
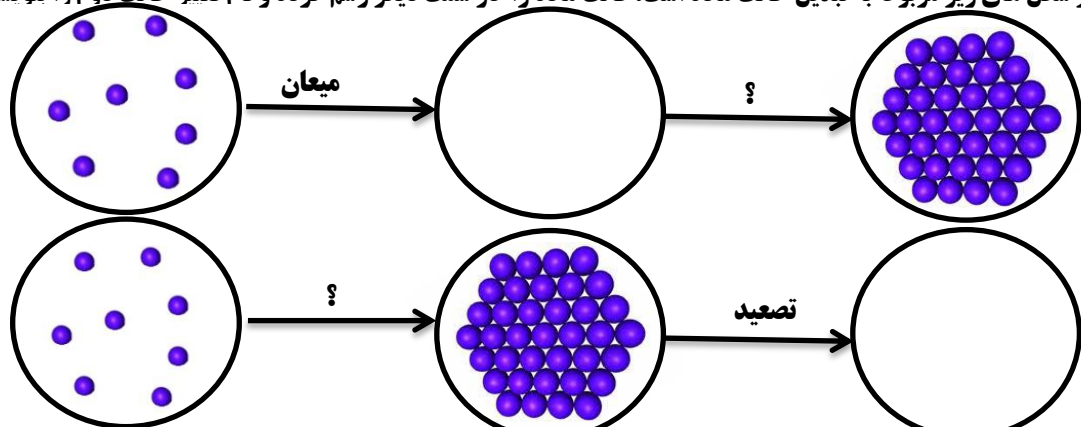
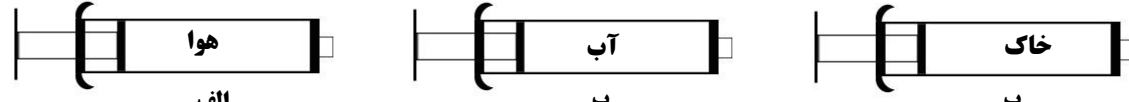
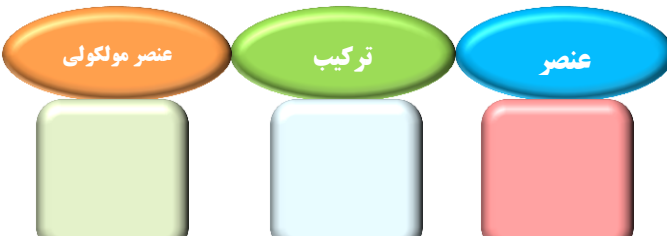
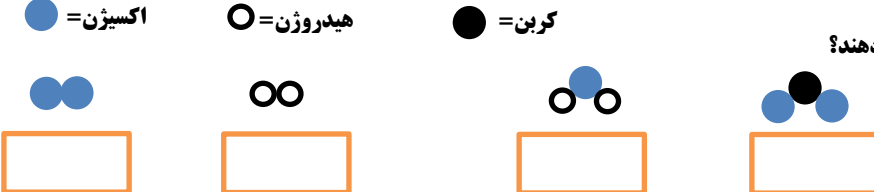


بارم	سوالات			ردیف
۲	شبه فلز	غیر فلز	فلز	۱
	عنصرهای زیر را به سه گروه فلز، غیر فلز و شبه فلز طبقه بندی کنید. طلا-اکسیژن-سرب-آنتیموان-نقره-هیدروژن-گوگرد-ژرمانیوم-			
۱	هر یک از عبارت های ستون A را به ستون B متصل کنید. (یک گزینه اضافه است)			۲
	B		A	
	هیدروژن اتم ترکیب عنصر فلزات		کوچکترین ذره ماده یک نافلز ماده ای که تنها از یک نوع اتم ساخته شده باشد چگش خوار اند	
۱/۵	اگر شخصی بیمار شود برای اندازه گیری دمای بدنش از دماسنج استفاده می شود. به نظر شما اساس کار دماسنج چیست؟			۳
۰/۲۵	با توجه به شکل مقابل به پرسش های زیر پاسخ دهید: الف- کدام شکل یک مخلوط را نشان می دهد؟ ب- کدام شکل یک عنصر را نشان میدهد؟ پ- کدام شکل مربوط به یک ترکیب است؟			۴
		الف ب پ		
۲/۲۵	با نوشتن کلمه مناسب در کادرهای مشخص شده در شکل زیر که مربوط به ساختار اتم است آن را کامل کنید.			۵
۱	در شکل زیر دو اتم نشان داده شده است. تعداد الکترون ها و نوترون های اتم A و تعداد الکترون ها و پروتون های اتم B را مشخص کنید.			۶
	<p>پروتون = ۲۲ عدد جرمی = ۳۰ نوترون = ؟ الکترون = ؟</p> <p>A</p>	<p>نوترون = ۹ عدد اتمی = ۱۳ الکترون = ؟ پروتون = ؟</p> <p>B</p>		
۱/۵	شکل زیر دو اتم نیتروژن و مس را نشان می دهد. الف- کدام اتم سبکتر است؟ چرا؟ ب- اتم Cu حجم بزرگتری دارد. چرا؟			۷
	<p>${}^{63}_{29}\text{Cu}$ Cu مس</p>	<p>${}^{14}_7\text{N}$ N نیتروژن</p>		

۱/۵	<p>۱۰ گرم الکل، اکسیژن و آهن را تا دمای یکسانی گرم می کنیم.</p> <p>الف- کدامیک افزایش حجم بیشتری پیدا می کند؟</p> <p>ب- دلیل شما برای پاسخ مورد «الف» چیست؟</p>	۸
۱	<p>جسم A را گرم کرده ایم. در این حالت کدام خاصیت آن ثابت باقی می ماند؟ چرا؟</p> <p>الف- جرم ب- حجم پ- شکل ت- فاصله مولکولی</p>	۹
۱	<p>سیم های برق بین تیرهای چراغ برق را به حالت زیر (کمی خمیده) بین تیرها قرار می دهند. به نظر شما چرا؟</p> 	۱۰
۱	<p>هر یک از شکل های زیر مربوط به تبدیل حالت ماده است. حالت ماده را در سمت دیگر رسم کرده و نام تغییر حالت دوم را بنویسید.</p> 	۱۱
۱	<p>در کدام حالت سرنگ بهتر فشرده می شود؟ دلیل خود را توضیح دهید.</p> 	۱۲
۱	<p>چرا در صورت گرم بودن هوا بوی عطر سریعتر در فضا پخش می شود؟</p>	۱۳
۲/۵	<p>هر کدام از مواد زیر را در سه دسته عنصر، ترکیب و عنصر مولکولی طبقه بندی کنید.</p> <p>شکر-الکل-مس-طلا-متان-آب-هیدروژن-سدیم کلرید آلومینیوم-قلع</p> 	۱۴
۱	<p>اتم های روبرو را در نظر بگیرید:</p> <p>مولکول های زیر چه ماده ای را نشان می دهند؟</p> <p>● = اکسیژن ○ = هیدروژن ● = کربن</p> 	۱۵