

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵: تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی محیط زیست، مدیریت مخاطرات محیطی

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۳۸ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۲ - جغرافیا ۱۲۴۲۰۷۲

۱- کدامیک از امواج زیر مشابه امواج صوتی می باشد؟

۱. امواج S ۲. امواج P ۳. امواج ریلی ۴. امواج لائو

۲- مخربترین امواج لرزه ای کدام هستند؟

۱. امواج S ۲. امواج P ۳. امواج ریلی ۴. امواج لائو

۳- نقطه ای که معمولا امواج زلزله برای اولین بار در آن ایجاد می شود، چه نام دارد؟

۱. رومرکز ۲. کانون ۳. عمق ۴. سرچشمه

۴- تقریبا تمام زلزله های مخرب از چه نوعی هستند؟

۱. تکتونیکي ۲. آتشفشانی ۳. برخوردی ۴. واداری

۵- مقاومت الکتریکی سنگها قبل از وقوع زلزله چه تغییری می کند؟

۱. افزایش می یابد.
۲. کاهش می یابد.
۳. ابتدا کاهش می یابد ولی قبل از شوک اصلی، مجددا افزایش می یابد.
۴. ابتدا افزایش می یابد ولی قبل از شوک اصلی، مجددا کاهش می یابد.

۶- آتشفشان کیلیمانجارو آفریقا از چه نوعی می باشد؟

۱. از نوع ریفیتی ۲. از نوع مناطق فرورانش
۳. از نوع لکه های داغ ۴. از نوع مرتبط با فعالیت برجستگی میان اقیانوسی

۷- در کدام نوع فوران، بازالت بصورت آرام از یک دهانه خارج شده و مخروطی با شیب 3 تا 5 درجه تشکیل می شود؟

۱. فوران هاوایی ۲. فوران سورتسی ۳. فوران استرومبولی ۴. فوران ولکان

۸- به سیلابها و جریانهای گلی تولید شده در مناطق آتشفشانی چه می گویند؟

۱. نویی آردنت ۲. کلوت ۳. لاهار ۴. سورتسی

۹- خسارت بارترین خطر آتشفشانی مربوط به کدام عامل است؟

۱. تفرات ۲. گدازه ۳. نویی آردنت ۴. لاهار

۱۰- کدام آتشفشان در دوران چهارم فعال نبوده است؟

۱. آتشفشان ارنان ۲. آتشفشان آج ۳. آتشفشان آرات ۴. آتشفشان مزاحم

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵: تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی محیط زیست، مدیریت مخاطرات محیطی

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۳۸ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۲ - جغرافیا ۱۲۴۲۰۷۲

۱۱- یوکولوپ نام دیگر کدام واژه است؟

۱. سیلاب یخچالی ۲. سد مورنی ۳. سد یخی ۴. طغیان ساحلی

۱۲- کدام رسوبات در مخروطه افکنه ها کمتر دیده می شوند؟

۱. ماسه ۲. قلوه سنگ ۳. رس ۴. شن

۱۳- پربرائترین فصل در سواحل دریای خزر کدام است؟

۱. بهار ۲. تابستان ۳. پاییز ۴. زمستان

۱۴- شیب دامنه در حرکات ریزشی چند درجه است؟

۱. بیش از ۱۰ درجه ۲. بیش از ۲۰ درجه ۳. بیش از ۳۰ درجه ۴. بیش از ۴۰ درجه

۱۵- کدام مورد جزو کندترین و عادی ترین حرکات دامنه ای است که تقریباً در تمام دامنه های حاوی مواد منفصل صورت می گیرد؟

۱. سولیفلوکسیون ۲. خزش ۳. جریان گلی ۴. جریان زمین

۱۶- پدیده هیدروکمپکشن در بروز کدام خطر زیست محیطی نقش دارد؟

۱. بروز زلزله ۲. بروز نشست زمین ۳. بروز سیل ۴. بروز ناپایداری دامنه ای

۱۷- برای شناسایی غارهای پنهان کدام روش بیشتر از سایر روشهای ژئوفیزیکی بکار می رود؟

۱. مغناطیس سنجی ۲. ثقل سنجی ۳. لرزه ای ۴. مقاومت سنجی

۱۸- برای ایجاد یک سونامی با ارتفاع موج بیشتر از یک متر، بزرگی زمین لرزه مولد آن باید چند ریشتر باشد؟

۱. ۶ یا بیشتر ۲. ۷ یا بیشتر ۳. ۸ یا بیشتر ۴. ۹ یا بیشتر

۱۹- ذخایری که اطلاعات دقیقی از مقدار ذخیره ماده معدنی در آنها وجود ندارد ولی براساس شواهد زمین شناسی، تناژ و عیار منطقی و معقولانه آن ها بدست می آید، چه نامیده می شوند؟

۱. ممکن ۲. اثبات شده ۳. احتمالی ۴. قطعی

۲۰- مایع سولفیدی فلزی حاصل از ذوب عادی کنسانتره سولفیدهای فلزات پایه را چه می نامند؟

۱. کنورتور ۲. دامپ ۳. مات ۴. تیلیتنگ

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی محیط زیست، مدیریت مخاطرات محیطی

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۳۸ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۲ - جغرافیا ۱۲۴۲۰۷۲

