

MA TRẬN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – MÔN SINH KHỐI 10

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Chuẩn kiến thức kĩ năng cần kiểm tra	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
	Cấu trúc tế bào	Tế bào nhân sơ	Nhận biết - Liệt kê được thành phần cơ bản của một tế bào. - Nêu được cấu tạo và chức năng các thành phần của tế bào nhân sơ. Thông hiểu - Nêu sự khác biệt về thành tế bào ở 2 loại vi khuẩn gram âm và gram dương. - Hiểu được những ưu thế về cấu tạo cơ thể mang lại cho vi khuẩn.	4TN	1TN		
		Tế bào nhân thực	Nhận biết Mô tả được cấu tạo và chức năng các thành phần của tế bào nhân thực. Thông hiểu Lập được bảng so sánh cấu tạo tế bào thực vật và động vật. Lập được bảng so sánh tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực. Vận dụng Phân tích được mối quan hệ giữa cấu tạo và chức năng của các bào quan trong tế bào. Vận dụng cao Chứng minh được nguồn gốc của các bào quan trong tế bào.	4TN	1TN 1TL	2TL	1TL
	Trao đổi chất và chuyển hoá năng	Vận chuyển các chất qua màng	Nhận biết - Trình bày được khái niệm trao đổi chất ở tế bào. - Trình bày khái niệm và cơ chế của các con đường vận chuyển các chất qua màng.	4TN	1TN		

	lượng ở tế bào	sinh chất	- Liệt kê được tên 3 loại môi trường dựa vào tính trương. Thông hiểu - 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 thể 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.				
		Chuyển hóa vật chất và năng lượng trong tế bào	Nhận biết - Liệt kê được các dạng năng lượng trong tế bào. - Nêu được khái niệm, chức năng của ATP. - Nêu được khái niệm chuyển hóa vật chất. - Nêu được khái niệm, cấu trúc, cơ chế tác động của enzyme. Thông hiểu - Phân biệt được các dạng năng lượng trong chuyển hoá năng lượng ở tế bào. - Trình bày được quá trình tổng hợp và phân giải ATP gắn liền với quá trình tích lũy, giải phóng năng lượng. - Phân tích được các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động xúc tác của enzyme. Vận dụng - Giải thích được 1 số hiện tượng thực tế liên quan đến enzyme - Giải thích được vai trò của enzyme đối với cơ thể	4TN	1TN	1TL	
Tổng							
Tỉ lệ % từng mức độ nhận thức				40%	30%	20%	10%
Tỉ lệ chung							

MA TRẬN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – MÔN SINH KHỐI 11

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Chuẩn kiến thức kĩ năng cần kiểm tra	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
	Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở sinh vật	Dinh dưỡng và tiêu hóa ở động vật	* Nhận biết - Trình bày được quá trình dinh dưỡng - Dựa vào sơ đồ (hoặc hình ảnh), trình bày được hình thức tiêu hoá ở động vật chưa có cơ quan tiêu hoá; động vật có túi tiêu hoá; - Dựa vào sơ đồ (hoặc hình ảnh), trình bày được hình thức tiêu hoá động vật có ống tiêu hoá. * Thông hiểu - So sánh được các hình thức dinh dưỡng ở các nhóm động vật khác nhau * Vận dụng - Vận dụng được hiểu biết về dinh dưỡng trong xây dựng chế độ ăn uống và các biện pháp dinh dưỡng phù hợp ở mỗi lứa tuổi và trạng thái cơ thể. - Vận dụng được hiểu biết về hệ tiêu hoá để phòng các bệnh về tiêu hoá.	3TN	1TN 1TL	1TN	
		Hô hấp ở động vật	* Nhận biết - Dựa vào hình ảnh, sơ đồ, trình bày được các hình thức trao đổi khí: qua bề mặt cơ thể; ống khí; mang; - Dựa vào hình ảnh, sơ đồ, trình bày được các hình thức trao đổi khí qua phổi. * Thông hiểu - Phân tích được vai trò của hô hấp ở động vật: trao đổi khí với môi trường và hô hấp tế bào. * Vận dụng - Vận dụng hiểu biết về hô hấp trao đổi khí để phòng các bệnh về đường hô hấp. - Giải thích được một số hiện tượng trong thực tiễn, ví dụ: nuôi tôm, cá thường cần có máy sục khí oxygen, nuôi ếch chú ý giữ môi trường ẩm ướt,...	3TN 1TL	2TN	1TL	

