

MA TRẬN, BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I

MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN 7

1. Khung ma trận

- Thời điểm kiểm tra: Kiểm tra giữa kì 1
- 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: 50% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 10% 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: 2,0 điểm; Thông hiểu: 2,0 điểm; Vận dụng: 1,0 điểm; Vận dụng cao: 1,0 điểm).

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ								Tổng số câu		Điểm số
	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	10	11	12
1. Chủ đề 1: Nguyên tử. Nguyên tố học học (8 tiết)				2	1		1				2,5
2. Chủ đề 4: Tốc độ (6 tiết)		2	1								2,5
3. Chủ đề 8: Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật (16 tiết)	1	10		2							5 đ
Số câu	1	12	1	4	1		1		4	16	20
Điểm số	5,0		3,0		1,0		1,0		6,0	4,0	10
Tổng số điểm	5,0 điểm		3,0 điểm		1,0 điểm		1,0 điểm		10 điểm		10đ

2. Bản đặc tả

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi		Câu hỏi		
			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL (Số ý)	TN (Số câu)	
1. Chủ đề 1: Nguyên tử. Nguyên tố học học (8 tiết)			2	2			
	Nhận biết						
	Thông hiểu	Xác định số p, n, e, số lớp e		2		C15, C16	
	Vận dụng	Tính toán hóa học để xác định tên nguyên tố, kí hiệu hóa học	2		C19, C20		
2. Chủ đề 4: Tốc độ (6 tiết)			1	2			
	Nhận biết	- Liệt kê được một số đơn vị đo tốc độ thường dùng.		2		C13, C14	
	Thông hiểu	- Vẽ được đồ thị quãng đường – thời gian cho chuyển động thẳng.	1/2		C18/a		
		Xác định được tốc độ qua quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng.	1/2		C18/b		
	Vận dụng						
3. Chủ đề 8: Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật (16 tiết)			1	12			
	Nhận biết	– Nêu được một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến quang hợp, hô hấp tế bào.	1	2	C17	C9, C10	
		– Phát biểu được khái niệm trao đổi chất và		4		C1,C2,	

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi		Câu hỏi	
			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL (Số ý)	TN (Số câu)
		chuyển hoá năng lượng.				C3,C4
		– Nêu được vai trò trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng trong cơ thể.		4		C5,C6, C7,C8
	Thông hiểu	– Mô tả được một cách tổng quát quá trình quang hợp ở tế bào lá cây:		1		C11
		– Mô tả được một cách tổng quát quá trình hô hấp ở tế bào		1		C12
	Vận dụng					

3. Đề kiểm tra.

Họ và tên:	Kiểm tra giữa kì I – Năm học 2022 - 2023
Lớp: 7.....	MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN 7
	<i>Thời gian: 90 phút (Không kể thời gian phát đề)</i>

ĐIỂM			Nhận xét của giáo viên
TN	TL	TỔNG	

I. Trắc nghiệm khách quan: (4 điểm) (Phần trắc nghiệm làm vào giấy thi)

Chọn 1 trong các chữ cái A hoặc B, C, D đứng trước lựa chọn đúng.

Câu 1: Trao đổi chất ở sinh vật là quá trình trao đổi giữa.....với môi trường:

- A. Môi trường B. Cơ thể C. Tự nhiên D. Không khí

Câu 2: Chuyển hóa vật chất là sự biến đổi từ dạng năng lượng này sang dạng

- A. Năng lượng lớn hơn B. Năng lượng nhỏ hơn
C. Năng lượng như nhau D. Năng lượng khác

Câu 3: Đâu không phải là vai trò của trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng trong cơ thể.

- A. Cung cấp năng lượng cho các hoạt động của cơ thể B. Xây dựng cơ thể
C. Loại bỏ chất thải ra khỏi cơ thể D. Lãng phí tài nguyên thiên nhiên

Câu 4: Động vật lấy chất gì từ môi trường:

- A. Khí carbon dioxide B. Chất dinh dưỡng C. Nhiệt D. Chất thải

Câu 5: Quá trình quang hợp diễn ra chủ yếu ở đâu?

- A. Lá cây B. Thân cây C. Rễ cây D. Quả

Câu 6: Chất khí cần thiết cho quá trình quang hợp là:

- A. CO₂ B. O₂ C. N₂ D. H₂

Câu 7: Chất khí được thải ra trong quá trình quang hợp là:

- A. N₂ B. O₂ C. CO₂ D. H₂

Câu 8: Cho biết sản phẩm của quá trình quang hợp là:

- A. Nước B. Chất hữu cơ C. Carbon dioxide D. Chất khoáng

Câu 9: Quá trình phân giải các chất hữu cơ để cung cấp năng lượng cho tế bào được gọi là quá trình

- A. Chuyển hóa năng lượng B. Trao đổi chất. C. Quang hợp D. Hô hấp tế bào

Câu 10: Quá trình hô hấp tế bào xảy ra ở bào quan nào?

