



امام خمینی (ره): این محرم و صفر است که اسلام را زنده نگه داشته است.

۱. به تعدادی از مشاهدات کمی و کیفی که معمولاً به وسیله یک سری از روشهای استاندارد در یک محدوده زمانی مشخص انجام می‌شود، چه می‌گویند؟

الف. داوری      ب. پایش      ج. نظارت      د. ممیزی

۲. کدامیک از فرایندهایی که در اکوسیستم‌ها انجام می‌گیرد، با پایش سازگار نیستند؟

الف. تغییرات متناوب      ب. تغییرات ناگهانی      ج. تغییرات چرخه‌ای      د. تغییرات توالی

۳. جهت تعیین شدت پایش در چه مواردی بایستی میانگین کل و خطای معیار میانگین در واحد سطح را برآورد کنیم؟

الف. جمعیت‌های خیلی کوچک      ب. جمعیت‌های کوچک  
ج. جمعیت‌های متوسط      د. جمعیت‌های بزرگ

۴. در برنامه پایش، منظور از قانون توقف پایانی چیست؟

الف. یک نقطه پایان قابل تشخیص وجود دارد.      ب. چند نقطه پایان قابل تشخیص وجود دارد.

ج. یک برنامه هزینه / سود قابل تشخیص وجود دارد.      د. چند برنامه هزینه / سود قابل تشخیص وجود دارد.

۵. در برنامه‌های پایش کدامیک از گونه‌های ذیل در اولویت قرار دارند؟

الف. با جمعیت متوسط      ب. با جمعیت فراوان      ج. با جمعیت کم      د. کمیاب

۶. در رابطه با سرشماری از جمعیت‌های گیاهی در صورتی که مرگ و میر اتفاق افتاده باشد، به منظور ارائه طرحهای مدیریتی پیشگیرانه، کدام راه حل ذیل صحیح است؟

الف. سرشماری مکرر با فاصله‌های زمانی منظم در طی فصل رشد

ب. سرشماری متناوب با فاصله‌های زمانی منظم در طی فصل رشد

ج. سرشماری مکرر با فاصله‌های زمانی منظم در طی فصل گلدهی

د. سرشماری متناوب با فاصله‌های زمانی منظم در طی فصل گلدهی

۷. چرا در بسیاری از گونه‌ها، ارزیابی دقیق روند تغییر نهال‌ها در جمعیت کار مشکلی است؟

الف. چون چرخه زندگی بسیاری از نهال‌های جوان کوتاه است.

ب. چون چرخه زندگی بسیاری از نهال‌های جوان طولانی است.

ج. چون ارتفاع ساقه بسیاری از نهال‌های جوان کوتاه است.

د. چون ارتفاع ساقه بسیاری از نهال‌های جوان طولانی است.

۸. منظور از رویشگاه چیست؟

الف. اغلب سطحی مستطیلی با پوشش گیاهی یکنواخت

ب. اغلب سطحی مربعی با پوشش گیاهی یکنواخت

ج. اغلب سطحی مستطیلی با پوشش گیاهی متنوع

د. اغلب سطحی مربعی با پوشش گیاهی متنوع



تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵  
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۳۵ تشریحی: ۳۵

۹. منظور از حضور یا غیاب گونه در پایش پوشش گیاهی چیست؟

- الف. به معنی فهرست گونه‌ها با اندازه‌گیری تراکم است.
- ب. به معنی فهرست گونه‌ها بدون اندازه‌گیری تراکم است.
- ج. به معنی فهرست گونه‌ها با اندازه‌گیری وفور است.
- د. به معنی فهرست گونه‌ها بدون اندازه‌گیری وفور است.

۱۰. منظور از پوشش (Cover) چیست؟

- الف. نسبتی از زمین که با یک گونه پوشیده شده است.
- ب. نسبتی از زمین که با چند گونه پوشیده شده است.
- ج. نسبتی از زمین که با یک نوع پوشیده شده است.
- د. نسبتی از زمین که با چند نوع پوشیده شده است.

۱۱. اندازه‌گیری بیومس یا تولید در چه موردی استفاده می‌گردد؟

- الف. فیزیولوژی تولید
- ب. مورفولوژی تولید
- ج. اکولوژی تولید
- د. بیولوژی تولید

۱۲. کدامیک از ویژگیهای ذیل پایش پروانه‌ها را مردم پسند می‌سازد؟

- الف. پروانه‌ها جالب و یک رنگ هستند و اغلب در روز پرواز می‌کنند.
- ب. پروانه‌ها جالب و یک رنگ هستند و اغلب در روز و شب پرواز می‌کنند.
- ج. پروانه‌ها جالب و رنگارنگ هستند و اغلب در روز پرواز می‌کنند.
- د. پروانه‌ها جالب و رنگارنگ هستند و اغلب در شب پرواز می‌کنند.

