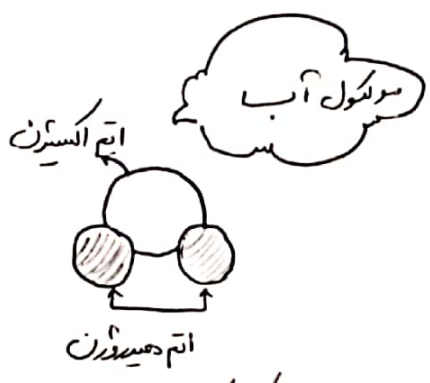


مواد در تمام جغیه های زندگی ما وجود دارند.

همه ی مواد از ذرات ریزی ساخته شده اند، این ذرات ریز را اتمین می کنند.
 مطالعه علوم تجربی به کمک دوربین و ... صورت می گیرد.



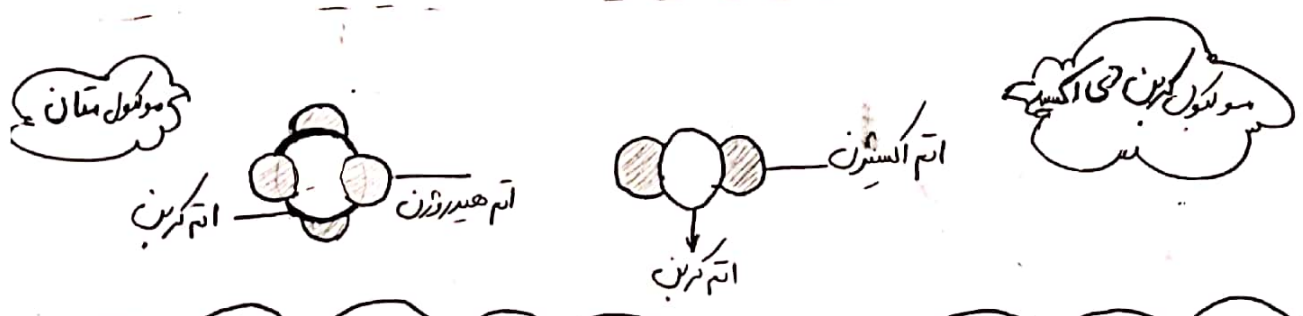
مشاهده غیر مستقیم مثل

اتم ها اصل ترین ذره های سازنده ی جهان اند، به ذره های بسیار ریز سازنده ی مواد، اتم گویند.

