



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: ارزیابی اراضی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی آب و خاک (چندبخشی) ۱۴۱۱۰۴۲

۱- کدامیک از گزینه های زیر صحیح است؟

۱. مطالعات شناخت منابع قبل از ارزیابی اراضی انجام می گیرد.
۲. در جایی که قرار است تغییری حاصل گردد، انجام ارزیابی اراضی ضروری می باشد.
۳. ایجاد تغییر معمولاً شامل تغییر در خصوصیات اراضی می باشد.
۴. معمولاً ارزیابی اراضی در کشورهای پیشرفته در ارتباط با توسعه پروژه ها می باشد.

۲- تعریف کدامیک از عناوین زیر فراتر از مفهوم خاک است و در حقیقت یک مفهوم جغرافیایی مشتمل بر ویژگی های انسانی و فیزیکی می باشد؟

۱. جنبه های اقتصادی و اجتماعی
۲. واحد های تفکیک شده
۳. نواحی زراعی - اکولوژیکی
۴. اراضی

۳- انواع استفاده های ممکنه در ارزیابی اراضی شامل کدامیک از موارد زیر است؟

۱. استفاده های اصلی و تیپ های بهره وری از اراضی
۲. تیپ های بهره وری از اراضی و تیپ های بهره وری مرکب
۳. تیپ های بهره وری مرکب و استفاده های اصلی
۴. واحدهای مدیریتی و تیپ های بهره وری از اراضی

۴- کشت درختان جنگلی برای تولید الوار در کنار تیپ بهره وری تفرجگاه یک مثال از:

۱. تیپ بهره وری مرکب
۲. تیپ بهره وری چندتایی
۳. کیفیات اراضی
۴. خصوصیات اراضی

۵- کیفیات اراضی بر روی کدامیک از موارد زیر موثرند؟

۱. میزان هزینه و نحوه مدیریت
۲. میزان هزینه و میزان درآمد
۳. میزان تولید و نحوه مدیریت
۴. میزان هزینه و میزان تولید

۶- به نقل از بیک و بنما (۱۹۷۲) کدامیک از کیفیات زیر مؤثر بر تولیدات زراعی می باشد؟

۱. دسترسی به آب آشامیدنی
۲. خطرات آتش سوزی
۳. عوامل موثر در مکانیزاسیون
۴. بستر مناسب برای رشد ریشه ها

۷- کدامیک از موارد زیر اثرات مقابل بین فاکتورهای محیطی را در نظر می گیرد؟

۱. کیفیات اراضی
۲. خصوصیات اراضی
۳. قابلیت های اراضی
۴. تناسب اراضی

۸- کدامیک از موارد زیر بر روی استفاده مورد نظر از اراضی اثر معکوس دارد؟

۱. احتیاجات نوع استفاده
۲. عملیات اصلاح اراضی
۳. محدودیت ها
۴. خصوصیات اراضی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: ارزیابی اراضی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی آب و خاک (چندبخشی) ۱۴۱۱۰۴۲

۹- کدامیک از محدودیتهای زیر به راحتی قابل اصلاح و تغییر نیستند؟

۱. کمبود عناصر غذایی ۲. عمق خاک ۳. زهکشی ضعیف ۴. فرسایش خاک

۱۰- با توجه به ساختار طبقه بندی قابلیت اراضی، IIIwc مشتمل بر کدامیک از گزینه های زیر است؟

۱. اراضی قابل کشتی که در کلاس III قرار داشته و در طبقه بندی تحت کلاس دارای محدودیت رطوبت و خاک می باشد.
 ۲. اراضی غیر قابل کشتی که در کلاس III قرار داشته و در طبقه بندی تحت کلاس دارای محدودیت رطوبت و اقلیم می باشد.
 ۳. اراضی قابل کشتی که در کلاس III قرار داشته و در طبقه بندی تحت کلاس دارای محدودیت رطوبت و اقلیم می باشد.
 ۴. اراضی غیر قابل کشتی که در کلاس III قرار داشته و در طبقه بندی تحت کلاس دارای محدودیت فرسایش و خاک می باشد.

۱۱- کدام یک از پارامترهای زیر جزء ساختار طبقه بندی قابلیت اراضی آمریکا می باشد؟

۱. اصل تولید پتانسیل ۲. بهینه زراعی - مزروعی
 ۳. اصل قابلیت کشت ۴. تحت کلاس قابلیت

۱۲- کدامیک از اصل های زیر جز اصول USBR است؟

۱. مدیریت دفن زباله ۲. شاخص تولید دهی
 ۳. اصل قابلیت کشت و قابلیت آبیاری ۴. اصل ارزشیابی

۱۳- ساختار طبقه بندی USBR شامل چند کلاس است؟

۱. ۵ کلاس ۲. ۶ کلاس ۳. ۳ کلاس ۴. ۴ کلاس

۱۴- در شاخص تولید دهی (پیرس و همکاران ۱۹۸۳)، Ci و Ai به ترتیب مربوط به کدامیک از پارامترهای زیر هستند؟

۱. وزن مخصوص ظاهری، ضریب وزنی افق مربوطه ۲. وزن مخصوص ظاهری، درجات آب قابل استفاده
 ۳. ضریب وزنی افق مربوطه، آب قابل استفاده ۴. آب قابل استفاده، ضخامت خاک

۱۵- فاکتورهای مؤثر برای تناسب خاکها جهت آبیاری به چند گروه عمده تقسیم می شوند؟

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

۱۶- در روش ارزیابی اراضی برای اهداف آبیاری توسط سائیز و رهی (۱۹۷۴)، شاخص قابلیت Ci برای کلاس قابلیت III دارای چه مقداری است؟

