

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ CUỐI HỌC KỲ I
NĂM HỌC 2021-2022**

1. MÔN HÓA HỌC 10 (Số câu: 32, Hình thức làm bài: Trắc nghiệm, Thời gian làm bài: 45 phút)

Chương 1. Nguyên Tử (9 tiết) – Số Câu: 09			
<i>Nhận biết (4 Câu)</i>	<i>Thông hiểu (2 Câu)</i>	<i>Vận dụng (2 Câu)</i>	<i>Vận dụng cao (1 Câu)</i>
+ Thành phần nguyên tử + Hạt nhân nguyên tử + Nguyên tố hóa học + Đồng vị + Cấu tạo vỏ electron của nguyên tử.	+ Viết cấu hình electron nguyên tử, xác định số electron lớp ngoài cùng, xác định tính kim loại, phi kim,... dựa vào số electron lớp ngoài cùng + Xác định được số electron tối đa trong 1 phân lớp, 1 lớp. + Xác định được kí hiệu nguyên tử	+ Làm toán về số hạt electron, proton và neutron + Làm bài tập về đồng vị.	Làm bài tập về đồng vị.
Chương 2. Bảng tuần hoàn – Định luật tuần hoàn (8 tiết) – Số câu: 08			
<i>Nhận biết (3 Câu)</i>	<i>Thông hiểu (2 Câu)</i>	<i>Vận dụng (2 Câu)</i>	<i>Vận dụng cao (1 Câu)</i>
+ Nêu được các nguyên tắc sắp xếp nguyên tố trong BTH. + Xác định được BTH gồm: ô nguyên tố, chu kì và nhóm.	Các yếu tố biến đổi tuần hoàn: cấu hình electron lớp ngoài cùng, bán kính nguyên tử, độ âm điện, tính kim loại – tính phi kim, tính axit – bazo của các oxit và hidroxit tương ứng.	+ Từ cấu hình electron nguyên tử xác định được vị trí nguyên tố trong BTH và ngược lại. + So sánh được tính chất của nguyên tố với các nguyên tố lân cận trong BTH.	Bài tập liên quan đến số hiệu nguyên tử, oxit cao nhất và hợp chất khí với hidro.
Chương 3. Liên kết hóa học (7 tiết) – Số câu: 06			
<i>Nhận biết (3 Câu)</i>	<i>Thông hiểu (2 Câu)</i>	<i>Vận dụng (1 Câu)</i>	<i>Vận dụng cao</i>

Khái niệm LK CHT, LK ion	Xác định sự hình thành LK ion, LK CHT, viết CTCT của phân tử.	Dựa vào hiệu độ âm điện xác định loại LKHH. Xác định số oxi hóa của các nguyên tố trong hợp chất.	
Chương 4. Phản ứng hóa học (6 tiết) – Số câu: 05			
<i>Nhận biết (2 Câu)</i>	<i>Thông hiểu (2Câu)</i>	<i>Vận dụng (1 Câu)</i>	<i>Vận dụng cao</i>
+ Định nghĩa phản ứng oxi hóa khử. + Phân loại chất oxi hóa, chất khử, sự oxi hóa, sự khử	Cân bằng phản ứng oxi hóa khử	Làm bài toán phản ứng hóa học.	
Kiến thức tổng hợp – Số câu: 04			
	<i>Thông hiểu (2 Câu)</i>	<i>Vận dụng (1 Câu)</i>	<i>Vận dụng cao (1 Câu)</i>
	Câu hỏi trắc nghiệm 1 phát biểu (mỗi phát biểu ở mỗi chương khác nhau)	Câu hỏi trắc nghiệm nhiều phát biểu.	Câu hỏi trắc nghiệm nhiều phát biểu.
37,5%	31,25%	21,875%	9,375%

