

MA TRẬN KIỂM TRA HỌC KỲ 2- MÔN TOÁN - LỚP 10 - NĂM HỌC 2025 – 2026

Thời gian: 90 phút

T T	Chủ đề/ Chương	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá												Tổng			Tỉ lệ % điểm	
			TNKQ									Tự luận							
			Nhiều lựa chọn			Đúng - Sai			Trả lời ngắn										
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD		
1	BẮT PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI MỘT ẨN	Dấu của tam thức bậc hai	1												1			2,5	
		Giải bất phương trình bậc hai một ẩn	1									1				1		1	7,5
		Phương trình quy về phương trình bậc hai											1				1		7,5
2	ĐẠI SỐ TỔ HỢP	Quy tắc cộng - Quy tắc nhân	1												1			2,5	
		Hoán vị - Chỉnh hợp – Tổ hợp	1			2	1	1						1	3	1	2	22,5	
		Nhị thức Newton	1							1					1	1		7,5	
3	PHƯƠNG PHÁP TỌA ĐỘ TRONG MẶT PHẪNG	Tọa độ của vectơ	1			2									3			7,5	
		Đường thẳng trong mặt phẳng tọa độ	1				1	1					1		1	2	1	15	
		Đường tròn trong mặt phẳng tọa độ	1								1				1	1		7,5	
		Ba đường Conic	2									1			1	2	2	15	
4	XÁC SUẤT	Không gian mẫu và biến cố	2												2			5,0	
Tổng số câu			12	0	0	4	2	2	0	2	2	0	2	2	16	6	6	28	
Tổng số điểm			3,0	0	0	1,0	0,5	0,5	0	1,0	1,0	0	1,5	1,5	4,0	3,0	3,0	10	
Tỉ lệ %			30			20			20			30			40	30	30	100	

BẢNG ĐẶC TẢ KIỂM TRA HỌC KỲ 2 NĂM HỌC 2025 - 2026
MÔN TOÁN LỚP 10

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Mức độ đánh giá											
				TNKQ									Tự luận		
				Nhiều lựa chọn			Đúng - Sai			Trả lời ngắn					
				Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD
1	BÁT PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI MỘT ẨN	Dấu của tam thức bậc hai	<p>Biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được một biểu thức là một tam thức bậc hai. - Biết xét dấu tại một điểm x_0 của một tam thức bậc hai. - Tính được biệt thức của một tam thức bậc hai. - Tìm được nghiệm của một tam thức bậc hai. - Tìm được nghiệm của một tam thức bậc hai khi cho đồ thị của hàm số bậc hai tương ứng. - Biết định lí về dấu của tam thức bậc hai. 	Câu 1 TD											
		Giải bất phương trình bậc hai một ẩn	<p>Biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được một bất phương trình bậc hai. - Biết được một nghiệm của một bất phương trình bậc hai. <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vận dụng được bất phương trình bậc hai một ẩn vào giải quyết bài toán thực tiễn (ví dụ: xác định chiều cao tối đa để xe có thể qua hầm có hình 	Câu 2 TD								Câu 3 MH			

			nhị thức Newton với số mũ thấp ($n \leq 5$)												
3	PHƯƠNG PHÁP TỌA ĐỘ TRONG MẶT PHẪNG	Tọa độ của vectơ	Biết - Biết được tọa độ của vectơ đối với một hệ trục tọa độ, biểu thức tọa độ các phép toán trên vectơ, - Biết công thức tìm tọa độ trung điểm của đoạn thẳng, trọng tâm của tam giác. - Biết công thức tính độ dài vectơ, độ dài đoạn thẳng, công thức tính góc giữa hai vectơ. - Tìm được tọa độ của một vectơ, độ dài của một vectơ khi biết tọa độ hai đầu mút của nó.	Câu 6 TD			Câu 2a GQ Câu 2b GQ								
		Đường thẳng trong mặt phẳng tọa độ	Biết - Mô tả được phương trình tổng quát và phương trình tham số của đường thẳng. - Biết được vectơ chỉ phương, vectơ pháp tuyến của đường thẳng. - Biết được điều kiện hai đường thẳng cắt nhau, song song, trùng nhau, vuông góc với nhau bằng phương pháp tọa độ. - Biết được công thức tính góc giữa hai đường thẳng, khoảng cách từ điểm đến đường thẳng. Hiểu - Thiết lập được phương trình của đường thẳng trong mặt phẳng khi biết: một điểm và một vectơ pháp	Câu 7 TD			Câu 2c GQ	Câu 2d GQ					Câu 2 GQ		

		<p>tuyến; biết một điểm và một vectơ chỉ phương; biết hai điểm.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xét được vị trí tương đối của hai đường thẳng bằng phương pháp tọa độ. - Tính được góc giữa hai đường thẳng. - Tính được khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng bằng phương pháp tọa độ. - Chuyển đổi được giữa hàm số bậc nhất và phương trình đường thẳng trong mặt phẳng tọa độ. <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vận dụng được kiến thức về phương trình đường thẳng để giải quyết một số bài toán có liên quan đến thực tiễn (<i>bài toán biểu diễn đường đi của tàu, bài toán biểu diễn số tiền tiết kiệm theo thời gian,..</i>). - Vận dụng được kiến thức về các công thức tính góc và khoảng cách để giải một số bài toán có liên quan đến thực tiễn (<i>bài toán chuyển động thẳng đều, khoảng cách ngắn nhất, ...</i>). 												
	Đường tròn trong mặt phẳng tọa độ	<p>Biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được phương trình đường tròn. - Xác định tâm và bán kính của đường tròn khi biết phương trình của nó. <p>Hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lập được phương trình đường tròn 	Câu 8 GQ							Câu 2 GQ				

			<p>khi biết: Tọa độ tâm và bán kính; tọa độ hai điểm tạo thành đường kính; tọa độ tâm và một điểm thuộc đường tròn; tọa độ ba điểm thuộc đường tròn.</p> <p>- Lập được phương trình tiếp tuyến của đường tròn khi biết tọa độ tiếp điểm.</p>												
		Ba đường Conic	<p>Biết</p> <p>- Nhận biết được tiêu điểm các đường conic bằng hình học.</p> <p>- Nhận biết được phương trình chính tắc của các đường conic trong mặt phẳng tọa độ.</p> <p>Hiểu</p> <p>- Tìm các yếu tố của các đường conic .</p> <p>Vận dụng</p> <p>- Giải các toán thực tế liên quan đến ba đường conic.</p>	Câu 9 TD Câu 10 GQ								Câu 4 MH		Câu 4 MH	
4	XÁC SUẤT	Không gian mẫu và biến cố	<p>Biết</p> <p>- Biết khái niệm không gian mẫu, biến cố .</p> <p>- Mô tả được không gian mẫu, biến cố trong một số thí nghiệm đơn giản.</p>	Câu 11 TD Câu 12 GQ											
Tổng số câu				12	0	0	4	2	2	0	2	2	0	2	2
Tỉ lệ %				30		20			20			30			

TRƯỜNG THPT LONG KHÁNH
TỔ BỘ MÔN TOÁN
★★★

MA TRẬN ĐỀ KIỂM CUỐI KÌ 2 – TOÁN 11-**[CHÍNH THỨC]**
NĂM HỌC 2025-2026
Thời gian: 90 phút
(Đã thông qua tại phiên họp 04/04/2026)

I/. MA TRẬN.

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá											Tổng			Tỉ lệ % điểm	
			TNKQ									Tự luận			Biết	Hiểu		VD
			Nhiều lựa chọn			Đúng - Sai			Trả lời ngắn			Biết	Hiểu	VD				
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD							
1	Chương VI. Hàm số Mũ- Hàm số Logarit	§1. Phép tính Lũy thừa. §2. Phép tính Lôgarit §3. Hàm số Mũ- Hàm số Lôgarit §4. PT, BPT Mũ và Lôgarit	1TD							1 GQ				1	1		7,5%	
2	Chương VII. Đạo hàm	§1. Đạo hàm.	1TD			2 GQ	1 GQ	1 GQ						1			2,5%	
		§2. Các quy tắc tính đạo hàm.	4TD							1 GQ	1GQ (TT)		1GQ 1GQ (MH H)	6	3	3	45%	
3	Chương VIII. Quan hệ vuông góc trong không gian.	§1. Hai đường thẳng vuông góc. §2. Đường thẳng vuông góc với mặt phẳng.	1TD			2 GQ	1 GQ	1 GQ						1			2,5%	
		§3. Hai mặt phẳng vuông góc.	2TD								1GQ (TT)		1GQ 1GQ	4	2	2	27,5%	
		§4. Khoảng cách trong không gian.	3TD											3		1	15%	
Tổng số câu			12	0	0	4	2	2	0	2	2	0	2	2	16	6	6	28
Tổng số điểm			3.0	0	0	1.0	0.5	0.5	0	1.0	1.0	0	1.5	1.5	4.0	3.0	3.0	10
Tỉ lệ %			30			20			20			30			40	30	30	100

II/. BẢNG ĐẶC TẢ MA TRẬN.

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đ ơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi ở các mức độ đánh giá										
				Trắc nghiệm khách quan						Tự luận				
				Nhiều lựa chọn			Đúng - Sai						Trả lời ngắn	
				Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu
1	Chương VI. Hàm số Mũ- Hàm số Logarit	§1. Phép tính lũy thừa. §2. Phép tính Lôgarit. §3. Hàm số Mũ- Hàm số Lôgarit. §4. PT, BPT Mũ và Lôgarit	<p>★Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được khái niệm, tính chất lũy thừa với số mũ nguyên của một số thực khác 0; lũy thừa với số mũ hữu tỉ và lũy thừa với số mũ thực của một số thực dương. - Nhận biết được khái niệm lôgarit cơ số a ($a > 0, a \neq 1$) của một số thực dương. - Nhận biết được tính chất lũy thừa với số mũ thực, tính chất của phép tính lôgarit (theo SGK). - Nhận biết được hàm số mũ và hàm số lôgarit. Nêu được một số ví dụ thực tế về hàm số mũ, hàm số lôgarit. - Biết công thức nghiệm của phương trình, bất phương trình mũ, lôgarit cơ bản. <p>★Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng được tính chất của phép tính lũy thừa trong tính toán các biểu thức số và rút gọn các biểu thức chứa biến (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí). - Sử dụng được tính chất của phép tính lôgarit trong tính toán các biểu thức số và rút gọn các biểu thức chứa biến (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí). - Tìm điều kiện xác định của các hàm số mũ, hàm số lôgarit. - Giải được phương trình, bất phương trình mũ, lôgarit ở dạng đơn giản. - Tính được giá trị biểu thức số có chứa phép tính lũy thừa, tính được giá trị (đúng hoặc gần đúng) của lôgarit bằng sử dụng máy tính cầm tay. <p>★Vận dụng:</p>	Câu 1 (TD)							Câu 1 (GQ)			

			– Giải quyết được một số vấn đề có liên quan đến môn học khác hoặc có liên quan đến thực tiễn gắn với hàm số và phương trình mũ và lôgarit.													
2	Chương VII. Đạo hàm.	§1. Đạo hàm.	<p>★Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được định nghĩa đạo hàm tại một điểm x_0 và trên khoảng $(a;b)$. - Nhận biết được ý nghĩa vật lý và hình học của đạo hàm. <p>★Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tính được đạo hàm của một số hàm đơn giản bằng định nghĩa. - Hiểu được ý nghĩa vật lý và hình học của đạo hàm trong trường hợp đơn giản (tính vận tốc tức thời tại t_0 của chuyển động có phương trình $s(t)$; Tính hệ số góc của tiếp tuyến tại tiếp điểm có hoành độ x_0 của đồ thị hàm số $f(x)$) <p><i>(dùng quy tắc tính đạo hàm).</i></p> <p>★Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thiết lập được phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số tại một điểm thuộc đồ thị <i>(dùng quy tắc tính đạo hàm ở §2)</i>. - Giải quyết được một số vấn đề có liên quan đến môn học khác hoặc có liên quan đến thực tiễn gắn với đạo hàm (ví dụ: xác định vận tốc tức thời của một vật chuyển động không đều, xác định tốc độ thay đổi của nhiệt độ....) - Giải quyết được một số bài toán thực tiễn có liên quan đến số e. 	Câu 2 (TD)			Câu 1a, 1b (GQ)	Câu 1c (GQ)	Câu 1d (GQ)							
		§2. Các quy tắc tính đạo hàm.	<p>★ Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được đạo hàm của một số hàm số sơ cấp cơ bản (như hàm hằng, hàm đa thức, hàm lũy thừa, hàm căn thức đơn giản, hàm số lượng giác, hàm số mũ, hàm số lôgarit). 	Câu 3, 4, 5, 6 (TD)							Câu 2 (GQ)	Câu 3 (GQ) Thực tiễn		Câu 1 (GQ)	Câu 3 (MHH) Thực tiễn	

			<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết các công thức tính đạo hàm của tổng, hiệu, tích, thương của các hàm số và đạo hàm của hàm hợp. - Nhận biết được khái niệm đạo hàm cấp hai của một hàm số và ý nghĩa cơ học của đạo hàm cấp hai. ★ Thông hiểu: - Sử dụng được các công thức tính đạo hàm của tổng, hiệu, tích, thương của các hàm số và đạo hàm của hàm hợp trong trường hợp đơn giản. (tổng, hiệu, tích, thương các hàm cơ bản; hàm hợp $f[u(x)]$ trong đó f là hàm cơ bản, $u(x)$ là nhị thức bậc nhất). - Tính được đạo hàm cấp hai của một số hàm số đơn giản. ★ Vận dụng: - Vận dụng được các công thức tính đạo hàm của tổng, hiệu, tích, thương của các hàm số và đạo hàm của hàm hợp. - Giải quyết được một số vấn đề có liên quan đến môn học khác hoặc có liên quan đến thực tiễn gắn với đạo hàm cấp hai (ví dụ: xác định gia tốc từ đồ thị vận tốc theo thời gian của một chuyển động không đều,...). 													
3	Chương VIII. Quan hệ vuông góc trong không gian.	<p>§1. Hai đường thẳng vuông góc.</p> <p>§2. Đường thẳng vuông góc với mặt phẳng.</p>	<p>★Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được khái niệm góc giữa hai đường thẳng trong không gian. - Nhận biết được hai đường thẳng vuông góc trong không gian. <p>- Nhận biết được định nghĩa và điều kiện đường thẳng vuông góc với mặt phẳng.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được tính duy nhất của đường thẳng vuông góc với mặt phẳng; mối liên hệ giữa tính song song và tính vuông góc của đường thẳng và mặt phẳng. - Nhận biết được khái niệm phép chiếu vuông góc, định lý ba đường vuông góc. <p>★Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chỉ ra góc giữa hai đường thẳng trong trường hợp đơn giản. 	Câu 7 (TD)			Câu 2a, 2b (GQ)	Câu 2c (GQ)	Câu 2d (GQ)							

		<ul style="list-style-type: none"> - Chỉ ra được hai đường thẳng vuông góc với nhau trong các bài toán đơn giản (suy từ quan hệ bắc cầu, suy từ đường thẳng vuông với mặt phẳng, từ định lí 3 đường vuông góc). - Xác định được điều kiện để đường thẳng vuông góc với mặt phẳng. - Hiểu được mối liên hệ giữa tính song song và tính vuông góc của đường thẳng và mặt phẳng. - Xác định được hình chiếu vuông góc của một điểm, một đường thẳng, một tam giác trong một số trường hợp đơn giản. <p>★Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xác định và tính được góc giữa hai đường thẳng trong không gian. - Chứng minh được đường thẳng vuông góc với mặt phẳng (cả hai điều kiện đều thông qua 1 bước trung gian đảo ngược). - Chứng minh được hai đường thẳng vuông góc suy ra từ định nghĩa đường thẳng vuông góc với mặt phẳng. - Tính được diện tích hình chiếu của một tam giác trên mặt phẳng. - Sử dụng được kiến thức về hai đường thẳng vuông góc, về đường thẳng vuông góc với mặt phẳng để mô tả một số hình ảnh trong thực tiễn. 											
§3. Hai mặt phẳng vuông góc.	<p>★Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết định nghĩa về góc của hai mặt phẳng - Nhận biết được định nghĩa và điều kiện hai mặt phẳng vuông góc trong không gian. - Nhận biết các tính chất của hai mặt phẳng vuông góc. <p>★Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chỉ ra được góc giữa hai mặt phẳng trong một số trường hợp đơn giản. - Xác định được điều kiện để hai mặt phẳng vuông góc trong một số trường hợp đơn giản. 	Câu 8, 9 (TD)							Câu 4 (GQ) Thực tiễn		Câu 2a (GQ)	Câu 2b (GQ)	

		<p>– Giải thích được tính chất cơ bản về hai mặt phẳng vuông góc.</p> <p>★Vận dụng:</p> <p>- Chứng minh hai mặt phẳng vuông góc.</p> <p>– Sử dụng được kiến thức về Góc giữa hai mặt phẳng và hai mặt phẳng vuông góc để mô tả một số hình ảnh trong thực tiễn.</p>											
§4. Khoảng cách.	<p>★Nhận biết:</p> <p>- Nhận biết được khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng; khoảng cách từ một điểm đến một mặt phẳng; khoảng cách giữa hai đường thẳng song song; khoảng cách giữa đường thẳng và mặt phẳng song song; khoảng cách giữa hai mặt phẳng song song trong những trường hợp đơn giản.</p> <p>- Nhận biết được đường vuông góc chung của hai đường thẳng chéo nhau.</p> <p>- Nhận biết được công thức tính thể tích của hình chóp, hình lăng trụ, hình hộp.</p> <p>★Thông hiểu:</p> <p>- Xác định được khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng; khoảng cách từ một điểm đến một mặt phẳng; khoảng cách giữa hai đường thẳng song song; khoảng cách giữa đường thẳng và mặt phẳng song song; khoảng cách giữa hai mặt phẳng song song trong những trường hợp đơn giản.</p> <p>- Tính được khoảng cách giữa hai đường thẳng chéo nhau trong những trường hợp đơn giản (ví dụ: có một đường thẳng vuông góc với mặt phẳng chứa đường thẳng còn lại).</p> <p>- Tính được thể tích của khối chóp, khối chóp cụt đều, hình lăng trụ, hình hộp trong những trường hợp đơn giản (ví dụ: nhận biết được đường cao và diện tích mặt đáy của hình chóp) và có thể gắn liền với các khối thường gặp trong thực tiễn.</p> <p>★Vận dụng:</p> <p>- Xác định được khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng; khoảng cách từ một điểm</p>	Câu 10, 11, 12 (TD)											

		đến một mặt phẳng; khoảng cách giữa hai đường thẳng song song; khoảng cách giữa đường thẳng và mặt phẳng song song; khoảng cách giữa hai mặt phẳng song song. - Tính được khoảng cách giữa hai đường thẳng chéo nhau. - Tính được thể tích của hình chóp, hình lăng trụ, hình hộp. – Sử dụng được kiến thức về khoảng cách trong không gian để mô tả một số hình ảnh trong thực tiễn.												
Tổng số câu			12	0	0	4	2	2	0	2	2	0	2	2
Tổng số điểm			3.0	0	0	1.0	0.5	0.5	0	1.0	1.0	0	1.5	1.5
Tỉ lệ %			30			20			20			30		

***Cấu trúc đề thi:**

☛ **PHẦN I: Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu thí sinh chỉ chọn một phương án.

- Từ **Câu 1-Câu 12:** ở mức độ **Nhận biết** (12 x 0.25 điểm/ câu = 3,0 điểm)

☛ **PHẦN II: Câu trắc nghiệm đúng sai.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý **a), b), c), d)** ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng (Đ) hoặc sai (S).

- **Câu 1, Câu 2:** mỗi câu có ý a), b) mức độ **Nhận biết**, ý c) ở mức **Thông hiểu**, ý d) ở mức **Vận dụng** (điểm lũy tiến 0,1-0,25-0,5- 1,0 điểm).

☛ **PHẦN III: Câu trắc nghiệm trả lời ngắn.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4.

-**Câu 1:** NL GQVĐ liên quan chương Mũ-Logarit, ở mức độ **Thông hiểu** (0.5 điểm).

-**Câu 2:** NL GQVĐ liên quan đạo hàm, ở mức độ **Thông hiểu** (0.5 điểm).

-**Câu 3:** NL GQVĐ liên quan đạo hàm trong bài toán thực tiễn, ở mức độ **Vận dụng** (0.5 điểm)

-**Câu 4:** NL GQVĐ liên quan Góc, Khoảng cách, diện tích và thể tích trong bài toán thực tiễn, ở mức độ **Vận dụng** (0.5 điểm)

☛ **PHẦN IV: Tự luận.** Thí sinh trình bày bài giải từ câu 1 đến câu 3.

- **Câu 1:** NL GQVĐ liên quan đạo hàm ở mức độ **Thông hiểu** (0,75 điểm)

- **Câu 2:** NL GQVĐ *bài hình học tổng hợp*, câu 2a mức **Thông hiểu** (0,75 điểm), câu 2b mức **Vận dụng** (0,75 điểm).

- **Câu 3:** NL MHH Ứng dụng đạo hàm trong bài toán thực tiễn ở mức độ **Vận dụng** (0,75 điểm)

III. CẤU TRÚC ĐỊNH DẠNG ĐỀ.

Thầy cô nhóm ra đề dựa trên file Word đã định dạng sẵn và thực hiện đúng để BGH thuận lợi trong việc cắt tạo đề chính thức.

Long Khánh, ngày 04 tháng 04 năm 2026.

TỔ TOÁN

TRƯỜNG THPT LONG KHÁNH

TỔ TOÁN

MA TRẬN, ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 2 KHỐI 12

NĂM HỌC 2025-2026

I. MA TRẬN

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá												Tổng			Tỉ lệ % điểm
			TNKQ									Tự luận						
			Nhiều lựa chọn			Đúng - Sai			Trả lời ngắn									
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	
1	Nguyên hàm. Tích phân.	§1. Nguyên hàm.	1TD							1GQ					1	1	0	5%
		§2. Tích phân.	2TD										1GQ		2	1	0	10%
		§3. Ứng dụng tích phân.	1TD										1MHH		1	0	1	7,5%
2	Xác suất có điều kiện	§1. Xác suất có điều kiện.	1TD			1GQ	1GQ								1	0	1	5%
		§2. Công thức XS toàn phần-Bayes	1TD			1GQ		1GQ							1	1	1	
3	Phương pháp tọa độ trong không gian.	§1. Phương trình mặt phẳng.	2TD			1TD	1GQ			1 GQ					2	1	1	25%
		§2. Phương trình đường thẳng.	2TD					1GQ			1MHH				2	1	1	25%
		§3. Phương trình mặt cầu	2TD			1TD						1GQ			2	1	1	
Tổng số câu			12			4	2	2	0	2	2	0	2	2	16	6	6	
Tổng số điểm			3,0	0,0	0,0	1,0	0,5	0,5	0,0	1,0	1,0	0,0	1,5	1,5	4,0	3,0	3,0	
Tỉ lệ %			30%			20%			20%			30%			40	30	30	

II. ĐẶC TẢ

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/ đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Mức độ đánh giá									
				TNKQ						Tự luận			
				Nhiều lựa chọn			Đúng - Sai			Trả lời ngắn			
				Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết
1	Chủ đề 1 NGUYÊN HÀM, TÍCH PHÂN	§1. Nguyên hàm	<p>Nhận biết: Nhận biết được khái niệm nguyên hàm của một hàm số.</p> <p>Thông hiểu: – Giải thích được tính chất cơ bản của nguyên hàm. – Xác định được nguyên hàm của một số hàm số sơ cấp như: $y = x^\alpha (\alpha \neq -1), y = \frac{1}{x}, y = \sin x, y = \cos x,$ $y = \frac{1}{\sin^2 x}, y = \frac{1}{\cos^2 x}, y = a^x, y = e^x$ – Tính được nguyên hàm trong những trường hợp đơn giản.</p>	Câu 1 TD							Câu 1 GQ		
		§2. Tích phân	<p>Nhận biết: Nhận biết được định nghĩa và các tính chất của tích phân.</p> <p>Thông hiểu: Tính được tích phân trong những trường hợp đơn giản.</p> <p>Vận dụng: Vận dụng được tích phân để giải một số bài toán có liên quan đến thực tiễn.</p>	Câu 2,3 TD							Câu 3 MHH	Câu 1 GQ	

3	Chủ đề 3 PHƯƠNG TRÌNH ĐƯỜNG THẲNG, MẶT PHẪNG, MẶT CẦU		điểm và biết cặp vectơ chỉ phương (suy ra vectơ pháp tuyến nhờ vào việc tìm vectơ vuông góc với cặp vectơ chỉ phương); qua ba điểm không thẳng hàng. – Thiết lập được điều kiện để hai mặt phẳng song song, vuông góc với nhau. – Tính được khoảng cách từ một điểm đến một mặt phẳng bằng phương pháp tọa độ. Vận dụng: Vận dụng được kiến thức về phương trình mặt phẳng để giải một số bài toán liên quan đến thực tiễn.				Câu 2a TD	Câu 2c GQ	Câu 2d GQ		Câu 2 GQ	Câu 4 MHH			
		§2. <i>Phương trình đường thẳng trong không gian.</i>	Nhận biết: Nhận biết được phương trình chính tắc, phương trình tham số, vectơ chỉ phương của đường thẳng trong không gian. Thông hiểu: Thiết lập được phương trình của đường thẳng trong hệ trục tọa độ theo một trong hai cách cơ bản: qua một điểm và biết một vectơ chỉ phương, qua hai điểm. – Xác định được điều kiện để hai đường thẳng chéo nhau, cắt nhau, song song hoặc vuông góc với nhau. – Thiết lập được công thức tính góc giữa hai đường thẳng, giữa đường thẳng và mặt phẳng, giữa hai mặt phẳng. Vận dụng: Vận dụng được kiến thức về phương trình đường thẳng trong không gian để giải một số bài toán liên quan đến thực tiễn.	Câu 9,10 TD											

		<p>§3. <i>Phương trình mặt cầu</i></p> <p>Nhận biết: – Nhận biết được phương trình mặt cầu. – Xác định được tâm, bán kính của mặt cầu khi biết phương trình của nó.</p> <p>Thông hiểu: – Thiết lập được phương trình của mặt cầu khi biết tâm và bán kính.</p> <p>Vận dụng: – Vận dụng được kiến thức về phương trình mặt cầu để giải một số bài toán liên quan đến thực tiễn.</p>	Câu 11,12 TD			Câu 2b TD							Câu 2 GQ	
Tổng số câu			12	0	0	4	2	2	0	2	2	0	2	2
Tổng số điểm			3.0	0	0	1.0	0.5	0.5	0	1.0	1.0	0	1.5	1.5
Tỉ lệ %			30			20			20			30		

TRƯỜNG THPT LONG KHÁNH

TỔ VẬT LÝ - KTCN

MA TRẬN, BẢN ĐẶC TẢ VÀ ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ MINH HOẠ CUỐI KÌ II, VẬT LÝ 10 (2025-2026)

A- MA TRẬN

- Thời điểm kiểm tra: Kiểm tra học kì 2.

- Thời gian làm bài: 45 phút.

- Hình thức kiểm tra: Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (70% trắc nghiệm, 30% tự luận).

- Cấu trúc:

+ Mức độ đề: 40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 30% Vận dụng.

+ Phần I. Trắc nghiệm 4 lựa chọn, 1 lựa chọn đúng: 12 Câu = 3 điểm

+ Phần II. Trắc nghiệm đúng sai: 2 Câu = 8 ý = 2 điểm

+ Phần III: Trắc nghiệm trả lời ngắn: 4 câu = 2 điểm

+ Phần IV. Tự luận: 2 Câu = 3 điểm

Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá												Tổng điểm			Tỉ lệ % điểm
	TNKQ									Phần 4: Tự luận 2y/câu						
	Phần 1: Nhiều lựa chọn			Phần 2: Đúng-sai			Phần 3: Trả lời ngắn									
	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	
Năng lượng, công, công suất, hiệu suất	3									1a (ý 1)	1a (ý 2)	1b	1,25đ	0,5đ	0,5đ	22,5%

Động năng, thế năng, cơ năng	2			2	2			1					1đ	1đ		20%
Động lượng và định luật bảo toàn động lượng, các loại va chạm	3							1	1			2a (2 ý) 2b	0,75đ	0,5đ	2đ	32,5%
Động học của chuyển động tròn	1	1							1				0,25đ	0,25đ	0,5đ	10%
Động lực học của chuyển động tròn. Lực hướng tâm.	1	1		2	2								0,75đ	0,75đ		15%
Tổng số câu/ý hỏi	10	2		4	4			2	2	1	1	4	16	12	12	40
Tổng số điểm	2,5	0,5		1	1			1	1	0,5	0,5	2	4đ	3đ	3	10
Tỉ lệ %	25%	5%		10%	10%			10%	10%	5%	5%	20%	40%	30%	30%	100%

B-BẢN ĐẶC TẢ

Nội dung	Mức độ đánh giá
Chương 6:	
NĂNG LƯỢNG	Nhận biết
	Năng lượng. - Các dạng năng lượng trong cuộc sống hằng ngày. - Các tính chất của năng lượng, đơn vị năng lượng (J và cal). - Một số quá trình truyền và chuyển hóa năng lượng. - Định luật bảo toàn năng lượng.
	Công. - Biểu thức tính công, đơn vị công (J), định nghĩa đơn vị công. - Các đặc điểm của công.
	Công suất – Hiệu suất. - Công suất: Khái niệm, công thức, đơn vị (W, HP). - Hiệu suất: Khái niệm hiệu suất, công thức.
	Động năng, định lí động năng.

	<ul style="list-style-type: none"> - Động năng: Định nghĩa, công thức, đơn vị, đặc điểm. - Định lí động năng, công thức.
	<p>Công của trọng lực. Thế năng trọng trường.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đặc điểm công của trọng lực. Lực bảo toàn (lực thế). - Thế năng trọng trường: Định nghĩa, biểu thức, đơn vị. <p><i>Những lưu ý: Mốc thế năng, cách xác định giá trị h, độ biến thiên thế năng giữa 2 vị trí (không phụ thuộc vào mốc thế năng).</i></p>
	<p>Cơ năng. Định luật bảo toàn cơ năng.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Định nghĩa cơ năng, biểu thức. - Định luật bảo toàn cơ năng. - Biểu thức định luật BTCN trong trọng trường.
	<p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lý thuyết mức độ thông hiểu về: Công, công suất, động năng, định lí động năng, thế năng, định luật bảo toàn cơ năng. - Bài toán về công – Công suất – Hiệu suất. - Bài toán về động năng – Định lí động năng. - Bài toán về thế năng trọng trường – Cơ năng của vật. - Bài toán về định luật bảo toàn cơ năng.
	<p>Vận dụng thấp</p> <p>Bài toán về năng lượng: Công, công suất, hiệu suất.</p>
	<p>Vận dụng cao</p>
<u>Chương 7</u>	
ĐỘNG LƯỢNG	Nhận biết
	<p>Động lượng và định luật bảo toàn động lượng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Động lượng: Khái niệm, biểu thức, đơn vị và các đặc điểm. - Khái niệm hệ kín, hệ được xem gần đúng hệ kín. Định luật bảo toàn động lượng.
	<p>Các loại va chạm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mối liên hệ giữa lực tổng hợp tác dụng lên vật và tốc độ thay đổi động lượng (Dạng khác định luật II Niuton). - Thế nào là va chạm đàn hồi? Thế nào là va chạm mềm? Động năng của hệ trước và sau đối với 2 va chạm như thế nào? - Ứng dụng về kiến thức của động lượng trong cuộc sống.

	Thông hiểu
	Viết biểu thức định luật BTĐL của một trong các bài toán: Chuyên động bằng phản lực; Va chạm mềm; Va chạm đàn hồi.
	Vận dụng thấp
	Bài toán xác định động lượng của vật, hệ vật.
	Bài toán vận dụng công thức liên hệ giữa lực tổng hợp tác dụng lên vật và tốc độ thay đổi động lượng.
	Bài toán vận dụng định luật bảo toàn động lượng.
	Vận dụng cao
	Bài toán về động lượng. Định luật bảo toàn động lượng.
Chương 8	
CHUYỂN ĐỘNG TRÒN	Nhận biết
	Động học của chuyển động tròn - Định nghĩa: Chuyển động tròn (đều); Chu kì; Tần số; Tốc độ góc. - Đặc điểm vận tốc và gia tốc trong chuyển động tròn đều: Phương, chiều, độ lớn.
	Động lực học của chuyển động tròn. Lực hướng tâm - Đặc điểm của lực hướng tâm: Phương, chiều, độ lớn. - Một số ứng dụng trong thực tế của chuyển động tròn đều.
	Thông hiểu
	Lý thuyết về chuyển động tròn ở mức độ thông hiểu.
	Bài toán về động học của chuyển động tròn: Xác định tần số, chu kì, tốc độ góc, tốc độ dài, gia tốc hướng tâm của vật chuyển động tròn đều.
	Bài toán về động lực học của chuyển động tròn: Bài toán liên quan đến lực hướng tâm trong chuyển động tròn đều.
	Vận dụng

C. MÔ TẢ CHI TIẾT

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12.

Câu 1: Lý thuyết nhận biết về năng lượng, định luật bảo toàn và chuyển hoá năng lượng.

Câu 2: Lý thuyết nhận biết về công của một lực không đổi.

Câu 3: Lý thuyết nhận biết về công suất, hoặc hiệu suất.

Câu 4: Lý thuyết nhận biết về động năng, hoặc thế năng

Câu 5: Lý thuyết nhận biết về cơ năng.

Câu 6: Lý thuyết nhận biết về động lượng,

Câu 7: Lý thuyết nhận biết về bảo toàn động lượng

Câu 8: Lý thuyết nhận biết về các loại va chạm.

Câu 9: Lý thuyết nhận biết động học của chuyển động tròn.

Câu 10: Lý thuyết nhận biết động lực học chuyển động tròn -lực hướng tâm.

Câu 11: Lý thuyết hiểu về chuyển động tròn đều.

Câu 12: Lý thuyết hiểu về động lượng, bảo toàn động lượng.

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, học sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1: Động năng, thế năng, cơ năng (*Chỉ ra một trong 3 bài toán về rơi tự do, ném vật thẳng đứng lên cao hoặc vật chuyển động trên mặt phẳng nghiêng không có ma sát*)

- a) Lý thuyết nhận biết
- b) Lý thuyết nhận biết
- c) Bài tập hiểu ráp số vào công thức
- d) Bài tập hiểu ráp số vào công thức

Câu 2: Động học chuyển động tròn đều hoặc động lực học chuyển động tròn - lực hướng tâm.

- a) Lý thuyết nhận biết
- b) Lý thuyết nhận biết
- c) Bài tập hiểu ráp số vào công thức
- d) Bài tập hiểu ráp số vào công thức

PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4.

Câu 1: Bài tập hiểu về động năng, thế năng, cơ năng.

