



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۵ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: در آمدی بر سیستم اطلاعات، GIS آموزش محور، در آمدی بر سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS اصول و راهی سیستم اطلاعات جغرافیایی رشته تحصیلی/ کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری (کارشناسی) (۱۲۱۶۰۲۱) - جغرافیا و برنامه ریزی شهری ۱۶۰۹۲ - جغرافیای انسانی (شهری)، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) (۱۲۱۶۱۱۹) - جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (جدید)، آب و هوا شناسی، ژئومورفولوژی، جغرافیا و برنامه ریزی روستایی ۱۲۱۶۴۰۲ - آموزش محیط زیست ۱۲۴۰۰۲۷) -

۱- از کدام دهه به دلیل امکان دسترسی به رایانه های مناسب، تکنولوژی لازم برای کار با داده های مکانی به وجود آمد؟

۱. ۱۹۷۰ ۲. ۱۹۹۰ ۳. ۱۹۶۰ ۴. ۲۰۰۰

۲- با پرتاب کدام ماهواره ناسا، انسان از اواخر دهه ی ۱۹۶۰، برای اولین بار کره زمین را از فضا مشاهده کرد؟

۱. تیروس ۲. لندست ۳. اسپات ۴. سی ست

۳- شکویی، فضای جغرافیایی را در چه قالبی قابل تعیین می داند؟

۱. زمان ۲. توصیف ۳. مکان ۴. اطلاعات

۴- کدام محقق زیر در ۱۹۹۶، لزوم به کارگیری تحلیل سیستمی در جغرافیا را مطرح می سازد و آن را روشی نیرومند برای پاسخ به سؤالات پیچیده طبیعت می داند؟

۱. گودزی نژاد ۲. آرنوف ۳. یوسفی ۴. هاروی

۵- جغرافیا با همیاری کدام سیستم می تواند جامع نگری در تحلیلهای فضایی را به کار گیرد؟

۱. سیستم مدیریت ساختار ۲. سیستم اطلاعات جغرافیایی
۳. سیستم اکولوژیک ۴. سیستم تصویر

۶- بزرگ ترین مقیاسی که در سطح ملی داده های مکانی رقومی و باعث تولید نقشه های توپوگرافی شده، چقدر است؟

۱. ۱:۲۵،۰۰۰ ۲. ۱:۱۰۰،۰۰۰ ۳. ۱:۵۰،۰۰۰ ۴. ۱:۲۵،۰۰۰

۷- در ساختارهای مکانی، اشیاء و پدیده های جهان توسط کدام مدل ها نمایش داده می شوند؟

۱. داده ای مکانی ۲. سیستم مکانی ۳. توصیف داده ای ۴. شیء گرا مکانی

۸- در این مدل بازیافت و بهنگام سازی و تعمیر کلی بهتر انجام می شود و خروجی های دقیق تری ارائه می گردد.

۱. رستری ۲. طیفی ۳. ماهواره ای ۴. برداری

۹- در توپولوژی عوارض خطی با لایه های سطح و نقطه، هنگامی که عوارض خطی به عنوان محدوده پلیگونها تعریف می شوند، لازم است کدام قاعده حفظ شوند؟

۱. عدم همپوشانی ۲. رویهم قرارگیری ۳. یکپارچگی ۴. عدم یکپارچگی



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مبانی سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS (آموزش محور)، درآمدی بر سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS، درآمدی بر سیستم اطلاعات
رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری (کارشناسی) (۱۲۱۶۰۲۱) - جغرافیا و برنامه ریزی شهری (۱۶۰۹۲) - جغرافیای انسانی (کارشناسی ارشد) (۱۲۱۶۰۲۲)
 (جغرافیای انسانی (شهری)، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) (۱۲۱۶۱۱۹) - جغرافیا و برنامه
 ریزی روستایی، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (جدید)، آب و هوا شناسی، ژئومورفولوژی، جغرافیا و برنامه ریزی روستایی (۱۲۱۶۴۰۲)
 - آموزش محیط زیست ۱۲۴۰۰۲۷