۲۱- کدام عنصر برای بدن ضروری بوده و عمل اصلی آن حفظ متابولیسم طبیعی است؟

۱. کروم ۲. کبالت ۳. کادمیم ۴. نیکل

۲۲- بیماری ایتای ایتای حاصل از افزایش کدام عنصر در بدن است؟

۱. آرسنیک ۲. جیوه ۳. نیکل ۴. کادمیم

۲۳- بخش اعظم زغال سنگ جهان مربوط به کدام دوره است؟

۱. اردوئین ۲. سیلورین ۳. کربونیفر ۴. پرمین

۲۴- کدام بیماری در اثر استنشاق گرد زغال سنگ ایجاد می شود؟

۱. کشان کشان ۲. مزوتلیوما ۳. آزیستوسیز ۴. نیوموکونیوسیس

۲۵- کدام سنگ مهمترین سنگ منشا نفت است؟

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

۲۶- بهترین محل جهت دفن زباله در محلی است که در زیر آن کدام رسوبات موجود باشد؟

۱. رس ۲. ماسه ۳. شن ۴. قلوه سنگ

۲۷- کدام عنصر فلزی در فاضلابهای صنایع متالوژی مشاهده می شود؟

۱. قلع ۲. بیسموت ۳. اورانیوم ۴. باریم

۲۸- کدام عنصر معدنی در تشکیل هورمون در بدن نقش دارند؟

۱. کلسیم ۲. فسفر ۳. سدیم ۴. ید

۲۹- بیماری کرتینیسم ناشی از کمبود کدام عنصر است؟

۱. ید ۲. سلنیم ۳. فلور ۴. فسفر

۳۰- غلظت سلنیم در کدام سنگ بیشتر از بقیه است؟

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

1116332 - 02-03-1

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كليد
1	ب	عمادي
2	د	عمادي
3	ب	عمادي
4	الف	عمادي
5	ب	عمادي
6	الف	عمادي
7	الف	عمادي
8	ج	عمادي
9	د	عمادي
10	د	عمادي
11	الف	عمادي
12	ج	عمادي
13	ب	عمادي
14	د	عمادي
15	ب	عمادي
16	ب	عمادي
17	د	عمادي
18	ب	عمادي
19	ج	عمادي
20	ج	عمادي
21	الف	عمادي
22	د	عمادي
23	ج	عمادي
24	د	عمادي
25	ج	عمادي
26	الف	عمادي
27	ب	عمادي
28	د	عمادي
29	الف	عمادي
30	ج	عمادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی محیط زیست

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

۱- کدامیک از موارد زیر جزء منابع تجدید شونده می باشد؟

۱. تولیدات کشاورزی - آب - تولیدات حیوانی
۲. گاز
۳. نفت
۴. مواد معدنی

۲- کدامیک از موارد زیر یکی از مهمترین چرخه های زمین شناختی است؟

۱. چرخه ی ویلسون
۲. چرخه ی ژئوشیمیایی
۳. چرخه ی سنگ
۴. چرخه ی آب

۳- رشد انفجار آمیز جمعیت جهان در صد سال گذشته نتیجه چیست؟

۱. کاهش میزان مرگ و میر
۲. افزایش میزان تولد
۳. انتقال جمعیت در حال رشد جهان به جمعیت پایدار
۴. عدم انقراض گونه های جانوری

۴- کدامیک از موارد زیر صحیح است؟

۱. نقطه ای در سطح زمین که نزدیک ترین فاصله را با کانون دارد تحت عنوان رو مرکز زلزله می باشد.
۲. فاصله رو مرکز تا عمق زلزله کانون زلزله می باشد.
۳. نقطه ای روی زمین که امواج زلزله در آن نقطه ایجاد می شود کانون زلزله می باشد.
۴. نقطه ای زیر سطح زمین که نزدیک ترین فاصله تا کانون را دارد تحت عنوان فاصله کانونی می باشد.

۵- مرزهای سازنده در کجا قرار دارند؟

۱. جایی که یک صفحه اقیانوسی به زیر صفحه اقیانوسی دیگر رانده می شود.
۲. جایی که دو صفحه از هم دور می شوند.
۳. در محل برجستگی های میان اقیانوسی
۴. جایی که صفحه ای از یک قاره به زیر یک اقیانوس می رود.

۶- مهمترین مقیاس شدت کدام و حداکثر چند درجه است؟

۱. ریشتر - 12
۲. ریشتر - 10
۳. مرکالی اصلاح شده - 12
۴. مرکالی - 14

۷- کدام دسته از امواج زیر جزو امواج پیکری تقسیم بندی می شوند؟

۱. لاو و ریلی
۲. پی و اس
۳. پی و لاو
۴. اس و ریلی

۸- در کدام یک از فوران های آتشفشانی زیر خروج گدازه در دریاچه و دریا های کم عمق صورت می گیرد؟

۱. ایسلندی
۲. استرومبلی
۳. سیلانی
۴. سورتسی

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی محیط زیست

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

۹- حلقه‌ی آتشین در کجا قرار دارد؟

۱. حاشیه‌ی اقیانوس آرام
۲. ریف‌های شرق آفریقا
۳. برجستگی‌های میان اقیانوسی
۴. کمربند آلپ-همالیا

