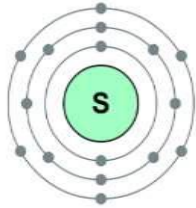


نام خانوادگی:	به نام خداوند علم و قلم	نام درس: علوم تجربی نهم
نام پدر:	اداره ی آموزش و پرورش .....	تاریخ:
پایه:	دبیرستان .....	زمان آزمون:
نام دبیر:	سال تحصیلی .....	سوالات ارزشیابی نوبت اول سری ۴ (فصل ۱-۵)
		نمره با عدد:
		نمره با حروف:

ردیف	بارم
------	------

**سوالات مربوط به فصل اول « مواد و نقش آن-ها در زندگی »**

۳	<p>۱- بخش عمده گاز نیتروژن به عنوان ماده‌ی اولیه برای تولید ..... به کار می‌رود.</p> <p>۲- در مولکول‌های پلیمری تعداد اتم‌ها محدود و کم است. صحیح غلط</p> <p>۳- واکنش پذیری کدام یک از فلزات زیر از بقیه بیشتر است؟</p> <p>الف: آهن      ب: طلا      ج: منیزیم      د: مس</p> <p>۴- کدام عنصر در خمیر دندان مانع پوسیدگی دندان می‌شود. ....</p> <p>۵- علت کاربرد فراوان مس در زندگی انسان‌ها چیست؟</p> <p>۶- به آرایش الکترونی مقابل توجه کنید و به سؤالات مطرح شده پاسخ دهید.</p> <p>الف: ویژگی‌های کدام یک از عناصر زیر با این عنصر شباهت بیشتری دارد؟ چرا؟</p> <p style="text-align: center;"><math>{}_{8}O</math>      <math>{}_{12}Mg</math>      <math>{}_{13}Al</math></p>	سوالات مربوط به فصل اول « مواد و نقش آن-ها در زندگی »
---	---	---



**سوالات مربوط به فصل دوم « رفتار اتم‌ها با یکدیگر »**

۳	<p>۱- اتم‌های هیدروژن با اتم‌های کربن از طریق پیوندهای ..... به یکدیگر متصل شده‌اند.</p> <p>۲- یون سدیم بار مثبت دارد. صحیح غلط</p> <p>۳- اتم‌های فلز با از دست دادن الکترون به ..... و اتم‌های نافلز با گرفتن الکترون به ..... تبدیل می‌شوند؟</p> <p>الف: آنیون-کاتیون      ب: کاتیون-آنیون      ج: آنیون-آنیون      د: کاتیون-کاتیون</p> <p>۴- اتم کربن (C) حداکثر چند الکترون میتواند به اشتراک بگذارد؟ .....</p> <p>۵- سدیم کلرید از واکنش فلز سدیم با گاز کلر به دست می‌آید. با توجه به آرایش الکترونی پیش و پس از تغییر شیمیایی هریک از ذره‌ها، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف: کدام اتم با از دست دادن الکترون به ذره‌هایی با مدار ۸ الکترونی تبدیل می‌شود؟</p> <p>ب: نماد شیمیایی یون کلرید را بنویسید؟</p> <p>۶- با توجه به رسانایی الکتریکی چند ماده‌ی مختلف که در جدول زیر آمده است، چه نتیجه‌ای می‌گیرید؟</p>	سوالات مربوط به فصل دوم « رفتار اتم‌ها با یکدیگر »
---	--	--

نام ماده	آب مقطر	محلول نمک خوراکی	محلول شکر	محلول اتانول	محلول کات
رسانایی	ندارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد

سوالات مربوط به فصل سوم « به دنبال محیط بهتر برای زندگی »

۳

- ۱- در پالایشگاه‌های نفت، نفت خام را بر اساس تفاوت در ..... از یکدیگر جدا می‌کنند.  
 ۲- بیشتر نفت مصرفی در سطح جهان صرف سوختن و تامین انرژی می‌شود. صحیح غلط  
 ۳- کدام یک نشان دهنده‌ی فرمول مولکولی بوتان است؟  
 الف:  $CH_4$       ب:  $C_2H_6$       ج:  $C_3H_8$       د:  $C_4H_{10}$   
 ۴- کدام ترکیب نقطه جوش بالاتری دارد؟ چرا؟



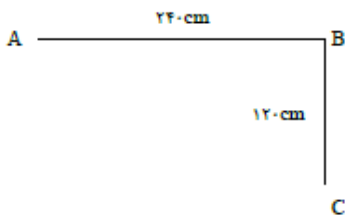
- ۵- معادله شیمیایی سوختن متان را بنویسید. فرآورده و واکنش دهنده‌ی آن را مشخص کنید؟

سوالات مربوط به فصل چهارم « حرکت چیست »

۳

- ۱- فاصله‌ی مستقیم میان مبداء تا مقصد ..... نام دارد.  
 ۲- حرکت شتاب‌دار فقط زمانی اتفاق می‌افتد که حرکت جسم تندتر شود. صحیح غلط  
 ۳- در یک حرکت دایره‌ای به صورت کامل، چه اندازه جابجایی خواهیم داشت؟  
 الف: صفر      ب: اندازه شعاع      ج: اندازه قطر      د: اندازه محیط دایره

- ۴- متحرکی مسیر زیر را از نقطه A تا B و سپس تا نقطه C را در مدت ۹ ثانیه طی کرده است، تندی متوسط این متحرک در این مدت چقدر است؟



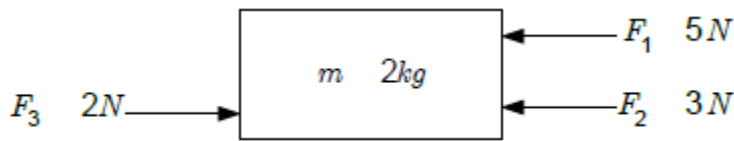
- ۵- سرعت یک خودرو در مسیر مستقیم از ۱۸ کیلومتر بر ساعت به ۹۰ کیلومتر بر ساعت تغییر یافته است. اگر زمان این تغییر سرعت ۵ ثانیه باشد، شتاب متوسط خودرو چقدر است؟

سوالات مربوط به فصل پنجم « نیرو »

۳

- ۱- اگر برآیند نیروهای وارد بر جسم ..... باشد، نیروهای وارد بر جسم متوازن اند.  
 ۲- هر چه نیروی خالصی که بر جسم وارد می شود بیشتر باشد، شتاب جسم کمتر است. صحیح غلط  
 ۳- در کدام گزینه ی زیر اگر نیروی اصطکاک به جسم کمتر وارد شود، بهتر است؟  
 الف: راه رفتن      ب: سر خوردن روی یخ      ج: روشن کردن کبریت      د: متوقف شدن اتومبیل  
 ۴- یکای اندازه گیری نیروی اصطکاک ایستایی چیست. ....

- ۵- شکل روبه رو نیروهای وارد بر جسمی را نشان می دهد. در این مورد به سؤالات زیر جواب دهید.  
 الف: نیروی خالص وارد بر جسم چقدر است؟ جهت آن را مشخص کنید.



- ب: اگر از نیروی اصطکاک صرف نظر کنیم، در اثر این نیروی خالص جسم چه شتابی می گیرد؟

- ۶- دو راه کاهش میزان اصطکاک را بنویسید.

گروه آموزش بیست شو