

نام درس: اصول سنجش از راه دور
رشته تحصیلی و گند درس: جغرافیای انسانی و طبیعی - جغرافیا و برنامه ریزی شهری (۱۳۱۶۰۴۶)
تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --
زمان آزمون: تستی: ۴۰ تشریحی: -- دقیقه
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗
گند سری سؤال: یک (۱)
استفاده از: --
مجاز است.

امام علی^(ع): شرافت به خرد و ادب است نه به دارایی و نژاد.

۱- کدام تعریف برای سنجش از دور کامل نیست؟

- الف. فن کسب اطلاعات از عوارض و پدیده‌های سطح زمین، بدون تماس فیزیکی با آنها.
ب. علم و هنر و فن دریافت اطلاعات درباره یک شیء، ناحیه یا پدیده به وسیله تجزیه و تحلیل داده‌ها.
ج. دانش شناسایی و تشخیص عوارض و پدیده‌ها از فواصل دور که در ارتباط فیزیکی با سنجنده نیست.
د. تجزیه و تحلیل و کسب اطلاعات از اشیاء دور بدون تماس فیزیکی با آنها.

۲- داده‌های سنجش از دور از هر نوعی که باشند، از سه جنبه خارج نیستند، آن سه جنبه کدامند؟

- الف. زمان - مکان - موضوع
ب. مکان - هزینه - موضوع
ج. زمان - مکان - هزینه
د. زمان - هزینه - موضوع

۳- کدام گزینه کاربرد سنجش از دور را در علم جغرافیا نشان می‌دهد؟

- الف. پیش‌بینی مقدار محصولات کشاورزی
ب. کنترل سیلابها
ج. کشف لکه‌های نفتی در دریاها
د. بررسی تغییرات کاربری اراضی

۴- اولین موفقیت در عکسبرداری هوایی مربوط به کدام گزینه است؟

- الف. عکسبرداری به وسیله کشتی هوایی از شهر برلین
ب. عکسبرداری برادران رایت با استفاده از هواپیما
ج. عکسبرداری با بالن از دهکده کوچکی نزدیک فرانسه
د. عکسبرداری هوایی طی جنگ جهانی اول

۵- کدام گزینه در مورد اولین ماهواره مساحی منابع زمینی صحیح است؟

- الف. ماهواره اکسپلورر ۱ - سال پرتاب ۱۹۵۸ - کشور آمریکا
ب. ماهواره اسپاتنیک ۱ - سال پرتاب ۱۹۵۸ - کشور شوروی
ج. ماهواره تیرس ۱ - سال پرتاب ۱۹۶۰ - کشور فرانسه
د. ماهواره لندست ۱ - سال پرتاب ۱۹۷۲ - کشور آمریکا

۶- طرح استفاده از ماهواره در کشورمان با نصب یک دستگاه گیرنده تصاویر ماهواره‌ای در چه مکانی پی‌گیری شد؟

- الف. گرمسار
ب. مرودشت کرج
ج. مرکز سنجش از دور ایران
د. سازمان جغرافیایی ارتش

۷- هرچه طول موج کوچکتر باشد، سرعت انتشار امواج الکترومغناطیسی چه تغییری می‌کند؟

- الف. کمتر می‌شود.
ب. ابتدا بیشتر و سپس کمتر می‌شود.
ج. بیشتر می‌شود.
د. تغییری نمی‌کند.

۸- مطابق قانون جابجایی وین با افزایش دمای جسم، حداکثر گسیل انرژی تابشی در کدام طول موج صورت می‌گیرد؟

- الف. در طول موجهای بلندتر
ب. در طول موجهای متوسط
ج. در طول موجهای کوتاهتر
د. در همه طول موجهای بسیار بلند

نام درس: اصول سنجش از راه دور
رشته تحصیلی و گند درس: جغرافیای انسانی و طبیعی - جغرافیا و برنامه ریزی شهری (۱۳۱۶۰۴۶)
تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --
زمان آزمون: تستی: ۴۰ تشریحی: -- دقیقه
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗
گند سری سؤال: یک (۱)
استفاده از: --
مجاز است.

