



بسمه تعالی

دبیرستان دوره ی اول غیر دولتی دکتر حسابی منطقه ۶ تهران (آزمون هفتگی)

سئوالات آزمون درس: علوم (شیمی) پایه: نهم تاریخ: ۹۴/۰۷/۱۶

مدت: ۶۰ دقیقه کلاس: ۹/ نام و نام خانوادگی:

نام دبیر: آقای جلیلی صفحه: ۱



- ۲ -۱- اصطلاحات زیر را تعریف کنید:
- الف) واکنش پذیری:
- ب) مخلوط همگن:
- ۲ -۲- جملات زیر را کامل کنید:
- الف) مواد شیمیایی در مجموع به دو دسته و تقسیم می شوند .
- ب) شربت معده نوعی مخلوط است .
- پ) مخلوط همگن را با نام نیز می شناسند .
- ت) مولکول هایی که اتم های غیریکسان دارند را می نامند .
- ۳ -۳- چند مورد از کاربردهای فلز مسی را نام ببرید (چهار مورد)
- ۴ -۴- از بین فلزات زیر کدام یک سریع تر و کدام یک اصلاً با اکسیژن واکنش نمی دهد ؟
- Fe - Au - Cu - K
- ۵ -۵- ظروف مسی زودتر زنگ می زند یا آهنی ؟ چرا ؟
- ۶ -۶- مهم ترین اجزای تشکیل دهنده ی هوا را نام ببرید ؟
- ۷ -۷- اکسیژن در هوا به دو صورت مولکولی یافت می شود . فرمول آن ها را بنویسید :
- ۸ -۸- در ساختار اسید سولفوریک (H_2SO_4) چه اتم هایی وجود دارد و از هر اتم چه تعداد مشاهده می شود ؟
- ۹ -۹- با رسم شکل ساده ای نحوه محافظت زمین از پرتوهای خطرناک خورشیدی توسط لایه اوزن را شرح دهید .

۱۰- مدل اتمی بور برای دو عنصر اکسیژن (O ۸) و گوگرد (S ۱۶) را رسم کنید :

۱۱- معادله شیمیایی تولید آمونیاک را نوشته و یک کاربرد از تولید آمونیاک و استفاده از آن را بنویسید :

۱۲- چرا در خمیر دندان فلوئور اضافه می کنند ؟

۱۳- برای هر عنصر زیر یک کاربرد بنویسید :

الف) فسفر (p) ب) کربن (c) پ) کلر (cl)

سؤالات آزمایشگاه

۱- با توجه به قرار دادن فلز آهن در محلول سولفات مس به سؤالات زیر پاسخ دهید :

الف) کدامیک فرمول مولکول مس سولفات است .

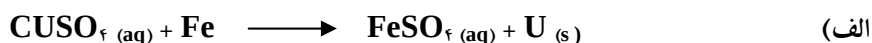
CUSO_۴ (۱) PbSO_۴ (۲)

ب) وقتی محلول مس سولفات در آب حل می شود آیا رابطه زیر درباره آن صحیح است ؟



ج) به این رابطه چه می گویند ؟

۲- وقتی فلز مس را در محلول سولفات قرار می دهیم کدامیک از واکنشهای زیر صورت می گیرد ؟



ب) قرار گرفتن آهن در محلول مس سولفات یک تغییر فیزیکی است ؟

وقتی بر اثر قرار گرفتن آهن در مس سولفات بر روی آهن ذرات مس می نشیند :

ج) آیا این تبادل الکترون بین اتم های آهن و مس صحیح است و در صورت صحیح بودن آن را تفسیر کنید :

