TRƯỜNG THPT VÕ TRƯỜNG TOẢN
TỔ HÓA

MA TRẬN ĐỀ VÀ MA TRẬN ĐẶC TẢ ĐỀ KTGK1 – HÓA 10
Năm học 2023-2024

- Số điểm tính cho 1 câu trắc nghiệm là 0,3 điểm/câu; số điểm của câu tự luận được quy định trong hướng dẫn chấm nhưng phải tương ứng với tỉ lệ điểm được quy định trong ma trận.

stt	NỘI DUNG KIẾN THỨC	ĐƠN VỊ KIẾN THỨC	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC																tổng số câu		Tổng thời gian	TỈ LỆ %
			NHẬN BIẾT				THÔNG HIỂU				VẬN DỤNG				VẬN DỤNG CAO							
			Ch TN	Thời gian	ch TL	Thời gian	Ch TN	Thời gian	ch TL	Thời gian	Ch TN	Thời gian	ch TL	Thời gian	Ch TN	Thời gian	ch TL	Thời gian	Ch TN	Ch TL		
1	**Mở đầu**	Bài 1. Nhập môn Hoá học																	0		*0*	
2	**Chương 1: Cấu tạo nguyên tử**	Bài 2. Thành phần nguyên tử	*2*	*1,0*															2		*1,0*	6%
		Bài 3. Nguyên tố hoá học	*3*	*1,5*			*1*	*1,0*					*1*	*7,0*					4	*1*	*9,5*	22 %
		Bài 4. Cấu trúc lớp vỏ electron	*5*	*2,5*			*3*	*3,0*									*2*	*20,0*	8	*2*	*25,5*	44 %
3	**Chương 2. Bảng tuần hoàn các**	Bài 5. Cấu tạo bảng tuần hoàn	*4*	*2,0*			*2*	*2,0*	*1*	*5,0*									6	*1*	*9,0*	28 %

	nguyên tố hoá học																					
tổng			***14***	***7,0***			***6***	***6,0***	***1***	***5,0***			***1***	***7,0***			***2***	***20,0***	***20 câu***	***4 câu***	**45 phút**	**100 %**
tỉ lệ			42%				28%				10%				20%							
Tổng điểm			***4,2 điểm***				***2,8 điểm***				***1,0 điểm***				***2,0 điểm***							**10 điểm**

MA TRẬN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ 1
NH 2023 - 2024

Nội dụng kiến thức	**Mức độ nhận thức**				**Cộng**
	Nhận biết	**Thông hiểu**	**Vận dụng**	**Vận dụng cao**	
Chương 1: Cấu tạo nguyên tử	Biết được: -Thành phần cấu tạo nguyên tử. - Kí hiệu của nguyên tử. - Từ kí hiệu ntử suy ra số hạt. - Khái niệm đồng vị, nguyên tử khối trung bình. - Sự chuyển động e trong nguyên tử. - Hình dạng các orbital s, p.	Hiểu được: - Các quy tắc viết cấu hình electron nguyên tử. - Khối nguyên tố (s, p, d, f), tính chất nguyên tố (kim loại, phi kim, khí hiếm) dựa vào cấu hình electron. - Xác định số e hóa trị, số e độc thân	Tính được nguyên tử khối trung bình. - Xác định được phần trăm về số nguyên tử đồng vị, xác định số khối của mỗi đồng vị, số nguyên tử các đồng vị.	- Tính được phần trăm khối lượng đồng vị trong hợp chất. - Tính được số nguyên tử đồng vị trong hợp chất. - Tính được số loại công thức phân tử hợp chất từ các đồng vị.	

