پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

کد کنترل

648A



«علم و تحقیق، کلید پیشرفت کشور است.»
مقام معظم رهبری

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

صبح جمعه
۱۴۰۴/۱۱/۱۰
دفترچه شماره ۲ از ۲

آزمون ورودی دوره‌های دکتری (نیمه‌متمرکز) ـ سال ۱۴۰۵
مدیریت و کنترل بیابان (کد ۲۴۴۹)

تعداد سؤال: ۷۰ سؤال

مدت‌زمان پاسخ‌گویی: ۱۰۵ دقیقه

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤال‌ها

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	مدیریت بیابان (خاک‌های مناطق خشک، رابطه آب، خاک، گیاه و ژئومورفولوژی ۲)	۳۵	۱	۳۵
۲	اکوسیستم مناطق بیابانی، فرسایش بادی و کنترل آن، بیابان‌زایی و روش‌های کنترل آن	۳۵	۳۶	۷۰

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین‌حساب مجاز نیست.

حق چاپ، تکثیر و انتشار سؤالات به هر روش (الکترونیکی و...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار می‌شود.

https://phdtest.ir/

پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات کادر زیر، به‌منزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب ..... با شماره داوطلبی ..... با آگاهی کامل، یکسان‌بودن شماره صندلی خود با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخ‌نامه و دفترچه سؤالات، نوع و کدکنترل درج‌شده بر روی جلد دفترچه سؤالات و پایین پاسخ‌نامه‌ام را تأیید می‌نمایم.

امضا:

مدیریت بیابان (خاک‌های مناطق خشک، رابطه آب، خاک، گیاه و ژئومورفولوژی):

۱- بیشترین پراکنش زیر رده اینسپتی سول چه زیر رده‌ای است؟

۱) Tropepts ۲) Ochrepts ۳) Aquepts ۴) Andepts

۲- پیچیده‌ترین تعریف برای کدام رده از خاک‌ها است؟

۱) ورتی سول ۲) انتی سول

۳) اریدیسول ۴) اینسپتی سول

۳- S.M.C.S در یک پروفیل خاک با بافت شنی در چه محدوده‌ای است؟

۱) ۸۰–۲۰ cm ۲) ۳۰–۱۰ cm

۳) ۹۰–۳۰ cm ۴) ۶۰–۲۰ cm

۴- عبارت $\frac{\text{p.2fabk}}{\text{s.3vfabk}}$ مربوط به چه ویژگی خاک است؟

۱) حفرات ۲) ساختمان

۳) بافت ۴) ریشه دولتی

۵- از نظر طبقه‌بندی F.A.O خاک‌های ضعیف توسعه‌یافته با بافت درشت چه نام دارند؟

۱) Arenosols ۲) Psamments

۳) Regosol ۴) Alisols

۶- کدام‌یک از خاک‌ها در مناطق خشک دیده نمی‌شوند؟

۱) Leptosols ۲) Gypsisols

۳) Ferralsols ۴) Solonetz

۷- Sodic عنصر سازنده سطح ..... طبقه‌بندی ..... و به مفهوم ..... است.

۱) ۱ ـ F.A.O ـ مقدار بالای سدیم تبادلی ۲) ۲ ـ F.A.O ـ مقدار بالای سدیم محلول

۳) ۲ ـ USDA ـ مقدار بالای سدیم محلول ۴) ۲ ـ F.A.O ـ مقدار بالای سدیم تبادلی

۸- دو لایه‌ای از خاک که برای کاربری اراضی از قبیل جنگل، مرتع، کشاورزی آبی و دیم به کار می‌رود چیست؟

۱) ۰–۲۰ cm و ۲۰–۸۰ cm ۲) ۰–۱۵ cm و ۱۵–۴۵ cm

۳) ۰–۱۰ cm و ۱۰–۲۰ cm ۴) ۰–۲۵ cm و ۲۵–۵۰ cm

۹- کدام مکتب طبقه‌بندی خاک‌ها را به صورت عددی طبقه‌بندی می‌کند؟

۱) Iranian ۲) استرالیا

۳) F.A.O ۴) U.S.D.A.

