



# علوم ششم ✓

درس ۱۲

جنگل برای کیست



# فهرست:

|                                            |                                                 |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| مقدمه: ۴                                   | درس نهم: سفر انرژی ۱۹۳                          |
| درس اول: رنگ علوم ۷                        | پرسش های چهارگزینه ای درس (۹) ۲۰۲               |
| پرسش های چهارگزینه ای درس (۱) ۱۲           | پاسخ پرسش های چهارگزینه ای درس (۹) ۲۱۳          |
| پاسخ پرسش های چهارگزینه ای درس (۱) ۳۰      | درس دهم: خیلی کوچک، خیلی بزرگ ۲۲۱               |
| درس دوم: سرگذشت دفتر من ۲۵                 | پرسش های چهارگزینه ای درس (۱۰) ۲۳۰              |
| پرسش های چهارگزینه ای درس (۲) ۳۲           | پاسخ پرسش های چهارگزینه ای درس (۱۰) ۲۳۵         |
| پاسخ پرسش های چهارگزینه ای درس (۲) ۳۹      | درس یازدهم: شگفتی های برگ ۲۳۹                   |
| درس سوم: کارخانه ی کاغذسازی ۴۵             | پرسش های چهارگزینه ای درس (۱۱) ۲۴۵              |
| پرسش های چهارگزینه ای درس (۳) ۵۴           | پاسخ پرسش های چهارگزینه ای درس (۱۱) ۲۵۱         |
| پاسخ پرسش های چهارگزینه ای درس (۳) ۶۳      | درس دوازدهم: جنگل برای کیست؟ ۲۵۵                |
| درس چهارم: سفر به اعماق زمین ۷۱            | پرسش های چهارگزینه ای درس (۱۲) ۲۶۴              |
| پرسش های چهارگزینه ای درس (۴) ۸۰           | پاسخ پرسش های چهارگزینه ای درس (۱۲) ۲۷۱         |
| پاسخ پرسش های چهارگزینه ای درس (۴) ۸۷      | درس سیزدهم: سالم بهمانیم ۲۷۹                    |
| درس پنجم: زمین بویا ۹۳                     | پرسش های چهارگزینه ای درس (۱۳) ۲۹۰              |
| پرسش های چهارگزینه ای درس (۵) ۱۰۲          | پاسخ پرسش های چهارگزینه ای درس (۱۳) ۲۹۶         |
| پاسخ پرسش های چهارگزینه ای درس (۵) ۱۰۸     | درس چهاردهم: از گذشته تا آینده ۳۰۱              |
| درس ششم و هفتم: ورزش و نیرو ۱۱۳            | پرسش های چهارگزینه ای درس (۱۴) ۳۰۷              |
| پرسش های چهارگزینه ای درس (۶ و ۷) ۱۳۰      | پاسخ پرسش های چهارگزینه ای درس (۱۴) ۳۱۰         |
| پاسخ پرسش های چهارگزینه ای درس (۶ و ۷) ۱۵۵ | پرسش های آزمون ورودی تیزهوشان سراسر کشور... ۳۱۱ |
| درس هشتم: طراحی کنیم و بسازیم ۱۷۵          |                                                 |
| پرسش های چهارگزینه ای درس (۸) ۱۸۳          |                                                 |
| پاسخ پرسش های چهارگزینه ای درس (۸) ۱۸۹     |                                                 |



- Home
- Shorts
- Subscriptions
- You
- History



**حمید اسدی کیا**  
 @hamidasadikia · 11 subscribers · 10 videos  
 معلم و نویسنده کتابهای علوم مبتکران >

Subscribe

Home Videos Shorts Community

Videos ▶ Play all

حل یک سوال از قرقره های مرکب  
 157 views · 1 year ago

سوال تیزهوشان 1401 گشتاور  
 241 views · 1 year ago

علوم هشتم درس 1 از کلید تا تبلور  
 32 views · 2 years ago

تعادل بطری  
 28 views · 3 years ago

Shorts

اسدی کیا و گربه دوست داشتی 🐱  
 57 views

نمایشگاه کتاب تهران و حضور دانش آموزان و اولیای گرامی علاقمند  
 2 views

آزمایش جالب با دوربین جلوی موبایل  
 54 views



hamid\_asadikia ▾ •



170  
posts

3,512  
followers

477  
following

حمید اسدی کیا علوم تیزهوشان

Education

مؤلف کتابهای علوم رشادت مبتکران\*

تدریس آنلاین علوم پیشرفته ششم و

شیمی و فیزیک هفتم تا نهم

more ... گروه علمی اسدی کیا ۰۲۱۲۲۷۳۵۳۵۲

Niavaran, Tehran, Iran

See Translation

[www.asadikia.ir](http://www.asadikia.ir) and 1 more

Professional dashboard

14K views in the last 30 days.

Edit profile

Share profile

Email



سری ۲۵



سری ۲۴



آموزشگاه سری ۲



سری ۲۳



سری ۲۲





تنظیمات 

یازدید ویدیو

دنیاں گنبدہ

114 بازديد - 1 سال پيش

خانه

خانه 

پخش زنده 

برای شما

اعلان ها

♥ پسند شده ها

تاریخچه تماشا

 ویدیوهای دنبال شده‌ها

ذخیره‌ها

⌚ بعداً می بینم

لیست یخش ها

### دنیال شده ها

Leo\_angizshi 

علوم یار یزدانی پور

## (گزینه درست : ۱)

قارچ، با کدام یک از جانداران زیر، رابطه‌ی همیاری دارد؟

۴ کرم خاکی

۳ باکتری کودرُست

۲ درخت

۱ جلبک



**گل‌سنگ** جانداري که از همیاری جلبک و قارچ ایجاد شده است (قارچ می تواند مواد معدنی مورد نیاز را از سنگ بدست بیاورد و در اختیار جلبک قرار دهد . جلبک نیز فتوسنتز کرده و غذا سازی می کند).



