

علوی

# برنامه ی هفته ی علوم

## یکشنبه

★ کرم خاکی

ورزش و  
صبحگاه

پایه

شهر خوراکی ها

رمز عبور

زبان

علوی

## قوانین کلاس های هفته ی علوم

✓ اجرای فعالیت ها به صورت گروهی

✓ تقسیم کار بین اعضا گروه

✓ حفظ آرامش و رعایت نوبت در انجام فعالیت ها

به نظر شما هر عکس مربوط به چه جاندار می باشد؟



کرمک



کرم خاکی



زالو



کرم ابریشم

به نظر شما هر عکس مربوط به چه جاندار می باشد؟



کرمک

کرم خاکی

زالو

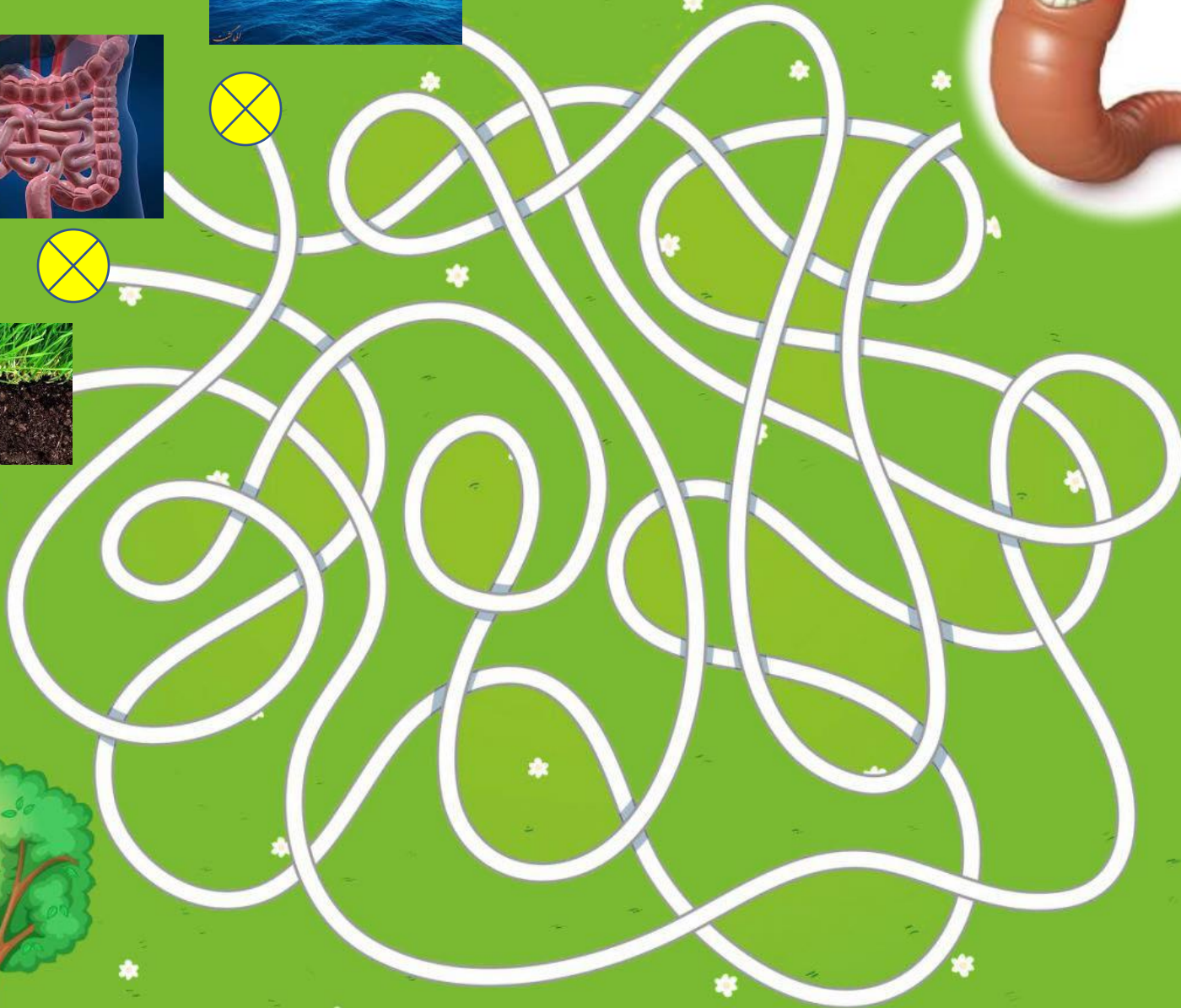
کرم ابریشم



آیا تا به حال کرم خاکی دیده اید؟

به نظر شما کرم خاکی در کجا زندگی می کند؟

کرم  
خاکی را  
به محل  
زندگیش  
برسان.



## زیستگاه کرم خاکی

کرم‌ها در بیشتر نقاط جهان از محیط‌های دریایی گرفته تا آب شیرین یا در خشکی زندگی می‌کنند که به بهبود وضعیت خاک کمک می‌کنند.



• کرم خاکی هرگز در زیر نور آفتاب قادر به زندگی نخواهد بود.





درباره ی کرم خاکی چه می دانید در گروه خود  