Câu 2: Bài tập hiểu động lượng – tổng động lượng 2 vật – bộ biến thiên động lượng – xung lượng lực

Câu 3: Bài tập vận dụng dụng định luật bảo toàn động lượng

Câu 4: Bài tập vận dụng chuyển động tròn - lực hướng tâm.

PHẦN IV. Tự luận

Câu 1: **(1,5 điểm)** Bài tập về công, công suất, hiệu suất *(Chỉ ra bài tập cơ bản kéo thẳng đứng vật lên cao hoặc vật chuyển động trên mặt phẳng nằm ngang)*

a) 2 lệnh hỏi trong đó 1 lệnh hỏi biết + 1 lệnh hỏi hiểu về công, công suất *(mỗi lệnh hỏi 0,5 điểm)*.

b) 1 lệnh hỏi vận dụng (thấp) về công suất hoặc công- **0,5 điểm**.

Câu 2: **(1,5 điểm)** Bài tập về động lượng -định luật bảo toàn động lượng

a) 2 lệnh hỏi vận dụng thấp mỗi lệnh hỏi - **0,5 điểm**.

b) Vận dụng nâng cao - **0,5 điểm**.

Lưu ý:

1/ Không ra bài toán liên quan đến nhiệt lượng tỏa ra khi va chạm, không ra bài toán liên quan đến công vận tốc

2/ Bài toán đạn nổ chỉ ra bài toán đạn nổ thành 2 mảnh.

D. MẪU ĐÁP ÁN TỰ LUẬN

Đề điểm giữa các mã đề tương đương nhau và đáp án khi nhà trường gửi cùng một hình thức thì các giáo viên làm đáp án tự luận theo đúng mẫu sau:

Câu 1	a)	1	1,5
	b)	0,5	
Câu 2	a)	1	1,5
	b)	0,5	

Lưu ý: Sai đơn vị hoặc viết đúng biểu thức mà tính sai thì chỉ được 0,1 điểm

E. ĐỀ MINH HỌA KIỂM TRA ĐỊNH KÌ HỌC KÌ II

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12.

Câu 1: Phát biểu nào sau đây là **sai** khi nói về năng lượng?

- A. Năng lượng là một đại lượng vô hướng.
- B. Năng lượng có thể chuyển hóa từ dạng này sang dạng khác.
- C. Năng lượng luôn là một đại lượng bảo toàn.
- D. Trong hệ SI, đơn vị của năng lượng là calo.

Câu 2: Một lực \vec{F} không đổi tác dụng lên vật, làm vật dịch chuyển một đoạn d . Biết hướng của lực tác dụng hợp với hướng dịch chuyển của vật một góc α . Công của lực \vec{F} thực hiện là

- A. $A = F.d.\cot \alpha$. B. $A = F.d.\tan \alpha$. C. $A = F.d.\sin \alpha$. D. $A = F.d.\cos \alpha$.

Câu 3: Điều nào sau đây đúng. Công suất xác định bằng:

- A. Công thực hiện trong một đơn vị thời gian.
- B. Công thực hiện trong một đơn vị quãng đường đi được.

C. Tích của lực với quãng đường đi được của vật.

D. Giá trị mà công có khả năng thực hiện.

Câu 4: Động năng của một vật là đại lượng được xác định bằng

A. một nửa tích khối lượng và vận tốc.

B. một nửa tích khối lượng và bình phương vận tốc.

C. tích khối lượng và bình phương một nửa vận tốc.

D. tích khối lượng và bình phương vận tốc.

Câu 5: Cơ năng là đại lượng

A. luôn khác không.

B. luôn dương.

C. luôn luôn dương hoặc bằng không.

D. có thể dương, âm hoặc bằng không.

Câu 6: Đơn vị động lượng của một vật có khối lượng m chuyển động với vận tốc v là

A. Kg.m/s.

B. m/s.

C. Kg.s/m².

D. Kg.m.

Câu 7: Trong các hiện tượng sau đây, hiện tượng nào **không** liên quan đến định luật bảo toàn động lượng?

A. Vận động viên dậm đà để nhảy.

B. Người nhảy từ thuyền lên bờ làm cho thuyền chuyển động ngược lại.

C. Xe ô tô xả khói ở ống thải khi chuyển động.

D. Chuyển động của tên lửa.

Câu 8: Quả cầu A khối lượng m_1 chuyển động với vận tốc \vec{v}_1 va chạm vào quả cầu B khối lượng m_2 đứng yên. Sau va chạm, cả hai quả cầu dính vào nhau và chuyển động cùng vận tốc \vec{v}_2 . Biểu thức nào dưới đây đúng

A. $m_1 \cdot \vec{v}_1 = (m_1 + m_2) \cdot \vec{v}_2$.

B. $m_1 \cdot \vec{v}_1 = -m_2 \cdot \vec{v}_2$.

C. $m_1 \cdot \vec{v}_1 = m_2 \cdot \vec{v}_2$.

D. $m_1 \cdot \vec{v}_1 = \frac{1}{2}(m_1 + m_2) \cdot \vec{v}_2$.

Câu 9: Công thức tính tốc độ góc nào sau đây **không** đúng?

A. $\omega = \Delta\alpha / \Delta t$.

B. $\omega = T/2\pi$.

C. $\omega = v/r$.

D. $\omega = 2\pi f$.

Câu 10: Vật có khối lượng m , gọi a là gia tốc hướng tâm, v là tốc độ dài, ω là tốc độ góc, r là bán kính quỹ đạo của chuyển động tròn đều. Biểu thức tính lực hướng tâm là

A. $F_{ht} = \omega r$.

B. $F_{ht} = v^2 \cdot r$.

C. $F_{ht} = m \omega^2 r^2$.

D. $F_{ht} = m \cdot a$.

Câu 11: Một vật chuyển động tròn đều với tốc độ v , tốc độ góc ω . Biểu thức liên hệ giữa gia tốc hướng tâm a của vật với tốc độ v , tốc độ góc ω là

A. $a = \omega^2 v$.

B. $a = \frac{v^2}{\omega}$.

C. $a = v\omega$.

D. $a = v^2 \omega$.

Câu 12: Hai vật có khối lượng $m_1 = 2m_2$, chuyển động với tốc độ $v_1 = 2v_2$. Động lượng của hai vật có quan hệ

A. $p_1 = p_2$.

B. $p_1 = 2p_2$.

C. $p_1 = 4p_2$.

D. $p_2 = 4p_1$.

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý **a), b), c), d)** ở mỗi câu, học sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1: Thả rơi tự do một vật có khối lượng 2kg từ độ cao 100m so với mặt đất. Lấy $g = 10\text{m/s}^2$. Chọn mốc thế năng ở mặt đất.

a) Trong quá trình rơi động năng của vật tăng.

b) Trong quá trình rơi cơ năng của vật giảm.

c) Cơ năng của vật là 2000J.

d) Khi rơi được 3s thì vật có động năng là 900J.

Câu 2: Một vật nhỏ khối lượng 500 g chuyển động tròn đều trên quỹ đạo bán kính 2 m với tốc độ dài 2π m/s.

a) Trong chuyển động tròn đều, vectơ gia tốc của vật luôn vuông góc với vận tốc tức thời.

b) Nếu tốc độ dài không đổi thì vectơ vận tốc của vật cũng không đổi.

c) Tốc độ góc của vật bằng 4π rad/s.

d) Thời gian để vật đi hết một vòng là 2 s

PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4.

Câu 1: Một ô tô khối lượng 1200kg chuyển động với vận tốc 72km/h. Động năng của ô tô bằng bao nhiêu kJ?

Câu 2: Một hòn đá có khối lượng 5 kg, bay với vận tốc 72 km/h. Độ lớn động lượng của hòn đá bằng bao nhiêu kg.m/s?

Câu 4: Một đồng hồ có kim giờ dài 5 cm, kim phút dài 7 cm. Tỷ số giữa tốc độ góc của hai đầu kim phút và kim giây bằng bao nhiêu?

PHẦN IV Tự luận

Câu 1: $\frac{n}{g}$ (1,5 điểm)

a) Một người kéo một cái thùng nặng 30kg trượt trên sàn nhà bằng một sợi dây có phương hợp với phương ngang một góc $\alpha = 30^\circ$, lực tác dụng lên dây là 150N. Tính công và công suất của lực đó khi thùng trượt được 15m trong 1 phút?

b) Nếu dùng máy để kéo thùng nước 10kg đi lên nhanh dần đều và sau 4s đã kéo lên 8m thì công thực hiện của máy bằng bao nhiêu? (Lấy $g = 10\text{m/s}^2$).

Câu 2: $\frac{g}{d}$ Một viên đạn khi bay thẳng đứng lên đến điểm cao nhất thì nổ thành hai mảnh có khối lượng 100 g và 200 g. Mảnh nhỏ bay thẳng đứng xuống dưới với tốc độ 200 m/s.

a) Ngay sau khi đạn nổ, mảnh lớn bay theo hướng nào với tốc độ bao nhiêu? Bỏ qua khối lượng thuốc nổ.

b) Tìm độ cao cực đại mà mảnh lớn đạt được so với vị trí đạn nổ. Biết lực cản không khí tác dụng lên mảnh lớn là 18 N. Lấy $g = 10 \text{ m/s}^2$.

r
a

t
h
e
o

p
h
ư
ơ

MA TRẬN KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II- VẬT LÍ 11 (KN TT)
NĂM HỌC 2025 - 2026

1. Thời gian làm bài: 45 phút
2. Hình thức: Trắc nghiệm 70%, tự luận 30%
3. Cấu trúc:
 - + Mức độ đề: 40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 30% Vận dụng.
 - + **Phần I.** Trắc nghiệm 4 lựa chọn, 1 lựa chọn đúng: 12 Câu = 3 điểm
 - + **Phần II.** Trắc nghiệm đúng sai: 2 Câu = 8 ý = 2,0 điểm
 - + **Phần III.** Trả lời ngắn: 4 câu = 2 điểm
 - + **Phần IV.** Tự luận: 2 câu = mỗi câu 2 phần hỏi a), b) = 3 điểm

A. KHUNG MA TRẬN

TT	Chương /chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá												Tổng			Tỉ lệ % điểm		
			TNKQ									Phần 4: Tự luận								
			Phần 1: Nhiều lựa chọn			Phần 2: Đúng-sai			Phần 3: Trả lời ngắn											
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD			
1	CHƯƠNG III. ĐIỆN TRƯỜNG	1. Lực tương tác giữa các điện tích	C1										C1.a)	C1.a)	C1.b)	2	1	1	1,75 điểm 17,5%	
		2. Khái niệm điện trường	C2																	
		3. Điện trường đều					C1 ý a,b	C1 ý c, d								3	2	0	1,25 điểm 12,5 %	
		4. Thế năng điện	C3	C11								C1								1,25 điểm 12,5 %

		5. Điện thế	C4															
		6. Tự điện và điện dung	C5														0,25 điểm 2,5%	
2	CHƯƠNG IV: DÒNG ĐIỆN. MẠCH ĐIỆN	1. Cường độ dòng điện	C6					C2									0,75 điểm 7,5%	
		2. Điện trở. Định luật Ohm	C7						C3								0,75 điểm 7,5%	
		3. Nguồn điện	C8, C9	C12						C4					3	3	2	2,25 điểm 22,5 %
		4. Năng lượng điện và công suất điện	C10			C2 ý a, b	C2 ý c, d							C2.a) b)	2	2	1	1,75 điểm 17,5 %
Tổng số câu/ý hỏi			10	2	0	4	4	0	0	2	2	0	0	4	10	8	4	22
Tổng số điểm			12 câu = 3 điểm			2 câu = 8 ý = 2 điểm			4 câu = 2 điểm			2 bài = 4 ý = 3 điểm			4 điểm	3 điểm	3 điểm	10 điểm
Tỉ lệ %			30			20			20			30			100			100%

B. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Nội dung	Mức độ đánh giá
Bài 16: Lực tương tác giữa các điện tích (3 tiết)	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none">- Phát biểu được định luật Coulomb và nhận biết công thức lực tương tác tĩnh điện giữa hai điện tích điểm trong chân không.- Chỉ ra đặc điểm của lực điện giữa hai điện tích điểm và các yếu tố ảnh hưởng đến lực tương tác.- Mô tả được sự đẩy hút giữa các điện tích.- Viết được biểu thức của định luật Culong trong môi trường chân không và môi trường điện môi. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none">- Bằng ví dụ thực tế, mô tả được sự hút (hoặc đẩy) của một điện tích vào một điện tích khác.- Tính được độ lớn của lực tương tác giữa hai điện tích điểm đứng yên trong chân không bằng biểu thức định luật Cu-lông.- Hiểu được sự thay đổi độ lớn lực tương tác giữa hai điện tích theo khoảng cách. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none">- Sử dụng biểu thức $F = k \frac{ q_1 q_2 }{r^2}$ để giải các bài tập về tương tác giữa các điện tích.
Bài 17: Khái niệm điện trường (2 tiết)	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none">- Nêu được khái niệm điện trường.- Nêu được phương chiều, độ lớn của véc tơ cường độ điện trường của một điện tích điểm gây ra tại một điểm.- Nêu được: trong hệ SI, đơn vị đo cường độ điện trường là vôn trên mét (V/m).- Nêu được khái niệm và đặc điểm của đường sức điện. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none">- Sử dụng biểu thức $E = k \frac{ q }{r^2}$, tính được cường độ điện trường do một điện tích điểm. Q đặt trong chân không hoặc trong không khí gây ra tại một điểm cách nó một khoảng r.- Xác định được mối quan hệ phương chiều của cường độ điện trường với lực điện tác dụng lên một điện tích thử <p>Vận dụng thấp</p> <ul style="list-style-type: none">- Vận dụng biểu thức $E = k \frac{ q }{r^2}$ để tính điện trường tổng hợp tại một điểm.
Bài 18: Điện trường đều (2 tiết)	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none">- Nhận biết được cách tạo ra điện trường đều, đường sức điện trường,- Khái niệm điện trường, phương chiều của cường độ điện trường đều.

	<p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu được mối quan hệ giữa các đại lượng E, d, U; xác định được lực tác dụng lên điện tích đặt trong điện trường đều. - Nêu được một số ứng dụng của điện trường trong đời sống thực tiễn - Hiểu công thức $U = E.d$ <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vận dụng biểu thức $E = U/d$, tính được cường độ của điện trường đều giữa hai bản phẳng nhiễm điện đặt song song, - Xác định được lực tác dụng lên điện tích đặt trong điện trường đều. <p>Vận dụng cao</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tính được công dịch chuyển một điện tích q giữa hai điểm trong điện trường đều.
Bài 19: Thế năng điện (2 tiết)	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được biểu thức tính công của lực điện trường đều và các đặc điểm của công của lực điện trường. - Nêu được mối quan hệ giữa điện thế và hiệu điện thế giữa hai điểm của điện trường. - Nêu được khái niệm điện thế, thế năng điện, biểu thức liên hệ điện thế và thế năng điện. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu sự phụ thuộc của công của lực điện trường vào các yếu tố. - Xác định được liên hệ giữa thế năng điện trường và công của lực điện trường. - Hiểu được công thức $A=qEd$. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vận dụng được biểu thức tính công của lực điện trong điện trường đều.
Bài 20: Điện thế (2 tiết)	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được mối quan hệ giữa điện thế và hiệu điện thế giữa hai điểm của điện trường. - Viết được biểu thức tính điện thế, nhận ra đơn vị, ý nghĩa của điện thế, hiệu điện thế. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu và giải thích được ý nghĩa hiệu điện thế giữa hai điểm. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vận dụng được mối liên hệ thế năng điện với điện thế, $V = A/q$; mối liên hệ cường độ điện trường với điện thế.
Bài 21. Tụ điện và điện dung (2 tiết)	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được khái niệm, cấu tạo tụ điện. - Biết được khái niệm và ý nghĩa điện dung của tụ. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu và sử dụng biểu thức $Q = C.U$ để giải thích, tính các bài toán liên quan đến tụ điện.

Bài 22: Cường độ dòng điện (2 tiết)	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Định nghĩa được đơn vị đo điện lượng coulomb là lượng điện tích chuyển qua tiết diện thẳng của dây dẫn trong 1 s khi có cường độ dòng điện 1 A chạy qua dây dẫn. - Khái niệm cường độ dòng điện - Đơn vị đo, dụng cụ đo cường độ dòng điện
	<p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dựa vào tài liệu đa phương tiện hoặc xử lí bảng số liệu cho trước nêu được cường độ dòng điện đặc trưng cho tác dụng mạnh yếu của dòng điện và được xác định bằng điện lượng chuyển qua tiết diện thẳng của vật dẫn trong một đơn vị thời gian. - Hiểu được công thức $I = S n v e$ - Tính được số electron trong dây dẫn khi có dòng điện chạy qua - Hiểu được công thức $I = q t$
	<p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vận dụng được biểu thức $I = S n v e$ cho dây dẫn có dòng điện, với n là mật độ hạt mang điện, S là tiết diện thẳng của dây, v là tốc độ dịch chuyển của hạt mang điện tích e trong bài toán thực tế.
Bài 23: Điện trở. Định luật Ohm (2 tiết)	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Định nghĩa được điện trở, đơn vị đo điện trở và nêu được các nguyên nhân chính gây ra điện trở. - Vẽ phác và thảo luận được về đường đặc trưng $I - U$ của vật dẫn kim loại ở nhiệt độ xác định. - Mô tả được sơ lược ảnh hưởng của nhiệt độ lên điện trở của đèn sợi đốt, điện trở nhiệt (thermistor). - Phát biểu được định luật Ohm cho vật dẫn kim loại.
	<p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khai thác được số liệu từ đường đặc trưng Vôn-Ampe - Lập luận để thiết kế phương án hoặc lựa chọn phương án đo được suất điện động và điện trở trong của pin hoặc acquy (battery hoặc accumulator) bằng dụng cụ thực hành.
	<p>Vận dụng</p> <p>Vận dụng được biểu thức của định luật Ôm cho đoạn mạch.</p>

Bài 24: Nguồn điện (2 tiết)	Nhận biết - Định nghĩa nguồn điện. - Định nghĩa được suất điện động qua năng lượng dịch chuyển một điện tích đơn vị theo vòng kín. - Mô tả được ảnh hưởng của điện trở trong của nguồn điện lên hiệu điện thế giữa hai cực của nguồn.
	Thông hiểu - So sánh được suất điện động và hiệu điện thế.
	Vận dụng - Vận dụng công thức tính công, công suất của nguồn. - Vận dụng được biểu thức của định luật Ôm cho mạch điện kín.
Bài 25: Năng lượng điện và công suất điện (2 tiết)	Nhận biết - Năng lượng tiêu thụ điện, công suất điện.
	Thông hiểu - Hiểu được công thức tính năng lượng điện tiêu thụ, công suất điện. - Phân biệt được công suất định mức và công suất tiêu thụ thực tế - Giải thích được ý nghĩa số điện (kWh) trong thực tế
	Vận dụng - Vận dụng giải bài toán về mạch điện, bài toán thực tế liên quan đến điện năng tiêu thụ, công suất điện

C. MA TRẬN CHI TIẾT

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ lựa chọn một phương án.
(10 câu LT Biết, 2 câu LT Hiểu)

- Câu 1:** Lý thuyết nhận biết về lực tương tác giữa các điện tích.
Câu 2: Lý thuyết khái niệm điện trường và lý thuyết nhận biết cường độ điện trường.
Câu 3: Lý thuyết nhận biết về thế năng điện.
Câu 4: Lý thuyết nhận biết về điện thế.
Câu 5: Lý thuyết nhận biết về tụ điện và điện dung của tụ điện. (Không ra ghép tụ điện)
Câu 6: Lý thuyết nhận biết về cường độ dòng điện.
Câu 7: Lý thuyết nhận biết về điện trở, định luật Ohm.
Câu 8: Lý thuyết nhận biết về nguồn điện.
Câu 9: Lý thuyết nhận biết về định luật Ohm cho toàn mạch.

Câu 10: Lý thuyết nhận biết về năng lượng điện và công suất điện.

Câu 11: Lý thuyết hiểu về công lực điện, điện thế, hiệu điện thế.

Câu 12: Lý thuyết hiểu về nguồn điện, định luật Ohm cho toàn mạch.

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 1. Trong mỗi ý **a) b) c) d)** ở mỗi câu, thí sinh chỉ chọn đúng hoặc sai.

(2 ý LT Nhận biết, 2 ý BT Thông hiểu)

Câu 1: Điện trường, cường độ điện trường. Điện trường đều.

(2 ý LT nhận biết và 2 ý BT thông hiểu).

Câu 2: Định luật Ohm cho toàn mạch, năng lượng tiêu thụ điện và công suất điện

(2 ý LT nhận biết và 2 ý BT thông hiểu).

PHẦN III. Trả lời ngắn: Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4.

(2 ý BT Thông hiểu; 2 ý BT Vận dụng)

Câu 1: Bài tập hiểu công lực điện.

Câu 2: Bài tập hiểu cường độ dòng điện.

Câu 3: Bài tập vận dụng điện trở, định luật Ohm với mạch chỉ có điện trở (ra tối đa 4 cái điện trở, không ra điện trở phụ thuộc vào nhiệt độ).

Câu 4: Bài tập vận dụng năng lượng điện và công suất điện.

PHẦN IV. Tự luận. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2.

(1 ý BT Nhận biết và Thông hiểu, 3 ý BT Vận dụng)

Câu 1: Bài tập liên quan đến lực tương tác giữa các điện tích. Định luật Cu-lông.

a) Bài tập (2 ý hỏi: trong đó 1 ý Biết (0,5 điểm) và 1 ý Hiểu (0,5 điểm)).

b) Bài tập vận dụng. (Có thể là tổng hợp lực điện cùng phương hoặc xác định giá trị điện tích....) (0,5 điểm)

Câu 2: Bài tập liên quan đến định luật Ohm cho toàn mạch, năng lượng tiêu thụ điện và công suất điện.

a) Bài tập vận dụng thấp (1 điểm).

b) Bài tập vận dụng cao (0,5 điểm) (Không ra cực trị công suất).

D. ĐỀ MINH HOẠ

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ lựa chọn một phương án.

Câu 1: Kí hiệu q_1, q_2 là hai điện tích điểm đặt cách nhau khoảng r trong chân không. Lực tương tác giữa hai điện tích trên có biểu thức là

A. $F = \frac{r^2}{k \cdot |q_1 \cdot q_2|}$. B. $F = \frac{|q_1 \cdot q_2|}{k \cdot r^2}$. C. $F = \frac{k |q_1 \cdot q_2|}{r^2}$. D. $F = \frac{k \cdot r^2}{|q_1 \cdot q_2|}$.

Câu 2: Những đơn vị của cường độ điện trường là

A. V.m; N/C. B. V/m; N/C. C. V/m; C/N. D. V.m; C/N.

Câu 3: Phát biểu nào sau đây là sai?

- A. Thế năng của điện tích q đặt tại điểm M trong điện trường đặc trưng cho khả năng sinh công của điện trường khi đặt điện tích q tại điểm đó.
- B. Thế năng của điện tích q đặt tại điểm M trong điện trường là $W_M = V_M q$ (với V_M là điện thế tại M).
- C. Thế năng của điện tích q đặt tại điểm M trong điện trường không phụ thuộc điện tích q .
- D. Công của lực điện trong sự di chuyển của điện tích q bằng độ giảm thế năng của điện tích trong điện trường.

Câu 4: Trong hệ SI, đơn vị của điện thế là

A. jun (J). B. oát (W). C. niuton (N). D. vôn (V).

Câu 5: Đại lượng đặc trưng cho khả năng tích điện của tụ điện là

A. điện dung của tụ điện. B. hiệu điện thế giữa hai bản tụ.

C. hằng số điện môi.

D. cường độ điện trường bên trong tụ.

Câu 6: “Đơn vị đo điện lượng Coulomb là lượng điện tích chuyển qua thiết diện thẳng của dây dẫn trụ trong thời gian ____ (1) ____ khi có cường độ dòng điện ____ (2) ____ chạy qua dây dẫn.” Điền vào chỗ trống.

A. (1) một giây (s); (2) một ampe (A).

B. (1) một giây (s); (2) hai volt (V).

C. (1) một giây (s); (2) hai volt (V).

D. (1) một giờ (h); (2) một ampe (A).

Câu 7: Biểu thức mô tả định luật Ohm về mối quan hệ giữa cường độ dòng điện I, hiệu điện thế U đặt vào hai đầu vật dẫn có điện trở R là:

A. $U = IR$.

B. $R = \frac{U}{I}$.

C. $I = \frac{R}{U}$.

D. $I = \frac{U}{R}$.

Câu 8: Kết luận nào sau đây **đúng** khi nói về tác dụng của nguồn điện?

A. dùng để tạo ra và duy trì hiệu điện thế nhằm duy trì dòng điện trong mạch.

B. dùng để tạo ra các ion âm.

C. dùng để tạo ra các ion dương.

D. dùng để tạo ra các ion âm chạy trong vật dẫn.

Câu 9: Đối với với toàn mạch (mạch điện kín gồm nguồn điện với mạch ngoài là điện trở) thì suất điện động của nguồn điện luôn có giá trị bằng

A. hiệu điện thế giữa hai cực của nó.

B. độ giảm điện thế mạch trong.

C. độ giảm điện thế mạch ngoài.

D. tổng các độ giảm điện thế ở mạch ngoài và mạch trong.

Câu 10: Công thức nào trong các công thức sau đây cho phép xác định năng lượng điện tiêu thụ của đoạn mạch (trong trường hợp dòng điện không đổi)?

A. $A = UIt$.

B. $A = U^2It$.

C. $A = UI^2t$.

D. $A = \frac{UI}{t}$.

Câu 11: Trong điện trường đều của Trái Đất, một hạt bụi mịn có khối lượng m, điện tích q đang bay lơ lửng ở độ cao h so với mặt đất. Chọn mốc thế năng điện tại mặt đất và chiều điện trường \vec{E} hướng từ trên xuống, thế năng điện của hạt bụi mịn được xác định theo công thức là

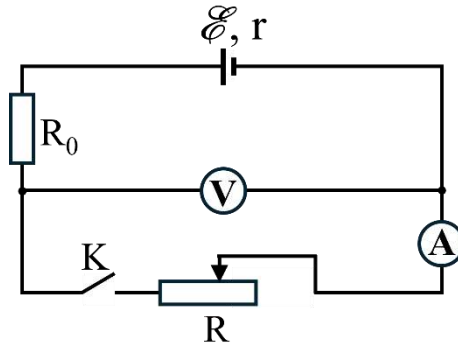
A. $W_t = mgh$.

B. $W_t = qEh$.

C. $W_t = qE$.

D. $W_t = qgh$.

Câu 12: Để đo suất điện động và điện trở trong của pin điện hóa, người ta sử dụng một số dụng cụ điện được lắp đặt như sơ đồ bên dưới. Dụng cụ nào sau đây không dùng trong thí nghiệm trên ?



A. Pin điện hóa.

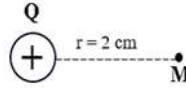
B. Đồng hồ đa năng hiện số.

C. Dây dẫn nối mạch.

D. Thước đo chiều dài.

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 1. Trong mỗi ý a) b) c) d) ở mỗi câu, thí sinh chỉ chọn đúng hoặc sai.

Câu 1: Trong chân không có một điện tích $Q = 4 \cdot 10^{-10} \text{ C}$. Xét điểm M cách Q một khoảng $r = 2 \text{ cm}$ như hình vẽ.



- a) Những điểm càng xa điện tích Q thì độ lớn cường độ điện trường tại đó càng lớn.
- b) Độ lớn cường độ điện trường do điện tích Q gây ra tại điểm M là $E = 0,9 \text{ V/m}$.
- c) Vectơ cường độ điện trường do điện tích Q gây ra tại điểm M có phương nằm trên đường thẳng nối điện tích Q và điểm M , có chiều hướng ra xa điện tích Q .
- d) Tại M đặt một điện tích $q = 3 \cdot 10^{-9} \text{ C}$ thì lực hút tĩnh điện giữa hai điện tích Q và q có độ lớn bằng $27 \mu\text{N}$.

Câu 2: Mạch kín gồm nguồn điện có suất điện động $E = 252 \text{ V}$, $r = 2 \Omega$ và một bếp điện có điện trở $R = 48,4 \Omega$ hoạt động bình thường trong mạch.

- a) Phải mắc bếp điện nối tiếp với nguồn điện để bếp hoạt động bình thường.
- b) Hiệu điện thế U giữa hai cực của nguồn điện được xác định bằng biểu thức $U = \mathcal{E} - Ir$.
- c) Công suất tiêu thụ của bếp là 1000 W .

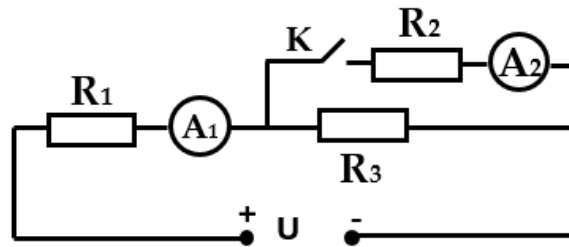
d) Bếp điện hoạt động mỗi ngày 1 giờ, số tiền điện phải trả khi dùng bếp trong một tháng là $72\,600$ đồng. Biết giá điện là 2000 đồng/kWh.

PHẦN III. Trả lời ngắn: Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4.

Câu 1: Hiệu điện thế giữa 2 điểm $A; B$ trong một điện trường đều có giá trị $U_{AB} = 100 \text{ V}$. Công của lực điện trường dịch chuyển điện tích $q = 1,6 \cdot 10^{-14} \text{ C}$ từ A đến B có độ lớn là bao nhiêu pJ? Cho biết $1 \text{ pJ} = 10^{-12} \text{ J}$.

Câu 2: Số electron qua tiết diện thẳng của một dây dẫn kim loại trong 1 giây là $1,25 \cdot 10^{19}$ electron. Tính cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn chạy qua tiết diện đó trong 2 phút theo đơn vị A.

Câu 3: Cho mạch điện như hình vẽ. Trong đó $R_1 = 3 \Omega$; $U = 6 \text{ V}$. Bỏ qua điện trở của dây nối và khóa K . Với giá trị $R_3 = 2 \Omega$, khi K đóng số chỉ của Ampe kế A_2 là $0,5 \text{ A}$, thì điện trở R_2 có giá trị là bao nhiêu Ω ?



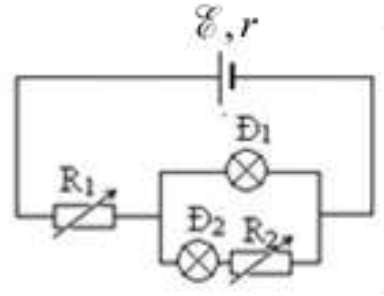
Câu 4: Thực hành đo suất điện động trên cực pin thu được các dữ kiện sau: dung lượng 5000 mAh và điện áp tối đa của một pin khi sạc đầy là $3,5 \text{ V}$. Tính thời gian đàm thoại liên tục bằng bao nhiêu giờ từ lúc pin sạc đầy đến lúc sử dụng hết pin, biết rằng công suất tiêu thụ điện toàn mạch của điện thoại iPhone khi đàm thoại là $7,0 \text{ W}$.

PHẦN IV. Tự luận. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2.

Câu 1: Trong chân không, đặt hai điện tích điểm $q_1 = 8 \cdot 10^{-6} \text{ C}$ và $q_2 = -4 \cdot 10^{-6} \text{ C}$ tại A và B cách nhau một khoảng $AB = r = 8 \text{ cm}$. Cho hằng số Coulomb $k = 9 \cdot 10^9 \text{ Nm}^2/\text{C}^2$.

- a) Hai quả cầu hút hay đẩy nhau? Tính độ lớn lực tương tác tĩnh điện giữa hai điện tích q_1 và q_2 .
- b) Đặt thêm điện tích điểm $q_0 = -5 \cdot 10^{-6} \text{ C}$ tại điểm M sao cho $MA = 3 \text{ cm}$ và $MB = 5 \text{ cm}$. Biểu diễn các vectơ lực tác dụng lên q_0 trên hình vẽ và tính độ lớn lực điện tổng hợp do q_1 và q_2 tác dụng lên điện tích q_0 .

Câu 2: Cho mạch điện như hình vẽ, trong đó nguồn điện có suất điện động $E = 9 \text{ V}$, điện trở trong $r = 0,5 \Omega$; bóng đèn Đ_1 loại $6 \text{ V} - 3 \text{ W}$; bóng đèn Đ_2 loại $2,5 \text{ V} - 1,25 \text{ W}$. Điều chỉnh R_1 và R_2 để cho các bóng đèn Đ_1 và Đ_2 sáng bình thường.



- Tính cường độ dòng điện chạy qua mạch chính.
- Tìm giá trị điện trở R_1 và R_2 .

Trường THPT Long Khánh

Tổ Vật lí - KTCN

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ CUỐI KÌ KÌ 2

VẬT LÍ 12 (năm học 2025-2026)

- **Thời điểm kiểm tra:** Kiểm tra cuối học kì 2.
- **Thời gian làm bài:** 45 phút.
- **Hình thức kiểm tra:** Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận.
- **Cấu trúc:**
 - * **Trắc nghiệm: (7 điểm)**
 - + Phần I. Trắc nghiệm 4 lựa chọn, 1 lựa chọn đúng: 12 câu = 3,0 điểm
 - + Phần II. Trắc nghiệm đúng sai: 2 câu = 8 ý = 2,0 điểm
 - + Phần III. Trả lời ngắn : 4 câu = 2,0 điểm
 - * **Tự luận : (3 điểm).** 2 câu = 3,0 điểm
 - + Nội dung: - **Chương III . Từ trường**
 - **Chương IV. Vật lí hạt nhân**

A. KHUNG MA TRẬN

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá												Tổng			Tỷ lệ % điểm
			Trắc nghiệm khách quan									Tự luận						
			Nhiều lựa chọn			Đúng - Sai			Trả lời ngắn									
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	
1	Chương III. TỪ TRƯỜNG	Từ trường	1														0,25	
		Lực từ tác dụng lên đoạn dây dẫn mang dòng điện. Cảm ứng từ.	1									1	1	1				1,75
		Từ thông. Cảm ứng điện từ	1	1							1							2,25
		Máy phát điện xoay chiều - Ứng dụng hiện tượng cảm ứng điện từ.	1			2	2											
		Điện từ trường. Mô hình sóng điện từ.	1															0,25
Chương IV. VẬT LÝ HẠT NHÂN	Cấu tạo hạt nhân	1															0,25	
	Phản ứng hạt nhân và năng lượng liên kết	2	1		2	2			1	1							5,25	
	Hiện tượng phóng xạ	2							1			2						
Tổng số câu			10	2	0	4	4	0	0	2 * 0,5	2 * 0,5	0,5	0,5	1 * 1,0 + 2 * 0,5				
Tổng số điểm			3,0			2,0			2,0			3,0			4,0	3,0	3,0	10,0
Tỷ lệ %			30			20			20			30			40	30	30	100

B. BẢNG ĐẶC TẢ CHI TIẾT CỦA ĐỀ KIỂM TRA

LƯU Ý: Thống nhất chung khi ra đề

Cho: $1 \text{ amu} \cdot c^2 = 931,5 \text{ MeV}$, $N_A = 6,02 \cdot 10^{23} \text{ mol}^{-1}$, $1 \text{ MeV} = 1,6 \cdot 10^{-13} \text{ J}$

PHẦN I (3 đ). Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ lựa chọn một phương án.
10 câu biết, 2 hiểu

*** Từ trường**

Câu 1 (B): Lý thuyết

- Tương tác từ, khái niệm từ trường, tính chất cơ bản của từ trường, từ trường đều.
- Từ phổ, đường sức từ, các đặc điểm của đường sức từ.
- Hình dạng đường sức từ, cách xác định chiều đường sức từ của từ trường sinh ra bởi: Nam châm thẳng, nam châm chữ U, dòng điện thẳng, dòng điện tròn, ống dây dẫn mang dòng điện.

