



Image

Word

104/120



Rotate



Crop



Extract Text



Share



More



مینا، سوسن و بنفشه به همراه خانواده‌های خود به جنگل رفته بودند. بچه‌ها در آنجا برای اولین بار گیاهانی را دیدند که با گیاهان محل زندگی آنها تفاوت داشتند. بچه‌ها می‌خواستند بدانند که چگونه می‌توان این گیاهان را طبقه‌بندی کرد. برای پاسخ دادن به این پرسش، دانش آموزان در گروه‌های خود پیشنهادهای زیر را برای طبقه‌بندی گیاهان بیان کردند.



علوم ششم به سنجش طراحی: سمیرا ابوالقاسمی

● گروه شما چه پیشنهادی می‌دهد؟ داشتن یا نداشتن دانه



برای پی بردن به درستی یا نادرستی پیشنهادهای بچه‌ها، فعالیت زیر را انجام دهید.

فعالیت ✓

تصویرهای گیاه کدو و سوسن را مشاهده کنید و در گروه خود، جدول زیر را کامل کنید.

سوسن

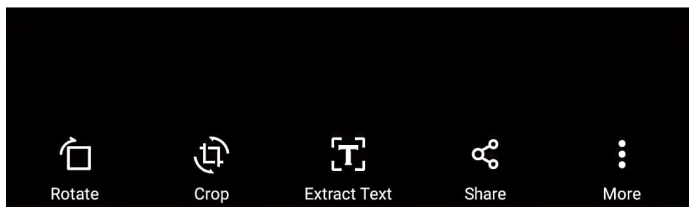
کدو

کدو	سوسن	نام گیاه
✓		ریشه‌ی راست
	✓	ریشه‌ی افشان
	✓	برگ دراز و باریک
✓		برگ پهن
	✓	تعداد گلبرگ‌ها ۳ یا ۶
✓		تعداد گلبرگ‌ها ۴ یا ۵
	✓	دانه‌ی یک قسمتی
✓		دانه‌ی دو قسمتی

علوم منتهی به صنعت: طراح: سیدرضا ابراهیمی

۱۰۵

سوسن رگبرگ‌های موازی دارد ولی کدو رگبرگ‌های منشعب دارد.





منظور از لپه انداخته غذایی داخل دانه است.

دانشمندان گیاهانی را که دانه‌ی یک قسمتی دارند، تک لپه و گیاهانی را که دانه‌ی دو قسمتی دارند، دو لپه می‌نامند.

همه‌ی گیاهان تک لپه و دولپه، گل دارند. کدام یک از گیاهان جدول قبل، تک لپه و کدام دو لپه است؟ **سوسن تک لپه و کدو دولپه است.**

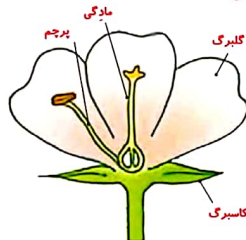
یک گل از چه قسمت‌هایی تشکیل شده است؟

در هر گروه، یک شاخه گل مانند گل سرخ، نیلوفر یا سوسن را از نزدیک مشاهده کنید. قسمت‌های مختلف هر گل را جدا کنید و روی میز بچینید.



گل سرخ

گل سوسن



تصویر روبه‌رو، قسمت‌های مختلف یک گل را نشان می‌دهد. گلی را که در گروه خود بررسی کردید، با تصویر روبه‌رو مقایسه کنید و نام بخش‌های مختلف آن را بنویسید.

علوم صفحه به صفحه؛ طرح: سمیرا ابوالقاسمی



Rotate



Crop



Extract Text



Share



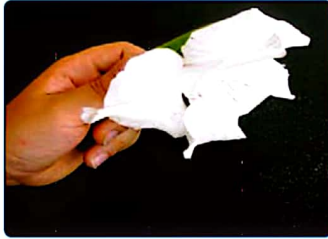
More





از گل تا دانه

قسمت بالای پرچم گل گلایل را روی یک مقوای سیاه تکان دهید؛ چه می بینید؟



گرد زرد رنگی را که مشاهده می کنید، دانه های گرده است. دانه های گرده از پرچم به روی مادگی منتقل می شوند. این عمل را گرده افشانی می گویند. باد، جانوران و انسان به عمل گرده افشانی کمک می کنند.

