
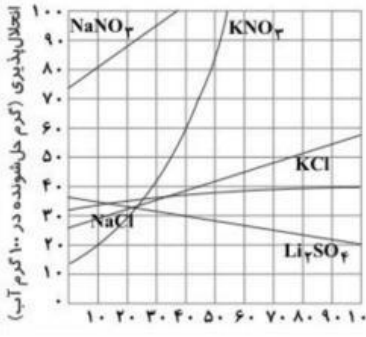
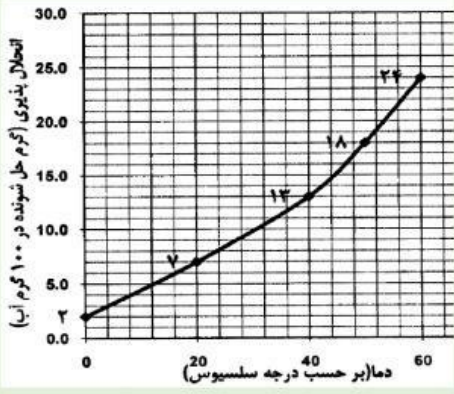


پاسخ صحیح هر سوال را از قسمت پاسخنامه انتخاب کنید

ردیف	سوالات	پاسخنامه
۱	<p>با توجه به شکل زیر، بنویسید با افزودن آب به محلول برای هر یک از موارد زیر چه تغییری حاصل می‌شود؟</p> <p>(آ) حجم محلول (ب) شمار مول‌های حل‌شونده (پ) غلظت محلول</p> 	<p>آ <input type="text"/></p> <p>ب <input type="text"/></p> <p>پ <input type="text"/></p>
۲	<p>۵۰۰ میلی‌لیتر محلول ۰/۱ مولار از نمکی در اختیار است. اگر ۱۵۰ میلی‌لیتر آن برداشته شود، غلظت محلول باقی‌مانده چقدر است؟ چرا؟</p>	<p><input type="text"/></p>
۳	<p>برای تهیه ۲۰۰ mL محلول <math>0.1 \text{ mol.L}^{-1}</math> شکر ( ساکاروز <math>\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}</math> ) به چند گرم شکر نیاز است؟ ( <math>1 \text{ mol C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11} = 342 \text{ g}</math> )</p>	<p><input type="text"/></p>
۴	<p>دستگاه گلوکومتر غلظت قند خون شخصی را <math>95 \text{ mg.dL}^{-1}</math> نشان می‌دهد. غلظت گلوکز در خون این شخص چند مولار است؟ ( <math>1 \text{ mol C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 = 180 \text{ g}</math> )</p>	<p><input type="text"/></p>
۵	<p>انحلال پذیری سدیم کلرید در دمای <math>25^\circ\text{C}</math> برابر ۳۶ گرم است. درصد جرمی را حساب کنید.</p>	<p><input type="text"/></p>
۶	<p>با توجه به نمودار:</p> <p>(آ) انحلال پذیری کدام ماده وابستگی کمتری به دما دارد؟ (ب) انحلال کدام ماده در آب با افزایش دما، کاهش می‌یابد؟ (پ) حساب کنید در دمای <math>40^\circ\text{C}</math> چند گرم <math>\text{KNO}_3</math> در ۳۰۰ گرم آب حل می‌شود؟ (ت) عرض از مبدا برای منحنی انحلال <math>\text{NaNO}_3</math> در حدود چقدر است؟ (ث) به تقریب در چه دمایی انحلال <math>\text{NaCl}</math> و <math>\text{KCl}</math> با هم برابر است؟</p> 	<p>آ <input type="text"/></p> <p>ب <input type="text"/></p> <p>پ <input type="text"/></p> <p>ت <input type="text"/></p> <p>ث <input type="text"/></p>
۷	<p>با توجه به نمودار داده شده که مربوط به انحلال پذیری پتاسیم کلرات است، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(آ) با افزایش دما انحلال پذیری این ماده چه تغییری می‌کند؟ (ب) اگر ۹ گرم پتاسیم کلرات در دمای <math>20^\circ\text{C}</math> در ۱۰۰ گرم آب حل شده باشد، چه محلولی به دست می‌آید؟ (سیرشده، سیرنشده، فرا سیرشده) (پ) اگر دمای ۲۰۰ گرم محلول سیرشده پتاسیم کلرات را از <math>60^\circ\text{C}</math> به <math>40^\circ\text{C}</math> کاهش دهیم، چند گرم پتاسیم کلرات رسوب خواهد کرد؟</p> 	<p>آ <input type="text"/></p> <p>ب <input type="text"/></p> <p>پ <input type="text"/></p>