*** Lực từ tác dụng lên dây dẫn mang dòng điện. Cảm ứng từ**

Câu 2 (B): Lý thuyết

- Đặc điểm của lực từ tác dụng lên dây dẫn mang dòng điện đặt trong từ trường đều.
- Đặc điểm của vectơ cảm ứng từ \vec{B} của từ trường tại một điểm.

*** Từ thông. Hiện tượng cảm ứng điện từ**

Câu 3 (B): Lý thuyết

- Từ thông, hiện tượng cảm ứng điện từ.
- Định luật Lenz về chiều dòng điện cảm ứng. Biết xác định chiều dòng điện cảm ứng.
- Định luật Faraday về độ lớn của suất điện động cảm ứng.

*** Máy phát điện xoay chiều - Ứng dụng hiện tượng cảm ứng điện từ**

Câu 4 (B): Lý thuyết

- Nguyên tắc tạo ra dòng điện xoay chiều.
- Khái niệm dòng điện xoay chiều, điện áp xoay chiều.
- Máy phát điện xoay chiều: Cấu tạo, nguyên tắc hoạt động.
- Ứng dụng và quy tắc an toàn khi sử dụng dòng điện xoay chiều.
- Ứng dụng hiện tượng cảm ứng điện từ: Máy biến áp, đàn ghi ta điện, sạc không dây, dòng điện Foucault,...

* Điện từ trường, mô hình sóng điện từ

Câu 5 (B): Lý thuyết

- Liên hệ giữa điện trường biến thiên và từ trường biến thiên.
- Khái niệm và đặc điểm của sóng điện từ.

Câu 6 (H): Lý thuyết mức độ hiểu

- Từ thông, hiện tượng cảm ứng điện từ.
- Định luật Lenz về chiều dòng điện cảm ứng. Biết xác định chiều dòng điện cảm ứng.
- Định luật Faraday về độ lớn của suất điện động cảm ứng.

* Cấu trúc hạt nhân

Câu 7 (B): Lý thuyết

- Thí nghiệm tán xạ hạt alpha.
- Nucleon và kí hiệu hạt nhân.
- Đơn vị khối lượng nguyên tử.

* Phản ứng hạt nhân và năng lượng liên kết

Câu 8 (B): Lý thuyết

- Phản ứng hạt nhân: Định nghĩa, các loại phản ứng hạt nhân, các định luật bảo toàn.
- Lực hạt nhân, độ hụt khối, năng lượng liên kết, năng lượng liên kết riêng, hệ thức liên hệ giữa E và m.

Câu 9 (B): Lý thuyết

- Phản ứng phân hạch hạt nhân, phản ứng tổng hợp hạt nhân.

*** Hiện tượng phóng xạ**

Câu 10 (B): Lý thuyết

- Định nghĩa hiện tượng phóng xạ, các đặc tính của hiện tượng phóng xạ, định luật phóng xạ, độ phóng xạ.

Câu 11 (B): Lý thuyết

- Các dạng phóng xạ (alpha, beta, gamma).

- Ảnh hưởng của tia phóng xạ. Biện pháp bảo vệ phóng xạ.

- Nguyên tắc an toàn phóng xạ.

Câu 12 (H): Lý thuyết mức độ hiểu

- Phản ứng hạt nhân và năng lượng liên kết

- Hoặc hiện tượng phóng xạ.

PHẦN II (2đ). Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a) b) c) d) ở mỗi câu, thí sinh chỉ chọn đúng hoặc sai.

Câu 1: - Từ thông. Hiện tượng cảm ứng điện từ.

- Máy phát điện xoay chiều.

a) Lý thuyết nhận biết.

b) Lý thuyết nhận biết.

c) Bài tập hiểu.

d) Bài tập hiểu

Câu 2: Phản ứng hạt nhân và năng lượng liên kết.

a) Lý thuyết nhận biết.

b) Lý thuyết nhận biết.

c) Bài tập hiểu.

d) Bài tập hiểu.

PHẦN III (2đ). Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4

Câu 1 (VD): Bài toán về từ thông, hiện tượng cảm ứng điện từ mức độ vận dụng.

Câu 2 (H): Bài toán về độ hụt khối, năng lượng liên kết, năng lượng lên kết riêng mức độ hiểu.

Câu 3 (VD): Bài toán về phản ứng hạt nhân mức độ vận dụng.

Câu 4 (H): Bài toán về phóng xạ mức độ hiểu.

PHẦN IV (3đ). Tự luận. Thí sinh làm tự luận từ câu 1 đến câu 2

Câu 1: Bài toán về lực từ tác dụng lên dây dẫn mang dòng điện đặt trong từ trường đều.

a) (1,0 điểm) 1 ý biết + 1 ý hiểu (mỗi ý 0,5 điểm).

b) (0,5 điểm) 1 ý vận dụng.

Câu 2: Bài toán về phóng xạ

a) (1,0 điểm) Mức độ vận dụng.

b) (0,5 điểm) Mức độ vận dụng (cao).

D. ĐỀ MINH HỌA

TRƯỜNG THPT LONG KHÁNH

ĐỀ MINH HỌA

KỲ THI HỌC KÌ II NĂM 2026

Môn thi: Vật lí

Thời gian làm bài 45 phút, không kể thời gian phát đề

Cho biết: $\pi = 3,14$; $T(K) = t(^{\circ}C) + 273$; $R = 8,31 \text{ J}\cdot\text{mol}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$; $N_A = 6,02\cdot 10^{23}$ hạt/mol; $k = 1,38\cdot 10^{-23} \text{ J/K}$.

PHẦN I (3 đ). Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ lựa chọn một phương án.

10 câu biết, 2 hiểu

Câu 1 (B): Trường hợp nào sau đây **không** có tương tác từ.

A. Dây dẫn có dòng điện đặt trong từ trường. **B.** Các điện tích chuyển động trong từ trường.

C. Nam châm đứng yên trong từ trường. **D.** Các điện tích đứng yên trong từ trường.

Câu 2 (B): Đặt một đoạn dây dẫn thẳng dài l , mang dòng điện có cường độ I trong từ trường đều có vectơ cảm ứng từ \vec{B} . Biết đoạn dây hợp với \vec{B} một góc α . Độ lớn lực từ tác dụng lên đoạn dây được tính bằng công thức nào sau đây?

- A. $F = BI l \tan \alpha$. B. $F = BI l$. C. $F = BI l \cos \alpha$. **D.** $F = BI l \sin \alpha$.

Câu 3 (B): Phát biểu nào sau đây là **đúng** về độ lớn suất điện động cảm ứng trong mạch kín?

- A. Suất điện động cảm ứng tỉ lệ với từ thông qua mạch.
B. Suất điện động cảm ứng tỉ lệ với tốc độ biến thiên của từ thông qua mạch.
C. Suất điện động cảm ứng không phụ thuộc vào từ thông.
D. Suất điện động cảm ứng chỉ xuất hiện khi có dòng điện chạy trong mạch.

Câu 4 (B): Dòng điện xoay chiều là dòng điện

- A. có cường độ biến thiên tuần hoàn theo thời gian. **B.** có cường độ biến đổi điều hoà theo thời gian.
C. có chiều biến đổi theo thời gian. D. có chu kỳ thay đổi theo thời gian.

Câu 5 (B): Điện trường xoáy xuất hiện trong vùng không gian

- A. xung quanh dòng điện không đổi. **B.** có từ trường biến thiên theo thời gian.
C. có từ trường không đổi theo thời gian. D. xung quanh điện tích đứng yên.

Câu 6 (H): Cách nào sau đây **không** tạo ra suất điện động cảm ứng?

- A. Di chuyển một đoạn dây dẫn giữa các cực của nam châm.
B. Giữ cố định một đoạn dây dẫn giữa hai cực của nam châm.
C. Di chuyển một thanh nam châm ra khỏi một ống dây dẫn.
D. Làm quay một khung dây dẫn trong từ trường.

Câu 7 (B): Hạt nhân ${}_{92}^{238}\text{U}$ được tạo thành bởi hai loại hạt là

- A. 238 nơtron và 92 êlectron. **B.** 92 prôtôn và 146 nơtron.
C. 92 êlectron và 238 pôzitron. D. 92 pôzitron và 92 prôtôn.

Câu 8 (B): Đại lượng nào sau đây đặc trưng cho mức độ bền vững của hạt nhân?

A. Năng lượng liên kết riêng.

B. Năng lượng nghỉ.

C. Năng lượng liên kết.

D. Độ hụt khối.

Câu 9 (B): Phát biểu nào sau đây là **đúng**?

A. Phản ứng phân hạch là sự kết hợp hai hạt nhân nhẹ thành một hạt nhân nặng hơn.

B. Phản ứng tổng hợp hạt nhân xảy ra dễ dàng ở nhiệt độ thường.

C. Phản ứng phân hạch là sự vỡ của một hạt nhân nặng thành các hạt nhân nhẹ hơn, kèm theo tỏa năng lượng.

D. Phản ứng tổng hợp hạt nhân không tỏa năng lượng.

Câu 10 (B): Phát biểu nào sau đây là đúng về hiện tượng phóng xạ và các đại lượng liên quan?

A. Hiện tượng phóng xạ phụ thuộc vào các yếu tố bên ngoài như nhiệt độ và áp suất.

B. Độ phóng xạ của một chất phóng xạ không thay đổi theo thời gian.

C. Hiện tượng phóng xạ là quá trình hạt nhân tự phát biến đổi thành một hạt nhân khác, không phụ thuộc vào điều kiện bên ngoài.

D. Theo định luật phóng xạ, số hạt nhân chưa phân rã giảm đều theo thời gian.

Câu 11 (B): Cho các tia phóng xạ: $\alpha, \beta^-, \beta^+, \gamma$. Trong không khí tia chuyển động có tốc độ nhanh nhất là

A. tia α .

B. tia β^- .

C. tia β^+ .

D. tia γ .

Câu 12 (H): Giả sử hai hạt nhân X và Y có độ hụt khối bằng nhau và số nucleon của hạt nhân X lớn hơn số nucleon của hạt nhân Y thì

A. hạt nhân Y bền vững hơn hạt nhân X.

B. hạt nhân X bền vững hơn hạt nhân Y.

C. năng lượng liên kết riêng của hai hạt nhân bằng nhau.

D. năng lượng liên kết của hạt nhân X lớn hơn năng lượng liên kết của hạt nhân Y.

PHẦN II (2đ). Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a) b) c) d) ở mỗi câu, thí sinh chỉ chọn đúng hoặc sai.

Câu 1: Trong chẩn đoán bệnh bằng cộng hưởng từ, người được chụp nằm trong từ trường hướng dọc cơ thể, từ đầu đến chân. Một người được chụp đã quên tháo vòng tay của mình. Vòng tay này bằng kim loại có đường kính 6 cm và có điện trở $0,01 \Omega$. Giả sử mặt phẳng của vòng tay vuông góc với cảm ứng từ và khi chụp từ trường của máy giảm từ 1,5 T xuống 0,3 T trong 1,2 s. Lấy $\pi = 3,14$.



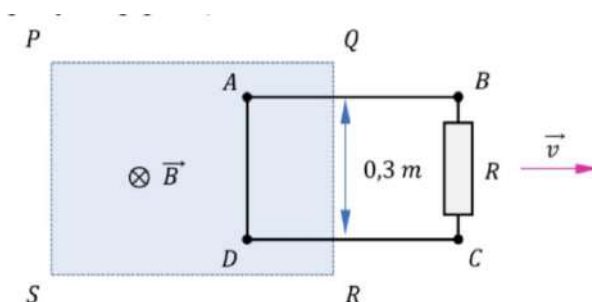
- a)** Khi chụp cộng hưởng từ, không nên đeo các đồ dùng bằng kim loại vì dòng điện cảm ứng trong các đồ dùng ấy có thể gây nguy hiểm và ảnh hưởng đến kết quả đo của máy.
- b)** Hiện tượng xuất hiện dòng điện trong vòng kim loại khi từ trường biến thiên là hiện tượng cảm ứng điện từ.
- c)** Tốc độ biến thiên từ thông qua vòng tay có độ lớn là $2,826 \cdot 10^{-2} \text{ Wb/s}$.
- d)** Cường độ dòng điện cảm ứng sinh ra trong vòng tay do thay đổi từ trường của máy cộng hưởng từ khi chụp là 0,2826 A.

Câu 2: Silicon (Si) là vật liệu bán dẫn được sử dụng phổ biến trong ngành công nghiệp điện tử. Biết khối lượng của hạt nhân ${}_{14}^{28}\text{Si}$ là 27,9769 amu, khối lượng của proton và neutron lần lượt là 1,0073 amu và 1,0087 amu. Lấy $1 \text{ amu} = 931,5 \text{ MeV}/c^2$.

- a)** Độ hụt khối của hạt nhân ${}_{14}^{28}\text{Si}$ là 0,2471 amu.
- b)** Hạt nhân ${}_{14}^{28}\text{Si}$ mang điện tích dương.
- c)** Trong hạt nhân ${}_{14}^{28}\text{Si}$ có 28 neutron.
- d)** Năng lượng liên kết riêng của hạt nhân ${}_{14}^{28}\text{Si}$ là 8,22 MeV/nucleon.

PHẦN III (2đ). Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4

Câu 1 (VD): Khung dây ABCD được giữ vuông góc với từ trường $B = 0,5 \text{ T}$ tồn tại trong vùng PQRS như hình vẽ. Khung dây di chuyển rời khỏi từ trường với tốc độ $0,2 \text{ m/s}$, điện trở $R = 3\Omega$. Tính cường độ dòng điện cảm ứng xuất hiện trong khung dây theo đơn vị A.



Câu 2 (H): Biết khối lượng của hạt nhân ${}_{92}^{238}\text{U}$ là $238,00028 \text{ amu}$, khối lượng của prôtôn và notron là $m_p = 1,007276 \text{ amu}$; $m_n = 1,008665 \text{ amu}$;

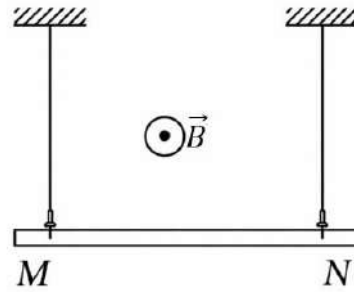
$1 \text{ amu} = 931,5 \text{ MeV}/c^2$. Năng lượng tối thiểu để tách hạt nhân ${}_{92}^{238}\text{U}$ thành các nucleon riêng biệt bằng bao nhiêu MeV? (Kết quả làm tròn đến hàng đơn vị)

Câu 3 (VD): Khi tổng hợp hạt nhân helium (${}^4_2\text{He}$) từ phản ứng hạt nhân: ${}^1_1\text{H} + {}^7_3\text{Li} \rightarrow {}^4_2\text{He} + {}^4_2\text{He}$, mỗi phản ứng này tỏa năng lượng $17,3 \text{ MeV}$. Lấy $N_A = 6,02 \cdot 10^{23} \text{ mol}^{-1}$. Năng lượng tỏa ra khi tổng hợp được $0,5 \text{ mol}$ khí helium bằng $x \cdot 10^{24} \text{ MeV}$. Tìm x . (Kết quả làm tròn đến chữ số hàng phần mười và chỉ làm tròn ở kết quả cuối).

Câu 4 (H): Đồng vị phóng xạ chrommium ${}_{24}^{51}\text{Cr}$ được sử dụng trong lĩnh vực y tế với chu kỳ bán rã là $27,7 \text{ ngày}$. Khi lấy ra sử dụng thì khối lượng chất phóng xạ chỉ còn $1/8$ khối lượng lúc mới nhận về. Thời gian từ lúc mới nhận về đến lúc sử dụng là bao nhiêu ngày? (Kết quả làm tròn đến chữ số hàng phần mười).

PHẦN IV (3đ). Tự luận. Thí sinh làm tự luận từ câu 1 đến câu 2

Câu 1(1,5đ): Treo đoạn dây dẫn MN dài 25 cm , khối lượng một đơn vị chiều dài $0,04 \text{ kg/m}$ bằng hai dây mảnh nhẹ sao cho dây dẫn nằm ngang trong từ trường đều. Biết vectơ cảm ứng từ \vec{B} có chiều như hình vẽ, độ lớn $B = 0,04 \text{ T}$. Lấy $g = 10 \text{ m/s}^2$



- a) Cho dòng điện có cường độ 5 A chạy đoạn dây dẫn theo chiều từ M đến N. Xác định lực từ tác dụng lên đoạn dây.
 b) Xác định chiều và cường độ dòng điện nhỏ nhất chạy qua đoạn dây dẫn MN để lực căng của hai dây treo bằng 0.

Câu 2: Phosphorus-32 (^{32}P) là đồng vị phóng xạ β với chu kỳ bán rã 14,26 ngày. Trong phương pháp nguyên tử đánh dấu, các nhà khoa học sử dụng ^{32}P để nghiên cứu sự hấp thụ và vận chuyển phosphorus trong cây trồng. Trong một thí nghiệm, một cây khoai tây được tưới dung dịch nước chứa ^{32}P . Sau đó, một chiếc lá được ngắt ra và đo độ phóng xạ, thu được kết quả $H_0 = 3,41 \cdot 10^{12}$ Bq tại thời điểm ngắt.

- a) (1,0 điểm) Tính hằng số phóng xạ của Phosphorus-32 và độ phóng xạ của chiếc lá sau 1,5 ngày kể từ lúc ngắt là bao nhiêu?
 b) (0,5 điểm) Tính số hạt electron phóng ra từ chiếc lá trong 1,5 ngày ngay sau khi ngắt là bao nhiêu ?

HẾT

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II - LỚP 10- MÔN HÓA HỌC

T T	Chương	Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá												TỔNG			Tỉ lệ điểm
			TNKQ nhiều lựa chọn (I)			TNKQ đúng-sai (II)			TNKQ trả lời ngắn (III)			Tự luận (IV)			Biết	Hiểu	VD	
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD				
1	Phản ứng oxi hoá – khử	Phản ứng oxi hoá - khử	C1			C1a	C1b C1c	1d							2	2	1	15%
2	Năng lượng hoá học	Enthalpy tạo thành và biến thiên enthalpy của puhh	C2	C3											1	1	1	15%
		Tính biến thiên enthalpy phản ứng hóa học			C4													
3	Tốc độ phản ứng	Tốc độ phản ứng hoá học.	C5		C6	2a, 2b		2d	C1						4	1	2	35%
		Các yếu tố ảnh hưởng	C7	C8			2c			C2			C1 C3	2	2	1		
4	Halogen	Đơn chất Halogen	C9	C10		3a 3b	3c	3d		C3	C4	C2			3	3	2	35%
Tổng số lệnh hỏi			6	4	2	7	3	2	4			3			16	9	6	100
Tổng điểm			12 câu x 0,25 = 3			3 câu x 1 = 3			4 câu x 0,25 = 1			3			10			100
Tỉ lệ điểm			30%			30%			10%			30%			40 %	30%	30%	100

b) Bảng đặc tả

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/Đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Phản ứng oxi hoá – khử (5 tiết)	Phản ứng oxi hoá – khử	Nhận biết - Nêu được khái niệm số oxi hoá của nguyên tử các nguyên tố trong hợp chất. - Nêu được khái niệm về phản ứng oxi hoá – khử. - Nêu được ý nghĩa của phản ứng oxi hoá – khử.	1		
			Thông hiểu - Xác định được số oxi hoá của nguyên tử các nguyên tố trong hợp chất. - Cân bằng được phản ứng oxi hoá – khử bằng phương pháp thăng bằng electron đối với phản ứng đơn giản, quen thuộc.		1	
			Vận dụng - Cân bằng được phản ứng oxi hoá – khử bằng phương pháp thăng bằng electron.			
			Vận dụng cao - Mô tả được một số phản ứng oxi hoá – khử quan trọng gắn liền với cuộc sống.			
2	Năng lượng hoá học (10 tiết)	Sự biến thiên enthalpy trong các phản ứng hoá học	Nhận biết: - Nêu được ý nghĩa của dấu và giá trị $\Delta_r H_{298}^{\circ}$. * Trình bày được khái niệm điều kiện chuẩn (áp suất 1 bar và thường chọn nhiệt độ 25°C hay 298 K);	1		

			<p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được khái niệm enthalpy tạo thành (nhiệt tạo thành) - Trình bày được khái niệm biến thiên enthalpy (nhiệt phản ứng) của phản ứng 		1	
			<p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tính được của một phản ứng dựa vào bảng số liệu năng lượng liên kết cho sẵn, vận dụng công thức: $\Delta_r H_{298}^0 = \sum E_b(cđ) - \sum E_b(sp)$ và $E_b(cđ)$, $E_b(sp)$ là tổng năng lượng liên kết trong phân tử chất đầu và sản phẩm phản ứng. - Tính được của một phản ứng dựa vào bảng số liệu nhiệt tạo thành cho sẵn, vận dụng công thức: $\Delta_r H_{298}^0 = \sum \Delta_f H_{298}^0(sp) - \sum \Delta_f H_{298}^0(cđ)$ 			1
3	Tốc độ phản ứng hoá học (6 tiết)	1. Phương trình tốc độ phản ứng và hằng số tốc độ của phản ứng	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được khái niệm tốc độ phản ứng hoá học. - Nêu được ý nghĩa hằng số tốc độ phản ứng. 	1		
			<p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được cách tính tốc độ trung bình của phản ứng. 		1	
			<p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Viết được biểu thức tốc độ phản ứng theo hằng số tốc độ phản ứng và nồng độ (còn gọi là định luật tác dụng khối lượng (M. Guldberg và P. Waage, 1864) chỉ đúng cho phản ứng đơn giản nên không tùy ý áp dụng cho mọi phản ứng). 			
		2. Các yếu tố	<p>Nhận biết</p>	2		

		electron.	1		
		<p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải thích được sự biến đổi nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi của các đơn chất halogen dựa vào tương tác van der Waals. - Giải thích được xu hướng phản ứng của các đơn chất halogen với hydrogen theo khả năng hoạt động của halogen và năng lượng liên kết H–X (điều kiện phản ứng, hiện tượng phản ứng và hỗn hợp chất có trong bình phản ứng). - Viết được phương trình hoá học của phản ứng tự oxi hoá - khử của chlorine trong phản ứng với dung dịch sodium hydroxide ở nhiệt độ thường; ứng dụng của phản ứng này trong sản xuất chất tẩy rửa. - Viết được phương trình hoá học của phản ứng tự oxi hoá - khử của chlorine trong phản ứng với dung dịch sodium hydroxide khi đun nóng; ứng dụng của phản ứng này trong sản xuất. 		1	
		<p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được (hoặc quan sát video) thí nghiệm chứng minh được xu hướng giảm dần tính oxi hoá của các halogen thông qua một số phản ứng: Thay thế halogen trong dung dịch muối bởi một halogen khác; Halogen tác dụng với hydrogen và với nước. - Thực hiện được (hoặc quan sát video) một số thí nghiệm chứng minh tính oxi hoá mạnh của các halogen và so sánh tính oxi hoá giữa chúng (thí nghiệm tính tẩy màu của khí chlorine ẩm; thí nghiệm nước chlorine, nước bromine tương tác với các dung dịch sodium chloride, sodium bromide, sodium iodide). 			1
Tổng số câu			16	12	3

Tỉ lệ % các mức độ nhận thức	40%	30%	30%
Tỉ lệ % chung	70%		

MA TRẬN CHI TIẾT

PHẦN I: TNKQ NHIỀU LỰA CHỌN

Câu 1B: **Nêu được** khái niệm số oxi hoá của nguyên tử các nguyên tố trong hợp chất, khái niệm về phản ứng oxi hoá – khử.

Câu 2B: **Trình bày được** khái niệm phản ứng toả nhiệt, thu nhiệt. **Nêu được** ý nghĩa của dấu và giá trị $\Delta_r H_{298}^0$.

Câu 3H: **Trình bày được** enthalpy tạo thành (nhiệt tạo thành) và biến thiên enthalpy (nhiệt phản ứng) của phản ứng.

Câu 4VD: **Tính được** $\Delta_r H_{298}^0$ của một phản ứng dựa vào bảng số liệu nhiệt tạo thành cho sẵn, vận dụng công thức:

$$\Delta_r H_{298}^0 = \sum \Delta_f H_{298}^0 (sp) - \sum \Delta_f H_{298}^0 (cd)$$

hoặc bảng số liệu năng lượng liên kết cho sẵn, vận dụng công thức: $\Delta_r H_{298}^0 = \sum E_b (cd) - \sum E_b (sp)$

Câu 5B: **Nêu được** khái niệm tốc độ phản ứng hoá học, ý nghĩa hằng số tốc độ phản ứng, biểu thức tính tốc độ tức thời của phản ứng đơn giản.

Câu 6B: **Viết được** biểu thức tốc độ phản ứng theo hằng số tốc độ phản ứng và nồng độ (còn gọi là định luật tác dụng khối lượng) chỉ đúng cho phản ứng đơn giản.

Câu 7VD: **Nêu được** ý nghĩa của hệ số nhiệt độ Van't Hoff (γ).

Câu 8H: **Giải thích được** các yếu tố ảnh hưởng tới tốc độ phản ứng như: nồng độ, nhiệt độ, áp suất diện tích bề mặt, chất xúc tác.

Câu 9B: **Phát biểu được (Nêu được)** trạng thái tự nhiên của các nguyên tố halogen, **Mô tả được** nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi của các đơn chất halogen, **Mô tả được** trạng thái, màu sắc của các đơn chất halogen.

Câu 10H: **So sánh được** các đơn chất halogen theo chiều tăng hoặc giảm khả năng phản ứng của halogen với hydrogen.

Câu 11B: **Nêu được** sự biến đổi nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi của các đơn chất halogen.

Câu 12H: **Viết được** phương trình hoá học của phản ứng tự oxi hoá - khử của chlorine trong phản ứng với dung dịch sodium hydroxide ở nhiệt độ thường; khi đun nóng.

PHẦN II: TRẮC NGHIỆM ĐÚNG – SAI.

Câu 1: **Phản ứng oxi hóa khử (Cho 1 phản ứng hóa học)**

- Biết: khái niệm về phản ứng oxi hoá – khử
- Hiểu: khái niệm và xác định được số oxi hoá của nguyên tử các nguyên tố trong hợp chất
- Hiểu: khái niệm về phản ứng oxi hoá – khử và ý nghĩa của phản ứng oxi hoá – khử
- VD: Cân bằng được phản ứng oxi hoá – khử bằng phương pháp thăng bằng electron

Câu 2 (B-B-H-VD): tốc độ phản ứng(Cho 1 phản ứng hóa học)

Nêu được ý nghĩa hằng số tốc độ phản ứng. **Nêu được** biểu thức tính tốc độ tức thời của phản ứng đơn giản. **Nêu được** ý nghĩa của hệ số nhiệt độ Van't Hoff (γ). **Trình bày được** cách tính tốc độ trung bình của phản ứng. **Viết được** biểu thức tốc độ phản ứng theo hằng số tốc độ phản ứng và nồng độ (còn gọi là định luật tác dụng khối lượng) **Tính** tốc độ trung bình của phản ứng. một số thí nghiệm nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng tới tốc độ phản ứng. **Giải thích được (16 or 31)** các yếu tố ảnh hưởng tới tốc độ phản ứng như: nồng độ, nhiệt độ, áp suất diện tích bề mặt, chất xúc tác. **Vận dụng** được kiến thức tốc độ phản ứng hoá học vào việc giải thích một số vấn đề trong cuộc sống và sản xuất.

Câu 3 (B-B-H-VD): đơn chất halogen

Phát biểu được (Nêu được) trạng thái tự nhiên của các nguyên tố halogen.

- **Mô tả được** trạng thái, màu sắc của các đơn chất halogen.
- **Mô tả được** nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi của các đơn chất halogen.
- **Trình bày được** xu hướng dùng chung electron (với phi kim) để tạo hợp chất cộng hoá trị dựa theo cấu hình electron.
- **Nêu được** florine chỉ có số oxi hóa -1 trong các hợp chất.
- **Sắp xếp được** sự biến đổi nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi của các đơn chất halogen.
- (- **So sánh được** các đơn chất halogen theo chiều tăng hoặc giảm khả năng phản ứng của halogen với hydrogen.

- **Viết được** phương trình hoá học của phản ứng tự oxi hoá - khử của chlorine trong phản ứng với dung dịch sodium hydroxide ở nhiệt độ thường; ứng dụng của phản ứng này trong sản xuất chất tẩy rửa. **Xác định được** số oxi hoá của nguyên tử các nguyên tố trong hợp chất.

Nêu được hiện tượng, viết được PTHH các phản ứng xảy ra trong một số thí nghiệm chứng minh tính oxi hoá mạnh của các halogen và so sánh tính oxi hoá giữa chúng (thí nghiệm tính tẩy màu của khí chlorine ẩm; thí nghiệm nước chlorine, nước bromine tương tác với các dung dịch sodium chloride, sodium bromide, sodium iodide).

PHẦN III: TRẮC NGHIỆM TRẢ LỜI NGẮN

Câu 1: **Tính** tốc độ trung bình của phản ứng.

Câu 2: Tính tốc độ tăng hay giảm khi thay đổi nồng độ (định luật tác dụng khối lượng).

Câu 3: Viết được PTHH các phản ứng xảy ra trong một số thí nghiệm chứng minh tính oxi hoá mạnh của các halogen. (số đếm ptpu).

Câu 4: Tính được lượng chất trong phương trình hoá học của phản ứng tự oxi hoá - khử của chlorine trong phản ứng với dung dịch sodium hydroxide ở nhiệt độ thường; khi đun nóng; ứng dụng của phản ứng này trong sản xuất.

PHẦN IV: TỰ LUẬN

Câu 1: Toán liên quan hệ số nhiệt độ Van't Hoff (cho hệ số nhiệt Van't Hoff của phản ứng, tăng hoặc giảm nhiệt độ xác định tốc độ phản ứng thay đổi hoặc ngược lại cho tốc độ phản ứng thay đổi, cho nhiệt độ ban đầu, xác định nhiệt độ thời điểm sau).

Câu 2: Viết 4 phương trình hóa học của Halogen.

Câu 3: **Toán** dư – thiếu của kim loại tác dụng với Halogen.