۱۰- معروفترین آتشفشان‌های نوع لکه داغ کدام یک از گزینه‌های زیر است؟

۱. استرومبولی
۲. ولکان
۳. هاوایی
۴. سورتسی

۱۱- خروج آرام بازالت از یک نقطه (دهانه) از ویژگیهای کدامیک از فوران‌های زیر می‌باشد؟

۱. پله
۲. استرومبولی
۳. هاوایی
۴. ولکان

۱۲- تغییرات آبدهی رودخانه در هنگام وقوع سیل با چه آیتمی مشخص می‌شود؟

۱. هیدروگراف
۲. تاج
۳. شاخه‌ی صعودی
۴. شاخه‌ی نزولی

۱۳- یوکولوپ چیست؟

۱. سیل‌های یخچالی
۲. زمین لغزه
۳. سدهای مورنی
۴. سدهای یخی

۱۴- عارضه مثلثی شکلی که با ورود آب رودخانه به آبهای ساکن نظیر دریاچه و دریا تشکیل می‌گردد، چه نامیده می‌شود؟

۱. مخروط افکنه
۲. دلتا
۳. دشت سیلابی
۴. مسیل

۱۵- مهمترین معیار تهیه نقشه‌های خطر سیل کدام گزینه است؟

۱. ژئومورفولوژی- پترولوژی
۲. هیدرولوژی- گسل‌های منطقه
۳. اطلاعات تاریخی- پترولوژی
۴. هیدرولوژی- ژئومورفولوژی

۱۶- کدامیک از موارد زیر جزء انواع ناپایداری دامنه محسوب نمی‌شود؟

۱. ریزش
۲. لغزش
۳. جریان
۴. برش

۱۷- حرکت جریانی آرام خاک‌های اشباع از آب که به سانتی متر در روز یا سال می‌رسد، چه نام دارد؟

۱. خاک سره
۲. خزش
۳. لغزش
۴. واریزه

۱۸- کندترین و عادی‌ترین نوع حرکات دامنه‌ای کدام مورد است؟

۱. چرخش
۲. ریزش
۳. خزش
۴. لغزش

۱۹- در اثر ریزش ناگهانی سقف حفره‌های زیرزمینی کدام یک از موارد زیر به وجود می‌آیند؟

۱. غارها
۲. قنات
۳. چاله‌های ریزشی
۴. نشست

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی محیط زیست

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

۲۰- کدام یک از گزینه‌های زیر هم از عوامل طبیعی و هم از عوامل انسانی نشست زمین است؟

۱. زهکشی
۲. ذوب پرمافراست
۳. انحلال سنگ ها و رسوبات
۴. استخراج سیالات

۲۱- بیشترین روش ژئوفیزیکی که برای شناسایی غارهای پنهان مورد استفاده قرار می‌گیرد، چیست؟

۱. مقاومت سنجی
۲. سنجش از دور
۳. ثقل سنجی
۴. الکترو مغناطیس

۲۲- اکثر سونامی‌ها در کجا به وجود آمده است؟

۱. اقیانوس آرام
۲. اقیانوس اطلس
۳. خلیج
۴. دریای عمان

۲۳- کدام یک از موارد زیر سبب افزایش نفوذ آب‌های زیرزمینی شور به سمت ساحل می‌شود؟

۱. بالا آمدن سطح دریا
۲. پائین رفتن سطح دریا
۳. استخراج زیاد آب دریا
۴. جذر و مد های طولانی آب

۲۴- تجمعات طویل و باریک از ماسه که به موازات خشکی اصلی و در امتداد مناطق ساحلی توسعه می‌یابند، چه نامیده می‌شوند؟

۱. تخته‌گاه ساحلی
۲. پادگانه های پلکانی
۳. پهنه های جزر و مدی
۴. جزایر سدی

۲۵- پائین‌ترین عیار قابل استخراج چه نام دارد؟

۱. آستانه
۲. حد
۳. غنی شدگی
۴. باطله

۲۶- کدام یک از موارد از روش های استخراج زیر زمینی نمی‌باشد؟

۱. روش انبارهای
۲. اطلاق پایه
۳. کند و آکند
۴. پلکانی

۲۷- مهمترین روش کاهش آلودگی‌های زیست محیطی ناشی از احتراق ذغالسنگ چیست؟

۱. تولید خاکستر
۲. پایین آوردن عیار زغالسنگ
۳. بالا بردن عیار ذغالسنگ
۴. بالا بردن عیار فلزات سنگین

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی محیط زیست

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۶۰۳۸ - زمین شناسی ۱۱۶۳۳۲

۲۸- بهترین محل جهت دفن زباله چه ویژگی هایی دارد؟

۱. جایی که حاوی شن، ماسه و بدون درز و شکاف باشد.
۲. جایی که حاوی نمک و شیل دانه درشت و بدون درز و شکاف باشد.
۳. جایی که در زیر آن ماسه سنگ فاقد درز و شکاف قرار داشته باشد.
۴. جایی که در زیر آن رس یا شیل بدون درز و شکاف قرار داشته باشد.

۲۹- گسترش آلودگی در آبهای زیرزمینی از منشأ به سمت خارج چه وضعی پیدا می کند؟

۱. افزایش می یابد.
۲. کاهش می یابد.
۳. تغییری نمی کند.
۴. گاهی کاهش و گاهی افزایش می یابد.

