



خبر/مقالات/بانک سوال/فروشگاه

با عضویت در سایت ما

نیاز به عضویت در هیچ سایت کنکور دیگری را ندارید

برخی از خدمات ویژه سایت ما:

- ✓ ارسال آخرین اخبار کنکور از طریق ایمیل به صورت کاملا رایگان
- ✓ ارسال آخرین اخبار کنکور از طریق پیامک (سالیانه ۲۰۰۰ تومان)
- ✓ ارایه دهنده نمونه سوالات کنکور همه رشته ها به صورت رایگان

با ما با خیالی راحت به سراغ کنکور بروید

چنانچه نمونه سوالی را پیدا نمی کنید

در قسمت "تماس با ما" درخواست دهید تا در اولین فرصت در اختیار شما قرار گیرد

205

F

نام

نام خانوادگی

محل امضاء

1



205F

صبح جمعه

۹۱/۱۲/۱۸

دفترچه شماره ۱



جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

اگر دانشگاه اصلاح شود عملکرت اصلاح می شود.
امام خمینی (ره)

آزمون ورودی دورهای دکتری (نیمه متاخر) داخل در سال ۱۳۹۲

رشته‌ی علوم مرتع، مرتعداری (کد ۲۴۴۸)

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سوال: ۸۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سوال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس نخستی (مدیریت مرتع و ایخیر، اصلاح و توسعه مرتع، مرتعداری، کیمی مرتع، اصول کمی زیست بوم‌های مرتعی (تجزیه و تحلیل روش‌های اندازه‌گیری و ارزیابی مرتع، جامعه‌شناسی گیاهی، احیای مناطق خشک و بیولوژی)،	۸۰	۱	۸۰

اسندهای سال ۱۳۹۱

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از مانیپولیت حساب مجاز نمی‌باشد.

- در آتش‌سوزی مرتع کدام یک از گیاهان زیر بیشتر آسیب می‌بینند؟
- (۱) گیاهان ییازدار (۲) علف گندمیان بلند (۳) علف گندمیان کوتاه
 - (۴) گیاهان یکساله کوتاه
- کابل کشی یا زنجیر کشی در کدام یک از خاک‌های زیر نتایج رضایت‌بخشی دارد؟
- (۱) خاک‌های سبک شنی (۲) خاک‌های سنگی (۳) خاک‌های متور
- برای کنترل بیولوژیکی جوامع گیاهی بوته‌زار چراً کنترلی کدام حیوان مناسب است؟
- (۱) گوسفند (۲) مرال (۳) گاو
- کدام گیاه مرتضی از طریق ریزوم و استولون قابل تکثیر است؟
- (۱) *Agropyron trichorum* (۲) *Aeleropus littoralis*
 - (۳) *Cyperus eremicus* (۴) *Stipa barbata*
- تیمارهای خراشده‌ی بوته‌ی بذر و سرماده‌ی به ترتیب بیشترین کارایی را در شکستن خواب بذر کدام گروه از گیاهان دارند؟
- (۱) گندمیان و بوته‌ها (۲) بوته‌ها و لگومها (۳) لگومها و گندمیان
 - (۴) بوته‌ها و گندمیان
- در کدام مرتع احرای برنامه‌ی چراً تأخیری باعث اصلاح پوشش گیاهی می‌شود؟
- (۱) مرتع فقر
 - (۲) چمن‌زارهای مناطق مرطوب
 - (۳) مرتع دست کاشت و چراگاه‌های آبی
 - (۴) مرتع با وضعیت متوسط که خوشخوراکی گیاهان آن بسیار متفاوت است.
- عامل سمنی در گیاه *Anabasis aphylla* چیست؟
- (۱) تکلیکوزیدهای سیانوژنیک (۲) اگزالات، آلکالوئید
 - (۳) نیترات، اگزالات (۴) اسید هیدروسیانیک
- گونه *Panicum turgidum* مناسب کشته در کدام زیر منطقه از منطقه رویشی بلوچی است؟
- (۱) کل منطقه بلوچی
 - (۲) سواحل گرم با خاک‌های ماسه‌ای
 - (۳) کوهستانی گرم با خاک‌های قهوه‌ای فاقد شوری
 - (۴) دشت‌های رسوی گرم با خاک‌های رسی - لومی نسبت شور
- وجود ماده سمنی *Destrogen* در کدام گیاه باعث مسمومیت و برآندازی میشنا می‌شود؟
- (۱) آتریلیکس (۲) اسپرس
 - (۳) بونجه (۴) شبدار
- کله‌کاری در چه شب‌هایی و با چه عمقی از خاک قابل انجام است؟
- (۱) کمتر از ۱۰ درصد، بیش از ۵۰ سانتی‌متر
 - (۲) ۱۰ تا ۱۵ درصد، کمتر از ۱۰ سانتی‌متر
 - (۳) ۲۵ تا ۶۰ درصد، بیش از ۱۰ سانتی‌متر
 - (۴) کمتر از ۲۵ درصد، ۱۰۰ سانتی‌متر
- حداقل و حداکثر میزان بارندگی مورد نیاز برای *Artemisia sieberi* چند میلی‌متر می‌باشد؟
- (۱) ۵۰ و ۲۵۰ (۲) ۷۰ و ۲۰۰ (۳) ۷۵ و ۱۵۰ (۴) ۱۲۰ و ۳۰۰
- بذرکاری در مرتع کدام مناطق از امکان عملی بیشتری برخوردار است؟
- (۱) استیو و بلوچی
 - (۲) بلوچی و نیمه بیابانی
 - (۳) استیو و نیمه بیابانی
 - (۴) نیمه استیو و جنگل‌های خشک
- در صورتی که شرایط بذرکاری به طور کامل فراهم باشد ولی خاک توأم با شوری باشد کدام گیاه برای کاشت مناسب می‌باشد؟
- (۱) *Seidlitzia* (۲) *Prangos* (۳) *Festuca* (۴) *Aeluropus*
- مرتع داری مصنوعی به چه معناست؟
- (۱) مرتعی که به وسیله انسان به وجود می‌آیند.
 - (۲) اراضی غیر مرتعی که تبدیل به مرتع می‌شوند.
 - (۳) مناطقی که به وسیله بذرکاری دارای پوشش گیاهی می‌شوند.
 - (۴) مرتع طبیعی که بدون دخالت قادر به بازسازی طبیعی نمی‌باشد.
- در درازمدت تعادل بین تغییرات اقلیمی و چراً انتخابی در مرتع بر کدام موارد زیر تأثیر قابل ملاحظه دارد؟
- (۱) خاک مرتع (۲) فرم رویستی گیاهان (۳) سرعت و سیر توالی (۴) نوع دام چراً کننده
- بین لگوم‌ها، گیاهان گندمی، درختچه‌ها و اسفناجیان معمولاً کدام دارای فیبر کمتر و خوشخوراکی بیش تر هستند؟
- (۱) لگومها (۲) گندمیان
- به نظر شما اعمال صحیح مرتع داری در چه حالتی امکان پذیر است؟
- (۱) توجه به مسائل اقتصادی و اجتماعی با استفاده چند منظوره از مرتع
 - (۲) توجه به شرایط اکولوژیکی توأم با مسائل اقتصادی و اجتماعی
 - (۳) توجه به وضعیت منبع، فنولوژی گیاهان و شرایط توپوگرافی مرتع
 - (۴) رعایت زمان مناسب ورود و خروج دام در مرتع و انتخاب نوع مناسب دام
- کدام گروه از گیاهان زیر در اثر اعمال سیستم چرایی مداوم، کمتر آسیب می‌بینند؟
- (۱) گیاهان یکساله (۲) گیاهان یکساله دانمی (۳) گیاهان علفی بلند دانمی (۴) گیاهان درختچه‌ی

- تحت رویکرد دایکسٹرهویس مرتقی که در اوایل مراحل توالی اولیه قرار دارد در کدام‌یک از وضعیت و شرایط زیر است؟
- (۱) مرتع عالی (۲) مرتع خوب (۳) مرتع متوسط (۴) مرتع فقیر
 - در فرآیند مدل حال و انتقال، تبدیل بوته‌زارها به علفزارها احتمالاً بیشتر در کدام‌یک از مناطق اقلیمی اتفاق می‌افتد؟
 - (۱) خشک (۲) نیمه خشک (۳) سرد و خشک (۴) گرم و خشک
 - در نواحی معتمده در فصل زمستان کدام عامل، هزینه‌های دامداری را افزایش می‌دهد؟
 - (۱) حمل و نقل (۲) بهداشت دام (۳) تغذیه دستی دامها (۴) هزینه چوبان

