

LỜI GIẢI BÀI KIỂM TRA THỬ 60 PHÚT (TV)

1/ Kể tên

a/ Kể tên ba cách truyền nhiệt khác nhau.

- Dẫn nhiệt
- Bức xạ nhiệt
- Đối lưu

b/ Kể tên một số vật liệu dẫn nhiệt tốt, kém.

- Vật liệu dẫn nhiệt tốt là những vật liệu kim loại (bạc, nhôm, đồng, sắt...)
- Vật liệu dẫn nhiệt kém như cao su, nhựa, gỗ, thủy tinh...

c/ Nêu một ví dụ thực tế cho mỗi hiện tượng: dẫn nhiệt, đối lưu, bức xạ nhiệt.

Ví dụ về dẫn nhiệt:

- + Cầm cục đá lạnh trong bàn tay, một thời gian cục đá tan ra
- + Cầm thìa kim loại khuấy nước nóng, phần tay cầm cũng nóng lên.
- + Thanh sắt một đầu đặt vào lửa, một lát sau đầu còn lại cũng nóng.
- + Đặt muống inox vào bát cháo nóng, muống nhanh chóng nóng lên.

Ví dụ về đối lưu:

- + Đun nước trên bếp, nước ở đáy nóng lên rồi nổi lên, nước lạnh chìm xuống → dòng đối lưu.
- + Bật quạt sưởi trong phòng, không khí nóng nhẹ hơn sẽ bay lên, khí lạnh tràn xuống tạo thành vòng tuần hoàn.
- + Gió biển ban ngày: không khí trên đất nóng bay lên, không khí mát từ biển tràn vào thay thế.

Ví dụ về bức xạ nhiệt: (nhiệt truyền đi bằng tia nhiệt, không cần môi trường truyền):

- + Mặt trời sưởi ấm Trái Đất: ánh nắng mang năng lượng nhiệt đến dù khoảng cách rất xa và không khí ngoài không gian gần như là chân không.
- + Đứng gần bếp than hoặc lò sưởi, dù không chạm vào vẫn cảm thấy nóng.
- + Tay đưa gần bóng đèn sợi đốt đang sáng – cảm thấy ấm do bức xạ nhiệt từ bóng đèn.

2/ Giải thích hiện tượng:

a/ Cầm thìa kim loại khuấy nước nóng, phần tay cầm cũng nóng lên.

=> Do kim loại là chất dẫn nhiệt tốt, sẽ dẫn nhiệt tốt nên truyền nhiệt từ nước đến tay ta

b/ Khi bật bóng đèn bàn học em có cảm giác nóng

=> năng lượng nhiệt từ bóng đèn truyền ra xung quanh thông qua các tia nhiệt, truyền tới các bộ phận của cơ thể (mặt, tay...) làm ta cảm thấy nóng

c/ Điều hòa thường gắn ở vị trí trên cao của căn phòng

- Điều hòa làm mát không khí thường lắp ở phía trên cao để khi điều hòa tạo ra khí mát có khối lượng riêng lớn hơn không khí thường di chuyển xuống dưới chiếm chỗ lớp không khí thường và đẩy lớp không khí thường nhẹ hơn bay lên trên, cứ như thế tạo thành dòng đối lưu, làm mát cả căn phòng.

d/ Nhúng giấy quỳ tím vào dung dịch acetic acid

Khi cho giấy quỳ tím vào dung dịch acetic acid thì giấy quỳ tím chuyển sang màu đỏ

e/ Nhỏ vài giọt phenolphthalein vào dung dịch NaOH, sau đó cho từ từ dd H_2SO_4 đến dư vào.

- Khi nhỏ vài giọt phenolphthalein vào dung dịch NaOH thì toàn bộ dung dịch chuyển sang màu hồng

- Khi đổ cho từ từ dd H_2SO_4 đến dư vào dung dịch trên thì dung dịch lại chuyển sang không màu vì đã xảy ra phản ứng trung hòa. ($\text{NaOH} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$)

3/ Phát biểu (học thuộc như SGK)

- a/ Khái niệm muối
- b/ Khái niệm oxide
- c/ Khái niệm quần xã sinh vật
- d/ Khái niệm nhân tố sinh thái

4/ Nêu 2 nguyên nhân cho mỗi ý

a/ Nguyên nhân ô nhiễm môi trường

- + Hoạt động của con người: xả rác thải, nước thải, khí thải ra môi trường
- + Hoạt động của tự nhiên: Gió bụi, bão, lũ lụt, động đất...

b/ Nguyên nhân mất cân bằng tự nhiên

- + các hoạt động của con người: săn bắt động vật hoang dã, chặt phá rừng...
- + Các thảm họa thiên nhiên như động đất, núi lửa...

5/ Nêu 3 biện pháp cho mỗi ý

a/ Sử dụng hợp lý phân bón hóa học

+ **Bón đúng loại:** chọn loại phân phù hợp với từng loại cây và từng giai đoạn sinh trưởng (ví dụ: cây đang ra hoa nên dùng phân lân).

+ **Bón đúng liều lượng và thời điểm:** không bón quá nhiều gây ô nhiễm và hại cây, chia nhỏ lượng phân để cây hấp thụ tốt hơn.

+ **Kết hợp với phân hữu cơ:** giúp cải tạo đất, giữ ẩm, giảm tác hại của phân hóa học và tăng hiệu quả sử dụng.

b/ Thích ứng biến đổi khí hậu

- + Xây dựng hệ thống đê điều kiên cố
- + Trồng rừng, đặc biệt là rừng phòng hộ
- + Chuyển đổi cơ cấu cây trồng
- + Xây dựng nhà ở và các công trình kiên cố

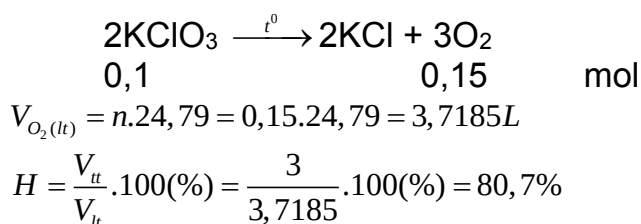
c/ Chống mất cân bằng tự nhiên (duy trì cân bằng tự nhiên)

- + Hạn chế ô nhiễm môi trường
- + Khai thác hợp lý tài nguyên thiên nhiên
- + Bảo vệ rừng và các sinh vật trong tự nhiên

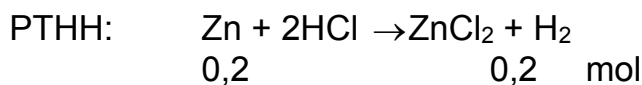
6/ Bài tập

B1. Phân hủy 0,1 mol KClO_3 thu được 3L khí O_2 (đkc). Tính hiệu suất của phản ứng.

PTHH:



B2. Cho 0,2 mol Zn tác dụng với dd HCl, thu được 3,5L khí H_2 (đkc). Tính hiệu suất của p/u



$$\begin{array}{l} V_{\text{H}_2(lt)} = n \cdot 24,79 = 0,2 \cdot 24,79 = 4,958L \\ H = \frac{V_{tt}}{V_{lt}} \cdot 100(\%) = \frac{3,5}{4,958} \cdot 100(\%) = 70,6\% \end{array}$$