

NỘI DUNG KIỂM TRA HỌC KÌ II MÔN HÓA HỌC KHỐI 10 - Năm học 2022 - 2023

(Thời gian: 45 phút- 10 - 11 câu tự luận: 10 điểm)

Chương IV: PHẢN ỨNG OXI HÓA KHỬ

- Chọn được phản ứng oxi hóa khử từ các phản ứng đã cho
- Xác định được số oxi hóa của nguyên tố
- Cân bằng phản ứng oxi hoá - khử theo phương pháp thăng bằng electron

Chương V: NĂNG LƯỢNG HÓA HỌC

- Từ các phương trình nhiệt hóa học, chỉ ra phản ứng thu nhiệt và phản ứng tỏa nhiệt
- Từ một phương trình nhiệt hóa học, suy ra giá trị $\Delta_r H_{298}^0$ của phản ứng có chiều ngược lại, hoặc phản ứng có hệ số thay đổi
- Tính năng lượng liên kết hoặc enthalpy tạo thành từ giá trị biến thiên enthalpy của phản ứng.
- Dạng bài tập vận dụng thực tế.

Chương VI: TỐC ĐỘ PHẢN ỨNG

- Tốc độ của một phản ứng thay đổi như thế nào khi thay đổi nồng độ của các chất tham gia phản ứng.
- Cho đồ thị biểu diễn đường cong động học của 1 phản ứng, chỉ ra đường cong tương ứng với mỗi chất trong phản ứng
- Cho 1 phản ứng hóa học và giá trị tốc độ của một chất trong phản ứng (M/s), xác định tốc độ của chất khác trong phản ứng đó.
- Cho 1 phản ứng hóa học và mô tả sự thay đổi, kết luận sự thay đổi đó là thay đổi yếu tố nào.
- Cho 1 phản ứng hóa học và thay đổi 1 yếu tố của phản ứng, kết luận tốc độ phản ứng nhanh, chậm hay không thay đổi so với ban đầu
- Tính tốc độ trung bình của 1 phản ứng.
- Tính sự thay đổi tốc độ phản ứng dựa vào hệ số nhiệt độ Van't Hoff .

Chương VII: NGUYÊN TỐ NHÓM VIIA-HALOGEN

- Viết cấu hình electron lớp ngoài cùng của nguyên tử 1 nguyên tố halogen.
- Xác định trạng thái và màu sắc của đơn chất halogen.
- So sánh tính oxi hóa của các đơn chất halogen hoặc tính acid của các dung dịch hydrohalic acid.
- Các phản ứng của đơn chất halogen.
- Nhận biết 2 dung dịch mất nhãn
- Viết các phương trình phản ứng xảy ra, nếu có
- Bài tập kim loại, base hoặc muối phản ứng dung dịch HCl

NỘI DUNG KIỂM TRA HỌC KÌ II MÔN HÓA HỌC KHỐI 11 - Năm học 2022 - 2023

(Thời gian: 45 phút- 8-9 câu tự luận: 10 điểm)

Chương VII HIDROCARBON THƠM- NGUỒN HIDROCARBON THIÊN NHIÊN- HỆ THỐNG HÓA VỀ HIDROCARBON

Chương VIII DẪN XUẤT HALOGEN- ANCOL- PHENOL

Chương IX ANĐEHIT - XETON - AXIT CACBOXYLIC

- Viết công thức cấu tạo và gọi tên các đồng phân no đơn chức mạch hở: Ancol 3-4 cacbon, anđehit 4-5 cacbon, axit 4-5 cacbon.
- Xác định công thức cấu tạo của 1 chất dựa vào đặc điểm cấu tạo (số liên kết xích ma, liên kết pi...) hay tính chất hóa học.
- Viết phương trình phản ứng điều chế trực tiếp: Ancol etylic từ etilen, anđehit axetic, axit axetic.
- Chuỗi phản ứng
- Bài tập xác định công thức phân tử của một ancol no đơn chức mạch hở hoặc ancol no đơn chức mạch hở liên tiếp nhau trong dãy đồng đẳng dựa vào phản ứng cháy.
- Toán hỗn hợp ancol, phenol. Tính % theo khối lượng (số mol); tính các đại lượng liên quan dựa vào phản ứng với Na, dung dịch NaOH, dung dịch Br₂
- Toán hỗn hợp ancol, anđehit. Tính % theo khối lượng (số mol); tính các đại lượng liên quan dựa vào tính chất hóa học...hoặc tìm công thức phân tử.
- Nhận biết các chất mất nhãn (3 chất): benzen, toluen, glixerol, phenol, axit đơn chức no.
- Viết phương trình phản ứng (nếu có) của benzen với Cl₂ (Fe), Cl₂ (as); toluen với Br₂ (Fe), Br₂ (t⁰).

