

Thời gian làm bài: 45 phút

I. MA TRẬN (70% TRẮC NGHIỆM - 30% TỰ LUẬN)

TT	Chủ đề/ Chương	Nội dung/ Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá												Tổng % điểm
			Nhiều lựa chọn (16 câu)			Đúng - Sai (2 câu/8 ý)			Trả lời ngắn (4 câu)			Tự luận (2 câu)			
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	
1	Chương 1. TĐC & CHNL ở sinh vật	Bài 1: Khái quát về TĐC và CHNL	3								1				10%
2	Chương 1. TĐC & CHNL ở sinh vật	Bài 2: Trao đổi nước và khoáng ở thực vật	4	2		1	1				1		1		37.5%
3	Chương 1. TĐC & CHNL ở sinh vật	Bài 4: Quang hợp ở thực vật	3	1		1	1				1			1	42.5%
4	Chương 1. TĐC & CHNL ở sinh vật	Bài 6: Hô hấp ở thực vật	2	1							1				10%
Tổng số câu/ý			12	4	0	2	2	0	0	0	4	0	1	1	
Tổng số điểm			4,0 điểm			2,0 điểm			1,0 điểm			3,0 điểm			10.0

II. BẢN ĐẶC TẢ (70% TRẮC NGHIỆM - 30% TỰ LUẬN)

TT	Chủ đề	Nội dung kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi ở các mức độ đánh giá			
				Nhiều lựa chọn	Đúng - Sai	Trả lời ngắn	Tự luận
1	CD 1	Bài 1: Khái quát về TĐC và CHNL	<i>Nhận biết:</i> - Nêu được dấu hiệu đặc trưng của trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng. - Nêu được khái niệm tự dưỡng và dị dưỡng. <i>Vận dụng:</i> - Tính toán số liệu, giải thích được vai trò của quá trình chuyển hoá năng lượng.	3 câu (Biết)		1 câu (VD)	
2	CD 1	Bài 2: Trao đổi nước và khoáng ở thực vật	<i>Nhận biết:</i> - Trình bày được vai trò của nước đối với thực vật. - Nêu được 3 giai đoạn: hấp thụ, vận chuyển và thoát hơi nước. - Nêu vai trò của nguyên tố khoáng đại lượng, vi lượng. <i>Thông hiểu:</i> - Trình bày được cơ chế hấp thụ nước ở rễ, dòng mạch gỗ và mạch rây. - Phân tích nhân tố ảnh hưởng đến TĐ nước và khoáng. <i>Vận dụng:</i> - Giải thích sự cân bằng nước, tưới tiêu hợp lí, phân bón.	6 câu (4 Biết, 2 Hiểu)	1 câu (4 ý)	1 câu (VD)	1 câu (Hiểu)
3	CD 1	Bài 4: Quang hợp ở	<i>Nhận biết:</i> - Phát biểu khái niệm, viết phương trình và nêu vai	4 câu (3 Biết, 1	1 câu (4 ý)	1 câu (VD)	1 câu (VD)

		thực vật	trò quang hợp. - Trình bày vai trò của hệ sắc tố. Nêu sản phẩm pha sáng. <i>Thông hiểu:</i> - Trình bày con đường đồng hóa Carbon (C3, C4, CAM). - Phân tích ảnh hưởng của môi trường đến quang hợp. <i>Vận dụng:</i> - Vận dụng kiến thức giải thích biện pháp tăng năng suất cây trồng (nhà kính, cường độ ánh sáng, nồng độ CO₂).	Hiểu)			
4	CD 1	Bài 6: Hô hấp ở thực vật	<i>Nhận biết:</i> - Nêu được khái niệm hô hấp ở thực vật. - Trình bày sơ đồ các giai đoạn hô hấp. <i>Thông hiểu:</i> - Phân tích ảnh hưởng của môi trường đến hô hấp. - Phân tích mối quan hệ giữa quang hợp và hô hấp. <i>Vận dụng:</i> - Tính toán hô hấp hoặc giải thích bảo quản nông sản.	3 câu (2 Biết, 1 Hiểu)		1 câu (VD)	
Tổng số câu				16	2	4	2
Tổng điểm				4,0	2,0	1,0	3,0
Tỉ lệ %				40%	20%	10%	30%