



تمرینات دوره ای فصل ۳  
شیمی دهم

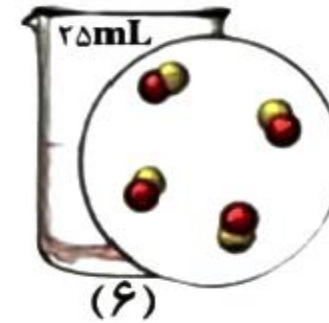
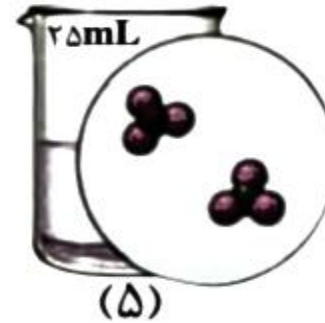
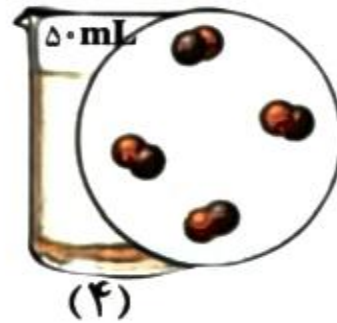
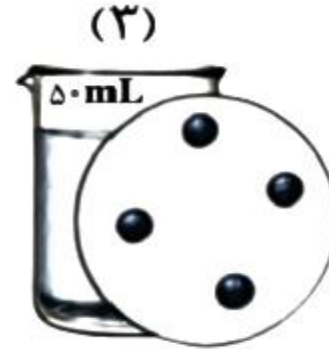
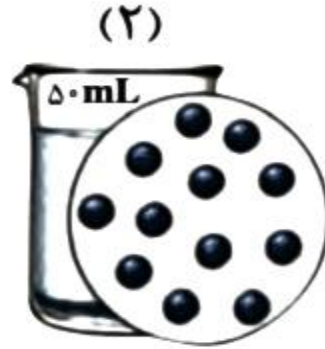
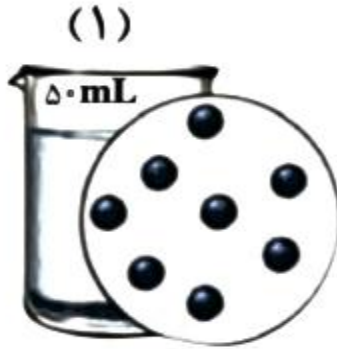
۱- اگر در محلول‌های آبی (۱) تا (۶) هر ذره حل شونده هم‌ارز با  $0.2\%$  مول باشد، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

$$C_M = \frac{n \rightarrow \text{mol}}{V \rightarrow L}$$

$$C_{M_1} = \frac{1 \times 0.2}{0.05} = 4,0 M \rightarrow \text{mol/L}$$

$$C_{M_2} = \frac{12 \times 0.2}{0.05} = 48,0 M$$

$$C_{M_3} = \frac{4 \times 0.2}{0.05} = 16,0 M$$



$$C_{M_4} = \frac{4 \times 0.2}{0.05} = 16,0 M$$

$$C_{M_5} = \frac{4 \times 0.2}{0.025} = 32,0 M$$

$$C_{M_6} = \frac{4 \times 0.2}{0.025} = 32,0 M$$

(آ) کدام محلول غلیظتر است؟ چرا؟ **گلیظ-۲**

(ب) غلظت مولی کدام محلول‌ها با هم برابر است؟ **۱، ۲ / ۳، ۴، ۵**

(پ) غلظت مولی محلول به دست آمده از مخلوط کردن محلول (۱) و (۳) را حساب کنید.

(ت) غلظت مولی محلول (۴) را پس از افزودن  $110$  میلی لیتر آب به آن حساب کنید. **۱۷۰ mL = ۵۰ + ۱۱۰**

(ث) غلظت مولی محلول (۵) را پس از انحلال  $0.2\%$  مول حل شونده به دست آورید (از تغییر حجم چشم‌پوشی کنید).



$$ج) C_M = \frac{\overbrace{C_{M_1} V_1}^{n_1} + \overbrace{C_{M_2} V_2}^{n_2} + \dots}{V_1 + V_2 + \dots}$$

$$C_M = \frac{0.14 + 0.1}{0.1} = 2.1 \text{ mol/L}$$

$$د) C'_{M_2} = \frac{0.1}{0.14} = 0.71 \text{ M}$$

$$ه) C'_{M_1} = \frac{0.14 + 0.1}{0.25} = 2.1 \text{ M}$$