محلی که هر موجود زنده، به طور طبیعی در آن زندگی می کند، زیستگاه نامیده می شود.

• حتی یک درخت، با وجود آن که خود، موجودی زنده است، زیستگاهی برای بعضی دیگر از موجودات زنده

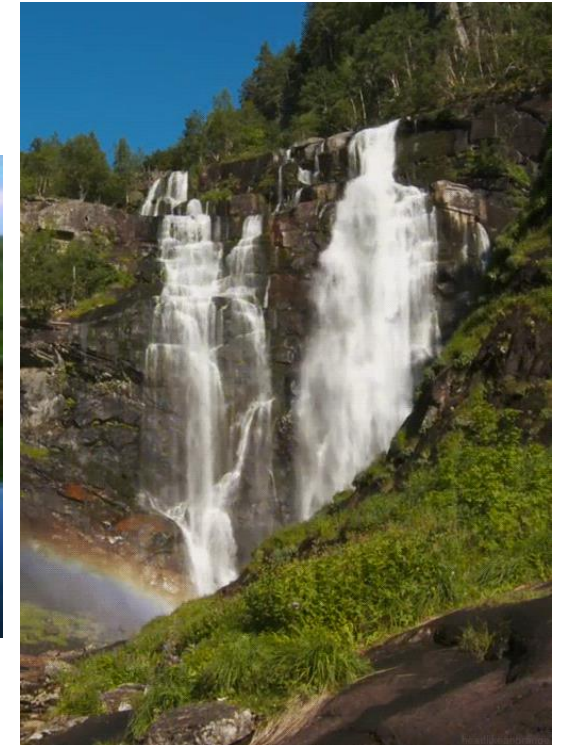
یعنی حشرات، پرندگان و غیره محسوب می شود.





محیط‌هایی هستند که به طور طبیعی وجود دارند.

این محیط‌ها، زیستگاه جانوران و گیاهان متنوع و فراوان هستند.

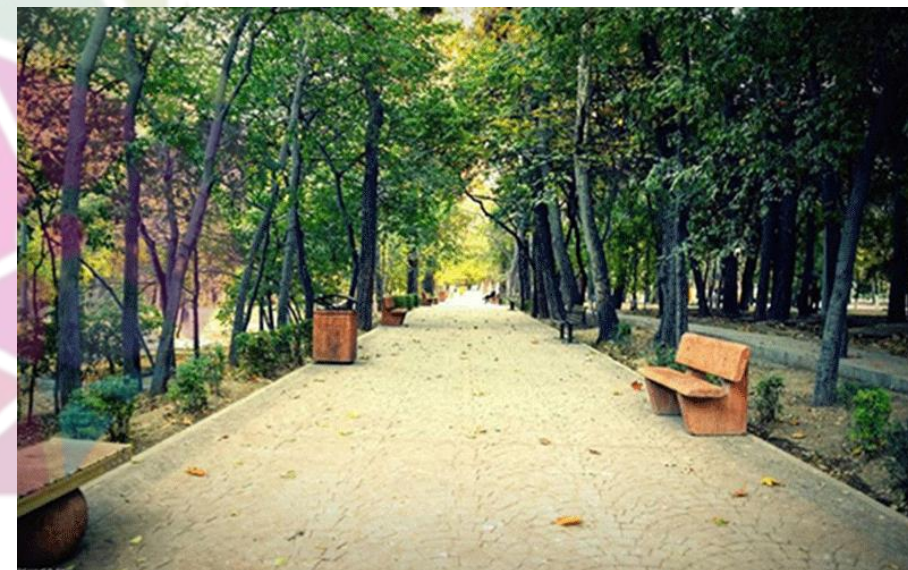


- گرچه قدرت خود ترمیمی محیط‌های طبیعی زیاد است، اما بعضی تغییرات در وضعیت و شرایط این محیط‌ها ممکن است سبب کاهش جمعیت جانداران یا از بین رفتن آنها شود.



## محیط‌های مصنوعی:

این محیط‌ها ساخته‌ی دست انسانند.



• محیط‌های مصنوعی از محیط‌های طبیعی، آسیب‌پذیرترند.



**نکته:** انسان با ایجاد جاده، شهر و کارخانه، وارد زیستگاه جانوران و گیاهان می شود و محیط زندگی

آنها را محدود می کند. جاندارانی که نتوانند با این شرایط، سازگار شوند، از بین می روند یا منقرض

می شوند.



پوشش  
سرزمین تیزهوشان ایران



تجدید پذیر (جبران شدنی)

تجدید ناپذیر (جبران نشدنی)

## منابع طبیعی

- به مواد خام مورد نیاز انسان که در طبیعت یافت می شود **منابع طبیعی** می گویند.



