

KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 2 MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN, LỚP 6

I. KHUNG MA TRẬN

- **Thời điểm kiểm tra:** Kiểm tra học kì 2 khi kết thúc nội dung chương X: Trái đất và bầu trời.
- **Thời gian làm bài:** 90 phút
- **Hình thức kiểm tra:** Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 40% trắc nghiệm, 60% tự luận)
- **Cấu trúc:**
 - Mức độ đề: 40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 20% Vận dụng; 10% 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: 2,0 điểm; Vận dụng cao: 1,0 điểm)
 - Nội dung nửa đầu học kì 2: 32,5% (3,25 điểm; Chủ đề 1: 30 tiết)
 - Nội dung nửa sau học kì 2: 67,5% (6,75 điểm; Chủ đề 2-3-4: 32 tiết)

Chủ đề	MỨC ĐỘ								Tổng số câu		Tổng điểm
	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao				
	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
1. Đa dạng thế giới sống (30 tiết)		3	1	2			1		2	5	3,25
2. Lực trong đời sống (10 tiết)		3	1	1					1	4	2,0
3. Năng lượng (10 tiết)	1	3		1					1	4	2,0
4. Trái đất và bầu trời(12 tiết)		3			1				1	3	2,75
Số câu	1	12	2	4	1	0	1	0	5	16	21
Điểm số	1,0	3,0	2,0	1,0	2,0	0	1,0	0	5,0	4,0	10,0
% điểm số	40%		30%		20%		10%				10 điểm (100%)

II. BẢNG ĐẶC TẢ

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi		Câu hỏi	
			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL	TN
1. Đa dạng thế giới sống (30 tiết)						
- Sự đa dạng nguyên sinh vật, một số bệnh do nguyên sinh vật gây nên.	Nhận biết	- Nêu được một số bệnh do nguyên sinh vật gây nên.		1		C1
		- Nêu được một số bệnh do nấm gây ra.		1		C2
		- Nêu được một số tác hại của thực vật trong đời sống.				
		- Nêu được một số tác hại của động vật trong đời sống.				
		- Nêu được vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên và trong thực tiễn (làm thuốc, làm thức ăn, chỗ ở, bảo vệ môi trường, ...)		1		C3
- Sự đa dạng nấm, vai trò của nấm, một số bệnh do nấm gây ra. - Sự đa dạng của	Thông hiểu	- Nhận biết được một số đối tượng nguyên sinh vật thông qua quan sát hình ảnh, mẫu vật (ví dụ: trùng roi, trùng đế giày, trùng biến hình, tảo silic, tảo lục đơn bào, ...).				
		- Dựa vào hình thái, nêu được sự đa dạng của nguyên sinh vật.				
		- Trình bày được cách phòng và chống bệnh do nguyên sinh vật gây ra.				
		- Nhận biết được một số đại diện nấm thông qua quan sát hình ảnh, mẫu vật (nấm đơn bào, đa bào. Một số đại diện phổ biến: nấm đảm, nấm túi, ...). Dựa vào hình thái, trình bày được sự đa dạng của nấm.				

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi		Câu hỏi	
			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL	TN
thực vật, động vật. - Tìm hiểu các sinh vật ngoài thiên nhiên.		- Trình bày được vai trò của nấm trong tự nhiên và trong thực tiễn (nấm được trồng làm thức ăn, dùng làm thuốc,...).		1		C4
		- Trình bày được cách phòng và chống bệnh do nấm gây ra.				
		- Dựa vào sơ đồ, hình ảnh, mẫu vật, phân biệt được các nhóm thực vật: Thực vật không có mạch (Rêu); Thực vật có mạch, không có hạt (Dương xỉ); Thực vật có mạch, có hạt (Hạt trần); Thực vật có mạch, có hạt, có hoa (Hạt kín).				
		- Trình bày được vai trò của thực vật trong đời sống và trong tự nhiên: làm thực phẩm, đồ dùng, bảo vệ môi trường (trồng và bảo vệ cây xanh trong thành phố, trồng cây gây rừng, ...).				
		- Phân biệt được hai nhóm động vật không xương sống và có xương sống. Lấy được ví dụ minh họa.	1		C20	
		- Nhận biết được các nhóm động vật không xương sống dựa vào quan sát hình ảnh hình thái (hoặc mẫu vật, mô hình) của chúng (Ruột khoang, Giun; Thân mềm, Chân khớp). Gọi được tên một số con vật điển hình.		1		C5
		- Nhận biết được các nhóm động vật có xương sống dựa vào quan sát hình ảnh hình thái (hoặc mẫu vật, mô hình) của chúng (Cá,		1		

