

PHIẾU NHIỆM VỤ
Tìm hiểu về sự biến đổi hóa trị và tính chất của các hợp chất
của các nguyên tố nhóm A

Câu 1: Bạn hãy xác định hóa trị của các nguyên tố trong hợp chất sau (5 phút)

Hợp chất	Hóa trị với oxi	Hợp chất	Hóa trị với H
Na ₂ O	Na hóa trị 1		
MgO			
Al ₂ O ₃			
SiO ₂		SiH ₄	Si hóa trị 4
P ₂ O ₅		PH ₃	
SO ₃		H ₂ S	
Cl ₂ O ₇		HCl	

Câu 2: (5 phút)

Số thứ tự nhóm A	IA	IIA	IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA
Hợp chất với oxi	Na ₂ O K ₂ O	MgO CaO	Al ₂ O ₃ Ga ₂ O ₃	SiO ₂ GeO ₂	P ₂ O ₅ As ₂ O ₅	SO ₃ SeO ₃	Cl ₂ O ₇ Br ₂ O ₇
Hóa trị cao nhất với oxi	1	2	3	4	5	6	7
Hợp chất khí với hidro				SiH ₄ GeH ₄	PH ₃ AsH ₃	H ₂ S H ₂ Se	HCl HBr
Hóa trị với hidro				4	3	2	1

1. Trong một chu kì, đi từ trái sang phải, hóa trị cao nhất của các nguyên tố trong hợp chất với oxi tăng lần lượt từ
2. Trong một chu kì, đi từ trái sang phải, hóa trị cao nhất của các phi kim trong hợp chất với hidro giảm từ

Câu 3: (5 phút)

Na ₂ O Oxit bazơ	MgO Oxit bazơ	Al ₂ O ₃ Oxit lưỡng tính	SiO ₂ Oxit axit	P ₂ O ₅ Oxit axit	SO ₃ Oxit axit	Cl ₂ O ₇ Oxit axit
NaOH Bazơ mạnh (kiềm)	Mg(OH) ₂ Bazơ yếu	Al(OH) ₃ Hidroxit lưỡng tính	H ₂ SiO ₃ Axit yếu	H ₃ PO ₄ Axit trung bình	H ₂ SO ₄ Axit mạnh	HClO ₄ Axit rất mạnh

Trong một chu kì, đi từ trái sang phải, bạn nhận xét thế nào về tính bazơ và tính axit của các nguyên tố?

.....

