

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ ĐỊNH KỲ NĂM HỌC 2021 - 2022
MÔN: SINH HỌC 10 - ĐỢT KIỂM TRA: HỌC KÌ 1

stt	NỘI DUNG KIẾN THỨC	ĐƠN VỊ KIẾN THỨC	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC																tổng số câu	Tổng thời gian (phút)	TỈ LỆ %	
			NHẬN BIẾT				THÔNG HIỂU				VẬN DỤNG				VẬN DỤNG CAO							
			Ch TN	Thời Gian (phút)	ch TL	Thời gian	Ch TN	Thời Gian (phút)	ch TL	Thời gian	Ch TN	Thời Gian (phút)	ch TL	Thời gian	Ch TN	Thời gian	ch TL	Thời gian				Ch TN
1	I. Giới thiệu chung về thế giới sống	1. Các cấp tổ chức của thế giới sống	1	1															1		1	2.5%
2		2. Các giới sinh vật	1	1															1		1	2.5%
3	II. Sinh học tế bào: 1. Thành phần hoá học của tế bào	3. Các nguyên tố hoá học và nước	1	1			1	1											2		2	5%
4		4. Cacbonhydrat và lipit	1	1			1	1											2		2	5%
5		5. Protien	2	2			2	2.5											4		4.5	10%
6		6. Axit nucleic	2	2			2	2.5											4		4.5	10%
7	II. Sinh học tế bào: 2. Cấu	7. Tế bào nhân sơ	1	1			1	1											2		2	5%
8		8. Tế bào nhân thực	3	3			3	3											6		6	15%

9	trúc của tế bào	9. Vận chuyển các chất qua màng sinh chất.	1	1		1	2.5			1	1.5						3	5	7.5%	
10	II. Sinh học tế bào: 3. Chuyển hoá vật chất và năng lượng trong tế bào	10. Khái quát về năng lượng và chuyển hoá vật chất	2	2		2	2.5										4	4.5	10%	
11		11. Enzim và vai trò của enzim trong quá trình chuyển hoá vật chất	2	2		1	1			1	1.5						4	4.5	10%	
12		12. Hô hấp tế bào	2	2		1	1			1	1.5							4	4.5	10%
13		13. Quang hợp	1	1		1	1			1	1.5							3	3.5	7.5%
tổng			20	20		16	19			4	6			0			40	45	100%	
tỉ lệ			50%			40%			10%			0%							100%	
Tổng điểm			5,0			4,0			1,0			0					10,0			

* chTN: câu hỏi trắc nghiệm khách quan; chTL: câu hỏi tự luận.

* Thời gian là tổng thời gian cho tất cả các câu ở cùng mức độ của đơn vị kiến thức.

ĐẶC TẢ CỦA MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Chuẩn kiến thức kỹ năng cần kiểm tra	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
	I. Giới thiệu chung về thế giới sống	1. Các cấp tổ chức của thế giới sống	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liệt kê được tên các cấp tổ chức của thế giới sống từ thấp đến cao. - Nêu được khái niệm mỗi cấp tổ chức của thế giới sống. - Liệt kê được các đặc điểm chung của các cấp độ tổ chức sống. - Nêu được khái niệm hệ thống mở. - Nêu được khái niệm tự điều chỉnh. <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải thích được mối quan hệ giữa các cấp độ tổ chức sống. - Giải thích được tại sao tế bào là đơn vị cơ bản tổ chức nên thế giới sống. - Dựa vào sơ đồ, phân biệt được cấp độ tổ chức sống. <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải thích/cho ví dụ được sự phù hợp giữa chức năng và cấu trúc của mỗi tổ chức sống. - Cho ví dụ chứng minh được mối quan hệ giữa các cấp độ tổ chức sống. - Lấy ví dụ được những đặc điểm nổi trội của các cấp tổ chức sống. - Cho ví dụ để làm rõ về khả năng tự điều chỉnh của cơ thể người. - Giải thích được do đâu sinh vật thích nghi với môi trường sống. - Ứng dụng kiến thức về khả năng tự điều chỉnh của cơ thể người để giải thích một số vấn đề về chuyển hoá vật chất trong cơ thể. 	1			
		2. Các giới sinh vật	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm giới. - Nêu được các đơn vị phân loại theo trình tự (nhỏ dần). - Nêu tên được 5 giới sinh vật. <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khẳng định tiêu chí để phân chia sinh vật thành 5 giới. 	1			

