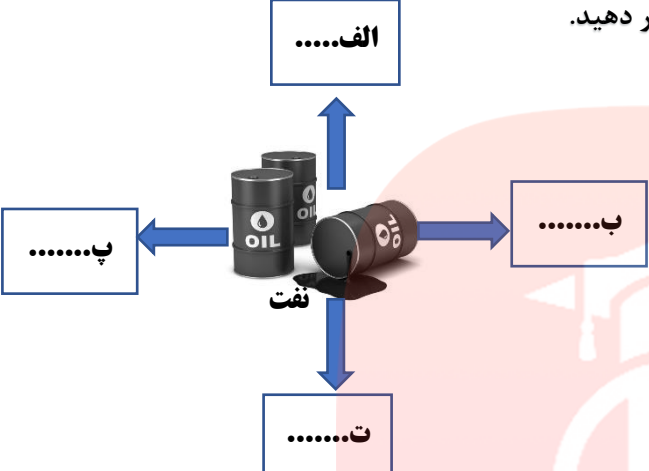
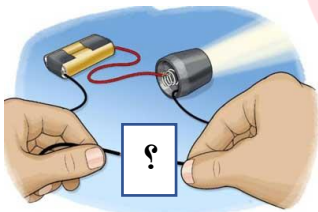
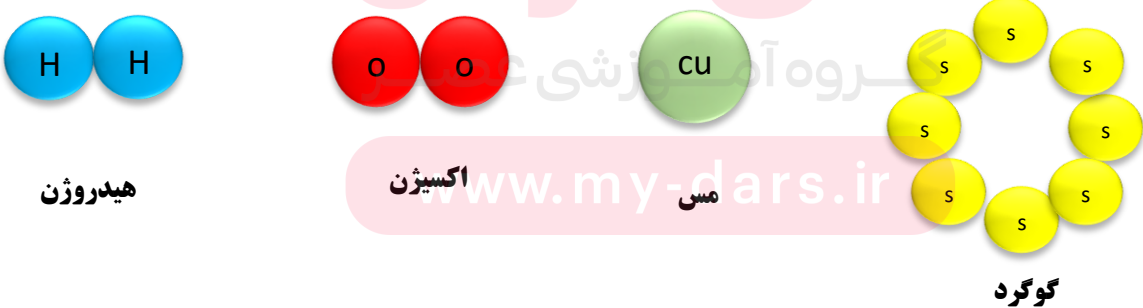
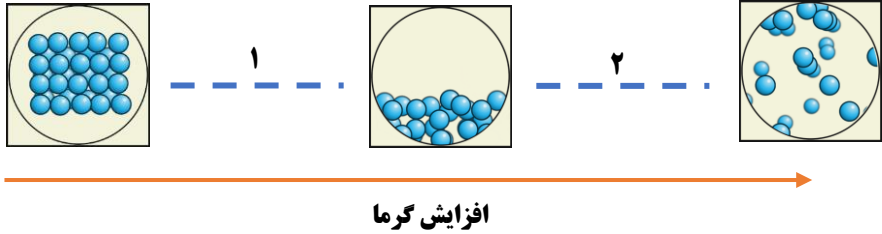
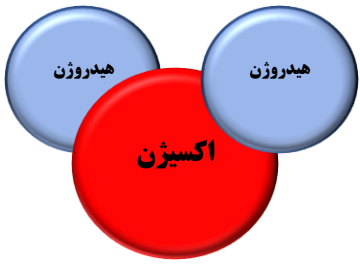


بارم	نمونه سوالات پیشنهادی پایه هفتم - فصل ۳	ردیف
۱	<p>از بین مواد زیر، مواد به دست آمده از نفت را در جای خالی قرار دهید.</p> <p>الف.....</p> <p>ب.....</p> <p>پ.....</p> <p>ت.....</p> <p>نفت</p> 	<p>۱</p> <ul style="list-style-type: none"> • حشره کش • سرم نمکی • لاستیک • سنگ مرمر • دارو • پلاستیک
۰/۵	<p>در آزمایشی، مواد زیر را از نظر رسانایی مورد آزمایش قرار دادیم. کدام یک، جریان الکتریسیته را عبور خواهند داد؟</p> <p>چوب - شیشه - پلاستیک - مغز مداد - چوب پنبه - سنگ - گوش پاک کن - سوزن</p> 	۲
۰/۷۵	<p>ذره سازنده کدام ماده، متفاوت از بقیه است؟ چرا؟</p> <p>هیدروژن</p> <p>اکسیژن</p> <p>مس</p> <p>گوگرد</p> 	۳
۰/۵	<p>در شکل زیر، در اثر افزایش گرما، در مرحله ۱ و ۲ چه پدیده هایی اتفاق افتاده است؟</p> 	۴

