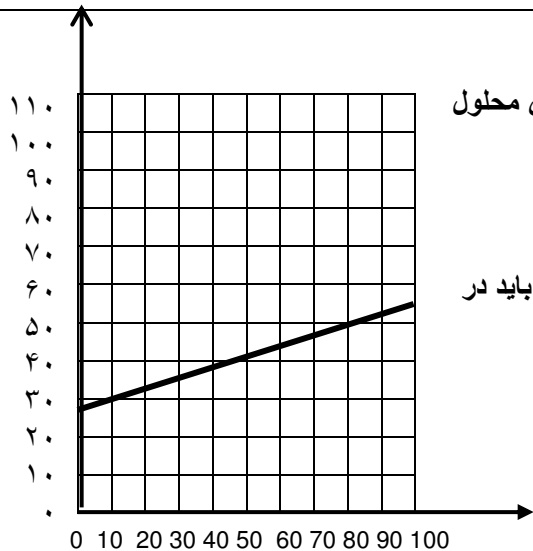
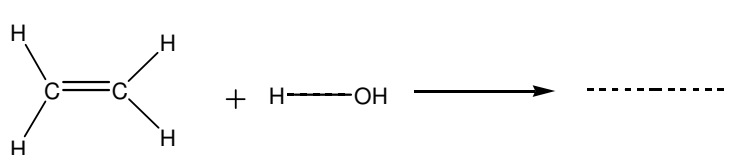


نام و نام خانوادگی: نام پدر: درس: شیمی ۱ کلاس:	باسمه تعالی جمهوری اسلامی ایران آموزش و پرورش شهرستان آران و بیدگل دبیرستان معلم شهید حسن خدمتی	شماره سندلی: نام دبیر: ابوالفضل صادقی آرانی مدت: ۸۰ دقیقه تاریخ: ۱۳۸۵/۳/۱۶ نیمسال: دوم
---------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

نمره با عدد:	نمره با حروف:	نام خانوادگی. تاریخ. امضای مصحح:	شماره
۱	۱	۱/۵	<p>عبارت های زیر را کامل کنید.</p> <p>ا- به تعداد پیوندهایی که یک اتم می تواند تشکیل دهد، می گویند</p> <p>ب- به مولکول هایی که یک سر مثبت و یک سر منفی دارند ، مولکول های می گویند.</p> <p>ت- و دو گاز گلخانه ای هستند.</p> <p>ث- برای اندازه گیری فشار گاز از دستگاهی به نام استفاده می کنند.</p> <p>ج- در فشار هوای معمولی ارتفاع ستون جیوه میلی متر جیوه است.</p>
۲	۱	۱	<p>دلیل هر یک از موارد زیر را بنویسید.</p> <p>ا- یخ روی آب شناور می ماند.</p> <p>ب- در تصفیه ی آب از ترکیب های آلومینیم (Al^{+3}) و آهن (Fe^{+3}) استفاده می شود.</p> <p>پ- بالن های پر از هوای داغ در هواکره بالا می روند.</p> <p>ت- در حجم ثابت ، با کاهش دمای یک گاز ، فشار آن کاهش می یابد.</p>
۳	۱/۵	۱/۵	<p>ا- دو مورد از ویژگی های باورنکردنی آب را بنویسید.</p> <p>ب- دو مورد از نظریه ی جنبشی مولکولی گازها را بنویسید.</p> <p>پ- دو نقش مهم هواکره را بنویسید.</p>
۴	۱/۵	۱/۵	<p>ا- موارد زیر را تعریف کنید.</p> <p>قانون بویل:</p> <p>اثر گلخانه ای:</p> <p>ب- هر یک از مواد زیر چه کاربردی دارند؟</p> <p>گاز نیتروژن:</p> <p>گاز اکسیژن:</p>
۵	۱	۱	<p>با توجه به نمودار رسم شده به پرسش ها پاسخ دهید.</p> <p>ا- محلولی شامل ۴۵ گرم KCl در دمای ۵۰ درجه وجود دارد. این محلول نوع محلولی است؟ (سیر شده، سیرنشده، فرا سیر شده) چرا؟</p> <p>ب- برای تهیه ی محلول سیرشده در دمای ۳۰ درجه چند گرم KCl باید در صد گرم آب حل شود؟</p> <p>پ - رابطه ی حلالیت KCl با دما چگونه است؟</p>



