

بیشتر بدانیم



یوزپلنگ ایرانی به شدت در معرض انقراض است و تنها چند قلاده از آن در ایران باقی مانده است. یوزپلنگ ایرانی تنها نژاد این جانور است که یال دارد. یوزپلنگ می‌تواند با سرعتی معادل ۱۰۰ کیلومتر در ساعت بدود.



سازمان حفاظت محیط زیست

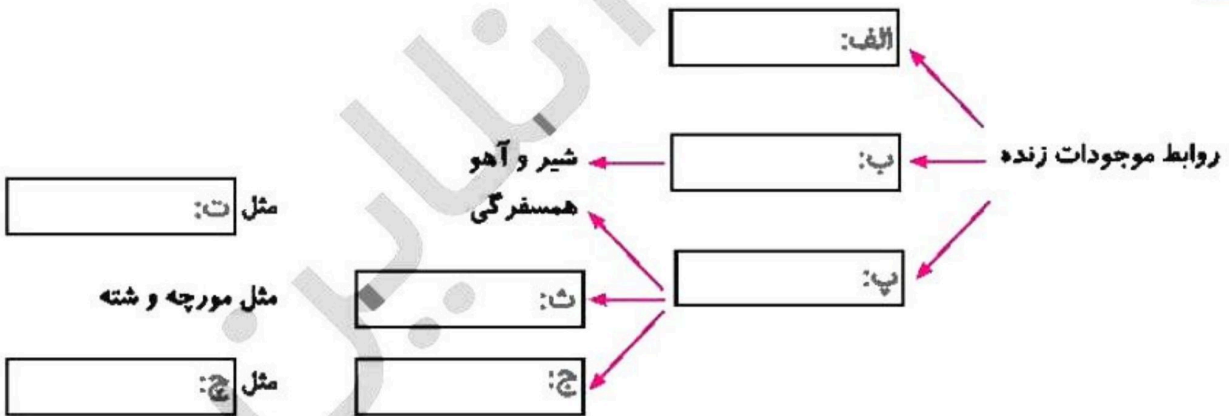
۱۵ اسفند روز درختکاری نام‌گذاری شده است. سازمان حفاظت محیط‌زیست مسئول حفاظت از محیط‌زیست ایران می‌باشد.



فعالیت کلاسی ۱



۱ جاهای خالی را کامل کن.



۲ نوع هر گروه از موجودات را مثل نمونه بنویس.



۳ با توجه به جملات، واژه‌ی صحیح را از داخل کمانک انتخاب کن.

الف: در تمام زنجیره‌های غذایی حلقه (تولیدکننده - مصرف‌کننده‌ی گوشتخوار) وجود دارد.

ب: شبکه‌های غذایی از (چندین - یک) زنجیره‌ی غذایی ساخته می‌شود.

پ: حیوانات گوشتخوار جزء (تجزیه‌کنندگان - مصرف‌کنندگان) زنجیره‌های غذایی هستند.

ت: حیواناتی مثل (فیل - گورخر) بومی ایران هستند.

ث: جانوران (مصرف‌کننده - تجزیه‌کننده) می‌توانند به بهبود و تقویت خاک کمک کنند.

فعالیت کلاسی ۲



۱ درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.

الف: در رابطه بین شته و کفش دوزک هر دو موجود سود می‌برند.

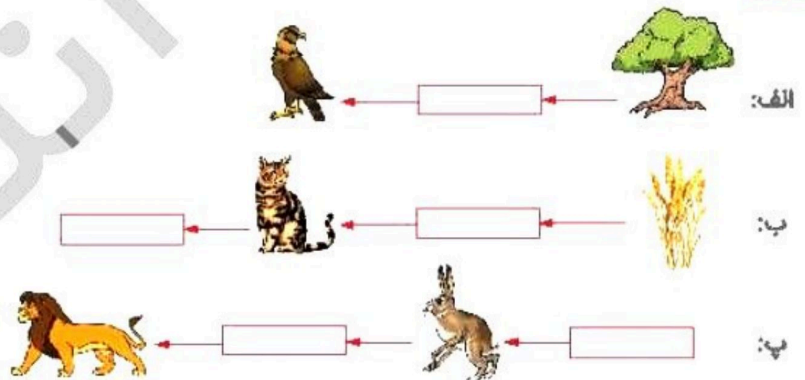
ب: در آخر تمام زنجیره‌ها حلقه تجزیه‌کننده‌ها قرار دارد.

