

فرد خوردن خشم

مسوہ می

بردار است

علی (ع)

حدیث روز

@azarICT

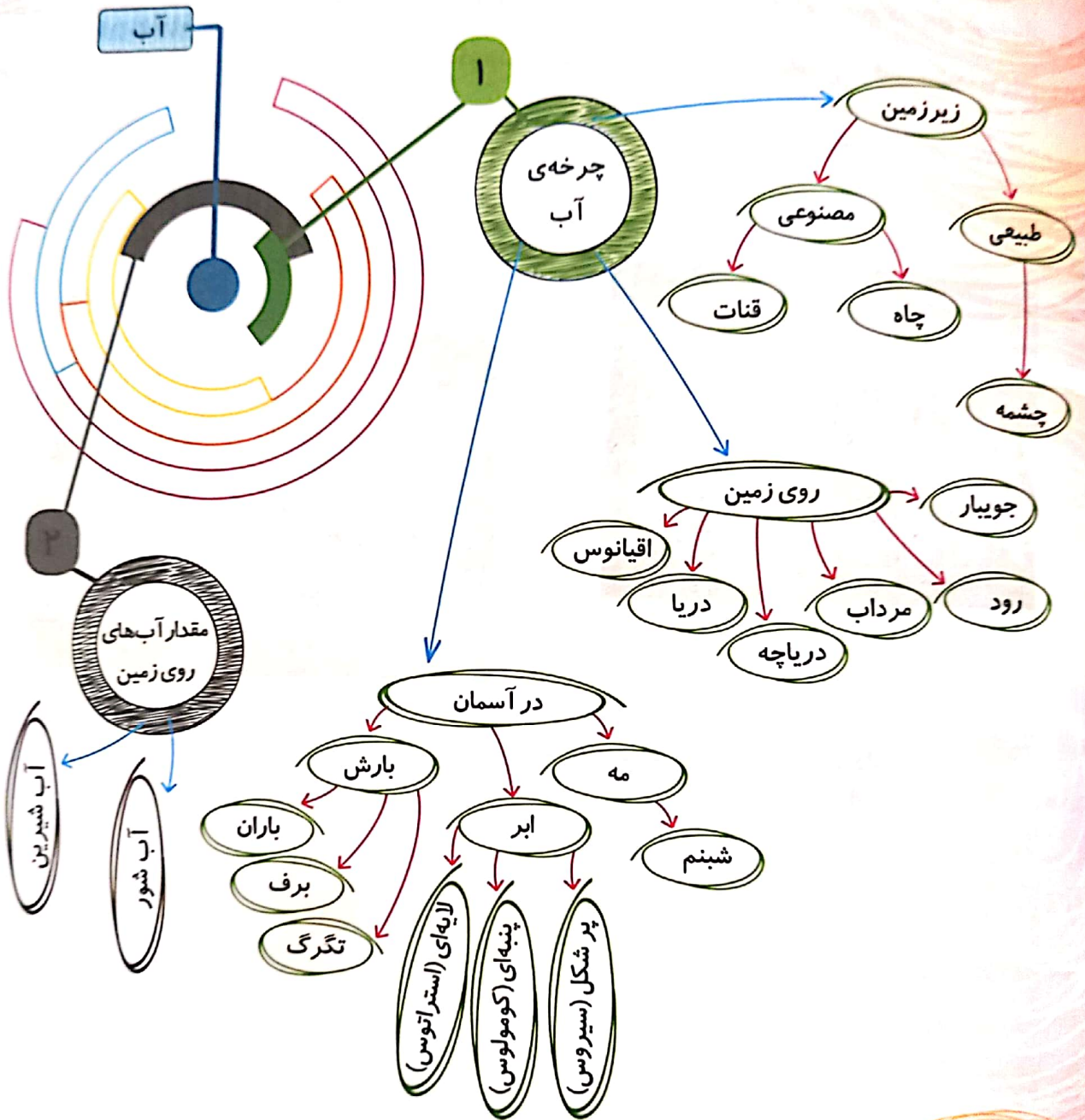
آفتاب به گیاهی می تابد که
سر از خاک بیرون آورده باشد...



