



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: خاک شناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۱۲۱۰۰۴

۱- میزان رطوبت نسبی و گاز کربنیک به ترتیب در اتمسفر نسبت به هوای خاک چگونه است؟

۰۱. کمتر، بیشتر      ۰۲. بیشتر، کمتر      ۰۳. کمتر، کمتر      ۰۴. بیشتر، بیشتر

۲- وجود مقدار قابل توجهی مواد آلی در کدام افق قطعی است؟

۰۱. B      ۰۲. C      ۰۳. O      ۰۴. A

۳- هرچه خاک قلیایی تر باشد ظرفیت تبادل کاتیونی و ظرفیت تبادل آنیونی به ترتیب به چه صورت تغییر می کنند؟

۰۱. بیشتر، کمتر      ۰۲. کمتر، کمتر      ۰۳. بیشتر، بیشتر      ۰۴. کمتر، بیشتر

۴- کدام عامل مؤثر بر pH خاک نمی باشد؟

۰۱. نوع کاتیون های بازی جذب سطحی شده      ۰۲. درصد اشباع بازی خاک  
۰۳. نوع میسل های خاک      ۰۴. شرایط تامپونی خاک

۵- نیتریفیکاسیون به ترتیب دارای چه مراحل است؟

۰۱. نیتريتاسیون، آمونیفیکاسیون، نیتراتاسیون      ۰۲. نیتريتاسیون، نیتراتاسیون، آمونیفیکاسیون  
۰۳. آمونیفیکاسیون، نیتريتاسیون، نیتراتاسیون      ۰۴. آمونیفیکاسیون، نیتراتاسیون، نیتريتاسیون

۶- باکتریهای مؤثر در واکنش نیتراتاسیون و نیتريتاسیون به ترتیب کدام هستند؟

۰۱. نیتروزوموناس و نیتروباکتر      ۰۲. نیتروزوموناس و ریزوبیوم  
۰۳. ریزوبیوم و نیتروباکتر      ۰۴. نیتروباکتر و نیتروزوموناس

۷- وضع فسفر قابل جذب گیاهان در خاک های قلیایی و اسیدی چگونه است؟

۰۱. در خاک های قلیایی مناسب و در خاکهای اسیدی رسوب می کند.  
۰۲. در خاک های اسیدی و قلیایی رسوب می کند.  
۰۳. در خاک های اسیدی مناسب و در خاکهای قلیایی رسوب می کند.  
۰۴. در خاک های اسیدی و قلیایی مناسب است.

۸- بهترین نسبت منیزیم به کلسیم برای جلوگیری از مسمومیت در گیاه کدام است؟

۰۱. ۰/۳      ۰۲. ۱      ۰۳. ۳      ۰۴. ۰/۱

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۱۲۱۰۰۴

۹- در چه شرایطی اکسیداسیون آهن و در نهایت رسوب آهن انجام می پذیرد؟

۰۱ وجود تهویه و بالا رفتن pH

۰۲ وجود شرایط اشباع و بالا رفتن pH

۰۳ وجود تهویه و پایین رفتن pH

۰۴ وجود شرایط اشباع و پایین رفتن pH

۱۰- اپتیمم رطوبت برای فعالیت های بیولوژیکی در خاک ..... می باشد.

۰۱ ۵۰ تا ۷۰ درصد ظرفیت اشباع آب

۰۲ ۵۰ تا ۸۰ درصد ظرفیت اشباع آب

۰۳ ۵۰ تا ۸۰ درصد ظرفیت نگهداری آب

۰۴ ۵۰ تا ۷۰ درصد ظرفیت نگهداری آب

۱۱- مناسبترین مقدار رس برای فعالیتهای بیولوژیکی چه میزان می باشد؟

۰۱ ۱۱ تا ۳۶ درصد

۰۲ ۶ تا ۲۱ درصد

۰۳ ۲۱ تا ۳۶ درصد

۰۴ ۲۱ تا ۲۶ درصد

۱۲- باکتریها از لحاظ ساختار سلولی و منشاء ساختاری چگونه اند؟

۰۱ تک سلولی، حیوانی

۰۲ تک سلولی، گیاهی

۰۳ چند سلولی، جانوری

۰۴ چند سلولی، گیاهی

۱۳- استعداد تولید آنتی بیوتیک مربوط به کدام ارگانیسیم است؟

۰۱ جلبک ها

۰۲ باکتری ها

۰۳ قارچ ها

۰۴ اکتینومیست ها

۱۴- خاک های قلیایی از لحاظ E.C و E.S.P به ترتیب چگونه هستند؟

۰۱ بیش از ۴ میلی موس و بیش از ۱۵ درصد

۰۲ بیش از ۴ میلی موس و کمتر از ۱۵ درصد

۰۳ کمتر از ۴ میلی موس و بیش از ۱۵ درصد

۰۴ کمتر از ۴ میلی موس و کمتر از ۱۵ درصد

۱۵- مضرترین املاح و کم زیان ترین املاح به ترتیب کدام املاح هستند؟

۰۱ پتاسیم - منیزیم

۰۲ منیزیم - کلسیم

۰۳ کلسیم - سدیم

۰۴ سدیم - کلسیم

۱۶- گیاهان پیشگام بیشتر برای اصلاح چه خاکهایی استفاده می شوند و این گیاهان چه ویژگی بارزی دارند؟