	- Thứ tự mức năng lượng, phân lớp, lớp electron.			- Biện luận để xác định được cấu hình electron /cấu tạo nguyên tử/loại nguyên tố.	
Số câu **Số điểm**	**10TN** **3**	**4TN** **1,2**	**1TL** **1,0**	**2TL** **2,0**	**12TN** **7,2**
Chương 2: Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học	Biết được: - Khái niệm chu kì, nhóm, số nhóm, số chu kì, loại nhóm, loại chu kì. - Các nhóm A gồm các nguyên tố loại s, p. Nguyên tắc sắp xếp các nguyên tố trong BTH. Cấu hình electron khái quát của nhóm A.	Hiểu được: - Cách xác định vị trí nguyên tố dựa vào cấu hình electron cho sẵn và ngược lại dựa vào vị trí suy ra cấu hình e nguyên tử nguyên tố	Vận dụng: - Giải được toán xác định tên, vị trí ntố dựa vào số hạt, %m nguyên tố, dựa vào PTHH.		
Số câu **Số điểm**	**4TN** **1,2**	**2TN + 1 TL** **1,6**			**8TN+3TL** **2,8**
Tổng câu **Tổng điểm**	**14TN** **4,2**	**6TN + 1TL** **2,8**	**1TL** **1,0**	**2TL** **2,0**	**20TN+4TL** **10,0**
Tỷ lệ (%)	**42,0%**	**28,0%**	**10,0%**	**20,0%**	**100%**

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I

MÔN: HÓA HỌC, LỚP 11 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT

Năm học 2023-2024

Stt	NỘI DUNG KIẾN THỨC	ĐƠN VỊ KIẾN THỨC	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC																Tổng số câu		Tổng thời gian	TỈ LỆ %
			NHẬN BIẾT				THÔNG HIỂU				VẬN DỤNG				VẬN DỤNG CAO							
			Ch TN	Thời gian	ch TL	T hời gian	Ch TN	T hời gian	ch TL	T hời gian	Ch TN	T hời gian	ch TL	T hời gian	Ch TN	Thời gian	ch TL	T hời gian	Ch TN	Ch TL		
1	**Chương 1: Cân bằng hóa học**	Khái niệm về CBHH	*4*	*2,0*			*2*	*2,0*					*1*	*6,5*			*1*	*10*	6	*2*	*20,5*	*82%*
		Cân bằng trong dung dịch nước	*6*	*3,0*			*2*	*2,0*	*1*	*5,0*							*1*	*10*	8	*2*	*20,0*	
2	**Chương 2. Nitrogen - Sulfur**	Nitrogen	*3*	*1,5*			*3*	*3,0*											6	*0*	*4,5*	*18%*
Tổng			***13***	***6,5***			***7***	***7,0***	***1***	***5,0***			***1***	***6,5***			***2***	***20,0***	***20 câu***	***4 câu***	**45 phút**	**100 %**
Tỉ lệ			39%				31%				10%				20%							

Tổng điểm		***3,9 điểm***	***3,1 điểm***	***1,0 điểm***	***2,0 điểm***				**10 điểm**

- Số điểm tính cho 1 câu trắc nghiệm là 0,3 điểm/câu; số điểm của câu tự luận được quy định trong hướng dẫn chấm nhưng phải tương ứng với tỉ lệ điểm được quy định trong ma trận.

MA TRẬN ĐẶC TẢ ĐỀ KTGK1 – MÔN HÓA 11

Nội dụng kiến thức	**Đơn vị kiến thức**	**Mức độ nhận thức**				**Cộng**
		Nhận biết	**Thông hiểu**	**Vận dụng**	**Vận dụng cao**	
Chương 1: Cân bằng hóa học	**Khái niệm về CBHH**	- Trình bày được khái niệm phản ứng thuận nghịch và trạng thái cân bằng của một phản ứng thuận nghịch.	– Viết được biểu thức hằng số cân bằng (K_C) của một phản ứng thuận nghịch.	– Vận dụng được nguyên lí chuyển dịch cân bằng Le Chatelier để giải thích ảnh hưởng của nhiệt độ, nồng độ, áp suất đến cân bằng hoá học. Áp dụng trong việc chăm sóc sức khỏe và giải thích các hiện tượng tự nhiên	- Xác định được các yếu tố cần tác động để cân bằng dịch chuyển theo chiều mong muốn, tăng hiệu suất phản ứng. - Bài toán tính nồng độ các chất ở trạng thái cân bằng. -	
	Cân bằng trong dung dịch nước	– Nêu được khái niệm sự điện li, chất điện li mạnh,	– Viết được biểu thức tính pH ($pH = -lg[H^+]$ hoặc $[H^+] = 10^{-pH}$) và biết cách sử	– Nêu được ý nghĩa của pH trong thực tiễn (liên hệ giá	- Giải pháp cải tạo môi trường hoặc lựa chọn giống cây trồng vật nuôi phục	

