

<p>نام خانوادگی:</p> <p>نام پدر:</p> <p>کلاس:</p> <p>شماره کارت:</p>	<p>نام:</p> <p>سازمان آموزش و پرورش استان خوزستان</p> <p>اداره آموزش و پرورش ناحیه یک اهواز</p> <p>دبیرستان نمونه دولتی فرهنگ</p> <p>آزمون علوم تجربی نوبت اول ، پایه هفتم</p>	<p>تاریخ:</p> <p>ساعت: ۸ صبح</p> <p>نام دبیر: رستگارزاده</p> <p>تعداد سوال: ۱۹</p> <p>تعداد صفحه: ۳</p>
--	--	---

بیامبر خدا صلی الله علیه و آله و سلم:


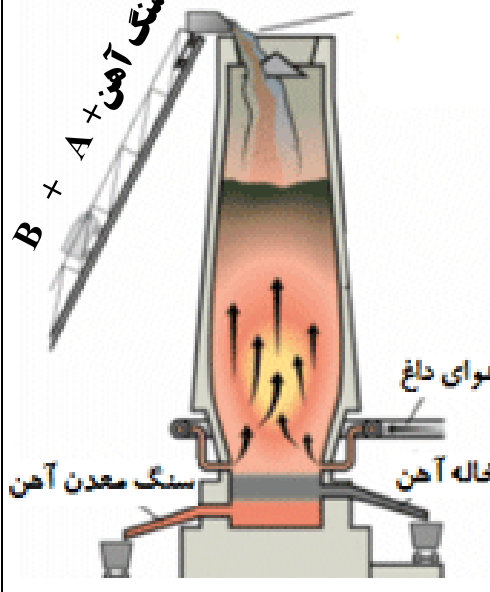


هر که در جستجوی دانش باشد ، بهشت در جستجوی او بر آید.



ردیف	سوالات	بارم								
۱	<p>مریم مقداری آب درون لیوان ریخت سپس کمی روغن مایع به آن اضافه کرد. او در پایان گزارش کار آزمایش خود نوشت: روغن از آب سبک تر است. این گفته مریم بیان کدام مهارت یادگیری علوم تجربی است؟</p> <p><i>تجربگی</i></p>	۰/۲۵								
۲	<p>یک نمونه از تبدیل علم به فن آوری را نام ببرید.</p> <p><i>تبدیل انرژی گرما به حرکت در موتور اتومبیل</i></p>	۰/۲۵								
۳	<p>یک وزنه بردار می تواند وزنه ۲۸۰۰ نیوتونی را بالای سر بلند کند. او چند کیلوگرم وزنه بلند کرده است؟ (شدت جاذبه زمین = ۱۰ N/Kg)</p> <p><i>سخت جاذبه × حجم = وزن</i></p> <p><i>۲۸۰۰ kg = حجم × ۱۰ ⇒ ۲۸۰۰ = حجم</i></p>	۱								
۴	<p>شکل زیر ساختمان یک اتم خنثی را نشان می دهد. ابتدا تعداد الکترون های آن را در اطرافش رسم کنید سپس جدول زیر را کامل نمایید.</p> <p><i>شکل اتمی با ۳ پروتون و ۳ نوترون و ۳ الکترون</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>ذره</th> <th>بار الکتریکی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>پروتون</td> <td>۳</td> </tr> <tr> <td>نوترون</td> <td>۲</td> </tr> <tr> <td>الکترون</td> <td>۳</td> </tr> </tbody> </table>	ذره	بار الکتریکی	پروتون	۳	نوترون	۲	الکترون	۳	۱
ذره	بار الکتریکی									
پروتون	۳									
نوترون	۲									
الکترون	۳									
۵	<p>پروین یک مدار مطابق شکل روبرو برای کلاس علوم تهیه کرده است. او می خواهد رسانایی چند جسم را آزمایش کند. به نظر شما اگر هر کدام از این اجسام در مدار قرار گیرند، چراغ مدار روشن می شود یا نه؟ جدول بکشید و اجسام زیر را به دو دسته رسانا و نارسانا تقسیم کنید.</p> <p>چوب کبریت - میخ - پاک کن</p> <p><i>رسانا: رسانا، چوب کبریت، پاک کن</i></p> <p><i>نارسانا: میخ</i></p>	۰/۲۵								
۶	<p>کدام ماده زیر یک ترکیب است؟ چرا؟</p> <p>آب - اکسیژن - گوگرد</p> <p><i>آب زیرا از دو نوع عنصر تشکیل شده است.</i></p>	۰/۲۵								

