

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: در برنامه ریزی روستایی GIS در برنامه ریزی شهری، کاربرد GIS کاربرد

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی روستایی ۱۲۱۶۴۳۰ -، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (جدید) ۱۲۱۶۴۴۹

۱- کدام اقدامات برای پیشگیری از ورود داده های نامربوط به درون پایگاه اطلاعاتی GIS لازم است؟

۱. صحت و دقت داده ها      ۲. حفاظت داده ها      ۳. ذخیره اصولی داده ها      ۴. نگهداری مؤثر داده ها

۲- پس از ورود داده ها از منابع مختلف به GIS کدام اقدام انجام می شود؟

۱. قالب بندی داده ها      ۲. مدیریت داده ها      ۳. پردازش داده ها      ۴. تحلیل داده ها

۳- طی کدام عملیات می توان روشهایی را برای تبدیل داده های خام به اطلاعات قابل قبول یا مدل های داده قابل استناد طراحی کرد؟

۱. پردازش داده ها      ۲. مدیریت داده ها

۳. تجزیه و تحلیل داده ها      ۴. خروجی داده ها

۴- هدف نهایی GIS چیست؟

۱. ترکیب لایه های متفاوت داده ها برای به دست آوردن اطلاعات

۲. تجزیه و تحلیل داده ها با کیفیت و سرعت بالا

۳. پشتیبانی برای تصمیم گیری بر مبنای داده های مکانی

۴. مدیریت سریع حجم عظیمی از داده های مکانی

۵- کدام مکانیسم در GIS کار هماهنگی و یکپارچه کردن داده های متفاوت از منابع مختلف را انجام می دهد؟

۱. تجسم اطلاعات      ۲. سازماندهی      ۳. تلفیق داده ها      ۴. تجزیه و تحلیل

۶- سیستم مدیریت پایگاه داده های ARCGIS کدام است؟

۱. INFO      ۲. ORACLE      ۳. ESRI      ۴. ARC/INFO

۷- کدام روش برای برداشت توپوگرافی از سطح زمین دارای دقت بسیار بالایی است؟

۱. استفاده از برداشتهای فتوگرامتری عکس های هوایی      ۲. استفاده از برداشتهای حاصل از نقشه برداری زمینی

۳. استفاده از تصاویر ماهواره ای پوشش سراسری      ۴. استفاده از آنالیزهای اتوماتیک داده های ماهواره ای

۸- زاویه آلتیتود یا بلندای آفتاب در کدام دامنه قرار دارد؟

۱. بین صفر تا ۳۶۰ درجه      ۲. بین صفر تا ۹۰ درجه

۳. بین ۹۰ تا ۱۸۰ درجه      ۴. بین ۱۸۰ تا ۲۷۰ درجه

۹- کدام پارامتر حاصل از مدل رقومی ارتفاع در بررسی شدت رواناب دارای اهمیت است و کاربرد دارد؟

۱. طول حوضه آبخیز      ۲. جهت دامنه      ۳. طول مسیر جریان      ۴. شیب بالای دامنه

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: کاربرد GIS در برنامه ریزی شهری، کاربرد GIS در برنامه ریزی روستایی

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی روستایی ۱۲۱۶۴۳۰ -، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (جدید) ۱۲۱۶۴۴۹

۱۰- در مدل TIN هر مثلث با چند مثلث می تواند همسایه باشد؟

۱. حداقل ۱ و حداکثر ۳ مثلث  
 ۲. حداقل ۲ و حداکثر ۳ مثلث  
 ۳. حداقل ۱ و حداکثر ۴ مثلث  
 ۴. حداقل ۲ و حداکثر ۴ مثلث

۱۱- برای تهیه نقشه شیب از کدام گزینه استفاده می کنیم؟

۱. SLOP  
 ۲. TOPO TO RASTER  
 ۳. ASPECT  
 ۴. HILL TO SHADE

۱۲- با توجه به نقشه جهت شیب، مناطق FLAT چه وضعیتی خواهند داشت؟

۱. شیب جهت شرقی  
 ۲. شیب بدون کلاس بندی  
 ۳. هموار و بدون شیب  
 ۴. شیب صفر تا ۴۵ درجه

۱۳- برای تهیه نقشه HILL SHADE میزان AZIMUTH خورشید و درجه قرارگیری آن نسبت به موقعیت جغرافیایی فرد، در چه محدوده ای تعیین می شود؟

۱. از صفر تا ۹۰ درجه  
 ۲. از صفر تا ۱۸۰ درجه  
 ۳. از صفر تا ۲۷۰ درجه  
 ۴. از صفر تا ۳۶۰ درجه

۱۴- برای ترسیم نیمرخ یا پروفیل در محیط GIS به کدام نوار ابزار نیاز است؟

۱. 3D ANALYST  
 ۲. INTERPOLATION  
 ۳. SYMBOLOGY  
 ۴. EDIT

۱۵- برای تحلیل وضعیت خط دید در GIS از نوار ابزار 3D ANALYST کدام گزینه مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. INTERPOLATION  
 ۲. VIEWSHED  
 ۳. CREATE LINE OF SIGHT  
 ۴. HILL SHADE

۱۶- کدام گزینه داده های گسسته را نشان می دهد؟

۱. رواناب  
 ۲. جاده  
 ۳. درجه حرارت  
 ۴. جهت شیب

۱۷- درون یابی زمین آماری به کدام دو دسته تقسیم می شود؟

۱. چند جمله ای همگانی و چند جمله ای محلی  
 ۲. دو جمله ای همگانی و دو جمله ای محلی  
 ۳. چند جمله ای همگانی و دو جمله ای محلی  
 ۴. دو جمله ای همگانی و چند جمله ای محلی

