

مدیریت آموزش و پرورش آبادان  
دبیرستان غیردولتی پسرانه بهجت

مهرآموزشگاه

مهرآموزشگاه		مدیریت آموزش و پرورش آبادان دبیرستان غیردولتی پسرانه بهجت		
سال تحصیلی ۹۷ - ۹۸	پایه : دهم	رشته : ریاضی / تجربی	آزمون درس : شیمی ۱	
امتحان نوبت : دوم	مدت : ۱۱۰ دقیقه	ساعت شروع : ۹ صبح	تاریخ : ۱۳۹۷ / ۰۳ / ۰۹	روز : پنجشنبه
نام دبیر :	شماره کارت :	نام پدر :	نام و نام خانوادگی :	
ردیف	سوالات			
۱	هر یک از مفاهیم زیر را تعریف کنید . الف ( سوخت سبز ؛      ب ( قانون هنری ؛      ج ( انحلال پذیری ؛      د ( اتم برانگیخته ؛			
۲	اگر آرایش الکترونی یونی $A^{2-}$ به $3P^6$ ختم شود ؛ الف ( آرایش الکترونی اتم A را بنویسید . ب ( گروه ، دوره و تعداد اکترونهای ظرفیتی آن را تعیین کنید .			
۳	معنای هر یک از نمادهای زیر در معادله های شیمیایی چیست ؟ الف ( $\Delta$ )      ب ( $Pd_{(s)}$ )			
۴	چرا آب باران اندکی اسیدی است ؟			
۵	دو گاز گلخانه ای نام ببرید .			
۶	صحيح يا غلط بودن هر یک از عبارتهای زیر را با نوشتن (ص) یا (غ) مشخص کنید . ( عبارت نادرست را تصحیح کنید ) . الف ( کربن دی اکسید را می توان به جای رها کردن در هوا در مکانهای عمیق و امن در زیر زمین دفن کرد . ب ( علت تشکیل اوزون تروپوسفری وجود گاز $NO_2$ موجود در هوا است . ج ( به دمای ۲۵ درجه سانتیگراد و فشار یک اتمسفر شرایط STP می گویند . د ( هرچه دمای ستاره کمتر باشد شرایط تشکیل عنصرهای سنگین تر فراهم می شود .			
۷	معادله های شیمیایی زیر را موازنه کنید . الف ) $C_2H_5OH + O_2 \longrightarrow CO_2 + H_2O$ ب ) $Fe + O_2 \longrightarrow Fe_2O_3$			
۸	۱۰ گرم سدیم نیترات را در ۴۰ گرم آب حل کرده ایم غلظت محلول بدست آمده چند درصد جرمی است ؟			
۹	نام و فرمول شیمیایی هر یک از ترکیبات زیر را بنویسید . الف ( $Cu_2O$ )      ج ( منیزیم نیترات ) ب ( $PCl_3$ )      د ( دی نیتروژن مونواکسید )			

مهر آموزشگاه		مدیریت آموزش و پرورش آبادان دبیرستان غیردولتی پسرانه بهجت		
سال تحصیلی ۹۷ - ۹۸	پایه : دهم	رشته : ریاضی / تجربی	آزمون درس : شیمی ۱	
امتحان نوبت : دوم	مدت : ۱۱۰ دقیقه	ساعت شروع : ۹ صبح	روز : پنجشنبه تاریخ : ۱۳۹۷/۰۳/۰۹	
نام دبیر :	شماره کارت :	نام پدر :	نام و نام خانوادگی :	
ردیف	سوالات			
۱۰	ساختار لوویس گونه های زیر را رسم کنید. ${}^9\text{F}$ ، ${}^7\text{N}$ ، ${}^8\text{O}$ ، ${}^{16}\text{S}$ الف) $\text{SO}_4^{2-}$ ( الف ) ب) $\text{NF}_3$ ( ب )			
۱۱	زیر گزینه صحیح خط بکشید . الف) اکسیدهای فلزی را اکسیدهای ( اسیدی - بازی ) می نامند . ب) اتانول و روغن های گیاهی نمونه ای از سوختهای ( سبز - فسیلی ) هستند . ج) برای تبدیل $\text{CO}_2$ به مواد معدنی در مراکز صنعتی آن را با ( منیزیم اکسید - سدیم اکسید ) واکنش میدهند . د) فراوانترین یون موجود در دریا ( یون کلرید - یون برمید ) است .			
۱۲	برای تهیه ۲۰۰ میلی لیتر محلول ۰/۵ مول بر لیتر سولفوریک اسید به چند گرم از این اسید نیاز است ؟ $1 \text{ mol H}_2\text{SO}_4 = 98 \text{ g}$			
۱۳	نقطه جوش کدام یک بیشتر است ؟ با ذکر دلیل الف) $\text{F}_2$ یا $\text{HCl}$ ب) $\text{NH}_3$ یا $\text{PH}_3$			
۱۴	مراحل استخراج منیزیم را از آب دریا بنویسید .			

موفق باشید .