

BẢNG ĐẶC TẢ KỸ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 1
MÔN: HÓA HỌC 12 – 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: Amin, aminoaxit, protein	1/ Amin, amino axit	Nhận biết: - Khái niệm, phân loại, cách gọi tên, cấu tạo phân tử, bậc amin; tính chất vật lí, tính chất hoá học (tính bazơ, phản ứng thế brom). - Khái niệm, cấu tạo phân tử, tên gọi, công thức các amino axit cơ bản, tính chất vật lí, ứng dụng, tính chất hoá học amino axit. Thông hiểu: - Tính chất hóa học điển hình của amin là tính bazơ, anilin có phản ứng thế với brom trong nước. Nêu hiện tượng của thí nghiệm. - Tính chất hóa học của amino axit (tính lưỡng tính; phản ứng este hoá; phản ứng trùng ngưng của ϵ và ω- amino axit). Tính axit-bazơ của aminoaxit. - Tính khối lượng các chất trong phản ứng với axit, bazơ, phản ứng cháy của amin, amino axit khi biết CTCT, CTPT của amin, amino axit. Vận dụng: - Viết CTCT và gọi tên của các amin đơn chức, xác định bậc của amin theo CTCT có $C \leq 4$. So sánh tính bazơ của một số amin. - Xác định CTPT theo số liệu đã cho. Tính khối lượng amin trong phản ứng với axit hoặc với brom - Viết các PTHH chứng minh tính chất của amino axit. Phân biệt dung dịch amino axit với dung dịch chất hữu cơ khác bằng phương pháp hoá học. Viết cấu tạo và gọi tên một số amino axit $C \leq 3$. - Xác định cấu tạo, tính khối lượng amino axit dựa vào phản ứng tạo muối hoặc đốt cháy. Vận dụng cao: - Xác định CTPT, CTCT, khối lượng amin	4	3	1*	1**

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
			trong hỗn hợp các amin.				
		2/ Peptit, protein	Nhận biết: - Định nghĩa, đặc điểm cấu tạo, tính chất hoá học của peptit (phản ứng thủy phân). - Khái niệm, đặc điểm cấu tạo, tính chất của protein (sự đông tụ; phản ứng thủy phân, phản ứng màu của protein với $\text{Cu}(\text{OH})_2$). Vai trò của protein đối với sự sống. Thông hiểu: - Xác định cấu tạo một số peptit tạo từ amino axit có 1 nhóm NH_2 và 1 nhóm COOH (số nguyên tử N, O, số liên kết peptit, số gốc). - Tính khối lượng các chất trong phản ứng thủy phân khi biết CTCT, CTPT peptit. Vận dụng: - Xác định cấu tạo peptit, tính khối lượng peptit dựa vào phản ứng thủy phân.	3	2	1*	0
2	Chương 4: Polime	3/ Đại cương về polime. Vật liệu polime	Nhận biết: - Khái niệm, tên gọi, đặc điểm cấu tạo, ứng dụng một số polime: chất dẻo, tơ, cao su. - Một số phương pháp tổng hợp polime (trùng hợp, trùng ngưng). Thông hiểu: - Từ đặc điểm cấu tạo của monome dự đoán được loại phản ứng điều chế polime tương ứng, viết được công thức cấu tạo và ngược lại. - Phân biệt được chất dẻo, cao su, tơ. - Phân biệt được polime thiên nhiên với polime tổng hợp hoặc nhân tạo.	3	2	0	0
3	Chương 5: Đại cương kim loại	4/ Tính chất kim loại, dãy điện hóa	Nhận biết: - Tính chất vật lí, tính chất hoá học của kim loại. - Khái niệm cặp oxi hóa – khử, khả năng khử của các kim loại và khả năng oxi hóa của các ion kim loại. Thông hiểu: - Quy luật sắp xếp và ý nghĩa dãy điện hóa	2	1	1*	0

