

استان:

## کارشناسی (تجمیع)

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۴۰

نام درس: پیدایش ورده‌بندی خاک‌ها

رشته تحصیلی / گذاره درس: (تجمیع): مهندسی آب و خاک ۱۴۱۱۰۳۴

مجاز است.

استفاده از:

۱۳ سوی سوال: یک (۱)

امام خمینی (ره): این محروم و صفر است که اسلام را زنده نگه داشته است.

۱. شماره پروفیل خاک (profile number) دارای چه مشخصاتی می‌باشد؟
  - د. استانی
  - الف. محلی
  - ب. منطقه‌ای
  - ج. کشوری
۲. کدام روش جزء روش‌های اندازه‌گیری ارتفاع از سطح دریای آزاد نمی‌باشد؟
  - ب. نقشه‌های توپوگرافی
  - الف. ارتفاع سنج
  - د. روش آب و هوایی
  - ج. تجربیات محلی
۳. در کلاس ۶ خاک (خیلی سراشیب) شبیب چند درصد می‌باشد؟
  - ب. شبیب ۱۳ تا ۲۵ درصد
  - الف. شبیب ۶ تا ۱۳ درصد
  - د. شبیب ۲۵ تا ۵۵ درصد
  - ج. شبیب بیش از ۵۵ درصد
۴. از کلاس‌های زهکشی کلاس با زهکشی خوب کدام است؟
  - ب. well drained
  - الف. poorly drained
  - د. very poorly drained
  - ج. imperfectly drained
۵. در زهکشی سریع (Excessively drained) جنس خاک چگونه می‌باشد؟
  - ب. رسی
  - الف. شنی
  - د. ماسه‌ای
  - ج. لیتوسول یا لیتوسوایک
۶. اراضی (قلوه سنگی) حدوداً چند درصد از سطح اراضی را می‌پوشاند؟
  - د. بیش از ۹۰ درصد
  - الف. ۳ تا ۱۵ درصد
  - ب. ۱۰ تا ۳۰ درصد
  - ج. ۱۵ تا ۸۰ درصد
۷. در طبقه‌بندی خاک‌های شور و قلیا در کلاس ۳ (با شوری زیاد) نمک آن چند درصد زیمنس می‌باشد؟
  - د. بیش از ۲۰ Ece
  - الف. Ece بین صفر تا ۴
  - ب. Ece بین ۴ تا ۸
  - ج. Ece بین ۸ تا ۱۵
۸. در کدام افق معدنی خاک رس-آهن-آلومینیوم دیده نمی‌شود ولی در آنها تجمع و کانی‌های مقاوم دیده می‌شود؟
  - د. AB
  - الف. A<sub>1</sub>
  - ب. A<sub>2</sub>
  - ج. A<sub>3</sub>
۹. واحد اندازه‌گیری افقهای خاک کدامند؟
  - د. کیلومتر
  - الف. میلی‌متر
  - ب. دسی‌متر
  - ج. سانتی‌متر
۱۰. خاک با ذرات کمتر از ۲ میلی‌متر عبارتست از:
  - الف. ساختمان خاک
  - ب. بافت خاک
  - ج. پروفیل خاک
  - د. افق خاک
۱۱. اندازه ذرات خاک‌های سیلتی حدوداً چند میلی‌متر می‌باشد؟
  - د. ۰/۰۱ تا ۰/۰۴
  - الف. ۰/۰۲ تا ۰/۰۵
  - ب. ۰/۰۳ تا ۰/۰۶
  - ج. ۰/۰۴ تا ۰/۰۷
۱۲. مفظور از کلاس ساختمان خاک چیست؟
  - ب. اندازه متوسط هر خاکدانه
  - الف. شکل خاکدانه
  - ج. متوسط ذرات خاک
  - د. بافت خاک

استان:

## کارشناسی (تجمیع)

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۴۰

نام درس: پیداکش وردہ بندی خاک‌ها

رشته تحصیلی / گذار درس: (تجمیع): مهندسی آب و خاک ۱۴۱۱۰۳۴

مجاز است.