۰۱ قلیایی - مقاوم به قلیائیت خاک

۰۲ شور و قلیایی - مقاوم به شوری خاک

۰۳ شور و قلیایی - مقاوم به قلیائیت خاک

۰۴ شوری - مقاوم به شوری خاک

۱۷- کدام علم است که به مطالعه ارتباط خاک و گیاهان عالی می پردازد؟

۰۱ بیولوژی

۰۲ اکوفولوژی

۰۳ اداپولوژی

۰۴ پدولوژی



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۱۲۱۰۰۴

۱۸- عوامل مؤثر بر خاکسازی در خاک های ایران چیست؟

۰۱. انسان، زمان و عوامل بیولوژیکی
۰۲. سنگ مادر، پستی و بلندی، اقلیم، انسان، زمان و عوامل بیولوژیکی
۰۳. سنگ مادر، اقلیم و پستی و بلندی
۰۴. سنگ مادر، پستی و بلندی و زمان

۱۹- کدامیک از گزینه های زیر در مورد رگولیت (Regolith) درست نمی باشد؟

۰۱. تمامی قسمت های رگولیت دارای مواد آلی زیاد و موجودات زنده فراوان است.
۰۲. مواد بستری به همراه تمامی خاک تحت الارض و سطح الارض رگولیت را به وجود می آورند.
۰۳. رگولیت از تجزیه و تخریب سنگ های مادری به وجود می آید.
۰۴. رگولیت به وسیله یخچال ها و باد به یک مکان منتقل و تشکیل می شود.

۲۰- در نیمرخ خاک، افق B نشانگر وجود چه موادی می باشد؟

۰۱. تجمع مواد
۰۲. وجود ماده آلی
۰۳. آبشویی
۰۴. وجود ماده آلی و آبشویی

۲۱- کدام لایه مهمترین قسمت خاک از نظر رشد گیاهان است؟

۰۱. لایه تحت الارض
۰۲. لایه ماده مادری
۰۳. لایه مواد معدنی
۰۴. لایه سطح الارض

۲۲- قانون استوکس بر مبنای کدام خصوصیت پایه ریزی شده است؟

۰۱. تناسب شتاب ثقل با قطر ذرات
۰۲. تناسب وزن مخصوص محلول و ذرات
۰۳. تناسب سرعت سقوط ذرات با قطر ذرات
۰۴. تناسب حلالیت ذرات و وزن مخصوص ذرات

۲۳- در چه خاکهایی ساختمان مشخصی وجود ندارد؟

۰۱. مکعبی
۰۲. منشوری
۰۳. کروی
۰۴. توده ای

۲۴- بررسی چسبندگی و شکل پذیری خاک ها مربوط به چه شرایطی از ثبات خاک است؟

۰۱. پایداری در حالت مرطوب
۰۲. پایداری در حالت تر
۰۳. پایداری در حالت خشک
۰۴. پایداری در حالت نیمه خشک



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۱۲۱۰۰۴

۲۵- در خاک های رسی نسبت به خاک های شنی به ترتیب تخلخل و چگالی ظاهری خاک خشک چه تفاوتی دارند؟

۱. کمتر، کمتر      ۲. بیشتر، کمتر      ۳. بیشتر، بیشتر      ۴. کمتر، بیشتر

۲۶- اساس روش انعکاس سنجی زمانی بر چه استوار می باشد؟

۱. انعکاس اشعه گاما      ۲. ثابت دی الکتریک  
۳. سنجش نوترون های کند شده      ۴. جذب مولکولهای هیدروژن

۲۷- تعیین هدایت آبی خاک در کدامیک از موارد زیر اهمیت چندانی ندارد؟

۱. تعیین تأسیسات آبیاری      ۲. تعیین فاصله بین زهکش ها  
۳. تعیین طول شیب کانال های آبیاری      ۴. تعیین مساحت حوضه مخزن فاضلاب

۲۸- هیدروکسیدهای آهن و رس ها از لحاظ بار الکتریکی به چه شکلی هستند؟

۱. مثبت، منفی      ۲. منفی، مثبت      ۳. منفی، منفی      ۴. مثبت، مثبت

۲۹- فقیرترین رس ها از لحاظ مقدار سیلیس کدام رس می باشد؟

۱. مونت موریلونیت      ۲. ورمی کولیت      ۳. ایلیت      ۴. کائولینیت

۳۰- C.E.C به چه مفهومی است؟

۱. حداکثر مقدار آنیونی که وزن معینی از خاک، در خود جذب یا نگهداری می کند.  
۲. حداکثر مقدار کاتیونی که وزن معینی از خاک، در خود جذب یا نگهداری می کند.  
۳. حداکثر مقدار آنیونی که وزن معینی از خاک، از خود دفع یا رهاسازی می کند.  
۴. حداکثر مقدار کاتیونی که وزن معینی از خاک، از خود دفع یا رهاسازی می کند.