عنصر

★ مولکول

★ ترکیب

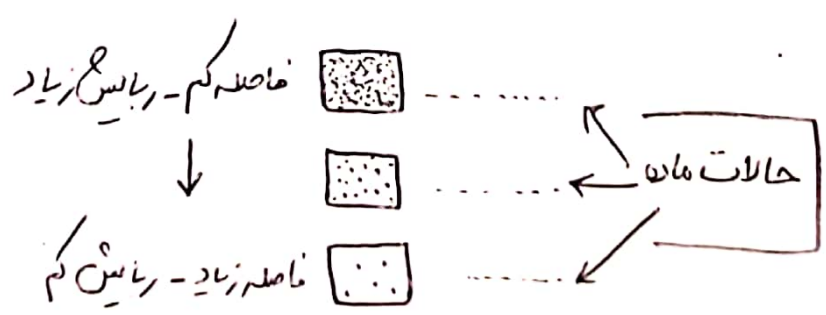
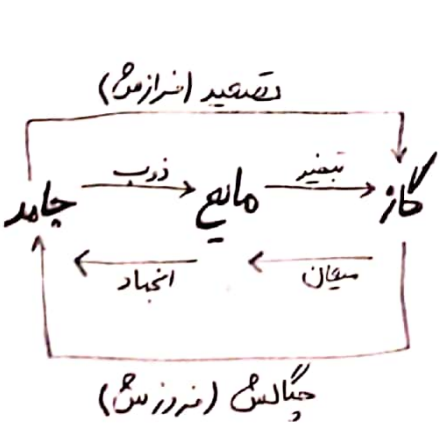
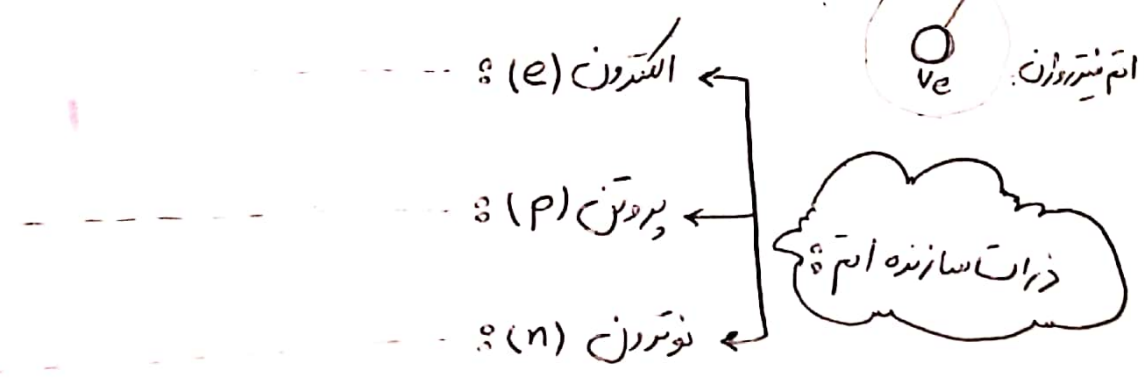
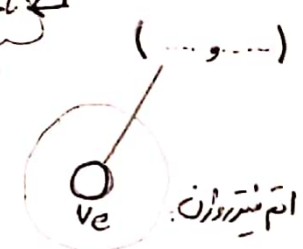
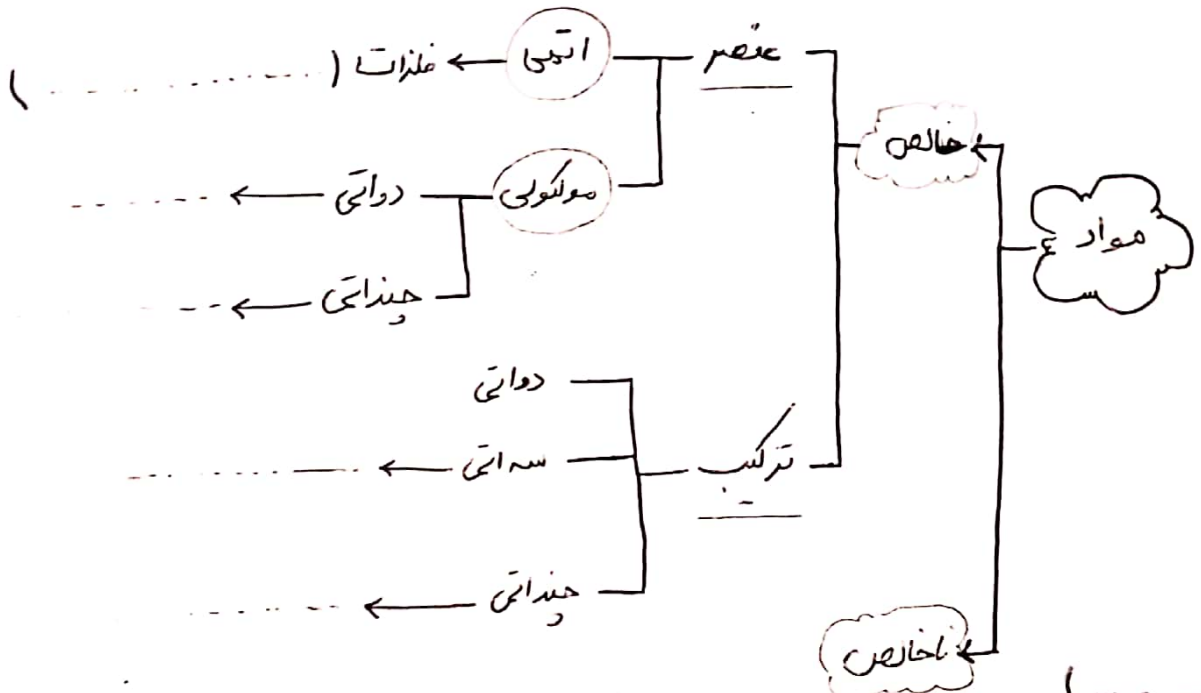


ملر ها	ملر ها
①	① سطح برای دارند
②	② جگش انوارند می توان به صورت مفتول و ورقه درآورد
③	③ چگالی آنها از ذرات کم تر است و اغلب روی آب شناور می مانند
④	④
⑤	⑤
⑥	⑥
منان	منان : آهن - طلا - جیوه (بعضا ملر مایع)

* نکته ۵: تنها نافذی است که رساناست.

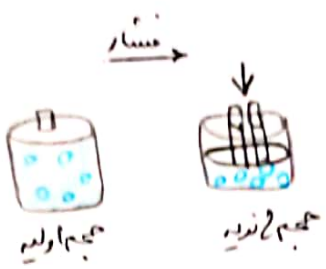
* نکته ۱: واحد و ساز سازنده هم عنصرهای نافذی فقط است. (مان)

* نکته ۲: واحد و ذره سازنده عنصرهای نافذی، مولکول‌هایی هستند که از اتصال تشکیل شده‌اند. (مان)



