



اداره کل آموزش و پرورش استان هرمزگان
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بندرلنگه

نوبت : دوم سوالات درس: شیمی پایه هشتم تعداد صفحات: ۲	مرکز پرورش استعداد های درخشان ثامن الحجج	سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۱۴۰۲ نام و نام خانوادگی: نام پدر:
امضاء دبیر	نمره به حروف:	نمره به عدد:
جاهای خالی را تکمیل کنید. ۲.۲۵ نمره -آب نمک یک مخلوط..... است.(همگن - نا همگن) -گرافیت یک است.(عنصر - ترکیب) -با افزایش قدرت اسیدی یک محلول ، PH آن می یابد(کاهش - افزایش) -ا افزایش دما میزان حل شدن گاز ها در آب..... می یابد(کاهش - افزایش) -ترش شدن شیر در دمای اتاق یک تغییر است(فیزیکی - شیمیایی است) -در این واکنش شیمیایی گاز تولید نمی شود. این واکنش است(تخم مرغ در سرکه - میخ آهنی در محلول کات کبود) -گاز ۲۱ درصد حجم هوای پاک را تشکیل می دهد.(اکسیژن - نیتروژن) -..... ذره ای است که ماهیت اتم یک عنصر به آن وابسته است(پروتون - الکترون) - سبک ترین ذره موجود در اتم است(پروتون - الکترون - نوترون)	به سوالات ۴ گزینه ای زیر پاسخ دهید. ۳.۵ نمره گلاب چه نوع محلولی است؟ الف) گاز در گاز ب) گاز در مایع ج) مایع در مایع د) جامد در جامد جهت تامین انرژی مورد نیاز یک واکنش کدام مورد زیر مناسب است؟ الف) جرقه ب) گرما ج) ضربه د) هر سه مورد PH کدام یک در محدوده ۰ تا ۷ قرار دارد؟ الف) مایع ظرف شویی ب) آب مقطر ج) شامپو د) آب پرتغال اساس جدا سازی کدام یک از مخلوط های زیر اختلاف چگالی است؟ الف) آب و شکر ب) آب و نفت ج) آب و نمک د) هوا از دستگاه تقطیر برای جدا سازی کدام مخلوط به طور معمول استفاده نمی شود؟ الف) آب و نمک ب) آب قند ج) آب و الکل د) ماسه و نمک مقدار ۲۰ گرم از نمکی در دمای ۲۵ درجه سانتی گراد در ۸۰ گرم آب ریخته و به هم می زنیم. در نهایت ۴ گرم نمک در ته ظرف ته نشین می شود. انحلال پذیری این نمک در این دما چه قدر است؟ راه حل لازم است. الف) ۲۵ ب) ۲۰ ج) ۲۴ د) ۲۸	۱
۲	۲	۲

	 به دسته ای از مواد به نام هیدروکربن ها تعلق دارد. این دسته از مواد از دو عنصر و تشکیل شده اند. الف) پارافین - C, H (ب) پارافین - O, C (ج) C, H - CO ₂ (د) O, C - CO ₂
۳	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید (علت نادرستی را بنویسید) ۱.۷۵ نمره الف) در یون ($^{17}\text{Cl}^-$) تعداد الکترون ها برابر ۱۷ است. ب) اتم در حالت عادی خنثی است. پ) اتم سدیم دارای ۳ لایه (مدار الکترونی) است و در آخرین مدار خود ۲ الکترون دارد. ت) می توان از یک دستگاه کمباین برای جدا سازی مخلوط در جامد استفاده کرد. ث) آتش گرفتن چوب یک تغییر شیمیایی است.
۴	آرایش الکترونی هر یک از عناصر زیر را رسم کنید. شماره گروه و دوره هر عنصر را نیز مشخص کنید. ۱/۵ نمره الف) ^{20}Ca ب) ^{15}P
۵	به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) در مدل اتمی بور حداکثر گنجایش الکترونی مدار اول و دوم و سوم چه قدر است؟ ۰.۷۵ نمره ب) ایزوتوپ را تعریف کنید. ۰.۵ نمره پ) در هسته یک اتم خنثی ۵۶ ذره وجود دارد. اگر تعداد نوترون های این اتم ۳۰ عدد باشد، چند الکترون به دور هسته آن در حال گردش است؟ ۰.۵ نمره ت) اگر فلز های مس و آهن در شرایط مناسب به طور غیرمستقیم به هم متصل شوند چه نوع انرژی تولید می شود؟ تبدیل انرژی که اتفاق می افتد چیست؟ ۰.۵ نمره ث) سه خصوصیت گاز کربن منوکسید را بنویسید. ۰.۷۵ نمره ج) نقش آنزیم ها در بدن چیست؟ ۰.۲۵ نمره
۶	سوالات زمین شناسی الف) یک کانی نام ببرید که در شناسایی تاریخچه زمین به ما کمک می کند. ۰.۲۵ نمره ب) روش تشکیل هر یک از کانی های روبرو را بنویسید. ۱ نمره کانی ژئیس کانی گرافیت پ) از میان کانی های (فیروزه، کوارتز، هماتیت، مسکویت، هالیت) کانی های سیلیکاتی را مشخص کنید. ۰.۵ نمره ت) عوامل موثر در فراوانی کانی ها را بنویسید. ۰.۷۵ نمره ث) کاربرد کانی تالک چیست؟ ۰.۲۵ نمره موفق باشید