باسمه تعالی

اداره آموزش و پرورش شهرستان زرند	آموزشگاه علامه حلی	نمره	مهر آموزشگاه
سوالات ارزشیابی نوبت اول درس علوم تجربی (شیمی) پایه هشتم			
تاریخ آزمون:۱۴۰۳/۱۰/۱۵	مدت امتحان: ۴۵ دقیقه		

نام	نام خانوادگی	شماره کلاس	شماره صندلی	نمره کار آزمایشگاهی

ردیف	❋دانش به تو قدرت می دهد، ولی شخصیت به تو احترام می دهد❋ سوالات	بارم
۱	**جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.** ۱- کاغذ صافی یکی از ابزارهای جداکردن مخلوط های ناهمگن ..... است. ۲- در مدار دوم و سوم به ترتیب حداکثر می تواند ..... و ..... عدد الکترون جا گیرد. ۳- در صنعت داروسازی برای تهیه ی خمیر دندان از کانی .....و..... و برای تهیه ی پودر بچه از کانی .....و..... استفاده می شود.	۱.۲۵
۲	**درست یا نادرست بودن هریک از عبارات زیر را مشخص کنید.** ۱- کانی بیرونیت به نام ابوریحان بیرونی ، نام گذاری شده است. ۲- نشانه شیمیایی نئون Na و سدیم Ne است. ۳- میزان سختی کانی ، جزو خواص شیمیایی کانی محسوب می شود. ۴- با حل شدن شکر در آب خاصیت آن از دست می رود.	۱
۳	**مفاهیم زیر را تعریف کنید.** ۱- سوسپانسیون : ..... ۲- کانی: ..... ۳- ایزوتوپ:	۱
۴	**در پرسش های زیر گزینه درست را انتخاب کنید.** ۱- در کدام گزینه به ترتیب عنصر،ترکیب،محلول و سوسپانسیون وجود دارد؟ ۱)مس – الکل – هوا - شربت معده ۲)آب مقطر – نمک خوراکی – هوا – شربت خاک شیر ۳)طلا – چوب – طلای زینتی – آب قند ۴)آهن – هوا – آب نمک – آب و روغن ۲- طلق نسوز نام دیگر کدام یک از کانی های زیر است؟ ۱)مسکوویت ۲)کوارتز ۳)ژیپس ۴)هالیت ۳- اگر در ظرفی ۲۵ اتم از هر یک از ایزوتوپ های هیدروژن داشته باشیم در این ظرف چند نوترون داریم؟ ۱)۲۵ ۲)۰ ۳)۷۵ ۴)۵۰ ۴- تفاوت تعداد پروتون ها و نوترون ها در کدام اتم برابر ۴ است ؟ ۱) $^{7}_{3}Li$ ۲) $^{56}_{26}Fe$ ۳) $^{9}_{4}Be$ ۴) $^{14}_{5}N$ ۵- مخلوط آب و نفت را درون قیف جدا کننده می ریزیم حالت اول : اگر شیر قیف را باز کنیم ابتدا کدام یک خارج می شود ؛ حالت دوم : در صورت بسته بودن شیر قیف اگر قیف را کج کنیم ابتدا کدام مایع از قیف خارج می‌شود؟ ۱)در دو حالت ابتدا نفت خارج می شود ۲) در حالت اول نفت و در حالت دوم آب خارج می شود ۳)در حالت اول آب و در حالت دوم نفت خارج می شود ۴)در هر دو حالت ابتدا آب خارج می شود	۲.۵

