

زیست شناسی پایه پنجم
درس 2: ویژگی های موجودات زنده

ویژگی های مشترک موجودات زنده



تولد

هر موجود زنده ای با تولد زندگی را آغاز می کند.

موجود زنده چگونه به دنیا می آید؟

رشد و توسعه

همه موجودات زنده رشد می کنند و رشد می کنند تا زمانی که ظاهری شبیه به والدین خود پیدا کنند.

رشد و توسعه

نفس کشیدن

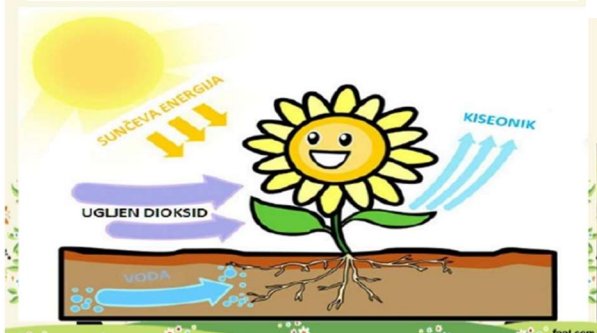
- موجودات زنده اکسیژن هوا را استنشاق می کنند و دی اکسید کربن را بازدم می کنند.
- اکسیژن برای آزادسازی انرژی لازم برای انجام فرآیندهای زندگی ضروری است.

اکسیژن
Kisemonik
دی اکسید کربن
Uglen dioksid

تغذیه

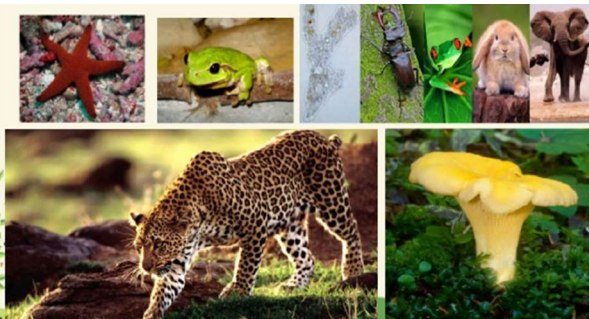
تغذیه اتوتروف

موجودات اتوتروف برای خود غذا می سازند.
فتوسنتز - گیاهان و برخی میکروارگانیسم ها



تغذیه هتروتروفیک

تغذیه هتروتروفیک - استفاده از غذاهای آماده
موجودات هتروتروف - حیوانات، قارچ ها و برخی میکروارگانیسم ها



محرک

محرک ویژگی موجودات زنده برای احساس تغییرات در محیط خود و واکنش به آن تغییرات است.



لاله شب گلش را می بندد.



روباه قطبی بسته به محیط خارجی رنگ خز خود را تغییر می دهد.

تولید مثل

موجودات زنده از طریق تولید مثل فرزندان ایجاد می کنند.

غیرجنسی - با برگ، با بخشی از درخت، با ریشه، با شکوفه، با هاگ

جنسی - با تشکیل سلول های زایایی

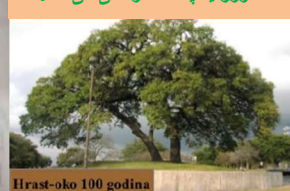


پیری و مرگ

پیری با کند کردن و از دست دادن فرآیندهای زندگی رخ می دهد.
موجودات زنده با افزایش سن می میرد.



پروانه فقط چند ساعت، روز یا چند ماه زندگی می کند.



Hrast-oko 100 godina



Galapagoska kornjača-oko 200 godina

تکلیف خانگی

ر تصاویر موجودات زنده ای را بیابید که ظاهر پس از تولد در آنها بین والدین مشابه نیست.
با کمک یک تصویر، رشد آن موجود زنده را ترسیم کنید. در اینترنت تحقیق کنید که چه تفاوتی بین یک جوان و یک بزرگسال وجود دارد (ظاهر، حرکت، رژیم غذایی). تفاوت ها را در کنار نقاشی بنویسید.