

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

عنوان درس: ( میکرو کلیماتولوژی، میکرو کلیماتولوژی، میکرو کلیماتولوژی مقدماتی (گرایش اقلیم

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری ۱۳۱۶۰۱۳ -، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی) ۱۳۱۶۱۱۱ -، آب و هوا شناسی ۱۳۱۶۴۷۶

۱- عمده ترین تأثیر کوهها بر میزان بارش چیست؟

۰۱. تأثیر بر نوع ریزش  
۰۲. تأثیر بر شرایط ریزش  
۰۳. تأثیر بر زمان ریزش  
۰۴. تأثیر بر پراکندگی مکانی بارش

۲- مه تابشی یا تشعشعی جزء کدام نوع از انواع مه ها می باشد؟

۰۱. مه وزشی  
۰۲. مه کوهستانی  
۰۳. مه تبریدی  
۰۴. مه مختلط

۳- به توانایی انتقال مایع می گویند؟

۰۱. تراوایی  
۰۲. تخلخل  
۰۳. مقدار نفوذ  
۰۴. اینفلوئنت

۴- یکی از عوامل کنترل کننده تشکیل خاک که میزان اثر هوازدهی شیمیایی یا مکانیکی را مشخص می کند؟

۰۱. سنگ مادر  
۰۲. آب و هوا  
۰۳. زمان  
۰۴. فرسایش

۵- خاک کدام مناطق دارای pH بالا و خیلی قلیایی هستند؟

۰۱. مناطق جنگلی  
۰۲. مناطق مرتعی  
۰۳. مناطق کوهستانی  
۰۴. مناطق خشک

۶- آلودگی خاک تابع چیست؟

۰۱. ساختار و بافت  
۰۲. رنگ و رطوبت  
۰۳. دما و رطوبت  
۰۴. دما و فشار

۷- کدام امواج برای یونیزاسیون گیاه مناسب نیستند؟

۰۱. ماوراء بنفش  
۰۲. مادون قرمز  
۰۳. مرئی  
۰۴. با طول موجهای بیشتر از ماوراء بنفش

۸- هر چه مقدار پوشش گیاهی نسبت به سطح خاک افزایش یابد انعکاس در ناحیه کدام باند امواج الکترومغناطیس کاهش می یابد؟

۰۱. ماوراء بنفش  
۰۲. مادون قرمز  
۰۳. مرئی  
۰۴. گاما

۹- منظور از متغیرهای زیستی چیست؟

۰۱. حرارت، بارندگی، رطوبت  
۰۲. پوشش گیاهی، بارندگی، دما  
۰۳. پوشش گیاهی، سیلاب، فرسایش  
۰۴. حرارت، فرسایش، حاصلخیزی

۱۰- بزرگترین و مهمترین منبع جذب و رسوبی شدن آلاینده ها در اکوسیستمها کدامیک از موارد زیر است؟

۰۱. کوهستان  
۰۲. دریاچه  
۰۳. مرتع  
۰۴. جنگل

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

عنوان درس: میکرو کليما تولوژی، میکرو کليما تولوژی، میکرو کليما تولوژی مقدماتی (گرایش اقلیم)

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری ۱۳۱۶۰۱۳ - ، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی) (۱۳۱۶۱۱۱) - ، آب و هوا شناسی ۱۳۱۶۴۷۶

۱۱- از این روش مبارزه با فرسایش در نقاطی از سطح کوه که شیب آن زیاد و جنس زمین طوری است که دائم تخریب می شود و ریزش می کند استفاده می کنند؟

۰۱ سکوبندی ۰۲ تراس بندی

۰۳ چپسازي و سنگ چینی ۰۴ گابیون

۱۲- در هنگام احداث بادشکن کدام یک از موارد ذیل با اهمیت نمی باشد؟

۰۱ میزان فرسایش ۰۲ انتخاب نوع درخت

۰۳ بررسی وضع خاک ۰۴ تعیین حداکثر سرعت باد

۱۳- عامل ایجاد این نوع باد توزیع نابرابر دریافت انرژی تابشی خورشید است؟

۰۱ بادهای کاتاباتیک ۰۲ بادهای سیاره ای ۰۳ بادهای منطقه ای ۰۴ بادهای محلی

۱۴- باد بسیار داغ و خشک صحرای افریقا و آسیا چه نام دارد؟

۰۱ خمسین ۰۲ سیروکو ۰۳ هارماتان ۰۴ سیمون

۱۵- تلاطم گرمایی بر روی اقیانوسها تابع چه عاملی است؟

۰۱ طول جغرافیایی ۰۲ عرض جغرافیایی ۰۳ سرعت باد ۰۴ جریانهای اقیانوسی

۱۶- ضریب بازتاب به کدام عامل بستگی ندارد؟

۰۱ رنگ اجسام ۰۲ جنس ذرات تشکیل دهنده

۰۳ رطوبت خاک ۰۴ دمای خاک

۱۷- دو عامل عمده در شدت و ضعف فعل و انفعالات بادهای در جابجایی خاک کدامیک از موارد زیر می باشد؟

