

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۰۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی، شناخت و مدیریت خاک در تولید گیاهی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، علوم دامی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی ۱۴۱۱۶۶۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح، - نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، ۱۳_اقتصاد و مدیریت کشاورز، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۱- در خاک های اسیدی، کدام یون غالب است؟

۱. یون کلسیم ۲. یون سدیم ۳. یون آلومنیوم ۴. یون پتاسیم

۲- pH اکثر خاک های ایران (بجز مناطق شمالی) در چه محدوده ای است؟

۱. بیشتر از ۸.۵ ۲. کمتر از ۴ ۳. بین ۷ تا ۸.۵ ۴. بین ۴ تا ۷

۳- کدام مورد در خصوص غلظت کاتیون ها و آنیون های خاک صحیح است؟

۱. غلظت کاتیون ها در نزدیکی کلوئیدهای با بار منفی کم است.
 ۲. غلظت آنیون ها در نزدیکی کلوئیدهای با بار منفی کم است.
 ۳. غلظت کاتیون ها در نزدیکی کلوئیدهای با بار مثبت زیاد است.
 ۴. آنیون ها از سطح کلوئیدهای منفی دفع می شوند.

۴- کدام گروه از رس ها از نظر مقدار سیلیس، فقیرترین کانی ها است؟

۱. کانولینیت ۲. ایلیت ۳. میکا ۴. کلریت

۵- کدام یک از کلوئیدهای زیر هیدروفوب (غیر آب پسند) هستند؟

۱. ترکیبات سازنده هوموس ۲. هوموس
 ۳. کلوئیدهای سیلیس ۴. هیدروکسید آهن

۶- اگر وزن مخصوص ظاهری خاکی را ۱.۵ گرم بر سانتیمتر مکعب و درصد تخلخل را ۴۵ در نظر بگیریم، وزن یک هکتار خاک با عمق ۲۵ سانتیمتر چند تن است؟

۱. ۳۷۵ ۲. ۳۷۵۰ ۳. ۷۵۰ ۴. ۷۵۰۰

1010/1010116660

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰: زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۰۰: تشریحی: ۰: سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی، شناخت و مدیریت خاک در تولید گیاهی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، علوم دامی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، ۱۲ - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی ۱۴۱۱۶۶۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، ۱۳ - اقتصاد و مدیریت کشاورز، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۱۲- کدام مورد در خصوص بافت خاک صحیح می باشد؟

۱. بافت خاک تغییرپذیر است.
۲. با افزایش شن، ذخیره غذایی خاک افزایش می یابد.
۳. با افزایش رس، ذخیره آب خاک افزایش می یابد.
۴. با افزایش شن خاک، در اثر جذب و دفع آب، درز و ترک در خاک ایجاد می شود.

۱۳- در تقسیم بندی بافت خاک، کدام یک از بافت های زیر سبک تر است؟

۱. سیلتی
۲. رسی
۳. لومی
۴. شنی لومی

۱۴- در تشکیل افق های خاک و فرایند کاهش مواد در افق A، چه شرایطی برای دینیترو فیکاسیون لازم است؟

۱. شرایط بی هوازی و توسط باکتری ها
۲. شرایط هوازی و توسط باکتری ها
۳. شرایط بی هوازی بدون حضور باکتری ها
۴. شرایط هوازی و بدون حضور باکتری ها

۱۵- کدام مورد از اثرات و خصوصیات هوموس خاک نیست؟

۱. افزایش قابلیت نفوذ آب در خاک های رسی
۲. افزایش قدرت نگهداری آب در خاک های شنی
۳. کاهش قدرت نگهداری مواد غذایی
۴. منبع طبیعی نیتروژن و یکی از منابع مهم فسفر و گوگرد

۱۶- تفاوت هوای خاک با هوای جو زمین چیست؟

۱. غلظت گازها در هر هوای خاک و اتمسفر مشابه هستند.
۲. غلظت بعضی از گازها مانند دی اکسید کربن در هوای خاک بیشتر از اتمسفر است.
۳. غلظت بعضی از گازها مانند دی اکسید کربن در هوای خاک کمتر از اتمسفر است.
۴. غلظت اکسیژن هوای خاک بیشتر از اتمسفر است.

۱۷- انتقال از خاک، انتقال در خاک و افزایش مواد در خاک بیشتر تحت تاثیر کدام عامل خاکساز می باشد؟

۱. پستی و بلندی
۲. زمان
۳. موجودات زنده
۴. عوامل اقلیمی

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۰۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی، شناخت و مدیریت خاک در تولید گیاهی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، علوم دامی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، ۱۲ - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی ۱۴۱۱۶۶۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، ۱۳ - اقتصاد و مدیریت کشاورز، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۱۸- خاک های شنی حداقل چند درصد ماده آلی داشته باشند تا به عنوان خاک آلی محسوب شوند؟

۱. ۱۰ درصد ۲. ۲۰ درصد ۳. سی درصد ۴. ۵۰ درصد

۱۹- تعریف هواپدیدی فیزیکی کدام مورد است؟

۱. خرد شدن سنگ ها بدون تغییر شیمیایی و کانی شناسی
۲. خرد شدن سنگ ها با تغییر شیمیایی و کانی شناسی
۳. تخریب سنگ ها توسط آب باران
۴. تخریب سنگ ها توسط گلسنگ

۲۰- در مطالعه خاک ها، به ترتیب کدام مورد در محدوده دیدگاه پدولوژی و اداپولوژی قرار دارد؟

۱. مطالعات منشا خاک ها - مطالعات طبقه بندی خاک ها
۲. مطالعات منشا خاک ها - مطالعات خاک به عنوان محیط رشد گیاهان
۳. مطالعات خاک به عنوان محیط رشد گیاهان - مطالعات منشا خاک ها
۴. مطالعات خاک به عنوان محیط رشد گیاهان - مطالعات طبقه بندی خاک ها

۲۱- کدام مورد از خصوصیات هوموس نیست؟

۱. سطح ویژه آن از رس ها کمتر است.
۲. شکل پذیری و همدوسی آن کم است.
۳. رنگ آن تیره است.
۴. خاصیت جذب آب از هوای مرطوب را دارد.

۲۲- کمبود کلسیم باعث چه عارضه ای می شود؟

۱. توقف سنتز روغن در گیاه
۲. اختلال در ذخیره و انتقال انرژی
۳. دیررسی محصول
۴. اختلال در بافت های ذخیره ای میوه ها

۲۳- کدام عنصر عمدتاً ماهیت کاتالیزری داشته و در ساختمان پروتوپلاسم به کار نمی رود؟

۱. فسفر ۲. پتاسیم ۳. ازت ۴. کلسیم

۲۴- کدام عنصر جزو عناصر ضروری کم مصرف محسوب می شود؟

۱. اکسیژن ۲. کربن ۳. گوگرد ۴. مولیبدن

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۰۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی، شناخت و مدیریت خاک در تولید گیاهی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، علوم دامی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، ۱۲ - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی ۱۴۱۱۶۶۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، ۱۳ - اقتصاد و مدیریت کشاورز، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۲۵- کدام عنصر جزو عناصر ضروری پر مصرف محسوب می شود؟

۱. کلر ۲. منگنز ۳. منیزیم ۴. روی

۲۶- مصرف اضافی کدام کودها منجر به ایجاد لکه و همچنین خفگی اطفال می شود؟

۱. کودهای نیتراتی (ازته) ۲. کودهای فسفر ۳. کودهای پتاسه ۴. کودهای آهن

۲۷- کدام خاک برای زیست میکرواورگانیزم ها مناسب تر است؟

۱. خاک لوم ۲. خاک شنی ۳. خاک رسی ۴. خاک لومی سنگین

۲۸- کدام باکتری با همزیستی با ریشه بقولات، ازت هوا را جذب و در اختیار این گیاهان قرار می دهد؟

۱. نیتروزوموناس ۲. نیتروباکتر ۳. ریزوبیوم ۴. کلسترییدیوم

۲۹- کدام مورد بر pH خاک تاثیری ندارد؟

۱. درصد اشباع بازی ۲. وزن مخصوص ظاهری ۳. نوع میسل ۴. نوع کاتیون های بازی جذب سطحی شده

۳۰- pH مناسب برای جذب پتاسیم و گوگرد کدام است؟

۱. بالاتر از ۶ ۲. کمتر از ۶ ۳. بین ۶ و ۷ ۴. بالاتر از ۸.۵

1121047 - 02-03-2

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰ سری سوال: یک ۱

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی، شناخت و مدیریت خاک در تولید گیاهی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی-زراعت، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی - روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، علوم دامی ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، ۱۲-ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی ۱۴۱۱۶۶۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح، - نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، ۱۳-اقتصاد و مدیریت کشاورز، مهندسی کشاورزی-آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی-مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۱- کدام افق شامل سنگ بستر محکم و یکپارچه از قبیل ماسه سنگ و سنگ آهک است؟

۱. افق R ۲. افق B ۳. افق A ۴. افق O

۲- نام قسمت بالایی رگولیت (Regolith) که حاوی موجودات خاکزی، ریشه گیاهان و مواد آلی بیشتر است چیست؟

۱. Solum ۲. Horizon ۳. Rock ۴. Sand

۳- علم مطالعه خاک به عنوان محیط رشد گیاه، چه نام دارد؟

۱. اداپولوژی ۲. پدولوژی ۳. بایوژئولوژی ۴. فیتوژئولوژی

۴- اندازه نسبی (ریزی و درشتی) ذرات خاک را با چه اصطلاحی نشان می دهند؟

۱. ساختمان خاک ۲. بافت خاک ۳. ترکیب خاک ۴. پروفیل خاک

۵- خاکی که مرکب از ذرات رس، سیلت و ماسه است دارای چه بافتی است؟

۱. لیمون ۲. لوم ۳. شنی ریز ۴. شنی درشت

۶- دلیل رنگ های زرد و قرمز ترکیبات آهن خاک هایی که زهکشی مناسبی دارند، چیست؟

۱. کمبود اکسیژن و تخمیر ۲. اکسیداسیون آهن

۳. نفوذ بهتر نور ۴. نفوذ بیشتر گرما

۷- نسبت جرمی و درصد جرمی رطوبت یک نمونه خاک مرطوب به جرم ۵۰۰ گرم که بعد از خشک شدن در آون وزن آن ۴۰۰ گرم به دست آید، چقدر است؟

۱. 0.33 (نسبت جرمی) - 3.3 (درصد جرمی) ۲. 0.0011 (نسبت جرمی) - ۱۱ (درصد جرمی)

۳. ۰.25 (نسبت جرمی) - 25 (درصد جرمی) ۴. 0.01 (نسبت جرمی) - ۱ (درصد جرمی)

۸- رطوبتی که تحت نیروی جاذبه ای در خاک نگهداری می شود چه نام دارد؟

۱. آب کاپیلارینه ۲. آب اشباع ۳. آب هیگروسکوپیک ۴. آب زراعی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی، شناخت و مدیریت خاک در تولید گیاهی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی-زراعت، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، علوم دامی ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، ۱۲-ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی ۱۴۱۱۶۶۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، ۱۳-اقتصاد و مدیریت کشاورز، مهندسی کشاورزی-آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی-مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۹- منشاء آب های زیرزمینی کدام آب است؟

۱. آب ادهیسیون ۲. آب غشایی ۳. آب هیگروسکوپیک ۴. آب ثقلی

۱۰- رطوبت نقطه پژمردگی در خاک های شنی در حدود چند درصد از وزن خشک خاک است؟

۱. در حدود ۰/۵ تا ۱ درصد ۲. در حدود ۱ تا ۳/۵ درصد
۳. در حدود ۵ تا ۱۵ درصد ۴. در حدود ۱۵ تا ۲۰ درصد

۱۱- کدامیک از روش های اندازه گیری رطوبت خاک بر اساس خصوصیت غیرعادی آب از نظر ثابت دی الکتریک استوار است؟

۱. روش انعکاس سنجی زمانی ۲. دستگاه تابش گاما
۳. دستگاه نوترون متر ۴. روش وزنی

۱۲- برای تعیین وزن مخصوص حقیقی خاک از کدامیک از روش های زیر استفاده می شود؟

۱. روش پارافین ۲. روش استفاده از پیکنومتر
۳. روش سیلندر ۴. روش آغشته کردن با نفت

۱۳- در خاک های آهکی جنوب ایران مقدار کدام عنصر به طور طبیعی زیاد می باشد؟

۱. فسفر ۲. مس ۳. آهن ۴. کلسیم

۱۴- نسبت سیلیس به آلومینیم در کدامیک از موارد زیر معادل ۲ می باشد؟

۱. رس های ایلیت ۲. کلئیدهای هوموس
۳. رس های کائولینیت ۴. رس های مونت موریلونایت

۱۵- هیدروکسیدهای فرو در چه شرایطی از خاک رسوب هیدروکسید فریک می دهند؟

۱. کاهش اکسیژن و PH بالا ۲. ازدیاد اکسیژن و PH بالا
۳. ازدیاد اکسیژن و PH پایین ۴. کاهش اکسیژن و PH پایین

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی، شناخت و مدیریت خاک در تولید گیاهی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی-زراعت، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی
 روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی -
 اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، علوم دامی ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش
 کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، ۱۲-ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰
 - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی ۱۴۱۱۶۶۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح
 نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، ۱۳-اقتصاد
 و مدیریت کشاورز، مهندسی کشاورزی-آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی-مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۱۶- در آزمایشات محاسبه ظرفیت تبادل کاتیونی از چه ترکیبی استفاده می کنند؟

۱. استات آمونیوم
۲. الکل دهیدروژناز
۳. اسید اگزالواستات
۴. اسید بوتیریک

۱۷- از کدام ترکیب برای اصلاح خاک های اسیدی استفاده می کنند؟

۱. سولفات آمونیوم
۲. سولفات آهن
۳. گوگرد
۴. کربنات کلسیم

۱۸- ارگانسیم های باکتری خوار phage که باعث عارضه خستگی مرضی شبدر می شوند، مربوط به کدام دسته از باکتری ها
 هستند؟

۱. باکتری های اتوتروف
۲. باکتری های هتروتروف
۳. باکتری های هوازی
۴. باکتری های غیر هوازی

۱۹- میزان حرارت مناسب برای زندگی میکروارگانسیم های خاک در حدود چند درجه است؟

۱. 15 درجه
۲. 20 درجه
۳. 30 درجه
۴. 45 درجه

۲۰- در رابطه با وجود عنصر پتاسیم در خاک کدام مورد صحیح است؟

۱. پتاسیم یکی از عناصر کم مصرف گیاه است.
۲. پتاسیم فقط به صورت املاح معدنی در خاک وجود دارد.
۳. پتاسیم در حالت فعال خیلی مقاوم به شستشو است.
۴. تمام املاح پتاسیم کم و بیش در آب حل می شوند.

