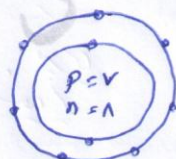


| باسمه تعالی | | نام |
|--|---|--------------------------------------|
| سازمان آموزش و پرورش فارس مدیریت آموزش و پرورش لارستان دبیرستان غیر دولتی کوشا (دوره اول) | | نام خانوادگی |
| نوبت امتحان: میان نوبت اول پایه: هفتم تاریخ امتحان: ۹۵/۸/۲۵ شماره ردیف: مدت امتحان: ۲۰ دقیقه | | نام پدر |
| | | نام درس: علوم تجربی شماره صفحه: ۱ |
| ۰/۵ | <p>سوالات چهار گزینه ای (هر مورد ۵/۰. نمره)</p> <p>کدام یک از موارد زیر، مخلوط ناهمگن معلق مایع در مایع می باشد.</p> <p>الف) شربت معده <input type="checkbox"/> ب) نفت در آب <input checked="" type="checkbox"/> ج) سرکه در آب <input type="checkbox"/> د) شیر <input type="checkbox"/></p> | ۱ |
| /۵ | <p>موادی که سبب افزایش سرعت انجام واکنش شیمیایی می شوند و خود در پایان باقی می مانند هستند.</p> <p>الف) کاتالیزگر <input checked="" type="checkbox"/> ب) واکنش دهنده <input type="checkbox"/> ج) فراورده <input type="checkbox"/> د) انرژی فعال سازی <input type="checkbox"/></p> | ۲ |
| ۰/۵ | <p>از مواد پرتوزا در کدام مورد زیر استفاده می شود.</p> <p>الف) پزشکی هسته ای <input type="checkbox"/> ب) کشاورزی <input type="checkbox"/></p> <p>ج) تولید سوخت هسته ای <input type="checkbox"/> د) هر سه مورد <input checked="" type="checkbox"/></p> | ۳ |
| سوالات صحیح و غلط (هر مورد ۵/۰. نمره) | | |
| ۱ | دانشمندان آزمایش های مختلفی انجام داده اند و با روش های غیر مستقیم اطلاعاتی از درون اتم به دست آورده اند. <input checked="" type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ | ۱ |
| ۲ | هیدرو کربن ها از دو عنصر کربن و هیدروژن تشکیل شده اند. <input checked="" type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ | ۲ |
| ۳ | آلیاژها جز مواد خالص اند. <input type="checkbox"/> ص <input checked="" type="checkbox"/> غ | ۳ |
| سوالات جا خالی (هر مورد ۵/۰. نمره) | | |
| ۰/۵ | میزان حل شدن جامدها در حلال با افزایش دما می یابد. | ۱ |
| ۰/۵ | زمانی که فلز آهن در مجاورت هوای مرطوب قرار می گیرد، دچار تغییر شده و به زنگ آهن تبدیل می شود. | ۲ |
| ۰/۵ | از بین عنصر شناخته شده، حدود ۹۰ عنصر به طور طبیعی وجود دارد. | ۳ |
| به سوالات جواب دهید | | |
| ۱/۵ | مفاهیم زیر را تعریف کنید: یون: به اتم های که تعداد پروتون و الکترون های آن هم برابر نیست سوختن: به تغییر شیمیایی می گویند که با نور و گرما همراه است حلال: موادی که در آن موادی دیگر حل می شوند را حلال می گویند. | ۱ |
| ۰/۷۵ | نماد شیمیایی هر یک از عنصر های زیر را بنویسید. کربن: C هلیم: He بور: B | ۲ |
| ۰/۷۵ | فیزیکی یا شیمیایی بودن تغییرهای زیر را مشخص کنید. آب در حال جوشیدن: فیزیکی تولید ماست از شیر: شیمیایی پختن غذا: شیمیایی | ۳ |
| ۰/۷۵ | روش جداسازی هر یک از مخلوط های زیر را بنویسید. آب نمک: تبلور آب خاک: صاف کردن آب الکل: تقطیر | ۴ |

| | | |
|-----|---|----|
| /۷۵ | <p>ماهی ها در آب سرد بهتر و راحت تر تنفس می کنند یا در آب گرم؟ به چه دلیل؟ <i>در آب سرد زیرا در آب سرد اکسیژن بیشتری در آب حل شده است.</i></p> | ۵ |
| /۷۵ | <p>برای سوختن سه شرط لازم است. آن سه شرط را بنویسید.</p> | ۶ |
| /۷۵ | <p>مدل اتمی رادرفورد را رسم کنید. چادویک کدام ذره را کشف کرد.</p> | ۷ |
| /۷۵ | <p>با توجه به پی اچ، اسیدی یا بازی یا خنثی بودن هر یک را مشخص کنید.</p> | ۸ |
| /۷۵ | <p>PH=۱۰.۵ <i>بازی</i> PH=۷ <i>خنثی</i> PH=۱ <i>اسیدی</i></p> | ۹ |
| /۷۵ | <p>منظور از فراورده چیست؟ در واکنش شیمیایی زیر فراورده را با کشیدن خط در زیر آن مشخص کنید.</p> | ۹ |
| /۷۵ | <p><i>آب → هیدروژن + اکسیژن</i></p> | ۱۰ |
| /۷۵ | <p>با توجه به جدول، به سوالات پاسخ دهید.</p> | ۱۰ |
| /۷۵ | <p>1_1H 2_1H 3_1H</p> | ۱۰ |
| /۷۵ | <p>الف) چه عاملی سبب تفاوت در عدد جرمی این عناصر شده است؟ <i>نوترون</i></p> | ۱۱ |
| /۷۵ | <p>ب) دانشمندان به چنین اتم هایی چه نامی نسبت می دهند؟ <i>ایزوتوپ با هم سنگان</i></p> | ۱۱ |
| /۷۵ | <p>ج) کدام یک پرتو زایی دارد؟ <i>3_1H</i></p> | ۱۱ |
| /۷۵ | <p>با یک آزمایش ساده نشان دهید که هوای بازدم کربن دی اکسید دارد.</p> | ۱۱ |
| /۷۵ | <p><i>آزمایش دی اکسید کربن در آب آهک به سیم، مخلوط فیبری است.</i></p> | ۱۱ |
| /۷۵ | <p>چرا در آتش سوزی های زیر نباید از آب استفاده کرد؟</p> | ۱۲ |
| /۷۵ | <p>آتش حاصل از بنزین: <i>انتش آتش سوزی</i></p> | ۱۲ |
| /۷۵ | <p>آتش گرفتن سیم برق: <i>فشار برق گرمی</i></p> | ۱۲ |
| /۷۵ | <p>با توجه به نماد ${}^{15}_7X^{2-}$ به سوالات زیر جواب دهید.</p> | ۱۳ |
| /۷۵ | <p>عدد جرمی: <i>۱۵</i>..... تعداد نوترون: <i>۸</i>.....</p> | ۱۳ |
| /۷۵ | <p>تعداد الکترون: <i>۹</i>..... رسم مدل بور:</p> | ۱۳ |
| /۷۵ | <p><i>کوشا</i></p>  | ۱۳ |