..... (مان) (شماره ۳) : - (شماره ۳) ؟

اثر فشار بر روی حجمی از مواد



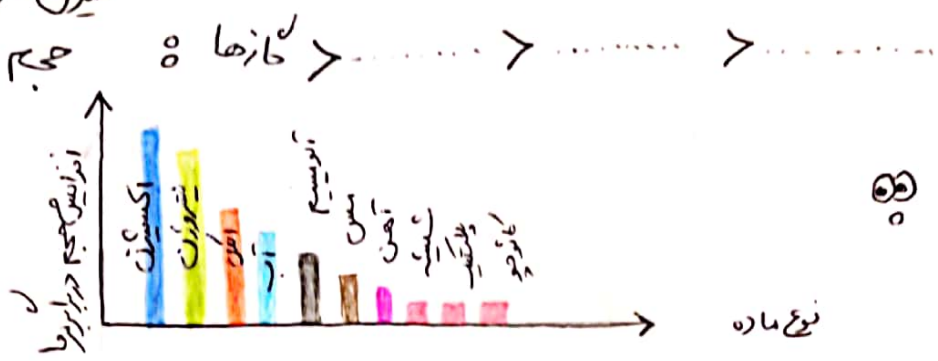
- راه تران به راحتی متراکم کرد زیرا فاصله بین ذرات آن ... است.
- با افزایش فشار، ... انتقال شده توسط گاز، ... می آید.

اثر دما بر حجم مواد

- با افزایش دما، ... زیرا با گرم شدن ماده، ... ذره های سازنده ماده بیسی تر می شود ← نتیجه: بر خورد ذرات به هم ↑ و فاصله بین ذرات ↑ و حجم ماده ↑

- حجم مواد مختلف در اثر گرما یکسان نیست:

میزان انبساط



نتیجه: گرما باعث ← افزایش سرعت حرکت ذرات مواد ← افزایش فاصله بین آنها
 ← افزایش حجم

تعمین فصل ۳

۱- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

- الف) ... فلزی مایع وسیع است.
- ب) ... اصلی ترین ذرات سازنده جهان اند.
- ج) ذرات سازنده اکثر ... مولکول ها اند.
- د) همواره در اتم جنبشی تعداد پروتون ها و ... برابر است.
- ه) کلر یک نافلز ... است دارای مولکول های ... است.

۲- درستی یا نادرستی را مشخص کنید

درستی	○	الف) همه فلزها جامد هستند
نادرستی	○	ب) عنصری شکل خاصی از ماده که فقط یک نوع اتم دارد.
○	○	ج) چگالی عنصرهای نافلزی از عنصرهای فلزی بیشتر است.
○	○	د) فلزها شکننده اند و در اثر ضربه خوردگی میشوند.

۳- مفاهیم زیر را تعریف کنید

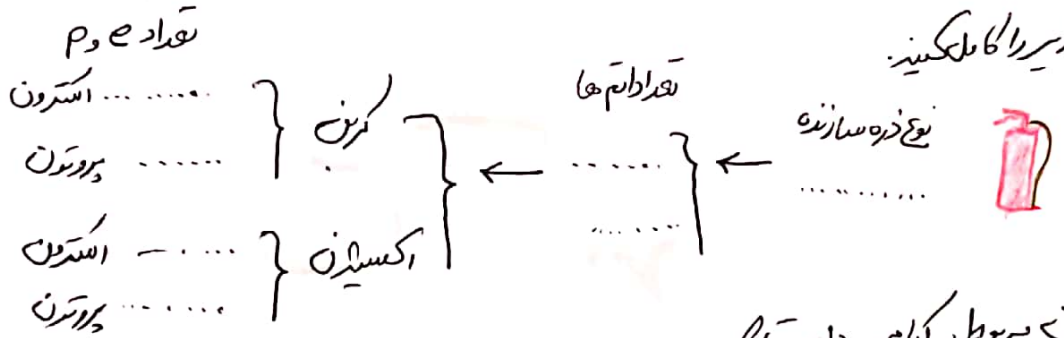
- الف) عنصر:
- ب) ترکیب:
- ج) مولکول:

۴- یک کاربرد برای سوار فزیر بنویسید

الف) غذا خوردن:

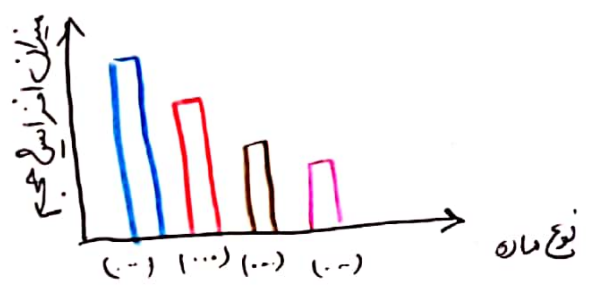
ب) شناسایی:

۵- شکل زیر را کامل کنید



۶- هر ستون مربوط به کدام مورد است؟

- ۱) اکلیل - گاز هیدروژن - لاستیک - مس (۱)
- ۲) ... (۲)
- ۳) ... (۳)
- ۴) ... (۴)



۷- با دما، مانند فشار، حجم اشغال شده توسط گاز می آید.

- الف) کاهش، کاهش، کاهش
- ب) افزایش، افزایش، کاهش
- ج) افزایش، کاهش، کاهش
- د) کاهش، افزایش، کاهش