۵ آب ماده‌ی با ارزش



نقشه مفهومی



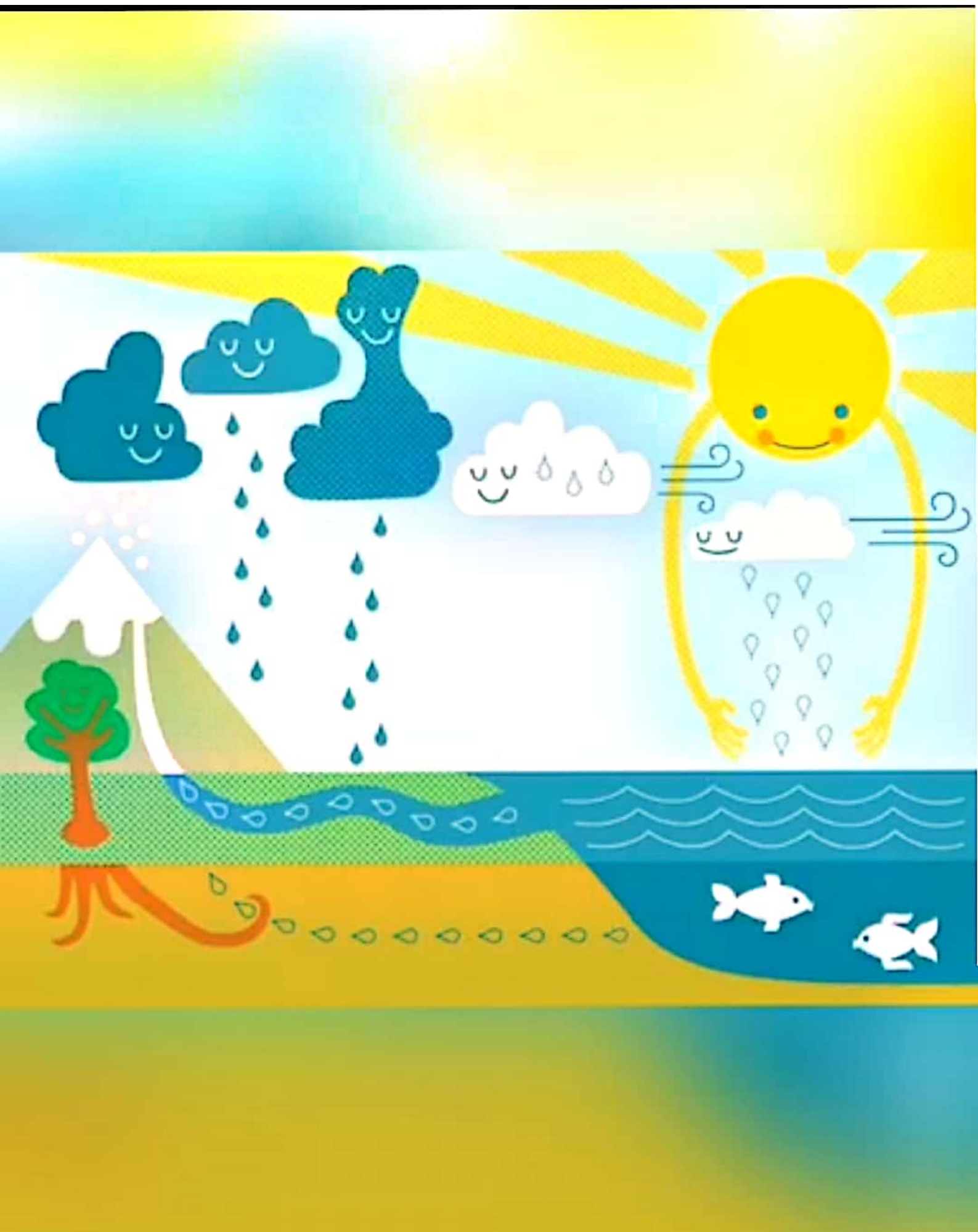
ابر چگونه تشکیل می‌شود؟

یک ظرف شیشه‌ای را از آب داغ پر کنید. بیشتر آب ظرف را خالی کنید به طوری که کمی آب در آن باقی بماند. بلافاصله یک کیسه‌ی نایلونی را با کش به دهانه‌ی ظرف ببندید و یک تکه یخ را روی آن بگذارید. ظرف را در مقابل نور خورشید یا نور یک چراغ بگیرید. آنچه را اتفاق می‌افتد، گزارش کنید.

