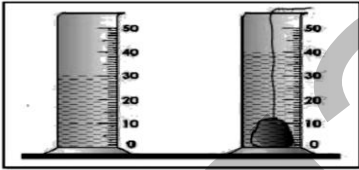


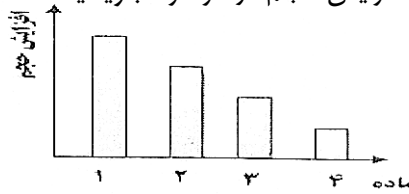
شماره صندلی:	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش شهرستان تربت حیدریه دبیرستان عترت	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵
نام و نام خانوادگی:		مدت امتحان: ۶۰ دقیقه
آزمون درس: علوم تجربی		تعداد سوال: ۳۷
کلاس هفتم		تعداد صفحه: ۴
نوبت اول		نام دبیر: خانم صالح زاده

بارم	سوالات	#
۰/۲۵	۱-۱) تبدیل علم به عمل نامیده می شود.	فصل اول
۰/۲۵	۱-۲) بهترین راه برای بررسی درستی آنچه که پیش بینی کرده ایم می باشد.	
۰/۲۵	۱-۳) حدس و پیش بینی یک محقق برای جواب یک سؤال، نظریه نام دارد. <input type="radio"/> صحیح <input type="radio"/> غلط	
۰/۲۵	۱-۴) وقتی با مشاهده به پرسش های خود پاسخ احتمالی می دهیم..... می کنیم. الف) آزمایش <input type="radio"/> ب) نتیجه گیری <input type="radio"/> ج) فرضیه سازی <input type="radio"/> د) پرسش <input type="radio"/>	
۰/۲۵	۲-۱) برای اندازه گیری جرم از وسیله ای بنام استفاده می شود.	فصل دوم
۰/۵	۲-۲) هر یک از کمیت های زیر را با توجه به اندازه آنها ، معمولا با چه یکایی اندازه می گیرند؟ الف) ضخامت نوک مداد ب) فاصله تهران تا اصفهان	
۱	۲-۳) با توجه به شکل اگر جرم سنگ ۳۰۰ گرم باشد چگالی آنرا بدست آورید ؟ (نوشتن فرمول و یکای آن الزامی است). 	
۰/۵	۳-۱) مقدار یکسانی از الکل و اکسیژن و مس و پلاستیک و آب را به یک اندازه گرم کرده ایم . کمترین افزایش حجم مربوط به و بیشترین مربوط به است.	فصل سوم
۰/۲۵	۳-۲) تراکم پذیری گازها زیاد است ، علت آن..... است . الف: زیاد بودن ربایش بین مولکول ها <input type="radio"/> ب: کم بودن نیروی ربایش بین مولکول ها <input type="radio"/> ج: کم بودن فاصله بین مولکول ها <input type="radio"/> د: زیاد بودن فاصله بین مولکول ها <input type="radio"/>	
۰/۲۵	۳-۳) بخار آب و یخ در کدام مورد باهم شباهت دارند؟ الف) نوع مولکول <input type="radio"/> ب) فاصله ی مولکولی <input type="radio"/> ج) سرعت حرکت ملکول ها <input type="radio"/> د) ربایش بین مولکول ها <input type="radio"/>	
۰/۲۵	۳-۴) مولکول سه اتمی که در طبیعت به هر سه حالت یافت می شود؟ الف) آب <input type="radio"/> ب) متان <input type="radio"/> ج) جیوه <input type="radio"/> د) کربن دی اکسید <input type="radio"/>	

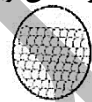
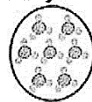
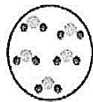
۳-۵) هر کدام از مواد درون پرانتز جزء کدام گروه جدول قرار می گیرند. (متان - آلومینیم - کلر)

ترکیب	عنصر مولکولی	عنصر اتمی

۳-۶) چهار ماده گاز نیتروژن - کاپوچو - آلومینیم - الکل را در نمودار روبه رو بر اساس افزایش حجم در اثر گرما بنویسید.



۳-۷) هر شکل زیر مربوط به کدام ماده (عنصر فلزی / ترکیب / عنصر نافلزی) است



۴-۱) در تهیه آلیاژ چدن از نافلزی به نام در ترکیب با آهن استفاده می شود.

فصل
چهارم

۴-۲) چگالی طلا از چگالی فولاد است (کمتر - بیشتر).