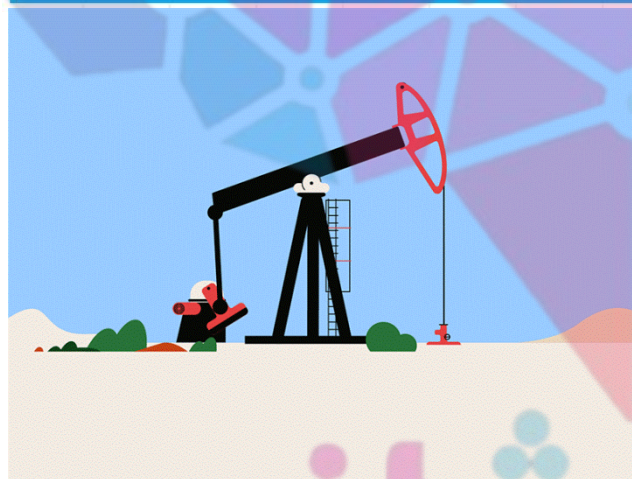


### منابع طبیعی تجدیدناپذیر (جبران نشدنی)

– موادی که در صورت تمام شدن، قابل جبران نیستند یا زمان لازم برای جایگزینی آنها به حدی طولانی است که عملاً تجدید نپذیرند، بنابراین روزی پایان خواهند یافت.  
مانند: نفت، گاز، زغال سنگ، خاک، جنگل، معادن فلزات

### منابع طبیعی تجدیدپذیر (جبران شدنی)

– موادی که از جانداران به دست آمده‌اند و قابل جایگزینی هستند و به طور مرتب تولید شده و پایان نپذیرند. مانند:  
– محصولات دامی، درخت، پشم، نخ، ...  
– مواد معدنی که در صورت تمام شدن در یک محیط، قابل جبران و جایگزینی هستند. مانند:  
– آب، اکسیژن، ...



مخوشلند  
مرزمین تیزهوشان ایران



**نکته ۱:** باغ‌ها و جنگل‌های مصنوعی که ما درختان آنها را کاشته‌ایم، قابل جایگزینی و تجدید پذیرند

اما جنگل طبیعی، تجدید ناپذیر و غیر قابل جایگزینی است.

**نکته ۲:** با افزایش جمعیت و پیشرفت فن‌آوری، میزان استفاده از منابع طبیعی بالا رفته است و در مواردی

با کمبود مواد معدنی روبه‌رو هستیم.





**نکته ۳:** با پیشرفت فن آوری و صنعتی شدن، انسان‌ها با وارد کردن مواد مختلف به هوا و آب، موجب آلودگی آنها می‌شوند.

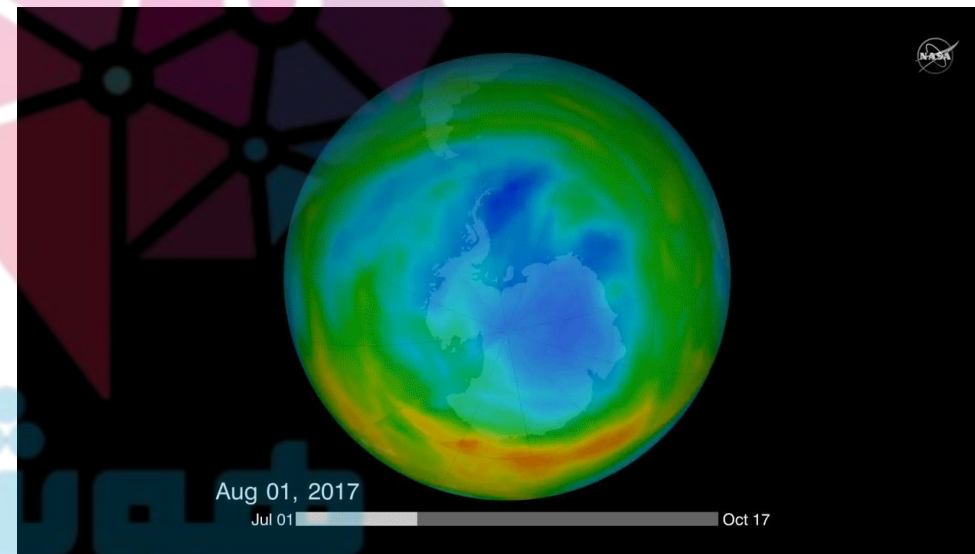
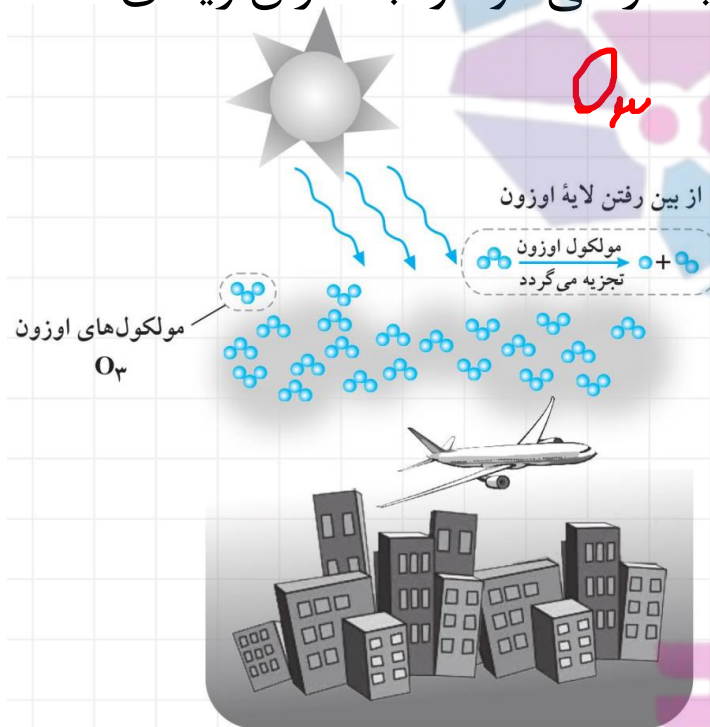


سرزمین نیزه‌هوسان ایران



**نکته ۳:** با پیشرفت فن آوری و صنعتی شدن، انسان‌ها با وارد کردن مواد مختلف به هوا و آب، موجب آلودگی آنها می‌شوند.

**نکته ۴:** با از بین رفتن لایه‌ی اوزون، میزان تابش اشعه‌ی فرابنفش خورشید بیشتر می‌شود و جانداران زیادی در اثر این تابش، دچار بیماری شده و از بین می‌روند.