۱۳. به منظور محاسبه شاخص وفور در جمعیت پروانه‌ها از کدام آمار استفاده می‌شود؟

- الف. آمار روزانه
- ب. آمار هفتگی
- ج. آمار ماهیانه
- د. آمار سالیانه

۱۴. در پایش پروانه‌ها، ضعف عمده روش رکوردگیری چیست؟

- الف. اختلاف بین رکوردگیری افراد
- ب. اختلاف بین نمونه‌گیری افراد
- ج. اختلاف بین دقت افراد
- د. اختلاف بین سرعت عمل افراد

۱۵. در بریتانیا و ایرلند BTO چه نقشی ایفا می‌کند؟

- الف. هماهنگی بین علاقه‌مندان غیر حرفه‌ای پایش پرندگان
- ب. هماهنگی بین علاقه‌مندان حرفه‌ای پایش پرندگان
- ج. هماهنگی بین علاقه‌مندان حرفه‌ای و غیر حرفه‌ای پایش پرندگان
- د. هماهنگی بین سازمانهای دولتی پایش پرندگان

۱۶. در پایش پرندگان تهیه نقشه قلمرو چه کاربردی دارد؟

- الف. برآورد تعداد جفت‌های پرندگان آوازه خوان خشکی‌زی در طی فصل تولید مثل
- ب. برآورد تعداد جفت‌های پرندگان آوازه خوان خشکی‌زی در طی فصل مهاجرت
- ج. برآورد تعداد جفت‌های پرندگان آوازه خوان ساحل‌زی در طی فصل تولید مثل
- د. برآورد تعداد جفت‌های پرندگان آوازه خوان ساحل‌زی در طی فصل مهاجرت



۱۷. در پایش جمعیت پرندگان با استفاده از روش ترانسکت‌های خطی، وضعیت مشاهده‌گر چگونه می‌باشد؟  
الف. حرکت مشاهده‌گر در طول یک خط منحنی و ثبت پرندگانی که در امتداد خط می‌بیند.  
ب. حرکت مشاهده‌گر در طول یک خط منحنی و ثبت پرندگانی که در دو طرف خط می‌بیند.  
ج. حرکت مشاهده‌گر در طول یک خط ثابت و ثبت پرندگانی که در امتداد خط می‌بیند.  
د. حرکت مشاهده‌گر در طول یک خط ثابت و ثبت پرندگانی که در دو طرف خط می‌بیند.

۱۸. منظور از اصطلاح BRC چیست؟

- الف. مرکز رکوردهای بیوشیمیایی  
ب. مرکز رکوردهای بیوفیزیکی  
ج. مرکز رکوردهای بیولوژیکی  
د. مرکز رکوردهای بیواکولوژیکی
۱۹. در ممیزی توزیع گونه‌های ملی، وسعت مربع‌هایی که گونه‌ها در آن قرار دارند چقدر است؟  
الف. ۵ کیلومتر مربع  
ب. ۱۰ کیلومتر مربع  
ج. ۱۵ کیلومتر مربع  
د. ۲۰ کیلومتر مربع

۲۰. بزرگترین ایرادی که به ممیزی توزیع گونه‌های ملی وارد است، چیست؟

- الف. وابستگی آماربردار به ابزارهای آماربرداری  
ب. وابستگی آماربردار به نمونه‌های آماربرداری  
ج. وابستگی آماربردار به روش آماربرداری  
د. وابستگی آماربردار به محل آماربرداری

۲۱. داده‌های ممیزی ملی توزیع گونه‌ها نسبت به پایش گونه‌ها چه وضعی دارند؟

- الف. داده‌های ممیزی بسیار گسترده‌اند در حالی که پایش فشرده و محلی است.  
ب. داده‌های ممیزی فشرده و محلی است در حالی که پایش بسیار گسترده است.  
ج. داده‌های ممیزی و پایش بسیار گسترده‌اند.  
د. داده‌های ممیزی و پایش فشرده و محلی هستند.

۲۲. در پایش‌های استانی، ساختار برنامه‌ریزی چگونه است؟

- الف. شعاعی  
ب. سلسله‌مراتبی  
ج. خوشه‌ای  
د. تداخلي

۲۳. در پایش‌های استانی، در جایی که اطلاعات کافی از زیستگاه در دسترس نیست، از چه چیزی به عنوان راهنمای تغییرات زیستگاه می‌توان استفاده نمود؟

- الف. تغییرات توزیع گونه‌های غیر بومی  
ب. تغییرات توزیع گونه‌های کمیاب  
ج. تغییرات توزیع گونه‌های متعارف  
د. تغییرات توزیع گونه‌های شاخص
۲۴. در پایش‌های استانی، به منظور افزایش ظرفیت رکوردگیری، افزایش کدامیک از موارد ذیل امکان‌پذیر است؟  
الف. افزایش نیروی انسانی  
ب. افزایش سیستم‌های کامپیوتری  
ج. افزایش ایستگاه‌های نگهداری اطلاعات  
د. افزایش سطح زیستگاهها

۲۵. در پایش استانی در رابطه با توزیع گونه‌ها، از چند علامت در هر ۱ کیلومتر مربع استفاده می‌شود؟

- الف. ۴  
ب. ۳  
ج. ۲  
د. ۱

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵  
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۳۵ تشریحی: ۳۵

پیام نور  
دانشجویان  
خبرگزاری  
**PNUNA.COM**  
PNU News Agency



نام درس: زیست‌شناسی حفاظت

رشته تحصیلی / کد درس: (تجمیع): مهندسی منابع طبیعی و

مجاز است.

استفاده از:

کد سری سؤال: یک (۱)

## سوالات تشریحی

\* هر سؤال ۱/۲ نمره دارد.

۱. مهم‌ترین اهداف برنامه پایش و بررسی و فور پروانه‌ها که در سال ۱۹۷۶ آغاز شد، چه بود؟ توضیح دهید.

۲. چرا پایش پرندگان اهمیت دارد؟

۳. پایش جمعیت پرندگان در کشورهای اروپایی چگونه است؟

۴. هدف ممیزی‌های ملی توزیع جمع‌آوری داده‌ها برای پاسخگویی به چه سؤالاتی است؟

۵. فاکتورهای محیطی که در پایش سطح استانی مورد بررسی قرار می‌گیرند، کدامند؟