

P1: 24 CÂU TRẮC NGHIỆM ABCD (6Đ)
P2: 2 CÂU (8 LỆNH HỎI) ĐÚNG - SAI (2Đ)
P3: 4 CÂU TỰ LUẬN (2Đ)

Chủ đề lựa chọn		LỆNH HỎI TƯƠNG ỨNG VỚI THÀNH PHẦN NĂNG LỰC VÀ CẤP ĐỘ TƯ DUY																						
		NHẬN THỨC HOÁ HỌC											TÌM HIỂU TG TỰ NHIÊN							VẬN DỤNG KIẾN THỨC				
		BIẾT		HIỂU				VẬN DỤNG					BIẾT	HIỂU		VẬN DỤNG				VẬN DỤNG				
		1.1	1.2	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.5	1.6	1.7	1.8	2.1	2.1	2.2	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5
Khái niệm về cân bằng hoá học	I		I.1,2		I.3			I.4																
	II																							
	III				III.2																			
Cân bằng trong dung dịch nước	I	I.5,6	I.7,8,9																					
	II	II.1a	II.1b															II.1c		II.1d				
	III																	III.3				III.4		
Đơn chất nitrogen	I	I.10	I.11					I.12,13																
	II																							
	III																							
Ammonia và một số hợp chất ammonium	I		I.14,15		I.16			I.17, 18					I.19							III.1				
	II		II.2a		II.2b			II.2c					II.2d											
	III																							
Một số hợp chất với oxygen của nitrogen	I	I.20,21	I.22,23					I.24																
	II																							
	III																							
	I																							
	II																							
	III																							
	I																							
	II																							
	III																							
	I																							
	II																							
	III																							
TỔNG																								
TPNL		HH1: NHẬN THỨC HOÁ HỌC											HH2: TÌM HIỂU TG TỰ NHIÊN							HH3: VẬN DỤNG KT - KN				
		28											4							4				
		77,8%											11,11%							11,11%				
CẤP ĐỘ		BIẾT											HIỂU							VẬN DỤNG				
		20											11							5				
		55,6%											31%							13,9%				

III.1: Viết phương trình chứng minh tính chất
III.2: bài toán liên quan đến hằng số cân bằng
III.3: Bài toán chuẩn độ
III.4: Ý nghĩa thực tiễn cân bằng trong dung dịch nước của các ion aluminium. Iron, carbonate