

TRƯỜNG THPT NGUYỄN HỮU HUÂN

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ 2 MÔN: VẬT LÝ 12

THỜI GIAN LÀM BÀI: 50 PHÚT

Stt	NỘI DUNG KIẾN THỨC	Đơn vị kiến thức	MỨC ĐỘ KIẾN THỨC CẦN KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC								TỔNG		% tổng điểm
				NHẬN BIẾT		THÔNG HIỂU		VẬN DỤNG		VẬN DỤNG CAO		Số câu	Thời gian (phút)	
				Câu TN	Thời gian	Câu TN	Thời gian	Câu TN	Thời gian	Câu TN	Thời gian			
1	SÓNG ÁNH SÁNG	Tán sắc ánh sáng	Nhận biết: - Biết được sự tán sắc ánh sáng là gì Thông hiểu: - Hiểu được ánh sáng đơn sắc, ánh sáng trắng là gì - Biết được sự	1	1,00	1	1,125					2	2.125	5

			phụ thuộc của chiết suất môi trường, góc lệch 1 tia sáng qua lăng kính theo màu sắc ánh sáng											
2		Giao thoa ánh sáng	Nhận biết: - Biết được điều kiện, tính chất của giao thoa 2 chùm ánh sáng đơn sắc Thông hiểu: - Hiểu được các vạch sáng, vạch tối trong giao thoa ánh sáng với 2 khe Young là gì - Hiểu được khoảng vân	1	1,00	1	1,125					2	2,125	5

			là gì, vị trí các vân sáng và vân tối... - Ứng dụng của hiện tượng giao thoa ánh sáng											
3		Tia hồng ngoại và Tia tử ngoại	Nhận biết – Thông hiểu: - Biết được nguồn phát, bản chất, các tính chất và công dụng của tia hồng ngoại, tử ngoại	1	1,00	1	1,125					2	2.125	5
4		Tia X	Nhận biết – Thông hiểu: - Biết được bản chất, các tính chất và công dụng của tia X	1	1,00	1	1,125					2	2.125	5

5	LƯỢNG TỬ ÁNH SÁNG	Hiện tượng quang điện- Thuyết lượng tử ánh sáng	Nhận biết – Thông hiểu: - Biết được hiện tượng quang điện ngoài, định luật về giới hạn quang điện. - Hiểu được nội dung cơ bản của thuyết lượng tử ánh sáng Vận dụng: - Tính toán được lượng tử năng lượng, công thoát, giới hạn quang điện ...	2	2,00	2	2,25	1	3,0			5	7,250	12.5
6		Hiện tượng quang điện trong – Hiện tượng quang phát quang	Nhận biết – Thông hiểu: -Biết được hiện tượng quang điện trong là gì -Hiểu được sự phát quang, huỳnh quang, lân quang là gì	2	2,00							2	2,000	5
7		Mẫu nguyên tử	Nhận biết – Thông hiểu:	2	2,00	2	2,25					4	4,25	10,0

		Bohr	-Biết được 2 tiên đề Bohr -Hiểu được sự tạo thành quang phổ vạch phát xạ và hấp thụ của nguyên tử											
8	HẠT NHÂN	Tính chất – Cấu tạo hạt nhân	Nhận biết – Thông hiểu: - Biết được cấu tạo hạt nhân - Hiểu được hệ thức Anh-xtanh giữa khối lượng và năng lượng.	3	3,00	2	2,25					5	5,25	12.5
9		Năng lượng liên kết – Phản ứng hạt nhân	Nhận biết – Thông hiểu: - Biết được độ hụt khối và năng lượng liên kết, năng lượng liên kết riêng của hạt nhân là gì -Hiểu và biết được phản ứng hạt nhân, các định luật bảo toàn, tính được năng lượng tỏa, thu của 1 phản ứng hn	3	3,00	3	3,375	1	3,0			7	9,375	17,5

			Vận dụng: -Tính được độ hụt khối và năng lượng liên kết, năng lượng liên kết riêng -Tính năng lượng của 1 phản ứng hạt nhân											
10		Phóng xạ	Nhận biết – Thông hiểu: -Hiểu được hiện tượng phóng xạ, các dạng phóng xạ và áp dụng định luật phóng xạ để tính các đại lượng cơ bản -Biết được đồng vị phóng xạ nhân tạo và các ứng dụng Vận dụng: -Dùng định luật phóng xạ để tính toán các đại lượng liên quan	3	3,00	3	3,375	2	6,0			8	12,375	20
11		Phản ứng phân hạch	Nhận biết – Thông hiểu: Hiểu được phản ứng	1	1,00							1	1,00	2.5

			phân hạch, năng lượng phân hạch											
Tổng				20	20,00	16	18,0	4	12,0			40	50	100
Tỉ lệ %				50		40		10		0		40	50	100
Tỉ lệ chung %				90				10				40	50	100