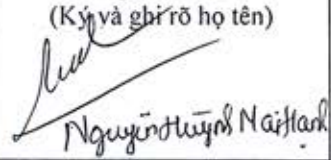



Lần 1 ; Lần 2

MÔN HỌC: HÓA HỌC ĐẠI CƯƠNG A1 Mã MH: HH101

- Số đvht: ...05..... Học kỳ:1..... Năm Học: 2013 - 2014
- Thời gian thi: 60 phút ; 90 phút ; 120 phút (Chọn 1 trong 3 loại)
- Hình thức thi: Viết ; Trắc Nghiệm
- Sinh viên có được tham khảo tài liệu không? Có ; Không

Người ra đề (Ký và ghi rõ họ tên)  Nguyễn Thuý Hằng
Trưởng Khoa (Bộ môn) duyet (Ký và ghi rõ họ tên)  Nguyễn Văn Đức

Bài 1 (2 điểm)

Trộn 1 mol chất A với 1,5 mol chất B trong một bình kín dung tích 2 lít, phản ứng diễn ra như sau : $A(k) + 2B(k) \rightleftharpoons 2C(k)$

Biết hằng số cân bằng theo nồng độ K_C của phản ứng trên ở $25^{\circ}C$ là 2,4. Tính nồng độ các chất lúc cân bằng.

Bài 2 (2 điểm)

Tính hiệu ứng nhiệt của phản ứng : $Ca(r) + H_2O(l) + CO_2(k) \rightarrow H_2(k) + CaCO_3(r)$

Cho biết : $Ca(r) + 2H_2O(l) \rightarrow Ca(OH)_2(r) + H_2(k)$ -414,3kJ
 $CaCO_3(r) \rightarrow CaO(r) + CO_2(k)$ 177,8kJ
 $Ca(OH)_2(r) \rightarrow CaO(r) + H_2O(k)$ 65,3kJ

Bài 3 (1,5 điểm)

Giải thích sự tạo thành liên kết trong hợp chất $SnCl_4$ theo thuyết VB.

Bài 4 (1,5 điểm)

Xác định khối lượng phân tử của chất X biết rằng dung dịch chứa 2,76g chất X trong 200g nước đông đặc ở $-0,279^{\circ}C$, cho hằng số nghiệm đông của nước là $1,86^{\circ}C.kg/mol$.

Bài 5 (3 điểm)

Khi khử Fe_2O_3 bằng Al xảy ra phản ứng : $Fe_2O_3(r) + 2Al(r) \rightarrow Al_2O_3(r) + 2Fe(r)$

Ở điều kiện áp suất 1 atm và nhiệt độ $25^{\circ}C$, cứ 47,84g Fe_2O_3 thì thoát ra 254,08kJ. Tính nhiệt tạo thành tiêu chuẩn của $Fe_2O_3(r)$, biết nhiệt tạo thành tiêu chuẩn của Al_2O_3 là $-1669,79kJ/mol$.

----- HẾT -----

Lưu ý :

1. SV sử dụng bảng phân loại tuần hoàn được in ở trang sau.
2. CBCT không giải thích gì thêm.

BẢNG TUẦN HOÀN

CÁC NGUYÊN TỐ HÓA HỌC

Số thứ tự nguyên tử Z	IA		IIA										IIIB										IVB										VB										VIB										VIIB										VIIIB										IIB										IIIB										IIIA										IVA										VA										VIA										VIIA										VIIIA									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																				
1	H	He	Li	Be	B	C	N	O	F	Ne	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe	Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn	Fr	Ra	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr																																																															

Các nguyên tố s
 Các nguyên tố p
 Các nguyên tố d
 Các nguyên tố f

← Kim loại → Phi kim

Số hiệu nguyên tử

Kí hiệu nguyên tố

Tên nguyên tố

Cấu hình electron

Số ox hóa

Độ âm điện

Nhiệt độ sôi

Nhiệt độ nóng chảy

Trạng thái ở điều kiện thường

Số thứ tự nguyên tử Z	IA		IIA										IIIB										IVB										VB										VIB										VIIB										VIIIB										IIB										IIIB										IIIA										IVA										VA										VIA										VIIA										VIIIA									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																				
1	H	He	Li	Be	B	C	N	O	F	Ne	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe	Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn	Fr	Ra	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr																																																															