

به نام خدا

خاک‌شناسی عمومی

(مجموعه سؤالات کارشناسی ارشد)

به انضمام چکیده مباحث هر فصل

شامل:

پرسش‌های چهارگزینه‌ای آزمون‌های کارشناسی
نایب‌رسته مهندسی تولیدات گیاهی و باغبانی و
کارشناسی ارشد رشته‌های باغبانی، زراعت و
هواشناسی دانشگاه سراسری و آزاد اسلامی

مؤلف

مهندس حسین شمخانی

سرشناسه: شمعخانی، حسین، ۱۳۶۷

عنوان و پدیدآور: خاکشناسی عمومی (مجموعه سؤالات کارشناسی ارشد)

/ تألیف: حسین شمعخانی

مشخصات نشر: همدان انتشارات دانشجو، ۱۳۹۲

مشخصات ظاهری: ۴۸۲ ص.: جدول، نمودار

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۵۴۳-۰۷۷-۹

موضوع: خاکشناسی

رده‌بندی کنگره: ۲/۱۳۹۱ خ ۴ ش ۵۹۱/ S

رده‌بندی دیویی: ۶۳۱/۴

عنوان: خاکشناسی عمومی (مجموعه سؤالات کارشناسی ارشد)

تألیف: حسین شمعخانی

نوبت چاپ: چاپ اول

تاریخ انتشار: ۱۳۹۲

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

ناشر: انتشارات دانشجو همدان

چاپ و صحافی: گیتی

بهاء: ۱۵۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۵۴۳-۰۷۷-۹

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

فصل اول: تعریف و مفاهیم خاک

۷	مدل
۷	خاکشناسی
۸	دو دیدگاه برای خاکشناسی
۸	هوادیدگی
۹	هوادیدگی فیزیکی
۹	هوادیدگی شیمیایی
۱۰	عوامل اقلیمی در تشکیل خاک
۱۱	عامل سنگ ملا در در تشکیل خاک
۱۲	عامل پستی و بلندی در تشکیل خاک
۱۲	عامل بیولوژیکی در تشکیل خاک
۱۵	سنگ مادر
۱۷	سؤالات چهارگزینه‌ای کنکور کارشناسی ارشد
۲۱	پاسخنامه سؤالات فصل اول

فصل دوم: مورفولوژی خاک

۲۳	مورفولوژی خاک
۲۳	پروفیل خاک
۲۳	افق‌ها در یک پروفیل خاک
۲۵	عوامل افزایش دهنده مواد خاک در افق A
۲۷	سؤالات چهارگزینه‌ای کنکور کارشناسی ارشد
۲۹	پاسخنامه سؤالات فصل دوم

فصل سوم: خواص فیزیکی خاک

۳۱	فیزیک خاک
۳۱	مقدمه
۳۱	تعریف خاک
۳۱	برخی اصطلاحات
۳۲	اجزاء تشکیل دهنده خاک
۳۴	بافت خاک
۳۷	خصوصیات ذرات شن، سیلت و رس
۳۹	تعیین بافت خاک
۳۹	روش صحرائی
۳۹	روش هیدرومتری
۴۳	اهمیت بافت خاک

ادامه فهرست مطالب

صفحه

عنوان

۴۴	رفتار خاک‌های سبک
۴۴	رفتار خاک‌های میان بافت
۴۴	رفتار خاک‌های سنگین
۴۵	ساختمان خاک
۴۷	انواع خاکدانه از لحاظ درجه استقامت
۴۸	انواع خاکدانه از لحاظ شکل ظاهری
۵۳	وزن مخصوص ظاهری خاک
۵۳	عوامل مؤثر بر وزن مخصوص ظاهری
۵۳	ساختمان خاک
۵۴	بافت خاک
۵۴	عمق خاک
۵۴	مواد آلی
۵۴	عملیات خاکورزی
۵۸	محاسبه وزن خاک مزرعه
۶۱	وزن مخصوص حقیقی خاک
۶۳	عوامل مؤثر بر وزن مخصوص حقیقی خاک
۶۴	تخلخل خاک
۶۷	اثرات گلخراپی
۶۷	اندازه‌گیری رنگ خاک
۷۰	عوامل مؤثر در رنگ خاک
۷۲	درجه حرارت خاک
۷۳	سؤالات چهار گزینه‌ای کنکور کارشناسی ارشد
۱۲۱	پاسخنامه سؤالات فصل سوم