علم منجمه به منجمه طرح: سبیرا ابوالقاسمی

فکر کنید



زنبور عسل چگونه به گرده افشانی کمک می کند؟
وقتی زنبور عسل روی یک گل می نشیند، گرده های گل به پاهایش می چسبند و وقتی از یک گل به گل دیگر میرود کمک می کن که گرده ها از روی پرچم به روی مادگی برسند و عمل گرده افشانی به راحتی انجام می شود.

معمولاً پس از گرده افشانی، قسمتی از مادگی به میوه تبدیل می شود. دانه درون میوه تشکیل می شود.



Rotate



Crop



Extract Text



Share



More



گفت و گو

شکل‌های زیر، مراحل رشد میوه‌ی انار را از گل تا میوه نشان می‌دهد. درباره‌ی ترتیب مراحل رشد این میوه، گفت‌وگو کنید و این مراحل را شماره‌گذاری کنید.



از دانه تا گیاه

دانه رشد می‌کند و یک گیاه جدید را به وجود می‌آورد. از دانه‌ی گوجه‌فرنگی، گیاه گوجه‌فرنگی و از دانه‌ی کاج، درخت کاج به وجود می‌آید.



مراحل رشد گیاه گوجه‌فرنگی

علوم صفحه به صفحه؛ طراح: سمیرا ابوالقاسمی



Rotate



Crop



Extract Text



Share



More

گیاهانی مانند کاج و گوجه فرنگی با دانه تولیدمثل می‌کنند؛ یعنی گیاهی مانند خود را به‌وجود می‌آورند. این گیاهان را دانه‌دار می‌گویند.

گیاهان بدون دانه

گیاهانی که دانش‌آموزان برای اولین بار در جنگل دیدند، خزه و سرخس نام دارند. این گیاهان دانه ندارند ولی آنها هم تولید مثل می‌کنند. گیاهان بدون دانه هاگ دارند و با هاگ تولیدمثل می‌کنند. این گیاهان در مکان‌های مرطوب رشد می‌کنند.



علوم صفحه به صفحه طراحی: سبیرا ابوالقاسمی

تغییرات ✓

با توجه به آنچه تاکنون آموخته‌اید، جدول زیر را کامل کنید.

ویژگی‌های گیاه	نام گیاه	سوسن	کدو	کاج	خزه	سرخس
گل	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	ندارد
مخروط	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	ندارد	ندارد
هاگ	ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد
دانه	دارد	دارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد

گفت‌وگو

کدام گیاهان جدول بالا را در یک گروه طبقه‌بندی می‌کنید؟ به چه دلیل؟

سوسن، کدو، کاج در گروه گیاهان دانه‌دار و خزه و سرخس در گروه گیاهان بدون دانه



Rotate



Crop



Extract Text

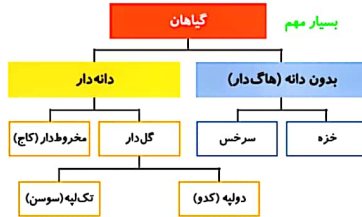


Share



More

دانشمندان گیاهان را بر اساس شباهت‌ها و تفاوت‌هایشان طبقه‌بندی می‌کنند.



جمع‌آوری اطلاعات



چه گیاهانی را می‌شناسید که به روش‌های دیگری جز با دانه و هاگ زیاد می‌شوند؟

سهم شما در حفاظت از گیاهان چیست؟

ما از میوه، دانه، برگ، ساقه و ریشه‌ی گیاهان گوناگون استفاده می‌کنیم. از گیاهان، انواع داروها، روغن، رنگ، کاغذ و حتی پارچه تهیه می‌کنیم. زندگی ما به گیاهان وابسته است. پس باید بکوشیم تا از گیاهان محافظت کنیم.



علوم صفحه به منجه طرح: سمیرا ابوالقاسمی

برای حفظ و نگهداری گیاهان:

- من شاخه‌ی درخت و گل‌ها را نمی‌شکنم.
 - هیچ‌گاه روی درخت یادگیری نمی‌نویسم.
 - من و هم‌کلاسی‌هایم گیاهانی مانند ریحان، گوجه فرنگی و خیار را در گلدان می‌کاریم و از محصول آنها استفاده می‌کنیم.
 - از گل و درخت حیاط خانه‌ی خودمان مراقبت می‌کنم.
- شما چه کارهای دیگری برای حفاظت از گیاهان می‌توانید انجام دهید؟



Rotate



Crop



Extract Text



Share



More