۲۱- در بررسی مراحل اصلی گردش نیتروژن در خاک آمفونیفیکاسیون شامل چه مرحله ای است؟

۱. تبدیل مواد آلی به نیترات ها
۲. تبدیل مواد آلی به آمونیاک
۳. تبدیل نیترات ها به ازت ها
۴. تبدیل نیتريت ها به نیترات ها

۲۲- کدامیک از انواع قارچ ها، توسط میسل های طویل و انبوه خود محیط ریشه های درختان را دور زده و آنها را احاطه می
 کنند؟

۱. میکوریزاها
۲. بازیدومیست ها
۳. آسکومیست ها
۴. قارچ Imperfecti

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی، شناخت و مدیریت خاک در تولید گیاهی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی-زراعت، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، علوم دامی ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، ۱۲-ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی ۱۴۱۱۶۶۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، ۱۳-اقتصاد و مدیریت کشاورز، مهندسی کشاورزی-آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی-مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۲۳- در مورد اکتینومیست های موجود در خاک کدام مورد صحیح است؟

۱. PH مناسب برای فعالیت آنها 5/5 است.

۲. همه آنها غیر هوازی هستند.

۳. از نظر وضعیت زندگی حد واسطه باکتری ها و قارچ ها هستند.

۴. در خاک های آهکی اصلا فعالیتی ندارند.

۲۴- کدام نوع خاک از نظر فعالیت های بیولوژیکی، برای میکروارگانیسم های خاکزی مناسب است؟

۱. خاک های شنی ۲. خاکهای لومی سنگین ۳. خاک های لومی شنی ۴. خاک های رسی

۲۵- کدامیک از حشره کش های کلره بیشترین سمیت را برای گیاه ایجاد می کند؟

۱. BHC ۲. دلدین ۳. کلردان ۴. هپتا

۲۶- فاضلاب های حاصل از پالایشگاه های تصفیه نفت حاوی کدامیک از ترکیبات زیر می باشد؟

۱. ترکیبات سرب ۲. ترکیبات اسید سیانیدریک

۳. ترکیبات فنلی ۴. ترکیبات مس

۲۷- کدامیک از سموم زیر بیشترین ماندگاری را در خاک دارند؟

۱. علف کش های اسید بنزویک ۲. علف کش های TRIAZINE

۳. دلدین و BHC ۴. د.د.ت

۲۸- کدامیک از موارد زیر در مورد عنصر گوگرد صحیح است؟

۱. در ساختمان مولکول کلروفیل دخالت دارد. ۲. این عنصر به منزله آنزیم عمل می کند.

۳. ظاهرا غیر متحرک است. ۴. از اجزای سازنده هر سلول است.

۲۹- به طور متوسط رطوبت بقایای گیاهی حدود چند درصد است؟

۱. 30 درصد ۲. 50 درصد ۳. 75 درصد ۴. 97 درصد

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی، شناخت و مدیریت خاک در تولید گیاهی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی-زراعت، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، علوم دامی ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، ۱۲-ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی ۱۴۱۱۶۶۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، ۱۳-اقتصاد و مدیریت کشاورز، مهندسی کشاورزی-آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی-مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۳۰- کدام عنصر جزو مهم ساختمانی ترکیباتی نظیر اسید نوکلئیک ها، کوآنزیم ها، نوکلئوتیدها، فسفوپروتئین ها و فسفولیپیدها است؟

۴. گوگرد

۳. فسفر

۲. نیتروژن

۱. پتاسیم

1121047 - 02-03-1

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰ سری سوال: یک ۱

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی، شناخت و مدیریت خاک در تولید گیاهی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، علوم دامی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، ۱۲ - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی ۱۴۱۱۶۶۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح، - نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، ۱۳ - اقتصاد و مدیریت کشاورز، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۱- تعریف هواپدگی فیزیکی کدام مورد است؟

۱. خرد شدن سنگ ها بدون تغییر شیمیایی و کانی شناسی
۲. خرد شدن سنگ ها با تغییر شیمیایی و کانی شناسی
۳. تخریب سنگ ها توسط آب باران
۴. تخریب سنگ ها توسط گلسنگ

۲- خاک های شنی حداقل چند درصد ماده آلی داشته باشند تا به عنوان خاک آلی محسوب شوند؟

۱. ۱۰ درصد
۲. ۲۰ درصد
۳. ۳۰ درصد
۴. کمتر از ۲۰ درصد

۳- انتقال از خاک، انتقال در خاک و افزایش مواد در خاک بیشتر تحت تاثیر کدام عامل خاکساز می باشد؟

۱. پستی و بلندی
۲. زمان
۳. موجودات زنده
۴. عوامل اقلیمی

۴- تفاوت هوای خاک با هوای جو زمین چیست؟

۱. غلظت گازها در هر هوای خاک و اتمسفر مشابه هستند.
۲. غلظت بعضی از گازها مانند دی اکسید کربن در هوای خاک بیشتر از اتمسفر است.
۳. غلظت بعضی از گازها مانند دی اکسید کربن در هوای خاک کمتر از اتمسفر است.
۴. غلظت اکسیژن هوای خاک بیشتر از اتمسفر است.

۵- کدام مورد از اثرات و خصوصیات هوموس خاک نیست؟

۱. افزایش قابلیت نفوذ آب در خاک های رسی
۲. افزایش قدرت نگهداری آب در خاک های شنی
۳. کاهش قدرت نگهداری مواد غذایی
۴. منبع طبیعی نیتروژن و یکی از منابع مهم فسفر و گوگرد

۶- در تشکیل افق های خاک و فرایند کاهش مواد در افق A، چه شرایطی برای دینیترو فیکاسیون لازم است؟

۱. شرایط بی هوازی و توسط باکتری ها
۲. شرایط هوازی و توسط باکتری ها
۳. شرایط بی هوازی بدون حضور باکتری ها
۴. شرایط هوازی و بدون حضور باکتری ها

۷- در تقسیم بندی بافت خاک، کدام یک از بافت های زیر سبک تر است؟

۱. سیلتی
۲. رسی
۳. لومی
۴. شنی لومی

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی، شناخت و مدیریت خاک در تولید گیاهی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، علوم دامی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، ۱۲ - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی ۱۴۱۱۶۶۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، ۱۳ - اقتصاد و مدیریت کشاورز، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۸- کدام مورد در خصوص بافت خاک صحیح می باشد؟

۱. بافت خاک تغییرپذیر است.
۲. با افزایش شن، ذخیره غذایی خاک افزایش می یابد.
۳. با افزایش رس، ذخیره آب خاک افزایش می یابد.
۴. با افزایش شن خاک، در اثر جذب و دفع آب، درز و ترک در خاک ایجاد می شود.

۹- کدام خصوصیت زیر مربوط به تیرگی و روشنی رنگ می باشد؟

۱. هیو
۲. والیو
۳. کروما
۴. نسبت والیو به کروما

۱۰- مهمترین نمایه مقدار نسبی منافذ خاک کدام مورد است؟

۱. رطوبت جرمی
۲. رطوبت حجمی
۳. تخلخل
۴. نسبت پوکی

۱۱- کدام مورد از مزایای استفاده از نوترون متر در اندازه گیری میزان آب خاک است؟

۱. اندازه گیری آب خاک با این روش به سرعت انجام می شود.
۲. ارزان بودن دستگاه نوترون متر نسبت به سایر دستگاهها
۳. امکان اندازه گیری رطوبت در لایه های سطحی خاک
۴. عدم خطرات سلامتی برای انسان

۱۲- ضخامت یا مقدار آب هیگروسکوپیک به کدام مورد بستگی ندارد؟

۱. رطوبت نسبی هوا
۲. درجه حرارت
۳. ذرات جامد خاک
۴. رنگ خاک

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی، شناخت و مدیریت خاک در تولید گیاهی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، علوم دامی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، ۱۲ - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی ۱۴۱۱۶۶۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، ۱۳ - اقتصاد و مدیریت کشاورز، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۱۳- کدام مورد زیر در خصوص حرکت آب در خاک غیراشباع صحیح است؟

۱. در حالت خشک، هدایت آبی خاک های رسی بیشتر از خاک های شنی است.
۲. در خاک های خیس، هدایت آبی خاک رسی بیشتر از خاک های شنی است.
۳. در حالت خشک، هدایت آبی بسنگی به دمای خاک دارد.
۴. در حالت خیس تفاوتی بین هدایت آبی در خاک های شنی و رسی وجود ندارد.

۱۴- اگر وزن مخصوص ظاهری خاکی را $1/5$ گرم بر سانتیمتر مکعب و درصد تخلخل را ۴۵ در نظر بگیریم، وزن یک هکتار خاک با عمق ۲۵ سانتیمتر چند تن است؟

۱. ۳۷۵
۲. ۳۷۵۰
۳. ۷۵۰
۴. ۷۵۰۰

۱۵- کدام یک از کلوئیدهای زیر هیدروفوب (غیر آب پسند) هستند؟

۱. ترکیبات سازنده هوموس
۲. هوموس
۳. کلوئیدهای سیلیس
۴. هیدروکسید آهن

۱۶- کدام گروه از رس ها از نظر مقدار سیلیس، فقیرترین کانی ها است؟

۱. کانولینیت
۲. ایلیت
۳. میکا
۴. کلریت

۱۷- کدام مورد در خصوص غلظت کاتیون ها و آنیون های خاک صحیح است؟

۱. غلظت کاتیون ها در نزدیکی کلوئیدهای با بار منفی کم است.
۲. غلظت آنیون ها در نزدیکی کلوئیدهای با بار منفی کم است.
۳. غلظت کاتیون ها در نزدیکی کلوئیدهای با بار مثبت زیاد است.
۴. آنیون ها از سطح کلوئیدهای منفی دفع می شوند.

۱۸- در خاک های اسیدی، کدام یون غالب است؟

۱. یون کلسیم
۲. یون سدیم
۳. یون آلومنیوم
۴. یون پتاسیم

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی، شناخت و مدیریت خاک در تولید گیاهی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، علوم دامی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، ۱۲ - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی ۱۴۱۱۶۶۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، ۱۳ - اقتصاد و مدیریت کشاورز، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۱۹- pH اکثر خاک های ایران (بجز مناطق شمالی) در چه محدوده ای است؟

۱. بیشتر از ۸/۵ ۲. کمتر از ۴ ۳. بین ۷ تا ۸/۵ ۴. بین ۴ تا ۷/۵

۲۰- pH مناسب برای جذب پتاسیم و گوگرد کدام است؟

۱. بیشتر از ۶ ۲. کمتر از ۶ ۳. بین ۶ و ۷ ۴. بیشتر از ۸/۵

۲۱- کدام مورد بر pH خاک تاثیری ندارد؟

۱. درصد اشباع بازی ۲. وزن مخصوص ظاهری ۳. نوع میسل ۴. نوع کاتیون های بازی جذب سطحی شده

۲۲- کدام باکتری با همزیستی با ریشه بقولات، ازت هوا را جذب و در اختیار این گیاهان قرار می دهد؟

۱. نیتروزوموناس ۲. نیتروباکتر ۳. ریزوبیوم ۴. کلستریدیم

۲۳- کدام خاک برای زیست میکرواورگانیزم ها مناسب تر است؟

۱. خاک لوم ۲. خاک شنی ۳. خاک رسی ۴. خاک لومی سنگین

۲۴- کدام عنصر جزو عناصر ضروری پر مصرف محسوب می شود؟

۱. کلر ۲. منگنز ۳. منیزیم ۴. روی

۲۵- کدام عنصر جزو عناصر ضروری کم مصرف محسوب می شود؟

۱. اکسیژن ۲. کربن ۳. گوگرد ۴. مولیبدن

۲۶- کدام عنصر عمدتاً ماهیت کاتالیزری داشته و در ساختمان پروتوپلاسم به کار نمی رود؟

۱. فسفر ۲. پتاسیم ۳. ازت ۴. کلسیم

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی، شناخت و مدیریت خاک در تولید گیاهی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، علوم دامی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، ۱۲ - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی ۱۴۱۱۶۶۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، ۱۳ - اقتصاد و مدیریت کشاورز، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۲۷- کمبود کلسیم باعث چه عارضه ای در گیاهان می شود؟

۱. توقف سنتز روغن در گیاه
۲. اختلال در ذخیره و انتقال انرژی
۳. دیررسی محصول
۴. اختلال در بافت های ذخیره ای میوه ها

۲۸- مصرف اضافی کدام کودها منجر به ایجاد لکه و همچنین خفگی اطفال می شود؟

۱. کودهای نیتراتی (ازته)
۲. کودهای فسفر
۳. کودهای پتاسه
۴. کودهای آهن

۲۹- کدام مورد از خصوصیات هوموس نیست؟

۱. سطح ویژه آن از رس ها کمتر است
۲. شکل پذیری و همدوسی آن کم است.
۳. رنگ آن تیره است.
۴. خاصیت جذب آب از هوای مرطوب را دارد.

۳۰- در مطالعه خاک ها، به ترتیب کدام مورد در محدوده دیدگاه پدولوژی و اداپولوژی قرار دارد؟

۱. مطالعات منشا خاک ها - مطالعات طبقه بندی خاک ها
۲. مطالعات منشا خاک ها - مطالعات خاک به عنوان محیط رشد گیاهان
۳. مطالعات خاک به عنوان محیط رشد گیاهان - مطالعات منشا خاک ها
۴. مطالعات خاک به عنوان محیط رشد گیاهان - مطالعات طبقه بندی خاک ها

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

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی، شناخت و مدیریت خاک در تولید گیاهی

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، علوم دامی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی ۱۴۱۱۶۶۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی، - ۱۴۱۱۶۳۶ زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۱- مهم ترین دلیل تخریب فیزیکی سنگ ها کدام است؟

۱. باد ۲. انقباض و انبساط ۳. موجودات زنده ۴. سنگ بستر

۲- مجموع افق های خاک را چه می نامند؟

۱. نیمرخ خاک ۲. پروفیل خاک ۳. رگولیت ۴. پدون

۳- در شرایط ایده آل حجم نسبی مواد آلی خاک چند درصد می باشد؟

۱. ۵-۱۰ ۲. ۵-۸ ۳. ۱-۵ ۴. ۵-۱۲

۴- جذب کدام گاز توسط روزنه گیاهان موجب توقف چرخه ی کربس می شود؟

۱. O_2 ۲. CL_2 ۳. N_2 ۴. SO_2

۵- خاک هایی که رس زیاد دارند، مربوط به کدام گروه از خاک ها می باشند؟

۱. خاک های سنگین ۲. خاک های سبک ۳. لوم ۴. لیمون

۶- استقامت خاکدانه ها را غالباً با کدام روش اندازه گیری می کنند؟

۱. الک مرطوب ۲. الک خشک ۳. صحرایی ۴. چشمی

۷- کدامیک از خصوصیات زیر در رنگ خاک نشان دهنده درجه ی خلوص طول موج است؟

۱. هيو ۲. وليو ۳. کروما ۴. رس

۸- در بررسی افق های خاک، افق مواد بستری یا افق C، دارای کدامیک از ویژگی های زیر می باشد؟

۱. دارای سنگ بستر محکم و یکپارچه از قبیل ماسه سنگ و سنگ آهک است.

۲. دارای هوموس فراوان است.

۳. حداقل اعمال سازندگی خاک در این افق صورت می گیرد.

۴. محل تجمع بقایای گیاهی تجزیه شده است.

