

نام و نام خانوادگی:

نام درس: شیمی

نام کلاس:

علوی

مؤسسه علمی آموزشی علوی

پایه تحصیلی: هفتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۹۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۱/۲۴

بارم	سؤالات شیمی میان نوبت ۲ هفتم متوسطه	ردیف
۲ نمره	<p>عبارات ستون سمت چپ را به مورد مناسب آن در ستون سمت راست وصل کنید. (در ستون ب یک مورد اضافی است.)</p> <p>الف) میزان توانایی یک ماده برای کشیدن آب به داخل خود</p> <p>ب) مقاومت ماده در مقابل تغییر شکل</p> <p>پ) میزان مقاومت ماده در برابر پاره شدن</p> <p>ت) توانایی عبور دادن جریان برق</p> <p>• (۱) شفافیت</p> <p>• (۲) رسانایی</p> <p>• (۳) انعطاف پذیری</p> <p>• (۴) استحکام</p> <p>• (۵) جاذب آب</p>	۱
۲ نمره	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) سختی الماس از شیشه کمتر است.</p> <p>ب) این که جسمی در مایعی فرو رود یا روی آن شناور باقی بماند به چگالی جسم بستگی دارد.</p> <p>پ) نمک خوراکی را می توان از آب دریا تهیه کرد.</p> <p>ت) کاغذ جزء موادی است که فقط از یک ماده تشکیل شده است.</p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <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) کدام ماده به صورت بلورهای زرد و کدر در دهانه آتشفشان های خاموش و نیمه فعال وجود دارد؟</p> <p>۱) گوگرد ۲) الماس ۳) طلا ۴) آهن</p> <p>ب) کدام یک از جملات زیر صحیح نیست؟</p> <p>۱) برای رفع نرمی مغزمداد، مقداری خاک رس به کربن اضافه می شود.</p> <p>۲) اغلب پل ها و اسکله های فلزی را از فولاد می سازند.</p> <p>۳) قابلیت تورق طلا کم است.</p> <p>۴) افزودن مقداری آهک به گل سبب افزایش استحکام آن می شود.</p> <p>پ) کدام یک بیانگر خاصیت چکش خواری ماده است؟</p> <p>۱) وقتی که یک کش لاستیکی پس از کشیده شدن به حالت اولیه خود برمی گردد.</p> <p>۲) در کارگاه های طلاسازی، طلا را به شکل دلخواه در می آورند.</p> <p>۳) وقتی که یک سیم مسی را می کشیم تا مدتی در برابر پاره شدن مقاومت می کند.</p> <p>۴) طلا و مس را ذوب نموده و پس از مخلوط کردن منجمد می نمایند.</p> <p>ت) جرم جسمی ۱۲ گرم است. اگر حجم آن ۲۴ سانتی متر مکعب باشد، چگالی آن چند گرم بر سانتی متر مکعب است؟</p> <p>۱) ۲ ۲) ۰/۵ ۳) ۰/۷۵ ۴) ۰/۲۵</p>	۳
۲ نمره	<p>جاهای خالی را با کلمات داخل پرانتز کامل کنید. (آلومینیوم - استحکام - فولاد - سبک - قیمت - آلیاژ - فراوانی - کربن - آهک - ماسه) (دو مورد اضافی است.)</p> <p>الف) بدنه هواپیماها را به خاطر زیاد و بودن، از فلز آلومینیوم، می سازند.</p> <p>ب) چگالی بیشتر از چگالی است.</p> <p>پ) در ساختن یک وسیله، علاوه بر ویژگی های فیزیکی مواد، و آن ها نیز در انتخاب آن ها اهمیت دارد.</p> <p>ت) شیشه از و سیمان از ساخته می شوند.</p>	۴
۱ نمره	<p>مفاهیم زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف) آلیاژ:</p> <p>سختی مواد:</p>	۵

نام و نام خانوادگی:

نام درس: شیمی

نام کلاس:

پایه تحصیلی: هفتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۹۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۱/۲۴

علوی
مؤسسه علمی آموزشی علوی

جدول داده شده را کامل کنید.

نمره ۱/۲۵

نام آلیاژ	اجزاء سازنده	خواص	کاربرد
فولاد زنگ نزن+.....+.....

۶

یک مجسمه سرامیکی را از نظر خواص زیر مورد بررسی قرار دهید.

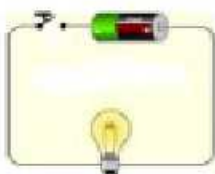
نمره ۲

رسانا یا نارسانای الکتریکی	شفافیت - کدر	انعطاف پذیر - انعطاف ناپذیر	شکنندگی - چکش خواری

۷

مدار الکتریکی زیر را با مواد داخل پرانتز در نظر بگیرید:

نمره ۲



«خطکش چوبی - سیم مسی - خطکش پلاستیکی - سکه فلزی»
الف) کدام یک از مواد بالا را در محل کلید قرار بدهیم تا لامپ روشن شود؟
ب) دلیل پاسخ خود را توضیح دهید.

۸

با توجه به آزمایش زیر به سوالات پرسیده شده پاسخ کوتاه دهید.

مطابق شکل زیر چهار ماده را در اختیار داریم. آزمایشی برای تعیین میزان سختی آن انجام داده ایم. ماده ۱ روی ماده ۲ خراش ایجاد می‌کند و ماده ۲، روی ماده ۴ خط می‌اندازد و ماده ۳، ماده ۱ را می‌برد.

نمره ۱/۵

(۱)

(۲)

(۳)

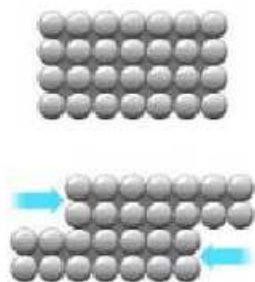
(۴)

۹

الف) ترتیب سختی این چهار ماده را از بیشترین به کمترین بنویسید.
ب) سختی جزء خاصیت فیزیکی مواد محسوب می‌شود یا شیمیایی؟

الف) شکل زیر چه ویژگی از فلزات را نشان می‌دهد؟

نمره ۱/۷۵



ب) با توجه به ساختار اتمی آن‌ها این ویژگی را توضیح دهید.

۱۰

در هر کدام از وسایل زیر از چه موادی استفاده شده است؟ دلیل انتخاب خود را بنویسید.

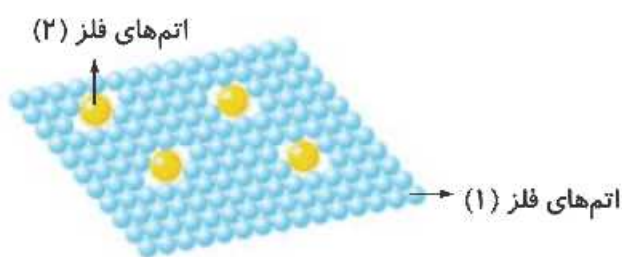
نمره ۲

الف) راکت تینیس:
ب) بدنه و در یخچال:

۱۱

شکل زیر به چه موادی اشاره می‌کند؟

نمره ۰/۵



۱۲