۳۰- عناصر سنی که با پیر شدن در بدن افزایش می یابند کدام دسته از عناصر زیر می باشند؟

۱. آهن، کلسیم، منیزیم، روی
۲. نیکل، آرسنیک، باریم، آلومینیم
۳. آرسنیک، سدیم، پتاسیم
۴. آلومینیم، روی، باریم، منیزیم

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كليلد
1	الف	عادي
2	د	عادي
3	الف	عادي
4	الف	عادي
5	ج	عادي
6	ج	عادي
7	ب	عادي
8	د	عادي
9	الف	عادي
10	ج	عادي
11	ج	عادي
12	الف	عادي
13	الف	عادي
14	ب	عادي
15	د	عادي
16	د	عادي
17	الف	عادي
18	ج	عادي
19	ج	عادي
20	ج	عادي
21	الف	عادي
22	الف	عادي
23	الف	عادي
24	د	عادي
25	ب	عادي
26	د	عادي
27	ج	عادي
28	د	عادي
29	ب	عادي
30	ب	عادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی محیط زیست

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

۱- کدامیک جزو منابع طبیعی غیرقابل تجدید محسوب می شود؟

۱. آب ۲. چوب ۳. تولیدات کشاورزی ۴. نفت

۲- کدام چرخه زمین شناختی باعث ایجاد تنوع زیستگاهها در سطح زمین شده است؟

۱. چرخه ناهموازیها ۲. چرخه ژئوشیمیایی ۳. چرخه ویلسون ۴. چرخه آب

۳- زلزله های رخ داده در اعماق 50 و 100 کیلومتر بترتیب از چه نوعی هستند؟

۱. سطحی - سطحی ۲. سطحی - متوسط ۳. سطحی - عمیق ۴. متوسط - عمیق

۴- پدیده روان گرائی در اثر تاثیر امواج لرزه ای بر کدام رسوبات ایجاد می شود؟

۱. رسوبات ماسه ای غیرسست اشباع از آب ۲. رسوبات رسی غیرسست اشباع از آب
۳. رسوبات ماسه ای سست اشباع از آب ۴. رسوبات رسی سست اشباع از آب

۵- کدام گاز قبل از بروز زلزله ممکن است از زمین خارج شود؟

۱. دی اکسیدکربن ۲. متان ۳. رادون ۴. آمونیاک

۶- خطر زلزله در کدام منطقه ایران کمتر از سایر نقاط کشور است؟

۱. چاله جازموریان ۲. چاله لوت ۳. دشت خوزستان ۴. زون سنندج - سیرجان

۷- آتشفشان هاوایی از چه نوعی می باشد؟

۱. از نوع لکه های داغ ۲. از نوع ریفتی ۳. از نوع مناطق فرورانش ۴. از نوع مرتبط با فعالیت برجستگی میان اقیانوسی

۸- شدیدترین نوع فعالیت آتشفشانی کدام است؟

۱. فوران نوع پله ۲. فوران نوع پلینی ۳. فوران نوع استرومبولی ۴. فوران نوع ولکان

۹- مخلوط امولسیون سنگین حاوی گاز داغ و خاکستر ریز که در دامنه آتشفشان حرکت می کند، چه نام دارد؟

۱. لاهار ۲. کلوت ۳. سورتسی ۴. نوئی آردنت

۱۰- دق (دغ) نام دیگر کدام واژه است؟

۱. کفه نمکی ۲. سیلاب یخچالی ۳. کفه رسی ۴. سد مورنی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵: تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی محیط زیست

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

۱۹- سرعت بالا آمدن آب دریا در حال حاضر در حدود چند سانتیمتر در قرن است؟

۱. ۱۰ سانتی متر ۲. ۲۰ سانتی متر ۳. ۳۰ سانتی متر ۴. ۴۰ سانتی متر

۲۰- کدام فلزات نسبت به بقیه فلزات مهمتر هستند؟

۱. طلا - منگنز - قلع ۲. سرب - روی - نقره
۳. آهن - آلومینیم - مس ۴. تنگستن - مولیبدن - بیسموت

۲۱- مقدار فلز یا عنصر موجود در یک سنگ معدن را چه می گویند؟

۱. روباره ۲. کانسار ۳. باطله ۴. عیار

۲۲- نسبت باطله برداری معمولاً چند است؟

۱. کمتر از ۵ ۲. کمتر از ۱۰ ۳. کمتر از ۱۵ ۴. کمتر از ۲۰

۲۳- زهاب بسیاری از معادن حاوی کدام اسید است؟

۱. اسید کلریدریک ۲. اسید سولفوریک ۳. اسید نیتریک ۴. اسید استیک

۲۴- کارگرانی که در کوره های ذوب نیکل کار می کنند، در معرض ابتلا به کدام سرطان هستند؟

