

TRƯỜNG THCS PHÚ THÀNH

MA TRẬN VÀ ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HKII MÔN KHTN, LỚP 7

1. Khung ma trận :

- Thời điểm kiểm tra: *Kiểm tra cuối kì II* – Nội dung : *Từ chủ đề 7 đến chủ đề 11. Tổng số tiết kiểm tra : 53 tiết*
- Thời gian làm bài: *60 phút*
- Hình thức kiểm tra: *Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 70% trắc nghiệm, 30% tự luận)*
- Cấu trúc:
 - + Mức độ đề: *40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 20% Vận dụng; 10% Vận dụng cao*
 - + Phần trắc nghiệm: *7,0 điểm (gồm 28 câu hỏi : Nhận biết: 16 câu, thông hiểu: 12 câu), mỗi câu 0,25 điểm*
 - + Phần tự luận: *3,0 điểm (Vận dụng: 2,0 điểm; Vận dụng cao: 1,0 điểm)*

Chủ đề	MỨC ĐỘ								Tổng số câu TN/ Tổng số ý TL		Điểm số
	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao				
	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
Chủ đề 7: Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở SV (32 tiết)	10		10			1					6,0
Chủ đề 8 : Cảm ứng ở SV và tập tính ở ĐV.(4 tiết)	2										0,5
Chủ đề 9: Sinh trưởng và phát triển ở SV (7 tiết)			2			1					1,5
Chủ đề 10: Sinh sản ở sinh vật (7 tiết)	4							1			1,5
Chủ đề 11: Cơ thể SV là một thể thống nhất (3 tiết)								1			0,5
Số câu TN/ Số ý TL (Số YCCĐ)	16		12			2		2	28	4	32
Điểm số	4,0		3,0			2,0		1,0	7,0	3,0	10
Tổng số điểm	4,0 điểm		3,0 điểm		2,0 điểm		1,0 điểm		10 điểm		10 điểm

Ghi chú :

- Mỗi câu TN biết : 1,0 phút (16 * 1,0) = 16 phút
- Mỗi câu TN hiểu : 1,5 phút (12 * 1,5) = 18 phút
- 2 câu tự luận (VD) mỗi câu 5 phút : 10 phút
- 2 câu tự luận (VDC) mỗi câu 8 phút : 16 phút

2. Bảng đặc tả

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	TN		TL	
			Số câu	STT câu	Số ý	STT câu
Chủ đề 7. Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở (32 tiết)						
– Khái quát trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng + Vai trò trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng – Khái quát trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng + Chuyển hoá năng lượng ở tế bào • Quang hợp • Hô hấp ở tế bào - Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng + Trao đổi khí + Trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở sinh vật	Nhận biết	– Phát biểu được khái niệm trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng.	2	C1, 2		
		– Nêu được vai trò trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng trong cơ thể.	2	C3, 4		
		– Nêu được một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến quang hợp, hô hấp tế bào.	2	C5, 6		
		– Nêu được vai trò của nước và các chất dinh dưỡng đối với cơ thể sinh vật.	2	C7, 8		
	Thông hiểu	+ Nêu được vai trò thoát hơi nước ở lá và hoạt động đóng, mở khí khổng trong quá trình thoát hơi nước;	2	C9, 10		
		+ Nêu được một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở thực vật;	2	C9, 10		
		– Mô tả được một cách tổng quát quá trình quang hợp ở tế bào lá cây: Nêu được vai trò lá cây với chức năng quang hợp. Nêu được khái niệm, nguyên liệu, sản phẩm của quang hợp. Viết được phương trình quang hợp (dạng chữ). Vẽ được sơ đồ diễn tả quang hợp diễn ra ở lá cây, qua đó nêu được quan hệ giữa trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng.	1	C17		
		– Mô tả được một cách tổng quát quá trình hô hấp ở tế bào (ở thực vật và động vật): Nêu được khái niệm; viết được phương trình hô hấp dạng chữ; thể hiện được hai chiều tổng hợp và phân giải.	1	C18		
		– Sử dụng hình ảnh để mô tả được quá trình trao đổi khí qua khí khổng của lá.	1	C19		
		– Dựa vào hình vẽ mô tả được cấu tạo của khí khổng,	1	C20		

