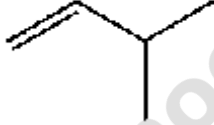
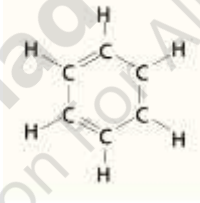
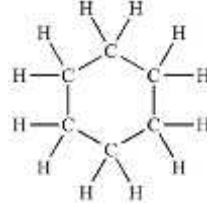
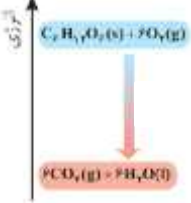


بارم	سوالات	ردیف
۱/۵	هر جمله زیر بیان کننده کدام ویژگی یا مفهوم است؟ الف) بخاطر بالابودن این ویژگی در آب، تخم مرغ در آب زودتر از روغن زیتون میپزد. (.....) ب) بخاطر این ویژگی، از طلا در ساخت برگه ها و رشته سیم های نازک استفاده میشود. (.....) پ) ویژگی مشترک تمام مواد در سه حالت جامد، مایع و گاز (.....)	۱
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) گسترش صنعت خودرو، مدیون شناخت و دسترسی به است. ب) عنصرها در جدول دوره ای، براساس بنیادی ترین ویژگی آنها، یعنی چیده شده اند. پ) رفتار فیزیکی شبه فلزها، مانند میباشد. ت) در واکنش انرژی از محیط به سامانه جاری میشود.	۲
۲	روی کلمه نادرست خط بکشید. الف) نافلزهای گروه ۱۷ (گاز نجیب / هالوژن) نامیده میشوند. ب) یاقوت به رنگ (سرخ / سبز) میباشد. پ) گرما را میتوان هم ارز با آن مقدار (انرژی گرمایی / دما) دانست که بدلیل تفاوت در (انرژی گرمایی / دما) جاری میشود.	۳
۲	کدام جمله درست و کدام نادرست است؟ شکل صحیح جمله های نادرست را بنویسید. الف) گوشت قرمز و ماهی افزون بر پروتئین، محتوی انواع قندها میباشند. ب) هرگاه مقدار گاز متان در معادن زغال سنگ به بیش از ۵ درصد برسد، باعث انفجار میشود. پ) بخش عمده هیدروکربن های موجود در نفت خام را آلکن ها تشکیل میدهند. ت) از آلکان ها بدلیل ناقطبی بودن، برای حفاظت فلزات استفاده میشود.	۴
۲	باتوجه به واکنش های زیر که هردو در دمای ثابت ۲۵ درجه سانتی گراد انجام میگیرند، پاسخ دهید.	۵

	<p>A) $N_2(g) + 3H_2(g) \rightarrow 2N_3(g) + 92k$ B) $N_2H_4(g) + H_2(g) \rightarrow 2N_3(g) + 183k$</p> <p>الف) چرا گرمای آزاد شده از دو واکنش، متفاوت است؟ ب) در کدام واکنش، واکنش دهنده ها پایدارترند؟ چرا؟</p>	
<p>۲</p>	<p>در هر مورد، جواب درست را معین کنید.</p> <p>الف) کدام آلکین است؟ ب) کدام آلکان، سرعت تبخیر بالایی دارد؟ پ) کدام آلکان، چسبنده تر است؟ ت) کدام آلکان، گازی شکل است؟</p> <p>C_2H_4 (۴) C_4 (۳) C_3H_4 (۲) C_2H_6 (۱) C_1H_3 (۴) C_2H_4 (۳) C_1H_2 (۲) C_5H_1 (۱) C_1H_3 (۴) C_2H_4 (۳) C_2H_5 (۲) C_1H_3 (۱) C_1H_2 (۴) C_3H_8 (۳) C_8H_1 (۲) C_6H_1 (۱)</p>	<p>۶</p>
<p>۳/۵</p>	<p>باتوجه به موارد زیر پاسخ دهید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 20px;"> <p>۳-اتیل-۲،۲-دی متیل پنتان</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ترکیب (۳)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ترکیب (۲)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ترکیب (۱)</p> </div> </div> <p>الف) فرمول مولکولی ترکیب ۱ چیست؟ ب) کدام ترکیب آروماتیک است؟ چرا؟ پ) ترکیب ۳ را به روش آیوپاک نامگذاری کنید. ت) ساختار کامل ترکیب ۴ را رسم کنید.</p>	<p>۷</p>
<p>۱</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p>الف) واکنش مربوط به این نمودار، گرماگیر است یا گرماده؟ ب) علامت Q را معین کنید؟</p>	<p>۸</p>
<p>۱</p>	<p>الف) با بیان دلیل، شعاع اتمی Na (با عدد اتمی ۱۱) و Li (با عدد اتمی ۳) را با هم مقایسه کنید. ب) بین شعاع اتمی و خصلت نافلزی، چه رابطه ای وجود دارد؟</p>	<p>۹</p>

۱/۵	الف) واکنش ترمیت چه کاربردی دارد؟ ب) از واکنش هر گرم Al در واکنش ترمیت، ۱۵۲۴۰ گرم آزاد میشود. حساب کنید این مقدار گرما دمای ۱۰۰ گرم آب را چند درجه افزایش میدهد؟ (با راه حل بنویسید)	۱۰
۱/۵	از واکنش ۸/۱ گرم فلز آلومینیوم با خلوص ۹۰ درصد با محلول مس (II) سولفات مطابق واکنش زیر، چند گرم فلز مس آزاد میشود؟ (Al=27 Cu=64) (با راه حل بنویسید) $2A_{(s)} + 3C_{4(a)} \rightarrow 3C_{(s)} + A_2(S_4)_{3(a)}$	۱۱

موفق و سلامت باشید.

ابراهیم پور



limoonad
Education For All