پ: بدون وجود تجزیه‌کنندگان زنجیره غذایی شکل نمی‌گیرد.

ت: بین کروکودیل و پرنده آبچلیک، رابطه‌ی همسفرگی وجود دارد.

ث: در یک زنجیره غذایی حتماً باید حلقه مصرف‌کننده‌ی گوشتخوار وجود داشته باشد.

۲ زنجیره‌های غذایی زیر را با عبارات مناسب کامل کن.



۳ جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کن.

الف: حلقه غذایی که انرژی زنجیره را تأمین می‌کند حلقه است.

ب: باکتری‌ها و قارچ‌ها جزء موجودات هستند.

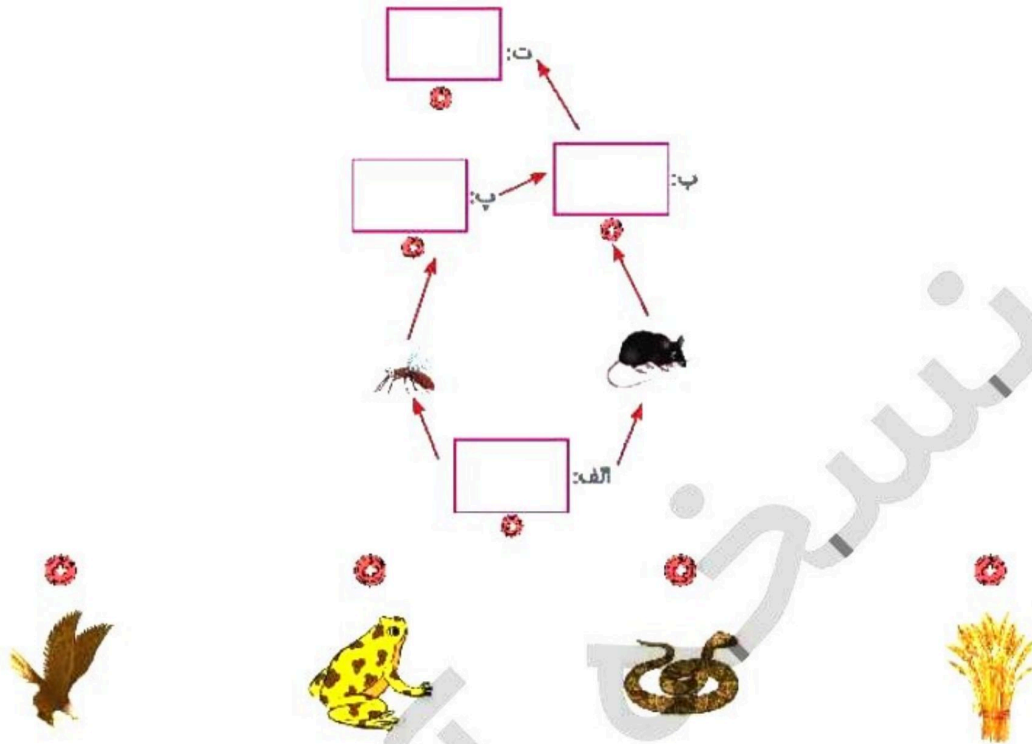
پ: کپک‌ها هم‌خانواده‌ی هستند.

ت: رابطه مورچه و شته یک رابطه همزیستی از نوع رابطه است.

ث: در رابطه با فقط یک موجود سود می‌برد.

تمرین

۱ هر تصویر را به محل مناسب خود وصل کن تا یک شبکه‌ی غذایی تشکیل شود.



۲ در جاهای خالی کلمه‌ی مناسب قرار بده.

