


 نام و نام خانوادگی:
 کلاس:
 نام دبیر:

سری اول تمارین شیمی
مبحث انحلال پذیری
سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳
 درس: شیمی پایه: اول صفحه ۱ از ۲

- (۱) در یک کیلوگرم محلول سیر شده ی ماده ای با قابلیت انحلال ۲۵g چند گرم ماده حل شونده و چند گرم حلال وجود دارد؟
- (۲) قابلیت انحلال نمکی در دماهای ۶۰ و ۲۰ درجه سانتیگراد به ترتیب ۶۵ و ۱۵ گرم است. اگر ۳۳g از محلول این نمک را از دمای ۶۰ درجه به ۲۰ درجه برسانیم، چند گرم رسوب حاصل می شود؟
- (۳) در ۲۰ گرم محلول سیر شده ی سدیم کلرید در دمای ۲۰ درجه سیلیسیوس، ۴ گرم سدیم کلرید وجود دارد. قابلیت انحلال سدیم کلرید در این محلول چند گرم است؟
- (۴) برای تهیه ۲۷g محلول سیر شده ی ماده ای که قابلیت انحلال آن در آب در دمای معین برابر ۳۵g است، نیاز به چند گرم آب داریم؟
- (۵) چند گرم حل شونده باید در ۸۰g آب حل شود تا ۴۰ درصد وزن این محلول را آب تشکیل دهد؟
- (۶) اگر ۵۰٪ وزن محلول سیر شده ماده ای را آب تشکیل دهد، قابلیت انحلال این ماده در آب چند گرم است؟
- (۷) انحلال پذیری ماده ای ۴۰g است. اگر مقدار ماده ی حل شونده ی موجود در ۲۰g حلال برابر ۶g باشد، این محلول یک محلول است.
- (۸) در دمای ۳۰°C آن قدر نمک KNO_3 به ۱۰ گرم آب اضافه می کنیم تا محلول سیر شده ای از این نمک حاصل شود. با افزایش دما چه اتفاقی برای این محلول رخ می دهد؟
- (۹) اگر قابلیت انحلال نمکی برابر ۶۴ گرم باشد و بدانیم که جرم یک نمونه از محلول سیر شده ی آن ۸۳ گرم است، در آن صورت گرم نمک در محلول وجود دارد.
- (۱۰) اگر انحلال پذیری نمکی ۳۵ گرم باشد، برای تهیه ۲۷۰ گرم محلول سیر شده ی آن چند گرم نمک لازم است؟
- (۱۱) انحلال پذیری یک نمک در ۸۰°C برابر با ۶۰ گرم است. با سرد کردن ۲۰۰ گرم از محلول سیر شده ی این نمک تا دمای ۲۰ درجه سانتیگراد، ۵۰ گرم رسوب به دست می آید. انحلال پذیری آن را در ۲۰°C بدست آورید.
- (۱۲) در ۴/۱ کیلوگرم از محلول سیر شده ی نمکی که انحلال پذیری آن ۴۰ گرم است، چند کیلوگرم نمک وجود دارد؟


 نام و نام خانوادگی:
 کلاس:
 نام دبیر:

سری اول تمارین شیمی
مبحث انحلال پذیری
سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳
 درس: شیمی پایه: اول صفحه ۲ از ۲

۱۳) ۲۰ گرم از یک نوع نمک را در آب حل می کنیم تا محلول سیر شده به دست آید. اگر جرم محلول ۱۰۰g باشد، قابلیت

انحلال محلول چند گرم است؟

۱۴) قابلیت انحلال نمکی در آب $^{\circ}\text{C}40$ برابر با ۲۰g است. اگر ۴۰g آب $^{\circ}\text{C}40$ داشته باشیم، برای تولید محلول اشباع این

نمک نیاز به چند گرم از آن است؟

۱۵) قابلیت انحلال نمکی در $^{\circ}\text{C}10$ و $^{\circ}\text{C}50$ به ترتیب برابر ۲۰g و ۶۰g است. اگر ۸۰g محلول اشباع نمک در $^{\circ}\text{C}50$ داشته

باشیم و دمای آن را به $^{\circ}\text{C}10$ برسانیم، چند گرم رسوب تولید خواهد شد؟