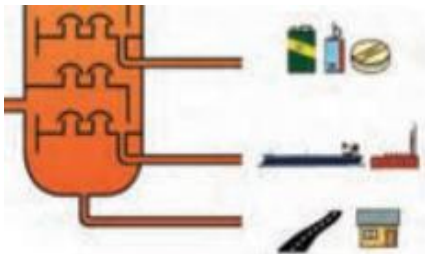


تاریخ امتحان: ۹۷ / ۸ / ۲۹ مدت امتحان: دقیقه	اداره کل آموزش و پرورش استان قم	سوال امتحانی درس: علوم تجربی نام دبیر:
دوره اول متوسطه پایه نهم / صفحه (۱)		نام و نام خانوادگی: شماره دفتر کلاس:
۲	<p>A- در <math>H_2SO_4</math> نوع و تعداد اتم ها چه اعدادی است ؟</p> <p>الف - ۲ نوع - ۶ عدد      ب - ۳ نوع - ۶ عدد      ج - ۲ نوع - ۷ عدد      د - ۳ نوع - ۷ عدد</p> <p>B- کدام فرمول مولکولی با نام هیدروکربن تطابق ندارد ؟</p> <p>الف - اوکتان <math>C_8H_{16}</math>      ب - هگزان <math>C_6H_{14}</math>      ج - بوتان <math>C_4H_{10}</math>      د - هپتان <math>C_7H_{16}</math></p> <p>C - کدامیک از موارد زیر فرمول شیمیایی آب آهک است ؟ ۰,۵</p> <p>الف - <math>CaCO_3</math>      ب - <math>CaO</math>      ج - <math>C_2H_6O_2</math>      د - <math>Ca(OH)_2</math></p> <p>D - کدام کمیت زیر عددی محسوب نمی شود ؟</p> <p>الف - زمان      ب - جرم      ج - نیرو      د - مسافت طی شده</p>	۱
۱	<p>جاهای خالی را پر کنید ؟</p> <p>الف - بخش عمده گاز نیتروژن به عنوان ماده اولیه برای تولید ----- به کار می رود.</p> <p>ب - برخی اتم ها با از دست دادن الکترون به یون مثبت (-----) تبدیل می شوند</p> <p>ج - نفت خام مخلوطی از صدها ترکیب به نام ----- است</p> <p>د - برداری که نقطه شروع حرکت را به نقطه پایان حرکت وصل می کند، بردار ----- گفته می شود</p>	۲
۲	<p>مفاهیم زیر را تعریف کنید ؟</p> <p>الف - دگر شکل</p> <p>ب - پیوند کووالانسی</p> <p>ج - برش نفتی</p> <p>د - شتاب</p>	۳
۱	<p>نقش هریک از عناصر زیر را در بدن بنویسید ؟</p> <p>الف - آهن      ب - سدیم      ج - ید      د - کلسیم</p>	۴
۱	<p>بسپار چیست و دو نمونه بسپار طبیعی را نام ببرید ؟</p>	۵
۱	<p>محلول کدام مورد زیر رسانا است ؟ چرا؟ الف - مس سولفات :      ب - الکل</p>	۶
۱,۵	<p>الف - علت استفاده از پلاستیک ها را بنویسید ؟</p> <p>ب - علت بازگردانی آنها را بنویسید ؟</p>	۷

	سوال امتحانی درس : علوم تجربی	دوره اول متوسطه پایه نهم / صفحه ( ۲ )
۱,۵	<p>۸ سدیم فلوئورید از واکنش فلز سدیم با فلوئور به دست می آید. با توجه به نمادهای شیمیایی <math>{}^9\text{F}</math> و <math>{}^{11}\text{Na}</math> به پرسشهای زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف ) آرایش الکترونی این دو اتم را رسم کنید.</p> <p>ب) در این ترکیب کدامیک آنیون و کدامیک کاتیون است ؟</p>	
۱	<p>۹ کدام آلکان نقطه ذوب و جوش بالاتری دارد ؟ <u>دلیل</u> ؟ <math>\text{C}_6\text{H}_{14}</math> , <math>\text{C}_8\text{H}_{18}</math></p> <p>ب- کدام آلکان گر انرژی کمتری دارد ؟ چرا ؟ <math>\text{C}_{20}\text{H}_{42}</math> , <math>\text{C}_{12}\text{H}_{26}</math></p>	
۲	<p>۱۰ الف- چگونگی تشکیل پیوند در <math>\text{C}_2\text{H}_6</math> را بررسی کنید ؟</p> <p>ب- منظور از پیوند سه گانه چیست مثالی بیاورید ؟</p>	
۱,۵	<p>۱۱ الف - شکل را نامگذاری کنید ؟</p>  <p>ب- سه روش تولید اتن را بنویسید ؟</p>	
۲	<p>۱۲ سوال کوتاه پاسخ :</p> <p>الف- دومورد از تأثیرات حل شدن ترکیبات یونی در آب بر روی آب دارند ؟</p> <p>ب- دو تأثیر منفی کربن دی اکسید بر روی محیط زیست را بنویسید ؟</p> <p>ج- دو ویژگی برای یک صفت تا بتواند به عنوان کمیت محسوب شود ؟</p> <p>د- دو کاربرد برای گاز کلربنویسید ؟</p>	
۱,۵	<p>۱۳ یک متحرک ؛ ۶۰ کیلومتر به سمت شرق و ۸۰ کیلومتر به سمت جنوب حرکت می کند .</p> <p>الف- مسافت طی شده و جابجایی را محاسبه کنید ؟</p> <p>ب- اگر این مسیر را در مدت ۲ ساعت طی کند ، تندی و سرعت متوسط این متحرک را محاسبه کنید ؟</p>	
۱	<p>۱۴ سازنده خودرویی ادعا دارد که ؛ صفر تا صد خودرویش ۱ ثانیه است ، شتاب متوسط این خودرو را در مدت زمان محاسبه کنید ؟</p>	