

علوی

فعالیت کلاسی ۱



۱ هریک از شکل‌های زیر را نام‌گذاری کن.



روزنه های هوایی (۱)
سلولهای نگهدارنده



(۲)
تارهای کشنده

۲ دووظیفه‌ی ریشه را بنویس.
نگه داشتن گیاه در خاک، گرفتن آب و املاح از خاک و انتقالش به گیاه

۳ چرا هنگام عوض کردن گلدان یک گیاه باید ریشه گیاه را با خاک اطرافش به گلدان جدید منتقل کنیم؟
تاریه تارهای کشنده ریشه آسیب وارد نشود.

۴ اولین قسمتی که پس از جوانه زدن دانه‌ها از آن خارج می‌شود چیست؟

ریشه

۵ اگر زیر و روی برگ گیاهی را روغن بمالیم چه اتفاقی می‌افتد؟ چرا؟
روزنه های هوایی بسته می‌شود و گیاه نمیتواند نفس بکشد پس از

۶ با توجه به سؤالات داده شده، گزینه‌ی صحیح را مشخص کن.

الف: اگر مقداری سبزی را در یک کیسه نایلونی قرار دهیم و مدتی کنار بگذاریم اطراف کیسه خیس می‌شود. به نظر شما علت چیست؟

۱) تعرق برگ گیاهان

۱) جذب آب توسط گیاهان

۲) میعان بخار آب موجود در هوا

۳) تصعید آب از روی برگ

ب: در گیاه شمعدانی روزنه‌های هوایی، آوندها، رگبرگ‌ها به‌ترتیب بیشتر در کدام قسمت گیاه قرار دارند؟

۱) برگ - ریشه - برگ ۲) برگ - ساقه - برگ ۳) ریشه - ساقه - برگ ۴) برگ - ساقه - ساقه

پ: سلول‌های روزنه در برگ چه وظیفه‌ای دارد؟

۱) تبادل گازهای اکسیژن و کربن‌دی‌اکسید

۲) انتقال شیرهای خام و شیرهای پرورده

۳) محافظت از برگ و جلوگیری از تعرق گیاه

۴) اسکلت و استحکام برگ و ذخیره‌ی مواد غذایی

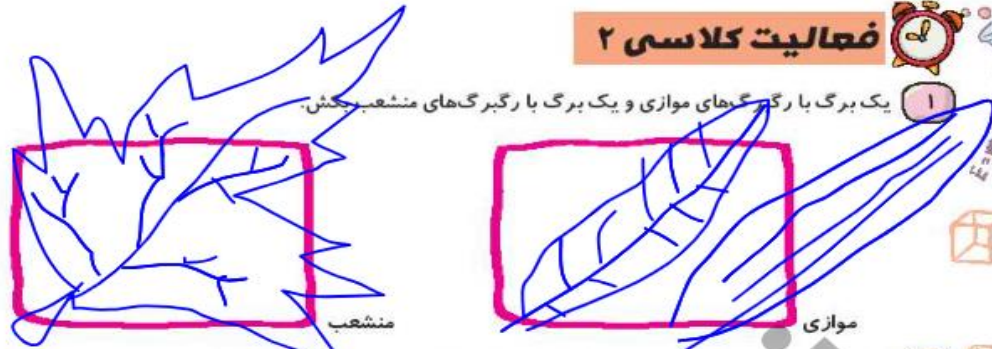
ت: روزنه‌ها بیشتر در کدام قسمت برگ قرار دارند؟

۱) رگبرگ‌ها ۲) روی برگ ۳) پشت برگ ۴) دم‌برگ

۱۳۵

از ریشه تا برگ ▶ درس دوازدهم

فعالیت کلاسی ۲



۱ یک برگ با رگبرگ‌های موازی و یک برگ با رگبرگ‌های منشعب بکش.

