

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II MÔN KHTN 8

A. PHÂN MÔN LÝ

- Thời điểm kiểm tra: *Kiểm tra giữa học kì II*
- Hình thức kiểm tra: *Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 30% trắc nghiệm, 70% tự luận).*
- Cấu trúc: Mức độ đề: 40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 20% Vận dụng; 10% Vận dụng cao. *(Câu hỏi trắc nghiệm mỗi câu 0.25 điểm)*

- Khung ma trận:

Chủ đề	MỨC ĐỘ								Tổng số câu		Điểm số
	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao				
	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Hiện tượng nhiễm điện do cọ xát		1 (Câu 1)				1 (Câu 2)				2	0,5
Dòng điện, nguồn điện	1 (Câu 7a)		1 (Câu 9)	1 (Câu 7b)					2		1,5
Mạch điện đơn giản					0,5 (Câu 8a)		0,5 (Câu 8b)		1		1
Tác dụng của dòng điện											
Cường độ dòng điện và hiệu điện thế		2 (Câu 4,5)				1 (Câu 3)				3	1,5
Năng lượng nhiệt và nội năng		1 (Câu 6)								1	0,5
Điểm số	0,5	1		1	1	0,5	1		3,5	1,5	
Tổng số điểm	1,5 điểm		1 điểm		1,5 điểm		1 điểm		5 điểm		5 điểm

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II MÔN KHTN 8

B. PHÂN MÔN HÓA

- **Hình thức kiểm tra:** Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 30% trắc nghiệm, 70% tự luận).
- **Cấu trúc:**
 - Mức độ đề: 40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 20% Vận dụng; 10% Vận dụng cao.
 - Phần trắc nghiệm: 0,75 điểm (gồm 3 câu hỏi: Thông hiểu: 2 câu, Vận dụng: 1 câu), mỗi câu 0,25 điểm;
 - Phần tự luận: 1,75 điểm (Nhận biết: 1 điểm; Thông hiểu: 0,25 điểm; Vận dụng: 0,25 điểm; Vận dụng cao: 0,25 điểm).
- **Chi tiết khung ma trận**

KHUNG MA TRẬN

Chủ đề	MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ								Tổng số câu TN, số ý TL		Điểm số
	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao				
	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Bài 6. Tính theo phương trình hóa học (4 tiết)		C1 0,25đ	C4a 0,25đ		C4b,c 0,5đ	C2 0,25đ			1 0,75đ	2 0,5đ	1,25đ
Bài 7. Tốc độ phản ứng và chất xúc tác (2 tiết)		C3 0,25đ	C5a 0,25đ		C5b 0,5đ		C5c 0,25đ		1 1đ	1 0,25đ	1,25đ
Điểm		0,5	0,5		1	0,25	0,25		1,75	0,75	
Tổng điểm	0,5đ		0,5đ		1,25đ		0,25đ		2,5đ		2,5đ

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II MÔN KHTN 8

C. PHÂN MÔN SINH

- **Thời điểm kiểm tra:** Tuần 26 của học kì II
- **Hình thức kiểm tra:** Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (30% trắc nghiệm (3 câu), 70% tự luận).
- **Cấu trúc:** + Thang điểm 2,5
+ Mức độ đề: 40% Nhận biết; 40% Thông hiểu; 20% Vận dụng;

Chủ đề	MỨC ĐỘ								Tổng số câu		Điểm số
	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao				
	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Bài 41. Môi trường sống và các nhân tố sinh thái (2 tiết)	Câu 1 (0,75đ)	Câu 2 (0,25đ)							1 (0,75đ)	1 (0,25đ)	1 điểm
Bài 42. Quần thể sinh vật			Câu 3 (0,5đ)	Câu 1 (0,25 đ)					1 (0,5đ)	1 (0,25 đ)	0,75 điểm
Bài 43. Quần xã sinh vật				Câu 3 (0,25 đ)	Câu 2 (0,5 đ)				1 (0,5 đ)	2 (0,25 đ)	0,75 điểm
Điểm số	0,75	0,25	0,5	0,5	0,5	0	0	0	1,75	0,75	2,5
Tổng số điểm	1 điểm		1 điểm		0,5 điểm		0 điểm		2,5 điểm		2,5 điểm

Lưu ý: Học sinh làm bài mỗi phân môn trên giấy riêng.