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی، شناخت و مدیریت خاک در تولید گیاهی

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، علوم دامی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی ۱۴۱۱۶۶۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۹- کدام یک از رس های زیر فقیرترین رس ها از نظر مقدار سیلیس می باشد؟

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

۱۰- کدام کانی سبب ایجاد رنگ قرمز تا زرد در خاک می شود؟

۱. کوارتز ۲. فلدسپات ۳. گیبسیت ۴. هماتیت

۱۱- نسبت جرمی رطوبت در یک خاک ۳/۰ و جرم مخصوص ظاهری خاک ۱/۵ گرم بر سانتیمتر مکعب است. ارتفاع رطوبت در هر متر خاک بر حسب سانتیمتر چقدر است؟

۱. ۱۵ ۲. ۴۵ ۳. ۴/۵ ۴. ۰/۴۵

۱۲- کدام دامنه pH مساعد ترین شرایط واکنشی را برای زندگی میکروارگانیسمها فراهم می کند؟

۱. ۶/۸ - ۷/۲ ۲. ۹ - ۱۱ ۳. ۵/۵ - ۶/۸ ۴. ۱۲ - ۱۴

۱۳- بر اساس تقسیم بندی مثلث بافت خاک، مقدار رس و سیلت، در خاک لومی چند درصد است؟

۱. رس بین ۷ تا ۲۷ درصد و سیلت ۲۸ تا ۵۰ درصد ۲. رس بین ۱۲ تا ۲۷ درصد و سیلت ۵۰ تا ۸۰ درصد
۳. رس کمتر از ۱۲ درصد و سیلت کمتر از ۸۰ درصد ۴. رس بین ۲۸ تا ۵۰ درصد و سیلت بین ۷ تا ۲۷ درصد

۱۴- کدام مورد، از خصوصیات ثابت خاک به شمار می رود؟

۱. ساختمان ۲. بافت ۳. تخلخل ۴. رنگ

۱۵- جرم یک نمونه خاک مرطوب ۵۰۰ گرم است، آن را در آون قرار میدهیم تا خشک شود اگر بعد از خشک شدن آن را توزین نماییم و وزن آن ۴۰۰ گرم به دست آید، نسبت جرمی و درصد جرمی رطوبت چقدر خواهد بود؟

۱. ۰/۱۱ (نسبت جرمی) - ۱/۱ (درصد جرمی) ۲. ۰/۱۱ (نسبت جرمی) - ۱۱ (درصد جرمی)
۳. ۰/۱ (نسبت جرمی) - ۱ (درصد جرمی) ۴. ۰/۲۵ (نسبت جرمی) - ۲۵ (درصد جرمی)

۱۶- کدام خاک جزو خاک های میان بافت تقسیم می شود؟

۱. رسی ۲. لومی ۳. رسی شنی ۴. رسی سیلتی

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ : تشریحی : ۰

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ : تشریحی : ۰

سری سوال : ۱ یک

عنوان درس : خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی، شناخت و مدیریت خاک در تولید گیاهی

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، علوم دامی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی ۱۴۱۱۶۶۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۱۷- کدامیک از کلوییدهای زیر هیدروفوب (غیر آب پسند) هستند؟

۱. هوموس
۲. کلوییدهای سیلیس
۳. هیدروکسیدهای آهن و آلومینیوم
۴. هرسه گزینه

۱۸- مهم ترین نمایه مقدار نسبی منافذ خاک کدام است؟

۱. رطوبت جرمی
۲. تخلخل
۳. هدایت هیدرولیکی
۴. جرم مخصوص ظاهری

۱۹- ثابت دی الکتریک کدام ماده بالاتر از بقیه است؟

۱. خاک خشک
۲. هوا
۳. آب
۴. الکل

۲۰- کدام گزینه در مورد خاصیت بافری در خاک ها صحیح است؟

۱. تغییرات PH خاک در آنها زیاد است.
۲. تغییرات PH خاک در آنها کم است.
۳. در برابر تغییرات شدید PH مقاومت می کند.
۴. درصد اشباع بازی در آنها کم است.

۲۱- عامل اصلی حرکت آب در خاک اشباع کدام است؟

۱. پتانسیل ثقلی
۲. پتانسیل ماتریک
۳. پتانسیل اسمزی
۴. پتانسیل پنوماتیک

۲۲- Nordica چیست؟

۱. نوعی از اکتینومیست خاک
۲. نوعی از قارچهای خاک
۳. نوعی از باکتری های خاک
۴. نوعی از جلبکها

۲۳- حلزون ها در کدام یک از خاک های زیر بیشتر مشاهده می شوند؟

۱. خاکهای مرطوب محتوی گچ
۲. خاکهای مرطوب محتوی آهک
۳. خاکهای خشک محتوی نمک
۴. خاکهای مرطوب شنی

۲۴- کدام یک از موارد زیر مهم ترین کاری است که برای بیرون راندن املاح اضافی خاک صورت می گیرد؟

۱. روش بیولوژیکی
۲. طریقه مکانیکی
۳. آبشویی
۴. روش بیومکانیکی

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۰

سری سوال : ۱ یک

عنوان درس : خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی، شناخت و مدیریت خاک در تولید گیاهی

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، علوم دامی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی ۱۴۱۱۶۶۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۲۵- کدام عنصر زیر جهت ذخیره ی گلوئیدها در سیب زمینی و نیشکر لازم است؟

۱. K ۲. N ۳. P ۴. zn

۲۶- عمل نیتراتاسیون توسط کدام باکتری انجام می شود؟

۱. نیتروزوموناس ۲. نیتروباکتر ۳. ریزوبیوم ۴. سدوموناس

۲۷- کدام عنصر از مهم ترین عناصر تشکیل دهنده هسته مرکزی زمین است؟

۱. Mg ۲. Fe ۳. Zn ۴. Ca

۲۸- کدام جزء خاک تعیین کننده سرنوشت فیزیکی، شیمیائی و بیولوژیک خاک ها است؟

۱. شن ۲. سیلت ۳. رس ۴. ماسه

۲۹- کدام یک از عناصر زیر در آغاز زندگی گیاه بخش اعظمی از رشد و استقامت اندام های جوان را تضمین می کند؟

۱. ازت ۲. فسفر ۳. پتاسیم ۴. آهن

۳۰- رطوبت بالای خاک چگونه می تواند دسترسی ریشه ها به اکسیژن موجود در خاک را کاهش دهد؟

۱. با حل کردن اکسیژن در رطوبت
۲. با نفوذ رطوبت به اعماق اکسیژن هم همراه آن میرود.
۳. با پرکردن فضاهای خالی خاک توسط آب و اخراج اکسیژن از فضاها
۴. با کاهش موجودات زنده خاک و فعالیت آنها

1121047 - 00-01-2

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

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۰

سری سوال : یک ۱

عنوان درس : خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی، شناخت و مدیریت خاک در تولید گیاهی

رشته تحصیلی/گد درس : مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، علوم دامی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی - علوم دامی، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی آب و خاک، مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی ۱۴۱۱۶۶۶ - مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات، - گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - آب، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۱- در مطالعات خاک، دیدگاهی که در آن به خاک به عنوان محیط رشد گیاه نگریسته می شود، چه نام دارد؟

۱. پدولوژی ۲. اداپولوژی ۳. فیتوژئولوژی ۴. بایوژئولوژی

۲- قسمت فوقانی رگولیت (Regolith) که حاوی مواد آلی بیشتر و ریشه گیاهان و موجودات خاکزی است چه نام دارد؟

۱. Sand ۲. Rock ۳. Horizon ۴. Soil

۳- افق شامل سنگ بستر محکم و یکپارچه از قبیل ماسه سنگ سنگ آهک و گرانیت و غیره چه نام دارد؟

۱. افق O_1 ۲. افق A_2 ۳. افق R ۴. افق B_1

۴- اندازه نسبی ذرات خاک که حاکی از ریزی و درشتی ذرات خاک است را اصطلاحاً چه می گویند؟

۱. بافت خاک ۲. ساختمان خاک ۳. پروفیل خاک ۴. ترکیب خاک

۵- بافت خاکی که مرکب از ذرات رس، سیلت و ماسه باشد، چیست؟

۱. لیمون ۲. لوم ۳. شنی ۴. گراول

۶- دلیل رنگ های زرد و قرمز ترکیبات آهن خاک هایی که زهکشی مناسبی دارند، چیست؟

۱. امکان نفوذ بیشتر گرما در این خاک ها ۲. نفوذ بهتر نور به درون این خاک ها ۳. کمبود اکسیژن و عدم اکسیداسیون در این خاک ها ۴. وقوع اکسیداسیون عناصر از جمله آهن در این خاک ها

۷- جرم یک نمونه خاک مرطوب ۵۰۰ گرم است، آن را در آون قرار می دهیم تا خشک شود اگر بعد از خشک شدن آن را توزین نماییم و وزن آن ۴۰۰ گرم به دست آید، نسبت جرمی و درصد جرمی رطوبت چقدر خواهد بود؟

۱. ۰/۱۱ (نسبت جرمی) - ۱/۱ (درصد جرمی) ۲. ۰/۱۱ (نسبت جرمی) - ۱۱ (درصد جرمی) ۳. ۰/۱ (نسبت جرمی) - ۱ (درصد جرمی) ۴. ۰/۲۵ (نسبت جرمی) - ۲۵ (درصد جرمی)

۸- مقدار آب باقی مانده در خاک که دیگر تحت تاثیر نیروی جذب ریشه ای واقع نمی شود (ریشه گیاه نمی تواند آن را جذب کند)، تحت چه عنوان یا اصطلاحی نام برده می شود؟

۱. آب غشایی ۲. آب زراعی ۳. آب هیگروسکوپیک ۴. آب کاپیلارینه

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی، شناخت و مدیریت خاک در تولید گیاهی

رشته تحصیلی/گد درس : مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، علوم دامی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی آب و خاک، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی ۱۴۱۱۶۶۶ - مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - آب، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۹- منشأ آب های زیرزمینی کدام آب موجود در خاک است؟

۱. آب ثقلی ۲. آب نگهداری ۳. آب هیگروسکوپیک ۴. آب ادهسیون

۱۰- هرگاه شعاع لوله یا خلل و فرج خاک ده برابر بزرگتر شود، چند برابر به سرعت حرکت آب در لوله یا خلل و فرج خاک افزوده می شود؟

۱. ۱۰۰ برابر ۲. ۱۰۰۰۰ برابر ۳. ۱۰۰۰ برابر ۴. ۱۰ برابر

۱۱- درصد خلل و فرج خاکی ۵۰ است اگر وزن مخصوص حقیقی آن ۲/۶۵ گرم بر سانتی متر مکعب باشد، وزن یک هکتار از این خاک به عمق ۲۵ سانتی متر چند تن است؟

۱. ۳۷۵۰/۵ تن ۲. ۳۷۵/۲ تن ۳. ۳۳۱/۲ تن ۴. ۳۳۱۲/۵ تن

۱۲- وزن مخصوص حقیقی خاکی ۲/۶۵ گرم بر سانتی متر مکعب است، چنانچه با اضافه کردن مواد آلی به آن، درصد مواد آلی آن به ۳۰ درصد برسد، وزن مخصوص حقیقی آن چقدر خواهد شد؟

۱. ۲/۵ گرم بر سانتی متر مکعب ۲. ۴ گرم بر سانتی متر مکعب ۳. ۲/۰۵ گرم بر سانتی متر مکعب ۴. ۳/۵ گرم بر سانتی متر مکعب

۱۳- کدام گزینه یکی از کلوئیدهای هیدروفوب خاک است؟

۱. هوموس ۲. کلوئیدهای سفیده ای ۳. سیلیس کلوئیدی ۴. هیدروکسید آهن

۱۴- در کدام گزینه نسبت سیلیس به آلومین معادل ۲ می باشد؟

۱. رس های گروه کائولینیت ۲. رس های گروه مونت مورینیت ۳. رس های گروه ایلیت ۴. کلوئیدهای هوموس

۱۵- در چه شرایطی در خاک کلوئیدهای هیدروکسیدهای فرو رسوب اکسید یا هیدروکسید فریک بر جای می گذارند؟

۱. کاهش اکسیژن و بالا رفتن pH ۲. ازدیاد اکسیژن و بالا رفتن pH ۳. ازدیاد اکسیژن و پایین آمدن pH ۴. کاهش اکسیژن و پایین آمدن pH

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی، شناخت و مدیریت خاک در تولید گیاهی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، علوم دامی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی آب و خاک، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی ۱۴۱۱۶۶۶ - مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات - گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - آب، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۱۶- به طور معمول در آزمایش محاسبه ظرفیت تبادل کاتیونی از چه ترکیبی برای جانشین کردن کاتیونی استفاده می شود؟

۱. اسید سولفوریک
۲. اسید کلریدریک
۳. استات آمونیوم خنثی
۴. الکل

۱۷- برای اصلاح خاک های سدیمی و قلیایی با استفاده از خاصیت تبادل نسبی کاتیون ها از کدام ترکیب می توان استفاده کرد؟

۱. کربنات منیزیم ($MgCO_3$)
۲. کربنات سدیم (Na_2CO_3)
۳. سولفات سدیم (Na_2SO_4)
۴. گچ ($CaSO_4 \cdot 2H_2O$)

۱۸- کدام گزینه به ترتیب از راست به چپ، شامل یک کلئید اسیدوئید و یک ترکیب بازوئید خاک است؟

۱. آب خالص - کلرید سدیم
۲. هیدروکسید سدیم - هیدروکسید آهن
۳. هوموس - هیدروکسید آهن
۴. آب خالص - هوموس

۱۹- به قابلیت مقاومت خاک در مقابل تغییر سریع pH تحت تاثیر اضافه شدن مقداری اسید یا قلیا چه می گویند؟ غنی بودن خاک از کلئیدهای آلی یا معدنی موجب چه تغییری در این قابلیت می شود؟ (به ترتیب از راست به چپ).

۱. قابلیت بافری - کاهش
۲. قابلیت تامپون - کاهش
۳. قابلیت تامپون - افزایش
۴. قابلیت تبادل کاتیونی - افزایش

۲۰- کدام گزینه صحیح است؟

۱. نیتراتاسیون توسط باکتری های نیتروزوموناس پیش می رود.
۲. با دادن کود ازت به بقولات، غده های ریزوبیوم زیادتر می شوند.
۳. در محیط مناسب باکتری ها، سرعت نیتريتاسیون، بیشتر از آمونیفیکاسیون است.
۴. در محیط مناسب باکتری ها، سرعت آمونیفیکاسیون بیشتر از نیتراتاسیون است.

