

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ 1 - LỚP 11

Môn: HÓA HỌC – BỘ SÁCH CTST

Thời gian làm bài: 45 phút

TT	Chủ đề/Chương	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá												Tổng			Tổng điểm
			TNKQ									TỰ LUẬN						
			Nhiều lựa chọn			Đúng - Sai			Trả lời ngắn									
			Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	
1	CHƯƠNG 1	Bài 1: Khái niệm về cân bằng hoá học	1									1(4 ý)		1	1		1,25	
		Bài 2: Cân bằng trong dung dịch nước	2	1							1				2	1	1	1,25
2	CHƯƠNG 2	Bài 3. Đơn chất nitrogen	1	1										1	1		0,5	
		Bài 4. Ammonia và một số hợp chất ammonium	1											1			0,25	
		Bài 5. Một số hợp chất với oxygen của nitrogen	1										1 ý	1		1	0,75	
		Bài 6: Sulfur và sulfur dioxide	1			2	1			1				3	2		1,5	
		Bài 7: Sulfuric acid và muối sulfate		1				1					1 ý		1	2	1,0	
3	CHƯƠNG 3	Bài 8: Hợp chất hữu cơ và hoá học hữu cơ	1						1					2			0,75	
		Bài 9. Phương pháp tách biệt và tinh chế hợp chất HC				3	1							3	1		1,0	
		Bài 10. Công thức phân tử hợp chất hữu cơ								1			1	1		1	1,5	
		Bài 11. Cấu tạo hoá học hợp chất hữu cơ	1											1			0,25	
Tổng số câu(ý)			9	3		5	2	1	1	1	1	0	4	3	16	7	5	28
Số điểm			2,25	0,75		1,25	0,5	0,25	0,5	1	0,5		1	2	4	3	3	10
Tổng số điểm			3,0			2,0			2,0			3,0			4,0	3,0	3,0	10
Tỉ lệ %			30%			20%			20%			30%			40 %	30 %	30%	100%

BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 1 LỚP 11
Môn: HÓA HỌC – BỘ CTST

TT	Chủ đề/Chương	Nội dung/đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi ở các mức độ đánh giá											
				TNKQ									TỰ LUẬN		
				Nhiều lựa chọn			Đúng - Sai			Trả lời ngắn					
				Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng
1	Chương 1: Cân bằng hoá học	Bài 1: Khái niệm về cân bằng hoá học	Nhận biết – Trình bày được khái niệm phản ứng thuận nghịch và nêu ví dụ.. – Trình bày được khái niệm về cân bằng hoá học và nêu ví dụ.. – Trình bày được khái niệm về sự chuyển dịch cân bằng hoá học và nêu ví dụ.. - Nội dung nguyên lí Le Chatelier.. - Nhận biết được phản ứng một chiều, phản ứng thuận nghịch - Biết đặc điểm của phản ứng thuận nghịch, phản ứng một chiều. - Chỉ ra được đặc điểm của trạng thái cân bằng trong phản ứng thuận nghịch - Chỉ ra được công thức tính Kc tổng quát, nội dung của nguyên lý chuyển dịch cân bằng. Thông hiểu - Hiểu được các yếu tố (nhiệt độ, nồng độ, áp suất, chất xúc tác) ảnh hưởng như thế nào đến sự chuyển dịch cân bằng hoá học.. – Viết được biểu thức hằng số cân bằng (Kc) của một phản ứng thuận nghịch.	1										1	

			vật,...).												
			- Tính được pH sau khi pha loãng dung dịch, pH sau khi trộn dung dịch, pha dung dịch để được pH cho trước.												
2	Chương 2: Nitrogen và sulfur	Bài 3: Đơn chất nitrogen	Nhận biết - Phát biểu được trạng thái tự nhiên của nguyên tố nitrogen. - Biết ứng dụng của nitrogen. - Biết vị trí nitrogen trong BTH, công thức lewis, CTCT của đơn chất nitrogen. - Biết được các số oxi hóa của nitrogen trong hợp chất. Thông hiểu – Giải thích được tính trơ của đơn chất nitrogen ở nhiệt độ thường thông qua liên kết và giá trị năng lượng liên kết. – Trình bày được sự hoạt động của đơn chất nitrogen ở nhiệt độ cao đối với hydrogen, oxygen. – Giải thích được các ứng dụng của đơn chất nitrogen khí và lỏng trong sản xuất, trong hoạt động nghiên cứu Vận dụng - Phản ứng chứng minh tính khử, tính oxi hóa của N ₂ . - Liên hệ được quá trình tạo và cung cấp nitrate (nitrat) cho đất từ nước mưa.	1	1										
		Bài 4: Ammonia và một số hợp chất	Nhận biết Viết được công thức phân tử của ammonia và muối ammonium.	1											

		với ammonium	<ul style="list-style-type: none"> – Mô tả được công thức Lewis và hình học của phân tử ammonia. – Trình bày được tính chất cơ bản của muối ammonium (dễ tan và phân li, chuyển hoá thành ammonia trong kiềm, dễ bị nhiệt phân). – Trình bày được ứng dụng của ammonia (chất làm lạnh; sản xuất phân bón như: đạm, ammophos; sản xuất nitric acid; làm dung môi...); – Trình bày được ứng dụng của ammonium nitrate và một số muối ammonium tan như: phân đạm, ... 											
		Bài 5: Một số hợp chất với oxygen của nitrogen	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nêu được cấu tạo của HNO_3, số oxi hóa của N trong HNO_3. – Nêu được tính acid của nitric acid - Biết được nguồn gốc của các oxide của nitrogen trong không khí, sự tạo thành oxide khi mưa kèm sấm sét. - Nguồn gốc của các oxide của nitrogen trong không khí và nguyên nhân gây hiện tượng mưa acid. <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bài toán sản xuất nitric acid, - Tính khối lượng các chất trong bài toán thực tế liên quan đến 	1										1

