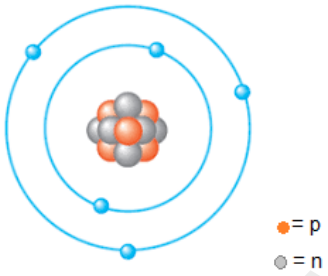
نام و نام خانوادگی:	جمهوری اسلامی ایران اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد انقلاب آزمون **ترم اول** سال تحصیلی **۱۴۰۳-۱۴۰۲**	نام درس: شیمی هفتم نام دبیر: خانم باقری تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰ /۰۴ ساعت امتحان: ...۸:۰۰... صبح مدت امتحان : ...۶۰.... دقیقه
مقطع و رشته: شیمی هفتم		
نام پدر:		
شماره داوطلب:		
تعداد صفحه سؤال: ..... صفحه		

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

ردیف	سؤالات	بارم
۱	**جاهای خالی را با انتخاب عبارت مناسب تکمیل نمایید.** الف- دانشمندان با مشاهده ..... به وجود اتم ها و برخی از خواص آنها پی برده اند. (مستقیم – غیرمستقیم) ب- تنها فلز مایع ..... نام دارد. (جیوه – برم) پ- در مواد گازی، فاصله بین ذرات سازنده از مواد جامد و مایع ..... است. (کمتر – بیشتر) ت- شکل خالصی از ماده که از بیش از یک نوع اتم ساخته شده است. (عنصر – ترکیب)	۱
۲	**درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص نمایید.** الف – مهم ترین نکته در علم، پرسیدن سوال و تلاش برای یافتن پاسخ آن است. ب- فناوری به معنای تبدیل علم به عمل است. پ- مشاهده اولین مرحله روش علمی است. ت- تراکم پذیری گازها از مایعات و جامدات بیشتر است.	۱
۳	**گزینه صحیح را انتخاب نمایید.** الف - کدام یک از شکل های زیر نشان دهنده یک " ترکیب " است؟  ۱ ۲ ۳ ۴ ب- یشترین و کمترین مقدار افزایش حجم با افزایش دمای یکسان به ترتیب مربوط به کدام دو ماده از مواد زیر است. (هوا ،آلومینیوم ،شیشه، الکل) ۱- شیشه - هوا ۲- شیشه - الکل ۳- الکل – شیشه ۴- هوا – شیشه پ- به تبدیل حالت گاز به مایع ..... می گویند. ۱- تبخیر ۲- تصعید ۳- میعان ۴- چگالش ت- فلزات ..... نافلزات ..... نیستند. ۱- برخلاف – رسانا ۲- همانند – رسانا ۳- برخلاف – شکننده ۴- همانند - شکننده	۱
۴	**به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.** الف- ماده ای شکننده، زرد رنگ و نارسانا نام ببرید. ب- یک نافلز رسانا نام ببرید. پ- مولکول آب چند اتمی است؟ ت- مولکول کربن دی اکسید از چه نوع اتم هایی ساخته شده است؟ ث- مشاهده به چه منظور انجام می شود؟ (۲ مورد) ج- ذرات سازنده فلزات چیست؟	۲

www.kanoonir

۵	**عبارات زیر را تعریف نمایید.** الف- علم : ب- فناوری : پ- ماده: ت- اتم : ث- عنصر :	۳/۵
۶	**به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.**	
	الف- اتمی دارای ۱۰ نوترون و ۷ پروتون و ۸ الکترون است: ۱ - شکل اتم را رسم نمایید. ۲- آیا اتم خنثی است؟ چرا؟	۱/۵
	ب- با توجه به شکل زیر به سوالات پاسخ دهید. ۱- تعداد ذرات باردار اتم را محاسبه نمایید. ۲- تعداد ذرات هسته اتم را محاسبه نمایید.  	۱
	پ- کدام یک گزینه های زیر می توانند نماد یک اتم باشند؟ b - Q – AM – H – mn – Mg	۰/۷۵
	ت- با توجه به فرمول شیمیایی مولکول H_2SO_4 به سوالات زیر پاسخ دهید. ۱- چند نوع اتم در این مولکول وجود دارد؟ ۲- نام اتم های سازنده آن را بنویسید. ۳- تعداد کل اتم های سازنده این مولکول را بنویسید.	۱/۲۵
	ث- گرماگیر یا گرماده بودن واکنش های زیر را مشخص نمایید. ۱- ذوب: ۲- میعان : ۳- چگالش: ۴= تبخیر:	۱
	ج- دنا برای باز کردن درفلزی شیشه مربا، آن را زیر آب گرم گرفت. به نظر شما علت انجام این کار توسط وی چه بود؟	۱

جمع بارم : ۱۵ نمره

www-kanoon-ir

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران
دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد انقلاب
کلید سؤالات ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱

نام درس: شیمی هفتم
نام دبیر: خانم باقری
تاریخ امتحان:
ساعت امتحان:
مدت امتحان:

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف – غیر مستقیم ب- جیوه پ- بیشتر ت- ترکیب	(هر مورد ۰/۲۵)
۲	الف – درست ب- درست پ- نادرست ت- درست	(هر مورد۰/۲۵)
۳	الف – ۳ ب- ۴ پ-۳ ت - ۳	(هر مورد۰/۲۵)
۴	الف – گوگرد (هر مورد۰/۲۵) ب- کربن (در حالت گرافیت) (هر مورد۰/۲۵) پ- ۳ (هر مورد۰/۲۵) ت- مقایسه – طبقه بندی – جمع آوری اطلاعات (هر مورد۰/۲۵ و ذکر دو مورد کافی است) ث- اتم (هر مورد۰/۲۵)	
۵	الف – هر نوع دانش، آگاهی و اطلاعاتی که انسان بتواند به روش های مختلف به آن دست یابد.. ۱ ب-تبدیل علم به عمل. (هر مورد۰/۲۵) پ-هرچیزی که اطراف ماست و جرم و حجم دارد. . (هر مورد۰/۲۵) ت- کوچکترین ذره سازنده ماده (هر مورد۰/۲۵) ث- ماده خالصی که فقط از یک نوع اتم ساخته شده است. (هر مورد۰/۲۵)	
۶	الف- ۱- رسم صحیح نوترون و پروتون درون هسته (۰/۵) – قرار دادن الکترون اطراف هسته (۰/۲۵) ۲- خیر. زیرا تعداد پروتون و الکترون آن برابر نیست ۰/۲۵ ۰/۵	
	ب- ۱ – تعداد الکترون + تعداد پروتون = ۵+۵=۱۰ (۰/۵) ۲- تعداد نوترون + تعداد پروتون = ۵+۶ =۱۱ (۰/۵)	
	پ- Mg – H-Q (هر مورد۰/۲۵)	
	ت- ۱- سه نوع (۰/۲۵)	

www-kanoon-ir

	۲ – هیدروژن – گوگرد – اکسیژن (هر مورد۰/۲۵) ۳- ۷ اتم (۰/۲۵) ث- ۱- گرماگیر ۲- گرماده ۳- گرماده ۴- گرماگیر (هر مورد۰/۲۵)
۱۰	ج- زیرا در شیشه مربا فلزی و بدنه از جنس شیشه است و با توجه به تفاوت جنس، میزان افزایش حجمشان نسبت به گرما متفاوت خواهد بود و چون فلز در برابر گرما افزایش حجم بیشتری نسبت به شیشه دارد در شیشه منبسط شده و به راحتی باز می شود. ۱