عمولاً در چه مناطقی کمیت و کیفیت علوفه مراتع پایین است؟

 - (۱) در مراتع تحت ببره‌برداری چند منظوره
 - (۲) در مناطق م Roberto در مراتع با وضعیت متوسط
 - (۳) در مراتع بیانی و خشک
 - (۴) در مراتع قشلاقی

تفاوت در سیستم فیزیولوژیکی دام‌های چراکنده از مرتع موجب اثر بر کدام موارد زیر می‌شود؟

 - (۱) مصرف علوفه (۲) کیفیت علوفه (۳) سیستم چربی (۴) حد ببره برداری مجاز
 - در اکوسیستم‌های علفزار کدام یک از گیاهان غالب هستند؟
 - (۱) خانواده اسفناخیان (۲) خانواده جتریان (۳) خانواده بقولات (۴) خانواده گندمیان

در تعیین فصل چرا، دوره فعالیت زنبورداری در مرتع، انتخاب گونه برای ایجاد محیط مناسب اکوتوریسم و کمک می‌کند.

 - (۱) مطالعه فنولوژی گیاهان
 - (۲) مطالعه رشد و عملکرد ریشه گیاهان
 - (۳) مطالعه ترکیب گیاهی و فرم رویشی
 - با توجه به کدام عامل ذیل می‌توان گفت خوشخوارکی یک فاکتور نسبی است؟
 - (۱) نسبت کربن به نیتروژن (۲) درصد پروتئین خام (۳) نسبت برگ به ساقه (۴) گیاهان همراه
 - در کدام یک از مراتع زیر تنوع گونه‌ای بیشتر است؟
 - (۱) تحت چرای سنگین (۲) تحت چرای متوسط (۳) تحت حفاظت کامل

چه عاملی اکوسیستم را همواره در حالت تعادل نگه می‌دارد؟

 - (۱) باز خورد (۲) باز خورد مثبت
 - کدام مورد جزء کارکرد اکوسیستم محسوب نمی‌شود؟
 - (۱) فنولوژی (۲) جریان انرژی

کارایی تجزیه سلولز در کدام دسته از موجودات بیشتر است؟

 - (۱) علفخواران (۲) لشکرخوارکنندگان (۳) غیرنشخوارکنندگان (۴) گوشتخواران

تغییر ارتفاع از سطح دریا بر چه عواملی در مرتع تأثیر می‌گذارد؟

 - (۱) فنولوژی، فرم رویشی گیاهان، آمدگی مرتع
 - (۲) ترکیب پوشش گیاهی، افزایش رطوبت، کاهش دما
 - کدام مورد در ارتباط با مراتع کوهستانی صحیح نمی‌باشد؟
 - (۱) مکانات تأمین آب مانند چشمه‌ها و نهرها در کوهستان بیشتر از نقاط دیگر است.
 - (۲) مراتع مسطح نسبت به مراتع کوهستانی به توسعه‌هی منابع آب و آبخشوار بیشتری نیاز دارد.
 - (۳) مراتع با شیب‌های پسیلار تند را جزء منطقه غیر قابل چرای دام طبقه‌بندی می‌کنند.
 - (۴) اقداماتی مانند محصور کردن به وسیله سیم خاردار و زدن پایه‌های سیم خاردار در مناطق کوهستانی مشکل می‌باشد.

در ارتباط با نور کدام مورد صحیح می‌باشد؟

 - (۱) در اکوسیستم‌های مرتعی اغلب محدودیت شدت نور وجود ندارد.
 - (۲) در اکوسیستم‌های جنگلی پوشش درختان مانع ورود نور به لایه‌های زیرین نمی‌شود.
 - (۳) در آب‌های راکد و صاف و جاری یا کدر با افزایش عمق، شدت نور تفاوتی نمی‌کند.
 - (۴) در اکوسیستم‌های آبی، همزمان با افزایش عمق، شدت نور به مقدار زیادی افزایش می‌یابد.