۱. سرطان خون ۲. سرطان ریه ۳. سرطان مری ۴. سرطان پوست

۲۵- عوارض مسمویت با کدام عنصر بصورت زودرنجی، کج خلقی شدید و رعشه بدن می باشد؟

۱. کادمیم ۲. آرسنیک ۳. جیوه ۴. سرب

۲۶- بیماری مزوتلیومای بدخیم حاصل از کدام کانی می باشد؟

۱. کروسیدولیت ۲. سریانتین ۳. آموزیت ۴. کریزوتیل

۲۷- کدام عنصر در غبار (خاکستر هوایی) زغال سنگ وجود دارد؟

۱. آرسنیک ۲. رادون ۳. کلر ۴. کادمیم

۲۸- هیدراتهای گازی در چه شرایطی تشکیل می شوند؟

۱. در دما و فشار زیاد در بخشهای عمیق حوضه های رسوبی
۲. در دما و فشار کم در بخشهای کم عمق حوضه های رسوبی
۳. در دمای زیاد و فشار کم در بخشهای عمیق حوضه های رسوبی
۴. در دمای کم و فشار زیاد در بخشهای کم عمق حوضه های رسوبی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی محیط زیست

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

۲۹- کمپوست چگونه تشکیل می شود؟

۱. در اثر تجزیه ژئوشیمیائی مواد غیرآلی
۲. در اثر تجزیه ژئوشیمیائی مواد آلی
۳. در اثر تجزیه بیوشیمیائی مواد غیرآلی
۴. در اثر تجزیه بیوشیمیائی مواد آلی

۳۰- کمبود سلنیم در بدن انسان باعث ایجاد کدام بیماری می شود؟

۱. تب حلزون
۲. کشان
۳. نیوموکونیوسیس
۴. کرتینیسم

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كليد
1	د	عادي
2	الف	عادي
3	ب	عادي
4	ج	عادي
5	ج	عادي
6	د	عادي
7	الف	عادي
8	ب	عادي
9	د	عادي
10	ج	عادي
11	الف	عادي
12	الف	عادي
13	ب	عادي
14	د	عادي
15	ج	عادي
16	ب	عادي
17	د	عادي
18	الف	عادي
19	ج	عادي
20	ج	عادي
21	د	عادي
22	الف	عادي
23	ب	عادي
24	ب	عادي
25	ج	عادي
26	الف	عادي
27	الف	عادي
28	د	عادي
29	د	عادي
30	ب	عادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰:

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵: تشریحی: ۰:

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی محیط زیست

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

۱- توازن جمعیتی در ردیف کدام منابع قرار دارد؟

۱. تجدیدناپذیر ۲. منابع انسانی ۳. تجدیدپذیر ۴. سیاره‌ای

۲- کدام گزینه باعث تنوع زیست گاه ها در سطح زمین شده است؟

۱. چرخه آب ۲. چرخه ژئوشیمیایی ۳. چرخه تکتونیکی ۴. چرخه ناهموازی‌ها

۳- کدامیک از زلزله‌های زیر از نوع واداری است؟

۱. تزریق سیالات به زمین ۲. آتش فشانی ۳. تکتونیکی ۴. برخوردی

۴- فرکانس امواج سطحی زلزله ها چه مقدار است؟

۱. ۱۵ تا ۵۰ هرتز ۲. ۲۵ تا ۵۰ هرتز ۳. حدود ۱۵ هرتز ۴. حدود ۳۵ هرتز

۵- کدامیک از انواع زلزله‌ها فاقد شوک اصلی و پس لرزه هستند؟

۱. زلزله های بین صفحه‌ای ۲. زلزله های میان صفحه‌ای ۳. زلزله های رگباری ۴. زلزله های آتشفشانی

۶- در کدام مناطق کشورمان خطر زلزله نسبتاً کمتر است؟

۱. جازموریان - آبادان - اصفهان ۲. تبریز - سمنان - دشت خوزستان ۳. قزوین - سمنان - جازموریان ۴. تبریز - جازموریان - آبادان

۷- کدام گزینه نشان دهنده گازهای سمی آتش فشانی است؟

۱. $HCl - CO_2 - CO$ ۲. $HCl - SO_2 - CO$ ۳. $CO_2 - H_2O - SO_2$ ۴. $CO_2 - HCl - H_2O$

۸- کدامیک از گزینه‌های زیر به دلیل حرکت ماگما قبل از فوران است؟

۱. رفتار حیوانات ۲. خروج گاز رادون ۳. کاهش سرعت امواج لرزه‌ای ۴. زلزله‌های منظم

۹- کدام گزینه در ارتباط با آتشفشان‌ها اهمیت بیشتری دارد؟

۱. پیشگیری از آتشفشان ۲. تعیین نوع احتمالی خطر ۳. تعیین محدوده فوران ۴. پیش بینی رفتار ساکنین

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی محیط زیست

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

۱۰- خطرناک ترین مناطق بروز سیل کدام است؟

۱. دشت سیلابی ۲. دلتاها ۳. مسیل های خشک ۴. مخروط افکنه

۱۱- کدام عامل باعث کاهش خطر سیل خیزی در حوضه آبریز نمی شود؟

۱. اصلاح مراتع و جنگل کاری ۲. کاشت گیاهان پربزرگ
۳. جلوگیری از چرای مفرط ۴. شخم زدن در جهت شیب توپوگرافی

۱۲- کدامیک از روش های زیر به لحاظ اقتصادی برای کنترل سیلاب به صرفه تر است؟

۱. بهسازی مجرا ۲. احداث دیواره ۳. سدسازی ۴. مقاوم سازی

۱۳- در افزایش سرعت خزش کدام عامل مؤثرتر است؟

۱. انجماد مواد دامنه ای ۲. کاهش شیب دامنه ۳. افزایش مواد متصل ۴. افزایش رطوبت

۱۴- در جایی که نفوذ آب عامل ناپایداری دامنه است؛ کدام راهکار مؤثر است؟

۱. کاهش شیب دامنه ۲. افزایش شیب دامنه ۳. قیر پاشی ۴. حفر چاه

۱۵- کدام گزینه نشان دهنده زمین لغزه غیر فعال است؟

۱. آینه لغزش به خوبی دیده می شود.
۲. پشته های فشاری دیده می شوند.
۳. در سطح لغزش گیاهان دارای سرعت رشد زیاد دیده می شوند.
۴. آبراهه های سطح زمین لغزه به صورت نظام یافته دیده می شوند.