۰۱ سرعت باد و رطوبت خاک ۰۲ ساختار فیزیکی و بافت خاک

۰۳ رطوبت و حرارت خاک ۰۴ رطوبت و بافت خاک

۱۸- کدامیک از انواع مه باعث اعتدال هوا می شود؟

۰۱ وزشی ۰۲ تبخیری ۰۳ تبریدی ۰۴ تشعشی

۱۹- کدامیک از نیروهای زمین صرفاً به لایه مرزی اختصاص دارد؟

۰۱ کوریولیس ۰۲ گرانی ۰۳ اصطکاک ۰۴ گرانشی

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکرو کليما تولوژی، میکرو کليما تولوژی، میکرو کليما تولوژی (گرایش اقليم)

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری ۱۳۱۶۰۱۳ - جغرافیای طبیعی (اقليم شناسی) ۱۳۱۶۱۱۱ - آب و هوا شناسی ۱۳۱۶۴۷۶

۲۰- از مشخصات این لایه مرزی دارا بودن هوای ساکن و بدون حرکت و توربولانس محدود و موقتی است؟

- ۰۱ لایه پایدار      ۰۲ لایه اختلاط      ۰۳ لایه باقیمانده      ۰۴ لایه آمیختگی

۲۱- شرایط جوی آرام با بادهای ضعیف و جو پایدار از شدت این توربولانس می کاهد؟

- ۰۱ تلاطمی      ۰۲ حرارتی      ۰۳ جبهه ای      ۰۴ مکانیکی

۲۲- این نوع وارونگی بیشتر در مناطق پرفشار تشکیل می شود؟

- ۰۱ وارونگی تشعشی      ۰۲ وارونگی جبهه ای  
۰۳ وارونگی ناشی از فرونشینی      ۰۴ وارونگی توربولانسی

۲۳- در توزیع حرارت شهری کدام عامل مورد توجه قرار نمی گیرد؟

- ۰۱ اثر گلخانه ای      ۰۲ وارونگی دما  
۰۳ توپوگرافی      ۰۴ معماری و طراحی ساختمانها

۲۴- یکی از تفاوت‌های عمده بین سنگهای آذرین و ماگما ی حاصل از آنها کدامیک از موارد زیر است؟

- ۰۱ دما      ۰۲ مقدار سیلیس      ۰۳ غلظت      ۰۴ میزان گاز

۲۵- چرا در مناطق شهری میزان  $Q_L$  (انرژی برگشتی با طول موج بلند) زیاد است؟

- ۰۱ کمی پوشش گیاهی      ۰۲ سطوح سیمانی ساختمانها  
۰۳ سیستم گرمایشی شهری      ۰۴ وجود پوششی به نام  $CO_2$  در فضای آن

۲۶- کدامیک از موارد زیر تولید CO و اکسیدهای نیتروژن را کاهش می دهد؟

- ۰۱ به کار بردن هیدروژن به عنوان سوخت  
۰۲ به کار بردن متانول به عنوان سوخت  
۰۳ به کار بردن متان یا گاز طبیعی به عنوان سوخت  
۰۴ به کار بردن مخلوطی بنزین و آب و الکل به عنوان سوخت

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکرو کلیماتولوژی، میکرو کلیماتولوژی، میکرو کلیماتولوژی مقدماتی (گرایش اقلیم)

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری ۱۳۱۶۰۱۳ - ، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی) ۱۳۱۶۱۱۱ - ، آب و هوا شناسی ۱۳۱۶۴۷۶

۲۷- کدامیک از آلودگیهایی که توسط کارخانجات تولید کننده انرژی هسته ای ایجاد می شود، عامل ملموستری است و غالباً از نظر میکرو کلیما تهدیدی برای سایر مسائل زیست محیطی محسوب می شوند؟

۰۲. آلودگی آبها

۰۱. گرما

۰۴. محصولات حاصل از شکافت هسته ای

۰۳. زباله های مایع رادیواکتیو

۲۸- بهترین راه برای حفاظت از کربن در مناطق حاره ای کدام است؟

۰۲. کاهش میزان تخریب جنگلها

۰۱. حفاظت آب و خاک

۰۴. غنی سازی خاک

۰۳. نظارت بر آتش سوزی

۲۹- دریاچه سوپریور چه نوع دریاچه ای می باشد؟

۰۴. دریاچه سدی

۰۳. دریاچه تکتونیک

۰۲. دریاچه یخچالی

۰۱. دریاچه آتشفشانی

۳۰- کدامیک از ویژگی تالابها در ساحل ضمن تثبیت بیشتر خاک باعث کاهش انرژی امواج دریا می شود؟

۰۲. جنس مرجانی سواحل تالابی

۰۱. ویژگی ریشه های گیاهان تالابی

۰۴. وجود گیاهان تالابی

۰۳. شیب کم کناره تالاب