- الف: همیشه جانوران به عنوان در یک زنجیره‌ی غذایی قرار می‌گیرند.
 ب: در هر منطقه باید درخت‌هایی را کاشت که به طور طبیعی وجود دارند به آن‌ها درختان می‌گویند.
 پ: تنوع گیاهان در جنگل‌های کم است.
 ت: هم‌زیستی شغال و پلنگ با رابطه‌ی صورت می‌گیرد.
 ث: قارچ‌ها و باکتری‌ها همیشه جزء می‌باشند.

۳ درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.

- الف: آبچلیک و کروکودیل رابطه‌ی صیادی دارند.
- ب: در صورت تغییر زیستگاه گروهی از موجودات می‌توانند با شرایط جدید سازگار شده و نسلشان را حفظ کنند.
- پ: نسل گل‌های لاله واژگون و خرگوش وحشی در ایران در حال انقراض است.
- ت: رابطه چوپان و گوسفندانش مثل رابطه مورچه‌ها و شته‌ها و از نوع همسفرگی است.
- ث: کلاغ‌سازی در افزایش دمای هوای زمین مؤثر است.

به سوالات زیر پاسخ بده.

الف: با پیش رفتن در یک زنجیره‌ی غذایی جثه و تعداد جانداران چه تغییری می‌کند؟

.....

ب: برای جلوگیری از تخریب محیط زیست طبیعی چه کارهایی می‌توان انجام داد؟ (۳ مورد)

.....

پ: برای افزایش جمعیت در یک محیط زیست و افزایش شبکه‌های غذایی چه کاری می‌توان انجام داد؟

.....

ت: به چه موجوداتی انگل می‌گویند؟

.....

ث: چرا دهان کروکودیل‌ها معمولاً باز است؟

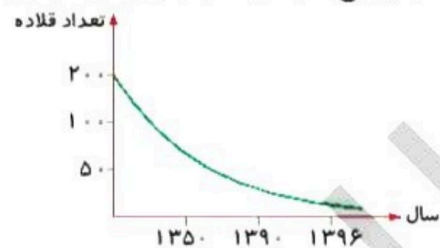
.....

ج: با کاشت درختان کاج در جنگل‌های شمال ایران چه خطری زنجیره‌های غذایی آن منطقه را تهدید می‌کند؟ چرا؟

.....

ج: نمودار روبه‌رو مربوط به فراوانی یوزپنک ایرانی است؟ آن را تفسیر کرده و توضیح دهید جهت جلوگیری از انقراض

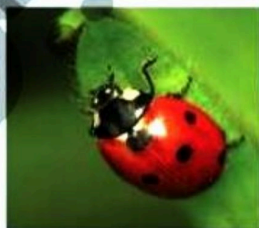
آن چه کارهایی باید انجام داد؟



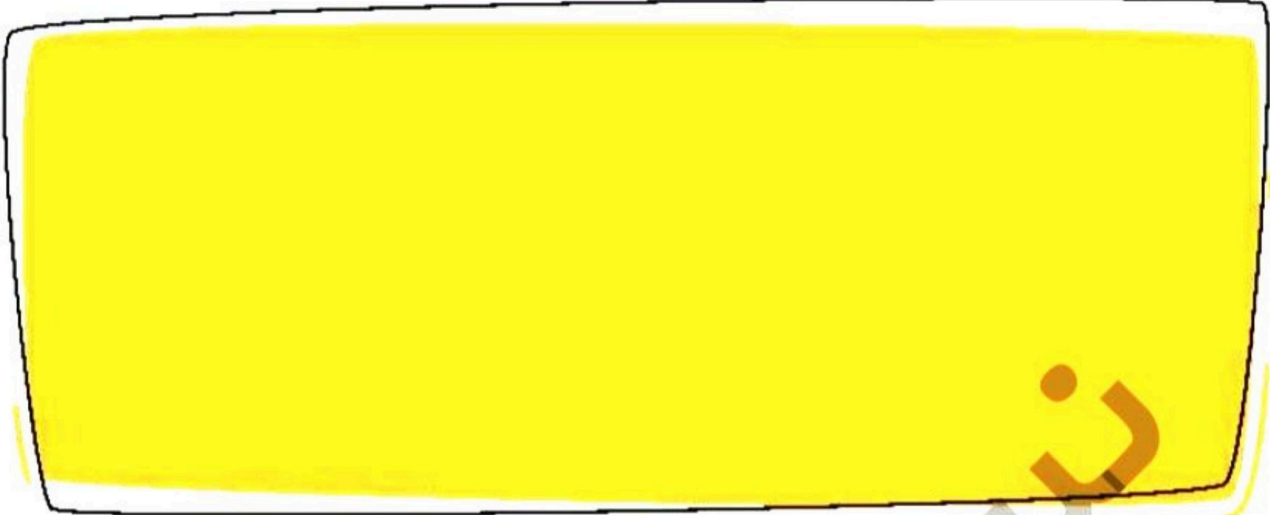
.....

