

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

درس: مبانی سنجش از دور

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (جدید)، آب و هوا شناسی، ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۳۹۱

۱- تصحیح داده ها ، کاهش و یا از بین بردن خطاهای هندسی و رادیومتریک به وسیله فناوریهای الکترونیک و یا کامپیوترها چه نامیده میشود؟

۱. رقومی سازی      ۲. پیش پردازش      ۳. پس پردازش      ۴. پردازش

۲- فاصله بین دو قله (فراز) یا دو نشیب پشت سرهم موج را چه می گویند؟

۱. فرکانس موج      ۲. بسامد موج      ۳. ارتفاع موج      ۴. طول موج

۳- بر اساس کدام نظریه انتشار تابش خورشید به صورت بارشی از ذرات ریز صورت میگیرد که توزیعی یکنواخت بر روی سطح ندارد و در صورت تداوم به بارش یاد شده حالت موجی می دهد؟

۱. ماکس پلانک      ۲. ماکسول      ۳. استفان بولتزمن      ۴. وین

۴- قانون وین به کدامیک از موارد زیر اشاره دارد؟

۱. مقدار انرژی تولید شده توسط هر جسم به دمای سطح آن بستگی دارد  
۲. مقدار انرژی تابش امواج کوتاه بیشتر از امواج بلند است  
۳. با افزایش دمای جسم حداکثر گسیل انرژی تابشی در طول موجهای کوتاهتر صورت می گیرد  
۴. انتشار تابش خورشید به صورت بارشی از ذرات ریز با توزیع نایکنواخت صورت میگیرد

۵- امواج کوچکتر از امواج آبی چه نامیده می شوند؟

۱. ماورا بنفش      ۲. نور مرئی      ۳. مادون قرمز      ۴. کهموج

۶- اخیراً در سنجش از دور کدامیک از امواج زیر در طبقه بندی نوع سنگها در زمین شناسی استفاده می شود؟

۱. مادون قرمز دور      ۲. ماوراء بنفش      ۳. مادون قرمز نزدیک      ۴. مادون قرمز میانی

۷- کدامیک از امواج زیر به سبب قابلیت نفوذ عالی در ابرها و رطوبت جو اهمیت زیادی در دورسنجی دارند؟

۱. امواج مادون قرمز میانی      ۲. امواج میکروویو  
۳. امواج رادیویی      ۴. امواج مادون قرمز انعکاسی

۸- اگر قطر ذرات اتمسفری بسیار کوچکتر از طول موج انرژی تابشی باشد؛ کدامیک از پدیده های زیر صورت می گیرد؟

۱. پخش مای      ۲. پخش غیرانتخابی      ۳. پخش ریلای      ۴. جذب اتمسفری



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

درس: مبانی سنجش از دور

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (جدید)، آب و هوا شناسی، ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۳۹۱

۹- روزنه جوی بین ۰/۴ تا ۱/۱ میکرون در کدام بخش است؟

۱. بخش مادون قرمز حرارتی

۲. بخش مرئی و ماورا بنفش

۳. بخش مرئی و مادون قرمز دور

۴. بخش مرئی و مادون قرمز نزدیک

۱۰- اگر طول موج انرژی تابش الکترومغناطیسی بزرگتر از ناهمواری نسبی سطح عارضه باشد، کدام پدیده زیر رخ می‌دهد؟

۱. انعکاس آئینه ای

۲. انعکاس پخشی

۳. انعکاس غیرانتخابی

۴. انعکاس آئینه ای و پخشی

۱۱- در طرح کلی انعکاس گیاهان سبز علت رنگ سبز آنها چیست؟

۱. به دلیل وجود آب طول موجهای سبز جذب میشود.

۲. به دلیل وجود کلروفیل طول موجهای آبی و قرمز منعکس میشود.

۳. به دلیل وجود ذرات رنگی، طول موج سبز جذب میشود.

۴. به دلیل وجود کلروفیل طول موجهای سبز بیشتر منعکس میشود.

۱۲- ماهواره هایی که در ارتفاع ۴۵۰ تا ۱۵۰۰ کیلومتری از سطح زمین واقع شده اند به چه منظور به کار گرفته می‌شوند؟

۱. تعیین موقعیت جهانی

۲. اهداف نظامی و جاسوسی

۳. بررسی منابع زمین

۴. ارسال سیگنالهای تلویزیونی

۱۳- کدامیک از ماهواره های زیر نخستین ماهواره های مشاهده منابع زمینی هستند که از قاره اروپا (کشور فرانسه) به فضا

پرتاب شده‌اند؟

۱. سری لندست

۲. سری اسپات

۳. سری آیکونوس

۴. سری کویک برد

۱۴- حداکثر ابعاد منطقه ای که در یک تصویربرداری توسط سنجنده پوشش داده می‌شود کدامیک از تواناییهای سنجنده را

نشان می‌دهد؟

۱. توان تفکیک پوشش زمینی

۲. توان تفکیک زمانی

۳. توان تفکیک زمینی یا فضایی

۴. توان تفکیک طیفی

۱۵- مهمترین عامل تفکیک پدیده ها بر روی تصاویر ماهواره ای چیست؟

۱. اندازه

۲. بافت یا ترکیب

۳. شکل

۴. تن یا رنگ



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

درس: مبانی سنجش از دور

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (جدید)، آب و هوا شناسی، ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۳۹۱

