

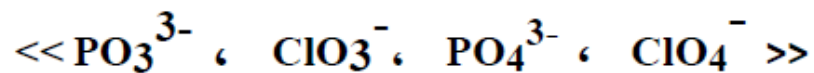
با توجه به سوالات زیر گزینه مناسب را انتخاب کنید.

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

- محلول آب نمک هوای مه آلود نوشابه گاز دار شیشه

(۲)

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

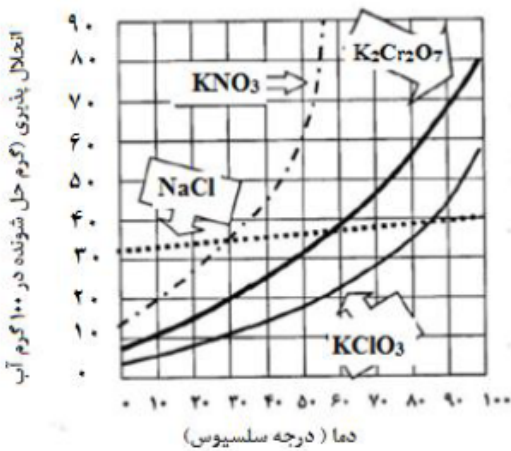
(۳) اندازه ذرات کلوییدها عبارت است از:

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

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

- تبخیر تقطیر عبور از صافی سر ریز کردن

(۵)



(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

(۶) کدام یک کلویید محسوب نمی‌شود؟

کف صابون سنگ پا شیر گاو شربت پنی سیلین

(۷) حد اکثر ۶۴ گرم از یک ماده مشخصی در دمای ۲۰ درجه سلسیوس در ۲۰۰ گرم آب حل می‌شود. و حد اکثر ۲۸۰ گرم از همین ماده در دما ۷۰ درجه سلسیوس در ۲۰۰ گرم آب حل می‌شود. 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 می‌آید؟

۳۵ گرم ۲۵ گرم ۱۵ گرم ۴۵ گرم

(۸) کدام یک محلولی از هر سه حالت ماده است؟

هوا آب نوشابه آب قند

(۹) انحلال پذیری کدام یک از مواد زیر در ۱۰۰ گرم آب بدون محدودیت می‌باشد؟

شکر آهک الکل گچ

(۱۰) 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

در کدام گزینه به درستی آورده شده است؟

(۱) FeSO_4 ، آهن سولفات

(۲) $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$ ، آهن سولفات

(۳) $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$ ، آهن (III) سولفات

(۴) FeSO_4 ، آهن (III) سولفات

گزینه ۱ گزینه ۲ گزینه ۳ گزینه ۴

۱۲) 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 توسط مولکول ها آب - واپاشی شبکه بلور یونی

واپاشی شبکه بلور یونی-- شکستن پیوند های هیدروژنی

۱۳) کدام یک از کلوئید های زیر جامد در مایع می باشد؟

رنگ های روغنی دود و غبار یاقوت مایونز

۱۴) در بین عناصر زیر نارسانای جریان الکتریسیته کدام است؟

فسفر نقره کلسیم سدیم

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

اکسیژن شکر نیتروژن هلیم

سوالات آزمایشگاه شیمی

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

سوکسله و کندانسور

دکانتور و کندانسور

دکانتور و سوکسله

کندانسور و بورت

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

- ۱۲
- ۲
- ۱۰
- ۴

(۳) کدام ترکیب زیر اسیدی نیست؟

- قهوه
- بزاز دهان
- چای
- آب پرتقال

(۴) کدام وسیله در فرآیندهای جداسازی کاربرد ندارد؟

- سوکسله
- دکانتور
- بورت
- کندانسور(مبرد)

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

- آب و روغن
- آب و اسید
- الکل و نفت
- الکل و روغن

(۶) از کدام وسیله در فرآیند تقطیر استفاده نمیشود؟

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

ضعیف با $\text{PH}=8$ اضافه کنیم ، کدام گزینه میتواند PH محلول را به درستی نشان دهد.

۹

۷

۱۲

۱۴

۸) جداسازی سوسپانسیون ها بر چه اساسی صورت میگیرد؟

اختلاف چگالی

اختلاف اندازه ذرات

اختلاف جرم

اختلاف قطبیت

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