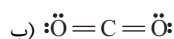
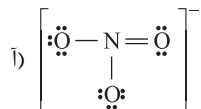


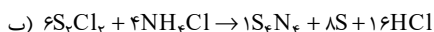
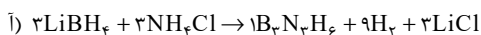


پاسخ سؤال ۱: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)



(شیمی دهم، صفحه ۵۵)

پاسخ سؤال ۲: (موازنه هر واکنش ۱ نمره)



(شیمی دهم، صفحه های ۶۲ و ۶۴)

پاسخ سؤال ۳: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

مولکول‌ها برابرند. - دمای هر دو برابر است. - فشار هر دو برابر است. - مول هر دو برابر است.

(مجموعه تمرینات، صفحه ۱۰۳)

پاسخ سؤال ۴: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

(ت) پتاسیم کربنات

(پ) آلومینیم نیترات

(ب) SiCl_4 (آ) $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$

(مجموعه تمرینات، صفحه ۱۱۴)

پاسخ سؤال ۵: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

(ت) نادرست

(پ) نادرست

(ب) نادرست

(آ) نادرست

(ج) درست

(ث) درست

(شیمی دهم، صفحه های ۴۷، ۵۹ و ۸۶)

(مجموعه تمرینات، صفحه های ۱۱۳ و ۱۱۴)

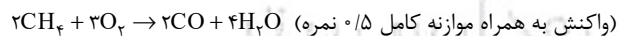
پاسخ سؤال ۶: (۱ نمره)

(آ) He، چون دمای جوش آن پایین تر است. (۲۵/۰ نمره)

(ب) N_2 و He (۲۵/۰ نمره)(پ) O_2 ، دمای جوش بالاتر زودتر مایع می شود. (۵/۰ نمره)

(شیمی دهم، صفحه ۵۰)

پاسخ سؤال ۷: (۱/۵ نمره)



$$48\text{gCH}_4 \times \frac{1\text{molCH}_4}{16\text{gCH}_4} \times \frac{2\text{molCO}}{2\text{molCH}_4} \times \frac{28\text{gCO}}{1\text{molCO}} = 67.2\text{gCO}$$

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

(شیمی دهم، صفحه ۸۴)

پاسخ سؤال ۸: (۱/۵ نمره)

$$120\text{g} \quad (\text{نمره } ۲۵/۰) \Rightarrow \text{جرم محلول} = 120\text{g} \Rightarrow \frac{\text{جرم}}{100} \Rightarrow 120 \times 10^{-1} = \frac{\text{جرم}}{100} \Rightarrow \text{چگالی}$$

$$24\text{gNaOH} \quad (\text{نمره } ۵/۰) = \frac{120 \times 20}{100} = \text{جرم حل شونده} \Rightarrow \frac{\text{جرم حل شونده}}{120} = \frac{20}{100} \Rightarrow \frac{\text{جرم حل شونده}}{\text{جرم محلول}} \times 100 = \text{درصد جرمی}$$

$$0.6\text{molNaOH} \quad (\text{نمره } ۲۵/۰) = \frac{24\text{gNaOH} \times 1\text{molNaOH}}{40\text{gNaOH}} = \text{مول حل شونده}$$

$$6 \quad (\text{نمره } ۵/۰) = \frac{0.6\text{mol}}{0.1\text{lit}} = \frac{\text{مول حل شونده}}{\text{حجم محلول (لیتر)}} = \text{غلظت}$$

(مجموعه تمرینات، صفحه ۱۲۴)