

BẢNG ĐẶC TẢ KỸ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ 2
MÔN: HÓA HỌC 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo cấp độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	Chương 3: Liên kết hoá học	1/ Liên kết hydrogen, tương tác van der Waals	Nhận biết: - Trình bày được khái niệm liên kết hydrogen, tương tác van der Waals. - Nêu được vai trò, ảnh hưởng của liên kết hydrogen tới tính chất vật lí của H₂O. Thông hiểu: - Nhận biết hợp chất có liên kết hydrogen.	2	1	0	0
2	Chương 4: Phản ứng oxi hóa – khử	2/ Phản ứng oxi hóa – khử và ứng dụng trong cuộc sống	Nhận biết: - Xác định số oxi hóa của đơn chất, hợp chất; số oxi hóa của nguyên tử các nguyên tố H, O, kim loại IA, IIA, IIIA trong hợp chất. - Khái niệm chất khử, chất oxi hóa, quá trình khử, quá trình oxi hóa, phản ứng oxi hóa – khử. - Ý nghĩa phản ứng oxi hóa – khử. Thông hiểu: - Xác định số oxi hóa của nguyên tử các nguyên tố trong hợp chất, ion. - Xác định chất khử, chất oxi hóa, quá trình khử, quá trình oxi hóa trong phản ứng oxi hóa – khử. - Mô tả được một số phản ứng oxi hóa – khử quan trọng gắn liền với cuộc sống. - Xác định số electron nhường, nhận của đơn chất, hợp chất trong phản ứng oxi hóa – khử. Vận dụng: - Cân bằng được phản ứng oxi hóa – khử bằng phương pháp thăng bằng electron. Vận dụng cao: - Lập được phương trình hoá học, làm bài tập liên quan đến phản ứng oxi hóa – khử. - Vận dụng kiến thức phản ứng oxi hóa – khử để giải quyết một số vấn đề thực tiễn.	4	6	1*	1**
3	Chương 5: Năng lượng hoá học	3/ Enthalpy tạo thành và biến thiên enthalpy của phản ứng hoá học	Nhận biết: - Khái niệm phản ứng tỏa nhiệt, phản ứng thu nhiệt, điều kiện chuẩn, enthalpy tạo thành $\Delta_f H^0_{298}$, biến thiên enthalpy của phản ứng $\Delta_r H^0_{298}$. - Nêu được ý nghĩa dấu của $\Delta_r H^0_{298}$. Thông hiểu:	10	5	1*	0

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo cấp độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
			- Nêu được ý nghĩa dấu và giá trị $\Delta_r H^0_{298}$. - Hiểu quá trình tỏa nhiệt, thu nhiệt trong thực tế đời sống (phản ứng trong tự nhiên có kèm theo tỏa nhiệt hay thu nhiệt). - Dựa vào nhiệt phản ứng xác định phản ứng tỏa nhiệt, phản ứng thu nhiệt. Vận dụng: - Tính được $\Delta_r H^0_{298}$ của một phản ứng dựa vào bảng số liệu năng lượng liên kết, nhiệt tạo thành cho sẵn, vận dụng công thức: $\Delta_r H^0_{298} = \sum \Delta_f H^0_{298}(\text{sp}) - \sum \Delta_f H^0_{298}(\text{cđ})$ và $\Delta_r H^0_{298} = \sum E_b(\text{cđ}) - \sum E_b(\text{sp})$ - Sơ đồ biểu diễn biến thiên enthalpy của phản ứng (so sánh năng lượng của hệ chất phản ứng và hệ sản phẩm của phản ứng tỏa nhiệt, phản ứng thu nhiệt); so sánh lượng nhiệt tỏa ra, thu vào của các phản ứng.				
Tổng				16	12	8	4

Lưu ý:

- Với câu hỏi ở mức độ nhận biết và thông hiểu thì mỗi câu hỏi cần được ra ở một chỉ báo của mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá tương ứng (1 gạch đầu dòng thuộc mức độ đó).

- (1*) Giáo viên có thể ra 1 câu hỏi cho đề kiểm tra ở cấp độ vận dụng ở đơn vị kiến thức: **Phản ứng oxi hóa – khử hoặc enthalpy tạo thành và biến thiên enthalpy của phản ứng.**

- (1**) Giáo viên có thể ra 1 câu hỏi cho đề kiểm tra ở cấp độ vận dụng ở đơn vị kiến thức: **Phản ứng oxi hóa – khử.**

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ 2 2022-2023
MÔN: HOÁ HỌC 10 - THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT

T T	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức								Tổng			% tổng điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		Số câu		Thời gian	
			Số câu	Thời gian	Số câu	Thời gian	Số ý	Thời gian	Số ý	Thời gian	T N	T L		
1	Liên kết hoá học	Liên kết hydrogen, tương tác van der Waals	2	1	1	1	0	0	0	0	3	0	2	7.5%
2	Phản ứng oxi hóa – khử	Phản ứng oxi hóa – khử	4	2	6	6	4	7	4	11	10	2	26	45.0%
3	Năng lượng hoá học	Enthalpy tạo thành và biến thiên enthalpy của phản ứng hoá học	10	5	5	5	4	7	0	0	15	1	17	47.5%
Tổng			16	8	12	12	8	14	4	11	28	3	45	100.0%
Tỉ lệ %			40%		30%		20%		10%					
Tỉ lệ chung			70%				30%							