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi		Câu hỏi	
			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL	TN
		Lưỡng cư, Bò sát, Chim, Thú). Gọi được tên một số con vật điển hình.				
	Vận dụng	- Thực hành quan sát và vẽ được hình nguyên sinh vật dưới kính lúp hoặc kính hiển vi.				
		- Thông qua thực hành, quan sát và vẽ được hình nấm (quan sát bằng mắt thường hoặc kính lúp).				
		- Quan sát hình ảnh, mẫu vật thực vật và phân chia được thành các nhóm thực vật theo các tiêu chí phân loại đã học.				
		- Thực hành quan sát (hoặc chụp ảnh) và kể được tên một số động vật quan sát được ngoài thiên nhiên.				
		- Giải thích được vì sao cần bảo vệ đa dạng sinh học.				
		- Vận dụng được hiểu biết về nấm vào giải thích một số hiện tượng trong đời sống như kỹ thuật trồng nấm, nấm ăn được, nấm độc, ...	1		C21	
		- Thực hiện được một số phương pháp tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên: quan sát bằng mắt thường, kính lúp, ống nhòm; ghi chép, đo đếm, nhận xét và rút ra kết luận.				

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi		Câu hỏi	
			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL	TN
	Vận dụng cao:	- Nhận biết được vai trò của sinh vật trong tự nhiên (Ví dụ, cây bóng mát, điều hòa khí hậu, làm sạch môi trường, làm thức ăn cho động vật, ...).				
		- Làm và trình bày được báo cáo đơn giản về kết quả tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên.				
		- Sử dụng được khoá lưỡng phân để phân loại một số nhóm sinh vật.				
		- Quan sát và phân biệt được một số nhóm thực vật ngoài thiên nhiên.				
		- Chụp ảnh và làm được bộ sưu tập ảnh về các nhóm sinh vật (thực vật, động vật có xương sống, động vật không xương sống).				
Lực trong đời sống (10 tiết)						
– Lực và tác dụng của lực – Lực tiếp xúc và lực		- Lấy được ví dụ để chứng tỏ lực là sự đẩy hoặc sự kéo.				
		- Nêu được đơn vị lực đo lực.		1		C6
		- Kể tên được một số ứng dụng của vật đàn hồi.				
		- Nhận biết được dụng cụ đo lực là lực kế.				
		- Lấy được ví dụ về tác dụng của lực làm thay đổi tốc độ.				

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi		Câu hỏi	
			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL	TN
không tiếp xúc – Ma sát – Lực cản của nước – Khối lượng và trọng lượng – Biến dạng của lò xo	Nhận biết	- Lấy được ví dụ về tác dụng của lực làm thay đổi hướng chuyển động.				
		- Lấy được ví dụ về tác dụng của lực làm biến dạng vật.				
		- Lấy được ví dụ về lực tiếp xúc.		1		C7
		- Lấy được ví dụ về lực không tiếp xúc.				
		- Nêu được lực không tiếp xúc xuất hiện khi vật (hoặc đối tượng) gây ra lực không có sự tiếp xúc với vật (hoặc đối tượng) chịu tác dụng của lực.				
		- Kể tên được ba loại lực ma sát.				
		- Lấy được ví dụ về sự xuất hiện của lực ma sát nghỉ.				
		- Lấy được ví dụ về sự xuất hiện của lực ma sát lăn.				
		- Lấy được ví dụ về sự xuất hiện của lực ma sát trượt.				
		- Lấy được ví dụ vật chịu tác dụng của lực cản khi chuyển động trong môi trường (nước hoặc không khí).				
		- Nêu được khái niệm về khối lượng.				
		- Nêu được khái niệm lực hấp dẫn.		1		C8
		- Nêu được khái niệm trọng lượng.				
		- Nhận biết được khi nào lực đàn hồi xuất hiện.				

