



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۵ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: حفاظت خاک، فرسایش

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) (۱۲۱۶۱۰۵ - ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۴۵۵)

۱- اولین مطالعه روی عمل مکانیکی قطرات باران روی خاک توسط چه کسی و در چه سالی انجام گرفت؟

۰۱. لاوز - ۱۹۴۰      ۰۲. الیسون - ۱۹۴۴      ۰۳. استالینگز - ۱۹۳۰      ۰۴. ماسگریو - ۱۹۵۰

۲- کدام عامل بیشترین تاثیر را بر روی فرسایش آبی دارد؟

۰۱. میانگین سالانه بارندگی      ۰۲. متوسط ماهانه بارندگی  
۰۳. شدت بارندگی      ۰۴. مدت بارندگی

۳- این نوع فرسایش، فرسایشی است که بشر بر روی آن تاثیر گذاشته است؟

۰۱. عادی      ۰۲. طبیعی      ۰۳. تشدیدي      ۰۴. زمین شناسی

۴- کدام نوع فرسایش به وسیله باران ایجاد می شود؟

۰۱. مخروطی      ۰۲. زیرزمینی      ۰۳. فرونشینی      ۰۴. پاسنگی

۵- فرسایش پادل چیست؟

۰۱. متلاشی شدن ساختمان خاک به وسیله برخورد قطرات باران  
۰۲. شسته شدن ذرات ریز رس از داخل شن و سنگ ریزه  
۰۳. نشست دیواره های رودخانه ها و سواحل  
۰۴. فرسایشی که به آرامی در قسمت های از مراتع رخ می دهد

۶- باران سنج ها باید در چه مناطقی قرار گیرند؟

۰۱. مناطقی که دسترسی به آنها آسان باشد      ۰۲. مناطقی که بتوان از آنها مراقبت کرد  
۰۳. مناطق پر بارش      ۰۴. مناطقی که نمونه ای خوب از تمام منطقه باشند

۷- کدام جنبه یا خصیصه بارندگی کاربرد وسیعتری به شاخص های فرساینده می بخشد؟

۰۱. شدت بارندگی      ۰۲. مدت بارندگی      ۰۳. انرژی جنبشی باران      ۰۴. اندازه قطرات باران

۸- کدام گزینه صحیح است؟

۰۱. با افزایش اندازه قطره باران سرعت حد آن کاهش می یابد  
۰۲. سرعت حد قطره باران با وزیدن باد کاهش می یابد  
۰۳. سرعت حد قطره باران با افزایش اندازه قطره افزایش می یابد  
۰۴. هیچ رابطه ای بین سرعت حد و اندازه قطره باران وجود ندارد



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حفاظت خاک، فرسایش

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) (۱۲۱۶۱۰۵ - ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۴۵۵)

۹- عبارت «نسبت پراکندگی» که مبتنی بر تغییر در میزان لای و رس خاک قبل و بعد از پراکندگی در آب است را چه کسی در مورد فرسایش پذیری خاک به کار برد؟

۱. میدلتن      ۲. بویوکوس      ۳. پیل      ۴. برایان

۱۰- در معادله « $A = RKLSCP$ » که معادله ای برای خاک از دست رفته می باشد، حروف K و C به ترتیب نماینده چه فاکتورهای می باشند؟

۱. فرساینده‌گی و تندی شیب      ۲. خواص فیزیکی خاک و عملیات کشت  
۳. عملیات حفاظتی خاک و کشت و زرع      ۴. فرساینده‌گی و طول شیب

۱۱- هدف اصلی از ایجاد کدام مورد کنترل فرسایش نیست بلکه افزایش نفوذ پذیری خاک مد نظر می باشد؟

۱. بندهای تراز      ۲. پشته بندی متصل  
۳. شخم روی خطوط تراز      ۴. شیار مرتعی

۱۲- کدام روش وظیفه دو گانه کنترل فرسایش و زهکش سطحی را انجام می دهد؟

۱. تراس ابیاری      ۲. شخم روی نوارهای علفی  
۳. جوی و پشته      ۴. تراس سکویی

۱۳- جزو متغیرهای اصلی موثر بر روی زمان تجمع یک آبخیز نمی باشد؟

۱. اندازه      ۲. پوشش گیاهی      ۳. پستی و بلندی      ۴. شکل

۱۴- با استفاده از میزان یا عدد کدام پارامتر می توان روان آب را پیش بینی کرد؟

۱. خصوصیات آبخیز      ۲. ضریب روان آب      ۳. زمان تجمع      ۴. شدت بارندگی

۱۵- روشی که امکان تعیین بهترین طرز استفاده از زمین را فراهم می آورد کدام است؟

۱. استفاده صحیح از زمین      ۲. تغییر سیستم های کشت  
۳. طبقه بندی اراضی      ۴. برنامه ریزی برای استفاده از زمین

۱۶- عمق لایه A که در زمین های زراعی «خاک منطقه شخم» گفته می شود، چه میزان می باشد؟