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II- Môn: HÓA HỌC 11

THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 phút

T T	Chương	Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá											TỔNG			Tỉ lệ điểm	
			TNKQ nhiều lựa chọn (I)			TNKQ đúng-sai (II)			TNKQ trả lời ngắn (III)			Tự luận (IV)						
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu		VD
1	Hydrocarbon	1. Alkane	1															20%
		2. Hydrocarbon không no mạch hở	1			1a 1b	1c	1d										
		3. Arene (Hydrocarbon thơm)		1					1									
2	Dẫn xuất Halogen-Alcohol-Phenol	1. Dẫn xuất Hal	1						1					1	1		5%	
		2. Alcohol	1	1	1	2a 2b	2c	2d			1		Câu TL1	Câu TL3	5	2	7	35%
		3. Phenol	1	1											1	1		10
3	Hợp chất carbonyl	1. Aldehyde		1	1	3a 3b		3d					Câu TL2		3	1	1	30 %
		2. Ketone	1				3c				1					1	5	
Tổng số câu			6	4	2	6	3	3	1	1	2	3						

Tổng điểm		12 câu x 0,25 = 3	3 câu x 1 = 3	4 câu x 0,25 = 1	3	40			10
Tỉ lệ điểm		30%	30%	10%	30%	40%	30%	30%	100%

TT	Chủ đề	Nội dung kiến thức	Mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá	Các mức độ nhận thức			
				Biết	Hiểu	Vận dụng	TL
1	Hydrocarbon	Alkane	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nêu được khái niệm về alkane. – Nguồn alkane trong tự nhiên. – Công thức chung của alkane. – *Trình bày (Nêu) được đặc điểm về tính chất vật lí (nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi, tỉ khối, tính tan) của một số alkane. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Trình bày được quy tắc gọi tên theo danh pháp thay thế; – Trình bày và giải thích được đặc điểm về tính chất vật lí (nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi, tỉ khối, tính tan) của một số alkane. – Trình bày được đặc điểm về liên kết hoá học trong phân tử alkane, hình dạng phân tử của methane, ethane; phản ứng thế, cracking, reforming, phản ứng oxi hoá hoàn toàn, phản ứng oxi hoá không hoàn toàn. – Trình bày được các ứng dụng của alkane trong thực tiễn và cách điều chế alkane trong công nghiệp. 	1			
		Hydrocacbon không no	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Nêu được khái niệm về alkene và alkyne. <input type="checkbox"/> Công thức chung của alkene; <input type="checkbox"/> Đặc điểm liên kết, hình dạng phân tử của ethylene và acetylene – Nêu được khái niệm và xác định được đồng phân hình học (cis, trans) trong một số trường hợp đơn giản. <input type="checkbox"/> Nêu được đặc điểm về tính chất vật lí (nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi, tỉ khối, khả năng hoà tan trong nước) của một số alkene, alkyne. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> *Nêu được đặc điểm liên kết, hình dạng phân tử của ethylene và acetylene. <input type="checkbox"/> Gọi được tên một số alkene, alkyne đơn giản (C2 – C5), tên thông thường một vài alkene, alkyne thường gặp. <input type="checkbox"/> Trình bày được các tính chất hoá học của alkene, alkyne: Phản ứng cộng hydrogen, cộng halogen (bromine); cộng hydrogen halide (HBr) và cộng nước; quy tắc Markovnikov; Phản ứng trùng hợp của alkene; Phản ứng của alk-1-yne với dung dịch AgNO₃ trong NH₃; Phản ứng oxi hoá (phản ứng 				

	làm mất màu thuốc tím của alkene, phản ứng cháy của alkene, alkyne).				
Arene (Hydrocarbon thơm)	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Nêu được khái niệm về arene. – Viết được công thức và gọi được tên của một số arene (benzene, toluene, xylene, styrene, naphthalene). – *Trình bày được đặc điểm về tính chất vật lí, trạng thái tự nhiên của một số arene, đặc điểm liên kết và hình dạng phân tử benzene. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Trình bày được tính chất hoá học đặc trưng của arene (hoặc qua mô tả thí nghiệm): Phản ứng thế của benzene và toluene, gồm phản ứng halogen hoá, nitro hoá (điều kiện phản ứng, quy tắc thế); Phản ứng cộng chlorine, hydrogen vào vòng benzene; Phản ứng oxi hoá hoàn toàn, oxi hoá nhóm alkyl. – Trình bày được đặc điểm về tính chất vật lí, trạng thái tự nhiên của một số arene, đặc điểm liên kết và hình dạng phân tử benzene. <input type="checkbox"/> Thực hiện được (hoặc quan sát qua video hoặc qua mô tả) thí nghiệm nitro hoá benzene, cộng chlorine vào benzene, oxi hoá benzene và toluene bằng dung dịch KMnO₄; mô tả các hiện tượng thí nghiệm và giải thích được tính chất hoá học của arene. – Trình bày được ứng dụng của arene và đưa ra được cách ứng xử thích hợp đối với việc sử dụng arene trong việc bảo vệ sức khoẻ con người và môi trường. – Trình bày được phương pháp điều chế arene trong công nghiệp (từ nguồn hydrocarbon thiên nhiên, từ phản ứng reforming). 	1	1		

2	Dẫn xuất Halogen – Alcohol – Phenol	Bài 15. Dẫn xuất halogen	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nêu được khái niệm dẫn xuất halogen – Nêu được đặc điểm về tính chất vật lí của một số dẫn xuất halogen. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Trình bày được tính chất hoá học cơ bản của dẫn xuất halogen: Phản ứng thế nguyên tử halogen (với OH⁻); Phản ứng tách hydrogen halide theo quy tắc Zaisev. – Trình bày được ứng dụng của các dẫn xuất halogen – Trình bày được tác hại của việc sử dụng các hợp chất chlorofluorocarbon (CFC) trong công nghệ làm lạnh. 	1	1		
		Bài 16. Alcohol	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nêu được khái niệm alcohol – Nêu được công thức tổng quát của alcohol no, đơn chức, mạch hở – Nêu được khái niệm về bậc của alcohol <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nêu được đặc điểm liên kết và hình dạng phân tử của methanol, ethanol. – Trình bày được đặc điểm về tính chất vật lí của alcohol (trạng thái, xu hướng của nhiệt độ sôi, độ tan trong nước), - Giải thích được ảnh hưởng của liên kết hydrogen đến nhiệt độ sôi và khả năng hoà tan trong nước của các alcohol. –Trình bày được tính chất hoá học của alcohol: Phản ứng thế nguyên tử H của nhóm –OH (phản ứng chung của R–OH, phản ứng riêng của polyalcohol); Phản ứng tạo thành alkene hoặc ether; Phản ứng oxi hoá alcohol bậc I, bậc II thành aldehyde, ketone bằng CuO; Phản ứng đốt cháy. – Trình bày được ứng dụng của alcohol, tác hại của việc lạm dụng rượu bia và đồ uống có cồn; – Trình bày được phương pháp điều chế ethanol bằng phương pháp hydrate hoá ethylene, lên men tinh bột; điều chế glycerol từ propylene. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Viết được công thức cấu tạo, gọi được tên theo danh pháp thay thế một 	3	2	3	1

			<p>số alcohol đơn giản (C1 – C5), tên thông thường một vài alcohol thường gặp.</p> <p>– Thực hiện được các thí nghiệm đốt cháy ethanol, glycerol tác dụng với copper(II) hydroxide; mô tả các hiện tượng thí nghiệm và giải thích được tính chất hoá học của alcohol.</p> <p>Vận dụng cao:</p> <p>– Nêu được thái độ, cách ứng xử của cá nhân với việc bảo vệ sức khoẻ bản thân, gia đình và cộng đồng liên quan đến việc sử dụng rượu, bia và đồ uống có cồn.</p>				
		Bài 17. Phenol	<p>Nhận biết:</p> <p>- Nêu được khái niệm về phenol</p> <p>– Nêu được tính chất vật lí (trạng thái, nhiệt độ nóng chảy, độ tan trong nước) của phenol.</p> <p>Thông hiểu:</p> <p>- Nêu được tên gọi, công thức cấu tạo một số phenol đơn giản, đặc điểm cấu tạo và hình dạng phân tử của phenol.</p> <p>– Trình bày được tính chất hoá học cơ bản của phenol: Phản ứng thế H ở nhóm –OH (tính acid: thông qua phản ứng với sodium hydroxide, sodium carbonate), phản ứng thế ở vòng thơm (tác dụng với nước bromine, với HNO₃ đặc trong H₂SO₄ đặc).</p> <p>– Trình bày được ứng dụng của phenol và điều chế phenol (từ cumene và từ nhựa than đá).</p>	1	1		
3	Hợp chất carbonyl – carboxylic acid	Bài 18. Hợp chất carbonyl	<p>Nhận biết:</p> <p>– Nêu được khái niệm hợp chất carbonyl (aldehyde và ketone).</p> <p>– Nêu được đặc điểm về tính chất vật lí (trạng thái, nhiệt độ sôi, tính tan) của hợp chất carbonyl.</p> <p>Thông hiểu:</p> <p>– Gọi được tên theo danh pháp thay thế một số hợp chất carbonyl đơn giản (C1 – C5); tên thông thường một vài hợp chất carbonyl thường gặp.</p>	3	3	3	1

		<p>– Mô tả được đặc điểm liên kết của nhóm chức carbonyl, hình dạng phân tử của methanal, ethanal.</p> <p>– Trình bày được tính chất hoá học của aldehyde, ketone: Phản ứng khử (với NaBH_4 hoặc LiAlH_4); Phản ứng oxi hoá aldehyde (với nước bromine, thuốc thử Tollens, $\text{Cu}(\text{OH})_2/\text{OH}^-$); Phản ứng cộng vào nhóm carbonyl (với HCN); Phản ứng tạo iodoform.</p> <p>– Trình bày được ứng dụng của hợp chất carbonyl và phương pháp điều chế acetaldehyde bằng cách oxi hoá ethylene, điều chế acetone từ cumene.</p> <p>Vận dụng:</p> <p>– Thực hiện được (hoặc quan sát qua video, hoặc qua mô tả) các thí nghiệm: phản ứng tráng bạc, phản ứng với $\text{Cu}(\text{OH})_2/\text{OH}^-$, phản ứng tạo iodoform từ acetone; mô tả hiện tượng thí nghiệm, giải thích được tính chất hoá học của hợp chất carbonyl và xác định được hợp chất có chứa nhóm CH_3CO^-.</p>				
Tổng câu			12	3	4	3

III. MA TRẬN CHI TIẾT KHỐI 11

TRẮC NGHIỆM : 7 điểm

PHẦN I: TNKQ NHIỀU LỰA CHỌN

Câu 1: (NB) Khái niệm về *Alkane* hay công thức chung của *Alkane*

Câu 2: (NB) Tính chất vật lí (nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi, tỉ khối, khả năng hoà tan trong nước) của một số alkene, alkyne.

Câu 3: (TH) Viết công thức khi cho tên gọi một arene (benzene, toluene, xylene) hoặc ngược lại.

Câu 4: (NB) Khái niệm dẫn xuất halogen của hydrocarbon; xác định dẫn xuất halogen của hydrocarbon

Câu 5: (NB) Tính chất vật lí của alcohol (trạng thái, tính tan)

Câu 6: (TH) Cho tên gọi 1 alcohol, xác định công thức cấu tạo.

Câu 7: (VD) Thực hiện được các thí nghiệm đốt cháy ethanol, glycerol tác dụng với copper(II) hydroxide; mô tả các hiện tượng thí nghiệm.

Câu 8: (TH) Tính chất hóa học của phenol : Viết sản phẩm của phản ứng thế H ở nhóm –OH (tính acid: thông qua phản ứng với sodium hydroxide, sodium carbonate) hoặc phản ứng thế ở vòng thơm (tác dụng với nước bromine, với HNO₃ đặc trong H₂SO₄ đặc).

Câu 9 : (NB) Nêu được tính chất vật lí (trạng thái, nhiệt độ nóng chảy, độ tan trong nước) của phenol.

Câu 10:(NB) Nêu được khái niệm hợp chất aldehyde, ketone; xác định chất thuộc loại hợp chất carbonyl

Câu 11: (TH) Gọi tên 1 ketone, aldehyde đơn giản chọn CTCT hoặc ngược lại.

Câu 12: (VD) Tính chất hoá học của aldehyde, ketone: Phản ứng khử (với NaBH₄ hoặc LiAlH₄); Phản ứng oxi hoá aldehyde (với nước bromine, thuốc thử Tollens, Cu(OH)₂/OH⁻); Phản ứng cộng vào nhóm carbonyl (với HCN) : Viết sản phẩm của 1 phản ứng cho sẵn các chất phản ứng.

PHẦN 2. TRẮC NGHIỆM ĐÚNG SAI

Câu 1: *Hydrocarbon không no mạch hở*

a. Biết: Khái niệm *Hydrocarbon không no*

b. Biết: Tên gọi 1 *Hydrocarbon không no* hoặc tính chất vật lý của *Hydrocarbon không no*

c. Hiểu : Trình bày được 1 tính chất hoá học của alkene, alkyne trong số: Phản ứng cộng hydrogen, cộng halogen (bromine); cộng hydrogen halide (HBr) và cộng nước; quy tắc Markovnikov;

d. VD: Phản ứng của alk-1-yne với dung dịch AgNO₃ trong NH₃; Phản ứng oxi hoá (phản ứng làm mất màu thuốc tím của alkene, phản ứng cháy của alkene, alkyne).

Câu 2: Alcohol

a. Biết: Nêu được công thức tổng quát của alcohol no, đơn chức, mạch hở

b. Biết: Nêu được khái niệm về bậc của alcohol

c. Hiểu :Trình bày được đặc điểm về tính chất vật lí của alcohol (trạng thái, xu hướng của nhiệt độ sôi, độ tan trong nước),

d. VD: Đốt cháy ethanol , glycerol tác dụng với copper(II) hydroxide.

Câu 3: Hợp chất carbonyl

a. Biết: Nêu được khái niệm hợp chất carbonyl (aldehyde và ketone).

b. Biết: Nêu được đặc điểm về tính chất vật lí (trạng thái, nhiệt độ sôi, tính tan) của hợp chất carbonyl.

c. Hiểu : Gọi được tên theo danh pháp thay thế một số hợp chất carbonyl đơn giản (C1 – C5); tên thông thường một vài hợp chất carbonyl thường gặp.

d. VD: Mô tả hiện tượng thí nghiệm, giải thích thí nghiệm: phản ứng tráng bạc, phản ứng với $\text{Cu}(\text{OH})_2/\text{OH}^-$, phản ứng tạo iodoform từ acetone

PHẦN III: TRẮC NGHIỆM TRẢ LỜI NGẮN

Câu 1: (Biết) Nêu được khái niệm về Arene (*Cho CTCT tối đa 5 chất, xác định số chất là Arene*)

Câu 2: (Hiểu) Tính chất hoá học cơ bản của dẫn xuất halogen: Phản ứng thế nguyên tử halogen (với OH^-) hoặc Phản ứng tách hydrogen halide theo quy tắc Zaisev.

Cho CTCT tối đa 4 dẫn xuất halogen

- Xác định số dẫn xuất halogen thế nguyên tử halogen (với OH^-) tạo alcohol bậc I hay bậc II

Hoặc

- Xác định số Alkene (chỉ xét CT đồng phân cấu tạo) thu được theo phản ứng tách hydrogen halide

Câu 3 (VD) Viết được công thức cấu tạo, gọi được tên theo danh pháp thay thế một số alcohol đơn giản (C1 – C5), hoặc đếm số đồng phân

Câu 4: (VD) Tính chất hoá học của aldehyde, ketone: Phản ứng oxi hoá aldehyde (với nước bromine, thuốc thử Tollens, $\text{Cu}(\text{OH})_2/\text{NaOH}$); Phản ứng tạo iodoform.

PHẦN IV: TỰ LUẬN

Câu 1: Nêu hiện tượng và viết phương trình hóa học của hai thí nghiệm về tính chất hóa học của alcohol, phenol.

Câu 2: Viết 4 PTPH tính chất hoá học của aldehyde, ketone: Phản ứng khử (với NaBH_4 hoặc LiAlH_4); Phản ứng cộng vào nhóm carbonyl (với HCN), phản ứng oxi hoá aldehyde (với nước bromine, thuốc thử Tollens, $\text{Cu}(\text{OH})_2/\text{NaOH}$); Phản ứng tạo iodoform.

Câu 3: Toán sản xuất alcohol từ tinh bột, độ rượu, có hiệu suất

MA TRẬN THI CUỐI HK2 – LỚP 12

1. Nội dung: Từ bài 13 đến bài 19

2. Cấu trúc đề : Trắc nghiệm: 7,0 điểm; Tự luận 3 điểm

Phần câu hỏi	Dạng thức câu hỏi		Số câu	Số lệnh hỏi	Số điểm/ Lệnh hỏi	Số điểm
Trắc nghiệm	<i>Phần 1</i> (I)	Câu trắc nghiệm 4 phương án lựa chọn	12 câu (Từ câu 1 đến câu 12)	12	0,25	3
	<i>Phần 2</i> (II)	Câu trắc nghiệm đúng sai	3 câu (Từ câu 1 đến câu 3)	12	0,1/0,25/0,5/1	3
	<i>Phần 3</i> (III)	Câu trắc nghiệm yêu cầu trả lời ngắn	4 câu (Từ câu 1 đến câu 4)	4	0,25	1
Tự luận (IV)	Tùy chọn		3 câu (Từ câu 1 đến câu 3)	6	0,5	3
Tổng			22	34		10,0

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ 2 – MÔN HÓA 12

Cấu trúc đề: Trắc nghiệm: 7 điểm; Tự luận: 3 điểm

STT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá												Tổng			Tỉ lệ % điểm
			TNKQ nhiều lựa chọn (I)			TNKQ đúng – sai (II)			TNKQ trả lời ngắn (III)			Tự luận (IV)						
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	
1	Chương 5: PIN ĐIỆN – ĐIỆN PHÂN	Điện phân	Câu 1, 2												2			0,5
2	Chương 6: ĐẠI CƯƠNG VỀ KIM LOẠI	Cấu tạo và tính chất vật lý của kim loại	Câu 3,4												2			0,5
		Tính chất hóa học của kim loại	Câu 5							Câu 1					1		1	0,5
		Tách kim loại và tái chế kim loại				1a	1b,1c	1d							1	2	1	1

		Hợp kim, Sự ăn mòn kim loại	Câu 6											1			0,25	
3	Chương 7: Nguyên tố nhóm IA và nhóm IIA	Nguyên tố nhóm IA	Câu 7									1a,1b	1		1	1,25		
		Nguyên tố nhóm IIA	Câu 8,9,10			Câu 2a Câu 3a	Câu 2b Câu 3b	Câu 2c,2d Câu 3c,3d			Câu 2, Câu 3		2a,2b 3a, 3b	5	6	5	5,25	
4	Chương 8: Sơ lược về dãy kim loại chuyển tiếp thứ nhất và phức chất	Đại cương về kim loại chuyển tiếp dãy thứ nhất	Câu 11,12					Câu 4						3			0,75	
Tổng số câu			12			3	4	5	1		3		2	1				
Tổng số điểm			3			0,75	1	1,25	0,25		0,75		2	1	4	3	3	10
Tỉ lệ %			30			30			10			30			40	30	30	100

BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ II - LỚP 12- MÔN HÓA HỌC

(Trường hợp nghiên cứu)

TT	Chủ đề			Yêu cầu cần đạt	Số lượng câu hỏi ở các mức độ
----	--------	--	--	-----------------	-------------------------------

(1)	(2)	Nội dung/đơn vị kiến thức	Cấp độ tư duy	(5)	Trắc nghiệm			Tự luận
					Nhiều lựa chọn	Đúng-Sai	Trả lời ngắn	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Chương 5: PIN ĐIỆN VÀ ĐIỆN PHÂN	Bài 13: Điện phân	NB NB, TH TH, VD TH, VD	<ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được nguyên tắc (thứ tự) điện phân dung dịch, điện phân nóng chảy. - Nêu được ứng dụng của một số hiện tượng điện phân trong thực tiễn (mạ điện, tinh chế kim loại). - Trình bày được giai đoạn điện phân aluminium oxide trong sản xuất nhôm (aluminium), tinh luyện đồng (copper) bằng phương pháp điện phân, mạ điện. - Thực hiện được (hoặc quan sát video) thí nghiệm điện phân dung dịch copper(II) sulfate, dung dịch sodium chloride (tự chế tạo nước Javel để tẩy rửa). 	Câu 1 Câu 2			
2	Chương 6: ĐẠI CƯƠNG VỀ KIM LOẠI	Bài 14: Cấu tạo và tính chất vật lý của kim loại	NB NB TH TH	<ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được đặc điểm cấu tạo của nguyên tử kim loại và tinh thể kim loại. - Nêu được đặc điểm của liên kết kim loại - Giải thích được tính chất vật lý chung của kim loại (tính dẻo, tính dẫn điện, tính dẫn nhiệt, có ánh kim) - Trình bày được ứng dụng từ tính chất vật lý chung và riêng của kim loại. 	Câu 3 Câu 4 (HH1.2)			
		Bài 14: Tính chất hóa học của kim loại	NB, TH TH TH VD	<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng bảng giá trị thế điện cực chuẩn của một số cặp oxi hoá – khử phổ biến của ion kim loại/ kim loại (có bổ sung thế điện cực chuẩn các cặp: $H_2O/OH^- + 1/2H_2$; $2H^+/H_2$; để giải thích được các trường hợp kim loại phản ứng với dung dịch HCl, H_2SO_4 loãng và đặc; nước; dung dịch muối. - Trình bày được phản ứng của kim loại với phi kim (chlorine, oxygen, lưu huỳnh) và viết được các phương trình hoá học. - Thực hiện được một số thí nghiệm của kim loại tác dụng với phi kim, acid (HCl, H_2SO_4), muối. 	Câu 5		Câu 1	

		Bài 15: Các phương pháp tách kim loại	NB TH VD	<p>-Nêu được trạng thái tự nhiên của một số kim loại, một số loại quặng phổ biến của kim loại .</p> <p>- Trình bày và giải thích được phương pháp tách kim loại hoạt động mạnh như sodium, magnesium, nhôm (aluminium); Phương pháp tách kim loại hoạt động trung bình như kẽm (zinc), sắt (iron); Phương pháp tách kim loại kém hoạt động như đồng (copper)</p> <p>- Trình bày được nhu cầu và thực tiễn tái chế kim loại phổ biến sắt, nhôm, đồng...</p>	Câu 7 (HH1.4) Câu 8	Câu 1	Câu 2	Câu 2
		Bài 16: Hợp kim, Sự ăn mòn kim loại	NB NB NB NB TH TH	<p>-Trình bày được khái niệm hợp kim, các hợp kim phổ biến trong cuộc sống.</p> <p>- Trình bày được một số tính chất của hợp kim so với kim loại thành phần.</p> <p>- Nêu được thành phần, tính chất và ứng dụng một số hợp kim quan trọng của sắt và nhôm (gang, thép, dural,...).</p> <p>- Nêu được khái niệm ăn mòn kim loại từ sự biến đổi của một số kim loại, hợp kim trong tự nhiên.</p> <p>- Trình bày được các dạng ăn mòn kim loại và các phương pháp chống ăn mòn kim loại.</p> <p>- Thực hiện được (hoặc quan sát qua video) thí nghiệm ăn mòn điện hoá đối với sắt và thí nghiệm bảo vệ sắt bằng phương pháp điện hoá, mô tả hiện tượng thí nghiệm, giải thích và nhận xét</p>	Câu 6			
Chương 7: NGUYÊN TỐ NHÓM IA, IIA	Bài 17: Nguyên tố nhóm IA	NB NB TH TH TH, VD NB TH NB	<p>-Nêu được trạng thái tự nhiên của nguyên tố nhóm IA</p> <p>-Nêu được xu hướng biến đổi nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi của kim loại nhóm IA.</p> <p>- Giải thích nguyên nhân khối lượng riêng nhỏ, độ cứng thấp, của kim loại kiềm.</p> <p>- Giải thích được nguyên nhân kim loại nhóm IA có tính khử mạnh hơn so với các nhóm kim loại khác.</p> <p>-Thông qua thí nghiệm (hoặc quan sát video) nêu được mức độ phản ứng tăng dần từ lithium, sodium, potassium khi chúng phản ứng với nước, chlorine, oxygen.</p> <p>-Trình bày được cách bảo quản kim loại nhóm IA.</p> <p>-Giải thích được trạng thái tồn tại của kim loại nhóm IA trong tự</p>	Câu 7			Câu 1 (HH3.1)	

			<p>nhiên.</p> <p>TH -Nêu được khả năng tan trong nước của kim loại nhóm IA.</p> <p>VD -Thực hiện được thí nghiệm (hoặc qua quan sát video) phân biệt được ion Li^+, Na^+, K^+ bằng màu ngọn lửa.</p> <p>TH -Tìm hiểu và trình bày được ứng dụng của sodium chloride.</p> <p>TH -Trình bày được quá trình điện phân dung dịch sodium chloride và các sản phẩm cơ bản của công nghiệp chlorine- kiềm.</p> <p>-Giải thích được các ứng dụng phổ biến của sodium hydrogencarbonate, sodium carbonate và phương pháp Solvay sản xuất soda</p>				
		Nguyên tố nhóm IIA	<p>NB – Nêu được trạng thái tự nhiên của nguyên tố nhóm IIA.</p> <p>– Nêu các đại lượng vật lý cơ bản của kim loại nhóm IIA (bán kính nguyên tử, nhiệt độ nóng chảy, khối lượng riêng).</p> <p>TH – Giải thích được nguyên nhân tính kim loại tăng dần từ trên xuống dưới trong cùng nhóm của kim loại nhóm IIA tạo M^{2+} (dựa vào bán kính nguyên tử, điện tích hạt nhân).</p> <p>– Trình bày được phản ứng của kim loại IIA với oxygen. Nhận biết được đơn chất và các hợp chất của Ca^{2+}, Sr^{2+}, Ba^{2+} dựa vào màu ngọn lửa.</p> <p>– Nêu được mức độ tương tác của kim loại IIA với nước. Chứng minh được xu hướng tăng hoặc giảm dần mức độ các phản ứng dựa vào tính kiềm của dung dịch thu được cùng với độ tan của các hydroxide nhóm IIA.</p> <p>– Nêu được tương tác giữa muối carbonate với nước và với acid loãng.</p> <p>– Viết được phương trình hoá học sự phân huỷ nhiệt của muối carbonate và muối nitrate.</p> <p>– Giải thích được quy luật biến đổi độ bền nhiệt của muối carbonate, muối nitrate theo biến thiên enthalpy phản ứng.</p> <p>NB – Nêu được khả năng tan trong nước của các muối carbonate, sulfate, nitrate nhóm IIA.</p> <p>VD – Thực hiện được thí nghiệm so sánh định tính độ tan giữa calcium</p>	Câu 8,9,10	Câu 2,3	Câu 2,3	Câu 2,3

			<p>VD</p> <p>sulfate và barium sulfate từ phản ứng của calcium chloride, barium chloride với dung dịch copper(II) sulfate.</p> <p>– Sử dụng được bảng tính tan, độ tan của muối và hydroxide.</p> <p>– Thực hiện được thí nghiệm kiểm tra sự có mặt từng ion riêng biệt Ca^{2+}, Ba^{2+}, CO_3^{2-}, SO_4^{2-} trong dung dịch.</p> <p>NB</p> <p>– Tìm hiểu và trình bày được ứng dụng của kim loại dạng nguyên chất, hợp kim; ứng dụng của đá vôi, vôi, nước vôi, thạch cao, khoáng vật apatite,... dựa trên một số tính chất hoá học và vật lí của chúng; vai trò một số hợp chất của calcium trong cơ thể con người. Nêu được khái niệm nước cứng, phân loại nước cứng.</p> <p>– Trình bày được tác hại của nước cứng.</p> <p>TH</p> <p>– Đề xuất được cơ sở các phương pháp làm mềm nước cứng</p>				
Chương 8: Sơ lược về dãy kim loại chuyển tiếp thứ nhất và phức chất	Đại cương về kim loại chuyển tiếp dãy thứ nhất	NB	<p>– Nêu được đặc điểm cấu hình electron của nguyên tử kim loại chuyển tiếp dãy thứ nhất (từ Sc đến Cu).</p> <p>– Trình bày được một số tính chất vật lí của kim loại chuyển tiếp (nhiệt độ nóng chảy, khối lượng riêng, độ dẫn điện và dẫn nhiệt, độ cứng) và ứng dụng của kim loại chuyển tiếp ứng từ các tính chất đó.</p> <p>– Nêu được sự khác biệt các số liệu về nhiệt độ nóng chảy, khối lượng riêng, độ dẫn điện, độ cứng,... giữa một số kim loại chuyển tiếp so với kim loại họ s.</p> <p>– Nêu được xu hướng có nhiều số oxi hoá của nguyên tố chuyển tiếp. Nêu được các trạng thái oxi hoá phổ biến, cấu hình electron, đặc tính có màu của một số ion kim loại chuyển tiếp dãy thứ nhất.</p> <p>– Thực hiện được (hoặc quan sát video) thí nghiệm xác định hàm lượng muối Fe(II) bằng dung dịch thuốc tím.</p> <p>– Thực hiện được thí nghiệm kiểm tra sự có mặt từng ion riêng biệt: Cu^{2+}, Fe^{3+}</p>	Câu 11,12		Câu 4	

MA TRẬN CHI TIẾT

A. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (7 Điểm gồm 3 phần)

Phần I. Câu hỏi trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

Điện phân

Câu 1: (NB) Nêu được nguyên tắc điện phân nóng chảy NaCl , Al_2O_3 .

Câu 2: (NB) Nêu được nguyên tắc (thứ tự) điện phân dung dịch NaCl , CuSO_4 , CuCl_2 , AgNO_3 .

Cấu tạo và tính chất vật lý của kim loại

Câu 3: (NB) Nêu được đặc điểm cấu tạo của nguyên tử kim loại và tinh thể kim loại, đặc điểm của liên kết kim loại

Câu 4: (NB) Tính chất vật lý của đa số kim loại: Trạng thái, độ cứng..., ứng dụng của kim loại.

Tính chất hóa học của kim loại

Câu 5: (NB) Tính chất hóa học chung của kim loại: Tính khử, các phản ứng minh họa tính khử. (hỏi sản phẩm của phản ứng)

Hợp kim, Sự ăn mòn kim loại

Câu 6: (NB)

- Nêu được thành phần, tính chất và ứng dụng một số hợp kim quan trọng của sắt và nhôm (gang, thép, dural,...).

- Nêu được khái niệm ăn mòn kim loại từ sự biến đổi của một số kim loại, hợp kim trong tự nhiên.

Nguyên tố nhóm IA

Câu 7: (NB) -Nêu được trạng thái tự nhiên của nguyên tố nhóm IA

-Nêu được xu hướng biến đổi nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi của kim loại nhóm IA.

-Nêu được khả năng tan trong nước của kim loại nhóm IA.

Nguyên tố nhóm IIA

Câu 8: (NB) - Nêu các đại lượng vật lý cơ bản của kim loại nhóm IIA (bán kính nguyên tử, nhiệt độ nóng chảy, khối lượng riêng).

Câu 9: (NB) - Nêu được mức độ tương tác của kim loại IIA với nước

Câu 10: (NB) - Nêu được khả năng tan trong nước của các muối carbonate, sulfate, nitrate nhóm IIA.

Đại cương về kim loại chuyển tiếp dãy thứ nhất

Câu 11: (NB) - Nêu được đặc điểm cấu hình electron của nguyên tử kim loại chuyển tiếp dãy thứ nhất (từ Sc đến Cu).

Câu 12: (NB) - Nêu được sự khác biệt các số liệu về nhiệt độ nóng chảy, khối lượng riêng, độ dẫn điện, độ cứng,... giữa một số kim loại chuyển tiếp so với kim loại họ s.

Phần II. Câu hỏi trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 3. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1: (NB, TH, TH, VD) (Tách kim loại từ hợp chất, quặng. Cung cấp thông tin cho việc khai thác kim loại rồi đặt câu hỏi, câu vận dụng ra tính toán liên quan đến hiệu suất hoặc phần trăm tạp chất)

YCCĐ

– Nêu được khái quát trạng thái tự nhiên của kim loại và một số quặng, mỏ kim loại phổ biến.

- Trình bày và giải thích được phương pháp tách kim loại hoạt động mạnh như sodium, magnesium, nhôm (aluminium); Phương pháp tách kim loại hoạt động trung bình như kẽm (zinc), sắt (iron); Phương pháp tách kim loại kém hoạt động như đồng (copper).
- Trình bày được nhu cầu và thực tiễn tái chế kim loại phổ biến sắt, nhôm, đồng

Câu 2: (NB, TH, VD, VD) (Đối tượng là muối carbonate, sulfate, nitrate. Đối tượng 1 loại muối)

YCCĐ

- Nêu được khả năng tan trong nước của các muối carbonate, sulfate, nitrate nhóm IIA.
- Nêu được tương tác giữa muối carbonate với nước và với acid loãng.
- Giải thích được quy luật biến đổi độ bền nhiệt của muối carbonate, muối nitrate theo biến thiên enthalpy phản ứng.
- Thực hiện được thí nghiệm so sánh định tính độ tan giữa calcium sulfate và barium sulfate từ phản ứng của calcium chloride, barium chloride với dung dịch copper(II) sulfate
- Tìm hiểu và trình bày được ứng dụng của kim loại dạng nguyên chất, hợp kim; ứng dụng của đá vôi, vôi, nước vôi, thạch cao, khoáng vật apatite,... dựa trên một số tính chất hoá học và vật lí của chúng; vai trò một số hợp chất của calcium trong cơ thể con người

Câu 3: (NB, TH, VD, VD) (Đối tượng nước cứng và cách làm mềm nước cứng. Cho nước có chứa thành phần các ion)

YCCĐ

- Nêu được khái niệm nước cứng, phân loại nước cứng.
- Trình bày được tác hại của nước cứng.
- Đề xuất được cơ sở các phương pháp làm mềm nước cứng.

Phần III. Câu hỏi trắc nghiệm yêu cầu trả lời ngắn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4.

Câu 1: (VD) Toán 1 kim loại tác dụng với dung dịch 1 muối, dung dịch 1 acid nhóm 1 hoặc H_2SO_4 đậm đặc, tác dụng với nước. (Toán về kim loại trừ kim loại nhóm IA, IIA)

Câu 2: (VD) Sử dụng được bảng tính tan, độ tan của muối và hydroxide của kim loại IIA (cho 5 muối, xác định số muối tan, không tan trong nước)

Câu 3: (VD) Tính chất hóa học của kim loại nhóm IIA và hợp chất. (Dạng câu đếm-5 phản ứng, cho cặp chất phản ứng)

Câu 4: (NB) Xác định số e ở lớp ngoài cùng, phân lớp kế lớp ngoài cùng của kim loại chuyển tiếp dãy thứ nhất. (Cho Z, xác định e hóa trị)

B. TƯ LUẬN (3 điểm gồm 3 câu)

Câu 1: Viết 4 phản ứng liên quan đến đơn chất và hợp chất nhóm IIA

Câu 2:

a. Hiện tượng của ion Fe^{3+} ; Cu^{2+}

b. Tính toán định lượng chuẩn độ dung dịch Fe^{2+}

Câu 3: Nhận biết Ba^{2+} , Ca^{2+} , SO_4^{2-} , CO_3^{2-} (tối đa 3 muối chứa các ion).