- A. Ti thể B. Lục lạp C. Không bào D. Nhân

Câu 11: ATP trong phương trình phân giải chất hữu cơ là

- A. Năng lượng B. Ánh sáng C. Chất dinh dưỡng D. Hormone sinh trưởng

Câu 12: Cho phương trình phân giải chất hữu cơ ở tế bào sau đây:



Thành phần còn thiếu trong dấu (?) là:

- A. Ánh sáng B. Carbon dioxide C. Oxygen D. Nitrogen

Câu 13: Đơn vị nào sau đây **không phải** là đơn vị của tốc độ?

- A. m/s B. km/h C. kg/m³ D. m/phút

Câu 14: Đại lượng nào sau đây cho biết mức độ nhanh hay chậm của chuyển động?

- A. Quãng đường B. Thời gian chuyển động C. Tốc độ D. Tần số

Câu 15: Nguyên tử X có 13 proton và 14 neutron. Tổng số hạt trong nguyên tử X là:

- A. 26 B. 27 C. 40 D. 42

Câu 16: Nguyên tử Y có số electron là 19. Số lớp electron của nguyên tử Y là:

- A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.

II. Phần tự luận: (6 điểm). (Phần tự luận làm vào giấy riêng)

Câu 17: (2 điểm) Em hãy cho biết:

a. Có những yếu tố nào ảnh hưởng đến quá trình quang hợp ?

b. Có những yếu tố nào ảnh hưởng đến hô hấp tế bào ?

Câu 18: (2 điểm) Bảng dưới đây ghi lại số liệu quãng đường đi được theo thời gian của hai học sinh A và B bằng xe đạp.

t (min)	0	5	10	15	20
S _A (km)	0	1	2	3	4

S_B (km)	0	0,5	1	1,5	2
---------------------------	---	-----	---	-----	---

- a) Dựa vào số liệu trong bảng, hãy vẽ đồ thị quãng đường – thời gian của hai học sinh.
b) Từ đồ thị, xác định tốc độ của mỗi học sinh theo đơn vị km/h.

Câu 19: (1 điểm) Hoàn thành bảng sau:

	Số p	Số n	Số e	Tổng số hạt	Tên nguyên tố	Kí hiệu hóa học
Nguyên tử 1		12	11			
Nguyên tử 2	20			60		

Câu 20: (1 điểm)

Tổng số hạt proton, nơtron, electron của một nguyên tố X là 18, trong đó số hạt mang điện gấp đôi số hạt không mang điện. Xác định tên, kí hiệu của nguyên tố X.

..... HẾT.....

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

<https://www.vnteach.com>

Một sản phẩm của cộng đồng facebook Thư Viện VnTeach.Com

<https://www.facebook.com/groups/vnteach/>

<https://www.facebook.com/groups/thuvienvnteach/>

4. HƯỚNG DẪN CHẤM

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN:

Chọn 1 câu đúng được 0.25 điểm (16 câu x 0,25= 4 điểm)

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

II. TỰ LUẬN:

CÂU	ĐÁP ÁN	BIỂU ĐIỂM
Câu 17	a. Một số yếu tố ảnh hưởng đến quá trình quang hợp: ánh sáng, nước, khí carbon dioxide, nhiệt độ.	1 đ
	b. Một số yếu tố ảnh hưởng đến hô hấp tế bào: độ ẩm và nước, khí carbon dioxide, nhiệt độ, khí oxygen	1 đ
Câu 18	a)	1 đ

	b) Tốc độ của học sinh A là: $v = \frac{s}{t} = 0,2 \text{ km/ min} = \frac{0,2}{\frac{1}{60}} = 12 \text{ km/h}$ Tốc độ của học sinh B là: $v = \frac{s}{t} = 0,1 \text{ km/ min} = \frac{0,1}{\frac{1}{60}} = 6 \text{ km/h}$	0,5 đ 0,5 đ																					
Câu 19	<table><tr><th></th><th>Số p</th><th>Số n</th><th>Số e</th><th>Tổng số hạt</th><th>Tên nguyên tố</th><th>Kí hiệu hóa học</th></tr><tr><td>Nguyên tử 1</td><td>11</td><td>12</td><td>11</td><td>34</td><td>Sodium</td><td>Na</td></tr><tr><td>Nguyên tử 2</td><td>20</td><td>20</td><td>20</td><td>60</td><td>Calcium</td><td>Ca</td></tr></table>		Số p	Số n	Số e	Tổng số hạt	Tên nguyên tố	Kí hiệu hóa học	Nguyên tử 1	11	12	11	34	Sodium	Na	Nguyên tử 2	20	20	20	60	Calcium	Ca	0,5 đ 0,5 đ
	Số p	Số n	Số e	Tổng số hạt	Tên nguyên tố	Kí hiệu hóa học																	
Nguyên tử 1	11	12	11	34	Sodium	Na																	
Nguyên tử 2	20	20	20	60	Calcium	Ca																	
Câu 20	Tổng số hạt = Số p + Số e + Số n = 18 (1) Số hạt mang điện gấp đôi hạt không mang điện : Số p + Số e = 2. Số n (2) Nguyên tử trung hòa về điện: Số e = Số p (3) Từ (1), (2) và (3) suy ra Số p = Số e = 6; Số n = 6 → X là Carbon (C)	0,25 đ 0,25 đ 0,25 đ 0,25 đ																					

Giáo viên ra đề