۱. ۱۰ تا ۱۵ سانتیمتر      ۲. ۱۵ تا ۲۵ سانتیمتر      ۳. ۳۰ تا ۴۵ سانتیمتر      ۴. ۲۵ تا ۳۵ سانتیمتر

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: حفاظت خاک، فرسایش

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) (۱۲۱۶۱۰۵ - ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۴۵۵)

۱۷- چه خاک هایی «نفوذ پذیری سریع» دارند؟

۱. خاک های شنی  
۲. ریگ های بدون خاک  
۳. لوم های رسی  
۴. صخره های نرم

۱۸- معادله USLE چه کاربردهای عمده ای دارد؟

۱. انتخاب روش کنترل فرسایش و مدیریت پوشش گیاهی  
۲. انتخاب نوع عملیات کشاورزی و پیش بینی میزان فرسایش خاک  
۳. پیش بینی میزان فرسایش خاک و انتخاب روش کنترل فرسایش  
۴. مدیریت و انتخاب گیاهان زراعی و نوع عملیات کشاورزی

۱۹- کدام عامل با وجود اینکه پیچیده ترین عامل در رابطه فرسایش جهانی است ولی بیش از سایر عوامل مورد ارزیابی قرار گرفته است؟

۱. عملیات حفاظت  
۲. درجه شیب  
۳. طول شیب  
۴. مدیریت زراعی

۲۰- به چه دلیل رابطه جهانی فرسایش خاک به منظور تخمین فرسایش در آبخیزهای کوچک موفق نیست؟

۱. این رابطه امکان رسوب مجدد خاک در آبخیزها را به حساب نمی آورد.  
۲. فرسایش های کناره ای و یا فرسایش زمین های غیر زراعی را محاسبه می کند.  
۳. این رابطه عواملی را که در از دست رفتن خاک زمین های زراعی موثر اند محاسبه نمی کند.  
۴. تنها سعی در پیش بینی فرسایش پاشمانی، ورقه ای و شیاری زمین های غیر زراعی را دارد.

۲۱- متخصصین حفاظت خاک این نوع فرسایش را علامت مشخصه فرسایش می دانند؟

۱. فرسایش کناره ای  
۲. فرسایش خندقی  
۳. فرسایش جنگلی  
۴. فرسایش تشدید

۲۲- مهمترین علت افزایش رواناب سیلابی چیست؟

۱. کاهش در تراکم گیاهان  
۲. تغییر در استفاده از زمین  
۳. خارج شدن آبراهه از وضعیت تعادل  
۴. کاهش توانایی آبراهه در حمل آب

۲۳- کدامیک از تاسیسات زیر جزء تاسیسات دائمی نیست؟

۱. سدهای لای گیر  
۲. سدهای کنده ای  
۳. سبدهای سیمی  
۴. شیب شکن



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حفاظت خاک، فرسایش

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) (۱۲۱۶۱۰۵ - ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۴۵۵)

۲۴- وقتی خندق فعال است و رأس یا محل ریزش آن مرتباً در حال بریده شدن و عقب نشینی است، کدامیک از تاسیسات زیر را می توان به کاربرد؟

۱. گابیون      ۲. سد تنظیمی      ۳. شیب شکن      ۴. سد حوضچه ای

۲۵- بطور کلی عواملی که بر احتمال وقوع فرسایش بادی تاثیر می گذارند کدامند؟

۱. میزان رطوبت، شرایط خاک، زبری سطح      ۲. شرایط خاک، بارندگی، پوشش گیاهی  
۳. زبری سطح، شرایط خاک، پوشش گیاهی      ۴. سرعت باد، شرایط اقلیمی، شرایط خاک

۲۶- جابجایی ذرات خیلی درشت بوسیله باد به چه شیوه ای انجام می گیرد؟

۱. جهش      ۲. خزش      ۳. تعلیق      ۴. چرخش

۲۷- کدامیک از اقدامات زیر به منظور افزایش زبری خاک مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. افزایش پوشش گیاهی      ۲. شخم اضطراری  
۳. کشت ردیفی      ۴. بادشکن

۲۸- بر اساس بررسی های «گلیمف» در آمریکا کدام نوع فرسایش عمده ترین سهم را در تولید رسوبات دارا می باشد؟

۱. فرسایش پاشمانی      ۲. فرسایش خندق      ۳. فرسایش ورقه ای      ۴. فرسایش شیاری

۲۹- کدام نوع حشره کش ها باداوم تر بوده و وجود آن در روان آب بالقوه خطرناک است؟

۱. ارسنیک      ۲. متازون      ۳. روتنون      ۴. اسکرادان

۳۰- عمده ترین عیب قطره سازهای نخی و لوله ای چیست؟

۱. قطره ها باید از ارتفاع زیاد رها شوند      ۲. سرعت حد کمتر از سرعت حد طبیعی  
۳. نمی تواند بارانی با انرژی جنبشی مشخص تولید کند      ۴. برای کرتتهای بزرگ طرح ریزی شده است