فصل چهارم: خواص شیمیایی و مینرالوژیکی خاک

۱۲۹	شیمی و کانی‌شناسی خاک
۱۲۹	ترکیب شیمیایی و کانی‌شناسی خاک
۱۳۱	ترکیب مینرالوژی سنگ‌ها
۱۳۱	ساختمان و خواص کانی‌های رس
۱۳۲	رس‌های سیلیکاتی
۱۴۰	رس‌های اکسیدی
۱۴۳	تبادل کاتیون‌ها در خاک
۱۴۷	ظرفیت تبادل کاتیونی CEC
۱۵۱	عوامل مؤثر در ظرفیت تبادل کاتیونی
۱۵۵	اندازه‌گیری ظرفیت تبادل کاتیونی

ادامه فهرست مطالب

صفحه

عنوان

۱۵۶	تبادل آنیون‌های در خاک
۱۵۶	درصد اشباع بازی در خاک‌ها
۱۵۸	واکنش خاک (pH)
۱۵۹	تعریف pH و و طرز اندازه‌گیری آن
۱۶۲	منابع یون هیدروژن و هیدروکسید در خاک
۱۶۵	عوامل مؤثر در pH خاک
۱۶۶	pH مناسب برای گیاهان مختلف
۱۶۷	رابطه pH و حاصلخیزی
۱۶۸	راه‌های کنترل pH
۱۷۰	تغییرات pH خاک
۱۷۱	سؤالات چهار گزینه‌ای کنکور کارشناسی ارشد
۱۹۵	پاسخنامه سؤالات فصل چهارم

فصل پنجم: پیدایش و رده‌بندی خاک

۱۹۹	سنگ‌های پوسته زمین
۲۰۱	هوادیدگی
۲۰۲	هوادیدگی فیزیکی
۲۰۲	هوادیدگی شیمیایی
۲۰۵	عوامل مؤثر در تشکیل خاک
۲۰۸	آشنایی با پروفیل خاک
۲۰۸	مقدمه
۲۰۹	افق‌ها یا لایه‌های اصلی
۲۱۳	پدیده ایلویشن و اولویشن
۲۱۵	تقسیمات درونی افق‌های اصلی
۲۱۷	افق آرچلیک B ₁ و نحوه‌ی پیدایش آن
۲۱۸	رده‌بندی خاک‌ها
۲۱۹	سیستم رده‌بندی خاک
۲۲۰	افق‌های مشخص کننده خاک در سیستم جامع رده‌بندی ۱۹۶۰
۲۲۵	پدان و پلی پدان
۲۲۶	سؤالات چهار گزینه‌ای کنکور کارشناسی ارشد
۲۴۰	پاسخنامه سؤالات فصل پنجم

فصل ششم: خواص بیولوژیکی خاک

۲۴۳	مقدمه
۲۴۴	موجودات زنده خاک

ادامه فهرست مطالب

عنوان

صفحه

۲۴۵	مورچه‌ها و موربان‌ها
۲۴۵	کرم‌های خاکی
۲۴۷	نماتدها
۲۴۷	پروتوزوآها
۲۴۸	موجودات گیاهی خاک
۲۴۹	جلبک‌ها
۲۴۹	قارچ‌ها
۲۵۰	میکورریزا یا قارچ ریشه
۲۵۰	اکتیومیسست‌ها
۲۵۱	باکتری‌ها
۲۵۲	عوامل مؤثر در فعالیت موجودات زنده ریزخاک
۲۵۴	اعمال مهم موجودات زنده ریزخاک
۲۵۸	مواد آلی و رابطه آن با خصوصیات خاک
۲۵۹	فرایند تشکیل هوموس
۲۵۹	ترکیب بقایای گیاهی
۲۶۲	خصوصیات هوموس و رابطه آن با خصوصیات فیزیکی و حاصلخیزی خاک
۲۶۳	عوامل مؤثر بر مقدار مواد آلی خاک
۲۶۵	چگونگی تأمین مواد آلی
۲۶۶	نسبت کربن به نیتروژن (C/N)
۲۷۱	سؤالات چهار گزینه‌ای کنکور کارشناسی ارشد
۲۷۶	پاسخنامه سؤالات فصل ششم