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی، شناخت و مدیریت خاک در تولید گیاهی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، علوم دامی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی آب و خاک، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی ۱۴۱۱۶۶۶ - مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات - گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - آب، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۲۱- رسوب کلرور پتاسیم به همراه کلرور منیزیم و چند مولکول آب را چه می نامند؟ و پدیده رکود پتاسیم در کدام نوع رس مطرح است؟

۱. ایلیت - کارنالیت
۲. ورمیکولیت - مونت موریونیت
۳. کائولینیت - مونت موریونیت
۴. کارنالیت - ایلیت

۲۲- معمولاً شرایط زندگی برای میکروارگانیسمها در کدام نوع بافت خاک مهیا تر است؟

۱. خاکهای شنی
۲. خاکهای لومی شنی
۳. خاکهای رسی
۴. خاکهای لومی سنگین

۲۳- بروز و ظهور عارضه ای به نام خستگی مرضی شبدر در زراعت شبدر و یونجه تحت تاثیر فعالیت کدام میکروارگانیسمهای خاک می باشد؟

۱. اکتینومیسیتها
۲. قارچها
۳. فاژها (phage)
۴. آلگها

۲۴- میکروارگانیسم هایی که در تجزیه پسماندهای گیاهی و جانوری خالت دارند، به صورت کلی چه نامیده می شوند؟

۱. اتورژن
۲. سیموژن
۳. آلگ
۴. شیمواتوتروف

۲۵- در مناطق صنعتی با مصرف بالای سوخت های فسیلی، pH آب باران به چه عدد یا اعدادی می رسد؟

۱. ۱۲ تا ۱۴
۲. ۸ تا ۱۰
۳. ۲ تا ۴
۴. ۷ تا ۸

۲۶- آبی که بر اثر اشباع شدن زمین مزروعی در مواقع آبیاری یا بارندگی های شدید از انتهای مزرعه وارد آب های سطحی می شود یا در اراضی شنی وارد آب های زیرزمینی می شود، چه نام دارد؟

۱. سرآب
۲. بن آب
۳. تیزآب
۴. روآب

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی، شناخت و مدیریت خاک در تولید گیاهی

رشته تحصیلی/کد درس : مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، علوم دامی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی آب و خاک، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ -، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ -، علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ -، علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ -، مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی ۱۴۱۱۶۶۶ -، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات - گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - آب، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۲۷- رطوبت بالای خاک چگونه می تواند دسترسی ریشه ها به اکسیژن موجود در خاک را کاهش دهد؟

۱. با حل کردن اکسیژن در رطوبت
۲. با نفوذ رطوبت به اعماق اکسیژن هم همراه آن میرود.
۳. با پر کردن فضاهای خالی خاک توسط آب و اخراج اکسیژن از فضاها
۴. با کاهش موجودات زنده خاک و فعالیت آنها

۲۸- سبز ماندن برگهای جوان گیاه در حالی که برگهای مسن از کمبود ازت رنج می برند و به زردی می گرایند نشانه چیست؟

۱. نشانه غیر متحرک بودن ازت در گیاه
۲. نشانه کمبود ازت نیتراتی در گیاه
۳. نشانه کمبود ازت آمونیاکی در گیاه
۴. نشانه متحرک بودن ازت در گیاه

۲۹- چرا در غیاب کلسیم رشد گیاه متوقف می شود؟

۱. چون کلسیم در تقسیم یاخته نقش دارد، در نبود آن فعالیت مریستمی و رشد متوقف می شود.
۲. چون کلسیم می تواند جذب ازت نیتراتی را افزایش داده و در تشدید رشد گیاه موثر باشد.
۳. چون کلسیم در فعال کردن هورمون های رشد سلول نقش دارد و نبود آن رشد را متوقف می کند.
۴. چون کلسیم در انتقال کربوهیدرات ها در گیاه موثر است و از این طریق روی رشد تاثیر می گذارد.

۳۰- از بین گزینه های زیر کدام گزینه تماما شامل عناصر کم مصرف است؟

۱. ازت، فسفر و پتاسیم
۲. ازت، فسفر و آهن
۳. آهن، منگنز و پتاسیم
۴. روی، منگنز و مس

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

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

سری سوال : یک ۱

عنوان درس : خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس : مهندسی شیلات، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی

اقتصاد کشاورزی)، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۱۲۱۰۰۴ -، مهندسی منابع طبیعی (محیط زیست، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، علوم دامی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی آب و خاک، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی-زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ -، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ -، علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ -، علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ -، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - آب، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۱- پیشقراول مکتب خاکشناسی در شوروی کدام دانشمند است؟

۱. لیبیگ ۲. دوکوچائوف ۳. ماریوت ۴. رامان

۲- کدام افق اصلی، نشان دهنده وجود مواد مادری در پروفیل خاک می باشد؟

۱. A ۲. B ۳. C ۴. R

۳- جذب کدام گاز توسط روزنه گیاهان موجب توقف چرخه ی کربس می شود؟

۱. O_2 ۲. CL_2 ۳. N_2 ۴. SO_2

۴- کدام عامل جزو عوامل کاهش مواد از خاک در افق A نمی باشد؟

۱. جابجایی مواد خاکی توسط جانوران ۲. فرسایش
۳. انرژی به وسیله تشعشع ۴. آب توسط تعرق و تبخیر

۵- تغییر کدام خصوصیت خاک در مزارع وسیع عملاً مقرون به صرفه نیست؟

۱. ماده آلی ۲. بافت ۳. زهکشی ۴. حاصلخیزی خاک

۶- رنگ زرد در اثر وجود کدام کانی در خاک ایجاد می شود؟

۱. هماتیت ۲. کاپولینایت ۳. کوارتز ۴. لیمونایت

۷- کدام گزینه در مورد رنگ خاک صحیح است؟

۱. والیو با اعداد صفر تا ۱۵ مشخص می شود.
۲. کروما نمایانگر مقدار تیرگی و روشنی رنگ است.
۳. رنگ خاک در آزمایشگاه اندازه گیری می شود.
۴. بهتر است رنگ خاک در هر دو حالت خشک و مرطوب یادداشت شود.

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی شیلات، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی

(اقتصاد کشاورزی)، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی منابع طبیعی - محیط
 زیست، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، علوم دامی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم
 کشاورزی، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی آب و خاک، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی
 کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش
 کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی زراعت و اصلاح
 نباتات، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی، علوم و مهندسی
 آب، مهندسی کشاورزی - آب، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۸- ضخامت لایه ی خاکی ۰/۷ متر است. پس از آبیاری مقدار رطوبت جرمی خاک ۳۲ درصد بوده است. جرم مخصوص ظاهری ۱/۳ گرم بر سانتیمتر مکعب است. در این لایه چند میلیمتر آب ذخیره شده است؟

۱. ۱۷۰ ۲. ۲۹۱ ۳. ۱۲۰ ۴. ۳۲۰

۹- کدام روش اندازه گیری رطوبت به TDR مصطلح است؟

۱. انعکاس سنجی زمانی ۲. دستگاه تابش گاما ۳. دستگاه نوترون متر ۴. تانسیومتر

۱۰- حداکثر مقدار آبی که خاک می تواند در شرایط آزاد زهکشی در خود نگهداری کند، چه نام دارد؟

۱. ظرفیت اشباع ۲. ظرفیت نگهداری آب در خاک ۳. آب اشباع ۴. آب کاپیلاریته

۱۱- نیرویی که توسط فاز جامد بر روی فاز آبی وارد می شود، چه نام دارد؟

۱. پتانسیل ثقلی ۲. پتانسیل ماتریک ۳. پتانسیل اسمزی ۴. پتانسیل هیدرواستاتیک

۱۲- وزن مخصوص ظاهری و حقیقی خاکی به ترتیب برابر ۱/۴ و ۲/۵۴ گرم بر سانتیمتر مکعب است. درصد تخلخل این خاک چقدر است؟

۱. ۴۵ ۲. ۵۴ ۳. ۱۸ ۴. ۱۱

۱۳- کدام روش برای تعیین وزن مخصوص حقیقی خاک به کار می رود؟

۱. روش پارافین ۲. روش سیلندر ۳. پیکنومتر ۴. هیدرومتر

۱۴- کدام اشعه برای تشخیص رس ها بکار برده می شود؟

۱. اشعه گاما ۲. اشعه آلفا ۳. اشعه بتا ۴. اشعه ایکس

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی شیلات، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، علوم دامی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی آب و خاک، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - آب، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۱۵- کدام رس زیر دارای کمترین CEC می باشد؟

۱. مونت موریلونایت ۲. ایلایت ۳. ورمی کولایت ۴. کائولینایت

۱۶- در یک خاک اسیدی، احتمال کمبود کدام عنصر را می توان داشت؟

۱. آهن ۲. منگنز ۳. مولیبدن ۴. روی

۱۷- کدام کود و یا ماده زیر موجب بالا رفتن pH خاک می گردد؟

۱. اوره ۲. سوپر فسفات ۳. خون خشک ۴. کود دامی

۱۸- در کدام مرحله از گردش نیتروژن در خاک، مواد پروتئینی و مواد آلی به آمونیاک تبدیل می شوند؟

۱. نیتريتاسیون ۲. نیتراتاسیون ۳. آمونیفیکاسیون ۴. دنیتریفیکاسیون

۱۹- کدام عنصر زیر در آغاز زندگی گیاه، بخش اعظمی از رشد و استقامت اندام های جوان را تضمین می کند؟

۱. N ۲. P ۳. Mg ۴. K

۲۰- فسفر در خاک های آهکی با pH بیش از اغلب به حالت رسوب در می آید.

۱. ۳/۵ ۲. ۵ ۳. ۹ ۴. ۷/۵

۲۱- کدام عنصر زیر جهت ذخیره ی گلوئیدها در سیب زمینی و نیشکر لازم است؟

۱. K ۲. N ۳. P ۴. Zn

۲۲- بهترین روش تامین مقدار تناسب منیزیم در خاک ها کدام روش است؟

۱. دادن آهک به خاک ۲. دادن اسید سولفوریک به خاک ۳. مصرف کودهای آلی ۴. هر سه روش به کار می رود.

۲۳- اپتیمم رطوبت خاک برای فعالیت های بیولوژیکی حدود الی درصد ظرفیت نگهداری آب می باشد.

۱. ۱۰ - ۳۰ ۲. ۳۰ تا ۵۰ ۳. ۵۰ - ۷۰ ۴. ۹۰ - ۸۰

سری سوال : ۱ یک

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

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس : مهندسی شیلات، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی

(اقتصاد کشاورزی)، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی منابع طبیعی - محیط

زیست، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، علوم دامی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم

کشاورزی، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی آب و خاک، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی

کشاورزی-زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش

کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی زراعت و اصلاح

نباتات، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی، علوم و مهندسی

آب، مهندسی کشاورزی - آب، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۲۴- کدام گزینه صحیح است؟

۱. مهمترین باکتری های خاک، اکثراً غیر هوازی هستند.

۲. محدوده ی نقطه ی خنثی مساعدترین شرایط واکنشی برای زندگی میکروارگانیسم ها را دارد.

۳. قارچ ها بیشتر در محیط قلیایی خاک رشد می کنند.

۴. باکتری ها سهم کمی در فعالیت بیولوژیکی خاک دارند.

۲۵- بازیدومیسست ها جزو کدام نوع از موجودات بیولوژیکی خاک قرار می گیرند؟

۱. اکتینومیسست ها ۲. قارچ ها ۳. باکتری ها ۴. نماتدها

۲۶- حلزون ها در کدام خاک ها بیشتر مشاهده می شوند؟

۱. خاک های خشک ۲. خاک های مرطوب حاوی آهک

۳. خاک های شور ۴. خاک های گچی

۲۷- ESP نشان دهنده کدام معیار است؟

۱. هدایت الکتریکی عصاره ی اشباع ۲. ظرفیت تبادل کاتیونی

۳. درصد سدیم قابل تعویض ۴. نفوذپذیری خاک

۲۸- کدام گیاه زیر قادر است مقدار زیادی نمک را در خود ذخیره کند؟

۱. کرفس ۲. سیب ۳. هویج ۴. خارشتر

۲۹- برای آبشویی جهت اصلاح خاک های شور، قبل از هر چیز باید شرایط را ارزیابی کرد.

۱. حاصلخیزی خاک ۲. بافت خاک ۳. زهکشی خاک ۴. رنگ خاک

۳۰- کدام خاک های زیر در گروه خاک های میان بافت قرار می گیرند؟

۱. sand ۲. loamy sand ۳. clay loam ۴. silt loam

1121047 - 97-98-3

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

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ : تشریحی : ۰

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

سری سوال : یک ۱

عنوان درس : خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس : مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی - شیلات، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی کشاورزی - زراعت، مهندسی کشاورزی اقتصاد کشاورزی، مهندسی آب و خاک، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی علوم دامی (مهندسی علوم دامی، علوم دامی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست) مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، - ۱۱۲۱۰۴۷ علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی کشاورزی - اقتصاد، - ۱۴۱۱۵۴۵ کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات ۱۴۱۴۰۰۳

۱- میزان ماده آلی در خاک های معدنی چند درصد وزن آن است؟

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

۲- مجموع افق های خاک را چه می نامند؟

۱. نیمرخ خاک ۲. پروفیل خاک ۳. رگولیت ۴. پدون

۳- کدامیک از گزینه های ذیل از عوامل کاهش مواد از خاک، در افق A محسوب می شود؟

۱. جابجایی مواد خاکی توسط جانوران ۲. تشکیل هوموس از مواد آلی ۳. فرسایش ۴. جابجایی رس و مواد آلی توسط آب

۴- خاک هایی که رس زیاد دارند، مربوط به کدام گروه از خاک ها می باشند؟

۱. خاک های سنگین ۲. خاک های سبک ۳. لوم ۴. لیمون

۵- کدامیک از عناصر ذیل باعث افزایش اتصال در ذرات ریز خاک می شود؟

۱. کلسیم ۲. سدیم ۳. فسفر ۴. ازت

۶- استقامت خاکدانه ها را غالباً با کدام روش ذیل اندازه گیری می کنند؟

۱. تانسیومتر ۲. الک کردن خشک ۳. الک کردن مرطوب ۴. لمسی

۷- کدام خصوصیت ذیل، نشاندهنده ی درجه ی خلوص طول موج رنگ خاک است؟

۱. هی یو ۲. والیو ۳. کروما ۴. مانسل

۸- کدامیک از روش های اندازه گیری رطوبت خاک، مربوط به روش های اندازه گیری مستقیم رطوبت در صحرا است؟

۱. دستگاه نوترون متر ۲. اندازه گیری مقاوت الکتریکی ۳. اندازه گیری پتانسیل آب ۴. هر سه روش مذکور

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰ زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰ سری سوال : ۱ یک

عنوان درس : خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی شیلات، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی کشاورزی - زراعت، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی آب و خاک، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی، علوم دامی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات ۱۴۱۴۰۰۳

۹- اگر وزن مخصوص ظاهری خاکی ۱/۷ گرم بر سانتیمتر مکعب و وزن مخصوص حقیقی آن ۲/۶ گرم بر سانتیمتر مکعب باشد، درصد تخلخل خاک چقدر است؟

