

MA TRẬN VÀ ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN, LỚP 7

TRƯỜNG THCS PHÚ MỸ

1. Khung ma trận

- **Thời điểm kiểm tra:** *Kiểm tra giữa kì I, nội dung: Từ bài mở đầu đến bài 7 của chủ đề 2.*

Tổng số tiết kiểm tra 33 tiết

- **Thời gian làm bài:** *60 phút thực hiện theo thông tư 22*

- **Hình thức kiểm tra:** *Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 60% trắc nghiệm, 40% tự luận)*

- **Cấu trúc:**

+ Mức độ đề: 40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 20% Vận dụng; 10% Vận dụng cao

+ Phần trắc nghiệm: 6,0 điểm (*gồm 24 câu hỏi: nhận biết: 16 câu, thông hiểu: 8 câu*), *mỗi câu 0,25 điểm*

+ Phần tự luận: 4,0 điểm (*Thông hiểu: 1,0 điểm; Vận dụng: 2,0 điểm; Vận dụng cao: 1,0 điểm*)

Chủ đề	MỨC ĐỘ								Tổng số câu TN/ Tổng số ý TL		Điểm số
	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao				
	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Mở đầu (5 tiết)	2		4						6		1.5
Chủ đề 1 Nguyên tử, nguyên tố hoá học- sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học (15 tiết)	14		4						18		4.5
Chủ đề 2 Phân tử (13 tiết)				1		1		1		3	4.0
Số câu TN/ Số ý TL (Số YCCĐ)	16		8	1		1		1	24	3	
Điểm số	4,0		2,0	1,0		2,0		1,0	6,0	4,0	
Tổng số điểm	4,0 điểm		3,0 điểm		2,0 điểm		1,0 điểm		10 điểm		10

Chủ đề	MỨC ĐỘ								Tổng số câu TN/ Tổng số ý TL		Điểm số
	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao				
	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
											điểm

Ghi chú: Mỗi câu TN 1,5 phút (24*1,5) = 36 phút

1 Câu tự luận (TH) mỗi câu 4 phút: 4 phút

1 Câu tự luận (VD) mỗi câu 12 phút: 12 phút

1 câu tự luận (VDC) mỗi câu 8 phút: 8 phút

2. Bảng đặc tả

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	TN		TL	
			Số câu	STT câu	Số ý	STT câu
Mở đầu (5 tiết)						
Bài 1: Phương	Nhận biết	Trình bày được một số phương pháp và kỹ năng trong học tập môn Khoa học tự nhiên	2	C1 C2		

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	TN		TL	
			Số câu	STT câu	Số ý	STT câu
pháp và kỹ năng học tập môn KHTN	Thông hiểu	- Thực hiện được các kỹ năng tiến trình: quan sát, phân loại, liên kết, đo, dự báo. - Sử dụng được một số dụng cụ đo (trong nội dung môn Khoa học tự nhiên 7).	4	C3 C4 C5 C6		
	Vận dụng	Làm được báo cáo, thuyết trình.				
Chủ đề 1 Nguyên tử, nguyên tố hoá học- sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học (15 tiết)						
Bài 2: Nguyên tử Bài 3: Nguyên tố hoá học Bài 4: Sơ lược bảng tuần hoàn các	Nhận biết	- Trình bày được mô hình nguyên tử của Rutherford-Bohr(mô hình sắp xếp electron trong các lớp electron ở vỏ nguyên tử) - Nêu được khối lượng của một nguyên tử theo đơn vị quốc tế amu(đơn vị khối lượng nguyên tử)	14	C7 C8 C9 C10		
		- Phát biểu được khái niệm về nguyên tố hoá học và kí hiệu nguyên tố hoá học - Viết được kí hiệu hoá học và đọc được tên của 20 nguyên tố đầu tiên		C11 C12 C13 C14 C15		
		– Nêu được các nguyên tắc xây dựng bảng tuần hoàn các nguyên tố		C16		

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	TN		TL	
			Số câu	STT câu	Số ý	STT câu
nguyên tố hóa học		hoá học. – Mô tả được cấu tạo bảng tuần hoàn gồm: ô, nhóm, chu kì.		C17 C18 C19 C20		
	Thông hiểu	Sử dụng được bảng tuần hoàn để chỉ ra các nhóm nguyên tố/nguyên tố kim loại, các nhóm nguyên tố/nguyên tố phi kim, nhóm nguyên tố khí hiếm trong bảng tuần hoàn.	4	C21 C22 C23 C24		
Chủ đề 2 Phân tử (13 tiết)						
Bài 5: Phân tử - đơn chất - hợp chất	Nhận biết	Nêu được khái niệm phân tử, đơn chất, hợp chất.				
		– Trình bày được khái niệm về hoá trị (cho chất cộng hoá trị). Cách viết công thức hoá học. – Nêu được mối liên hệ giữa hoá trị của nguyên tố với công thức hoá học.				
Bài 6: Giới thiệu về liên kết	Thông hiểu	- Đưa ra được một số ví dụ về đơn chất và hợp chất. – Tính được khối lượng phân tử theo đơn vị amu..			1	C25
		– *Nêu được mô hình sắp xếp electron trong vỏ nguyên tử của một số nguyên tố khí hiếm; sự hình thành liên kết cộng hoá trị theo nguyên tắc dùng chung electron để tạo ra lớp vỏ electron của nguyên tố khí hiếm (Áp dụng được cho các phân tử đơn giản như H ₂ , Cl ₂ , NH ₃ , H ₂ O,				

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	TN		TL	
			Số câu	STT câu	Số ý	STT câu
hoá học Bài 7: Hoá trị và công thức hoá học		CO ₂ , N ₂ ,...). – *Nêu được được sự hình thành liên kết ion theo nguyên tắc cho và nhận electron để tạo ra ion có lớp vỏ electron của nguyên tố khí hiếm (Áp dụng cho phân tử đơn giản như NaCl, MgO,...). – Chỉ ra được sự khác nhau về một số tính chất của chất ion và chất cộng hoá trị.				
		– Viết được công thức hoá học của một số chất và hợp chất đơn giản thông dụng. – Tính được phần trăm (%) nguyên tố trong hợp chất khi biết công thức hoá học của hợp chất.				
	Vận dụng	– Xác định được công thức hoá học của hợp chất dựa vào phần trăm (%) nguyên tố và khối lượng phân tử.			1 1	C26 C27 (VDC)

