

**MA TRẬN GIỮA KÌ 1 LỚP 11 – THÀNH PHẦN NĂNG LỰC – CẤP ĐỘ TƯ DUY
CỦA ĐỀ MINH HOẠ CT 2018 NĂM 2025**

Tỉ lệ: 5:2:3 (Tương ứng với 32 lệnh hỏi: 18B – 10H – 4VD)

CHỦ ĐỀ	YCCĐ	THÀNH PHẦN NĂNG LỰC HOÁ HỌC								
		Nhận thức hoá học			Tìm hiểu TGTN dưới góc độ hoá học			Vận dụng KT, KN đã học		
		Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng
Cân bằng hoá học 1.1. Khái niệm về cân bằng hóa học	Biết: - Yếu tố ảnh hưởng đến hằng số (K_c). - Nêu được các yếu tố ảnh hưởng đến cân bằng hóa học. Hiểu: - Viết được biểu thức hằng số cân bằng (K_c) của một phản ứng thuận nghịch.	P1, C1 (HH1.1) P1, C2 (HH1.1)				P1, C14 (HH2.1)				
Cân bằng hoá học 1.2. Cân bằng trong dung dịch nước	Biết – Nêu được khái niệm sự điện li, chất điện li, chất không điện li. – Nêu được khái niệm về pH Vận dụng – Nêu được ý nghĩa của pH trong thực tiễn (liên hệ giá trị pH ở các bộ phận trong cơ thể với sức khỏe con người, pH của đất, nước tới sự phát triển của động thực vật,...). – Trình bày được ý nghĩa thực tiễn cân bằng trong dung dịch nước của ion Al^{3+} , Fe^{3+} và CO_3^{2-} .	P1, C3 (HH1.1) P1, C4 (HH1.2)	P1, C15 (HH1.1)						P3, C1a (HH3.1)	P3, C1b (HH3.2)
Nitrogen –	Biết	P1, C5	P2, C1b				P2, C1d		P3, C1a	P3, C1b

Sulfur 2.1. Đơn chất nitrogen	– Phát biểu được trạng thái tự nhiên, ứng dụng của nguyên tố nitrogen. 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. – Giải thích được các ứng dụng của đơn chất nitrogen khí và lỏng trong sản xuất, trong hoạt động nghiên cứu. Vận dụng Liên hệ được quá trình tạo và cung cấp nitrate (nitrat) cho đất từ nước mưa.	(HH1.2) P1, C6 (HH1.2) P2, C1a (HH1.1)	(HH1.1) P2, C1c (HH1.2)				(HH2.2)		(HH3.1)	(HH3.5)
Nitrogen – Sulfur 2.2. Ammonia và một số hợp chất ammonium	Biết – Mô tả được công thức Lewis và hình học của phân tử ammonia. – Trình bày được ứng dụng của ammonium nitrate và một số muối ammonium tan như: phân đạm, phân ammophos... Hiểu – Dựa vào đặc điểm cấu tạo của phân tử ammonia, giải thích được tính chất vật lí (tính tan), tính chất hoá học (tính base, tính khử). Viết được phương trình hoá học minh hoạ. – Trình bày được tính chất cơ bản của muối ammonium (dễ tan và phân li, chuyển hoá thành ammonia trong kiềm, dễ bị nhiệt	P1, C7 (HH1.3) P1, C8 (HH1.2) P1, C9 (HH1.3)			P1, C16 (HH2.1) P1, C17 (HH2.2) P1, C18 (HH2.1)	P1, C19 (HH2.1)				

	phân). - Nhận biết được ion ammonium trong dung dịch. – Trình bày được ứng dụng của ammonia (chất làm lạnh; sản xuất phân bón như: đạm, ammophos; sản xuất nitric acid; làm dung môi...).									
Nitrogen – Sulfur 2.3. Một số hợp chất với oxygen của nitrogen	Biết – Nêu được cấu tạo của HNO_3. – Nêu được tính oxi hoá mạnh trong một số ứng dụng thực tiễn quan trọng của nitric acid. Hiểu – Nêu được tính oxi hóa của nitric acid. – Phân tích được nguồn gốc của các oxide của nitrogen trong không khí và nguyên nhân gây hiện tượng mưa acid.	P1, C10 (HH1.1) P1, C11 (HH1.1) P1, C12 (HH1.3) P1, C13 (HH1.2) P2, C2a (HH1.1)	P1, C20 (HH1.3) P2, C2b (HH1.1) P2, C2c (HH1.1)				P2, C2d (HH2.2)			

Trong đó: Phần I: Trắc nghiệm 4 lựa chọn có 20 câu trắc nghiệm (5 điểm): 16 câu biết, 4 câu hiểu;

Phần II: Câu hỏi đúng – sai (2 điểm): Có 2 câu: 8 ý: Biết 2 ý a, Hiểu 4 ý b,c, Vận dụng 2 ý d.

Phần II: Câu hỏi trả lời ngắn (3 điểm): Có 2 câu: Hiểu 2 ý (1 điểm), vận dụng 2 ý (2 điểm)