

MA TRẬN, BẢN ĐẶC TẢ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I SINH 11
NĂM HỌC 2026- 2027

1. Thời điểm kiểm tra: Tuần 8, 9 của năm học.

2. Thời gian làm bài: 45 phút.

3. Hình thức kiểm tra: Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận.

4. Cấu trúc:

+ Mức độ đề: 40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 30% Vận dụng.

+ Phần I. Trắc nghiệm 4 lựa chọn, 1 lựa chọn đúng/đúng nhất: 12 Câu = 3 điểm

+ Phần II. Trắc nghiệm đúng sai: 3 Câu = 12 ý = 3 điểm

+ Phần III. Trắc nghiệm câu trả lời ngắn: 4 câu = 1 điểm

+ Phần I. Tự luận: 3 Câu = 3 điểm

5. Bản ma trận:

T T	Chương / chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức				Mức độ đánh giá									Tổng			Tỉ lệ % điểm	
			TNKQ nhiều lựa chọn			TNKQ đúng - sai			TNKQ trả lời ngắn			Tự luận							
			B	H	VD	B	H	VD	B	H	VD	B	H	VD	B	H	VD		
1	Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở thực vật	Trao đổi nước và khoáng ở thực vật	2	2	1	4				1				1		6	4	1	35,0
		Quang hợp ở thực vật	2	1	1	2		2	1		1	1			6	1	4	35,0	
		Hô hấp ở thực vật	1	1	1		2	2		1				1	1	4	4	30,0	
Tổng số câu/ý			5	4	3	6	2	4	1	2	1	1	1	1					
Tổng số điểm			1,25	1,0	0,75	1,5	0,5	1,0	0,25	0,5	0,25	1,0	1,0	1,0				10	
Tỉ lệ %			30			30			10			30			40	30	30	100	

6. BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I SINH HỌC LỚP 11

TT	Chương / chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt (Đã được tách ra theo các mức độ)	Số lượng câu/lệnh hỏi ở các mức độ			
				Trắc nghiệm			Tự luận
				Nhiều lựa chọn	Đúng-Sai	Trả lời ngắn	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở thực vật	1. Trao đổi nước và khoáng ở thực vật	Nhận biết - Nêu được sự vận chuyển các chất trong cây theo hai dòng mạch gỗ. - Nêu được sự vận chuyển các chất trong cây theo dòng mạch rây. - Nêu được sự vận chuyển các chất hữu cơ trong mạch rây cung cấp cho các hoạt động sống của cây và dự trữ trong cây. - Nêu được các nguồn cung cấp nitơ cho cây. - Nêu được vai trò sinh lí của một số nguyên tố khoáng đối với thực vật (cụ thể một số nguyên tố đa lượng, vi lượng).	2	4		
			Thông hiểu - Trình bày được nước vai trò của nước trong cây. - Dựa vào sơ đồ, mô tả được quá trình trao đổi nước trong cây, gồm: sự hấp thụ nước ở rễ, sự vận chuyển nước ở thân và sự thoát hơi nước ở lá.	2		1	1

		- Trình bày được cơ chế hấp thụ nước và khoáng ở tế bào lông hút của rễ. - Trình bày được sự vận chuyển nước và khoáng trong cây phụ thuộc vào: động lực hút của lá (do thoát hơi nước tạo ra), động lực đẩy nước của rễ (do áp suất rễ tạo ra) và động lực trung gian (lực liên kết giữa các phân tử nước và lực bám giữa các phân tử nước với thành mạch dẫn). - Trình bày được các nhân tố ảnh hưởng đến quá trình dinh dưỡng khoáng ở cây, đặc biệt là nhiệt độ và ánh sáng. - Trình bày được cơ chế đóng mở khí khổng thực hiện chức năng điều tiết quá trình thoát hơi nước. - Trình bày được quá trình hấp thụ và biến đổi nitrate và ammonium ở thực vật.				
		Vận dụng - Giải thích được vai trò quan trọng của sự thoát hơi nước đối với đời sống của cây. - Quan sát và nhận biết được một số biểu hiện của cây do thiếu khoáng. - Phân tích được vai trò của phân bón đối với năng suất cây trồng. - Giải thích được sự cân bằng nước và việc tưới tiêu hợp lý; - Giải thích được phản ứng chống chịu hạn. - Giải thích được các phản ứng chống chịu ngập úng. - Giải thích được các phản ứng chống chịu mặn của thực vật. - Giải thích được cơ sở của việc chọn giống cây trồng có khả năng chống chịu.	1			

			- Ứng dụng được kiến thức về các nhân tố ảnh hưởng đến quá trình dinh dưỡng khoáng vào thực tiễn.				
		2. Quang hợp ở thực vật	Nhận biết - Phát biểu được khái niệm quang hợp ở thực vật. - Viết được phương trình quang hợp. - Nêu được vai trò của quang hợp ở thực vật (vai trò đối với cây, với sinh vật và sinh quyển). - Nêu được các con đường đồng hoá carbon trong quang hợp. - Trình bày được vai trò của sắc tố trong việc hấp thụ năng lượng ánh sáng. - Nêu được các sản phẩm của quá trình biến đổi năng lượng ánh sáng thành năng lượng hoá học (ATP và NADPH).	2	2	1	1
			Thông hiểu - Trình bày được vai trò của sản phẩm quang hợp trong tổng hợp chất hữu cơ (chủ yếu là tinh bột) đối với cây. - Trình bày được vai trò của sản phẩm quang hợp trong tổng hợp chất hữu cơ đối với sinh giới.	1			
			Vận dụng - Chứng minh được sự thích nghi của thực vật C4 và CAM trong điều kiện môi trường bất lợi. - Phân tích được ảnh hưởng của các điều kiện đến quang hợp (ánh sáng, CO₂, nhiệt độ). - Phân tích được mối quan hệ giữa quang hợp và năng suất cây trồng. - Vận dụng hiểu biết về quang hợp để giải thích được một số biện pháp kỹ thuật và công nghệ nâng cao năng suất cây trồng.	1	2	1	

		3. Hô hấp ở thực vật	Nhận biết - Nêu được khái niệm hô hấp ở thực vật.	1				
			Thông hiểu - Trình bày được sơ đồ các giai đoạn của hô hấp ở thực vật. - Phân tích được vai trò của hô hấp ở thực vật. - Phân tích được ảnh hưởng của điều kiện môi trường đến hô hấp ở thực vật.	1	2	1		
			Vận dụng - Phân tích được mối quan hệ giữa quang hợp và hô hấp. - Vận dụng được hiểu biết về hô hấp giải thích các vấn đề thực tiễn (ví dụ: bảo quản hạt và nông sản, cây ngập úng sẽ chết,...).	1	2		1	
			Tổng số câu/ý					12