Inchauspe	
	WGS84 Web Mercator (con Esfera Auxiliar)		WGS 84 / UTM Zona 20S	

10 (2) muestran información espacial para indicar la ubicación y la distribución de fenómenos específicos.			
	Los "mapas base".		Las "escalas medianas"	
	Los "mapas temáticos".		Todas las anteriores	
	Las "capas temáticas".		Ninguno de las anteriores.	

11 (3)	Indique cada uno de los modelos vistos en clase con su función principal.	
	Implica el establecimiento de un modelo conceptual relativo a cómo se ha de interpretar la realidad geográfica.	
	Se reducen las propiedades de dichos modelos a un conjunto finito de elementos, de tal modo que el registro de dichos elementos sirva para almacenar la realidad que los modelos geográficos describen.	
	Plantean básicamente un esquema de cómo convertir dichas unidades en valores numéricos de la forma más eficiente.	

12 (4)	Un ráster de 3 bandas y píxel de 10 cm, representa una zona geográfica de 25 hectáreas. Si cada píxel necesita de 16 bytes para ser almacenado, ¿cuánto será el tamaño total de ráster? (Expresar el resultado en megabytes).

13 (6)	En su documento de "Especificaciones Técnicas" la IDE hace una serie de recomendaciones a efectos de garantizar la interoperabilidad de las capas de información geográfica. Indicar:	
	Sistema de Referencia	
	Sistema de Coordenadas	
	Datum	
	Proyección	

14 (5)	Se dispone de una carta a escala 1:500.000 y de un scanner con una resolución de 600 DPI. ¿Qué superficie (en m²) corresponderá al píxel resultante de scannear la carta?

15 (5)	¿Cuáles de las siguientes pertenecen a la lista de resoluciones principales de la teledetección y cuáles no?		
	Resolución espacial.		Resolución satelital.
	Resolución temporal.		Resolución temática.
	Resolución espectral.		Sistema de Referencia.

16 (3)	¿Qué norma estaba destinada principalmente a documentar la información geográfica digital y que fue fácilmente extensible a productos cartográficos analógicos?		
	Norma ISO 19139.		Norma ISO 19128.
	Norma ISO 19105.		Norma ISO 19142.
	Norma ISO 19119.		Ninguna de las anteriores.

17 (6)	Cualquier organización que quiera elaborar un perfil propio basado en la norma que describe la información geográfica debe incluir, una amplia gama de elementos. Indicar cuales de los siguientes elementos <u>SON CONDICIONALES</u>.			
	Título del conjunto de datos.		Tipo de representación espacial.	
	Fecha de referencia de los datos.		Sistema de Referencia.	
	Parte responsable de los datos.		Linaje.	
	Localización geográfica.		Frecuencia de Actualización.	
	Idioma de los datos.		Identificador del archivo de metadatos.	

18 (6)	El análisis espacial en el modelo ráster distingue 4 conjuntos básicos de operadores combinables mediante expresiones algebraicas para componer modelos complejos. Indique el nombre de estas transformaciones a partir del alcance del análisis o comparación.			
	Compara los valores de cada celda con los de las celdas vecinas.		Examina los datos celda por celda.	
	Producen resultados para todos los datos.		Opera con bloques de celdas contiguas que tienen el mismo valor.	

19 (4)	¿Cuáles de las siguientes afirmaciones sobre la calidad de los datos geográficas son verdaderas?			
	Todas las aplicaciones SIG requieren una gran exactitud y una gran precisión de la información geográfica.		La necesidad de exactitud y precisión puede variar radicalmente dependiendo del tipo de información codificada y del nivel de medida necesario para una particular aplicación.	
	Son los usuarios los que deben determinar el alcance de su trabajo.		La excesiva exactitud y precisión implica grandes costos.	

20 (6)	¿Cuáles son las cuatro categorías de las operaciones de análisis espacial vistas en el curso?			

21 (4)	¿Cuál de son las cuatro funciones básicas de una Base de Datos?			

22 (2)	En la siguiente relación: <i>DatosDepartamento (NombreDepartamento, Zona, Poblacion, IPC)</i> ¿Cuál es potencialmente un atributo clave?			

23 (2)	A la “propiedad de las entidades espaciales que les permite relacionarse cualitativamente con otras” la llamamos:		
24 (2)	El “modelo de almacenamiento” se centra en:		
	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.		
26 (2)	Los “mapas generalmente enfocados en una sola variable o tema” reciben el nombre de:		
	Mapa Base.		Mapa Geográfico.
	Mapa Temático.		Mapa de Variable.
27 (2)	A la “separación lógica de la información espacial de un mapa, de acuerdo con un tema determinado” la denominamos:		
	Capa Base.		
	Capa Temática.		
	Capa Geográfica.		
	Capa de Información.		
	Ninguna de las anteriores.		