2. MÔN HÓA HỌC 11 (Số câu: 32, Hình thức làm bài: Trắc nghiệm, Thời gian làm bài: 45 phút)

Chương 1. Sự điện li (8 tiết) – Số câu: 09			
<i>Nhận biết (4 Câu)</i>	<i>Thông hiểu (2 Câu)</i>	<i>Vận dụng (2 Câu)</i>	<i>Vận dụng cao (1 Câu)</i>
- Xác định chất điện li, chất không điện li. - Chất điện li mạnh, chất điện li yếu. - Định nghĩa môi trường axit, bazơ. - Điều kiện xảy ra phản ứng trao đổi ion trong dung dịch các chất điện li.	- Màu của chất chỉ thị (quì tím, phenolphtalein) trong môi trường có pH cụ thể. - Phương trình ion thu gọn. - Điều kiện để các chất, ion cùng tồn tại trong một dung dịch.	- Bài tập áp dụng định luật bảo toàn điện tích. - Bài tập tính pH. - Bài tập pha loãng dung dịch bằng nước cất.	- Bài tập tính pH. - Bài tập áp dụng định luật bảo toàn điện tích, phương trình ion thu gọn.
Chương 2. Nitơ – Photpho (11 tiết) – Số câu: 09			
<i>Nhận biết (4 Câu)</i>	<i>Thông hiểu (3 Câu)</i>	<i>Vận dụng (1 Câu)</i>	<i>Vận dụng cao (1 Câu)</i>

<ul style="list-style-type: none"> - Vị trí của nitơ, photpho trong BTH. - Tính chất vật lí của nitơ, photpho. - Phương pháp điều chế nitơ, amoniac, axit nitric. - Trạng thái tự nhiên của photpho. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết khí amoniac, muối amoni. - Nhận biết ion photphat. - Tính chất hóa học của nitơ, amoniac, muối amoni, axit nitric, muối nitra. - Tính chất hóa học của axit phosphoric. - Tính chất, ứng dụng của các loại phân bón hóa học. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bài tập muối amoni tác dụng với dung dịch kiềm. - Bài tập axit photphoric tác dụng với dung dịch kiềm. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bài tập về axit nitric. - bài tập điều chế amoniac từ H₂ và N₂.
--	--	---	--

Chương 3. Cacbon - Silic (5 tiết) – Số câu: 04

<i>Nhận biết (2 Câu)</i>	<i>Thông hiểu (1 Câu)</i>	<i>Vận dụng (1 Câu)</i>	<i>Vận dụng cao (1 Câu)</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Các dạng thù hình của cacbon. - Vị trí của cacbon trong BTH. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tính chất hóa học của cacbon, cacbon monooxit, cacbon đioxit. - Tính chất hóa học của muối cacbonat. - Điều chế CO₂. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bài tập CO₂ tác dụng với dung dịch kiềm. - Bài tập muối cacbonat tác dụng với axit. 	

Chương 4. Đại cương hóa học hữu cơ (8 tiết) – Số câu: 7

<i>Nhận biết (3 Câu)</i>	<i>Thông hiểu (2 Câu)</i>	<i>Vận dụng (1 Câu)</i>	<i>Vận dụng cao (1 Câu)</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Định nghĩa hợp chất hữu cơ. - Phân loại hợp chất hữu cơ. 	<ul style="list-style-type: none"> - Đặc điểm cấu tạo, tính chất vật lí, hóa học của hợp chất hữu cơ. - Thuyết cấu tạo hóa học. - Xác định các chất đồng đẳng, đồng phân. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bài tập xác định CT ĐGN. - Bài tập xác định CTPT. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bài tập xác định CTPT.

Tổng hợp : 03 câu

<i>Nhận biết (1 Câu)</i>	<i>Thông hiểu (1 Câu)</i>	<i>Vận dụng (1 Câu)</i>	<i>Vận dụng cao (1 Câu)</i>
	Câu hỏi trắc nghiệm 1 phát biểu (mỗi phát biểu ở mỗi chương khác nhau)	Câu hỏi trắc nghiệm nhiều phát biểu.	Câu hỏi trắc nghiệm nhiều phát biểu.
40,625%	28,125%	18,75%	12,5%

