

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۳۰ : تشریحی : ۳۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ : تشریحی : ۳۰

عنوان درس : خاک شناسی

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

۱ - کدامیک از گزینه های زیر اساس و اصل زراعت به شمار می رود؟

۱. آب ۲. خاک ۳. نور آفتاب ۴. اکسیژن

۲ - کدام عنصر به مقدار خیلی کم در خاکهای آهکی وجود دارد؟

۱. نیکل ۲. روی ۳. جیوه ۴. کبالت

۳ - کدامیک از عناصر زیر، یک عنصر اصلی و مهم در رشد گیاهان است؟

۱. اکسیژن ۲. پتاسیم ۳. هیدروژن ۴. نیتروژن

۴ - بیشترین فعالیت میکروارگانیسم ها در کدام افق خاک وجود دارد؟

۱. A ۲. B ۳. C ۴. R

۵ - در پروفیل خاک، کدامیک از افق های زیر به افق انباشتگی معروف است؟

۱. O ۲. A ۳. B ۴. C

۶ - تجمع کربنات کلسیم در خاکهای نواحی خشک در کدام افق فراوان است؟

۱. بدون زیر سطحی کلسیک ۲. بدون سطحی آلبیک
۳. بدون ژپسیک ۴. بدون سطحی ملانیک

۷ - رنگ های قهوه ای تیره و سیاه خاکها علاوه بر مواد آلی ناشی از کدام ترکیب زیر است؟

۱. اکسیدهای آهن سه ظرفیتی ۲. الیوین آهن دار (فایالیت)
۳. اکسید منگنز سه یا چهار ظرفیتی ۴. سیلیس و هماتیت

۸ - مهمترین کانی رسی که از تجزیه بازالت در آب و هوای گرم و مرطوب بوجود می آید، چیست؟

۱. کائولینیت ۲. ورمیکولیت ۳. ایلیت ۴. مونت مورلونیت

۹ - گزینه صحیح در مورد تکامل خاک در نواحی مرطوب و نیمه مرطوب کدام است؟

۱. افق های خاک در خاک این نواحی مشخص تر است.
۲. مواد آلی در خاک این نواحی کمتر است.
۳. در سطح خاک این نواحی املاح تجمع دارند.
۴. افق تجمع مواد در خاک این نواحی روی افق آبشویی قرار دارد.

۱۰ - تمرکز اکسیدها و هیدرو اکسیدهای آلومینیوم و یا اکسیدهای آهن بیشتر در چه مناطق اقلیمی میسر است؟