https://phdtest.ir/

پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

۱۰- با توجه به عبارت Fine mixed mesic، Typic xerochrepts رده، زیررده، گروه بزرگ و درجه حرارت خاک به‌ترتیب کدام موارد هستند؟

۱) اینسپتی سول، xerochrepts، ochrepts و درجه حرارت ۸°C-۱۵

۲) اینسپتی سول، ochrepts، xerochrepts و درجه حرارت mesic

۳) انتی سول، ochrepts، xerochrepts و درجه حرارت mesic

۴) اینسپتی سول، ochrept، xerochrepts و درجه حرارت ۸°C-۱۵

۱۱- چنانچه از مناطق خشک به مناطق مرطوب برویم به‌ترتیب طبق رده‌بندی قدیمی کدام رده‌ها دیده می‌شوند؟

۱) سیروزم، چرنوزم، برونیزم، پادزول

۲) برونیزم، سیروزم، چرنوزم، پادزول

۳) سیروزم، چرنوزم، پادزول، برونیزم

۴) چرنوزم، برونیزم، پادزول، سیروزم

۱۲- پدیده گلیگای در کدام رده از خاک‌ها دیده می‌شود؟

۱) Vertisols ۲) Aridisols ۳) Alfisols ۴) Entisols

۱۳- خاک‌های گروموسولز در تاکسونومی خاک معادل کدام رده هستند؟

۱) Histosols ۲) Aridisols ۳) Vertisols ۴) Alfisols

۱۴- اختلاف بین تبخیر و تعرق ماکزیمم با تبخیر و تعرق حقیقی نشانگر چیست؟

۱) زیاد بودن آب مورد نیاز گیاه در منطقه

۲) کسری آب مورد نیاز گیاه در منطقه کشت

۳) میزان تبخیر و تعرق پتانسیل منطقه کشت

۴) مصرف میزان آب مازاد گیاه در شرایط کشت دیم

۱۵- کدام شاخص کنترل آلایندگی آلی است؟

۱) EC ۲) SAR

۳) BOD ۴) ETM

۱۶- نسبت تبخیر و تعرق گیاه واقعی به تبخیر و تعرق گیاه مرجع را چه می‌نامند؟

۱) ضریب حساسیت ۲) ضریب گیاهی

۳) کمبود آب آبیاری ۴) تبخیر و تعرق پتانسیل

۱۷- در خاک‌هایی که دارای ماده آلی زیاد هستند، معمولاً ظرفیت زراعی چگونه است؟

۱) بستگی به نوع کانی رسی دارد. ۲) تغییری نمی‌کند.

۳) کمتر است. ۴) بیشتر است.

۱۸- در مناطق بیابانی، عامل اصلی کاهش نفوذپذیری خاک چیست؟

۱) ایجاد لایه سخت ۲) زیاد بودن شن

۳) کمبود رطوبت ۴) جمعیت گیاهی کم

۱۹- نقطه پژمردگی دائم گیاه در چه هنگامی رخ می‌دهد؟

۱) تبخیر کاهش یابد. ۲) خاک اشباع از آب باشد.

۳) پتانسیل ماتریک خاک بسیار منفی شود. ۴) دمای خاک بالا رود.

