

Ngày soạn: 01/9/2024

Tiết 1, 2, 3

BÀI MỞ ĐẦU:

LÀM QUEN BỘ DỤNG CỤ, THÍ NGHIỆM MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN 8

I. MỤC TIÊU

1. Năng lực

1.1. Năng lực chung

+ Tự chủ và tự học: Chủ động, tích cực tìm hiểu các phương pháp và kỹ thuật học tập môn Khoa học tự nhiên.

+ Giao tiếp và hợp tác: Hoạt động nhóm một cách hiệu quả theo đúng yêu cầu của GV đảm bảo các thành viên trong nhóm đều được tham gia và trình bày báo cáo.

+ Giải quyết vấn đề và sáng tạo: Thảo luận với các thành viên trong nhóm nhằm giải quyết các vấn đề trong bài học để hoàn thành nhiệm vụ học tập.

1.2. Năng lực khoa học tự nhiên

- Nhận thức khoa học tự nhiên: Nhận biết được một số dụng cụ hoá chất và nêu được các quy tắc sử dụng dụng cụ, hoá chất an toàn trong phòng thí nghiệm; Nhận biết được một số thiết bị điện trong môn KHTN8 và cách sử dụng điện an toàn.

- Tìm hiểu tự nhiên: Sử dụng được một số hoá chất, dụng cụ thí nghiệm, thiết bị điện trong thực tế cuộc sống và trong phòng thí nghiệm một cách an toàn.

2. Về phẩm chất

- Hứng thú, tự giác, chủ động, sáng tạo trong tiếp cận kiến thức mới qua sách vở và thực tiễn.

- Trung thực, cẩn thận trong thực hành, ghi chép kết quả thực hành, thí nghiệm.

- Có ý thức sử dụng hợp lý và bảo vệ nguồn tài sản chung.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên

- Hình ảnh một số dụng cụ và hóa chất (hình 1 đến hình 7); hình ảnh các thiết bị điện (hình 8 đến hình 18).

- Một số dụng cụ thủy tinh như: ống nghiệm, cốc thủy tinh, bình nón, phễu lọc, ống đong, ống hút nhỏ giọt, kẹp gỗ, giá đỡ ống nghiệm, bộ giá thí nghiệm.

- Một số thiết bị: điện trở, biến trở, điôt, điôt phát quang – đèn LED, một số pin, Oát kế, công tắc thang gạt, cầu chì ống, ampe kế, vôn kế, đồng hồ đo điện đa năng hiện số.

- Thiết kế phiếu học tập, slide, máy tính tính, máy chiếu ...

2. Học sinh

- Sách giáo khoa KHTN 8, vở ghi bài (tài liệu học tập).

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. HOẠT ĐỘNG 1: KHỞI ĐỘNG

a. Mục tiêu: Tạo tâm thế hứng thú cho học sinh và từng bước làm quen bài mới.

b. Nội dung: GV dựa vào câu hỏi mở đầu SGK – KHTN8 trang 4 để dẫn dắt vào bài mới.

c. Sản phẩm: Câu trả lời của học sinh, câu trả lời có thể đúng hoặc sai, giáo

viên không nhận xét tính đúng sai mà căn cứ vào đó để dẫn dắt vào bài mới.

d. Tổ chức thực hiện

2. HOẠT ĐỘNG 2: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

Ngày giảng: 8A: 6/9/2024

8B: 6/9/2024

Tiết 1

Hoạt động 2.1: Một số dụng cụ hóa chất trong môn khoa học tự nhiên 8

a) Mục tiêu:

- Học sinh nêu được một số hoá chất và quy tắc sử dụng hoá chất an toàn trong phòng thí nghiệm.

- Học sinh biết cách sử dụng hoá chất một cách đúng cách và an toàn.

b) Nội dung: Học sinh thảo luận theo nhóm nhỏ, hoàn thành phiếu học tập

c) từ đó lĩnh hội kiến thức.

