

STT	Chuyên đề		Các dạng bài thường gặp	Cấp độ nhận thức				
				Nhớ	Hiểu	Vận Dụng	VD cao	
1	1. Este, lipid	Este	Lý thuyết este: khái niệm, đồng phân, danh pháp, tính chất vật lý, điều chế ứng dụng.	x	x			
2			Dạng bài về phản ứng đốt cháy este		x	x		
3			Dạng bài về phản ứng este hóa*		x	x		
4			Dạng bài về phản ứng thủy phân este		x	x		
5			Dạng bài đốt cháy và thủy phân este				x	x
6			Dạng bài về este và các chất khác*				x	x
7			Dạng bài tổng hợp nhiều quá trình phản ứng của este			x	x	x
8			Lipit	Dạng bài về phản ứng thủy phân		x	x	
9		Lý thuyết lipit: khái niệm, đồng phân, danh pháp, tính chất vật lý, ứng dụng.		x	x			
10	2. Amin, amino axit, protein	Amin	Lý thuyết amin	x	x			
11			Dạng bài đốt cháy amin		x	x		
12			Dạng bài về phản ứng đặc trưng của amin		x	x		
13			Biện luận công thức muối amoni của amin			x	x	
14		Amino axit	Lý thuyết amino axit	x	x			
15			Dạng bài về phản ứng amino axit tác dụng với axit		x	x		
16			Dạng bài về phản ứng amino axit tác dụng với bazo		x	x		
17			Dạng bài về phản ứng của amino axit với axit và bazo		x	x		
18			Dạng bài đốt cháy amino axit		x	x		
19		Protein và peptit	Lý thuyết protein và peptit	x	x			
20			Dạng bài đốt cháy peptit		x	x	x	
21			Dạng bài thủy phân peptit		x	x	x	
22			Dạng bài đốt cháy và thủy phân peptit			x	x	
23		Tổng hợp	Dạng bài hỗn hợp amin, amino axit, peptit			x	x	
24			Lý thuyết hỗn hợp amin, amino axit, peptit	x	x			
25		3. Cacbonhidrat	Monosaccarit	Dạng bài về phản ứng với AgNO ₃ /NH ₃		x	x	
26				Dạng bài về phản ứng với H ₂		x	x	
27				Dạng bài lên men		x	x	
28			Disaccarit	Dạng bài thủy phân		x	x	
29			Polisaccarit	Dạng bài tác dụng HNO ₃ /H ₂ SO ₄ đặc		x	x	
30				Dạng bài lên men		x	x	
31				Dạng bài thủy phân		x	x	
32			Tổng hợp	Dạng bài tổng hợp về cacbohidrat		x	x	
33				Lý thuyết về cacbohidrat: nhận biết, câu hỏi lý thuyết tổng hợp	x	x		

34	4. Polime, vật liệu polime	Lý thuyết	Lý thuyết polime: phân loại, điều chế, ứng dụng	x	x			
35			Lý thuyết về vật liệu polime: cao su, keo dán, tơ, chất dẻo	x	x			
36		Các dạng bài tính toán	Tính số mắt xích hoặc hệ số polime hóa		x	x		
37			Tính toán theo sơ đồ điều chế polime		x	x		
38	5. Đại cương về kim loại	Tính chất chung, ăn mòn, dãy điện hóa, điều chế kim loại	Vị trí cấu tạo, tính chất kim loại	x	x			
39			Dãy điện hóa	x	x			
40			Điều chế kim loại	x	x			
41			Ăn mòn và bảo vệ kim loại	x	x			
42		Các dạng bài tính toán	Dạng bài kim loại/hợp chất của kim loại tác dụng với phi kim		x	x		
43			Dạng bài kim loại/hợp chất của kim loại tác dụng với dung dịch axit		x	x		
44			Dạng bài kim loại/hợp chất của kim loại tác dụng với dung dịch muối		x	x		
45			Dạng bài điện phân nóng chảy		x	x		
46			Dạng bài điện phân dung dịch		x	x	x	
47			Dạng bài điện phân liên quan đến công thức Faraday		x	x		
48			Dạng bài về phản ứng nhiệt phân		x	x	x	
49			Dạng bài kim loại tác dụng với hỗn hợp chất		x	x	x	
50		6. Kim loại kiềm, kim loại kiềm thổ, nhôm	Kim loại kiềm	Dạng bài CO ₂ phản ứng với dung dịch KOH/NaOH		x	x	
51				Lý thuyết kim loại kiềm và hợp chất	x	x		
52				Dạng bài kim loại kiềm tác dụng với nước/axit		x	x	
53	Kim loại kiềm thổ		Lý thuyết kim loại kiềm thổ và hợp chất	x	x			
54			Dạng bài kim loại kiềm thổ tác dụng với nước/axit		x	x		
55			Dạng bài CO ₂ phản ứng với dung dịch Ca(OH) ₂ /Ba(OH) ₂		x	x		
56	Nhôm		Dạng bài về Al ³⁺ tác dụng với OH ⁻		x	x	x	
57			Dạng bài về AlO ₂ ⁻ tác dụng với H ⁺		x	x		
58			Dạng bài về phản ứng nhiệt nhôm		x	x	x	
59			Dạng bài về Al phản ứng với axit/OH ⁻		x	x		
60			Lý thuyết nhôm và hợp chất	x	x			
61			Tổng hợp	Dạng bài nhiệt phân muối cacbonat		x	x	
62	Dạng bài CO ₂ phản ứng với OH ⁻				x	x		
63	Lý thuyết hỗn hợp kiềm, kiềm thổ, nhôm			x	x			
64	Sắt	Lý thuyết sắt và hợp chất	x	x				
65		Dạng bài sắt tác dụng với phi kim		x	x	x		
66		Dạng bài sắt tác dụng với dung dịch axit		x	x	x		
67		Dạng bài sắt tác dụng với dung dịch muối		x	x	x		
68		Đồng	Lý thuyết đồng và hợp chất	x	x			
69			Dạng bài đồng tác dụng với phi kim		x	x	x	

70	7. Sắt, Cu và các kim loại nhóm B	Đồng	Dạng bài đồng tác dụng với dung dịch axit		x	x	x
71			Dạng bài đồng tác dụng với dung dịch muối		x	x	x
72		Crom	Lý thuyết crom và hợp chất	x	x		
73			Dạng bài crom tác dụng với phi kim		x	x	
74			Dạng bài crom tác dụng với dung dịch axit		x	x	
75			Dạng bài crom tác dụng với dung dịch muối		x	x	
76		Tổng hợp	Lý thuyết tổng hợp về crom, sắt, đồng	x	x		
77			Dạng bài tổng hợp về crom, sắt, đồng			x	x
78		8. Tổng hợp hoá hữu cơ	Lý thuyết	Sơ đồ phản ứng	x	x	x
79	Liệt kê, đếm chất/phát biểu			x	x		
80	Dạng bài tập		Dạng bài tổng hợp hóa hữu cơ		x	x	x
81	9. Tổng hợp hoá vô cơ	Lý thuyết	Sơ đồ phản ứng	x	x	x	
82			Liệt kê, đếm chất/phát biểu	x	x		
83		Dạng bài tập	Dạng bài tổng hợp hóa vô cơ		x	x	x
84	10. Phân biệt chất, hóa học và các vấn đề kinh tế - xã hội - môi trường	Phân biệt chất	Phân biệt các chất vô cơ	x	x		
85			Phân biệt các chất hữu cơ	x	x		
86		Hóa học và các vấn đề kinh tế - xã hội - môi trường	Hóa học với thực tiễn cuộc sống		x	x	