

۵۹

مؤسسه علمی آموزشی علوی

پایه تحصیلی: هفتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۵۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۸/۰۲

رده	نام	بارم	سوالات شیمی همگام ۱ هفتم متوسطه
۱	۲ نمره		عبارت‌های ستون سمت راست را به مفاهیم ستون سمت چپ وصل کنید. (یک مورد در ستون چپ اضافی است). الف) چکش خوار است. ب) چگالی آن کمتر از آب است. پ) در طبیعت به سه حالت مایع، بخار و گاز یافت می‌شود. ت) در تهیه تایر انومیل استفاده می‌شود.
۲	۲ نمره	درست نادرست	درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید. الف) عنصر آهن، از مولکول‌های آهن ساخته شده است. ب) گوگرد همانند نفت در آب حل نمی‌شود. پ) عنصر نیتروژن برخلاف آلومینیوم یک عنصر فلزی است. ت) نفت خام در صنعت داروسازی کاربرد ندارد.
۳	۲ نمره	۱) شیمی ۲) زیست‌شناسی ۳) فیزیک ۴) ریاضیات	الف) متخصصان علوم تجربی با بهره‌گیری چه مسائلی در زندگی توانسته‌اند علوم را توسعه دهند? ۱) به کار بستن مهارت‌های گوناگون ۲) تجربه و تفکر ۳) تجربه و تفکر و به کار بستن مهارت‌های گوناگون ۴) یادگیری دانش و علم آموزی ب) کدامیک از گزینه‌های زیر، از شاخه‌های اصلی علوم تجربی نیست? ۱) سرم پزشکی ۲) مجسمه‌سازی ۳) کدام گزینه از ویژگی‌های گوگرد نیست? ۴) تهیه کاغذ ۵) حشره‌کش ۶) کدر و مات است. ۷) روی آب شناور می‌ماند.
۴	۲ نمره		با استفاده از کلمات داخل پرانتز، جمله‌ای خالی را کامل کنید. (چند کلمه اضافه است). علم - اکسیژن - طراحی - مس - پیش‌بینی - نتایج - آزمایش کردن - مشاهده کردن - نیتروژن - طلا - فناوری، الف) بهترین راه مطالعه درستی یا نادرستی و آن است. ب) یک مدار الکتریکی در یک بخش قطع شده است با جایگذاری و می‌توان دوباره مدار را برقرار ساخت. پ) علی روغن را در آب ریخت تا مشله‌ده کند که روغن در آب قابل حل است یانه. به این کار علی می‌گویند. ت) تولید سوخت هسته‌ای نمونه‌ای از تبدیل به است که دانشمندان همه شاخه‌های علوم تجربی و سایر رشته‌ها در آن سهیم‌اند.
۵	۲ نمره		مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) اتم: ب) عنصر:

ع۵۹

مؤسسه علمی آموزشی علوی

پایه تحصیلی: هفتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۵ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۸/۰۲

۱ نمره

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

الف) مهمترین فعالیت در یادگیری علم چیست؟

ب) همه مواد در جهان هستی تقریباً از چند نوع اتم ساخته شده است؟

۶

۳ نمره

جدول زیر را کامل کنید. (برای هر قسمت جدول اشاره به یک مورد کافی است.)

فایده	ضرر	فنلوری یا علم	
			خودرو
			موبایل

۷

۱/۵ نمره



با توجه به شکل زیر سه مورد از تفاوت بین کربن و آهن را بنویسید.

۸

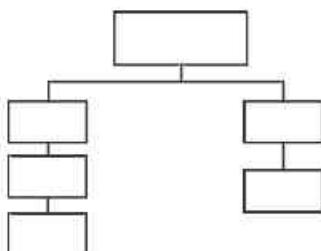
۱/۵ نمره

با استفاده از کلمات داخل پرانتز نقشه مفهومی زیر را کامل کنید.

(عنصر - فلز - نافلز - طلا - اکسیژن - مس)

۹

۱/۵ نمره



دانشمندان با چه روشی و چگونه اتم‌ها را مورد مطالعه قرار می‌دهند؟ دلیل این نوع مطالعه و بررسی چیست؟

۱۰

۱/۵ نمره

معلم در آزمایشگاه علوم خواست تا دانش‌آموزان حل شدن سه ماده نفت، گوگرد و براده آهن را در آب بررسی کنند. آن‌ها گوگرد را در داخل آب سرد، نفت را داخل آب ولرم ۳۰ درجه و براده آهن را در داخل آب جوش ریختند. آیا آزمایش انجام شده به وسیله دانش‌آموزان درست است؟ چرا؟

۱۱