

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۳۵ تشریحی :

تعداد سوالات : تستی : ۲۰ تشریحی :

[www.PnuNews.com](http://www.PnuNews.com)  
[www.PnuNews.Net](http://www.PnuNews.Net)

عنوان درس : سنجش از دور در زمین 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 الکترو مغناطیس توسط ذرات معلق در جو مانند دود و غبار یا بخار آب

۲. تغییر جهت امواج الکترو مغناطیس توسط ذرات معلق در جو مانند دود و غبار یا بخار آب

۳. پراکنش امواج الکترو مغناطیس توسط ذرات معلق در جو مانند دود و غبار یا بخار آب

۴. انعکاس امواج الکترو مغناطیس توسط ذرات معلق در جو مانند دود و غبار یا بخار آب

۳ - کدامیک از باندهای زیر باندهای 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 High spatial resolution ۲. قدرت تفکیک بالا Down spatial resolution

۳. قدرت تفکیک بالا Up spatial resolution ۴. قدرت تفکیک کم Low spatial resolution

۶ - در صورتی که تصویری شامل عمق ۱۶ بایتی 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

سری سوال: ۱. یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: .

[www.PnuNews.com](http://www.PnuNews.com)  
[www.PnuNews.Net](http://www.PnuNews.Net)

عنوان درس: سنجش از دوردرزمن شناسی

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

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

۱. VNIR نور مرئی و مادون قرمز نزدیک SWIR مادون قرمز کوتاه

۲. LWIR مادون قرمز بلند

۱. TIR مادون قرمز حرارتی

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

۱. Nearest Neighbor

۲. Bilinear Interpolation

۱. Cubic Convolution Interpolation

۳. هر ۳ دارای وزن یکسان می باشند.

۲. ..... Band Ratio

۱۰ - منظور از ...

۱. تجمعیق 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 - 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 جذبی به انرژی تابشی

۱۳ - توان تشعشعش 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

سری سوال: ۱: یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۳۵ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی:

[www.PnuNews.com](http://www.PnuNews.com)  
[www.PnuNews.Net](http://www.PnuNews.Net)

عنوان درس: سنجش از دوردرزیمین 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 روشن تر
۳. ناهموار و روشن تر
۴. هموار و روشن تر

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

- |                      |                |                    |
|----------------------|----------------|--------------------|
| ۱. پدیده وارونگی     | Foreshortening | Layover            |
| ۳. پدیده قطبش راداری | Phase          | Radar Polarization |

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

- |                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| ۱. کم، نامتقارن، کم، متقارن   | Z. زیاد، نامتقارن، کم، نامتقارن |
| ۳. کم، متقارن، زیاد، نامتقارن | ۴. زیاد، متقارن، زیاد، نامتقارن |