UBND HUYỆN HÒN ĐẤT
TRƯỜNG TH&THCS THUẬN TIẾN

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I
Năm học: 2024 - 2025
MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN 7

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

Họ và tên học sinh: ..... Lớp 7/.....

Điểm	Lời phê của giáo viên

ĐỀ BÀI

A. Phần trắc nghiệm (3 điểm) ***Học sinh chọn 1 đáp án đúng nhất ở mỗi câu hỏi.***

Câu 1: Công thức tính tốc độ là:

A.v=s.t. B.v=t/s. C.v=s/t. D.$v=s/t^2$.

Câu 2: Đồ thị của chuyển động có tốc độ không đổi là một đường

A.Thẳng B. Cong C. zic zắc D. Không xác định

Câu 3: Có mấy kĩ năng học tập môn khoa học tự nhiên?

A. 3. **B**. 4. **C**. 5. **D**. 6.

Câu 4: Lớp vỏ nguyên tử cấu tạo bởi các electron, electron mang điện tích

A. Điện tích âm B. Điện tích dương

C. Không mang điện D. Trung hòa về điện

Câu 5: Quang hợp diễn ra chủ yếu ở bộ phận nào của cây?

A. Rễ cây B. Thân cây C. Lá cây D. Cả A, B, C.

Câu 6: Nhiệt độ thích hợp nhất cho Quang hợp là:

A. 5-10^{0}c B.5-15^{0}c C.40-45^{0}c D. 25-30^{0}c

Câu 7: Hô hấp tế bào xảy ra ở:

A. Nhân tế bào B.Vách tế bào C. Ty thể D. Cả A,D và C

Câu 8: Cá hô hấp bằng:

A. Mang B. Da C. Miệng D. Phổi

Câu 9: Đặc điểm nào của lá giúp lá nhận được nhiều ánh sáng?

A. Lá có màu xanh B. Phiến lá có dạng bản mỏng

C. Lá có cuống lá D. Lá có tính đối xứng.

Câu 10: Cây xương rồng quang hợp chủ yếu bằng bộ phận nào?

A. Lá cây B. Rễ cây C. Thân cây D. Gai cây xương rồng

Câu 11: Nguyên liệu của quá trình quang hợp là gì?

A. Khí carbondioxide B. Nước C. Năng lượng ánh sáng D. Cả A, B, C

Câu 12: Sản phẩm của quá trình quang hợp là gì?

A. Oxygen B.Oxygen và Glucose C. Khí carbondioxide D. ATP

B. Phần tự luận (7 điểm)

Câu 13(1 điểm): a) Độ lớn của tốc độ cho ta biết điều gì?

b) Đơn vị tốc độ phụ thuộc vào yếu tố nào?

Câu 14(1 điểm): Bạn Mai đi từ nhà tới công viên mất 4 phút với tốc độ trung bình là 12 km/h. Hỏi quãng đường từ nhà Mai tới công viên là bao nhiêu?

Câu 15(0,5 điểm): Hãy trả lời các câu hỏi sau

a/ Trong quá trình học tập môn KHTN để thu nhận thông tin về các đặc điểm, kích thức, hình dạng, kết cấu, vị trí,… thì ta phải sử dụng kỹ năng nào ?

b/ Hạt nhân nguyên tử được tạo nên từ những loại hạt nào?

Câu 16(1 điểm) : Kể tên các bước phương pháp tìm hiểu tự nhiên.

Câu 17(0,5 điểm): Hãy so sánh khối lượng nguyên tử Al (13p, 14n) và nguyên tử Cu (29p, 36n)

Câu 18(1 điểm): Quang hợp ở cây xanh có vai trò gì đối với môi trường và con người?

Câu 19(1 điểm): Đề xuất các biện pháp bảo vệ nông sản sau khi thu hoạch? Lấy ví dụ?

Câu 20(1 điểm): Giải thích tại sao tế bào không sử dụng luôn năng lượng của các phân tử glucose mà cần quá trình hô hấp để tạo ra ATP mới sử dụng?

