

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی : .

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : .

عنوان درس : زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی محیطیست  
 رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۳۳۲ - ، زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۳۸

۱ - در مورد اصول علم زمین شناسی زیست محیطی، گزینه صحیح کدام است؟

۱. حال کلید گذشته است.

۲. سیستم های طبیعی ساده اند.

۳. مسائل زیست محیطی جنبه محلی دارند.

۴. اثرات سوء کاربری زمین، تجمعی است.

۵ - مخرب ترین موج لرزه‌ای کدام است؟

۱. موج ریلی

۲. موج S

۳. موج لاو

۴. موج P

۶ - کدام مورد از پیش‌قراولان زلزله محسوب می‌شود؟

۱. تغییر جهت میدان مغناطیسی

۲. کاهش مقاومت الکتریکی سنگ‌ها

۳. کاهش گاز رادون

۴. افزایش سرعت امواج S

۷ - منطقه بازالتی کارو در آفریقای جنوبی حاصل چه نوع فوران آتشفشاری است؟

۱. هاوایی

۲. سورتی

۳. سیلانی

۴. پله‌ای

۸ - به سیلاب‌ها و جریان‌های گلی تولید شده در مناطق آتشفشاری اصطلاحاً چه می‌گویند؟

۱. لاهار

۲. یوکولوپ

۳. نوبی آردنت

۴. نفرا

۹ - در ارتباط با پیش‌بینی فوران آتشفشارها، کدام مورد بر اساس رفتار آتشفشار در گذشته تعیین می‌شود؟

۱. زمان فوران

۲. نوع فوران

۳. منطقه تأثیر

۴. ترمور

۱۰ - برای یک دوره آماری ۳۰ ساله، دوره تکرار سیلابی که در رتبه دوم قرار دارد چقدر می‌باشد؟

۱. ۱۵/۵

۲. ۳۰ . ۲

۳. ۱۰ . ۳

۴. ۲۵ . ۴

۱۱ - مهار سیل به کدام طریق امکان پذیر می‌باشد؟

۱. کاهش آسیب پذیری و تغییر حادثه

۲. تخفیف سیل و انحراف سیل

۳. تخفیف خسارت و اخطار

۴. تخلیه ساکین مسیر و پیش‌بینی

۱۲ - کدام مورد از نشانه‌های تشخیص حرکات دامنه‌ای در عکس‌های هوایی و صحرانمی باشد؟

۱. خم شدگی درختان

۲. توپوگرافی درهم ریخته

۳. تنوع سنگ شناسی

۴. قطع شدگی در پوشش گیاهی

سری سوال : ۱ : یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی :

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی :

عنوان درس : زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی محیط‌زیست  
 رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۳۸ - ، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۲

## ۱۰ - گزینه صحیح کدام است؟

۱. زمانی که شب لایه‌ها هم جهت با شب دامنه‌ها باشد، خطر زمین لغزه کمتر است.
۲. سرعت جریان گلی نزدیک به سرعت سیل است.
۳. سولیفلوکسیون بیشتر در عرضهای جغرافیایی بالا صورت می‌گیرد.
۴. حرکت خزشی به تغییرات رطوبت بستگی ندارد.

## ۱۱ - یکی از شایع‌ترین عوامل نشت زمین، در شهرها کدام می‌باشد؟

- |                         |                         |              |                       |
|-------------------------|-------------------------|--------------|-----------------------|
| ۱. قنوات متروکه و پنهان | ۲. فعالیت‌های آتش‌نشانی | ۳. خاکبرداری | ۴. ناپایداری دامنه‌ای |
|-------------------------|-------------------------|--------------|-----------------------|

## ۱۲ - به منطقه‌ای از ساحل که امواج روی یکدیگر می‌غلتنند، اصطلاحاً چه می‌گویند؟

- |                |             |            |                     |
|----------------|-------------|------------|---------------------|
| ۱. خیزاب ساحلی | ۲. پایه موج | ۳. موج شکن | ۴. کم عمق شدن امواج |
|----------------|-------------|------------|---------------------|

## ۱۳ - چند درصد از جمعیت دنیا در مناطق ساحلی زندگی می‌کنند؟

- |                   |                 |                 |                   |
|-------------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| ۱. بیش از ۹۰ درصد | ۲. حدود ۶۰ درصد | ۳. حدود ۴۵ درصد | ۴. بیش از ۷۵ درصد |
|-------------------|-----------------|-----------------|-------------------|

## ۱۴ - کدام مورد باعث تولید زهاب اسیدی در معادن می‌شود؟

- |  |  |                                       |   |
|--|--|---------------------------------------|---|
| ۱. اثر باکتری تیلوباسیلوس روی کانی پیریت | ۲. به کارگیری آمونیاک و ترکیبات آن در فرآیند شستشو | ۳. در معرض آب و هوا قرار گرفتن بوکسیت | ۴. استفاده از سیانورسدیم برای جداسازی طلا |
|--|--|---------------------------------------|---|

## ۱۵ - اثرات زیست محیطی استخراج و فرآوری کدام عنصر محدود است؟

- |         |       |         |         |
|---------|-------|---------|---------|
| ۱. جیوه | ۲. مس | ۳. نیکل | ۴. کروم |
|---------|-------|---------|---------|

