



PHIẾU HỌC TẬP LIVEWORKSHEETS

CHỦ ĐỀ: ACID SULFURIC (H₂SO₄)

Họ và tên:

Lớp:

Ngày:

PHẦN 1. KHỞI ĐỘNG – NHẬN BIẾT KIẾN THỨC

Bài 1. Điền khuyết

Điền từ thích hợp vào chỗ trống:

- Ở điều kiện thường, H₂SO₄ là chất lỏng _____ sánh và _____ bay hơi.
- Phân tử H₂SO₄ có khả năng cho _____ proton.
- Khi pha loãng axit sulfuric, phải rót từ từ _____ vào _____.
- Dung dịch H₂SO₄ đặc có tính _____ nước mạnh.
- Ion sulfate được nhận biết bằng dung dịch _____ tạo kết tủa màu _____.

Bài 2. Chọn đáp án đúng

Câu 1. Số oxi hóa của S trong H₂SO₄ là:

- A. +2
 B. +4
 C. +6
 D. 0

Câu 2. Khí nào sau đây KHÔNG làm khô bằng H₂SO₄ đặc?

- A. SO₂
 B. O₂
 C. NH₃
 D. CO₂

Câu 3. Hiện tượng khi cho BaCl₂ vào dung dịch Na₂SO₄ là:

- A. Có khí thoát ra
 B. Xuất hiện kết tủa trắng
 C. Dung dịch chuyển xanh
 D. Không hiện tượng

Câu 4. H₂SO₄ đặc tác dụng với Cu khi:

- A. ở nhiệt độ thường
 B. đun nóng
 C. có ánh sáng
 D. có nước

PHẦN 2. GHÉP NỘI DUNG

Bài 2. Ghép cột

Ghép chất ở cột A với hiện tượng phù hợp ở cột B.

Cột A

- H₂SO₄ + Na₂CO₃
- H₂SO₄ + Zn
- BaCl₂ + Na₂SO₄

Cột B

- Có kết tủa trắng
- Có khí H₂
- Có khí CO₂

Bài 4. Ghép phương trình với vai trò của H₂SO₄

Phản ứng

- Cu + H₂SO₄ đặc nóng
- NaOH + H₂SO₄

Vai trò của H₂SO₄

- Tính oxi hóa
- Tính axit

PHẦN 3. ĐÚNG – SAI

Bài 5. Đúng hay Sai? (Chọn Đúng hoặc Sai)

STT	Phát biểu	Đúng	Sai
1	H ₂ SO ₄ đặc gây bỏng mạnh.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Có thể pha loãng axit bằng cách đổ nước vào axit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	H ₂ SO ₄ loãng phản ứng với kim loại tạo H ₂ .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	BaSO ₄ tan tốt trong nước.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	H ₂ SO ₄ đặc có tính háo nước.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PHẦN 4. TƯ DUY – VẬN DỤNG

Bài 6. Sắp xếp bước pha loãng axit

Sắp xếp đúng trình tự các bước pha loãng H₂SO₄.

- Khuấy nhẹ
 Cho nước vào cốc
 Rót từ từ H₂SO₄ vào nước
 Đeo kính bảo hộ

Bài 7. Điền phương trình hóa học

Hoàn thành các phương trình sau:

- Zn + H₂SO₄ → _____
- Na₂CO₃ + H₂SO₄ → _____
- BaCl₂ + Na₂SO₄ → _____

PHẦN 3. BÀI TẬP THỰC TẾ

Bài 8. Tinh hướng an toàn

Khi bị H₂SO₄ đặc bắn vào tay cần làm gì?

- A. Lau bằng khăn khô
 B. Rửa ngay bằng nhiều nước sạch
 C. Bôi kem đánh răng
 D. Dùng cồn sát khuẩn

Bài 9. Chọn hiện tượng đúng

Khi cho H₂SO₄ đặc vào đường mía sẽ:

- A. Đường tan hoàn toàn
 B. Xuất hiện chất màu đen và bốc hơi nóng
 C. Có khí màu xanh
 D. Không hiện tượng

PHẦN 6. ÔN TẬP TỔNG HỢP

Bài 10. Chọn nhiều đáp án đúng (Có thể chọn nhiều lựa chọn)

Những tính chất của H₂SO₄ đặc:

- Tính oxi hóa mạnh
 Tính háo nước
 Khó bay hơi
 Làm quỳ tím hóa xanh
 Không phản ứng với kim loại



PHẦN 7. AN TOÀN HÓA CHẤT

Bài 11. Ý nghĩa kí hiệu cảnh báo

Hình sau là nhãn cảnh báo trên chai chứa H₂SO₄.



Hãy cho biết ý nghĩa của kí hiệu cảnh báo ở hình trên.

.....
.....

Bài 12. Chọn đáp án đúng

Khi bảo quản H₂SO₄ đặc cần lưu ý:

- A. Để trong chai thủy tinh không nắp
 B. Để ở nơi khô ráo, thoáng mát, tránh nhiệt và tránh xa chất dễ cháy
 C. Để chung với các loại axit khác
 D. Để trong chai kim loại

PHẦN 8. TƯ LUẬN

Bài 13. Tại sao không được đổ nước vào H₂SO₄ đặc khi pha loãng?

Bài 14. Giải thích vì sao H₂SO₄ đặc có khả năng làm khô các khí và chất rắn ẩm.

Bài 15. Nếu nguyên tắc chung trong việc xử lí sơ bộ khi bị bỏng acid.

Bài 16. Trình bày cách bảo quản và sử dụng H₂SO₄ an toàn, cách sơ cứu khi bị bỏng acid.

Bài 17. Em hãy nêu một số ứng dụng của H₂SO₄ trong đời sống và trong sản xuất.