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1

1. Một số dụng cụ thí nghiệm

Câu 1: Quan sát hình 2 cho biết cách đọc thể tích chất lỏng trong ống đong: đặt ống đong và mắt như thế nào cho phù hợp? Khi đọc thể tích thì đọc tại vị trí nào?

Trả lời

.....
.....
.....
.....
.....

Câu 2: Quan sát hình 3 và hình 4, em hãy kể tên các dụng cụ đựng hóa chất và dụng cụ dùng để đun nóng. Vì sao không nên kẹp ống nghiệm quá cao hoặc quá thấp?

Trả lời

.....
.....
.....
.....
.....

Câu 3: Quan sát hình 5 nêu tên các dụng cụ lấy hóa chất rắn và khuấy trộn.

Trả lời

.....
.....
.....
.....
.....

..... Câu 4: Tìm dụng cụ cần thiết trong cột B phù hợp với mục đích sử dụng trong cột A.	
Cột A: Mục đích sử dụng	Cột B: Tên dụng cụ

a. Để kẹp ống nghiệm khi đun nóng	1. Ống đong
b. Để đặt các ống nghiệm	2. Kẹp ống nghiệm
c. Để khuấy khi hòa tan chất rắn	3. Lọ thủy tinh
d. Để đong một lượng chất lỏng	4. Giá để ống nghiệm
e. Để chứa hóa chất	5. Thìa thủy tinh
g. Để lấy hóa chất (rắn)	6. Đũa thủy tinh

2. Một số hóa chất thí nghiệm

Câu 5: Vì sao phải hơ đều ống nghiệm trước khi đun hóa chất?
.....
.....

Câu 6: Em hãy trình bày cách lấy hóa chất rắn và hóa chất lỏng.
.....
.....

Câu 7: Em hãy nêu một số tình huống nguy hiểm có thể gặp phải khi tiến hành thí nghiệm với hóa chất và đề xuất cách xử lý.
.....
.....

a) Sản phẩm: Câu trả lời của học sinh trong phiếu học tập số 1.

Câu 1: Khi đọc thể tích chất lỏng phải: đặt dụng cụ đo thẳng đứng, đặt tầm mắt ngang bằng với phần đáy lõm của dung dịch và dóng đến vạch chỉ số

Câu 2: Dụng cụ đựng hóa chất: lọ đựng hóa chất, ống nghiệm, mặt kính đồng hồ. Dụng cụ đun nóng: đèn cồn, lưới thép, bát sứ và kiềng đun. Không nên kẹp quá cao vì đầu ống nghiệm sẽ rất dễ vỡ hoặc tuột ống khỏi kẹp. Nếu kẹp quá thấp, lửa có thể làm kẹp bị nóng hoặc cháy. Khi kẹp ống nghiệm, cần kẹp ở vị trí 1/3 ống nghiệm, tính từ miệng ống nghiệm xuống.

Câu 3: Dụng cụ lấy hóa chất và khuấy trộn là thìa thủy tinh và đũa thủy tinh.

Câu 4: a – 2; b – 4; c – 6; d – 1; e – 3; g - 5.

Câu 5: Khi đun hoá chất cần phải hơ nóng đều ống nghiệm, sau đó mới đun trực tiếp tại nơi có hoá chất. Việc hơ nóng đều ống nghiệm giúp nhiệt toả đều, tránh làm nứt, vỡ ống nghiệm khi lửa tụ nhiệt tại một điểm.

Câu 6:

- **Cách lấy hoá chất rắn:** Không được dùng tay trực tiếp lấy hoá chất. Khi lấy hoá chất rắn ở dạng hạt nhỏ hay bột ra khỏi lọ phải dùng thìa kim loại hoặc thủy tinh để xúc. Lấy hoá chất rắn ở dạng hạt to, dây, thanh có thể dùng panh để gắp. Không được đặt lại thìa, panh vào các lọ đựng hoá chất sau khi đã sử dụng.