		<ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được đặc điểm về cấu tạo, dinh dưỡng và sinh sản của từng giới. <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Làm rõ vị trí của loài người trong thang phân loại với 7 bậc tương ứng. 				
	3. Các nguyên tố hoá học và nước	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liệt kê (nhận ra) được một số nguyên tố hoá học chính có trong tế bào (C, H, O, N, S, P). - Kể được tên (nhận ra) các nguyên tố đại lượng, nguyên tố vi lượng. - Trình bày cấu tạo của phân tử nước. <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải thích được vai trò sinh học của nước trong tế bào. - Trình bày được vai trò của các nguyên tố vi lượng, đa lượng trong tế bào. <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải thích được vì sao có một số nguyên tố chỉ chiếm tỉ lệ rất ít nhưng lại không thể thiếu đối với cơ thể sống? - Vì sao trong bữa ăn (người) phải sử dụng đa dạng nguồn thực phẩm. 	1	1		
II. Sinh học tế bào: 1. Thành phần hoá học của tế bào	4. Cacbonhydrat và lipit	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được khái niệm carbohydrate, lipid. - Liệt kê được các nguyên hóa học cấu tạo nên carbohydrate. - Kể được tên 3 loại cacbohidrat chính. - Kể được tên các loại lipit chính. <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được vai trò của cacbohidrat đối với tế bào. - Trình bày được vai trò của các loại lipit đối với tế bào. - Mô tả được đặc điểm cấu tạo phân tử của cacbohidrat, lipit (các nguyên tố hóa học và đơn phân). - Phân biệt đường đơn, đường đôi, đường đa và cho ví dụ. - Phân biệt giữa mỡ và dầu. - Liệt kê được một số nguồn thực phẩm cung cấp cacbohidrat, lipit. <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải thích được tại sao trong bữa ăn hàng ngày có cacbohidrat. - Giải thích được một số hiện tượng thực tế và ứng dụng trong thực tiễn (VD: Giải thích tại sao người già không nên ăn nhiều thức ăn chứa lipit, lí do trẻ em ăn bánh kẹo nhiều có 	1	1		

		thể dẫn đến suy dinh dưỡng, 1 số người uống sữa hay bị tiêu chảy, người không tiêu hóa được xenlulozo,...)				
	5. Protien	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được các nguyên hóa học cấu tạo nên protein. - Nhận ra 3 thành phần cấu tạo của 1 axit amin. - Nêu được 4 bậc cấu trúc phân tử của Protein. - Nêu các chức năng của Protein. - Liệt kê được tên các yếu tố làm biến tính protein. <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải thích được sự hình thành liên kết peptit. - Giải thích được tính đa dạng và đặc thù của Protein. - Phân biệt 4 bậc cấu trúc không gian của Protein. - Dự đoán bậc cấu trúc quan trọng nhất trong 4 bậc cấu trúc. <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng kiến thức về hiện tượng biến tính của Protein để làm sáng tỏ một số hiện tượng biến tính của Protein trong tự nhiên. - Giải thích được tầm quan trọng của việc ăn uống đa dạng nguồn thức ăn trong việc cung cấp dưỡng chất Protein cho cơ thể. 	2	2		
	6. Axit nucleic	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liệt kê được các loại axit nucleic trong tế bào. - Liệt kê được các nguyên hóa học cấu tạo nên Axit nucleic. - Kể được tên 3 thành phần cấu tạo của 1 Nucleotit trong ADN và ARN. - Liệt kê tên gọi các loại ARN. <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày chức năng của ADN và ARN. - Mô tả được cấu trúc không gian của ADN - Phân biệt các 3 ARN về cấu tạo và chức năng. - Phân biệt được Nucleotit của ADN và Nucleotit của ARN - Phân biệt được các liên kết giữa các nu trong 1 mạch ADN và giữa các nu trong 2 mạch của phân tử ADN. <p>Vận dụng</p>	2	2		