3. MÔN HÓA HỌC 12 (Số câu: 32, Hình thức làm bài: Trắc nghiệm, Thời gian làm bài: 45 phút)

Chương 1. ESTE - LIPIT (6 tiết) – Số Câu: 07			
Nhận biết (3 Câu)	Thông hiểu (2 Câu)	Vận dụng (1 Câu)	Vận dụng cao (1 Câu)
<ul style="list-style-type: none"> - Khái niệm của este, chất béo - Ứng dụng của một số este tiêu biểu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định CTCT, tên gọi este khi biết CTCT, tên gọi sản phẩm phản ứng thủy phân và ngược lại. 	<ul style="list-style-type: none"> Bài toán tính khối lượng các chất trong phản ứng xà phòng hoá este. 	<ul style="list-style-type: none"> Bài toán tính khối lượng các chất trong phản ứng xà phòng hoá este.
Chương 2. CACBOHIDRAT (6 tiết) – Số câu: 05			
Nhận biết (2 Câu)	Thông hiểu (2 Câu)	Vận dụng (1 Câu)	Vận dụng cao
<ul style="list-style-type: none"> - Phân loại cacbohidrat. - Công thức phân tử và đặc điểm cấu tạo của: glucozo, fructozo, saccarozo, tinh bột, xenlulozo. - Ứng dụng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Đồng phân. - Tính chất hoá học của một số cacbohidrat đã học. - Bảng phương pháp hoá học, Phân biệt được 1 số dung dịch: saccarozơ, glucozơ, glixerol, andehit axetic, ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Tính khối lượng các chất trong: phản ứng tráng bạc, phản ứng lên men rượu, phản ứng cháy của glucozơ. 	
Chương 3. AMIN, AMINOAXIT VÀ PROTEIN (6 tiết) – Số câu: 07			
Nhận biết (2 Câu)	Thông hiểu (2 Câu)	Vận dụng (2 Câu)	Vận dụng cao (1 câu)
<ul style="list-style-type: none"> - Biết công thức cấu tạo và tên thông thường của một số aminoaxit. - Phân loại các Amin theo bậc . 	<ul style="list-style-type: none"> - Gọi tên (theo danh pháp thay thế và gốc - chức). - Tính bazơ của amin. - Phản ứng thế với brom trong nước của anilin. Tính lưỡng tính của aminoaxit. - Nhận dạng peptit (đipeptit, tripeptit,..) 	<ul style="list-style-type: none"> - Bài toán xác định CTPT, CTCT. - Bài toán tính chất hóa học của amin, amino axit, peptit. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bài toán hỗn hợp amin, amino axit.
Chương 4. POLIME VÀ VẬT LIỆU POLIME (6 tiết) – Số câu: 05			
Nhận biết (2 Câu)	Thông hiểu (2 Câu)	Vận dụng (1 Câu)	Vận dụng cao
<ul style="list-style-type: none"> - Khái niệm về polime và một số vật liệu polime (chất dẻo, tơ, cao su) - Phương pháp tổng hợp polime (trùng hợp, trùng ngưng). 	<ul style="list-style-type: none"> - Gọi được tên một số polime thông dụng. - Phân loại được polime, - Từ monome viết CTCT của polime và ngược lại 	<ul style="list-style-type: none"> - Bài toán tính hệ số polime hóa. - Bài toán về điều chế polime và hiệu suất phản ứng. 	

- Ứng dụng một số polime: chất dẻo, tơ, cao su.			
Chương 5. ĐẠI CƯƠNG VỀ KIM LOẠI (8 tiết) – Số câu: 06			
+ Nhận biết (3 Câu)	Thông hiểu (2 Câu)	Vận dụng (1 Câu)	Vận dụng cao
- Vị trí của kim loại trong bảng HTTH. - Đặc điểm electron lớp ngoài cùng của kim loại. - Tính chất vật lí (trạng thái, dẫn nhiệt, dẫn điện, ánh kim,...). - Tính chất hóa học chung của kim loại - Khái niệm về ăn mòn kim loại.	- Xác định vai trò của các chất trong phản ứng oxi hóa kim loại. - Dựa vào dãy điện hoá để xác định chiều của phản ứng xảy ra giữa các cặp oxi hóa - khử - Điều kiện ăn mòn điện hóa.	- Bài toán xác định kim loại.	Bài toán hỗn hợp kim loại.
Kiến thức tổng hợp – Số câu: 02			
	Thông hiểu	Vận dụng (1 Câu)	Vận dụng cao (1 Câu)
		Câu hỏi trắc nghiệm nhiều phát biểu.	Câu hỏi trắc nghiệm nhiều phát biểu.
37,5%	31,25%	21,875%	9,375%