۲۰- جهت تعیین نیاز آبی گیاه کدام مورد کاربرد دارد؟

۱) مانومتر ۲) لایسیمتر

۳) تانسیومتر ۴) کونداکتیویتی‌متر

https://phdtest.ir/

پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

۲۱- **کدام راهکار مصنوعی جهت تاب‌آوری گیاه به شرایط شوری است؟**

۱) افزایش فرکانس آبیاری
۲) کاهش تعداد دفعات آبیاری
۳) افزایش فاصله بین دو نوبت آبیاری
۴) نگهداشت گیاه در شرایط رطوبت معادل اشباع

۲۲- **گیاهان مزوفیت در شرایط رطوبت معادل هیگروسکوپیسیته چه عکس‌العملی از خود نشان می‌دهند؟**

۱) اقدام به جذب آب از خاک می‌کنند.
۲) تغییر در رفتار فیزیولوژیک می‌دهند.
۳) پژمرده می‌شوند.
۴) تغییر در رفتار مورفولوژیک می‌دهند.

۲۳- **ویژگی‌های بارز ماسه‌های بادی در تپه غیرفعال چگونه است؟**

۱) فراوانی ذرات رس، قطرمتوسط کمتر از ۱۵۰ میکرون، دامنه‌های متفاوت
۲) جورشدگی کم، سطح تیره تپه، افزایش ضریب سرخ شدگی
۳) چولگی به راست، سطح هاله، ضریب سایش زیاد
۴) حضور مواد آلی، سطح صیقلی، جورشدگی زیاد

۲۴- **کدام مورد نماینده اهمیت مطالعه مخروط افکنه‌ها در ایران است؟**

۱) منابع معدنی پلاسر، وجود فنگلومرا، حفرچاه
۲) توسعه اراضی کشاورزی، منابع آب، فرونشست
۳) اقتصادی، فراوانی زیاد، تغذیه آب زیرزمینی
۴) توسعه صنعتی، سیلاب، منابع قرضه سنگ لاشه

۲۵- **کدام مواد برای ذخیره آب زیرزمینی مناسب‌تر هستند؟**

۱) رسوبات گردشده با جورشدگی کم
۲) آبرفت گراولی گردشده با جورشدگی زیاد
۳) رسوبات کوهرفتی زاویه‌دار با جورشدگی زیاد
۴) آبرفت رودخانه‌ای زاویه‌دار با جورشدگی ضعیف

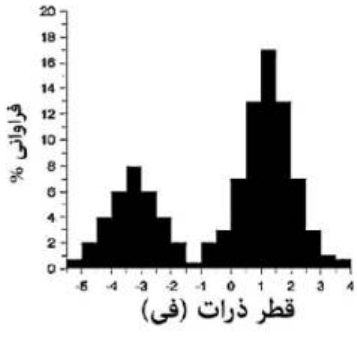
۲۶- **هرچقدر شاخص سینوسیتی جبهه کوهستان و شاخص نسبت پهنای کف دره به ارتفاع آن کم باشد، نشانه چیست؟**

۱) تأثیر بیشتر تکتونیک
۲) تأثیر کمتر تکتونیک
۳) حضور سنگ‌های سست در محل گسل
۴) غلبه فرایند دشت‌سرسازی بر تشکیل مخروط‌افکنه

۲۷- **کدام مورد نماینده شرایط مخاطره Liquefaction است؟**

۱) ذرات ماسه با تخلخل زیاد و رطوبت زیاد
۲) واریزهای یخچالی، رطوبت زیاد و زلزله کمتر از ۴ ریشتر
۳) ماسه غیرچسبنده با رطوبت اشباع و زلزله بیشتر از ۴ ریشتر
۴) مواد زمینی رونده و تورم‌پذیر با ضریب انقباض‌پذیری زیاد

۲۸- **نمودار زیر متعلق به کدام رسوبات است؟**



۱) لس
۲) بادی
۳) ماسه‌های ساحلی
۴) یخچالی

۲۹- **بیشترین سازندهای موجود در مناطق بیابانی ایران متعلق به کدام مورد است؟**

۱) خاک‌های شور
۲) دوره کواترنری
۳) آبرفت‌های درشت‌دانه
۴) دوره میوسن

https://phdtest.ir/

پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

۳۰- **از نظر ژئومورفولوژی کدام اراضی مناسب پخش سیلاب هستند؟**

۱) دشت‌سرفرسایشی

۲) دشت سر اپانداژ و مخروط افکنه

۳) اراضی واقع در حاشیه خشکه رودهای دارای سیلاب

۴) شیب کمتر از ۳٪، نفوذپذیری زیاد و دارای پوشش گیاهی

۳۱- **در طول دوره‌های اقلیمی کواترنری روند تولید غبار چگونه بوده است؟**

۱) در طول دوره LGM غبارخیزی بیشتر شده است.