- **Cách lấy hoá chất lỏng:** Không được dùng tay trực tiếp lấy hoá chất. Lấy hoá chất lỏng từ chai miệng nhỏ thường phải rót qua phễu hoặc qua cốc, ống đong có mỏ, lấy lượng nhỏ dung dịch thường dùng ống hút nhỏ giọt; rót hoá chất lỏng từ lọ cần hướng nhãn hoá chất lên phía trên tránh để các giọt hoá chất dính vào nhãn

làm hỏng nhãn.

Câu 7:

- Những tình huống nguy hiểm có thể gặp phải trong khi tiến hành thí nghiệm với hoá chất và cách xử lí:

+ Nếu bị bỏng vì acid đặc, nhất là sulfuric acid đặc thì phải dội nước rửa ngay nhiều lần, nếu có vòi nước thì cho chảy mạnh vào vết bỏng 3 – 5 phút, sau đó rửa bằng dung dịch NaHCO₃, không được rửa bằng xà phòng.

+ Bị bỏng vì kiềm đặc thì lúc đầu chữa như bị bỏng acid, sau đó rửa bằng dung dịch loãng acetic acid 5% hay giấm.

+ Khi bị ngộ độc bởi các khí độc, cần đình chỉ thí nghiệm, mở ngay cửa và cửa sổ, đưa ngay bệnh nhân ra ngoài chỗ thoáng gió, đưa các bình có chứa hoặc sinh ra khí độc vào tủ hút hoặc đưa ra ngoài phòng...

b) Tổ chức thực hiện:

c)

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	NỘI DUNG
<p>Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập</p> <ul style="list-style-type: none">- Giáo viên yêu cầu học sinh làm việc theo nhóm nhỏ (theo bàn) thảo luận và hoàn thiện phiếu học tập số 1.- HS nhận nhiệm vụ. <p>Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ học tập</p> <ul style="list-style-type: none">- HS nghiên cứu tài liệu, thảo luận nhóm, hoàn thiện phiếu học tập số 1.- GV theo dõi, đôn đốc và hỗ trợ học sinh khi cần thiết. <p>Bước 3. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận</p>	<p>I. Một số dụng cụ và hóa chất trong môn KHTN 8</p> <p>1. Một số dụng cụ thí nghiệm</p> <ul style="list-style-type: none">- Dụng cụ đo thể tích: Ống đong, pipet, ...- Dụng cụ đựng hóa chất: Lọ đựng hóa chất, ống nghiệm, mặt kính đồng hồ.- Dụng cụ để đun nóng: đèn cồn, bát sứ, lưới thép, kiềng đun.- Dụng cụ lấy hóa chất: thìa thủy tinh, đũa thủy tinh. <p>2. Một số hóa chất thí nghiệm</p> <p>a) Một số hóa chất thường dùng</p>
<ul style="list-style-type: none">- Đại diện 3 nhóm lần lượt trình bày đáp án từng câu hỏi, các nhóm khác theo dõi, nhận xét, bổ sung. <p>Bước 4. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ</p> <ul style="list-style-type: none">- GV tổng kết, chuẩn hoá kiến thức.	<ul style="list-style-type: none">- Hóa chất rắn: sắt, kẽm, đồng, carbon, muối ăn (NaCl) ...- Hóa chất lỏng: dung dịch calcium chloride, copper (II) sulfate- Hóa chất nguy hiểm: hydrogen chloride acid, sulfuric acid ...- Hóa chất dễ cháy nổ: cồn (ethanol), hydrogen (H₂) ... <p>b) Thao tác lấy hóa chất</p> <ul style="list-style-type: none">- Chất rắn bột: Dùng thìa xúc hóa chất để lấy hóa chất.- Chất lỏng: Dùng ống nhỏ giọt hoặc pipet

Ngày giảng: 8A: /9/2024

8B: /9/2024

Tiết 2:

Hoạt động 2.2: Quy tắc sử dụng hóa chất an toàn

a) Mục tiêu:

- Nêu được quy tắc sử dụng hóa chất an toàn (chủ yếu là những hóa chất được dùng trong môn Khoa học tự nhiên 8)

b) Nội dung: Học sinh làm việc theo nhóm, nghiên cứu SGK và thực hiện hoạt động – SGK tr8, hoàn thành phiếu học tập số 3, từ đó lĩnh hội kiến thức.