**نکته ۵:** مواد آلاینده‌ی خودروها و کارخانه‌های صنعتی، موجب آلودگی و "دگرگونی زیستی" می‌شوند.



## آلودگی

به افزایش بیش از حد یک نوع ماده و یا انرژی‌هایی که موجب آسیب رساندن به جانداران یک محیط

شود، آلودگی می‌گویند.





**هوا:** ورود هر نوع ذره‌ای که موجب شود هوا از حالت محلول خارج شود، موجب آلودگی هوا می‌گردد. مانند ذرات غبار، ترکیبات گوگردی، کربن مونواکسید و ترکیبات سرب‌دار

**آب:** نشت نفت از کشتی‌های نفت‌کش و ورود فاضلاب‌های شهری، کشاورزی و صنعتی، موجب آلودگی آب می‌شود.

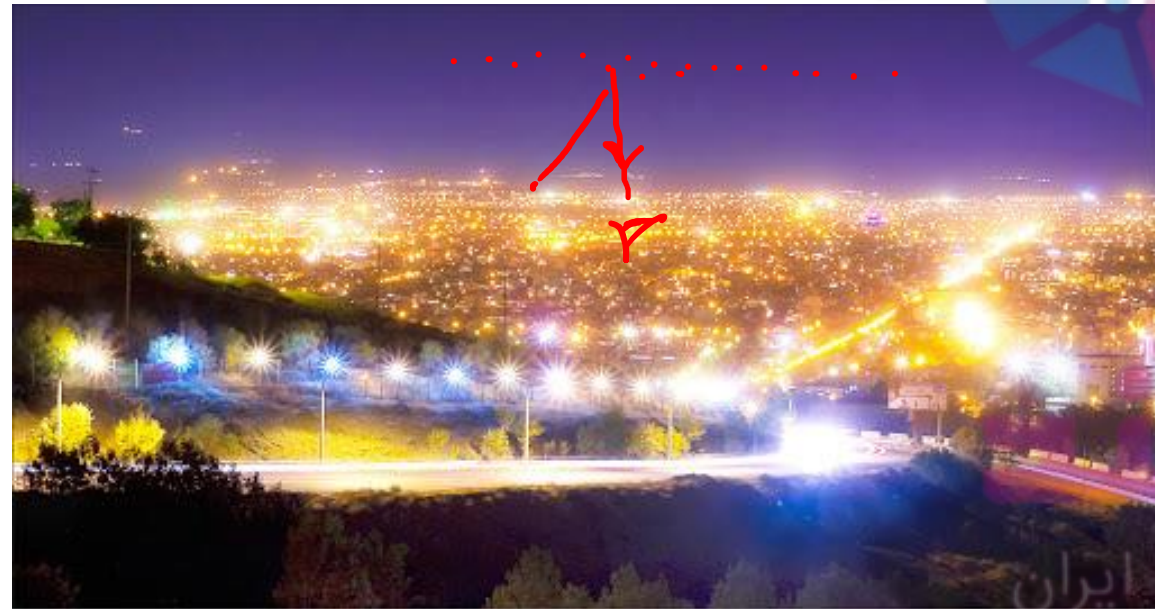
## مهم‌ترین انواع آلودگی





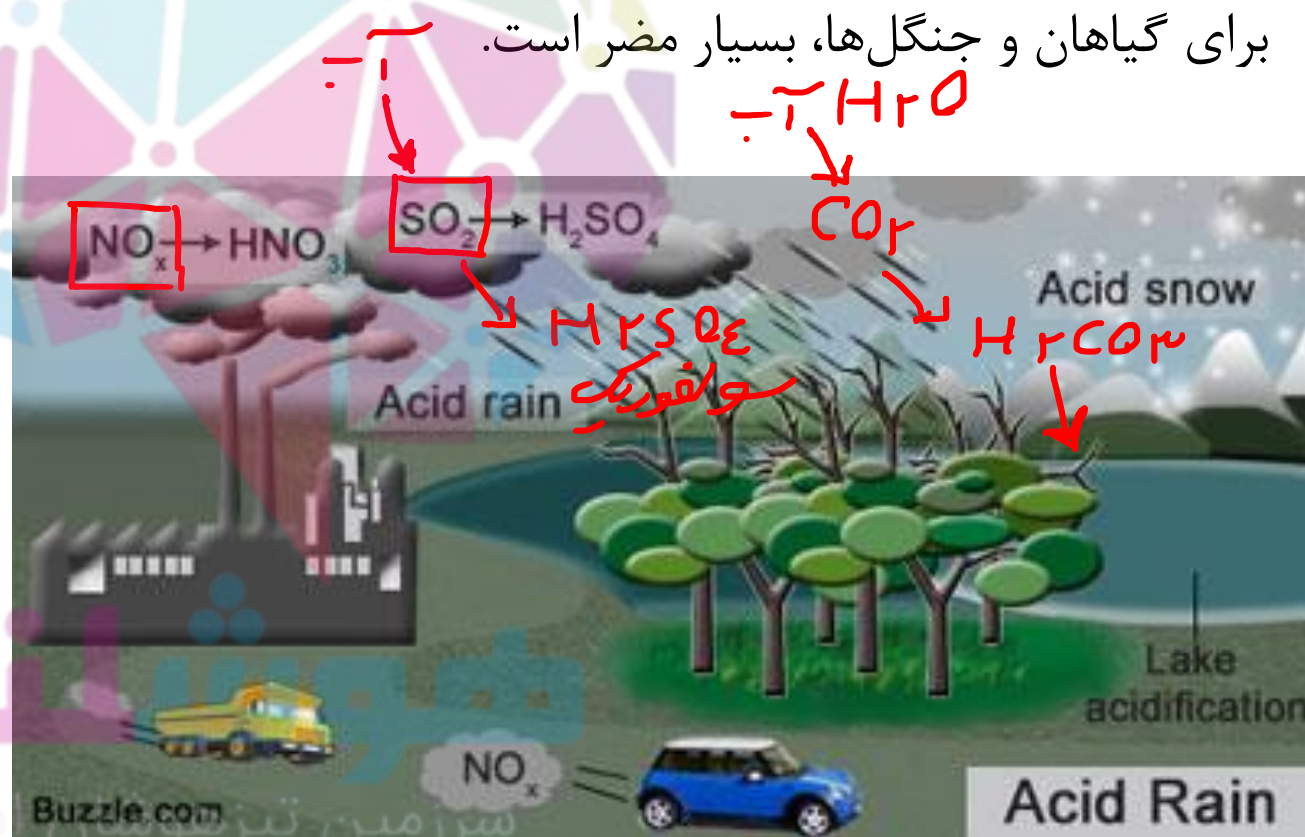
- آلودگی صوتی، نوری و آلودگی خاک نیز، انواع دیگری از آلودگی هستند.

آلودگی صوتی



**نکته:** در اثر سوختن نفت و زغال سنگ، ترکیبات گوگردی، کربن دی اکسید و ترکیبات سرب دار ایجاد

می شود و باعث آلودگی هوا می گردند. بسیاری از این ترکیبات، باعث ایجاد باران اسیدی می شود که





## حفاظت از محیط زیست

یکی از راه‌های حفاظت از منابع طبیعی، "بازیافت مواد" است.

- منظور از بازیافت، انجام تغییرات در مواد استفاده شده است، به طوری که بتوان دوباره از آن مواد، استفاده کرد.





به مجموع افرادی که به یک گونه تعلق دارند و در مکان و زمان مشخصی زندگی می کنند، **جمعیت** گفته می شود.

- یک **گونه**، به مجموعه ای افرادی گفته می شود که بسیار به هم شبیه اند و می توانند با هم زاد و ولد کنند.
- عوامل افزایش دهنده ی جمعیت: زاد و ولد و مهاجرت به آن منطقه هستند.







**نکته ۱:** افزایش زاد و ولد (تولید مثل)، به دلایل مختلفی مانند فراوانی غذا و مناسب بودن شرایط آب و هوایی، می تواند صورت گیرد.



• عوامل کاهش دهنده ی جمعیت: مرگ و میر و مهاجرت از آن منطقه است.

