



<p>مهر آموزشگاه</p>	<p>تاریخ آزمون: ۹۶/۱۰/۵ مدت امتحان: ۳۰ دقیقه نیاز به پاسخنامه دارد <input type="radio"/> ندارد <input checked="" type="radio"/> شماره صندلی:</p>	<p>باسمه تعالی مدیریت آموزشی و پرورش ناحیه ۴ دیپارتمان غیر دولتی هدی (دوره دوم) آزمون نوبت اول سال تحصیلی ۹۶-۹۷ تعداد صفحه: ۲ تعداد سؤال: ۱۲</p>	<p>نام و نام خانوادگی: سئوالات امتحان درس: آزمایشگاه علوم تجربی (۲) پایه: یازدهم رشته: ریاضی نام دبیر: خانم ها محمدی- فتوحی</p>
<p>تاریخ تصحیح: ۹۶/ / ( ) نمره: با عدد ( ) نمره با حروف: ( ) امضای دبیر:</p>			
بارم	شرح سوالات		ردیف
۰/۵	<p>هریک از نشانه های ایمنی زیر چه موردی را هشدار می دهد؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>		۱
۰/۷۵	<p>سوزاندن سوخت های فسیلی مانند نفت و زغال سنگ، گازهای گوناگونی به همراه دود تولید می کند که سبب آلودگی هوا می شود. این آلودگی ها، مشکلاتی را برای همه افراد جامعه، به ویژه افراد مبتلا به بیماری های تنفسی ایجاد می کند. آلودگی هوا همچنین منجر به باران اسیدی می شود که به ساختمان ها آسیب می رساند. باران اسیدی سبب می شود که آب دریاچه ها و رودخانه ها برای جانوران و گیاهان ساکن در آن ها ناسالم و مضر باشد. با توجه به متن بالا، پیرایندهای زیر را کامل کنید.</p> <div style="text-align: center; margin: 20px 0;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #ADD8E6; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">سوختهای فسیلی آلاینده هستند</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="width: 30%; height: 80px; background-color: #FFDAB9; border: 1px solid black; border-radius: 10px; margin: 0 auto;"></div> <div style="width: 30%; height: 80px; background-color: #FFB6C1; border: 1px solid black; border-radius: 10px; margin: 0 auto;"></div> <div style="width: 30%; height: 80px; background-color: #C8E6C9; border: 1px solid black; border-radius: 10px; margin: 0 auto;"></div> </div> </div>		۲
۰/۷۵	<p>الف) آیا شعله حاصل از سوختن حلال های آلی مثل نفت را با آب می توان خاموش کرد؟ چرا؟ ب) برای برداشتن محلول ها از (انبر، پیپت پر کن، گیره) استفاده می کنیم.</p>		۳
۱	<p>چه دلایلی باعث شده که در فولاد مبارکه سپاهان مانند همه شرکت های فولاد جهان، برای استخراج آهن از کربن استفاده شود؟</p>		۴
۰/۵	<p>در آزمایش زورآزمایی با شیمی، چرا سطح داخلی قوطی را باید خراش داد؟</p>		۵

۱	<p>با توجه به تغییر روند ترکیب های منگنز در آزمایش «رنگ آمیزی با عنصر»، رنگ هر ترکیب را مشخص کنید.</p> $\text{KMnO}_4 (\text{aq}) \xrightarrow{\text{NaOH}} \underline{\text{K}_2\text{MnO}_4} \quad \underline{\text{MnO}_2}$ $\text{KMnO}_4 (\text{aq}) \xrightarrow{\text{H}_2\text{SO}_4} \underline{\text{MnO}}$	۶
۰/۵	در آزمایش جنگل سیاه، نام گاز حاصل چیست؟ و نقش گاز در رشد جنگل سیاه چیست؟	۷
۰/۵	<p>در شکل مقابل، واندوگراف را روشن می کنیم، چه روی می دهد؟ چرا؟</p> <p>اگر انگشت خود را به درپوش رسانای استوانه تماس دهیم چه روی می دهد؟ چرا؟</p> 	۸
۰/۵	<p>در شکل مقابل، اگر ورقه های آلومینیومی را به واندوگراف وصل کنیم، نخ ها موازی قرار می گیرند، این میدان یک میدان (شعاعی ، یکنواخت) است.</p> 	۹
۰/۵	ساده ترین روش تخلیه خازن را بیان کنید.	۱۰
۰/۷۵	نام وسیله ای که برای تغییر جریان در مدار قرار گرفته است را بنویسید. اگر لغزنده آن به گونه ای حرکت کند که مقاومت در مدار افزایش یابد. نور لامپ چه تغییری می کند؟ چرا؟	۱۱
۰/۷۵	<p>برای ایمنی بیشتر در هنگام رعد و برق بهتر است درون اتومبیل بدنه فلزی بمانیم ، زیرا</p> <p>الف) بار روی سطح خارجی می رود.      ب) میدان درون رسانا صفر است.</p> <p>ج) بار الکتریکی به زمین منتقل می شود.      د) گزینه الف و ب</p>	۱۲