

نام و نام خانوادگی: .....  
 مقطع و رشته: متوسطه اول / هفتم  
 نام پدر: .....  
 شماره داوطلب: .....  
 تعداد صفحه سؤال: ۲ صفحه

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران  
 اداره ی آموزش و پرورش منطقه ۲ تهران  
 دبیرستان غیردولتی پسرانه سرای دانش واحد مرزداران  
 آزمون میان نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳

نام درس: شیمی و زمین شناسی ۱  
 نام دبیر: امیرحسین حسین تژاد  
 تاریخ امتحان: ۱۵ / ۰۸ / ۱۴۰۳  
 ساعت امتحان: ۰۰ : ۰۰ : ۰۸ صبح / عصر  
 مدت امتحان: ۴۰ دقیقه

محل مهر و امضا: مدیر	نمره به عدد:	نمره به حروف:
	نمره تجدید نظر به عدد:	نمره به حروف:
	نام دبیر:	تاریخ و امضا:
	نام دبیر:	تاریخ و امضا:

ع. ب.	سوالات	ع. ب.
-------	--------	-------

ع. ب.	سوالات چهار گزینه‌ای (هر کدام ۰.۵ نمره)	ع. ب.
	<p>۱) گاز ساخته شده برای کپسول آتشنشانی حاوی چند اتم است؟</p> <p>الف) یک                  ب) دو                  ج) سه                  د) چهار</p> <p>۲) چرا گازها تراکم پذیر هستند؟</p> <p>الف) به دلیل فاصله زیاد بین مولکول‌ها                  ب) به دلیل تراکم پذیری مایعات                  ج) به دلیل پیوند محکم مولکول‌ها                  د) به دلیل تراکم زیاد بین مولکول‌ها</p> <p>۳) اکسیژن با ۸ الکترون در حالت عادی چند پروتون دارد؟</p> <p>الف) ۴                  ب) ۸                  ج) ۱۶                  د) نیاز به اطلاعات بیشتر دارد</p> <p>۴) علت تغییر حالت مواد از جامد به مایع چیست؟</p> <p>الف) کاهش دما و افزایش فاصله بین ذرات                  ب) افزایش دما و کاهش جنبش ذرات                  ج) افزایش دما و افزایش جنبش ذرات                  د) کاهش دما و افزایش ربایش ذرات</p>	

۲.۵	<p>سوالات جای خالی (هر جای خالی ۰.۵ نمره)</p> <p>۱) عنصرهایی مانند نیتروژن و اکسیژن در طبیعت به صورت ___ یافت می‌شوند.</p> <p>۲) ___ به ماده‌ای گفته می‌شود که از یک نوع اتم تشکیل شده باشد.</p> <p>۳) هر اتم از ذرات ریزتری مانند ___، پروتون و نوترون تشکیل شده است.</p> <p>۴) در جامدات، فاصله بین مولکول‌ها ___ است</p> <p>۵)..... تبدیل علم به عمل است.</p>	۲								
۱	<p>سوالات صحیح و غلط (هر کدام ۰.۵ نمره)</p> <p>۱) گوگرد جامد و زرد رنگ است.</p> <p>۲) عنصر آهن از ترکیب چند نوع اتم تشکیل شده است.</p>	۳								
۵	<p>سوالات کوتاه</p> <p>۱) سه عنصر با نماد علمی شان نام ببرید.</p> <p>۲) جدول زیر را کامل کنید</p> <table border="1" data-bbox="225 853 1334 1059"> <thead> <tr> <th>نوع ماده</th> <th>رسانا/نارسانا</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>آهن</td> <td></td> </tr> <tr> <td>گوگرد</td> <td></td> </tr> <tr> <td>مس</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>۳) چرا در هوا، مولکول‌های گاز بیشتر از مواد جامد و مایع تراکم‌پذیرند؟</p> <p>۴) مراحل روش علمی را به ترتیب بیان کنید.</p>	نوع ماده	رسانا/نارسانا	آهن		گوگرد		مس		۴
نوع ماده	رسانا/نارسانا									
آهن										
گوگرد										
مس										
۴.۵	<p>سوالات تشریحی</p> <p>۱) افزایش میزان حجم با افزایش دما را برای پلاستیک، الکل، اکسیژن و مس به ترتیب از بیشترین به کمترین بیان کنید و علت آنرا توضیح دهید؟ (۲.۵ نمره)</p> <p>۲) توضیح دهید چرا نمی‌توان با مشاهده مستقیم اتم‌ها را مطالعه کرد و چه روشی برای مطالعه غیرمستقیم آن‌ها استفاده می‌شود؟</p> <p>۳) چگونه میتوان جرم هوا را اندازه گرف؟</p>	۵								