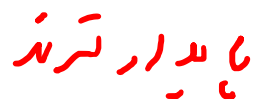
**نکته ۲:** افزایش مرگ و میر می تواند به دلایل مختلفی مانند شکار بی رویه، کاهش تنوع زیستی، تخریب محیط زیست و شیوع بیماری صورت گیرد.



• انسان با دخالت در طبیعت از طریق پرورش گونه های خاصی از گیاهان و جانوران، از بین بردن جانوران با شکار بی رویه و تخریب محیط زیست، ساختمان سازی، احداث جاده ها و فرودگاه ها و شهرها، نابودی جنگل و تالاب، آلوده کردن آب دریا و دریاچه ها، سم پاشی های غیر اصولی، استفاده از حشره کش ها، موجب برهم زدن تعادل و توازن جانداران شبکه ی حیات شده است.

بنابراین کاهش تنوع زیستی (از بین رفتن یک یا چند گونه از گیاهان یا جانوران)، می‌تواند باعث از

بین رفتن تعدادی از زنجیره‌های غذایی شود و زیان این اتفاق، به خود انسان نیز خواهد رسید.



# فکری غذائی



**نکته ۳:** تنوع زیستی در یک محیط، اهمیت زیادی دارد، زیرا جانداران از لحاظ غذا به هم وابسته‌اند،

بنابراین کاهش تنوع زیستی (از بین رفتن یک یا چند گونه از گیاهان یا جانوران)، می‌تواند باعث از

بین رفتن تعدادی از زنجیره‌های غذایی شود و زیان این اتفاق، به خود انسان نیز خواهد رسید.

• بیشترین تنوع زیستی، در آب‌های گرم و کم‌عمق استوایی وجود دارد. به طور کلی، تنوع زیستی در

اقیانوس‌ها بیشتر از خشکی‌ها، جنگل‌ها و دریاچه‌هاست.





**نکته ۴:** در مناطق جنگلی استوایی، زنجیره‌های غذایی زیادی با حلقه‌های متعدد وجود دارد؛ زیرا تنوع زیستی جانداران در جنگل‌های استوایی، بسیار زیاد است.

بنابراین شبکه‌های غذایی در این مناطق، پایدارتر از دیگر خشکی‌های جهان است.