۰/۵	<p>نمودار نقشه مفهومی زیر را کامل کنید:</p> <pre> graph TD A[ذرات سازنده مواد] --> B[مولکول] A --> C[.....] B --> D[.....] C --> E[مانند فلزات] </pre>	۵
۱	<p>زینب یک گلوله آهنی و یک گلوله مسی را در میان دو خمیر مجسمه سازی قرار داده است. آزمایشی به دوستش فاطمه پیشنهاد کنید که بتواند بدون باز کردن خمیر، جسم درون گلوله ها را تشخیص دهد.</p>	۶
۱	<p>مقدار یکسانی از چهار ماده (آهن-گاز اکسیژن-الکل-شیشه) را به مقدار یکسان حرارت داده ایم. کدام نمودار زیر، افزایش حجم این ۴ ماده را به درستی نشان می دهد؟ توضیح دهید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="146 829 682 1333"> <p>ب</p> </div> <div data-bbox="698 829 1364 1333"> <p>الف</p> </div> </div>	۷
۰/۷۵	<p>در دو سرنگ، حجم مساوی از دو ماده ی A و B را ریخته ایم و به هر دو سرنگ نیرویی ثابت وارد می کنیم. کدام گزینه صحیح است؟ چرا؟</p> <p>الف- بیشتر فشرده می شود.</p> <p>ب- بیشتر فشرده می شود.</p> <p>پ- هر دو به یک اندازه، فشرده می شوند.</p> <p>ت- باید در سرنگ A یک مایع باشد.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="178 1417 292 1995"> <p>A</p> </div> <div data-bbox="568 1417 682 1995"> <p>B</p> </div> </div>	۸

۹ با توجه به این که عدد اتمی عنصر اکسیژن ۸ و عدد اتمی عنصر هیدروژن ۱ است، در مولکول زیر چند الکترون وجود دارد؟ (همراه با راه حل)




۱

۱۰ دانش آموزی با استفاده از نتایج آزمایش هایش، برخی از ویژگی های مواد را در دو گروه جداگانه در جدول زیر نوشت؛ جدول را کامل کنید.

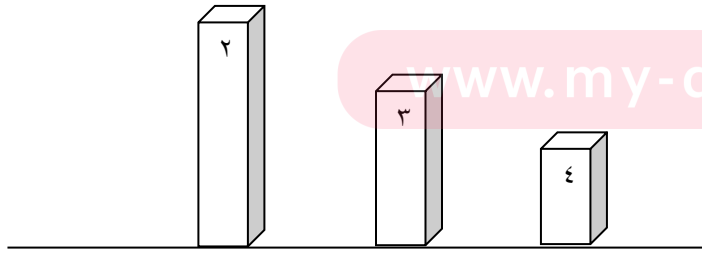
ویژگی گروه فلزها	ویژگی گروه نافلزها
سطح براق دارند	سطح براق ندارند
.....
مثال:.....	مثال:.....

۱۱ من عنصری هستم سیاه رنگ ، مغز مداد شما از من درست شده است. نام من کربن است.
الف- من متعلق به کدام گروه عناصر (فلز- نافلز) هستم؟
ب- دو ویژگی عناصر هم گروه من را بنویسید؟



۰/۲۵
۰/۵

۱۲ مقدار یکسانی از چهار ماده (گاز اکسیژن- الکل- چوب- آهن) داریم. اگر این مواد را به یک اندازه گرم کنیم، مشخص کنید هر نمودار، افزایش حجم مربوط به کدام ماده داده شده را نشان می دهد؟



.....

