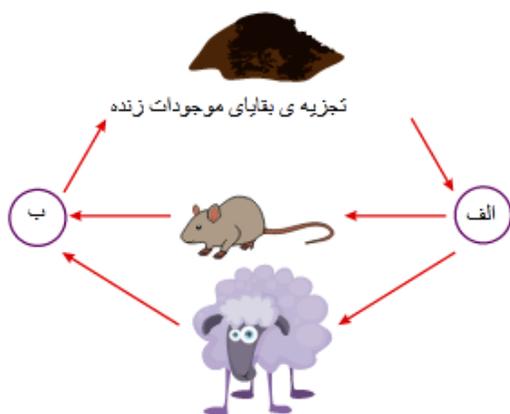


۱. شکل زیر، یک شبکه‌ی غذایی را نشان می‌دهد. کدام گزینه را می‌توان به ترتیب به جای موارد «الف» و «ب» قرار داد؟



۱ جانور گیاه‌خوار - جانور گوشت‌خوار

۲ گیاه سبز - جانور گوشت‌خوار

۳ جانور گیاه‌خوار - گیاه سبز

۴ گیاه سبز - جانور گیاه‌خوار

۲. کدام یک از جانداران زیر می‌تواند آخرین حلقه از یک شبکه‌ی غذایی باشد؟

۴ قارچ

۳ جلبک سبز

۲ گل رز

۱ درخت کاج

۳. چندی پیش در یک روز سرد پاییزی، خانواده‌ای برای گذراندن اوقات فراغت به جنگل، رفته بودند. آن‌ها برای گرم شدن آتش روشن کردند. متأسفانه در بازگشت بر اثر بی‌احتیاطی، آتش کامل خاموش نشده بود. وزش باد موجب سرایت آتش به درختان مجاور شد. تعداد زیادی از درختان در آتش سوختند. در رابطه با این رویداد، کدام جمله صحیح‌تر به نظر می‌رسد؟

۱ بخشی از طبیعت، از بین رفته و این تغییر فیزیکی به اقتصاد استان، ضربه زده است.

۲ با تغییر شیمیایی موجود و انجام عمل فتوسنتز، در زنجیره‌ی غذایی آن منطقه خلل ایجاد شده است.

۳ اگر این تغییر فیزیکی ناخواسته روی نمی‌داد، با این تعداد درخت، میلیون‌ها برگ کاغذ تولید می‌شد.

۴ با تغییر شیمیایی ایجاد شده، تعدادی تولیدکننده‌ی زنجیره‌ی غذایی از بین رفته است.

۴. کدام یک از محیط‌های زیر، به ترتیب مصنوعی و طبیعی هستند؟

۴ باغ‌وحش و مرداب

۳ مرتع و باغ‌وحش

۲ مرداب و تالاب

۱ مرتع و تالاب

۵. کدام یک از عوامل زیر، سبب از بین رفتن همه‌ی افراد از یک نوع جانور نمی‌شود؟

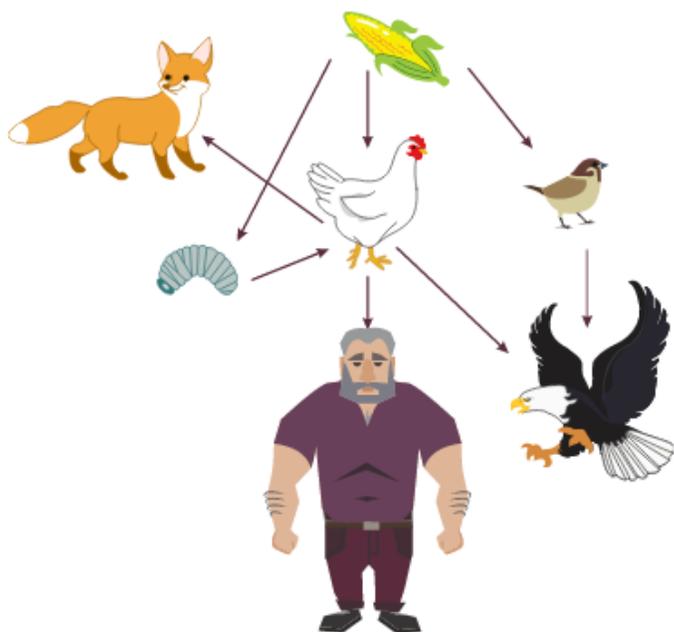
۴ از بین رفتن مواد غذایی

۳ مهاجرت

۲ شکار بی‌رویه

۱ تغییر زیستگاه

۶. شبکه‌ی غذایی مقابل، شامل چند زنجیره‌ی غذایی است؟



۱) دارای ۶ تا

۲) بین ۵ الی ۷ تا

۳) بیشتر از ۸ تا

۴) بین ۷ الی ۹ تا

۷. رابطه‌ی غذایی موجودات زیر در کدام گزینه، مانند رابطه‌ی کرکس و شیر می‌باشد؟

۲) اسب و پشه

۱) کروکودیل و پرنده‌ی آبچلیک

۴) ماهی بادکش‌دار و کوسه

۳) باکتری‌های مفید روده و انسان

۸. رابطه‌ی همزیستی کروکودیل با پرنده‌ی آبچلیک، مثل کدام یک از رابطه‌ی زیر می‌باشد؟

