

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

عنوان درس: حفاظت آب و خاک تکمیلی، حفاظت خاک، فرسایش

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) ۱۲۱۶۱۰۵ - ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۴۵۵ - مهندسی آب و خاک ۱۴۱۱۰۴۵

۱- به عقیده عموم کارشناسان مهمترین علت فرسایش خاک کدامیک از عوامل زیر است؟

- ۰۱ عوامل اقلیمی ۰۲ عوامل انسانی ۰۳ عوامل اقتصادی ۰۴ جنگل تراشی

۲- کدامیک از گزینه های زیر از اثرات فرسایش در محل می باشد؟

- ۰۱ پر شدن سریع سدها ۰۲ کاهش حاصلخیزی خاک
۰۳ کاهش عملکرد گیاه ۰۴ سله بستن

۳- کدامیک از گزینه های زیر جزو مهمترین مناطق مستعد فرسایش می باشند؟

- ۰۱ مناطق نیمه خشک و نیمه مرطوب ۰۲ مناطق دارای آب و هوای خشک
۰۳ مناطق جنگلی ۰۴ مناطق بیابانی

۴- در کدامیک از انواع شیب زیر مقدار فرسایش حداکثر است؟

- ۰۱ شیب مقعر ۰۲ شیب ساده ۰۳ شیب محدب ۰۴ شیب بالای ۷۰ درجه

۵- کدامیک از ذرات خاک از فرسایش پذیری بیشتری برخوردار است؟

- ۰۱ رس ۰۲ سیلت ۰۳ شن ۰۴ لوم

۶- کدامیک از انواع فرسایش زیر بر اثر پیشرفت فرسایش شیاری بوجود می آید؟

- ۰۱ فرسایش سطحی ۰۲ فرسایش بین شیاری ۰۳ فرسایش خندقی ۰۴ فرسایش سیلابی

۷- کدامیک از انواع فرسایش زیر در دیواره های آبراهه ها و رودخانه ها ایجاد می شود؟

- ۰۱ فرسایش سیلابی ۰۲ فرسایش بالارونده ۰۳ فرسایش هزار دره ۰۴ فرسایش توده ای

۸- وجود ساختار لانه زنبوری در سازندهای آهکی بدلیل وجود کدامیک از انواع فرسایش زیر است؟

- ۰۱ فرسایش ساحلی ۰۲ فرسایش گلخرایی ۰۳ فرسایش شیمیایی ۰۴ فرسایش حاصلخیزی

۹- منظور از پارامتر R در معادله جهانی فرسایش خاک کدامیک از گزینه های زیر است؟

- ۰۱ مقدار خاک فرسایش یافته ۰۲ عامل بارندگی
۰۳ ضریب فرسایش پذیری خاک ۰۴ عامل طول شیب

۱۰- کدامیک از کاتیونهای زیر اثر کاهنده بر فرسایش پذیری خاک دارند؟

- ۰۱ کلسیم ۰۲ پتاسیم ۰۳ سدیم ۰۴ هر سه گزینه

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

عنوان درس: حفاظت آب و خاک تکمیلی، حفاظت خاک، فرسایش

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) (۱۲۱۶۱۰۵ - ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۴۵۵ - مهندسی آب و خاک ۱۴۱۱۰۴۵)

۱۱- حوزه ای شامل ۴۰ درصد مرتع و ۶۰ درصد اراضی کشاورزی می باشد. اگر میزان عامل P در اراضی کشاورزی ۸/۰ باشد؛ میزان عامل P در کل حوزه چقدر است؟

۰/۳۲ .۱ ۰/۵۴ .۲ ۰/۶۴ .۳ ۰/۸۸ .۴

۱۲- کدامیک از گزینه های زیر جزو ایرادات و کاستی های مدل USLE نمی باشد؟

۱. با این معادله نمی توان میزان رسوب انتقال یافته را برآورد نمود.
۲. استفاده از این مدل برای برآورد فرسایش اراضی مرتعی و جنگلی دقت لازم را ندارد.
۳. در این روش ۴ عامل دخالت داده شده اند که تعداد آنها کم می باشد.
۴. این مدل برای پیش بینی فرسایش ناشی از آب حاصل از ذوب برف به کار نمی رود.

۱۳- در کدامیک از مدل های زیر می توان فرسایش را بصورت کمی و کیفی بررسی نمود؟

۰/۳۲ .۱ ۰/۵۴ .۲ ۰/۶۴ .۳ ۰/۸۸ .۴

۱۴- در صورتی که در حوزه ای مقدار فرسایش ویژه ۶۷۲ متر مکعب در کیلومتر مربع در سال باشد و ضریب رسوبدهی حوزه برابر ۰/۱۷ باشد، دبی رسوب ویژه در این حوزه کدامیک از گزینه های زیر است؟

