

**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HUYỆN MÊ LINH
TRƯỜNG THCS TỰ LẬP**

MA TRẬN, ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI HỌC KÌ I MÔN KHTN 7

I. MA TRẬN ĐỀ

1. Thời điểm kiểm tra: *Kiểm tra cuối học kì I – tuần 18.*

2. Thời gian làm bài: *90 phút.*

3. Hình thức kiểm tra: *Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 40% trắc nghiệm, 60% tự luận).*

4. Cấu trúc:

-Mức độ đề: *40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 22,5% Vận dụng; 7,5% Vận dụng cao.*

- Phần trắc nghiệm: 4,0 điểm (gồm 16 câu hỏi: Nhận biết: 12 câu, thông hiểu: 4 câu), mỗi câu 0,25 điểm;

- Phần tự luận: 6,0 điểm (Nhận biết: 1,0 điểm; Thông hiểu: 2,0 điểm; Vận dụng: 2,25 điểm; Vận dụng cao: 0,75 điểm).

5. Chi tiết khung ma trận:

*** Lưu ý:**

- *Nội dung nửa đầu học kì I: 30% (3,0 điểm)*

- *Nội dung nửa sau học kì I: 70% (7,0 điểm)*

Chủ đề - Bài học	MỨC ĐỘ								Tổng số câu		Điểm số	
	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao					
	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Phân Môn: Hoá Học (16 tiết)												2,5
1. Phương pháp và kỹ năng học tập môn KHTN(5 tiết)	1 (0,25đ)		1 (0,25đ)							2		0,5
2.Nguyên tử- Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học (11 tiết)	2 (0,5đ)	1/2 (0,25đ)		1/2 (0,5đ)			1 (0,75đ)			2	2	2
Phân Môn: Vật lí (16 tiết)												2,5
3. Tốc độ (10 tiết)	1 (0,25đ)		1 (0,25đ)						1 (0,25đ)	2	1	0,75
4. Sóng âm - Độ to và độ cao của âm (6 tiết)	1 (0,25đ)	1/3 (0,5đ)	1 (0,25đ)	1/3 (0,25đ)			1/3 (0,5đ)			2	1	1,75

Chủ đề - Bài học	MỨC ĐỘ								Tổng số câu		Điểm số	
	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao					
	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Phân Môn: Hoá Học (16 tiết)												2,5
Phân Môn: Sinh học (32 tiết)												
5. Khái quát về trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng .Quang hợp ở thực vật – Hô hấp tế bào (14 tiết)	3 (0,75đ)		1 (0,25đ)					1 (0,5đ)	4	1		1,5
6. Trao đổi khí ở sinh vật – Vai trò của nước và chất dinh dưỡng đối với sinh vật – Trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở thực vật và động vật (16 tiết)	3 (0,75đ)	1/3 (0,5đ)	1 (0,25đ)	1/3 (1đ)		1/3 (1đ)			4	1		3,5

Chủ đề - Bài học	MỨC ĐỘ								Tổng số câu		Điểm số
	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao				
	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Phân Môn: Hoá Học (16 tiết)											2,5
Điểm số	2,75	1,25	1,25	1,75		2,25		0,75	6,0	4,0	
Tổng số điểm	4,0		3,0		2,25		0,75		10		

6. Bản đặc tả đề kiểm tra học kì I- môn KHTN 7

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số ý TL/số câu hỏi TN		Vị trí Câu hỏi	
			Trắc nghiệm (Số câu)	Tự luận (Số ý)	Trắc nghiệm (Số câu)	Tự luận (Số ý)
I. Phân Môn: Hoá Học (16 tiết)			4	4		
1. Phương pháp và kỹ năng học tập môn KHTN (5 Tiết)			2			
Phương pháp và kỹ năng học tập môn KHTN	Nhận biết	Trình bày được một số phương pháp và kỹ năng trong học tập môn Khoa học tự nhiên	1		C1	
	Thông hiểu	- Thực hiện được các kỹ năng tiến trình: quan sát, phân loại, liên kết, đo, dự báo	1		C2	
		- Sử dụng được một số dụng cụ đo (trong nội dung môn Khoa học tự nhiên 7).				
	Vận dụng	- Làm được báo cáo, thuyết trình.				
2. Nguyên tử- Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học (11 tiết)			2	4		
Nguyên tử- Sơ lược về bảng tuần		- Trình bày được mô hình nguyên tử của Rutherford – Bohr (mô hình sắp xếp electron trong các lớp vỏ nguyên tử).	1		C3	

