

تعداد سوالات : تستی : ۲۰ تشریحی : ۰

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۳۵ تشریحی : ۰

سری سوال : یک ۱

عنوان درس : سنجش ازدوردرزمین شناسی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۷۰

۱- کدام گزینه در مورد امواج الکترو مغناطیسی صحیح است؟

۱. هر چه فرکانس بالا : سطح انرژی بالا ، نفوذ کمتر
۲. هر چه فرکانس پایین : سطح انرژی بالا ، نفوذ کمتر
۳. هر چه فرکانس بالا : سطح انرژی بالا ، نفوذ بیشتر
۴. هر چه فرکانس پایین : سطح انرژی پایین ، نفوذ بیشتر

۲- Atmospheric scattering عبارت است از:

۱. جذب امواج الکترومغناطیس توسط ذرات معلق در جو مانند دود و غبار یا بخار آب
۲. تغییر جهت امواج الکترومغناطیس توسط ذرات معلق در جو مانند دود و غبار یا بخار آب
۳. پراکنش امواج الکترومغناطیس توسط ذرات معلق در جو مانند دود و غبار یا بخار آب
۴. انعکاس امواج الکترومغناطیس توسط ذرات معلق در جو مانند دود و غبار یا بخار آب

۳- کدامیک از باند های زیر باند های جذبی جهت تشخیص گیاهان می باشند؟

۱. آبی و قرمز
۲. آبی و سبز
۳. قرمز و سبز
۴. سبز و زرد

۴- Spectral Resolution عبارت است از:

۱. قدرت تفکیک طیفی
۲. قدرت تفکیک پرتو سنجی
۳. قدرت تفکیک مکانی
۴. قدرت تفکیک زمانی

۵- به تصاویری که کوچکترین عوارض قابل تشخیص در آنها اشیایی بزرگ هستند تصاویر با

۱. قدرت تفکیک کم Down spatial resolution
۲. قدرت تفکیک بالا High spatial resolution
۳. قدرت تفکیک بالا Up spatial resolution
۴. قدرت تفکیک کم Low spatial resolution

۶- در صورتی که تصویری شامل عمق ۱۶ بیتی باشد چند گام را دارا است؟

۱. ۲۵۶
۲. ۸
۳. ۶۴۵۳۶
۴. بیشتر از ۱۶ میلیون

۷- قدرت تفکیک باند پانکروماتیک لندست ۷ چند متر است؟

۱. ۱۵
۲. ۳۰
۳. ۶۰
۴. ۱۲۰

تعداد سوالات : تستی : ۲۰ تشریحی : ۰

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۳۵ تشریحی : ۰

سری سوال : ۱ یک

عنوان درس : سنجش ازدوردرزمین شناسی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۷۰

۸ - کدامیک از سیستم های زیر جهت ایجاد مدل های رقومی کاربرد دارند؟

۱. VNIR نور مرئی و مادون قرمز نزدیک
۲. SWIR مادون قرمز کوتاه
۳. TIR مادون قرمز حرارتی
۴. LWIR مادون قرمز بلند

۹ - در کدامیک از روشهای درونیابی سلول(های) نزدیکتر ارزش (وزن) بیشتری دریافت می کنند؟

۱. Nearest Neighbor
۲. Bilinear Interpolation
۳. Cubic Convolution Interpolation
۴. هر ۳ دارای وزن یکسان می باشند.

۱۰ - منظور از Band Ratio ..

۱. تجمیع مقادیر ارزشهای رقومی یک باند طیفی به باند طیفی دیگر می باشد.
۲. تقسیم مقادیر ارزشهای رقومی یک باند طیفی به باند طیفی دیگر می باشد.
۳. تفریق مقادیر ارزشهای رقومی یک باند طیفی به باند طیفی دیگر می باشد.
۴. ضرب مقادیر ارزشهای رقومی یک باند طیفی به باند طیفی دیگر می باشد.

۱۱ - جسم سیاه جسمی فرضی است که:

۱. کل انرژی تابشی را بازتابش می کند.
۲. کل انرژی تابشی را جذب می کند.
۳. کل انرژی تابشی را عبور می دهد.
۴. کل انرژی تابشی را جذب و همه آن را ساطع می کند.

۱۲ - Albedo عبارت است از:

۱. نسبت انرژی بازتابی به انرژی تابشی
۲. نسبت انرژی تابشی به انرژی بازتابی
۳. نسبت انرژی جذبی به انرژی بازتابی
۴. نسبت انرژی بازتابی به انرژی جذبی

۱۳ - توان تشعشع کدامیک بیشتر از بقیه موارد می باشد؟

۱. گرانیت
۲. دولومیت
۳. اسفالت
۴. ماسه سنگ سیلیسی

۱۴ - تأثیر کدامیک از موارد زیر در اینرسی حرارتی مهمتر است؟

۱. چگالی
۲. توان انتشار حرارتی
۳. ظرفیت حرارتی
۴. توان انتقال حرارتی

تعداد سوالات : تستی : ۲۰ تشریحی : ۰

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۳۵ تشریحی : ۰

سری سوال : ۱ یک

عنوان درس : سنجش ازدوردرزمین شناسی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۷۰

۱۵ - کدام گزینه صحیح نیست؟

۱. اینرسی حرارتی کلسیت دو برابر دولومیت است.
۲. آلبدو دولومیت و کلسیت می تواند یکسان باشد.
۳. دولومیت با آلبدو بیشتر تن تیره تری نسبت به دولومیت با آلبدو کمتر دارد.
۴. کلسیت با آلبدو بیشتر تن تیره تری نسبت به کلسیت با آلبدو کمتر دارد.

۱۶ - کدام گزینه در ارتباط با Incidence Angle صحیح است؟

۱. زاویه بین پرتو رادار و خطی عمود بر سطح زمین
۲. زاویه بین پرتو رادار و صفحه افقی
۳. زاویه بین سمت القدم (خط عمود بر سطح زمین از رادار) و پرتو رادار
۴. زاویه بین خط افقی و پرتو رادار

۱۷ - کدامیک از گزینه های زیر از عوامل ایجاد پدیده دوپلر نیست؟

۱. حرکت ناظر
۲. حرکت منبع
۳. هدف(ماده)
۴. حرکت طبیعی پرتوها

۱۸ - برای یک سیستم راداری با طول موج ۲۰ سانتی متر، سطح صاف پوشیده شده از دانه های ماسه، سطحی است:

۱. هموار و تیره تر
۲. ناهموار و تیره تر
۳. هموار و روشن تر
۴. ناهموار و روشن تر

۱۹ - تداخل سنجی راداری بر اساس کدام ویژگی امواج می باشد؟

۱. پدیده وارونگی Layover
۲. پدیده کوتاه شدگی Foreshortening
۳. پدیده قطبش راداری Radar Polarization
۴. پدیده فاز Phase

۲۰ - در چین های جدایش نسبت منظر و مقطع تقریباً است و در چین های خمشی - گسلی نسبت منظر و دارای مقطع می باشد.

۱. کم، نامتقارن، کم، متقارن
۲. زیاد، نامتقارن، کم، نامتقارن
۳. کم، متقارن، زیاد، نامتقارن
۴. زیاد، متقارن، زیاد، نامتقارن