

نام و نام خانوادگی:

مقطع و رشته: هشتم

نام پدر:

شماره داوطلب:

تعداد صفحه سؤال: ۲ صفحه

جمهوری اسلامی ایران

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران

دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد انقلاب

آزمون میان ترم اول سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام درس: شیمی

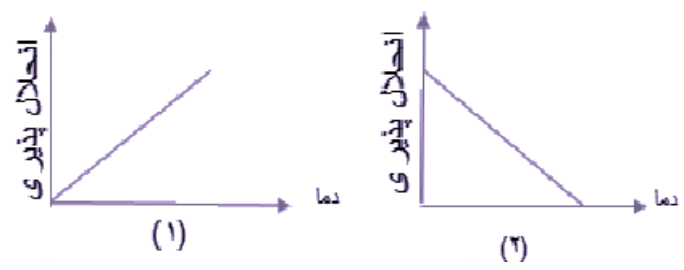
نام دبیر: سمیه نصری

تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۸/۲۹

ساعت امتحان: ۱۴:۱۵ صبح / عصر

مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

| ردیف | سؤالات | نمره |
|-------------|--|------|
| 1.5 نمره | <p>در جاهای خالی کلمه مناسب قرار دهید :</p> | 1 |
| 2 نمره | <p>کدام یک از مواد زیر خالص و کدام یک نا خالص اند :</p> <p>آهن / نمک / آلبیمو / سرکه / سکه / مس / آب مقطر / هوا</p> | 2 |
| 1 نمره | <p>نوع مخلوط های زیر را مشخص کنید : (همگن یا ناهمگن)</p> <p>آب و روغن / آب و نمک / آب و الکل / شربت خاکشیر</p> | 3 |
| 1.5 نمره | <p>سوسپانسیون چیست آن را تعریف کنید و یک مثال بزنید :</p> | 4 |
| 3 نمره | <p>برای جداسازی مخلوط های زیر چه راهی را پیشنهاد می دهید :</p> <p>1- مخلوط آب و روغن</p> <p>2- جدا سازی چربی از شیر</p> <p>3- جداسازی پلاسما از خون</p> <p>4- جدا سازی دانه گندم از ساقه آن</p> <p>5- جدا سازی نمک و ماسه از یکدیگر</p> | 5 |
| 2 نمره | <p>در مورد مخلوط آب والکل به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>(1) نوع مخلوط چیست ؟ (همگن یا نا همگن)</p> <p>(2) حلال و حل شونده کدام اند ؟</p> <p>(3) چطور می توان آن ها را جدا کرد ؟</p> <p>(4) هنگام جداسازی کدام ماده زودتر خارج می شود ؟ چرا ؟</p> | 6 |
| 2.5 نمره | <p>مواد زیر را بر اساس پی اچ کمتر از 7 و بیشتر از 7 دسته بندی کنید :</p> <p>1- وایتکس</p> <p>2- آب لیمو</p> | 7 |

| | | |
|---------------|--|----|
| | 3- آب پرتقال 4- شامپو | |
| | قوی ترین باز و قوی ترین اسید در بین این 4 ماده کدام است ؟ | |
| 2 نمره | <p>نمودار های زیر مربوط به انحلال پذیری گاز اکسیژن و پتاسیم نیترات درون آب در دماهای مختلف است: الف (نمودار های زیر را تفسیر کنید : (توضیح دهید با تغییر دما چگونه انحلال پذیری تغییر می کند. ب) کدام نمودار مربوط به انحلال پذیری پتاسیم نیترات و کدام مربوط به اکسیژن است ؟ چرا ؟</p>  | 8 |
| 1 نمره | دو عامل موثر بر حل شونده مواد را نام ببرید : | 9 |
| 0.5 نمره | کاربرد کاغذ PH چیست ؟ | 10 |
| 1 نمره | در 20 گرم محلول سیر شده ی سدیم کلرید در دمای 20 درجه سانتی گراد ، 4 گرم سدیم کلرید وجود دارد. قابلیت انحلال پذیری سدیم کلرید چند گرم (در 100 گرم حلال) است ؟ | 11 |
| 2 نمره | انحلال پذیری ماده ای 40 گرم (در 100 گرم حلال) است. اگر مقدار ماده ی حل شونده ی موجود در 20 گرم حلال برابر با 6 گرم باشد ، این محلول سیر شده است یا خیر ؟ اگر جواب خیر است چه میزان نمک باید اضافه کنیم تا محلول سیر شود ؟ | 12 |
| صفحه ی 1 از 2 | | |

جمع بارم : 20 نمره



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران
دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد انقلاب
کلید سؤالات میان ترم اول سال تمصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام درس: شیمی هشتم
نام دبیر: سمیه نصری
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۸/۲۹
ساعت امتحان: ۱۴:۱۵ صبح / عصر
مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

| ردیف | راهنمای تصحیح | محل مهر یا امضاء مدیر |
|------|---|-----------------------|
| 1 | | |
| 2 | خالص: آهن / نمک / مس / آب مقطر ناخالص: آبلیمو / سرکه / سکه / هوا | |
| 3 | ناهمگن / همگن / همگن / ناهمگن | |
| 4 | به مخلوط ناهمگنی که در آن ذرات جامد در مایع معلق اند تعلیق می گویند مثل شربت معده یا خاکشیر | |
| 5 | 1- قیف جدا کننده 2- سانتریفیوژ 3- سانتریفیوژ 4- کمباین 5- ابتدا آب در مخلوط ریخته سپس با صافی ماسه را جدا کرده و سپس آب و نمک را حرارت داده و نمک را جدا می کنیم. | |
| 6 | 1- همگن 2- بستگی به مقدار آب و الکل دارد 3- روش تقطیر 4- الکل زیرا نقطه جوش آن کمتر است | |
| 7 | بالای 7: وایتکس و شامپو پایین 7: آبلیمو و آب پرتقال قوی ترین اسید: آبلیمو / قوی ترین باز: وایتکس | |
| 8 | الف) در نمودار اول با افزایش دما انحلال پذیری زیاد می شود و در نمودار دوم با افزایش دما انحلال پذیری کم می شود ب) نمودار یک پتاسیم نیترات و نمودار 2 گاز اکسیژن | |
| 9 | نوع ماده حل شونده و دما | |
| 10 | اندازه گیری پی اچ مواد و تشخیص باز یا اسید بودن آن ها | |
| 11 | $\frac{4g}{16g} = \frac{xg}{100g} \rightarrow x = \frac{400}{16} = 25$ | |
| 12 | $\frac{40g}{100g} = \frac{x}{20g} \rightarrow x = \frac{800}{100} = 8g$ محلول سیر نشده است. 2 گرم دیگر باید اضافه کنیم | |