

تعداد سوالات : تستی : ۴۰ : تشریحی : ۶
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ : تشریحی : ۶۰
سری سوال : یک ۱

عنوان درس : سامانه اطلاعات جغرافیایی، GIS آشنایی با

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (اقتصادی)، زمین شناسی - پترولوژی، زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی - آبشناسی، زمین شناسی - تکتونیک، زمین شناسی - رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (محض رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین ساخت (تکتونیک)، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۲۳، ۱۱۱۶۲۴۸

۱- اطلاعات برداری در مقایسه با داده‌های نرده‌ای از کمتری برخوردارند.

۱. حجم ۰.۲ دقت ۰.۳ وضوح ۰.۴ مختصات

۲- توانایی درهم آمیختن مجموعه داده‌های فضایی (از منابع مختلف)، با استفاده از منطق ریاضی و در محیط مجازی را می‌گویند.

۱. تجزیه داده‌ها ۰.۲ تفسیر داده‌ها ۰.۳ تلفیق داده‌ها ۰.۴ تفصیل داده‌ها

۳- کدام نرم افزار با سیستم‌های اطلاعات مکانی در ارتباط بوده و امکان تولید فایل‌های برداری را فراهم می‌نماید؟

۱. CAD ۰.۲ Photoshop ۰.۳ Word ۰.۴ Microsoft Office

۴- کدام روش آماری با متغیرهای منطقه بندی شده در محیط جی آی اس کاربرد دارد؟

۱. زمین آمار ۰.۲ آمار کلاسیک ۰.۳ آمار دو متغیره ۰.۴ آمار چند متغیره

۵- در جی آی اس به مدل ارتفاع رقومی اصطلاحاً گفته می‌شود.

۱. Theme ۰.۲ Digital Map ۰.۳ DEM ۰.۴ Elevation Modeling

۶- کدام گزینه با کاربرد جی آی اس در زمین شناسی ارتباط دارد؟

۱. تهیه نقشه‌های پتانسیل معدنی ۰.۲ تهیه نقشه‌های بلایای طبیعی ۰.۳ تعیین سایت پروژه‌های زمین شناسی مهندسی ۰.۴ همه موارد

۷- کدام گزینه مراحل مطالعات جی آی اس را به ترتیب (از راست به چپ) نشان داده است؟

۱. ساختن پایگاه داده‌ها - پردازش لایه‌های ورودی - تلفیق نقشه‌ها و تولید نقشه پیش‌داوری
۲. پردازش لایه‌های ورودی - ساختن پایگاه داده‌ها - تلفیق نقشه‌ها و تولید نقشه پیش‌داوری
۳. پردازش داده‌ها - تلفیق نقشه‌ها - تولید نقشه پیش‌داوری
۴. ساختن پایگاه داده‌ها - تولید نقشه پیش‌داوری - تلفیق نقشه‌ها

۸- در جی آی اس به مدل حاصل از شبکه‌های مثلثی نامنظم اصطلاحاً گفته می‌شود.

۱. TMI ۰.۲ IMT ۰.۳ TIN ۰.۴ NIT

تعداد سوالات : تستی : ۴۰ تشریحی : ۶ زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۶ سري سوال : ۱ یک

عنوان درس : آشنایی با GIS، سامانه اطلاعات جغرافیایی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (اقتصادی)، زمین شناسی - پترولوژی، زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی - آشناسی، زمین شناسی - تکتونیک، زمین شناسی - رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (محض)
۱۱۱۶۲۴۸ - رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین ساخت (تکتونیک)، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۲۳

۹ - کدام گزینه بیانگر عوارض فضایی طبیعی می باشد؟

- ۰۱ گسل ها و خطواره های ساختمانی
۰۲ مرزهای جغرافیایی
۰۳ انبار ذخیره پوکه های معدنی
۰۴ جاده و راه شوسه

۱۰ - فرق مدل اسپاگتی و توپولوژیکی در نمایش سطحی یا فضایی بردارها کدام است؟

- ۰۱ مدل توپولوژیکی متضمن اطلاعات بیشتری از وضعیت گره ها و نحوه اتصال بردارها به یکدیگر است.
۰۲ مدل توپولوژیکی از دقت بیشتر اما صحت کمتری نسبت به مدل اسپاگتی برخوردار است.
۰۳ مدل توپولوژیکی از دقت کمتر اما صحت بیشتر نسبت به مدل اسپاگتی برخوردار است.
۰۴ مدل اسپاگتی متضمن اطلاعات بیشتری از وضعیت گره ها و نحوه اتصال بردارها به یکدیگر است.