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi		Câu hỏi	
			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL	TN
		- Lấy được một số ví dụ về vật có khả năng đàn hồi tốt, kém.				
	Thông hiểu	- Biểu diễn được một lực bằng một mũi tên có điểm đặt tại vật chịu tác dụng lực, có độ lớn và theo hướng của sự kéo hoặc đẩy.		1		C9
		- Biết cách sử dụng lực kế để đo lực (ước lượng độ lớn lực tác dụng lên vật, chọn lực kế thích hợp, tiến hành đúng thao tác đo, đọc giá trị của lực trên lực kế).				
		- Chỉ ra được lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc.				
		- Nêu được lực không tiếp xúc xuất hiện khi vật (hoặc đối tượng) gây ra lực không có sự tiếp xúc với vật (hoặc đối tượng) chịu tác dụng của lực; lấy được ví dụ về lực không tiếp xúc.				
		- Chỉ ra được nguyên nhân gây ra lực ma sát.				
		- Nêu được khái niệm về lực ma sát trượt (ma sát lăn, ma sát nghỉ). Cho ví dụ.	1			C18
		- Phân biệt được lực ma sát nghỉ, lực ma sát trượt, lực ma sát lăn.				
		- Chỉ ra được chiều của lực cản tác dụng lên vật chuyển động trong môi trường.				
		- Đọc và giải thích được số chỉ về trọng lượng, khối lượng ghi trên các nhãn hiệu của sản phẩm tên thị trường.	1			C18

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi		Câu hỏi	
			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL	TN
		- Giải thích được một số hiện tượng thực tế liên quan đến lực hấp dẫn, trọng lực.				

		- Chỉ ra được phương, chiều của lực đàn hồi khi vật chịu lực tác dụng.				
		- Chứng tỏ được độ giãn của lò xo treo thẳng đứng tỉ lệ với khối lượng của vật treo.				
	Vận dụng	- Biểu diễn được lực tác dụng lên 1 vật trong thực tế và chỉ ra tác dụng của lực trong trường hợp đó.				
		- Chỉ ra được tác dụng cản trở hay tác dụng thúc đẩy chuyển động của lực ma sát nghỉ (trượt, lăn) trong trường hợp thực tế.				
		- Lấy được ví dụ về một số ảnh hưởng của lực ma sát trong an toàn giao thông đường bộ.				
		- Lấy được ví dụ thực tế và giải thích được khi vật chuyển động trong môi trường nào thì vật chịu tác dụng của lực cản môi trường đó. Xác định được trọng lượng của vật khi biết khối lượng của vật hoặc ngược lại.				
		- Giải thích được một số hiện tượng thực tế về: nguyên nhân biến dạng của vật rắn; lò xo mất khả năng trở lại hình dạng ban đầu; ứng dụng của lực đàn hồi trong kĩ thuật.				
	3. Năng lượng (10 tiết)					

–Khái niệm về năng lượng – Một số dạng năng lượng – Sự chuyển hoá năng lượng – Năng lượng hao phí – Năng lượng tái tạo – Tiết kiệm năng lượng	Nhận biết	- Chỉ ra được một số hiện tượng trong tự nhiên hay một số ứng dụng khoa học kĩ thuật thể hiện năng lượng đặc trưng cho khả năng tác dụng lực.				
		- Kể tên được một số nhiên liệu thường dùng trong thực tế.				
		- Kể tên được một số loại năng lượng.		1		C10
		- Chỉ ra được một số ví dụ trong thực tế về sự truyền năng lượng giữa các vật.		1		C12
		- Phát biểu được định luật bảo toàn và chuyển hóa năng lượng.	1			C17
		- Lấy được ví dụ về sự truyền năng lượng từ vật này sang vật khác từ dạng này sang dạng khác thì năng lượng không được bảo toàn mà xuất hiện một năng lượng hao phí trong quá trình truyền và biến đổi.		1		C11
		- Chỉ ra được một số ví dụ về sử dụng năng lượng tái tạo thường dùng trong thực tế.				
	Thông hiểu	- Nêu được nhiên liệu là vật liệu giải phóng năng lượng, tạo ra nhiệt và ánh sáng khi bị đốt cháy. Lấy được ví dụ minh họa.				
		- Phân biệt được các dạng năng lượng.				
		- Chứng minh được năng lượng đặc trưng cho khả năng tác dụng lực.				
		- Nêu được định luật bảo toàn năng lượng và lấy được ví dụ minh họa.				