		<p>nitrogen, khối lượng phân bón, hợp chất của nitrogen.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Giải thích được nguyên nhân, hệ quả của hiện tượng phú dưỡng hoá (<i>eutrophication</i>). - Nêu được một số phương pháp hạn chế hiện tượng phú dưỡng. – Giải thích được nguyên nhân, hệ quả của hiện tượng mưa axid 												
	Bài 6: Sulfur và sulfur dioxide	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được các trạng thái tự nhiên của nguyên tố lưu huỳnh(sulfur). - Nêu được tính chất vật lí của lưu huỳnh - Nêu được tính chất hoá học cơ bản của lưu huỳnh – Trình bày được ứng dụng của sulfur dioxide (khả năng tẩy màu, diệt nấm mốc..... - Biết được số oxi hóa của lưu huỳnh trong hợp chất. <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> – Trình bày được cấu tạo của của lưu huỳnh - Trình bày được ứng dụng của lưu huỳnh đơn chất. - Trình bày được tính oxi hoá (tác dụng với hydrogen sulfide) và tính khử (tác dụng với nitrogen dioxide, xúc tác nitrogen oxide trong không khí) -Trình bày được sự hình thành sulfur dioxide do tác động của con người, tự nhiên, tác hại của 	1			2	1			1				

			sulfur dioxide và một số biện pháp làm giảm thiểu lượng sulfur dioxide thải vào không khí.												
		Bài 7: Sulfuric acid và muối sulfate	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được cách bảo quản, sử dụng sulfuric acid - Nêu được cấu tạo của H_2SO_4; - Nêu được tính chất hoá học cơ bản của sulfuric acid loãng, sulfuric acid đặc <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được ion SO_4^{2-} trong dung dịch bằng ion Ba^{2+}. - - - Nhận biết sulfuric acid loãng bằng quỳ tím hoặc ion Ba^{2+}. - Trình bày được tính chất vật lí của sulfuric acid - Trình bày được nguyên tắc xử lí sơ bộ khi bỏng acid. - Trình bày được ứng dụng của sulfuric acid loãng, sulfuric acid đặc - Trình bày được những lưu ý khi sử dụng sulfuric acid. - Hiểu được tính acid, tính oxi hóa, ứng dụng thực tiễn của acid HNO_3, H_2SO_4 và những lưu ý khi sử dụng sulfuric acid. <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bài tập điều chế sulfuric acid, tìm công thức của oleum. 		1					1					1

			<ul style="list-style-type: none"> - Chứng minh tính oxi hoá mạnh và tính háo nước của sulfuric acid đặc (với đồng, da, than, giấy, đường, gạo,...). - Vận dụng được kiến thức về năng lượng phản ứng, chuyển dịch cân bằng, vấn đề bảo vệ môi trường để giải thích các giai đoạn trong quá trình sản xuất sulfuric acid theo phương pháp tiếp xúc. 												
3	Chương 3: Đại cương hóa học hữu cơ	Bài 8: Hợp chất hữu cơ và hoá học hữu cơ	Nhận biết: <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm hợp chất hữu cơ và hoá học hữu cơ; đặc điểm chung của các hợp chất hữu cơ. - Nêu được khái niệm nhóm chức và một số loại nhóm chức cơ bản. - Phân loại được hợp chất hữu cơ (hydrocarbon và dẫn xuất). 	1						1					
		Bài 9: Phương pháp tách biệt và tinh chế hợp chất hữu cơ	Thông hiểu: <ul style="list-style-type: none"> – Trình bày được nguyên tắc và cách thức tiến hành các phương pháp tách biệt và tinh chế hợp chất hữu cơ: chưng cất, chiết, kết tinh và sơ lược về sắc ký cột. - Hiểu được các phương pháp chưng cất, chiết, kết tinh ứng dụng trong thực tiễn. Vận dụng					3	1						

			- Vận dụng được các phương pháp: chưng cất thường, chiết, kết tinh để tách biệt và tinh chế một số hợp chất hữu cơ trong cuộc sống.											
		Bài 10: Công thức phân tử hợp chất hữu cơ	Nhận biết: – Nêu được khái niệm về công thức phân tử hợp chất hữu cơ. - Sử dụng được kết quả phổ khối lượng (MS) để xác định phân tử khối của hợp chất hữu cơ. Thông hiểu: Biết cách xác định phân tử khối, hiểu được cách tìm công thức phân tử. Vận dụng: Lập được công thức phân tử hợp chất hữu cơ từ dữ liệu phân tích nguyên tố và phân tử khối.								1			1
		Bài 11: Cấu tạo hoá học hợp chất hữu cơ	Nhận biết: - Nêu được khái niệm chất đồng đẳng và dãy đồng đẳng - Trình bày được nội dung thuyết cấu tạo hoá học trong hoá học hữu cơ. - Biết được chất đồng đẳng, chất đồng phân dựa vào công thức cấu tạo cụ thể của các hợp chất hữu cơ.	1										
Tổng số điểm				3,0		2,0		2,0		3,0				
Tỉ lệ %				30		20		20		30				