MA TRẬN, BẢN ĐẶC TẢ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II
MÔN SINH HỌC 10

Năm học: 2025 - 2026

a) Ma trận

- **Thời điểm kiểm tra:** Kiểm tra cuối học kì 2.
- **Thời gian làm bài:** 45 phút.
- **Hình thức kiểm tra:** Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận
- **Cấu trúc:**
 - + Mức độ đề: *40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 30% Vận dụng.*
 - + Phần I. Trắc nghiệm 4 lựa chọn, 1 lựa chọn đúng/đúng nhất: 12 Câu = 3 điểm
 - + Phần II. Trắc nghiệm đúng sai: 2 Câu = 8 ý = 2 điểm
 - + Phần III. Trắc nghiệm câu trả lời ngắn: 4 câu = 2 điểm
 - + Phần IV. Tự luận: 3 Câu = 3 điểm

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá											Tổng			Tỉ lệ % điểm m	
			TNKQ nhiều lựa chọn			TNKQ đúng - sai			TNKQ trả lời ngắn			Tự luận						
			B	H	VD	B	H	VD	B	H	VD	B	H	VD	B	H		VD
1	Phân bào	ND2. Nguyên phân, Giảm phân	2							1			1	2		2	20%	
2	Vi sinh vật và ứng dụng	ND1. Khái quát VSV	1						1			1	1	2	2		80%	
		ND2. Quá trình tổng hợp và phân giải ở VSV	2		1									2		1		
		ND3. Sinh trưởng và sinh sản ở VSV	1	1	2	4	2	2						5	3	4		
		ND4. Công nghệ VSV							2					2				
		ND5. Ứng dụng VSV trong thực tiễn		2											2			
Tổng số câu/lệnh hỏi			6	3	3	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	27	
Tổng số điểm			1,5	0,75	0,75	0,8	0,6	0,6	1	0,5	0,5	1	1	1			10	
Tỉ lệ %			30			20			20			30			40	30	30	100

B. Bản đặc tả đề kiểm tra học kì II lớp 10

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Số lượng câu/lệnh hỏi ở các mức độ			
				Trắc nghiệm			Tự luận
				Nhiều lựa chọn	Đúng-Sai	Trả lời ngắn	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		ND1. Nguyên phân	<p>Nhận biết</p> <p>- Nêu được một số diễn biến, kết quả, ý nghĩa, loại tế bào thực hiện,... trong nguyên phân.</p> <p>Thông hiểu</p> <p>- Dựa vào cơ chế nhân đôi và phân li của nhiễm sắc thể, giải thích được quá trình nguyên phân là cơ chế sinh sản của tế bào.</p> <p>Vận dụng cao</p> <p>- Vận dụng kiến thức về nguyên phân và giảm phân vào giải thích một số vấn đề trong thực tiễn (tính số NST, số tâm động, số tế bào con, xác định các giai đoạn trong cơ chế phân bào của tiêu bản cụ thể,...)</p>	2 NT1			1 NT6-8
		ND2. Giảm phân	<p>Nhận biết</p> <p>- Nêu được một số diễn biến, kết quả, ý nghĩa, loại tế bào thực hiện,... trong giảm phân.</p> <p>Thông hiểu</p>				

			<ul style="list-style-type: none"> - Lập được bảng so sánh quá trình nguyên phân và quá trình giảm phân. <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dựa vào cơ chế nhân đôi và phân li của nhiễm sắc thể để giải thích được quá trình giảm phân, thụ tinh cùng với nguyên phân là cơ sở của sinh sản hữu tính ở sinh vật. <p>Vận dụng cao</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vận dụng kiến thức về giảm phân vào giải thích một số vấn đề trong thực tiễn (tính số giao tử, tính số NST, số loại tế bào sinh giao tử, số tế bào phân chia, xác định các giai đoạn trong cơ chế phân bào của tiêu bản cụ thể,...) 			1 NT6-8	
1	Chủ đề 1 VI SINH VẬT VÀ ỨNG DỤNG	ND1. Khái quát VSV	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm, đặc điểm của vi sinh vật. - Kể tên được các nhóm vi sinh vật. <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân biệt được các kiểu dinh dưỡng ở vi sinh vật. - Trình bày được một số phương pháp nghiên cứu vi sinh vật. 	1 NT1		1 NT2-5	1 NT1 1 NT2-5

		<p>ND2. Quá trình tổng hợp và phân giải ở VSV</p>	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được một số ví dụ về quá trình tổng hợp các chất ở vi sinh vật. - Nêu được một số ví dụ về quá trình phân giải các chất ở vi sinh vật. <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân tích được vai trò của VSV trong đời sống con người và tự nhiên. - Ứng dụng quá trình tổng hợp, phân giải trong thực tiễn và đời sống 	<p>2 NT1</p> <p>1 NT 6-8</p>			
		<p>ND3. Sinh trưởng và sinh sản ở VSV</p>	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm sinh trưởng ở vi sinh vật - Nêu khái niệm chất dinh dưỡng, chất sát khuẩn, chất kháng sinh <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được đặc điểm các pha sinh trưởng của quần thể vi khuẩn. - Phân biệt được các hình thức sinh sản ở vi sinh vật nhân sơ và vi sinh vật nhân thực. - Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến sinh trưởng của vi sinh vật. - Trình bày được ý nghĩa của việc sử dụng kháng sinh để ức chế hoặc tiêu diệt vi sinh vật gây bệnh. - Trình bày được tác hại của việc lạm dụng thuốc kháng sinh trong chữa bệnh cho con người và động vật. 	<p>1 NT1</p> <p>1 NT2-5</p>	<p>2 NT1</p> <p>1 NT 2-5</p> <p>1 NT 6-8</p> <p>2 NT1</p> <p>1 NT 2-5</p> <p>1 NT 6-8</p>		

			<p>Vận dụng Liên hệ kiến thức về các yếu tố ảnh hưởng đến sinh trưởng vsv để bảo quản, chế biến thực phẩm Liên hệ kiến thức đề xuất biện pháp sử dụng kháng sinh hợp lí</p>	<p>1 NT6-8 1 VD1</p>			
		<p>ND4. Công nghệ VSV</p>	<p>Nhận biết - Kể tên được một số thành tựu hiện đại của công nghệ vi sinh vật. - Kể tên được một số ngành nghề liên quan đến công nghệ vi sinh vật và triển vọng phát triển của ngành nghề đó. Vận dụng Phân tích được triển vọng công nghệ vi sinh vật trong tương lai.</p>			<p>2 NT1</p>	
		<p>ND5. Ứng dụng VSV trong thực tiễn</p>	<p>Thông hiểu - Trình bày được cơ sở khoa học của việc ứng dụng vi sinh vật trong thực tiễn. - Trình bày được một số ứng dụng vi sinh vật trong thực tiễn (sản xuất và bảo quản thực phẩm, sản xuất thuốc, xử lí môi trường,...).</p>	<p>2 NT2-5</p>			
				<p>12</p>	<p>8</p>	<p>4</p>	<p>3</p>

<p>+ Đặc điểm + Các giai đoạn phát triển ở động vật và người + Các hình thức sinh trưởng và phát triển</p>	<p>- Nêu được tên các hormone ảnh hưởng đến ST và PT ở ĐVKXS – Phân biệt các hình thức phát triển qua biến thái và không qua biến thái. – Phân tích được ý nghĩa của sự phát triển qua biến thái hoàn toàn ở động vật đối với đời sống của chúng. – Vận dụng hiểu biết về hormone để giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn (ví dụ: Trẻ nhỏ thiếu iod dẫn đến chậm lớn, chịu lạnh kém, trí tuệ thấp, không lạm dụng hormone trong chăn nuôi; thiên hoạn động vật...)</p>		<p>1N T2</p>	<p>VD2</p>		<p>2N T1</p>	<p>1NT 3</p>	<p>1VD 2</p>			
<p>+ Các nhân tố ảnh hưởng</p>	<p>- Nêu được tên và ảnh hưởng của các nhân tố bên trong đến sinh trưởng và phát triển động vật (di truyền; giới tính; hormone sinh trưởng và phát triển). – Nêu được vai trò của một số hormone đối với hoạt động sống của động vật. – Vận dụng hiểu biết về hormone để giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn (ví dụ: không lạm dụng hormone trong chăn nuôi; thiên hoạn động vật;...) – Trình bày được ảnh hưởng của các nhân tố bên ngoài đến sinh trưởng và phát triển động vật (nhiệt độ, thức ăn,...). – Phân tích được khả năng điều khiển sự sinh trưởng và phát triển ở động vật. – Vận dụng được hiểu biết về sinh trưởng và phát triển ở động vật vào thực tiễn (ví dụ: đề xuất được một số biện pháp hợp lí trong chăn</p>	<p>N T1</p>						<p>NT1</p>			

		nuôi nhằm tăng nhanh sự sinh trưởng và phát triển của vật nuôi; tiêu diệt côn trùng, muỗi;...).										
+ Tuổi dậy thì, tránh thai và bệnh, tật		– Phân tích đặc điểm tuổi dậy thì ở người và ứng dụng hiểu biết về tuổi dậy thì để bảo vệ sức khỏe, chăm sóc bản thân và người khác. Cho biết nguyên nhân, hậu quả và cách phòng tránh dậy thì sớm?			NT3						1VD	
+ Khái niệm sinh sản + Vai trò sinh sản + Các hình thức sinh sản ở sinh vật		- Phát biểu được khái niệm sinh sản, sinh sản vô tính, sinh sản hữu tính. - Nêu được các dấu hiệu đặc trưng của sinh sản ở sinh vật (vật chất di truyền, truyền đạt vật chất di truyền, hình thành cơ thể mới, điều hoà sinh sản). - Phân biệt được dấu hiệu đặc trưng của sinh sản vô tính hoặc hữu tính (dạng điền khuyết).	N T1								1NT 2-5	
+ Sinh sản vô tính + Ứng dụng của sinh sản vô tính ở thực vật + Sinh sản hữu tính		– Phân biệt được các hình thức sinh sản vô tính ở thực vật (sinh sản bằng bào tử, sinh sản sinh dưỡng). – Trình bày được các phương pháp nhân giống vô tính ở thực vật. - Lấy được các ví dụ về hình thức sinh sản vô tính hoặc hữu tính ở sinh vật. – Trình bày được ứng dụng của sinh sản vô tính ở thực vật trong thực tiễn – Trình bày được quá trình sinh sản hữu tính ở thực vật có hoa: Nêu được cấu tạo chung của hoa. Trình bày được quá trình hình thành hạt phấn, túi phôi, thụ phấn, thụ tinh.	N T1							V D1	1V D2	
TỔNG			6	3	3	4	2	2	2	1	1	3

SỞ GD&ĐT ĐỒNG NAI
TRƯỜNG THPT LONG KHÁNH

MA TRẬN KIỂM TRA CUỐI KỲ - HỌC KỲ 2 - MÔN SINH HỌC 12
NĂM HỌC 2025 - 2026

1. Thời điểm kiểm tra: Tuần 32 của năm học.

2. Thời gian làm bài: 45 phút

3. Hình thức kiểm tra: *Trắc nghiệm + Tự luận*

4. Cấu trúc:

- Mức độ đề: 40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 30% Vận dụng.

- Tổng điểm: 10 điểm, gồm 19 câu hỏi, trong đó:

+ **Phần I:** (Dạng trắc nghiệm nhiều lựa chọn = TNNLC) gồm 12 câu TNNLC = 3,0 điểm

+ **Phần II:** (Dạng trắc nghiệm Đúng/Sai = TNĐS) gồm 2 câu = 2,0 điểm.

- *Học sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 01 câu hỏi được 0,1 điểm;*

- *Học sinh chỉ lựa chọn chính xác 02 ý trong 01 câu hỏi được 0,25 điểm;*

- *Học sinh chỉ lựa chọn chính xác 03 ý trong 01 câu hỏi được 0,5 điểm;*

- *Học sinh lựa chọn chính xác cả 04 ý trong 01 câu hỏi được 1,0 điểm.*

+ **Phần III:** (Dạng trắc nghiệm trả lời ngắn = TNTLN) gồm 4 câu hỏi = 2,0 điểm.

+ **Phần IV:** Dạng tự luận: 3 câu hỏi = 3,0 điểm.

5. Bảng ma trận

MA TRẬN KIỂM TRA CK2 - MÔN SINH HỌC 12

S TT	Chủ đề	Đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức – Dạng câu hỏi									
			Trắc nghiệm nhiều lựa chọn (TNNLC)			Trắc nghiệm Đúng/Sai (TNĐS)			Trắc nghiệm trả lời ngắn (TNTLN)			Tự luận
			Biết (NT1)	Hiểu (NT2→5 /TH1→2 /VD1)	VD (NT6→8 /TH3→5 /VD2)	Biết (NT1)	Hiểu (NT2→5 /TH1→2 /VD1)	VD (NT6→8 /TH3→5 /VD2)	Biết (NT1)	Hiểu (NT2→5 /TH1→2 /VD1)	VD (NT6→8 /TH3→5 /VD2)	
1	Môi trường và quần thể sinh vật											
		Quần thể sinh vật - Phát biểu được khái niệm quần thể sinh vật - Ví dụ về quần thể sinh vật. - Các đặc trưng cơ bản của QTSV. - Các loại tác nhân làm thay đổi kích thước quần thể sinh vật. - Tính kích thước của quần thể. - Phân tích được các đặc trưng cơ bản của quần thể sinh vật thông qua hình ảnh. - Sự tăng trưởng QT	2NT1	1NT2	1NT6						1VD1	
2	Quần xã sinh vật và hệ sinh thái	Quần xã sinh vật + Khái niệm quần xã sinh vật. + Những nhóm sinh vật sản xuất và sinh vật phân giải trong quần xã sinh vật. + Các đặc trưng cơ bản của quần xã sinh vật. + Khái niệm về sinh vật tiêu thụ. + Các mối quan hệ hỗ trợ trong quần xã sinh vật. + Các mối quan hệ đối kháng trong quần xã sinh vật. + Khái niệm loài chủ chốt, loài ưu thế, loài đặc trưng trong quần xã. + Tính hiệu suất sinh thái. + Ổ sinh thái.	1NT1 1NT1 1NT1 1NT1	1NT2	1TH3				1NT1	1NT6	1VD2	1NT1
		Hệ sinh thái + Khái niệm hệ sinh thái			1TH3			2NT1	1NT2	1VD2	1NT1	

	<ul style="list-style-type: none"> + xác định các thành phần cấu trúc hệ sinh thái. + Các kiểu hệ sinh thái. - chuỗi thức ăn, lưới thức ăn. + Khái niệm bậc dinh dưỡng trong quần xã sinh vật. + Bậc dinh dưỡng của các loài trong 1 chuỗi thức ăn. - Sự phân bố năng lượng ánh sáng trên Trái Đất. - Hiệu suất sinh thái. - Tháp sinh thái. + Phân tích được lưới thức ăn thông qua hình ảnh. 		1NT2		2NT1	1NT2	1VD2				
Tổng số câu		6	3	3	4	2	2	2	1	1	3
Tổng số câu/điểm từng định dạng		12 câu / 3 điểm			2 câu/ 2.0 điểm			4 câu/ 2 điểm			3 câu /3 điểm

BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CK2 (2025-2026)

MÔN: SINH HỌC 12 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT

Chủ đề	Đơn vị KT	Mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá	Dạng thức									
			NLC			Đ/S			TLN			Tự luận
			B	H	VD	B	H	VD	B	H	VD	
Môi trường và quần thể sinh vật	Quần thể sinh vật - Ví dụ về quần thể sinh vật. - Các đặc trưng cơ bản của QTSV. - Các loại tác nhân làm thay đổi kích thước quần thể sinh vật. - Tính kích thước của quần thể. - Phân tích được các đặc trưng cơ bản của quần thể sinh vật thông qua hình ảnh.	-Phát biểu được khái niệm quần thể sinh vật - Tìm được ví dụ về quần thể sinh vật. - Các đặc trưng cơ bản của QTSV. - Các loại tác nhân làm thay đổi kích thước quần thể sinh vật. - Tính kích thước của quần thể. - Phân tích được các đặc trưng cơ bản của quần thể sinh vật thông qua hình ảnh.	2NT1									
				1NT2		1NT6						

	<ul style="list-style-type: none"> + Khái niệm hệ sinh thái + Khái niệm bậc dinh dưỡng trong quần xã sinh vật. + Bậc dinh dưỡng của các loài trong 1 chuỗi thức ăn. + Phân biệt diễn thế nguyên sinh và diễn thế thứ sinh. + Phân tích được lưới thức ăn thông qua hình ảnh. 	<ul style="list-style-type: none"> + xác định các thành phần cấu trúc hệ sinh thái. + Các kiểu hệ sinh thái. - chuỗi thức ăn, lưới thức ăn. + Xác định được bậc dinh dưỡng trong quần xã sinh vật. + Xác định bậc dinh dưỡng của một loài trong 1 chuỗi thức ăn. - Sự phân bố năng lượng ánh sáng trên Trái Đất. - Hiệu suất sinh thái. - Tháp sinh thái. + Phân tích được lưới thức ăn thông qua hình ảnh. - Đếm được số loài trong hình lưới thức ăn. - Đếm được số loài trong mỗi chuỗi thức của lưới thức ăn. 		1NT2	1TH3				1NT1	1NT6			
		TỔNG CÂU	6	3	3	4	2	2	2	1	1	3	

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá									Tổng			Tỉ lệ % điểm
			Nhiều lựa chọn			Đúng – Sai			Tự luận (Thực hành)						
			Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	
1	Chủ đề 5. Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính	Bài 22: Kiểu dữ liệu danh sách	2	2								2	2		10% (1.0)
		Bài 23: Một số lệnh làm việc với kiểu dữ liệu danh sách	2	2								2	2		10% (1.0)
		Bài 24: Kiểu Xâu Bài 25: Một số lệnh làm việc với xâu	4	2		1	1					5	3		20% (2.0)
		Bài 26: Hàm Bài 27: Tham số hàm Bài 28: Phạm vi biến Bài 29: Nhận biết lỗi	4	2		3	3				3	7	5	3	60% (6.0)
Tổng số câu (ý)			12	8		4	4			3 (12)	16	12	3 (12)	100%	
Tổng số điểm			3,0	2,0		1,0	1,0			3,0	4,0	3,0	3,0	(10,0)	
Tỉ lệ %			50%			20%			30%			40%	30%	30%	

BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Mức độ đánh giá		
				Trắc nghiệm		Tự luận (thực hành)
				Nhiều lựa chọn	Đúng/Sai	
1	Chủ đề 5. Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính	Bài 22: Kiểu dữ liệu danh sách Bài 23: Một số lệnh làm việc với kiểu dữ liệu danh sach	Nhận biết - Biết được kiểu dữ liệu danh sách (list), cách khởi tạo và truy cập từng phần tử của danh sách - Biết và thực hiện được cách duyệt các phần tử của danh sách bằng lệnh for - Thực hành được một số phương thức đơn giản trên dữ liệu danh sách - Biết cách duyệt danh sách bằng toán tử In - Biết và thực hiện được một số phương thức thường dùng với danh sách Thông hiểu - Sử dụng kiểu dữ liệu danh sách (list), cách khởi tạo và truy cập từng phần tử của danh sách và thực hiện được một số phương thức.	4 (B) 4 (H)		
		Bài 24: Kiểu Xâu Bài 25: Một số lệnh làm việc với xâu	Nhận biết - Biết và thực hiện được một số lệnh của xâu - Thực hiện được một số dữ liệu xâu cơ bản Thông hiểu - Sử dụng được các hàm trên xâu - Hiểu và sử dụng được các phép toán và các lệnh của xâu vào bài toán.	2 (B) 2 (H)		
		Bài 26: Hàm Bài 27: Tham số hàm Bài 28: Phạm vi biến Bài 29: Nhận biết lỗi	Nhận biết - Biết khai báo được các hàm - Biết tham số và phạm vi của biến - Biết, nhận diện một số lỗi cơ bản Thông hiểu - Sử dụng được hàm trong lập trình để giải bài toán - Sửa được lỗi của một số chương trình cụ thể Vận dụng - Sử dụng được hàm, danh sách để giải bài toán thực tế	13(B) 8(H)	1(B) 1(H)	3(V)
Tổng				12 (B) 8 (H) 20	4 (B) 4 (H) 8	3 (V) 12
Tỉ lệ				50%	20%	30%

**XÂY DỰNG MA TRẬN VÀ BẢN ĐẠC TẢ ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ 2 MÔN TIN HỌC 11
NĂM HỌC 2025 - 2026**

TT	Chương/chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức								Tổng % điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			TNKQ	ĐS	TNKQ	ĐS	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1	Chủ đề 6. Khoa học máy tính	- Kiêu mảng 1 chiều, 2 chiều	2		1	1					14% (1,0 điểm)
		- Bài toán tìm kiếm	2	1	1						12% (0,75 điểm)
		- Bài toán sắp xếp	2		2	1		1			14% (1,0 điểm)
		- Đánh giá hiệu quả chương trình	2		1						16% (2,5 điểm)
		- Tính toán thời gian độ phức tạp của thuật toán	2		1			1			14% (1,0 điểm)
		- Tính toán thời gian	2		2			1			16% (2,75 điểm)
		Tổng	12	1	8	2		3			
		Tỉ lệ %	45%		35%		25%				100%
		Tỉ lệ chung	75%				25%				100%

BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ 2
MÔN TIN HỌC, LỚP 11 – THỜI GIAN LÀM BÀI 45 PHÚT
NĂM HỌC 2025 - 2026

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	Chủ đề 6. Khoa học mây tính	- Kiểu mảng 1 chiều, 2 chiều	Nhận biết - Biết thao tác nhập đưa dữ liệu vào danh sách. - Biết vai trò của kiểu mảng một chiều. Thông hiểu - Hiểu cách tạo mảng. - Các thao tác nhập liệu của mảng một chiều. - Hiểu khái niệm mảng một chiều	2 (TN)	1 (TN) 1 (ĐS)		

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
		- Bài toán sắp xếp	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đây là thuật toán sắp xếp chèn, chon, nổi bọt - Thao tác trên thuật toán sắp xếp <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu được thao tác thực hiện thuật toán sắp xếp. - Hiểu được các bước thao tác thực hiện thuật toán sắp xếp. 	2 (TN) 1 (ĐS)	1 (TN)	1	
		- Đánh giá hiệu quả chương trình	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Việc đánh giá hiệu quả chương trình - Việc cho các bộ dữ liệu vào <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu được được việc đánh giá thời gian và tài nguyên chương trình. 	2 (TN)	1 (TN) 1 (ĐS)		

	<p>- Tính toán thời gian độ phức tạp của thuật toán</p>	<p>Nhận biết - Tính toán thời gian</p> <p>Thông hiểu – Các công thức, bước thực hiện tính và đánh giá độ phức tạp của thời gian.</p> <p>Vận dụng – Thao tác được việc đánh giá độ phức tạp của thời gian. Của thuật toán sắp xếp chèn, chọn, nổi bọt</p>	2 (TN)	1 (TN)	1 (TL)	
	<p>- Tính toán thời gian</p>	<p>Nhận biết – Biết được việc tính thời gian chương trình</p> <p>Thông hiểu – Các công thức, bước thực hiện tính thời gian của chương trình.</p> <p>Vận dụng – Thao tác được việc đánh giá độ phức tạp của thời gian. Của thuật toán sắp xếp chèn, chọn, nổi bọt</p>	3 (TN)	2 (TN)		

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
		- Tính toán thời gian của chương trình, đoạn mã lệnh	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> – Biết được việc tính thời gian chương trình <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> – Các công thức, bước thực hiện tính thời gian của chương trình. <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> – Thao tác được việc đánh giá độ phức tạp của thời gian. <p>Của thuật toán sắp xếp chèn, chọn, nổi bọt</p>	1 (TN)	1 (TN)		
TT	Nội dung kiến thức/kĩ năng	Đơn vị kiến thức/kĩ năng	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo các mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
Tổng				13 (T N) 1(Đ S)	6 (T N) 2(Đ S)	1	
Tỉ lệ %				45	35	25	

	%	%	%	
Tỉ lệ chung	75		25	
	%		%	

TỔ: TIN HỌC**1. MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ**

TT	Chủ đề/Chương	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá												Tổng			Tỉ lệ % điểm
			TNKQ									Tự luận						
			Nhiều lựa chọn			“Đúng – Sai” ¹			Trả lời ngắn ²									
			Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	
1	Chủ đề 1. Hướng nghiệp với tin học	1. Dịch vụ sữa chữa và bảo trì máy tính		1											1		0,25	
		2. Nhóm nghề quản trị thuộc ngành công nghệ thông tin		1											1		0,25	
		3. Hội thảo hướng nghiệp		1											1		0,25	
2	Chủ đề 2. Mạng máy tính và internet	4. Tìm hiểu thiết bị mạng		1											1		0,25	
		5. Đường truyền mạng và ứng dụng		1											1		0,25	
		6. Sơ bộ về thiết kế mạng		1											1		0,25	

¹ Mỗi câu hỏi bao gồm 4 ý nhỏ, mỗi ý học sinh phải chọn đúng hoặc sai. Một số tài liệu xếp loại câu hỏi này vào loại *Nhiều lựa chọn phức hợp* hoặc *Nhiều lựa chọn có nhiều phương án đúng*.

² Đối với môn học không sử dụng dạng này thì chuyển toàn bộ số điểm cho dạng “Đúng – Sai”.

Khoa học dữ liệu	niệm, mục tiêu của Khoa học dữ liệu. - Hiểu được một số thành tựu của Khoa học dữ liệu và ví dụ minh họa.												
9. Máy tính và Khoa học dữ liệu	- Biết được vai trò của máy tính đối với sự phát triển của Khoa học dữ liệu cùng tính ưu việt trong việc sử dụng máy tính và thuật toán hiệu quả để xử lý dữ liệu có kích thước lớn. - Hiểu rõ cách thức sử dụng dữ liệu lớn trong cuộc sống và công việc.	1	1	1		1							
10. Thực hành trải	- Biết được một số bước	1	1	1		1							

<p>nghiệm trích rút thông tin và tri thức</p>	<p>xử lí và phân tích dữ liệu đơn giản. - Biết Trích rút được thông tin dữ liệu</p>												
<p>11. Mô phỏng trong giải quyết vấn đề</p>	<p>- Biết được khái niệm và những lợi ích của mô phỏng. - Hiểu được một số lĩnh vực trong đời sống có sử dụng kĩ thuật mô phỏng cũng như một số vấn đề thực tế có thể cần dùng kĩ thuật mô phỏng để giải quyết.</p>	1	1	1		1							
<p>12. Ứng dụng mô phỏng trong giáo dục</p>	<p>- Biết được một vài phần mềm giáo dục và chỉ ra được một số lợi</p>	1	1	1		1							

		ích của chúng. - Biết được cách sử dụng một mô phỏng trong lĩnh vực yêu thích.											
	Tổng số câu		6	12	6		4						
	Tổng số điểm		6,0		4,0		0,0		0,0				
	Tỉ lệ %		60%		40%		00		00				

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II
MÔN: NGỮ VĂN LỚP 10 - THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút

TT	Năng lực	Nội dung kiến thức/ Đơn vị kỹ năng	Cấp độ tư duy				Tổng %
			Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao	
I	Đọc	Truyện hiện đại	3	2	1		60%
II	Viết	Viết bài luận thuyết phục người khác từ bỏ một thói quen, quan niệm	1*	1*	1*	1*2	40%
Tổng			25%	45%	20%	10%	100%
Tỉ lệ %			70%		30%		

Lưu ý:

- Tất cả các câu hỏi trong đề kiểm tra là câu hỏi tự luận.
- Cách tính điểm của mỗi câu hỏi được quy định chi tiết trong *Đáp án và hướng dẫn chấm*.

BẢN ĐẶC TẢ YÊU CẦU CÁC KĨ NĂNG KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ

TT	Nội dung kiến thức/kĩ năng	Đơn vị kiến thức/kĩ năng	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức				Tổng
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao	
1	ĐỌC HIỂU	Truyện hiện đại	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết lời kể, ngôi kể, lời người kể chuyện và lời nhân vật. - Nhận biết đề tài, không gian, thời gian, chi tiết tiêu biểu trong truyện. - Nhận biết được những đặc điểm của nhân vật, cốt truyện, câu chuyện trong tác phẩm truyện. - Nhận biết được bối cảnh lịch sử - văn hóa được thể hiện trong văn bản truyện. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tóm tắt được cốt truyện và lí giải được ý nghĩa, tác dụng của cốt truyện. - Phân tích được các chi tiết tiêu biểu, đề tài, câu chuyện và lí giải được mối quan hệ giữa các yếu tố này trong tính chỉnh thể của tác phẩm. - Lí giải được ý nghĩa, tác dụng của việc lựa chọn lời kể, ngôi kể, điểm nhìn trong tác phẩm. - Phân tích, đánh giá được đặc điểm của nhân vật và vai trò của nhân vật trong tác phẩm. - Xác định được chủ đề, tư tưởng của tác phẩm; chỉ ra được những căn cứ để xác định chủ đề, tư tưởng của tác phẩm. - Phát hiện và lí giải các giá trị đạo đức, văn hóa từ văn bản. - Giải thích được ý nghĩa, tác dụng của các biện pháp 	3	2	1		6

			<p>nghệ thuật xây dựng nhân vật.</p> <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rút ra được bài học về cách nghĩ, cách ứng xử do văn bản gợi ra. - Nêu được ý nghĩa hay tác động của tác phẩm đối với tình cảm, quan niệm, cách nghĩ của bản thân trước một vấn đề đặt ra trong đời sống hoặc văn học. 					
2	VIẾT	Viết bài luận thuyết phục người khác từ bỏ một thói quen, quan niệm	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được thói quen, quan niệm mang tính tiêu cực, cần phải từ bỏ. - Xác định rõ được mục đích (khuyên người khác từ bỏ thói quen), đối tượng nghị luận (người/ những người mang thói quen, quan niệm mang tính tiêu cực). - Đảm bảo cấu trúc, bố cục của một văn bản nghị luận. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Triển khai vấn đề nghị luận thành những luận điểm phù hợp. - Trình bày được những khía cạnh mang tính tiêu cực, bất lợi của thói quen, quan niệm; những lợi ích của việc từ bỏ thói quen, quan niệm ấy. - Kết hợp được lí lẽ và dẫn chứng để tạo tính chặt chẽ, logic của mỗi luận điểm. - Đảm bảo chuẩn chính tả, ngữ pháp tiếng Việt. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thể hiện được thái độ tôn trọng với đối tượng thuyết phục; chỉ ra được lợi ích của việc từ bỏ thói quen, quan niệm. - Có cách diễn đạt độc đáo, sáng tạo, hợp logic. <p>Vận dụng cao:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng kết hợp của phương thức miêu tả, biểu cảm, ... để tăng sức thuyết phục cho lập luận. - Thể hiện rõ quan điểm, cá tính trong bài viết. - Vận dụng hiệu quả những kiến thức Tiếng Việt lớp 10 để tăng tính thuyết phục, sức hấp dẫn cho bài viết. 	1*	1*	1*	1* ²	1

ĐỀ MINH HỌA

(Đề thi gồm có 02 trang)

I. ĐỌC HIỂU (6,0 điểm)

Đọc văn bản sau:

(Tóm tắt phần trước: Trong một lần đi xe, vì sự bức tức không rõ nguyên nhân từ trước, thêm việc mặc cả không thành và những lời nói khó chịu của người phu xe, cơn giận của Thanh lên đến đỉnh điểm. Trên đường đi, gặp cảnh sát, vì muốn trả thù, Thanh đã nói những điều bất lợi cho người phu xe, khiến anh ta phải chịu nộp phạt và bị thu xe. Sau hôm đó, cơn giận của anh cũng đã hết nhưng trong lòng lại dâng lên nỗi day dứt. Chính vì thế Thanh đã đi tìm đến nhà của người kéo xe đó.)

(1) Lần ấy là lần đầu tôi bước vào một chỗ nghèo nàn, khổ sở như thế. Các anh thử tưởng tượng một dãy nhà lụp xụp và thấp lè tè, xiêu vẹo trên bờ một cái đầm mà nước đen và hôi hám tràn cả vào đến thêm nhà. Trong cái hang tối tăm bẩn thỉu ấy, sống một đời khốn nạn những người gầy gò, rách rưới như những người trong một cơn mê.

(2) Người phu xe Dư ở trong ấy. Một bà cụ già gầy gò xương ngòi cấn chấy ở vệ hè chỉ cho tôi một cái cửa thấp bé ở đầu nhà.

[...](3) Tôi gạt đầu ra hiệu cho bà cụ cứ nói:

- Hôm ấy cai nó phải đem tiền lên nộp phạt để chuộc xe về. Chú nó đã xin khát với cai để rồi trả dần số tiền đó. Nhưng nó nhất định không nghe, bắt phải trả một nửa ngay. Khốn nạn, thì lấy đâu ra mà trả. Thế là bị nó lột quần áo đánh một trận thừa sống thiếu chết thầy ạ. Khi về đây lê đi không được nữa. Thế mà nó còn bắt mai phải trả ngay.[...]Thật cũng là cái vạ, nghe đâu chú nó nói hôm ấy tại người khách đi xe không biết nói với người đội xếp thế nào mới bị bắt, chứ không cũng chẳng việc gì.

Tôi yên lặng, trong lòng náo nức.

Bà cụ chép miệng, chỉ người đàn bà ngồi sau:

- Tội cho vợ con chú đây, ốm đã mấy ngày hôm nay không có thuốc. Đứa cháu không biết có qua khỏi được không?

Tôi đứng lại gần xem.[...]Cái cảnh đau thương ấy làm tôi rơm rớm nước mắt. Một cảm giác ghen ngào đưa lên chẹn lấy cổ. Tôi lấy tờ giấy bạc năm đồng đưa cho người mẹ, rồi vội vàng bước ra cửa, để mặc hai người nhìn theo ngơ vực...Đến bên đường, tôi nghe thấy trong căn nhà lụp xụp đưa ra tiếng khóc của hai người đàn bà. Đứa bé con đã chết.

[...] (4) Cái kỷ niệm buồn rầu ấy cứ theo đuổi tôi mãi mãi đến bây giờ, rõ rệt như các việc mới xảy ra hôm qua. Sự đó nhắc cho tôi nhớ rằng người ta có thể tàn ác một cách dễ dàng. Và mỗi lần tôi nghĩ đến anh phu xe ngoại ô kia, lại thấy đau đớn trong lòng, như có một vết thương chưa khỏi.

(Trích *Một cơn giận*, Tuyển tập Thạch Lam, NXB Văn học, 2020, Tr 59-62)

Thực hiện các yêu cầu sau:

Câu 1. Xác định ngôi kể trong văn bản. (0,75 điểm)

Câu 2. Chỉ ra chi tiết miêu tả về nơi sinh sống của nhân vật người phu xe trong đoạn (1).(0,75 điểm)

Câu 3. Qua lời kể của nhân vật bà cụ, hãy cho biết nguyên nhân khiến người phu xe Dư bị đánh đập và rơi vào cảnh khốn cùng.(0,75 điểm)

Câu 4. Nêu hiệu quả của biện pháp tu từ so sánh được sử dụng trong câu văn sau: *Trong cái hang tối tăm bản thủ ấy, sống một đời khôn nạn những người gầy gò, rách rưới như những người trong một cơn mê.* (1,5 điểm)

Câu 5. Chi tiết nhân vật “tôi” lấy tờ giấy bạc năm đồng đưa cho người mẹ, rồi vội vàng bước ra cửa, để mặc hai người nhìn theo ngờ vực thể hiện điều gì? (1,25 điểm)

Câu 6. Từ văn bản, anh chị hãy rút ra thông điệp có ý nghĩa? Lí giải vì sao? (1.0 điểm)

II. VIẾT (4,0 điểm)

Viết bài văn nghị luận thuyết phục người khác từ bỏ thói quen thức khuya.

