

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.

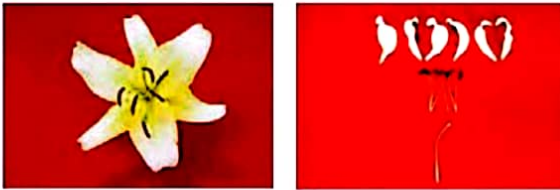
همه‌ی گیاهان تک لپه و دولپه، گل دارند. کدام یک از گیاهان جدول قبل، تک لپه و کدام دو لپه است؟ **سوسن تک لپه و کدو دولپه است.**

یک گل از چه قسمت‌هایی تشکیل شده است؟

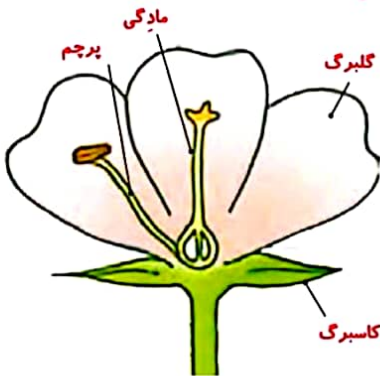
در هر گروه، یک شاخه گل مانند گل سرخ، نیلوفر یا سوسن را از نزدیک مشاهده کنید. قسمت‌های مختلف هر گل را جدا کنید و روی میز بچینید.



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.

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.



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.



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

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.



فعالیت

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

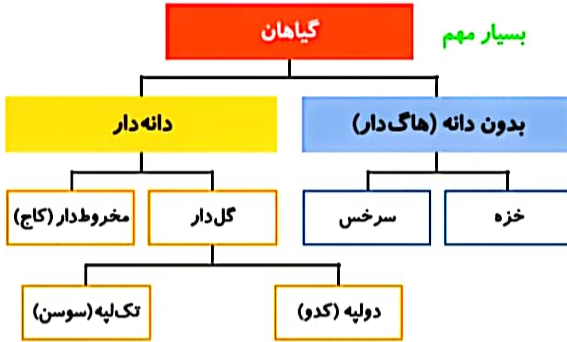
ویژگی‌های گیاه	نام گیاه	سوسن	کدو	کاج	خزه	سرخس
گل	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	ندارد
مخروط	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	ندارد	ندارد
هاگ	ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد
دانه	دارد	دارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد

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

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؟

کاشت پیاز در خاک (سنبل و لاله) - قلمه زدن (شمعدانی و حسن یوسف)، کاشت جوانه (سیب زمینی)

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.



برای حفظ و نگهداری گیاهان:

- من شاخه‌ی درخت و گل‌ها را نمی‌شکنم.
- هیچ‌گاه روی درخت یادگاری نمی‌نویسم.
- من و هم‌کلاسی‌هایم گیاهانی مانند ریحان، گوجه‌فرنگی و خیار را در گلدان می‌کاریم و از محصول آنها استفاده می‌کنیم.
- از گل و درخت حیاط‌خانه‌ی خودمان مراقبت می‌کنم.

شما چه کارهای دیگری برای حفاظت از گیاهان می‌توانید انجام دهید؟