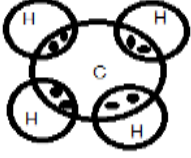
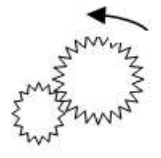
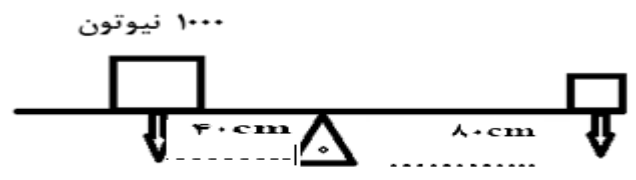
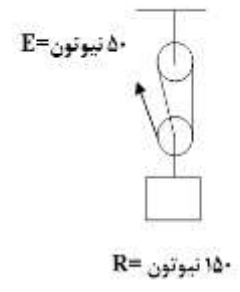


اداره کل آموزش و پرورش استان			
مدیریت آموزش و پرورش			
دبیرستان دوره اول			
نام و نام خانوادگی:	پایه : نهم	نام کلاس:	دی ماه ۱۳۹۹
امتحان نوبت اول درس: علوم تجربی	تعداد صفحات: ۳	مدت امتحان:	دقیقه
۱-	صحيح يا غلط بودن جمله های زیر را مشخص نمایید. (۱) در ترکیب های یونی مثل نمک سدیم کلرید علت تشکیل پیوند داد و ستد الکترونی است(.....). (۲) در صنعت کشاورزی، از گاز اتن برای تبدیل میوه های نارس به رسیده استفاده می شد (.....). (۳) نیروی اصطکاک ایستایی در جهت حرکت جسم وارد شده ، و سبب ایستادن جسم شود(.....). (۴) فشار در مایعات به مساحت سطح ظرف مایع بستگی دارد (.....). (۵) اگر جرم جسمی در زمین ۵۰ کیلوگرم باشد ، وزن آن در روی زمین ۴۹۰ نیوتون خواهد بود(.....). (۶) اثر چرخاندگی نیرو را گشتاور می گوئیم(.....). (۷) خروجی ماشین آن چیزی است که ماشین برای ما انجام می دهد(.....). ۸- در حرکت به طور یکنواخت، تندی متوسط و تندی لحظه ای خودرو با هم برابر است (.....).	۲	
۲-	جاهای خالی را با کلمه های مناسب کامل کنید.. (۱) جاده های کوهستانی را به صورت می سازند تا ماشین با نیروی کمتر اما در مسافتی بیشتر به سمت بالا حرکت کند. (۲) از در باتری ماشین و تولید چرم استفاده می شود. (۳) فشار هوا در بالای قله ی کوه تفتان خاش از ساحل چابهار است. (۴) پشم گوسفند نوعی پلیمر است .	۱	
۳-	پاسخ صحیح را انتخاب نموده و دور آن خط بکشید. (۱) با توجه به فرمول، آمونیاک از ترکیب کدام دو گاز تولید می شود؟ الف) اکسیژن و هیدروژن <input type="checkbox"/> ب) هیدروژن و نیتروژن <input type="checkbox"/> ج) اکسیژن و نیتروژن <input type="checkbox"/> د) هیدروژن و کلر <input type="checkbox"/> (۲) فردی مسابقه ی شنای ۱۰۰ متر آزاد را در استخری به طول ۵۰ متر در مدت ۲۵ ثانیه به پایان رسانده است. مقدار جابه جایی و مسافت این شخص به ترتیب از راست به چپ، چقدر است؟ الف) صفر و ۱۰۰ <input type="checkbox"/> ب) ۱۰۰ و صفر <input type="checkbox"/> ج) ۵۰ و ۱۰۰ <input type="checkbox"/> د) ۵۰ و ۱۰۰ <input type="checkbox"/> (۳) در کدام مورد نیروی اصطکاک را باید زیاد کرد؟ الف) سرسره بازی <input type="checkbox"/> ب) کوهنوردی <input type="checkbox"/> ج) اسکیت بازی <input type="checkbox"/> د) حرکت لولای در <input type="checkbox"/> (۴) برای تغییر گشتاور، جهت نیرو و سرعت چرخش از استفاده می شود؟ الف) سطح شیبدار <input type="checkbox"/> ب) اهرم <input type="checkbox"/> ج) قرقره <input type="checkbox"/> د) چرخ دنده <input type="checkbox"/> (۵) کدام فلز با محلول کات کبود سریع تر واکنش می دهد و رنگ محلول کات کبود را سریع تر تغییر می دهد؟ الف) آهن <input type="checkbox"/> ب) منیزیم <input type="checkbox"/> ج) مس <input type="checkbox"/> د) طلا <input type="checkbox"/> (۶) در یک جک هیدرولیکی ، سطح پیستون بزرگ ۱۵ برابر سطح پیستون کوچک است ، نیروی وارد بر پیستون بزرگ چند برابر نیروی وارد بر پیستون کوچک است؟ الف) یک پانزدهم <input type="checkbox"/> ب) پانزده <input type="checkbox"/> ج) هفت و نیم <input type="checkbox"/> د) یک <input type="checkbox"/> (۷) دو چرخه سواری مسافت ۳۶۰ متر را در زمان نیم دقیقه می پیماید، تندی متوسط دو چرخه سوار چند متر بر ثانیه است؟ الف) ۱۸۰ <input type="checkbox"/> ب) ۱۲ <input type="checkbox"/> ج) ۱۰۸۰۰ <input type="checkbox"/> د) ۵۴۰۰ <input type="checkbox"/> ۸- در کدام حالت فشار بیشتری به زمین وارد می شود؟ الف) مرد چاق با پاهای بزرگ که روی دو پا ایستاده است. <input type="checkbox"/> ب) مرد چاق با پاهای بزرگ که روی یک پا ایستاده است. <input type="checkbox"/> ج) مرد چاق با پاهای کوچک که روی دو پا ایستاده است. <input type="checkbox"/> د) مرد چاق با پاهای کوچک که روی یک پا ایستاده است. <input type="checkbox"/>	۲	