۱. ۳۵ ۲. ۱۷/۶ ۳. ۵۳ ۴. ۹۰

۱۰- کدامیک از کلوئیدهای ذیل از کلوئیدهای آلی محسوب می شود؟

۱. هوموس ۲. سیلیس ۳. هیدروکسید آهن ۴. هیدروکسید آلومینیوم

۱۱- در کدام گروه از کانی های ذیل، فقیرترین رس ها از نظر مقدار سیلیس قرار دارد؟

۱. مونت موریلونایت ۲. کائولینیت ۳. ایلیت ۴. ورمی کولایت

۱۲- کدامیک از کانی های ذیل توانایی تثبیت یون های پتاسیم و آمونیوم را در بین ورقه های خود دارد؟

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

۱۳- این پتانسیل عبارت است از نیرویی که توسط فاز جامد بر روی فاز آبی وارد می شود و در حقیقت در رابطه ی خاک با آب بیشتر به آن توجه می شود؟

۱. پتانسیل ماتریک ۲. پتانسیل اسمزی ۳. پتانسیل هیدرواستاتیک ۴. پتانسیل ثقلی

۱۴- بهترین حالت واکنش خاک از نظر تامین عناصر غذایی برای گیاه کدام مورد ذیل می باشد؟

۱. خنثی تا کمی اسیدی ۲. اسیدی ۳. قلیایی ۴. خنثی تا کمی قلیایی

۱۵- با توجه به PH خاک، اراضی باتلاقی دارای کدام نوع خاک می باشند؟

۱. خنثی ۲. قلیایی ۳. فوق العاده اسیدی ۴. شور

۱۶- برای اصلاح خاک های آهکی از کدام مورد ذیل استفاده می شود؟

۱. اضافه کردن مواد آلی و سولفات آمونیوم ۲. اضافه کردن فسفات ۳. اضافه کردن ازت ۴. آبشویی

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

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

سری سوال : ۱ یک

عنوان درس : خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی
 شیلات، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی کشاورزی - زراعت، مهندسی کشاورزی -
 اقتصاد کشاورزی، مهندسی آب و خاک، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی
 (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی، علوم دامی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست
 ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار
 ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی کشاورزی - اقتصاد
 کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی، مهندسی
 کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات ۱۴۱۴۰۰۳

۱۷- کدامیک از کودهای ذیل میزان PH خاک را بالا می برد؟

۱. اوره ۲. گوگرد ۳. سوپر فسفات ۴. کود دامی

۱۸- وقتی رطوبت خاک از قشر نازکی که به شدت جذب سطحی ذرات خاک شده است تجاوز کند، مازاد رطوبت که در تماس با هوای خاک است، تحت تاثیر کدام نیرو قرار می گیرد؟

۱. آب ثقیل ۲. آب اشباع ۳. آب هیگروسکوپیک ۴. آب کاپیلاریته

۱۹- کدام عنصر ذیل در آغاز زندگی گیاه، بخش اعظمی از رشد و استقامت اندام های جوان، آن را تضمین می کند؟

۱. ازت ۲. فسفر ۳. آهن ۴. پتاسیم

۲۰- نیرویی که از تاثیر وزنی مولکول های آب بر یکدیگر ناشی می شود، چه نام دارد؟

۱. نیروی کاپیلاریته ۲. نیروی هیدروستاتیک ۳. نیروی جذب سطحی ۴. نیروی ثقل

۲۱- بر اساس تقسیم بندی مثلث بافت خاک، مقدار رس و سیلت، در خاک لومی چند درصد است؟

۱. رس بین ۷ تا ۲۷ درصد و سیلت ۲۸ تا ۵۰ درصد ۲. رس بین ۱۲ تا ۲۷ درصد و سیلت ۵۰ تا ۸۰ درصد
۳. رس کمتر از ۱۲ درصد و سیلت کمتر از ۸۰ درصد ۴. رس بین ۲۸ تا ۵۰ درصد و سیلت بین ۷ تا ۲۷ درصد

۲۲- کدامیک از اجزای بافت خاک، بیشترین تاثیر را در سرنوشت فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی خاک دارد؟

۱. شن ۲. ماسه ۳. رس ۴. سیلت

۲۳- PH مناسب برای فعالیت باکتری ها کدامیک از موارد ذیل است؟

۱. قلیایی ۲. خنثی ۳. اسیدی ۴. کمی اسیدی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی شیلات، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی کشاورزی-زراعت، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی آب و خاک، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی، علوم دامی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات ۱۴۱۴۰۰۳

۲۴- مقدار هدایت الکتریکی (EC) خاک های شور از میلی موس بیشتر و درصد سدیم قابل تعویض آن (ESP) کمتر از درصد است؟

۱. ۸ میلی موس و ۱۵ درصد
۲. ۱۵ میلی موس و ۱۲ درصد
۳. ۴ میلی موس و ۱۵ درصد
۴. ۶ میلی موس و ۱۵ درصد

۲۵- با توجه به تقسیم بندی لایه های خاک، solum چه قسمت هایی از آن را شامل می شود؟

۱. مجموع لایه سطحی خاک و خاک سطح الارض و خاک تحت الارض (B و A و O)
۲. مجموع لایه سطحی خاک و خاک سطح الارض و خاک تحت الارض و مواد بستری (C و B ، A ، O)
۳. به مجموع مواد بستری و سنگ های مادری (R و C)
۴. فقط سنگ های مادری (R)

۲۶- از عناصر ذیل، کدامیک کمترین زیان را در خاک دارد؟

۱. سدیم
۲. کلر
۳. کلسیم
۴. بر

۲۷- کدامیک از گیاهان ذیل به شوری مقاوم است؟

۱. گز
۲. بلوط
۳. تبریزی
۴. سپیدار

۲۸- کدامیک از افق های ذیل در خاک، نشان دهنده سنگ بستر محکم و یکپارچه است؟

۱. افق C
۲. افق O
۳. افق R
۴. افق A

۲۹- با توجه به مراحل گردش نیتروژن در خاک، تبدیل آمونیاک به نیتريت مربوط به کدام مرحله است؟

۱. نیتراتاسیون
۲. نیتريتاسیون
۳. دنیتريفیکاسیون
۴. آمفونیفیکاسیون

۳۰- در خاک های شنی میزان رطوبت نقطه پژمردگی، در حدود چند درصد وزن خشک خاک است؟

۱. ۱۰ تا ۱۵ درصد
۲. ۵ تا ۱۵ درصد
۳. ۱ تا ۳/۵ درصد
۴. ۱۵ تا ۲۰ درصد

1121047 - 97-98-1

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰ سری سوال: یک ۱

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، مهندسی شیلات ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی علوم دامی (مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۱- کدام گزینه شامل همه اجزای خاک های معدنی می شود؟

۱. مواد معدنی + مواد آلی + هوا + آب
۲. مواد معدنی + مواد آلی + هوا + آب + موجودات زنده
۳. مواد معدنی + مواد آلی + هوا + موجودات زنده
۴. مواد معدنی + مواد آلی + آب + موجودات زنده

۲- کدامیک از افق های زیر محل تجمع مواد آلی می باشد؟

۱. A
۲. B
۳. O
۴. C

۳- کدامیک از گزینه های زیر جزو عوامل کاهنده در افق A می باشد؟

۱. جابجایی مواد خاکی توسط جانوران
۲. فرسایش
۳. تشکیل هوموس از مواد آلی
۴. تشکیل خاکدانه

۴- در کدام خاک ها رطوبت قابل استفاده گیاه ناچیز است؟

۱. لومی
۲. خاک های سیلتی
۳. خاک های رسی سیلتی
۴. خاک های شنی

۵- کدامیک از اکسیدهای آهن زیر موجب ایجاد رنگ زرد در خاک می شوند؟

۱. هماتیت
۲. لیمونایت
۳. هوموس
۴. جیپسایت

۶- خاکی به جرم مخصوص ۱/۷ گرم بر سانتیمتر مکعب با آب اشباع شده است. چنانچه نسبت جرمی رطوبت آن ۰/۳۵ باشد، محاسبه کنید در لایه توسعه ی ریشه ها به عمق ۶۰ سانتیمتر چند میلیمتر آب وجود دارد؟

۱. ۳۵/۷
۲. ۳۵۷
۳. ۲۵۷
۴. ۲۵/۷

۷- جرم یک نمونه خاک مرطوب ۲۵۰ گرم و جرم خشک شده آن پس از قرار گرفتن در آون ۱۷۰ گرم بوده است. درصد جرمی رطوبت این خاک کدام گزینه است؟

۱. ۳۷
۲. ۲۷
۳. ۴۷
۴. ۵۷

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، مهندسی شیلات ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۸- کدامیک از کلویدهای زیر هیدروفوب (غیر آب پسند) هستند؟

۱. هوموس
۲. کلویدهای سیلیس
۳. هیدروکسیدهای آهن و آلومینیوم
۴. هرسه گزینه

۹- کدام گزینه زیر در مورد گروه رس کائولینایت صحیح می باشد؟

۱. این گروه از نظر مقدار سیلیس غنی می باشد.
۲. امکان ازدیاد حجم و قدرت جذب کاتیون در این گروه رس محدود می باشد.
۳. ظرفیت تبادل کاتیونی (CEC) این رس ها زیاد می باشد.
۴. رس های ورمیکولایت در این گروه جای دارند.

۱۰- کدامیک از کانی های زیر توانایی تثبیت یون هایی مانند پتاسیم (K^+) و آمونیوم (NH_4^+) را بین ورقه های خود دارند؟

۱. ورمی کولایت
۲. مونت موریلونایت
۳. کائولینایت
۴. ایلایت

۱۱- کدامیک از کاتیون های زیر با نیروی بیشتری جذب ذرات سطح خاک می شوند؟

۱. Li
۲. Rb
۳. Na
۴. K

۱۲- کدامیک از آنیون های زیر جزو آنیون های مهم خاک به شمار نمی رود؟

۱. سولفات
۲. نیترات
۳. فسفات
۴. نیتریت

۱۳- کدامیک از موارد زیر جهت اصلاح خاک های آهکی از نظر pH به کار نمی رود؟

۱. افزایش ماده آلی به خاک
۲. اضافه نمودن گوگرد
۳. اضافه نمودن کودهای اسیدی کننده خاک مانند سولفات آمونیوم
۴. تغییر بافت خاک

سری سوال : ۱ یک

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

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس : مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی
 شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، مهندسی شیلات ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم
 کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی
 (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی
 کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی
 محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش
 زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم
 و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۱۴- بهترین شرایط جذب فسفر برای گیاهان کدام pH می باشد؟

۱. بین ۶ تا ۷ ۲. بیت ۳ تا ۴ ۳. بین ۸ تا ۹ ۴. بیشتر از ۹

۱۵- کدامیک در ارتباط با کلونید هوموس صحیح می باشد؟

۱. کلونیدهای هوموس دارای بار الکتریکی مثبت هستند.
 ۲. کلونیدهای خالص هوموس خاصیت اسیدی کمتری از کلونیدهای رس دارند.
 ۳. کلونیدهای هوموس به مقدار زیاد رطوبت جذب می کنند.
 ۴. کلونید هوموس نسبت به تأثیر تجمع کننده کاتیون ها حساسیت زیادی دارد.

۱۶- آخرین مرحله آمونیفیکاسیون، کدامیک از گزینه های زیر است؟

۱. تثبیت آزاد ۲. دنیتریفیکاسیون ۳. نیتراتاسیون ۴. نیتريتاسیون

۱۷- کدامیک از عناصر زیر در آغاز زندگی گیاهان رشد و استقامت اندام های جوان را تضمین می کند؟

۱. N ۲. P ۳. K ۴. Fe

۱۸- در خاک های خیلی اسیدی کدام شکل از آنیون ترکیبات فسفره در خاک به حداکثر مقدار خود می رسد؟

۱. $H_2PO_4^-$ ۲. HPO_4^{--} ۳. PO_4^{---} ۴. P_2O_4

۱۹- کدامیک از عناصر زیر جزو عناصر اصلی مورد نیاز گیاهان نمی باشد؟

۱. N ۲. P ۳. K ۴. Ni

۲۰- بزرگترین منبع کلسیم در خاک کدامیک از موارد زیر است؟

۱. گچ ۲. آهک ۳. بیکربنات کلسیم ۴. آپاتیت

۲۱- ضرورت کدامیک از عناصر زیر از نظر کمی بیش از سایر عناصر کم مصرف گیاه می باشد؟

۱. روی ۲. آهن ۳. بر ۴. مولیبدن

سری سوال : ۱ یک

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

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس : مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، مهندسی شیلات ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۲۲- مجموعه ارگانیسم های زنده گیاهی و جانوری خاک را اصطلاحاً چه می نامند؟

۱. فاوانا ۲. فلورا ۳. ادا فون ۴. مواد آلی

۲۳- pH مناسب برای فعالیت اکتینومیست ها کدام گزینه است؟

۱. ۶ ۲. ۴ ۳. ۷/۵ ۴. ۹

۲۴- تکثیر کدامیک از موجودات زیر از طریق اسپور می باشد؟

۱. قارچ ها ۲. اکتینومیست ها ۳. جلبک ها ۴. باکتری ها

۲۵- هدایت الکتریکی کمتر از ۴ میلی موس و ESP بیشتر از ۱۵ درصد به همراه pH بیشتر از ۸/۵، از خصوصیات کدامیک از خاک های زیر می تواند باشد؟

۱. شور و قلیایی ۲. قلیایی ۳. شور ۴. نه شور و نه قلیایی

۲۶- مهمترین کار جهت بیرون راندن املاح اضافی خاک کدامیک از موارد زیر است؟

۱. روش بیولوژیکی ۲. روش مکانیکی ۳. آبشویی ۴. استفاده از گوگرد

۲۷- مهمترین نمایه مقدار نسبی منافذ خاک کدام پارامتر می باشد؟

۱. نسبت پوکی ۲. تخلخل ۳. چگالی ظاهری خاک خشک ۴. رطوبت حجمی خاک

۲۸- کدامیک از پتانسیل های خاک در گزینه های زیر، مربوط به غلظت املاح محلول در خاک می باشد؟

۱. پتانسیل اسمزی ۲. پتانسیل ماتریک ۳. پتانسیل ثقلی ۴. پتانسیل هیدرواستاتیک

۲۹- برای اندازه گیری کدامیک از ویژگی های فیزیکی خاک، از دفترچه مانسل استفاده می شود؟

۱. ساختمان ۲. بافت ۳. رنگ ۴. رطوبت

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

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

سری سوال : ۱ یک

عنوان درس : خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس : مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، مهندسی شیلات ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۳۰- کدامیک از خصوصیات خاک معمولاً تغییرناپذیر است؟

۱. مواد آلی خاک
۲. ساختمان
۳. ظرفیت تبادل کاتیونی
۴. بافت

1121047 - 96-97-3

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی
 شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، مهندسی شیلات ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم
 کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی
 علوم دامی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی
 کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی
 محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش
 زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم
 و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۱- مطالعات خاکشناسی از دیدگاه "خاک به عنوان محیط رشد گیاه" چه نامیده می شود؟

۱. اداپولوژی ۲. بیولوژی ۳. پدولوژی ۴. اکولوژی

۲- سنگ های هوا دیده و پوسیده ای که در آن ساختمان اصلی سنگ حفظ شده است، چه نامیده می شوند؟