۱۶- در کدام مورد از فرایندها تفسیر عکسهای هوایی ترتیب مکانی پدیده‌ها یا منطقه‌ها آشکارسازی می‌شود؟

۱. آشکارسازی      ۲. تحلیل      ۳. قیاس      ۴. ایده آل سازی

۱۷- بوسیله کدامیک از عوامل اصلی مؤثر در شناسایی پدیده‌ها در روی عکس‌های هوایی می‌توان به نسبت زیادی از خطاهای فردی کاست؟

۱. شکل      ۲. اندازه      ۳. سایه      ۴. تن

۱۸- طرز قرار گیری اجسام و عوامل جزئی آنها در کنار یکدیگر را چه می‌گویند؟

۱. نقش      ۲. بافت      ۳. تن عکسی      ۴. شکل

۱۹- وقتی که تصاویر فضایی کوهستانی برای مطالعات ژئومورفولوژی مورد بررسی قرار می‌گیرند؛ کدام پدیده زیر در ایجاد عمق مؤثر است؟

۱. رنگ      ۲. تن عکسی      ۳. الگو      ۴. سایه

۲۰- کدامیک از فیلمها در تشخیص سوزنی برگها از پهن برگها و تشخیص پدیده‌های مرتبط با آب کاربرد فراوانی دارد؟

۱. فیلمهای سفید و سیاه منفی معمولی      ۲. فیلمهای رنگی مادون قرمز

۳. فیلمهای سیاه و سفید مادون قرمز      ۴. فیلمهای رنگی معمولی

۲۱- یکی از معایب عکسبرداری زمستانی در عرضهای بالای جغرافیایی چیست؟

۱. کوتاه بودن روز و تمایل زیاد خورشید      ۲. کوتاه بودن روز و تمایل کم خورشید

۳. بلندی روز و تمایل زیاد خورشید      ۴. بلندی روز و تمایل کم خورشید

۲۲- مسیر پرواز در روی عکس هوایی از چه طریقی قابل دستیابی است؟

۱. اتصال مرکز عکس و تصویر مرکز عکس مجاور      ۲. با مشخص کردن مرکز عکس

۳. با اتصال دو علامت حاشیه ای مقابل      ۴. با مرتب کردن شماره بلوک عکسها

۲۳- در تفسیر تصاویر ماهواره ای به روش سنتی، دستگاههای ترکیب رنگ برای چه منظور ساخته شده‌اند؟

۱. پیاده کردن ویژگیهای پدیده‌های ثبت شده در روی تصاویر ماهواره ای بر روی نقشه‌های مبنا

۲. تصحیح تغییرات و اعوجاجات موجود در تصاویر ماهواره ای

۳. بررسی تصاویر رنگی مجازی ماهواره ای

۴. ارائه نتایج بر سبیه به صورت عددی و رقومی



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

درس: مبانی سنجش از دور

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (جدید)، آب و هوا شناسی، ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۳۹۱

۲۴- جنس و پوشش جاده بر روی نقشه های تصویری به کمک کدامیک از عوامل زیر تفسیر می شود؟

۱. تن      ۲. بافت      ۳. شکل      ۴. رنگ

۲۵- ابر و برف در کدام بخش از طیف الکترومغناطیسی دارای انعکاس مشابه هستند؟

۱. بخش مرئی و مادون قرمز میانی      ۲. بخش مرئی و مادون قرمز نزدیک  
۳. بخش مادون قرمز میانی و مادون قرمز دور      ۴. بخش ماورا بنفش

۲۶- امروزه کدامیک از سنجنده های زیر با قدرت تفکیک زمینی یک متری (در باند سیاه و سفید) و چهار متری (در باند رنگی) قادر است اطلاعات مفیدی از پدیده های شهری و نظامی، طبیعی و ... را در اختیار قرار دهد؟

۱. TM      ۲. LISS      ۳. PAN      ۴. MSS

۲۷- در سطح بندی اطلاعات به منظور مطالعه و پژوهش با استفاده از داده های ماهواره ای کدام گزینه سطح دو را نشان می دهد؟

۱. تصاویر ماهواره ای و اطلاعات اخذ شده از ارتفاع زیاد  
۲. تصاویر ماهواره ای و اطلاعات اخذ شده از ارتفاع متوسط  
۳. تصاویر ماهواره ای و اطلاعات اخذ شده از ارتفاع کم  
۴. تصاویر ماهواره ای با اندکی اطلاعات جنبی

۲۸- حسن بزرگ فصل بهار از نظر عکسبرداری جنگلی چیست؟

۱. ارتفاع کم خورشید و کوتاهی سایه ها      ۲. بلندی ارتفاع خورشید و بلندی سایه ها  
۳. ارتفاع کم خورشید و بلندی سایه ها      ۴. بلندی ارتفاع خورشید و کوتاهی سایه ها

۲۹- در تفسیر عکس های هوایی کدامیک از عوامل زیر بر روی کیفیت تصویر تأثیر می گذارد؟

۱. قدرت دید و درک تشخیص مفسر      ۲. پارالاکس استریوسکپی  
۳. کمکهای تعلیماتی در دسترس      ۴. ابزار و تکنیک تعبیر و تفسیر

۳۰- شناسایی گیاهان بیمار و دچار کم آبی با استفاده از کدامیک از فیلمهای زیر امکان پذیر است؟

۱. فیلمهای پانکروماتیک      ۲. فیلمهای رنگی معمولی  
۳. فیلمهای رنگی مادون قرمز      ۴. فیلمهای سیاه و سفید منفی