

MA TRẬN CUỐI KÌ II- SINH HỌC 12 NH 2025- 2026

a) Ma trận

- **Thời điểm kiểm tra:** Kiểm tra cuối học kì II
 - **Thời gian làm bài:** 50 phút.
 - **Hình thức kiểm tra:** Trắc nghiệm
 - **Cấu trúc:**
- + Mức độ đề: 40% *Nhận biết*; 30% *Thông hiểu*; 30% *Vận dụng*.

Phần I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 18 .
(Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0,25 điểm)

Phần II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Điểm tối đa của 01 câu hỏi là 1 điểm

- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 0,1 ý trong 1 câu hỏi được 0,1 điểm
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 0,2 ý trong 1 câu hỏi được 0,25 điểm
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 0,3 ý trong 1 câu hỏi được 0,50 điểm
- Thí sinh lựa chọn chính xác 0,4 ý trong 1 câu hỏi được 1 điểm

Phần III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6
(Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0,25 điểm)

TT	Chương	Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá									Tổng			Tỉ lệ % điểm
			TNKQ nhiều lựa chọn ¹			TNKQ đúng - sai ²			TNKQ trả lời ngắn ³						
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	
1	BẢNG CHỨNG VÀ CƠ	Các bằng chứng tiến hóa								1			1		5
		Quan niệm của Darwin		1									1		2,5

	CHẾ TIẾN HÓA	về CLTN và quá trình hình thành loài													
		Thuyết tiến hóa tổng hợp hiện đại	2			1	2	1				3	2	1	12,5
2	SỰ PHÁT SINH VÀ PHÁT TRIỂN CỦA SỰ SỐNG TRÊN TRÁI ĐẤT	Sự phát sinh sự sống	1									1			2,5
		Sự phát triển sự sống		2									2		5
3	MÔI TRƯỜNG VÀ QUẦN THỂ SINH VẬT	Môi trường và các nhân tố sinh thái	1									1			2,5
		Quần thể sinh vật: 1. Khái niệm quần thể sinh vật	1												
		2. Đặc trưng cơ bản của quần thể sinh vật	1	1											
		3. Sự tăng trưởng của quần thể ; quần thể sinh vật ; quần thể người		1											
		4. Điều chỉnh tăng trưởng quần thể sinh vật và ứng dụng		1											
												2	3		12,5
4	QUẦN XÃ SINH VẬT VÀ	Quần xã sinh vật: 1.Khái niệm quần xã sinh vật	1												

	HỆ SINH THÁI	2. Quan hệ giữa các loài trong quần xã sinh vật				1	2	1								
		3. Ổ sinh thái và Tác động của con người lên quần xã sinh vật							1							
		Hệ sinh thái: 1. Khái quát về hệ sinh thái	1										3	2	1	17,5
		2. Dòng năng lượng và trao đổi vật chất trong hệ sinh thái				1	2	1								
		3. Chu trình sinh địa hóa các chất	1								1					
		4. Sự biến động của hệ sinh thái	1													
		5. Sinh quyển			1											
											4	2	3	27,5		
5	SINH THÁI HỌC PHỤC HỒI VÀ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG	1. Sinh thái học phục hồi và bảo tồn			1									1	2,5	
		2. Phát triển bền vững				1	2	1				1	2	1	10	
Tổng số câu/ ý			10	6	2	4	8	4	1	1	1					
Tổng số điểm			4,5			4,0			1,5			4,0	3,0	3,0	10,0	
Tỉ lệ %			45			40			15			40	30	30	100	

b. BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA

TT	Chương	Đơn vị • kiến thức	Yêu cầu cần đạt •	Số lượng câu hỏi ở các mức độ								
				TNKQ			Đúng - Sai			Trả lời ngắn		
				Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD
1	BẢNG CHỨNG VÀ CƠ CHẾ TIẾN HÓA	1. Các bằng chứng tiến hoá	Trình bày được các bằng chứng tiến hoá: bằng chứng hoá thạch, giải phẫu so sánh, tế bào học và sinh học phân tử.								1	
		2. Quan niệm của Darwin về chọn lọc tự nhiên và hình thành loài	Trình bày được phương pháp mà Darwin đã sử dụng để xây dựng học thuyết về chọn lọc tự nhiên và hình thành loài (quan sát, hình thành giả thuyết, kiểm chứng giả thuyết).		1							
		3. Thuyết	Biết: - Nêu được khái niệm tiến hoá nhỏ	2								