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	TN		TL	
			Số câu	STT câu	Số ý	STT câu
		nêu được chức năng của khí khổng. – Dựa vào sơ đồ khái quát mô tả được con đường đi của khí qua các cơ quan của hệ hô hấp ở động vật (ví dụ ở người)	1	C21		
		– Dựa vào sơ đồ (hoặc mô hình) nêu được thành phần hoá học và cấu trúc, tính chất của nước. – Mô tả được quá trình trao đổi nước và các chất dinh dưỡng, lấy được ví dụ ở thực vật và động vật, cụ thể: + Dựa vào sơ đồ đơn giản mô tả được con đường hấp thụ, vận chuyển nước và khoáng của cây từ môi trường ngoài vào miền lông hút, vào rễ, lên thân cây và lá cây; + Dựa vào sơ đồ, hình ảnh, phân biệt được sự vận chuyển các chất trong mạch gỗ từ rễ lên lá cây (dòng đi lên) và từ lá xuống các cơ quan trong mạch rây (dòng đi xuống). + Trình bày được con đường trao đổi nước và nhu cầu sử dụng nước ở động vật (lấy ví dụ ở người); + Dựa vào sơ đồ khái quát (hoặc mô hình, tranh ảnh, học liệu điện tử) mô tả được con đường thu nhận và tiêu hoá thức ăn trong ống tiêu hoá ở động vật (đại diện ở người); + Mô tả được quá trình vận chuyển các chất ở động vật (thông qua quan sát tranh, ảnh, mô hình, học liệu điện tử), lấy ví dụ cụ thể ở hai vòng tuần hoàn ở người.	1	C22		
			1	C23		
			1	C24		
			1	C25		
			1	C26		
	Vận dụng	– Vận dụng hiểu biết về quang hợp để giải thích được ý nghĩa thực tiễn của việc trồng và bảo vệ cây xanh. – Nêu được một số vận dụng hiểu biết về hô hấp tế bào trong thực tiễn (ví dụ: bảo quản hạt cần phơi khô,...).			1	C29
		– Tiến hành được thí nghiệm chứng minh thân vận chuyển nước và lá – Vận dụng được những hiểu biết về trao đổi chất và				

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	TN		TL	
			Số câu	STT câu	Số ý	STT câu
		chuyển hoá năng lượng ở thực vật vào thực tiễn (ví dụ giải thích việc tưới nước và bón phân hợp lí cho cây).				
	Vận dụng cao	– Tiến hành được thí nghiệm chứng minh quang hợp ở cây xanh. – Tiến hành được thí nghiệm về hô hấp tế bào ở thực vật thông qua sự nảy mầm của hạt.				
		Vận dụng được những hiểu biết về trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở động vật vào thực tiễn (ví dụ về dinh dưỡng và vệ sinh ăn uống, ...).				
Chủ đề 8 . Cảm ứng ở SV và tập tính (4 tiết)						
- Khái niệm cảm ứng - Cảm ứng ở thực vật - Cảm ứng ở động vật - Tập tính ở động vật: khái niệm, ví dụ minh hoạ - Vai trò cảm ứng đối với sinh vật	Nhận biết	– Phát biểu được khái niệm cảm ứng ở sinh vật. – Nêu được vai trò cảm ứng đối với sinh vật. – Phát biểu được khái niệm tập tính ở động vật; – Nêu được vai trò của tập tính đối với động vật.	1	C11		
			1	C12		
	Thông hiểu	– Trình bày được cách làm thí nghiệm chứng minh tính cảm ứng ở thực vật (ví dụ hướng sáng, hướng nước, hướng tiếp xúc).				
	Vận dụng	– Lấy được ví dụ về các hiện tượng cảm ứng ở sinh vật (ở thực vật và động vật). – Lấy được ví dụ minh hoạ về tập tính ở động vật. – Vận dụng được các kiến thức cảm ứng vào giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn (ví dụ trong học tập, chăn nuôi, trồng trọt).				
	Vận dụng cao	Thực hành: quan sát, ghi chép và trình bày được kết quả quan sát một số tập tính của động vật.				