۴) مورچه و شته

۳) کرم کدو و انسان

۲) شیر و شغال

۱) شته و درخت

۹. در یک زنجیره‌ی غذایی «کرم خاکی» در کجا قرار می‌گیرد؟

۴) تجزیه‌کننده

۳) مصرف‌کننده‌ی دوم

۲) مصرف‌کننده‌ی اول

۱) تولیدکننده

۱۰. «باغبانان در فصل پاییز که موسم بارندگی است، برگ‌ها را زیر لایه‌ای از خاک قرار می‌دهند و پس از گذشت چندماه با مخلوط کردن انواع خاک با این فرآورده، خاکی سرشار از مواد مورد نیاز برای گیاهان خود فراهم می‌کنند.» با توجه به متن کدام گزینه نادرست است؟

- ۱ در موسم باران‌های بهاری نیز می‌توان اقدام به تهیه این خاک کرد.  
 ۲ زنجیره غذایی در این مجموعه (تولید کننده ← تجزیه کننده) است.  
 ۳ قارچ‌ها و باکتری‌ها نقش اساسی در تشکیل این خاک دارند.  
 ۴ لایه خاک به ایجاد محیط مرطوب، تاریک و گرم کمک می‌کند.

۱۱. کدام محیط، تفاوت بیشتری با بقیه دارد؟

- ۱ مزرعه      ۲ دشت      ۳ باغچه      ۴ آکواریوم

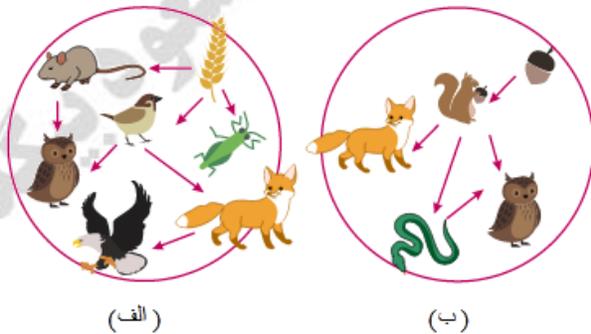
۱۲. کدام یک از گروه‌های زیر، می‌توانند یک زنجیره غذایی به شمار آیند؟

- ۱ جلبک ← کوسه ← انسان  
 ۲ گیاه ← مار ← عقاب  
 ۳ کرم ← ماهی ← ماهی‌خوار ← کوسه  
 ۴ بلوط ← سنجاب ← روباه

۱۳. گیاهان دارای برگ شکارچی، در کجای زنجیره‌ی غذایی قرار می‌گیرند؟

- ۱ مصرف‌کننده‌ی دوم      ۲ تولیدکننده      ۳ مصرف‌کننده‌ی اول      ۴ تجزیه کننده

۱۴. باتوجه به شبکه‌ی غذایی موجود در دو جزیره‌ی «الف» و «ب»، به نظر شما شانس بقا و رشد جمعیت کدام جاندار پس از مهاجرت از جزیره‌ی «الف» به جزیره‌ی «ب» نسبت به قبل بیشتر می‌شود؟



- ۱ روباه  
 ۲ ملخ  
 ۳ جغد  
 ۴ گنجشک

پایه:

تاریخ: / /

نام و نام خانوادگی:

۱۵. اگر در یک رابطه غذایی سود دو جانور مطرح باشد، کدام گزینه با بقیه فرق دارد؟

۴ کرم آسکاریس و انسان

۳ انسان و پشه

۲ گاو و کرم کدو

۱ شیر و کرکس

کانال تخصصی تیزهوشان نشسته تا نهام استاد مسعود بیگدلی  
@Bigbest23



MASOUD BIGDELI

@Mathmovie6

Bigbest23

@Mathmovie6

پایه:

تاریخ: / /

نام و نام خانوادگی:

### پاسخنامه کلیدی

- |       |       |       |        |        |
|-------|-------|-------|--------|--------|
| ۱ . ۲ | ۴ . ۴ | ۷ . ۴ | ۱۰ . ۱ | ۱۳ . ۲ |
| ۲ . ۴ | ۵ . ۳ | ۸ . ۴ | ۱۱ . ۲ | ۱۴ . ۱ |
| ۳ . ۴ | ۶ . ۱ | ۹ . ۲ | ۱۲ . ۴ | ۱۵ . ۱ |



MASOUD BIGDELI