۱. سنگ های ژئولیت ۲. سنگ های دگرگون ۳. سنگ های آذرین ۴. سنگ های ساپرولیت

۳- مهمترین دلیل تخریب فیزیکی سنگ های اولیه چیست؟

۱. فشار حاصل از رشد ریشه گیاهان ۲. تغییرات شدید حرارتی ۳. تغییرات شدید رطوبتی ۴. انتقال و سایش شدید ذرات

۴- حجم نسبی مواد آلی به عنوان یکی از اجزاء خاک چقدر است؟

۱. ۳۸ تا ۴۵ درصد ۲. ۱۵ تا ۳۵ درصد ۳. ۱۰ تا ۱۵ درصد ۴. ۵ تا ۱۲ درصد

۵- افق تیره رنگ و ناحیه حداکثر تجمع مواد چیست؟

۱. B₁ ۲. B₂ ۳. A₁ ۴. A₂

۶- در صورت وجود سفره های آب زیرزمینی در نزدیک سطح خاک؛ ممکن است در پروفیل خاک تنها کدام افق دیده شود؟

۱. O ۲. C ۳. B ۴. A

۷- کدام عامل جزء عوامل افزایش دهنده مواد خاک در افق A نمی باشد؟

۱. دنیتریفیکاسیون ۲. نزولات جوی ۳. انتقال مواد توسط رسوبات ۴. مواد آلی

۸- اصول روش های تعیین بافت خاک بر مبنای چه قانونی پایه گذاری شده است؟

۱. قانون استوکس ۲. قانون پوازیه ۳. قانون دارسی ۴. قانون لاپلاس

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، مهندسی شیلات ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۹- آبشویی املاح و کودهای شیمیایی در چه خاک هایی قابل توجه است؟

۱. خاک های رسی
۲. خاک های شنی
۳. خاک های آهکی
۴. خاک های آلی

۱۰- در تعیین رنگ خاک، کروما نمایانگر کدام ویژگی است؟

۱. درجه خلوص طول موج
۲. تیرگی و روشنایی
۳. درخشندگی
۴. طول موج غالب

۱۱- در چه شرایطی ρ_b نصف ρ_s خواهد بود؟

ρ_b برابر است با چگالی ظاهری خاک خشک و ρ_s برابر است با چگالی واقعی ذرات جامد خاک

۱. منافذ خاک $\frac{1}{2}$ از حجم خاک را تشکیل دهند.
۲. منافذ خاک $\frac{1}{4}$ از حجم خاک را تشکیل دهند.
۳. منافذ خاک $\frac{1}{6}$ از حجم خاک را تشکیل دهند.
۴. منافذ خاک $\frac{1}{8}$ از حجم خاک را تشکیل دهند.

۱۲- مهمترین نمایه مقدار نسبی منافذ خاک کدام گزینه است؟

۱. تخلخل
۲. نسبت پوکی
۳. رطوبت جرمی
۴. نفوذپذیری

۱۳- جرم خاک مرطوبی ۳۰۰ گرم است. بعد از خشک شدن به ۲۵۰ گرم می رسد. (اگر چگالی ظاهری و واقعی خاک به ترتیب $\frac{1}{5}$ و $\frac{2}{5}$ گرم بر سانتیمتر مکعب باشد) درصد رطوبت حجمی این خاک را محاسبه کنید.

۱. ۲۰
۲. ۲۵
۳. ۵۰
۴. ۳۰

۱۴- کدام یک از روش های اندازه گیری رطوبت مستقیماً در صحرا انجام می شود؟

۱. وزنی
۲. صفحات فشاری
۳. نوترون متر
۴. میز فشاری

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، مهندسی شیلات ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۱۵- ظرفیت نگهداری آب در خاک (Field Capacity) به چه مفهومی است؟

۱. حداکثر مقدار آبی که می تواند در شرایط آزاد زهکشی در خاک نگهداری شود.
۲. حداقل مقدار آبی که می تواند در شرایط آزاد زهکشی در خاک نگهداری شود.
۳. حداکثر مقدار آبی که می تواند در شرایط آزاد زهکشی از خاک تخلیه شود.
۴. حداقل مقدار آبی که می تواند در شرایط آزاد زهکشی از خاک تخلیه شود.

۱۶- از لحاظ جذب مولکول های آب، کلئیدهای هیدروکسید آهن و هوموس به ترتیب در کدام گروه قرار می گیرند؟

۱. هیدروفیل و هیدروفوب
۲. هیدروفوب و هیدروفیل
۳. هر دو هیدروفیل
۴. هر دو هیدروفوب

۱۷- معمولاً در منطقه ای با سنگ مادری واحد، رس کائولینیت در کدام قسمت ها بیشتر دیده می شود؟

۱. در قسمت های پست و دره ها
۲. در قسمت های خشک تر
۳. در قسمت های نسبتاً مرتفع تر
۴. در قسمت های مرطوب تر

۱۸- کدام گروه از رس ها در تماس با رطوبت به شکل قابل ملاحظه ای تغییر حجم پیدا می کند؟

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

۱۹- کدام یک از رس های زیر قابلیت تثبیت یون NH_4^+ را دارد؟

۱. کائولینیت
۲. مونت موریلونایت
۳. اسمکتایت
۴. ایلیت

۲۰- مفهوم ظرفیت تبادل کاتیونی (CEC) چیست؟

۱. حداکثر مقدار کاتیونی که وزن معینی از خاک قادر به رهاسازی آن باشد.
۲. حداقل مقدار کاتیونی که وزن معینی از خاک قادر به رهاسازی آن باشد.
۳. حداقل مقدار کاتیونی که وزن معینی از خاک قادر به جذب آن باشد.
۴. حداکثر مقدار کاتیونی که وزن معینی از خاک قادر به جذب آن باشد.

سری سوال : ۱ یک

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

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس : مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، مهندسی شیلات ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۲۱- بین کاتیون های دو ظرفیتی (کلسیم و منیزیم) و کاتیون های تک ظرفیتی (سدیم و پتاسیم)، کدام یون ها قابلیت تبادل نسبی بیشتری دارند؟

۱. سدیم و منیزیم ۲. پتاسیم و منیزیم ۳. سدیم و کلسیم ۴. پتاسیم و کلسیم

۲۲- چنانچه واکنش خاک به شدت اسیدی باشد، کمبود کدام عنصر غذایی مورد انتظار است؟

۱. گوگرد ۲. آهن ۳. روی ۴. منیزیم

۲۳- توانایی ضمنی خاک در دارا بودن خاصیت اسیدی را چه می نامند؟

۱. اسیدیته کل ۲. اسیدیته لحظه ای ۳. اسیدیته معکوس ۴. اسیدیته حقیقی

۲۴- مرحله دوم نیتریفیکاسیون، تحت تأثیر کدام باکتری ها انجام می گیرد؟

۱. نیترو باکتر ۲. نیتروزوموناس ۳. ریزوبیوم ۴. سیانوباکتر

۲۵- بخش عمده تنظیم اعمال فیزیولوژیکی در نباتات بر عهده کدام عنصر است؟

۱. پتاسیم ۲. کلسیم ۳. فسفر ۴. آهن

۲۶- در کدام گیاهان اهمیت گوگرد در ردیف اهمیت فسفر قرار می گیرد؟

۱. خانواده گندمیان ۲. خانواده سولاناسه ۳. خانواده پهن برگان ۴. خانواده بقولات

۲۷- اکتینومایست ها از نظر ساختمانی حدواسط چه گروهی از میکروارگانیسم ها است؟

۱. باکتری و سیانوباکتر ۲. قارچ و سیانوباکتر ۳. سیانوباکتر و آلفا ها ۴. باکتری و قارچ

۲۸- میکروفلور سیموژن چه نوع میکروارگانیسم هایی هستند؟

۱. در تجزیه پس مانده های گیاهی و جانوری دخالت دارند. ۲. در چرخه نیتروژن (N) دخالت دارند. ۳. در چرخه سولفور (S) دخالت دارند. ۴. در اکسیداسیون مواد معدنی دخالت دارند.

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، مهندسی شیلات ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی - زراعت ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - علوم و مهندسی شیلات ۱۴۱۱۶۳۶ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۲۹- مقدار هدایت الکتریکی (EC) در خاک های قلیایی چه مقدار است؟

۱. کمتر از ۴ میلی موس
۲. کمتر از ۱۵ میلی موس
۳. بیشتر از ۴ میلی موس
۴. بیشتر از ۱۵ میلی موس

۳۰- مهمترین کاری که برای بیرون راندن املاح اضافی خاک صورت می گیرد، چیست؟

۱. روش بیولوژیکی
۲. روش مکانیکی
۳. روش فیزیکی
۴. روش آبشویی

1121047 - 96-97-2

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، مهندسی شیلات ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی کشاورزی-زراعت، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی - کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد، کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۱- پدر علم خاکشناسی کیست؟

۱. رامان ۲. ماربوت ۳. برکلند ۴. دوکوچائوف

۲- مهم ترین دلیل تخریب فیزیکی سنگ ها است.

۱. باد ۲. انقباض و انبساط ۳. موجودات زنده ۴. سنگ بستر

۳- در شرایط ایده آل حجم نسبی مواد آلی خاک چند درصد می باشد؟

۱. ۵-۱۰ ۲. ۵-۸ ۳. ۱-۵ ۴. ۵-۱۲

۴- کدام یک از خصوصیات زیر در رنگ خاک نشان دهنده درجه ی خلوص طول موج است؟

۱. هیو ۲. ولیو ۳. کروما ۴. رس

۵- خاکی دارای جرم مخصوص ظاهری برابر ۱/۵ گرم بر سانتیمتر مکعب است. اگر این خاک اشباع شود و نسبت جرمی رطوبت آن برابر ۰/۴ باشد در لایه ی توسعه ی ریشه ها به عمق ۸۰ سانتی متر چند میلیمتر آب وجود دارد.

۱. ۴۶۰ ۲. ۴۸۰ ۳. ۳۸ ۴. ۴۸

۶- کدام کانی سبب ایجاد رنگ قرمز تا زرد در خاک می شود؟

۱. کوارتز ۲. فلدسپات ۳. گیبسیت ۴. هماتیت

۷- کدام مورد، از خصوصیات ثابت خاک به شمار می رود؟

۱. ساختمان ۲. بافت ۳. تخلخل ۴. رنگ

۸- کدام خاک جزو خاک های میان بافت تقسیم می شود؟

۱. رسی ۲. لومی ۳. رسی شنی ۴. رسی سیلتی

۹- رنگ زرد تحت الارض خاک ها نشانگر کدام مورد زیر است؟

۱. زهکش نامناسب ۲. آهن و آلومینیوم ۳. هوادهی طولانی ۴. منگنز و فسفر

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی
 شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، مهندسی شیلات ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی کشاورزی - زراعت، مهندسی ماشینهای کشاورزی و
 مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط
 زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی
 کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ -
 مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد
 کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۱۰- هر چه بافت خاک باشد مقدار تخلخل آن خواهد بود.

۱. درشت تر - کمتر ۲. ریزتر - کمتر ۳. درشت تر - بیشتر ۴. ریزتر - بیشتر

۱۱- مهم ترین نمایه مقدار نسبی منافذ خاک است.

۱. رطوبت جرمی ۲. تخلخل ۳. نسبت پوکی ۴. جرم مخصوص ظاهری

۱۲- ثابت دی الکتریک کدام ماده بالاتر از بقیه است؟

۱. خاک خشک ۲. هوا ۳. آب ۴. الکل

۱۳- ضخامت آب هیگروسکوپیک به کدام عامل زیر بیشترین وابستگی را دارد؟

۱. رطوبت نسبی هوا ۲. درجه حرارت ۳. رطوبت خاک ۴. ذرات جامد

۱۴- نیروی اصلی حرکت آب در خاک اشباع می باشد.

۱. پتانسیل ثقلی ۲. پتانسیل ماتریک ۳. پتانسیل اسمزی ۴. پتانسیل پنوماتیک

۱۵- وزن مخصوص ظاهری خاک های ریز بافت در چه محدوده ای نوسان می کند؟

۱. ۱-۱/۶ ۲. ۱/۳-۱/۸ ۳. ۱-۱/۳ ۴. ۱/۸-۲

۱۶- مهم ترین خاصیت کلوئیدها کدام مورد زیر است؟

۱. پخشیدگی ۲. فولکوله شدن ۳. بار الکتریکی ۴. دانه بندی

۱۷- کدام یک از عناصر زیر در آغاز زندگی گیاه در رشد و استقامت اندامهای جوان و توسعه ریشه ها نقش دارد.

۱. کلسیم ۲. منیزیم ۳. پتاسیم ۴. فسفر

۱۸- هر چه واکنش خاک شود، ظرفیت تبادل کاتیونی خاک می یابد.

۱. قلیائی تر - کاهش ۲. اسیدی تر - افزایش ۳. قلیائی تر - افزایش ۴. اسیدی تر - کاهش

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی
 شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، مهندسی شیلات ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی کشاورزی - زراعت، مهندسی ماشینهای کشاورزی و
 مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط
 زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی
 کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ -
 مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد
 کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۱۹- کدام گروه از رس های زیر دارای قابلیت افزایش حجم هستند.

۱. کائولینایت ۲. ورمی کولایت ۳. ایلایت ۴. مونت موریلونایت

۲۰- در خاک های معمولی کاتیون هائی که همراه با پروتون در جذب سطحی کلوئیدها شرکت دارند عبارتند از:

۱. کلسیم - منیزیم - پتاسیم - سدیم - آمونیم ۲. فسفر - پتاسیم - نیتروژن
۳. آهن - روی - مس - منگنز ۴. کلسیم - فسفر - مولیبدن - گوگرد

۲۱- در کدام رس ظرفیت تبادل آنیونی به مراتب ضعیف تر از ظرفیت تبادل کاتیونی است؟

۱. ورمی کولایت ۲. کائولینایت ۳. هالوی سایت ۴. گئوتیت

۲۲- عمل نیتراتاسیون توسط کدام باکتری انجام می شود؟

۱. نیتروزموناس ۲. نیتروباکتر ۳. ریزوبیوم ۴. سدوموناس

۲۳- کدام عنصر از مهم ترین عناصر تشکیل دهنده هسته مرکزی زمین است؟

۱. Mg ۲. Fe ۳. Zn ۴. Ca

۲۴- کدام جزء خاک تعیین کننده سرنوشت فیزیکی، شیمیائی و بیولوژیک خاک ها است؟

۱. شن ۲. سیلت ۳. رس ۴. ماسه

۲۵- کدام میکروارگانیسم به اسیدی بودن خاک حساس تر از بقیه است؟

۱. قارچ ۲. نماتد ۳. باکتری ۴. کنه

۲۶- مساعدترین PH برای زندگی میکروارگانیسم ها کدام محدوده می باشد؟

۱. ۵/۲-۶ ۲. ۶/۸-۷/۲ ۳. ۷/۵-۸ ۴. ۴/۵-۶

۲۷- باکتری های تثبیت کننده نیتروژن جزء کدام دسته از باکتری های زیر هستند؟

۱. کم هوازی ۲. بی هوازی ۳. هتروتروف ۴. اتوتروف

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، مهندسی شیلات ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی کشاورزی-زراعت، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۲۸- کدام میکروارگانیسم ها اکثراً هوازی بوده و در تشکیل هوموس خاک نقش دارند؟

۱. اکتینومیست ها ۲. کنه ها ۳. حلزون ها ۴. نماتدها

۲۹- خاکی که EC آن بیشتر از ۴ میلی موس و بیشتر از ۱۵ درصد ظرفیت تبادل کاتیونی آن را سدیم اشباع کرده باشد جزو کدام دسته از خاکهای زیر تقسیم بندی می شود.