۱	<p>یک برج تقطیر دارای چهار برش نفتی است که به ترتیب A,B,C,D نامیده می شوند. (A بالا ترین برش است).</p> <p>الف- نقطه جوش کدام برش ازبقیه بیشتر است؟</p> <p>ب- مولکول های موجود در کدام برش کوچک تر است؟</p> <p>ج- مولکول های موجود در کدام برش سبک تر است؟</p> <p>د- تعداداتم های کربن درمولکول های مواد کدام برش ازبقیه بیشتر است؟</p>	۴																
۱	<p>جاهای خالی را درجدول زیر کامل کنید:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>نمادشیمیایی</th> <th>دوره</th> <th>گروه</th> <th>فلز-نافلز-گازی اثر</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9^F (فلوئور)</td> <td></td> <td>//////</td> <td>////////////////////</td> </tr> <tr> <td>17^{Cl} (کلر)</td> <td>//////</td> <td></td> <td>////////////////////</td> </tr> <tr> <td>16^S (گوگرد)</td> <td>//////</td> <td>//////</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>باتوجه به جدول بالا کدام عناصر ویژگی های شبیه به هم دارند ودر یک ستون ازجدول قرار می گیرند؟</p>	نمادشیمیایی	دوره	گروه	فلز-نافلز-گازی اثر	9^F (فلوئور)		//////	////////////////////	17^{Cl} (کلر)	//////		////////////////////	16^S (گوگرد)	//////	//////		۵
نمادشیمیایی	دوره	گروه	فلز-نافلز-گازی اثر															
9^F (فلوئور)		//////	////////////////////															
17^{Cl} (کلر)	//////		////////////////////															
16^S (گوگرد)	//////	//////																
۱	 <p>شکل مقابل نحوه تشکیل مولکول متان (CH_4) را با ساختارهای اتمی نشان می دهد.</p> <p>الف) در یک مولکول متان هراتم هیدروژن چندپیوند کوالانسی می دهد؟</p> <p>ب- در یک مولکول متان هراتم کربن چندپیوند کوالانسی می دهد؟</p> <p>ج-مولکول آب H_2O است ، نحوه تشکیل مولکول آب را با ساختارهای اتمی رسم کنید؟</p>	۶																
۱	<p>خواص فیزیکی اتن را با فراورده های حاصل از آن (پلی اتن) مقایسه کنید؟</p> <p>- دومورد از اثرات زیست محیطی پلاستیک را بنویسید.</p>	۷																
۰.۵	<p>یک ویژگی های مهم ترکیب های یونی را بنویسید؟</p>	۸																
۰.۵	<p>بخش هایی از چرخه کربن در زیر آمده است :</p> <p>۱- فتوسنتز</p> <p>۲- انسان وجانوران</p> <p>۳- سوزاندن سوخت های فسیلی</p> <p>درارتباط با چرخه کربن کدام جمله درست وکدام جمله نادرست است؟</p> <p>الف- در بخش فتوسنتز کربن دی اکسید تولیدمی شود</p> <p>ب- بخش سوزاندن سوخت های فسیلی درچرخه طبیعی کربن وجود نداشته است</p>	۹																
۱/۲۵	<p>الف- دومورد استفاده از اصل پاسکال را نام ببرید ؟ ۱-..... ۲-.....</p> <p>ب) قانون سوم نیوتن را بنویسید؟</p> <p>ج- ساختمان با بتون یک پارچه نسبت به ساختمان با بتون پایه نواری کمتر در زمین نرم فرو می رود ، چرا ؟</p>																	

.۱۵	<p>در شکل مقابل چرخ دنده بزرگ ۳۶ دنده و چرخ دنده کوچک ۱۲ دنده دارد. الف- اگر چرخ دنده بزرگ یک دور کامل بزند چرخ دنده کوچک چند دور خواهد زد؟ ب- گشتاور چرخ دنده کوچک ساعتگرد است یا پاد ساعتگرد؟</p> 	۱۱
.۱۷۵	<p>در حل تمامی مسایل نوشتن فرمول و راه حل الزامی است. جعبه ای به وزن ۷۲۰۰ نیوتن و به ابعاد (۱×۳×۲) متر وجود دارد ، بیشترین فشاری که جعبه بر سطح تماس خود به زمین وارد می کند چند پاسکال است ؟</p>	۱۲
.۱۷۵	<p>راننده ای در یک مسیر مستقیم ، سرعت خودروبی را در مدت ۴ ثانیه از ۸ m/s به ۲۰ m/s رسانده است. شتاب خودرو را بر حسب متر بر مربع ثانیه حساب کنید.</p>	۱۳
.۱۷۵	<p>یک گاری دستی به جرم ۲۰ کیلوگرم ، تحت تاثیر نیروی یک کارگر با شتاب ۲ نیوتون بر کیلوگرم حرکت می کند. نیروی خالص وارد بر گاری از طرف کارگر را حساب کنید.</p>	۱۴
۱	<p>در شکل مقابل اهرم در حال تعادل است : الف گشتاور پاد ساعتگرد را برای این اهرم حساب کنید؟ ب-مزیت مکانیکی فرقره را حساب کنید؟</p>  	۱۵

موفق باشید