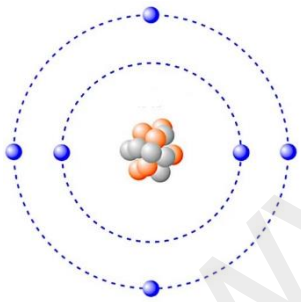
نام و نام خانوادگی:	جمهوری اسلامی ایران اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد انقلاب امتحانات **ترم اول** سال تحصیلی **۱۴۰۴- ۱۴۰۳** www.sarayedanesh.com ۰۲۱-۲۹۳۶	نام درس: شیمی و زمین شناسی نام دبیر: خانم باقری تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۱۰ ساعت امتحان: ۸:۰۰ صبح/ عصر مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
مقطع و رشته: **هفتم** نام پدر: ..... شماره داوطلب: ..... تعداد صفحه سؤال: ۲ 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 کلمات مناسب تکمیل نمایید.** الف - بیش از ..... درصد سطح کره زمین را آب فرا گرفته است. (۷۵ – ۹۷) ب- مقدار بارندگی در ایستگاه های باران سنجی بر حسب ..... انجام می شود. (میلی متر- میلی لیتر) پ- مواد ..... را به راحتی و مقدار زیاد می توان متراکم کرد. (گاز – مایع) ت- در روش علمی مرحله جمع آوری اطلاعات ..... از مرحله طرح پرسش است. (قبل – بعد)	۱
۲	**درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص نمایید.** الف- اغلب مواد طبیعی و مصنوعی مورد استفاده در زندگی ما از یک نوع اتم تشکیل شده اند. ب- بزرگترین منبع آب شیرین در جهان، آب های زیرزمینی هستند. پ- به بالا آمدن آب و حرکت آن به سمت ساحل جزر گفته می شود. ت- مایعات حجم معینی ندارند و به حجم هر ظرفی که در آن قرار بگیرند، در می آیند.	۱
۳	**گزینه صحیح را مشخص نمایید.** الف- کدام مورد فرضی زیر می تواند نماد شیمیایی یک عنصر باشد؟ ۱- AR ۲- Mn ۳- mN ۴- b ب - در کدام گزینه حالت فیزیکی هر دو ماده داده شده در دمای معمولی اتاق یکسان است؟ ۱- اتانول و اکسیژن ۲- اتانول و گوگرد ۳- گوگرد و کربن دی اکسید ۴- نفت و اتانول پ- کدام گزینه زیر ویژگی آلومینیوم را به درستی بیان نمی کند؟ ۱ – رسانا بودن ۲- داشتن سطح براق ۳- شکننده بودن ۴- داشتن نقطه ذوب بالا ت- ذرات سازنده کدام مواد زیر همگی مولکول است؟ ۱- کربن دی اکسید و متان و جیوه ۲- متان و گاز اکسیژن و گوگرد ۳- مس و آلومینیوم و جیوه ۴- طلا و نقره و آب	۱
۴	**به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.** الف- نام دریاچه ای که بر اثر شکستگی قسمتی از سنگ کره ایجاد شده است چیست؟ ب- ذره تعیین کننده ماهیت اتم چه نام دارد؟ پ- کوچکترین ذره سازنده مواد چه نام دارد؟ ت- اگر به کائوچو و آلومینیوم و اتانول به یک میزان گرما دهیم، کدام یک افزایش حجم بیشتری خواهد داشت؟ ث- یک مثال از یخچال های کوهستانی در ایران بنویسید. ج- چه زمانی سونامی تشکیل می شود؟	۲
۵	**عبارات زیر را تعریف نمایید.** الف- فناوری :	

