

تعداد سؤالات: نسی: ۲۰ تشریحی: ۵

زمان آزمون (نقیقه): نسی: ۳۰ تشریحی: ۴۵

نام درس: زمین شناسی عمومی

رشته تحصیلی/ کد درس: مهندسی آب و خاک (۱۱۱۶۱۰۷) - جبرانی ارشد: آموزش محیط زیست (۱۱۱۶۱۰۷)

مجاز است.

استفاده از:

۱. جهت انتشار موج فشاری یا طولی چگونه است؟

الف. در جهت عمود بر انتشار موج

ب. در جهت موازی با انتشار موج

ج. در سطح زمین و موازی با لایه‌های زمین

د. در سطح زمین و عمود با لایه‌های زمین

۲. مرز بین پوسته و گوشته چه نامیده می‌شود؟

الف. کنراد

ب. گوتنبرگ

ج. لمان

د. موهوریچ

۳. ژئومورفولوژی مربوط به کدامیک از مباحث زمین شناسی است؟

الف. رشته‌ای است که به مطالعه و طبقه بندی کانی‌ها و یا اجزاء اصلی سازنده سنگها می‌پردازد.

ب. رشته‌ای است که به مطالعه خواص فیزیکی و شیمیایی سنگها، منشأ و محل پیدایش سنگها می‌پردازد.

ج. رشته‌ای است که راجع به شکل و عوارض سطح زمین و فرایندهایی که موجب پیدایش آنها می‌شوند می‌پردازد.

د. رشته‌ای است که به مطالعه رسوبات، منشأ و نحوه تشکیل رسوبات در سطح زمین می‌پردازد.

۴. کدامیک از کانی‌های زیر دارای کمترین سختی می‌باشد؟

الف. تالک

ب. کلسیت

ج. توپاز

د. فلدسپات

۵. هوازدگی موجب چه پدیده‌ای در سنگها و کانی‌ها می‌شود؟

الف. موجب تغییرات فیزیکی در سنگها شده و خواص شیمیایی سنگها و کانی‌ها را تغییر نمی‌دهد.

ب. موجب تغییرات شیمیایی در سنگها و کانی‌ها شده و خواص فیزیکی آنها را تغییر نمی‌دهد.

ج. موجب تغییر فیزیکی و شیمیایی در سنگها و کانی می‌شود.

د. موجب تغییرات شیمیایی و بیوشیمیایی در سنگها و کانی‌ها می‌شود و خواص فیزیکی را تغییر نمی‌دهد.

۶. در سنگهای آذرین بافت سنگ به چه عواملی بستگی دارد؟

الف. شکل، اندازه و نوع نیروهای وارد بر کانی‌ها

ب. اندازه، نوع نیروهای وارد بر کانی‌ها و آرایش دانه‌ها

ج. آرایش دانه‌های کانی، نیروهای وارد بر کانی و اندازه کانی

د. آرایش، شکل و اندازه دانه‌های کانی

۷. مهمترین اصل برای تعیین سن نسبی سنگهای رسوبی کدامیک از عوامل زیر است؟

الف. اصل بر هم نهش یا انطباق

ب. اصل تفریق کانی‌ها در اتاق ماگمایی

ج. تعیین سن با استفاده از پرتو سنجی

د. زمانهای عدم نهشته شدن رسوبات

۸. در کدامیک از دورانهای زیر خزانگان در سطح زمین گسترش زیادی داشته‌اند؟

الف. پرکامبرین

ب. پالئوزوئیک

ج. مزوزوئیک

د. سنوزوئیک

۹. ابرقاره پانگه شامل چند قسمت بوده است؟

الف. گندوانا در شمال و لورازیا در جنوب

ب. گندوانا در جنوب و لورازیا در شمال

ج. گندوانا در شرق و لورازیا در غرب

د. گندوانا در غرب و لورازیا در شرق

تعداد سؤالات: نسی: ۲۰ تشریحی: ۵

نام درس: زمین شناسی عمومی

رشته تحصیلی/ کد درس: مهندسی آب و خاک (۱۱۱۶۱۰۷) - جبرانی ارشد: آموزش محیط زیست (۱۱۱۶۱۰۷)

مجاز است.

