

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: آموزش محور)، درآمدی بر سیستم اطلاعات جغرافیایی، درآمدی بر سیستم اطلاعاتی GIS (اصول مبانی سیستم اطلاعات جغرافیایی) و شته تحصیلی / کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری ۱۴۰۲ -، جغرافیای انسانی (روستایی)، جغرافیای انسانی (شهری)، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) ۱۴۱۹ -، ژئومورفولوژی ۱۴۰۲ -، آموزش هجیطربیت ۱۴۰۷ و آموزش هجیطربیت ۱۴۰۶

۱- اولین داده های مکانی توسط کدام دانشمند ارائه گردید؟

۱. اراتوستن ۲. فیثاغورس ۳. ارشمیدوس ۴. آناکسیماندر

۲- کدامیک از عوامل پیشرفت GIS در دهه ۱۹۶۰ می باشد؟

۱. توسعه علم جغرافیا ۲. تمایل به بررسی توصیفی داده ها ۳. تمایل به بررسی کیفی داده ها

۳- کدام عملیات در GIS داده ها را برای تجزیه و تحلیل آماده می کند؟

۱. ورودی داده ها ۲. مدیریت داده ها ۳. کاوش و پردازش داده ها ۴. تجزیه و تحلیل و مدل سازی داده ها

۴- بزرگترین مقیاس که در سطح ملی داده های مکانی رقومی تولید شده است چه میزان می باشد؟

- | | | | |
|---------------|--------------|--------------|--------------|
| ۱ | ۱ | ۱ | ۱ |
| ۰۴ | ۰۳ | ۰۲ | ۰۱ |
| 100000 | 50000 | 25000 | 10000 |

۵- اینکه تهران شهری زلزله خیز است یا تهران دارای ۹ میلیون جمعیت است کدام ویژگی داده را بیان می کند؟

۱. موقعیت مکانی داده ۲. دارای مقیاس بودن داده ۳. قابل طبقه بندی بودن داده ۴. قابل تعریف بودن داده

۶- پیکره اصلی سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) را کدام نوع از داده ها تشکیل می دهند؟

۱. داده های مکان مرجع ۲. داده های توصیفی ۳. داده های اولیه ۴. داده های منطقی

۷- در کدامیک از مدل های نمایش داده های مکانی، داده جغرافیایی بر اساس ماهیت ژئومتری در لایه های جدا تقسیم نمی شود بلکه در ردی ها و سلسه مراتب اشیاء گروه بندی می شوند؟

۱. مدل TIN ۲. مدل رستر ۳. مدل شی گرا ۴. مدل برداری

۸- در کدامیک از مدل های هر عارضه جغرافیایی توسط یک رکورد تعریف می شود که رکوردها نیز دارای ویژگی توصیفی اند؟

۱. ساختار سلسله مراتبی ۲. ساختار داده تخت ۳. ساختار شبکه ای ۴. ساختار ارتباطی

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول مبانی سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS (آموزش محور)، درآمدی بر سیستم اطلاعات جغرافیایی، درآمدی بر سیستم اطلاعات جغرافیایی انسانی (شهری)، جغرافیای انسانی (روستایی)، جغرافیای طبیعی (اقلیمی و شنیده تحصیلی/ کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری ۱۲۱۶۰۲۱ - ، جغرافیای انسانی (روستایی)، جغرافیای انسانی (شهری)، جغرافیای طبیعی (اقلیمی شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۱۱۹ - ، ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۴۰۲ - آموزش همچنان بازبینی ۱۲۴ و ۱۲۷)

۹- نقشه های توپوگرافی در چه مقیاسی تهیه میشوند؟

- ۱. ۱:۲۵۰۰۰ تا ۱:۵۰۰۰۰
- ۲. ۱:۵۰۰۰۰ تا ۱:۱۰۰۰۰
- ۳. ۱:۱۰۰۰۰ تا ۱:۵۰۰۰۰

۱۰- کدامیک از گروه ماهواره های لندست علاوه بر سنجنده های MSS دارای سنجنده های TM نیز می باشد؟

- ۱. لندست ۱ و ۲
- ۲. لندست ۲ و ۳
- ۳. لندست ۱ و ۴

۱۱- حداکثر فراوانی هر سلول با سلولهای همسایه را در نقشه های رستری گویند؟

- ۱. آنتروپی
- ۲. طبقه
- ۳. مد
- ۴. میانه

۱۲- این مدل درون یابی بر این فرض استوار است که تأثیر پدیده های مورد نظر با افزایش مسافت کاهش می یابد؟

- ۱. مدل IDW
- ۲. مدل کریجینگ
- ۳. مدل کریجینگ فراگیر
- ۴. مدل همبستگی

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

- ۱. توزیع چند متغیری
- ۲. توابع ریاضی
- ۳. توابع آماری
- ۴. خود همبستگی

۱۴- اگر در سمی واریو گرام خود همبستگی فقط به فاصله بستگی نداشته باشد و با تغییر جهت تغییر بکند آن را چه می نامند؟

- ۱. رابطه ایستایی
- ۲. ایزوتروپی
- ۳. انیزوتروپی
- ۴. فضایی

۱۵- کدامیک از گزینه های زیر جزء چهره های لایه های برداری نمی باشد؟

- ۱. سلول
- ۲. نقطه
- ۳. خط
- ۴. پلیگون

۱۶- در کدامیک از صورتهای رویهم قرار گیری لایه های وکتوری لایه های خروجی از نظر ابعاد به اندازه های لایه ورودی است؟