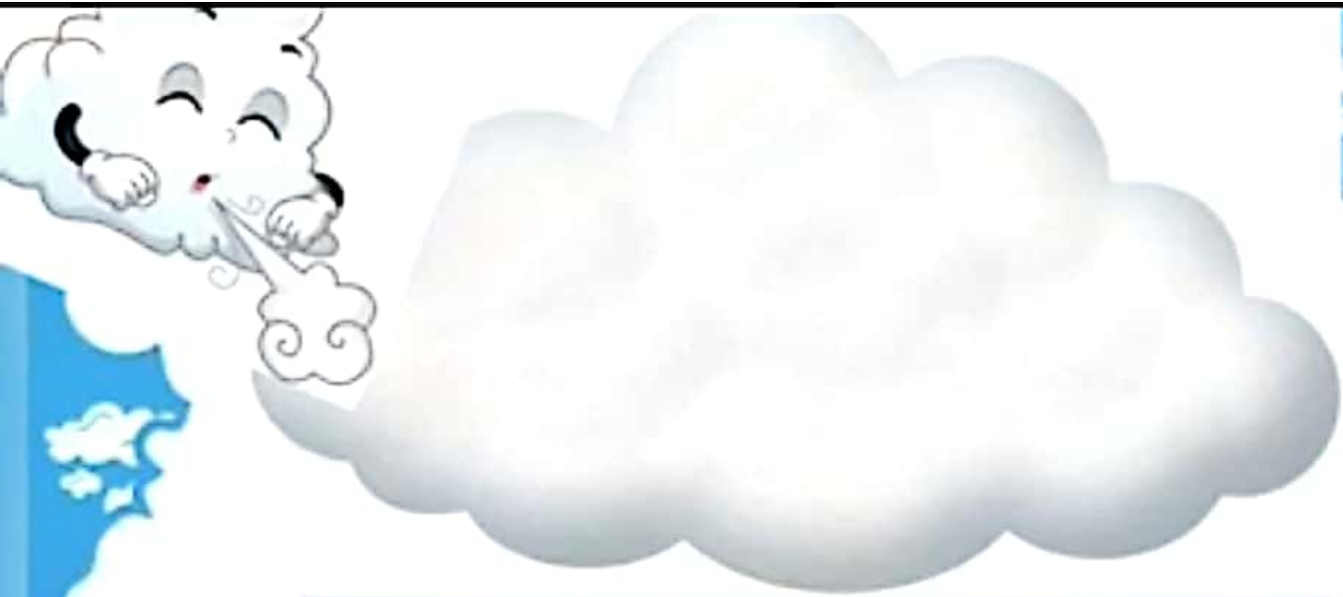


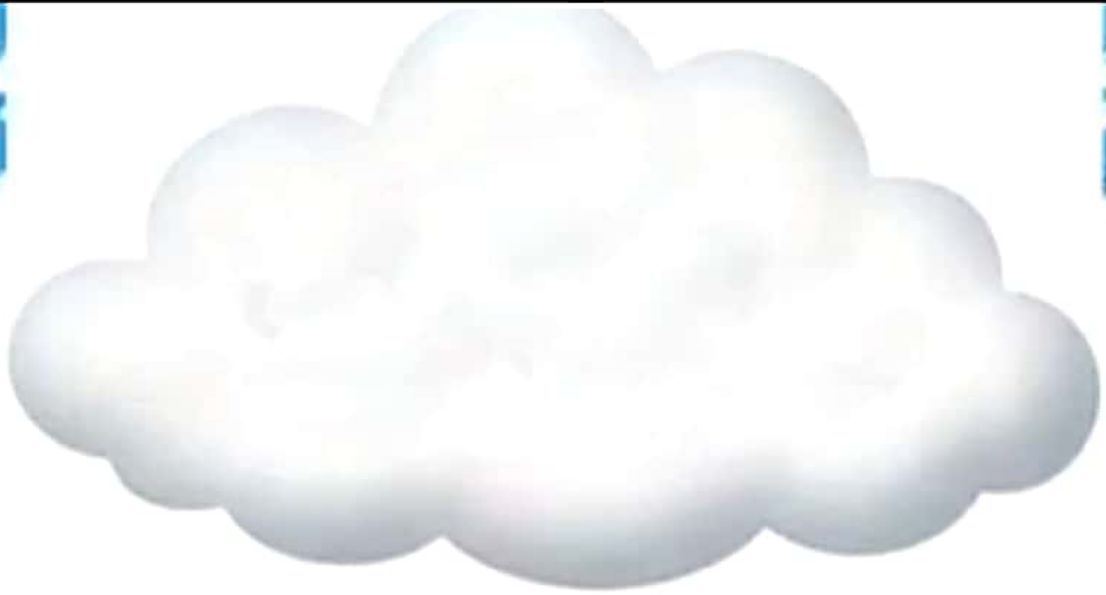
هشدار

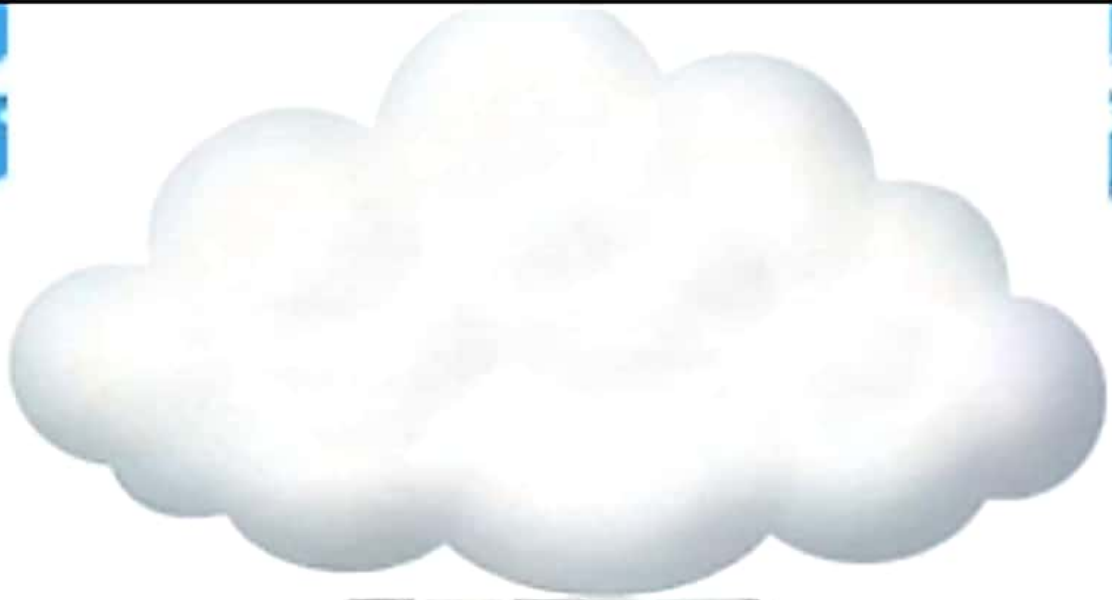
این آزمایش را به کمک معلم انجام دهید. آب داغ را کم‌کم داخل ظرف بریزید و نکات ایمنی را رعایت کنید.











انواع ابرها





ابرهای لایه ای



استراتوس



دانستنی های جالب!

3. ابرهای لایه ای (استراتوس):

این ابرها به شکل لایه لایه می باشند و معمولا بارندگی به همراه دارند.

ابرهای پنبه ای



کومولوس



دانستنی های جالب!

2. ابرهای پنبه ای (کومولوس):

این ابرها در هوای نسبتاً خوب تشکیل می شوند و صورت گل کلم و پنبه مانند هستند.

ابرهای پرممانند



سیروس



دانستنی های جالب!

• ابرها در آسمان به شکلی های گوناگون دیده می شوند:

1. ابرهای پَر مانند (سپروس):

این ابرها در ارتفاعات بالایی تشکیل می شوند و به صورت پَر مانند و سفید رنگ در آسمان دیده می شوند.