۲) بین دوره‌های یخچالی و فعالیت‌ها گردوغبار رابطه‌ای وجود ندارد.

۳) در دوره آخرین اوج یخچالی تولید و حمل گردوغبار کمترین مقدار بوده است.

۴) بیشتری فعالیت تولید و حمل گرد و غبار دردوره کوتاهی بعد از اتمام LGM رخ داده است.

۳۲- **طبقه بندی ناهمواری‌ها در مناطق بیابانی از منظر ساختمانی چگونه است؟**

۱) دشت‌سر، مخروط افکنه، پلایا

۲) تک شیب، آپالاشی، گنبد نمکی

۳) دشت‌سر فرسایشی، اپانداژ، پوشیده

۴) فلات‌ها، مزا، اینسلبرگ‌ها، ساختارهای بدون شیب

۳۳- **کدام شکل نماینده نیمرخ رایج دامنه‌های مناطق خشک و بیابانی است؟**

۱) 

۲) 

۳) 

۴) 

۳۴- **کدام مورد درخصوص سبخا نادرست است؟**

۱) محیط‌های تعادلی بین فرایندهای فرسایشی و رسوب‌گذاری در محیط‌های خشک به‌شدت نمکی و با انرژی کم است.

۲) سطح تحت تأثیر فرایندهای تسطیح زمین با امواج آبی و فرایندهای رسوب‌گذاری اشباعی و رسوبات بادی است.

۳) سطح صاف بین خشکی و دریا با شیل‌های دریایی در زیر و غنی از رسوبات هالیتی است.

۴) وجود لایه‌های ماسه، سیلت و رس در زیر و تبدیل انیدرید به ژیپس به دلیل دمای زیاد محیط است.

۳۵- **کدام مورد درخصوص مخروط‌افکنه‌ها نادرست است؟**

۱) پدیده Channel Avulsion به‌عنوان یک مخاطره در سطح مخروط‌افکنه‌های فعال وجود دارد.

۲) در زمانی‌که نسبت رسوب به جریان آب کم است عمل حفرشدگی و عمیق‌شدن آبراهه‌ها انجام می‌شود.

۳) با افزایش نسبت رسوب به جریان آب، حمل رسوب و فرسایش در عرض مخروط زیاد می‌شود.

۴) در مخروط‌افکنه‌های واقع در پایین‌دست آبخیزهای آندزیتی و گرانیتی، مقدار سیلت و رس کمتر است.

اکوسیستم مناطق بیابانی، فرسایش بادی و کنترل آن، بیابان‌زایی و روش‌های کنترل آن:

۳۶- **در معامله بیلان انرژی عمومی $M + -K + -R + -C - E = S$ مقدار K چیست؟**

۱) گرمای تولیدشده در اثر سوخت‌وساز

۲) انرژی از دست‌رفته توسط تبخیر

۳) انرژی دریافتی یا از دست‌رفته توسط همرفت

۴) گرمای دریافت‌شده یا ازدست‌رفته به محیط توسط رسانایی

https://phdtest.ir/

پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

۳۷- **ایجاد قطعات خاک در رویش نواری آکاسیا آنورا در استرالیا تحت‌تأثیر چه عاملی است؟**