			- Giải thích được tác hại của hút thuốc lá đối với sức khỏe. - Giải thích được vai trò của thể dục, thể thao; thực hiện được việc tập thể dục thể thao đều đặn. - Giải thích được tác hại của ô nhiễm không khí đến hô hấp.				
		Tuần hoàn ở động vật	* Nhận biết - Trình bày được khái quát hệ vận chuyển trong cơ thể động vật. Nêu được một số dạng hệ vận chuyển ở các nhóm động vật khác nhau. - Dựa vào hình ảnh, sơ đồ, phân biệt được các dạng tuần hoàn ở động vật: tuần hoàn kín và tuần hoàn hở; tuần hoàn đơn và tuần hoàn kép. - Trình bày được cấu tạo và hoạt động của tim và sự phù hợp giữa cấu tạo và chức năng của tim. Giải thích được khả năng tự phát nhịp gây nên tính tự động của tim. - Dựa vào hình ảnh, sơ đồ, mô tả được cấu tạo và hoạt động của hệ mạch. - Mô tả được quá trình vận chuyển máu trong hệ mạch (huyết áp, vận tốc máu và sự trao đổi chất giữa máu với các tế bào). - Nêu được hoạt động tim mạch được điều hoà bằng cơ chế thần kinh và thể dịch. * Vận dụng - Phân tích được tác hại của việc lạm dụng rượu, bia đối với sức khỏe của con người, đặc biệt là hệ tim mạch. - Phân tích được cơ chế hoạt động của hệ tuần hoàn * Vận dụng cao - Giải thích được các hiện tượng trong hệ tuần hoàn của người	3TN		2TN	1TL
		Miễn dịch ở động vật và người	* Nhận biết - Nêu được các nguyên nhân bên trong và bên ngoài gây nên các bệnh ở động vật và người. - Phát biểu được khái niệm miễn dịch. * Thông hiểu - Giải thích được vì sao nguy cơ mắc bệnh ở người rất lớn, nhưng xác suất bị bệnh rất nhỏ. - Mô tả được khái quát về hệ miễn dịch ở người: các tuyến và vai trò của mỗi tuyến. * Vận dụng - Phân biệt được miễn dịch không đặc hiệu và đặc hiệu.	3TN	1TN	1TN	1TL

			- Trình bày được cơ chế mắc bệnh và cơ chế chống bệnh ở động vật. - Phân tích được vai trò của việc chủ động tiêm phòng vaccine. * Vận dụng cao - Giải thích được cơ sở của hiện tượng dị ứng với chất kích thích, thức ăn; cơ chế thử phản ứng khi tiêm kháng sinh. - Giải thích được cơ chế miễn dịch của việc tiêm vaccine				
Tổng							
Tỉ lệ % từng mức độ nhận thức				40%	30%	20%	10%
Tỉ lệ chung							

MA TRẬN ĐẶC TẢ ĐỀ THI HỌC KÌ I – MÔN SINH KHỐI 12

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Chuẩn kiến thức kĩ năng cần kiểm tra	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	CƠ SỞ VẬT CHẤT DI TRUYỀN VÀ BIẾN DỊ	GEN MÃ DI TRUYỀN QUÁ TRÌNH NHÂN ĐÔI ADN	Nhận biết: - Liệt kê được các loại đơn phân, các liên kết có trong ADN. - Nêu được khái niệm gen, mã di truyền. - Liệt kê được các đặc điểm của của mã di truyền. - Nhận biết được trình tự các nuclêôtit trong codon mở đầu, codon kết thúc. - Nêu được chức năng của các enzym tham gia vào quá trình nhân đôi ADN. Thông hiểu: - Giải thích được các đặc điểm của mã di truyền.	2	2		
		PHIÊN MÃ DỊCH MÃ	Nhận biết: - Kể tên và nêu được chức năng của các loại ARN. - Nêu được nơi xảy ra, thành phần tham gia, kết quả, ý nghĩa của quá trình phiên mã và dịch mã. Thông hiểu: - Phân biệt được cơ chế nhân đôi, phiên mã, dịch mã về: nguyên tắc bổ sung, thành phần tham gia, diễn biến, ý nghĩa và kết quả.	2	2		
		ĐỘT BIẾN GEN	Nhận biết: - Nêu được khái niệm đột biến gen, đột biến điểm, thể đột biến. - Kể tên được các loại đột biến điểm.	1	2		1