گیاهان مراتعی که از نظر تاریخی آتشسوزی‌های زیادی داشته‌اند، به طور غالب دارای چه فرم‌های حیاتی هستند؟

 - (۱) فانروفت، کرپتووفیت، تروفیت
 - (۲) ژنوفیت، هیدروفیت، ای‌فیت
 - (۳) فانروفت، کموفیت، ای‌فیت
 - گیاهان خانواده‌ی شب بو معروف وجود چه منابعی در خاک می‌باشند؟
 - (۱) مس (۲) گوگرد (۳) سلنیوم (۴) اورانیوم

میزان باروری و قدرت به پایان رساندن دوره‌ی رشد یک گونه در زمانی معین را گویند.

 - (۱) تمایل گروهی یا فرامد
 - (۲) دوره زندگی یا دورگی
 - (۳) واپستگی گونه‌ها یا همباشی

- با توجه به شرایط توسعه ها و خشکسالی ها و خشکسالی ها مقدار تولید علوفه قابل استفاده چه مقداری تعیین می شود؟ -۳۷
- (۱) تولید هر سال، همان سال انداره گیری می شود (۲) ۰.۵۰٪ مقدار متوسط تولید طی چند سال
- (۳) حدود ۰.۱۰٪ مقدار متوسط تولید طی چند سال (۴) ۰.۱۰٪ مقدار متوسط تولید طی چند سال
- ۳۸ مدلی از توالی که طی آن رزیمهای مختلف چراج دام، آتش سوزی و شرایط اقلیمی باعث ایجاد پوشش گیاهی متفاوت و نسبتاً پایدار می شود را می گویند.
- (۱) چند کلیماکسی (۲) ترکیبات فلورستیکی (۳) وضعیت حل و انتقال (۴) جربان ماده و انرژی
- ۳۹ در اکوسیستم های موعده ای اصلی انتقال ابروی به سطوح غذایی دیگر کدام است؟
- (۱) خاک (۲) آب و هوای (۳) چانوران (۴) گیاهان
- ۴۰ توانایی رقابت گیاهان موعده ای به کدام عامل بستگی ندارد؟
- (۱) تعداد در واحد سطح (۲) انعطاف پذیری در رشد (۳) نوع خانواده ما جنس گیاه (۴) ساختار فرم رویشی
- ۴۱ با محاسبه نسبت درصد زمان صرف شده چهت چراج دام به درصد اراضی چراج شده و یا ظرفیت چراگاهی که دام در آن چرا می کند چه عاملی مشخص می گردد؟
- (۱) تعداد دام در واحد سطح (۲) ارزش رجحانی (۳) مقدار علوفه
- ۴۲ کدام خصوصیات جوامع گیاهی در انتخاب علوفه توسط دام چرا کننده از موضع مؤثرند؟
- (۱) ترکیب گیاهی، فراوانی گیاه، ساختار (۲) ساختار، پستی و بلندی، یاراکنش منابع آب
- ۴۳ (۳) نوع دام، میزان تحرک دام، در دسترس بودن علوفه (۴) سیستم چراجی، وجود سایه بان در مربع، فنولری گیاهان در روش سلامت مرتع، بروای ارزیابی وضعیت اگر ۶ شاخص در طبقه نسبتاً خاک و چهار شاخص مرتبط با پایداری خاک و رویشگاه در طبقه خاک گیرند در تفسیر نتایج ارزشیابی صفت پایداری خاک و رویشگاه در چه طبقه ای قرار می گیرد؟
- (۱) خاک (۲) خضر (۳) متداول (۴) نسبتاً خاک
- ۴۴ برای زیستن حیات وحش در مرتع، مکان زندگی متأثر از چه عواملی است؟
- (۱) رفتار حیوان، توبوگرافی، اقلیم (۲) ترکیب گیاهی، نوع خاک، کیفیت علوفه