www-kanoon-ir

۵	**به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید.** ۱- کمترین و بیشترین عدد جرمی کربن را بنویسید. ۲- یک نمونه از کانی های نامهربان را نام ببرید. ۳- در مخلوط سوسپانسیون جزء جامد چگونه در مایع قرار دارد؟ ۴- یک عامل موثر در میزان حل شدن مواد را نام ببرید.	۲
۶	اتمی دارای ۳ الکترون ۳ پروتون و ۵ نوترون است. نماد شیمیایی آن را بنویسید. (نام اتم را A فرض کنید.)	۱
۷	چرا اتم در حالت عادی خنثی است؟	۰.۵
۸	الف) مهم ترین ملاک تقسیم بندی کانی ها چیست؟ ب) بر این اساس کانی ها به دو دسته تقسیم می شوند. آنها را نام ببرید.	۱
۹	از کاغذ PH چه استفاده ای می شود؟	۰.۵
۱۰	به چه علت در عنصر لیتیم سومین الکترون در لایه دوم قرار می گیرد؟	۰.۵
۱۱	چهار روش جدا سازی مخلوط ها را نام ببرید.	۱
۱۲	یون A^{2-} $^{2a+1}_{a}$ دارای چند الکترون است؟	۱
۱۳	دو روش تشکیل کانی ها را بنویسید.	۱
۱۴	مدل اتمی بور را برای عنصر زیر رسم کنید. $^{32}_{16}S$	۰.۷۵
۱۵	***بسان رود که در شیب صخره سر به سنگ میزند ، رونده باش امید هیچ معجزه ای ز مرده نیست ، زنده باش*** « موفق باشید »	

www-kanoon.ir

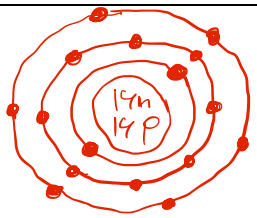
باسمه تعالی

اداره آموزش و پرورش شهرستان زرند	آموزشگاه علامه حلی	نمره	مهر آموزشگاه
سوالات ارزشیابی نوبت اول درس علوم تجربی (شیمی) پایه هشتم			
تاریخ آزمون:۱۴۰۳/۱۰/۱۵	مدت امتحان: ۴۵ دقیقه		

نام	نام خانوادگی	شماره کلاس	شماره صندلی	نمره کار آزمایشگاهی
محمدصدرا وطنی	۹۷ منطقه ۱	دبیرستان تهران		

ردیف	سوالات	بارم
	دانش به تو قدرت می دهد، ولی شخصیت به تو احترام می دهد	
۱	**جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.** ۱- کاغذ صافی یکی از ابزارهای جداکردن مخلوط های ناهمگن سوسپانسیون است. ۲- در مدار دوم و سوم به ترتیب حداکثر می تواند ۸ و ۱۸ عدد الکترون جا گیرد. ۳- در صنعت داروسازی برای تهیه ی خمیر دندان از کانی تالک و برای تهیه ی پودر بچه از کانی تالک استفاده می شود.	۱.۲۵
۲	**درست یا نادرست بودن هریک از عبارات زیر را مشخص کنید.** ۱- کانی بیرونیت به نام ابوریحان بیرونی ، نام گذاری شده است. ص ۲- نشانه شیمیایی نئون Na و سدیم Ne است. غ ۳- میزان سختی کانی ، جزو خواص شیمیایی کانی محسوب می شود. غ ۴- با حل شدن شکر در آب خاصیت آن از دست می رود. غ	۱
۳	**مفاهیم زیر را تعریف کنید.** ۱- سوسپانسیون : مخلوط ناهمگن است که ذرات جامد به صورت معلق در مایع پراکنده اند ۲- کانی: مواد طبیعی جامد و متبلوری هستند که ترکیب شیمیایی نسبتا ثابتی دارند. ۳- ایزوتوپ: به اتم های یک عنصر که تعداد نوترون متفاوت دارند ایزوتوپ می گویند.	۱
۴	**در پرسش های زیر گزینه درست را انتخاب کنید.** ۱- در کدام گزینه به ترتیب عنصر،ترکیب،محلول و سوسپانسیون وجود دارد؟ ۱)مس – الکل – هوا - شربت معده ۲)آب مقطر – نمک خوراکی – هوا – شربت خاک شیر ۳)طلا – چوب – طلای زینتی – آب قند ۴)آهن – هوا – آب نمک – آب و روغن ۲- طلق نسوز نام دیگر کدام یک از کانی های زیر است؟ ۱)مسکوویت ۲)کوارتز ۳)ژیپس ۴)هالیت ۳- اگر در ظرفی ۲۵ اتم از هر یک از ایزوتوپ های هیدروژن داشته باشیم در این ظرف چند نوترون داریم؟ ۱)۲۵ ۲)۰ ۳)۷۵ ۴)۵۰ ۴- تفاوت تعداد پروتون ها و نوترون ها در کدام اتم برابر ۴ است ؟ ۱)$^{7}_{3}Li$ ۲)$^{56}_{26}Fe$ ۳)$^{9}_{4}Be$ ۴)$^{14}_{5}N$ ← $^{14}_{7}N$ ۵- مخلوط آب و نفت را درون قیف جدا کننده می ریزیم حالت اول : اگر شیر قیف را باز کنیم ابتدا کدام یک خارج می شود ؛ حالت دوم : در صورت بسته بودن شیر قیف اگر قیف را کج کنیم ابتدا کدام مایع از قیف خارج می‌شود؟ ۱)در دو حالت ابتدا نفت خارج می شود ۲) در حالت اول نفت و در حالت دوم آب خارج می شود ۳)در حالت اول آب و در حالت دوم نفت خارج می شود ۴)در هر دو حالت ابتدا آب خارج می شود	۲.۵