۱۶- در خاک های رسی مهمترین عامل نشست زمین چیست؟

۱. از دست دادن آب ۲. نیروهای کششی ۳. لرزش رسوبات ۴. زه کشی

۱۷- شایع ترین عامل نشست زمین ویژه شهرهای ایران کدام است؟

۱. زه کشی خاک ۲. قنوات متروکه
۳. تراکم آبی ۴. استخراج آب های زیرزمینی

۱۸- بیشترین سونامی ها در کدام موقعیت ها ایجاد شده اند؟

۱. اقیانوس اطلس شمالی ۲. اقیانوس اطلس جنوبی ۳. اقیانوس آرام ۴. اقیانوس هند

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی محیط زیست

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

۱۹- مهمترین عاملی که سبب آلودگی محیط های ساحلی می شود، کدام است؟

۱. کشتیرانی ۲. نشت فاضلاب شهری ۳. نفت ۴. صنایع و پسماندها

۲۰- بیشترین مقدار گرد و خاک در معادن توسط کدام فعالیت تولید می شود؟

۱. انفجار ۲. سنگ شکنی و نرمایش ۳. برداشت ماده معدنی ۴. حفر چال

۲۱- ساده ترین روش برای انحلال زهاب اسیدی معدن کدام است؟

۱. استفاده از باکتری تیوباسیلوس ۲. پاشیدن گرد سنگ آهک ۳. استفاده از بازهای قوی ۴. ذخیره در حوضچه های نفوذ ناپذیر

۲۲- بسته شدن رگ های خونی و خطر بیماری های قلبی در ارتباط با افزایش کدام عنصر در بدن است؟

۱. آهن ۲. کادمیوم ۳. نیکل ۴. کبالت

۲۳- کدامیک از انواع زغال سنگ ها برای خودسوزی مستعدتر است؟

۱. بیتومینه ۲. لیگنیت ۳. نیمه بیتومینه ۴. آنتراسیت

۲۴- کدام عنصر پرتوزا در بدن جایگزین کلسیم می شود؟

۱. ^{90}Sr ۲. ^{239}Pu ۳. ^{60}Co ۴. ^{137}Cs

۲۵- کدامیک از روش های زیر برای دفع مواد زاید آلی مناسب تر است؟

۱. دفع در آب ۲. تغذیه حیوانات ۳. افزودن به خاک ۴. تخلیه در گودال سرباز

۲۶- برای دفن مواد زایدی که شکل فیزیکی و شیمیایی مشابهی دارند کدام روش را پیشنهاد می کنید؟

۱. تک دفنی ۲. رهاسازی در دریا ۳. چند دفنی ۴. تزریق در چاه

۲۷- هاله های آلودگی آب زیرزمینی که شکل نامنظم دارند توسط کدام عامل ایجاد می شوند؟

۱. ناهمگن بودن نفوذ پذیری ۲. کاهش سرعت آب زیرزمینی ۳. افزایش سرعت آب زیرزمینی ۴. ورود آب به سفره تحت فشار

۲۸- ویروس ها توسط کدام بخش در خاک جذب می شوند؟

۱. ماسه درشت ۲. بخش C ۳. رس ها ۴. اکسیدهای آلومینیوم

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی محیط زیست

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

۲۹- مناسب ترین پوشش برای محدود کردن شیرابه ها کدام گزینه است؟

۱. پودر سنگ آهک
۲. ماسه سنگ
۳. باطله های ریزدانه معدنی
۴. خاک رس

۳۰- کدام مورد آلاینده رادیولوژیکی محسوب نمی شود؟

۱. Sn
۲. Th
۳. U
۴. Ra

1116332 - 00-01-2

شماره سوال	پاسخ صحيح	وصفیت کلید
1	ب	همادي
2	د	همادي
3	الف	همادي
4	ج	همادي
5	ج	همادي
6	الف	همادي
7	ب	همادي
8	د	همادي
9	ب	همادي
10	الف	همادي
11	د	همادي
12	ب	همادي
13	د	همادي
14	ج	همادي
15	د	همادي
16	الف	همادي
17	ب	همادي
18	ج	همادي
19	ج	همادي
20	د	همادي
21	د	همادي
22	الف	همادي
23	ج	همادي
24	الف	همادي
25	ج	همادي
26	الف	همادي
27	الف	همادي
28	ج	همادي
29	د	همادي
30	الف	همادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی محیط زیست