.....

ح: بر اساس شکل موجودات زیر به سوالات صفحه بعد پاسخ بده.



۱) یک شبکه‌ی غذایی رسم کن.



۲) بلندترین زنجیره غذایی را از روی شکل پیدا کرده و رسم کن.

۳) با نابودی گیاه هویج در زنجیره‌های غذایی چه اتفاقی می‌افتد؟

۴) بیش‌ترین اتلاف انرژی در کدام حلقه قرار دارد؟

۵) با انتخاب گزینه‌ی مناسب، به پرسش‌های زیر پاسخ بده.

الف: کدام موجود در حلقه سوم زنجیره غذایی نمی‌تواند قرار بگیرد؟

۱) لک‌لک ۲) گربه ۳) انسان ۴) شته

ب: کدام موجود فقط در حلقه اول می‌تواند قرار بگیرد؟

۱) گری ۲) شیر ۳) درخت سیب ۴) انسان

پ: جمعیت کدام حلقه در شبکه‌ی غذایی از همه‌ی حلقه‌های زنجیره غذایی بیش‌تر است؟

۱) تولیدکننده ۲) مصرف‌کننده‌ی گوشتخوار

۳) مصرف‌کننده‌ی گیاهخوار ۴) مصرف‌کننده‌ی همه‌چیز خوار

ت: به ترتیب کدام جانور در ایران منقرض شده و کدام جانور در حال انقراض است؟

۱) بز کوهی - گوسفند ۲) شیر - یوزپلنگ ۳) شیر - شتر ۴) یوزپلنگ - بز کوهی

ث: کدام‌یک از محیط‌های زیر طبیعی است؟

۱) آکواریوم ۲) باغچه ۳) برکه ۴) باغ وحش

علوی

ج: بین گیاه سبز، سوسک و عنکبوت چه زنجیره غذایی وجود دارد؟

- ۱) سوسک ← عنکبوت ← گیاه سبز
 ۲) گیاه سبز ← عنکبوت ← سوسک
 ۳) گیاه سبز ← سوسک ← عنکبوت
 ۴) عنکبوت ← گیاه سبز ← سوسک

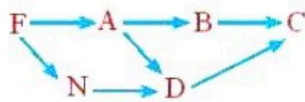
ج: رابطه‌ی بین کفش دوزک و شته مثل رابطه و است.

- ۱) شته و گیاه
 ۲) آبچلیک و کروکودیل
 ۳) شیر و شتر
 ۴) زالو و انسان

ح: بیش‌ترین تعداد حلقه‌های زنجیره غذایی در کدام محیط زیست وجود دارد؟

- ۱) دریا
 ۲) بیابان
 ۳) کوهستان
 ۴) باغ وحش

خ: در شبکه غذایی مقابل با حذف حلقه‌ی غذایی D تعداد افراد



- ۱) F زیاد می‌شود.
 ۲) N زیاد می‌شود.
 ۳) N کم می‌شود.
 ۴) C زیاد می‌شود.

خودارزیابی

خیلی خوب خوب قلیل قبول نیاز به تلاش

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- یک شبکه غذایی رسم می‌کنم.
- روابط بین موجودات زنده را می‌شناسم.
- با انواع محیط زیست و آسیب پذیری آنها آشنا هستم.
- زنجیره‌ی غذایی بین موجودات را کامل می‌کنم.
- برای حفظ محیط زیست راهکار ارائه می‌کنم.
- نمودار مربوط به فراوانی موجودات را تفسیر می‌کنم.
- روابط موجودات در یک شبکه‌ی غذایی را می‌دانم.