

BÀI 19: DẪY HOẠT ĐỘNG HOÁ HỌC

I. Dãy hoạt động hoá học

Dãy hoạt động hoá học của một số kim loại được sắp xếp theo chiều giảm dần mức độ hoạt động hoá học:

K, Na, Ca, Mg, Al, Zn, Fe, Pb, (H), Cu, Ag, Au

Mẹo nhớ tên dãy kim loại:

Khi Nào Cần Mua Áo Giáp Sắt Phải Hỏi Cửa Hàng Á Phi Âu

II. Ý nghĩa của dãy hoạt động hoá học

Mức độ hoạt động hoá học của các kim loại giảm dần từ trái sang phải.

Kim loại mạnh (K, Na, Ca, ...) tác dụng được với nước ở nhiệt độ thường tạo thành dung dịch base và giải phóng khí H_2 .

Ví dụ: $2Na + 2H_2O \rightarrow 2NaOH + H_2 \uparrow$

Kim loại đứng trước H tác dụng được với dung dịch acid (HCl, H_2SO_4 loãng, ...) giải phóng khí H_2 .

Ví dụ: $Fe + 2HCl \rightarrow FeCl_2 + H_2 \uparrow$

Kim loại đứng trước (trừ K, Na, Ca, ...) đẩy được kim loại đứng sau ra khỏi dung dịch muối.

Ví dụ: $Cu + 2AgNO_3 \rightarrow Cu(NO_3)_2 + 2Ag \downarrow$