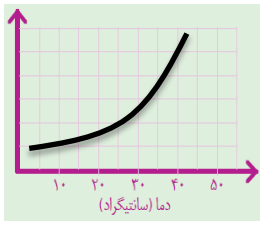
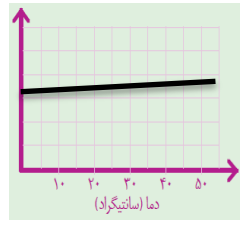
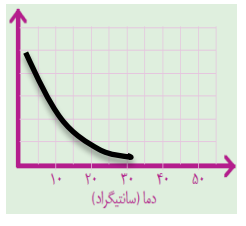
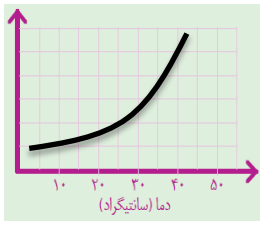
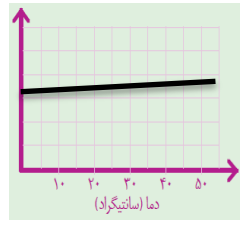
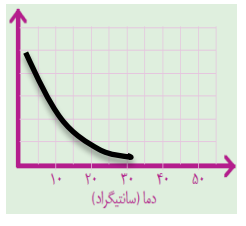
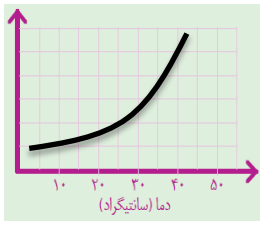
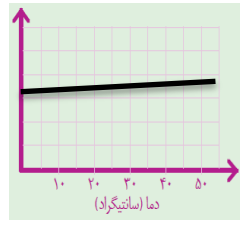
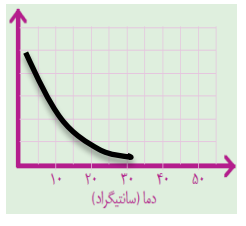
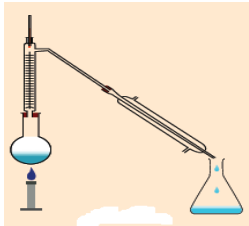


نام و نام خانوادگی: _____ شعبه کلاس: _____ تاریخ: دی ماه ۱۴۰۱ مدرسه استعدادهای درخشان فرزندان متوسطه اول امتحان شیمی پایه هشتم نوبت اول	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="159 64 383 2114"> ۱ ۱۰ گرم نمک و ۱۰ گرم خاک را به آب خالص می افزاییم و آن را خوب هم میزنیم، سبب روش های جداسازی را بر روی آن انجام میدهیم. در هریک از مراحل بر روی پیکان ها روش جداسازی مناسب را نوشته و نوع ماده را مشخص کنید (خالص - مخلوط همگن - مخلوط ناهمگن)  </td><td data-bbox="383 64 1546 2114"> ۱ نمودارهای زیر مربوط به حل شدن مواد در آب بر اساس تغییرات دما است. هر یک از سه ماده داده شده را به نمودار مربوطه متصل نمایید.  (۳)  (۲)  (۱) (اکسیژن - سدیم کلرید - پتاسیم نیترات) سپس با توجه به نمودارها به سوال زیر پاسخ دهید: الف) دما بر میزان حل شدن ماده در کدام نمودار تاثیر کمتری دارد؟ ب) در کدام یک از نمودارها با سرد کردن یک محلول سیر شده، مقدار بیشتری از حل شونده رسوب میکند؟ </td></tr> <tr> <td data-bbox="159 1198 383 1624"> ۲ </td><td data-bbox="383 1198 1546 1624"> ۳ به سوالات زیر جواب کوتاه بدهید. الف) ذرات سوسپانسیون، کلئید و محلول را از کوچک به بزرگ مرتب کنید؟ ب) کلئید محلول در محلول را چه می گویند؟ پ) میوها اکثرا بازی هستند یا اسیدی؟ ت) یک قسمت اصلی که کار جداسازی در دستگاه دیالیز را انجام میدهد، نام ببرید؟ ث) با افزایش فشار انحلال پذیری آمونیاک در آب چه تغییری میکند؟ </td></tr> <tr> <td data-bbox="159 1624 383 1915"> ۲ </td><td data-bbox="383 1624 1546 1915"> ۴ در هر یک از موارد زیر حلال و حل شونده را مشخص کنید. الف) نوشابه: حلال () حل شونده جامد () ب) آلیاژ فولاد: حلال () حل شونده () ج) هوا: حلال () حل شونده (۱- ۲-) </td></tr> <tr> <td data-bbox="159 1915 383 2114"> ۱ </td><td data-bbox="383 1915 1546 2114"> ۵ درون محلول سیر شده ایی به جرم ۱۰۰ گرم، به مقدار ۲۰ گرم نمک A حل شده است. انحلال پذیری نمک A در ۱۰۰ گرم حلال چقدر است؟ </td></tr> </table>	۱ ۱۰ گرم نمک و ۱۰ گرم خاک را به آب خالص می افزاییم و آن را خوب هم میزنیم، سبب روش های جداسازی را بر روی آن انجام میدهیم. در هریک از مراحل بر روی پیکان ها روش جداسازی مناسب را نوشته و نوع ماده را مشخص کنید (خالص - مخلوط همگن - مخلوط ناهمگن) 	۱ نمودارهای زیر مربوط به حل شدن مواد در آب بر اساس تغییرات دما است. هر یک از سه ماده داده شده را به نمودار مربوطه متصل نمایید.  (۳)  (۲)  (۱) (اکسیژن - سدیم کلرید - پتاسیم نیترات) سپس با توجه به نمودارها به سوال زیر پاسخ دهید: الف) دما بر میزان حل شدن ماده در کدام نمودار تاثیر کمتری دارد؟ ب) در کدام یک از نمودارها با سرد کردن یک محلول سیر شده، مقدار بیشتری از حل شونده رسوب میکند؟	۲	۳ به سوالات زیر جواب کوتاه بدهید. الف) ذرات سوسپانسیون، کلئید و محلول را از کوچک به بزرگ مرتب کنید؟ ب) کلئید محلول در محلول را چه می گویند؟ پ) میوها اکثرا بازی هستند یا اسیدی؟ ت) یک قسمت اصلی که کار جداسازی در دستگاه دیالیز را انجام میدهد، نام ببرید؟ ث) با افزایش فشار انحلال پذیری آمونیاک در آب چه تغییری میکند؟	۲	۴ در هر یک از موارد زیر حلال و حل شونده را مشخص کنید. الف) نوشابه: حلال () حل شونده جامد () ب) آلیاژ فولاد: حلال () حل شونده () ج) هوا: حلال () حل شونده (۱- ۲-)	۱	۵ درون محلول سیر شده ایی به جرم ۱۰۰ گرم، به مقدار ۲۰ گرم نمک A حل شده است. انحلال پذیری نمک A در ۱۰۰ گرم حلال چقدر است؟
۱ ۱۰ گرم نمک و ۱۰ گرم خاک را به آب خالص می افزاییم و آن را خوب هم میزنیم، سبب روش های جداسازی را بر روی آن انجام میدهیم. در هریک از مراحل بر روی پیکان ها روش جداسازی مناسب را نوشته و نوع ماده را مشخص کنید (خالص - مخلوط همگن - مخلوط ناهمگن) 	۱ نمودارهای زیر مربوط به حل شدن مواد در آب بر اساس تغییرات دما است. هر یک از سه ماده داده شده را به نمودار مربوطه متصل نمایید.  (۳)  (۲)  (۱) (اکسیژن - سدیم کلرید - پتاسیم نیترات) سپس با توجه به نمودارها به سوال زیر پاسخ دهید: الف) دما بر میزان حل شدن ماده در کدام نمودار تاثیر کمتری دارد؟ ب) در کدام یک از نمودارها با سرد کردن یک محلول سیر شده، مقدار بیشتری از حل شونده رسوب میکند؟								
