|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre:** | **Número de Cédula:** |
| **Carrera:** | **Semestre:** |

**Parcial 1 *6 de mayo de 2016***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | ***“Las entidades espacio – temporales que cuantifican la distribución, el estado y los vínculos de los distintos fenómenos u objetos naturales y sociales”* reciben el nombre de:** | |
| Componentes geográficas. |  |
| Información geográfica. |  |
| Datos geográficos. |  |
| Todas las anteriores. |  |
| Ninguna de las anteriores. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2** | **La componente………………… hace referencia a la posición de la información geográfica dentro de un sistema de referencia establecido.** | |
| Componente espacial. |  |
| Componente escalar. |  |
| Componente temática. |  |
| Componente temporal. |  |
| Componente de referencia espacial. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **3** | ***“La ciencia que estudia la realización de mapas para la representación del mundo real”* recibe el nombre de:** | |
| Geodesia. |  |
| Cartografía. |  |
| Geofísica. |  |
| Todas las anteriores. |  |
| Ninguna de las anteriores. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **4** | **El sistema de referencia utilizado mayoritariamente en nuestro país hasta hace una década recibe el nombre de ROUUSAMS. ¿Qué elipsoide utilizaba?** | |
| WGS 84. |  |
| Hayford 1924. |  |
| Clark 1880. |  |
| EPSG 3286. |  |
| Ninguna de las anteriores. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **5** | **El sistema de proyección UTM es de tipo:** | |
| Cónico. |  |
| Cilíndrico. |  |
| Plano. |  |
| Azimutal. |  |
| Ninguna de las anteriores. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **6** | **¿Cuál de las siguientes afirmaciones con respecto a UTM es verdadera?** | |
| 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. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **7** | **¿Cuál es la codificación EPSG para el sistema de referencia WGS 84 / UTM Zona 21S?** | |
| 4386 |  |
| 32721 |  |
| 32722 |  |
| 3857 |  |
| Ninguna de las anteriores. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **8** | **Un mapa base es:** | |
| 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. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **9** | **Entendemos como *“modelos de representación”* a:** | |
| Las representaciones simplificadas de la realidad (una realidad formada por sistemas complejos, no siempre comprensibles). |  |
| Las relaciones topológicas y espaciales existentes entre los elementos gráficos de un mapa y sus correspondientes en la realidad. |  |
| A una representación del mundo real que puede ser usado en un SIG para producir mapas, realizar consultas y diferentes análisis. |  |
| Todas las anteriores. |  |
| Ninguna de las anteriores. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **10** | **Indicar cuál de las siguientes afirmaciones sobre el *“modelo ráster”* es FALSA:** | |
| Se centra en las propiedades del espacio en sí. |  |
| Celdas de igual valor tienen la misma propiedad. |  |
| La ubicación de los objetos viene dada por la ubicación de los píxeles en la matriz de la imagen. |  |
| Todas las anteriores. |  |
| Ninguna de las anteriores. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **11** | **Ha recibido una gran cantidad de archivos en formato KMZ. ¿Qué software GIS recomienda para poder visualizarlos DIRECTAMENTE? (es decir, en forma nativa por el software sin realizar instalaciones extra).** | |
| ArcMap de ArcGIS. |  |
| Google Earth. |  |
| QGis. |  |
| Todas las anteriores. |  |
| Ninguna de las anteriores. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **12** | **Un modelo ráster tiene una resolución de 0.20 metros y representa una superficie de 1 hectárea (100 metros x 100 metros). ¿Cuántos píxeles tendrá el modelo ráster?** | |
| 10.000 píxeles. |  |
| 50.000 píxeles. |  |
| 250.000 píxeles. |  |
| 310.000 píxeles. |  |
| Ninguna de los anteriores. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **13** | **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?** | |
| Modelo ráster. |  |
| Modelo vectorial. |  |
| Modelo combinado. |  |
| Modelo temático. |  |
| Ninguna de las anteriores. |  |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **15** | **En un modelo vectorial un registro (fila) de una tabla hace referencia a una entidad conteniendo todos sus atributos.** | |
| Verdadero. |  |
| Falso. |  |
| No siempre. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **16** | **Para un proyecto privado es necesario contar con un conjunto de datos geográficos de las calles de Ciudad de México. Se pretende utilizar los datos bajo la *“LICENCIA ABIERTA DE BASE DE DATOS”.* ¿Dónde recomienda buscar esos datos para poder descargarlos?** | |
| Google Earth. |  |
| USGS. |  |
| Open Street Map. |  |
| Proveedores privados (ESRI, AUTODESK, etc.) |  |
| Ninguna de las anteriores. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **17** | **Para un nuevo proyecto de una agencia gubernamental se reciben los datos en formato DXF (archivo CAD de Autodesk). ¿Qué información complementaria debe solicitar?** | |
| Sistema de referencia en que se encuentran los datos. |  |
| Componente espacial. |  |
| Elipsoide utilizado. |  |
| Todas las anteriores. |  |
| Ninguna de las anteriores. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **18** | **Un conjunto de datos geográficos en formato SHAPEFILE carece del archivo DBF.** | |
| 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. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **19** | **Los elipsoides donde coinciden el centro de gravedad terrestre y el del elipsoide y coinciden el plano ecuatorial terrestre y el del elipsoide reciben el nombre de:** | |
| Elipsoides geocéntricos. |  |
| Elipsoides generales. |  |
| Elipsoides universales. |  |
| Elipsoides ecuatoriales. |  |
| Elipsoides conformes o coincidentes. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **20** | **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?** | |
| 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. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **21** | **Entendemos como *“entidades espaciales”* a:** | |
| El conjunto de objetos espaciales que permite a una aplicación SIG desplegar mapas, realizar consultas, edición y análisis. |  |
| Al conjunto finito de elementos a estudiar. |  |
| La representación de los elementos geográficos en el modelo. |  |
| Todas las anteriores. |  |
| Ninguna de las anteriores. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **22** | **¿Cuál de las siguientes NO forma parte de las relaciones topológicas básicas?** | |
| Conectividad. |  |
| Inclusión. |  |
| Adyacencia. |  |
| Proximidad. |  |
| Ninguna de las anteriores. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **23** | **Es necesario implementar un SIG en una computadora del año 2007 con poca capacidad de procesamiento pero con mucha cantidad de almacenamiento. En caso de optar por el modelo vectorial, ¿Qué recomendación haría?** | |
| Usar un *“modelo topológico”*. |  |
| Usar un *“modelo spaghetti”*. |  |
| Usar un *“modelo múltiple”*. |  |
| Todos los anteriores. |  |
| Ninguno de las anteriores. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **24** | **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. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **25** | **Un conjunto de datos geográficos de curvas de nivel está almacenado en formato SHAPEFILE. Se disponen únicamente de tres archivos: *curvas.shp*, *curvas.dbf* y *curvas.shx*. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?** | |
| 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. |  |