۱. ۶۰ - ۸۰ ۲. ۴۵ - ۶۰ ۳. ۳۰ - ۴۵ ۴. ۳۰ - ۶۰



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: ارزیابی اراضی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی آب و خاک (چندبخشی) ۱۴۱۱۰۴۲

۱۷- در روش فائو گیاهان بر اساس مسیرهای فتوسنتزی به چند گروه عمده تقسیم می شوند؟

۰.۱ گروه ۵
۰.۲ گروه ۴
۰.۳ گروه ۳
۰.۴ گروه ۲

۱۸- گیاهان گروه IV بهترین نرخ فتوسنتز را در چه دمایی دارند؟

۰.۱ ۲۰-۳۵
۰.۲ ۲۵-۳۰
۰.۳ ۱۵-۲۰
۰.۴ ۲۰-۳۰

۱۹- دو فاکتور مهم برای دوره رشد عبارتند از:

۰.۱ دمای مناسب و رطوبت کافی
۰.۲ بارندگی و دما
۰.۳ تشعشع و رطوبت
۰.۴ دمای مناسب و تشعشع

۲۰- در کدام دوره بارندگی، میزان ET (تبخیر و تعرق پتانسیل) بیشتر است؟

۰.۱ رشد نرمال
۰.۲ رشد مرطوب
۰.۳ رشد بینابین
۰.۴ رشد خشک

۲۱- در فرمول های تولید پتانسیل، LIA و Pm به ترتیب نشاندهنده چیست؟

۰.۱ بیوماس خالص، تنفس
۰.۲ شاخص سطح برگ، ماکزیمم نرخ رشد
۰.۳ شاخص سطح برگ، حداکثر نرخ فتوسنتز
۰.۴ ماکزیمم نرخ رشد، حداکثر نرخ فتوسنتز

۲۲- کدامیک از موارد زیر در بیان کلاسهای ۶ گانه ارزیابی اراضی ایرانی برای کشت آبی، صحیح است؟

۰.۱ کلاس IV دارای محدودیت کمتری از کلاس VI است.
۰.۲ کلاس III دارای محدودیت بیشتری از کلاس IV است.
۰.۳ اراضی با قابلیت کشت نامشخص را کلاس II نامند.
۰.۴ اراضی غیر قابل کشت دارای محدودیت کمی هستند.

۲۳- خاکی دارای اراضی قابل کشت با محدودیت متوسط می باشد؛ همچنین دارای محدودیت های بافت خاک سطحی و شوری و سدیمی است. مطلوبست تعیین کلاس و تحت کلاس آن:

۰.۱ IIIwn
۰.۲ IIsa
۰.۳ IIIsa
۰.۴ IIsn

۲۴- جهت بخش لجن فاضلاب شهری در روی زمین، اراضی مورد نظر بایستی چقدر از چاه های تأمین آب شرب فاصله داشته باشند؟

۰.۱ ۳۰۰ متر
۰.۲ ۲۵۰ متر
۰.۳ ۱۵۰ متر
۰.۴ ۵۰ متر

۲۵- در کلاس تناسب اراضی NI، محدودیت اراضی باعث کاهش چند درصد از تولید پتانسیل می شود؟

۰.۱ ۶۰-۸۰
۰.۲ ۴۰-۶۰
۰.۳ ۷۰-۸۰
۰.۴ ۶۰-۷۰



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: ارزیابی اراضی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی آب و خاک (چندبخشی) ۱۴۱۱۰۴۲

۲۶- کدامیک از موارد زیر در سطح تفصیلی و نیمه تفصیلی صورت می گیرد؟

۱. طبقه بندی کیفی
۲. طبقه بندی کمی
۳. مطالعات روش توأم
۴. مطالعات روش دو مرحله ای

۲۷- تفاوت اصلی در روش های کمی و کیفی اراضی در چیست؟

۱. روش های کمی از تکنیک های پیشرفته تری کمک می گیرند.
۲. در روش های کیفی از تکنیک های پیشرفته تری استفاده می شود.
۳. در روش کیفی میزان هزینه ها و درآمد محاسبه می شود.
۴. روش کیفی نیازمند داده های بیشتری نسبت به روش کمی است.

۲۸- کدامیک از موارد زیر در مورد روش محدودیت ساده به عنوان یکی از روشهای مختلف مقایسه و انطباق صحیح نیست؟

۱. مزیت روش محدودیت ساده این است که تداخل و اثر متقابل بین خصوصیات وجود ندارد.
۲. در روش محدودیت ساده، کلاس اراضی نامطلوب ترین خصوصیت یا کیفیت کلاس نهایی است.
۳. دقت روش محدودیت ساده زیاد نیست به دلیل تعداد محدودیت در یک سطح
۴. در این روش نمی توان از تعداد زیاد خصوصیت استفاده کرد.

۲۹- در مبحث عمق خاک، عمق بهینه ریشه عبارت است از:

۱. دو برابر عمقی که ۵۰ درصد ریشه ها در آن قرار دارند.
۲. دو برابر عمقی که ۶۰ درصد ریشه ها در آن قرار دارند.
۳. چهار برابر عمقی که ۵۰ درصد ریشه ها در آن قرار دارند.
۴. چهار برابر عمقی که ۶۰ درصد ریشه ها در آن قرار دارند.

۳۰- در ارزیابی اراضی با کشت دیم کدام خصوصیات مرتبط با شوری و سدیمی هستند؟

۱. غرقاب شدن، هدایت الکتریکی (EC)، درصد سدیم تبادلی (ESP)
۲. هدایت الکتریکی (EC)، درصد سدیم تبادلی (ESP)، نسبت جذب سدیم (SAR)
۳. رطوبت لایه های زیری، هدایت الکتریکی (EC)
۴. عمق، وزن مخصوص ظاهری، هدایت الکتریکی (EC)