-----HẾT -----

ĐÁP ÁN - HƯỚNG DẪN CHẤM MÔN NGỮ VĂN 10

Phần	Câu	Nội dung	Điểm
I		ĐỌC HIỂU	6,0
	1	Ngôi kể: ngôi thứ nhất Hướng dẫn chấm: - Trả lời như đáp án: 0,75 điểm - Trả lời không đúng/ Không trả lời: 0 điểm	0,75
	2	Chi tiết miêu tả nơi sinh sống của người phu xe: - một dãy nhà lợp xúp và thấp lè tè, xiêu vẹo trên bờ một cái đâm mà nước đen và hôi hám tràn cả vào đến thềm nhà - cái hang tối tăm bẩn thỉu Hướng dẫn chấm: - Trả lời như đáp án: 0,75 điểm - Trả lời 1 ý: 0,5 điểm - Trả lời không đúng/ Không trả lời: 0 điểm	0,75
	3	Qua lời kể của nhân vật bà cụ, nguyên nhân khiến người phu xe Dư bị đánh đập và rơi vào cảnh khốn cùng: nghe đâu chú nó nói hôm ấy tại người khách đi xe không biết nói với người đội xếp thế nào mới bị bắt, chứ không cũng chẳng việc gì. Hướng dẫn chấm: - Học sinh trả lời như đáp án: 0,75 điểm - Học sinh trả lời theo ý của mình, không ghi ra câu văn: 0,5 điểm - Học sinh trả lời khác đáp án: 0,0 điểm.	0,75
	4	Biện pháp tu từ so sánh: những người gầy gò, rách rưới như những người trong một con mế. Tác dụng + Tạo ấn tượng rõ nét về cuộc sống tối tăm, mòn mỏi, vô định của những con người nghèo khổ, từ đó thể hiện sâu sắc niềm xót thương, cảm thông của tác giả. + Làm cho hình ảnh được so sánh sinh động, hấp dẫn, tăng hiệu quả diễn đạt. Hướng dẫn chấm - Học sinh trả lời như đáp án: 1,5 điểm - Học sinh trả lời biểu hiện của biện pháp: 0,25 điểm - Trả lời đúng tác dụng về nội dung: 0,75, tác dụng nghệ thuật: 0,5 - Trả lời không đúng/ Không trả lời: 0 điểm	1,5
	5	Chi tiết nhân vật “tôi” lấy tờ giấy bạc năm đồng đưa cho người mẹ, rồi vội vàng bước ra cửa, để mặc hai người nhìn theo ngơ vực thể hiện: - Nhân vật tôi muốn làm điều gì đó để chuộc lỗi, sự bù đắp muộn màng. - Tâm trạng ăn năn, day dứt, hối hận của nhân vật “tôi” trước cảnh đời khốn khổ mà mình đã gián tiếp gây ra. Hướng dẫn chấm: - Trả lời như đáp án hoặc có cách diễn đạt tương đương: 1,25 điểm. - Trả lời 01 ý như đáp án hoặc có cách diễn đạt tương đương: 0,75 điểm. - Trả lời không đúng/ Không trả lời: 0 điểm	1,25

6	<p>Rút ra một thông điệp có ý nghĩa nhất</p> <p><i>Gợi ý:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Con người cần kiểm soát cảm xúc, đặc biệt là cơn giận. - Đừng vì phút nóng giận mà gây tổn thương cho người khác. - Hãy sống nhân ái, biết cảm thông với những số phận nghèo khổ. - ... <p>Hs đưa ra lý giải hợp lí</p> <p>Hướng dẫn chấm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Học sinh đưa ra được thông điệp có ý nghĩa nhất và lý giải hợp lí: 1,0 điểm - Học sinh trả lời có nội dung phù hợp nhưng diễn đạt chưa tốt: 0,5 - 0,75 điểm. - Học sinh trả lời sơ sài: 0,25 điểm. - Học sinh không trả lời hoặc có câu trả lời xa yêu cầu đề: 0,0 điểm. ... 	1,0
II	<p>VIẾT</p> <p>Viết bài văn nghị luận thuyết phục người khác từ bỏ thói quen thức khuya.</p>	4,0
	<p><i>Đảm bảo cấu trúc bài nghị luận:</i> Mở bài nêu thói quen cần thuyết phục người khác từ bỏ, lí do/ mục đích viết bài luận. Thân bài lần lượt đưa ra ít nhất hai luận điểm (lí lẽ, bằng chứng) làm rõ tác hại của thói quen; nêu lợi ích/ giải pháp khắc phục, từ bỏ thói quen. Kết bài khẳng định lại ý nghĩa, lợi ích của việc từ bỏ thói quen, thể hiện niềm tin vào sự cố gắng và thành công của người thực hiện.</p>	0,25
	<p><i>b. Xác định đúng vấn đề nghị luận</i></p> <p>Thuyết phục người khác từ bỏ thói quen thức khuya.</p>	0,5
	<p><i>c. Viết được bài văn nghị luận đảm bảo các yêu cầu</i></p> <p>Lựa chọn được các thao tác lập luận phù hợp; kết hợp nhuần nhuyễn lí lẽ và dẫn chứng; trình bày được hệ thống ý phù hợp theo bố cục ba phần của bài văn nghị luận. Có thể triển khai theo hướng:</p> <p>* Mở bài: Nêu vấn đề thói quen thức khuya cần từ bỏ</p> <p>* Thân bài:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thói quen thức khuya là việc đi ngủ muộn hơn thời gian cần thiết (sau 23h). - Tác hại thói quen thức khuya: <ul style="list-style-type: none"> + Ảnh hưởng đến thể chất và tinh thần: Cơ thể mệt mỏi, suy nhược, giảm trí nhớ, giảm tập trung, tăng nguy cơ mắc những bệnh nguy hiểm như tim mạch, thần kinh... + Ảnh hưởng đến hiệu suất của công việc và học tập. - Lợi ích của việc từ bỏ thói quen thức khuya: Sức khỏe tốt hơn, tinh thần vui vẻ, tỉnh táo; học tập và làm việc hiệu quả hơn; hình thành lối sống khoa học, kỷ luật... - Giải pháp từ bỏ thói quen thức khuya: Nhận thức rõ tác hại của việc thức khuya, lập thời gian biểu hợp lí, hạn chế sử dụng điện thoại di động trước khi ngủ, tập thói quen ngủ sớm. <p>* Kết bài:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khẳng định lại vấn đề: Thức khuya là thói quen xấu cần loại bỏ. - Thể hiện niềm tin vào sự cố gắng và thành công của người thực hiện. 	2,5
	<p><i>d. Diễn đạt</i></p> <p>Bảo đảm chuẩn chính tả, dùng từ, ngữ pháp tiếng Việt, liên kết câu.</p>	0,25

		<i>đ. Sáng tạo</i> Thể hiện suy nghĩ sâu sắc về vấn đề nghị luận, có cách diễn đạt mới mẻ.	0,5
--	--	---	-----

----- **HẾT** -----

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II

Môn: Ngữ văn, lớp 11

Thời gian làm bài: 90 phút

Năm học: 2025 – 2026

STT	Kĩ năng	Nội dung kiến thức/ Đơn vị kĩ năng	Mức độ nhận thức				Tổng điểm (%)
			Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao	
			TL	TL	TL	TL	
1	Đọc hiểu	Thơ hiện đại	2	3	1	0	60
2	Viết	Viết văn bản nghị luận về một tác phẩm/ đoạn trích thơ (Thơ hiện đại) - Từ đoạn trích ở phần Đọc hiểu.	1*	1*	1*	1*	40
3	Tổng		25%	35%	30%	10%	100
4	Tỉ lệ chung		60%		40%		

----000----

BẢNG ĐẶC TẢ CÁC MỨC ĐỘ KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ CUỐI HỌC KÌ II, LỚP 11

TT	Kĩ năng	Đơn vị kiến thức/ Kĩ năng	Mức độ đánh giá	Số lượng câu hỏi theo mức độ nhận thức				Tổng %
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao	
I	Đọc hiểu	Thơ hiện đại	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được thể thơ, phương thức biểu đạt trong thơ hiện đại. - Nhận biết được các từ ngữ, hình ảnh trong thơ hiện đại. - Nhận biết được chủ thể trữ tình trong thơ hiện đại. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được chủ đề, nội dung chính của tác phẩm. - Chỉ ra và nêu tác dụng của các biện pháp tu từ. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được thái độ, tư tưởng, thông điệp của tác giả trong thơ. - Nêu được ý nghĩa hay tác động của văn bản 	2	3	1	0	60

			<p>đối với quan niệm, cách nhìn của cá nhân đối với văn học và cuộc sống.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thể hiện thái độ đồng tình hoặc không đồng tình với các vấn đề đặt ra trong tác phẩm. 					
II	Viết	<p>Viết văn bản nghị luận về một tác phẩm/ đoạn trích thơ (Thơ hiện đại)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Từ đoạn trích ở phần Đọc hiểu. 	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xác định được yêu cầu về nội dung và hình thức của bài văn nghị luận. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu chủ đề, đề tài, của truyện. - Xác định và nêu hiệu quả của các biện pháp tu từ; xác định vần, nhịp của tác phẩm; đảm bảo chuẩn chính tả, ngữ pháp tiếng Việt. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu ý nghĩa của yếu tố tượng trưng trong tác phẩm. - Đánh giá được ý nghĩa, ảnh hưởng của vấn đề đối với con người, xã hội. - Nêu được những bài học, những đề nghị, khuyến nghị rút ra từ vấn đề bàn luận. <p>Vận dụng cao:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng kết hợp các phương thức miêu tả, biểu cảm, tự sự,... để tăng sức thuyết phục cho bài viết. - Vận dụng hiệu quả những kiến thức Tiếng Việt lớp 11 để tăng tính thuyết phục, sức hấp dẫn cho bài viết. 	1*	1*	1*	1*	40
Tỉ lệ %				25%	35%	30%	10%	100
Tỉ lệ chung				60%		40%		%

ĐỀ MINH HỌA

I. ĐỌC HIỂU (6.0 điểm)

Đọc văn bản:

“(1) Áo trắng đơn sơ, mộng trắng trong,
Hôm xưa em đến, mắt như lòng.
Nở bừng ánh sáng. Em đi đến,
Gót ngọc dồn hương, bước tỏa hồng.

(2) Em đẹp bàn tay ngón ngón thon;
Em duyên đôi má nắng hoe tròn.
Em lùa gió biếc vào trong tóc
Thổi lại phòng anh cả núi non.

(3) Em nói, anh nghe tiếng lẫn lời;
Hồn em anh thở ở trong hơi.
Nắng thơ dẹt sáng trên tà áo,
Lá nhỏ mừng vui phát cửa ngoài.

(4) Đôi lúa thân tiên suốt một ngày.
Em ban hạnh phúc chứa đầy tay.
Dịu dàng áo trắng trong như suối
Tỏa phát đôi hồn cánh mộng bay”.

(Huy Cận, *Áo trắng*, *Thi nhân Việt Nam*, Hoài Thanh – Hoài Chân,
NXB Văn học, 2023, tr.148-149)

Thực hiện các yêu cầu sau:

Câu 1. Xác định thể thơ của văn bản. (0.75 điểm)

Câu 2. Trong văn bản, khi “em” xuất hiện, không gian thay đổi như thế nào? (0.75 điểm)

Câu 3. Tìm những từ ngữ, hình ảnh miêu tả vẻ đẹp của “em”. (0.75 điểm)

Câu 4. Nêu nội dung chính của văn bản. (1.25 điểm)

Câu 5. Phân tích tác dụng của biện pháp tu từ lặp cấu trúc trong khổ thơ (2). (1.5 điểm)

Câu 6. Sau khi đọc văn bản, thông điệp nào có ý nghĩa nhất đối với anh/chị? Lí giải. (1.0 điểm)

II. VIẾT (4.0 điểm)

Viết bài văn nghị luận phân tích, đánh giá bài thơ “Áo trắng” của tác giả Huy Cận.

* Chú thích:

- Tác giả Huy Cận (1919 – 2002): là một trong những tác giả xuất sắc của phong trào Thơ mới. Thơ ông hàm súc, giàu chất suy tưởng, triết lí.

- Bài thơ “Áo trắng”: in trong tập “Lửa thiêng” – tập thơ đầu tay của Huy Cận, sáng tác khoảng 1937 – 1940.

-----HẾT-----

HƯỚNG DẪN CHẤM

Phần	Câu	Nội dung	Điểm
I		ĐỌC HIỂU	6.0
	1	<p>Thể thơ của văn bản: thể thơ 7 chữ.</p> <p>Hướng dẫn chấm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Học sinh trả lời như đáp án: 0.75 điểm. - Học sinh trả lời không đúng đáp án: không cho điểm. 	0.75
	2	<p>Trong văn bản, khi “em” xuất hiện, không gian thay đổi: “Nở bừng ánh sáng. Em đi đến, Gót ngọc dồn hương, bước toả hồng”.</p> <p>Hướng dẫn chấm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Học sinh trả lời như đáp án: 0.75 điểm. - Học sinh trả lời được 01 ý trong đáp án: 0.5 điểm. - Học sinh trả lời không đúng đáp án: không cho điểm. 	0.75
	3	<p>Những từ ngữ, hình ảnh miêu tả vẻ đẹp của “em”: “mắt như lòng”, “gót ngọc”, “bước toả hồng”, “đẹp”, “bàn tay ngón ngón thon”, “duyên”, “đôi má nắng hoe tròn”,...</p> <p>Hướng dẫn chấm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Học sinh trả lời được 01 ý trong đáp án: không cho điểm - Học sinh trả lời được 02 ý trong đáp án: 0.25 điểm. - Học sinh trả lời được 03 ý trong đáp án: 0.5 điểm. - Học sinh trả lời được 04 ý trở lên trong đáp án: 0.75 điểm. 	0.75
	4	<p>Nội dung chính của văn bản: Bài thơ là lời hồi tưởng đầy cảm xúc của một chàng trai về hình ảnh cô gái trong tà áo trắng. Qua đó, thể hiện vẻ đẹp của tuổi trẻ, của tình yêu đầu đời tinh khôi, trong sáng và đầy thơ mộng.</p> <p>Hướng dẫn chấm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Học sinh trả lời như đáp án hoặc có cách diễn đạt tương đương: 1.25 điểm. - Học sinh trả lời được 01 ý trong đáp án: 0.75 điểm. 	1.25
	5	<ul style="list-style-type: none"> - Biện pháp tu từ lập cấu trúc: “Em...” - Tác dụng: + Tăng hiệu quả diễn đạt, tạo nhịp điệu. + Nhấn mạnh vẻ đẹp của người con gái. Đồng thời làm nổi bật cảm xúc say mê của nhân vật “anh”. <p>Hướng dẫn chấm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Học sinh chỉ ra biểu hiện của biện pháp tu từ: 0.25 điểm. - Học sinh nêu được tác dụng như đáp án: 1.25 điểm. - Học sinh nêu được tác dụng như ý 1 trong đáp án: 0.5 điểm. - Học sinh nêu được được tác dụng như ý 2 trong đáp án: 0.75 điểm. (HS nêu ½ ý trong ý 2: 0,5 điểm). 	1.5
	6	<p>Thông điệp có ý nghĩa nhất:</p> <p>Gợi ý: HS có thể chọn 1 trong các thông điệp sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trân trọng và giữ gìn vẻ đẹp của tâm hồn. - Trân quý những cảm xúc tinh khôi của tuổi trẻ. 	1.0

	<p>- ...</p> <p>Gợi ý lí giải:</p> <p>- Vẻ đẹp tâm hồn là tài sản vô giá của con người, là chìa khoá để mỗi người sống ý nghĩa hơn. Khi biết trân trọng và gìn giữ những giá trị tốt đẹp bên trong, ta không chỉ nuôi dưỡng đời sống nội tâm mà còn giúp hoàn thiện nhân cách, từ đó phát triển bản thân theo hướng tích cực.</p> <p>- Cảm xúc tinh khôi của tuổi trẻ, tuy mong manh nhưng lại vô cùng quý giá. Trong cuộc sống bộn bề, con người đôi khi dễ lãng quên những điều giản dị mà đẹp đẽ. Vì vậy, mỗi chúng ta cần biết nâng niu, giữ gìn những khoảnh khắc đẹp để cuộc sống luôn có ý nghĩa và tràn đầy cảm xúc.</p> <p>- ...</p> <p>Hướng dẫn chấm:</p> <p>- Học sinh rút ra được thông điệp ý nghĩa nhất: 0.5 điểm.</p> <p>- Học sinh lí giải hợp lí: 0.5 điểm.</p>	
II	VIẾT	4.0
	<p><i>a. Đảm bảo cấu trúc bài nghị luận</i></p> <p>Mở bài nêu được vấn đề, thân bài triển khai được vấn đề, kết bài khái quát được vấn đề.</p>	0.25
	<p><i>b. Xác định đúng vấn đề nghị luận.</i></p> <p>Viết bài văn nghị luận phân tích, đánh giá bài thơ “Áo trắng” của tác giả Huy Cận.</p>	0.25
	<p><i>c. Triển khai vấn đề nghị luận thành các luận điểm</i></p> <p>Thí sinh có thể triển khai theo nhiều cách, nhưng cần vận dụng tốt các thao tác lập luận, kết hợp chặt chẽ giữa lí lẽ và dẫn chứng; đảm bảo các yêu cầu sau:</p>	
	<p>* <i>Mở bài</i></p> <p>- Giới thiệu tác phẩm.</p> <p>- Nêu khái quát giá trị đặc sắc của bài thơ.</p> <p>* <i>Thân bài</i></p> <p>- Phân tích, đánh giá giá trị đặc sắc về nội dung của bài thơ:</p> <p>+ Vẻ đẹp của “em”:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vẻ đẹp duyên dáng. • Vẻ đẹp trong sáng, tinh khôi. <p>+ Tình cảm, cảm xúc của nhân vật trữ tình:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sự rung động của “anh”. • Tình cảm say mê “anh” dành cho “em”. • Sự gắn bó, hòa quyện giữa hai tâm hồn: “Hồn em” hòa vào “hơi thở” của “anh” → Tình yêu không còn là cảm xúc bên ngoài mà dường như trở thành một phần của sự sống. <p>+ ...</p> <p>- Phân tích, đánh giá giá trị đặc sắc về nghệ thuật của bài thơ:</p> <p>+ Thể thơ: 7 chữ.</p> <p>+ Ngôn ngữ giàu hình ảnh.</p> <p>+ Giọng điệu nhẹ nhàng.</p> <p>+ Sử dụng hiệu quả biện pháp tu từ: so sánh, nhân hoá, lặp cấu trúc,...</p>	2.75

	<p>+ ...</p> <p>* <i>Kết bài</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Khẳng định lại một cách khái quát giá trị đặc sắc về nội dung và nghệ thuật của bài thơ. - Nêu ý nghĩa của bài thơ đối với bản thân và người đọc. 	
	<p><i>d. Chính tả, ngữ pháp</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Đảm bảo chuẩn chính tả, ngữ pháp tiếng Việt. - Sắp xếp luận điểm, lí lẽ và bằng chứng hợp lí. - Lập luận chặt chẽ, trình bày mạch lạc. - Diễn đạt rõ ràng, gãy gọn. <p><i>Không cho điểm nếu bài làm mắc quá nhiều lỗi chính tả, ngữ pháp</i></p>	0.25
	<p><i>e. Sáng tạo</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Diễn đạt sáng tạo, giàu hình ảnh, có giọng điệu riêng. 	0.5
Tổng điểm		10.0

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II
MÔN: NGỮ VĂN LỚP 12 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút
(Năm học 2025 - 2026)

TT	Năng lực	Nội dung kiến thức/ Đơn vị kĩ năng	Số câu	Cấp độ tư duy						Tổng %
				Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		
				Số câu	Tỉ lệ	Số câu	Tỉ lệ	Số câu	Tỉ lệ	
I	Đọc	Văn bản nghị luận	5	2	10%	2	20%	1	10%	40%
II	Viết	Viết đoạn văn nghị luận xã hội	1	5%		5%		10%		20%
		Viết bài văn nghị luận văn học thơ/truyện	1	7.5%		10%		22.5%		40%
Tỉ lệ				22.5%		35%		42.5%		100%
Tổng			7	100%						

Bản đặc tả yêu cầu các kĩ năng kiểm tra, đánh giá

TT	Kĩ năng	Đơn vị kiến thức/Kĩ năng	Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	
1	Đọc hiểu	Văn bản nghị luận xã hội	Nhận biết: - Nhận biết các yếu tố nghị luận, biểu cảm... trong văn bản. - Xác định được vấn đề nghị luận của văn bản. Thông hiểu: -Phân tích được mối quan hệ giữa các luận điểm, lí lẽ, bằng chứng và mối quan hệ giữa chúng với luận đề của văn bản.	2	2	1	0

			<p>- Xác định được mục đích, thái độ và tình cảm của người viết; thông điệp, tư tưởng của văn bản.</p> <p>Vận dụng:</p> <p>- Trình bày được quan điểm đồng tình hay không đồng tình với quan niệm của tác giả, nội dung chính của văn bản.</p>				
2	Viết	Viết đoạn văn nghị luận xã hội	<p>Nhận biết:</p> <p>- Giới thiệu được vấn đề nghị luận.</p> <p>- Đảm bảo cấu trúc của một đoạn văn nghị luận; đảm bảo chuẩn chính tả, ngữ pháp tiếng Việt.</p> <p>Thông hiểu:</p> <p>- Triển khai vấn đề nghị luận thành những luận điểm phù hợp.</p> <p>- Kết hợp được lí lẽ và dẫn chứng để tạo tính chặt chẽ, logic của mỗi luận điểm.</p> <p>Vận dụng:</p> <p>- Nêu được những bài học rút ra từ vấn đề nghị luận.</p> <p>- Thể hiện được sự đồng tình/không đồng tình đối với thông điệp được gợi ra từ vấn đề nghị luận.</p> <p>Vận dụng cao:</p> <p>- Đánh giá được đặc sắc của vấn đề nghị luận.</p> <p>- Thể hiện rõ quan điểm, cá tính trong bài viết; sáng tạo trong cách diễn đạt.</p>	1*	1*	1*	1

		<p>Viết văn bản nghị luận về một tác phẩm văn học</p>	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giới thiệu được đầy đủ thông tin chính về tên tác phẩm, tác giả. - Đảm bảo cấu trúc, bố cục của một văn bản nghị luận. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được những nội dung khái quát của tác phẩm. - Nêu và nhận xét về nội dung, một số nét nghệ thuật đặc sắc. - Kết hợp được lí lẽ và dẫn chứng để tạo tính chặt chẽ, logic của mỗi luận điểm. - Đảm bảo chuẩn chính tả, ngữ pháp tiếng Việt. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được những bài học rút ra từ tác phẩm. - Thể hiện được sự đồng tình / không đồng tình với thông điệp của tác giả (thể hiện trong tác phẩm). <p>Vận dụng cao:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng kết hợp các phương thức miêu tả, biểu cảm, tự sự,... để tăng sức thuyết phục cho bài viết. - Vận dụng hiệu quả những kiến thức tiếng Việt lớp 12 để tăng tính thuyết phục, sức hấp dẫn cho bài viết. 	1*	1*	1*	1
--	--	--	--	----	----	----	---

Ghi chú: Phần viết có 02 câu bao hàm cả 4 cấp độ.

Phần I. Đọc hiểu (4,0 điểm)

I. ĐỌC HIỂU (4,0 điểm)

Đọc đoạn trích:

(1) Tư tưởng khác nhau thì đánh giá đối với sự việc xảy ra cũng hoàn toàn khác nhau, tất nhiên nó sẽ ảnh hưởng tới thái độ xử lý vấn đề, cũng ảnh hưởng đến đường đời của chúng ta sau này. Xét cho cùng, sống trên đời cần phải có trí tuệ. Nếu không đủ sáng suốt, vậy chí ít bạn phải có một tư tưởng khoáng đạt. Dùng tư tưởng bi quan, hẹp hòi, hà khắc để nhìn nhận vấn đề, bạn sẽ thấy thế giới này toàn một màu u ám. Dùng tư tưởng lạc quan, khoáng đạt và thấu hiểu để nhìn nhận vấn đề, bạn sẽ nhìn ra được mặt tốt đẹp của sự vật.

(2) Có hai tù nhân cùng bị nhốt trong cùng một nhà lao, họ phải nhìn cảnh vật bên ngoài qua một ô cửa sắt bé tí. Một người nhìn thấy bầu trời đầy sao vô cùng huyền bí, đẹp đẽ. Người còn lại thì chỉ thấy dưới đất toàn là rác rưởi và bùn lầy. Đây chính là sự khác biệt.

(3) Khi nghĩ một cách thấu suốt, chúng ta mới có thể thấy được hạnh phúc của chính mình. Sinh ra nơi trần thế, mỗi người đều phải trải qua phong ba, khổ nạn. Đối diện với gian nan khốn khổ không thể tránh khỏi, nghĩ thấu chính là thiên đường, nghĩ quẩn chính là địa ngục.

(Cảnh Thiên, Đùng lựa chọn an nhàn khi còn trẻ, NXB Thế giới, 2023, tr.24)

Thực hiện các yêu cầu:

Câu 1. Xác định luận điểm trong đoạn (1)

Câu 2. Xác định thao tác nghị luận chính được sử dụng trong đoạn (2).

Câu 3. Nêu tác dụng của biện pháp tu từ lặp cấu trúc trong câu văn: *Dùng tư tưởng bi quan, hẹp hòi, hà khắc để nhìn nhận vấn đề, bạn sẽ thấy thế giới này toàn một màu u ám. Dùng tư tưởng lạc quan, khoáng đạt và thấu hiểu để nhìn nhận vấn đề, bạn sẽ nhìn ra được mặt tốt đẹp của sự vật.*

Câu 4: Nêu mục đích chính của tác giả trong đoạn trích trên.

Câu 5. Anh/chị có đồng tình với ý kiến: *“Đối diện với gian nan khốn khổ không thể tránh khỏi, nghĩ thấu chính là thiên đường, nghĩ quẩn chính là địa ngục”* không? Vì sao?

II. VIẾT (6,0 điểm)

Câu 1. (2,0 điểm)

Viết đoạn văn nghị luận (khoảng 150 chữ) bày tỏ ý kiến của anh/chị về ý nghĩa của việc suy nghĩ tích cực.

Câu 2, (4,0 điểm)

Anh/chị hãy viết bài văn nghị luận (khoảng 500 chữ) phân tích, đánh giá chủ đề và đặc sắc nghệ thuật của bài thơ sau:

Buồn đêm mưa

(Huy Cận)

*Đêm mưa làm nhớ không gian,
Lòng run thêm lạnh nỗi hàn bao la...*

*Tai nương nước giọt mái nhà
Nghe trời nặng nặng, nghe ta buồn buồn.*

*Nghe đi rời rạc trong hồn
Những chân xa vắng dặm mòn lẻ loi...*

*Rơi rơi...dù dụi rơi rơi...
Trăm muôn giọt nhẹ nổi lời vu vơ...*

*Tương tư hướng lạc, phương mờ...
Trở nghiêng gối mộng, hững hờ nằm nghe.*

*Gió về, lòng rộng không che
Hơi may hiu hắt bốn bề tâm tư...*

Chú thích:

Huy Cận tên thật là Cù Huy Cận (1919 –2005). Ông là một trong những gương mặt tiêu biểu của phong trào Thơ mới, nổi bật với phong cách thơ buồn ảo não, triết lý, cô đơn, giàu cảm xúc. Bài thơ *Buồn đêm mưa* được in trong tập *Lửa thiêng* (xuất bản 1940)

-----HẾT-----

ĐÁP ÁN, HƯỚNG DẪN CHẤM

Phần	Câu	Nội dung	Điểm
I		Độc hiểu	4,0
	1	<p>Luận điểm: <i>Tư tưởng khác nhau thì đánh giá đối với sự việc xảy ra cũng hoàn toàn khác nhau, tất nhiên nó sẽ ảnh hưởng tới thái độ xử lý vấn đề, cũng ảnh hưởng đến đường đời của chúng ta sau này.</i></p> <p>Hướng dẫn chấm:</p> <ul style="list-style-type: none">- Cho 0,5 điểm nếu học sinh trả lời như đáp án hoặc trả lời được ý “<i>Tư tưởng khác nhau thì đánh giá đối với sự việc xảy ra cũng hoàn toàn khác nhau..</i>”- Không cho điểm nếu học sinh trả lời khác đáp án.	0,5
	2	<p>- Thao tác so sánh/ So sánh</p> <p>Hướng dẫn chấm:</p> <ul style="list-style-type: none">+ Cho 0,5 điểm nếu học sinh trả lời như đáp án.+ Không cho điểm nếu học sinh xác định sai hoặc không trả lời.	0,5
	3	<p>- Biện pháp lập cấu trúc: “<i>Dùng tư tưởng...</i>”</p> <p>-Tác dụng của biện pháp tu từ lập cấu trúc:</p> <ul style="list-style-type: none">+ Tạo nhịp điệu, giúp liên kết giữa các câu văn, tăng hiệu quả diễn đạt.+ Nhấn mạnh việc nhìn nhận các vấn đề bằng những tư tưởng khác nhau thì sự đánh giá đối với sự việc xảy ra cũng hoàn toàn khác nhau. <p>Hướng dẫn chấm</p> <ul style="list-style-type: none">+ Cho 1,0 điểm nếu học sinh trả lời được như đáp án.+ Cho 0,25 điểm nếu chỉ ra được biểu hiện của biện pháp lập cấu trúc.+ Cho 0,25 điểm nếu nêu đúng tác dụng về hình thức.+ Cho 0,5 điểm nếu nêu đúng tác dụng về mặt nội dung.+ Không cho điểm nếu học sinh trả lời không được như đáp án hoặc không trả lời. <p>Lưu ý: HS có thể có cách diễn đạt khác, miễn là lí giải hợp lí, thuyết phục thì vẫn cho điểm tối đa.</p>	1,0

4	<p>Mục đích của tác giả trong đoạn trích: Khẳng định tầm quan trọng của tư tưởng và cách nhìn nhận sự việc trong cuộc sống vì nó sẽ ảnh hưởng lớn đến thái độ xử lý vấn đề và cuộc sống sau này; khuyên mọi người sống cần phải có trí tuệ và tư tưởng rộng mở và sự thấu suốt.</p> <p>Hướng dẫn chấm:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Cho 1,0 điểm nếu học sinh trả lời được như đáp án. + Cho 0,5 điểm nếu học sinh trả lời được 1 ý như trong đáp án. + Không cho điểm khi học sinh không trả lời hoặc có câu trả lời xa yêu cầu. <p>Lưu ý: HS có thể có cách diễn đạt khác, miễn là lí giải hợp lí, thuyết phục thì vẫn cho điểm tối đa.</p>	1,0
5	<p>HS bộc lộ quan điểm cá nhân và lí giải phù hợp, thuyết phục</p> <p>Chẳng hạn:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đồng tình với ý kiến: <i>Đối diện với gian nan khốn khổ không thể tránh khỏi, nghĩ thấu chính là thiên đường, nghĩ quẩn chính là địa ngục.</i> - Vì: trong cuộc đời con người bên cạnh hạnh phúc song hành vẫn luôn có cả những khó khăn, vất vả, gian khổ. Khi đó, nếu nghĩ tích cực, thấu hiểu được căn nguyên khởi nguồn của gian nan, vất vả mà vượt qua, ta sẽ tìm thấy niềm vui, thấy quả ngọt. Mặt khác trong gian khổ, khó khăn, mà không thể nghĩ thấu suốt để vượt qua rồi cứ mãi chìm đắm trong những thách thức ấy chắc chắn thứ đang chờ bạn sẽ là đường cùng. <p>Hướng dẫn chấm:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Cho 1,0 điểm nếu học sinh nêu được quan điểm và lí giải hợp lý. + Cho 0,75 điểm nếu học sinh lí giải phù hợp. + Cho 0,25 điểm nếu học sinh chỉ nêu được quan điểm + Không cho điểm khi học sinh không trả lời hoặc có câu trả lời xa yêu cầu. <p>Lưu ý: HS có thể có cách diễn đạt khác, miễn là hợp lí, thuyết phục thì vẫn cho điểm tối đa.</p>	1,0
II	Viết	6,0
1	<p>ĐỀ: Viết đoạn văn nghị luận (khoảng 150 chữ) bày tỏ ý kiến của anh/chị về tầm quan trọng của việc suy nghĩ tích cực.</p> <p><i>a. Xác định được yêu cầu về hình thức, dung lượng của đoạn văn</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Đảm bảo yêu cầu về hình thức và dung lượng (khoảng 150 chữ) của đoạn văn. - Thí sinh có thể trình bày đoạn văn theo lối diễn dịch, quy nạp, hỗn hợp, song hành, móc xích... <p>Hướng dẫn chấm:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Đúng yêu cầu về hình thức và dung lượng: 0,25 điểm + Không đáp ứng yêu cầu về đoạn văn và dung lượng: 0 điểm <p><i>b. Xác định đúng vấn đề cần nghị luận: ý nghĩa của việc suy nghĩ tích cực.</i></p> <p>Hướng dẫn chấm:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Xác định đúng và tập trung làm rõ vấn đề nghị luận: 0,25 điểm + Chưa xác định đúng vấn đề nghị luận, lạc đề: 0 điểm <p><i>c. Viết đoạn văn đảm bảo các yêu cầu</i></p>	<p>2,0</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>1,5</p>

	<p>Có thể diễn đạt bằng nhiều cách khác nhau miễn là hợp lí và thuyết phục; sau đây là gợi ý về cách triển khai và một số nội dung cụ thể:</p> <p>c1: Giải thích và nêu biểu hiện của việc suy nghĩ tích cực</p> <p>c2: Nêu được ý nghĩa của việc suy nghĩ tích cực: <i>Cải thiện sức khoẻ tinh thần; nâng cao hiệu quả làm việc và học tập; tạo động lực mạnh mẽ để thúc đẩy hành động; lan tỏa năng lượng tích cực đến người khác...</i></p> <p>Lưu ý: HS cần có lí lẽ và dẫn chứng thuyết phục.</p> <p>Hướng dẫn chấm:</p> <p>HS có thể trình bày và diễn đạt giống đáp án hoặc tương tự, miễn là thuyết phục.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cho 0,25 điểm nếu nêu được ý c1. - Cho 1,0 nếu viết được ý c2 với từ 3 biểu hiện hoặc tương đương; cho 0,75 điểm nếu chỉ viết được 2 biểu hiện nêu trên; cho 0,5 điểm nếu chỉ viết được 1 biểu hiện nêu trên. - Cho 0 điểm nếu làm sai hoặc không làm. - Cho 0,25 điểm nếu diễn đạt hay và có ý sáng tạo. - Trừ điểm mắc lỗi (diễn đạt lủng củng, sai chính tả, dùng từ và chêm câu sai, chữ viết cầu thả): trừ 0,5 điểm nếu đoạn văn mắc từ 5-7 lỗi; mắc từ 8-10 lỗi trừ 0,75 điểm; mắc trên 10 lỗi không cho vượt quá nửa số điểm cả câu. 	
2	Anh/chị hãy viết bài văn nghị luận (khoảng 500 chữ) phân tích, đánh giá chủ đề và đặc sắc nghệ thuật của bài thơ <i>Buồn đêm mưa</i> (Huy Cận).	4,0
	<p>a. Xác định được yêu cầu của kiểu bài</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đảm bảo yêu cầu về hình thức của bài văn nghị luận đảm bảo bố cục ba phần: mở bài, thân bài, kết bài và dung lượng (khoảng 500 chữ, có thể chênh lệch 200 chữ). - Xác định được yêu cầu của kiểu bài: phân tích, đánh giá một tác phẩm văn học <p>Hướng dẫn chấm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đúng yêu cầu về hình thức và dung lượng: 0,25 điểm - Không đáp ứng yêu cầu về bài văn và dung lượng: 0 	0,25
	<p>b. Xác định đúng vấn đề nghị luận: Chủ đề và đặc sắc nghệ thuật của bài thơ <i>Buồn đêm mưa</i>.</p> <p>Hướng dẫn chấm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xác định đúng và tập trung làm rõ vấn đề nghị luận: 0,25 điểm - Chưa xác định đúng vấn đề nghị luận, lạc đề: 0 điểm 	0,25
	<p>c. Đề xuất được hệ thống ý phù hợp để làm rõ vấn đề của bài viết:</p> <p>Có thể diễn đạt bằng nhiều cách khác nhau miễn là hợp lí và thuyết phục; sau đây là gợi ý về cách triển khai và một số nội dung cụ thể:</p> <p>1.Mở bài: Giới thiệu tác giả, tác phẩm.</p> <p>2. Thân bài: triển khai vấn đề nghị luận</p>	3,5

2.1 Phân tích, đánh giá chủ đề bài thơ

- Chủ đề : Nỗi buồn cô đơn của con người trước thiên nhiên rộng lớn, đặc biệt là trong không gian đêm mưa – một nỗi buồn mang tính bản thể.
- + *Không gian đêm mưa là nơi thức dậy những cảm giác trống trải: “Đêm mưa làm nhớ không gian / Lòng run thêm lạnh nỗi hàn bao la” → gợi nỗi lạnh lẽo không chỉ thể xác mà cả tâm hồn.*
- + *Tiếng mưa và âm thanh thiên nhiên khơi dậy nỗi buồn từ sâu thẳm: “Nghe trời nặng nặng, nghe ta buồn buồn”.*
- + *Con người lạc lõng giữa vũ trụ: “Những chân xa vắng dặm mòn lẻ loi”, “Tương tư hướng lạc, phương mờ” – hình ảnh con người nhỏ bé, đơn độc giữa thời gian vô tận.*
- + *Nỗi buồn không có đối tượng cụ thể, vừa là nỗi nhớ, vừa là sự hẫng hụt tâm hồn → biểu hiện rõ nét tâm trạng của cái tôi Thơ mới.*
- + *Tính chất triết lý, phổ quát của chủ đề: Không chỉ là nỗi buồn riêng tư, bài thơ chạm tới nỗi cô đơn muôn thuở của con người khi đối diện với chính mình và vũ trụ.*

2.2 Đặc sắc nghệ thuật

- Ngôn ngữ thơ tinh tế, gợi cảm: Dùng từ láy, điệp ngữ: “*roi roi... dịu dịu roi roi*”, “*nghe ta buồn buồn*” → diễn tả nỗi buồn lan tỏa nhẹ nhàng nhưng ám ảnh. Hình ảnh giàu chất nhạc, chất họa: “*gối mộng*”, “*trời nặng nặng*”, “*phương mờ*”, “*bốn bề tâm tư*” – tạo nên không gian giàu biểu cảm nội tâm.
- Giọng điệu trầm buồn, thiết tha – phù hợp với cảm xúc cô đơn, thấm đượm tinh thần Thơ mới.
- Thủ pháp lấy ngoại cảnh phản chiếu nội tâm: âm thanh, không gian được sử dụng như phương tiện thể hiện trạng thái tinh thần.

