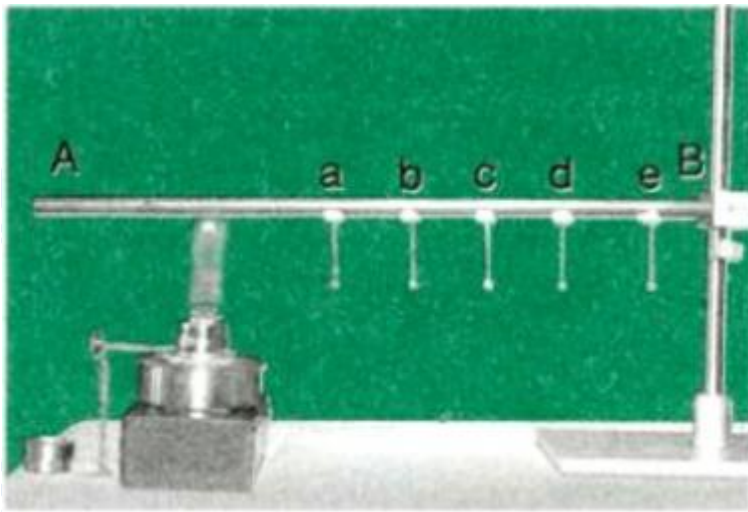


Mời các bạn cùng tham khảo hướng dẫn giải bài tập SGK Vật Lý **Bài 22: Dẫn nhiệt** trang 77, 78 lớp 8 được chúng tôi chọn lọc và giới thiệu ngay dưới đây nhằm giúp các em học sinh tiếp thu kiến thức và củng cố bài học của mình trong quá trình học tập môn Vật Lý.

Bài C1 (trang 77 SGK Vật Lý 8):

Trong thí nghiệm ở hình 22.1, các đinh a, b, c, d, e được gắn bằng sáp vào thanh đồng AB: Dùng đèn cồn đun nóng đầu A của thanh đồng. Quan sát và mô tả hiện tượng xảy ra. Các đinh rơi xuống chứng tỏ điều gì?



Hình 22.1

Lời giải:

Điều này chứng tỏ khi nung nóng đầu A, nhiệt lượng đã được thanh đồng truyền đi đến mọi điểm và làm cho sáp nóng lên và bị chảy ra thành chất lỏng.

Bài C2 (trang 77 SGK Vật Lý 8)

Các đinh rơi xuống trước, sau theo thứ tự nào?

Lời giải:

Theo thứ tự từ A đến B: a, b, c, d và e.

Bài C3 (trang 77 SGK Vật Lý 8)

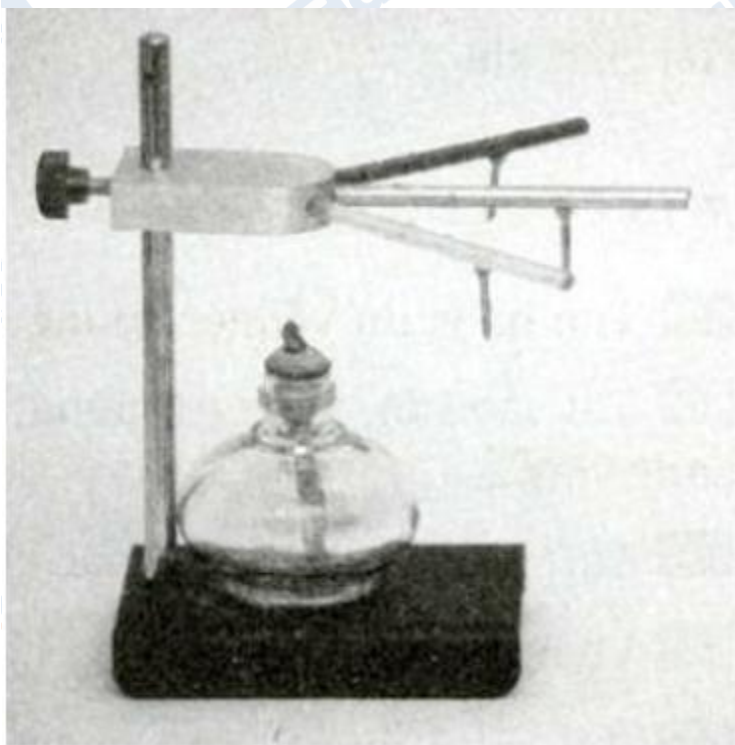
Hãy dựa vào thứ tự rơi xuống của các đinh để mô tả sự truyền nhiệt năng trong thanh đồng AB.

Lời giải:

Các đinh rơi theo thứ tự a, b, c và d chứng tỏ nhiệt năng được truyền từ phần nóng hơn sang phần ít nóng hơn (từ A sang B).

Bài C4 (trang 78 SGK Vật Lý 8)

Hãy dựa vào thí nghiệm sau: Dùng đèn cồn đun nóng đồng thời các thanh đồng, nhôm, thủy tinh có gắn đinh ở đầu (H.22.2). Hỏi các đinh gắn ở đầu các thanh có rơi xuống đồng thời không? Hiện tượng này chứng tỏ điều gì?



Hình 22.2

Lời giải:

- Các đinh gắn ở đầu các thanh rơi xuống không đồng thời.
- Hiện tượng này chứng tỏ các thanh đồng, nhôm và thủy tinh dẫn nhiệt không giống nhau.

