

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 پایان نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲

نام درس: شیمی و زمین شناسی ۱  
 نام دبیر: علی اسماعیل پور  
 تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۰۵  
 ساعت امتحان: ۰۰: ۸ صبح / عصر  
 مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

ردیف	سؤالات	نمره به عدد:	
		نمره به حروف:	نمره به عدد:
محل مهر و امضا: مدیر		نام دبیر:	تاریخ و امضا:
۱	با استفاده از واژه‌های درون کادر، عبارت‌های زیر را کامل کنید. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <b>باران - جامد - علم - حل می‌شود - مایع - تگرگ - حل نمی‌شود - عمل</b> </div> <p>الف) گوگرد در آب .....</p> <p>ب) تولید سوخت هسته‌ای و استفاده از آن نمونه ای از تبدیل ..... به فناوری است که دانشمندان همه‌ی شاخه‌های علوم تجربی و دیگر رشته‌ها در آن سهیم‌اند.</p> <p>پ) جیوه فلزی ..... و سمی است.</p> <p>ت) اگر قطره‌های باران در مسیر پایین آمدن به سطح زمین از توده‌ی هوای سرد عبور کنند، به ..... تبدیل می‌شوند.</p>	۲	۱
۲	درستی یا نادرستی هر یک از عبارت‌های زیر را تعیین کرده و در صورت نادرست بودن شکل درست آن را در پاسخ‌نامه بنویسید. <p>الف) اتم‌ها آن قدر ریزند که حتی با میکروسکوپ‌های قوی نیز دیده نمی‌شوند.</p> <p>ب) علوم تجربی را به چهار شاخه‌ی فیزیک، شیمی، ریاضی و زمین شناسی تقسیم کرده‌اند.</p> <p>پ) تعداد الکترون‌ها، پروتون‌ها و نوترون‌ها در اتم‌های متفاوت یکسان است.</p> <p>ت) سد کرخه، بزرگ‌ترین سد خاکی - رسی خاورمیانه است.</p>	۲	۲
۳	عنصرهای زیر را در دو گروه فلز و نافلز طبقه بندی کنید و دو مورد از ویژگی‌های مواد فلزی و نافلزی را بنویسید. <p>نقره، آلومینیم، طلا، کربن، گاز نیتروژن، گاز اکسیژن، مس، آهن، گوگرد</p>	۲	۳
۴	مراحل حل یک مسئله به روش علمی را بنویسید.	۲	۴

ردیف	ادامه ی سؤالات	نمره
۱,۵	تعداد و نوع اتم های سازنده مولکول آب و کربن دی اکسید را بنویسید.	۵
۱	اگر تعداد پروتون های اتم فرضی X برابر ۳۵ باشد، تعداد الکترون های آن را بنویسید.	۶
۲	مراحل استخراج فلز آهن را بنویسید (۴ مرحله).	۷
۱,۵	هر یک از عبارت های داده شده به کدام یک از روش های محافظت از منابع طبیعی و محیط زیست اشاره می کند؟ الف) ظرف های شیشه ای سس، ترشی و ... را می توان شست و حبوبات را داخل آن ها نگهداری کرد. ب) برای خرید میوه با خود زنبیل یا کیسه ی پارچه ای می بریم. پ) قوطی ها و ظرف های فلزی خراب را در کارخانه پس از ذوب کردن به حالت شمش در می آورند.	۸
۱	هر یک از مولکول های زیر از چه تعداد اتم ساخته شده است؟ الف) $C_2H_6O$ ب) $N_2O_5$	۹

صفحه ی ۲ از ۲

جمع بارم : ۱۵ نمره

# جزوه سیپی



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش منطقه ۲ تهران

دبیرستان غیر دولتی پسرانه سرای دانش واحد مرزداران

کلید سؤالات پایان نوبت اول سال تمصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲

نام درس: شیمی و زمین شناسی ۱

نام دبیر: علی اسماعیل پور

تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۰۵

ساعت امتحان: ۸:۰۰ صبح / عصر

مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف) حل نمی شود (ب) علم (پ) مایع (ت) تگرگ	
۲	الف) درست (پ) نادرست؛ یکسان نیست (ت) درست	ب) نادرست؛ فیزیک، شیمی، زیست شناسی و زمین شناسی
۳	فلز: نقره، آلومینیم، طلا، مس، آهن / سطح براق دارند و اغلب در آب فرو می روند. رسانا و چکش خوار هستند. (دو مورد کافی است) نافلز: گوگرد، کربن، گاز نیتروژن، گاز اکسیژن / سطح براق ندارند و اغلب روی آب شناور می مانند. نارسانا (بجز گرافیت) و شکننده هستند. (دو مورد کافی است)	
۴	پرسش - تحقیق و مطالعه - فرضیه سازی - انجام آزمایش - بررسی نتایج - نظریه پردازی (نتیجه گیری)	
۵	آب از یک اتم اکسیژن و دو اتم هیدروژن تشکیل شده و کربن دی اکسید دو اتم اکسیژن و یک اتم کربن دارد.	
۶	۳۵ الکترون	
۷	۱- شناسایی معدن و بیرون آوردن سنگ معدن از دل زمین ۲- خالص سازی سنگ معدن ۳- گرما دادن مخلوط سنگ آهن، کربن و سنگ آهک در کوره ۴- تولید ورقه های فلز آهن	
۸	الف) مصرف دوباره ب) کاهش مصرف پ) بازیافت	
۹	الف) ۹ تا اتم (ب) ۷ تا اتم	
جمع بارم: ۱۵ نمره		نام و نام خانوادگی مصحح: علی اسماعیل پور
		امضاء: