

نام درس: اصول سنجش از دور

رشته تحصیلی و گند درس: جغرافیای انسانی و طبیعی و برنامه ریزی شهری (۱۲۱۶۰۴۶)

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: —

زمان آزمون: تستی: ۳۵ تشریحی: — دقیقه

آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

گند سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: —

مجاز است.

امام علی^(ع): برتری مردم به یکدیگر، به دانش‌ها و خردهاست؛ نه به ثروت‌ها و تبارها.

۱. به مجموعه‌ای اندازه‌گیریها و مشاهداتی که از بررسی جهان واقعی بدست می‌آید؟

الف. اطلاعات ب. تصویر ج. داده د. عکس

۲. نوارهای کارت‌ریچ و فلاپی دیسک‌ها برای کدامیک از کاربردهای زیر مفید هستند؟

الف. پردازش تصاویر ماهواره‌ای
ج. تبدیل داده‌های رقومی به تصویر
ب. ذخیره داده‌های رقومی
د. تصحیح داده‌ها و کاهش خطاهای هندسی

۳. اولین فعالیت‌های سنجش از دور در ایران توسط کدامیک از کشورهای زیر صورت گرفت؟

الف. انگلیس ب. روسیه ج. فرانسه د. امریکا

۴. انرژی معمولاً به وسیله کدامیک از روش‌های زیر انتقال پیدا می‌کند؟

الف. گسیلش، جذب، پخش ب. پخش، گسیلش، جذب ج. تشعشع، پخش، جذب د. رسانش، تابش، همرفت

۵. دمای سطح خارجی خورشید چند درجه محاسبه شده است؟

الف. ۶۰/۰۰۰ درجه کلوین ب. ۶۰ درجه کلوین ج. ۶۰۰ درجه کلوین د. ۶۰۰۰ درجه کلوین

۶. سه رنگ اصلی طیف مرئی به ترتیب طول موج از کوچکتر به بزرگتر کدامند؟

الف. قرمز، سبز، آبی ب. زرد، نارنجی، قرمز ج. سبز، زرد، نارنجی د. آبی، سبز و قرمز

۷. کدامیک از امواج زیر غالباً بطور مصنوعی تولید می‌شوند؟

الف. امواج راداری ب. امواج ماوراء بنفش ج. امواج مرئی د. امواج مادون قرمز

۸. این نوع پخش در اثر برخورد امواج خورشیدی با ذرات موجود در جو که قطرشان برابر با طول موج است بوجود می‌آید؟

الف. پخش می ب. پخش انتخابی ج. پخش ریلی د. پخش غیر انتخابی

۹. کدامیک از موارد زیر به ما اجازه نمی‌دهد که در هر محدوده طیفی که بخواهیم از پدیده‌ها تصویر برداری کنیم؟

الف. زمان تصویربرداری ب. ترکیبات جو ج. امکانات ماهواره د. بازتاب پدیده‌ها

۱۰. آلبدوی کدامیک از پدیده‌های زیر بیشتر است؟

الف. پوشش گیاهی ب. برف تازه ج. خاک مرطوب د. آب

۱۱. اگر منحنی انعکاس طیفی دو جسم مشابه باشد کدامیک از موارد زیر درست است؟

الف. تفکیک آن دو جسم راحت است.
ج. آن دو جسم هم وزن هستند.
ب. آن دو جسم هم اندازه هستند.
د. تشخیص آن دو جسم مشکل است.

نام درس: اصول سنجش از دور
رشته تحصیلی و گد درس: جغرافیای انسانی و طبیعی و برنامه ریزی شهری (۱۲۱۶۰۴۶)
تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ تشریحی: —
زمان آزمون: تستی: ۳۵ تشریحی: — دقیقه
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗
گد سری سؤال: یک (۱)
استفاده از: —
مجاز است.

۱۲. کدامیک از خاک‌های زیر انرژی تابشی بیشتری منعکس می‌کنند؟

الف. خاک‌های زیربافت

ب. خاک‌های بهم چسبیده

ج. خاک‌های دارای مواد الی

د. خاک‌های مرطوب

۱۳. سکوه‌های فضایی معمولاً در چه ارتفاعی قرار دارند؟

الف. بالای ۲ کیلومتر

ب. بالای ۲۰ کیلومتر

ج. بالای ۲۰۰ کیلومتر

د. بالای ۲۰۰۰ کیلومتر

۱۴. ماهواره‌های که در ارتفاع ۲۰۰ تا ۲۵۰ کیلومتری از سطح زمین قرار گرفته‌اند بیشتر به چه منظور مورد استفاده قرار می‌گیرند؟

الف. امور نظامی و جاسوسی

ج. امور مخابراتی

د. تعیین موقعیت جهانی

۱۵. ماهواره زمین‌آهنگ معمولاً در چه ارتفاعی مستقر می‌شوند؟

الف. ۳۶ کیلومتری

ب. ۳۶۰ کیلومتری

ج. ۳۶۰۰۰ کیلومتری

د. ۳۶۰۰ کیلومتری

۱۶. ماهواره لندست ۷ هر چند مدت یکبار کره زمین را دور می‌زند و تصویربرداری کامل آن از زمین چند روز طول می‌کشد؟

الف. ۹۹ دقیقه — ۱۶ روز

ب. ۱۰۹ دقیقه — ۶ روز

ج. ۱۹۹ دقیقه — ۶ روز

د. ۱۹ دقیقه — ۱۶ روز

۱۷. قدرت تفکیک کدامیک از موارد زیر به ما اجازه می‌دهد یک ساختمان را از عوارض دیگر بازشناسی کنیم؟

الف. ۱۰۰۰ × ۱۰۰۰ متر

ب. ۲۰۰ × ۲۰۰ متر

ج. ۳۰ × ۳۰ متر

د. ۵ × ۵ متر

۱۸. در تصاویر ماهواره‌ای به اجزاء تشکیل دهنده تصویر گفته می‌شود؟

الف. رنگ

ب. طیف

ج. فاصله کانونی

د. پیکسل

۱۹. به اندازه کوچکترین شیئی که یک سنجنده بتواند آن را از دیگر اشیاء تمایز کند چه گفته می‌شود؟

الف. قدرت تفکیک زمانی

ب. قدرت تفکیک زمینی یا فضایی

ج. قدرت تفکیک طیفی

د. قدرت تفکیک پرتو سنجی

۲۰. دو نوع تفسیر تصاویر ماهواره‌ای در کدامیک از گزینه‌های زیر نشان داده شده است؟

الف. چشمی — رقومی

ب. دستی — چشمی

ج. رقومی — نموداری

د. نموداری — چشمی

۲۱. فن‌آوری سنجش از دور مدرن با اختراع کدام وسیله آغاز گردید؟

الف. دوربین

ب. ماهواره

ج. بالون

د. هواپیما

۲۲. بیشترین انرژی تابش خورشیدی در کدام محدوده طیف الکترومغناطیسی قرار دارد؟

الف. باند ماوراء بنفش

ب. مادون قرمز

ج. ۰/۲ تا ۴ میکرون

د. ۴ تا ۷

تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ تشریحی: —
زمان آزمون: تستی: ۳۵ تشریحی: — دقیقه
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

نام درس: اصول سنجش از دور
رشته تحصیلی و کُد درس: جغرافیای انسانی و طبیعی و برنامه ریزی شهری (۱۲۱۶۰۴۶)

مجاز است.

استفاده از: —

کُد سری سؤال: یک (۱)

۲۳. کدام یک از موارد زیر در ارتباط با باندهای تاریک طیف صحیح نیست؟

الف. باندهای تاریک در محدوده مرئی طیف کمترند.

ب. باندهای غیرقابل دید را باندهای تاریک طیف می‌نامند.

ج. باندهای تاریک در محدوده باند مادون قرمز بیشترند.

د. حذف طول موجهای تابش اساساً توسط ترکیبات جو صورت می‌گیرد.

۲۴. کدام گزینه شامل سنجنده‌های فعال است؟

ب. اشعه سنج و طیف سنج

الف. دوربینها و اسکنرها

د. مایکروویوها و رادیومترها

ج. رادارها و لیدارها

۲۵. توانایی است که حداکثر ابعاد منطقه‌ای که در یک تصویربرداری توسط سنجنده پوشش داده می‌شود؟

ب. توان تفکیک پوشش زمینی

الف. توان تفکیک زمینی یا فضایی

د. قدرت پوشش زمینی

ج. قدرت تفکیک طیفی