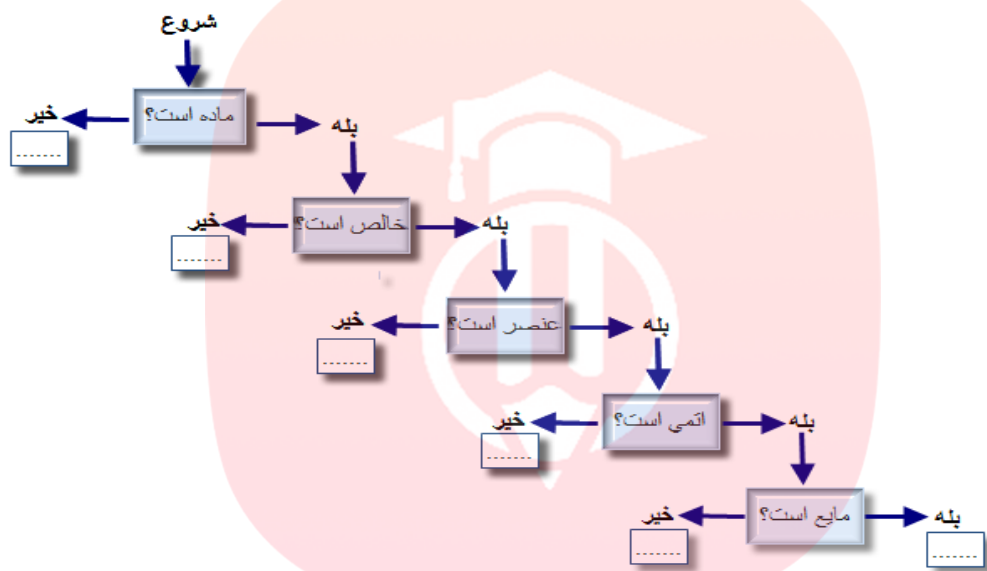
www.my-dars.ir

هریک از مواد داده شده را در جای مناسب، در جدول، قرار دهید: (گوگرد- کربن دی اکسید- مس)

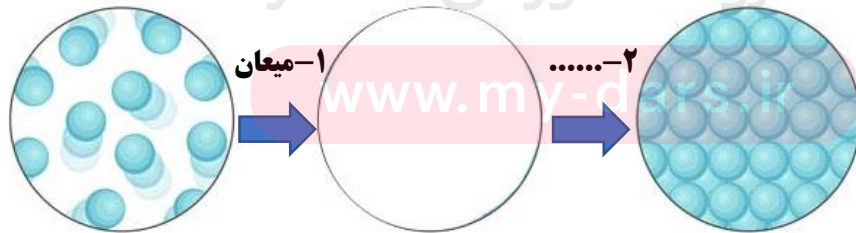
ترکیب	عنصر فلزی	نافلز مولکولی

نمودار زیر را با دقت بررسی کنید. از جدول زیر کلماتی انتخاب نموده و نام آن‌ها را در مراحل های نقطه چین بنویسید.

اکسیژن- آب نمک- گرما- گاز متان- جیوه- طلا



معلم علوم روی تابلو شکل های زیر که مربوط به تبدیل حالت ماده است، را رسم کرد. از دانش آموزان خواست، حالت ماده را درست دیگر رسم کرده و نام تغییر حالت دوم را بنویسند. شما به جای دانش آموزان، شکل مناسب را رسم کنید و نام تغییر حالت ماده را بنویسید.



۱	<p>اگر جیوه اکسید را در لوله آزمایش به اندازه ی کافی گرم کنیم، گازی از آن آزاد می شود که تراشه های چوب نیم افروخته را روشن می کند. همچنین بخارهایی از درون شیشه برمی خیزند. این ها بخارهای سمی جیوه است که به صورت ذره های نقره ای رنگ، بر قسمت های بالای دیواره ی لوله مشاهده می شوند. به نظر شما:</p> <p>۱- جیوه اکسید عنصر است یا ترکیب؟</p> <p>۲- این ماده، از چه اتم هایی ساخته شده است؟</p> <p>۳- ذرات سازنده جیوه اکسید، فلز هستند یا نافلز؟</p> <p>۴- ذره های سازنده ی جیوه اکسید، مولکولی هستند یا اتمی؟</p>	۱۶
۱	 <p>گاز کلو و فلز مس هر دو عنصر هستند، با توجه به شکل زیر توضیح دهید:</p> <p>الف- ساختار ذره ای این دو عنصر چه تفاوتی دارند؟</p> <p>ب- تراکم پذیری این دو ماده را با هم مقایسه کنید.</p>	۱۷
<p>۰/۲۵</p> <p>۰/۲۵</p> <p>۰/۲۵</p> <p>۰/۵</p>	<p>نافلزی جامد و زرد رنگ هستیم که مولکول هایم ۸ اتم دارد و <u>نمی</u> تواند به عبور جریان برق کمکی کنم.</p> <p>۱- نام من چیست؟</p> <p>۲- نماد شیمیایی من را بنویسید.</p> <p>۳- مدل ملکولی من را رسم کنید.</p> <p>۴- دو ویژگی دیگر برای من بنویسید.</p>	۱۸
۰/۷۵	<p>یک دانش آموز، پس از آن که ۲۰ گرم شکر، هوا و آب را با ترازو برداشت، با مشاهده حجم این سه ماده گزارشی ارائه کرد که در زیر آن را می خوانید.</p> <p>«با مشاهده ی حجم این سه ماده، دریافتم: جامدات حجم معینی ندارند در حالی که مایعات حجم معینی دارند. همچنین ۲۰ گرم هوا در مقایسه با همان مقدار شکر و آب فضای بیشتری اشغال کرد، پس ۲۰ گرم هوا، جرم بیشتری دارد زیرا فاصله بین مولکول های گازها، کمتر از جامدات و مایعات است.»</p> <p>جملات اشتباه را در این گزارش مشخص کنید.</p>	۱۹