## ۱۶ - آسان‌ترین، ارزان‌ترین و سریع‌ترین روش کاهش استخراج مواد معدنی کدام است؟

- |                               |                       |                      |                            |
|-------------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------------|
| ۱. استفاده از فناوری‌های جدید | ۲. بازیافت مواد معدنی | ۳. صرفه جویی در مصرف | ۴. استفاده از مواد جایگزین |
|-------------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------------|

۱۷ - بهترین محل دفع زباله‌های هسته‌ای، در سنگ‌های با تخلخل و نفوذپذیری ناچیز، چه محیطی است؟

- |  |                            |                           |                           |
|--|----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| ۱. در سنگ‌هایی که از آن استخراج شده‌اند. | ۲. در گنبدهای نمکی و توفها | ۳. در کلاهک‌های پخته قطبی | ۴. در اقیانوس‌ها و کوپرها |
|--|----------------------------|---------------------------|---------------------------|

## ۱۸ - بیماری نیوموکونیوسیس از عوارض استخراج کدام ماده معدنی است؟

- |              |             |             |            |
|--------------|-------------|-------------|------------|
| ۱. پنبه کوهی | ۲. شیل نفتی | ۳. زغال سنگ | ۴. اورانیم |
|--------------|-------------|-------------|------------|

سری سوال : ۱ : یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی : .

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : .

عنوان درس : زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی محیط‌زیست  
 رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۳۸ - ، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۲

۱۹ - در بین روش‌های قدیمی دفع مواد جامد، کدام مورد برای دفع مواد آلی مناسب است؟

۱. دفع در آب      ۲. دفع در خاک      ۳. تغذیه حیوانات      ۴. گودال‌های سریاز

۲۰ - چه نوع سنگ یا رسوبی جهت دفع بهداشتی مواد زائد مناسب است؟

۱. شیل      ۲. سنگ آهک      ۳. ماسه      ۴. شن

۲۱ - در دفن مواد زائد خطرناک، در کدام روش مواد زائدی که شکل فیزیکی یا شیمیایی مشابهی دارند دفن می‌شوند؟

۱. روش چند دفنی      ۲. روش تک دفنی      ۳. روش تصفیه مقدماتی و دفن

۲۲ - گزینه صحیح کدام است؟

۱. پمپاژ چاه تأثیری در وسعت و شکل آلودگی آب زیرزمینی ندارد.

۲. غلظت آلاینده‌های آب زیرزمینی در نتیجه انتشار هیدرودینامیکی افزایش می‌یابد.

۳. آب برگشتی کشاورزی می‌تواند در نفوذ آب شور دخالت داشته باشد.

۴. تمام چاه‌های نفت و گاز تهدید بالقوه‌ای علیه آبهای زیرزمینی نیستند.

۲۳ - از عناصر معدنی ضروری برای بدن انسان، کدام‌ها در تشکیل هورمون نقش دارند؟

۱. مس، آهن      ۲. کلسیم، فسفر      ۳. سدیم، پتاسیم      ۴. ید، کروم

۲۴ - زمانی که مواد و عناصر غیرضروری، بیش از حد معین و کمتر از حد معین وارد بدن انسان شوند به ترتیب دارای ..... و ..... خواهد بود.

۱. فاقد اثر - اثر منفی      ۲. اثر منفی - فاقد اثر      ۳. اثر منفی - اثر مثبت      ۴. اثر منفی - فاقد اثر

۲۵ - کدام گزینه صحیح نیست؟

۱. منشأ اصلی انرژی زلزله حرارت سطحی زمین است.  
 ۲. از نقشه‌های هم شدت می‌توان برای تخمین عمق زلزله استفاده کرد.  
 ۳. گسل‌هایی که در ۱۰۰۰۰ سال گذشته فاقد جابجایی بوده‌اند، بالقوه فعال می‌باشند.  
 ۴. نبودهای لرزه‌ای از نظر بروز خطر زلزله‌های مخرب حائز اهمیت زیاد هستند.

۲۶ - امکان فعل شدن کدامیک از آتشفسان‌های زیر وجود ندارد؟

۱. دماوند      ۲. بیدخوان      ۳. آرارات      ۴. سهند

سری سوال: ۱: یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: .

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: .

عنوان درس : زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی محیط‌زیست  
 رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۳۸ - ، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۲

۲۷ - سیلاب شدید بنگلادش در سال ۱۹۸۸ ناشی از کدام پدیده بوده است؟

۱. النینو ۲. یوکولوب ۳. لانینا ۴. شکست سد

۲۸ - منع احداث ساختمان در مناطق خطرناک یکی از روش‌های ..... است.

۱. کاربری زمین ۲. پیش‌بینی و اخطار ۳. آمادگی ۴. مقاوم سازی

۲۹ - کدام روش ژئوفیزیکی، بیش از بقیه در شناسایی غارهای پنهان مورد استفاده قرار گرفته است؟

۱. ثقل سنجی دقیق ۲. انکسار لرزه‌ای ۳. انعکاس لرزه‌ای ۴. مقاومت سنجی

۳۰ - جهت کنترل رسوب‌گذاری ساحلی و فرسایش ساحلی به ترتیب از چه ساختارهایی استفاده می‌شود؟

۱. موج شکن - کرانه‌دار ۲. جزایر سدی - موج شکن ۳. اسکله - جزایر سدی ۴. اسکله - کرانه‌دار