سرزمین تیزهوشان ایران



## (گزینه درست : ۱)

در کدام منطقه، تنوع زیستی بیشتری وجود دارد؟ ✓

۳ آب سواحل قطب جنوب

۴ جنگل‌های شمال ایران



۱ آب سواحل شمال استرالیا ✓

۲ آب سواحل قطب شمال

سرزمین لیرهوشان ایران

برخی از اثرات نامطلوب افزایش جمعیت انسان، بر محیط زیست عبارت‌اند از:

۱- فرسایش خاک (به کاهش کیفیت خاک، **فرسایش خاک** گفته می‌شود)

۲- کمبود منابع آب شیرین





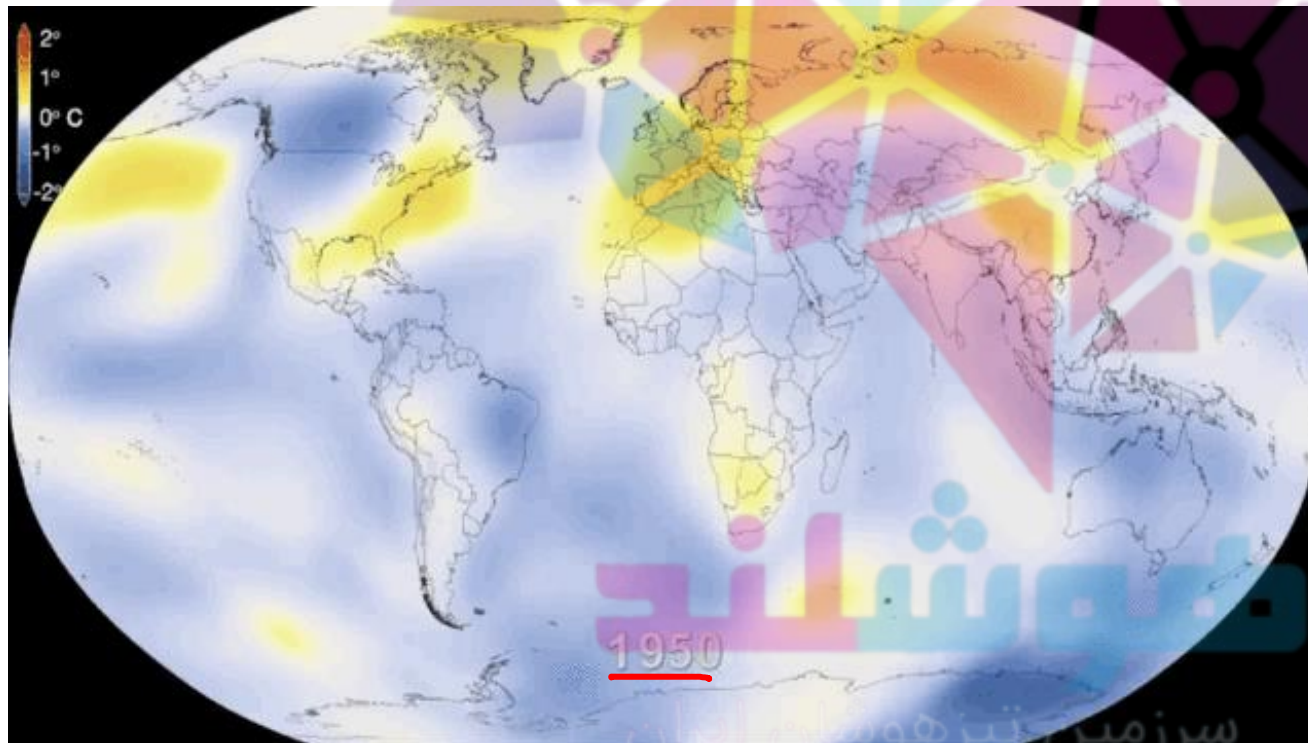
برخی از اثرات نامطلوب افزایش جمعیت انسان، بر محیط زیست عبارت‌اند از:

۱- فرسایش خاک (به کاهش کیفیت خاک، **فرسایش خاک** گفته می‌شود)

۲- کمبود منابع آب شیرین

۳- پایان یافتن سوخت‌های فسیلی

۴- افزایش دمای کره‌ی زمین



برخی از اثرات نامطلوب افزایش جمعیت انسان، بر محیط زیست عبارت‌اند از:

۱- فرسایش خاک (به کاهش کیفیت خاک، **فرسایش خاک** گفته می‌شود)