hoàn các nguyên tố hóa học	Nhận biết	- Nêu được khối lượng của một nguyên tử theo đơn vị quốc tế amu (đơn vị khối lượng nguyên tử).	1		C4	
		- Phát biểu được khái niệm về nguyên tố hoá học và kí hiệu nguyên tố hoá học.				
		- Nêu được các nguyên tắc xây dựng bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học.		1	C17a	
		- Mô tả được cấu tạo bảng tuần hoàn gồm: ô, nhóm, chu kì.				
	Thông hiểu	- Viết được công thức hoá học và đọc được tên của 20 nguyên tố đầu tiên.		1	C17b	
		- Sử dụng được bảng tuần hoàn để chỉ ra các nhóm nguyên tố/nguyên tố kim loại, các nhóm nguyên tố/nguyên tố phi kim, nhóm nguyên tố khí hiếm trong bảng tuần hoàn.				
	Vận dụng	- Từ cấu tạo nguyên tử xác định được nguyên tố hóa học		1	C18a	0,25
		- Nêu được ứng dụng của một số nguyên tố trong đời sống.		1	C18b	0,5
II. Phân môn Vật lí (16 tiết)						
3. Tốc độ (10 tiết)			2	1		
Tốc độ chuyển động	Nhận biết	- Nêu được ý nghĩa vật lí của tốc độ.	1		C5	
		- Liệt kê được một số đơn vị đo tốc độ thường dùng.				
	Thông hiểu	- Mô tả được sơ lược cách đo tốc độ bằng đồng hồ bấm giây				

- Đồ thị quãng đường , thời gian		và công quang điện trong dụng cụ thực hành ở nhà trường; thiết bị “bản tốc độ” trong kiểm tra tốc độ các phương tiện giao thông.				
		- Vẽ được đồ thị quãng đường – thời gian cho chuyển động thẳng.	1		C6	
	Vận dụng	- Xác định được tốc độ qua quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng, tốc độ = quãng đường vật đi/thời gian đi quãng đường đó.				
		- Dựa vào tranh ảnh (hoặc học liệu điện tử) thảo luận để nêu được ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông.				
		- Từ đồ thị quãng đường – thời gian cho trước, tìm được quãng đường vật đi (hoặc tốc độ, hay thời gian chuyển động của vật).				
	Vận dụng cao	- Xác định được tốc độ trung bình qua quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng.		1		C19
5. Âm thanh (6 tiết)			2	3		
- Sóng âm – Độ to và độ cao của âm	Nhận biết	- Nêu được đơn vị của tần số là hertz (kí hiệu là Hz).	1		C7	
		- Nêu được sự liên quan của độ to của âm với biên độ âm.		1	C20a	
	Thông hiểu	- Mô tả được các bước tiến hành thí nghiệm tạo sóng âm (như gảy đàn, gõ vào thanh kim loại,...).				
		- Giải thích được một số hiện tượng đơn giản thường gặp trong thực tế về sóng âm.	1	C8		

		- Giải thích được sự truyền sóng âm trong không khí.		1	C20b	
	Vận dụng	- Thực hiện thí nghiệm tạo sóng âm (như gảy đàn, gõ vào thanh kim loại,...) để chứng tỏ được sóng âm có thể truyền được trong chất rắn, lỏng, khí.				
		- Từ hình ảnh hoặc đồ thị xác định được biên độ và tần số sóng âm.				
		- Sử dụng nhạc cụ (hoặc học liệu điện tử, dao động kí) chứng tỏ được độ cao của âm có liên hệ với tần số âm.		1	C20c	
	Vận dụng cao	- Thiết kế được một nhạc cụ bằng các vật liệu phù hợp sao cho có đầy đủ các nốt trong một quãng tám (ứng với các nốt: đô, rê, mi, pha, son, la, si, đố) và sử dụng nhạc cụ này để biểu diễn một bài nhạc đơn giản.				
III. Phân môn Sinh học (30 tiết)						
5. Khái quát về trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng .Quang hợp ở thực vật – Hô hấp tế bào						
5. Khái quát về trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng .Quang hợp ở	Nhận biết	– Phát biểu được khái niệm trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng.	1		C9	
		– Nêu được vai trò trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng trong cơ thể.	1		C10	
		– Nêu được một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến quang hợp, hô hấp tế bào.	1		C11	
		– 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	1		C12	

