

سوی سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۷۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

**عنوان درس:** شناخت محیط‌زیست، شناخت و حمایت محیط‌زیست

**رشته تحصیلی / گذ درس:** مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی رostenها، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط‌زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصادکشاورزی - چندبخشی)، آموزش محیط‌زیست، مهندسی منابع طبیعی - محیط‌زیست (ارزیابی و آمایش سرزین) ۱۱۲۰۵۰ - ، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۲۶۹

**۱ - کدام گزینه "به بخشی از کوه زمین که بنا به دانش کنونی بشر، حیات در آن استمرار دارد" اشاره می‌کند؟**

- |           |             |            |           |
|-----------|-------------|------------|-----------|
| ۱. بیوسفر | ۲. هیدروسفر | ۳. لیتوسفر | ۴. اتمسفر |
|-----------|-------------|------------|-----------|

**۲ - کتاب اصول زمین شناسی اثر چارلز لایل، بی اساسی کدام نظریه را نشان داده است؟**

- |                    |                 |                 |
|--------------------|-----------------|-----------------|
| ۱. وحدت زیست محیطی | ۲. انتخاب طبیعی | ۳. کاتاستروفیسم |
|--------------------|-----------------|-----------------|

**۳ - رشد خزه بر روی تنه درختان چه نوع هم کنشی می‌باشد؟**

- |          |            |               |            |
|----------|------------|---------------|------------|
| ۱. انگلی | ۲. همزیستی | ۳. بازدارندگی | ۴. همسفرگی |
|----------|------------|---------------|------------|

**۴ - واژه UNEP به طور اختصاری به کدام گزینه اطلاق می‌گردد؟**

- |                                       |                         |                                |                                   |
|---------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| ۱. انجمن بین‌المللی حفاظت منابع طبیعی | ۲. صندوق جهانی حیات وحش | ۳. برنامه محیط‌زیست سازمان ملل | ۴. سازمان کشاورزی و خواربار جهانی |
|---------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|

**۵ - در کدامیک از مراحل ارزیابی اثرات توسعه بر محیط‌زیست، نیاز یا عدم نیاز به اجرای ارزیابی و سطح آن، مشخص می‌گردد؟**

- |            |             |                       |                              |
|------------|-------------|-----------------------|------------------------------|
| ۱. بررسنجی | ۲. غربالگری | ۳. سازماندهی و مدیریت | ۴. تشریح وضع موجود محیط‌زیست |
|------------|-------------|-----------------------|------------------------------|

**۶ - ناحیه مؤئی تابش خورشید در کدام محدوده طول موج می‌باشد؟**

- |                       |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| ۱. ۲۹۰ تا ۴۰۰ نانومتر | ۲. ۴۰۰ تا ۷۰۰ نانومتر | ۳. ۱۰۰ تا ۴۰۰ نانومتر | ۴. بیش از ۷۰۰ نانومتر |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|

**۷ - کدام اصطلاح به علفزارهای معنده با علف کوتاه اطلاق می‌شود؟**

- |         |          |           |           |
|---------|----------|-----------|-----------|
| ۱. استپ | ۲. ساوان | ۳. مرغزار | ۴. تونдра |
|---------|----------|-----------|-----------|

**۸ - ایرانیان باستان، کدام درخت را درخت مینو می‌دانستند؟**

- |        |        |           |         |
|--------|--------|-----------|---------|
| ۱. کاج | ۲. سرو | ۳. بیدمشک | ۴. چنار |
|--------|--------|-----------|---------|

**۹ - ساختن زهر در عقرب جزء کدامیک از انواع سازش می‌باشد؟**

- |               |           |               |               |
|---------------|-----------|---------------|---------------|
| ۱. ریخت شناسی | ۲. رفتاری | ۳. فیزیولوژیک | ۴. بیوشیمیابی |
|---------------|-----------|---------------|---------------|

سوی سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۷۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

**عنوان درس :** شناخت محیط‌بست، شناخت و حمایت محیط زیست

**رشته تحصیلی / گذ درس :** مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاهای، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی (چندبخشی)، آموزش محیط‌بست، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (ارزیابی و آمایش سرزمهین ۱۱۲۰۵۰)، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان ۱۴۱۱۲۶۹)

۱۴۱۱۲۶۹

۱۰- کدام گاز، مهمترین و موثرترین گاز گلخانه‌ای می‌باشد؟

CO<sub>2</sub> . ۴O<sub>3</sub> . ۳

CO . ۲

CH<sub>4</sub> . ۱

۱۱- در برکه‌ها و دریاچه‌ها، منطقه میانی نزدیک سطح آب که به وسیله منطقه ساحلی احاطه شده است، چه نام دارد؟

litoral . ۴

wetland . ۳

profundal . ۲

limnetic . ۱

۱۲- در کدام هم‌کنشی بین دو گونه، هر دوی آنها زیان می‌بینند؟

۴. رقابت

۳. انگلی

۲. صیادی

۱. بازدارندگی

۱۳- "منابع اصولاً نامحدود هستند و لذا نیازی به حفظ آنها نمی‌باشد" استدلال کدام دیدگاه می‌باشد؟

۴. دید منفعت طلبانه

۳. دید واقع گرایانه

۲. دید بدینانه

۱. دید بدینانه

۱۴- کره زمین از لحاظ ماده و انرژی به ترتیب چگونه سیستمی است؟

۴. باز - باز

۳. بسته - بسته

۲. باز - بسته

۱. بسته - باز

۱۵- برای کدامیک از چرخه‌ها نقطه شروعی وجود ندارد؟

۲. چرخه زیست زمین شیمیایی

۱. چرخه آب

۴. چرخه کربن

۳. چرخه سنگ

۱۶- در فرمول اندازه گیری غنای گونه‌ای با شاخص سیمپسون  $D = \frac{N(N-1)}{\sum n(n-1)}$  پایین نشان دهنده کدام گزینه نمی‌باشد؟