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 3

Câu 1: Nêu những việc cần làm và những việc không được làm khi sử dụng hóa chất.

Câu 2: Những lưu ý khi sử dụng hóa chất nguy hiểm khi làm thí nghiệm

c) Sản phẩm: Câu trả lời của học sinh.

Dự kiến: **Câu 1:**

a) Những việc cần làm:

- Đọc kỹ nhãn mác, không sử dụng hóa chất nếu không có nhãn mác hoặc nhãn mác bị mờ.

- Tuân thủ theo đúng quy định và hướng dẫn của thầy cô giáo khi tiến hành thí nghiệm.

- Trong khi làm thí nghiệm, cần thông báo ngay cho thầy cô giáo nếu gặp sự cố cháy, nổ, đổ hóa chất, vỡ dụng cụ thí nghiệm, ...

b) Những việc không nên làm:

- Ngửi, nếm các hóa chất.

- Tự tiện sử dụng hóa chất.

- Tự ý mang hóa chất ra khỏi vị trí làm thí nghiệm.

- Ăn uống trong phòng thực hành.

- Chạy, nhảy, làm mất trật tự.

- Nghiêng hai đèn cồn vào nhau để lấy lửa.

- Đổ hóa chất trực tiếp vào cống thoát nước hoặc đổ ra môi trường.

- Sử dụng tay tiếp xúc trực tiếp với hóa chất.

Câu 2: Những lưu ý khi sử dụng hóa chất nguy hiểm khi làm thí nghiệm:

- Cần lưu ý sử dụng hóa chất nguy hiểm như sulfuric acid đặc và hóa chất dễ cháy như cồn, ...

- Sau khi lấy hóa chất xong cần phải đậy kín các lọ đựng hóa chất.

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	NỘI DUNG
Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập - Giáo viên yêu cầu học sinh làm việc theo nhóm nhỏ (theo bàn) thảo luận và hoàn thiện phiếu học tập số 1. - HS nhận nhiệm vụ.	II. Quy tắc sử dụng hóa chất an toàn 1. Những việc cần làm - Đọc kỹ nhãn mác, không sử dụng hóa chất nếu không có nhãn mác hoặc nhãn mác bị mờ. - Tuân thủ theo đúng quy định và hướng dẫn của thầy cô giáo khi tiến hành thí
Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ học tập - HS nghiên cứu tài liệu, thảo luận	

<p>nhóm, hoàn thiện phiếu học tập số 1.</p> <p>- GV theo dõi, đôn đốc và hỗ trợ học sinh khi cần thiết.</p> <p>Bước 3. Báo cáo kết quả</p> <p>- Đại diện từng nhóm HS báo cáo kết quả, các nhóm khác theo dõi nhận xét.</p> <p>Bước 4. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- GV tổng kết, chuẩn hoá kiến thức.</p>	<p>nghiệm.</p> <p>- Cần lưu ý sử dụng hóa chất nguy hiểm như sulfuric acid đặc và hóa chất dễ cháy như cồn, ...</p> <p>- Sau khi lấy hóa chất xong cần phải đậy kín các lọ đựng hóa chất.</p> <p>- Trong khi làm thí nghiệm, cần thông báo ngay cho thầy cô giáo nếu gặp sự cố cháy, nổ, đổ hóa chất, vỡ dụng cụ thí nghiệm, ...</p> <p>2. Những việc không được làm</p> <p>- Ngủ, nếm các hóa chất.</p> <p>- Tự tiện sử dụng hóa chất.</p> <p>- Tự ý mang hóa chất ra khỏi vị trí làm thí nghiệm.</p> <p>- Ăn uống trong phòng thực hành.</p> <p>- Chạy, nhẩy, làm mất trật tự.</p> <p>- Nghiêng hai đèn cồn vào nhau để lấy lửa.</p> <p>- Đổ hóa chất trực tiếp vào cống thoát nước hoặc đổ ra môi trường.</p> <p>Sử dụng tay tiếp xúc trực tiếp với hóa chất.</p>
---	---