Bài C5 (trang 78 SGK Vật Lý 8)

Hãy dựa vào thí nghiệm trên để so sánh tính dẫn nhiệt của đồng, nhôm, thủy tinh. Chất nào dẫn nhiệt tốt nhất, chất nào dẫn nhiệt kém nhất? Từ đó có thể rút ra kết luận gì?

Lời giải:

Kết quả thí nghiệm cho thấy chiếc đinh gắn ở thanh đồng rơi xuống trước, tiếp theo là đinh gắn ở thanh nhôm và cuối cùng là đinh gắn ở thanh thủy tinh. Như vậy, trong ba chất trên, đồng là chất dẫn nhiệt tốt nhất, kế đến là nhôm và cuối cùng là thủy tinh.

Bài C6 (trang 78 SGK Vật Lý 8)

Dùng đèn cồn đun nóng miệng một ống nghiệm trong có đựng nước, dưới đáy có một cục sáp (H.22.3). Khi nước ở phần trên của ống nghiệm bắt đầu sôi thì cục sáp ở đáy ống nghiệm có bị nóng chảy không? Từ thí nghiệm này có thể rút ra nhận xét gì về tính dẫn nhiệt của chất lỏng?



Hình 22.3

Lời giải:

Khi nước ở phần trên của ống nghiệm bắt đầu sôi thì cục sáp ở đáy ống nghiệm chưa bị nóng chảy. Điều này cho thấy nước là chất dẫn nhiệt kém.

Bài C7 (trang 78 SGK Vật Lý 8)

Dùng đèn cồn đun nóng đáy một ống nghiệm trong có không khí, ở nút có gắn một cục sáp (H.22.4). Khi đáy ống nghiệm đã nóng thì miếng sáp gắn ở nút ống nghiệm có bị nóng chảy không? Từ thí nghiệm này có thể rút ra nhận xét gì về tính dẫn nhiệt của chất khí?



Hình 22.4

Lời giải:

Khi ống nghiệm đã nóng thì miếng sáp gắn ở nút ống nghiệm chưa bị nóng chảy. Điều này chứng tỏ chất khí là chất dẫn nhiệt kém.

Bài C8 (trang 78 SGK Vật Lý 8)

Tìm 3 ví dụ hiện tượng dẫn nhiệt.

Lời giải:

- Dùng một que sắt đưa một đầu vào bếp than đang cháy, một lúc sau cầm vào đầu còn lại ta thấy nóng tay. Thanh sắt đã dẫn nhiệt từ bếp than sang tay ta.
- Khi đun nước trong ấm, nước sẽ nóng dần lên nếu thò một ngón tay vào nước ta thấy ấm tay: Nước đã truyền nhiệt từ lửa sang tay ta.

Bài C9 (trang 78 SGK Vật Lý 8)

Tại sao nồi, xoong thường làm bằng kim loại, còn bát đĩa thường là bằng sứ?

Lời giải:

Nồi, xoong dùng để nấu chín thức ăn. Làm nồi xoong bằng kim loại vì kim loại dẫn nhiệt tốt làm cho thức ăn nhanh chín.

Bát đĩa dùng để đựng thức ăn, muốn cho thức ăn lâu bị nguội thì bát đĩa làm bằng sứ là tốt nhất vì sứ là chất dẫn nhiệt kém.

Bài C10 (trang 78 SGK Vật Lý 8): Tại sao về mùa đông mặc nhiều áo mỏng ấm hơn mặc một áo dày?

Lời giải:

Tác dụng của áo trong mùa lạnh là giữ nhiệt cho cơ thể. Nếu mặc cùng một lúc nhiều áo mỏng sẽ tạo ra được các lớp không khí khác nhau giữa các lớp áo, các lớp không khí này dẫn nhiệt rất kém nên có thể giữ ấm cho cơ thể tốt hơn.

Bài C11 (trang 78 SGK Vật Lý 8)

Về mùa nào chim thường hay đứng xù lông? Tại sao?

Lời giải:

Về mùa đông chim thường hay đứng xù lông vì mùa đông, thời tiết lạnh, chim xù lông để tạo ra các lớp không khí dẫn nhiệt kém giữa các lông chim, điều này giúp chim được giữ ấm hơn.

Bài C12 (trang 78 SGK Vật Lý 8):

Tại sao trong những ngày rét sờ vào kim loại ta lại thấy lạnh, còn trong những ngày nắng nóng sờ vào kim loại ta lại thấy nóng?

Lời giải:

Kim loại là chất dẫn nhiệt rất tốt. Vào những ngày trời lạnh, nhiệt độ bên ngoài thấp hơn nhiệt độ của cơ thể nên khi sờ vào kim loại, nhiệt truyền từ cơ thể sang kim loại và bị phân tán nhanh, làm cho ta có cảm giác bị lạnh đi một cách nhanh chóng.

Ngược lại vào những ngày nóng, nhiệt độ của kim loại bên ngoài cao hơn nhiệt độ của cơ thể. Khi chạm vào kim loại, nhiệt lượng truyền từ kim loại sang cơ thể làm cho ta có cảm giác nóng lên.

CLICK NGAY vào **TẢI VỀ** dưới đây để download giải bài tập Sách giáo khoa Vật lý **Bài 22: Dẫn nhiệt** lớp 8 hay nhất file word, pdf hoàn toàn miễn phí.