			- Kể tên được các nhóm nguyên nhân gây đột biến. Thông hiểu: - Giải thích được sự ảnh hưởng của các loại đột biến điểm (thay, thêm, mất 1 cặp nucleôtit) đến cấu trúc gen và chuỗi pôlipeptit. Vận dụng cao Nhận biết được hậu quả của đột biến điểm qua ví dụ thực tế				
		NHIỄM SẮC THỂ - ĐỘT BIẾN CẤU TRÚC NHIỄM SẮC THỂ - ĐỘT BIẾN SỐ LƯỢNG NHIỄM SẮC THỂ	Nhận biết - Trình bày được cấu trúc hiển vi và cấu trúc siêu hiển vi của nhiễm sắc thể. - Trình bày được khái niệm đột biến cấu trúc, đột biến số lượng nhiễm sắc thể. - Liệt kê được tên và trình bày được khái niệm các dạng trong đột biến cấu trúc, đột biến số lượng nhiễm sắc thể. - Trình bày được các ví dụ về các bệnh gây ra bởi đột biến nhiễm sắc thể. Thông hiểu: Tính toán được bộ NST sau đột biến, nhận ra trình tự các dạng đột biến cấu trúc NST	2	2		
2	TÍNH QUY LUẬT CỦA HIỆN TƯỢNG DI TRUYỀN	QUY LUẬT MENĐEN – QUY LUẬT PHÂN LI – QUY LUẬT PHÂN LI ĐỘC LẬP	Nhận biết: - Nhớ được đối tượng nghiên cứu. - Nhớ được ý nghĩa của QLPL - QLPLĐL Thông Hiểu: - Trình bày được cơ sở tb học của QLPL – QLPLĐL - Xác định được phép lai phân tích Vận dụng: - Xác định được tỉ lệ giao tử, KG, KH trong các phép lai 1 cặp tính trạng. Vận dụng cao:	2	1	2	1

			- Xác định được tỉ lệ giao tử, KG, KH trong các phép lai nhiều cặp tính trạng.				
		TƯƠNG TÁC GEN – GEN ĐA HIỆU	<u>Nhận biết:</u> - Nhớ được khái niệm QLTT Gen, tương tác bổ sung, tương tác cộng gộp, gen đa hiệu <u>Thông Hiểu:</u> - Giải thích được thế nào là tương tác cộng gộp, tương tác bổ sung. <u>Vận dụng:</u> - Phân biệt được QLPLĐL-TT Gen - Dựa vào tỉ lệ KH tìm ra được tính quy luật di truyền.	1		2	1
4		LIÊN KẾT GEN – HOÁN VỊ GEN	<u>Nhận biết:</u> - Nhớ được đối tượng nghiên cứu. - Nhớ được khái niệm liên kết gen và hoán vị gen - Nêu được ý nghĩa của di truyền liên kết hoàn toàn và không hoàn toàn. <u>Thông Hiểu</u> - Phân biệt liên kết gen và hoán vị gen <u>Vận dụng:</u> - Tính tần số hoán vị gen	2	1	2	1
5		DI TRUYỀN LIÊN KẾT GIỚI TÍNH – DI TRUYỀN NGOÀI NHÂN	<u>Nhận biết:</u> - Nêu cơ chế tế bào học xác định giới tính bằng NST - Nêu được ý nghĩa của di truyền liên kết với giới tính. <u>Thông Hiểu</u> - Trình bày được đặc điểm của di truyền liên kết giới tính trên NST X, trên NST Y. - Trình bày được đặc điểm của di truyền ngoài nhân (di truyền ở ti thể và lục lạp).	2	1	2	

			Vận dụng: Xác định tỉ lệ kiểu gen và kiểu hình ở đời con trong trường hợp có di truyền liên kết giới tính				
6		ÁNH HƯỞNG CỦA MÔI TRƯỜNG LÊN SỰ HÌNH THÀNH TÍNH TRẠNG	Nhận biết: - Nêu được mối quan hệ giữa gen và tính trạng - Nêu được khái niệm mức phản ứng - Nêu được khái niệm thường biến Thông Hiểu - Phân biệt được 2 loại mức phản ứng, lấy được ví dụ mức phản ứng rộng, mức phản ứng hẹp Vận dụng: - Nhận biết được các ví dụ của thường biến	2	1		
Tổng							
Tỉ lệ % từng mức độ nhận thức				40%	30%	20%	10%
Tỉ lệ chung							