دانشتني هاي جالب!

4. ابرهاي باران زا (نيمبوس):

اين ابرها باعث باران هاي يگنواخت و مداوم مي شوند.

ابر چگونه تشکیل می‌شود؟

یک ظرف شیشه‌ای را از آب داغ پر کنید. بیشتر آب ظرف را خالی کنید به طوری که کمی آب در آن باقی بماند. بلافاصله یک کیسه‌ی نایلونی را با کش به دهانه‌ی ظرف ببندید و یک تکه یخ را روی آن بگذارید. ظرف را در مقابل نور خورشید یا نور یک چراغ بگیرید. آنچه را اتفاق می‌افتد، گزارش کنید.



درین شبیه بخار آب تشکیل می‌شود. این بخار آب با برخورد به کیسه‌ی نایلونی روی ظرف، سرد شده و به صورت قطرات آب در می‌آید. سپس قطرات آب مانند باران فرو می‌ریزند. دوباره آب داغ بخار می‌شود و بالا می‌رود و این چرخه تا زمانی که آب داغ است، تکرار می‌شود.

هشدار

این آزمایش را به کمک معلم انجام دهید. آب داغ را کم‌کم داخل ظرف بریزید و نکات ایمنی را رعایت کنید.

در هوا همیشه مقداری بخار آب وجود دارد. وقتی بخار آب موجود در هوا سرد شود، ابر به وجود می آید. حتماً شکل های گوناگون ابرها را در آسمان دیده اید.



ابرها در یک جا نمی مانند. باد آنها را جابه جا می کند. اگر ابرها به اندازه ی کافی سرد شوند از آنها باران یا برف می بارد.



۱. جاهای خالی را با نوشتن کلمات مناسب کامل کن.

رطوبت - مرداب - برف - مه - دریاچه - ابر - $\frac{۳}{۴}$ - شبنم - باران - اقیانوس

الف) میزان بخار آب موجود در هوا را تعیین می کند.

ب) ابری که نزدیک سطح زمین تشکیل می شود، نام دارد.

پ) آبها از سطح کره ی زمین را پوشانده اند.

ت) دریاها ی بسیار بزرگ، نام دارند.

ث) اگر بخار آب به اندازه ی کافی متراکم شود به وجود می آید و اگر ابر بسیار سرد شود یا تگرگ به وجود می آید.

۲. موارد نادرست را تشخیص داده و آنها را به صورت درست بنویس.

الف) زیاد شدن بخار آب هوا و سرد شدن آن باعث تشکیل ابر می شود.

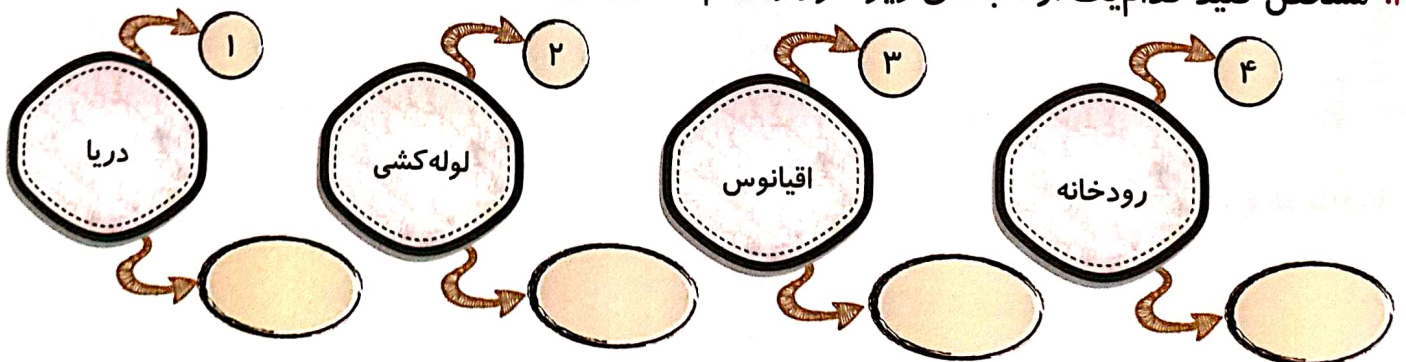
ب) نسبت آب های شور روی زمین به آب های شیرین مثل یک قاشق چای خوری به یک سطل بزرگ است.

