

# علوی

پایه تحصیلی: هفتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۱۲۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۷/۱۰/۱۴۰۱

مؤسسه علمی آموزشی علوی

ردیف	سؤالات علوم ترم اول هفتم متوسطه	بارم
۱	<p>عبارات مرتبط از دو ستون را به هم وصل کنید. (یک مورد در ستون سمت چپ اضافی است).</p> <p>الف) به صورت بلور زرد رنگ در طبیعت یافت می شود.</p> <p>(۱) کربن دی اکسید</p> <p>(۲) آلمینیوم</p> <p>(۳) گوگرد</p> <p>(۴) طلا</p> <p>(۵) کلر</p> <p>ب) فلزی ارزشمند است.</p> <p>پ) ترکیبی سه اتمی است.</p> <p>ت) برای ساختن اجسام محکم ولی سبک به کار می رود.</p>	۱ نمره

۲	<p>درست یا نادرست بودن عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) در مناطق نزدیک به دریا عمق چاهها بیشتر است.</p> <p>ب) در ساختار اکسید آهن، اتم های اکسیژن و آهن به هم متصل هستند.</p> <p>پ) بارش وقتی رخ می دهد که درصد رطوبت زیاد و دمای هوا پایین باشد.</p> <p>ت) به دلیل افزایش انعطاف پذیر بودن گل به آن آهک اضافه می کنند.</p> <p>ث) وقتی به یک میله پلاستیکی و یک میله آهنی گرمای یکسان بدھیم، میزان افزایش حجم میله پلاستیکی بیشتر از میله آهنی است.</p> <p>ج) گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) شکل زیر کدام خاصیت فلزها را نشان می دهد؟</p>	۱/۲۵ نمره
---	---	-----------



۳	<p>۱) سانتی متر</p> <p>۲) میلی متر</p> <p>۳) متر مکعب</p> <p>۴) کیلومتر</p> <p>ب) برای اندازه گیری مسافت بین دو شهر تهران و اصفهان کدام یک از واحدهای زیر مناسب است؟</p>	۱ نمره
	<p>پ) سمی بودن از ویژگی های کدام فلز است؟</p> <p>۱) آهن</p> <p>۲) مس</p> <p>۳) جیوه</p> <p>۴) آلمینیوم</p> <p>ت) کدام یک از موارد زیر نادرست است؟</p>	
	<p>۱) خاک رس در تهیه ظروف سفالی کاربرد دارد.</p> <p>۲) لیوان شیشه ای که در آن آب می خوریم، ماسه در ساختمان آن وجود دارد.</p> <p>۳) در تولید ظروف سفالی رنگی از اکسیدهای نافلزی استفاده می شود.</p> <p>۴) شیشه سازی در ایران سابقه طولانی دارد.</p>	
	<p>جهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) مخلوط آب و آهک خاصیت ..... دارد و کاغذ پیاج را به رنگ ..... در می آورد.</p> <p>ب) اگر شیب زمینی که رودخانه در آن جریان دارد بیشتر باشد، مسیر رودخانه ..... و اگر شیب زمین کم باشد، رود مسیر ..... به خود می گیرد.</p> <p>پ) آب موجود در آبخوان های آزاد از طریق ..... و ..... قابل بهره برداری است.</p> <p>ت) حدود ..... درصد حجم آب کره در دریاها و اقیانوس ها قرار دارد و تقریباً ..... سطح زمین را آب می پوشاند.</p>	۲ نمره

## علوی

مؤسسه علمی آموزشی علوی

پایه تحصیلی: هفتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۱۲۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۷/۱۰/۱۴۰۱

۲ نمره	<p>مفاهیم زیر را تعریف کنید.</p> <p>(الف) دریاچه:          (ب) سطح ایستابی:          (پ) ترکیب:</p>	۵
۱/۵ نمره	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>(الف) جمله زیر کدام مورد از حفاظت منابع طبیعی را نشان می‌دهد؟          «مادر فاطمه برای نگهداری گل، از شیشه نوشابه استفاده کرد.»</p> <p>(ب) از ۲ تن سنگ آهن، چقدر فلز آهن به دست می‌آید؟</p> <p>(پ) در سفرهای آب زیرزمینی تحت فشار، لایه‌های نفوذپذیر و نفوذناپذیر چگونه قرار دارند؟ به ترتیب از پایین به بالا مشخص کنید.</p> <p>(ت) علت تشکیل هر یک از دریاچه‌های زیر را بنویسید.</p> <p>ارومیه:          دریاچه غار علیصدر:</p>	۶
۱/۵ نمره	<p>مطابق شکل زیر، یک تکه سنگ به جرم ۱۰۰ گرم داخل یک استوانه مدرج که دارای مقداری آب است انداخته می‌شود.</p> <p>(الف) چگالی سنگ را برحسب گرم بر سانتی‌متر مکعب به دست آورید.</p> <p>(ب) چگالی برحسب کیلوگرم بر متر مکعب چقدر است؟</p>	۷
۷۵ نمره	<p>از بین موارد زیر کدام فناوری است؟ یک مورد از مزیت و یک مورد از معایب آن را بنویسید.</p> <p>خریدن کامپیوتر - اتومبیل،</p>	۸
۱ نمره	<p>به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>(الف) واکنش را کامل کنید.</p> <p>کربن + اکسیدهای آهن <math>\xrightarrow{\text{ترما}} \dots + \dots</math></p> <p>(ب) کدام ماده به همراه کربن برای جدا کردن اتم‌های اکسیژن به کار می‌رود؟</p> <p>(پ) جداسازی اتم‌های اکسیژن واکنش گرمایی‌تر است یا گرماده؟</p>	۹
۱/۵ نمره	<p>اتم کلر دارای ۱۷ پروتون و ۱۸ نوترون است.</p> <p>(الف) تعداد الکترون‌های اتم کلر چند است؟</p> <p>(ب) جایگاه الکترون، پروتون و نوترون را در اتم مشخص کنید. (با رسم شکل)</p> <p>(پ) هر مولکول کلر دارای چند الکtron است؟</p>	۱۰

نام و نام خانوادگی:

نام درس: علوم

نام کلاس:

## علی۵

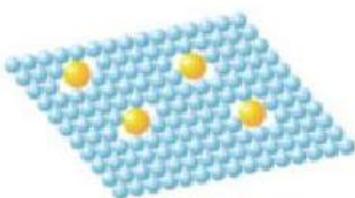
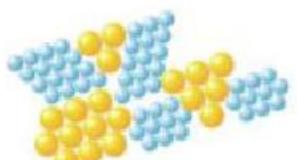
مؤسسه علمی آموزشی علوی

پایه تحصیلی: هفتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۱۲۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۷/۱۰/۱۴۰۱

۱/۵ نمره



با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید.

۱۱

الف) شکل چه فرایندی را نشان می‌دهد؟ توضیح دهید.

ب) هدف از انجام این فرایند چیست؟