NỘI DUNG KIỂM TRA HỌC KÌ II MÔN HÓA HỌC KHỐI 12 - Năm học 2022 - 2023

(Thời gian: 50 phút, 40 câu trắc nghiệm /10 điểm)

Phạm vi kiểm tra: Chương V ĐẠI CƯƠNG VỀ KIM LOẠI
Chương VI KIM LOẠI KIỀM, KIM LOẠI KIỀM THỔ, NHÔM
Chương VII SẮT VÀ MỘT SỐ KIM LOẠI QUAN TRỌNG
Chương VIII PHÂN BIỆT MỘT SỐ CHẤT VÔ CƠ
Chương IX HÓA HỌC VÀ VẤN ĐỀ PHÁT TRIỂN KINH TẾ, XÃ HỘI, MÔI TRƯỜNG

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ chuẩn kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo các mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao

1	Chương V: Đại cương kim loại	Tính chất vật lý của kim loại	Tính chất vật lý của kim loại	1 lý thuyết			
		Tính chất hóa học của kim loại	Tính chất hóa học của kim loại	1 lý thuyết	1 toán		
		Ăn mòn kim loại	Ăn mòn kim loại	1 lý thuyết			
		Điều chế kim loại	Điều chế kim loại	2 lý thuyết	1 toán		1 toán
2	Chương VI:	Kim loại kiềm và hợp chất quan trọng của kim loại kiềm	Kim loại kiềm và hợp chất quan trọng của kim loại kiềm	1 lý thuyết	1 lý thuyết		
		Kim loại kiềm thổ và hợp chất quan trọng của chúng	- Các kim loại kiềm thổ. Đặc điểm mạng tinh thể của KLKT. - Cấu hình e của KLKT. Phản ứng của KLKT với H₂O. Điều chế KLKT. - Nước cứng. - Tính chất hóa học của KLKT - Bài toán CO₂ tác dụng dung dịch Ca(OH)₂ hoặc Ba(OH)₂	4 (gồm 3 lý thuyết-1 toán)	1 toán		
		Nhôm và Hợp chất của nhôm	- Công thức quặng boxit, criolit, phèn chua, phèn nhôm, sản xuất Al - Toán về phản ứng nhiệt nhôm. - Hiện tượng của phản ứng Al³⁺ với dung dịch OH⁻, NH₃ - Tính chất hóa học của Al, Al₂O₃ và muối Al³⁺	2 (gồm 1 lý thuyết-1 toán)	3 (gồm 2 lý thuyết-1 toán)	1 lý thuyết	
3	Chương VII:	Sắt và hợp chất	- Xác định số oxi hóa của Fe trong 1 hợp chất - Xác định sản phẩm phản ứng của Fe với 1 chất - Xác định sản phẩm của phản ứng của FeO (với CO, HCl, HNO₃) hoặc Fe(OH)₂ (HCl, HNO₃, phản ứng nhiệt phân trong	5 (gồm 4 lý thuyết-1 toán)	2 lý thuyết	1 toán	

			không khí,..) - Cho Fe tác dụng với 1 trong các chất sau: Cl_2, dung dịch H_2SO_4 loãng. Tính khối lượng Fe phản ứng hoặc khối lượng sản phẩm thu được. - Các phát biểu tổng hợp kiến thức về tính chất vật lí, tính chất hóa học của Fe và hợp chất. - Cho Fe phản ứng với các chất. Xác định số phản ứng tạo hợp chất Fe(II) hay Fe(III) - Chọn phản ứng oxi hóa khử khi cho dãy các hợp chất của Fe tác dụng với dung dịch HNO_3 - Cho Fe và hợp chất dung dịch axit, dung dịch AgNO_3....				
		Crom và hợp chất	- Cấu hình electron của Crom. Công thức và màu sắc các oxit của Crom: Cr_2O_3, CrO_3 - Tính chất hóa học của crom - Tính chất hóa học các hợp chất crom +3. - Tính chất hóa học các hợp chất của crom +6.	2 lý thuyết	1 lý thuyết	1 lý thuyết	
4	Chương VIII	Nhận biết chất vô cơ	Chọn hóa chất để nhận biết các cặp chất vô cơ.	1 lý thuyết			
5	Chương IX:	Hóa học và môi trường	Khí gây ra hiệu ứng nhà kính; mưa axit. Biện pháp để hạn chế các khí NO_2 , SO_2 thoát ra gây ô nhiễm môi trường...	1 lý thuyết			
6	Tổng hợp	Tổng hợp chương V, VI, VII	Tính chất vật lí, hóa học.	1 lý thuyết	2(1 lý thuyết 1 toán)	1 toán	1 lý thuyết
		Tổng		22	12	4	2