		tiến hóa tổng hợp hiện đại	- Phát biểu được khái niệm thích nghi - Phát biểu được khái niệm loài sinh học. - Phát biểu được khái niệm tiến hoá lớn. Hiểu: - Trình bày được quần thể là đơn vị tiến hoá nhỏ. - Trình bày được các nhân tố tiến hoá (đột biến, di-nhập gene, chọn lọc tự nhiên, yếu tố ngẫu nhiên, giao phối không ngẫu nhiên). - Trình bày được cơ chế hình thành đặc điểm thích nghi. - Lấy được ví dụ minh hoạ về đặc điểm thích nghi chỉ hợp lí tương đối. - Trình bày được cơ chế hình thành loài mới. - Phân biệt được tiến hoá lớn và tiến hoá nhỏ. Vận dụng: Giải thích được các đặc điểm thích nghi chỉ hợp lí tương đối.				1	2	1			
2	Sự phát sinh và phát triển của sự sống trên trái đất	1. Sự phát sinh sự sống	Trình bày được sinh giới có nguồn gốc chung (dựa vào sơ đồ cây sự sống).	1								
		2. Sự phát triển sự sống	- Vẽ được sơ đồ ba giai đoạn phát sinh sự sống trên Trái Đất, gồm: tiến hoá hoá học, tiến hoá tiền sinh học, tiến hoá sinh học. - Trình bày được nội dung các đại địa chất và biến cố lớn thể hiện sự phát triển của sinh vật trong các đại đó trên sơ đồ.		2							

			- Trình bày được một số minh chứng về tiến hoá lớn. - Vẽ được sơ đồ các giai đoạn chính trong quá trình phát sinh loài người; nêu được loài người hiện nay (<i>H. sapiens</i>) đã tiến hoá từ loài vượn người (<i>Australopithecus</i>) qua các giai đoạn trung gian.									
3		1. Môi trường và các nhân tố sinh thái	- Phát biểu được khái niệm môi trường sống của sinh vật. - Nêu được khái niệm nhân tố sinh thái. - Phát biểu được khái niệm nhịp sinh học;	1								
		2. Quần thể sinh vật: Khái niệm quần thể sinh vật	- Phát biểu được khái niệm quần thể sinh vật (dưới góc độ sinh thái học). - Ví dụ minh hoạ quần thể sinh vật. - Ví dụ minh hoạ mối quan hệ hỗ trợ và cạnh tranh trong quần thể.	2								
		Đặc trưng của quần thể sinh vật	- Trình bày được các đặc trưng cơ bản của quần thể sinh vật (số lượng cá thể, kích thước quần thể, tỉ lệ giới tính, nhóm tuổi, kiểu phân bố, mật độ cá thể). - Lấy được ví dụ chứng minh sự ổn định của quần thể phụ thuộc sự ổn định của các đặc trưng đó.	1								

		Sự tăng trưởng của quần thể ; quần thể sinh vật ; quần thể người	- Phân biệt được các kiểu tăng trưởng quần thể sinh vật (tăng trưởng theo tiềm năng sinh học và tăng trưởng trong môi trường có nguồn sống bị giới hạn). - Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng tới tăng trưởng quần thể. - Trình bày được các kiểu biến động số lượng cá thể của quần thể. - Giải thích được cơ chế điều hoà mật độ của quần thể. - Phân biệt được ba kiểu đường cong sống sót của quần thể.		1								
		Điều chỉnh tăng trưởng quần thể sinh vật và ứng dụng	- Phân tích được hậu quả của tăng trưởng dân số quá nhanh. - Phân tích được các ứng dụng hiểu biết về quần thể trong thực tiễn (trồng trọt, chăn nuôi, bảo tồn,...).		1								
		1.Khái niệm quần xã sinh vật	- Phát biểu được khái niệm quần xã sinh vật. - Nêu được đặc trưng của quần xã sinh vật	1									

4	QUẦN XÃ SINH VẬT VÀ HỆ SINH THÁI	2. Quan hệ giữa các loài trong quần xã sinh vật	Biết: - Nêu được các mối quan hệ giữa các loài trong quần xã Hiểu: - Trình bày được mối quan hệ “cạnh tranh” giữa các loài trong quần xã - Trình bày được mối quan hệ “hợp tác” giữa các loài trong quần xã - Trình bày được mối quan hệ “cộng sinh” giữa các loài trong quần xã - Trình bày được mối quan hệ “hội sinh” giữa các loài trong quần xã - Trình bày được mối quan hệ “ức chế - cảm nhiễm” giữa các loài trong quần xã - Trình bày được mối quan hệ “kí sinh” giữa các loài trong quần xã - Trình bày được mối quan hệ “Vật ăn thịt và con mồi” giữa các loài trong quần xã Vận dụng: - Phân biệt được các mối quan hệ giữa các loài trong quần thể.				1	2	1			
		3. Ổ sinh thái và . Tác động của con người lên quần xã sinh vật	- Trình bày được khái niệm ổ sinh thái. - Trình bày được vai trò của cạnh tranh trong việc hình thành ổ sinh thái.							1		
		4. Khái ' quát về hệ sinh thái	- Phát biểu được khái niệm hệ sinh thái. - Nêu được thành phần hệ sinh thái.	1								