ادامه سوالات در صفحه بعد

۱	<p>جسم جامد A را گرم کرده ایم. کدام نمودار تغییرات حجم را بر حسب گرما نشان می دهد؟ چرا؟</p> <p><i>در حالت جامد با افزایش دما (گرم) حجم افزایش می یابد.</i></p>  <p>الف ب پ</p>	۷
۰/۵	<p>وقتی می گوئیم یک ماده سخت تر از مواد دیگر است به چه معناست؟ ماده ای که سخت تر است کما (هل) در سبزه خراش ای یاد کند.</p>	۸
۰/۷۵	<p>شکل زیر ساختمان یک جسم را پس از ضربه خوردن نشان میدهد. این جسم کدام یک از موارد زیر می تواند باشد؟ چرا؟</p> <p><i>فشار از لیم سبزه</i></p> <p>آلومینیوم - چوب - پلاستیک - گاز اکسیژن</p> <p><i>و بر اثر ضربه اینها گلوله جایی می خورد.</i></p>	۹
۰/۷۵	<p>در ساختن یک وسیله کدام ویژگی های آن اهمیت دارد؟ مقاومت - جرم - کاربرد</p>	۱۰
۰/۵	<p>کدام آلیاژ زیر دارای یک غیر فلز است؟ (نام این غیر فلز چیست؟)</p> <p>برنج - چدن - برونز</p> <p><i>کوب</i></p>	۱۱
۰/۵	<p>در جای خالی کلمه مناسب بگذارید.</p>	۱۲
۱/۵	<p>شکل زیر کوره ذوب آهن را نشان می دهد.</p> <p><i>الف - مواد A و B چه موادی هستند؟ آهن و کک</i></p> <p><i>ب - چرا درجه خروج مواد نخاله از درجه خروج آهن مذاب بالاتر است؟ زیرا مصالحه ها کیمیایی کمتری را زنده در سطح آهن مذاب قرار می گیرند</i></p> <p><i>ج - آیا از آهن مذاب به دست آمده می توان برای ساخت تیر آهن استفاده کرد؟ چرا؟ بله - آهن مذاب را درون قالب ریخته و سرد می کنند.</i></p>  <p>ادامه سوالات در صفحه بعد</p>	۱۳

<p>۱</p>	<p>جدول زیر میانگین بارش در سه شهر اصفهان، بندر انزلی و تهران را نشان می دهد.</p> <table border="1" data-bbox="641 220 1412 399"> <thead> <tr> <th>نام شهر</th> <th>اصفهان</th> <th>بندر انزلی</th> <th>تهران</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>میانگین بارش (میلی متر)</td> <td>۱۱۲</td> <td>۱۶۷۵</td> <td>۲۳۹</td> </tr> </tbody> </table> <p>الف- علت اختلاف زیاد بارندگی در بندر انزلی با دو شهر تهران و اصفهان چیست؟ سبب آن رطوبت دریایی خنجر نزدیک است و نظارت آب و بار بیشتر کلا در منطقه اصفهان و تهران است.</p> <p>ب- در شهر اصفهان شرایط بارش تقریباً فراهم می شود اما باران نمی بارد. به نظر شما از چه طریقی می توان باران ایجاد کرد؟ با استفاده از روش های بارش مصنوعی -</p>	نام شهر	اصفهان	بندر انزلی	تهران	میانگین بارش (میلی متر)	۱۱۲	۱۶۷۵	۲۳۹	
نام شهر	اصفهان	بندر انزلی	تهران							
میانگین بارش (میلی متر)	۱۱۲	۱۶۷۵	۲۳۹							
<p>۱</p>	<p>رودخانه ای در مسیر مستقیم خود با سرعت ۶ متر بر ثانیه در حرکت است. اگر عرض رودخانه ۱۰ و عمق آن ۲ متر باشد، میزان آبدهی رودخانه را محاسبه کنید.</p> <p>$120 \frac{m^3}{s} = 4 \times 2 \times 10 \Rightarrow$ سرعت \times مساحت = آبدهی</p>									
<p>۰/۷۵</p>	<p>سواحل صخره ای چگونه ایجاد می شوند؟ صخره ها در اثر عوامل مختلف در سواحل به صخره های صاف تبدیل می شوند و مواد حاصل از تفریب را به دریا می بریزد به علت مقاومت سنگ ها صخره ها سنگین ایجاد می شود.</p>									
<p>۱</p>	<p>زمین های آبرفتی منابع بسیار خوبی برای ذخیره ی آب زیر زمینی هستند. این سنگ ها حدوداً ۴۰٪ آب زیر زمینی را در خود ذخیره می کنند. در مقابل زمین های رسی نمی توانند آب در خود ذخیره کنند. به نظر شما علت چیست؟ ذرات خاک رس بسیار به هم نزدیک اند در نتیجه ارتباط بین فضاهای خالی ایجاد نمی شود و نفوذ پذیری کاهش می یابد.</p>									
<p>۱</p>	<p>میزان املاح موجود در رودخانه ی زاینده رود در ماه های مرداد و بهمن به شرح زیر است:</p> <table border="1" data-bbox="300 1291 1226 1522"> <thead> <tr> <th>بهمن</th> <th>مرداد</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱۲ میلی گرم بر لیتر</td> <td>۸۰ میلی گرم بر لیتر</td> <td>کلسیم</td> </tr> <tr> <td>۷ میلی گرم بر لیتر</td> <td>۴۸ میلی گرم بر لیتر</td> <td>منیزیم</td> </tr> </tbody> </table> <p>در کدام ماه استفاده مستقیم از این آب برای سلامتی ضرر دارد؟ چرا؟ مرداد - زیرا زیاد بودن املاح معدنی بیش از حد برای سلامت زیان دارد.</p>	بهمن	مرداد		۱۲ میلی گرم بر لیتر	۸۰ میلی گرم بر لیتر	کلسیم	۷ میلی گرم بر لیتر	۴۸ میلی گرم بر لیتر	منیزیم
بهمن	مرداد									
۱۲ میلی گرم بر لیتر	۸۰ میلی گرم بر لیتر	کلسیم								
۷ میلی گرم بر لیتر	۴۸ میلی گرم بر لیتر	منیزیم								
<p>۱</p>	<p>در متن زیر غلط های علمی را یافته و تصحیح کنید. (فعل جمله را تغییر ندهید)</p> <p>سطح پایینی منطقه اشباع، سطح ایستابی گفته می شود. به عبارت دیگر سطح ایستابی مرز بین منطقه اشباع و منطقه بالای آن است هر چه عمق چاه، بیشتر باشد، عمق سطح ایستابی کمتر خواهد بود.</p> <p>موفق باشید.</p>									

