

## چند مورد از سوالات شناخت محیط زیست:

روابط بین فعالیت های پروژه و مشخصه های زیست محیطی را معین می نمایند و از مزایای این روش راهنمای مفید آن ها در تجزیه و تحلیل اثرات غیر مستقیم و چند جانبه فعالیت هاست؟

الف) مدل کارگاهی

ب) صفحات هم پوشان

ج) شبکه ها ☐ ☒

د) صورت ریز

اساسا کمیت های تعمیم داده شده هستند که در آن ها فعالیت های محتمل یک پروژه در یک ستون یا یک محور مختصات و فاکتورها و شرایط زیست محیطی مورد تاثیر در محور قرار داده می شوند؟

الف) چک لیست ها

ب) ماتریس ☐ ☒

ج) صفحات همپوشان

د) شبکه ها

در کدام مرحله اقداماتی از قبیل دعوت از سازمان ها ادارات ملی و محلی کارفرمای پروژه و دیگر اشخاص مرتبط و ذینفع با پروژه انجام می گیرد؟

الف) تشریح وضع موجود محیط زیست

ب) سازمان دهی و مدیریت

ج) بردسنجی ☐ ☒

د) غربالگری

کدام یک از اهداف ارزیابی نمی باشد؟

الف) افزایش سطح آگاهی جامعه

ب) تهیه و تنظیم الگوی تغییرات اکولوژیک زیست محیطی منتج از طرح های آبادانی و بهره برداری در حال اجرا

و آینده کشور ☐ ☒

- (ج) پیش بینی اثرات زیست محیطی مهم و پایدار  
(د) برقراری تعادل بین جمعیت و منابع محیط زیست

کدام یک به شکل مولکولی قابل جذب برای گیاهان نمی باشد بنابراین طی فرایندهایی چون صاعقه یا تثبیت به وسیله باکتری های موجود در ریشه بقولات یا روش های صنعتی به شکل قابل جذب برای گیاه در می آید یا اصطلاحاً تثبیت می گردد؟

الف) هیدروژن

ب) گوگرد

ج) نیتروژن ☒ ☐

د) فسفر

در کدام چرخه اتمسفر نقش با اهمیتی ندارد زیرا فسفر و ترکیباتش در فشار و حرارت معمولی به صورت جامد وجود دارند؟

الف) چرخه کربن

ب) چرخه نیتروژن ☒ ☐

ج) چرخه فسفر

د) چرخه گوگرد

کدام گزینه در مورد چرخه آب صحیح نمی باشد؟

الف) توسط نور خورشید تامین می شود و تبخیر آب اقیانوس ها سبب افزایش دما می شود ☒ ☐

ب) نوعی چرخه بیوشیمی است

ج) در نقل و انتقال فسفر نیتروژن و کربن و چرخه های زیست زمین شیمیایی مؤثر است

د) فعالیت انسان بر روی چرخه آب در کشاورزی و تغییرات شیمیایی اتمسفر و ساخت سد مؤثر است

اندازه گیری تعداد گونه ها یا کل تنوع زیستی در چندین اکوسیستم مختلف در یک محدوده بزرگ است؟

الف) شاخص آلفا

ب) شاخص گاما ☒ ☐

- (ج) شاخص بتا  
(د) شاخص سیمپسون

کدام شاخص تعداد گونه ها و یکنواختی گونه ها را اندازه گیری می نماید؟

الف) شاخص سیمپسون

(ب) شاخص شانون ☐ ☒

(ج) شاخص آلفا

(د) شاخص گاما

غناى گونه ای تحت تاثیر چه عواملی می باشد؟

الف) محیطی

(ب) عرض جغرافیایی

(ج) مقدار انرژی دریافتی

(د) همه موارد ☐ ☒

در تپه های شنی جنگل ها رشد کرده و ایجاد فرش شناوری می نمایند که بذر سایر گیاهان در آن قرار گرفته و امکان جوانه زنی و رشد می یابند کدام یک از مدل های توالی می باشد؟

الف) تسهیل ☐ ☒

(ب) تحمل

(ج) جلوگیری

(د) للگی مزمن

کدام یک از استدلال افراد خوشبین نمی باشد؟

الف) انسان به عنوان یک گونه قادر به انهدام تمدن خود نیست

(ب) منابع اصولا نامحدود لذا نیازی به حفظ آنها نمی باشد

(ج) برداشت گیاهان مهندسی ژنتیکی شده به دلیل محصول بیشتر به روش های سنتی و دستی امکان پذیر نمی

باشد ✓

د) آگاهی و خلاقیت بشر به عنوان یک گونه داءما رشد می یابد و بدین وسیله بقای همیشگی گونه را تضمین میکند

بهره‌برداری از کدام یک در استفاده از منابع محلی کارآمدتر می باشد؟

الف) گونه های گیاهی و جانوری

ب) گونه های طبیعی و بومی

ج) گونه های وارداتی و غیر بومی

د) گزینه الف و ب ✓

کدام گزینه در مورد سیستم صحیح نمی باشد؟

الف) نتیجه عملکرد یک سیستم حاصل جمع جبری عوامل تشکیل دهنده یا جمع جبری صفات و خصوصیات اجزاء سازنده آن است ✓ .

