

درس

گوناگونی گیاهان ۱۲



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.



• گروه شما چه پیشنهادی می‌دهد؟ دانش‌سَن یا دانش‌سَن دانه

۱- فرق سوسن با کدو چیست؟ سوسن ریشه‌ی راست با برگ‌های دراز و باریک و دانه‌ی یک قسمتی دارد و گلبرگ‌هایش ۳ یا مقصری از آن است ولی کدو ریشه‌ی افشان و برگ‌های پهن و دانه‌ی ۲ قسمتی دارد و گلبرگ‌هایش ۴ یا ۵ یا مقصری از آن است.

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

سوال ۲-

کدو	سوسن	نام گیاه ویژگی‌های 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

۳- به چه گیاهانی تک لپه و به چه گیاهانی دو لپه گفته می شود؟

آیا همه گیاهان تک لپه و دو لپه، گل دارند؟

۳) دانشمندان گیاهانی را که دانه‌ی یک قسمتی دارند، تک لپه و گیاهانی را که دانه‌ی

دو قسمتی دارند، دو لپه می نامند.

همه‌ی گیاهان تک لپه و دو لپه، گل دارند. کدام یک از گیاهان جدول قبل، تک لپه و کدام

دو لپه است؟ سوسن تک لپه و کدو دو لپه است.

۴- یک گل از چه قسمت‌هایی تشکیل شده است؟ پاسخ در تصویر یا سین صفتی

در هر گروه، یک شاخه گل مانند گل سرخ، نیلوفر یا سوسن را از نزدیک مشاهده کنید.

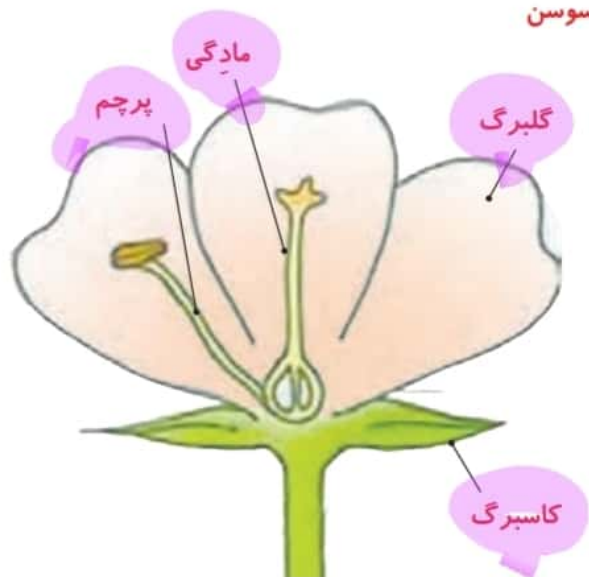
قسمت‌های مختلف هر گل را جدا کنید و روی میز بچینید.



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.

قسمت‌های مختلف گل را می‌بینید

۷- گرده چیست؟ پودر زرد رنگی که دارای نسلی از چرخی زندگی گیاهان بوده و سازنده‌ی سلول‌های نر در گیاهان دانه دار است.

از گل تا دانه

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



۹- گرده افشانی چیست؟ گرده زرد رنگی را که مشاهده می کنید، دانه های گرده است.

۹) دانه های گرده از پرچم به روی مادگی منتقل می شوند. این عمل را گرده افشانی می گویند.

۱۰) باد، جانوران و انسان به عمل گرده افشانی کمک می کنند.

۱۰- چه عواملی به گرده افشانی کمک می کند؟

۱۱- گرده روی کدام قسمت از گل قرار دارد؟ فکر کنید



زنبور عسل چگونه به گرده افشانی کمک می کند؟

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

تشکیل می شود.

۱۳- پس از گرده افشانی چه اتفاقی در گل‌های افتد؟

درخت انار گل می دهد ، دانه های گل رشد می کند و به میوه ی کوچک و سبز تبدیل می شود این میوه کم کم رشد می کند و قرمز کم رنگ می شود و بعد از مدتی به یک میوه ی کامل تبدیل می شود که رنگ آن قرمز است.

گفت و گو

شکل های زیر، مراحل رشد میوه ی انار را از گل تا میوه نشان می دهد. درباره ی ترتیب مراحل رشد این میوه، گفت و گو کنید و این مراحل را شماره گذاری کنید.