Ngày giảng: 8A: /9/2024

8B: /9/2024

Tiết 3

Hoạt động 2.5: Thiết bị điện

a) Mục tiêu: Nhận biết được các thiết bị điện trong môn Khoa học tự nhiên 8 và trình bày được cách sử dụng điện an toàn.

b) Nội dung: Học sinh nghiên cứu SGK, thảo luận theo nhóm hoàn thành phiếu học tập số 4, từ đó lĩnh hội kiến thức:

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 4

Câu 1: Trong gia đình cũng có một số thiết bị điện cơ bản, kể tên những thiết bị đó?

.....

Câu 2: Kể và mô tả về một số loại pin mà em biết. Cho biết nhà của em sử dụng công tắc ở vị trí nào? Các cầu chì thường được đặt ở đâu?

.....

Câu 3: Nêu một số loại đồng hồ đo điện khác mà em biết. Những đồng hồ đó được dùng khi nào?

.....

Câu 4: Hãy nêu các lưu ý sử dụng điện an toàn trong phòng thí nghiệm và cuộc sống.

.....

c) Sản phẩm: Câu trả lời của học sinh. Dự kiến:

Câu 1:

- Điện trở, biến trở thường có trong các thiết bị sử dụng điện: quạt điện, bếp điện, ti vi, ...

- Pin thường có trong các thiết bị điều khiển, đồ chơi trẻ em.

- Công tắc, cầu chì, aptômat thường mắc trong mạch điện để bảo vệ các thiết bị sử dụng điện.

- Ổ cắm điện, dây nối là các thiết bị điện hỗ trợ khi lắp mạch điện.

Câu 2:

- Các loại pin: Pin tiêu (Pin 2A/ pin con thỏ, pin 3A), pin trung (pin C), pin đại (pin D, pin LR20), Pin cúc áo (pin điện tử) là loại pin dẹt.

- Công tắc, cầu chì, aptômat thường mắc trong mạch điện để bảo vệ các thiết bị sử dụng điện.

Câu 3: Một số loại đồng hồ đo điện

- Các điểm đặc trưng của ampe kế:

+ Trên màn hình của ampe kế có chữ A hoặc mA.

+ Có các chốt được ghi dấu (+) với chốt dương và dấu (-) với chốt âm.

+ Có nút điều chỉnh kim để có thể đưa ampe kế về chỉ số 0.

- Các điểm đặc trưng của vôn kế:

+ Trên màn hình của ampe kế có chữ V hoặc mV.

+ Có các chốt được ghi dấu (+) với chốt dương và dấu (-) với chốt âm.

+ Có nút điều chỉnh kim để có thể đưa vôn kế về chỉ số 0.

b. Sự khác nhau giữa hai dụng cụ ampe kế và vôn kế.

So sánh	Ampe kế	Vôn kế
Chức năng	Là dụng cụ đo cường độ dòng điện.	Là dụng cụ đo hiệu điện thế.
Cách mắc	Mắc nối tiếp với thiết bị điện: Cực (+) của ampe kế mắc với cực (+) của nguồn điện, cực (-) của ampe kế mắc với cực (+) của thiết bị điện, cực (-) của thiết bị điện mắc với cực (-) của nguồn điện.	Mắc song song với thiết bị điện để đo hiệu điện thế của thiết bị. Mắc song song với nguồn điện để đo hiệu điện thế của nguồn. Cụ thể: cực (+) của vôn kế nối với cực (+) của nguồn điện/thiết bị điện, cực (-) của vôn kế nối với cực (-) của nguồn điện/thiết bị điện.
Điện trở	Ampe kế có điện trở không đáng kể.	Vôn kế có điện trở vô cùng lớn.