نام و نام خانوادگی:		شیمی ۱		صفحه ۲		تاریخ: ۱۳۸۵/۳/۱۶																																																							
۶	اوزن تروپوسفري چيست؟ چگونه توليد مي شود؟ چه ضررهايي دارد؟ (دو مورد)																																																												
۷	باران اسيدي چگونه بوجود مي آيد؟ دو مورد از ضررهاي باران اسيدي را بنويسيد.																																																												
۸	چهار روش کنترل آلودگي هوا را بنويسيد؟																																																												
۹	<p>أ- تفاوت بين منابع تجديد پذير و تجديد ناپذير را بنويسيد.</p> <p>ب- در تركيب هاي زير آلاينده هاي نوع دوم را مشخص كنيد.</p> <p>CH_4 , CO_2 , O_3 , NO_2 , SO_2 , H_2SO_4</p>																																																												
۱۰	<p>آ- قانون پايستگي جرم را تعريف كنيد.</p> <p>ب- ثابت كنيد كه در معادله ي زير آيا قانون بقاي جرم رعايت شده است يا نه؟ چرا؟ ($\text{H} = 1$, $\text{O} = 16$, $\text{C} = 12$)</p> <p>$\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \longrightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$</p>																																																												
۱۱	<p>با توجه به فرمول تركيب هاي P_2O_3 , SiH_4 , K_2O , CaBr_2 براي هر جفت از اتم هاي زير فرمول پيش گويي كنيد.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>H</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>He</td> <td rowspan="2">C , H (ب)</td> <td rowspan="2">Li , O (الف)</td> </tr> <tr> <td>Li</td><td>Be</td><td>B</td><td>C</td><td>N</td><td>O</td><td>F</td><td>Ne</td> </tr> <tr> <td>Na</td><td>Mg</td><td>Al</td><td>Si</td><td>P</td><td>S</td><td>Cl</td><td>Ar</td> <td rowspan="3">Sr , Br (د)</td> <td rowspan="3">N , O (ج)</td> </tr> <tr> <td>K</td><td>Ca</td><td>Ga</td><td>Ge</td><td>As</td><td>Se</td><td>Br</td><td>Kr</td> </tr> <tr> <td>Rb</td><td>Sr</td><td>In</td><td>Sn</td><td>Sb</td><td>Te</td><td>I</td><td>Xe</td> </tr> <tr> <td>Cs</td><td>Ba</td><td>Tl</td><td>Pb</td><td>Bi</td><td>Po</td><td>At</td><td>Rn</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>	H							He	C , H (ب)	Li , O (الف)	Li	Be	B	C	N	O	F	Ne	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar	Sr , Br (د)	N , O (ج)	K	Ca	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr	Rb	Sr	In	Sn	Sb	Te	I	Xe	Cs	Ba	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn								
H							He	C , H (ب)	Li , O (الف)																																																				
Li	Be	B	C	N	O	F	Ne																																																						
Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar	Sr , Br (د)	N , O (ج)																																																				
K	Ca	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr																																																						
Rb	Sr	In	Sn	Sb	Te	I	Xe																																																						
Cs	Ba	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn																																																						
۱/۵	<p>آ- دو مورد از مزايای روش بازگرداني را بنويسيد.</p> <p>ب- روش بازگرداني زباله هاي پلاستيكي را توضيح دهيد.</p> <p>پ- بهترين روش دفع زباله را براي موارد زير بنويسيد.</p> <p>الف- پسماند مواد غذايي: ب- كاغذ ومقوا:</p>																																																												
۱۳	<p>معادله ي زير را كامل كنيد و نام فراورده را بنويسيد. <u>فراورده</u> چه کاربردي دارد؟ (دو مورد)</p> <p style="text-align: center;">  </p>																																																												

نام و نام خانوادگی :		شیمی ۱		صفحه ی سوم	
۱۴	آ- کدام يك از هیدروکربن های زیر راست زنجیر نیست؟ چرا؟	$\begin{array}{c} \text{H}_2\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{H}_3\text{C} - \text{C} - \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	$\begin{array}{cccc} \text{H} & \text{H} & \text{H} & \text{H} \\ & & & \\ \text{H} - \text{C} & - \text{C} & - \text{C} & - \text{C} - \text{H} \\ & & & \\ \text{H} & \text{H} & \text{H} & \text{H} \end{array}$	ب- عدد اوکتان بنزینی ۸۷ است. یعنی چه؟
۱۵	آ- روش کراکینگ نفت سفید را بنویسید. چگونه بازده واکنش را در فرآیند کراکینگ نفت سفید افزایش می دهند.	ب- فرمول هیدرو کربنی را که هشت اتم کربن دارد بنویسد و نام گذاری کنید.			
		پ- دو مورد از ویژگی های اتم کربن را بنویسید.			
۱۶	آ- دو خصلت سودمند نفت را بنویسید.	ب- ویژگی های ماده جایگزین را بنویسید. (دو مورد)			
		ت- بهترین جایگزین برای نفت جهت ساختن چیست؟ چرا؟			
۱۷	آ- کدام يك از ترکیبات روبرو گرانیج بیشتری دارند؟ چرا؟	$\text{C}_{12}\text{H}_{26}$, $\text{C}_{18}\text{H}_{38}$, $\text{C}_{10}\text{H}_{22}$, $\text{C}_{13}\text{H}_{28}$			
	ب- کدام يك از ترکیبات زیر دمای جوش بیشتری دارند؟ چرا؟	$\begin{array}{c} \text{H}_2\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{H}_3\text{C} - \text{C} - \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	$\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH} - \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3$	
۱۸	واکنش زیر را موازنه کنید.	$\text{C}_2\text{H}_6 + \text{O}_2 \longrightarrow 2\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$			

موفق باشید