



رویایی ما: جهانی و ملیان میران ایرانی

عصر پنجشنبه

۹۰/۱/۲۵

اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می شود.

امام خمینی (ره)

آزمون ورودی دوره های دکتری (نیمه متاخر)

سال ۱۳۹۰

کلیه گرایشهای مجموعه مرتع داری و آبخیزداری (کد ۲۴۱۷)

دروس تخصصی

مدت پاسخ گویی: ۴۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۳۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	قا شماره
۲	اکولوژی عمومی	۳۰	۳۱	۶۰

فروردین ماه - سال ۱۳۹۰

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.



”رویایی ما: جهانی و محیط‌گردان میران ایرانی“

نمونه صفحات سئوالات

۳۱- انتقال انرژی در دریاهای باز بیشتر از کدام مسیر صورت می‌گیرد؟

- | | | | |
|---------|---------------|------------------------|-------------------------------|
| (۱) آفت | (۲) چراکنندگی | (۳) دتریت (پوده) خواری | (۴) نخست چراکنندگی و سبیس آفت |
|---------|---------------|------------------------|-------------------------------|

۳۲- تنوع زیاد آبزیان در اطراف جزایر مرجانی بیانگر می‌باشد.

- | | | | |
|-------------------|------------------|----------------------|-------------------------------|
| (۱) دمای مناسب آب | (۲) نفوذ خوب نور | (۳) مواد غذایی بسیار | (۴) صفات نوظهور در بوم سازگار |
|-------------------|------------------|----------------------|-------------------------------|

۳۳- رسوبات گرانو در چرخه کدام ماده غذایی نقش دارد؟

- | | | | |
|----------|----------|-----------|-------------|
| (۱) فسفر | (۲) کربن | (۳) گوگرد | (۴) نیتروژن |
|----------|----------|-----------|-------------|

۳۴- زمان چرخش آب در گره زمین است.

- | | | | |
|------------|------------|--------------|------------|
| (۱) شش ماه | (۲) یک سال | (۳) چهار سال | (۴) ده سال |
|------------|------------|--------------|------------|

۳۵- سوزنی برگان نسبت به پهن برگان از بیشتری در برابر مخاطرات برخوردارند.

- | | | | |
|---------------------|-------------------|----------------|----------------|
| (۱) Irreversibility | (۲) Vulnerability | (۳) Resistance | (۴) Resilience |
|---------------------|-------------------|----------------|----------------|

۳۶- کدام هرم غذایی صحیح و مناسب‌تر است؟

- | | | | |
|-----------|------------|-----------|--------------------|
| (۱) تعداد | (۲) زیستده | (۳) انرژی | (۴) تعداد و زیستده |
|-----------|------------|-----------|--------------------|

۳۷- کدام یک از بوم‌سازگان‌ها نسبت به تغییرات انسان ساخته شده‌اند؟

- | | | | |
|------------------|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| (۱) تالاب آلمانی | (۲) دریاچه آجر در استان لرستان | (۳) دریاچه ولشت در استان مازندران | (۴) تالاب آجی گل در استان گلستان |
|------------------|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|

۳۸- درخت Rhizophora sp در بوم‌سازگانی با غلبه دیده می‌شود.

- | | | | |
|-----------------|--------------------------|---------------------------------|----------------|
| (۱) سوزنی برگان | (۲) پهن برگان خزان کننده | (۳) گوزن‌ها و سایر (پوده) خواری | (۴) چراکنندگان |
|-----------------|--------------------------|---------------------------------|----------------|

۳۹- تولید ناخالص کدام بوم‌سازندگان در واحد سطح یکسان بیشتر است؟

- | | | | |
|------------|---------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| (۱) چاپارل | (۲) خلنگ‌زار معتمله | (۳) جنگل‌های همیشه سبز بارانی حاره | (۴) جنگل‌های پهن برگ خزان کننده |
|------------|---------------------|------------------------------------|---------------------------------|

۴۰- در نظریه گایا،

- | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---|
| (۱) جانوران بزرگ جثه، مهم‌تر هستند. | (۲) گیاهان میکروسکوپی اهمیتی ندارند. | (۳) باکتری‌ها مهم‌ترین موجودات هستند. | (۴) گیاهان میکروسکوپی مهم‌تر محسوب می‌شوند. |
|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---|

پاسخنامه تشریحی درس اکولوژی عمومی

۳۱- گزینه ۳ صحیح است.