۱. شور ۲. سدیمی ۳. شور و سدیمی ۴. معمولی

۳۰- کم زیان ترین املاح خاک مربوط به ترکیبات کدام عنصر زیر است؟

۱. Na ۲. Cl ۳. B ۴. Ca

1121047 - 95-96-3

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، مهندسی شیلات ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی کشاورزی-زراعت، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد، کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی-آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی-مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۱- کدام تعریف در مورد دیدگاه پدولوژی خاک درست می باشد؟

۱. در این دیدگاه به خاک به عنوان محیط رشد گیاه نگریسته می شود
۲. در این دیدگاه خصوصیتی از خاک مورد مطالعه قرار می گیرد که در رشد گیاهان عالی موثر است
۳. در این دیدگاه به خاک به عنوان یک جسم طبیعی نگریسته می شود
۴. مطالعات غشاء خاک و طبقه بندی آن در محدوده دیدگاه پدولوژی نیست

۲- خاک معدنی چه نوع خاکی است؟

۱. خاکی که مقدار ماده آلی آن کمتر از ۱۰ درصد باشد
۲. خاکی که مقدار ماده آلی آن کمتر از ۲۰ درصد باشد
۳. خاکی که مقدار ماده آلی آن کمتر از ۵ درصد باشد
۴. خاکی که مقدار ماده آلی آن کمتر از ۳۰ درصد باشد

۳- در شرایط ایده آل خاک، حجم نسبی هوا چند درصد می باشد؟

۱. ۵ تا ۱۵ درصد
۲. ۱۵ تا ۳۵ درصد
۳. ۳۸ تا ۴۵ درصد
۴. ۱۰ تا ۲۵ درصد

۴- Regolith مربوط به کدام یک از افقهای خاک می باشد؟

۱. افق A
۲. افق B
۳. افق C
۴. هر سه افق A, C, B

۵- در رابطه با بافت خاک کدام عبارت درست نمی باشد؟

۱. مقدار نسبی شن، سیلت و رسی که قطرشان از ۱۰ میلیمتر کوچکتر است بافت خاک را تشکیل می دهد
۲. بافت خاک ریزی و درشتی خاک را بیان می کند
۳. بافت خاک نشانگر اندازه ذرات اصلی تشکیل دهنده خاک است
۴. اندازه نسبی ذرات خاک را بافت خاک می گوئیم

۶- به ذراتی گفته می شود که کمتر از ۲ میکرون قطر داشته باشند؟

۱. لیمون
۲. رس
۳. سیلت
۴. شن

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی
 شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، مهندسی شیلات ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی کشاورزی - زراعت، مهندسی ماشینهای کشاورزی و
 مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط
 زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی
 کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ -
 مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد
 کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۷- به طور کلی خاکدانه ها بر اساس شکل ظاهری به چند گروه تقسیم می شوند؟

۱. سه گروه ۲. چهار گروه ۳. شش گروه ۴. هفت گروه

۸- به خاکدانه هایی اطلاق می شود که درازای آنها بیشتر از پهنای آنها است؟

۱. مکعبی ۲. ورقه ای ۳. منشوری ۴. کروی

۹- اکسید آهن هیدراته (Limonite) کدام رنگ را در خاک ایجاد می کند؟

۱. قرمز ۲. زرد ۳. خاکستری ۴. آبی

۱۰- در اندازه گیری رنگ خاک، اصطلاح والیو کدام عبارت زیر را بیان می کند؟

۱. زرد بودن یا قرمز بودن مربوط به والیو است
 ۲. کمیتی است که مربوط به طول موج غالب در رنگ مورد نظر است
 ۳. نمایانگر مقدار تیرگی و روشنایی رنگ خاک است
 ۴. نشان دهنده ی درجه خلوص طول موج است

۱۱- این چگالی حاصل بخش جرم ذرات جامد خاک به حجم کل خاک می باشد؟

۱. چگالی واقعی خاک ۲. چگالی ظاهری خاک خشک
 ۳. چگالی ظاهری خاک مرطوب ۴. چگالی ویژه خاک خشک

۱۲- وزن خاک مرطوبی ۱۲۰ گرم و وزن آن در حالت خشک کوره ۸۰ گرم شده است در صورتی که وزن مخصوص ظاهری آن ۱/۳ گرم بر سانتی متر مکعب فرض شود، درصد رطوبت حجمی خاک را محاسبه کنید؟

۱. ۵۵ ۲. ۶۵ ۳. ۹۰ ۴. ۵۰

۱۳- این روش بر اساس خصوصیت غیر عادی آب از نظر ثابت دی الکتریک استوار است؟

۱. استفاده از دستگاه تابش گاما ۲. اندازه گیری رطوبت به روش وزنی
 ۳. استفاده از دستگاه نوترون متر ۴. روش انعکاس سنجی زمانی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی
 شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، مهندسی شیلات ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی کشاورزی - زراعت، مهندسی ماشینهای کشاورزی و
 مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط
 زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی
 کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ -
 مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد
 کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۱۴- این نیرو از تاثیر وزن مولکول های آب بر یکدیگر ناشی می شود؟

۱. نیروی هیدرواستاتیک ۲. نیروی ثقل ۳. نیروی کاپیلاریته ۴. نیروی جذب

۱۵- رطوبت نقطه پژمردگی در خاکهای رسی در چه محدوده ای می باشد؟

۱. ۱ تا ۳/۵ درصد وزن خشک خاک ۲. ۵ تا ۱۵ درصد وزن خشک خاک
 ۳. ۱۵ تا ۲۰ درصد وزن خشک خاک ۴. ۲۰ تا ۳۰ درصد وزن خشک خاک

۱۶- این پتانسیل به فشاری که توسط یک لایه آب به نقطه ای از خاک در حالت اشباع وارد می شود مربوط می گردد؟

۱. پتانسیل اسمزی ۲. پتانسیل هیدرواستاتیک
 ۳. پتانسیل ماتریک ۴. پتانسیل ثقلی

۱۷- کدام عبارت مربوط به آب کوهیسیون در خاکها می باشد؟

۱. این نوع رطوبت عمدتاً به شکل کریستاله است
 ۲. این نوع رطوبت حتی در ذرات گرد و غبار خشک موجود در هوا وجود دارد
 ۳. قسمت عمده ی رطوبت قابل استفاده گیاه از این آب تامین می شود
 ۴. این رطوبت به صورت یک غشاء نازک متشکل از چند لایه مولکول است

۱۸- وزن مخصوص ظاهری خاک های آلی تقریباً چند گرم بر سانتیمتر مکعب است؟

۱. ۰/۲ تا ۰/۶ گرم بر سانتیمتر مکعب ۲. ۰/۶ تا ۰/۹ گرم بر سانتیمتر مکعب
 ۳. ۰/۴ تا ۰/۸ گرم بر سانتیمتر مکعب ۴. بالای ۰/۹ گرم بر سانتیمتر مکعب

۱۹- در صورتی که وزن ظاهری خاک ۱/۳ گرم بر سانتیمتر مکعب و وزن مخصوص حقیقی آن ۲/۶ گرم بر سانتیمتر مکعب باشد،
 خلل و فرج آن چند درصد است؟

۱. ۵ ۲. ۳۴ ۳. ۵۰ ۴. ۲۷

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی
 شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، مهندسی شیلات ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی کشاورزی - زراعت، مهندسی ماشینهای کشاورزی و
 مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط
 زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی
 کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ -
 مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد
 کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۲۰- روش پارافین برای اندازه گیری کدام عامل زیر استفاده می شود؟

۱. تعیین تخلخل کل
۲. تعیین قابلیت نفوذپذیری آب
۳. تعیین وزن مخصوص حقیقی
۴. تعیین وزن مخصوص ظاهری

۲۱- نسبت سیلیس به آلومینیم در کدام گروه از رس ها معادل ۲ است؟

۱. گروه کائولینیت
۲. گروه مونت موریلونایت
۳. گروه ایلیت
۴. ایلیت - ورمیکولیت

۲۲- در رابطه با اسیدیت ی حقیقی خاک کدام عبارت درست است؟

۱. به اسیدیت ی حقیقی اسیدیت ی پتانسیل نیز گفته می شود
۲. اسیدیت ی حقیقی خاک نمایانگر غلظت یون های هیدروژن آزاد محلول خاک است
۳. اسیدیت ی حقیقی بیان کننده توانایی ضمنی خاک در دارا بودن خاصیت اسیدی بیشتر از اسیدیت کل است
۴. در مفهوم اسیدیت حقیقی یون های هیدروژن قابل تبادل موجود در خاک، قابل جابجا شدن به وسیله کاتیون هستند

۲۳- خاکهای آهکی PH آن در چه محدوده ای است؟

۱. ۶/۲۵ تا ۷/۲۵
۲. ۶ تا ۶/۷۵
۳. ۷/۲۵ تا ۸/۵
۴. ۸/۵ به بالا

۲۴- مرحله تبدیل آمونیاک به نیتريت ها چه نامیده می شود؟

۱. نیتراتاسیون
۲. نیتريتاسیون
۳. دنیتريفیکاسیون
۴. تثبیت آزاد

۲۵- فسفر موجود در خاکهای آهکی با کدام PH به صورت رسوب یا تبلور فسفات کلسیم در می آید؟

۱. PH بیشتر از ۵/۵
۲. PH بیشتر از ۶/۵
۳. PH بیشتر از ۷/۵
۴. PH بیشتر از ۸/۵

۲۶- ازدیاد بیش از حد کدام عنصر زیر به صورت قابل جذب در خاک باعث مسمومیت گیاهان شده و در این خصوص یون های
 پتاسیم قابل جذب اضافه می گردد؟

۱. کلسیم
۲. آهن
۳. منیزیم
۴. فسفر

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی
شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، مهندسی شیلات ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی کشاورزی - زراعت، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی علوم دامی ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۶۰۰ - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۲۷- به طور کلی سیلیکات های آهن دارای چند گروه هستند؟

۱. ۳ گروه ۲. ۴ گروه ۳. ۵ گروه ۴. ۶ گروه

۲۸- اپتیمم رطوبت خاک برای فعالیتهای بیولوژیکی، حدود چند درصد ظرفیت نگهداری آب می باشد؟

۱. ۲۰ الی ۳۰ درصد ۲. ۳۵ الی ۴۵ درصد ۳. ۵۰ الی ۷۰ درصد ۴. ۷۰ الی ۸۵ درصد

۲۹- کدام عامل زیر فعالیتهای بیولوژیکی را در خاک تشدید می کند؟

۱. حرارت متعادل ۲۰ درجه سانتیگراد ۲. ایجاد سیستم تک کاشتی
۳. سهل انگاری در آهک دهی در خاکهای اسیدی ۴. مصرف زیاد آب و توقف طولانی آن در مزرعه

۳۰- استفاده ی آبیاری از این آب، تنها برای گیاهان مقاوم به شوری و در زمینهایی با زهکشی مناسب و امکان آبشویی خاک، مجاز است؟

۱. شوری کم ۲. شوری متوسط ۳. شوری زیاد ۴. شوری خیلی زیاد

1121047 - 95-96-2

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی کشاورزی-زراعت، مهندسی آب و خاک، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش، - زراعت، مهندسی کشاورزی - آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۱- ضخامت خاک در شرایط عادی چقدر است؟

۱. ۰.۲ تا ۰.۵ متر ۲. ۰.۵ تا ۲ متر ۳. ۰.۱ تا ۰.۲ متر ۴. ۲ تا ۳ متر

۲- پوسته جامد زمین چه نام دارد؟

۱. بیوسفر ۲. اتمسفر ۳. لیتوسفر ۴. هیدروسفر

۳- خاکهای معدنی چه نوع خاکهایی هستند؟

۱. خاکهایی که مقدار مواد آلی آن ها کمتر از ۲۰ درصد وزن آنها باشد.
۲. خاکهایی که مقدار مواد آلی آن ها کمتر از ۱۲ درصد وزن آنها باشد.
۳. خاکهایی که مقدار مواد آلی آن ها کمتر از ۱۰ درصد وزن آنها باشد.
۴. خاکهایی که مقدار مواد آلی آن ها کمتر از ۱۵ درصد وزن آنها باشد.

۴- حجم نسبی آب در شرایط ایده آل چند درصد از اجزای خاک را تشکیل می دهد؟

۱. ۳۸ تا ۴۵ درصد ۲. ۱۵ تا ۳۵ درصد ۳. ۱۵ تا ۲۵ درصد ۴. ۵ تا ۱۲ درصد

۵- بطور کلی میزان هوموس در خاک خوب کشاورزی چند درصد است؟

۱. بین ۲ تا ۳ درصد ۲. بین ۳ تا ۴ درصد ۳. بین ۵ تا ۶ درصد ۴. بین ۷ تا ۸ درصد

۶- کدامیک از افق های خاک هوموس فراوان دارد؟

۱. افق B ۲. افق C ۳. افق W ۴. افق A

۷- اندازه ذرات سیلت در سیستم بین المللی چقدر است؟

۱. ۰.۲ تا ۲ میلیمتر ۲. ۰.۰۲ تا ۰.۲ میلیمتر
۳. ۰.۵ تا ۱ میلیمتر ۴. ۰.۰۲ تا ۰.۰۰۲ میلیمتر

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی کشاورزی - زراعت، مهندسی آب و خاک، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۸- به چه نوع خاکهایی Silty clay (رسی و سیلتی) می گویند؟

۱. مقدار هر یک از رس و سیلت بیش از ۴۰ درصد باشد.
۲. مقدار رس بیش از ۴۰ درصد و مقدار شن و سیلت کمتر از ۴۰ تا ۴۵ درصد باشد.
۳. مقدار رس ۲۷ تا ۲۰ درصد و مقدار شن کمتر از ۲۰ تا ۴۵ درصد باشد.
۴. مقدار سیلت کمتر از ۸۰ درصد و مقدار رس کمتر از ۱۲ درصد باشد.

۹- خاکهایی که مقدار رس آنها بین ۱۰ تا ۳۰ درصد نوسان داشته باشد، چه نوع خاکی هستند؟

۱. خاکهای سبک
۲. خاکهای میان بافت
۳. خاکهای سنگین
۴. خاکهای چمنی

۱۰- در چه حالتی رنگ خاک خاکستری متمایل به سفید می باشد؟

۱. در صورتی که مواد آلی نظیر هوموس زیاد باشد.
۲. در صورتی که زهکشی مناسب و هوا دیدگی طولانی باشد.
۳. در صورتی که اکسید آهن هیدراته وجود داشته باشد.
۴. در صورتی که مواد اولیه نظیر شن کوارتزی و مارن در خاک وجود داشته باشد.