درباره ی آن گفت و گو کنید.

✓ به نظر شما کرم خاکی چشم و گوش دارد؟

✓ غذای کرم خاکی چیست؟

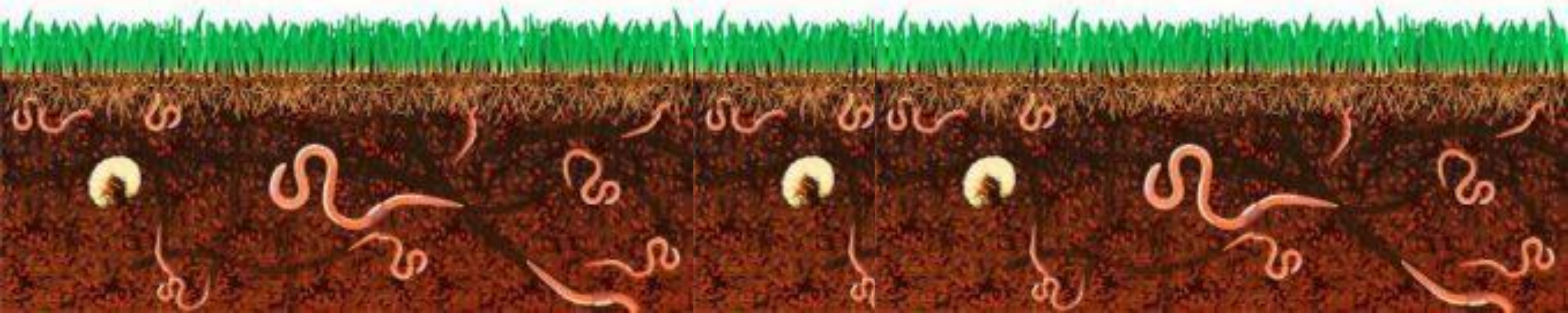
✓ چه فایده هایی دارد؟

✓ چگونه تنفس می کند؟

**آیا کرم های خاکی می توانند ببینند یا بشنوند؟**

**کرم های خاکی چشم ندارند ، اما گیرنده های نور دارند و می توانند تشخیص دهند که چه زمانی در تاریکی یا در نور هستند.**

**شنوایی: کرم های خاکی گوش ندارند، اما بدن آنها می تواند ارتعاشات حیواناتی که در نزدیکی حرکت می کنند را حس کند.**



## خصوصیات کرم خاکی:



کرم‌های خاکی جانورانی هستند که دارای بدنی نرم می‌باشند.

بدن آن‌ها به بندهایی تقسیم شده‌است.

آن‌ها استخوان ندارند و معمولاً دراز و پوستی هستند.

## کرم های خاکی

یک کرم بالغ به ۸۰ تا ۱۰۰ قطعه حلقه‌ای شکل که به وسیله شیارهای عرض مجزا است، تقسیم شده است.



خون در تمام قسمت‌های بدن کرم جاری است و بیشتر به رنگ صورتی، قهوه‌ای یا صورتی تیره است.





