

แก้วนํ้ามวล 120 กรัม ทำจากวัสดุที่มีค่าความร้อนจำเพาะ 0.40 จูลต่อกรัมองศาเซลเซียส มีอุณหภูมิเริ่มต้น 20 องศาเซลเซียส เมื่อนํ้านํ้าร้อนอุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส ปริมาณ 40 ลูกบาศก์เซนติเมตร ใส่ลงไปนํ้า แก้ว อุณหภูมิสุดท้ายของนํ้าและแก้วนํ้านี้จะมีค่าเท่าใด สมมติว่าทั้งนํ้าและแก้วนํ้าไม่มีการสูญเสียความร้อนให้กับอากาศรอบข้าง

$$\text{ฉก} \quad \Delta Q_{\text{ลด}} = \Delta Q_{\text{เพิ่ม}} \quad \text{จะได้อัต}$$

$$\Delta Q_{\text{นํ้า}} = \Delta Q_{\text{แก้ว}}$$

$$m \square \Delta T = m \square \Delta T$$

$$\square \times \square \text{ J/g}^{\circ}\text{C} \times (\square - t_{\text{ผสม}}) = \square \times \square \text{ J/g}^{\circ}\text{C} \times (t_{\text{ผสม}} - \square)$$

$$4.2 \text{ J/g}^{\circ}\text{C} \times (\square - t_{\text{ผสม}}) = \square \text{ J/g}^{\circ}\text{C} \times (t_{\text{ผสม}} - \square)$$

$$\square - 4.2 t_{\text{ผสม}} = 1.2 t_{\text{ผสม}} - \square$$

$$336 + \square = 1.2 t_{\text{ผสม}} + \square t_{\text{ผสม}}$$

$$\square = \square t_{\text{ผสม}}$$

$$\therefore t_{\text{ผสม}} = \square ^{\circ}\text{C}$$