ب) کره زمین از لحاظ انرژی یک سیستم باز و از لحاظ ماده یک سیستم بسته است

ج) اصولاً سیستم ها دارای ورودی و خروجی می باشند و ورودی به طور مستقیم بر سیستم تاثیر می گذارد

د) اگر تاثیر خروجی بر روی سیستم سبب واکنش سیستم در جهت روند خروجی باشد پس خور مثبت است

کدام یک از مکان های ویژه‌ای برای پلیمر شدن و چسباندن منومرهای الی ایجاد می کند؟

الف) پلیمرهای الی غیر زنده

ب) محفظه بسته ای اتمسفری ✓

ج) پیش سلول های ساده

د) گزینه الف و ج

طبق نظریه ..... انواع گوناگون حیات از طریق نسل های تغییر یافته گونه های اجدادشان ایجاد شده اند و مکانیسم تغییر انتخاب طبیعی بوده که ب طور پیوسته طی زمان های طولانی عمل کرده است؟

الف) داروین ✓

(ب) ارسطو

(ج) مایر

(د) لامارک

کدام یک نوعی رفتار یا شبه رفتار است اما اغلب متخصصان این گونه فرایندها را نیز در زمره اعمال فیزیولوژیکی تلقی می کنند؟

(الف) ماهیانی که از کف دریاها غذا تهیه می نمایند

(ب) سازش آرواره ها برای حرکت

(ج) ساختن زهر و سم در عقرب و مار یا تغییر میزان ملانین یا رنگدانه های پوست در انسان و جانوران

(د) جمع شدن برگ های گیاه حساس در اثر تماس یا بسته شدن دریچه حفره هضم کننده حشرات گوشت خوار

✓

کدام گزینه صحیح نمی باشد؟

(الف) قلمرو گرایی سبب تقسیم شدن محیط به نواحی جهت هر فرد و خانواده اش می گردد در نتیجه رقابت

درون گونه ای به حداقل می رسد

(ب) طبق اصل حداقل جمعیت اصل آله جمعیت حداقلی برای تداوم حیات و تولید مثل لازم است اگر جمعیت از

حدی کمتر شود تولید مثل قطع می گردد

(ج) رقابت درون گونه ای بین افراد یک گونه در شرایطی که مقدار منابع نامحدود است صورت میگیرد ✓

(د) در برخی موارد در رقابت درون گونه ای تداخل نسل های مختلف در یک زیستگاه شرایطی را به وجود می

آورد که عضوی از یک گونه سایر افراد ضعیف تر را شکار نمونه و می خورد

در مورد بیابان های گرم و خشک کدام گزینه صحیح نمی باشد؟

(الف) اتمسفر دارای رطوبت کمی است و دما افراطی است

(ب) باران اغلب بسیار اندک است و در رگبارهای کوتاه بین دوره های طولانی بدون باران متمرکز شده است

(ج) پوشش گیاهی بسیار زیاد است و شامل درخت ها و درختچه های چوبی کوتاه است ✓

(د) خاک بافت لایه ای داشته کم عمق و سنگی است

این مناطق معمولاً سرد هستند و جریان های دایمی سرد و گرم اقیانوسی در آن وجود فلور آن شامل علفهای دریایی سطح آب و فون شامل ماهی ها ی متنوع و بعضی پستانداران دریایی مثل وال ها و دلفین ها میباشد؟

الف) منطقه جذر و مدی

ب) منطقه آبهای آزاد ✓

ج) منطقه ته دریایی

د) منطقه اعماق اقیانوسی

.....استقرار مجدد یک اکوسیستم در محلی که معمولاً بقایای جامعه بوم شناختی قبلی از جمله مواد آلی و بذر و خاک وجود دارد می باشند؟

الف) توالی اولیه

ب) توالی ثانویه ✓

ج) نقطه اوج توالی

د) کلیماکس

کدام شاخص تعداد گونه ها و یکنواختی گونه ها را اندازه گیری می نماید؟

الف) شاخص سیمپسون

ب) شاخص شانون ✓

ج) شاخص آلفا

د) شاخص گاما

کدام گزینه در مورد چرخه آب صحیح نمی باشد؟

الف) توسط نور خورشید تامین می شود و تبخیر آب اقیانوس ها سبب افزایش دما می شود ✓

ب) نوعی چرخه بیوشیمی است

ج) در نقل و انتقال فسفر نیتروژن و کربن و چرخه های زیست زمین شیمیایی مؤثر است

د) فعالیت انسان بر روی چرخه آب در کشاورزی و تغییرات شیمیایی اتمسفر و ساخت سد مؤثر است

در کدام چرخه اتمسفر نقش با اهمیتی ندارد زیرا فسفر و ترکیباتش در فشار و حرارت معمولی به صورت جامد وجود دارند؟

الف) چرخه کربن

ب) چرخه نیتروژن ✓

ج) چرخه فسفر

د) چرخه گوگرد

کدام یک به شکل مولکولی قابل جذب برای گیاهان نمی باشد بنابراین طی فرایندهایی چون صاعقه یا تثبیت به وسیله باکتری های موجود در ریشه بقولات یا روش های صنعتی به شکل قابل جذب برای گیاه در می آید یا اصطلاحا تثبیت می گردد؟

الف) هیدروژن

ب) گوگرد

ج) نیتروژن ✓

د) فسفر