



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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان 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- در فرایند سنجش از دور انجام اندازه گیریها توسط چه ابزاری صورت می گیرد؟

۰۱. سکوها ۰۲. سنجنده ها ۰۳. ماهواره ۰۴. بالن

۲- اولین موفقیت در عکسبرداری هوایی با بالن در سال ۱۸۵۹ میلادی توسط چه کسی انجام گرفت؟

۰۱. برادران رایت ۰۲. ماکسول
۰۳. پرویت ۰۴. کاسپار فیلکس

۳- مقیاس اولین مجموعه عکسهای هوایی سراسر ایران طی سالهای ۱۳۳۴ تا ۱۳۳۶ کدامیک از گزینه های زیر می باشد؟

۰۱. ۱:۲۵۰۰۰ ۰۲. ۱:۵۰۰۰۰ ۰۳. ۱:۲۵۰۰۰۰ ۰۴. ۱:۵۰۰۰۰۰

۴- محدوده طیف مرئی چند میکرومتر می باشد؟

۰۱. ۰/۴ تا ۰/۷ میکرومتر ۰۲. ۰/۲ تا ۰/۳ میکرومتر
۰۳. ۰/۳ تا ۰/۴ میکرومتر ۰۴. ۰/۱ تا ۰/۲ میکرومتر

۵- علت اینکه آسمان را آبی می بینیم، چیست؟

۰۱. به علت پخش غیر انتخابی ۰۲. به علت پخش ریلای
۰۳. به علت پنجره اتمسفری ۰۴. به علت پخش مای

۶- امواج الکترو مغناطیس به هنگام عبور از جو زمین در اثر برخورد با گازها و ذرات معلق چه اثری بر تصاویر می گذارند؟

۰۱. بروز خطای رادیومتریک ۰۲. کاملاً تار و غیر قابل استفاده
۰۳. خطای هندسی ۰۴. اثری ندارد.

۷- انعکاس آینه ای در اثر برخورد انرژی الکترومغناطیس با پدیده های سطح زمین چه زمانی اتفاق می افتد؟

۰۱. زمانی که طول موج انرژی تابشی بزرگتر از ناهمواری مطلق سطح عارضه باشد.
۰۲. زمانی که طول موج انرژی تابشی مساوی با ناهمواری نسبی سطح عارضه باشد.
۰۳. زمانی که طول موج انرژی تابشی بزرگتر از ناهمواری نسبی سطح عارضه باشد.
۰۴. زمانی که طول موج انرژی تابشی کوچکتر از ناهمواری مطلق سطح عارضه باشد.



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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان 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

۸- گیاهان سبز چه برخوردی با امواج در محدوده طیف مرئی الکترو مغناطیسی دارند؟

۱. امواج را عبور می دهند.
۲. تنها مقدار کمی را عبور می دهند.
۳. مقداری را منعکس و مقدار کمی را عبور می دهند.
۴. آنها را جذب یا منعکس می کنند.

۹- برای اولین بار نصب سنجنده ها بر روی ماهواره هایی که در اطراف کره زمین قرار داشتند، از چه زمانی آغاز شد؟

۱. دهه ۱۹۴۰
۲. دهه ۱۹۶۰
۳. دهه ۱۹۵۰
۴. دهه ۱۹۷۰

۱۰- لندست ۷ در چه ساعتی از خط استوا به وقت محلی عبور می کند؟

۱. ۱۰ صبح
۲. ۹:۳۰ صبح
۳. ۱۲ ظهر
۴. ۱۱ صبح

۱۱- نخستین ماهواره ی مشاهده منابع زمینی که از قاره اروپا به فضا پرتاب شد، چه نام دارد ؟

۱. آیکونوس
۲. کویک برد
۳. اسپات
۴. ای.ا.اس

۱۲- رادار و ارتفاع سنجهای لیزری جزو کدامیک از سنجنده های زیر محسوب می شوند؟

۱. سنجنده های تصویر بردار
۲. سنجنده های فعال
۳. سنجنده های غیر تصویر بردار
۴. سنجنده های غیر فعال

۱۳- قدرت تفکیک تصاویر در ماهواره آیکونوس چند سانتیمتر می باشد؟

۱. ۱۵ سانتی متر
۲. ۳۸ سانتیمتر
۳. ۹۶ سانتیمتر
۴. ۶۱ سانتیمتر

۱۴- از میان گزینه های زیر کدامیک به عنوان سیستم اسکن کننده ی چند طیفی مطرح می باشد؟

۱. TM
۲. PAN
۳. MSS
۴. HRV



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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان 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

۱۵- از میان عوامل تفسیر، کدامیک برای شناسائی و تشخیص خط الرأسها و خط القعر ها و وضعیت توپوگرافی مناطق ناهموار کمک موثری می نماید؟

