



نام واحد آموزشی: مجتمع آموزشی هوردخت	سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۰۱	تاریخ آزمون:
آزمون درس: شیمی	نوبت امتحانی: نیمسال اول	زمان آزمون: ۲۵ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	پایه و رشته تحصیلی: نهم	تعداد صفحه: ۲

ردیف	سؤالات	بارم
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) گاز (نیتروژن-اوزون) فراوان ترین گاز هوا کره است. ب) در کابل های برق بهتر است از فلز (منیزیم- مس) استفاده شود. پ) ویژگی مواد به (نوع-تعداد) ذره های آن بستگی دارد. ت) عنصر (ید-پتاسیم) در تنظیم فعالیت های بدن نقش اساسی دارد. ث) آهن با اکسیژن به (سرعت-کندی) واکنش می دهد. ج) امروزه بسیاری از (طبیعی-مصنوعی) کاربردهای گوناگون و گسترده ای در زندگی دارند.	۱,۵
۲	الف) آرایش الکترونی اتم پتاسیم ($18Ar$) را رسم کنید. ب) این عنصر به گروه چندم جدول تناوبی تعلق دارد؟ نام این گروه از عناصر چیست؟ گروه ۱۸ - گازهای نجیب	۱
۳	برای هر یک از موارد زیر یک کاربرد بنویسید. الف) سولفوریک اسید: چرم سازی، تولید شوینده، کود شیمیایی و... ب) آمونیاک: کودهای شیمیایی و مواد منفجره پ) کلر: ضد عفونی، آفت کش ت) فلوئور: خمیر دندان ث) فسفر: چوب کبریت ج) گاز اکسیژن: تنفس و..	۱,۵
۴	عبارت های زیر را تعریف کنید: آنیون: برخی اتم ها با جذب الکترون به یون منفی تبدیل می شوند که به آنها آنیون گفته میشود. بسیار: دسته ای از درشت مولکولها بسیار نام دارد. هر بسیار از زنجیره های بلندی تشکیل شده است که از اتصال تعداد زیادی مولکول کوچک به یکدیگر بدست می آید.	۰,۵

۰.۵	نماد شیمیایی گاز اوزون را بنویسید و یک مورد از مکان هایی که در آن گاز اوزون وجود دارد را بنویسید؟ O₃ در لایه ی اوزون و هوای آلوده	۵
۱	چرخه نیتروژن را رسم کرده و چگونگی آن را توضیح دهید.	امتیازی

موفق باشید.