

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: (درباره برنامه ریزی روستایی GIS) در برنامه ریزی شهری و منطقه ای، کاربرد GIS) سیستم اطلاعات جغرافیایی رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی روستایی ۱۲۱۶۲۷۹ - جغرافیا و برنامه ریزی شهری (ارشد) ۱۲۱۶۳۱۷

- ۱- تفاوت اساسی سیستم های اطلاعات جغرافیایی با سایر سیستمهای اطلاعاتی توصیفی چیست؟
 ۱. سهولت گردآوری داده ها
 ۲. کیفیت بالای داده های فضایی
 ۳. امکان به روز رسانی داده ها
 ۴. مکان-مرجع بودن داده ها
- ۲- مؤثرترین برنامه GIS در اواسط و اواخر دهه ی ۱۹۶۰ میلادی که مبتنی بر کمان/گره (Arc/Node) بود، چه نام داشت؟
 ۱. FORTRAN
 ۲. IDRISI
 ۳. ODYSSEY
 ۴. GRASS
- ۳- نقشه ها به عنوان پنجرههایی به بانکهای اطلاعاتی در کدام دیدگاه GIS مدنظر قرار می گیرند؟
 ۱. دیدگاه مبتنی بر تهیه نقشه
 ۲. دیدگاه مبتنی بر مدل
 ۳. دیدگاه مبتنی بر بانک اطلاعاتی
 ۴. دیدگاه مبتنی بر Geo-Technology
- ۴- تعریف GIS از دیدگاه جک استس و جفری استار با کدام جنبه از تعاریف این فناوری مرتبط است؟
 ۱. نقش ابزاری GIS
 ۲. GIS به عنوان یک سیستم اطلاعاتی
 ۳. GIS به عنوان یک نگرش علمی
 ۴. رسالت اجتماعی GIS
- ۵- چه کسی برای اولین بار در سال ۱۹۵۰ تکنیک برهم گذاری لایه های اطلاعاتی را ابداع کرد؟
 ۱. گودچاپلید
 ۲. جکولین تیرویت
 ۳. دوکر
 ۴. تاملینسون
- ۶- سه عامل الیپسویید، مدل زمین و سطح دریا برای تعیین کدام مورد زیر بکار گرفته می شوند؟
 ۱. World Geodetic System
 ۲. Datum
 ۳. Coordinate Systems
 ۴. Geoid
- ۷- در کدام عملیات زیر، لایه جدید (لایه خروجی) به صورت تابعی از دو یا چند لایه ورودی ایجاد می شود؟
 ۱. عملیات مبتنی بر همپوشی
 ۲. عملیات مبتنی بر مقایسه
 ۳. عملیات مبتنی بر پیوند یا اتصال
 ۴. عملیات عددی
- ۸- سه مدل اصلی نمایش دادهها در GIS کدامند؟
 ۱. توصیفی، مکانی، گرافیکی
 ۲. TIN، شبکه ای، پلیگونی
 ۳. برداری، شبکه ای، شبکه مثلثهای نامنظم
 ۴. نقطه ای، خطی، سطحی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) در برنامه ریزی شهری و منطقه ای، کاربرد GIS در برنامه ریزی روستایی (۲)
رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی روستایی ۱۲۱۶۲۷۹ -، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (ارشد) ۱۲۱۶۳۱۷

۹- نمایش سه بعدی و متحرک فضاهای جغرافیایی با کدام برنامه الحاقی زیر امکانپذیر است؟

- ۰۱ ۳D Analyst
۰۲ Spatial Analyst
۰۳ Network Analyst
۰۴ Raster Calculator

۱۰- عوارض بدون بعد را در نقشه های GIS به چه صورت نمایش می دهند؟

- ۰۱ خط
۰۲ نقطه
۰۳ سطح
۰۴ شبکه نامنظم مثلثی

۱۱- کدامیک از موارد زیر در ثبت یا Register دادهها در GIS از اهمیت کمتری برخوردار است؟

- ۰۱ تعیین مختصات جغرافیایی
۰۲ همسان سازی مقیاس نقشه
۰۳ تعیین سیستم تصویر
۰۴ اتصال یا Join داده های فضایی و توصیفی

۱۲- اساسی ترین عنصر در کارتوگرافی چیست؟

- ۰۱ منبع تهیه نقشه
۰۲ راهنما
۰۳ مقیاس
۰۴ نمادسازی

۱۳- در طبقه بندی داده ها چنانچه یک الگوریتم محاسباتی را برای به حداقل رساندن اختلافات بین داده ها در یک طبقه مشخص و به حداکثر رساندن اختلافات بین طبقات به کار ببریم، از چه روشی استفاده کرده ایم؟

- ۰۱ روش هم فراوانی
۰۲ روش تعریف شده به وسیله کاربر
۰۳ روش شکست طبیعی
۰۴ روش میانگین و انحراف معیار

۱۴- قالبهای چهارگانه ی عمومی، صنعتی، آمریکایی و جهانی مربوط به کدام قسمت از نقشه ها است؟

