

تعداد سوالات : تستی : ۳ . تشریحی : . زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ . تشریحی : . سری سوال : یک ۱

عنوان درس : اصول سنجش ازدور، سنجش از دور

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (محض) (۱۱۱۶۰۵۳ - ، زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی - آبشناسی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۳

۱ - نخستین جزء مورد نیاز برای سنجش از دور کدامیک از گزینه‌های زیر می‌باشد؟

۰۱. منبع انرژی
۰۲. امواج الکترو مغناطیسی
۰۳. سکو
۰۴. سنجنده

۲ - گستره طول موج‌های مرئی کدامیک از گزینه‌های زیر است؟

۰۱. ۰/۴ الی ۰/۸ میکرومتر
۰۲. ۰/۶ الی ۰/۸ میلی‌متر
۰۳. ۰/۴ الی ۰/۷ میلی‌متر
۰۴. ۰/۴ الی ۰/۷ میکرومتر

۳ - کدامیک از عوامل زیر علت اصلی آبی دیده شدن آسمان در روز می‌باشد؟

۰۱. پراکنش Mie
۰۲. پراکنش مولکولی
۰۳. پراکنش غیرانتخابی
۰۴. جذب اتمسفری

۴ - در علم سنجش از دور، کدام بخش از انرژی بیشترین کاربرد را دارد؟

۰۱. جذب
۰۲. انتقال
۰۳. بازتاب
۰۴. تابش

۵ - میزان رطوبت موجود در خاک به کدامیک از عوامل زیر بستگی دارد؟

۰۱. سدیم
۰۲. پتاسیم
۰۳. مارن
۰۴. رس

۶ - بهترین محدوده طیفی برای تشخیص عوارض آبی کدامیک از طول موج‌های زیر است؟

۰۱. مادون قرمز بازتابی
۰۲. ماوراء بنفش
۰۳. مرئی
۰۴. مادون قرمز حرارتی

۷ - سنجنده‌ها را براساس منبع انرژی‌شان به چند گروه تقسیم می‌کنند؟

۰۱. چهار گروه
۰۲. دو گروه
۰۳. سه گروه
۰۴. پنج گروه

۸ - کدامیک از طول موج‌های زیر قادر به عبور از ابرها می‌باشند؟

۰۱. طول موج‌های کوتاه
۰۲. طول موج‌های مرئی
۰۳. طول موج‌های بلند
۰۴. طول موج‌های مادون قرمز

۹ - رایج‌ترین دوربین‌های عکسبرداری که در سنجش از دور استفاده می‌شوند، کدامیک از انواع زیر می‌باشند؟

۰۱. منظره‌ای
۰۲. دیجیتال
۰۳. چند لنزی
۰۴. تک لنزی

۱۰ - سنجنده چند طیفی نقشه‌های موضوعی (TM) برای اولین بار در کدام لندست استفاده شده است؟

۰۱. لندست سه
۰۲. لندست پنج
۰۳. لندست چهار
۰۴. لندست دو

تعداد سوالات : تستی : ۳ تشریحی : ۰
 زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰
 سری سوال : ۱ یک
 عنوان درس : اصول سنجش از دور، سنجش از دور
 رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (محض) (۱۱۱۶۰۵۳ -)، زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی-آبشناسی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۳

۱۱- در کدامیک از مدارهای زیر امکان مشاهده نصف کره زمین به طور کامل وجود دارد؟

- ۰۱ مدارهای خورشید آهنگ
 ۰۲ مدارهای زمین آهنگ
 ۰۳ مدارهای بازگشتی
 ۰۴ مدارهای قطبی

۱۲- ماهواره اسپات (SPOT) که مبداء جدیدی از سنجش از دور فضایی را آغاز کرد، توسط چه کشوری به فضا پرتاب شد؟

- ۰۱ فرانسه
 ۰۲ آلمان
 ۰۳ آمریکا
 ۰۴ ژاپن

۱۳- کدامیک از ماهواره‌های اسپات امکان ایجاد مدل ارتفاعی رقومی (DEM) را با دقت ۱۰ متر مهیا می‌کند؟

- ۰۱ اسپات دو
 ۰۲ اسپات چهار
 ۰۳ اسپات پنج
 ۰۴ اسپات سه

۱۴- کدامیک از ماهواره‌های زیر توانایی ثبت و شناسایی فیتوپلانکتون‌ها و سایر اجزاء معلق در سطح آب را دارند؟

- ۰۱ ERS
 ۰۲ لندست
 ۰۳ IRS
 ۰۴ نیمبوس

۱۵- ماهواره IRS که هر ۱۴ روز یک بار کل کره زمین را پوشش می‌دهد، توسط چه کشوری پرتاب گردید؟

- ۰۱ آمریکا
 ۰۲ هند
 ۰۳ ژاپن
 ۰۴ فرانسه

۱۶- کدامیک از ماهواره‌های زیر با هدف اکتشاف مواد معدنی طراحی شده است؟

- ۰۱ JERS-1
 ۰۲ IKONOS
 ۰۳ GOES
 ۰۴ MOS

۱۷- کدامیک از ماهواره‌های زیر مجهز به سه سامانه موقعیت‌یاب جهانی (GPS) می‌باشند؟

- ۰۱ اسپات
 ۰۲ لندست
 ۰۳ TERRA
 ۰۴ IKONOS

۱۸- کدامیک از ماهواره‌های زیر قادر به جمع آوری تصاویر استریو به روش متقاطع با مسیر می‌باشند؟