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

۲۹- کدام گزینه عناصر سنی را نشان می دهد؟

۱. نیکل - آرسنیک - باریوم - آلومینیوم
۲. سزیم - ید - کلسیم - آلومینیوم
۳. مس - نیکل - فسفر - مولیبدن
۴. تلوریوم - آنتیموان - روی - سدیم

۳۰- فراوان ترین شکل سلنیم در خاک های خنثی و قلیایی کدام گزینه است؟

۱. سلنیم عنصری
۲. سلنید
۳. سولفید سلنیم
۴. سلنات

1116332 - 98-99-1

نمبر سوال	پاسخ صحيح	وصييت كلبد
1	ب	هادي
2	ج	هادي
3	د	هادي
4	ب	هادي
5	الف	هادي
6	ج	هادي
7	د	هادي
8	د	هادي
9	ج	هادي
10	الف	هادي
11	ج	هادي
12	الف	هادي
13	الف	هادي
14	د	هادي
15	ب	هادي
16	د	هادي
17	ج	هادي
18	د	هادي
19	ب	هادي
20	ج	هادي
21	ب	هادي
22	الف	هادي
23	ج	هادي
24	الف	هادي
25	د	هادي
26	الف	هادي
27	ب	هادي
28	ج	هادي
29	الف	هادي
30	د	هادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی محیط زیست

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

۲۹- برای مبارزه با بوی بد آب کدام گزینه را پیشنهاد می کنید؟

۲. کربناسیون - پرمنگنات پتاسیم - زغال فعال

۱. هوادهی - زغال فعال - ازن

۴. ازن - کربناسیون - اصلاح PH

۳. هوادهی - ازن - کربناسیون

۳۰- بهترین روش برای دفن مواد زاید شیمیایی که شکل فیزیکی یکسان داشته باشند، کدام گزینه است؟

۴. چند دفنی

۳. تزریق در چاه عمیق

۲. تک دفنی

۱. دفن مشترک

1116332 - 97-98-2

شماره سوال	پاسخ صحيح	وصفيت گلبند
1	ج	عمادي
2	د	عمادي
3	ب	عمادي
4	د	عمادي
5	ب	عمادي
6	ج	عمادي
7	د	عمادي
8	ج	عمادي
9	الف	عمادي
10	ب	عمادي
11	ب	عمادي
12	ج	عمادي
13	الف	عمادي
14	ج	عمادي
15	الف	عمادي
16	ب	عمادي
17	ج	عمادي
18	الف	عمادي
19	د	عمادي
20	ب	عمادي
21	ب	عمادي
22	د	عمادي
23	ب	عمادي
24	د	عمادي
25	ب	عمادي
26	ج	عمادي
27	ب	عمادي
28	الف	عمادي
29	الف	عمادي
30	د	عمادي

1116332 - 97-98-1

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت گلبند
1	د	همادي
2	ج	همادي
3	ب	همادي
4	الف	همادي
5	د	همادي
6	د	همادي
7	الف	همادي
8	د	همادي
9	ب	همادي
10	ب	همادي
11	ب	همادي
12	الف	همادي
13	ب	همادي
14	د	همادي
15	د	همادي
16	ب	همادي
17	د	همادي
18	د	همادي
19	الف	همادي
20	الف	همادي
21	ب	همادي
22	د	همادي
23	الف	همادي
24	د	همادي
25	ب	همادي
26	ج	همادي
27	د	همادي
28	الف	همادي
29	الف	همادي
30	د	همادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی محیط زیست

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

۲۹- کمپوست چگونه تشکیل می شود؟

۱. در اثر تجزیه ژئوشیمیائی مواد غیرآلی
۲. در اثر تجزیه ژئوشیمیائی مواد آلی
۳. در اثر تجزیه بیوشیمیائی مواد غیرآلی
۴. در اثر تجزیه بیوشیمیائی مواد آلی

۳۰- کمبود سلنیم در بدن انسان باعث ایجاد کدام بیماری می شود؟

۱. تب حلزون
۲. کشان
۳. نیوموکونیوسیس
۴. کرتینیسم

1116332 - 96-97-2

نمبر سوال	پاسخ صحيح	وصييت ګلب
۱	د	عمادي
۲	الف	عمادي
۳	ب	عمادي
۴	ج	عمادي
۵	ج	عمادي
۶	د	عمادي
۷	الف	عمادي
۸	ب	عمادي
۹	د	عمادي
۱۰	ج	عمادي
۱۱	الف	عمادي
۱۲	الف	عمادي
۱۳	ب	عمادي
۱۴	د	عمادي
۱۵	ج	عمادي
۱۶	ب	عمادي
۱۷	د	عمادي
۱۸	الف	عمادي
۱۹	ج	عمادي
۲۰	ج	عمادي
۲۱	د	عمادي
۲۲	الف	عمادي
۲۳	ب	عمادي
۲۴	ب	عمادي
۲۵	ج	عمادي
۲۶	الف	عمادي
۲۷	الف	عمادي
۲۸	د	عمادي
۲۹	د	عمادي
۳۰	ب	عمادي

