

فعالیت کلاسی ۱

۱ واحد اندازه گیری هر ماده را بنویس.

جرم یک تکه طلا	مشتال - گرم	حجم مایع آمپول و سرنگ	میلن لیتر - لی
حجم روغن سرخ کردنی	لیتر	جرم خربزه	کیلو گرم

۲ برای پر کردن یک پارچ، از دو لیوان مختلف استفاده کردیم. با استفاده از لیوان اول، ۸ بار لیوان در پارچ خالی شد و با

استفاده از لیوان دوم، ۱۶ بار لیوان پر و خالی شد تا پارچ کاملاً پر شود. حجم دو لیوان چه رابطه‌ای با هم دارند؟

لیوان اول بزرگتر و لیوان دوم کوچک تر است

۳ سه ماده‌ی مختلف نام ببرید که با لیتر اندازه گیری می‌شوند.

روغن - آب - نوشابه - دونه

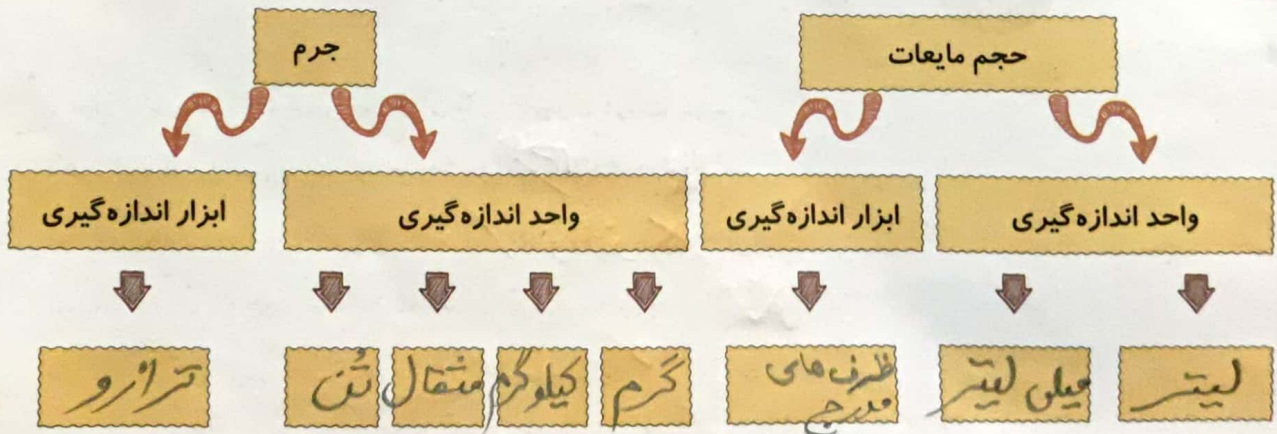
۴ جرم یک موز را با ترازو اندازه گیری کن و سپس پوست آن را بگیر و جرم موز پوست کنده را اندازه گیری کن. حالا جرم

پوست موز را اندازه گیری کن و نظریه‌ی خود را بنویس.

پوست موز، ماده بوده و جرم دارد

فعالیت کلاسی ۲

۱ نمودار مفهومی را کامل کن.



۲ جرم یک خیار را اندازه گیری کرده و بعد آن را رنده می کنیم تا با آن ماست و خیار دریست کنیم.

الف: جرم خیار رنده شده چه تغییری کرده است؟

جرم آن تغییر نکرده است

ب: نظریه ی خود را در این مورد بنویس.

با خورد کردن اجسام با جرم آن ما تغییر نمی کند

۳ سه لیوان مشابه داریم. یکی را با شن، دومی را با چای خشک و سومی را با نخود پر کردیم. جرم کدام یک بیشتر است؟

(آن ها را به ترتیب جرم مشخص کن.)

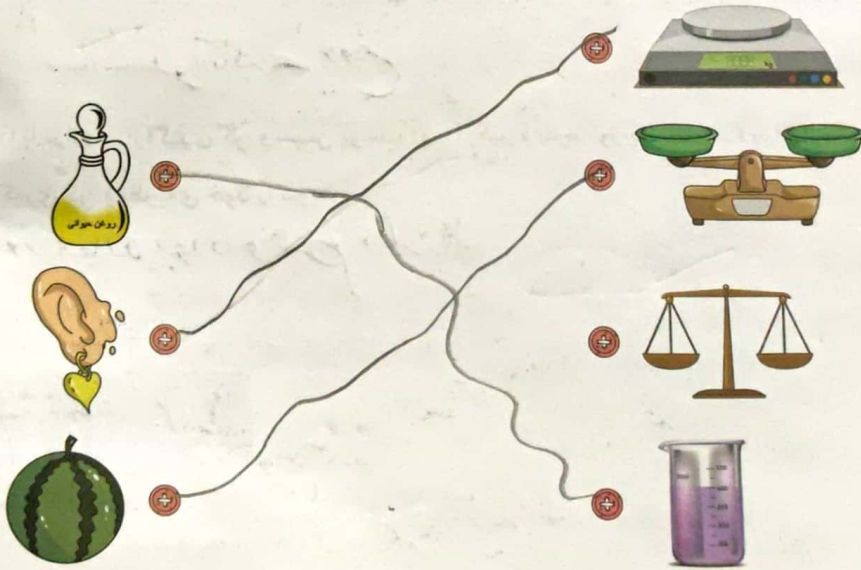
چای خشک < نخود < شن

۴ اگر یک کیلوگرم آلبالو را در آفتاب قرار دهیم و آلبالو خشک درست کنیم، جرم آلبالو خشک چقدر است؟ چرا؟

جرم آن کم تر شده چون آب آن تبخیر شده است

### تمرین

۱ هر یک از شکل های سمت چپ را به ابزاری که برای اندازه گیری آن استفاده می شود وصل کن.



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

الف: کیلوگرم و گرم واحدهای اندازه گیری حجم می باشند. ~~X~~

ب: جرم همه ی مواد با تغییر دما، تغییر می کند. ~~X~~

پ: اگر دو ماده با حجم برابر داشته باشیم، جرم آن ها نیز برابر است. ~~X~~

ت: اگر ماده ای تغییر حالت دهد جرم آن تغییر نمی کند. ✓

ث: جرم ۵۰ گرم آرد، با جرم ۵۰ گرم پودر کاکائو برابر است. ✓