Nội dung bài viết

1. Giải SGK Hóa lớp 10 nâng cao Bài 15: Bài thực hành số 1

Với bộ tài liệu giải bài tập SGK Hóa 10 nâng cao Bài 15: Bài thực hành số 1, hướng dẫn cách giải chi tiết cho từng câu hỏi, từng phần học bám sát nội dung chương trình sách giáo khoa bộ môn Hóa nâng cao lớp 10. Nội dung chi tiết các em xem tại đây.

Giải SGK Hóa lớp 10 nâng cao Bài 15: Bài thực hành số 1

Sự biến đổi tính chất của nguyên tố trong chu kì và nhóm:

a) Sự biến đổi tính chất của các nguyên tố trong nhóm

- Tiến hành TN:

+ Lấy vào 2 cốc thủy tinh mỗi cốc 60ml nước, nhỏ vào mỗi cốc vài giọt phenolphtalein, khuấy đều.

+ Cốc 1: Cho vào 1 mẩu Na nhỏ

+ Cốc 2: Cho vào 1 mẩu K có cùng kích thước

- Quan sát hiện tượng

+ Cốc 1: Mẩu Na chạy trên mặt nước tạo giọt tròn, tỏa nhiều nhiêt. Dung dịch từ trong suốt chuyển sang màu hồng.

+ Cốc 2: Mẩu K tan nhanh, tỏa rất nhiều nhiệt. Dung dịch từ trong suốt chuyển sang màu hồng nhưng phản ứng nhanh hơn cốc 1.

- Giải thích:

Trong cùng 1 nhóm A, theo chiều tăng dần điện tích hạt nhân tính kim loại tăng dần nên tính kim loại của K mạnh hơn tính kim loại của Na dó đó phản ứng của K xảy ra mạnh và nhanh hơn Na.

PTHH: $2Na + 2H_2O \rightarrow 2NaOH + H_2$

$2K + 2H_2O \rightarrow 2KOH + H_2$

b) Sự biến đổi tính chất của các nguyên tố trong chu kì

- Tiến hành TN:

+ Rót vào cốc 1 + cốc 2: Mỗi cốc 60ml nước.

+ Rót vào cốc 3: 60ml nước nóng.

+ Nhỏ vào 3 cố, mỗi cốc vài giọt phenolphtalein

+ Cốc 1: Cho tiếp 1 mẩu Na nhỏ

+ Cốc 2, cốc 3: Mỗi cốc cho 1 mẩu Mg nhỏ

- Hiện tượng:

+ Cốc 1: Giống hiện tượng TN1

Mẩu Na chạy trên mặt nước tạo giọt tròn, tỏa nhiều nhiệt. Dung dịch từ trong suốt chuyển sang màu hồng.

+ Cốc 2: Không có hiện tượng gì

+ Cốc 3: Mẩu Mg tan ít, dung dịch từ trong suốt chuyển sang màu hồng nhạt.

- Giải thích:

+ Trong cùng 1 chu kì theo chiều tăng dần điện tích hạt nhân, tính kim loại giảm dần nên tính kim loại của Mg yếu hơn Na

+ Na tan tốt trong nước, Mg không tan trong nước ở điều kiện thường và tan ít trong nước nóng.

PTHH: $2Na + 2H_2O \rightarrow 2NaOH + H_2$

$Mg + 2H_2O \xrightarrow{t^o} Mg(OH)_2 + H_2$

►►**CLICK NGAY** vào nút **TẢI VỀ** dưới đây để tải về giải bài tập **SGK Hóa học lớp 10 nâng cao Bài 15: Bài thực hành số 1**, file PDF hoàn toàn miễn phí.