انتقال انرژی در دریاهای باز بیشتر از مسیر چراکنندگی صورت میگیرد. انرژی از مسیرهای مختلفی در اکوسیستمها به جریان در میاید. و چون در اکوسیستم های آبی زنجیره شکار و شکارچیگری وجود دارد در نتیجه مسیر چراکنندگی هم در این زنجیره قرار دارد. تولید کنندگان → مصرف کننده ۱ → مصرف کننده ۲ → مصرف کننده ۳ → میکرووارگانیسم (گیاه → ماهی → منغ ماهیخوار → عقاب → میکرووارگانیسم). در سیستمهای آبی قسمت عمده انرژی در زنجیره چرا به جریان می افتد چون تولید کنندگان در سیستم آبی میکروسکوپی و کوچکتر و بخش غیر قابل هضم ندارند و تولید کنندگان به طور کامل خورده میشوند. در واقع یکی از مسیرهای انتقال انرژی، زنجیره‌ی دتریت (پوده) خواری است که این مسیر بیشتر در دریاهایی که سیستم باز دارند استفاده می‌شود.

منبع: (دکتر نیشابوری، جزوء اکولوژی عمومی)

۳۲- گزینه ۳ صحیح است.

جزایر مرجانی Coral reefs جزء اکوسیستم‌های محسوب می‌شوند که دارای مواد غذایی بسیار زیادی می‌باشند و به علت تنوع زیاد مواد غذایی، آبزیان موجود نیز دارای تنوع بی‌شماری هستند. در آب‌های حاره و نیمه حاره کره زمین و مناطق کم عمق و شفاف و با نفوذ نور بالا و دمای مناسب یافت می‌شوند و همچنین این جزایر منبع غنی از مواد غذایی هستند. بنابراین تولید و تنوع در آنجا بالاست. مثلاً حدود ۳۰٪ کل ماهیان دریاها در جزایر مرجانی یافت می‌شوند.

منبع: (بنایی و رعیت پیشه، کتاب اکولوژی دریا (اکوسیستم‌های دریایی و اقیانوس))

۳۳- گزینه ۱ صحیح است.

رسوبات گوانو در چرخه فسفر نقش دارد. معمولاً بخشی از فسفر توسط ماهی‌ها و پلانکتون‌ها وارد زنجیره غذایی می‌گردد. پرنده‌گان ماهیخوار دریایی از جمله پلیکان‌ها می‌توانند نقش مهمی در بازگرداندن فسفر به خشکی داشته باشند. این پرنده‌گان از ماهی‌ها تغذیه می‌کنند که خودشان پلانکتونهای ریز اقیانوس را مورد استفاده قرار می‌دهند. پلانکتون‌ها معمولاً در مکان‌هایی فراوان هستند که عناصر شیمیایی اساسی نظیر ازت و فسفر فراوان باشند. این نقاط معمولاً در مکان‌هایی که جریان‌های بالا رونده اقیانوسی، مواد غذایی را از کف



”رویای ما: بهبود محیط زیست ایران“

چندین شایی توانید بجهت دیافت:

- جزو اوت و برگه های کامل دری کلیه کرایش های مخصوص مرتع داری و آبخیزداری
- خلاصه کلیه کتابهای منع سوالات لکنور مخصوص مرتع داری و آبخیزداری
- آزمونهای خود رنجی
- سوالات و پاسخهای تشریحی آزمون دکتری دانشگاه آزاد و سراسری
- شرکت در کلاس های مرور سنج و ...

کلیه کرایش های مخصوص مرتع داری و آبخیزداری از طریق سایت سالنامه دیرت ایران به آدرس www.iransama.ir و یا تلفن شبانه روزی پشتیبانی سالنامه

دیرت ایران (۰۰۸۹۰۰۹۳۷۵۳۰) و ای میل info@iransama.ir یا samaemploy@gmail.com اقدام فرمایید.