1116332 - 96-97-1

شماره سوال	پاسخ صحيح	وصفیت کلبه
1	ج	عمادي
2	الف	عمادي
3	ب	عمادي
4	د	عمادي
5	الف	عمادي
6	ب	عمادي
7	ج	عمادي
8	الف	عمادي
9	ج	عمادي
10	الف	عمادي
11	د	عمادي
12	ج	عمادي
13	الف	عمادي
14	د	عمادي
15	ج	عمادي
16	د	عمادي
17	د	عمادي
18	د	عمادي
19	ب	عمادي
20	الف	عمادي
21	د	عمادي
22	الف	عمادي
23	ج	عمادي
24	الف	عمادي
25	ب	عمادي
26	الف	عمادي
27	الف	عمادي
28	د	عمادي
29	الف	عمادي
30	د	عمادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی محیط زیست

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

۲۹- زمانی که مواد و عناصر غیر ضروری، بیش از حد معین و کمتر از حد معین وارد بدن انسان می شوند، به ترتیب دارای کدام اثر خواهند بود؟

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

۳۰- وظیفه باکتری باسیلوس مگاتریوم در رابطه با سلنیم چیست؟

۱. تبدیل سلنیم عنصری به سلنیت
۲. تبدیل سولفات به سولفید
۳. تبدیل سلنیت به اکسید آلومینیوم آبدار
۴. تبدیل سیانور سدیم به طلا

1116332 - 95-96-2

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
۱	د	همادي
۲	ج	همادي
۳	الف	همادي
۴	الف	همادي
۵	ج	همادي
۶	ب	همادي
۷	ب	همادي
۸	د	همادي
۹	ب	همادي
۱۰	الف	همادي
۱۱	ج	همادي
۱۲	ج	همادي
۱۳	ب	همادي
۱۴	د	همادي
۱۵	الف	همادي
۱۶	ب	همادي
۱۷	د	همادي
۱۸	د	همادي
۱۹	ب	همادي
۲۰	ب	همادي
۲۱	الف	همادي
۲۲	الف	همادي
۲۳	ب	همادي
۲۴	د	همادي
۲۵	ب	همادي
۲۶	د	همادي
۲۷	د	همادي
۲۸	الف	همادي
۲۹	ج	همادي
۳۰	الف	همادي

1116332 - 95-96-1

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت گلبند
1	ب	عمادي
2	د	عمادي
3	ب	عمادي
4	د	عمادي
5	د	عمادي
6	ب	عمادي
7	ج	عمادي
8	الف	عمادي
9	د	عمادي
10	ج	عمادي
11	الف	عمادي
12	الف	عمادي
13	ب	عمادي
14	الف	عمادي
15	ج	عمادي
16	ج	عمادي
17	ب	عمادي
18	د	عمادي
19	ب	عمادي
20	ب	عمادي
21	ب	عمادي
22	الف	عمادي
23	ج	عمادي
24	د	عمادي
25	ج	عمادي
26	د	عمادي
27	الف	عمادي
28	ج	عمادي
29	الف	عمادي
30	د	عمادي

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۸۰
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی : ۸۰
سری سوال : ۱ یک
عنوان درس : زمین شناسی زیست محیطی، زمین شناسی محیط زیست
رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۰۳۸ - ، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۲

۲۷ - بیماری تب حلزون در چه نوع آب و هوایی مشاهده می شود؟

۱. گرم و خشک ۲. سرد و خشک ۳. معتدل کوهستانی ۴. گرم و مرطوب

۲۸ - بیماریهای ناشی از کمبود سلنیم در حیوانات با کمبود کدام ویتامین همراه هستند؟

۱. D ۲. K ۳. E ۴. C

۲۹ - مهمترین سنگ منشاء نفت، کدام یک از سنگهای زیر می باشند؟

۱. مارن ۲. آهک ۳. گچ ۴. شیل

۳۰ - سیانور سدیم در فرآوری کدام عنصر استفاده می شود؟

۱. آهن ۲. طلا ۳. نیکل ۴. مس

شماره سوال	پاسخ صحيح	وصفیت کلبه
۱	الف، ب، ج، د	همادي
۲	ج	همادي
۳	الف، ب، ج، د	همادي
۴	الف، ب، ج، د	همادي
۵	الف	همادي
۶	الف، ب، ج، د	همادي
۷	ب	همادي
۸	الف	همادي
۹	ب	همادي
۱۰	د	همادي
۱۱	ب	همادي
۱۲	ج	همادي
۱۳	ج	همادي
۱۴	الف، ب، ج، د	همادي
۱۵	ج	همادي
۱۶	الف، ب، ج، د	همادي
۱۷	د	همادي
۱۸	الف	همادي
۱۹	ب	همادي
۲۰	ج	همادي

1116332 - 94-95-1

شماره سواب	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
1	د	عمادي
2	ب	عمادي
3	الف	عمادي
4	ب	عمادي
5	ب	عمادي
6	د	عمادي
7	ب	عمادي
8	ب	عمادي
9	الف	عمادي
10	ج	عمادي
11	الف	عمادي
12	الف	عمادي
13	ج	عمادي
14	ج	عمادي
15	الف	عمادي
16	د	عمادي
17	ب	عمادي
18	ج	عمادي
19	الف	عمادي
20	ب	عمادي
21	ج	عمادي
22	ج	عمادي
23	ب	عمادي
24	ج	عمادي
25	د	عمادي
26	الف	عمادي
27	ج	عمادي
28	ج	عمادي
29	الف	عمادي
30	ج	عمادي