۲	۳ به سوالات زیر جواب کوتاه بدهید. الف) ذرات سوسپانسیون، کلئید و محلول را از کوچک به بزرگ مرتب کنید؟ ب) کلئید محلول در محلول را چه می گویند؟ پ) میوها اکثرا بازی هستند یا اسیدی؟ ت) یک قسمت اصلی که کار جداسازی در دستگاه دیالیز را انجام میدهد، نام ببرید؟ ث) با افزایش فشار انحلال پذیری آمونیاک در آب چه تغییری میکند؟								
۲	۴ در هر یک از موارد زیر حلال و حل شونده را مشخص کنید. الف) نوشابه: حلال () حل شونده جامد () ب) آلیاژ فولاد: حلال () حل شونده () ج) هوا: حلال () حل شونده (۱- ۲-)								
۱	۵ درون محلول سیر شده ایی به جرم ۱۰۰ گرم، به مقدار ۲۰ گرم نمک A حل شده است. انحلال پذیری نمک A در ۱۰۰ گرم حلال چقدر است؟								

۶	ماده A را درون آب حل می کنیم و آب ترش مزه میشود. سپس ماده B را به محلول اضافه کرده و مشاهده می کنیم که رنگ آن قرمز میشود. در ادامه مقداری از ماده C را به محلول، قطره قطره اضافه میکنیم و مشاهده میکنیم که رنگ محلول بمرور تغییر کرده و پس از اضافه کردن مقدار کافی از ماده C، رنگ محلول آبی میشود. الف) با توجه به متن بالا ماده A اسید است یا باز؟ چرا؟ ب) ماده B چه نقشی دارد؟ ج) چرا رنگ محلول با افزودن C تغییر میکند؟ د) پی اچ محلول A و C نسبت به ۷ چگونه است؟ (کمتر، بیشتر) و) با افزودن ماده C به محلول پی اچ کاهش میابد یا افزایش؟	۱,۷۵
۷	در مورد روش های جداسازی به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) دو روش را نام ببرید که بر اساس اندازه ذرات، مواد را از هم جدا می کنند؟ ب) در جداسازی اجزای خون چه روشی استفاده میشود؟ پ) برای جداسازی کلر از محلول نمک خوراکی، آن را به چه ماده نامحلولی در آب تبدیل می کنند؟	۱,۵
۸	مخلوط های همگن و ناهمگن را مشخص کنید؟ الف) مخلوطی که نور از آن عبور میکند. () ب) ذرات حل شونده به طور یکنواخت در سراسر حلال پخش شده اند. () ج) با عبور این مخلوط از کاغذ صافی، جرم آن کاهش می یابد. () د) شربت معده () شربت خاکشیر () نوشابه () ی هوای پاک ()	۱,۷۵
۹	برای هر کدام از شکل های زیر : در قسمت الف، زیر تصاویر نوعی مخلوط را مثال بزنید که بتوان با روش جداسازی درون تصویر اجزای آن را از هم جدا کرد. و در قسمت ب، برای هر روش، یک ویژگی، که اجزا بر اساس اختلاف در آن ویژگی از هم جدا میشوند را بنویسید؟   الف) نوع مخلوط: ب) اساس جداسازی: الف) نوع مخلوط: ب) اساس جداسازی:	۱
۱۰	کدام یک از ویژگیهای زیر برای یک ماده خاصیتی فیزیکی بوده و کدام یک جزو خواص شیمیایی است؟ الف) رنگ (ب) انعطاف پذیری پ) گرمای آزادشده در هنگام سوختن (ت) نقطه ذوب ث) سرعت انجام واکنش با آب (ج) اشتعال پذیری (تمایل برای آتش گرفتن)	۱,۵