استفاده از:

۱۰. با کدامیک از اطلاعات زیر نظریه جابجایی قاره‌ها بیشتر مورد تأیید قرار گرفت؟
 - الف. گسترش بستر اقیانوس‌ها
 - ب. فرو رانش پوسته اقیانوسی به زیر پوسته قاره‌ای
 - ج. برخورد قاره‌های لورازیا و گندوانا
 - د. عدم انطباق مناطق سپر آمریکای جنوبی و آفریقا
۱۱. حاشیه‌های خنثی در نظریه زمین ساخت ورقه‌ای چه نوع حاشیه‌ای می‌باشد؟
 - الف. حاشیه‌هایی که به هم برخورد می‌کنند.
 - ب. حاشیه‌هایی که در حال گسترش هستند.
 - ج. حاشیه‌هایی که در حال فرو رانش هستند.
 - د. حاشیه‌هایی که در کنار هم می‌لغزند.
۱۲. منطقه‌ای که زلزله‌ها از آنجا منشأ می‌گیرد چه نامیده می‌شود؟
 - الف. رو مرکز
 - ب. کانون
 - ج. ایستگاه
 - د. فاصله سطحی
۱۳. خطوط هم‌لرزش نشان دهنده چه مناطقی است؟
 - الف. نقاط با شدت یکسان زمین لرزه
 - ب. نقاط با بزرگی یکسان زمین لرزه
 - ج. نقاط با شدت‌های متفاوت زمین لرزه
 - د. نقاط با بزرگی‌های متفاوت زمین لرزه
۱۴. فرورفتگی بزرگ و مدور بخش مرکزی آتشفشان‌ها چه نامیده می‌شود؟
 - الف. دودکش
 - ب. کیمبرلایت
 - ج. فوالباسین
 - د. کالدر
۱۵. مخروط‌های مرکب یا مختلط شامل چه نوع موادی است؟
 - الف. جریان‌های گدازه و خاکستر
 - ب. جریان‌های گدازه و نهشته‌های آذر آواری
 - ج. نهشته‌های آذر آواری و خاکستر
 - د. نهشته‌های آذر آواری و نهشته‌های خرده سنگی
۱۶. اسکوری چه نوع سنگی است؟
 - الف. سنگ بازالتی با کانی‌های فشرده
 - ب. سنگ گرانیتی با کانی‌های فشرده
 - ج. سنگ بازالتی با حفرات فراوان
 - د. سنگ گرانیتی با حفرات فراوان
۱۷. ساده ترین نوع چین خوردگی چه نامیده می‌شود؟
 - الف. پادگانه آبرفتی
 - ب. تاقدیس
 - ج. ناودیس
 - د. تک شیب
۱۸. گسل معکوس چه نوع گسلی است؟
 - الف. گسلی که فرادیواره نسبت به فرودیواره به سمت پایین حرکت کرده است.
 - ب. گسلی است که فرادیواره نسبت به فرودیواره به سمت بالا حرکت کرده است.
 - ج. گسلی است که یک قطعه آن به سمت راست حرکت کرده است.
 - د. گسلی است که یک قطعه آن به سمت چپ حرکت کرده است.
۱۹. در نقشه‌های زمین شناسی توزیع سنگ‌ها یا واحدهای سنگی بر چه اساسی انجام می‌شود؟
 - الف. براساس جنس سنگ‌ها
 - ب. براساس نوع کانی‌های سنگ
 - ج. براساس سن سنگ‌ها
 - د. براساس نحوه تشکیل سنگ‌ها

تعداد سؤالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

زمان آزمون (نقشه): تستی: ۳۰ تشریحی: ۴۵

نام درس: زمین شناسی عمومی

رشته تحصیلی/ کد درس: مهندسی آب و خاک (۱۱۱۶۱۰۷) - جبرانی ارشد: آموزش محیط زیست (۱۱۱۶۱۰۷)

مجاز است.

استفاده از:

۲۰. کدامیک از رخنمون‌های زیر تحت تأثیر توپوگرافی قرار نمی‌گیرد؟

الف. سطوح قائم ب. سطوح افقی ج. سطوح مایل د. چین‌ها

سؤالات تشریحی

۱. چرخه کامل نحوه تشکیل سنگهای رسوبی را از هوازدهگی تا تشکیل سنگهای رسوبی بنویسید. (۱/۵ نمره)

۲. لایه بندی مقاطع را تعریف کنید. (۱/۵ نمره)

۳. نظریه زمین ساخت ورقی بر اساس چه پدیده‌هایی شکل گرفته است؟ (۱ نمره)

۴. نحوه ارتعاش امواج لاو و ریلی را بنویسید. (۱ نمره)

۵. امتداد و شیب را در یک ساختار صفحه‌ای تعریف کنید. (۱ نمره)