۴-۳) افزودن فلزهای کروم و نیکل به مس سبب تولید ماده‌ی جدیدی به نام فولاد زنگ نزن می‌شود. صحیح غلط

۴-۴) هنگام مسابقه طناب کشی بین دو گروه از دانش آموزان ناگهان طناب پاره می‌شود. این اتفاق به کدام ویژگی ماده

(طناب) مربوط می‌شود؟ الف) سختی ب) استحکام ج) چکش خواری د) انعطاف پذیری

۴-۵) کدام یک از مواد زیر، ماده مصنوعی محسوب می‌شود؟

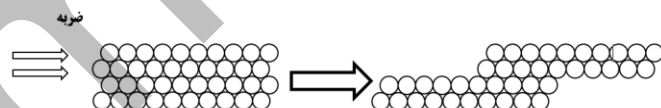
الف) الماس ب) نمک خوراکی ج) شیشه د) طلا

۴-۶) در هر یک از موارد زیر مشخص کنید کدام ویژگی ماده در کاربرد آن اهمیت دارد.

الف) استفاده از آلومینیوم در هواپیماسازی

ب) استفاده از پلاستیک در روکش سیم برق

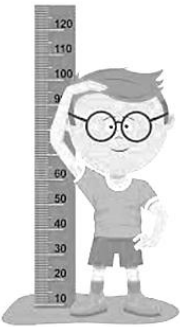
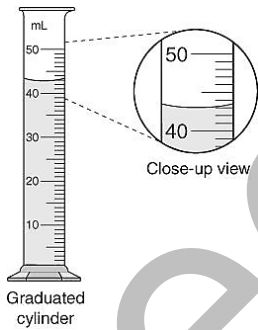
۴-۷) شکل روبرو:



الف) کدام خاصیت فلزات را نشان می‌دهد.

ب) آن را توضیح دهید؟

<p>۰/۲۵</p> <p>۰/۲۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p>	<p>۵-۱) احمد در یک کارگاه ساخت بشقاب چینی و برادرش در یک کارخانه ساخت لیوان شیشه‌ای کار می‌کنند آنان جهت ساختن این وسایل به ترتیب از چه مواد اولیه‌ای استفاده می‌کنند؟</p> <p>الف) رس- رس <input type="radio"/> ب) ماسه- رس <input type="radio"/> ج) ماسه- ماسه <input type="radio"/> د) رس- ماسه <input type="radio"/></p> <p>۵-۲) با استفاده از کاغذ پی اچ می‌توان مشخص کرد که آب آهک خاصیت دارد (اسیدی- بازی)</p> <p>۵-۳) برای تهیه ظروف سفالی رنگی از استفاده می‌شود و رنگ سبز ظروف مربوط به است.</p> <p>۵-۴) واکنش تولید فلز آهن را کامل کنید. فلز آهن + $\xrightarrow{\text{گرما}}$ + اکسیدهای آهن</p> <p>۵-۵) هریک از موارد زیر به کدام یک از روش‌های محافظت از منابع طبیعی و محیط زیست اشاره دارد.</p> <p>الف) مادر مریم ظرف شیشه‌ای کشک را شسته و عدس در آن نگه‌داری می‌کند.</p> <p>ب) امیرعلی شعله بخاری را کم کرده و لباس بیشتری می‌پوشد.</p>	<p>فصل پنجم</p>
<p>۰/۲۵</p> <p>۰/۲۵</p> <p>۰/۲۵</p> <p>۰/۲۵</p> <p>۰/۷۵</p> <p>۱</p> <p>۱</p>	<p>۶-۱) به مجموعه آب‌های موجود در اتمسفر، سطح و درون زمین که به صورت جامد، مایع و بخار می‌باشند..... گفته می‌شود.</p> <p>۶-۲) شیب زیاد رودخانه مسیر رودخانه مستقیم می‌شود. صحیح <input type="radio"/> غلط <input type="radio"/></p> <p>۶-۳) دریاچه..... در دهانه آتشفشان بوجود آمده‌است.</p> <p>۶-۴) در صورتی که دمای هوا در هنگام تراکم ابرها پایین‌تر از صفر درجه باشد..... می‌بارد.</p> <p>۶-۵) هر یک از موارد زیر موجب به وجود آمدن کدام یک از پدیده‌های طبیعی می‌شود؟</p> <p>الف) نوع بارشی که به علت عبور قطرات آب در هنگام پایین آمدن از توده‌های سرد بوجود می‌آید. ()</p> <p>ب) به علت نیروی گرانش ماه و خورشید در دریاها به وجود می‌آید. ()</p> <p>ج) به علت وقوع زمین لرزه در زیر دریا ایجاد می‌شود. ()</p> <p>۶-۶) درروی شکل، جهت حرکت رود (\leftarrow یا \rightarrow) را مشخص کنید تا آبشار تشکیل شود؟ با دلیل؟</p> <p>سنگ نامقاوم سنگ مقاوم</p> <p>۶-۷) چهار دلیل اهمیت دریاچه را بنویسید.</p>	<p>فصل ششم</p>