www.kanoon.ir

	ب- ترکیب : پ- آب کره : ت- حوضه آبریز: ث- دریاچه :	۵/۵
۶	**به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.**	
	الف- محلول یا نامحلول بودن (در آب) هر یک از موارد زیر را مشخص نمایید. ۱- نفت ۲- گوگرد ۳- براده آهن ۴- جوهر نمک	۱
	ب- تفاوت مشاهده مستقیم و غیر مستقیم در چیست؟	۱/۵
	پ- هر کدام از موارد زیر از چند نوع اتم ساخته شده است؟ ۱- $O_۲$ ۲- MgS ۳- $K_۲Cr_۲O_۷$ ۴- CO	۱
	ت- با توجه به ساختار اتمی زیر به سوالات پاسخ دهید.  ۱- تعداد ذرات باردار اتم مقابل را محاسبه نمایید. ۲- تعداد ذرات هسته اتم مقابل را محاسبه نمایید. ۳- آیا این اتم خنثی است؟ علت پاسخ خود را توضیح دهید. ۴- این ذره چه اتمی را نمایش می دهد؟ ث- اشتباهات جمله زیر را مشخص و سپس آن را اصلاح نمایید. " میعان یک فرایند گرماگیر است که در طی آن جنبش مولکول های ماده گازی شکل با گرفتن گرما، افزایش یافته و جنبش آن ها کمتر می شود و با ادامه این روند ماده گازی شکل به مایع تبدیل می شود."	۲/۵ ۱/۵
	ج- دو منبع آلوده کننده دریاچه ها را نام ببرید.	۰/۵
	چ- شکل سواحل خلیج فارس ماسه ای و هموار است و در قسمت هایی از سواحل چابهار شکل سواحل صخره ای و پرتگاهی است. به نظر شما علت تفاوت در شکل سواحل چیست؟	۱/۵

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 پایان ترم نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

www.sarayedanesh.com
۰۲۱-۲۹۳۶

نام درس: شیمی و زمین شناسی۷
نام دبیر: خانم باقری
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۱۰
ساعت امتحان: ۸ صبح/ عصر
مدت امتحان: ۷۰دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر

جاهای خالی را با کلمات مناسب تکمیل نمایید.

الف - بیش از ..... درصد سطح کره زمین را آب فرا گرفته است. (**۷۵** – ۹۷)

ب- مقدار بارندگی در ایستگاه های باران سنجی بر حسب ..... انجام می شود. (**میلی متر**- میلی لیتر)

پ- مواد ..... را به راحتی و مقدار زیاد می توان متراکم کرد. (**گاز** – مایع)

ت- در روش علمی مرحله جمع آوری اطلاعات ..... از مرحله طرح پرسش است. (قبل – **بعد**)

درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص نمایید.

الف- اغلب مواد طبیعی و مصنوعی مورد استفاده در زندگی ما از یک نوع اتم تشکیل شده اند. **نادرست**

ب- بزرگترین منبع آب شیرین در جهان، آب های زیرزمینی هستند. **درست**

پ- به بالا آمدن آب و حرکت آن به سمت ساحل جزر گفته می شود. **نادرست**

ت- مایعات حجم معینی ندارند و به حجم هر ظرفی که در آن قرار بگیرند، در می آیند. **نادرست**

گزینه صحیح را مشخص نمایید.

الف- کدام مورد فرضی زیر می تواند نماد شیمیایی یک عنصر باشد؟

۱- AR ۲- **Mn** ۳- mN ۴- b

ب - در کدام گزینه حالت فیزیکی هر دو ماده داده شده در دمای معمولی اتاق یکسان است؟

۱- اتانول و اکسیژن ۲- اتانول و گوگرد

۳- گوگرد و کربن دی اکسید **۴- نفت و اتانول**

پ- کدام گزینه زیر ویژگی آلومینیوم را به درستی بیان نمی کند؟

۱ – رسانا بودن ۲- داشتن سطح براق

۳- شکننده بودن ۴- داشتن نقطه ذوب بالا

ت- ذرات سازنده کدام مواد زیر همگی مولکول است؟

۱- کربن دی اکسید و متان و جیوه **۲- متان و گاز اکسیژن و گوگرد**

۳- مس و آلومینیوم و جیوه ۴- طلا و نقره و آب

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

الف- نام دریاچه ای که بر اثر شکستگی قسمتی از سنگ کره ایجاد شده است چیست؟ **ارومیه**

ب- ذره تعیین کننده ماهیت اتم چه نام دارد؟ **پروتون**

پ- کوچکترین ذره سازنده مواد چه نام دارد؟ **اتم**

ت- اگر به کائوچو و آلومینیوم و اتانول به یک میزان گرما دهیم، کدام یک افزایش حجم بیشتری خواهد داشت؟ **اتانول**