		- Giải thích được các hiện tượng trong thực tế có sự chuyển hóa năng lượng chuyển từ dạng này sang dạng khác, từ vật này sang vật khác.		1		C13
		- Nêu được sự truyền năng lượng từ vật này sang vật khác từ dạng này sang dạng khác thì năng lượng không được bảo toàn mà xuất hiện một năng lượng hao phí trong quá trình truyền và biến đổi. Lấy được ví dụ thực tế.				
	Vận dụng	- Giải thích được một số vật liệu trong thực tế có khả năng giải phóng năng lượng lớn, nhỏ.				
		- So sánh và phân tích được vật có năng lượng lớn sẽ có khả năng sinh ra lực tác dụng mạnh lên vật khác.				
		- Vận dụng được định luật bảo toàn và chuyển hóa năng lượng để giải thích một số hiện tượng trong tự nhiên và ứng dụng của định luật trong khoa học kĩ thuật.				
		- Lấy được ví dụ thực tế về ứng dụng trong kĩ thuật về sự truyền nhiệt và giải thích được.				
		- Đề xuất biện pháp và vận dụng thực tế việc sử dụng nguồn năng lượng tiết kiệm và hiệu quả.				
4. Trái đất và bầu trời (12 tiết).						
– Chuyển động nhìn		- Mô tả được quy luật chuyển động của Mặt Trời hằng ngày quan sát thấy.				

thấy của Mặt Trời – Chuyển động nhìn thấy của Mặt Trăng – Hệ Mặt Trời – Ngân Hà.	Nhận biết	- Nêu được các pha của Mặt Trăng trong Tuần Trăng.		1		C14
		- Nêu được Mặt Trời và sao là các thiên thể phát sáng; Mặt Trăng, các hành tinh và sao chổi phản xạ ánh sáng Mặt Trời.		1		C15
		- Nêu được hệ Mặt Trời là một phần nhỏ của Ngân Hà.		1		C16
	Thông hiểu	- Giải thích được quy luật chuyển động mọc, lặn của Mặt Trời.				
		- Giải thích được các pha của Mặt Trăng trong Tuần Trăng.				
		- Mô tả được sơ lược cấu trúc của hệ Mặt Trời, nêu được các hành tinh cách Mặt Trời các khoảng cách khác nhau và có chu kì quay khác nhau.				
		- Giải thích được hình ảnh quan sát thấy về sao chổi.				
		- Giải thích được hệ Mặt Trời là một phần nhỏ của Ngân Hà.				
	Vận dụng	- Giải thích quy luật chuyển động của Trái Đất, Mặt Trời, Mặt Trăng.	1			C19
		- Thiết kế mô hình thực tế bằng vẽ hình, phần mềm thông dụng để giải thích được một số hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng trong Tuần Trăng.				

III. ĐỀ KIỂM TRA

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ 2 NĂM HỌC 2022 – 2023

MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 6

Thời gian làm bài: 60 phút (không kể thời gian giao đề)

A. TRẮC NGHIỆM (4 điểm)

Câu 1. Bệnh nào sau đây do virút Corona gây nên?

A. Bệnh Covid-19.

C. Bệnh kiết lị.

B. Bệnh thủy đậu.

D. Bệnh vàng da.

Câu 2. Loại cây nào dưới đây có thể khiến con người tử vong nếu ăn phải?

A. Cây thuốc lá.

B. Cây cà độc dược.

C. Cây trúc đào.

D. Cây đinh lăng.

Câu 3. Cho các vai trò sau:

(1) Đảm bảo sự phát triển bền vững của con người.