۱۰- در کدام مدل تبدیل سیستم های تصویر پیچیده تر است؟

- ۰۱ رستری ۰۲ وکنوری ۰۳ شیء گرا ۰۴ برداری

۱۱- در جدول لبه در توپولوژی TIN چه مقادیری ذخیره می شود؟

- ۰۱ مختصات نمونه های ارتفاعی ۰۲ مثلثها و گره ها
 ۰۳ گره های مجاور ۰۴ همسایه های هر مثلث

۱۲- این ساختار می تواند انعطاف پذیری نامحدودی برای ایجاد ارتباط بین داده ها فراهم کند و هیچگونه محدودیتی برای پردازشهای بین فایل به وجود نمی آورد؟

- ۰۱ ساختار ارتباطی ۰۲ سلسه مراتبی داده ۰۳ ساختار شبکه ای ۰۴ ساختار داده تخت

۱۳- این نقشه ها برای نمایش موقعیت نسبی یا پراکندگی یک یا چند عنصر یا پدیده ی خاص به کار می روند؟

- ۰۱ نقشه های ملی ۰۲ نقشه های منطقه ای ۰۳ نقشه های عمومی ۰۴ نقشه های موضوعی

۱۴- نقشه های که به منظور نمایش طرحی از پراکندگی عناصر و پدیده های جغرافیایی تهیه می شوند چه نام دارند؟

- ۰۱ ایزوپلیت ۰۲ کاداستر ۰۳ متحرک ۰۴ الگو

۱۵- ماهواره لندست در طی چند روز تصویر برداری کامل از جهان می کند و عرض نوار برداشت آن حدود چند کیلومتر است؟

- ۰۱ ۱۶روز- ۱۰۰ کیلومتر ۰۲ ۱۶روز- ۱۸۵ کیلومتر
 ۰۳ ۹۹ دقیقه- ۱۰۰ کیلومتر ۰۴ ۱۶روز- ۸۰۰ کیلومتر

۱۶- لندست ۷ دارای کدام سنجنده است که دارای قابلیت های ویژه ای از جمله وجود باند پانکروماتیک با قدرت تفکیک مکانی ۱۵ متر و افزایش قدرت تفکیک مکانی باند حرارتی به اندازه ی ۶۰ متر می باشد؟

- ۰۱ MSS ۰۲ HRV ۰۳ ETM+ ۰۴ TM

۱۷- ماهواره های GPS کدام کد را روی دو موج رادیویی با فرکانس های مختلف ارسال می دارند؟

- ۰۱ p ۰۲ CA ۰۳ L1 ۰۴ L2



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مبانی سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS (آموزش محور)، در آمدی بر سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS، در آمدی بر سیستم اطلاعات
رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری (کارشناسی) (۱۲۱۶۰۲۱) - جغرافیا و برنامه ریزی شهری (۱۶۰۹۲) جغرافیای انسانی در روستایی
 (جغرافیای انسانی (شهری)، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) (۱۲۱۶۱۱۹) - جغرافیا و برنامه
 ریزی روستایی، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (جدید)، آب و هوا شناسی، ژئومورفولوژی، جغرافیا و برنامه ریزی روستایی (۱۲۱۶۴۰۲)
 - آموزش محیط زیست ۱۲۴۰۰۲۷

۱۸- کدام گزینه زیر جزء داده های گسسته است؟

۰۱. رواناب ۰۲. جهت شیب ۰۳. یک جاده ۰۴. درجه حرارت

۱۹- علم زمین آمار نقاط مجهول را بر چه اساسی بین نقاط اندازه گیری شده و ساختار فضایی آنها پیش بینی می کند؟

۰۱. توزیع چند متغیری ۰۲. توابع ریاضی ۰۳. توابع آمار ۰۴. خود همبستگی

۲۰- برای نمونه گیری پدیده ای مانند بارش لازم است به شرایط مکانی توجه شود حال اگر مکان مورد نظر در دامنه باشد ارتفاع زمین چه نوع متغیری خواهد بود؟