فوائد کرم خاکی برای زمین

کرم‌های خاکی روزانه به اندازه وزنشان خوراک می‌خورند و بیرون می‌دهند و این کودی بی‌همتا برای تقویت خاک می‌باشد.



از سودمندی های دیگر آنها این است که آنها با سوراخ کردن زمین آب و هوا را در زمین پخش می کنند و این برای رشد گیاهان بسیار سودمند است.  
برای نیوسیدن گیاهان و خاک هم سود زیادی دارد

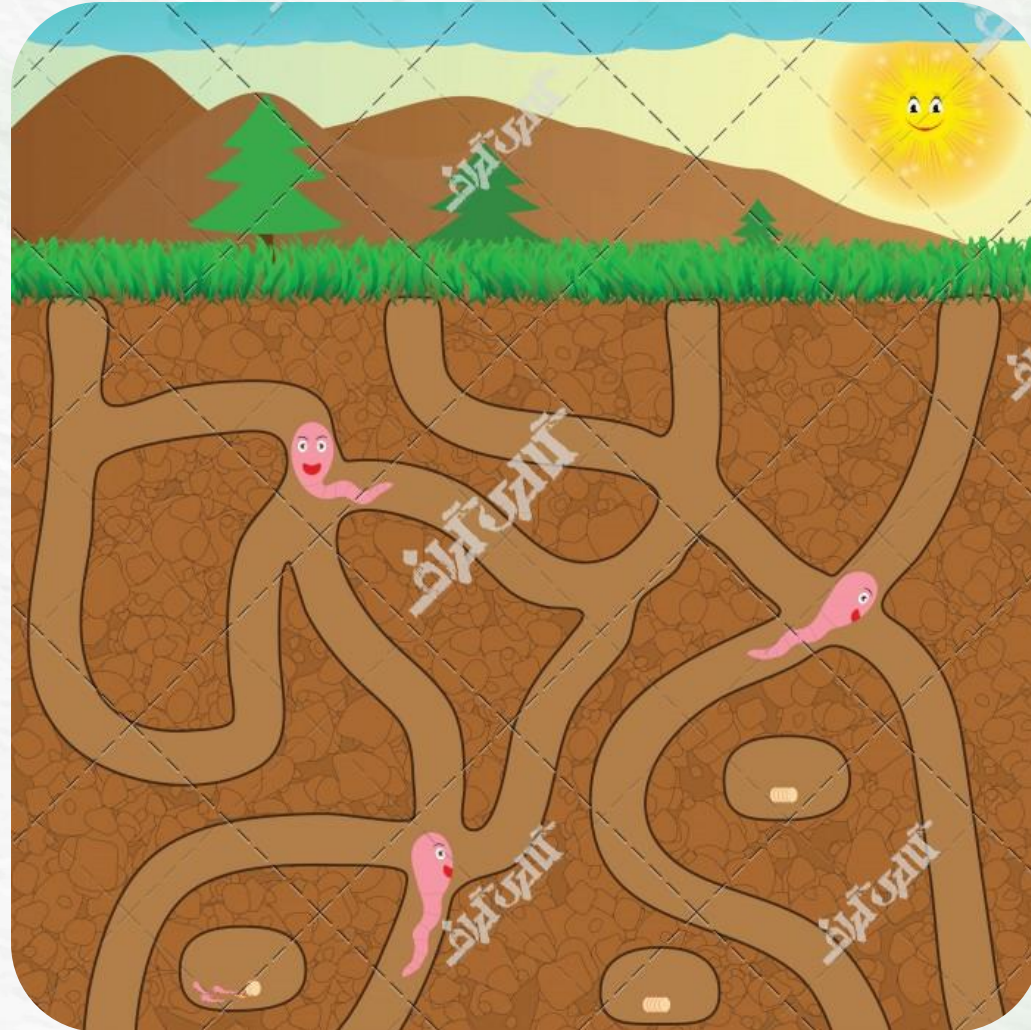


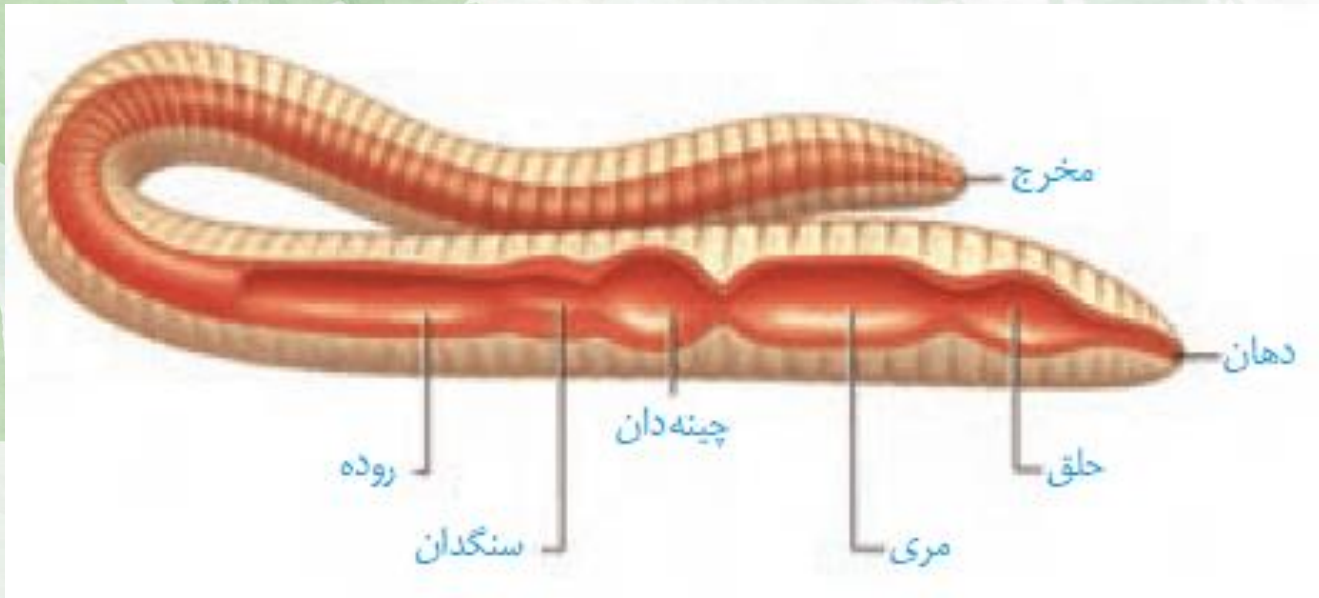


همچنین کرم خاکی مواد گیاهی و حیوانی فاسد شده در زیر زمین را می‌خورد و شرایط را برای کاشته شدن بذر گیاهان مهیا می‌کند.

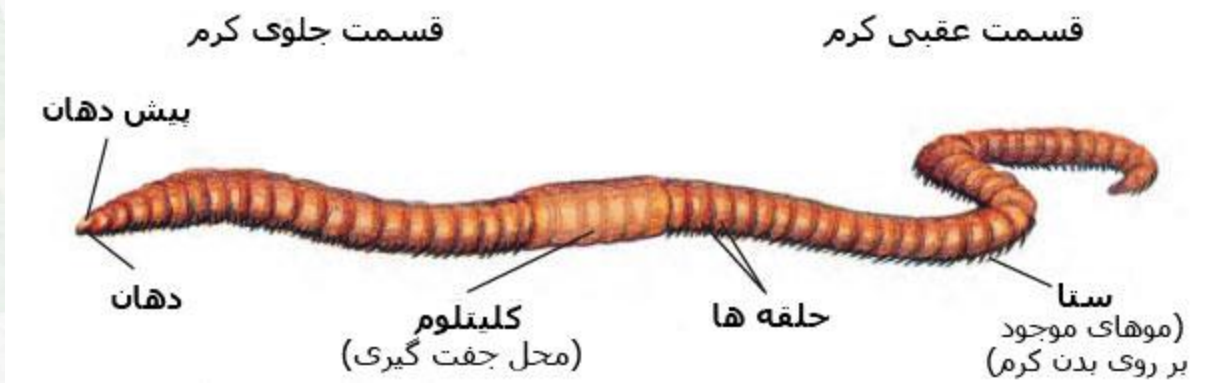


فضله کرم خاکی نیز به علت آهکی بودن باعث حاصلخیزی خاک می شود.





