PHIẾU HỌC TẬP
TÍNH CHẤT HOÁ HỌC CỦA NHÔM

- Nhôm (Al) là kim loại có tính khử ....., so với kim loại kiềm và kiềm thổ tính khử của Al ..... hơn. Trong các phản ứng hoá học:

$$Al \rightarrow Al \quad + ...e$$

- Trong hợp chất Al có số oxi hoá là .....

1. Tác dụng với phi kim

a, Với Clo

- Khi tiếp xúc với Clo .....
- PTHH:

b, Với oxi

- Ở điều kiện thường, nhôm ..... với không khí, do có ..... rất mỏng bảo vệ.
- Khi đốt, nhôm ..... trong không khí.
- PTHH:

2. Tác dụng với H_2O

- Khi phá bỏ …….. Trên bề mặt nhôm (hoặc tạo hỗn hống Al – Hg, thì nhôm …… với nước ở ……..

PTHH:

- Nhôm không tác dụng với nước dù ở nhiệt độ cao, vì trên bề mặt của nhôm có …… bảo vệ.

3. Tác dụng với axit

(Nối cột A với cột B sao cho đúng về tính chất tác dụng với axit của Al)

A (axit phản ứng với Al)	B (sản phẩm khử tạo thành)
$HCl/H_2SO_{4\ loãng}$ .1	a. Bị thụ động
$HNO_{3\ loãng}$ .2	b. NO_2
$HNO_{3\ đặc,\ nóng}$ .3	c. NO
$H_2SO_{4\ đặc,\ nóng}$ .4	d. H_2S
$HNO_{3\ đặc,\ nguội}$ .5	e. H_2

4. Tác dụng với bazơ

(Điền đúng thứ tự các phản ứng xảy ra khi cho thanh nhôm vào dung dịch NaOH)

$$2Al + 6H_2O \rightarrow 2Al(OH)_3 + 3H_2$$

$$Al_2O_3 + 2NaOH \rightarrow 2NaAlO_2 + H_2O$$

$$Al(OH)_3 + NaOH \rightarrow NaAlO_2 + 2H_2O$$

PTHH tổng hợp:

…… → ……

5. Tác dụng với oxit kim loại

- Ở điều kiện ……, Al khử được nhiều ion kim loại trong oxit (oxit của các kim loại đứng sau …… trong dãy hoạt động hoá học của kim loại).

LIVEWORKSHEETS