۲ وقتی گیاهی مانند جعفری را درون محلول آب و قند قرار می‌دهیم چه اتفاقی می‌افتد؟
پس از مدتی برگ شیرین می‌شود.

۳ هر عبارت را به توضیح مربوط به آن وصل کن.

- | | |
|--------------|---|
| روزنه | روی ریشه همه‌ی گیاهان وجود دارد. |
| نارهای کشنده | به مجموعه‌ی آوندها در برگ‌ها می‌گویند. |
| آوند | راه خروج کربن‌دی‌اکسید و ورود اکسیژن در برگ‌ها است. |
| رگبرگ | این لوله‌ها، مواد غذایی را به ساقه‌ها انتقال می‌دهند. |

۴ آزمایشی طراحی کن که نشان دهد مواد معدنی از ریشه توسط آوندها به گل‌ها می‌رسند؟
ساقه برگ جعفری را کج ببریم و داخل آب قند بگذاریم.

۵ با توجه به سؤالات داده شده، گزینه‌ی صحیح را مشخص کن.

- الف: بینی در جانوران مشبه در گیاهان است.
- ۱) آوند ۲) روزنه ۳) ریشه ۴) ساقه
- ب: خاک دانه‌ریز چه مزیتی برای گیاه دارد؟
- ۱) نفوذپذیری هوا را در خاک بیشتر می‌کند. ۲) قدرت نگهداری آب کنار ریشه را بیشتر می‌کند.
- ۳) کود بیشتری به گیاه می‌دهد. ۴) مواد معدنی بیشتری به گیاه می‌دهد.
- پ: کدام بخش از گیاه نمی‌تواند نور را جذب کند؟
- ۱) برگ ۲) ریشه ۳) ساقه ۴) گل
- ت: محل روزنه در و محل تار کشنده در گیاه است.
- ۱) برگ - برگ ۲) برگ - ریشه ۳) ریشه - برگ ۴) ساقه - برگ
- ث: اولین قسمتی که از رویش دانه به وجود می‌آید، کدام است؟
- ۱) ریشه ۲) ساقه ۳) برگ ۴) ساقه و برگ با هم

۱ هر جمله را به واژه‌ی مناسب خود وصل کن.



۲ موارد نادرست (X) را تشخیص داده و آن‌ها را به‌صورت درست (✓) بنویس.

- الف: فقط ساقه‌ی گیاهان دارای لوله‌هایی برای حمل مواد به نام آوند هستند. ✓
- ب: از تارهای کشنده به سوی برگ لوله‌ای به نام آوند چوبی انتقال مواد را بر عهده دارد. ✓
- پ: مواد موجود در هوا به وسیله روزنه وارد گیاه می‌شود. ✓
- ت: رگبرگ‌ها در واقع همان آوندهای درون برگ هستند. ✓
- ث: اگر تارهای کشنده آسیب ببیند رشد گیاه متوقف و یا کمتر می‌شود. ✓
- ج: گیاهان به کمک روزنه علاوه بر تنفس تعرق هم می‌کنند. ✓

۳ جاهای خالی را با نوشتن کلمات مناسب تکمیل کن.

- الف: گیاهان آب و املاح معدنی موجود را از طریق ریشه و نور و هوا را از راه روزنه جذب می‌کنند.
 ب: اولین قسمتی که پس از جوانه زدن دانه از آن خارج می‌شود، ریشه است.
- پ: هوا از طریق سوراخ‌های ریزی به نام روزنه وارد گیاه می‌شود.
 ت: اجزای اصلی گیاه ریشه و ساقه است.
- ث: به دستجات آوندی در برگ رگبرگ می‌گویند.
 ج: در گیاه سبب ساقه محل ذخیره‌ی غذای ساخته شده توسط برگ است.
 ج: محل اصلی غذاسازی در گیاهان علفی که ساقه‌ی سبز دارند، ساقه است.
- ۴ مسیر یک قطره آب از تارهای کشنده تا گل گیاه را روی نمودار زیر نشان بده.

