

نام و نام خانوادگی:

علوی

نام درس: علوم

نام مدرسه:

مؤسسه علمی آموزشی علوی

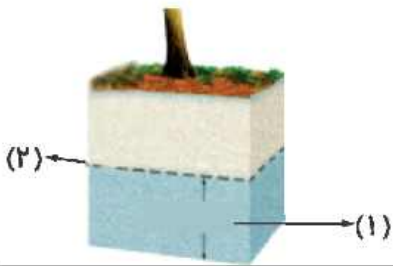
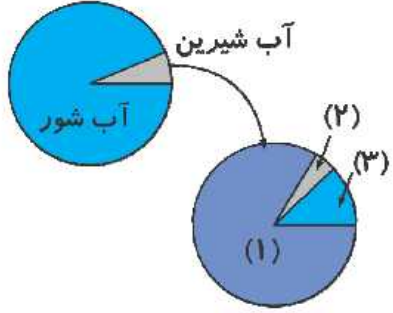

زمان پیشنهادی: ۱۲۰ دقیقه

نام کلاس:

پایه تحصیلی: هشتم متوسطه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۰۴

بارم	سؤالات علوم هشتم متوسطه نیمسال اول (صفحه اول)	ردیف
۱ نمره	<p>عبارات ستون «الف» را به مورد مناسب از ستون «ب» وصل کنید. (در ستون «ب» یک مورد اضافی است).</p> <p>الف</p> <ul style="list-style-type: none"> • الف) ترکیبی با مولکول ۳ اتمی • ب) عنصری نافلز جامد و زرد رنگ • پ) عنصری فلزی، مایع و سمی • ت) عنصری نافلزی، سمی و گازی <p>ب</p> <ul style="list-style-type: none"> • (۱) کلر • (۲) جیوه • (۳) آب • (۴) کربن • (۵) گوگرد 	۱
۲ نمره	<p>درستی یا نادرستی عبارات داده شده را مشخص کنید.</p> <p>الف) نافلزها برخلاف فلزها اغلب روی آب شناور می مانند.</p> <p>ب) در مناطق شیب دار، مسیر رودخانه مارپیچی است.</p> <p>پ) ماده‌ی اولیه‌ی برای ساخت بشقاب چینی همانند لیوان شیشه‌ای از ماسه است.</p> <p>ت) سرعت حرکت آبهای زیرزمینی از ۵/۰ متر تا ۵۰۰ متر در سال متغیر است.</p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p>	۲
۲ نمره	<p>گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) در صنعت هواپیماسازی فلز نقش مهمی دارد و به فلز سبک شهرت دارد.</p> <p>(۱) آهن (۲) مس (۳) آلومینیوم (۴) نقره</p> <p>ب) در کدام یک از موارد زیر، مقایسه‌ی درستی بین ویژگی آبهای زیرزمینی و سطحی صورت نگرفته است؟</p> <p>(۱) آبهای زیرزمینی غالباً بی‌رنگ، بی‌بو و فاقد تیره کننده است.</p> <p>(۲) آبهای زیرزمینی ترکیب شیمیایی و دمای ثابت دارد.</p> <p>(۳) میزان آلودگی میکروبی آبهای زیرزمینی بیشتر از آبهای سطحی است.</p> <p>(۴) املاح معدنی محلول در آبهای زیرزمینی بیشتر از آبهای سطحی است.</p> <p>پ) چگالی میله‌ای فلزی به جرم ۹۰۰ گرم برابر ۶ گرم بر سانتی متر مکعب است. حجم این میله برابر است با</p> <p>(۱) ۱۰۵ سانتی متر مکعب (۲) ۹۰۶ سانتی متر مکعب (۳) ۱۵۰ سانتی متر مکعب (۴) ۵۴۰۰ سانتی متر مکعب</p> <p>ت) در جلهایی که جنس سنگهای ساحلی در برابر فرسایش مقاومند، شکل ساحل به صورت و است.</p> <p>(۱) صخره‌ای - هموار (۲) هموار - ماسه‌ای (۳) ماسه‌ای - پرنگله‌ی (۴) صخره‌ای - پرنگله‌ی</p>	۳
۲ نمره	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) هرگاه در فرایند متراکم شدن ابرها، دمای هوا خیلی کم باشد، رطوبت هوا به شکل به سطح زمین می‌رسد.</p> <p>ب) چگالی فولاد از چگالی طلا است.</p> <p>پ) گاز متان از دو نوع اتم و تشکیل شده است.</p> <p>ت) اگر مخلوط آب آهک را به کاغذ پی‌اچ آغشته کنیم آن را آبی می‌کند یعنی خاصیت ندارد.</p>	۴
۱ نمره	<p>مشاهده داده شده را تعریف کنید.</p> <p>الف) عنصر:</p> <p>ب) بتن:</p>	۵

<p>۵/۰ نمره</p>	<p>در شکل داده شده قسمت‌های مشخص شده را نام گذاری کنید.</p> 	<p>۶</p>
<p>۷۵/۰ نمره</p>	<p>نمودار داده شده، توزیع آب در بخش‌های مختلف آب‌کره را نشان می‌دهد. با استفاده از کلمه‌های داخل کمانک قسمت‌های شماره گذاری شده را کامل کنید. (آب‌های زیرزمینی - دریاچه‌ها - یخچال‌ها)</p> 	<p>۷</p>
<p>۲ نمره</p>	<p>به پرسش‌های داده شده پاسخ کوتاه دهید. الف) با مخلوط کردن آهنک و خاک رس چه ماده‌ای به دست می‌آید؟ ب) در واکنش داده شده جای خالی را کامل کنید. فلز آهن + (۲)..... $\xrightarrow{\text{گرم}}$ (۱)..... + اکسیدهای آهن پ) دو مورد از مهم‌ترین املاح موجود در آب‌های زیرزمینی را نام ببرید. ت) کدامیک از ذره‌های سلزنده‌ی انم درون هسته‌ی آن قرار دارند؟</p>	<p>۸</p>
<p>۱ نمره</p>	<p>علت انتخاب هر ماده را برای وسیله‌ی مورد نظر بیان کنید.</p>  <p>الف) پلاستیک برای روکش پریز برق زیرا ب) شیشه برای ذره‌بین زیرا</p>	<p>۹</p>
<p>۷۵/۰ نمره</p>	<p>به پرسش‌های داده شده پاسخ دهید. الف) فناوری را تعریف کنید. ب) یک فناوری مثل «خودرو» را در نظر بگیرید. یک «فایده» و یک «ضرر» را در رابطه با آن بنویسید.</p>	<p>۱۰</p>
<p>۷۵/۰ نمره</p>	<p>الف) علت ایجاد جزر و مد چیست؟ ب) یک مورد از کاربردهای جزر و مد را بنویسید.</p>	<p>۱۱</p>
<p>۱/۲۵ نمره</p>	<p>الف) چگالی جعبه‌ای ۲۰۰ کیلوگرم می‌را که حجم آن ۵/۰ متر مکعب است بر حسب کیلوگرم بر متر مکعب به دست آورید؟ (نوشتن رابطه و راه حل الزامی است). ب) چگالی این جعبه بر حسب گرم بر سانتی‌متر مکعب چقدر است؟</p>	<p>۱۲</p>