

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۶۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۶۰

عنوان درس : خاک شناسی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۲۳ - ، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۵۶

۱ - کدامیک از عبارات زیر در مورد خاک‌های قدیمی درست است؟

۱. مشخص کننده دوره های رسوبگذاری هستند.
۲. در زمان تشکیل این خاک‌ها آب و هوا شرایط خاصی داشته است.
۳. نشان‌دهنده پیشروی دریاها در بخش هایی از سطح کره زمین‌اند.
۴. منابع معدنی و آلی یکسانی برای تولید این خاک‌ها وجود داشته است.

۲ - کدام مورد زیر توصیف لایببگ «قانون حداقل» ، را درست بیان می‌کند؟

۱. رشد گیاهان بیشتر تحت تاثیر شرایط جوی صورت می‌گیرد.
۲. رشد گیاهان وابسته به روش آبیاری است.
۳. رشد گیاهان وابسته به وجود یک سری عناصر اصلی و مهم است.
۴. رشد گیاهان را میزان گاز کر بنیک هوا کنترل می‌کند.

۳ - عمق نفوذ ریشه گیاهان در کدام مناطق کمتر است؟

۱. کوهستانی
۲. جنگلی
۳. کویری
۴. ساحلی

۴ - کدامیک از گزینه‌های زیر، عنصر بسیار مهم در رشد گیاهان بوده که مقدار زیاد آن در خاک برای گیاه سمی است؟

۱. کادمیم
۲. مولیبدن
۳. نیکل
۴. روی

۵ - حداکثر فعالیت میکروارگانیسم‌ها، در کدامیک از افق‌های خاک تکامل یافته انجام می‌شود؟

۱. O
۲. A
۳. C
۴. B

۶ - در پروفیل خاک ویژگی افق B کدام است؟

۱. در این افق فعل و انفعالات شیمیایی بر فعالیتها و واکنش های بیولوژیکی غلبه دارد.
۲. مهمترین پدیده خاک زایی در این افق صورت می‌گیرد.
۳. حداکثر فعالیت میکرو ارگانیسم ها در این افق متمرکز است.
۴. معمولاً محل تجمع رس ها، مواد آلی تجزیه شده و آهن است.

۷ - کدام ویژگی در تشخیص بدون نقش ندارد؟

۱. میزان انباشتگی رس‌ها
۲. رطوبت افق‌های خاک
۳. میزان انباشتگی سیلیس
۴. نوع افق‌ها و نظم آنها

تعداد سوالات : تستی : ۳ . تشریحی : ۰ . زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ . تشریحی : ۰ .
عنوان درس : خاک شناسی
رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۲۳ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۵۶

سری سوال : ۱ یک

۸- کدام پدון زیر سطحی، شبیه پدون آرژلیک است؟

۱. کلسیک ۲. ناتریک ۳. هیستیک ۴. آلبیک

۹- در کدام پدیده از انواع هوازدگی شیمیایی، یون H^+ جایگزین کاتیونهای درشت مثل K^+ و Na^+ می شود؟

۱. انحلال سنگ آهک خالص ۲. هیدرولیز کانی های سیلیکاته
۳. تبلور نمک در سطح سنگ ها ۴. اکسیداسیون کانی های سیلیکاته

۱۰- تشکیل اسید سیلیسیک در اثر تجزیه کانی ارتوز، توسط کدامیک از فرآیندهای زیر صورت می گیرد؟

۱. اکسایش ۲. هیدراتاسیون ۳. دی هیدراتاسیون ۴. هیدرولیز

۱۱- هماتیت و لیمونیت معمولاً محصول کدامیک از انواع هوازدگی هستند؟

۱. هیدرولیز ۲. اکسایش
۳. انحلال ۴. آبگیری و بی آب شدن

۱۲- در نیمرخ هوازدگی یک سنگ گرانیت در آب و هوای معتدل، از سطح به عمق خاک چه تغییراتی قابل مشاهده است؟

۱. افزایش آب و کاهش رس ۲. افزایش آب و افزایش رس
۳. کاهش آب و کاهش رس ۴. کاهش آب و افزایش رس

۱۳- چنانچه نیمرخ از هوازدگی سنگ گرانیت را در آب و هوای معتدل مورد بررسی قرار دهیم، کدامیک از کانیهای زیر را در افق B خواهیم یافت؟

۱. کلریت ۲. مسکویت ۳. ورمیکولیت ۴. کائولینیت

۱۴- خاک های کم عمق که افق های نامشخص و ناقص دارند، بیشتر در کدام مناطق آب و هوایی قرار دارند؟