- ۱. Update
- ۲. Union
- ۳. Identity
- ۴. Intersect

۱۷- ناحیه ای است که با فاصله یکنواخت، دور عارضه ای رسم می شود و بیانگر یک محدوده ای شاخص و خاص است؟

- ۱. Point distance
- ۲. Buffer
- ۳. Network distance
- ۴. Euclidean

عنوان درس: اصول مبانی سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS (آموزش محور)، درآمدی بر سیستم اطلاعات جغرافیایی، درآمدی بر سیستم اطلاعات جغرافیایی انسانی (روستایی)، جغرافیای انسانی (شهری)، جغرافیای طبیعی (اقلیم و شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) - آموزش محیط‌زیست ۱۲۴۰۷-۱۲۷۰۷-۱۲۶۱۱۹-۱۲۶۰۲۱-، برنامه ریزی شهری

۱۸- در نرم افزار GIS کدام تابع علامت منفی دادهها را حذف می کند؟

۱. توابع گرد کردن
۲. توابع تبدیل عددی
۳. توابع تعیین سلولهای بدون داده
۴. توابع قدر مطلق

۱۹- در تابع نمایی، که خروجی آن عددی حقیقی است در GIS یا کدام توان عمل می کند؟

- ۲۹۰ . ۴ ۲۹۵ . ۳ ۱۰۹۲ . ۲ ۱۰۹۰ . ۱

-۲۰- در کدامیک از عملگرها بولین اگر هر دو لایه درست باشد، آن سلول در خروجی یک است و اگر یکی از آن دو غلط باشد سلول، مورد نظر در خروجی، صفر است؟

- XOR .⁴ NOT .³ OR .² AND .¹

۴۱- محله بودن و استفاده از نمونه های اطراف نقاط مجهول، از ویژگیهای اساسی کدام درون یابی می باشد؟

۱. درون یابی IDW

۲. درون یابی کریجینگ

۳. درون یابی همسایگ، طبیعی

۴. درون یابی کریجینگ ناحیه ای

-۲۲- کدام عاماً اساسی، مثلث بندي، (TIN) را تشکیا می دهد؟

۱. بلگهون ۲. گره ها ۳. لبه ها ۴. تدبیله شی

-۲۳- مهمت بن مدلل‌های رقومی، ارتفاعات در جه ابعادی، (به دقیقه) تولید می، شوند؟

١. ٥/٥ × ٥/٥ = ٢٥ دقيقه . ٢. ٦/٥ × ٦/٥ = ٣٦ دقيقه . ٣. ٧/٥ × ٧/٥ = ٤٩ دقيقه . ٤. ٨/٥ × ٨/٥ = ٦٤ دقيقه

۲۴- اتفاقاً در مدل‌های سه بعدی، بر حسب کدام واحد زیر است؟

٤. مایل، ٣. کیلومتر، ٢. متر، ١. سانتی متر

-۲۵- مقدار زاویه آزمود بین چند درجه است؟

۱. . تا ۳۶۰ درجه ۲. . تا ۲۵۵ درجه ۳. . تا ۹۰ درجه ۴. . تا ۱۸۰ درجه

۲۶ - جهت حداکثر تغییرات شب را چه می نامند؟

۱. زاویه شب ۲. جهت شب ۳. نمودار شب ۴. تغییرات شب

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول مبانی سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS (آموزش محور)، درآمدی بر سیستم اطلاعات جغرافیایی، درآمدی بر سیستم اطلاعات جغرافیایی انسانی (شهری)، جغرافیای انسانی (روستایی)، جغرافیای طبیعی (اقلیمی و شبه تحقیلی/ گد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری ۱۲۱۶۰۲۱ - ، جغرافیای انسانی (روستایی)، جغرافیای انسانی (شهری)، جغرافیای طبیعی (اقلیمی و شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) ۱۲۱۶۱۱۹ - ، ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۴۰۲ - آموزش محیط زیست ۱۲۴ و ۱۲۷)

- ۲۷- کدام محیط در GIS محیط ساخت لایه‌ی اطلاعات مناسب با ساختار و فرمت استاندارد نرم افزار است؟

Arc scene ۲. محیط

۱. محیط Arc MAP

Arc catalog ۴. محیط

۳. محیط ESRI

- ۲۸- در منحنيهای ميزان اگر ارتفاع به تدریج کم شود در فاصله بین منحنيهای ميزان چه اتفاقی می‌افتد؟

۲. فاصله آنها کمتر می‌شود

۱. منحنيها هیچگونه تغییری نمی‌کنند

۴. گاهی کمتر و گاهی بیشتر می‌گردد

۳. فاصله آنها بیشتر می‌شود

- ۲۹- تعیین زوایای آزیمут و آلتیتیود بر چه اساسی انجام می‌گیرد؟

۴. مختصات جغرافیایی

۳. ارتفاع

۲. طول جغرافیایی

۱. عرض جغرافیایی

- ۳۰- روش مثلث بندی نامنظم (TIN) اولین بار توسط کدام دانشمند مطرح گردید؟

۴. پیوکر و همکاران

۳. داتون و همکاران

۲. آرنوف و همکاران

۱. اراتوستن