- ۴۵ (۳) پراکشن مواد غذایی، آب، پوشش گیاهی، رفتار حیوان (۴) نوع حیات وحش، رفتار حیوان و جمعیت آن در تیپ گیاهی که پوشش ۳۵ درصد و درصد پوشش گیاهی کوئنه های *Artemisia aucheri*, *Bromus tomentellus* و یک گونه گون یکسااله به ترتیب ۱۵، ۱۰، ۵، ۱۰ و ۱ درصد بوده است، این مرتع در چه منطقه آب و هوایی بوده و درصد حضور هر گونه در ترکیب گیاهی چقدر است؟
- (۱) استپی - ۱۵، ۱۰، ۵، ۱ و ۱ (۲) نیمه استپی - ۴۳، ۳۰، ۱۱/۵، ۱۴، ۲۸/۵
- ۴۶ (۳) مرطوب - ۳۰، ۱۵، ۳۰، ۴۰ (۴) کوههای مرتفع - ۴۵، ۱۰، ۱۲، ۲۵
- در یک تیپ گیاهی که جمع امتیازات روش چهار فاکتوری ارزیابی و وضعیت ۲۲ درصد بوده است به ترتیب در مناطق کوههای مرتفع، نیمه استپی و بیابانی برای ارتقاء درجه وضعیت مرتع حد بهره برداری مجاز چند درصد بیشتر نهاد می شود؟
- (۱) ۴۰٪ ۱۰، ۲۰، ۳۰ (۲) ۳۰، ۲۵، ۲۵ (۳) ۲۰، ۳۰، ۴۰، ۵۰ (۴) ۲۰، ۳۰، ۴۰، ۵۰، ۶۰
- ۴۷ حداقل تولید مرتع در مناطق نیمه بیابانی، استپی، نیمه استپی و مرطوب برای اینکه شایستگی چراج دام داشته باشد، به ترتیب چند کیلوگرم در هکتار است؟
- (۱) ۱۰۰، ۵۰، ۵۰ (۲) ۱۰۰، ۵۰، ۵۰ (۳) ۱۴۰، ۱۲۰، ۱۰۰ (۴) ۱۵۰، ۱۰۰، ۵۰
- ۴۸ نیاز روزانه گوسفندهای ذل، لری و فشنده به انرژی متابولیسمی، در صورتی که در موضع چراج گند و با توجه به میزان تحرک، که ۵٪ به میزان محاسبه شده توسط فرمول ماف اضافه شود به ترتیب چند مگازول است؟
- (۱) ۱۴، ۱۱، ۶ (۲) ۱۰، ۹/۵، ۷ (۳) ۷ (۴) ۱۲، ۱۰، ۵
- ۴۹ اگر لازم باشد گلهای معادل ۴۰۰ واحد دامی به مدت ۱۰۰ روز در یک تیپ گیاهی با تولید گیاهان کلاس I ۱۰۰ کیلوگرم، تولید گیاهان کلاس II ۱۲۰ کیلوگرم و تولید گیاهان کلاس III قابل چراج دام ۱۲۰ کیلوگرم در هکتار چراج نماید، وضعیت آن متوسط و دو منطقه طالقان (نیمه مرطوب) واقع شده باشد چند هکتار از این مرتع لازم است؟ (نیاز روزانه، یک واحد دامی را ۱/۵ کیلوگرم ماده خشک فرض کنید).
- (۱) ۷۰۰ (۲) ۶۰۰ (۳) ۵۴۰ (۴) ۴۵۰
- ۵۰ اگر بخواهید خصوصیات پوشش گیاهی در یک جامعه گیاهی با ۲۰ درصد پوشش گیاهی در یک دوره ۱۰ ساله (هر دو سال یکبار) با اطلاعات رقومی ماهواره در قالب روش نمونه گیری مضعیت پایش نمایید، چه اصلاحاتی را قبل از استفاده از اطلاعات ماهواره برای یکسان سازی داده ها ضروری می دانید؟
- (۱) خاک، اتمسفری (۲) هندسی، اتمسفری (۳) توبوگرافی، هندسی، خاک (۴) هندسی، اتمسفری، خاک
- ۵۱ در یک تیپ گیاهی به مساحت ۸۰۰ هکتار و درجه وضعیت خوب در یک منطقه نیمه استپی تولید گیاهان کلاس I، II، III به ترتیب ۱۲۰، ۱۰۰ و ۸۰ کیلوگرم بوده است، اگر پس از خروج دام از مرتبه ۲۵ درصد از تولید گیاهان کلاس II باقیمانده باشد، شدت چرا در این مرتع چقدر بوده است؟
- (۱) ۱/۱ (۲) ۱/۵ (۳) ۱/۷ (۴) ۲/۳