۲۴/۱۴ .۱ ۱۱۴/۲۴ .۲ ۳۹۵۲ .۳ ۱۲۰ .۴

۱۵- کدام عنصر زیر برای تعیین میزان فرسایش و رسوب به کار می رود؟

۰/۳۲ .۱ ۰/۵۴ .۲ ۰/۶۴ .۳ ۰/۸۸ .۴

۱۶- تراس بندی جزو کدامیک از روشهای عملیات حفاظت خاک می باشد؟

روش غیرمکانیکی .۱ روش بیولوژیک .۳ روش غیرمستقیم .۲ روش مستقیم .۴

۱۷- در کدام نوع شخم تنها قسمتی از زمین که قرار است بذر کاری شود، شخم زده می شود و بقیه زمین بدون شخم باقی می ماند؟

شخم معمولی .۱ شخم نواری .۲ شخم مالچی .۳ شخم کمینه .۴

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: حفاظت آب و خاک تکمیلی، حفاظت خاک، فرسایش

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) (۱۲۱۶۱۰۵ - ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۴۵۵ - مهندسی آب و خاک ۱۴۱۱۰۴۵)

۱۸- کدام مطلب در مورد مالچ صحیح است؟

۱. مالچ همان خاک پوش است.
۲. مالچ فقط شامل مواد نفتی می باشد.
۳. هرچه درصد پوشش مالچ کمتر باشد، میزان آبدوی و فرسایش کمتر خواهد بود.
۴. مالچ اثری بر مقدار رطوبت خاک ندارد.

۱۹- کدامیک از روش های زیر بیشترین میزان کارایی را در حفاظت خاک و آب دارند؟

۱. کشت نواری در مزرعه
۲. کشت نواری همراه با کشت گیاهان بافر
۳. کشت نواری در امتداد خطوط تراز
۴. قرق

۲۰- کدامیک از تراس های زیر در شیب های تند و با دیواره قائم ساخته می شوند؟

۱. تراس سکویی مایل
۲. تراس با دیواره محافظ
۳. تراس مسطح
۴. تراس انحرافی

۲۱- کدام مطلب زیر در مورد بانکت بندی صحیح است؟

۱. هدف از ایجاد بانکت از بین بردن شیب دامنه می باشد.
۲. عملیات بانکت بندی در دامنه های با شیب بیش از ۲۵ درصد اجرا می گردد.
۳. در این روش تمام سطح شیبدار به صورت سکو در می آید.
۴. از اهداف بانکت بندی اجازه نفوذ آب به خاک و کاهش سرعت جریان سطحی به آستانه فرسایش است.

۲۲- کدامیک از بانکت های زیر برای کشت درختان میوه و یا جنگل کاری به کار می روند؟

۱. تراس آبراهه ای با نیمرخ نرمال
۲. بانکت غلات
۳. بانکت با انحنای دوگانه
۴. بانکت با انحنای ساده

۲۳- رابطه رامسر به چه منظوری استفاده می شود؟

۱. محاسبات مربوط به تراس ها
۲. محاسبه فاصله بین بانکت ها
۳. فاصله بین بندها
۴. فاصله بین آب شکن ها

۲۴- در مواردی که طول آبراهه ها کمتر از ۱۰۰ متر و مساحت حوزه بالادست محل بند کمتر از یک هکتار باشد، از کدام بندها استفاده می شود؟

۱. بندهای گابیونی
۲. بندهای چپری
۳. بندهای چوبی
۴. بندهای خشکه چین

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: حفاظت آب و خاک تکمیلی، حفاظت خاک، فرسایش

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) (۱۲۱۶۱۰۵ - ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۴۵۵ - مهندسی آب و خاک ۱۴۱۱۰۴۵)

۲۵- در کدامیک از بندهای زیر از مصالح ساختمانی و سیمان جهت ساخت آنها استفاده می شود؟

۱. بندهای دایمی ۲. بندهای خشکه چین ۳. بندهای گابیونی ۴. بندهای چیری

۲۶- اپی ها به چه منظوری استفاده می شوند؟

۱. کنترل فرسایش خندقی ۲. تثبیت کناره های رودخانه ها
۳. جلوگیری از فرسایش بادی ۴. مبارزه با فرسایش توده ای

۲۷- کدامیک از گزینه های زیر جزو روش های تثبیت کناره های رودخانه به روش مستقیم نمی باشد؟

۱. پوشش بدنه سنگریزه ای ۲. پوشش بدنه با لاستیک
۳. پوشش بدنه با مخلوط خاک و سیمان ۴. احداث آب شکن

۲۸- کدام مطلب زیر صحیح است؟

۱. پس از باد، ساختمان خاک مهمترین عامل در فرسایش بادی است.
۲. خاک هایی که به فرسایش حساس تر هستند، مرطوب ترند.
۳. خاک های دارای ساختمان دانه ای به فرسایش بادی حساس تر هستند.
۴. با افزایش درجه حرارت حساسیت خاک به فرسایش کمتر می گردد.

۲۹- سرخوردن ذرات درشت تر بر روی سطح زمین کدام نوع از انتقال ذرات خاک می باشد؟

۱. معلق ۲. جهشی ۳. خزشی ۴. رانشی

۳۰- تپه های شنی هلالی شکل که دو بازوی آنها در جهت وزش باد است چه نام دارد؟

۱. بارخان ۲. سیف ۳. سیلک ۴. کلوت

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