

عنوان درس: آبخیزداری، آبخیزداری و حفاظت آب و خاک

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی آب و خاک، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی کشاورزی علوم دامی، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی منابع طبیعی (محیط زیست ۱۱۲۱۰۶۶ -، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) ۱۲۱۶۱۱۰ -

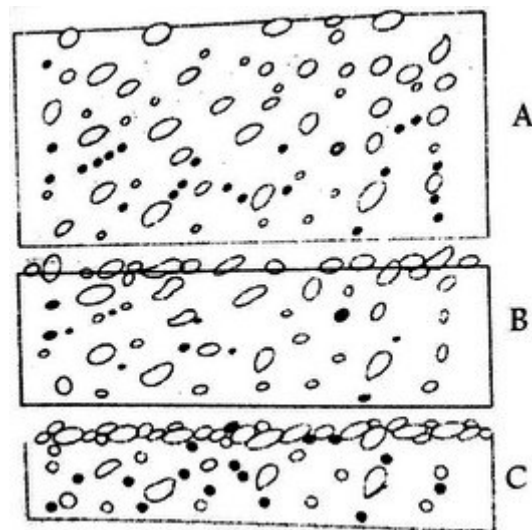
۱- در فرآیند هوازدگی فیزیکی، سرد و گرم شده مکرر سنگها، در کدامیک از شرایط آب و هوایی سبب شدت یافتن فرآیند فرسایش خاک می شود؟

- ۰۱ گرم و مرطوب ۰۲ سرد و خشک ۰۳ حاره و مرطوب ۰۴ کویری و خشک

۲- سنگهای نمک، آهک و گچ (ژپس) عموماً دچار چه نوع هوازدگی شیمیایی می شوند؟

- ۰۱ هیدرولیز ۰۲ اکسیداسیون ۰۳ هیدراته شدن ۰۴ انحلال

۳- در تصویر زیر با عبور از مرحله A به C، وضعیت فرسایش بادی در مرحله C چگونه خواهد بود؟



- ۰۱ توقف فرسایش ۰۲ افزایش روند فرسایش ۰۳ آغاز بادبردگی شدید ۰۴ آغاز سایش شیاری

۴- فرسایش لانه زنبوری و تخت دیو که حاصل برخورد مداوم بادهای قوی و دایمی است، در چه مناطقی از جهان دیده می شود؟

- ۰۱ گرم و نیمه مرطوب ۰۲ قطبی و سرد ۰۳ خشک و نیمه خشک ۰۴ سرد و مرطوب

۵- علت اصلی فرسایندهای آب حاصل از ذوب برف چیست؟

- ۰۱ تخریب سنگ بستر ۰۲ تخریب خاکدانه ها ۰۳ افزایش نفوذپذیری لایه های زیرین ۰۴ کاهش نفوذپذیری لایه های سطحی

عنوان درس: آبخیزداری، آبخیزداری و حفاظت آب و خاک

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی آب و خاک، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۲۱۰۶۶ -، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) ۱۲۱۶۱۱۰

۶- در یک جنگل استوایی دست نخورده (بکر) با تاج پوشش کامل، ضریب (Coverage) C در معادله کلی فرسایش خاک (USLE) حدوداً چه عددی خواهد بود؟

۱. ۰.۱ ۲. ۰.۷۵ ۳. ۰.۵ ۴. صفر

۷- بر اساس تحقیقات ایوانس، فرسایش پذیرترین خاکها چند درصد رس دارند؟

۱. ۱ تا ۹ درصد ۲. ۰.۲ تا ۹۰ درصد ۳. ۰.۳ تا ۳۳ درصد ۴. ۰.۴ تا ۷۰ درصد

۸- اگر برخانی بر اساس فرمول فینکل، ۱۰ متر در سال جابه جا شود؛ ارتفاع آن چقدر بوده است؟

۱. ۱۰ ۲. ۲۰ ۳. ۳۰ ۴. ۴۰

۹- از جعبه های گزلاچ برای اندازه گیری کدام مورد استفاده می شود؟

۱. بار رودخانه ۲. فرسایش بادی ۳. بار معلق ۴. فرسایش ناشی از رواناب

۱۰- کدام نوع بار رودخانه همواره در موارد طغیانی و غیرطغیانی، توسط آب رودخانه حمل می گردد؟

۱. بار بستر ۲. بار محلول ۳. بار معلق ۴. بار جهشی

۱۱- اگر EC نمونه ای از آب رودخانه ۲۰۰ میکروموس بر سانتیمتر باشد، مقدار باقیمانده خشک آن چند میلی گرم در لیتر است؟

۱. ۱۳۰ ۲. ۲۰۰ ۳. ۳۲۵ ۴. ۴۵۰

۱۲- در کشاورزی، معضل مهم کشت گیاهان پیازچه ای و غده ای برای محیط زیست چه خواهد بود؟

۱. به هم خوردن بافت خاک هنگام برداشت محصول ۲. به هم خوردن ساختمان خاک هنگام برداشت محصول ۳. بالا رفتن شوری خاک پس از برداشت محصول ۴. پایین آمدن EC خاک پس از برداشت محصول

۱۳- کدام عامل سبب می گردد نیروی تخریبی سیلاب رودخانه نسبت به شرایط غیرسیلابی آن بیشتر باشد؟

۱. وزن مخصوص جریان سیلاب ۲. طول مدت جریان سیلاب ۳. فصل پیدایش جریان سیلاب ۴. مکان خاص پیدایش سیلاب

عنوان درس: آبخیزداری، آبخیزداری و حفاظت آب و خاک

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی آب و خاک، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۲۱۰۶۶ -، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) ۱۲۱۶۱۱۰

۱۴- در مناطق خشک جهان عموماً جریان پایه آب به چه صورت دیده می شود؟

۱. سیلاب
۲. زیرزمینی
۳. آب شور برکه ای
۴. حوضچه های کم عمق

۱۵- بهترین شکل سنگ جهت احداث سدها کدام مورد است؟

۱. کروی
۲. مسطح
۳. بیضوی
۴. زاویه دار

۱۶- به سبدها یا جعبه هایی به شکل مکعب مستطیل از تور سیمی گالوانیزه به قطر ۳ میلیمتر که برای نگه داشتن مجموعه سنگهای بندها، دیواره ها و سدها به کار می رود، اصطلاحاً می گویند.