- کدام یک از موارد زیر مفهوم فراوانی یا بسامد یک گونه استند؟
 ۱) تعداد گونه‌ها در هر واحد سطح پلات
 ۲) تعداد پایه‌های گیاه در واحد سطح پلات
 ۳) تعداد حضوری یک گونه در پلات
 چگونه می‌توان از فرق برابر تفسیر داده‌های گرایش مرتع استفاده کرد?
 ۱) برای تفکیک اثرات اقیم از اثرات چرا
 ۲) برای تفکیک اثرات نماشی قرق
 ۳) برای تفکیک وضعیت کنونی نسبت به کلیماکس
 ۴) برای تفکیک اثرات بهره‌برداری با شدت‌های متفاوت
 مدیریت مرتع در مناطق خشک یا بازنده‌گی متغیر بهتر است براساس گدام یک از مدل‌های وضعیت باشد؟
 ۱) مدل توالی کلمتس
 ۲) مدل وضع حالت و گذار
 ۳) مدل نیل به کلیماکس
 ۴) مدل نیل به منطقه کلیدی
 در گدام مکتب زیو مبنای طبقه‌بندی براساس تیپ‌های غالب است?
 ۱) لیمبا
 ۲) کوچلو
 ۳) ویتاکر
 ۴) براون - بلاتکه
 براساس گدام نظریه و نتایج تحقیق گدام بوم‌شناس، غلبه یک گونه گیاهی به طور منفرد یا حضور گروهی از گونه‌های گیاهی در امتداد گردایان محیطی دارای تغییرات شدید و قاطعی نیست و حداقل ن نقاط وفور گونه‌ها با هم در یک مکان به وقوع نمی‌پیوند؟
 ۱) پیوستگی - کلمنتز
 ۲) اورگانیزمی - کلمنتز
 ۳) اورگانیزمی - گلیسون
 ۴) پیوستگی - گلیسون
 به منظور بورسی همبستگی و رابطه بین حضور یک گونه گیاهی با عوامل محیطی از گدام روش‌ها به ترتیب استفاده می‌شود؟
 ۱) رگرسیون لوچستیک - ضریب همبستگی با سریال
 ۲) ضریب همبستگی با سریال - رگرسیون لوچستیک
 ۳) ضریب همبستگی پلی‌سریال - رگرسیون لوچستیک
 در مورد داده‌های مکانی (Spatial Data) گدام گزینه صحیح نیست?
 ۱) داده‌های مکانی فقط شامل اطلاعات سطح (پلی گون) است.
 ۲) برای تحلیل داده‌های مکانی از روش‌های زمین آمار نیز استفاده می‌شود.
 ۳) داده‌های مکانی مجموعه‌ای از داده‌هاست که افزون بر مقادیر عددی، موقعیت جغرافیایی و مکانی نیز دارند.
 ۴) برای جمع‌آوری و تحلیل داده‌های مکانی به ابزارهایی متناسب داده‌های سنجش از دور، نرم‌افزار GIS و نمونه‌برداری میدانی نیاز است.
 در صورتی که توزیع یک گونه گیاهی در پلات‌های نمونه‌برداری از نوع دو جمله‌ای منفی باشد، نوع الگوی پراکنش گدام است?
 ۱) کپه‌ای
 ۲) تصادفی
 ۳) یکنواخت
 ۴) تصادفی مایل به کپه‌ای
 روش ویکترت به چه منظور مورد استفاده قرار می‌گیرد و شاخه‌های موردن استفاده در این روش کدامند؟
 ۱) اندازه کوادرات - واریانس
 ۲) تعداد کوادرات - واریانس
 ۳) تعداد کوادرات - هزینه و واریانس
 در صورتی که در جدول توافقی برای ارزیابی اجتماع گونه‌ای، مقدار کای اسکور محاسبه شده کوچکتر از کای اسکور جدول باشد، نتیجه می‌شود؟
 ۱) بین حضور دو گونه گیاهی همبستگی معنی‌دار وجود دارد.
 ۲) بین حضور دو گونه گیاهی همبستگی معنی‌دار وجود ندارد.
 ۳) براساس اطلاعات حضور یک گونه، می‌توان حضور گونه دیگر را ارزیابی کرد.
 ۴) با توجه به این اطلاعات نمی‌توان در مورد همبستگی یا عدم همبستگی بین گونه‌ها قضاوت کرد.
 در جدول توافقی 3×3 برای تعیین مقدار کای اسکور از جدول، درجه آزادی گدام است?
 ۱) ۳
 ۲) ۴
 ۳) ۶
 ۴) ۱۲
 در طبقه‌بندی جوامع گیاهی، روش TWINSPAN به عنوان یک روش طبقه‌بندی است.
 ۱) سلسله مراتبی چند معیاری تجمعی
 ۲) سلسله مراتبی چند معیاری تقسیمی
 ۳) سلسله مراتبی تک معیاری
 در ۸ کوادرات یک متر مربعی گونه A در ۶ کوادرات به تعداد ۳۶ پایه حضور دارد. وفور (Abundance) گونه A چقدر است?
 ۱) ۲
 ۲) ۴
 ۳) ۸
 ۴) ۳۶
 کدام جمله زیر صحیح نیست?
 ۱) نیچ عبارت از آشیان یا زیستگاه یک گونه است.
 ۲) آکتون به حد فاصل بین دو جامعه گیاهی گویند.
 ۳) گونه چیره بیشترین درصد پوشش تاجی منطقه را دارد.
 ۴) یکنواختی عبارت از تعداد گونه‌های موجود در یک منطقه است.