		yếu, chất không điện li. – Trình bày được thuyết Brønsted – Lowry về acid – base. – Nêu được khái niệm về pH	dụng các chất chỉ thị để xác định pH (môi trường acid, base, trung tính) bằng các chất chỉ thị phổ biến như giấy chỉ thị màu, quỳ tím, phenolphthalein,... – Nêu được nguyên tắc xác định nồng độ acid, base mạnh bằng phương pháp chuẩn độ.	trị pH ở các bộ phận trong cơ thể với sức khoẻ con người, pH của đất, nước tới sự phát triển của động thực vật,...). –Chuẩn độ dung dịch base mạnh (sodium hydroxide) bằng acid mạnh (hydrochloric acid). Từ đó xác định nồng độ của dung dịch chưa biết. – Trình bày được ý nghĩa thực tiễn cân bằng trong dung dịch nước của ion Al^{3+}, Fe^{3+} và CO_3^{2-}.	vụ cho nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản. - Bài toán Tính pH, bài toán pha loãng	
Số câu **Số điểm**		**10TN** **3,0**	**4TN+1TL** **2,2**	**1TL** **1,0**	**2TL** **2,0**	**14TN+4TL** **8,2**
Chương 2: NITROGEN - SULFUR	Nitrogen	- Phát biểu được trạng thái tự nhiên của nguyên tố	– Giải thích được tính trơ của đơn chất nitơ ở nhiệt độ thường thông qua liên	- Liên hệ được quá trình tạo và cung cấp nitrate (nitrat)		

		nitrogen.	kết và giá trị năng lượng liên kết. – Trình bày được sự hoạt động của đơn chất nitơ ở nhiệt độ cao đối với hydrogen, oxygen. – Giải thích được các ứng dụng của đơn chất nitơ khí và lỏng trong sản xuất, trong hoạt động nghiên cứu.	cho đất từ nước mưa.		
Số câu **Số điểm**		**3TN** **0,9**	**3TN** **0,9**			**6TN** **1,8**
Tổng câu **Tổng điểm**		**13TN** **3,9**	**7TN + 1TL** **3,1**	**1TL** **1,0**	**2TL** **2,0**	**20TN+4TL** **10,0**
Tỷ lệ (%)		**39%**	**31%**	**10%**	**20%**	**100%**

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GK1 – NĂM HỌC 2023-2024

1. <u>Lớp 12: 100% trắc nghiệm</u>

Stt	NỘI DUNG KIẾN THỨC	ĐƠN VỊ KIẾN THỨC	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC																tổng số câu		Tổng thời gian	TỈ LỆ %
			NHẬN BIẾT				THÔNG HIỂU				VẬN DỤNG				VẬN DỤNG CAO							
			Ch TN	Thời gian (phút)	ch TL	Thời gian (phút)	Ch TN	Thời gian (phút)	ch TL	Thời gian (phút)	Ch TN	Thời gian (phút)	ch TL	Thời gian (phút)	Ch TN	Thời gian (phút)	ch TL	Thời gian (phút)	Ch TN	Ch TL		
1	**ESTE**	Cấu tạo, đp + lý tính	**1**	0,5			**1**	1,0											2		**1,5**	**35%**
		Tính chất hóa học	**2**	1,0			**2**	2,0			**1**	1,25			**3**	9,0			8		**13,25**	
		Điều chế - ứng dụng	**2**	1,0			**1**	1,0							**1**	3,0			4		**5,0**	
2	**LIPIT**	Cấu tạo, đp + lý tính	**1**	0,5			**1**	1,0											2		**1,5**	**17,5 %**
		Tính chất hóa học	**1**	0,5			**1**	1,0			**1**	1,25			**1**	2,0			4		**4,75**	
		Ứng dụng	**1**	0,5															1		**0,5**	
3	**GLU - FRUC**	Cấu tạo, tính chất, điều chế, TTTN, ứng dụng	**4**	2,0							**1**	1,25							5		**3,25**	**30,0 %**
	SACCA	Cấu tạo, tính chất, TTTN, ứng dụng	**1**	0,5			**1**	1,0											2		**1,5**	

