

فعالیت کلاسی 1

1. الف) همسفرگی
ب) صیادی
پ) همزیستی
ت) کوسه و دلفک ماهی
ث) همیاری
ج) انگلی
چ) انسان و پشه
2. سبب: تولید کننده
قارچ: تجزیه کننده
زنبور: مصرف کننده گیاهخوار
سگ: مصرف کننده گوشتخوار
3. الف) تولید کننده
ب) چندین
پ) مصرف کنندگان
ت) گورخر
ث) تجزیه کننده

فعالیت کلاسی 2

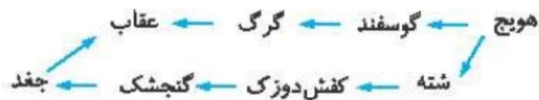
1. الف) نادرست - فقط کفشدوزک که شته را می خورد سود می برد.
ب) درست
پ) درست
ت) نادرست - رابطه هم باری
ث) نادرست - می تواند فقط تولید کننده و مصرف کننده گیاهخوار باشد.
2. الف) سنجاب
ب) موش / گرگ
پ) گیاه / روباه
3. الف) اول (تولید کننده)
ب) تجزیه کننده
پ) قارچ ها

ت) هم‌باری
ث) انسان با پشه

تمرین درس دوازدهم

1. الف) گندم ب) مار پ) قورباغه ت) عقاب
2. الف) مصرف‌کنندگان
ب) بومی
پ) کاج
ت) همسفرگی
ث) تجزیه‌کنندگان
3. الف) نادرست - رابطه‌ی هم‌زیستی از نوع هم‌باری دارند.
ب) درست
پ) نادرست - فقط نسل گل‌های لاله و زگون در حال انقراض است.
ت) نادرست - رابطه‌ی آن‌ها از نوع هم‌باری است.
ث) درست
4. الف) تعداد کمتر و جنه بزرگ‌تر می‌شود.
ب) جلوگیری از قطع درختان - درخت‌کاری - استفاده از کود و آفت‌کش طبیعی - استفاده از انرژی‌های پاک و ...
پ) حفظ حلقه‌های اول زنجیره‌های غذایی، چون غذا ساز و مهم‌ترین بخش زنجیره هستند. حفاظت از محیط زیست و ...
ت) موجوداتی که غذای خود را از بدن موجودات دیگر تهیه کرده و به آن‌ها ضرر می‌رسانند مثل پشه و انسان
ث) برای این‌که پرنده آجیلیک باقی‌مانده غذای موجود در دهان کر و کودیل را بخورد.
ج) تنوع گیاهی و جانوری منطقه کم می‌شود چون ریشه درخت سمی تولید می‌کند که جلوی رشد سایر گیاهان گرفته می‌شود، پس تعداد زیادی از حلقه‌های اول نابود شده و موجودات وابسته به آن‌ها نیز از بین می‌روند.
چ) نمودار نشان می‌دهد که در طی سال‌های اخیر تعداد یوزپلنگ ایرانی به شدت کاهش یافته باید از نابودی محیط‌زیست یوزپلنگ ایرانی یعنی جنگل‌های البرز و زاگرس جلوگیری کنیم. آن‌ها را در مناطق محافظت شده نگهداری کنیم. جلوی شکار آن‌ها و یا شکار غذای این جانور گرفته شود.

ح) 1



2) هوئیج ← شته ← کفش‌دوزک ← گنجشک ← جغد ← عقاب

3) کل زنجیره نابود می‌شود.

4) عقاب که از موجودات دیگر بزرگ‌تر است و انتهای زنجیره قرار دارد.

5 الف) گزینه «4» - شته در حلقه دوم زنجیره غذایی قرار دارد.

ب) گزینه «3» - چون درخت سیب گیاه است.

پ) گزینه «1» -

ت) گزینه «2» -

ث) گزینه «3» -

ج) گزینه «3» -

چ) گزینه «3» - هر دو رابطه صیادی دارند.

ح) گزینه «1» -

خ) گزینه «2» - چون N دیگر خورده نمی شود.