			<ul style="list-style-type: none"> - So sánh sự khác biệt về cấu trúc và chức năng của ADN và ARN. - Giải thích được tính đa dạng và đặc thù của ADN. 				
II. Sinh học tế bào: 2. Cấu trúc của tế bào	7. Tế bào nhân sơ	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liệt kê được thành phần cơ bản của một tế bào. - Nêu được kích thước, cấu tạo và chức năng các thành phần của tế bào nhân sơ. <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày đặc điểm chung của tế bào nhân sơ. - Trình bày được vai trò các thành phần có trong tế bào nhân sơ. - Nêu sự khác biệt về thành tế bào ở 2 loại vi khuẩn gram âm và gram dương. <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải thích được kích thước nhỏ đem lại lợi ích gì cho tế bào nhân sơ. - Giải thích vi khuẩn có khả năng sống và phân bố rộng 	1	1			
	8. Tế bào nhân thực	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kể tên được thành phần chủ yếu của một tế bào. - Liệt kê các đặc điểm chung của tế bào nhân thực. - Xác định vị trí, hình dạng, mô tả được cấu tạo và chức năng của của các bào quan: nhân tế bào; lưới nội chất; ribôxôm; bộ máy gôngi. <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân biệt được tế bào nhân sơ với tế bào nhân thực; tế bào thực vật với tế bào động vật. - Giải thích được tế bào là đơn vị cấu trúc và chức năng của cơ thể sống. - Trình bày được cấu trúc của nhân tế bào và chức năng quan trọng của nhân. <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mối quan hệ giữa cấu tạo và chức năng của bào quan phù hợp với từng loại tế bào của cơ thể. - Xác định được vai trò các bào quan tham gia vào quá trình tổng hợp và vận chuyển prôtêin ra khỏi tế bào. - Giải thích được vì sao các loại tế bào khác nhau thì có số lượng các loại bào quan (nhân tế bào, lưới nội chất trơn, lưới nội chất hạt..) khác nhau. 	3	3			
	9. Vận chuyển các chất qua	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được khái niệm trao đổi chất ở tế bào. 	1	1	1		

		<p>màng sinh chất.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày khái niệm và cơ chế của các con đường vận chuyển các chất qua màng. - Liệt kê được tên 3 loại môi trường dựa vào tính trương. <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân biệt được cơ chế các hình thức vận chuyển các chất qua màng sinh chất: vận chuyển thụ động, chủ động. - Mô tả được hiện tượng nhập bào và xuất bào thông qua biến dạng của màng sinh chất. - Phân biệt được thế nào là khuếch tán, thẩm thấu, dung dịch (ưu trương, nhược trương và đẳng trương). - Phân loại được các chất khuếch tán trực tiếp qua màng, chất nào khuếch tán qua kênh protein. <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vận dụng những hiểu biết về sự vận chuyển các chất qua màng sinh chất để giải thích một số hiện tượng thực tiễn (muối dưa, muối cà). 				
<p>II. Sinh học tế bào: 3. Chuyển hoá vật chất và năng lượng trong tế bào</p>	<p>10. Khái quát về năng lượng và chuyển hoá vật chất</p>	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm năng lượng, động năng và thế năng. - Liệt kê được các dạng năng lượng trong tế bào. - Nêu được khái niệm ATP. - Nêu được chức năng của ATP. - Nêu được khái niệm chuyển hóa vật chất. <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân biệt được thế năng và động năng qua các ví dụ cụ thể. - Trình bày được sự chuyển hóa năng lượng trong tự nhiên. - Mô tả được cấu trúc của ATP. - Trình bày được các chức năng của ATP. - phân biệt được chuyển hóa vật chất và chuyển hóa năng lượng. <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải thích được quá trình chuyển đổi năng lượng trong thế giới sống diễn ra như thế nào. - Đưa ra được ví dụ về sự chuyển hóa năng lượng trong tế bào. - Giải thích được cấu trúc phù hợp với chức năng của ATP. - Giải thích được tại sao ATP là hợp chất cao năng. 	2	2		