۹- کدام امواج در دورسنجی کاربرد دارند؟

- الف. امواج ماوراء بنفش و ایکس
ج. امواج گاما و ایکس
۱۰- امواج راداری کدامند؟

- الف. طول موجهای بلند مایکروویو و طول موجهای کوتاه رادیویی
ب. طول موجهای کوتاه مایکروویو و طول موجهای بلند رادیویی
ج. طول موجهای بلند مادون قرمز و طول موجهای کوتاه مرئی
د. طول موجهای کوتاه مادون قرمز و طول موجهای بلند مرئی

۱۱- باندهای تاریک طیف الکترومغناطیسی خورشید در کدام محدوده‌های طیف بیشترند؟

- الف. باندهای مرئی و قرمز
ج. باندهای ماوراء بنفش و مادون قرمز
ب. باندهای ماوراء بنفش و مرئی
د. باندهای مادون قرمز و قرمز

۱۲- میزان پخش اتمسفری به کدام عامل بستگی ندارد؟

- الف. قطر ترکیبات اتمسفری
ب. اندازه طول موجهای انرژی تابشی خورشید در برخورد با ذرات جوی
ج. زاویه تابش پرتوهای خورشیدی
د. روزه‌ها یا پنجره های اتمسفری

۱۳- کدام گزینه صحیح تر می باشد؟

- الف. نسبت انرژی منعکس شده و عبور داده شده در هر طول موج و هر پدیده‌ی معین فرق می کند.
ب. نسبت انرژی منعکس شده و عبور داده شده در برخی طول موج‌ها و برخی پدیده‌ها فرق می کند.
ج. نسبت انرژی منعکس شده و عبور داده شده در هر طول موج و هر پدیده‌ی معین فرق نمی کند.
د. نسبت انرژی منعکس شده و عبور داده شده در طول موج‌های مختلف فرق نمی کند.

۱۴- آلبدو یا ضریب انعکاس کدام مورد بیشتر است؟

- الف. آب زلال
ب. خاک مرطوب
ج. برف تازه
د. آب گل آلود

۱۵- گیاهان سبز در محدوده‌ی مادون قرمز نزدیک، بیشتر امواج الکترومغناطیسی را

- الف. منعکس می کنند.
ب. جذب می کنند.
ج. عبور می دهند.
د. منعکس نمی کنند.

۱۶- در کدام محدوده طیف الکترومغناطیسی آب‌ها به راحتی از سایر پدیده‌ها قابل تفکیک و شناسایی هستند؟

- الف. باند مرئی، زیرا انعکاسی متفاوت از گیاهان و خاکها دارند.
ب. باند مادون قرمز نزدیک، زیرا انعکاسی ندارند و تیره رنگ ظاهر می شوند.
ج. در محدوده همه باندها انعکاسی روشن و واضح دارند.
د. در محدوده همه باندها انعکاسی ندارند و تیره رنگ ظاهر می شوند.

نام درس: اصول سنجش از راه دور
رشته تحصیلی و گند درس: جغرافیای انسانی و طبیعی - جغرافیا و برنامه ریزی شهری (۱۳۱۶۰۴۶)
تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --
زمان آزمون: تستی: ۴۰ تشریحی: -- دقیقه
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗
گند سری سؤال: یک (۱)
استفاده از: --
مجاز است.

