

بسمه تعالی

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره آموزش و پرورش منطقه ۳ تهران



محل مهر و امضاء مدیر

ش سندلی ( شماره داوطلب ) :

نام واحد آموزشی : دبیرستان غیردولتی دخترانه شمیم عرفان

نام و نام خانوادگی :

نام پدر :

پایه : نهم

سؤال امتحان درس : شیمی

دبیر : خانم برقی

نوبت امتحانی : نیمسال اول ۹۷-۹۶

ساعت امتحان : ۸ صبح

وقت امتحان : ۱۰ دقیقه

تاریخ امتحان : ۹۶/۱۰/۹

۰/۷۵	۱. درستی و یا نادرستی موارد زیر را تعیین کنید. آ) عنصر نیتروژن ( $\nu\text{N}$ ) به گروه اصلی هفتم جدول تناوبی تعلق دارد. ب) هر بسیار از اتصال دو یا سه مولکول کوچک به یکدیگر بدست می آید. پ) اوزون یک گاز سه اتمی است که در لایه های بالایی هوای اطراف زمین از ورود پرتوهای خطرناک فرابنفش به زمین جلوگیری می کند.
۱/۵	۲. از واکنش فلز منیزیم با گاز اکسیژن، ترکیب یونی منیزیم اکسید به دست می آید. با توجه به نمادهای شیمیایی $\text{Mg}$ و $\text{O}$ به پرسش های زیر پاسخ دهید: آ) آرایش الکترونی هر یک از این دو اتم را رسم کنید. ب) کدامیک با از دست دادن الکترون به ذره ای با مدار ۸ الکترونی تبدیل می شود؟ پ) کدامیک با گرفتن الکترون به ذره ای با مدار ۸ الکترونی تبدیل می شود؟ ت) تعداد بارهای الکتریکی هر یک از ذرات سازنده این ترکیب یونی را مشخص کنید.
۰/۵	۳. به پرسش های زیر پاسخ دهید: آ) چرا محلول شکر در آب نارسانای جریان برق است ولی محلول پتاسیم پرمنگنات در آب رسانای جریان برق است؟
۰/۲۵	ب) چرا سوزاندن زباله های پلاستیکی روش مناسبی برای از بین بردن آن ها نیست؟