A. PHÂN MÔN LÝ (5 điểm)

I. TRẮC NGHIỆM (1,5 điểm)

Chọn phương án trả lời đúng trong các câu sau:

Câu 1: Có thể làm nhiễm điện một vật bằng cách nào?

A. Nung nóng.

B. Nhúng vào nước đá.

C. Cọ xát.

D. Cho chạm vào nam châm.

Câu 2: Chọn câu trả lời đúng. Thước nhựa sau khi được cọ xát bằng mảnh vải khô sẽ có khả năng hút các vụn giấy nhỏ. Vậy khi đưa mảnh vải khô lại gần các mẩu giấy vụn, mảnh vải sẽ hút hay đẩy chúng? Tại sao?

A. Đẩy, vì mảnh vải nhiễm điện sau khi bị cọ xát.

B. Hút, vì mảnh vải nhiễm điện sau khi bị cọ xát.

C. Đẩy, vì vụn giấy nhiễm điện.

D. Hút, vì vụn giấy nhiễm điện.

Câu 3: Cường độ dòng điện được kí hiệu là:

A. V.

B. A.

C. U.

D. I.

Câu 4: Ampe kế là dụng cụ để đo:

A. Cường độ dòng điện.

B. Hiệu điện thế.

C. Công suất điện.

D. Điện trở.

Câu 5: Chọn câu sai:

A. $1\text{ V} = 1000\text{ mV}$.

B. $1\text{ kV} = 1000\text{ mV}$.

C. $1\text{ mV} = 0,001\text{ V}$.

D. $1000\text{ V} = 1\text{ kV}$.

Câu 6: Tính chất nào sau đây không phải của phân tử?

A. Chuyển động không ngừng.

B. Chuyển động càng chậm thì nhiệt độ của vật càng thấp.

C. Giữa các phân tử có lực tương tác.

D. Giữa các phân tử cấu tạo nên vật không có khoảng cách.

II. TỰ LUẬN (3,5 điểm)

Câu 7: (1,5 điểm)

a. Dòng điện là gì?

b. Vật dẫn điện là gì? Vật cách điện là gì? Lấy ví dụ minh họa.

Câu 8: (2 điểm) Một mạch điện được mắc như sau:

a. Kể tên các thiết bị điện có trong mạch điện trên.

b. Vẽ sơ đồ mạch điện khi bóng đèn đang sáng và xác định chiều dòng điện trong mạch.



B. PHÂN MÔN HÓA (2,5 điểm)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (0,75 điểm)

Chọn phương án trả lời đúng trong các câu sau:

Câu 1. Cho phản ứng hóa học sau: $\text{Fe} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2$

Tỉ lệ số mol của Fe và H_2 là:

A. 1:1.

B. 1:2.

C. 2:1.

D. 1:3.

Câu 2. Một lá sắt (iron) nặng 42 g để ngoài không khí, xảy ra phản ứng với oxygen, tạo ra gỉ sắt. Sau một thời gian, cân lại lá sắt thấy khối lượng thu được là 58 g. Khối lượng khí oxygen đã tham gia phản ứng là:

A. 8 g.

B. 16 g.

C. 32 g.

D. 24 g.

Câu 3. Để đánh giá mức độ diễn ra nhanh hay chậm của phản ứng hóa học người ta dùng khái niệm nào sau đây?

A. Tốc độ phản ứng.

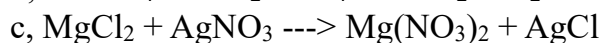
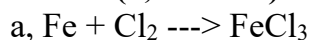
B. Cân bằng hóa học.

C. Phản ứng thuận nghịch.

D. Phản ứng một chiều.

II. PHẦN TỰ LUẬN (1,75 điểm)

Câu 4. (0,75 điểm) Lập phương trình hóa học của các phản ứng sau:



Câu 5. (1 điểm) Nhiệt phân 11,84 g $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$, phản ứng xảy ra theo sơ đồ sau:



Thu được 0,7437 L khí O_2 (ở 25°C , 1 bar).

a, Cân bằng PTHH của phản ứng trên.

b, Tính hiệu suất của phản ứng nhiệt phân trên.

c, Tính khối lượng chất rắn thu được sau phản ứng (gồm MgO và $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$ dư).