Câu 4:

- Để đảm bảo an toàn cho thiết bị và người sử dụng khi sử dụng thiết bị đo điện (ampe kế, vôn kế, joulemeter, ...) ta cần lưu ý:

- + Sử dụng đúng chức năng, đúng thang đo của thiết bị đo điện.
 - + Mắc vào mạch điện đúng cách.
 - + Sử dụng nguồn điện phù hợp với thiết bị đo điện.
 - Khi sử dụng nguồn điện và biến áp nguồn cần lưu ý:
 - + Chọn đúng điện áp.
 - + Chọn đúng chức năng.
 - + Mắc đúng các chốt cắm.
 - Cách sử dụng an toàn các thiết bị điện:
 - + Lắp đặt thiết bị đóng ngắt điện, thiết bị điện hỗ trợ đúng cách, phù hợp.
 - + Giữ khoảng cách an toàn với nguồn điện trong gia đình.
 - + Tránh xa nơi điện thế nguy hiểm.
 - + Tránh sử dụng thiết bị điện khi đang sạc.
- d) Tổ chức thực hiện:**

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	NỘI DUNG
<p>Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập</p> <p>- Giáo viên yêu cầu học sinh làm việc theo nhóm nhỏ (theo bàn) thảo luận và hoàn thiện phiếu học tập số 4.</p> <p>- HS nhận nhiệm vụ.</p> <p>Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ học tập</p> <p>- HS nghiên cứu tài liệu, thảo luận nhóm, hoàn thiện phiếu học tập số 4.</p> <p>- GV theo dõi, đôn đốc và hỗ trợ học sinh khi cần thiết.</p> <p>Bước 3. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận</p> <p>- Đại diện 4 nhóm lần lượt trình bày đáp án từng câu hỏi, các nhóm khác theo dõi, nhận xét, bổ sung.</p> <p>Bước 4. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ</p> <p>GV tổng kết, chuẩn hoá kiến thức.</p>	<p>III. Thiết bị điện</p> <p>1. Một số thiết bị điện cơ bản trong môn khoa học tự nhiên 8</p> <p>a) Thiết bị cung cấp điện (nguồn điện)</p> <p>Các thí nghiệm thường dùng nguồn điện là pin 1,5 V. Để có bộ nguồn 3 V thì dùng hai pin, để có bộ nguồn 6 V thì dùng 4 pin.</p> <p>b) Thiết bị đo điện</p> <p>Thiết bị đo điện gồm ampe kế và vôn kế: ampe kế đo cường độ dòng điện, vôn kế đo hiệu điện thế hoặc đồng hồ đo điện đa năng hiện số.</p> <p>c) Thiết bị sử dụng điện</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biến trở; điện trở - Điốt phát quang (kèm điện trở bảo vệ) - Oát kế <p>d) Thiết bị điện hỗ trợ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Công tắc; - Cầu chì ống; <p>2. Một số lưu ý để sử dụng điện an toàn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đọc kỹ hướng dẫn sử dụng, các quy định trên thiết bị điện. - Thực hiện đúng các quy định trong nội quy, hướng dẫn an toàn điện tại phòng thí nghiệm hay tại những nơi có sử dụng điện. - Thực hiện lắp ráp các thiết bị điện theo hướng dẫn khi đã ngắt dòng điện trong mạch. <p>Chỉ được tiến hành thí nghiệm với các thiết bị điện sau khi giáo viên hoặc người phụ trách cho phép.</p>

a. HOẠT ĐỘNG 3: LUYỆN TẬP

a) **Mục tiêu:** Hệ thống được một số kiến thức đã học.

b) **Nội dung:** GV yêu cầu học sinh làm việc theo cặp đôi, hoàn thiện phiếu học tập số 5:

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 5

Câu 1: Việc làm nào sau đây **không** đảm bảo quy tắc an toàn trong phòng thí nghiệm?

