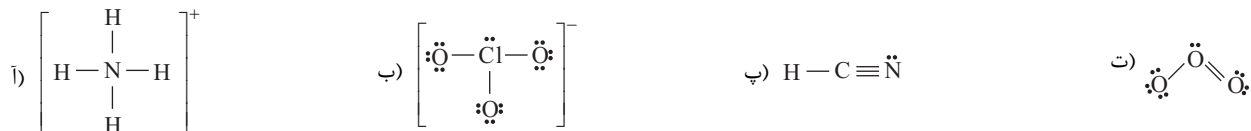


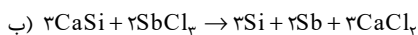
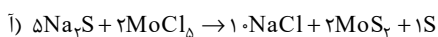


پاسخ سؤال ۱: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)



(مجموعه تمرینات شیمی، صفحه های ۷۱ و ۷۴)

پاسخ سؤال ۲: (موازنه هر واکنش ۱ نمره)



(مجموعه تمرینات شیمی، صفحه ۸۱)

پاسخ سؤال ۳: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

۱) آ) دما ب) آهک / یونی پ) NO_2 ت) گازها / کمتر
ث) سولفات (SO_4^{2-})

(شیمی دهم، صفحه های ۴۷، ۵۳، ۵۸، ۷۶، ۷۷ و ۸۷)

(مجموعه تمرینات شیمی، صفحه ۱۲۴)

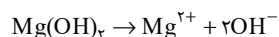
پاسخ سؤال ۴: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

۱) آ) آهن (III) فسفید ب) مس (II) فسفات پ) N_2O_3 ت) BaSO_4

(شیمی دهم، صفحه ۹۱)

پاسخ سؤال ۵: (هر مورد ۵/۰ نمره)

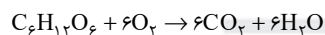
۱) $\frac{7}{2}$ اتم / عناصر ۲) P_2Cl_5
ب) برش فلز / ساخت لامپ / محیط بی اثر در جوشکاری
پ) ۳ مول یون تولید می شود.



(شیمی دهم، صفحه های ۵۰، ۶۲ و ۹۲)

(مجموعه تمرینات شیمی، صفحه ۶۹)

پاسخ سؤال ۶: (۱/۵ نمره)



۱۲×۰/۵=۶L هوا (نمره ۲۵/۰)

$$6\text{L هوا} \times \frac{1\text{LO}_2}{22.4\text{LO}_2} \times \frac{1\text{molO}_2}{22.4\text{LO}_2} \times \frac{6\text{molCO}_2}{1\text{molO}_2} \times \frac{22.4\text{L}}{1\text{molCO}_2} = 1.2\text{L}$$
 در هر دقیقه

(نمره ۲۵/۰) (نمره ۲۵/۰) (نمره ۲۵/۰) (نمره ۲۵/۰)

(نمره ۲۵/۰) $1.2 \times 60 = 72\text{LCO}_2$ در هر ساعت

(شیمی دهم، صفحه های ۸۰ و ۱۰۷)

پاسخ سؤال ۷: (۱ نمره)

$$\text{ppm} = \frac{\text{جرم حل شونده}}{\text{جرم محلول}} \times 10^6 \quad (\text{نمره } 25/0)$$

$$380 = \frac{\text{جرم}(\text{K}^+)}{10 \cdot \text{kg}} \times 10^6 \Rightarrow \text{جرم}(\text{K}^+) = 38 \times 10^{-3} \text{ kg} \Rightarrow \text{جرم}(\text{K}^+) = 38\text{g}$$

(نمره ۲۵/۰)

(نمره ۲۵/۰)

(نمره ۲۵/۰)

(شیمی دهم، صفحه ۱۱۷)

پاسخ سؤال ۸: (۲۵/۰ نمره)

تهیه گاز کلر یا فلز سدیم یا سود سوزآور یا گاز هیدروژن

(شیمی دهم، صفحه ۹۸)