- ۰۱ Layout
۰۲ Legend
۰۳ Data View
۰۴ Classification

۱۵- یک نقشه شیب، تحت کدام نوع از نقشه های زیر طبقه بندی می شود؟

- ۰۱ کروپلینت
۰۲ چارت
۰۳ پانکروماتیک
۰۴ دسی متریک

۱۶- عملگرهای AND، OR و NOT از عملگرهای اصلی کدام جبر یا منطق اند؟

- ۰۱ بولی
۰۲ فازی
۰۳ عطفی
۰۴ متناظر

۱۷- غربی ترین نقاط ایران در کدام زون UTM قرار دارند؟

- ۰۱ ۳۹
۰۲ ۳۷
۰۳ ۳۸
۰۴ ۴۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) در برنامه ریزی شهری و منطقه ای، کاربرد GIS در برنامه ریزی روستایی (۲)

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی روستایی ۱۲۱۶۲۷۹ - جغرافیا و برنامه ریزی شهری (ارشد) ۱۲۱۶۳۱۷

۱۸- سهولت استفاده از داده های تصویری و امکان استفاده همزمان برای تعداد بسیار زیادی از کاربران از مزایای کدام نرم افزار است؟

۰۲ Google Earth

۰۱ Google Map

۰۴ Arc Reader

۰۳ ArcGIS Explorer

۱۹- انسجام قالب داده ها و نیاز به فضای کمتر جهت ذخیره سازی از مزایای کدام ساختار دادهای به شمار می روند؟

۰۴ تصاویر ماهواره ای

۰۳ مثلث بندی

۰۲ برداری

۰۱ شبکه ای

۲۰- جداول، فهرستها و ارقام جزو کدام دسته از خروجی های GIS قرار می گیرند؟

۰۴ رستری

۰۳ متنی

۰۲ رقومی

۰۱ گرافیکی

۲۱- در بحث طبقه بندی یا طبقه بندی مجدد (Re)Classification) کدام عملگر مقایسه به عارضه هایی که متصف به صفتی ویژه اند، ارزش یک و در غیر این صورت ارزش صفر می دهد؟

۰۲ بیشتر از

۰۱ برابر با

۰۴ بزرگتر از یا برابر با

۰۳ کمتر از

۲۲- کدامیک از سامانه های اطلاعات جغرافیایی زیر با انجام عملیات فازی تناسب بیشتری دارد و از آن پشتیبان می کند؟

۰۴ IDRISI

۰۳ Arc/Info

۰۲ SYMAP

۰۱ GRASS

۲۳- کدام عامل معرف روابط فضایی پدیده ها، و فراهم آورنده امکان اجرای توابع تحلیل فضایی در GIS است؟

۰۲ زمین-مرجع یا ژئورفرنس

۰۱ سیستم مختصات

۰۴ ساختار داده ای شبکه و برداری

۰۳ توپولوژی

۲۴- کدامیک از موارد زیر در تعیین مقیاس نقشه های GIS نقش اصلی را دارد؟

۰۲ اندازه منطقه

۰۱ نوع عوارض جغرافیایی

۰۴ توان تفکیک

۰۳ صحت و دقت داده ها

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) در برنامه ریزی شهری و منطقه ای، کاربرد GIS در برنامه ریزی روستایی (۲)

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی روستایی ۱۲۱۶۲۷۹ - جغرافیا و برنامه ریزی شهری (ارشد) ۱۲۱۶۳۱۷

۲۵- جنبه های مورد تأکید تعاریف GIS در دهه ی ۱۹۸۰ میلادی کدام موارد بودند

۱. رویکردهای مبتنی بر ۱- فناوری و ۲- حل مسأله

۲. تعاریف مبتنی بر ایجاد پایگاه دیجیتالی با اهداف متنوع

۳. تعاریف مرتبط با فرآیند تصمیم گیری جامع

۴. دیدگاه جعبه ابزاری و تکنیکی

۲۶- برای ایجاد همپوشی میان مناطق و احتراز از مختصات منفی در سیستم UTM از چه روشی استفاده می شود؟

۱. استفاده از سیستم مختصات شبکه نظامی

۲. ایجاد تقسیمات فرعی تر در درون هر zone

۳. استفاده از یک مبدأ ساختگی در حد غربی هر Zone

۴. استفاده از سیستم تصویر معادل

۲۷- کدامیک از سیستمهای تصویر زیر برای ترسیم نقشه مناطق قطبی مناسبترند؟

۱. مستوی ۲. استوانه ای ۳. مخروطی ۴. مختلط

۲۸- امروزه از کدام فناوری برای نقشه برداری از نقاط کنترل، رقومی سازی در محل و مکانیابی پدیده ها استفاده می شود؟

۱. Geodesy ۲. GIS

۳. GPS ۴. Remote Sensing

۲۹- سه مرحله اصلی فرآیند پردازش تصاویر ماهواره ای کدامند؟

۱. تعیین توان تفکیک، واضح سازی، طبقه بندی

۲. پردازش مقدماتی، واضح سازی، طبقه بندی

۳. رفع اختلالات رادیومتریک، پردازش اولیه، پردازش ثانویه

۴. تعیین باندها، واضح سازی، زمین-مرجع تصاویر

۳۰- رقومی سازی و اسکن کردن داده ها در کدامیک از بخشهای ساختاری GIS مطرح می شوند؟

۱. ذخیره و مدیریت داده ها ۲. پردازش و تحلیل داده ها

۳. ورود داده ها ۴. خروجی داده ها