



باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام



نام و نام خانوادگی:

(دوره اول متوسطه)

مدرسه:

کلاس:

مدت آزمون: ۵۰ دقیقه

پایه: نهم

نام درس: فیزیک - شیمی

تاریخ آزمون: ۱۳۹۹/۸/۱۴

صفحه ۱ از ۲

ردیف	سؤال	بارم
۱	<p>جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) از آمونیاک علاوه بر ساختار مواد منفجره در تهیه نیز استفاده می‌شود.</p> <p>(ب) اتم‌های نیتروژن و هیدروژن از طریق پیوندهای به یکدیگر متصل شده‌اند.</p> <p>(ج) ادامه حیات جانداران به رعایت توازن در بستگی دارد.</p> <p>(د) اساس پیوند در ترکیب‌های مولکولی الکترون است.</p>	۱
۲	<p>جملات صحیح و غلط را مشخص نمایید.</p> <p>(الف) در چرخه طبیعی کربن، میزان کربن همیشه ثابت است.</p> <p>(ب) از میان عناصر مشترک بدن انسان و پوسته زمین، هیدروژن بیشترین مقدار را دارد.</p> <p>(ج) پس از ترکیب شدن، خاصیت عناصر سازنده با خاصیت عناصر ترکیب حاصل متفاوت است.</p> <p>(د) همه ترکیب‌های یونی، نارسانای جریان الکتریکی هستند.</p> <p>(ه) بر هم خوردن تعادل چرخه کربن روی چرخه آب تأثیر می‌گذارد.</p>	۱/۲۵
۳	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) کدام گزینه در مورد عناصر مشترک موجود در سولفوریک اسید و مس سولفات صحیح است؟</p> <p>(۱) هر دو در یک گروه قرار دارند. <input type="checkbox"/></p> <p>(۲) هر دو جامد هستند. <input type="checkbox"/></p> <p>(۳) هر دو در یک دوره قرار دارند. <input type="checkbox"/></p> <p>(۴) هر دو فلز هستند. <input type="checkbox"/></p> <p>(ب) کدام گزینه در مورد قانون پایستگی جرم صحیح است؟</p> <p>(۱) تعداد مولکول‌های واکنش‌دهنده با فرآورده‌ها برابر است. <input type="checkbox"/></p> <p>(۲) در یک واکنش شیمیایی، مجموع جرم واکنش‌دهنده‌ها با فرآورده‌ها برابر است. <input type="checkbox"/></p> <p>(۳) همیشه جرم واکنش‌دهنده‌ها از جرم فرآورده‌ها بیشتر است. <input type="checkbox"/></p> <p>(۴) همیشه جرم فرآورده‌ها از جرم واکنش‌دهنده‌ها بیشتر است. <input type="checkbox"/></p> <p>(ج) کدام گزینه در مورد چرخه‌های طبیعی صحیح نیست؟</p> <p>(۱) این چرخه‌ها همیشه ادامه دارند و هیچ‌گاه به پایان نمی‌رسند. <input type="checkbox"/></p> <p>(۲) از تبعات بر هم خوردن چرخه‌های طبیعی می‌توان به باز شدن زود هنگام شکوفه‌های درختان اشاره کرد. <input type="checkbox"/></p> <p>(۳) چرخه‌های طبیعی بر فعالیت همدیگر اثر نمی‌گذارند. <input type="checkbox"/></p> <p>(۴) چرخه کربن نوعی چرخه طبیعی است که در مجموع مقدار کربن در آن تغییر نمی‌کند. <input type="checkbox"/></p> <p>(د) افزایش دمای کره زمین و ذوب شدن یخ‌های قطبی در اثر افزایش کدام گاز در هواکره است؟</p> <p>(۱) هیدروژن <input type="checkbox"/> (۲) کربن دی‌اکسید <input type="checkbox"/> (۳) نیتروژن <input type="checkbox"/> (۴) اکسیژن <input type="checkbox"/></p>	۲
۴	<p>به سؤالات زیر پاسخ کوتاه بدهید.</p> <p>(الف) هر اتم گوگرد قادر به تشکیل چند پیوند مولکولی است؟</p> <p>(ب) عنصری با عدد اتمی ۱۵ در کدام دوره و گروه از جدول تناوبی قرار دارد؟</p> <p>(ج) دو نمونه از سوخت‌های فسیلی را نام ببرید.</p> <p>(د) به طور میانگین چه کسری از نفت مصرفی در سطح جهان صرف سوخت و تأمین انرژی می‌شود؟</p>	۲



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت آزمون: ۵۰ دقیقه

تاریخ آزمون: ۱۳۹۹/۸/۱۴

صفحه ۲ از ۲

س ل م
مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

کلاس:

پایه: نهم

نام درس: فیزیک - شیمی

بارم	سؤال	ردیف
۰/۷۵	● فلوتورید ● فسفر ● کربن ● برای هر کدام یک کاربرد بنویسید.	۵
۱	دو ویژگی از عناصر گروه یک را بیان کنید.	۶
۱	نحوه تشکیل پیوند بین سدیم و کلر را با رسم شکل توضیح دهید.	۷
۱	به سؤال زیر پاسخ دهید. سدیم و کلر با نسبت‌های مشخص واکنش داده و مقدار معینی سدیم کلرید حاصل می‌شود با توجه به معادله شیمیایی زیر: سدیم کلرید → کلر + سدیم ۱۹/۶g ۱۱/۹g ۷/۷g (۱) برای تولید ۱۳۷/۲g سدیم کلرید چه مقدار فلز سدیم و گاز کلر لازم است؟ (۲) این مثال تأکید بر کدام قانون طبیعی دارد؟	۸
۱۰	جمع بarm	