

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm).

Chọn đúng mỗi ý được 0,5 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6
Đáp án	D	A	B	A	C	D

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm).

Câu	Nội dung	Thang điểm
Câu 7	<ul style="list-style-type: none"> - Bức xạ nhiệt là sự truyền nhiệt bằng các tia nhiệt đi thẳng. - Vật có bề mặt càng xù xì và màu càng sẫm thì hấp thụ tia nhiệt càng nhiều. - Vật có bề mặt càng nhẵn và màu càng sáng thì hấp thụ tia nhiệt càng ít. - Hình thức truyền nhiệt chủ yếu của chất lỏng và chất khí là đối lưu. 	<p>(1,0 điểm)</p> <p>0,25điểm</p> <p>0,25điểm</p> <p>0,25điểm</p> <p>0,25điểm</p>
Câu 8	<p>+ Đun sôi hai lượng nước khác nhau ở cùng một nhiệt độ ban đầu, thì thời gian để đun sôi chúng cũng khác nhau. Điều này chứng tỏ, nhiệt lượng của nước thu vào phụ thuộc vào khối lượng của nước.</p> <p>+ Đun hai lượng nước như nhau và đều ở cùng một nhiệt độ ban đầu. Nếu đun lượng nước thứ nhất với thời gian dài hơn (chưa đến nhiệt độ sôi) thì độ tăng nhiệt độ của nó sẽ lớn hơn độ tăng nhiệt độ của lượng nước thứ hai. Như vậy, nhiệt lượng của nước thu vào phụ thuộc vào độ tăng nhiệt độ.</p>	<p>(2,0 điểm)</p> <p>1,0 điểm</p> <p>1,0 điểm</p>
Câu 9	<p>Tóm tắt</p> <p>$m_1 = 0,5 \text{ kg}$</p> <p>$c_1 = 380 \text{ J/kg.K}$</p> <p>$t_1 = 100^\circ\text{C}$</p> <p>$t_2 = 25^\circ\text{C}$</p> <p>$V = 2 \text{ lít} \Rightarrow m_2 = 2 \text{ kg}$</p> <p>$c_2 = 4200 \text{ J/kg.K}$</p> <p>$Q_{\text{thu vào}} = ?$</p> <p>$\Delta t = ?$</p> <p style="text-align: center;">Giải</p> <p>- Nhiệt lượng của nước thu vào bằng nhiệt lượng của miếng đồng tỏa ra. Ta có : $Q_{\text{thu vào}} = Q_{\text{tỏa ra}} = m_1 C_1 (t_1 - t_2)$</p> <p>Thay số ta có $Q_{\text{thu vào}} = m_1 C_1 (t_1 - t_2) = 0,5.380.(100 - 25) = 14250\text{J}$</p> <p>- Nhiệt độ của nước nóng lên thêm là :</p> <p>Ta có : $Q_{\text{thu vào}} = m_2 C_2 \Delta t \Rightarrow \Delta t = \frac{Q_{\text{thuvào}}}{m_2 C_2}$</p> <p>Thay số ta có $\Delta t = \frac{14250}{2.4200} \approx 1,7^\circ \text{C}$</p>	<p>(3,0 điểm)</p> <p>0,25 điểm</p> <p>0,5 điểm</p> <p>0,5 điểm</p> <p>1,0 điểm</p> <p>0,5 điểm</p> <p>0,25 điểm</p>

	Đáp số: $Q_{\text{thu vào}} = 14250\text{J}$; $\Delta t \approx 1,7^\circ\text{C}$	
Câu 10	Lực kéo của ngựa là: $p = \frac{A}{t} = \frac{F \cdot s}{t} = F \cdot v$ Suy ra: $F = \frac{p}{v} = \frac{500}{2,5} = 200\text{N}$	(1,0 điểm) 0,5 điểm 0,5điểm

Lưu ý: Học sinh giải cách khác đúng vẫn được điểm tối đa.