۰۱. مستقل ۰۲. وابسته ۰۳. پیوسته ۰۴. مداخله گر

۲۱- اگر تغییرات مکانی متغیر زیاد باشد کدام روش درون یابی نتایج بهتری دارند؟

۰۱. روش های جبری همگانی ۰۲. روش های جبری محلی
 ۰۳. مدل های زمین آماری ۰۴. مدل های تیسن

۲۲- هر زمان که پارامترهای روند کاملاً شناخته شده باشد، با کدام مدل از کریجینگ روبرو هستیم؟

۰۱. فراگیر ۰۲. معمولی ۰۳. ناحیه ای ۰۴. ساده

۲۳- از این تابع در لایه های وکتور برای انتقال ویژگی پدیده که از نظر هندسی بر مکانی تحمیل می شود به کار می رود (برای مثال شهرک مسکونی را در نظر بگیرید که قرار است بر روی یک مسیل ایجاد شود).

۰۱. رویهم قرار گیری ۰۲. مجاورت ۰۳. بولین ۰۴. حسابی

۲۴- این تابع نزدیکترین عارضه نقطه ای یا خطی را به عارضه مورد نظر شناسایی می نماید. برای مثال می توان با استفاده از این تابع نزدیکترین ایستگاه اتوبوس تا اقامتگاه توریستی را تعیین نمود؟

۰۱. Near ۰۲. Buffer ۰۳. Intersect ۰۴. Combine

۲۵- تعریف زیر مربوط به کدامیک از عملگرهای ریاضی در GIS می باشد؟

"این عملگر مترادف تقسیم می باشد با این تفاوت که عملیات تقسیم بر اعداد صحیح عمل می کند اما این عملگر تقسیم اعشاری را نیز انجام می دهد."

۰۱. Mod ۰۲. Xor ۰۳. Near ۰۴. Div



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مبانی سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS (آموزش محور)، در آمدی بر سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS، در آمدی بر سیستم اطلاعات
رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری (کارشناسی) (۱۳۱۶۰۲۱) - جغرافیا و برنامه ریزی شهری (۱۳۱۶۰۹۲) - جغرافیای انسانی (شهری)، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) (۱۳۱۶۱۱۹) - جغرافیا و برنامه
 ریزی روستایی، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (جدید)، آب و هوا شناسی، ژئومورفولوژی، جغرافیا و برنامه ریزی روستایی (۱۳۱۶۴۰۲) -
 - آموزش محیط زیست ۱۳۴۰۰۲۷

۲۶- این مدل مجموعه ای از داده های رقومی اند که در تهیه مدل توپوگرافیک سطح زمین به کار می روند؟

۱. مدل DEM ۲. مدل ارتفاعی رستری ۳. مدل TIN ۴. مدل برداری

۲۷- این زاویه جهت تابش خورشید می باشد و مقدار آن از شمال در جهت خلاف عقربه های ساعت بین ۰-۳۶۰ درجه می باشد؟

۱. آزیموت ۲. آلتیتیود ۳. برینگ ۴. تین

۲۸- مهمترین مدل های رقومی ارتفاع، DEM هایی هستند که در ابعاد ۷،۵×۷،۵ دقیقه یا به عبارتی ۱۴×۱۲ کیلومتر با
 بزرگنمایی ۳۰×۳۰ متر تولید می شوند سیستم تصویر این مدلها کدام است؟

۱. مرکاتور ۲. مخروطی ۳. UTM ۴. استوانه ای

۲۹- این محیط دارای یک جستجوگر بسیار قوی برای جستجو و یافتن داده ها و لایه های اطلاعاتی و همچنین مدیریت روی
 جداول داده های توصیفی هر یک از لایه ها می باشد.

۱. Arcscene ۲. ArcCatalog ۳. ArcMap ۴. ArcTools

۳۰- برای مختصات دار کردن نقشه ای اسکن شده و تولید لایه بر اساس آن بعد از وارد شدن در محیط ArcMap از طریق منوی
 Tools از کدام دستور زیر استفاده می کنیم؟

۱. Overview ۲. Magnifier ۳. GeoReferencing ۴. Coordinate