



مشاوره تحصیلی هیوا

تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

مشاوره تخصصی ثبت نام مدارس ، برنامه ریزی درسی و آمادگی
برای امتحانات مدارس

برای ورود به صفحه مشاوره مدارس کلیک کنید

برای ورود به صفحه نمونه سوالات امتحانی کلیک کنید

تماس با مشاور تحصیلی مدارس

۹۰۹۹۰۷۱۷۸۹



تماس از تلفن ثابت

محل درج مهر آموزشگاه	امتحانات نوبت دوم		سئوالات ماده درسی : شیمی
			پایه - رشته : دهم کلاس :
	مدت امتحان : ۸۰ دقیقه	تاریخ امتحان	نام و نام خانوادگی :

۲- الف) ایزوتوپ های یک عنصر (همگی/اکثرا) خواص (فیزیکی/شیمیایی) یکسان دارند. و در (اغلب/برخی) خواص (فیزیکی/شیمیایی) تفاوت دارند.

ب) هر عنصر در جدول تناوبی با نماد شیمیایی و (جرم اتمی میانگین/عدد جرمی میانگین) نمایش داده می شود.
پ) نور سفید گستره (پیوسته/ناپیوسته) از رنگ ها را ایجاد می کند و نور خورشید گستره (محدود تری/بزرگتری) از پرتوهایست و هر چه طول موج (کوتاهتر/بلند تر) باشد انرژی آن بیشتر است.

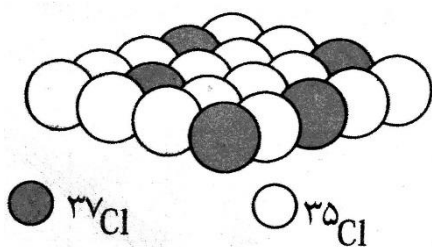
۳- الف) الکترون برانگیخته چیست؟

ب) تعداد زیر لایه های $n=4$ چه تعداد است؟

پ) اعداد کوانتومی آخرین الکترون A_{26}^{2+} را معین کنید. (n و L و m_L و m_S)

ت) چرا Ga_{31} می تواند یون $(+1)$ بدهد ولی Al_{13} توانایی آن را ندارد؟

ث) جرم میانگین را بدست آورید.



۳- درستی یا نادرستی جملات زیرا با ذکر علت معین کنید.

الف) اتمسفر زمین همان هوا کره است که اغلب هوا نامیده می شود.

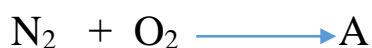
ب) تغییرات آب و هوای زمین در لایه تروپوسفر رخ می دهد.

پ) بخش عمده هوا کره گاز نیتروژن و اکسیژن است و ارگون رتبه چهارم را دارد.

ت) در گرم کردن هوای مایع با دمای -200°C ابتدا گازهای قطبی و سپس گازهایی با جرم کمتر جدا می شود.

ث) فلز منیزیم بر خلاف سدیم با نور خیره کننده می سوزد.

۴- الف) واکنش روپرو را کامل کنید.

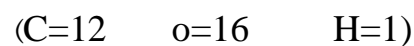


ب) O_2 یا O_3 کدامیک در میدان الکتریکی جهت گیری دارند؟ چرا؟

پ) ساختار لوپس را رسم کنید.



ت) برای اکسایش $1/8$ گرم گلوکز $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ چند لیتر هوا لازم است؟ (شرایط STP)

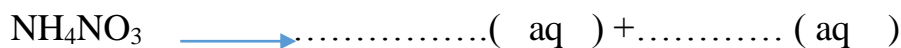


۵- نامگذاری کنید.



۶- کاتیون های Ba^{2+} و Fe^{3+} را چگونه می توان شناسایی کرد؟ (فقط معادله کاتیون و آنیون)

۷- الف) معادلات زیر را کامل کنید



ب) کدام محلول رسانای بیشتری دارد؟ چرا؟ CaCl_2 ۰/۱ مول یا K_2O ۰/۱ مول

پ) H_2O و H_2Te و H_2Se را بر اساس نقطه جوش مرتب کنید.

ت) نوع نیروی بین مولکولی را معین کنید.



۸- الف) ۰/۱ مول NaOH را در ۶ گرم آب حل کنیم درصد جرمی محلول را بدست آورید. ($\text{NaOH} = 40$)

ب) اسمز معکوس چگونه به شیرین کردن آب کمک می کند؟

۹- با توجه به جدول زیر معادله ای برای انحلال KNO_3 بنویسید.

$^{\circ}\text{C}$ ۶۵	۰	۲۰	۴۰	۶۰
$\frac{\text{KNO}_3}{100\text{H}_2\text{O}}$	۱۶	۳۲	۳۹	۴۶

۱۰- اگر ۱۰۰ میلی لیتر محلول HNO_3 ، ۰/۵ M بتواند ۲۰۰ میلی لیتر محلول KOH ، ۰/۲۵ M را خنثی کند چند گرم در ۰/۵ لیتر محلول آن حل شده است؟ ($\text{KOH} = 56$)

۱/۲۵