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
			các kim loại. Viết được PTHH chứng minh tính khử của kim loại, tính oxi hóa của ion kim loại. Xác định thành phần định tính của sản phẩm trong phản ứng oxi hóa kim loại. - Tính khối lượng kim loại phản ứng hoặc sản phẩm tạo thành trong phản ứng oxi hóa kim loại. Bài toán xác định kim loại. Vận dụng: - Tính phần trăm khối lượng kim loại trong hỗn hợp.				
		5/ Sự ăn mòn kim loại	Nhận biết: - Các khái niệm: ăn mòn kim loại, ăn mòn hoá học, ăn mòn điện hoá. Điều kiện xảy ra sự ăn mòn kim loại. Các biện pháp bảo vệ kim loại khỏi bị ăn mòn. Thông hiểu: - Phân biệt được ăn mòn hoá học và ăn mòn điện hoá ở một số hiện tượng thực tế.	1	1	0	0
		6/ Điều chế kim loại	Nhận biết: - Nhận ra phương pháp điều chế kim loại (thủy luyện, nhiệt luyện, điện phân). Nguyên tắc điều chế kim loại. - Biết các phản ứng điều chế một số kim loại điển hình (Na, Mg, Al, Fe, Cu...) Thông hiểu: - Lựa chọn được phương pháp điều chế kim loại cụ thể cho phù hợp từ hợp chất hoặc hỗn hợp. Viết các PTHH điều chế kim loại. - Tính khối lượng các kim loại trong hỗn hợp dựa vào phản ứng oxi hóa kim loại. Vận dụng cao: - Bài toán điện phân có sử dụng biểu thức Faraday.	2	1	0	1**
4		7/ Tổng hợp kiến thức hữu cơ	Thông hiểu: - Tính chất vật lí, tính chất hoá học đặc trưng của các este, chất béo, cacbohidrat, amin, amino axit, peptit, protein, polime. - Sử dụng dụng cụ hoá chất để tiến hành an	0	2	1*	1**

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
			toàn, thành công các thí nghiệm. Quan sát thí nghiệm, nêu hiện tượng, giải thích và viết các phương trình hoá học. Vận dụng: - Viết đồng phân cấu tạo, gọi tên của este, chất béo, amin, amino axit, peptit. Vận dụng cao: - Tính khối lượng các chất có trong hỗn hợp amin, amino axit, peptit.				
5		8/ Tổng hợp kiến thức vô cơ	Thông hiểu: - Tính chất vật lí, tính chất hoá học của kim loại. So sánh tính chất của kim loại dựa vào dãy điện hóa. Vận dụng: - Dựa vào dãy điện hóa xác định thành phần (định tính, định lượng) của các kim loại trong hỗn hợp. Vận dụng cao: - Tính khối lượng các kim loại trong hỗn hợp dựa vào phản ứng oxi hóa kim loại.	0	1	1*	1**
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: **Amino axit hoặc Peptit, protein hoặc Tổng hợp hữu cơ hoặc Tính chất kim loại, dãy điện hóa hoặc Tổng hợp kiến thức đại cương kim loại.**
- (1**) Giáo viên có thể ra 1 câu hỏi cho đề kiểm tra ở cấp độ vận dụng cao ở đơn vị kiến thức: **Amin hoặc Tổng hợp hữu cơ hoặc Điều chế kim loại hoặc Tổng hợp kiến thức đại cương kim loại.**

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 1															
MÔN: HOÁ HỌC 12 - THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT															
TT	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 câu	Thời gian	Số câu	Thời gian	TN	TL			
1	Chương 3: Amin, amino axit và protein	Amin	2	1	1	1	0	0	1	2.75	4	0	4.75	10.0%	47.5%
		Amino axit	2	1	2	2	1	1.75	0	0	5	0	4.75	12.5%	
		Peptit, protein	3	1.5	1	1	1	1.75	0	0	5	0	4.25	12.5%	
2		Tổng hợp hữu cơ	0	0	2	2	2	3.5	1	2.75	5	0	8.25	12.5%	
3	Chương 4: Polime	Trùng hợp, trùng ngưng	2	1	1	1	0	0	0	0	3	0	2	7.5%	15.0%
4		Chất dẻo, tơ, cao su	2	1	1	1	0	0	0	0	3	0	2	7.5%	
5	Chương 5: Đại cương kim loại	Tính chất kim loại, dãy điện hóa	2	1	1	1	1	1.75	0	0	4	0	3.75	10.0%	37.5%
6		Sự ăn mòn kim loại	1	0.5	1	1	0	0	0	0	2	0	1.5	5.0%	
		Điều chế kim loại	2	1	1	1	0	0	1	2.75	4	0	4.75	10.0%	
7		Tổng hợp kiến thức	0	0	1	1	3	5.25	1	2.75	5	0	9	12.5%	
Tổng			16	8	12	12	8	14	4	11	40	0	45	100.0%	
Tỉ lệ %			40%		30%		20%		10%						
Tỉ lệ chung			70%				30%								