(آناتومی بدن کرم بالغ Eisenia Fetida)



• آیا می توانید یک کرم را غرق کنید؟

• کرم های خاکی غرق نمی شوند! ... کرم های خاکی برای تنفس نیاز به رطوبت دارند که این کار را از طریق پوست انجام می دهند. تا زمانی که اکسیژن محلول کافی در آب وجود داشته باشد، کرم ها می توانند برای مدت طولانی (ما در حال صحبت کردن سه روز یا بیشتر) کاملاً غوطه ور شوند و هیچ اثر بدی نداشته باشند.

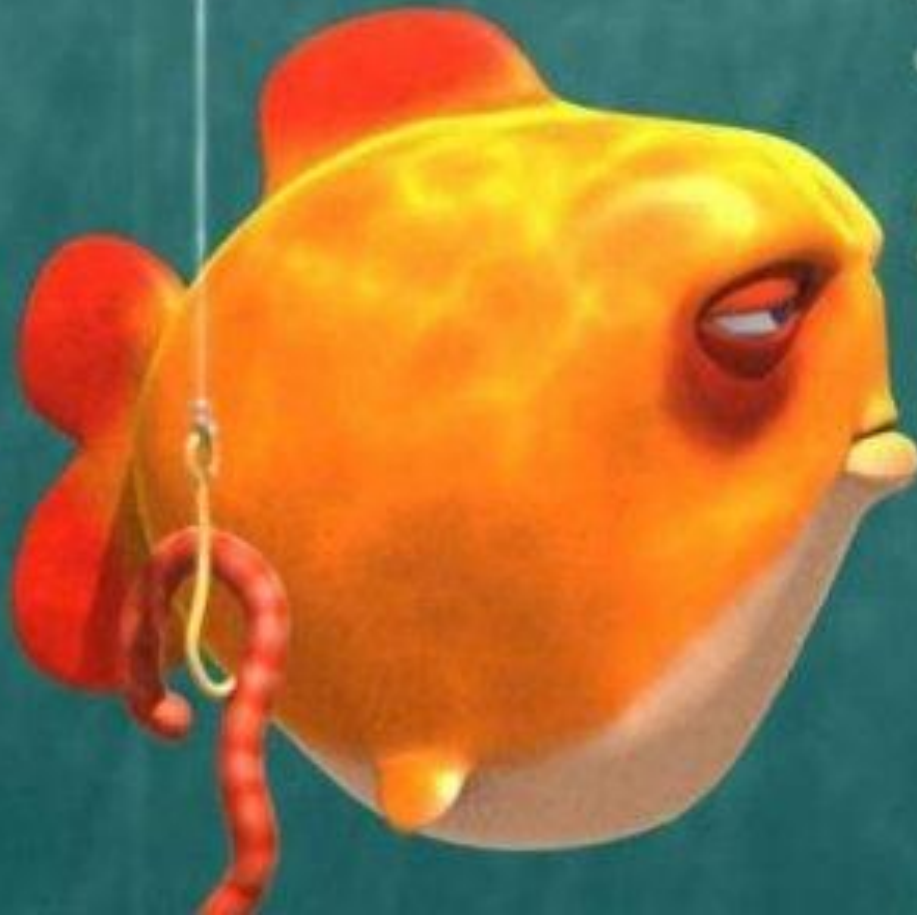
• کرم های خاکی چقدر عمر می کنند؟

• برخی از گونه های کرم خاکی می توانند 8 سال عمر کنند ، اما بسیار نادر است که آنها تا این مدت زنده بمانند. بیشتر آنها قبل از این که یک سال زندگی کنند خورده می شوند یا به روش دیگری از بین می روند.



## کدام حیوان کرم می خورد؟

طیف گسترده ای از حیوانات از کرم های خاکی مانند موش ها، پرندگان، روباه، خال ها، مارها، قورباغه ها، حلزون ها، سمندر ها و ... استفاده می کنند. برخی از گونه های حشرات مانند مورچه ها و سوسک ها نیز از کرم های خاکی تغذیه می کنند.



کرم‌های خاکی اندام تنفسی خاصی ندارند. گازها از طریق پوست مرطوب و مویرگ رد و بدل می‌شوند

