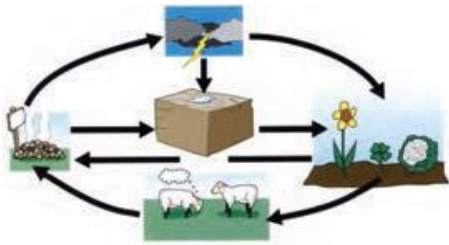


نمونه سوالات علوم تجربی سال نهم - (نیم سال اول)

مدرس: سبحان ابراهیمی

۳	<p><b>جاهای خالی را با کلمه‌های مناسب کامل کنید.</b></p> <p>۱ هنگامی که سرعت یک متحرک در حال تغییر باشد، می‌گوییم حرکتش دارای ..... است.</p> <p>۲ یکی از اثرات تولید بیش از اندازه گاز ..... در هوا گرم شدن تدریجی کره زمین است.</p> <p>۳ دستگاه تقطیر، مایع‌ها را بر اساس تفاوت در ..... از هم جدا می‌کنند.</p> <p>۴ ذره‌هایی با بار الکتریکی مثبت و منفی را ..... می‌گویند.</p> <p>۵ اولین فلز استخراج شده از سنگ معدن ..... نام دارد.</p> <p>۶ ساده‌ترین هیدرو کربن نفت ..... نام دارد.</p>	
۱	<p><b>درستی یا نادرستی هر یک از عبارات‌های زیر را تعیین کنید.</b></p> <p>۱ محلول پتاسیم پرمنگنات در آب خاصیت رسانایی الکتریکی دارد. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>۲ واکنش پذیری اکسیژن با منیزیم بسیار کند است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>۳ کوتاه‌ترین فاصله بین مبداء و مقصد همان بردار جابجایی است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>۴ واکنش پذیری اکسیژن با منیزیم بسیار کند است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>۵ شتاب حرکت جسم متناسب با نیروی وارد بر آن است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p>	
۲	<p><b>در پرسش‌های زیر گزینه درست را انتخاب کنید.</b></p> <p>۱ کدام ماده زیر نوعی ترکیب یونی است؟ الف) کلر <input type="checkbox"/> ب) نمک خوراکی <input type="checkbox"/> پ) سدیم <input type="checkbox"/> ت) اتیلن گلیکول <input type="checkbox"/></p> <p>۲ در ساختمان استخوان‌های بدن کدام عنصر به فراوانی یافت می‌شود؟ الف) آهن <input type="checkbox"/> ب) کلسیم <input type="checkbox"/> پ) فلورور <input type="checkbox"/> ت) سدیم <input type="checkbox"/></p> <p>۳ واحد اصلی اندازه‌گیری تندی و سرعت کدام گزینه زیر است؟ الف) سانتی‌متر بر ساعت <input type="checkbox"/> ب) کیلومتر بر ثانیه <input type="checkbox"/> پ) سانتی‌متر بر ثانیه <input type="checkbox"/> ت) متر بر ثانیه <input type="checkbox"/></p> <p>۴ در متان چند الکترون به اشتراک گذاشته شده‌اند؟ الف) ۴ <input type="checkbox"/> ب) ۲ <input type="checkbox"/> پ) ۳ <input type="checkbox"/> ت) ۸ <input type="checkbox"/></p>	
۱ ۰/۵ ۱ ۱ ۱	<p><b>به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه دهید.</b></p> <p>۱ دو نمونه پلیمر طبیعی نام ببرید؟</p> <p>۲ گازی که از رسیدن پرتوهای پر انرژی و خطرناک فرابنفش به زمین جلوگیری می‌کند چه نام دارد؟</p> <p>۳ دو مورد از کاربردهای گاز نیتروژن را بنویسید.</p> <p>۴ انواع نیروی اصطکاک بین جسم و سطح را نام ببرید.</p> <p>۵ دو عامل مؤثر بر وزن جسم را بیان کنید.</p>	
۱	<p><b>به پرسش‌های زیر پاسخ کامل دهید.</b></p> <p>۱ دو مورد از تفاوت ترکیب مولکولی و یونی را بنویسید؟</p>	



شکل روبه‌رو چرخه نیتروژن را نشان می‌دهد:  
الف) نقش انسان و جانوران در این چرخه چیست؟  
ب) این چرخه را به طور خلاصه توضیح دهید.

۱

دو مورد از کاربردهای مهم نفت خام را بنویسید.

۳

۱

گاز اتین (اتیلن)  $C_2H_4$  را در نظر بگیرید:

الف) این گاز به طور طبیعی چگونه تولید می‌شود؟  
ب) چگونه از اتین استفاده می‌شود؟

۴

۱

مهم‌ترین اجزای تشکیل دهنده هوا را نام ببرید.

۵

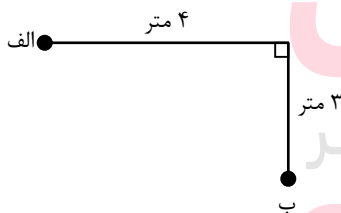
۱

اتومبیلی مسافت ۴۲۰ کیلومتر را در مدت زمان ۷ ساعت طی می‌کند. تندی متوسط این اتومبیل چقدر است؟  
(ذکر فرمول و واحد الزامی است)

۶

۱

در شکل زیر اتومبیل در زمان ۱۰ ثانیه از نقطه (الف) به نقطه (ب) می‌رسد. سرعت متوسط این متحرک چقدر است؟



۷

۱

واکنش سوختن گاز متان را بنویسید.

۸

۱

برش نفتی چیست؟

۹