	TB - XENLU LOZO	Cấu tạo, tính chất, TTTN, ứng dụng	**3**	1,5			**1**	1,0			**1**	1,25							5		**3,75**	
4	**TỔNG HỢP**	Phát biểu tổng hợp, lý thuyết tổng hợp					**4**	3,0							**3**	6,0			7		**10,0**	**17,5 %**
tổng			**16**	**8**			**12**	**12**			**4**	**5**			**8**	**20**			**40**		**45**	**100%**
tỉ lệ			**40%**				**30%**				**10%**				**20%**							100%
Tổng điểm			***4đ***				***3đ***				***1đ***				***2đ***							

MA TRẬN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GK1 – MÔN HÓA 12

Nội dụng kiến thức	**Đơn vị kiến thức**	**Mức độ nhận thức**				**Cộng**
		Nhận biết	**Thông hiểu**	**Vận dụng**	**Vận dụng cao**	
Chương 1: ESTE - LIPIT	- Este - Lipit	– Khái niệm, đặc điểm cấu tạo phân tử, danh pháp (gốc - chức) của este. – Tính chất hoá học: Phản ứng thuỷ phân (xt axit) và phản ứng với dung dịch kiềm (phản ứng xà phòng hoá). – Phương pháp điều chế bằng phản ứng este hoá. – Khái niệm chất béo, biết công thức cấu tạo chất béo. Gọi tên chất béo cơ bản.	- Qua cấu tạo phân tử hiểu được các đồng phân của este – lipit. Viết được đồng phân este, chất béo - Thủy phân este R'OH có thể là ancol, andehit, xeton, muối của phenol - Điều chế este vinyl, este phenol	- Tìm CTPT, CTCT este, chất béo thông qua bài toàn đốt cháy, bài toán xà phòng hóa, …	- Xử lý được các bài toán quy đổi khi cho hỗn hợp ancol, axit, este... - Xử lý được bài toán chất béo chưa no td dung dịch Brom	

		– Tính chất vật lí (trạng thái, tính tan). Tính chất hoá học (tính chất chung của este và phản ứng hiđro hoá chất béo lỏng).				
Số câu Số điểm		**8TN 2,0**	**6TN 1,5**	**2TN 0,5**	**5TN 1,25**	**21TN 5,25**
Chương 2: CACBOHIDRAT	**- Glucozơ Fructozơ - Saccarozơ - Tinh bột - Xenlulozơ**	- Khái niệm, phân loại cacbohiđrat. - Công thức cấu tạo dạng mạch hở, tính chất vật lí (trạng thái, màu, mùi, độ tan), ứng dụng của glucozơ. - CTPT, đặc điểm cấu tạo.	- Hiểu được cấu tạo và giải thích được Tinh bột và xenluloz không là đồng phân. - Các tính chất hóa học đặc trưng suy ra từ cấu tạo	Tính toán lượng chất dựa trên phản ứng hóa học đặc trưng		
Số câu Số điểm		**8TN 2,0**	**2TN 0,5**	**2TN 0,5**		**12TN 3,0**
TỔNG HỢP			**4TN 1,0**		**3TN 0,75**	**7TN 1,75**
Tổng câu Tổng điểm		**16TN 4,0**	**12TN 3,0**	**4TN 1,0**	**8TN 2,0**	**40TN 10,0**
Tỷ lệ (%)		**40%**	**30%**	**10%**	**20%**	**100%**