Sở GD- ĐT Hà Tĩnh **ĐỀ THI KSCL HỌC KÌ I NĂM HỌC 2013 – 2014**

Trường THPT Minh Khai Môn thi: Hóa học 10 (thời gian 45 phút) ***Mã đề 101***

Câu 1 (ID: 69707).*(2,5 điểm)* Cho các nguyên tố Na (Z=11), P (Z = 15),

a. Viết cấu hình electron của các nguyên tử và ion sau: Na, P, Na^+, P^{3-}

b. Xác định vị trí của Na, P trong bảng tuần hoàn?

Câu 2 (ID: 69708) (*2,5 điểm)***:Cho các phân tử:**K_2O , N_2 , NH_3

a.Cho biết các loại liên kết (cộng hóa trị không cực, cộng hoá trị có cực hay liên kết ion) giữa các nguyên tử trong các phân tử trên.

b. Hãy viết công thức electron, Công thức cấu tạo của các phân tử có liên kết cộng hoá trị .

- Cho biết điện hoá trị của các nguyên tố trong phân tử có liên kết ion.

(**Cho số hiệu nguyên tử** của: H=1, O=8, N=7, K=19)

Câu 3 (ID: 69709) (*3 điểm)***.** Hãy cân bằng các phản ứng oxi hóa khử sau theo phương pháp thăng bằng electron

(xác định số oxi hoá, nêu rõ chất khử, chất oxi hoá, sự khử, sự oxi hoá , sau đó cân bằng).

1. $Fe_2O_3 + C \rightarrow Fe + CO$; 2. $H_2S + O_2 \rightarrow SO_2 + H_2O$

3. $Al + HNO_3 \rightarrow Al(NO_3)_3 + N_2O + H_2O$

Câu 4 (ID: 69710) (*2 điểm)*.

a. Hợp chất khí với hiđro của một nguyên tố R có công thức RH_2. Hợp chất oxit cao nhất của nó chứa 60 % oxi về khối lượng. Tìm tên R?

b. Cho 10,1 gam hỗn hợp X gồm hai kim loại nhóm I A (ở hai chu kỳ liên tiếp) tác dụng vừa đủ với 150 gam dung dịch HCl 7,3%. Tính nồng độ % của các chất trong dung dịch thu được.

<u>Lưu ý</u>: Các lớp từ $10A_5 \rightarrow 10A_{12}$ không phải làm <u>Câu 4b</u>

(**Cho Nguyên tử khối** H=1, C=12, Si=28, O=16, N=15, P=31, Cl=35.5, S=32, Li= 7, Na=23, K=39,Mg=24, Ca=40, Ba=137)

Thí sinh ghi rõ mã đề vào bài thi; **<u>không</u>** được sử dụng bảng tuần hoàn.

----------Hết----------

Tuyensinh247.com