۱. گالی
۲. گابیون
۳. ترانشه
۴. چک دم

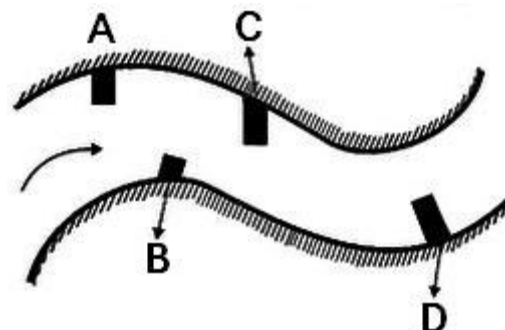
۱۷- در حوزه آبخیز، کدامیک از مناطق زیر عموماً دارای شیبهای تند می باشند؟

۱. خط الراس
۲. مجاری فرعی
۳. خروجی نهایی حوزه
۴. رودخانه اصلی

۱۸- به طور معمول از چه گیاهی به عنوان پوشش کناری و محافظ دیواره رودخانه، جهت جلوگیری از اثرات مخرب جریان آب استفاده می شود؟

۱. کاج
۲. سرو
۳. بید
۴. ملج

۱۹- کدامیک از نقاط مشخص شده در تصویر، نشان دهنده محل اپی (Epi) بازدارنده است؟



۱. A
۲. B
۳. C
۴. D

۲۰- سنگفرش کردن کف مسیل به طور معمول در کدام نقاط صورت می گیرد؟

۱. تقاطع یال و مسیل
۲. تقاطع جاده و مسیل
۳. تقاطع دره و مسیل
۴. تقاطع پل و مسیل

عنوان درس: آبخیزداری، آبخیزداری و حفاظت آب و خاک

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی آب و خاک، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۲۱۰۶۶ -، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) ۱۲۱۶۱۱۰

۲۱- کدامیک از شبیههای زیر مستعد ایجاد بهمن است؟

۱. شیب ۱۰٪ ۲. شیب ۲۰٪ ۳. شیب ۴۰٪ ۴. شیب ۶۰٪

۲۲- در حرکت توده ای خاک، به غیر از نیروی ثقل و آب، چه پارامتر دیگری بسیار موثر است؟

۱. هوا ۲. حجم خاک ۳. جنس رس ۴. دما

۲۳- اکثر دامنه هایی که شیب بیش از ۶ درجه دارند، علایم مربوط به کدام نوع حرکت توده ای خاک را نشان می دهند؟

۱. واریزه ۲. ریزش ۳. لغزش ۴. خزش

۲۴- یکی از ساده ترین روشهای اندازه گیری سرعت خزش، کدامیک از موارد زیر می باشد؟

۱. استفاده از گودال یانگ ۲. به کارگیری میخ های فلزی و چوبی ۳. استفاده از دوربین تئودولیت ۴. به کارگیری میزان برون زدگی ریشه درختان

۲۵- کدامیک از روشهای زیر بر مبنای عکس العمل آبخوان در برابر امواج لرزه ای عمل می کند؟

۱. سائیمیک ۲. ژئوالکتریک ۳. ژئومورفولوژیک ۴. پیزومتریک

۲۶- به منظور تعیین دقیق مرز لایه های آب شیرین و شور و میزان نفوذپذیری لایه ها، به طور معمول از چه روشی استفاده می شود؟

۱. ژئودزی ۲. لیمنوگرافی ۳. کاروتاژ ۴. لیتولوژی

۲۷- تخلخل موجود در ماسه سنگها پس از فرآیند دیاژنز، از چه نوع می باشد؟

۱. فضاهای خالی ثانویه ۲. فضاهای خالی اولیه ۳. دیاژنز ثانویه ۴. مورفوژنز اولیه

۲۸- آبخوانهای نیمه عمیق غالباً در کدام مناطق ایجاد می شود؟

۱. آبرفتها ۲. گسلها ۳. درزه ها ۴. سازندهای رسی

۲۹- به طور معمول حریم چاه ها با توجه به کدام عامل تعیین می شود؟

۱. دبی چاه ۲. اسکرین چاه ۳. شعاع مخروط افت ۴. حوضچه نفوذ



عنوان درس: آبخیزداری، آبخیزداری و حفاظت آب و خاک

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی آب و خاک، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۲۱۰۶۶ -، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) ۱۲۱۶۱۱۰

۳۰- تنها راه مثمر ثمر جلوگیری از بحران آب و خاک در کشورها، چه شیوه ای می باشد؟

۱. توسعه مکانیزاسیون کشاورزی
۲. بالا بردن آگاهی عمومی
۳. تقویت بخش گارد حفاظتی محیط زیست
۴. توسعه سازمان حفاظت محیط زیست