۱	<p>روی میز وسایل زیر قرار دارد. از بین آنها وسایل لازم را جدا کرده و چگالی مدادپاکن خود را محاسبه کنید.</p> <p>(ترازو دیجیتال، استوانه مدرج، آب)</p>	
۱/۵	<p>تکه ای زغال و یک ورقه مسی در اختیار شما قرار دارد. با طرح آزمایش هایی دو مورد از ویژگی های آنها را بررسی کنید.</p> <p>(رسانایی-چکش خواری)</p>	
۱/۵	<p>الف) در شکل نشان داده شده، دانش آموز کدام یک از مهارت های علوم تجربی را استفاده می کند؟</p> <p>ب) قد دانش آموز در شکل حدود چقدر است؟</p>	
۱	<p>الف) شکل مقابل کدام وسیله آزمایشگاهی را نشان می دهد؟</p> <p>ب) حجم آب درون ظرف قدر است؟</p>	
۲۰	جمع بارم	موفق باشید-صالح زاده

فصل اول	<p>(۲-۱) فنآوری</p> <p>(۱-۲) طراحی و انجام دادن آزمایش و بررسی نتایج آن</p> <p>(۱-۳) غلط</p> <p>(۱-۴) گزینه ج) فرضیه سازی</p>						
فصل دوم	<p>(۲-۱) ترازو</p> <p>(۲-۲) الف) میلی متر (ب) کیلومتر</p> <p>(۲-۳) گرم بر سانتی متر مکعب ۳۰ = $\frac{۳۰۰}{۱۰}$</p> <p>سانتی متر مکعب ۱۰ = ۳۰ - ۴۰ = ۱۰</p> <p>چگالی = $\frac{\text{جرم جسم}}{\text{حجم}}$</p>						
فصل سوم	<p>(۳-۱) پلاستیک - اکسیژن</p> <p>(۳-۲) گزینه د</p> <p>(۳-۳) گزینه الف</p> <p>(۳-۴) گزینه الف</p> <p>(۳-۵)</p> <table border="1" data-bbox="495 840 1071 945"> <thead> <tr> <th>ترکیب</th> <th>عنصر مولکولی</th> <th>عنصر اتمی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>متان</td> <td>کلر</td> <td>آلومینیم</td> </tr> </tbody> </table> <p>(۳-۶)</p> <p>۳-۷ از راست به ترتیب عنصر فلزی- نافلزی- ترکیب</p>	ترکیب	عنصر مولکولی	عنصر اتمی	متان	کلر	آلومینیم
ترکیب	عنصر مولکولی	عنصر اتمی					
متان	کلر	آلومینیم					
فصل چهارم	<p>(۴-۱) کربن</p> <p>(۴-۲) بیشتر</p> <p>(۴-۳) غلط</p> <p>(۴-۴) گزینه ب</p> <p>(۴-۵) گزینه ج</p> <p>(۴-۶) الف) سبک و محکم (ب) نارسای برق</p> <p>(۴-۷) الف) خاصیت چکش خواری (ب) چون اتم‌های فلز شبیه هم هستند، در اثر ضربه فقط جابه جا می‌شوند و نمی‌شکنند.</p>						
فصل پنجم	<p>(۵-۱) گزینه د</p> <p>(۵-۲) بازی</p> <p>(۵-۳) اکسیدهای فلز - کروم</p> <p>(۵-۴) فلز آهن + کربن دی‌اکسید $\xrightarrow{\text{گرما}}$ + اکسیدهای آهن کربن</p> <p>(۵-۵) الف) مصرف دوباره (ب) صرفه جویی</p>						
فصل ششم	<p>(۶-۱) آب کره</p> <p>(۶-۲) صحیح</p>						

۶-۳ دریاچه سبلان

۶-۴ برف

۶-۵ الف) تگرگ ب) جزر و مد ج) سونامی یا آبیاز

۶-۶ زیرا اگر آب در مسیر جریان خود، ابتدا از سنگ های سخت و مقاوم سپس از سنگ های نرم و کم مقاومت عبور می کند. بر اثر فرسایش در زمان نسبتاً طولانی، سنگ های مقاوم برجای می ماند و سنگ های نرم از بین می روند و اختلاف ارتفاع در مسیر رود ایجاد می شود



۶-۷ تامین مواد غذایی- مواد معدنی- ذخایر نفت و گاز- کشتیرانی-

تعدیل آب و هوا- حمل و نقل