A. Không sử dụng hoá chất đựng trong đồ chứa không có nhãn hoặc nhãn mờ.

B. Đọc cẩn thận nhãn hoá chất trước khi sử dụng.

C. Có thể dùng tay trực tiếp lấy hoá chất.

D. Không được đặt lại thìa, panh vào lọ đựng hoá chất sau khi đã sử dụng.

Câu 2: Để lấy một lượng nhỏ dung dịch (khoảng 1 mL) thường dùng dụng cụ nào sau đây?

A. Phễu lọc.

B. Ống đong có mỏ.

C. Ống nghiệm.

D. Ống hút nhỏ giọt.

Câu 3: Khi đun nóng hoá chất trong ống nghiệm, cách làm nào sau đây là **sai**?

A. Kẹp ống nghiệm bằng kẹp ở khoảng 1/3 ống nghiệm tính từ miệng ống.

B. Miệng ống nghiệm nghiêng về phía không có người.

C. Làm nóng đều đáy ống nghiệm rồi mới đun trực tiếp tại nơi có hoá chất.

D. Để đáy ống nghiệm sát vào bấc đèn cồn.

Câu 4: Thiết bị cung cấp điện là

A. pin 1,5 V.

B. ampe kế.

C. vôn kế.

D. công tắc.

Câu 5: Thiết bị đo cường độ dòng điện là

A. vôn kế.

B. ampe kế.

C. biến trở.

D. cầu chì ống.

Câu 6: Biến áp nguồn là thiết bị có chức năng

A. đo cường độ dòng điện.

B. đo hiệu điện thế.

C. chuyển đổi điện áp xoay chiều có giá trị 220V thành điện áp xoay chiều hoặc điện áp một chiều có giá trị nhỏ.

D. đo dòng điện, điện áp, công suất và năng lượng điện cung cấp cho mạch điện.

Câu 7: Thiết bị sử dụng điện là

A. điốt phát quang (kèm điện trở bảo vệ).

B. dây nối.

C. công tắc.

D. Cầu chì

Câu 8: Thiết bị có chức năng dùng để đo dòng điện, điện áp, công suất và năng lượng điện cung cấp cho mạch điện là

A. biến trở.

B. joulemeter.

- C. cầu chì.
- D. biến áp nguồn.

c) Sản phẩm:

Câu trả lời của học sinh. Đáp án

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5	Câu 6	Câu 7	Câu 8
C	D	D	A	B	C	A	B

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV phát phiếu học tập số 5, yêu cầu học sinh thảo luận theo cặp đôi trong 15 phút, hoàn thành phiếu học tập.

- HS nhận nhiệm vụ.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

- Học sinh thảo luận theo cặp đôi.

- GV đôn đốc và hỗ trợ khi cần thiết.

Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận

- Lần lượt đại diện từng nhóm báo cáo kết quả, mỗi bạn báo cáo 1 câu, không trùng lặp.

- Các nhóm còn lại theo dõi, nhận xét, góp ý (nếu có)

Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ

- GV nhận xét, chuẩn hoá kiến thức.

b. HOẠT ĐỘNG 4: VẬN DỤNG

a) Mục tiêu: Phát triển năng lực tự học, tự tìm hiểu của học sinh.

b) Nội dung: Chỉ ra những tình huống nguy hiểm có thể gặp phải trong tiến hành thí nghiệm với hóa chất hay với các thiết bị điện. Đề xuất cách xử lý an toàn cho mỗi tình huống đó.

c) Sản phẩm: Báo cáo của học sinh.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập

- Giáo viên yêu cầu học sinh về nhà: Chỉ ra những tình huống nguy hiểm có thể gặp phải trong tiến hành thí nghiệm với hóa chất hay với các thiết bị điện. Đề xuất cách xử lý an toàn cho mỗi tình huống đó.

- HS nhận nhiệm vụ.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS thực hiện tại nhà.

Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận

- HS nộp báo cáo sản phẩm vào buổi học sau.

Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ

GV nhận xét, đánh giá