۱۱- در اندازه گیری رنگ هر چه اعداد هی یو نوع Y در خاک بزرگتر باشد، رنگ خاک به چه صورتی می باشد؟

۱. زردی رنگ بیشتر و قرمزی کمتر است.
۲. زردی رنگ کمتر و قرمزی بیشتر است.
۳. خاک سیاه مطلق می باشد.
۴. خاک روشن و سفید می باشد.

۱۲- حالت یا وضعیت فیزیک و شیمیایی آب در خاک را چه می نامند؟

۱. پتانسیل
۲. پایداری خاک
۳. خمیری خاک
۴. نفوذ پذیری خاک

۱۳- چگالی یا دانسیته ظاهری خاک خشک در خاکهای رسی چقدر است؟

۱. ۱.۳ تا ۱.۷ گرم بر سانتیمتر مکعب
۲. ۱.۱ گرم بر سانتیمتر مکعب
۳. ۱.۶ گرم بر سانتیمتر مکعب
۴. ۲.۶ گرم بر سانتیمتر مکعب

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی منابع طبیعی
 شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی کشاورزی - زراعت، مهندسی آب و خاک، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی
 کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی مدیریت
 و آبادانی روستاها، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵
 - علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش
 زراعت، مهندسی کشاورزی - آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۱۴- نسبت جرمی رطوبت در یک خاک 0.25 گرم و جرم مخصوص ظاهری خاک 1.4 گرم بر سانتیمتر مکعب است. ارتفاع رطوبت در هر متر خاک چقدر است؟

۱. 0.15 متر ۲. 0.35 متر ۳. 0.45 متر ۴. 0.25 متر

۱۵- نیرویی که در سطح تماس آب و هوا وجود دارد چه نام دارد؟

۱. نیروی ثقلی ۲. نیروی هیدرواستاتیک ۳. نیروی کاپیلاریته ۴. نیروی مکش

۱۶- جرم یک نمونه خاک مرطوب 200 گرم و جرم خشک شده آن پس از قرار گرفتن در گرمخانه 180 گرم بوده است. نسبت جرمی رطوبت آن چقدر است؟

۱. 0.11 گرم ۲. 0.18 گرم ۳. 0.20 گرم ۴. 0.35 گرم

۱۷- نقطه پژمردگی در خاکهای رسی چند درصد از وزن خشک خاک است؟

۱. 15 تا 20 درصد ۲. 1 تا 3.5 درصد ۳. 5 تا 15 درصد ۴. 7 تا 9 درصد

۱۸- وزن یک هکتار خاک به عمق 15 سانتیمتر مربع چند تن است؟ (وزن مخصوص ظاهری 1.5 گرم بر سانتیمتر مکعب و درصد تخلخل 45 فرض شود)

۱. 3750 تن ۲. 2250 تن ۳. 1250 تن ۴. 4250 تن

۱۹- کدام کلئید پایدار است؟

۱. اکسید آهن ۲. رس ۳. اکسید آلومینیم ۴. شن

۲۰- کدامیک از کودهای زیر PH خاک را کاهش می دهد؟

۱. سدیم ۲. کود دامی ۳. گوگرد ۴. کلسیم

۲۱- به طور متوسط چند درصد ماده خشک گیاهان را فسفر تشکیل می دهد؟

۱. 1 تا 3 درصد ۲. 0.4 درصد ۳. 9 درصد ۴. 5 درصد

۲۲- برای مجموعه ارگانوسمهای زنده گیاهی و جانوری خاک چه اصطلاحی به کار می رود؟

۱. فائوناب ۲. آدافون ۳. فلورا ۴. اتوتروف

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی منابع طبیعی
شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی کشاورزی - زراعت، مهندسی آب و خاک، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی
کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی مدیریت
و آبادانی روستاها، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۲۱۰۴۷ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵
- علوم و مهندسی آب، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش
زراعت، مهندسی کشاورزی - آب، مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۴۰۰۳

۲۳- باکتریها بیشتر در چه خاکی زندگی مناسبی پیدا کرده و سریعاً تکثیر می یابند؟

۱. در خاکهای شنی ۲. در خاکهای رسی ۳. در خاکهای لیمونی ۴. در خاکهای آهکی

۲۴- کدامیک از گونه های زیر قادرند مقدار زیادی نمک را در خود ذخیره کنند؟

۱. Prosopis ۲. Amygdalous ۳. Buxus ۴. Pistasia

۲۵- خاکی که EC آن کمتر از 4 میلی موس و ESP آن بیشتر از 15 درصد باشد، چه نام دارد؟

۱. شور ۲. قلیا ۳. سدیمی ۴. شور و قلیایی

۲۶- جهت کاهش واکنش خاک از چه ماده ای استفاده می شود؟

۱. آهک ۲. آب ۳. گوگرد ۴. سدیم

۲۷- در چه مناطقی خاک خیلی اسیدی می باشد؟

۱. اراضی باتلاقی ۲. اراضی چمنی ۳. اراضی مرتعی ۴. اراضی جنگلی

۲۸- در همزیستی با درختان توسکا بیشتر چه نوع موجوداتی فعالیت دارند؟

۱. اسکومیسیتها ۲. اکتینومیسیتها ۳. بازیدومیسیتها ۴. میکسومیسیتها

۲۹- از کدام گیاهان به عنوان پیشگام در اصلاح خاکهای شور و قلیایی استفاده می کنند؟

۱. گندم ۲. لوبیا ۳. شبدر ۴. نخود

۳۰- در تثبیت و آزاد کردن پتاسیم در خاک، کدام عامل موثر است؟

۱. بافت خاک ۲. ساختمان خاک ۳. PH خاک ۴. شوری خاک

1121047 - 95-96-1

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

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، کارشناسی - دسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی آب و خاک، مهندسی کشاورزی - زراعت، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی ۱۱۲۱۰۴۷ - کارشناسی - دسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - مهندسی ماشینهای کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی، مهندسی کشاورزی اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب - خوشه آبیاری و زهکشی ۱۴۱۴۰۰۳

۱- خاک کدام منطقه تکامل یافته تر می باشد؟

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

۲- خاک های آلی خاک هایی هستند که چنانچه درصد آنها زیاد باشد، حداقل ماده آلی باید داشته باشند.

۱. سیلت و رس - ۳۰ درصد حجمی ۲. سیلت و رس - ۳۰ درصد وزنی
۳. رس - ۳۰ درصد حجمی ۴. رس - ۳۰ درصد وزنی

۳- Solum همان:

۱. قسمت فوقانی سنگ مادری است. ۲. قسمت فوقانی Regolith است.
۳. افق های سطح الارض و تحت الارض است. ۴. افق های A و B و C است.

۴- تفاوت Regolith و Solum در کدام افق است؟

۱. O ۲. A ۳. B ۴. C

۵- کدام افق شباهت بیشتری به مواد مادری دارد؟

۱. A3 ۲. B1 ۳. B2 ۴. B3

۶- کدام افق خاک قسمتی از آلومینیوم خود را از دست می دهد؟

۱. O2 ۲. A1 ۳. A2 ۴. A3

۷- افق O، محل تجمع مواد که حدود از مواد را تشکیل می دهد.

۱. آلی - کمتر از یک درصد - آلی خاک ۲. بقایای گیاهی - ۲۰ تا ۳۰ درصد - آلی خاک
۳. معدنی - ۳۸ تا ۵۵ درصد - معدنی خاک ۴. معدنی - ۵ تا ۶ درصد - آلی خاک

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، کارشناسی - دسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی آب و خاک، مهندسی کشاورزی - زراعت، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی ۱۱۲۱۰۴۷ - کارشناسی - دسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - مهندسی ماشینهای کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب - خوشه آبیاری و زهکشی ۱۴۱۴۰۰۳

۸- بافت خاک:

۱. اصولاً به وسیله عملیات آبیاری کنترل می شود.

۲. متغیر است و به وسیله شخم زدن کنترل می شود.

۳. اصولاً ثابت است و با شخم زدن و سایر عملیات کشاورزی تغییر نمی کند.

۴. اصولاً بستگی به کود حیوانی داده شده به زمین و عمل شخم زدن دارد.

۹- چنانچه نسبت درصد اجزای خاک معلوم باشد، برای تعیین بافت آن از کدام گزینه استفاده می شود؟

۱. الک های استاندارد ۲. مثلث بافت خاک ۳. ترازوی حساس ۴. استوانه های مخصوص

۱۰- آب در ذخیره می شود.

۱. ماکروپورها ۲. میکروپورها ۳. ذرات شنی ۴. ذرات رسی

۱۱- خاک های شنی، چگونه خاکی هستند؟

۱. از نظر حاصلخیزی فقیرند. ۲. نفوذپذیری کمی دارند.

۳. دارای ظرفیت نگهداری آب بالایی هستند. ۴. برای اکثر محصولات مناسب هستند.

۱۲- با افزایش عملیات زراعی در خاک وزن مخصوص ظاهری خاک چه تغییری می کند؟

۱. افزایش پیدا می کند. ۲. کاهش پیدا می کند.

۳. تغییر نمی کند. ۴. گاهی کاهش و گاهی افزایش پیدا می کند.

۱۳- وزن مخصوص ظاهری خاکی ۱/۳ گرم بر سانتیمتر مکعب و وزن مخصوص حقیقی آن ۲/۶۵ گرم بر سانتیمتر مکعب است. درصد تخلخل خاک چقدر است؟

۱. ۵۰/۹۴ ۲. ۴۳/۵ ۳. ۵۵/۴ ۴. ۴۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، کارشناسی - دسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی آب و خاک، مهندسی کشاورزی - زراعت، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی ۱۱۲۱۰۴۷ - کارشناسی - دسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - مهندسی ماشینهای کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب - خوشه آبیاری و زهکشی ۱۴۱۴۰۰۳

۱۴- وزن مخصوص ظاهری و حقیقی خاکی به ترتیب $1/3$ و $2/6$ می باشد. اگر رطوبت جرمی این خاک $0/25$ باشد، رطوبت حجمی (θ_v) خاک را حساب کنید.

۱. $0/65$ ۲. $0/12$ ۳. $0/325$ ۴. $0/13$

۱۵- سطح هر ذره کلئید پوشیده از بار الکتریکی:

۱. مثبت است. ۲. منفی است. ۳. مثبت و منفی است. ۴. خنثی است.

۱۶- کدامیک از رس های زیر قدرت ازدیاد حجم و تورم بیشتری دارند؟

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

۱۷- کلئیدهای با بار الکتریکی منفی در محیط های اسیدی حالت و در محیط های قلیایی دارای حالت هستند.

۱. تجمع - پخشیده ۲. پخشیده - تجمع ۳. محلول - رسوب ۴. رسوب - محلول

۱۸- ظرفیت تبادل کاتیونی با کدامیک از علائم اختصاری زیر نشان داده می شود؟

۱. EC ۲. ECP ۳. CEC ۴. BCSP

۱۹- SO_2 در خاک به وسیله کدامیک از باکتری های زیر به اسید سولفوریک اکسیده می شود؟

۱. Azotobacter ۲. Rhizobioum ۳. Thiobacillus ۴. Leguminosarum

۲۰- گیاه در کدام دوره از رشد خود بیشتر به ازت نیاز دارد؟

۱. در زمان اولیه رشد ۲. در تمام دوره رشد ۳. زمان گلدهی ۴. زمان برداشت آن

۲۱- تبدیل ازت اتمسفر (N_2) به شکل قابل استفاده گیاهی را چه می نامند؟

۱. آلی شدن ازت ۲. تثبیت ازت ۳. معدنی شدن ازت ۴. نیتریفیکاسیون

۲۲- کدام گیاه تثبیت ازت خاک را به طریقه همزیستی ممکن می سازد؟

۱. بقولات ۲. کدویان ۳. غلات ۴. جلبک های آبی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، کارشناسی - دسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی آب و خاک، مهندسی کشاورزی - زراعت، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی ۱۱۲۱۰۴۷ - کارشناسی - دسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - مهندسی ماشینهای کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب - خوشه آبیاری و زهکشی ۱۴۱۴۰۰۳

۲۳- پتاسیم به صورت املاح معدنی به طور متوسط در حدود ۰/۹ درصد ماده خشک گیاهان را شامل می شود.

۱. فسفات و نیتрат
۲. ازت و پتاسیم
۳. اسیدهای آمینه
۴. اکسالات و تارتارات

۲۴- گیاهان خانواده بقولات و خانواده لیلیاسه بیشتر نیاز به دارند.

۱. آهن
۲. منیزیم
۳. کلسیم
۴. گوگرد

۲۵- عملیات مهم زراعی که توسط انسان در جهت نیل به حاصلخیزی مطلوب خاک انجام می گیرد، عبارت است از:

۱. دادن کودهای شیمیایی به خاک
۲. شخم مناسب و به موقع آبیاری و کوددهی آلی و معدنی
۳. تبدیل جنگل به مرتع زمین های زراعی
۴. دادن آهک به خاک

۲۶- در اغلب خاک هایی که PH آنها، زیاد بودن سدیم قابل تعویض را نشان می دهد.

۱. بیشتر از ۹ باشد.
۲. کمتر از ۹ باشد.
۳. کمتر از ۶ باشد.
۴. بین ۶ تا ۷ باشد.

۲۷- معیار تشخیص خاک های شور و خاک های سدیمی به ترتیب چیست؟

۱. ESP و CEC
۲. EC و ESP
۳. ESP و CEC
۴. EC و ESP

۲۸- در اصلاح خاک های قلیایی (سدیمی) مواد اصلاح کننده به چه منظوری استفاده می شوند؟

۱. بالا بردن PH خاک
۲. کاهش شوری خاک
۳. جایگزین شدن کلسیم با سدیم تبادلی خاک و پایین بردن PH خاک
۴. جایگزین کردن Mg با Na در فاز محلول

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: خاک شناسی عمومی، خاکشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، کارشناسی - دسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۱۲۱۰۰۴ - مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی آب و خاک، مهندسی کشاورزی - زراعت، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی ۱۱۲۱۰۴۷ - کارشناسی - دسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۴۵ - مهندسی ماشینهای کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - آب، علوم و مهندسی آب - خوشه آبیاری و زهکشی ۱۴۱۴۰۰۳

۲۹- کدام گزینه صحیح نیست؟

۱. غلظت زیاد املاح خاک باعث افزایش فشار اسمزی محلول خاک می شود.
۲. هر قدر سفره آب زیرزمینی نزدیک به سطح خاک باشد، تجمع املاح در خاک سریعتر صورت می گیرد.
۳. وجود سدیم تبادل زیاد در خاک باعث کاهش جذب فسفر و عناصر غذایی ریز مغذی می شود.
۴. نقطه پژمردگی دائم در اثر وجود املاح محلول در خاک کاهش می یابد.

۳۰- خطرناکترین املاح موجود در خاک عبارتند از:

۱. عناصر سنگین
۲. آنیون ها و کاتیون ها
۳. سدیم و کلر
۴. فقط سدیم

1121047 - 94-95-3

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