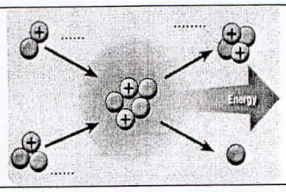
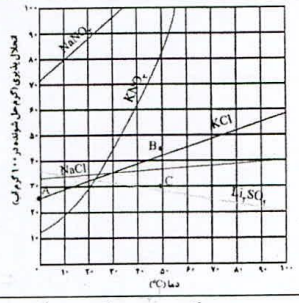
۲۵۱

امتحان **نوبت اول** درس : شیمی پایه : هشتم شعبه: شماره دانش آموزی:	باسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان رفسنجان دبیرستان مطالعه عشق از شیراز خود دانش آموزان الزهرا (س) اول	تاریخ: ۱۰/۱۸ / ۱۴۰۲ وقت: ۷۰ سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان
نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه:	نام دبیر:بلندی

ردیف	نمره با عدد: نمره با حروف: امضاء دبیر:	بارم
۱	مفاهیم زیر را تعریف کنید الف- انحلال پذیری ب- کلوئید	۱
۲	درستی یانادرستی جملات زیر را مشخص کرده و شکل درست جملات نادرست را بنویسید الف- اساس روش های جداسازی تصعید و تقطیر یکسان است ب- اختلاف PH مایع سفید کننده و محلول لوله باز کن ،از اختلاف PH تخم مرغ و محلول آمونیاک بیشتر است ج- انحلال گازها در آب ،با دما رابطه معکوس دارد د- از نظر تامسون ،فقط تعداد کمی از اتم ها با جرم های مختلف وجود دارند که مواد را می سازند ه- ویژگی شیمیایی اتم ها ،به تعداد پروتون های آن بستگی دارد	۲
۳	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید الف- ساده ترین خاصیت فیزیکی که می توان در جداسازی از آن استفاده کرد چیست ب- برای جداسازی آب و روغن از چه وسیله ای استفاده می شود ب- ارنست رادرفورد از منحرف نشدن ۹۹درصد پرتوها چه نتیجه ای گرفت ت- دو مورد از ویژگی های امولسیون را بنویسید	۱/۲۵
۴	برای هریک از موارد زیر مثالی بزنید محلول گاز در گاز(.....) خواص شیمیایی (.....) آلیاژ مس و قلع (.....)	۰/۷۵
۵	برای هر یک ازموارد زیر توضیح مناسبی بنویسید الف- جداسازی بر اساس تغییرماهیت شیمیایی ب- مدل تامسون ج- سوسپانسیون	۱/۵

www-kanoon-ir

۶	الف- شکل روبرو چه فرایندی را نشان می دهد  ب- جاهای خالی را تکمیل کنید	۱
۷	با توجه به نمودار روبرو به سوالات پاسخ دهید الف- انحلال پذیری کدام نمک با افزایش دما کاهش می یابد ب- انحلال پذیری کدام نمک زیر ،بیشتر تحت تاثیر دماست KNO_3یا KCl پ- نقطه B نسبت به نمودار KCl چه نوع محلولی را نشان می دهد و تقریبا چقدردما را افزایش دهیم تا محلول سیر شده بدست آید  	۱
۸	انحلال پذیری یک ماده در دمای ۴۰ درجه برابر ۲۰ گرم و در دمای ۷۰ درجه برابر ۸۰ گرم است ،اگر ۳۶۰ گرم محلول سیر شده آن رادر دمای ۴۰ درجه داشته باشیم و دمای آن را به ۷۰ درجه برسانیم .چند گرم ماده دیگر می توانیم در آن حل کنیم تا محلولی سیر شده داشته باشیم	۱/۵
۹	الف- مدل اتمی بور را برای اتم های زیر رسم کنید ۲۲Ti ۱۱Na ۳۳As ب- نسبت تعداد الکترون در لایه هفتم به تعداد الکترون در لایه دوم را بدست آورید	۲
۱۰	مخلوطی از ماسه و نمک در اختیار دارید .آزمایشی برای جداسازی آن ها پیشنهاد کنید	۱
۱۱	الف- کدام یک از شکل های زیر ،محلول ،کدام کلوئید و کدام سوسپانسیون است .دلیل خود را بنویسید  ب- رنگ شناساگرهای زرد آلیزارین و فنل فتالئین را در محلول های اسیدی و بازی بنویسید	۲
	با آرزوی موفقیت	
	جمع نمره	۱۵