

## TÍNH CHẤT CÁC HỢP CHẤT CỦA HALOGEN

- Củng cố kĩ năng làm thí nghiệm, quan sát và viết tường trình.
- Làm quen với việc giải một bài tập thực nghiệm về nhận biết các dung dịch.
- Củng cố tính axit của axit clohidric, tính tẩy màu của nước Gia-ven.
- Biết cách nhận biết ion clorua.

### I - NỘI DUNG THÍ NGHIỆM VÀ CÁCH TIẾN HÀNH

*Thí nghiệm 1 : Tính axit của axit clohidric.*

Lấy bốn ống nghiệm sạch. Bỏ vào mỗi ống một trong các chất rắn sau đây : Một ít  $\text{Cu}(\text{OH})_2$  màu xanh (điều chế bằng cách nhỏ dung dịch  $\text{NaOH}$  vào dung dịch  $\text{CuSO}_4$  rồi gạn lấy kết tủa), một ít bột  $\text{CuO}$  màu đen, một ít bột  $\text{CaCO}_3$  màu trắng (hoặc một mẫu nhỏ đá vôi), một viên kẽm.

Dùng ống nhỏ giọt lần lượt cho vào mỗi ống nghiệm một ít dung dịch axit clohidric, lắc nhẹ, quan sát hiện tượng xảy ra trong từng ống nghiệm.

Giải thích và viết các phương trình hoá học.

*Thí nghiệm 2 : Tính tẩy màu của nước Gia-ven.*

Cho vào ống nghiệm khoảng 1 ml nước Gia-ven. Bỏ tiếp vào ống một miếng vải hoặc giấy màu. Để yên một thời gian. Quan sát hiện tượng. Nêu nguyên nhân.

*Thí nghiệm 3 : Bài tập thực nghiệm phân biệt các dung dịch.*

Ở mỗi nhóm học sinh làm thí nghiệm có 4 bình nhỏ được đậy bằng nút có ống nhỏ giọt. Mỗi bình chứa một trong các dung dịch  $\text{NaBr}$ ,  $\text{HCl}$ ,  $\text{NaI}$  và  $\text{NaCl}$  (không ghi nhãn).

Hãy thảo luận trong nhóm học sinh về các hoá chất, dụng cụ cần lựa chọn, về trình tự tiến hành thí nghiệm để phân biệt mỗi bình chứa dung dịch gì.

Tiến hành thí nghiệm, ghi kết quả. Lặp lại thí nghiệm để kiểm tra kết quả.

### II - VIẾT TƯỜNG TRÌNH