



وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان بوشهر

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بوشهر

دبیرستان دخترانه سرای دانش




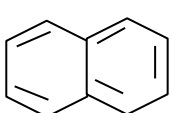
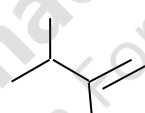
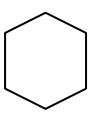
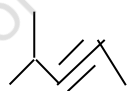
نام و نام خانوادگی:		نام دبیر: خانم کریمیان		نام درس: شیمی		پایه یازدهم رشته: تجربی / ریاضی	
شماره	تاریخ امتحان: ۱۳۹۹/۱۰/۷	ساعت شروع:	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	نوبت: اول	بارم	زمان (دقیقه)	
۱	در هر مورد گزینه صحیح را داخل پرانتز انتخاب کنید.						
	<p>(آ) رسانایی الکتریکی و گرمای بالای دارد. (Si, Cu, Ge)</p> <p>(ب) سطح آن در مجاورت هوا به شدت کدر می شود. (Ag, Na, C)</p> <p>(پ) اگر شعاع اتمی Na برابر ۱۸۶ پیکومتر باشد شعاع اتمی K (۲۳۱، ۹۳، ۱۵۲) پیکومتر است.</p> <p>(ت) در شرایط یکسان این فلز تمایل کمتری برای تبدیل شدن به کاتیون دارد. (Au, Zn, K)</p>						
۵	<p>(ث) باز یافت فلزها رد پای کربن دی اکسید را ( کاهش، افزایش) داده و سبب ( کاهش، افزایش) سرعت گرمایش جهانی شده و گونه های زیستی ( کمتری، بیشتری) را از بین می برد.</p> <p>(ج) میزان گرانشی گازوئیل از ( نفت کوره، نفت سفید) بیشتر و میزان فراریت نفت سفید از ( نفت کوره، بنزین) کمتر است.</p>						
۲	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کرده و شکل درست عبارات نادرست را بنویسید؟						
	<p>(آ) نقطه جوش و ازلین از گریس بیشتر است.</p> <p>(ب) گرما از ویژگی های یک نمونه ماده است و برای توصیف آن بکار می رود.</p> <p>(پ) ظرفیت گرمایی مانند ظرفیت گرمایی ویژه به مقدار ماده بستگی دارد.</p>						
۳	عبارت های زیر را کامل کنید؟						
	<p>(آ) رنگ زیبای سنگهای قیمتی مثل یاقوت و فیروزه به دلیل وجود برخی ترکیبهای فلزات ..... است.</p> <p>(ب) استخراج فلزاتی مانند ..... و ..... از گیاه نسبت به سنگ معدن آنها مقرون به صرفه است.</p> <p>(پ) ..... بخش عمده هیدروکربن های موجود در نفت خام را تشکیل می دهند که به دلیل واکنش پذیری ..... اغلب به عنوان سوخت بکار می رود.</p>						
۴	به سوالات زیر پاسخ های کوتاه دهید.						
	<p>(آ) کدام ویژگی طلا باعث می شود که در کلاه و لباس فضانوردان بکار رود؟</p> <p>(ب) جدا سازی هیدروکربن های نفت خام بر اساس چه مبنایی است؟ در چه دستگاهی انجام می شود؟</p> <p>(پ) علت انفجار در معادن زغال سنگ تجمع چه گازی است؟</p> <p>(ت) سوخت هواپیما بطور عمده چیست؟ شامل چه تعداد کربن است؟</p> <p>(ث) دو روش برای بالا بردن کارایی زغال سنگ چیست؟</p> <p>(ج) این ماده به عنوان یک سوخت سبز از تخمیر بی هوازی گلوکز بدست می آورند؟</p>						



وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان بوشهر  
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بوشهر  
دبیرستان دخترانه سرای دانش



نام و نام خانوادگی:		نام دبیر: خانم کریمیان		نام درس: شیمی		پایه یازدهم رشته: تجربی / ریاضی	
شماره	تاریخ امتحان:	۱۳۹۹/۱۰/۷	ساعت شروع:	مدت امتحان:	۷۰ دقیقه	نوبت:	اول
بارم	زمان(دقیقه)						
۱	۵	<p>در هر مورد بین دو ماده داده شده، ویژگی خواسته شده را مقایسه کنید؟</p> <p>(آ) پایداری: <math>26Fe^{3+}</math> , <math>26Fe^{2+}</math></p> <p>(ب) دشواری استخراج: Ag , Na</p> <p>(پ) سرعت واکنش با گاز هیدروژن: <math>F_2</math> , <math>Cl_2</math></p> <p>(ت) نقطه جوش: بوتان و متیل پروپان</p>					
۲/۵	۵	<p>با توجه به ساختار ترکیبهای آلی داده شده به سوالات پاسخ دهید؟</p> <p>1) <math>CH_3-CH(C_2H_5)-CH(CH_3)-CH_3</math></p> <p>2) </p> <p>3) </p> <p>4) </p> <p>5) </p> <p>6) </p>					
۸	۶	<p>(آ) نام آیوپاک ترکیب شماره ۱ و ۵ را بنویسید؟</p> <p>(ب) کدام دو ترکیب با هم ایزومرنند؟ چرا؟</p> <p>(پ) کدام ترکیب بیشترین واکنش پذیری را دارد؟ چرا؟</p> <p>(ت) کدام ترکیب (ترکیبها) آروماتیک اند؟</p> <p>(ث) برای شناسایی ترکیب شماره ۲ و ۵ از واکنش آنها با چه ماده ای استفاده می شود؟</p>					
۱/۷۵	۷	<p>با توجه به واکنش های زیر به سوالات پاسخ دهید.</p> <p>1) <math>C_6H_{12} + H_2 \xrightarrow{A} B</math></p> <p>2) <math>CH_2=CH_2 + H_2O \xrightarrow{H_2SO_4} C</math></p> <p>3) <math>FeCl_3(aq) + NaOH(aq) \longrightarrow D(s) + E(aq)</math></p>					
۵	۵	<p>(آ) فرمول شیمیایی مواد A , B , C , D و E را بنویسید؟</p> <p>(ب) برای محصول واکنش ۲ (ماده C) یک کارکرد بنویسید.</p> <p>(پ) رسوب D در واکنش (۳) چه رنگی است؟</p>					



جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان بوشهر

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بوشهر

دبیرستان دخترانه سرای دانش

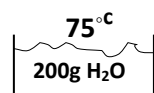
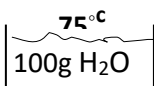


نام و نام خانوادگی: نام دبیر: خانم کریمیان نام درس: شیمی پایه یازدهم رشته: تجربی / ریاضی

شماره: تاریخ امتحان: ۱۳۹۹/۱۰/۷ ساعت شروع: مدت امتحان: ۷۰ دقیقه نوبت: اول

۱ درباره عنصر  $25X$  به سوالات پاسخ دهید؟  
 (آ) آرایش الکترونی اتم این عنصر را به صورت فشرده (با نشانه گاز نجیب) بنویسید؟  
 (ب) در این اتم چند لایه الکترونی از الکترون اشغال شده است؟  
 (پ) این عنصر جزء کدام یک از عناصر دسته (F, P, S) است؟

با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید؟  
 (آ) میانگین سرعت حرکت مولکول های آب دو طرف را با ذکر دلیل مقایسه کنید؟  
 (ب) انرژی گرمایی آب کدام ظرف بیشتر است؟ چرا؟  
 (پ) آیا ظرفیت گرمایی آب دو ظرف برابر است؟ چرا؟



دمای یک قطعه  $150^\circ\text{C}$  گرمی از یک فلز با گرفتن  $27\text{ KJ}$  انرژی از  $110^\circ\text{C}$  به  $310^\circ\text{C}$  می رسد این فلز کدام یک از فلزات جدول زیر است؟

فلز	Al	Au	Fe
گرمای ویژه ( $\text{J/g}\cdot^\circ\text{C}$ )	۰/۹۰۰	۰/۱۲۸	۰/۴۵۱

با توجه به عناصر موجود در جدول زیر که قسمتی از جدول تناوبی است به سوالات پاسخ دهید؟

گروه دوره	۱	۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷
۲	A			B			C
۳		D		E			
۴	F			G			

(آ) کدام عنصر خصلت نافلزی بیشتری دارد؟  
 (ب) کدام عنصرهای جدول شبه فلزند؟  
 (پ) کدام فلز با آب شدیدتر واکنش می دهد؟ چرا؟  
 (ت) کدام اتم (ها) با تبدیل شدن به یون پایدار و شعاع آنها افزایش می یابد؟ چرا؟



  
 وزارت آموزش و پرورش  
 اداره کل آموزش و پرورش استان بوشهر  
 مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بوشهر  
 دبستان دخترانه س.ا. دانش

نام و نام خانوادگی:		نام دبیر: خانم کریمیان		نام درس: شیمی		پایه یازدهم رشته: تجربی / ریاضی	
شماره	تاریخ امتحان:	۱۳۹۹/۱۰/۷	ساعت شروع	مدت امتحان:	۷۰ دقیقه	نوبت:	اول
بارم	زمان (دقیقه)						
۱/۲۵	۱۲	در تصفیه هوای سفینه های فضایی طبق واکنش زیر به ازای مصرف <u>۴۶۰</u> گرم لیتیم پراکسید با بازدهی <u>۹۰</u> درصد ، چند لیتر اکسیژن در شرایط استاندارد (STP) آزاد می شود ؟					
۵		$2Li_2O_2 + 2CO_2 \longrightarrow 2Li_2CO_3 + O_2$ $Li=7 \quad , \quad O=16$					
۱/۲۵	۱۳	مطابق واکنش زیر برای تهیه <u>۴۲/۶</u> گرم گاز کلر چند گرم منگنز دی اکسید با خلوص <u>۸۷٪</u> را با مقدار کافی هیدروکلریک اسید واکنش دهیم ؟ $O = 16 \quad , \quad Cl = 35/5 \quad , \quad Mn = 55$					
۵		$MnO_2(s) + 4HCl(g) \longrightarrow MnCl_2(aq) + Cl_2(g) + 2H_2O(l)$					
۲۰							
۷۰							
<p style="font-size: 24px; font-weight: bold;">موفق و پیروز باشید</p>							