-۶۶-

حضور و غیب سه گونه در سه توده به شرح زیر است:

توده

گونه	۱	۲	۳
A	+	+	-
B	+	-	-
C	-	+	+

در صورتی که ضریب تشابه سورنسون دارای فرمول $(2a + b + c) \div (2a + b + c)$ باشد که در آن a وقوع مشترک دو گونه در دو توده و b یا c وقوع در یک توده و عدم وقوع در توده دیگر باشد، کدام یک از موارد زیر صحیح نیست؟

۱) ضریب تشابه سورنسون برای دو گونه B و C برابر صفر است.

۲) ضریب تشابه سورنسون برای A و B برابر دو سوم است.

۳) ضریب تشابه سورنسون برای دو توده A و C برابر یک سوم است.

۴) ضریب تشابه سورنسون برای دو توده A و C برابر دو سوم است.

کدام یک از موارد زیر صحیح نیست؟

۱) چه پوشش گیاهی به صورت بیوسته و چه به صورت واحد مجزا قلمداد شود، طبقه‌بندی پوشش گیاهی به منظور تسهیل در مطالعات کولوژیکی است.

۲) طبق نظریه فردگرایی، جوامع گیاهی در طبیعت به صورت بیوسته‌اند، از این رو طبقه‌بندی پوشش گیاهی نیز در اصل بی‌مفهوم است.

۳) براساس نظریه اورگانیزمی، جوامع گیاهی در واحدهای معجزا در طبیعت وجود دارند و طبقه‌بندی پوشش گیاهی نیز برای تفکیک همین واحدها نیست.

۴) طبقه‌بندی پوشش گیاهی قرار دادن واحدهای همگن در کنار یکدیگر است، از این‌رو با پیوستگی و عدم پیوستگی پوشش گیاهی ارتباط جندانی ندارد.

شکننده بودن اکوسیستم‌های مناطق خشک به مفهوم مقاومت نسبت به عامل تخریب می‌باشد.

۱) کم و برگشت‌پذیری کند ۲) کم و برگشت‌پذیری سریع ۳) زیاد و برگشت‌پذیری سریع ۴) زیاد و برگشت‌پذیری کند کدام گونه سازگاری پیشتری به خاک‌های سیک و گچی دارد؟

Astragalus squarosus (۲)

Ziziphus spina-eristi (۱)

Smirnovia iranica (۴)

Pteropyrum aucheri (۳)

در آزمایشگاه به منظور تعیین معیار قلبانیت خاک از چه پارامتری به جای ESP (درصد سدیم تبادلی) استفاده می‌شود؟

۱) ESR (نسبت سدیم تبادلی)

۲) CEC (ظرفیت تبادل کاتیونی)

۳) SAR (نسبت جذب سدیم)

۱) کذا عبارت نادرست است؟

۱) در آبیاری به روش چوبی و پاشته، بهترین محل کاشت بذور گیاه در تاج پاشته است.