فصل هفتم: حاصلخیزی خاک

۲۷۷	حاصلخیزی خاک
۲۷۷	تغذیه گیاه
۲۷۷	رشد گیاه و عوامل مؤثر در آن
۲۸۱	مقایسه حاصلخیزی و پتانسیل بالقوه خاک
۲۸۵	نقش عناصر غذایی در گیاه و علائم کمبود آن
۲۸۵	نقش عناصر غذایی ماکرو
۲۹۱	عناصر غذایی کم مصرف
۲۹۶	جذب عناصر غذایی از خاک
۲۹۸	مشخصات کودهای عمده رایج در ایران
۲۹۹	مواد حاوی عناصر غذایی میکرو
۳۰۲	کودهای آلی
۳۰۳	روش‌های مصرف کودهای شیمیایی

ادامه فهرست مطالب

صفحه

عنوان

۳۰۶	موقع و مقدار مصرف کودهای شیمیایی
۳۰۷	سؤالات چهارگزینه‌ای کنکور کارشناسی ارشد
۳۳۱	پاسخنامه سؤالات فصل هفتم

فصل هشتم: رطوبت خاک

۳۳۵	آب آزاد و آب جذب شده توسط ذرات خاک
۳۳۶	رابطه بین انرژی و فشار آب
۳۳۷	شکل‌های مختلف آب در خاک
۳۳۸	آب ثقلی در خاک‌ها
۳۳۸	واحدهای اندازه‌گیری مکش
۳۳۹	روش‌های اندازه‌گیری رطوبت خاک
۳۴۰	تقسیمات رطوبتی خاک
۳۴۴	اثر زهکشی بر روی مواد معدنی و آلی خاک
۳۴۵	پتانسیل آب خاک
۳۵۰	تأثیر بافت خاک بر روی رطوبت قابل استفاده گیاه
۳۵۳	رژیم‌های رطوبتی خاک
۳۵۳	رژیم رطوبتی اکویک
۳۵۴	رژیم رطوبتی اریدیک
۳۵۴	رژیم رطوبتی یودیک
۳۵۵	رژیم رطوبتی یوستیک
۳۵۵	رژیم رطوبتی زیریک

فصل نهم: تخریب خاک

۳۵۹	فرسایش خاک و روش‌های کنترل آن
۳۵۹	فرسایش آبی
۳۶۰	انواع فرسایش آبی
۳۶۱	عوامل مؤثر بر فرسایش آبی
۳۶۲	کنترل فرسایش آبی
۳۶۳	فرسایش بادی
۳۶۴	انواع فرسایش بادی
۳۶۵	عوامل مؤثر در فرسایش بادی
۳۶۵	کنترل فرسایش بادی
۳۶۷	سؤالات چهارگزینه‌ای کنکور کارشناسی ارشد
۳۷۹	پاسخنامه سؤالات فصل نهم

ادامه فهرست مطالب

عنوان

صفحه

فصل دهم: شور و سدیمی بودن خاک

۳۸۳	طبقه‌بندی خاک‌های شور سدیمی و روش اصلاح آن‌ها
۳۸۶	کنترل شوری و نیاز آبیاری خاک
۳۸۹	سؤالات چهار گزینه‌ای کنکور کارشناسی ارشد
۳۹۸	پاسخنامه سؤالات فصل دهم

فصل یازدهم: کلمات کلیدی درس خاکشناسی

۴۰۱	واژگان کلیدی خاکشناسی
-----	-----------------------

فصل دوازدهم: مجموعه سؤالات تکمیلی

۴۰۷	پرسش‌های چهار گزینه‌ای تا سال ۸۷-۸۵
۴۴۳	پاسخنامه
۴۵۰	پرسش‌های چهار گزینه‌ای تا سال ۸۹
۴۶۴	پاسخنامه
۴۶۷	پرسش‌های چهار گزینه‌ای سال ۹۰
۴۸۱	پاسخنامه