۱. گرم و مرطوب ۲. گرم و خشک ۳. سرد و خشک ۴. قطبی

۱۵- در طبقه بندی خاک ها بر اساس سیستم امریکایی، کدام گزینه معرف خاک های متشکل از بقایای مواد گیاهی است و هیچ گونه افق های مشخص از نظر وجود کانی ها ندارد؟

۱. آنتی سل ۲. اریدی سل ۳. ورتی سل ۴. هیستوسل

۱۶- کدامیک از معیارهای زیر در تشخیص خاک های قدیمی از خاک های معمولی ملاک عمل نیست؟

۱. نوع ماده آلی ۲. افت خاک ۳. درصد کربن آلی ۴. موقعیت چینه شناسی

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: خاک شناسی

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۲۳ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۵۶

۱۷ - تاریخچه طبقه بندی خاک در چه سال (میلادی) و در چه کشوری شروع شد؟

۱. ۱۸۸۰ - روسیه ۲. ۱۹۳۸ - آمریکا ۳. ۱۹۵۰ - فرانسه ۴. ۱۹۷۶ - کانادا

۱۸ - کدامیک از گزینه های زیر، بالاترین و کلی ترین سطح طبقه بندی در سیستم است؟

۱. رده (راسته) ۲. زیرگروه ۳. سری ۴. خانواده (فامیل)

۱۹ - کدام گزینه جزو مهمترین کانی های رسوبی - شیمیایی خاک است؟

۱. کلسیت ۲. کوارتز ۳. فلدسپات ۴. کانی های سنگین

۲۰ - حضور مقادیر زیاد اکسیدها و هیدروکسیدهای فلزی از جمله آهن و آلومینیم شاخص کدامیک از خاک های زیر است؟

۱. لاتریت ۲. خاکستری ۳. زیر و روده ۴. پودزول

۲۱ - کدام عبارت زیر در مورد خاک های پدوکال درست است؟

۱. خاک های پدوکال در نواحی خشک و نیمه خشک تشکیل می شوند و جز رده آریدی سل می باشند.
۲. خاک هایی هستند که افق کلسیتی و آهکی دارند.
۳. خاک هایی هستند که شستشو و آبشویی در آنها شاخص است.
۴. جزء خاک های نابالغ محسوب می شود.

۲۲ - کدام واژه مترادف وجود خاک های قدیمی در ستون های چینه شناسی است؟

۱. اکسی سل ۲. اولتی سل ۳. لاتریت ۴. پالئوسل

۲۳ - کدامیک از ویژگی های زیر جزو خواص مشترک گیاخاک و کانی های رسی نیست؟

۱. داشتن بار الکتریکی
۲. داشتن ساختمان ورقه ای
۳. جذب و تبادل کاتیون ها
۴. مساحت سطحی زیاد

۲۴ - در بررسی منشأ رس های مختلف در خاک، کدام یک از انواع رس هم در خاک های قدیمی و هم در خاک های معمولی یافت می شود؟

۱. رس های تبلور دوباره ۲. رس های تغییر یافته ۳. رس های نوظهور ۴. رس های موروثی

۲۵ - از میان ساخت های مختلف خاک، کدامیک از نفوذپذیری بیشتری برخوردار است؟

۱. بلوکی ۲. منشوری ۳. کروی ۴. دانه ای

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : خاک شناسی

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۲۳ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۵۶

۲۶ - با توجه به تعریف ساختمان خاک، کدامیک از خاکدانه‌های زیر در افق B خاک‌های شور مشاهده می‌شود؟

۱. منشوری ۲. مکعبی ۳. ستونی ۴. ورقه‌ای

۲۷ - کدامیک از خاک‌های زیر در مقابل فرسایش بادی مقاومت بیشتری دارد؟

۱. ماسه لومی ۲. لوم ماسه‌ای ۳. لوم غیر آهکی ۴. لوم رسی

۲۸ - دامنه تغییرات (حداقل و حداکثر) Ph در خاک‌های مختلف چقدر است؟

۱. ۴ تا ۶ ۲. ۳ تا ۱۱ ۳. ۴ تا ۸ ۴. ۵ تا ۹

۲۹ - اولین مرحله فرسایش خاک در زمان بارندگی کدامیک از موارد زیر است؟

۱. فرسایش گودالی ۲. فرسایش پرتابی ۳. فرسایش ورقه‌ای ۴. فرسایش کانالی

۳۰ - کدام مورد زیر قادر است میزان اورانیوم موجود در آب را به مقدار قابل ملاحظه‌ای کاهش دهد؟

۱. جلبک‌ها ۲. قارچ‌ها ۳. سبزیجات ۴. گیاه آفتابگردان