

## مدیریت آموزش و پرورش استان گلستان

نام و نام خانوادگی :	کد کلاس : ۱-۲-۳-۴-۵-۶	سوالات امتحان : درس شیمی دهم	رشته : تجربی
ساعت شروع :	مدت امتحان : دقیقه	تاریخ : ۹۹/۰۲/۱۷	نام دبیر : دکتر جواد ابراهیمی
	تعداد سوالات : ۷	تعداد صفحه : ۱	ورقه سفید : نیاز دارد نیاز ندارد

## شرح سوال

بارم

۱- مفاهیم زیر را تعریف کنید .

الف ( سوخت سبز

ب ( شرایط استاندارد (STP)

ج ( واکنش اکسایش

د ( انحلال پذیری

ه ( واکنش برگشت ناپذیر

۲- به پرسش های زیر پاسخ دهید .

الف ( چرا نمی توان محلول سیر شده ای از الکل معمولی تهیه کرد ؟

ب ( چرا گاهی در ساختمان سازی از پنجره های آلومینیومی به جای آهنی استفاده می شود ؟

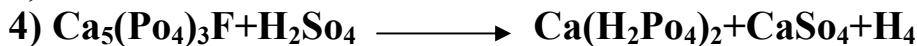
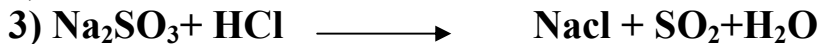
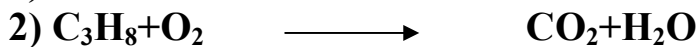
ج ( نیروهای بین مولکولی به چه نیروهایی گفته شده ؟ و نیروهای بین مولکولی جامدها ، مایع ها و گازها را با هم مقایسه کنید ؟

د ( فرمول (ppm) و ( درصد جرمی ) را نوشته و مشخص کنید آیا به نظر شما بین این دو فرمول ارتباطی هست ؟ یا خیر ؟

ه ( چهار بخش کره زمین را نام برده و تعیین کنید هواکره از چه چیزی تشکیل شده ؟

و ( نحوه استخراج و جداسازی منیزیم از آب دریا را توضیح دهید ؟

۳- مجموع ضرایب واکنش های زیر ( هر واکنش بصورت جداگانه ) ، پس از موازنه کردن چند است ؟



۴- ساختار لوویس ترکیبات زیر را رسم کرده و در هر مورد تعداد الکترون های پیوندی و ناپیوندی را نیز مشخص کنید .



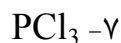
۵- فرمول شیمیایی ترکیب ها در ستون نخست و نام ترکیب ها در ستون دوم را بنویسید .



۱- آلومینیوم کربنات



۲- آهن (III) کلرید



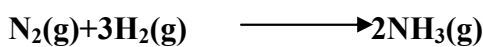
۳- آمونیوم سولفات



۴- سدیم نیترات

۶- اگر در ۴۰ میلی لیتر محلول پتاسیم یدید، ۰/۲۵ مول پتاسیم یدید وجود داشته باشد غلظت مولی این محلول کدام است ؟

۷- معادله موازنه شده واکنش تولید آمونیاک به صورت زیر است :



برای تولید ۳۳۶۰ لیتر آمونیاک در STP ، به چند گرم گاز هیدروژن و چند گرم گاز نیتروژن نیاز است ؟

With best regard ;

**Dr.Javad Ebrahimi**

My dear students ; I hope you study chemistry more , because it's the mother of lessons and has most impact on your entrance exam ( Konkor )

دکتر جواد ابراهیمی ۰۹۱۱۴۴۹۷۵۴۵