استفاده از:

گذار سوال: یک (۱)

۱۳. در تقسیم‌بندی کلاس‌های حفرات در کلاس حفره زیاد (Many) حدوداً چند حفره وجود دارد؟

الف. ۱ تا ۵۰ حفره      ب. ۵۱ تا ۲۰۰ حفره      ج. بیش از ۲۰۰ حفره      د. کمتر از ۳۰ حفره

۱۴. اکری‌سول (Acrisols) چه نوع خاک‌هایی می‌باشد؟

ب. خاک سطحی تیره  
د. خاک غنی از مواد آلی

الف. دارای مقدار آلومینیوم زیاد  
ج. خاک خیلی اسیدی

۱۵. به خاک‌هایی که آب اضافی دارند اصطلاحاً چه گفته می‌شود؟

د. Luvisols

ج. Glejsols

ب. Planosols

الف. Nitisols

۱۶. افق B آرجیک (Argic B horizon) دارای کدام نوع خاک زیر می‌باشد؟

د. سیلت زیاد

ج. ماسه زیاد

ب. رس زیاد

الف. شن زیاد

۱۷. لاملا لایه‌های نازک رسی (lamellae) حدوداً دارای چه ضخامتی می‌باشد؟

ب. بیشتر از ۸ سانتی‌متر ضخامت دارد.

الف. بیشتر از ۸ سانتی‌متر ضخامت دارد.

د. کمتر از ۷/۵ سانتی‌متر ضخامت دارد.

ج. کمتر از ۷/۵ سانتی‌متر ضخامت دارد.

۱۸. منظور از فیبرها (fibers) که در اصلاح خاک دخالت دارند چیست؟

الف. قسمت‌هایی از ساقه در مواد آلی خاکها  
ب. قسمت‌هایی از تنہ درختان در مواد آلی خاکها

ج. قسمت‌هایی از برگ در مواد آلی خاکها  
د. قسمت‌هایی از ریشه در مواد آلی

۱۹. در رده‌بندی مهندسی خاک حد بین شن و سیلت را چند میکرون قرار داده است؟

د. ۷۴ میکرون

ج. ۷۰ میکرون

ب. ۵۰ میکرون

الف. ۵۰ میکرون

۲۰. در کدام حالت در ماده آلی خاک تجزیه و تخریب زیاد اتفاق افتاده است؟

د. مواد سلولزی

ج. مواد ساپریک

ب. ذرات شن

الف. مواد فیبری

۲۱. اراضی کوپر جنوس (Coprogenous earth) دارای کدام لایه می‌باشد؟

د. لایه لیمینگ

ج. لایه مواد معدنی

ب. لایه مواد رسوبی

الف. لایه مواد آلی

۲۲. کدام عملیات زراعی بر خصوصیات فیزیکی و شیمیایی خاک اثر ندارد؟

د. نوع محصول

ج. زهکشی

ب. آبیاری

الف. شخم

۲۳. از کدام علائم برای نامگذاری افقهای خاک استفاده می‌شود؟

د. ADC

ج. ABC

ب. AC

الف. AB

۲۴. افق R در خاک شناسی چه نوع افقی می‌باشد؟

د. افق آهن

ج. افق سنگ بستر

ب. ماده معدنی

الف. ماده آلی

۲۵. منظور از کوتان‌ها چیست؟

د. حفرات خاک

ج. پوشش خاکدانه‌ای

ب. ضخامت خاک

الف. رنگ خاک

استان:

## کارشناسی (تجمیع)

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۴۰

نام درس: پیدایش ورده بندی خاک ها

رشته تحصیلی / گذ درس: (تجمیع): مهندسی آب و خاک ۱۴۱۱۰۳۴

مجاز است.

استفاده از:

گذ سوی سوال: یک (۱)

### سؤالات تشریحی

\* هر سوال ۱/۳ نمره دارد.

۱. منظور از تشریح خاک چیست؟

۲. مشخصاتی که یک افق خاک را از افقهای دیگر مجزا می کند را فقط نام ببرید.

۳. هشت مورد از اطلاعات عمومی که در مورد خاک باید بدانیم را فقط نام ببرید.

۴. شرایط فیزیوگرافی منطقه جهت مطالعه کدام مناطق انجام می گیرد؟

۵. در شناسایی خاکهای زراعی چه اطلاعاتی از اراضی زراعی باید بدانیم؟