3. Kết bài: Khẳng định giá trị nội dung, nghệ thuật .

Hướng dẫn chấm

HS có thể trình bày và diễn đạt giống đáp án hoặc tương tự, miễn là thuyết phục.

Hướng dẫn chấm:

HS có thể trình bày và diễn đạt giống đáp án hoặc tương tự, miễn là thuyết phục.

- Cho 0,25 điểm nêu mở bài và 0,25 kết bài: đúng yêu cầu.
- Cho 1,5 điểm: nêu được 2 ý trở lên của yêu cầu 2.1; cho 0,5 điểm: nếu chỉ viết được ý 1; cho 1,0 điểm nếu chỉ viết được ý 2.
- Cho 1,0 điểm: nêu được 2 ý trở lên của yêu cầu 2.2; cho 0,5 điểm: nếu chỉ viết được 1 ý.
- Cho 0 điểm nếu làm sai hoặc không làm.
- Cho 0,5 điểm: diễn đạt hay và có ý sáng tạo.
- Trừ điểm mắc lỗi (diễn đạt lủng củng, sai chính tả, dùng từ và chêm câu sai, chữ viết cầu thả): **trừ 0,5 điểm** nếu bài văn mắc từ 6-9 lỗi; **trừ 1,0 điểm** nếu mắc từ 10-13 lỗi; mắc trên 13 lỗi không cho vượt **quá nửa số điểm** cả câu.

TRƯỜNG THPT LONG KHÁNH
MA TRẬN VÀ BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II 2025 - 2026
MÔN LỊCH SỬ LỚP 10 - CTST

I. Ma trận đề kiểm tra học kỳ II – lớp 10

	Chương/ chủ đề	Nội dung/ đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá									Tổng			Tỉ lệ % điểm
			TNKQ nhiều lựa chọn			TNKQ đúng sai			Tự luận			Biết	Hiểu	VD	
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD				
TT	CHƯƠNG VI: MỘT SỐ NỀN VĂN MINH TRÊN ĐẤT NƯỚC VIỆT NAM (TRƯỚC NĂM 1858)	Bài 14: Văn minh Phù Nam	4			2	2	4				1,5	0,5	1,0	3,0 30%
		Bài 15: Văn minh Đại Việt	8			2	2	4		1	1	2,5	2,5	2,0	7,0 70%
Tổng số câu			12		0	4 (a) 1,0	4 (b) 1,0	8 (c,d) 2,0	0	1	1				
Tổng số điểm			3,0			4,0				2,0	1,0	4,0	3,0	3,0	10
Tỉ lệ %			70						30			40	30	30	100

II. Bản đặc tả đề kiểm tra học kỳ II – lớp 10

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số lượng câu hỏi ở các mức độ			
				Trắc nghiệm		Tự luận	
				TNKQ	Đúng – Sai		
1	CHƯƠNG VI: MỘT SỐ NỀN VĂN MINH TRÊN ĐẤT NƯỚC VIỆT NAM (TRƯỚC NĂM 1858)	Bài 14: Văn minh Phù Nam	* Nhận biết - Nêu được cơ sở hình thành văn minh Phù Nam. - Trình bày được những thành tựu tiêu biểu của văn minh Phù Nam về đời sống vật chất, đời sống tinh thần, tổ chức xã hội, Nhà nước.	4	1a), 2a)		
			* Thông hiểu: - Hiểu được đặc điểm, bản chất của văn minh Phù Nam. - Hiểu được đời sống vật chất và xã hội của cư dân Phù Nam.			1b) 2b)	
			* Vận dụng: - Đánh giá mức độ và vai trò của các yếu tố ảnh hưởng bên ngoài đối với văn minh Phù Nam. - Vận dụng hiểu biết về các ngành kinh tế của Phù Nam để phân tích và xác định yếu tố quyết định sự giàu mạnh của vương quốc. - Phân tích và rút ra được nhận xét về sự phân hóa xã hội ở Phù Nam. - Đánh giá được đặc điểm kinh tế của Phù Nam.			1c) 1d) 2c) 2d)	

	Bài 13: Văn minh Đại Việt	<p>* Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được khái niệm văn minh Đại Việt. - Trình bày được cơ sở hình thành văn minh Đại Việt. - Nêu được quá trình phát triển của văn minh Đại Việt. - Nêu được một số thành tựu cơ bản của nền văn minh Đại Việt về kinh tế, chính trị, tư tưởng, tôn giáo, văn hóa, giáo dục, văn học, nghệ thuật. 	8	3a), 4a)	
		<p>* Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu được nguyên nhân ra đời của bộ luật Hình thư. - Hiểu được nguyên nhân dẫn đến việc dời đô của vua Lý Thái Tổ. - Phân tích được những nét chính của giáo dục và khoa cử trong nền văn minh Đại Việt. 		3b) 4b)	1
		<p>* Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vận dụng kiến thức đã học để phân tích được mục đích và ý nghĩa của việc ban hành bộ luật Hình thư. - Đánh giá được thực trạng pháp luật và xét xử sau khi bộ luật Hình thư ra đời. - Vận dụng kiến thức đã học để phân tích cơ sở và ý nghĩa của việc dời đô của Lý Thái Tổ. - Đánh giá được vai trò và ý nghĩa của việc lựa chọn Đại La (Thăng Long) làm kinh đô mới của nhà Lý. - Liên hệ được vai trò của giáo dục trong việc đào tạo phát triển nguồn nhân lực cho đất nước hiện nay. 		3c) 3d) 4c) 4d	1
	Tổng số câu		12	4	2
	Tỉ lệ %		30%	40%	30%

	Số điểm			3.0	4.0	3.0
--	----------------	--	--	------------	------------	------------

MA TRẬN VÀ BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ MÔN LỊCH SỬ

I. Khung ma trận đề đề kiểm tra cuối học kỳ II môn Lịch sử khối 11 (TNKQ nhiều lựa chọn; TNKQ đúng – sai; tự luận)

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá									Tổng			Tỉ lệ % điểm
			TNKQ nhiều lựa chọn			TNKQ đúng sai			Tự luận						
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	
1	Chủ đề 1 <i>Một số cuộc cải cách lớn trong lịch sử Việt Nam trước năm 1858</i>	Nội dung 1 Công cuộc cải cách của Hồ Quý Ly (cuối thế kỉ XIV-đầu thế kỉ XV)	3			1	1	2							
		Nội dung 2 Công cuộc cải cách của Lê Thánh Tông (thế kỉ XV)	3			1	1	2		1	1				
		Nội dung 3 Công cuộc cải cách của Minh Mạng (nửa đầu thế kỉ XIX)	3			1	1	2							
2	Chủ đề 2	Nội dung 4	3			1	1	2							

Lịch sử bảo vệ chủ quyền, các quyền và lợi ích hợp pháp của Việt Nam ở Biển Đông	Vị trí và tầm quan trọng của Biển Đông														
Tổng số câu	12	0	0	4 (a)	4 (b)	8 (c, d)	0	1	1						
Tổng số điểm	3	0	0	4			0	2	1	4,0	3,0	3,0	10		
Tỉ lệ %	70						30			40	30	30	100		

II. Bản đặc tả đề kiểm tra cuối học kỳ II môn Lịch sử khối 11

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/ đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt (Đã được tách ra theo các mức độ)	Số lượng câu hỏi ở các mức độ		
				Trắc nghiệm		Tự luận
				Nhiều lựa chọn	Đúng- Sai	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Chủ đề 1 <i>Một số cuộc cải cách lớn trong lịch sử Việt Nam trước năm 1858</i>	Nội dung 1 Công cuộc cải cách của Hồ Quý Ly (cuối thế kỉ XIV- đầu thế kỉ XV)	Nhận biết: – Trình bày được bối cảnh lịch sử, nội dung, kết quả, ý nghĩa cuộc cải cách của nhà Hồ. Vận dụng: - Có ý thức trân trọng giá trị cuộc cải cách của Hồ Quý Ly và triều Hồ.	3	1	
		Nội dung 2 Công cuộc cải cách của Lê Thánh Tông (thế kỉ XV)	Nhận biết: – Trình bày được bối cảnh lịch sử, nội dung, kết quả, ý nghĩa cuộc cải cách của Lê Thánh Tông (thế kỉ XV). Vận dụng: - Có ý thức trân trọng giá trị cuộc cải cách của Lê Thánh Tông.	3	1	1
		Nội dung 3 Công cuộc cải cách của Minh Mạng (nửa đầu thế kỉ XIX)	Nhận biết: – Trình bày được bối cảnh lịch sử, nội dung, kết quả, ý nghĩa cuộc cải cách của Minh Mạng (nửa đầu thế kỉ XIX) Thông hiểu: – Hiểu được bối cảnh lịch sử, nội dung, kết quả, ý nghĩa cuộc cải cách của Minh Mạng (nửa đầu thế kỉ XIX) Vận dụng: - Có ý thức trân trọng giá trị cuộc cải cách của Minh Mạng.	3	1	

<p>Chủ đề 2: Lịch sử bảo vệ chủ quyền, các quyền và lợi ích hợp pháp của Việt Nam ở Biển Đông</p>	<p>Nội dung 4 Vị trí và tầm quan trọng của Biển Đông</p>	<p>Nhận biết – Xác định được vị trí của Biển Đông trên bản đồ. – Xác định được vị trí của các đảo và quần đảo ở Biển Đông trên bản đồ. Thông hiểu – Giải thích được tầm quan trọng chiến lược của Biển Đông-về giao thông biển, vị trí chiến lược, nguồn tài nguyên thiên nhiên biển. – Giải thích được tầm quan trọng chiến lược của các đảo và quần đảo ở Biển Đông. Vận dụng - Đánh giá được vị trí chiến lược của Biển Đông đối với các quốc gia. - Liên hệ được vị trí, tầm quan trọng của Biển Đông đối với lợi ích chiến lược của các nước.</p>	<p>3</p>	<p>1</p>	
<p>Tổng số câu</p>			<p>12</p>	<p>4</p>	<p>1</p>
<p>Tỉ lệ</p>			<p>30%</p>	<p>40%</p>	<p>30%</p>
<p>Số điểm</p>			<p>3,0</p>	<p>4,0</p>	<p>3,0</p>

I. Ma trận đề kiểm tra cuối kì II

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá									Tổng			Tỉ lệ % điểm
			TNKQ nhiều lựa chọn			TNKQ đúng sai			Tự luận			Biết	Hiểu	VD	
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD				
1	Chủ đề 5. LỊCH SỬ ĐỐI NGOẠI CỦA VIỆT NAM THỜI CẬN – HIỆN ĐẠI	Bài 12. Hoạt động đối ngoại của Việt Nam trong đấu tranh giành độc lập dân tộc (đầu thế kỉ XX đến Cách mạng tháng Tám năm 1945)	4									4			
		Bài 13. Hoạt động đối ngoại của Việt Nam từ sau Cách mạng tháng Tám năm 1945 đến nay	4			2a	2b	4c,d				6	2	4	
2	Chủ đề 6 HỒ CHÍ MINH TRONG LỊCH SỬ VIỆT NAM	Bài 14. Khái quát về cuộc đời và sự nghiệp của Hồ Chí Minh.	4			2a	2b	4c,d		2/3	1/3	6	4	5	
Tổng số câu			12		0	4 (a) 1,0	4(b) 1,0	8(c,d) 2,0	0	1	1	16	6	9	

Tổng số điểm	3,0			4,0		2,0	1,0				10
Tỉ lệ %				70		30		40	30	30	100

II. Bản đặc tả đề kiểm tra định Kỳ môn lịch sử

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Số lượng câu hỏi ở các mức độ		
				Trắc nghiệm		Tự luận
				Trắc nghiệm	Đúng-Sai	
1	Chủ đề 5. LỊCH SỬ ĐỐI NGOẠI CỦA VIỆT NAM THỜI CẬN – HIỆN ĐẠI	Bài 12. Hoạt động đối ngoại của Việt Nam trong đấu tranh giành độc lập dân tộc (đầu thế kỉ XX đến Cách mạng tháng Tám năm 1945)	- Nêu được những hoạt động đối ngoại chủ yếu của Việt Nam trong đấu tranh giành độc lập dân tộc (từ đầu thế kỉ XX đến Cách mạng Tháng Tám năm 1945).	4		
		Bài 13. Hoạt động đối ngoại của Việt Nam từ sau Cách mạng tháng Tám năm	- Nêu được những hoạt động đối ngoại chủ yếu của Việt Nam trong kháng chiến chống Pháp (1945-1954) và kháng chiến chống Mỹ (1954-1975). - Nêu được những hoạt động đối ngoại chủ yếu của Việt Nam trong giai đoạn 1975 – 1985, giai đoạn từ năm 1986 đến nay. - Hiểu được những hoạt động đối ngoại chủ yếu của Việt Nam trong kháng chiến chống Pháp (1945-1954) và kháng chiến chống Mỹ (1954-1975).	4	2 2	

		1945 đến nay	<ul style="list-style-type: none"> - Hiểu được những hoạt động đối ngoại chủ yếu của Việt Nam trong giai đoạn 1975 – 1985, giai đoạn từ năm 1986 đến nay. - Tự hào về truyền thống ngoại giao của cha ông trong lịch sử, góp phần vào việc xây dựng hình ảnh đẹp, thân thiện của đất nước Việt Nam trong cộng đồng quốc tế 		4		
2	Chủ đề 6. HỒ CHÍ MINH TRONG LỊCH SỬ VIỆT NAM	Bài 14. Khái quát về cuộc đời và sự nghiệp của Hồ Chí Minh	Nhận biết	4	2		
			<ul style="list-style-type: none"> - Biết cách sưu tầm tư liệu lịch sử để tìm hiểu về cuộc đời và sự nghiệp của Hồ Chí Minh. - Tóm tắt được những nét cơ bản trong tiểu sử của Hồ Chí Minh. - Nêu được tiến trình hoạt động cách mạng của Hồ Chí Minh. 				2/3
			<ul style="list-style-type: none"> - Hiểu được tiến trình hoạt động cách mạng của Hồ Chí Minh. 				4
Số câu				12	4 (a,b,c,d)	2	
Tỉ lệ%				70		30	
Số điểm				70		30	

MA TRẬN - ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II
MÔN: ĐỊA LÍ 10

I. MA TRẬN

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá												Tỉ lệ % điểm	
			TNKQ nhiều lựa chọn			TNKQ đúng - sai			TNKQ trả lời ngắn			Tự luận				
			B	H	VD	B	H	VD	B	H	VD	B	H	VD		
1	ĐỊA LÍ NÔNG NGHIỆP	Bài 25: Vai trò, đặc điểm, các nhân tố ảnh hưởng tới sự phát triển và phân bố Nông-Lâm-Thủy sản.	2												5,0	
		Bài 26: Địa lí ngành nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản.	2													5,0
2	ĐỊA LÍ CÔNG NGHIỆP	Bài 29: Cơ cấu, vai trò, đặc điểm công nghiệp, các nhân tố ảnh hưởng tới phát triển và phân bố công nghiệp.	1										1		12,5	
		Bài 30: Địa lí ngành công nghiệp.	1	1		2	1	1		2	1				22,5	
3	ĐỊA LÍ DỊCH VỤ	Bài 33: Cơ cấu, vai trò, đặc điểm và các nhân tố ảnh hưởng đến sự phát triển, phân bố dịch vụ.	1												2,5	
		Bài 34: Địa lí ngành giao thông vận tải.	2	1		2	1	1		2					22,5	
		Bài 35: Địa lí bưu chính viễn thông.	2													5,0
		Bài 36: Địa lí thương mại	1								1			1	25,0	
Tổng số câu			12	2	0	4	2	2	0	4	2	0	1	1	30	
Tổng số điểm			3,0	0,5	0,5	1,0	0,5	0,5	0	1,0	0,5	0	1,0	2,0	10,0đ	
Tỉ lệ %			3,5%			20%			15%			30%			100%	

II. BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II, ĐỊA LÝ 10

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Mức độ đánh giá											Tỉ lệ % điểm	
				TNKQ nhiều lựa chọn			TNKQ đúng - sai			TNKQ trả lời ngắn			Tự luận			
				B	H	VD	B	H	VD	B	H	VD	B	H		VD
1	ĐỊA LÝ NÔNG NGHIỆP	Bài 25: Vai trò, đặc điểm, các nhân tố ảnh hưởng tới sự phát triển và phân bố N-L-T.	Nhận biết – Trình bày được đặc điểm của ngành nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy sản.													5,0
		Bài 26: Địa lí ngành nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản.														5,0
2	ĐỊA LÝ CÔNG NGHIỆP	Bài 29: Cơ cấu, vai trò, đặc điểm công nghiệp, các nhân tố ảnh hưởng tới phát triển và phân bố công nghiệp.	Nhận biết – Trình bày được đặc điểm, cơ cấu ngành công nghiệp. - Trình bày được đặc điểm của một số ngành: khai thác than, dầu khí, quặng kim loại; điện lực; điện tử, tin học; sản xuất hàng tiêu dùng; thực phẩm. Thông hiểu – Trình bày được vai trò ngành công nghiệp. – Phân tích được các nhân tố ảnh hưởng tới sự phát triển và phân bố công nghiệp.										1			12,5
		Bài 30: Địa lí ngành công nghiệp.			1	1		2	1	1		2	1			

			<ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được vai trò của một số ngành: khai thác than, dầu khí, quặng kim loại; điện lực; điện tử, tin học; sản xuất hàng tiêu dùng; thực phẩm. - Trình bày được vai trò của tổ chức lãnh thổ công nghiệp. - Phân biệt được vai trò và đặc điểm của các hình thức tổ chức lãnh thổ công nghiệp. <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải thích được sự phân bố của một số ngành: khai thác than, dầu khí, quặng kim loại; điện lực; điện tử, tin học; sản xuất hàng tiêu dùng; thực phẩm. - Phân tích được tác động của công nghiệp đối với môi trường, sự cần thiết phải phát triển mạnh các nguồn năng lượng tái tạo. - Nêu được những định hướng phát triển công nghiệp trong tương lai. - Đọc được bản đồ công nghiệp; 														
3	ĐỊA LÍ DỊCH VỤ	Bài 33: Cơ cấu, vai trò, đặc điểm và các nhân tố ảnh hưởng đến sự phát triển, phân bố công nghiệp.	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được cơ cấu, đặc điểm của dịch vụ. - Trình bày được đặc điểm của ngành giao thông vận tải, bưu chính viễn thông, thương mại, du lịch, tài chính ngân hàng. 	1													2,5
		Bài 34: Địa lí ngành giao thông vận tải.		2	1		2	1	1		2						22,5

	Bài 35: Địa lí bưu chính viễn thông.	<p>- Trình bày được tình hình phát triển và phân bố các ngành giao thông vận tải, bưu chính viễn thông, thương mại, du lịch, tài chính ngân hàng trên thế giới.</p> <p>Thông hiểu</p> <p>– Trình bày được vai trò của dịch vụ.</p> <p>- Phân tích được các nhân tố ảnh hưởng tới phát triển và phân bố dịch vụ.</p> <p>– Trình bày được vai trò của ngành giao thông vận tải, bưu chính viễn thông, thương mại, du lịch, tài chính ngân hàng.</p> <p>– Phân tích được các nhân tố ảnh hưởng đến sự phát triển và phân bố của giao thông vận tải, bưu chính viễn thông, thương mại, du lịch, tài chính ngân hàng;</p> <p>Vận dụng</p> <p>– Đọc và phân tích được bản đồ, số liệu thống kê ngành dịch vụ.</p> <p>– Liên hệ được các hoạt động dịch vụ tại địa phương.</p>	2												5,0
	Bài 36: Địa lí thương mại		1								1			1	
Tổng số câu			12	2	0	4	2	2	0	4	2	0	1	1	30
Tổng số điểm			3,0	0,5	0,5	1,0	0,5	0,5	0	1,0	0,5	0	1,0	2,0	10,0đ
Tỉ lệ %			3,5%		20%			15%			30%			100%	

MA TRẬN - ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II
MÔN: ĐỊA LÍ 11

I. MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II, LỚP 11

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá												Tỉ lệ % điểm
			TNKQ nhiều lựa chọn			TNKQ đúng - sai			TNKQ trả lời ngắn			Tự luận			
			B	H	VD	B	H	VD	B	H	VD	B	H	VD	
1	Chủ đề: Địa lí khu vực và quốc gia	Hoa Kỳ	3												7,5
		Liên Bang Nga	1												2,5
		Nhật Bản	3	2		2	1	1		2	1		1		40,0
		Trung Quốc	3	2		2	1	1	2		1			1	50,0
Tổng số câu			10	4		4	2	2	2	2	2	0	1	1	30
Tổng số điểm			2,5	1,0		1,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	1,0	2,0	10,0đ
Tỉ lệ %			35%			20%			15%			30%			100%

II. BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II, LỚP 11

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Mức độ đánh giá												Tỉ lệ % điểm	
				TNKQ nhiều lựa chọn			TNKQ đúng - sai			TNKQ trả lời ngắn			Tự luận				
				B	H	VD	B	H	VD	B	H	VD	B	H	VD		
1	Chủ đề: Địa lí khu vực và quốc gia	Hoa Kỳ	Nhận biết - Trình bày được vị trí địa lí và điều kiện tự nhiên; dân cư, xã hội.	3												7,5	
		Liên Bang Nga	Nhận biết - Trình bày được vị trí địa lí và điều kiện tự nhiên; dân cư, xã hội.	1													2,5
		Nhật Bản	Nhận biết - Trình bày được vị trí địa lí và điều kiện tự nhiên; dân cư, xã hội - Trình bày được sự phát triển, phân bố các ngành kinh tế Thông hiểu – Phân tích được ảnh hưởng của vị trí địa lí, đặc điểm tự nhiên và tài nguyên thiên nhiên đến phát triển kinh tế - xã hội. – Phân tích được tác động của các đặc điểm dân cư, xã hội tới phát triển kinh tế - xã hội.	3	2		2	1	1		2	1		1		40,0	

		<p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> – Đọc được bản đồ, rút ra được nhận xét; phân tích số liệu, tư liệu. <p>Vận dụng cao</p> <ul style="list-style-type: none"> – Giải thích được tình hình phát triển kinh tế; so sánh các vùng kinh tế theo những đặc điểm nổi bật – Trình bày được những nét nổi bật về hoạt động kinh tế đối ngoại. 													
	Trung Quốc	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được vị trí địa lí và điều kiện tự nhiên; dân cư, xã hội - Trình bày được đặc điểm chung phát triển kinh tế, sự phát triển, phân bố của một số ngành kinh tế của Trung Quốc. <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> – Phân tích được ảnh hưởng của vị trí địa lí, phạm vi lãnh thổ, đặc điểm tự nhiên và tài nguyên thiên nhiên đến phát triển kinh - xã hội. – Phân tích được tác động của các đặc điểm dân cư, xã hội tới phát triển kinh tế - xã hội. – Trình bày được vị thế của nền kinh tế Trung Quốc trên thế giới; 	3	2	2	1	1	2	1	1	1	50,0			

			Vận dụng – Đọc được bản đồ, rút ra nhận xét; phân tích số liệu, tư liệu. – Vẽ được biểu đồ, nhận xét. - Phân tích được nguyên nhân phát triển kinh tế. – Trình bày được những thay đổi trong GDP, giá trị xuất, nhập khẩu và sự phát triển kinh tế tại vùng duyên hải.													
Tổng số câu				10	4		4	2	2	2	2	2	0	1	1	30
Tổng số điểm				2,5	1,0		1,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	1,0	2,0	10,0đ
Tỉ lệ %				35%			20%			15%			30%		100%	

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ 2, ĐỊA LÍ 12

TT	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá												Tổng	Tỉ lệ % điểm		
		TNKQ									TỰ LUẬN						
		Nhiều lựa chọn			Đúng – Sai			Trả lời ngắn									
		Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD			Biết	Hiểu
1	THƯƠNG MẠI – DU LỊCH	4												4			10
2	TRUNG DU MIỀN NÚI PHÍA BẮC	2			2	1	1		1	1				4	2	2	20
3	PHÁT TRIỂN KINH TẾ XÃ HỘI ĐỒNG BẰNG SÔNG HỒNG	2							1	1		1		2	2	1	20
4	PHÁT TRIỂN KINH TẾ XÃ HỘI Ở BẮC TRUNG BỘ	1	2		2	1	1		1					4	3	1	20
5	PHÁT TRIỂN KINH TẾ XÃ HỘI Ở NAM TRUNG BỘ	3							1			1		3	1	1	30
TỔNG LỆNH HỎI		12	2		4	2	2		4	2		1	1	16	9	5	30
TỔNG SỐ ĐIỂM		3,5			2,0			1,5			3,0			4,0	3,0	3,0	10
TỈ LỆ (%)		35			20			15			30			40	30	30	100

ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 2 ĐỊA LÍ 12

TT	Nội dung/đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Mức độ đánh giá												Tổng			Tỉ lệ % điểm
			TNKQ						TỰ LUẬN									
			Nhiều lựa chọn			Đúng – Sai			Trả lời ngắn									
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	
1	THƯƠNG MẠI – DU LỊCH	<p>Nhận biết:</p> <p>– Trình bày được sự phát triển và phân bố ngành thương mại, du lịch ở Việt Nam.</p> <p>Thông hiểu:</p> <p>– Phân tích được sự phân hoá lãnh thổ du lịch với du lịch với sự phát triển bền vững.</p>	3	1											3	1		10
2	TRUNG DU MIỀN NÚI PHÍA BẮC	<p>Nhận biết:</p> <p>- Trình bày được vị trí địa lí, phạm vi lãnh thổ và dân số của vùng.</p> <p>Trình bày được việc khai thác các thế mạnh phát triển kinh tế của vùng và nêu được hướng phát triển.</p> <p>Thông hiểu:</p> <p>– Chứng minh được các thế mạnh để phát triển kinh tế của vùng về khoáng sản và thủy</p>	2			2	1	1		1	1				4	2	2	20

		điện, cây trồng có nguồn gốc cận nhiệt và ôn đới (cây công nghiệp, rau quả), chăn nuôi gia súc lớn và về kinh tế biển.															
3	PHÁT TRIỂN KINH TẾ XÃ HỘI ĐỒNG BẰNG SÔNG HỒNG	<p>Nhận biết: - Trình bày được vị trí địa lí, phạm vi lãnh thổ và dân số của vùng.</p> <p>Thông hiểu: - Phân tích được các thế mạnh, hạn chế đối với việc phát triển kinh tế - xã hội của Đồng bằng sông Hồng. - Phân tích được một số vấn đề về phát triển kinh tế - xã hội của vùng: Vấn đề phát triển công nghiệp, vấn đề phát triển dịch vụ.</p> <p>Vận dụng: Tính toán các chỉ số về công nghiệp, nông nghiệp, dịch vụ của vùng.</p>	2						1	1		1		2	2	1	20
4	PHÁT TRIỂN KINH TẾ XÃ HỘI Ở BẮC TRUNG BỘ	<p>Nhận biết: - Trình bày được vị trí địa lí, phạm vi lãnh thổ và dân số của vùng. - Trình bày được một số đặc điểm nổi bật về nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản của vùng.</p> <p>Thông hiểu: - Phân tích được các thế mạnh và hạn chế đối với</p>	2	1		2	1	1		1				4	3	1	20

		việc hình thành và phát triển nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản của vùng.															
5	PHÁT TRIỂN KINH TẾ XÃ HỘI Ở NAM TRUNG BỘ	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được vị trí địa lí, phạm vi lãnh thổ và dân số của vùng. - Trình bày được việc phát triển các ngành kinh tế biển, sự phát triển và phân bố của cây công nghiệp lâu năm, phát triển thủy điện, hoạt động lâm nghiệp và bảo vệ rừng, khai thác bôxít, phát triển du lịch và nêu được hướng phát triển kinh tế biển của vùng. <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân tích được các thế mạnh và hạn chế đối với phát triển các ngành kinh tế biển: khai thác tài nguyên sinh vật biển, giao thông vận tải biển, du lịch biển, khai thác khoáng sản biển, phát triển cây công nghiệp lâu năm, thủy điện, lâm nghiệp, khoáng sản (bôxít), du lịch. - Tính toán một số chỉ tiêu về các ngành kinh 	3						1				1	3	1	1	30

		té. Vận dụng: Vẽ biểu đồ và nhận xét.																
TỔNG SỐ LỆNH HỎI			12	2		4	2	2		4	2		1	1	16	9	5	30
TỔNG SỐ ĐIỂM			3,5		2,0			1,5		3,0		4,0	3,0	3,0	10			
TỈ LỆ (%)			35		20			15		30		40	30	30	100			

- * 0,2 điểm / 1 câu (7 điểm / 35 câu)
- * 1 điểm / 1 đoạn văn
- * 2 điểm / bài thi nói

TT	Kĩ năng	Mức độ nhận thức								Tổng	
		Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao			
		Tỉ lệ (%)	Thời gian (phút)	Tỉ lệ (%)	Thời gian (phút)	Tỉ lệ (%)	Thời gian (phút)	Tỉ lệ (%)	Thời gian (phút)	Tỉ lệ (%)	Thời gian (phút)
1	Listening	12	5	8	5	0	0	0	0	20	10
2	Language	12	5	8	5	0	0	0	0	20	10
3	Reading	8	3	8	3	4	4	0	0	20	10
4	Writing					10	10	10	10	20	20
5	Speaking	8	3	6	3	6	4			20	10
Tổng		40	16	30	16	20	18	10	10	100	60
Tỉ lệ (%)		40		30		20		10		100	
Tỉ lệ chung (%)		70				30				100	

	<p>2. Write a paragraph: about 120 words (1 mark) Viết một đoạn văn có độ dài khoảng 120 từ theo chủ đề của các bài đã học.</p>	<p>Vận dụng cao: - Sử dụng các từ vựng, cấu trúc đã học để viết một đoạn văn. (Tác giả cho gợi ý để học sinh viết đoạn văn). Write a paragraph about: - jobs for men and women - the benefits for Viet Nam as a member of international organizations - the benefits of blended learning - a wildlife organization</p>								5		5
SPEAKING	<p><i>(Phần SPEAKING tổ chức thi buổi riêng)</i> Nói theo 3 chủ đề chính.</p>	<p>- Học sinh sử dụng các từ vựng, kiến thức, cấu trúc trong những đơn vị bài học để hoàn thành bài nói: 1. Talking about the advantages and disadvantages of online learning 2. Talking about career choices 3. Talking about solutions to an environmental problem.</p>										
Tổng			16		12		2	5		1 bài viết	30	5 + 1 bài viết

- * 0,2 điểm / 1 câu (7 điểm / 35 câu)
- * 1 điểm / 1 đoạn văn
- * 2 điểm / bài thi nói

TT	Kĩ năng	Mức độ nhận thức								Tổng	
		Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao			
		Tỉ lệ (%)	Thời gian (phút)	Tỉ lệ (%)	Thời gian (phút)	Tỉ lệ (%)	Thời gian (phút)	Tỉ lệ (%)	Thời gian (phút)	Tỉ lệ (%)	Thời gian (phút)
1	Listening	12	5	8	5	0	0	0	0	20	10
2	Language	12	5	8	5	0	0	0	0	20	10
3	Reading	8	3	8	3	4	4	0	0	20	10
4	Writing					10	10	10	10	20	20
5	Speaking	8	3	6	3	6	4				10
Tổng		40	16	30	16	20	18	10	10	100	60
Tỉ lệ (%)		40		30		20		10		100	
Tỉ lệ chung (%)		70				30				100	

	<p>2. Write a paragraph: about 120 words (1 mark) Viết một đoạn văn có độ dài khoảng 120 từ theo chủ đề của các bài đã học.</p>	<p>Vận dụng cao: - Sử dụng các từ vựng, cấu trúc đã học để viết một đoạn văn. (Tác giả cho gợi ý để học sinh viết đoạn văn). Write a paragraph about: - ways to preserve our heritage - pros and cons of self-study - solutions to school bullying</p>								5		5
SPEAKING	<p><i>(Phần SPEAKING tổ chức thi buổi riêng)</i> Nói theo 3 chủ đề chính.</p>	<p>- Học sinh sử dụng các từ vựng, kiến thức, cấu trúc trong những đơn vị bài học để hoàn thành bài nói: 1. Talking about one heritage in Vietnam 2. Talking about what you usually do to become independent 3. Talking about your career choice in the future</p>										
Tổng			16		12		2	5		1 bài viết	30	5 + 1 bài viết

MA TRẬN - ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ II (2025-2026)

Môn: Tiếng Anh - Khối: 12 - Thời gian: 60 phút

* 0,2 điểm / 1 câu (7 điểm / 35 câu)

* 1 điểm / 1 bài viết

* 2 điểm / bài thi nói

TT	Kĩ năng	Mức độ nhận thức								Tổng	
		Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao			
		Tỉ lệ (%)	Thời gian (phút)	Tỉ lệ (%)	Thời gian (phút)	Tỉ lệ (%)	Thời gian (phút)	Tỉ lệ (%)	Thời gian (phút)	Tỉ lệ (%)	Thời gian (phút)
1	Listening	12	5	8	5	0	0	0	0	20	10
2	Language	12	5	8	5	0	0	0	0	20	10
3	Reading	8	3	8	3	4	4	0	0	20	10
4	Writing					10	10	10	10	20	20
5	Speaking	8	3	6	3	6	4				10
Tổng		40	16	30	16	20	18	10	10	100	60
Tỉ lệ (%)		40		30		20		10		100	
Tỉ lệ chung (%)		70				30				100	