ث- یک مثال از یخچال های کوهستانی در ایران بنویسید. **علم کوه (استان مازندران)**

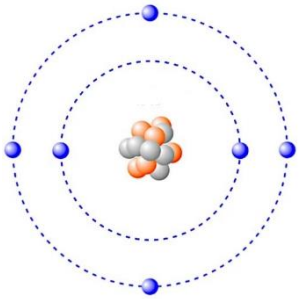
ج- چه زمانی سونامی تشکیل می شود؟ **وقوع زمین لرزه و آتشفشان های زیردریایی**

عبارات زیر را تعریف نمایید.

الف- فناوری : **به تبدیل علم به عمل فناوری می گویند.**

ب- ترکیب : **ماده خالصی که از بیش از یک نوع اتم ساخته شده است. یا دارای اتم های متفاوت است.**

www-kanoon.ir

	پ- آب کره : **به مجموعه آب های موجود در هواکره، سطح و درون زمین که به صورت مایع و جامد و گاز باشند.** ت- حوضه آبریز: **منطقه ای که آب های سطحی آن توسط یک رود و انشعابات آن از نقاط مرتفع به سمت نواحی پست تر هدایت می شود.** ث- دریاچه : **بخشی از آب کره که در سطح خشکی ها واقع شده است و به طور طبیعی به آب های آزاد راه ندارد.**
	به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.
	الف- محلول یا نامحلول بودن (در آب) هر یک از موارد زیر را مشخص نمایید. ۱- نفت **نامحلول** ۲- گوگرد **نامحلول** ۳- براده آهن **نامحلول** ۴- جوهر نمک **محلول**
	ب- تفاوت مشاهده مستقیم و غیر مستقیم در چیست؟ **در مشاهده مستقیم، مستقیما گزینه مورد نظر به کمک حواس پنجگانه بررسی می شود ولی در مشاهده غیرمستقیم به کمک آزمایش و حواس پنجگانه اطلاعات و شواهدی در مورد گزینه مورد نظر بررسی می شود.**
	پ- هر کدام از موارد زیر از چند نوع اتم ساخته شده است؟ ۱- O_3 **یک نوع** ۲- MgS **دو نوع** ۳- $K_2Cr_2O_7$ **سه نوع** ۴- CO **دونوع**
	ت- با توجه به ساختار اتمی زیر به سوالات پاسخ دهید.  ۱- تعداد ذرات باردار اتم مقابل را محاسبه نمایید. **e+p=۶+۶=۱۲** ۲- تعداد ذرات هسته اتم مقابل را محاسبه نمایید. **n+p = ۶+۶ =۱۲** ۳- آیا این اتم خنثی است؟ علت پاسخ خود را توضیح دهید. **بله – زیرا تعداد الکترون و پروتون آن با هم برابر است.**
	ث- اشتباهات جمله زیر را مشخص و سپس آن را اصلاح نمایید. گرماده از دست دادن کاهش " میعان یک فرایند گرماگیر است که در طی آن جنبش مولکول های ماده گازی شکل با گرفتن گرما، افزایش یافته و جنبش آن ها کمتر می شود و با ادامه این روند ماده گازی شکل به مایع تبدیل می شود."
	ج- دو منبع آلوده کننده دریاچه ها را نام ببرید. **فاضلاب های شهری – کودهای شیمیایی – فاضلاب های صنعتی (ذکر دو مورد کافی است)**
	چ- شکل سواحل خلیج فارس ماسه ای و هموار است و در قسمت هایی از سواحل چابهار شکل سواحل صخره ای و پرتگاهی است. به نظر شما علت تفاوت در شکل سواحل چیست؟ **در سواحل خلیج فارس سنگ های ساحل مقاومت کمتری دارند بنابراین به صورت هموار و ماسه ای است ولی سنگ های سواحل چابهار در برابر فرسایش مقاوم اند بنابراین صخره ای و پرتگاهی است.**

جمع بارم : ۲۰ نمره	**نام و نام خانوادگی مصحح :**	**امضاء:**