



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

پیش آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)



مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

کلاس:

پایه: نهم

نام درس: فیزیک - شیمی

مدت پاسخ‌گویی: ۶۰ دقیقه

تاریخ: ۱۳۹۷/۸/۱۴

صفحه ۱ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۱/۷۵	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل نمایید.</p> <p>(الف) قوی‌ترین فلزها در گروه و قوی‌ترین نافلزها در گروه جدول تناوبی عناصر قرار دارند.</p> <p>(ب) عناصر را به ترتیب افزایش در جدول تناوبی عناصر قرار می‌دهند.</p> <p>(ج) پیوند پیوند بین دو نافلز می‌باشد.</p> <p>(د) ترکیب بین ۲ عنصر A ۱۹ و B ۱۵ به صورت می‌باشد.</p> <p>(ه) افزایش دمای کره زمین ناشی از تولید گاز حاصل از مصرف است.</p>	۱
۱/۵	<p>جملات صحیح و غلط را مشخص نمایید.</p> <p>(الف) در مولکول‌های پلیمری تعداد اتم‌ها محدود و کم است.</p> <p>(ب) دو عنصر C و B در یک گروه از جدول تناوبی قرار دارند.</p> <p>(ج) ادامه حیات جانداران به رعایت توازن در چرخه‌های طبیعی بستگی دارد.</p> <p>(د) همه درشت مولکول‌ها بسیار هستند.</p> <p>(ه) ترکیبات یونی در حالت جامد رسانای جریان الکتریسیته هستند.</p> <p>(و) فلزات تمایل دارند الکترون بگیرند.</p>	۲
۱/۵	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) کدام دسته از عناصر ساختار مشابهی دارند؟</p> <p>(۱) فلزات و گازهای نجیب (۲) هالوژن‌ها و گازهای نجیب (۳) فلزات و نافلزات (۴) نافلزات و گازهای نجیب</p> <p>(ب) کدام مورد از شباهت عناصر یک دوره از جدول تناوبی عناصر می‌باشد؟</p> <p>(۱) خواص فیزیک (۲) تعداد لایه‌های الکترونی (۳) خواص شیمیایی (۴) تعداد الکترون‌های لایه آخر</p> <p>(ج) عنصری در مدار سوم خود که آخرین مدارش نیز می‌باشد، دارای ۲ الکترون است این عنصر کدام یک می‌باشد؟</p> <p>(۱) سدیم (۲) آلومینیم (۳) منیزیم (۴) سیلیسیم</p> <p>(د) واحد سازنده نشاسته که نوعی پلیمر (بسیار) است، چیست؟</p> <p>(۱) سلولز (۲) گلوکز (۳) فروکتوز (۴) لاکتوز</p> <p>(ه) در ساختمان مولکول حلقوی شکل زیر با دانستن اینکه کربن عنصری چهار ظرفیتی است، چند اتم هیدروژن شرکت دارد؟</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>(و) کدام یک از عناصر زیر تعداد پیوند بیشتری می‌تواند تشکیل دهد؟</p> <p>(۱) Cl (۲) O (۳) H (۴) N</p>	۳



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

پیش آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت پاسخ گویی: ۶۰ دقیقه

کلاس:

پایه: نهم



مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: فیزیک - شیمی

تاریخ: ۱۳۹۷/۸/۱۴

صفحه ۲ از ۲

بارم	سؤال	ردیف										
۰/۵	به چه دلیل فلز سدیم را در نفت نگهداری می کنند؟	۴										
۰/۵	چرا محلول ترکیب های یونی رسانای الکتریکی هستند؟	۵										
۱	جدول زیر مربوط به نقش عناصرها در بدن می باشد. آن را تکمیل کنید. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>عناصر</th> <th>نقش در بدن</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>آهن</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>تنظیم فعالیت های بدن</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>رشد استخوان</td> </tr> <tr> <td>سدیم و پتاسیم</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>	عناصر	نقش در بدن	آهن	تنظیم فعالیت های بدن	رشد استخوان	سدیم و پتاسیم	۶
عناصر	نقش در بدن											
آهن											
.....	تنظیم فعالیت های بدن											
.....	رشد استخوان											
سدیم و پتاسیم											
۱	فرمول اسید سولفوریک را نوشته و سه کاربرد آن را بنویسید.	۷										
۱/۲۵	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) یک شبه فلز نام ببرید. ب) این یون، بیشترین مقدار یون مثبت در خون را تشکیل می دهد. ج) گازی سمی، زرد رنگ بوده و مولکول آن ۲ اتمی است. د) به مجموعه ای از تغییرات گفته می شود که بارها تکرار می شود و هیچ گاه به پایان نمی رسد. ه) در مولکول متان چند الکترون به اشتراک گذاشته شده است؟	۸										
۱	مدل اتمی بور برای عنصر $^{35}_{16}S$ را رسم کرده، سپس دوره و گروه آن را مشخص نمایید.	۹										
۱۰	جمع بارجم											