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

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

- ۱۱ - خاک‌هایی که عمدتاً از بقایای تجزیه شده گیاهی تشکیل شده‌اند و افق‌های خاک تکامل نیافته‌اند، در کدام رده سیستم آمریکایی قرار می‌گیرند؟
۱. آندی سل ۲. هیستوسل ۳. آنتی سل ۴. مولی سل
- ۱۲ - چه نوع خاکی به خاک‌های فسیلی معروفند؟
۱. خاک‌های درجازا ۲. خاک‌های نابرجازا ۳. خاک‌های قدیمی ۴. خاک‌های نوظهور
- ۱۳ - در نیمرخ ایده ال کالکریت اشکال شاخص در مقیاس بزرگتر چه نامیده می‌شوند؟
۱. میکروکودیوم ۲. ماکروکودیوم ۳. ماکروفرم ۴. میکروفرم
- ۱۴ - کدامیک از خاک‌های زیر در مناطق گرم و مرطوب از هوازدگی سنگ‌های آذرین تشکیل می‌شوند؟
۱. پودزول ۲. تراروسا ۳. آریدی سل ۴. چرنوزوم
- ۱۵ - کدام گروه از رس‌ها ۱۰ تا ۱۸ درصد کل رس‌های موجود در رسوبات دریاهای معاصر را تشکیل می‌دهند؟
۱. اسمکتیت ۲. ایلیت ۳. کلریت ۴. کائولینیت
- ۱۶ - چنانچه رس‌های گروه اکسیدهای فلزی در خاک در حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد باشند قدرت جذب آب در آن خاک در حد کدام رسوبات خواهد بود؟
۱. ماسه‌های دانه ریز ۲. ماسه‌های دانه درشت ۳. شن ۴. سیلت
- ۱۷ - کدامیک از ترکیبات تشکیل دهنده مواد آلی خاک فقط از منشاء گیاهی است؟
۱. اسیدهای آمینه ۲. لیگنین ۳. چربی‌ها ۴. پروتئین‌ها
- ۱۸ - کدامیک از عوامل زیر در روند تجمع مواد آلی و تحولات آن در خاک نقش مهمی را ایفاء می‌کند؟
۱. میزان مواد معدنی ۲. پروتئین‌ها ۳. آب و هوای محیط ۴. کربوهیدرات‌ها
- ۱۹ - خاکدانه ورقه‌ای در کدام افق خاک ممکن است تشکیل شود؟
۱. A ۲. B ۳. C ۴. R
- ۲۰ - از بین خاکدانه‌های زیر کدامیک در افق B می‌باشد؟
۱. مکعبی ۲. ورقه‌ای ۳. کروی ۴. مدور
- ۲۱ - در کدام نوع از ساختمان خاکدانه رس‌های کلوئیدی خاکدانه را به هم متصل می‌سازد؟
۱. ذره‌ای ۲. دانه‌ای ۳. مکعبی ۴. مکعبی با زوایای نامنظم

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (نقیقه) : 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

۲۲ - کدام عنصر بر روی ذرات خاک (مواد آلی و کانی های رسی) موجب جذب مولکول های آب می شود؟

۱. کربن ۲. اکسیژن ۳. هیدروژن ۴. نیتروژن

۲۳ - زهکشی آب در خاک اشباع تحت تأثیر نیروی ثقل را چه می نامند؟

۱. آب مویین ۲. آب هیگروسکوپیک ۳. آب غشایی ۴. آب آزاد

۲۴ - کدام گزینه معادل با نیروی مکش آب در خاک است؟

۱. پتانسیل انرژی آزاد آب در خاک ۲. لگاریتم پتانسیل (فشار) ماتریک
۳. لگاریتم ارتفاع آب از نقطه مبنا ۴. پتانسیل اسمزی

۲۵ - کدامیک از موجودات زنده خاک از نظر فرآیند زمین شناسی حائز اهمیت می باشند؟

۱. جلبکها ۲. قارچها ۳. باکتریها ۴. حشرات

۲۶ - کدام گزینه در مورد "کلوئید" درست است؟

۱. بیشتر کلوئیدها قطری در حدود میلیمتر دارند.
۲. نسبت مساحت سطحی کلوئیدها به وزن آنها کم است.
۳. به واسطه سطح تماس کم آنها بدون خاصیت چسبندگی هستند.
۴. کلوئیدهای خاک در مایعات به آهستگی از حالت تعلیق ته نشین می شوند.

۲۷ - کدام گزینه کلوئیدهای غیر آب دوست (هیدروفوب) خاک را نشان می دهد؟

۱. گیاهاک ۲. هوموس ۳. کائولینیت ۴. سیلیس کلوئیدی

۲۸ - کدامیک از عناصر زیر پتانسیل یونی پائین دارد؟

۱. آهن ۲. آلومینیوم ۳. سدیم ۴. روی

۲۹ - کدام نوع از خاکها در مناطق خشک فراوان یافت می شوند؟

۱. خاکهای سرشار از مواد آلی ۲. خاکهای شور غیر سدیمی
۳. خاکهای قلیایی و شور ۴. خاکهای شور سدیمی

۳۰ - کدامیک از عوامل زیر به طور غیرمستقیم در تکامل خاک مؤثر است؟

۱. زمان ۲. توپوگرافی ۳. موجودات زنده ۴. آب و هوا