	5. Dòng năng lượng và trao đổi vật chất trong hệ sinh thái	Biết: - Trình bày được khái niệm chuỗi thức ăn. - Trình bày được khái niệm lưới thức ăn. - Trình bày được khái niệm bậc dinh dưỡng. - Nêu được khái niệm hiệu suất sinh thái - Nêu được khái niệm sản lượng sơ cấp. - Nêu được khái niệm sản lượng thứ cấp - Nêu được khái niệm tháp sinh thái. Hiểu: được các loại chuỗi thức ăn. - Phân biệt được chuỗi thức ăn, lưới thức ăn, bậc dinh dưỡng. - Vẽ được sơ đồ chuỗi và lưới thức ăn trong quần xã. - Trình bày được sự phân bố năng lượng trên Trái Đất - Trình bày được sơ đồ khái quát về dòng năng lượng trong hệ sinh thái - Trình bày sơ đồ khái quát năng lượng chuyển qua các bậc dinh dưỡng trong hệ sinh thái. - Phân biệt được các dạng tháp sinh thái Vận dụng: - Tính được hiệu suất sinh thái của một hệ sinh thái giả định - Giải thích được ý nghĩa của nghiên cứu hiệu suất sinh thái và tháp sinh thái trong thực tiễn.				1	2	1			
	6. Chu trình sinh địa hóa các chất	Biết: Phát biểu được khái niệm chu trình sinh - địa - hóa các chất. Vận dụng: Giải thích được các vấn đề thực tiễn liên quan đến chu trình sinh - địa - hóa các chất	1								1

			(đồng thời vận dụng kiến thức và các chu trình đó vào).										
		7. Sự biến động của hệ sinh thái	- Nêu được khái niệm diễn thế sinh thái. - Nêu được khái niệm phì dưỡng - Nêu được khái niệm sa mạc hóa - Nêu được một số hiện tượng ảnh hưởng đến hệ sinh thái như: sự ấm lên toàn cầu; sự phì dưỡng; sa mạc hoá.	1									
		8. Sinh quyển	- Giải thích được Sinh quyển là một cấp độ tổ chức sống lớn nhất hành tinh; - Đề xuất được một số biện pháp bảo tồn hệ sinh thái, sinh quyển.			1							
5	SINH THÁI HỌC PHỤC HỒI VÀ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG	1. Sinh thái học phục hồi và bảo tồn	Biết : -Nêu được khái niệm sinh thái học phục hồi, bảo tồn. - Trình bày được một số phương pháp phục hồi hệ sinh thái. Vận dụng: Giải thích được vì sao cần phục hồi, bảo tồn các hệ sinh thái tự nhiên. Thực hiện được bài tập (hoặc dự án, đề tài) về thực trạng bảo tồn hệ sinh thái ở địa phương và đề xuất giải pháp bảo tồn.			1							
		2. Phát triển bền vững	Biết: Trình bày được khái niệm phát triển bền vững. - Trình bày được khái niệm bảo tồn đa dạng				1	2	1				

		tài nguyên năng lượng - Phân tích được các biện pháp sử dụng hợp lý tài nguyên năng lượng - Phân tích được những biện pháp chủ yếu hạn chế gây ô nhiễm môi trường. - Đề xuất các hoạt động bản thân có thể làm được nhằm góp phần phát triển bền vững.										
Tổng số câu /ý			10	6	2	4	8	4	1	1	1	
Tổng số điểm			2,5	1,5	0,5	1.0	2.0	1.0	0,5	0,5	0,5	
Tỉ lệ %			45			40			15			

Phần I: Câu hỏi trắc nghiệm 4 lựa chọn - 18 câu

Phần II: Câu hỏi đúng / sai gồm 4 câu - 16 ý

Phần III: Câu hỏi trả lời ngắn gồm 3 câu - 3 ý

Ký duyệt của tổ chuyên môn
Tổ trưởng

Phan Thị Kim Trung