نام و نام خانوادگی: شعبه کلاس: آزمون درس: شیمی	**باسمه تعالی** **اداره کل آموزش و پرورش سیستان و بلوچستان** **آموزش و پرورش ناحیه ۲ زاهدان** **دبیرستان فرزانگان۱ (دوره اول)** **امتحانات نوبت دوم** **پایه هشتم**	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۲/۱۸ تعداد صفحه:۲ مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

ضمن عرض خیر مقدم به دانش آموزان عزیز ، سؤالات را با دقت بخوانید و با توکل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید

ردیف	متن سوالات	بارم
۱	جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. الف– به کلوئید مایع در مایع .... می گویند. ب– با افزودن ۱۰۰cc آب مقطر به ۲۰۰cc محلول آبلیمو با PH=۳ ، PH آبلیمو .... می شود. پ– ویژگی شیمیایی اتم ها به تعداد ....ی اتم بستگی دارد. ت – در نوع خاصی از واکنش ها به نام .... با تغییر ماهیت اتم رو به رو می شویم. ث– در پیل سوختی انرژی شیمیایی به انرژی ....تبدیل می شود. ج– بر طبق نظریه اتمی رادرفورد جرم اتم به دلیل وجود .... می باشد.	۱/۵
۲	جدا سازی هر یک از مخلوط های زیر به چه روشی انجام می شود. الف– ماسه و شکر ب – کات کبود و نمک خوراکی پ– جداسازی خوناب ازیاخته های خونی	۱/۵
۳	نوع هر یک از مواد زیر را تعیین کنید. (عنصر ، ترکیب ، مخلوط همگن ، سوسپانسیون) هوا ، سولفوریک اسید، شربت معده، جیوه	۱
۴	عدد جرمی عنصر X^- برابر ۹۹ و تعداد نوترون های آن دوبرابر تعداد پروتون هاست. مجموع ذره های زیر اتمی در یون X^- را بدست آورید.	۱/۵
۵	انحلال پذیری سدیم نیترات در یک دمای معین ۸۶ گرم است. در ۵۰ گرم محلول سیر شده سدیم نیترات در همین دما چند گرم نمک حل شده است؟	۱
۶	از ۱۲۸ گرم یک ماده پرتوزا با نیمه عمر ۱۰ سال بعد از گذشت ۴۰ سال چند گرم باقی می ماند	۱
۷	در ترکیب یونی $Fe_2(SO4)_3$ الف بار کاتیون و بار آنیون را تعیین کنید. ب– چرا ترکیبهای یونی خنثی هستند؟	۱
۸	کدامیک از واکنش های زیر گرماگیر، و کدام گرماده است؟ دلیل انتخاب خود را بنویسید. $2H_2O \rightarrow 2H_2 + O_2$ $C_3H_8 + 5O_2 \rightarrow 3Co_2 + 4H2o$	1

www-kanoon-ir

۹	الف- واکنش های زیر را کامل کنید. ب- نوع واکنش ۱ را بنویسید. پ- واکنش ۲ چه نوع واکنش هسته ای را نشان می دهد؟ پ- واکنش ۱ کدام یک از نشانه های یک تغییر شیمیایی را دارد؟ 1) $(NH_4)_2Cr_2O_7 \longrightarrow \dots\dots + 4\dots\dots$ 2) $^{2}_{1}H + ^{3}_{1}H \longrightarrow \dots\dots + \dots\dots$	۲/۲۵
۱۰	الف- آرایش الکترونی عنصر A با عدد اتمی ۱۹ را رسم کنید. ب- این عنصر در کدام دوره و کدام گروه از جدول تناوبی قرار دارد؟ پ- نماد یون پایدار این عنصر را بنویسید.	۱/۲۵
۱۱	کدام یک از چمله های زیر درست و کدام نادرست است؟ برای جمله نادرست دلیل بنویسید الف- برای انجام عمل تبلور باید محلول را تدریجا گرم کرد . ب- بر طبق نظریه اتمی دالتون تفاوت اتمها در جرم و اندازه آن هاست. پ- ماده ای که منحنی انحلال پذیری آن با دما روند نزولی دارد حتما یک گاز است. ت- انواع مولکولهای اوزون دارای ویژگیهای شیمیایی یکسانی هستند. ث- در یک تغییر شیمیایی ماهیت اتم تغییر کرده در نتیجه به ماده و مواد جدیدی تبدیل می شود.	۲
	موفق باشید	**مجموع بارم ۱۵**