

با توجه به سوالات زیر گزینه مناسب را انتخاب کنید.

۱) فلزات تمایل به تشکیل و و نافلزها تمایل به تشکیل الکترون را دارند.

- آنیون - به دست آوردن - کاتیون - از دست دادن
- کاتیون - از دست دادن الکترون - آنیون - به دست آوردن
- آنیون - از دست دادن - کاتیون - به دست آوردن
- کاتیون - به دست آوردن - آنیون - از دست دادن

۲) کدام یک از کلویید های زیر جامد در مایع می باشد؟

- رنگ های روغنی
- دود و غبار
- یاقوت
- مایونز

۳) اثر تیندال در کدام یک از مواد زیر دیده می شود؟

- محلول آب نمک
- هوای مه آلود
- نوشابه گاز دار
- شیشه

۴) کدام یک محلولی از هر سه حالت ماده است؟

- هوا
- آب
- نوشابه
- آب قند

۵) افزایش دما سبب افزایش مقدار انحلال پذیری کدام ماده در آب می شود؟

- اکسیژن
- شکر
- نیتروژن
- هلیوم

۶) انحلال پذیری کدام یک از مواد زیر در ۱۰۰ گرم آب بدون محدودیت می باشد؟

- شکر
- آهک
- الکل
- گچ

۷) کدام یک از روش های جدا سازی زیر بر اساس تفاوت در چگالی می باشد؟

- تبخیر
- تقطیر
- عبور از صافی
- سر ریز کردن

۸) کدام یک کلویید محسوب نمی شود؟

- کف صابون
- سنگ پا
- شیر گاو
- شربت پنی سیلین

فسفر نقره کلسیم سدیم

(۱۰) که ناپسند

فرمول و نام ترکیب حاصل از Fe^{3+} و SO_4^{2-} در کدام گزینه به درستی آورده شده است؟

(۱) آهن سولفات، $FeSO_4$

(۲) آهن سولفات، $Fe_2(SO_4)_3$

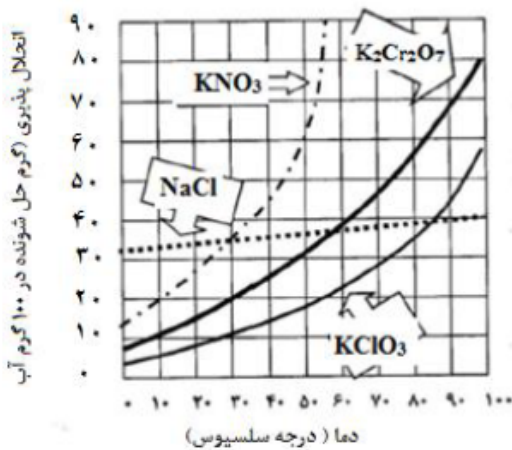
(۳) آهن (III) سولفات، $Fe_2(SO_4)_3$

(۴) آهن (III) سولفات، $FeSO_4$

گزینه ۱ گزینه ۲ گزینه ۳ گزینه ۴

(۱۱)

- با توجه به شکل تاثیر دما بر انحلال پذیری کدام ماده به ترتیب بیشترین و کمترین می باشد؟



(۱) $KClO_3 - KNO_3$

(۲) $K_2Cr_2O_7 - KNO_3$

(۳) $NaCl - KNO_3$

(۴) $KNO_3 - NaCl$

گزینه ۱ گزینه ۲ گزینه ۳ گزینه ۴

(۱۲) اندازه ذرات کلویید ها عبارت است از:

کوچکتر از یک نانومتر بزرگتر از یک نانومتر بین یک الی صد نانومتر بزرگتر از صد نانومتر

(۱۳) کدام یک از مراحل انحلال نمک خوراکی در آب به ترتیب گرماده و گرماگیر هستند؟

جدا شدن مولکول های آب- احاطه شدن یون ها توسط مولکول ها آب

واپاشی شبکه یونی - جدا شدن مولکول های آب از یکدیگر

احاطه شدن یون ها - واپاشی شبکه یونی

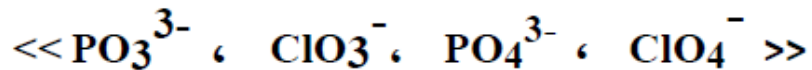
○ واپاشی شبکه بلور یونی-- شکستن پیوند های هیدروژنی

۱۴) حد اکثر ۶۴ گرم از یک ماده مشخصی در دمای ۲۰ درجه سلسیوس در ۲۰۰ گرم آب حل می شود. و حد اکثر ۲۸۰ گرم از همین ماده در دما ۷۰ درجه سلسیوس در ۲۰۰ گرم آب حل می شود. اگر ۱۰۰ گرم محلول سیر شده از این ماده را از ۷۰ درجه سلسیوس به ۲۰ درجه سلسیوس سرد کنیم ، چند گرم رسوب به دست می آید؟

- ۳۵ گرم ○ ۲۵ گرم ○ ۱۵ گرم ● ۴۵ گرم

(۱۵)

نام یونهای زیر به ترتیب در کدام گزینه به درستی آورده شده است ؟



- کلرات- فسفات- کلریت- فسفیت
○ پرکلرات- فسفات- کلریت- فسفیت
● پرکلرات- فسفات- کلرات- فسفیت
○ پرکلرات- فسفات- کلریت- فسفیت

سوالات آزمایشگاه شیمی

۱) از کدام وسیله در فرآیند تقطیر استفاده نمیشود؟

- بالن ته گرد
● بالن ته صاف
○ کندانسور
○ ارلن مایر

۲) جداسازی سوسپانسیون ها بر چه اساسی صورت میگیرد؟

- اختلاف چگالی
● اختلاف اندازه ذرات
○ اختلاف جرم
○ اختلاف قطبیت

(۳)

اگر غلظت OH^- در یک محلول 10^{-12} باشد ، PH آن کدام است؟

۲٫۵

۲
۱۰
۴
۳ **چواب (۲) است**

(۴) اگر به ۱۰۰ سی سی از یک باز قوی با $PH=13$ ، ۲۰ سی سی از یک باز ضعیف با $PH=8$ اضافه کنیم ، کدام گزینه میتواند PH محلول را به درستی نشان دهد.

۹

۷

۱۲

۱۴

(۵) کدام ترکیب زیر اسیدی نیست؟

قهوه

بزاق دهان

چای

آب پرتقال

(۶) کدام وسیله در فرآیندهای جداسازی کاربرد ندارد؟

سوکسله

دکانتور

بورت

کندانسور (مبرد)

(۷) برای جداسازی مخلوط آب ، الکل و روغن به کدام دستگاهها نیاز داریم؟

سوکسله و کندانسور

دکانتور و کندانسور

دکانتور و سوکسله

کندانسور و بورت

(۸) برای جداسازی کدام مخلوط زیر به تقطیر نیاز داریم؟

آب و روغن

آب و اسید

الکل و نفت

۹) در فرآیند تقطیر کدام ماده از محلول جدا میشود؟

- ماده با نقطه جوش بیشتر
- ماده با نقطه جوش کمتر
- ماده با چگالی بیشتر
- ماده با چگالی کمتر

۱۰) اگر به یک اسید آب اضافه کنیم غلظت H_3O^+ در آن چه تغییری میکند؟

- کاهش می یابد
- تغییر نمی کند
- افزایش می یابد
- نمی توان گفت

ارسال و پایان

قدرت گرفته از دیجی‌سروی

نکته: سوال ۱۰ را در جواب عطش
شسته و یا گت یا گت من توان صحیح
باید