thực vật – Hô hấp tế bào	Thông hiểu	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.				
		– 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.				
	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,...)				
	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.	1		C21a	
6. Trao đổi khí ở sinh vật – Vai trò của nước và chất dinh dưỡng đối với sinh vật – Trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở thực vật và động vật (16 tiết)						
6. Trao đổi khí ở sinh vật – Vai trò của nước và chất dinh dưỡng đối với sinh vật	Nhận biết	– Nêu được vai trò của nước và các chất dinh dưỡng đối với cơ thể sinh vật.	2		C13,1 4	
		- Nêu được vai trò thoát hơi nước ở lá và hoạt động đóng, mở khí khổng trong quá trình thoát hơi nước		1	C22a	
		- Nêu được một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở thực vật;	1		C15	
	- Sử dụng hình ảnh để mô tả được quá trình trao đổi khí qua khí khổng của lá.					

<p>– Trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở thực vật và động vật (16 tiết)</p>	Thông hiểu	– Dựa vào hình vẽ mô tả được cấu tạo của khí khổng, 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)				
		- 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).	1		C16	
		- 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		C22b
		Vận dụng	- Tiến hành được thí nghiệm chứng minh thân vận chuyển nước và lá			
	- Vận dụng được những hiểu biết về trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở thực vật vào thực tiễn (ví dụ giải thích việc		1		C22c	

C. Sn

D. N

Câu 5: Đại lượng cho biết sự nhanh, chậm của chuyển động được xác định bằng quãng đường đi được trong một đơn vị thời gian gọi là:

A. Quãng đường chuyển động

C. Thời gian chuyển động

B. Tốc độ chuyển động

D. Cách mà vật chuyển động

Câu 6: Minh và Nam đi xe đạp trên một đoạn đường thẳng. Trên Hình 10.2, đoạn thẳng OM là đồ thị quãng đường – thời gian của Minh, đoạn thẳng ON là đồ thị quãng đường – thời gian của Nam. Mô tả nào sau đây *không* đúng?

A. Minh và Nam xuất phát cùng một lúc.

B. Tốc độ của Minh lớn hơn tốc độ của Nam.

C. Quãng đường Minh đi ngắn hơn quãng đường Nam đi.

D. Thời gian đạp xe của Nam nhiều hơn thời gian đạp xe của Minh.

Câu 7: Đơn vị của tần số sóng âm là:

A. Kilogam (Kg)

C. Newton (N)

B. Hertz (Hz)

D. Mét (m)

Câu 8: Âm thanh không thể truyền trong

A. Chất lỏng.

B. Chất rắn.

C. Chất khí.

D. Chân không.

Câu 9. Sự biến đổi năng lượng từ dạng này sang dạng khác gọi là gì?

A. Sự chuyển hóa năng lượng

B. Dòng năng lượng

C. sự chuyển hóa vật chất

D. Sự trao đổi chất

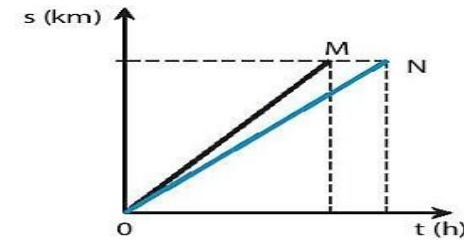
Câu 10. Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng giúp cơ thể:

A. Sinh trưởng

B. Phát triển

C. Cảm ứng

D. Cả a và b



Hình 10.2

Câu 11. Trong quá trình tổng hợp chất hữu cơ, cây xanh đã thực hiện chuyển hóa năng lượng nào?

