

## آزمون شیمی – پایه هشتم – بحث: مخلوط ها

### جاهای خالی را با عبارات مناسب کامل کنید.

- ۱- نفت در بنزین نوعی محلول ..... می باشد.
- ۲- خاکشیر در آب نوعی ..... می باشد.
- ۳- اگر انحلال پذیری ماده ای در دمای ۳۰ درجه سانتی گراد برابر ۷۰ گرم باشد، و در ۵۰ گرم از حلال ۳۷ گرم حل شونده حل کرده باشیم محلول ..... می باشد
- ۴- اگر در ۵۰ گرم آب با دمای ۳۰ درجه سانتی گراد ۲۰ گرم نمک حل شود. به طوری که محلول اشباع ایجاد شود. انحلال پذیری این ماده در دمای ۳۰ درجه سانتی گراد برابر ..... می باشد.
- ۵- مسیر نور در شیر پاستوریزه دیده .....  
۶- بتادین نوعی محلول ..... می باشد.
- ۷- برای تولید شکر از روش ..... استفاده می شود.
- ۸- اگر ذرات سازنده مخلوطی کمتر از یک نانومتر باشد آن مخلوط از نوع ..... می باشد.
- ۹- ..... مثالی برای محلول گاز در مایع می باشد.
- ۱۰- در جدا سازی به روش ..... از اختلاف چگالی دو جامد نسبت به یک مایع استفاده می شود.

### عبارات صحیح را با ( ص ) و غلط را با ( غ ) مشخص کنید.

- ۱- هم زدن باعث افزایش میزان انحلال پذیری می شود. ( )
- ۲- مسیر نور در مخلوطی مانند آب والکل دیده می شود. ( )
- ۳- گرد و غبار موجود در هوا نوعی محلول جامد در گاز می باشد. ( )
- ۴- ید در الکل مثالی برای مخلوط معلق جامد در مایع می باشد. ( )
- ۵- محلولها می توانند هر سه حالت ماده را داشته باشند. ( )
- ۶- یخ خشک از جنس کربن دی اکسید می باشد. ( )
- ۷- یخ داغی که در اثر ضربه حالت جامد به خود می گیرد. محلول فرا سیر شده بوده است. ( )
- ۸- در هوا حل شونده CO<sub>2</sub> و اکسیژن حلال می باشد. ( )
- ۹- برای جدا سازی اجزای هوا باید ابتدا هوا را به صورت مایع در آورد. ( )
- ۱۰- یکی از عوامل موثر برای جدا سازی مخلوط ها استفاده از اختلاف نقطه ی جوش مواد می باشد. ( )
- ۱۱- یکی از عوامل موثر در ایجاد سنگ مئانه به صورت فوق اشباع در آمدن ادرار می باشد. ( )
- ۱۲- آب شرب دارای دو فاز محلول و کلئوئید می باشد. ( )
- ۱۳- ورق گالوانیزه نوعی محلول می باشد. ( )
- ۱۴- از تقطیر آب هندوانه می توان آب مقطر به دست آورد. ( )
- ۱۵- محلولها نمی توانند حالت جامد داشته باشند. ( )
- ۱۶- عطر در هوا مثالی برای محلول مایع در گاز است. ( )
- ۱۷- انحلال پذیری لیتیم سولفات ( Li<sub>2</sub> SO<sub>4</sub> ) با افزایش دما کاهش می یابد. ( )
- ۱۸- هر چه دمای آب پایین تر باشد. آبزیان اکسیژن بیشتری در اختیار خواهند داشت. ( )
- ۱۹- چون شیشه نور را از خود عبور می دهد. شیشه نوعی محلول می باشد. ( )
- ۲۰- برای جدا سازی اتم های اورانیوم با عدد جرمی ۲۳۵ و ۲۳۸ از شناور سازی استفاده می شود. ( )
- ۲۱- آبلیمو کلئوئید است. اما اگر آن را صاف کنیم ماده عبور کرده از صافی محلول خواهد بود. ( )
- ۲۲- همه مخلوط ها نوعی محلول می باشند. ( )

## عبارت صحیح را انتخاب کنید.

- ۱- لاک غلط گیر نوعی ..... ( محلول - سوسپانسیون ) می باشد.
- ۲- برای جدا سازی اجزای جوهر از روش ..... ( استخراج - کروماتوگرافی ) استفاده می شود.
- ۳- مخلوط  $O_2$  و  $H_2$  از نوع ..... ( محلول - کلئید ) می باشد.
- ۴- برای تهیه بلور نبات باید از روش ..... ( تبلور - تبخیر حلال ) استفاده کرد.
- ۵- گاز داخل کیسول غواصی نوعی ..... ( محلول - ماده ای خالص )
- ۶- مهمترین تفاوت محلولها و کلئیدها ..... ( اندازه ذرات - مشاهده یا عدم مشاهده مسیر نور ) می باشد.
- ۷- دوغ نوعی ..... ( محلول - کلئید ) می باشد.
- ۸- پلاسمای خون نوعی ..... ( کلئید - محلول ) می باشد.
- ۹- صافی های شنی برای جدا سازی ..... ( مواد محلول در آب - مواد معلق در آب ) به کار می رود.
- ۱۰- تعداد انواع مخلوط ها ..... ( بیشتر - کمتر ) از انواع مواد خالص می باشد.
- ۱۱- مواد غذایی باید به صورت ..... ( محلول - کلئید ) باشند تا بتوانند از روده جذب خون شوند.
- ۱۲- برای جدا سازی آهن از گوگرد از روش ..... ( شناور سازی - استفاده از آهنربا - هر دو روش ) می توان استفاده کرد.
- ۱۳- یاقوت نوعی ..... ( محلول - کلئید ) می باشد
- ۱۴- هرگاه دو عنصر را بر روی هم بریزیم به طوری که ماده جدیدی تولید شود می گوئیم آن دو ماده ..... ( مخلوط - ترکیب ) شده اند.
- ۱۵- انحلال پذیری ماده ای در دمای  $40^\circ$  درجه سانتی گراد برابر  $150$  گرم می باشد. حال اگر در  $200$  گرم حلال مقدار  $290$  گرم حل شونده ریخته باشیم محلول حاصل ..... ( اشباع - سیر نشده - فرا سیر شده ) خواهد بود
- ۱۶- افزایش فشار بر روی مخلوط ..... ( کربن مونواکسید و هوا - کربن دی اکسید و آب - هر دو ) باعث افزایش انحلال پذیری می شود.

همزی