- ۰۱ Hyperion
 ۰۲ Ares-1
 ۰۳ Orbview
 ۰۴ IRS

۱۹- رایج‌ترین روش برای برطرف کردن اختلال تصویر نوار نوار شده، کدامیک از گزینه‌های زیر است؟

- ۰۱ یکنواخت سازی هیستوگرام
 ۰۲ مجزا سازی هیستوگرام
 ۰۳ متناظر سازی هیستوگرام
 ۰۴ آشکار سازی هیستوگرام

۲۰- ساده‌ترین راه برای برقراری ارتباط بین مختصات یک تصویر و مختصات نقشه، کدامیک از گزینه‌های زیر است؟

- ۰۱ تبدیل رقومی
 ۰۲ تبدیل حسابی
 ۰۳ تبدیل هندسی
 ۰۴ تبدیل لگاریتمی

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰
 زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰
 سری سوال : ۱ یک
 عنوان درس : اصول سنجش ازدور، سنجش از دور
 رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (محض) (۱۱۱۶۰۵۳ -)، زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی-آبشناسی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۳

۲۱- کدامیک از گزینه‌های زیر به منظور ترکیب تصاویر و یا ذخیره کردن اطلاعات در یک سامانه اطلاعات مکانی استفاده می‌شود؟

۰۱. درون یابی ۰۲. رقومی سازی ۰۳. تبدیل چند بعدی ۰۴. کدگذاری

۲۲- برای استخراج اطلاعات سه بعدی از کدامیک از گزینه‌های زیر استفاده می‌شود؟

۰۱. ترکیب عکس‌های هوایی با تصویر ماهواره‌ای ۰۲. جفت‌های استریوسکوپ
 ۰۳. ترکیب عکس‌های هوایی با یکدیگر ۰۴. ترکیب تصاویر ماهواره‌ای با یکدیگر

۲۳- چشم انسان کدامیک از طول موجهای زیر را به صورت رنگ‌های مختلف مشاهده می‌کند؟

۰۱. ۴۰۰ تا ۷۰۰ نانومتر ۰۲. ۴۰۰ تا ۷۰۰ میلی‌متر
 ۰۳. ۴۰۰ تا ۷۰۰ سانتی‌متر ۰۴. ۴۰۰ تا ۷۰۰ میکرومتر

۲۴- در ترکیب رنگهای کاذب، پوشش گیاهی با کدامیک از رنگ‌های زیر نشان داده می‌شود؟

۰۱. قرمز نارنجی ۰۲. بنفش-زرد ۰۳. سبز-آبی ۰۴. قرمز ارغوانی

۲۵- مناسب‌ترین روش برای استخراج اطلاعات بر اساس استنباط مستقیم از تصاویر سنجش از دور کدام گزینه زیر است؟

۰۱. تفسیر استریوسکوپ ۰۲. تفسیر بصری ۰۳. تفسیر دیجیتالی ۰۴. تفسیر کامپیوتری

۲۶- انسان در شرایط عادی در کدامیک از فواصل زیر قادر به تمرکز بر اشیاء می‌باشد؟

۰۱. ۱۵۰ متر تا بینهایت ۰۲. ۱۵۰ سانتی‌متر تا بینهایت
 ۰۳. ۱۵۰ میلی‌متر تا بینهایت ۰۴. ۱۵۰ نانومتر تا بینهایت

۲۷- در مطالعات ارزیابی محیطی کدامیک از گزینه‌های زیر از اهمیت بیشتری برخوردار می‌باشد؟

۰۱. تفاوت آب زیرزمینی و آب سطحی ۰۲. تفاوت پوشش اراضی و کاربری اراضی
 ۰۳. تفاوت پوشش گیاهی و آب سطحی ۰۴. تفاوت سطح زیر کشت و آب زیرزمینی

۲۸- طبقه‌بندی تصاویر براساس کدامیک از ویژگیهای اشیاء در سطح زمین انجام می‌شود؟

۰۱. ویژگی نوری ۰۲. ویژگی بازتابی ۰۳. ویژگی اتمسفری ۰۴. ویژگی طیفی

۲۹- طبقه‌بندی تصاویر با هدف تبدیل داده‌های تصویری به کدامیک از داده‌های زیر است؟

۰۱. داده‌های موضوعی ۰۲. داده‌های مکانی ۰۳. داده‌های زمانی ۰۴. داده‌های ارتفاعی

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۶
 زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۶۰
 سري سوال : ۱ یک
 عنوان درس : اصول سنجش ازدور،سنجش از دور
 رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۵۳ -، زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی-آبشناسی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۳

۳۰- در کدامیک از طبقه‌بندی‌های زیر حد بالا و پایین برای هر کلاس تعریف می‌شود؟

- ۰۱. نظارت شده
- ۰۲. جعبه‌ای
- ۰۳. نظارت نشده
- ۰۴. بیشترین شباهت