۱) فعالیت‌های جانوران ۲) انتقال

۳) رسوبات آبی ۴) رسوبات بادی

۳۸- **نرخ فتوسنتز در گیاهان (C۴) چند درجه سانتی‌گراد است؟**

۱) ۲۰ تا ۳۵ ۲) ۶۰

۳) ۳ تا ۱۰ ۴) ۲۵

۳۹- **چرا در بیابان‌های بکر، حتی بادهای شدید بیش از ۵۰ کیلومتر در ساعت، قادر به ایجاد ریزگرد نیست؟**

۱) وجود پوشش گیاهی ۲) خصوصیات زمین‌شناسی

۳) جریان زیرقشری ۴) شکل زمین

۴۰- **افزایش میزان جریان خاک در امتداد سطح مشترک خاک‌وباد به کدام بستگی دارد؟**

۱) تغییرات آستانه سرعت با مسافت

۲) فرسایش‌پذیری خاک و جریان آب

۳) برخورد ذره در حال حرکت به ذرات سطح خاک

۴) سازوکار بهمن، تأثیر بازخورد آئرودینامیک، مقاومت خاک

۴۱- **جذب دی‌اکسیدکربن در شب مختص کدام گیاهان است؟**

۱) فاقد کلروفیل ۲) ۳ کربنی ۳) CAM ۴) ۴ کربنی

۴۲- **عکس‌العمل گیاهان به تغییرات آب، به کدام عامل بیشتر وابستگی دارد؟**

۱) بافت خاک ۲) فعالیت جانوران ۳) فرم رویشی ۴) الگوی پراکنش

۴۳- **بخش فرسایش‌یافته یک دامنه که شامل مواد آبرفتی که به سمت خارج کوهستان و یا تپه‌ها امتداد داشته و شیب آن بستگی به مقدار درشتی واریزه‌های سطحی، فراوانی و شدت رواناب و مقدار فرسایش یافتگی آبراهه و تراکم گیاهان چندساله دارد، چه نامیده می‌شود؟**

۱) واریزه ۲) مخروط‌افکنه ۳) باهادا ۴) دشت سر

۴۴- **در مجاورت دریاچه‌های موقتی ماسه‌زارها، علاوه‌بر بوته‌های ماسه‌زارها برخی گونه‌های کدام گیاه دیده می‌شود؟**

۱) درمنه ۲) شبدر

۳) دم اسب ۴) بلوط

۴۵- **در بیابان‌های صفحه‌ای ـ سپری کدام عوامل تعیین‌کننده ساختار و ترکیب جوامع گیاهی است؟**

۱) منابع آب و نوع بارش ۲) سنگ‌شناسی و پیشینه ژئومورفولوژی

۳) ژئولوژی و خاک ۴) خاک و توپوگرافی

۴۶- **دو گونه مهم و غالب در زهکش‌های موقت ماسه‌زارها کدام است؟**

۱) آکاسیا ـ ارزن ۲) درمنه ـ گون

۳) آنابازیس ـ هامادا ۴) گون ـ اسپند رومی

۴۷- **در نواحی خشک با شیب کم و بافت ریزدانه خاک، پوشش گیاهی ممکن است از کدام الگوی پراکنش برخوردار باشد؟**

۱) شطرنجی ۲) کپه‌ای

۳) نواری ۴) تصادفی

۴۸- **هرگاه مقدار RDP/DP نزدیک یک باشد، نتیجه چه خواهد شد؟**

۱) بادها کاملاً چندجهته هستند. ۲) انتقال ماسه ناچیز است.

۳) باد غالب بسیار منسجم و یک‌جهته است. ۴) رژیم باد فصلی و وابسته به بارندگی است.

https://phdtest.ir/

پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

۴۹- **کدام مورد به‌درستی بیان می‌کند که کدام اندازه ذرات بیشترین سهم را در حرکت جهشی (Saltation) دارند؟**

۱) ذرات درشت‌تر از ۲ میلی‌متر که فقط می‌خزند.

۲) ذرات رس که به دلیل چسبندگی زیاد تقریباً حرکت نمی‌کنند.