۲. کلنی تازه تشکیل شده

۱. محیط آلوده

۴. زمین زراعی

۳. اکوسیستم پایدار و قدیمی

۱۷- کدام شاخص، نرخ تغییر گونه‌ها در طول زیستگاه‌ها یا اجتماعات را نشان می‌دهد؟

۴. لاندا

۳. گاما

۲. بتا

۱. آلفا

۱۸- بر اساس کدام نظریه، حیات بر محیط غیرزنده اثر گذاشته به طوری که آن را برای پذیرش و ادامه حیات مطلوب‌تر می‌سازد؟

۴. کاتاستروفیسم

۳. گایا

۲. وحدت زیست محیطی

۱. همسان گرایی

سوی سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۷۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

**عنوان درس :** شناخت محیط زیست، شناخت و حمایت محیط زیست

**رشته تحصیلی / گذ درس :** مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاهای، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی - چندبخشی)، آموزش محیط‌زیست، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (ارزیابی و آمایش سرزمین) ۱۱۲۱۰۵۰ -، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۲۶۹

**۱۹- کدام مقام در کشور ما ریاست شورای عالی حفاظت محیط زیست را بر عهده دارد؟**

- |                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| ۱. رئیس سازمان حفاظت محیط زیست | ۲. وزیر کشور            |
| ۳. رئیس جمهور                  | ۴. معاون اول رئیس جمهور |

**۲۰- در فرمول محاسبه حداکثر افرادی که صرفاً با غذای حاصل از کشاورزی می‌توانند به جمعیت کنونی جهان اضافه شوند**

$$Af, x = \frac{At - NAf}{Au + Af}$$

- |  |   |
|--|---|
| ۱. مساحت کل زمین های دنیا که برای رشد محصولات مناسب هستند. | ۲. مساحت زمین لازم برای تغذیه یک فرد  |
| ۳. جمعیت کنونی جهان  | ۴. کل زمین های کشاورزی که با اضافه شدن یک فرد بر جمعیت، به مصارف دیگر اختصاص می‌یابد. |

**۲۱- در کدامیک از مناطق، آب شیرین رودخانه ها با اقیانوس ادغام می شود؟**

- |                    |                      |                    |            |
|--------------------|----------------------|--------------------|------------|
| ۱. صخره های مرجانی | ۲. منطقه آب های آزاد | ۳. منطقه ته دریابی | ۴. مصب رود |
|--------------------|----------------------|--------------------|------------|

**۲۲- در کدام مدل توالی امکان دارد اولین گونه های وارد شده تا آشفتگی بعدی دوام بیاورند؟**

- |          |         |              |            |
|----------|---------|--------------|------------|
| ۱. تسهیل | ۲. تحمل | ۳. لکگی مزمن | ۴. جلوگیری |
|----------|---------|--------------|------------|

**۲۳- کدام گزینه جزء واکنش های هوموتیپیک می باشد؟**

- |            |               |               |          |
|------------|---------------|---------------|----------|
| ۱. همسفرگی | ۲. تاثیر توده | ۳. بازدارندگی | ۴. انگلی |
|------------|---------------|---------------|----------|

**۲۴- کدام دانشمند، مكتب تغییر و تحول تدریجی گونه ها را پایه گذاری کرد؟**

- |           |           |                |           |
|-----------|-----------|----------------|-----------|
| ۱. لامارک | ۲. ارسسطو | ۳. آناگزیماندر | ۴. داروین |
|-----------|-----------|----------------|-----------|

**۲۵- بر اساس محاسبات، چه میزان از تولید اولیه خالص (N.P.P) جهان، در اختیار انسان است؟**

- |            |            |            |            |
|------------|------------|------------|------------|
| ۱. ۴۰ درصد | ۲. ۶۰ درصد | ۳. ۵۰ درصد | ۴. ۲۱ درصد |
|------------|------------|------------|------------|

**۲۶- تالاب های کنار دریا، چه مرحله ای از توالی را نشان می دهند؟**

- |            |                  |                |                |
|------------|------------------|----------------|----------------|
| ۱. کلیماکس | ۲. کلیماکس آشفته | ۳. دیس کلیماکس | ۴. پیش کلیماکس |
|------------|------------------|----------------|----------------|

سوی سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۷۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

**عنوان درس :** شناخت محیط‌بست، شناخت و حمایت محیط‌زیست

**رشته تحصیلی / گذ درس :** مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاهای، مهندسی آب و خاک، مهندسی منابع طبیعی - محیط‌زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی - اقتصادکشاورزی - (چندبخشی)، آموزش محیط‌بست، مهندسی منابع طبیعی - محیط‌زیست (ارزیابی و آمایش سرزمین) ۱۱۲۱۰۵۰ -، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۲۶۹

**۲۷ - بیوم بیان در حدود چه نسبتی از سطح زمین را در بر گرفته است؟** $\frac{1}{5} . ۴$  $\frac{3}{4} . ۳$  $\frac{1}{2} . ۲$  $\frac{1}{3} . ۱$ **۲۸ - کدام گزینه نماینده بزرگترین بیوم خاکی دنیا است؟**

۴. علفزارهای گرمسیری

۳. جنگل های معتمد

۱. جنگل های گرمسیری

۴. سوم

۳. چهارم

۲. ششم

۱. اول

**۲۹ - انسان در کدامیک از دوران زمین شناسی به ظهور رسیده است؟**

derived savannas . ۲

climate savanas . ۱

chemical savannas . ۴

edaphic savannas . ۳

**۳۰ - کدامیک از انواع ساوان به دلیل شرایط خاک تشکیل می شوند؟**