از دانه تا گیاه

دانه رشد می کند و یک گیاه جدید را به وجود می آورد. از دانه ی گوجه فرنگی، گیاه گوجه فرنگی و از دانه ی کاج، درخت کاج به وجود می آید.



۱۴- به چه گیاهانی دانه داریم؟

۱۵- گیاهان بدون دانه چگونه تولید مثل می کنند؟ به وسیله ی هاگ مثل خزه - سرخس

۱۴) گیاهانی مانند کاج و گوجه فرنگی با دانه تولید مثل می کنند؛ یعنی گیاهی مانند خود را به وجود می آورند. این گیاهان را دانه دار می گویند. ۱۴

گیاهان بدون دانه

گیاهانی که دانش آموزان برای اولین بار در جنگل دیدند، خزه و سرخس نام دارند. این گیاهان دانه ندارند ولی آنها هم تولید مثل می کنند. گیاهان بدون دانه هاگ دارند و با هاگ تولید مثل می کنند. ۱۵) این گیاهان در مکان های مرطوب رشد می کنند. ۱۵

۱۵- گیاهان بدون دانه در کجا رشد می کنند؟



سرخس

خزه

۱۶- با توجه به جدول یاد بگیرید.

فعالیت

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

۱۶

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

گفت و گو

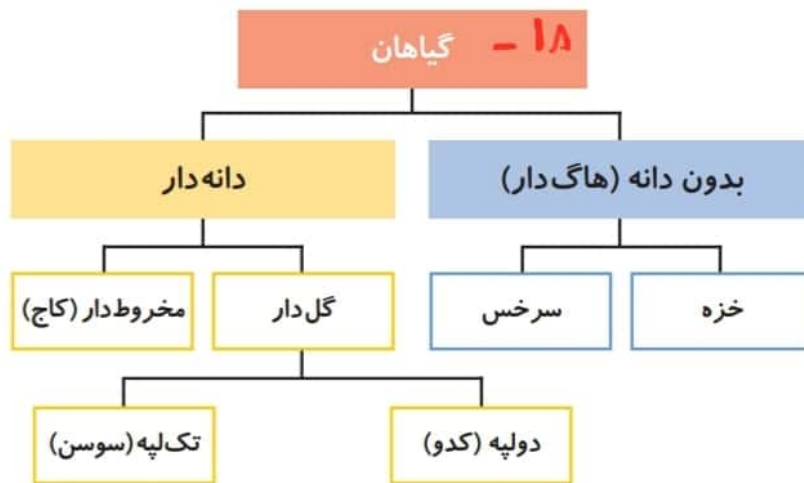
۱۷- کدام گیاهان جدول بالا را در یک گروه طبقه بندی می کنید؟ به چه دلیل؟

سوسن، کدو و کاج در گروه گیاهان دانه دار با دانه تولید مثل می کنند. سرخس و خزه در گروه گیاهان بی دانه با هاگ تولید مثل می کنند.

۱۸- طبقه بندی گیاهان را رسم کنید.

۱۹- از گیاهان چه استفاده‌هایی می‌شود؟ ۴ مورد

دانشمندان گیاهان را بر اساس شباهت‌ها و تفاوت‌هایشان طبقه‌بندی می‌کنند.



جمع‌آوری اطلاعات



۲۰- چه گیاهانی را می‌شناسید که به روش‌های دیگری جز با دانه و هاگ زیاد می‌شوند؟
فلمه زدن - سم‌پاشی - سوزاندن - کاشت پیاز - لاله - خراپا نیدن ساقه - یاس

۲۱- سهم شما در حفاظت از گیاهان چیست؟

ما از میوه، دانه، برگ، ساقه و ریشه‌ی گیاهان گوناگون استفاده می‌کنیم. ۱۹- از گیاهان، انواع داروها، روغن، رنگ، کاغذ و حتی پارچه تهیه می‌کنیم. ۱۹- 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 حیاط خانه‌ی خودمان مراقبت می‌کنم.

۲۱

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

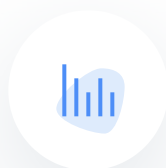
۱۱۰- شفافه‌های درختان را نمی‌شکنم.

- روی چمن عا راه نمی‌روم.



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد