

A. Bảng trọng số:

STT	Cấp độ	Phần trăm (điểm) trong đề	Số câu hỏi theo hình thức kiểm tra trắc nghiệm
1	Nhận biết	40 (4 điểm)	13
2	Thông hiểu	30 (3 điểm)	10
3	Vận dụng thấp	20 (2 điểm)	6
4	Vận dụng cao	10 (1 điểm)	3
Tổng số phần trăm		<i>100 (10 điểm)</i>	
Tổng số câu hỏi			32

Bảng tính điểm, tính số câu:

Chủ đề	Đơn vị kiến thức, kĩ năng	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng thấp	Vận dụng cao	Tổng
Chương IV. Dao động và sóng điện từ	1.1. Mạch dao động	1	1	1	1	6
	1.2. Sóng điện từ và Nguyên tắc thông tin liên lạc bằng sóng vô tuyến	1	1			
Chương V Sóng ánh sáng	2.1. Tán sắc ánh sáng	1			1	9
	2.2. Giao thoa ánh sáng	1	1	1		
	2.3. Các loại quang phổ	1	1			
	2.4. Tia hồng ngoại - tia tử ngoại- tia X	1	1			
Chương VI. Lượng tử ánh sáng	3.1. Hiện tượng quang điện. Thuyết lượng tử ánh sáng	1	1	1		8
	3.2. Hiện tượng quang điện trong và Hiện tượng quang - phát quang	1				
	3.3. Mẫu nguyên tử Bo	1	1	1		
	3.4. Sơ lược về Laze	1				
Chương VII. Hạt nhân nguyên tử	4.1. Tính chất và cấu tạo hạt nhân	1	1		1	9
	4.2. Năng lượng liên kết của hạt nhân. Phản ứng hạt nhân	1	1	2		
	4.3. Phóng xạ	1	1			
<i>Tổng số câu</i>		13	10	6	3	32 câu
<i>Tổng số điểm</i>		4	3	2	1	10 điểm

B. BẢNG MÔ TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA KỲ II MÔN VẬT LÝ LỚP 12- NĂM HỌC 2023-2024

Chương I

Tên Chủ đề	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	
			Thấp	Cao
1. Mạch dao động	Nhận biết được công thức tính của mạch dao động	- Nhận biết được nguyên tắc hoạt động của mạch dao động. - Môi quan hệ các đại lượng q, u, i .	Biết cách vận dụng công thức của mạch dao động tính các đại lượng cơ bản.	- Vận dụng các công thức của mạch dao động để tính điện áp tức thời giữa hai bản tụ điện - Dựa vào đồ thị để tính các đại lượng cần thiết - Biết vận dụng các kiến thức tổng hợp để xác định góc xoay của tụ điện
<i>Số câu (số điểm)</i>	1	1	1	
2. Sóng điện từ -Nguyên tắc thông tin	- Nhận biết sóng điện từ là điện từ trường lan truyền trong không gian. - Nhận biết được đặc điểm của thang sóng điện từ - Nguyên tắc thu – phát sóng	- Hiểu được các tính chất sóng điện từ. - Hiểu được cách tính bước sóng điện từ		
<i>Số câu</i>	1	1		1
<i>Tổng</i>	2	2	1	1

Chương V

Tên Chủ đề	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	
			Thấp	Cao
1. Tán sắc ánh sáng	- Nhận biết được chiết suất phụ thuộc vào màu ánh sáng - Biết được nguyên nhân gây tán sắc, mối quan hệ chiết suất và tần số.....			
<i>Số câu</i>	1			
2. Giao thoa ánh sáng	Nhận biết công thức khoảng vân, vị trí vân sáng, vân tối.	- Hiểu được cách tính khoảng vân giao thoa. - Hiểu được điều kiện giao thoa ánh sáng.	- Vận dụng công thức tính số vân sáng giữa hai điểm trong - vùng giao thoa, vị trí vân, tính chất vân tại 1 điểm, số vân quan sát .	Vận dụng kiến thức tổng hợp để tính bước sóng trong ánh sáng trắng. Vân trùng nhau ...
<i>Số câu</i>	1	1	1	1

3. Các loại quang phổ.	Cấu tạo – hoạt động máy quang phổ Nhận biết được các đặc điểm của các loại quang phổ	- Hiểu được các tạo ra quang phổ vạch phát xạ, quang phổ liên tục - Biết được ứng dụng của phép phân tích quang phổ		
<i>Số câu</i>	<i>1</i>	<i>1</i>		
Tia hồng ngoại, tử ngoại, tia X	Nhận biết được các tính chất của tia hồng ngoại, tia tử ngoại, tia x	Hiểu được ứng dụng của tia X. Cách tạo tia, bước sóng tia X		
<i>Số câu</i>	<i>1</i>	<i>1</i>		
<i>Tổng</i>	<i>4</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>1</i>

Chương VI

Tên Chủ đề	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	
			Thấp	Cao
1. Hiện tượng quang điện ngoài	Nhận biết hiện tượng quang điện ngoài.	Hiểu được nội dung cơ bản của thuyết lượng tử ánh sáng.	- Vận dụng công thức tính công thoát, giới hạn quang điện... - Vận dụng các kiến thức để xác định bức xạ gây ra hiện tượng quang điện	
<i>Số câu</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	
2. Hiện tượng quang điện trong - Hiện tượng quang phát quang.	- Nhận biết thế nào là chất quang dẫn. - Biết ứng dụng HT quang điện trong - Nhận biết được hiện tượng quang phát quang.			
<i>Số câu</i>	<i>1</i>			
Mẫu nguyên tử Bo.	- Nêu được tên quỹ đạo của electron của nguyên tử hiđrô và bán kính tương ứng với các quỹ đạo.	Hiểu được quang phổ vạch của nguyên tử hiđrô	Tính được năng lượng, bước sóng của photon mà nguyên tử hiđrô bức xạ, hấp thụ khi biết các mức năng lượng.	
<i>Số câu</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	
Sơ lược về laze	Nhận biết được ứng dụng của laze			
<i>Số câu</i>	<i>1</i>			
<i>Tổng</i>	<i>4</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	

Chương VII

Tên Chủ đề	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	
			Thấp	Cao
1. Cấu tạo hạt nhân nguyên tử	<ul style="list-style-type: none"> Nhận biết được điện tích của proton Nhận biết được công thức liên hệ giữa năng lượng và khối lượng. 	<ul style="list-style-type: none"> So sánh được số proton và notron trong hạt nhân. Hiểu được cách tính số notron trong một khối chất. 		
<i>Số câu</i>	1	1		
2. Năng lượng liên kết hạt nhân, phản ứng hạt nhân	<ul style="list-style-type: none"> Biết được biểu thức xác định độ hụt khối và năng lượng liên kết của hạt nhân Biết được phản ứng phân hạch và phản ứng nhiệt hạch. 	<ul style="list-style-type: none"> Hiểu được các định luật bảo toàn trong phản ứng hạt nhân Tính được Z, A thông qua các định luật bảo toàn. 	<ul style="list-style-type: none"> Tính được độ hụt khối, năng lượng liên kết, năng lượng liên kết riêng từ biểu thức tính độ hụt khối và năng lượng liên kết (;). Tính được Z, A thông qua các định luật bảo toàn. So sánh được mức độ bền vững của các hạt nhân. 	<ul style="list-style-type: none"> Ứng dụng của phản ứng hạt nhân Tuổi của mẫu vật
<i>Số câu</i>	1	1	2	
3. Phóng xạ	<ul style="list-style-type: none"> Nêu được hiện tượng phóng xạ là gì. Biết được hệ thức của định luật phóng xạ và công thức tính chu kì bán rã. 	<ul style="list-style-type: none"> Hiểu được biểu thức định luật phóng xạ 		
<i>Số câu</i>	1	1		
<i>Tổng</i>	3	3	2	1