

نام درس: درآمدی بر سیستم اطلاعات جغرافیایی
 رشته تحصیلی و کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری ۱۲۱۶۰۲۱ - جغرافیای انسانی ۱۲۱۶۱۱۹
 جبرانی ارشد ۱۲۱۶۰۹۲
 کد سری سؤال: یک (۱)
 استفاده از: — مجاز است.
 تعداد سؤالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵
 زمان آزمون: تستی: ۳۰ تشریحی: ۵۰ دقیقه
 آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

امام علی^(ع): شرافت به خرد و ادب است نه به دارایی و نژاد.

۱. وجه مشترک داده‌های جغرافیایی کدامیک از موارد زیر می‌باشد؟
 الف. مقیاس ب. آزمون ج. مختصات د. علامت شمال
۲. کدامیک از مؤلفه‌های GIS شامل توابعی است که داده‌ها را مورد بررسی و جستجو قرار می‌دهد؟
 الف. مدیریت داده ب. کاوش و پردازش داده ج. ورودی داده د. تجزیه و تحلیل مدلسازی داده
۳. بزرگترین مقیاس داده‌های مکانی، رقومی تولید شده در کشور، کدام است؟
 الف. $\frac{1}{250000}$ ب. $\frac{1}{2500000}$ ج. $\frac{1}{500000}$ د. $\frac{1}{1000000}$
۴. طراحی دسترسی به بانک داده GIS از طریق وب چه نام دارد؟
 الف. Geo data base ب. DBMS ج. web GIS د. meta data
۵. کدامیک از موارد زیر به عنوان خصوصیات قابل ثبت داده جغرافیایی مطرح نمی‌شود؟
 الف. موقعیت مکانی ب. جهت جغرافیایی مشخصی داشتن
 ج. قابل تعریف بودن د. قابل طبقه‌بندی بودن
۶. قلب یک سیستم اطلاعات جغرافیایی کدام می‌باشد؟
 الف. ورود داده ب. خروج داده ج. مدیریت داده د. پردازش و تحلیل داده
۷. کدامیک از اجزای یک ساختار برداری برای نمایش پدیده‌های تک بعد بکار می‌رود؟
 الف. نقطه ب. سلول ج. پلی گون د. خط
۸. داده‌های حاصل از اسکن کردن دارای چه ساختاری می‌باشند؟
 الف. رستری ب. وکتوری ج. اسپاگتی د. برداری
۹. محور اصلی پایگاه اطلاعاتی در ساختار مدل شبکه نامنظم مثلثی کدامیک می‌باشد؟
 الف. کمان ب. گره ج. پلی گون د. پیکسل
۱۰. در کدامیک از مدل‌های نمایش داده‌های مکانی، داده جغرافیایی براساس ماهیت ژئومتری در لایه‌های جدا تقسیم نمی‌شود؟
 الف. مدل TIN ب. مدل رستر ج. مدل شی‌گرا د. مدل برداری
۱۱. ساده‌ترین ساختار نمایش توصیفی داده‌های جغرافیایی چه نام دارد؟
 الف. سلسله مراتبی ب. داده تخت ج. شبکه‌ای د. ارتباطی
۱۲. کدامیک از نقشه‌های زیر جزء نقشه‌های ویژه یا موضوعی به حساب می‌آید؟
 الف. توپوگرافی ب. کشوری ج. منطقه‌ای د. ژئومورفولوژی
۱۳. پوشش مشترک عکسهای هوایی در طول خط پرواز چند درصد است؟
 الف. ۳۰ درصد ب. ۶۰ درصد ج. ۷۰ درصد د. ۴۰ درصد
۱۴. قدرت تفکیک مکانی ماهواره اسپات در باند پانکروماتیک چقدر است؟
 الف. ۵ متر ب. ۲ متر ج. ۱۰ متر د. ۶ متر

نام درس: درآمدی بر سیستم اطلاعات جغرافیایی
 رشته تحصیلی و کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری ۱۲۱۶۰۲۱ - جغرافیای انسانی ۱۲۱۶۱۱۹
 جبرانی ارشد ۱۲۱۶۰۹۲
 کد سری سؤال: یک (۱)
 استفاده از: — مجاز است.
 تعداد سؤالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵
 زمان آزمون: تستی: ۳۰ تشریحی: ۵۰ دقیقه
 آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

۱۵. کدامیک از سخت افزارهای ورود داده در GIS از یک صفحه مغناطیسی حساس و مکان نمایی به شکل قلم تشکیل شده است؟
 الف. رقم گر ب. پلاتر ج. اسکنر د. GPS
۱۶. ساختار فضایی پلیگونیهای تیسن به چه عاملی بستگی دارد؟
 الف. نقاط همسایه ب. پراکنش نقاط نمونه ج. مرزهای پلی گون د. عمود منصف نمونه
۱۷. کدامیک از توابع رویهم قرارگیری، اجتماع دولایه از لایه‌های وکتوری را نشان می‌دهد؟
 الف. update ب. Intersect ج. union د. Identity
۱۸. مفاهیم نزدیکی، مجاورت، همسایگی و فاصله با چه عنوانی در GIS مطرح می‌شوند؟
 الف. Combike ب. overlay ج. And د. Proximity
۱۹. کدامیک از عملگرهای منطق بولین، بر منطق تقاطع استوار است؟
 الف. and ب. Not ج. or د. xor
۲۰. تبدیل مدل TiN به مدل رستد با کدام عملیات صورت می‌گیرد؟
 الف. ارتفاع یابی ب. برداری ج. درون یابی د. شبکه بندی

سؤالات تشریحی

- چهار مورد از کاربردهای مدل رقومی ارتفاع (DEM) را نام ببرید: (۱ نمره)
- درون یابی را تعریف کرده و میزان صحت نتایج درون یابی به چه عواملی بستگی دارد؟ (۱/۵ نمره)
- ساختار سلسله مراتبی داده را توضیح دهید. (۱/۵ نمره)
- مدل نمایشی رستر را توضیح دهید. (۱/۵ نمره)
- سه مورد از آماره‌های قابل محاسبه در تابع Zonal statistics را نام ببرید (۱/۵ نمره)