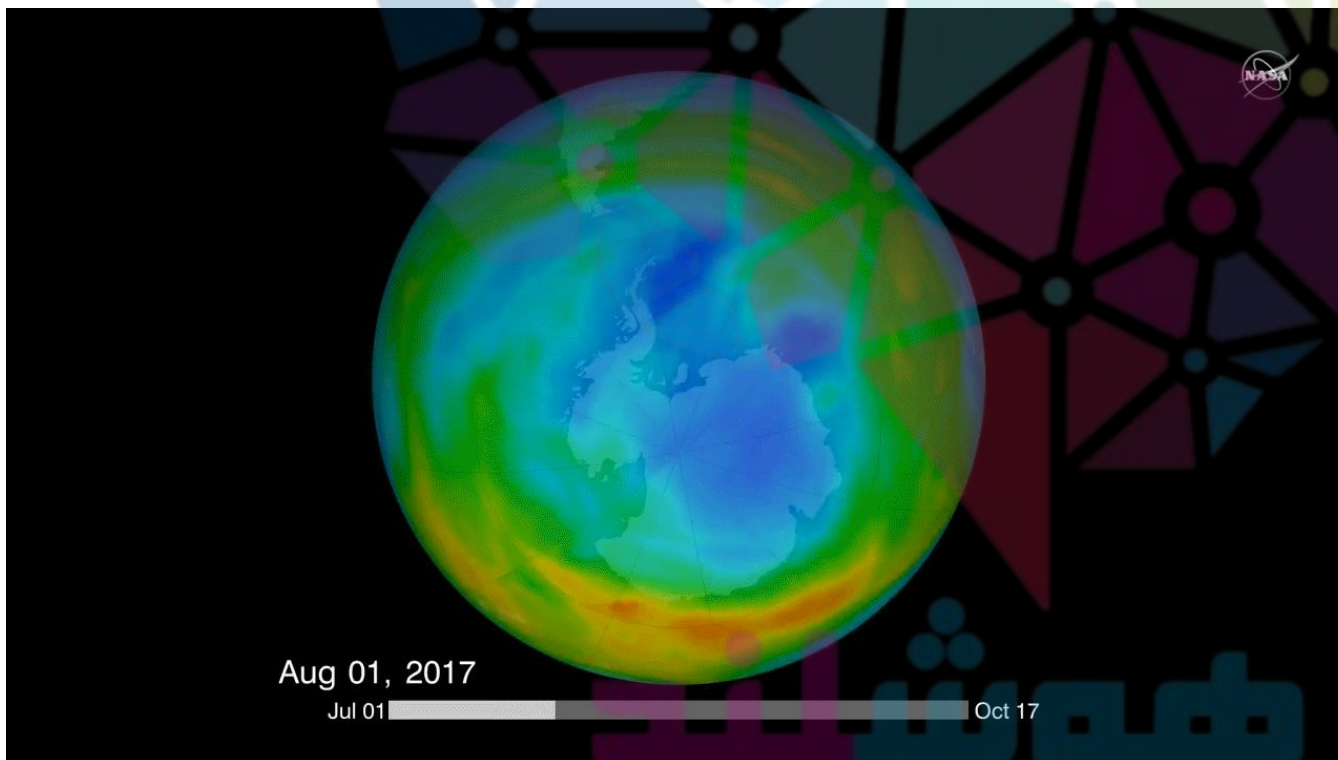
۲- کمبود منابع آب شیرین

۳- پایان یافتن سوخت‌های فسیلی

۴- افزایش دمای کره‌ی زمین

۵- سوراخ شدن لایه‌ی اوزون

۶- قطع درختان و نابودی جنگل‌ها



مرکز زمین تیزهوشان ایران



برخی از اثرات نامطلوب افزایش جمعیت انسان، بر محیط زیست عبارت‌اند از:

۱- فرسایش خاک (به کاهش کیفیت خاک، **فرسایش خاک** گفته می‌شود)

۲- کمبود منابع آب شیرین

۳- پایان یافتن سوخت‌های فسیلی

۴- افزایش دمای کره‌ی زمین

۵- سوراخ شدن لایه‌ی اوزون

۶- قطع درختان و نابودی جنگل‌ها

۷- افزایش فاضلاب‌های سمی و صنعتی

۸- شکار بی‌رویه‌ی جانوران

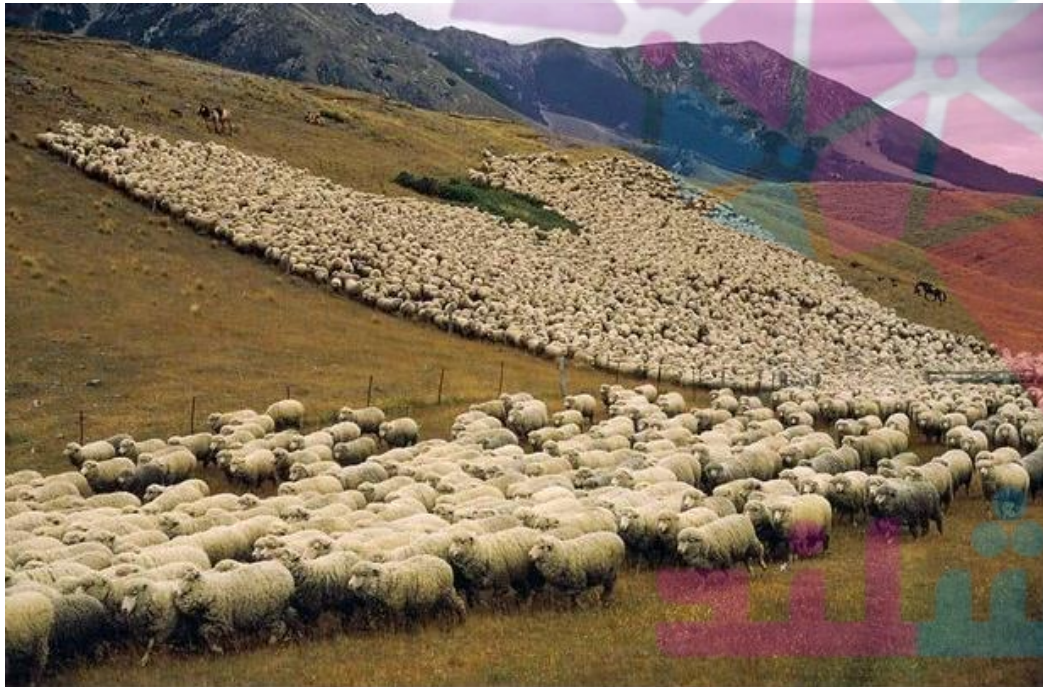


مخبرستان

برخی از اثرات نامطلوب افزایش جمعیت انسان، بر محیط زیست عبارت‌اند از:

۹- چرای بی‌رویه‌ی دام در مراتع

۱۰- افزایش زباله‌های تولیدی



سرزمین تیزهوشان ایران



برخی از اثرات نامطلوب افزایش جمعیت انسان، بر محیط زیست عبارتند از:

↓  
 $NO_2$   
 $SO_2$   
 $CO_2$

۹- چرای بی‌رویه‌ی دام در مراتع

۱۰- افزایش زباله‌های تولیدی

۱۱- آلودگی آب و هوا و تشکیل باران اسیدی



یکی از عوامل مهم در جمعیت جانداران، سازگاری آنها با محیط زیست طبیعی خود است. ویژگی‌های بدنی هر جاندار، با محیط زیست خود سازگار است. اگر این سازگاری وجود نداشته باشد، نسل جاندار در آن منطقه، در معرض انقراض قرار می‌گیرد.





## درخت بومی:

به درخت‌هایی که به طور طبیعی در یک منطقه رشد می‌کنند، **درخت بومی** می‌گویند.

- مانند انواع سرخس در مناطق مرطوب شمالی کشور





## درخت بومی:

به درخت‌هایی که به طور طبیعی در یک منطقه رشد می‌کنند، **درخت بومی** می‌گویند.

- مانند انواع سرخس در مناطق مرطوب شمالی کشور

- موز و خرما در مناطق گرمسیری و خشک جنوب





## درخت بومی:

به درخت‌هایی که به طور طبیعی در یک منطقه رشد می‌کنند، **درخت بومی** می‌گویند.

- مانند انواع سرخس در مناطق مرطوب شمالی کشور

- موز و خرما در مناطق گرمسیری و خشک جنوب

- پسته در مناطق کویری مثل کرمان



## درخت بومی:

به درخت‌هایی که به طور طبیعی در یک منطقه رشد می‌کنند، **درخت بومی** می‌گویند.

- مانند انواع سرخس در مناطق مرطوب شمالی کشور

- موز و خرما در مناطق گرمسیری و خشک جنوب

- پسته در مناطق کویری مثل کرمان

- کاج در مناطق معتدل و سرد کوهستانی





## (گزینه درست : ۳)

پوست روباه قطبی می تواند در فصل زمستان به رنگ سفید و در فصل تابستان به رنگ سفید و خاکستری، تغییر رنگ دهد. این پدیده مربوط به کدام عامل است؟

۴ همه ی موارد

۳ سازگاری



۲ تنوع زیستی

۱ مهاجرت



تابستان



زمستان



به جانورانی که به طور طبیعی در یک منطقه‌ی خاص زندگی می‌کنند، **جانور بومی** گفته می‌شود.



قصب شمال یا قصب جنوب ✓





## فیتوپلانکتون (پلانکتون گیاهی):

فیتوپلانکتون، به معنی "گیاه شناور" بوده و به جانداران تک یاخته‌ای و پریاخته‌ای بسیار کوچک

فتوسنتز کننده و شناور در آب، گفته می‌شود. عنا → صار → خرلوش → گله

- آغازیانی که دارای کلروفیل بوده و عمل فتوسنتز انجام می‌دهند، بخشی از فیتوپلانکتون‌ها را تشکیل می‌دهند.



**نکته ۱:** فیتوپلانکتون‌ها پایه‌ی زنجیره‌ی غذایی، در آب اقیانوس هستند.

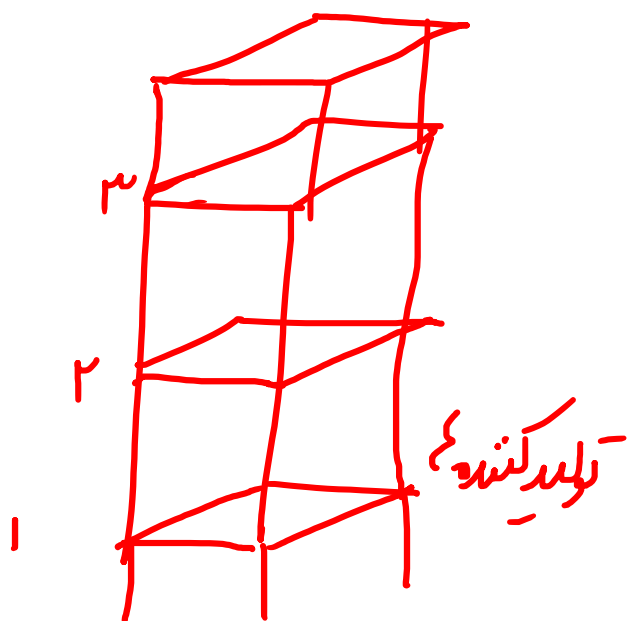


< آغازین >

کنند → کرل‌ها → زئوپلانکتون → فیتوپلانکتون

**نکته ۲:** تجزیه کنندگان، مواد را تجزیه کرده و آن را دوباره به طبیعت بر می گردانند تا چرخه‌ی مواد در طبیعت ادامه یابد.

**نکته ۳:** با ورود تجزیه کنندگان به زنجیره‌ی غذایی، آن زنجیره پایان می‌یابد. اگرچه تجزیه کنندگان، جزء حلقه‌های زنجیره‌ی غذایی نیستند.





# پایان

مهرشاد

سرزمین تیزهوشان ایران