(2) Là nguồn cung cấp tài nguyên vô cùng, vô tận.

(3) Phục vụ nhu cầu tham quan, giải trí của con người.

(4) Giúp con người thích nghi với biến đổi khí hậu.

(5) Liên tục hình thành thêm nhiều loài mới phục vụ cho nhu cầu của con người.

Những vai trò nào là vai trò của đa dạng sinh học đối với con người?

A. (1), (2), (3)

B. (2), (3), (5)

C. (1), (3), (4)

D. (2), (4), (5)

Câu 4.Loại nấm nào sau đây được dùng làm thuốc?

A. Nấm đùi gà.

B. Nấm kim châm.

C. Nấm thông.

D. Đông trùng hạ thảo.

Câu 5.Đặc điểm cơ bản nhất để phân biệt nhóm động vật có xương sống với nhóm động vật không xương sống là

A. hình thái đa dạng.

B. có xương sống.

C. kích thước cơ thể lớn.

D. sống lâu.

Câu 6.Đơn vị của lực là

A. kilogam.

B. mét.

C. Niutơn.

D. lít.

Câu 7.Trong các trường hợp sau đây, trường hợp nào xuất hiện lực tiếp xúc?

- A. Hai thanh nam châm hút nhau.
- B. Hai thanh nam châm đẩy nhau.
- C. Mặt Trăng quay quanh Trái Đất.
- D. Mẹ em ấn nút công tắc bật đèn.**

Câu 8. Phát biểu nào sau đây là phát biểu **không** đúng về đặc điểm của lực hấp dẫn?

- A. Lực hút của Trái Đất có phương thẳng đứng, chiều từ trên xuống dưới.
- B. Điểm đặt của trọng lực là trọng tâm của vật.
- C. Trọng lượng tỉ lệ nghịch với khối lượng của vật.**
- D. Trọng lực là lực hút của Trái Đất tác dụng lên vật.

Câu 9. Muốn biểu diễn một vectơ lực chúng ta cần phải biết các yếu tố

- A. hướng của lực.
- B. điểm đặt, phương, chiều của lực.
- C. điểm đặt, phương, độ lớn của lực.
- D. điểm đặt, phương, chiều và độ lớn của lực.**

Câu 10. Động năng của vật là

- A. năng lượng do vật có độ cao.
- B. năng lượng do vật bị biến dạng.
- C. năng lượng do vật có nhiệt độ cao.
- D. năng lượng do vật chuyển động.**

Câu 11. Trong quá trình sử dụng năng lượng nào xuất hiện năng lượng hao phí?

- A. Tất cả mọi hoạt động sử dụng năng lượng đều xuất hiện năng lượng hao phí.**

- B. Trong trường hợp sử dụng năng lượng nhiệt.
- C. Trong trường hợp sử dụng năng lượng ánh sáng từ Mặt Trời.
- D. Trong trường hợp sử dụng năng lượng hóa học.

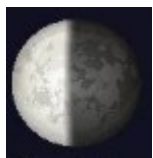
Câu 12. Nước trong ấm được đun sôi là nhờ.

- A. năng lượng từ bếp truyền cho ấm nước làm cho nhiệt độ của ấm nước tăng lên.
- B. năng lượng từ bếp truyền cho môi trường bên ngoài nóng lên.
- C. năng lượng từ không khí truyền cho ấm nước.
- D. tác dụng lực của ấm đặt trên mặt bếp.

Câu 13. Bỏ một cục đá vào ly nước nóng, phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Nhiệt độ của ly nước nóng sẽ tăng dần.
- B. Nhiệt truyền từ cục đá sang nước nóng.
- C. Nước nóng và cục đá truyền nhiệt qua lại lẫn nhau.
- D. Nhiệt truyền từ nước nóng sang cục đá.

Câu 14. Quan sát hình và cho biết, tên gọi tương ứng với pha của Mặt Trăng?



- A. Trăng khuyết đầu tháng.
- B. Trăng khuyết cuối tháng.
- C. Trăng bán nguyệt cuối tháng.
- D. Trăng bán nguyệt đầu tháng.

