

بارم		
۲	<p>جاههای خالی را با عبارات داخل کادر پر کنید؟؟ (دو مورد اضافی است)</p> <p>گرم- متان- SO₂- مولکولی- وان در والسی- یونی- فرا بنفش- یونی- هیدروژنی- amu</p>	۱

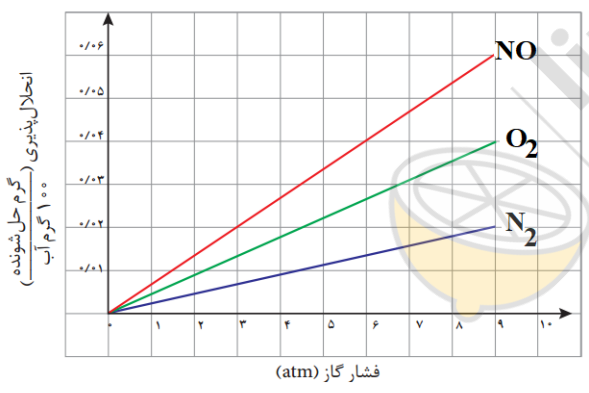
- سوختن زغال سنگ به دلیل تولید گاز اثر زیست محیطی مخرب تری از دیگر سوخت ها دارد.
- اوزون تابش خطرناک خورشید را تبدیل به تابش بی خطر فرسرخ می کند.
- یکای جرم اتمی است.
- سدیم فسفید یک ترکیب دو تایی است.
- در انحلال ماده حل شونده ماهیت خود را از دست نمی دهد.
- در انحلال ماده حل شونده ویژگی ساختاری خود را از دست می دهد
- بین مولکولهای اتانول نیروی بین مولکولی برقرار است ولی در هیدروکربن ها نیروی بین مولکولی برقرار است.

۳	<p>درستی (ص) یا نادرستی (غ) عبارات زیر را مشخص کنید.</p>	۲
---	--	---

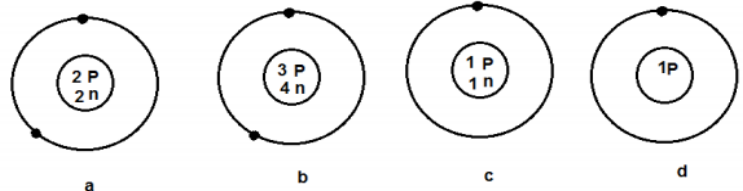
- مقدار هلیوم در هوا بیشتر از لایه های زیرین زمین است.
- چون چگالی گاز مونوکسید کربن بیشتر از هوا است، قابلیت انتشار آن زیادتر است.
- ایزوتوپ های یک عنصر خواص شیمیایی یکسانی دارند
- یونهای هواکره در لایه های زیرین آن نیز یافت می شوند.
- یون سولفات یک یون تک اتمی است.
- یون پتاسیم یکی از مهم ترین الکترولیت های بدن است که برای تنظیم عملکرد دستگاه عصبی ضروری است.

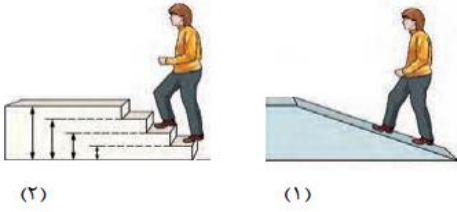
ص	غ
ص	غ
ص	غ
ص	غ
ص	غ
ص	غ

۱	<p>با توجه به نمودار پاسخ دهید؟</p> <p>الف چرا انحلال پذیری گاز NO بیشتر است؟</p> <p>ب) چه قانونی از این نمودار استخراج شده است؟ توضیح دهید؟</p>	۳
---	--	---



۳	<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید؟</p> <p>۱- فرمول شیمیایی ترکیب "سیلیسیم تتراکلرید" کدام است؟</p> <p>الف) SiCl ب) SiCl₂ ج) SiCl₄ د) SiCl₆</p> <p>۲- کدام اکسید وقتی در آب حل شود خاصیت بازی ایجاد می کند؟</p> <p>الف) SO₂ ب) NO₂ ج) CO₂ د) Na₂O</p> <p>۳- کدام یک از سوخت های زیر با مقدار یکسان انرژی بیشتری تولید می کنند؟</p> <p>الف) بنزین ب) زغال سنگ ج) هیدروژن د) گاز طبیعی</p> <p>۴- کدام یک از اشکال زیر نشان دهنده ی یک یون است؟</p>	۴
---	---	---



	<p>۵- اتم های خنثی A و B دارای عدد جرمی یکسانی هستند، اما عدد اتمی B یک واحد بیشتر از A است این دو اتم : الف) ایزوتوپ از یک عنصرند (ب) تعداد نوترون برابری دارند (ج) دارای الکترون برابری هستند (د) دارای مجموع n و p برابری هستند ۶- رسانایی محلول ۰/۱ مولار کدام ترکیب رسانایی بیشتری دارد؟ الف) اتانول (ب) سدیم کلرید (ج) استون (د) سدیم سولفات</p>	
۱	<p>۵ با توجه به شکل پاسخ دهید؟ الف. هر کدام از شکلها چه نوع مصرفی از انرژی را نشان می دهند؟(پیوسته یا کوانتومی) ب. انتقال انرژی در شکل ۲ را توضیح دهید؟</p> 	
۱/۵	<p>۶ از سوختن ۵۴۰ گرم گلوکز $C_6H_{12}O_6$ چند لیتر دی اکسید کربن تولید می شود (شرایط STP) ؟ $O=16 \text{ g.mol}^{-1}$, $H=1 \text{ g.mol}^{-1}$, $C=12$ $C_6H_{12}O_6(aq) + 6 O_2(g) \rightarrow 6 CO_2(g) + 6 H_2O(g)$ g.mol^{-1}</p>	
۲	<p>۷ واکنش های زیر را موازنه کنید؟</p> <ul style="list-style-type: none"> $H_2S + O_2 \longrightarrow SO_2 + H_2O$ $C_3H_8 + O_2 \longrightarrow CO_2 + H_2O$ 	
۱	<p>۸ فرمول شیمیایی ترکیب زیر را بنویسید؟ الف) آمونیوم کربنات (ب) پتاسیم سولفات</p>	
۱	<p>۹ ساختار لوویس (الکترون نقطه ای) ترکیبات زیر را رسم کنید؟ الف) CO_2 (ب) HCN</p>	
۱/۵	<p>۱۰ روشهای نمک زدایی از آب دریا را نام برده و یک مورد را توضیح دهید؟</p>	
۱	<p>۱۱ اگر ۱۱۷ گرم $NaCl$ در نیم لیتر آب حل شود غلظت مولی (مولار) محلول حاصل چقدر است؟ $Na=23$, $Cl=35.5 \text{ g/mol}$</p>	
۲	<p>۱۲ مواد از لحاظ قطبی بودن چند دسته اند؟ و مشخص کنید کدام دسته در میدان الکتریکی جهت گیری می کنند؟ برای هر دسته دو مثال بزنید</p>	



❖ سرتان را خم نکنید نه برای ترس و نه برای ظلم، اما برای بوسیدن دست مادرتان حتما- رضایا- تابستون خوش بگذرونید ()