

۱/۲۵	$(2+e) + (5+e) = 59$ در نتیجه: $p+n=59$ و $p=2+e$ و $N=5+e$ $0,25 \quad p=2+26=28 \quad - \quad 2e=59-7=52 \quad e=26 \quad 0,25$	۸
۰/۷۵	<p>هر ضریب ۰,۲۵ نمره</p> $Mg_3N_2 (s) + 6 H_2O (l) \rightarrow 3 Mg(OH)_2 (aq) + 2 NH_3 (g)$	۹
۱/۲۵	<p>(آ) عدد اتمی عنصر $Y = 26$ و $Z = 25$ نمره</p> <p>(ب) آرایش یون پایدار X: $[He] 2S^2 2P^6 X^{3+}$ (نوشتن نماد X^{3+} کافیست) $0,25$ نمره</p> <p>(پ) آرایش الکترونی Z: $[Ar] 3d^1 4S^2 4P^4$ و شماره گروه ۱۶ می باشد. $0,25$</p>	۱۰
۱/۲۵	<p>(آ) آب باران با ترکیب شدن با $\frac{SO_2}{\text{اسیدی}}$ خصلت پیدا کرده و پس از ورود به دریاچه ها باعث $\frac{\text{کاهش}}{\text{میزان } PH}$ آب می شود به همین سبب آبی پروران با افزودن $\frac{CaO}{\text{تروپوسفر}}$ به آن از آسیب به آبزیان جلوگیری می نمایند. هر کدام $0,25$ نمره</p> <p>(ب) لایه ای از هواکره که ما در آن زندگی می کنیم و تغییرات درصد اجزای هوا در آن اهمیت زیادی دارد $\frac{\text{تروپوسفر}}$ نامیده می شود.</p>	۱۱
۱/۲۵	<p>(آ) تقطیر جزء به جزء (ب) گاز بی اثر آرگون (پ) هلیم (ت) کربن دی اکسید هر کدام $0,25$ نمره</p> <p>(ث) ماده A نقش کاتالیزگر دارد.</p>	۱۲
۱	<p>رنگ زرد شعله گاز در بخاری های گازی، نشان دهنده سوختن ناقص گاز می باشد و بسیار خطرناک است:</p> <p>(آ) واکنش شماره ۱ $0,5$ نمره (ب) گرمای آزاد شده در Q_2 بیشتر است (فراورده بیشتر دارد) $0,25$ (پ) CO $0,25$</p>	۱۳
۱/۵	<p>(آ) $2 - 0,5$ نمره</p> <p>(ب) ماده D خصلت بازی دارد و کاغذ PH را به رنگ آبی در می آورد. $0,5$</p> <p>(پ) آلومینیم اکسید Al_2O_3 یک لایه مقاوم تشکیل می دهد که از نفوذ اکسیژن به لایه های درونی جلوگیری می نماید. $0,5$</p>	۱۴
۰/۷۵	<p>(آ) افزایش کربن دی اکسید، دمای هواکره را افزایش می دهد زیرا یک گاز گلخانه ای است. $0,25$</p> <p>(ب) با گرم شدن هوا یخ های قطبی ذوب می شوند و سطح آب های آزاد افزایش می یابد. $0,25$</p> <p>(پ) کاشتن درخت $0,25$</p>	۱۵
۱/۲۵	<p>(آ) غ (ب) غ (پ) ص (ت) غ (ث) ص هر کدام $0,25$ نمره</p>	۱۶
موفق و پیروز باشید		