

نام و نام خانوادگی:

به نام خلق هستی

پایه تحصیلی: نهم متوسطه

نام درس: شیمی

علوی

زمان پیشنهادی: ۵۰ دقیقه

نام کلاس:

مؤسسه علمی آموزشی علوی

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۱۲/۰۱

بارم	سؤالات شیمی همگام ۳ نهم متوسطه	ردیف
۲ نمره	<p>مفاهیم سمت راست را به مفاهیم مرتبط سمت چپ وصل کنید. (یک کلمه در سمت چپ اضافی است).</p> <p>الف) با اکسیژن به کندی ترکیب می‌شود.</p> <p>ب) از رسیدن پرتوهای فرابنفش به زمین جلوگیری می‌کند.</p> <p>پ) واکنش آن با اکسیژن سریع است.</p> <p>ت) در ساخت کبریت استفاده می‌شود.</p> <p>• (۱) فسفر</p> <p>• (۲) منیزیم</p> <p>• (۳) آهن</p> <p>• (۴) اوزون</p> <p>• (۵) کلر</p>	۱
۲ نمره	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) آهن در رشد استخوان‌ها نقش دارد.</p> <p>ب) سوخت‌های فسیلی همگی دارای کربن هستند.</p> <p>پ) تغییر چرخه طبیعی کربن، بر فعالیت چرخه‌های دیگر تاثیر ندارد.</p> <p>ت) پلاستیک نمونه‌ای از پلیمر مصنوعی است.</p> <p>درست نادرست</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	۲
۲ نمره	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) فراوان‌ترین عنصرها در بدن و پوسته زمین به ترتیب کدام است؟</p> <p>(۱) کلسیم - کربن (۲) کلسیم - اکسیژن (۳) اکسیژن - سیلیسیم (۴) اکسیژن - اکسیژن</p> <p>ب) کدام یک از گزینه‌ها، کاربرد نیتروژن را در صنعت نشان می‌دهد؟</p> <p>(۱) ضد عفونی کردن آب استخرها (۲) تهیه و تولید کود شیمیایی</p> <p>(۳) چرم‌سازی (۴) تهیه خمیر دندان</p> <p>پ) کدام یک از فلزات زیر با محلول کات کبود واکنش پذیری کمتری دارد؟</p> <p>(۱) منیزیم (۲) روی (۳) سدیم (۴) آهن</p> <p>ت) در کدام گزینه، اتم‌ها در یک ستون از جدول تناوبی قرار گرفته‌اند؟ (نمادها فرضی هستند).</p> <p>(۱) ${}^9B, {}^2A$ (۲) ${}^8B, {}^7A$ (۳) ${}^4B, {}^{12}A$ (۴) ${}^7B, {}^5A$</p>	۲

نام و نام خانوادگی:

به نام خلق هستی

پایه تحصیلی: نهم متوسطه

نام درس: شیمی

علوی

زمان پیشنهادی: ۵۰ دقیقه

نام کلاس:

مؤسسه علمی آموزشی علوی

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۱۲/۰۱

<p>۲/۵ نمره</p>	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) عنصرها براساس تعداد طبقه‌بندی می‌کنند. ب) عنصر در تنظیم فعالیت‌های بدن نقش دارد. پ) هوای پاک یک مخلوط گازی و همگن است که مهم‌ترین اجزای تشکیل دهنده آن گازهای اکسیژن، آرگون، و بخار آب می‌باشد. ت) جامدی زرد رنگ است که در دهانه آتشفشان‌های خاموش و نیمه فعال یافت می‌شود.</p>	<p>۴</p>
<p>۲/۵ نمره</p>	<p>مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) چرخه کربن: ب) بسیار:</p>	<p>۵</p>
<p>۲ نمره</p>	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) این فرایند مجموعه‌ای از تغییرهاست که هیچ‌گاه به پایان نمی‌رسد و بارها تکرار می‌شود، چه نام دارد؟ ب) دو ویژگی فلز سدیم را بیان کنید. پ) خمیر دندان دارای کدام یون است؟</p>	<p>۶</p>
<p>۲/۵ نمره</p>	<p>دو عنصر ${}_{15}P$، ${}_{7}N$ را در نظر بگیرید. الف) مدل اتمی بور را برای هر اتم رسم کنید. ب) یک شباهت برای این دو عنصر بنویسید. (با استفاده از مدل اتمی) پ) یک تفاوت برای این دو عنصر بنویسید.</p>	<p>۷</p>

نام و نام خانوادگی:

به نام خلق هستی

پایه تحصیلی: نهم متوسطه

نام درس: شیمی

علوی

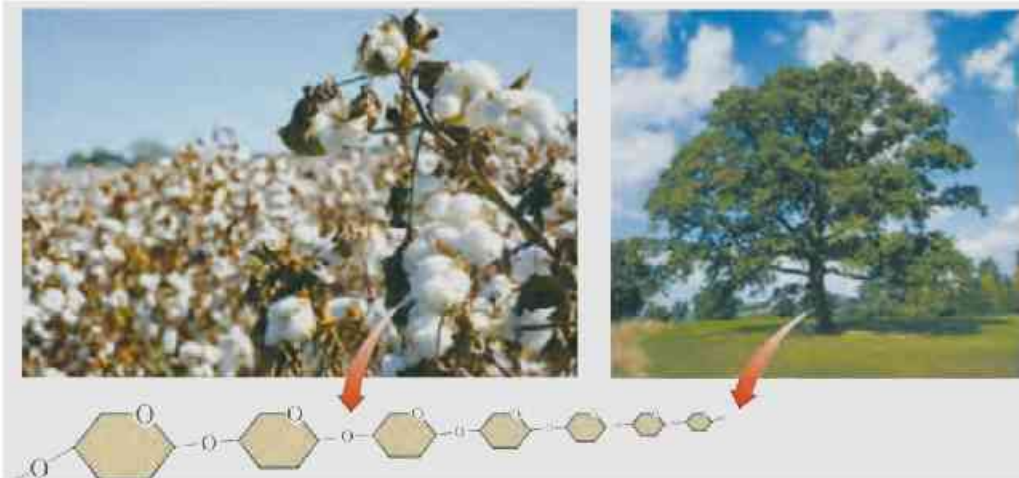
زمان پیشنهادی: ۵۰ دقیقه

نام کلاس:

مؤسسه علمی آموزشی علوی

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۱۲/۰۱

با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید.



۲/۵ نمره

الف) شکل چه مولکولی را نشان می‌دهد؟

۸

ب) آیا این مولکول بسیار است؟ اگر هست طبیعی است یا مصنوعی؟

پ) منشأ این مولکول گیاهی یا جانوری است؟

ت) این مولکول از چه اتم‌هایی ساخته شده است؟

به چه دلیل پلاستیک‌ها را بازگردانی می‌کنند؟ توضیح دهید.

۲ نمره

۹