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: کاربرد GIS در برنامه ریزی شهری، کاربرد GIS در برنامه ریزی روستایی

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی روستایی ۱۳۱۶۴۳۰ -، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (جدید) ۱۳۱۶۴۴۹

۱۸- کدام پلیگونها برای پیش بینی مقادیر در نقاط اطراف یک نقطه ی نمونه برداری شده مورد استفاده قرار می گیرند؟

- ۰۱ پلیگونهای تیسن  
۰۲ پلیگونهای تین  
۰۳ پلیگونهای فراگیر  
۰۴ پلیگونهای چهار ضلعی

۱۹- در مدل IDW معمولاً از کدام توان برای بررسی تأثیر فاصله استفاده می شود؟

- ۰۱ صفر  
۰۲ یک  
۰۳ دو  
۰۴ سه

۲۰- در مدل کریجینگ فراگیر فرض بر وجود کدام مؤلفه ها است؟

- ۰۱ وجود همبستگی مکانی بین نقاط، وجود انحراف یا روند در مقادیر Z  
۰۲ وجود  $\mu$  یا ضریب ثابت مجهول، وجود انحراف یا روند در مقادیر Z  
۰۳ وجود  $\mu$  یا ضریب ثابت مجهول، وجود  $\mathcal{E}(s)$  خطا در میانگین ثابت  $\mu$   
۰۴ وجود همبستگی مکانی بین نقاط، وجود  $\mathcal{E}(s)$  خطا در میانگین ثابت  $\mu$

۲۱- فاصله ای که در آن واریوگرام به حد ثابتی رسیده و به حالت خط افقی نزدیک باشد، چه نامیده می شود؟

- ۰۱ سقف واریوگرام  
۰۲ آستانه واریوگرام  
۰۳ دامنه شعاع تأثیر واریوگرام  
۰۴ اثر قطعه ای واریوگرام

۲۲- در روی هم قرار گیری وزنی اگر لایه ها دارای اعداد اعشار بودند، وزن دهی بر چه اساسی صورت می گیرد؟

- ۰۱ بر اساس بازه صفر تا یک  
۰۲ بر اساس اعداد اعشاری  
۰۳ بر اساس اعداد گرد شده  
۰۴ بر اساس اعداد واقعی

۲۳- در کدام مدل یا منطق مکان یابی، میزان عضویت یک عنصر در یک مجموعه، با مقداری در بازه یک تا صفر تعریف می شود؟

- ۰۱ بولین  
۰۲ فازی  
۰۳ Indax Overlay  
۰۴ AHP

۲۴- در یک فرایند سلسله مراتبی وزن نهایی هر گزینه چگونه به دست می آید؟

- ۰۱ از تقسیم اهمیت معیارها بر وزن گزینه ها  
۰۲ از تفاضل اهمیت معیارها و وزن گزینه ها  
۰۳ از مجموع حاصل جمع اهمیت معیارها با وزن گزینه ها  
۰۴ از مجموع حاصل ضرب اهمیت معیارها در وزن گزینه ها

۲۵- در روش مکانیابی Index Overlay برای مشخص کردن اهمیت نسبی فاکتورهای مختلف در مکان یابی کدام اقدام انجام می شود؟

- ۰۱ کلاس بندی  
۰۲ کلاس بندی مجدد  
۰۳ وزن دهی فاکتورها  
۰۴ محاسبات رستری

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: کاربرد GIS در برنامه ریزی شهری، کاربرد GIS در برنامه ریزی روستایی

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی روستایی ۱۳۱۶۴۳۰ - ، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (جدید) ۱۳۱۶۴۴۹

۲۶- استفاده از عملگر OR صرفاً در چه مواقعی قابل استفاده است؟

۱. وقتی اجتماع دو لایه ملاک قرار گیرد.
۲. وقتی اشتراک دو لایه ملاک قرار گیرد.
۳. وقتی نسبت وزنی معین بین فاکتورها ملاک قرار گیرد.
۴. وقتی فواصل اقلیدسی بین فاکتورها ملاک قرار گیرد.

۲۷- مرحله چهارم از فرایند تحلیل سلسله مراتبی کدام است؟

۱. وزن دادن به سنجه ها
۲. وزن دادن به جایگزین ها
۳. به دست آوردن بهترین گزینه ها
۴. میزان سازگاری

۲۸- در پنجره classify در قسمت Method برای طبقه بندی دستی از کدام گزینه استفاده می شود؟

۱. equal
۲. manual
۳. break
۴. recassify

۲۹- تابع Density با توجه به کدام موارد به تخمین تراکم می پردازد؟

۱. با توجه به نقاط معلوم و دارای ارزش و تعیین شعاع جستجو
۲. با توجه به تعداد نقاط مجهول و تعیین شعاع جستجو
۳. با توجه به وزن گذاری بر روی نقاط معلوم و دارای ارزش
۴. با توجه به وزن گذاری به سلول های معلوم و دارای ارزش

۳۰- در بررسی شاخص کیفی فقر در تابع کرنل از کدام مدل استفاده شود بهتر است؟

۱. مدل خطی وزن دار
۲. مدل غیر خطی وزن دار
۳. مدل خطی بدون وزن
۴. مدل غیر خطی بدون وزن