

PHIẾU HỌC TẬP
BÀI 4: NHIỆT DUNG RIÊNG

Tên nhóm:.....Lớp:.....

Câu 1: Cho các bước trong quy trình tiến hành đo nhiệt dung riêng của nước bằng dụng cụ thực hành như sau:

- 1- Đổ một lượng nước vào bình nhiệt lượng kế, sao cho toàn bộ điện trở nhiệt chìm trong nước, xác định khối lượng nước này.
- 2- Tắt nguồn điện.
- 3- Bật nguồn điện.
- 4- Nối oát kế với nhiệt lượng kế và nguồn điện.
- 5- Khuấy liên tục để nước nóng đều. Cứ sau mỗi khoảng thời gian 1 phút đọc công suất dòng điện từ oát kế, nhiệt độ từ nhiệt kế rồi điền kết quả vào vở theo mẫu.
- 6- Cắm đầu đo của nhiệt kế vào nhiệt kế vào nhiệt lượng kế vào nhiệt lượng kế

Thứ tự đúng các bước tiến hành thí nghiệm đo nhiệt dung riêng của nước là

- A. 1-2-3-4-5-6
- B. 1-3-4-6-5-2
- C. 1-6-4-3-5-2
- D. 1-6-3-4-2-5

Câu 2: Nhiệt dung riêng của rượu là 2500J/kg.K . Điều đó có nghĩa là gì?

- A. Để nâng 1kg rượu lên nhiệt độ bay hơi ta phải cung cấp cho nó một nhiệt lượng là 2500J
- B. 1kg rượu bị đông đặc thì giải phóng nhiệt lượng là 2500J
- C. Để nâng 1kg rượu tăng lên 1 độ ta cần cung cấp cho nó nhiệt lượng là 2500J
- D. Nhiệt lượng có trong 1kg chất ấy ở nhiệt độ bình thường

Câu 3: Để xác định nhiệt dung riêng của một chất lỏng, người ta đổ chất lỏng đó vào 20g nước ở 100°C . Khi có sự cân bằng nhiệt, nhiệt độ của hỗn hợp nước là $37,5^{\circ}\text{C}$. $m = 140\text{g}$. Biết nhiệt độ ban đầu của nó là 20°C , $C_{\text{H}_2\text{O}} = 4200\text{ J/kg.K}$. Nhiệt dung riêng của chất lỏng bằng bao nhiêu J/kg.K ? (kết quả làm tròn đến hàng đơn vị)

Câu 4: Người ta thả một miếng nhôm khối lượng 500g và 500g nước. Miếng nhôm nguội đi từ 80°C xuống 20°C . Hỏi nước nhận một lượng nhiệt bằng bao nhiêu kJ? Cho $c_{\text{nước}} = 4200\text{J/kg.K}$; $c_{\text{Al}} = 880\text{ J/kg.K}$ (kết quả làm tròn đến hàng đơn vị)