Câu 15. Mặt Trời là một

- A. vệ tinh.
- B. hành tinh.
- C. ngôi sao.
- D. sao băng.

Câu 16. Dải Ngân Hà là

- A. thiên hà chứa Mặt Trời và các hành tinh của nó (trong đó có Trái Đất).
- B. một tập hợp nhiều Thiên Hà trong vũ trụ.
- C. tên gọi khác của hệ Mặt Trời.
- D. dải sáng trong vũ trụ.

B. PHẦN TỰ LUẬN (6,0 điểm)

Câu 17 (1,0 điểm). Phát biểu định luật bảo toàn năng lượng?

Câu 18 (1,0 điểm). Lực ma sát nghỉ là gì? Lấy 2 ví dụ?

Câu 19 (2,0 điểm).

- a. Mặt Trời lúc nào cũng chiếu sáng Trái Đất. Tại sao trên Trái Đất lại có ngày và đêm liên tiếp?
- b. Tại sao chúng ta thấy hình dạng khác nhau của Mặt Trăng trong tuần trăng?

Câu 20 (1,0 điểm). Phân biệt được hai nhóm động vật không xương sống và có xương sống. Lấy được ví dụ minh họa?

Câu 21 (1,0 điểm). Cho biết vai trò của thực vật đối với việc điều hòa khí carbon dioxide và oxygen trong không khí?

IV. HƯỚNG DẪN CHẤM

HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ 2

I. TNKQ (4,0 điểm): Mỗi câu chọn đáp án đúng được 0,25 điểm.

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

Phần II: Tự luận: (6,0 điểm)

Câu	Nội dung		Điểm
Câu 17 (1,0 điểm)	Năng lượng không tự sinh ra hoặc tự mất đi mà chỉ chuyển hóa từ dạng này sang dạng khác hoặc truyền từ vật này sang vật khác		1,0 điểm
Câu 18 (1,0 điểm)	- Lực masát nghỉ là lực giữ cho vật đứng yên ngay cả khi nó bị kéo hoặc đẩy. - (Lấy được 2 ví dụ đúng)		0,5 điểm 0,5 điểm
Câu 19 (2,0 điểm)	a.Mặt Trời lúc nào cũng chiếu sáng Trái Đất. Nhưng trên Trái Đất lại có ngày và đêm liên tiếp vì: + Trái Đất có hình dạng khối cầu. + Trái Đất tự quay quanh trục Nên mọi nơi bề mặt của Trái Đất đều lần lượt được Mặt Trời chiếu sáng. b.Chúng ta thấy hình dạng khác nhau của Mặt Trăng trong tuần trăng là do ta nhìn Mặt Trăng ở các góc nhìn khác nhau.		0,5 điểm 0,5 điểm 1 điểm
Câu 20	Động vật không xương sống	Động vật có xương sống	

(1,0 điểm)	– Không có bộ xương trong. Bộ xương ngoài (nếu có) bằng kitin.	– Bộ xương trong bằng sụn hoặc bằng xương với dây sống hoặc cột sống làm trụ.	0.5
	– Hô hấp thấm thấu qua da hoặc bằng ống khí.	–Hô hấp bằng mang hoặc bằng phổi.	0.5
	– Thần kinh dạng hạch hoặc chuỗi hạch ở bụng. (Thân lỗ, Ruột khoang, Giun dẹp, Giun tròn, Thân mềm, Giun đốt, Chân khớp, Da gai)	– Hệ thần kinh dạng ống ở mặt lưng, (nửa dây sống, Cá miệng tròn, Cá sụn, Cá xương, Lưỡng cư, Bò sát, Chim, Thú).	0.5
	*Ví dụ -Động vật có xương sống: mèo, chó, thỏ, sóc, hươu, voi, khỉ, cá, ếch, chim, thằn lằn,... -Động vật không xương sống.Trai sông, mực...		0.5
Câu 21 (1,0 điểm)	Thực vật có vai trò điều hòa lượng khí carbon dioxide và oxygentrong không khí. Thực vật thông qua quá trình quang hợp lấy khí carbon dioxide và tạo ra oxygen giúp bảo vệ môi trường và cân bằng khí quyển.		1đ