۳) ذرات بسیار ریز و کوچکتر از ۰/۵ میلی‌متر که در هوا معلق می‌مانند.

۴) ذرات ماسه‌ای با اندازه حدود ۰/۱ تا ۰/۵ میلی‌متر نه خیلی ریز و نه خیلی درشت‌اند.

۵۰- **در طراحی یک بادشکن مؤثر کدام اصل باید رعایت شود؟**

۱) بادشکن باید دارای تراکم حدود ۴۰ تا ۶۰ درصد باشد.

۲) هرچه ارتفاع بادشکن کمتر باشد، پایداری آن بیشتر و عملکرد آن بهتر است.

۳) فاصله بین ردیف‌های بادشکن باید بسیار زیاد باشد تا باد آزادانه عبور کند.

۴) بادشکن باید کاملاً نفوذناپذیر باشد تا تمام باد را متوقف کند.

۵۱- **کدام مورد درباره گُلباد (Wind Rose) صحیح‌تر است؟**

۱) گُلباد فقط سرعت باد را نشان می‌دهد و کاربردی در تعیین جهت ندارد.

۲) باد غالب در گُلباد جهتی است که بیشترین فراوانی وزش باد را دارد.

۳) گُلباد تنها برای نمایش بادهای کم‌سرعت استفاده می‌شود.

۴) گلباد سرعت آستانه فرسایش بادی را نشان می دهد.

۵۲- **کدام مورد به عنوان روش مدیریتی مقابله با فرسایش بادی در اراضی کشاورزی به حساب نمی‌آید؟**

۱) شخم عمود بر جهت باد

۲) باقی گذاشتن بقایای محصول در سطح زمین

۳) افزایش رطوبت و زبری خاک

۴) استفاده از گاوآهن برگردان به جای پنجه غازی

۵۳- **کدام مورد نادرست است؟**

۱) در عملیات موفق احداث بادشکن کوتاه، شاخص درصد شار ماسه، کمتر از صفر است.

۲) کمبود مصالح، زمانبربودن و نیروی انسانی مهمترین نقاط ضعف بادشکن مکانیکی است.

۳) شاخص ضریب تثبیت ماسه فقط برای ارزیابی تأثیر مالچ پاشی بر پایداری تپه‌های ماسه‌ای است.

۴) بیش از ۹۰٪ ذرات حمل شده توسط باد در محدوده ارتفاعی ۲۰ سانتی‌متری از سطح زمین است.

۵۴- **زمانی‌که ذرات ریز و درشت روی سطح زمین تحت تأثیر باد قرار می‌گیرند، کدام مورد درست‌ترین توضیح فیزیکی برای بلند شدن ذرات است؟**

۱) ذره زمانی بلند می‌شود که نیروی محرک باد بر نیروی وزن و اصطکاک بین ذره و سطح غلبه کند.

۲) ذرات فقط در اثر گرمای سطح و اختلاف فشار هوا بلند می‌شوند و نیروی باد اهمیتی ندارد.

۳) ذرات تنها با فشار باد در جهت افقی حرکت می‌کنند و نیروی عمودی روی آن‌ها اثر ندارد.

۴) ذرات ریز بدون نیاز به نیروی باد معلق می‌شوند و قانون گرانش نقشی ندارد.

۵۵- **کدام‌یک از موارد زیر به‌درستی تشکیل تپه‌های ماسه‌ای را بر اساس شرایط انرژی باد توضیح می‌دهد؟**

۱) بین اندازه تپه‌های ماسه‌ای و شدت باد هیچ ارتباط مشخصی وجود ندارد.

۲) در مناطقی با انرژی باد کمتر، تپه‌های ماسه‌ای مرتفع‌تر و پایدارتری تشکیل می‌شود.

۳) تپه‌های ماسه‌ای بزرگ معمولاً در مناطقی ایجاد می‌شوند که باد ضعیف و پیوسته است.