۲) در آبیاری به روش جوی و پاشته، بیشترین تجمع املاح در مکانی صورت می‌گیرد که انتهای جبهه رطوبتی است.

۳) در آبیاری قطره‌ای در مناطق خشک، هر چه فاصله از مرکز قطره چکان زیادتر شود، شوری خاک بیشتر می‌شود.

۴) در آبیاری قطره‌ای در مناطق خشک، در مرکز فاصله دو قطره چکان بیشترین نجمع املاح وجود دارد.

کدام گزینه در مورد استفاده از گونه *Salsola rigida* در احیاء مراتع اسپری کشور صحیح است؟

۱) گیاه بوته‌ای با عمر طولانی که بذریابی آن موفقیت‌آمیز است.

۲) سازگاری کمی به اراضی شور داشته و بذریابی آن موفقیت‌آمیز است.

۳) سازگاری به اراضی شور مناطق استپی با ارتفاع بیش از ۲۰۰۰ متر از سطح دریاست.

۴) گیاه بوته‌ای با عمر طولانی که کشت آن از طریق باز کاشت موفقیت‌آمیز است.

بهترین ترکیب جهت کاهش اتفاق آب در اثر نفوذ در خاک در مناطق خشک کدام است؟ شرایط لازم خاک برای استفاده از این ماده چیست؟

۱) کربنات سدیم و شرایط لازم فقط داشتن عمق حداقل ۳۰ cm در بک خاک رسی

۲) لکل سنبل، شرایط لازم فقط حضور املاح کربنات کلسیم به میزان حداقل ۷٪ ۲۰ در خاک است.

۳) کربنات کلسیم، شرایط لازم عبارتند از: وجود حداقل ۵٪ آهک در خاک و خاک با عمق ۲۵ cm

۴) کربنات سدیم، شرایط لازم عبارتند از: وجود حداقل ۱۵٪ رس در خاک با عمق حداقل ۳۰ cm و ظرفیت شمیابی تعویض بیون در خاک پاشد.

مهمنترین ناحیه کنترل فرسایش بادی در چه منطقه‌ای است؟

۱) منطقه پرداشت

۲) مناطق بحرانی حمل و انتقال

۳) مناطق بحرانی رسوب‌گذاری

-۷۴-

-۷۲-

-۷۱-

-۶۹-

-۶۸-

-۶۷-

-۶۶-

- ۷۵- کدام یک از انواع مالج بیشتر در کشاورزی کاربرد دارد؟
۱) مالج آبی ۲) مالج امولسیونه
- ۷۶- بیابان‌های باد پناهی در اثر کدام عامل به وجود می‌آیند؟
۱) جریان‌های سرد اقیانوسی ۲) سلسله کوه‌های مرتفع
چگونه می‌توان آثار منفی خاک‌های شور را کاهش داد؟
۱) مدیریت آب ۲) انتخاب گیاهان مقاوم به توری
۳) به منظور درختکاری در حاشیه رودخانه‌های فصلی برای کمک به استقرار قلمه درختان (بید، سپیدار و ...) بهتر است
۴) آشوب‌های هوایی و عدم صعود هوا
- ۷۷- ۱) انتخاب گیاهان مقاوم به شوری - مدیریت آب
۲) هیچ کدام
- ۷۸- ۱) به منظور درختکاری در حاشیه رودخانه‌های فصلی برای کمک به استقرار قلمه درختان (بید، سپیدار و ...) بهتر است
۲) قلمه‌ها بصورت مایل و در جهت جریان کشت شوند.
- ۷۹- ۱) حدود $\frac{2}{3}$ قلمه‌ها بیرون و $\frac{1}{3}$ داخل خاک قرار گیرد.
۲) قلمه‌ها بصورت متذوب به حالت عمودی و افقی کشت شوند.
- ۳) بید ۴) پده
کدام گونه‌ی درختی در حاشیه‌ی رودخانه‌ها و آبراهه‌های را از نظر اقتصادی توصیه می‌کنید؟
۱) گز ۲) صنوبر
- ۸۰- کدام یک از گونه‌های آتریپلکس برای احیاء اراضی باир و شور دارای سفره آب زیرزمینی بالا مناسب‌تر است؟
۱) A. numularia ۲) A. leucoclada ۳) A. halimus ۴) A. verruciferum