۰۱. سایه
۰۲. ارتفاع
۰۳. تن یا رنگ
۰۴. اندازه

۱۶- در صورتی که هدف از گرفتن عکس هوایی مطالعه و بررسی و تفسیر جنگلها و پوشش گیاهی باشد، مناسبترین فصل کدام است؟

۰۱. بهار
۰۲. تابستان
۰۳. پاییز
۰۴. زمستان

۱۷- با استفاده از کدامیک از روشهای اصلی شناخت و تفسیر می توان درباره اندازه و شکل اجسام قضاوت نمود؟

۰۱. سایه
۰۲. نقش
۰۳. الگو
۰۴. رنگ

۱۸- فیلم های پانکروماتیک به کدام یک از نورهای زیر حساسیت کمتری دارند؟

۰۱. قرمز
۰۲. آبی
۰۳. زرد
۰۴. سبز

۱۹- جهت تشخیص مرزبندی درختان همیشه سبز نسبت به درختان خزان کننده، عکس برداری در کدامیک از فصل های سال مفید می باشد؟

۰۱. تابستان
۰۲. بهار
۰۳. زمستان
۰۴. پاییز

۲۰- میزان زوم و بزرگنمایی دستگاه ترانفرسکوپ زوم کننده به چند برابر می رسد؟

۰۱. ۱ تا ۵ برابر
۰۲. ۱۰ تا ۱۰۰ برابر
۰۳. ۱ تا ۱۴ برابر
۰۴. ۱ تا ۲۰ برابر

۲۱- در عکسبرداری پائیزی کدام یک از فیلم ها ی زیر به طور وسیعی مصرف می شود؟

۰۱. سیاه و سفید مادون قرمز
۰۲. رنگی معمولی
۰۳. رنگی مادون قرمز
۰۴. پان کروماتیک

۲۲- در عکسهای هوایی سازندهای گرانیتهی و شوره زارها به ترتیب چگونه دیده می شوند؟

۰۱. به صورت تپه های بلند و مدور یا زمینه سفید یکدست
۰۲. به صورت صخره های بریده بریده یا زمینه تیره یکدست
۰۳. به صورت ارتفاعات نامنظم یا زمینه خاکستری یکدست
۰۴. به صورت ناهمواریهای منظم یا زمینه قهوه ای یکدست



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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان 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

۲۳- از بین عوارض مختلف خدمات شهری کدامیک در عکسهای هوایی نسبت به سایرین دیرتر شناسایی می شوند؟

۱. ادارات ۲. بیمارستان ۳. مساجد و امامزاده ۴. مدارس

۲۴- تصویرهای کدامیک از ماهواره های زیر در امور جاسوسی و نظامی کاربرد مفید و موثری دارد؟

۱. سنجنده های ASS ۲. کویک برد ۳. سنجنده های TM ۴. لندست

۲۵- کدامیک از سنگهای زیر بافتی ریز دارد و در عکسهای هوایی تیره تر از سنگهای دیگر دیده می شود؟

۱. آهکی ۲. رسی ۳. ماسه ای ۴. دگرگونی

۲۶- فاصله بین دو قله "فراز" یا دو شیب پشت سر هم را چه می گویند؟

۱. طول موج ۲. بسامد ۳. میدان مغناطیسی ۴. هرتز

۲۷- کدام طول موج برای تهیه عکسهای هوایی از نقاط شهری به صورت ترموگرافی مناسبتر است؟

۱. ۳ تا ۵ میکرون ۲. ۳ تا ۶ میکرون ۳. ۵ تا ۸ میکرون ۴. ۶ تا ۱۰ میکرون

۲۸- در مقایسه تصاویر فضایی با عکسهای هوایی اندازه و مقیاس عوارض و اجسام در تصویر به چه صورتی است؟

۱. بزرگتر ۲. برابر ۳. کوچکتر ۴. خیلی بزرگتر

۲۹- لازمه تفسیر عکسهای هوایی برای یک مفسر در وهله اول کدام عامل می باشد؟

۱. آگاهی از کیفیت عکسها

۲. آگاهی از اصول مربوط به ساختمان عکس و اجزای تشکیل دهنده آنها

۳. زمان تهیه عکس

۴. دقت عکس

۳۰- کدامیک از گزینه های زیر در عکس های هوایی مهمترین مشخصه ی تشخیص راه آهن نسبت به اتوبان می باشد؟

۱. منظم نبودن مسیر راه آهن نسبت به اتوبان

۲. روشن و کم عرض بودن راه آهن نسبت به اتوبان

۳. منظم بودن مسیر و عدم تغییر ناگهانی راه آهن نسبت به اتوبان

۴. تیره و عریض بودن راه آهن نسبت به اتوبان