- A. Từ hóa năng thành quang năng
- B. Từ nhiệt năng thành quang năng
- C. Từ quang năng thành hóa năng
- D. Từ hóa năng thành nhiệt năng

Câu 12 . Quá trình quang hợp chỉ diễn ra ở :

- A. Một số vi khuẩn và thực vật
- B. Tảo và một số vi khuẩn
- C. Thực vật và tảo
- D. Thực vật, tảo, và một số vi khuẩn

Câu 13. Vai trò của nước và các chất dinh dưỡng đối với cơ thể sinh vật là :

- A. Điều hòa nhiệt độ cơ thể Sinh vật.
- B. Là môi trường và nguyên liệu cho quá trình trao đổi chuyển hóa năng lượng
- C. Là thành phần của tế bào
- D. Tất cả phương án trên đều đúng

Câu 14. Tại sao các nhà khoa học khi phát hiện sự sống trên các hành tinh khác đều tìm kiếm sự có mặt của nước ?

- A. Nước tham gia quá trình trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng của tế bào và cơ thể
- B. Nước và cơ thể là thành phần quan trọng cấu tạo nên tế bào và cơ thể sinh vật
- C. Nước hòa tan các chất có sẵn trên các hành tinh
- D. Nước đảm bảo cho nhiệt độ trên hành tinh ổn định, điều kiện cho sinh vật phát triển

Câu 15. Các yếu tố ảnh hưởng tới trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở thực vật ?

- A. Độ ẩm
- B. Hàm lượng khí oxi trong đất
- C. Ánh sáng
- D. Tất cả các phương án trên

Câu 16. Quá trình vận chuyển nước ở thực vật từ rễ lên lá nhờ cơ quan nào?

- A. Mạch gỗ
- B. Mạch rây

- C. Biểu bì vỏ
- D. Tất cả đáp án trên

B. PHẦN TỰ LUẬN (6,0 điểm)

Câu 17 (0,75đ)

- a.) (0,25 đ) Nêu nguyên tắc xây dựng bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học
- b) (0,5 đ): Nguyên tố Mg thuộc chu kì 3, nhóm IIA. Hỏi nguyên tử của nguyên tố Mg có bao nhiêu lớp electron và bao nhiêu electron ở lớp ngoài cùng?

Câu 18 (0,75 điểm) Hãy xác định kí hiệu hóa học của nguyên tố X biết nó thuộc chu kì 3, có điện tích hạt nhân $Z > 12$, dẫn điện tốt, dẫn nhiệt tốt, dẻo, dễ dát mỏng, có ánh kim. Hãy kể ra ít nhất 3 ứng dụng trong đời sống của nguyên tố X.

Câu 19: (0,25 đ) Bạn Linh đi xe đạp từ nhà đến trường, trong 20 min đầu đi được đoạn đường dài 6 km. Đoạn đường còn lại dài 8 km đi với tốc độ 12 km/h. Tính tốc độ đi xe đạp của bạn Linh trên cả quãng đường từ nhà đến trường.

Câu 20: a) (0,5 đ) Độ to của âm liên hệ với biên độ âm như thế nào ?

b) (0,25đ) Ở loài voi, khi con đầu đàn tìm thấy thức ăn hoặc phát hiện thấy nguy hiểm, chúng thường dậm chân xuống đất để thông báo cho nhau. Em hãy giải thích hiện tượng này.

c) (0,25đ) Em có thể làm thí nghiệm để tạo ra một giai điệu với các âm thanh trầm bổng khác nhau từ những chiếc cốc thủy tinh như sau: Xếp những chiếc cốc thủy tinh giống nhau, thành hàng Cho vào cốc thứ nhất một ít nước, cốc thứ hai nhiều hơn cốc thứ nhất, sau đó cứ tăng dần mức nước lên. Dùng bút chì gõ vào chiếc cốc có ít nước nhất và lắng nghe âm thanh. Rồi gõ vào chiếc cốc có nhiều nước nhất và để ý sự khác biệt giữa hai âm thanh. Cho biết cốc nào âm thanh trầm hơn? Giải thích.

Câu 21: (0,5 đ) Tóm tắt các bước tiến hành thí nghiệm chứng minh có sự tạo thành tinh bột trong quá trình hợp ở cây xanh bằng sơ đồ. Em cần nêu rõ mẫu chuẩn và mẫu thí nghiệm.

Câu 22:a) (0,5đ) Nêu vai trò của thoát hơi nước ở lá.

b)(0,5đ) Mô tả con đường vận chuyển các chất ở động vật và người.

c) (1đ) Vì sao vào những ngày khô hanh, độ ẩm không khí thấp hoặc những ngày nắng nóng cần phải tưới nhiều nước cho cây?