۱۱ - در پردازش تصاویر ماهواره ای، از کدام ساختار داده های فضایی استفاده می شود؟

- ۰۱ برداری
۰۲ رستری
۰۳ شبکه های مثلثی
۰۴ شبکه های هم بعد

۱۲ - تصاویر رستری قادرند اعداد صحیح مثبت بین تا را در قالب یک بایتی ذخیره نمایند.

- ۰۱ صفر تا ۱۰۰
۰۲ ۱۰۰ تا ۲۵۰
۰۳ صفر تا ۲۵۵
۰۴ ۱۵۵ تا ۲۰۰

۱۳ - مزیت استفاده از ساختارهای درختی چهارگانه و هشت گانه به جای ساختار رستری کامل عبارت است از :

- ۰۱ کاهش فضای مورد نیاز برای ذخیره اطلاعات رستری
۰۲ افزایش دقت محاسبات جی آی اس در محیط مجازی
۰۳ افزایش دقت و سرعت تحلیل داده های رستری
۰۴ همه گزینه ها صحیح هستند.

۱۴ - کدام مدل با ساختار داده های توپولوژیکی مطابقت بیشتری داشته و مورد استفاده جی آی اس است؟

- ۰۱ Theme
۰۲ DEM
۰۳ Kriging
۰۴ TIN

۱۵ - در نرم افزارهای جی آی اس از کدام مدل فضایی برای توصیف شکل هندسی زمین استفاده می گردد؟

- ۰۱ کرووی
۰۲ شبه کرووی
۰۳ ژئوئید
۰۴ همه موارد

۱۶ - سیستم مختصات جهانی مرکاتور (یو تی ام) با کدام مقیاس سازگار است؟

- ۰۱ ۱/۲۵۰۰۰۰ یا بزرگتر
۰۲ ۱/۲۵۰۰۰۰ یا بزرگتر
۰۳ ۱/۲۵۰۰۰۰ یا کوچکتر
۰۴ ۱/۲۵۰۰۰۰ یا کوچکتر

تعداد سوالات : تستی : ۲۰ تشریحی : ۰
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰
سری سوال : ۱ یک

عنوان درس : آشنایی با GIS، سامانه اطلاعات جغرافیایی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (اقتصادی)، زمین شناسی - پترولوژی، زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی - آبشناسی، زمین شناسی - تکتونیک، زمین شناسی - رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (محض)
۱۱۶۲۴۸ - رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین ساخت (تکتونیک)، زمین شناسی ۱۱۶۳۲۳

۱۷ - کدام سیستم مختصاتی مستقل از اعوجاجات (کج شدگی‌ها) مدارات و نصف النهارات زمین است؟

۱. مختصات دسیمال درجه
۲. مختصات درجه، دقیقه، ثانیه
۳. مختصات متریک
۴. مختصات فضایی

۱۸ - برای افزایش وضوح تصاویر ماهواره‌ای و تسهیل تشخیص رنگ‌ها توسط انسان از کدام فیلتر (مدل) رنگی استفاده می‌گردد؟

۱. IHS
۲. RJB
۳. HHS
۴. RBB

۱۹ - تبدیل نقطه به ناحیه (تولید فایل شبکه از جداول)، توسط کدام عملیات و با چه هدفی انجام می‌شود؟

۱. عملیات درون‌یابی - با هدف ایجاد پیوستگی فضایی بین داده‌ها
۲. عملیات برون‌یابی - با هدف ایجاد گسستگی بین داده‌های متصل
۳. عملیات درون‌یابی - با هدف ایجاد گسستگی در داده‌های رستری
۴. عملیات برون‌یابی - با هدف ایجاد پیوستگی فضایی بین داده‌ها

۲۰ - روش‌های درون‌یابی موجب تولید فایل شده و امکان تحلیل‌های را فراهم می‌نمایند.

۱. برداری - آماری
۲. شبکه - آماری
۳. رستری - غیرخطی
۴. برداری - خطی