۴) در صورت مساوی بودن سایر عوامل، هرچه انرژی باد بیشتر باشد، ابعاد تپه ماسه‌ای بزرگ‌تر خواهد بود.

https://phdtest.ir/

پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

۵۶- شاخص نسبت $\frac{H}{Q}$ (ارتفاع تپه به میزان حرکت سالانه ماسه) در چه شرایطی کمترین است؟

۱) زمانی‌که سرعت باد همواره کم و تغییرات سالانه حرکت ماسه ناچیز باشد.

۲) هنگامی‌که مقدار جابه‌جایی سالانه ماسه زیاد باشد و ارتفاع تپه زیاد نشود.

۳) زمانی‌که تپه ماسه‌ای در یک رژیم باد ضعیف شکل گرفته باشد و ارتفاع آن به کندی افزایش یابد.

۴) وقتی‌که تپه ماسه‌ای در برابر بادهای فصلی واکنش نشان دهد و پیوسته شکل و اندازه‌اش تغییر کند.

۵۷- در مدل IRIFR1 کدام عامل‌ها به‌ترتیب کمترین امتیاز و تأثیر کاهنده بر ضریب رسوبدهی بادی دارند؟

۱) زمین شناسی ـ سرعت و وضعیت باد

۲) رطوبت خاک ـ وضعیت خاک و پوشش سطحی

۳) مدیریت اراضی ـ اشکال فرسایش بادی در سطح

۴) ژئومرفولوژی ـ انبوهی پوشش گیاهی

۵۸- عوامل اصلی مؤثر بر شکل‌گیری و توسعهٔ تیپ‌های مختلف تپهٔ ماسه‌ای کدام‌اند؟

۱) فراوانی رس، نوع ماسه و تغییرپذیری باد، رطوبت زمین

۲) پوشش‌گیاهی و آب زیرزمینی، اقلیم، فراوانی سیلت

۳) شکل ماسه‌زار، منبع ماسه، تغییرپذیری باد

۴) نوع منشاء ماسه، تراکم پوشش‌گیاهی، زمان

۵۹- جهت جلوگیری از بیابانی شدن، شرط مصرف آب‌های غیرمتعارف و شور کدام است؟

۱) شرط لازم نیست، استفاده از این آبها توصیه نمی‌شود.

۲) خاک نفوذپذیری کمتری داشته باشد، تا حفظ رطوبت شود.

۳) خاک سنگین باشد و مصرف کود و سم هم در دستور کار باشد.

۴) خاک باید سبک باشد، تهیه زهکش الزامی است، کاربری موارد اصلاح شده ضروری است.

۶۰- یکی از تکنیک‌هایی که در کاربری آب شور در کشاورزی در عرصه‌های مناطق بیابانی به‌کار می‌رود کدام است؟

۱) کوتاه نمودن فواصل آبیاری جهت جلوگیری از تجمع نمک و افزایش شوری

۲) کشت گیاه در محل داغ آب جهت جلوگیری از تجمع نمک

۳) افزایش مصرف کود و سم

۴) استفاده از آبیاری بارانی

۶۱- در چه شرایطی ارائه مدل و نقشه‌های شدت بیابان‌زایی در جهت مقابله با این پدیده موفق‌تر خواهد بود؟

۱) ارائه مدل بخشی و ناحیه‌ای

۲) ارائه مدل منطقه‌ای

۳) ارائه مدل ملی

۴) ارائه مدل بین المللی

۶۲- نقش آب تشکیلی در سکولانت‌ها جهت مقاومت در سازگاری گیاه در شرایط خشک و بیابانی چگونه است؟

۱) آبی است که گیاه در طول دوره رشد خود تعرق می‌کند و مربوط به مصرف کل آب گیاه است.

۲) آبی که در نسج و بافت گیاهان گوشتی در اندام‌ها ذخیره می‌شود و در حفظ آماس سلولی نقش دارد و یکی از راهکارهای مقابله با تنش خشکی است.