ĐÁP ÁN - HƯỚNG DẪN CHẤM

A. TRẮC NGHIỆM (4 điểm). Mỗi câu 0.25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	D	D	D	B	B	C	B	D
Câu	9	10	11	12	13	14	15	16
Đáp án	A	D	C	D	D	A	D	A

II. TỰ LUẬN (6 điểm)

Câu	Hướng dẫn chấm	Điểm
17a (0,25 đ)	+ Các nguyên tố hóa học được xếp theo chiều tăng dần của điện tích hạt nhân. + Các nguyên tố trong cùng 1 hàng có cùng số lớp electron trong nguyên tử + Các nguyên tố trong cùng cột có tính chất gần giống nhau	0,25
17b (0,5đ)	Nguyên tử của nguyên tố Mg có: + 3 lớp electron + 2 electron ở lớp ngoài cùng	0,25 0,25
18 (0,75 đ)	- Thuộc chu kì 3, có điện tích hạt nhân $Z > 12$, dẫn điện tốt, dẫn nhiệt tốt, dẻo, dễ dát mỏng, có ánh kim suy ra X là nhôm, Al (aluminium). - Nhôm (aluminium) được sử dụng trong công nghiệp như làm vỏ thân máy bay, khung xe máy...; các vật dụng gia đình như nồi, chậu, thìa ...; trong xây dựng như khung cửa, ... -	0,25 0,5
19 (0,25 đ)	- Thời gian bạn Linh đi quãng đường 8 km với tốc độ 12 km/h là $t = s/v = 8/12 = 2/3 = 40 \text{ min}$ - Tốc độ đi xe đạp của bạn Linh trên cả quãng đường từ nhà đến trường là $v_{tb} = s/t = (6+8)/(20+40) = 14 \text{ km/h}$	0,25
20a (0,5 đ)	- Biên độ dao động càng lớn thì âm càng to	0,5
20b	Vì khi voi đầu đàn dậm chân xuống đất, âm sẽ được đất truyền đi tốt hơn so với âm truyền	0,25

(0,25 đ)	đi trong không khí và các con voi trong đàn sẽ nhận biết được tín hiệu này.	
20c (0,25 đ)	Cốc càng nhiều nước sẽ phát ra âm thanh trầm hơn vì khi đó sóng âm di chuyển càng chậm hơn và tần số phát âm sẽ càng nhỏ.	0,25
21 (0,5 điểm)	<ul style="list-style-type: none"> + Đặt chậu cây khoai lang trong bóng tối hai ngày + Dùng băng giấy đen bịt kín một phần lá ở cả hai mặt, đem chậu cây để ra chỗ nắng hoặc để dưới đèn điện từ 4 giờ đến 6 giờ + Ngắt chiếc lá, bỏ băng giấy đen + Đun sôi cách thủy lá trong cồn 90° + Rửa sạch lá trong cốc nước ấm + Nhúng lá vào dung dịch iodine đựng trong đĩa Petri và quan sát sự thay đổi màu sắc trên lá 	0,5
Câu 22a (0,5đ)	<ul style="list-style-type: none"> + Góp phần vận chuyển nước và chất khoáng trong cây + Điều hòa nhiệt độ cơ thể , giúp khí CO₂ đi vào bên trong lá và giải phóng khí O₂ ra ngoài 	0,25 0,25
Câu 22b (0,5đ)	<p>Ở người, các chất được vận chuyển theo hai vòng tuần hoàn:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vòng tuần hoàn nhỏ đưa máu đỏ thẫm nghèo O₂ từ tim đến phổi, tại đây máu nhận O₂ và thải ra CO₂ trở thành máu đỏ tươi và trở về tim. - Vòng tuần hoàn lớn đưa máu đỏ tươi giàu O₂ và các chất dinh dưỡng đi nuôi cơ thể. Tại các tế bào, mô, cơ quan, máu nhận các chất bài tiết và CO₂ trở thành máu đỏ thẫm và trở về tim. 	0,25 0,25
Câu 22c	Vào những ngày khô hanh, độ ẩm không khí thấp hoặc những ngày nắng nóng, quá trình	

(1d)	thoát hơi nước của cây diễn ra mạnh mẽ → Cây mất nước → Cần phải tưới nhiều nước cho cây để bù đắp lại lượng nước đã mất đi, đảm bảo sự cân bằng nước của cây.	1
-------------	--	---