BÀI LÀM

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

V. ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3 điểm) *Học sinh trả lời đúng mỗi câu hỏi được 0,25 điểm.*

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

B. PHẦN TỰ LUẬN (7 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
13	a) Cho biết sự nhanh hay chậm của chuyển động, được xác định bằng quãng đường đi được trong một đơn vị thời gian. b) Phụ thuộc vào đơn vị đo độ dài và đơn vị đo thời gian.	0,5 0,5
14	Tóm tắt $t = 4\ min = \frac{1}{15}h$ $v = 12\ km/h$ $s = ?$ Giải Quãng đường từ nhà Mai đến công viên là: $v = \frac{s}{t} \Rightarrow s = v.t = 12.\frac{1}{15} = 0,8\ (km) = 800\ (m)$	1
15	a/ Kỹ năng quan sát, phân loại b/ 2 loại hạt: p,n	0,25 0,25
16	- Đề xuất vấn đề cần tìm hiểu - Đưa ra và dự đoán khoa học để giải quyết vấn đề - Lập kế hoạch kiểm tra dự đoán - Thực hiện kế hoạch kiểm tra dự đoán - Viết báo cáo. Thảo luận và trình bày báo cáo khi được yêu cầu	*(Mỗi ý 0,2 điểm)*
17	- Khối lượng nguyên tử Al (xấp xỉ 27 amu) - Khối lượng nguyên tử Cu (xấp xỉ 65 amu) Cu lớn hơn Al	0,25 0,25
18	- Cung cấp chất hữu cơ, oxygen cho mọi sinh vật. Cân bằng, điều hòa khí trong không khí - Rừng là nơi sống của một số lượng lớn các loài thực vật, là nơi điều hòa khí hậu, điều hòa không khí, trao đổi khí cho mọi hoạt động sống và sản xuất của con người	0,5 0,5
19	- Bảo quản khô: ví dụ phơi khô lúa các loại đậu - Bảo quản quản lạnh: Ví dụ cho rau, quả vào túi nilon cho vào tủ lạnh. - Bảo quản trong điều kiện nồng độ khí cacbondioxide cao Ví dụ: bảo quản các loại nông sản hoặc chả lụa, nem… để lâu số lượng lớn	0,25 0,25 0,5
20	- Bởi vì phân tử Glucose có cấu trúc phức tạp, năng lượng trong tất cả các liên kết là rất lớn nên tế bào không thể sử dụng ngay. - Mặt khác phân tử Glucose được phân giải qua các hoạt động của ti thể tạo ra ATP, ATP là hợp chất cao năng- đồng tiền năng lượng của tế bào, hợp chất này dễ nhận và giải phóng năng lượng cho các hoạt động sống.	0,5 0,5

1. KHUNG MA TRẬN:

Chủ đề	MỨC ĐỘ							
	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
Tốc độ	1			2	1			
Phương pháp và kỹ năng học tập môn KHTN	1	1	1/2					
Nguyên tử	1/2		1	1				
Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật		6	1	2	1		1	
Số câu TN/ Số ý TL (Số YCCĐ)	2,5	7	2,5	5	2		1	
Điểm số	2,25	1,75	1,75	1,25	2		1	
Tổng số điểm	**4,0 điểm**		**3,0 điểm**		**2,0 điểm**		**1,0 điểm**	

2. BẢNG ĐẶC TẢ

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số ý		Câu hỏi	
			TL (ý)	TN (ý)	TL (câu)	TN (câu)
Lý						
Tốc độ	**Nhận biết**	-Trình bày được khái niệm tốc độ, biết được tốc độ phụ thuộc vào các yếu tố nào.	1		13	
	Thông hiểu	-Nắm được công thức tính tốc độ, phân tích được đường đồ thị quãng đường-		2		1,2

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số ý		Câu hỏi	
			TL (ý)	TN (ý)	TL (câu)	TN (câu)
		thời gian				
	Vận dụng	-Vận dụng được công thức tính tốc độ để giải các bài tập liên quan.	1		14	
Mở đầu						
Phương pháp và kỹ năng học tập môn KHTN	**Nhận biết**	- Trình bày được một số phương pháp và kĩ năng trong học tập môn Khoa học tự nhiên	1	1	16	3
	Thông hiểu	- Thực hiện được các kĩ năng tiến trình: quan sát, phân loại, liên kết, đo, dự báo	1		15a	
Hóa						
Nguyên tử. Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học						
Nguyên tử	**Nhận biết**	Biết được cấu tạo của hạt nhân nguyên tử	1		15b	
		Trình bày được điện tích của electron		1		4
	Vận dụng	So sánh được khối lượng nguyên tử Al và khối lượng nguyên tử Cu	1		17	
Sinh						
Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật						
– Khái quát trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng + Chuyển hoá năng lượng ở tế bào	**Nhận biết**	– Nêu được một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến quang hợp, hô hấp tế bào.		6		5,6,7,8,9,10
	Thông hiểu	– 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. – Mô tả được một cách tổng quát quá trình hô hấp ở tế bào (ở thực vật và động	1	2	19	11;12

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số ý		Câu hỏi	
			TL (ý)	TN (ý)	TL (câu)	TN (câu)
• Quang hợp • Hô hấp ở tế bào		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,...).	1		18	
	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 hiểu biết về hô hấp tế bào giải thích tại sao tế bào không sử dụng luôn năng lượng của các phân tử glucose mà cần quá trình hô hấp để tạo ra ATP mới sử dụng.	1		20	