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	TN		TL	
			Số câu	STT câu	Số ý	STT câu
Chủ đề 9. Sinh trưởng và phát triển của sinh vật (7 tiết)						
- Khái niệm sinh trưởng và phát triển. - Cơ chế sinh trưởng ở thực vật và động vật. - Các giai đoạn sinh trưởng và phát triển ở sinh vật - Các nhân tố ảnh hưởng. - Điều hoà sinh trưởng và các phương pháp điều khiển sinh trưởng, phát triển.	Nhận biết	Phát biểu được khái niệm sinh trưởng và phát triển ở sinh vật.				
	Thông hiểu	- Nêu được mối quan hệ giữa sinh trưởng và phát triển.				
		– Chỉ ra được mô phân sinh trên sơ đồ cắt ngang thân cây Hai lá mầm và trình bày được chức năng của mô phân sinh làm cây lớn lên.	1	C27		
		– Dựa vào hình vẽ vòng đời của một sinh vật (một ví dụ về thực vật và một ví dụ về động vật), trình bày được các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của sinh vật đó.	1	C28		
		Nêu được các nhân tố chủ yếu ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của sinh vật (nhân tố nhiệt độ, ánh sáng, nước, dinh dưỡng).				
		Trình bày được một số ứng dụng sinh trưởng và phát triển trong thực tiễn (ví dụ điều hoà sinh trưởng và phát triển ở sinh vật bằng sử dụng chất kích thích hoặc điều khiển yếu tố môi trường).				
	Vận dụng	Tiến hành được thí nghiệm chứng minh cây có sự sinh trưởng.				
		– Thực hành quan sát và mô tả được sự sinh trưởng, phát triển ở một số thực vật, động vật. – Vận dụng được những hiểu biết về sinh trưởng và phát triển sinh vật giải thích một số hiện tượng thực tiễn (tiêu diệt muỗi ở giai đoạn ấu trùng, phòng trừ sâu bệnh, chăn nuôi).			1	C30
Chủ đề 10. Sinh sản và sinh vật (7 tiết)						

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	TN		TL	
			Số câu	STT câu	Số ý	STT câu
- Khái niệm sinh sản ở sinh vật. - Sinh sản vô tính - Sinh sản hữu tính. - Các yếu tố ảnh hưởng đến sinh sản ở sinh vật. - Điều hoà, điều khiển sinh sản ở sinh vật.	Nhận biết	Phát biểu được khái niệm sinh sản ở sinh vật.	1	C13		
		– Nêu được khái niệm sinh sản vô tính ở sinh vật.	1	C14		
		– Nêu được vai trò của sinh sản vô tính trong thực tiễn.	1	C15		
		– Nêu được khái niệm sinh sản hữu tính ở sinh vật.	1	C16		
		– Nêu được vai trò của sinh sản hữu tính.				
		Các yếu tố ảnh hưởng đến sinh sản ở sinh vật				
	Thông hiểu	– Nêu được một số yếu tố ảnh hưởng đến điều hoà, điều khiển sinh sản ở sinh vật.				
		– Dựa vào hình ảnh hoặc mẫu vật, phân biệt được các hình thức sinh sản sinh dưỡng ở thực vật. Lấy được ví dụ minh hoạ.				
		– Dựa vào hình ảnh, phân biệt được các hình thức sinh sản vô tính ở động vật. Lấy được ví dụ minh hoạ.				
		– Phân biệt được sinh sản vô tính và sinh sản hữu tính.				
	Vận dụng	– Dựa vào sơ đồ mô tả được quá trình sinh sản hữu tính ở thực vật: + Mô tả được các bộ phận của hoa lưỡng tính, phân biệt với hoa đơn tính. + Mô tả được thụ phấn; thụ tinh và lớn lên của quả.				
		– Dựa vào sơ đồ (hoặc hình ảnh) mô tả được khái quát quá trình sinh sản hữu tính ở động vật (lấy ví dụ ở động vật đẻ con và đẻ trứng).				
		Trình bày được các ứng dụng của sinh sản vô tính vào thực tiễn (nhân giống vô tính cây, nuôi cấy mô).				
		Nêu được một số ứng dụng của sinh sản hữu tính trong thực tiễn.				
		Giải thích được vì sao phải bảo vệ một số loài côn trùng thụ phấn cho cây.				

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	TN		TL	
			Số câu	STT câu	Số ý	STT câu
	Vận dụng cao	Vận dụng được những hiểu biết về sinh sản hữu tính trong thực tiễn đời sống và chăn nuôi (thụ phấn nhân tạo, điều khiển số con, giới tính).			1	C31
Chủ đề 11. Cơ thể sinh vật là một thể thống nhất (3 tiết)						
	Vận dụng cao	Dựa vào sơ đồ mối quan hệ giữa tế bào với cơ thể và môi trường (tế bào – cơ thể – môi trường và sơ đồ quan hệ giữa các hoạt động sống: trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng – sinh trưởng, phát triển – cảm ứng – sinh sản) chứng minh cơ thể sinh vật là một thể thống nhất.			1	C32