			- Cho được ví dụ của từng chức năng ATP.				
		11. Enzim và vai trò của enzim trong quá trình chuyển hoá vật chất	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm enzim. - Nêu được chức năng của enzim. - Liệt kê được các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt tính của enzim. - Nhận dạng được cấu trúc và chức năng của trung tâm hoạt động enzim. <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mô tả được cấu trúc của enzim. - Trình bày được cơ chế tác động của enzim. - Giải thích được ảnh hưởng của các yếu tố môi trường đến hoạt tính của enzim. - Trình bày được ức chế ngược qua sơ đồ minh họa. <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mô tả được cơ chế tác động của enzim saccaraza - Giải thích được ảnh hưởng của các yếu tố môi trường đến hoạt tính của enzyme trong các tình huống thực tế như: <ul style="list-style-type: none"> + Vì sao khi xào thịt bò nên xào chung với thơm? + Vì sao nhiệt độ cao phải nhanh chóng hạ sốt? + Tại sao người bị đau dạ dày hoặc dịch dạ dày nhiều thường ăn thêm bánh mì khi bị đau? + Chúng ta có lượng enzyme phân giải chất béo mức độ nhất định. Khi ăn quá nhiều chất béo tại sao lại xơ vữa động mạch? + Tại sao uống rượu không rõ nguồn gốc chứa methanol lại bị ngộ độc? 	2	1	1	
		12. Hô hấp tế bào	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm và viết tổng quát của quá trình hô hấp tế bào. - Nêu được vai trò của hô hấp tế bào đối với các quá trình chuyển hóa vật chất trong tế bào. - Xác định được ba giai đoạn chính của quá trình hô hấp tế bào (Ở mỗi giai đoạn chỉ cần nêu được vị trí, nguyên liệu, sản phẩm tạo thành). <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mô tả được mối quan hệ giữa các giai đoạn của hô hấp tế bào. - So sánh được sự khác nhau giữa quá trình oxi hoá trong tế bào với quá trình đốt cháy. 	2	1	1	

		<ul style="list-style-type: none"> - Phân biệt sự khác nhau cơ bản của quá trình quang hợp và quá trình hô hấp. - Phân biệt được vị trí, nguyên liệu, sản phẩm của 3 giai đoạn hô hấp tế bào. - Xác định được giai đoạn nào tạo ra nhiều ATP nhất. <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Làm sáng tỏ được sự cần thiết của hô hấp tế bào đối với đời sống của con người (trong việc hít thở, vận động...). - Giải thích được bản chất của quá trình hô hấp. - Giải thích được ý nghĩa của hoạt động hô hấp sản xuất ATP của ti thể. - Tính tổng số ATP tế bào thu được từ việc phân giải 1 phân tử glucôzơ qua quá trình hô hấp tế bào. 				
	13. Quang hợp	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm quang hợp và viết phương trình tổng quát của quá trình quang hợp. - Nêu được những loại sinh vật có khả năng quang hợp. - Liệt kê các giai đoạn của quang hợp. <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mô tả được một cách tóm tắt các sự kiện chính của chu trình C₃. - giải thích được nguồn gốc sinh ra ra O₂ từ nước chứ không phải CO₂. - Phân biệt được pha sáng và pha tối (điều kiện, nơi diễn ra, nguyên liệu và sản phẩm). <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Làm rõ được mối liên quan giữa 2 pha sáng và pha tối. - Liên hệ quá trình quang hợp với quá trình hô hấp tế bào thấy được sự bổ sung lẫn nhau của 2 quá trình chuyển hóa quan trọng này. - Ứng dụng trong đời sống:trồng nhiều cây xanh và tạo điều kiện tốt cho cây quang hợp với hiệu suất cao. 	1	1	1	

TỔ TRƯỞNG CHUYÊN MÔN

PHẠM THỊ THÁI HIỀN