

تعداد سوالات : تستی : ۲۰ تشریحی : ۵

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۵۰ تشریحی : ۵۰

سری سوال : یک

عنوان درس : فتوژئولوژی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۹ - زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۵۵ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۹

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۱- در کدام یک از عکس‌های هوایی زیر نقطه شاقولی و مرکز عکس بر هم منطبق نیستند؟

۰۱. عکس‌های هوایی کم مایل
۰۲. عکس‌های هوایی قائم
۰۳. بزرگ مقیاس
۰۴. کوچک مقیاس

۲- کدام گزینه جزء شناسایی علائم حاشیه‌ای عکس هوایی نمی‌باشد؟

۰۱. موقعیت جغرافیایی
۰۲. علائم زمین شناسی
۰۳. حباب تراز
۰۴. ارتفاع سنج

۳- کدام یک از زاویه‌های زیر مربوط به زاویه دید باز است؟

۰۱. ۷۵-۱۰۰
۰۲. ۶۰-۷۵
۰۳. کمتر از ۶۰
۰۴. بزرگتر از ۱۰۰

۴- برای تهیه تصاویر با کیفیت فوق العاده بالا از کدام دوربین استفاده می‌شود؟

۰۱. زاویه دید باز
۰۲. یک عدسی
۰۳. زاویه دید کم
۰۴. زاویه دید معمولی

۵- به جابجایی ظاهری موقعیت یک جسم نسبت به یک نقطه که بر اثر تغییر مکان هواپیما به وجود می‌آید، چه می‌گویند؟

۰۱. خطای استریوسکوپي
۰۲. تغییر مکان پارالاکس
۰۳. خطای دید
۰۴. تغییر مکان پارالاکتیک

۶- عکسهای هوایی تهیه شده در ایران معمولاً چه اندازه‌ای هستند؟

۰۱. ۲۳×۲۳
۰۲. ۱۸×۱۸
۰۳. ۲۲/۵×۲۲/۵
۰۴. ۱۹×۱۹

۷- نتیجه مستقیم رطوبت در مناطق خشک و مرطوب در شدت رنگ متن عکس چگونه می‌باشد؟

۰۱. سفید و سیاه
۰۲. خاکستری روشن و تیره
۰۳. بنفش و سبز
۰۴. قرمز و تیره

۸- بر طبق رابطه $S = f/H$ ، اگر عکسی در ارتفاع ۳۰۰۰ متری از میانگین سطح عمومی یک منطقه با دوربین به فاصله کانونی ۱۵ سانتی متر قرار گرفته شده باشد آنگاه مقیاس برابر است با:

۰۱. ۱:۲۰۰۰۰
۰۲. ۱:۱۰۰۰۰
۰۳. ۱:۳۰۰۰۰
۰۴. ۱:۴۰۰۰۰

۹- پارالاکس ابزار مناسبی برای اندازه‌گیری در عکس‌های هوایی است.

۰۱. اختلاف ناهمواری‌ها
۰۲. اختلاف
۰۳. اختلاف ارتفاع
۰۴. اختلاف زاویه دید

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۵۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۲۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : فتوژئولوژی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۹ - زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۵۵ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۹

۱۰ - بزرگ بینی عمودی با کدام یک از متغیرهای زیر بستگی مستقیم دارد؟

۱. گزینه‌های ب و د صحیح است.
۲. فاصله دید تا سطح عکس
۳. باز چشم
۴. باز عکسبرداری هوایی

۱۱ - کدام گزینه نشان دهنده دید سودوسکوپی در زیر استریوسکوپ می‌باشد؟

۱. برجستگی‌ها به صورت فرورفته و فرورفتگی‌ها به صورت برجسته دیده شوند.
۲. همپوشانی عکس‌ها کمتر از ۶۰ درصد باشد.
۳. مقیاس عکس‌ها بزرگ باشد.
۴. برجستگی‌ها و فرورفتگی‌ها به ترتیب از ارتفاع و عمق زیادی برخوردار نباشند.

۱۲ - ماسه‌های در امتداد سواحل دریا و مناطق خشک به چه رنگی در عکس هوایی دیده می‌شوند؟

۱. آبی
۲. سبز
۳. سفید تا خاکستری روشن
۴. تیره تا خاکستری

۱۳ - آبراهه‌های راستگوشه‌ای چگونه بوجود می‌آیند؟

۱. تغییر رخساره‌های رسوبی
۲. تقاطع سیستم گسل‌ها و درزه‌ها
۳. تغییر جنس سازندها
۴. تداخل آبراهه‌ها با یکدیگر

۱۴ - کدام یک از عوارض زمین شناسی زیر دارای آبراهه‌های شعاعی هستند؟

۱. یال‌های ناودیس
۲. یال‌های طاق‌دیس
۳. مخروط‌های آتشفشانی
۴. دره‌های موازی

۱۵ - در تفسیر لیتولوژی کدام یک از نشانه‌ها به تشخیص شکستگی‌ها، گسل‌ها و سنگ‌های معین می‌پردازد؟

۱. ضخامت خاک
۲. توپوگرافی
۳. رنگ
۴. پوشش گیاهی

۱۶ - در عکس‌های هوایی تشخیص و تفسیر کدام یک از سنگ‌ها مشکل است؟

۱. دگرگونی
۲. رسوبی
۳. آذرین درونی
۴. آذرین بیرونی

۱۷ - از روی کدام یک از موارد زیر می‌توان جهت شیب لایه را تعیین کرد؟

۱. گسل‌ها
۲. درزه
۳. چین‌ها
۴. رخنمون لایه‌ها

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۵۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۲۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : فتوژئولوژی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۹ - ، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۵۵ - ، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۹

۱۸ - مشخصات کلی برای شناسایی گسل ها عبارت اند از:

- | | |
|-------------------------|---------------|
| ۰۱. هر سه مورد | ۰۲. بریدگی ها |
| ۰۳. جابه جایی رخنمون ها | ۰۴. شکستگی ها |

۱۹ - کدام گزینه برای شناسایی گسل ها در عکس های هوایی مورد استفاده قرار نمی گیرد؟

۰۱. تشخیص مناطقی که ممکن است روی مناطق یخبندان واقع شده باشند.
۰۲. مشاهده برش گسلی در محل خط گسل.
۰۳. مرز مستقیم بین مناطقی از نظر خاک و احیاناً رویش گیاهان اختلاف دارند.
۰۴. وجود پرتگاه های مستقیم یا مناطقی که گیاهان در امتدادی مشخص رویده اند.

۲۰ - برای زمین شناسانی که در زمینه اکتشاف منابع نفت فعالیت دارند، کدام نوع از ساختارهای زمین شناسی زیر قابل اهمیت می باشد؟

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| ۰۱. چین های وارونه کوچک مقیاس | ۰۲. چین های از دو سو مایل بزرگ مقیاس |
| ۰۳. چین های جناقی کوچک مقیاس | ۰۴. چین های از دو سو مایل کوچک مقیاس |