- ۱۷- سکوهاى فضايى در چه ارتفاعى قرار دارند؟
الف. ارتفاع پايين تر از ۲۰۰ كيلومترى سطح زمين
ب. ارتفاع بالاتر از ۲۰۰ كيلومترى سطح زمين
ج. ارتفاع بالاتر از ۱۰۰ كيلومترى سطح زمين
د. ارتفاع بالاتر از ۱۰۰ و پايين تر از ۲۰۰ كيلومترى سطح زمين
- ۱۸- مأموريت ماهواره هاى سرى نوا چيست؟
الف. مساحى زمين
ب. نظامى
ج. هواشناسى
د. مخابراتى
- ۱۹- مدار چرخش کدام ماهواره، زمين آهنگ است؟
الف. لندست
ب. نوا
ج. اسپات
د. آيكونوس
- ۲۰- کدام ماهواره داراى سنجنده نقشه بردار موضوعى ارتقاء داده شده ETM است؟
الف. آيكونوس
ب. اسپات
ج. نوا
د. لندست
- ۲۱- کدام گزينه در مورد باندها و توان تفكيكى فضايى ماهواره اسپات پنج (۵) صحيح مى باشد؟
الف. باند سياه و سفيد- باند رنگى- باند مادون قرمز ميانى با توان تفكيك به ترتيب ۵- ۱۰- ۲۰ متر
ب. باند سياه و سفيد- باند رنگى با توان تفكيك به ترتيب ۱۰- ۲۰ متر
ج. باند سياه و سفيد- باند رنگى- باند مادون قرمز ميانى با توان تفكيك به ترتيب ۲۰- ۱۰- ۵ متر
د. باند سياه و سفيد- باند رنگى با توان تفكيك به ترتيب ۲۰- ۱۰ متر
- ۲۲- کدام گزينه در مورد دوره تکرار تصويربردارى ماهواره آيكونوس ۲ صحيح مى باشد؟
الف. با تفكيك فضايى ۴ متر، هر ۱۴ روز يکبار
ب. با تفكيك فضايى ۱ متر، هر سه روز يکبار
ج. با تفكيك فضايى ۱ متر، هر ۱۴ روز يکبار
د. با تفكيك فضايى ۴ متر، هر سه روز يکبار
- ۲۳- کدام گزينه در مورد قدرت تفكيك فضايى ماهواره کويک برد صحيح مى باشد؟
الف. ۲/۵ سانتيمتر در باند رنگى
ب. ۶۱ سانتيمتر در باند رنگى
ج. ۲/۵ سانتيمتر در باند سياه و سفيد
د. ۶۱ سانتيمتر در باند سياه و سفيد
- ۲۴- اگر در سنجنده ها منبع انرژى به طور طبيعى در دسترس باشد، در اصطلاح آن را سنجنده ي ... مى نامند.
الف. غير فعال
ب. فعال
ج. غير تصوير بردار
د. تصوير بردار
- ۲۵- اشعه سنجه ها، نورسنجه ها و طيف سنجه ها جزو کدام سنجنده ها هستند؟
الف. غير فعال
ب. فعال
ج. غير تصوير بردار
د. تصوير بردار
- ۲۶- کدام ابزار از ورود پرتوهائى که مورد نياز در عکسبرداری نيستند، جلوگیری می کند؟
الف. سنجنده رقومى
ب. فیلتر
ج. سنجنده اپتيكى
د. فيلم
- ۲۷- ميدان دید لحظه ای در سنجنده MSS يا اسکن کننده چند طيفى ماهواره آيكونوس برابر با چه مقاديرى در روى زمين است ؟
الف. مربعى به ابعاد ۴×۴ متر
ب. ۴۰ متر مربع
ج. ۲۴ متر مربع
د. مربعى به ابعاد ۲×۲ متر
- ۲۸- کدام سنجنده به سنجنده اَبَر طيفى معروف است؟
الف. TM
ب. ETM+
ج. PAN
د. AVIRIS

نام درس: اصول سنجش از راه دور
رشته تحصیلی و کد درس: جغرافیای انسانی و طبیعی - جغرافیا و برنامه ریزی شهری (۱۲۱۶۰۴۶)
تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --
زمان آزمون: تستی: ۴۰ تشریحی: -- دقیقه
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗
کد سری سؤال: یک (۱)
استفاده از: --
مجاز است.

- ۲۹- تشخیص یک ورزشگاه بر روی تصاویر ماهواره‌ای با استفاده از کدام عامل امکان پذیر است؟
الف. شکل ب. ارتفاع ج. رنگ د. اندازه
- ۳۰- خطاهایی که به دلیل حرکات ماهواره و زمین در حین تصویر برداری به وجود می آیند، چه نام دارند ؟
الف. خطاهای ثباتها ب. خطاهای هندسی ج. خطاهای سنجنده د. خطاهای رادیومتریک