پ) ابر پنبه ای نشان هوای بارانی است.

ت) در روی زمین برای تولید برق نیز از آب استفاده می شود.

ث) در چرخه ی آب فقط تغییر حالت تبخیر و میعان دیده می شود.

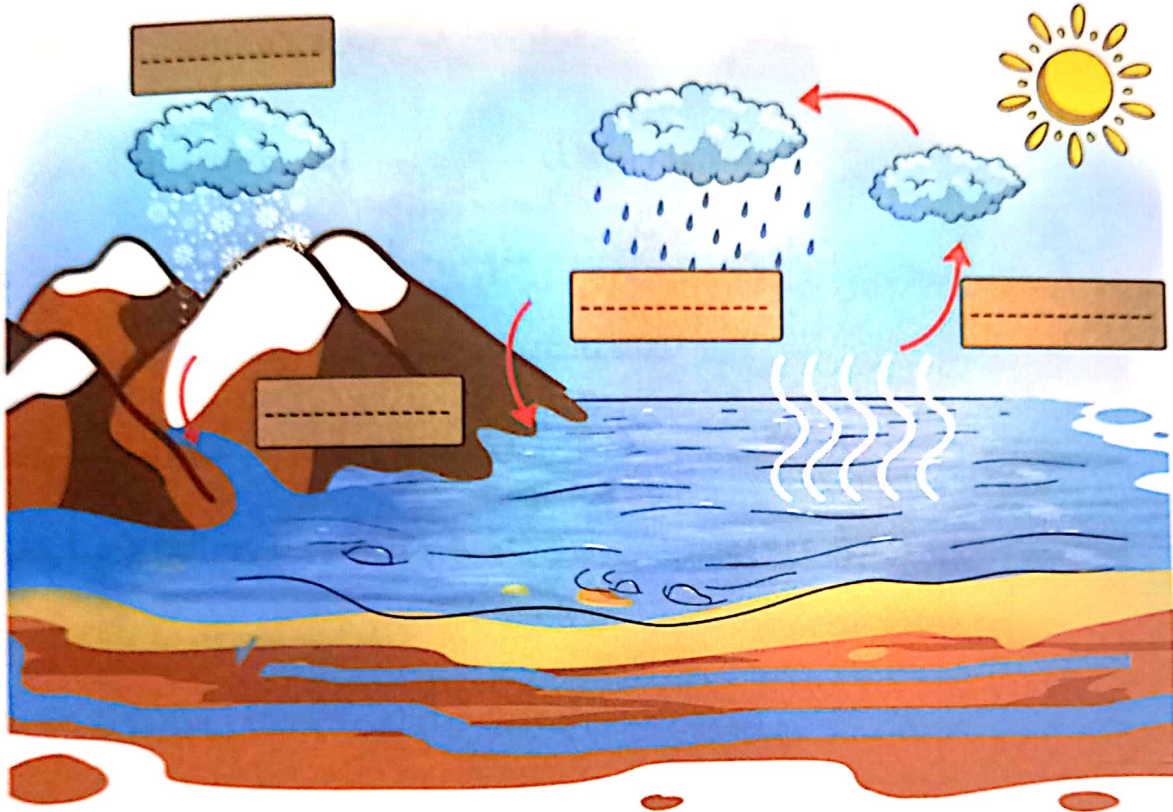
۳. مشخص کنید کدام یک از آب های زیر شور و کدام شیرین می باشند؟



کار در کلاس ۲



۱. تصویر چرخه‌ی آب، در هر کادر تغییر حالتی که رخ داده است را بنویس.



۲. خداوند در قرآن می‌فرماید، (و جعلنا من الماء کل شیء حی): با آب همه چیز را زنده کردیم، منظور این آیه چیست؟

۳. چرا در فصل تابستان میزان شوری آب بعضی از دریاها بیشتر است؟

۴. قطرات شبنم از کجا می‌آیند؟