

۶ یک ظرف آلومینیمی با حجم 400 cm^3 در دمای 20°C به طور کامل از گلیسرین پر شده است. اگر دمای ظرف و گلیسرین به 30°C برسد، چقدر گلیسرین از ظرف بیرون می‌ریزد؟

$$V_{\text{بیرون ریخته شده}} = \Delta V_{\text{گلیسرین}} - \Delta V_{\text{ظرف}} = \beta V_1 \Delta T - \alpha V_1 \Delta T = (\beta - \alpha) V_1 \Delta T$$

اعظم حشمتی

$$V_{\text{بیرون ریخته شده}} = (49 \times 10^{-5} - 3 \times 23 \times 10^{-7}) \times 400 (30 - 20) = 1.684 \text{ cm}^3$$