		<p>2. Write a paragraph/ an essay Viết 1 đoạn văn / bài luận <i>Viết văn bản (có mở đầu, thân bài, kết luận) khoảng 150 - 180 từ về các chủ đề quen thuộc của Units 6, 7, 8, 9</i></p>	<p>- Vận dụng cao: Sử dụng từ vựng, cấu trúc câu, hình thức viết đã học để ứng dụng viết một đoạn văn / bài luận theo yêu cầu.</p>									1 bài viết		1 bài viết	
V.	SPEAKING	<p><i>Phần SPEAKING tổ chức thi buổi riêng:</i> Nói theo 3 chủ đề chính.</p>	<p>- Học sinh sử dụng các từ vựng, kiến thức, cấu trúc trong những đơn vị bài học để hoàn thành bài nói: 1. Talk about the benefits of AI. 2. Talk about some possible measures to conserve wildlife 3. Talk about your future career choices.</p>												
Tổng				16		12		2	5			1 bài viết	30	5 + 1 bài viết	

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 2
MÔN: CÔNG NGHỆ 10 – CÔNG NGHỆ TRỒNG TRỌT
THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT

TT	Nội dung	Đơn vị kiến thức	NLC			Đ/S			Tự luận			TỔNG
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	
1	1. Kỹ thuật trồng trọt	1.1. Quy trình trồng trọt và cơ giới hóa trong trồng trọt	2	1	2							5
		1.2. Công nghệ cao trong thu hoạch và bảo quản sản phẩm trồng trọt	2	1	2							5
		1.3. Chế biến sản phẩm trồng trọt				2	2	4				8
2	2. Trồng trọt công nghệ cao	2.1. Giới thiệu về trồng trọt công nghệ cao	3							1		4
		2.2. Một số công nghệ cao trong trồng trọt	7								1	8
Tổng			14	2	4	2	2	4		2	1	30
Tỉ lệ (%)			50			20			30			
Tỉ lệ chung %			70						30			

BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ 2
MÔN: CÔNG NGHỆ 11– CÔNG NGHỆ CHĂN NUÔI
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		
				NLC	Đ/S	Tư Luận
1	1. Kĩ thuật trồng trọt	1.1. Quy trình trồng trọt và cơ giới hóa trong trồng trọt	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được các bước trong quy trình trồng trọt và ý nghĩa của từng bước. - Nêu được một số ứng dụng nổi bật của cơ giới hoá trong làm đất, gieo trồng, chăm sóc và thu hoạch sản phẩm trồng trọt. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lập được kế hoạch cho việc trồng và chăm sóc một loại cây trồng phổ biến. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân tích được ý nghĩa của việc ứng dụng cơ giới hóa trong trồng trọt. 	5		
		1.2. Công nghệ cao trong thu hoạch và bảo quản sản phẩm trồng trọt	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được một số ứng dụng công nghệ cao trong thu hoạch, bảo quản sản phẩm trồng trọt. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân tích được ưu, nhược điểm của các biện pháp bảo quản các sản phẩm trồng trọt . <p>Vận dụng:</p>	5		

			- Đề xuất được biện pháp bảo quản phù hợp cho một số loại sản phẩm trồng trọt phổ biến ở địa phương.			
		1.3. Chế biến sản phẩm trồng trọt	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được mục đích của việc chế biến sản phẩm trồng trọt. - Trình bày được một số ứng dụng công nghệ cao trong chế biến sản phẩm trồng trọt. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân tích được ưu, nhược điểm của một số phương pháp chế biến sản phẩm trồng trọt phổ biến. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lựa chọn được phương pháp chế biến phù hợp cho một loại sản phẩm trồng trọt phổ biến. - Đề xuất được biện pháp chế biến phù hợp cho một loại sản phẩm trồng trọt phổ biến ở địa phương em đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm 		8	

2	2. Trồng trọt công nghệ cao	2.1. Giới thiệu về trồng trọt công nghệ cao	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được những vấn đề cơ bản của trồng trọt công nghệ cao. - Nêu được những ưu điểm và hạn chế của trồng trọt công nghệ cao. - Nêu được thực trạng của trồng trọt công nghệ cao ở Việt Nam. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân tích được thực trạng của trồng trọt công nghệ cao ở Việt Nam. - Phân biệt được sự khác nhau giữa công nghệ cao và công nghệ truyền thống. 	3		1
---	--	---	--	---	--	---

	2.2. Một số công nghệ cao trong trồng trọt	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được một số mô hình trồng trọt công nghệ cao ở Việt Nam và trên thế giới. - Một số mô hình nhà kính phổ biến trong trồng trọt. - Hệ thống tưới nhỏ giọt, tưới phun sương, tưới phun mưa. - Một số ứng dụng IoT trong trồng trọt công nghệ cao. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mô tả được một số mô hình trồng trọt công nghệ cao. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu về mô hình trồng cây công nghệ cao ở địa phương và lợi ích của mô hình đó. 	7		1
	Tổng số câu		20	8	2

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 2
MÔN: CÔNG NGHỆ 11 – CÔNG NGHỆ CHĂN NUÔI
THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT

TT	Nội dung	Đơn vị kiến thức	NLC			Đ/S			Tự luận			TỔNG
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	
1	1. Công nghệ chăn nuôi	1.1. Chuồng nuôi và biện pháp vệ sinh trong chăn nuôi	2	1	2							5
		1.2. Nuôi dưỡng và chăm sóc vật nuôi	2	1	2							5
		1.3. Chăn nuôi theo tiêu chuẩn vietgap				1	1	2				4
		1.4. Chăn nuôi công nghệ cao	3							1		4
		1.5 Bảo quản và chế biến sản phẩm chăn nuôi	7			1	1	2			1	8
Tổng			14	2	4	2	2	4		1	1	30
Tỉ lệ (%)			50			20			30			
Tỉ lệ chung %			70						30			

BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ 2
MÔN: CÔNG NGHỆ 11– CÔNG NGHỆ CHĂN NUÔI
THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 phút

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi		
				NLC	Đ/S	Tư Luận
1	1. Công nghệ chăn nuôi	1.1. Chuồng nuôi và biện pháp vệ sinh trong chăn nuôi	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm chuồng nuôi. - Trình bày được những yêu cầu chung của chuồng nuôi. - Kể tên được các loại chuồng nuôi phổ biến trong chăn nuôi. - Nêu được đặc điểm của các loại chuồng nuôi phổ biến trong chăn nuôi. - Nêu được ý nghĩa của bảo vệ môi trường trong chăn nuôi. - Kể tên được các biện pháp chủ yếu để vệ sinh chuồng nuôi và bảo vệ môi trường trong chăn nuôi. <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải thích được những yêu cầu chung của chuồng nuôi. - Phân tích được các yêu cầu về chuồng nuôi của một số vật nuôi phổ biến. - So sánh được các kiểu chuồng nuôi phổ biến trong chăn nuôi. - Phân tích được đặc điểm của các kiểu chuồng nuôi phổ biến trong chăn nuôi. - Giải thích được ý nghĩa của bảo vệ môi trường trong chăn nuôi. - Tóm tắt được các biện pháp chủ yếu để vệ sinh chuồng nuôi và bảo vệ môi trường trong chăn nuôi. <p>Vận dụng</p>	5		

			<ul style="list-style-type: none"> - Đề xuất được kiểu chuồng nuôi phù hợp cho một loại vật nuôi phổ biến ở gia đình, địa phương. - Đề xuất được biện pháp bảo vệ môi trường trong chăn nuôi phù hợp với thực tiễn chăn nuôi ở gia đình, địa phương. 			
		1.2. Nuôi dưỡng và chăm sóc vật nuôi	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kể tên được các công việc nuôi dưỡng và chăm sóc một số loại vật nuôi phổ biến (gà, lợn, bò,...). - Nêu được ý nghĩa của việc nuôi dưỡng và chăm sóc vật nuôi. - Nêu được một số yêu cầu cơ bản về thức ăn đối với các loại vật nuôi phổ biến. - Nêu được một số yêu cầu cơ bản về chăm sóc đối với các loại vật nuôi phổ biến. <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tóm tắt được quy trình nuôi dưỡng và chăm sóc một số loại vật nuôi phổ biến (gà, lợn, bò,...). - Giải thích được ý nghĩa của việc nuôi dưỡng và chăm sóc vật nuôi. - Phân tích được một số yêu cầu cơ bản về thức ăn đối với các loại vật nuôi phổ biến. - Phân tích được một số yêu cầu cơ bản về chăm sóc đối với các loại vật nuôi phổ biến. <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đề xuất được quy trình nuôi dưỡng, chăm sóc phù hợp cho một loại vật nuôi phổ biến ở gia đình, địa phương. 	5		
		1.3. Chăn nuôi theo tiêu chuẩn vietgap	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm chăn nuôi theo tiêu chuẩn VietGAP. - Kể tên được các bước trong quy trình chăn nuôi theo tiêu chuẩn VietGAP. 		4	

		<ul style="list-style-type: none">- Nêu được nội dung các bước trong quy trình chăn nuôi theo tiêu chuẩn VietGAP. <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none">- Tóm tắt được quy trình chăn nuôi theo tiêu chuẩn VietGAP.- Phân tích được nội dung các bước trong quy trình chăn nuôi theo tiêu chuẩn VietGAP.- Giải thích được ý nghĩa các bước trong quy trình chăn nuôi theo tiêu chuẩn VietGAP. <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none">- Đề xuất được một số biện pháp để xây dựng mô hình chăn nuôi theo tiêu chuẩn VietGAP cho một loại vật nuôi phổ biến ở địa phương em.			
--	--	---	--	--	--

	1.4. Chăn nuôi công nghệ cao	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm chăn nuôi công nghệ cao. - Kể tên được một số công nghệ cao được áp dụng phổ biến trong chăn nuôi ở Việt Nam và trên thế giới. - Nêu được ý nghĩa của việc ứng dụng công nghệ cao trong chăn nuôi. <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tóm tắt được nguyên lý hoạt động của một công nghệ cao được áp dụng phổ biến trong chăn nuôi gà ở Việt Nam và trên thế giới. - Tóm tắt được nguyên lý hoạt động của một công nghệ cao được áp dụng phổ biến trong chăn nuôi lợn ở Việt Nam và trên thế giới. - Tóm tắt được nguyên lý hoạt động của một công nghệ cao được áp dụng phổ biến trong chăn nuôi bò ở Việt Nam và trên thế giới. <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đề xuất được một ứng dụng công nghệ cao phù hợp với thực tiễn chăn nuôi ở địa phương nhằm nâng cao hiệu quả chăn nuôi và bảo vệ môi trường. 	3		1
--	------------------------------	--	---	--	---

	<p>1.5 Bảo quản và chế biến sản phẩm chăn nuôi</p>	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm về bảo quản và chế biến sản phẩm chăn nuôi. - Kể tên được một số phương pháp bảo quản và chế biến sản phẩm chăn nuôi. - Nêu được ý nghĩa của việc bảo quản và chế biến sản phẩm chăn nuôi. - Trình bày được ưu và nhược điểm của các phương pháp bảo quản, chế biến sản phẩm chăn nuôi phổ biến. <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tóm tắt được một số phương pháp phổ biến trong bảo quản sản phẩm chăn nuôi. - Tóm tắt được một số phương pháp phổ biến trong chế biến sản phẩm chăn nuôi. - Phân tích được ý nghĩa của công nghệ cao trong bảo quản sản phẩm chăn nuôi. - Phân tích được ý nghĩa của công nghệ cao trong chế biến sản phẩm chăn nuôi. - So sánh được các phương pháp phổ biến trong bảo quản sản phẩm chăn nuôi. - So sánh được các phương pháp phổ biến trong chế biến sản phẩm chăn nuôi. - Lựa chọn được phương pháp bảo quản phù hợp cho một số loại sản phẩm chăn nuôi phổ biến. - Lựa chọn được phương pháp chế biến phù hợp cho một số loại sản phẩm chăn nuôi phổ biến. <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đề xuất được phương pháp bảo quản, chế biến phù hợp cho một sản phẩm chăn nuôi phổ biến ở gia đình, địa phương. 	7	4	1
--	--	--	---	---	---

		<p>Vận dụng cao</p> <p>- Đề xuất được giải pháp để nâng cao hiệu quả bảo quản một sản phẩm chăn nuôi phổ biến ở gia đình, địa phương.</p>			
	Tổng số câu		20	8	2

XÂY DỰNG MA TRẬN CUỐI HK2 – CÔNG NGHỆ 12

I. MA TRẬN

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/ đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá									Tổng số câu hỏi			Tỉ lệ % điểm
			TNKQ nhiều LC			TNKQ đúng - sai			Tự luận			Biết	Hiểu	VD	
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD				
1	Công nghệ thức ăn thủy sản	Thành phần dinh dưỡng thức ăn nuôi thủy sản	2			1	1								
		Chế biến và bảo quản thức ăn nuôi thủy sản	1					2							
2	Công nghệ nuôi thủy sản	Kĩ thuật nuôi một số loài thủy sản phổ biến	2	1											
		Quy trình nuôi thủy sản theo tiêu chuẩn VietGap	2	2											
		Ứng dụng công nghệ cao trong	3	2		1	1	2		1					

	nuôi thủy sản													
	Bảo quản và chế biến thủy sản	4	1						1					
Tổng số câu		14B	6H	0VD	2B	2H	4VD	0B	1H	1VD	16B	9H	6VD	100
Tổng số điểm		3.5	1.5	0	0.5	0.5	1	0	1	2	4	3	3	100
Tỉ lệ %		50			20			30			40	30	30	100

II. ĐẶC TẢ

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt (Đã được tách ra theo các mức độ)	Số lượng câu hỏi ở các mức độ				
				Trắc nghiệm		Tự luận		
				Nhiều lựa chọn	Đúng- Sai			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)		
1	Công nghệ thức ăn thủy sản	Dinh dưỡng và thức ăn thủy sản	Nhận biết - Trình bày được thành phần dinh dưỡng của các nhóm thức ăn thủy sản. (Câu 1B) - Trình bày được vai trò của các nhóm thức ăn thủy sản. - Kể tên được các nguyên liệu sử dụng trong sản xuất thức ăn nhân tạo thủy sản. (Câu 2B)	2	1 (Câu 1)			
			Thông hiểu - Phân tích được thành phần dinh dưỡng và vai trò của các nhóm thức ăn thủy sản.				1 (Câu 1)	
			Vận dụng:					
		Bảo quản, chế biến thức ăn thủy sản	Nhận biết: - Nêu được mục đích, ý nghĩa của công tác bảo quản, chế biến thức ăn thủy sản - Trình bày được một số phương pháp bảo quản thức ăn thủy sản - Nêu được một số phương pháp chế biến thức ăn thủy sản (Câu 3B)	1				
Thông hiểu - Tóm tắt quy trình lên men khô đậu nành làm thức ăn cho động vật thủy sản. - Tóm tắt quy trình chế biến thức ăn thủy sản giàu lysine từ phế phụ phẩm cá tra.								

			Vận dụng: - Đề xuất được biện pháp bảo quản, chế biến một loại thức ăn thủy sản phù hợp với thực tiễn của gia đình, địa phương		2 (Câu 1)	
2	Công nghệ nuôi thủy sản	Kỹ thuật nuôi một số loài thủy sản phổ biến	Nhận biết: - Nêu được quy trình nuôi, chăm sóc một số loại thủy sản phổ biến ở Việt Nam. (Câu 4,5B) - Nêu các tiêu chuẩn đảm bảo vệ sinh ao nuôi và bảo vệ môi trường trong nuôi thủy sản.	2		
			Thông hiểu - Mô tả được quy trình nuôi, chăm sóc cá (Câu 6H) - Mô tả được quy trình nuôi, chăm sóc tôm - Nếu được cơ sở khoa học của các biện pháp đảm bảo vệ sinh ao nuôi và bảo vệ môi trường trong nuôi thủy sản.	1		
			Vận dụng: -Đề xuất được biện pháp đảm bảo vệ sinh ao nuôi và bảo vệ môi trường trong nuôi thủy sản.			
		Quy trình nuôi thủy sản theo tiêu chuẩn VietGap	Nhận biết: - Nêu được khái niệm nuôi thủy sản theo tiêu chuẩn VietGAP - Trình bày những ưu điểm và các nguyên tắc quan trọng của sản xuất thủy sản theo tiêu chuẩn VietGAP (Câu 7,8B)	2		
			Thông hiểu - Phân tích được quy trình nuôi cá theo tiêu chuẩn VietGAP. - Phân tích được quy trình nuôi tôm theo tiêu chuẩn VietGAP. - Mô tả được các yêu cầu kỹ thuật đảm bảo quy trình nuôi thủy sản theo tiêu chuẩn VietGAP. (Câu 9,10H)	2		
			Vận dụng: Đề xuất được biện pháp đảm bảo vệ sinh ao nuôi và bảo vệ môi trường trong nuôi thủy sản theo tiêu chuẩn VietGAP.			
		Một số ứng dụng công nghệ cao trong nuôi trồng thủy sản	Nhận biết: - Mô tả được một số ứng dụng công nghệ cao trong nuôi thủy sản (Ví dụ: Ứng dụng công nghệ RAS, công nghệ Biofloc, aquaponics) (Câu 11,12,13B)	3	1 (Câu 2)	
			Thông hiểu: - Phân tích được ứng dụng công nghệ RAS trong nuôi thủy sản (Câu 14,15H) - Phân tích được ứng dụng công nghệ công nghệ Biofloc trong nuôi thủy sản.	2	1(Câu 2)	1 (Câu 1)
			Vận dụng: Đề xuất tìm hiểu các ứng dụng công nghệ cao nuôi cá, tôm tại địa phương.		2(Câu 2)	
		Bảo quản và chế	Nhận biết: -Trình bày được một số phương pháp thu hoạch, bảo quản và chế biến thủy sản phổ biến. (Câu 16,17,18,19B)	4		

	biển thủy sản	Thông hiểu: -Hiểu được nguyên lý bảo quản, chế biến thủy sản. (Câu 20H) -Nêu được một số ứng dụng công nghệ cao trong bảo quản, chế biến thủy sản.	1		
		Vận dụng -Thực hiện được một số công việc đơn giản trong bảo quản, chế biến và nuôi thủy sản.			Câu 2
	TỔNG		20	2	3

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II
MÔN: CÔNG NGHỆ 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá									Tổng			Tỉ lệ % điểm			
			TNKQ nhiều Lựa chọn			TNKQ đúng - sai			Tự luận			Biết	Hiểu	VD				
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD							
3	Bài 13. Biểu diễn quy ước ren	Các chi tiết có ren và vai trò																
		Biểu diễn quy ước ren	2															
4	Bài 14. Bản vẽ cơ khí	Bản vẽ chi tiết																
		Bản vẽ lắp	1		1													
5	Bài 15. Bản vẽ xây dựng	Khái niệm chung																
		Các kí hiệu quy ước																
		Các hình biểu diễn ngôi nhà																
		Đọc và lập bản vẽ nhà			2													
	Bài 16. Vẽ kỹ thuật với sự trợ giúp của máy tính	Khái quát chung																
		Giao diện phần mềm Autocad																
		Các chức năng hỗ trợ	1															
		Các lệnh hai chiều			1													
	Bài 17. Khái quát về thiết kế kỹ thuật	Hoạt động thiết kế kỹ thuật	1															
		Vai trò và ý nghĩa	1															
		Nghề nghiệp và hoạt động thiết kế		1														
	Bài 18. Quy trình thiết kế kỹ thuật	Khái quát về quy trình thiết kế kỹ thuật	1															
		Nội dung các bước thiết kế kỹ thuật	1	1		3	1											
	Bài 19. Những yếu tố ảnh hưởng đến TKKT	Các yếu tố về sản phẩm	2	1														
		Các yếu tố về nguồn lực		1		2	2											
	Bài 20. Nguyên tắc thiết kế kỹ thuật	Các nguyên tắc tối ưu	1															
		Các nguyên tắc phát triển bền vững		1														
Tổng số chỉ báo			11	5	4	5	2					16	8+(2*)	4+(1*)				
Tổng số điểm			5			2			3			4	4	2	10			
Tỉ lệ %			50%			20%			30%			40%	40%	20%	100			

Lưu ý: 1* (1 điểm) , 2* (2 điểm) là số lượng và điểm số câu hỏi tự luận

BẢNG ĐẶC TẢ KỸ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ II

MÔN: CÔNG NGHỆ 10.Năm 2025-2026. THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 phút

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức		
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng
1	Bài 13: Biểu diễn quy ước ren	Chi tiết có ren, vai trò của ren Biểu diễn quy ước ren	Nhận biết: - Nhận biết được 1 số chi tiết ren - Biết được vai trò của ren. - Biết được các quy định trong biểu diễn quy ước ren Thông hiểu: Phân biệt được kí hiệu các loại ren.	2		
2	Bài 14: Bản vẽ cơ khí	Bản vẽ chi tiết Bản vẽ lắp	Nhận biết: Trình bày được nội dung bản vẽ chi tiết, bản vẽ lắp. Thông hiểu: Phân biệt được các bước lập bản vẽ chi tiết. Vận dụng: - Đọc được bản vẽ chi tiết đơn giản. - Đọc được bản vẽ lắp của vật thể đơn giản.	1		1
3	Bài 15: Bản vẽ xây dựng	Khái niệm chung Các kí hiệu quy ước Các hình biểu diễn ngôi nhà Đọc bản vẽ nhà Lập bản vẽ ngôi nhà	Nhận biết: - Nêu được khái niệm bản vẽ xây dựng, bản vẽ nhà. - Trình bày được các hình biểu diễn ngôi nhà. Thông hiểu: - Phân biệt được công dụng của các hình biểu diễn ngôi nhà. - Hiểu được kí hiệu các hình biểu diễn nhà. Vận dụng: Đọc được bản vẽ nhà đơn giản			2
4	Bài 16: Vẽ kỹ thuật với sự trợ giúp của máy tính	Khái quát chung Tiêu chuẩn trình bày bản vẽ kỹ thuật. Giao diện của phần mềm AutoCAD Các chức năng hỗ trợ Các lệnh hai chiều	Nhận biết: - Trình bày được các loại lệnh vẽ đơn giản bằng phần mềm CAD Thông hiểu: Giải thích được một số lệnh của phần mềm vẽ trên máy tính. Vận dụng Vẽ được một số hình biểu diễn của vật thể	1		1

			đơn giản với sự hỗ trợ của máy tính.			
5	Bài 17. Khái quát về thiết kế kĩ thuật	Hoạt động thiết kế kĩ thuật	Nhận biết: Trình bày được vai trò, ý nghĩa của hoạt động thiết kế kĩ thuật	2	1	
		Vai trò và ý nghĩa	Thông hiểu: Mô tả được đặc điểm, tính chất của một số nghề nghiệp liên quan đến thiết kế..			
		Nghề nghiệp và hoạt động thiết kế				
6	Bài 18. Quy trình thiết kế kĩ thuật	Khái quát về quy trình thiết kế kĩ thuật	Nhận biết: Nêu được các bước trong quá trình thiết kế kĩ thuật.	5	2	
		Nội dung các bước thiết kế kĩ thuật	Thông hiểu: Phân tích được nội dung các bước thiết kế kĩ thuật.			
7	Bài 19. Những yếu tố ảnh hưởng đến TKKT	Các yếu tố về sản phẩm	Nhận biết: Nêu được các yếu tố ảnh hưởng trong quá trình thiết kế kĩ thuật.	4	4	1*
		Các yếu tố về nguồn lực	Thông hiểu: Phân tích được các yếu tố ảnh hưởng trong quá trình thiết kế kĩ thuật. Vận dụng: Lựa chọn sản phẩm và xác định các yếu tố nào ảnh hưởng đến việc thiết kế sản phẩm đó.			
8	Bài 20. Nguyên tắc thiết kế kĩ thuật	Các nguyên tắc tối ưu	Nhận biết: Nêu được các nguyên tắc thiết kế kĩ thuật.	1	1+2*	
		Các nguyên tắc phát triển bền vững	Thông hiểu: Phân biệt được các nguyên tắc thiết kế kĩ thuật. Vận dụng: Lựa chọn được sản phẩm nhằm đáp ứng phát triển bền vững.			
Tổng				16	8+2*	4+1*

Lưu ý: 1* (1 điểm) , 2* (2 điểm) là số lượng và điểm số câu hỏi tự luận

SỞ GIÁO DỤC ĐÀO TẠO ĐỒNG NAI
TRƯỜNG THPT LONG KHÁNH

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II (2025-2026)
MÔN: CÔNG NGHỆ 11 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT

- Thời gian làm bài: 45 phút.

- Cấu trúc: 50% Nhận biết; 50% Thông hiểu;

Phần I. Trắc nghiệm 4 lựa chọn, 1 lựa chọn đúng: 20 Câu = 5,0 điểm.

Phần II. Trắc nghiệm đúng sai: 2 Câu = 8 ý = 2,0 điểm.

Phần III. Tự Luận: 3 câu = 3,0 điểm.

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá									Tổng			Tỉ lệ % điểm
			TNKQ nhiều LC			TNKQ đúng - sai			Tự luận						
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	
1	1. Giới thiệu chung về cơ khí động lực	1.2. Một số ngành nghề liên quan đến cơ khí động lực	2									2			
2	2. Động cơ đốt trong	2.2. Nguyên lí làm việc của động cơ đốt trong	2							1*	1*		2+1*	1*	
		2.3. Thân máy và các cơ cấu của động cơ đốt trong	2										2		
		2.4. Hệ thống bôi trơn và hệ thống làm mát	1	2		1	3				(1*)		2	5+(1*)	
		2.5. Hệ thống nhiên liệu	1	2									1	2	
		2.6: Hệ thống đánh lửa và hệ thống khởi động	2	1		1	3				(1*)		3	4+(1*)	
3.	Ôtô	33.1. Khái quát về ô tô	2									2			
		3.2. Hệ thống truyền lực	2	1								2	1		
Tổng số chỉ báo			14	6		2	6		1	2					
Tổng số điểm			5 điểm			2 điểm			3 điểm			16+1*	12+2*		10
Tỉ lệ %			50%			20%			30%			50 %	50%		100

Ghi chú: 1* là dạng câu hỏi tự luận (1 điểm).

BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ II
MÔN: CÔNG NGHỆ 11– 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 mức độ nhận thức		
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng
1	Chương 5. Giới thiệu chung về cơ khí động lực	Bài 16. Ngành nghề trong lĩnh vực cơ khí động lực	Nhận biết: - Nhận biết được một số ngành nghề phổ biến liên quan đến cơ khí động lực.	2		
2	Chương 6: Động cơ đốt trong	Bài 18. Nguyên lý làm việc của Động cơ đốt trong Bài 19. Các cơ cấu trong động cơ đốt trong Bài 20. Các hệ thống trong động cơ đốt trong	Nhận biết: - Trình bày được một số thông số kĩ thuật cơ bản của động cơ đốt trong. - Trình bày được cấu tạo của cơ cấu trục khuỷu thanh truyền. - Trình bày được cấu tạo của cơ cấu phân phối khí. - Trình bày được cấu tạo của hệ thống bôi trơn. - Trình bày được cấu tạo của hệ thống làm mát. - Trình bày được cấu tạo của hệ thống nhiên liệu động cơ xăng. - Trình bày được cấu tạo của hệ thống nhiên liệu động cơ diesel. - Trình bày được cấu tạo của hệ thống đánh lửa. - Trình bày được cấu tạo của hệ thống khởi động. Thông hiểu: - Giải thích được ý nghĩa một số thông số kĩ thuật cơ bản của động cơ đốt trong. - Giải thích được nguyên lí làm việc của động cơ xăng 2 kì. - Giải thích được nguyên lí làm việc của động cơ xăng 4 kì. - Giải thích được nguyên lí làm việc của động cơ diesel 2 kì. - Giải thích được nguyên lí làm việc của động cơ diesel 4 kì. - Giải thích được nguyên lí làm việc của hệ thống bôi trơn. - Giải thích được nguyên lí làm việc của hệ thống làm mát. - Giải thích được nguyên lí làm việc của hệ thống nhiên liệu động cơ xăng. - Giải thích được nguyên lí làm việc của hệ thống nhiên liệu động cơ diesel. - Giải thích được nguyên lí làm việc của hệ thống đánh lửa. - Giải thích được nguyên lí làm việc của hệ thống khởi động.	10+1*	11+2*	
	Chương 7. Ô tô	Bài 21. Khái quát chung về ô tô	Nhận biết: - Trình bày được vai trò của ô tô trong đời sống. - Trình bày được vai trò của ô tô trong sản xuất.			

	Bài 22. Hệ thống truyền lực	<ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được cấu tạo chung của ô tô. - Trình bày được cấu tạo chung của hệ thống truyền lực. - Trình bày được cấu tạo của li hợp. - Trình bày được cấu tạo của hộp số. - Trình bày được cấu tạo của truyền lực cac đấng. - Trình bày được cấu tạo của truyền lực chính và vi sai. - Trình bày được nguyên lí làm việc của hệ thống truyền lực. - Trình bày được nguyên lí làm việc của li hợp. - Trình bày được nguyên lí làm việc của hộp số. - Trình bày được nguyên lí làm việc của truyền lực chính và vi sai. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mô tả được cấu tạo chung của ô tô dưới dạng sơ đồ khối. 	4	1	
Tổng số câu			16+1*	12+2*	
Tỉ lệ %			50%	50%	

MA TRẬN, BẢNG ĐẶC TẢ KIỂM TRA HỌC KÌ II- Môn Công nghệ lớp 12

1. Bảng năng lực và cấp độ tư duy

- Thời điểm kiểm tra: Kiểm tra học kì II.

- Thời gian làm bài: 45 phút.

- Hình thức kiểm tra: 70% trắc nghiệm; 30% tự luận

- Cấu trúc: Mức độ đề: 40% Biết; 40% Hiểu; 20% Vận dụng.

+ Phần I: trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn: 5 điểm (gồm 20 câu hỏi). + Phần II: Câu trắc nghiệm đúng sai: 2,0 điểm . + Phần III: Phần tự luận: 3,0 điểm

2. Bản ma trận

TT	Chủ đề/Chương	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá									Tổng			Tỉ lệ % điểm
			TNKQ						Tự luận						
			Nhiều lựa chọn			“Đúng – Sai” ²									
			Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	
1	Chương 5. Giới thiệu chung về Kỹ thuật điện tử	Bài 14. Ngành nghề và dịch vụ trong lĩnh vực kĩ thuật điện tử	2									2	0	0	5%
2	Chương 6. Linh kiện điện tử	Bài 15. Điện trở, tụ điện và Cuộn cảm	2	2								2	2	0	10%
		Bài 16. Diode, transistor và mạch tích hợp IC	2	2								2	2	0	10%
3	Chương 7. Điện tử tương tự	Bài 18. Giới thiệu về điện tử tương tự	2	1								2	1	0	7.5%
		Bài 19. Mạch khuếch đại thuật toán	2	1		1	1	2		1*	1*	3	2+1*	2+1*	37.5%
4	Chương 8. Điện tử số	Bài 21. Tín hiệu số và các cổng logic cơ bản	2			1	1	2		1*		3	1+1*	2	25%
		Bài 22. Một số mạch xử lí tín hiệu trong điện tử số	2									2	0	0	5%
Tổng số câu			14	6		2	2	4		2	1	16	8+2*	4+1*	
			20			8			3						
Tỉ lệ %			50%			20%			30%			40%	40%	20%	100%

Ghi chú: Câu có ghi 1* có nghĩa là câu tự luận có điểm số là 1đ

3. Bản đặc tả

TT	Chủ đề/Chương	Nội dung/đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi ở các mức độ đánh giá		
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng
1	Chương 5. Giới thiệu chung về Kỹ thuật điện tử	Bài 14. Ngành nghề và dịch vụ trong lĩnh vực kỹ thuật điện tử	Nhận biết: <ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được một số ngành nghề thuộc lĩnh vực kỹ thuật điện tử. - Kể tên và mô tả được một số dịch vụ phổ biến trong xã hội có ứng dụng kỹ thuật điện tử 	2		
2	Chương 6. Linh kiện điện tử	Bài 15. Điện trở, tụ điện và Cuộn cảm	Nhận biết: <ul style="list-style-type: none"> - Công dụng điện trở, tụ điện và cuộn cảm. - Kí hiệu điện trở, tụ điện và cuộn cảm. - Phân loại điện trở, tụ điện và cuộn cảm. Thông hiểu: <ul style="list-style-type: none"> - Đọc số liệu kỹ thuật điện trở, tụ điện và cuộn cảm. 	2	2	
		Bài 16. Diode, transistor và mạch tích hợp IC	Nhận biết: <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được công dụng của điốt-tranzito và mạch tích hợp ic - Trình bày được thông số kỹ thuật của điốt-tranzito và mạch tích hợp ic Thông hiểu: <ul style="list-style-type: none"> - Vẽ được kí hiệu của điốt-tranzito và mạch tích hợp ic - Nhận dạng được điốt-tranzito và mạch tích hợp ic 	2	2	
3	Chương 7. Điện tử tương tự	Bài 18. Giới thiệu về điện tử tương tự	Nhận biết: <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được nội dung cơ bản về tín hiệu của điện tử tương tự. - Nêu được khái niệm về tín hiệu tương tự - Nhận biết được phần tử khuếch đại của mạch khuếch đại biên độ - Nhận biết được có 2 loại tín hiệu tương tự - Xác định được đồ thị biểu diễn tín hiệu điện áp tương tự Thông hiểu: <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được nội dung cơ bản về một số mạch xử lý tín hiệu (mạch khuếch đại, mạch điều chế, mạch giải điều chế) của điện tử tương tự. 	2	1	

		Bài 19. Mạch khuếch đại thuật toán	Nhận biết: - Trình bày được kí hiệu của mạch khuếch đại thuật toán. - Trình bày được ứng dụng cơ bản của mạch khuếch đại thuật toán. Thông hiểu: - Trình bày được nguyên lí làm việc của mạch khuếch đại thuật toán. Vận dụng: - Kiểm tra được một mạch điện tử ứng dụng khuếch đại thuật toán..	3	2+1*	2+1*
3	Chương 8. Điện tử số	Bài 21. Tín hiệu số và các cổng logic cơ bản	Nhận biết: - Nêu được khái niệm về tín hiệu số - Trình bày được công dụng một số cổng logic cơ bản. Thông hiểu: - Nhận biết được một số cổng logic cơ bản. - Vẽ được kí hiệu một số cổng logic cơ bản. Vận dụng: Kiểm tra được mạch điện tử số dùng cổng logic cơ bản	3	1+1*	2
		Bài 22. Một số mạch xử lí tín hiệu trong điện tử số	Nhận biết: - Trình bày được nội dung cơ bản về tín hiệu, một mạch xử lí tín hiệu (thuộc mạch tổ hợp) trong điện tử số. - Nêu được khái niệm và các thành phần của mạch logic tổ hợp, chức năng của mạch so sánh hai số. - Nêu được khái niệm của mạch đếm sử dụng Flip-Flop D.	2		