۳) همان آب هیگروسکوپیسیته است که توسط گیاه جذب می‌شود و گیاه را به شرایط تبخیر و تعرق ماکزیمم نزدیک می‌کند.

۴) همان آب کاپیلاری است که گیاهان گوشتی قادر به جذب آن نیستند و نقش در سازگاری گیاه ندارد.

۶۳- کدام عامل در شکل‌گیری بیابان نقش دارد؟

۱) دما، خاک، پوشش گیاهی و بارش

۲) پخش سیلاب و تغذیه سفره‌های زیرزمینی

۳) نوسانات نفوذپذیری خاک

۴) استفاده از سیستم‌های آبیاری تحت فشار

https://phdtest.ir/

پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

۶۴- **کدام مورد درست است؟**

۱) بیابان‌زایی ارتباطی به اقلیم ندارد.

۲) بیابان‌زایی فقط در اقلیم خشک اتفاق می‌افتد.

۳) بیابان‌زایی فقط در اقلیم نیمه‌خشک اتفاق می‌افتد و در اراضی مرطوب اتفاق نمی‌افتد.

۴) بیابان‌زایی پدیده‌ای است که در اقالیم خشک، نیمه‌خشک و خشک نیمه‌مرطوب و حتی گاهی در اراضی مرطوب اتفاق می‌افتد.

۶۵- **کدام عبارت از تعریف بیابان درست است؟**

۱) بیابان جایی است که قابل احیاء نمی‌باشد.

۲) بیابان جایی است که کویرها به‌تدریج به پلایا تبدیل می‌شوند.

۳) بیابان جایی است که خاک به‌تدریج استعداد طبیعی خود را از دست می‌دهد.

۴) بیابان جایی است که پلایاها تبدیل به کویر می‌شوند.

۶۶- **تفاوت کویر با بیابان در چیست؟**

۱) کویر قابل احیاء نیست، اما بیابان قابل اصلاح است.

۲) کویر همان بیابان است که قابل احیاء است.

۳) کویر همان بیابان است که قابل احیاء نیست.

۴) بعد از کویر بیابان ایجاد می‌شود.

۶۷- **کدام مسأله در روند بیابان‌زایی معیار مناسبی جهت ارزیابی است؟**

۱) افزایش عملکرد و بیوماس در طول زمان

۲) تغییرات نفوذپذیری خاک در پریودهای بحرانی

۳) تغییرات پوشش گیاهی در طول زمان

۴) شدت تبدیل اراضی کویری به بیابان

۶۸- **کدام شاخص، بیشتر برای ارزیابی شدت تخریب زمین و پوشش گیاهی در یک منطقه، بر اساس داده‌های سنجش از دور مورد استفاده قرار می‌گیرد؟**

۱) LST ۲) EVI ۳) NDWI ۴) Albedo

۶۹- **گیاهان مناطق بیابانی و خشک چه نوع گیاهانی هستند؟**

۱) ساپروفیت‌ها

۲) مزوفیت‌ها

۳) گلیکوفیت‌ها

۴) هالوفیت‌ها و هیدروهالوفیت‌ها

۷۰- **کدام موارد جزو نیروهای محرک مؤثر بر پویایی طبیعی یک سیستم تپه‌ماسه‌ای ساحلی است؟**

۱) تغییر سطح دریا ـ رسوب‌گذاری ـ جابه‌جایی تپه‌های ماسه‌ای

۲) جزرومد ـ آب و هوا ـ رسوب‌گذاری

۳) آب و هوا ـ جزومد ـ تغییر سطح دریا

۴) رسوب‌گذاری ـ جابه‌جایی تپه‌های ماسه‌ای ـ آب و هوا

https://phdtest.ir/

پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

https://phdtest.ir/

پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

https://phdtest.ir/

پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

https://phdtest.ir/