www.konoon.ir

۵	**به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید.** ۱- کمترین و بیشترین عدد جرمی کربن را بنویسید. کمترین = ۱۲ بیشترین = ۱۴ ۲- یک نمونه از کانی های نامهربان را نام ببرید. آزبست ۳- در مخلوط سوسپانسیون جزء جامد چگونه در مایع قرار دارد؟ به صورت معلق ۴- یک عامل موثر در میزان حل شدن مواد را نام ببرید. دما	۲
۶	اتمی دارای ۳ الکترون ۳ پروتون و ۵ نوترون است. نماد شیمیایی آن را بنویسید. (نام اتم را A فرض کنید.) $^{3}_{1}A$	۱
۷	چرا اتم در حالت عادی خنثی است؟ زیرا تعداد پروتون ها با تعداد الکترون ها برابر است.	۰.۵
۸	الف) مهم ترین ملاک تقسیم بندی کانی ها چیست؟ ترکیب شیمیایی ب) بر این اساس کانی ها به دو دسته تقسیم می شوند. آنها را نام ببرید. سیلیکات ها - غیر سیلیکات ها	۱
۹	از کاغذ PH چه استفاده ای می شود؟ می توان اسیدی یا بازی بودن و شدت اسیدی یا بازی بودن مواد را سنجید.	۰.۵
۱۰	به چه علت در عنصر لیتیم سومین الکترون در لایه دوم قرار می گیرد؟ زیرا هر مدار گنجایش مشخصی دارد و گنجایش مدار اول ۲ الکترون است.	۰.۵
۱۱	چهار روش جدا سازی مخلوط ها را نام ببرید. صاف کردن - سرریز کردن - تقطیر - تبلور	۱
۱۲	یون A^{2-} $^{2a+1}_{a}$ دارای چند الکترون است؟ a+2	۱
۱۳	دو روش تشکیل کانی ها را بنویسید. تبخیر محلول های نزدیک شده مثل هالیت. تحت تاثیر عواملی مانند گرما و فشار مثل گرانیت.	۱
۱۴	مدل اتمی بور را برای عنصر زیر رسم کنید. $^{32}_{16}S$ 	۰.۷۵
۱۵	*بسان رود که در شیب صخره سر به سنگ میزند ، رونده باش امید هیچ معجزه ای ز مرده نیست ، زنده باش* « موفق باشید »	