Cho biết khối lượng nguyên tử của một số nguyên tố như sau:

$\text{Mg} = 24 \text{ amu}$; $\text{N} = 14 \text{ amu}$; $\text{O} = 16 \text{ amu}$

C. PHÂN MÔN SINH (2,5 điểm)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (0,75 điểm)

Câu 1. Ví dụ nào sau đây là quần thể sinh vật?

A. Tập hợp các cá thể chim sẻ sống ở 3 hòn đảo khác nhau.

B. Tập hợp cá rô phi đực cùng sống trong một ao.

C. Rừng cây thông nhựa phân bố tại vùng núi Đông Bắc Việt Nam.

D. Tập hợp các cá thể cá chép, cá mè sống chung trong một ao.

Câu 2. Nhân tố sinh thái là gì?

A. Là các nhân tố trong môi trường ảnh hưởng đến sự tồn tại và phát triển của sinh vật.

B. Là các nhân tố trong môi trường.

C. Là các nhân tố ảnh hưởng đến sự tồn tại và phát triển của sinh vật.

D. Tất cả các đáp án trên.

Câu 3: Thứ tự nào sau đây thể hiện các cấp độ tổ chức từ thấp nhất đến cao nhất?

A. Quần xã, quần thể, sinh vật.

B. Quần xã, sinh vật, quần thể.

C. Sinh vật, quần xã, quần thể.

D. Sinh vật, quần thể, quần xã.

II. PHẦN TỰ LUẬN (1,75 điểm)

Câu 1: (0,75 điểm)

Môi trường sống là gì? Có mấy loại môi trường sống?

Câu 2: (0,5 điểm)

Cho các quần xã sinh vật sau: đồng cỏ, rừng nhiệt đới, rừng ôn đới, sa mạc. Hãy sắp xếp các quần xã trên theo thứ tự giảm dần về độ đa dạng. Tại sao lại có sự khác biệt lớn về độ đa dạng giữa các quần xã này?

Câu 3: (0,5 điểm)

Em hãy tính mật độ cá thể của mỗi quần thể trong bảng dữ liệu sau đây:

Quần thể	Số lượng cá thể	Không gian phân bố
Lim xanh	10.000	20 ha
Bắp cải	2.400	600 m ²

----- HẾT -----

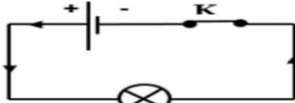
A. PHÂN MÔN LÝ (5 điểm)

I. TRẮC NGHIỆM (1,5 điểm)

Mỗi câu đúng được 0,25 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6
Đáp án	C	B	D	A	B	D

II. TỰ LUẬN (3,5 điểm)

Câu	Hướng dẫn	Điểm
Câu 7: (1,5 điểm)		
a	Dòng điện là dòng chuyển dời có hướng của các hạt mang điện.	0,5
b	Vật dẫn điện là vật cho dòng điện chạy qua. Lấy VD đúng	0,5
	Vật cách điện là vật không cho dòng điện chạy qua. Lấy VD đúng	0,5
Câu 8: (2 điểm)		
a	Bóng đèn; công tắc; nguồn điện; dây nối (<i>mỗi ý đúng 0,25 điểm</i>)	1
b	- Vẽ đúng sơ đồ mạch điện	0,5
	 - Xác định đúng chiều dòng điện	0,5
<i>Lưu ý: Học sinh làm cách khác đúng cho điểm tối đa</i>		

Lưu ý: Học sinh làm cách khác đúng cho điểm tối đa

B. PHÂN MÔN HÓA (2,5 điểm)

I. TRẮC NGHIỆM (0,75 điểm)

Mỗi câu đúng được 0,25 điểm.

Câu	1	2	3
Đáp án	A	B	A

II. TỰ LUẬN (1,75 điểm)

[illegible]

	c, Chất rắn sau phản ứng: $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$ dư: 0,02 mol, MgO : 0,06 mol Khối lượng chất rắn thu được sau phản ứng: $m_{\text{chất rắn}} = m_{\text{Mg}(\text{NO}_3)_2} + m_{\text{MgO}} = 0,02.148 + 0,06.40 = 5,36 \text{ (g)}$.	0,25
--	---	------

* Lưu ý: Học sinh giải các cách giải khác đúng kết quả, không sai bản chất hoá học vẫn cho điểm tối đa.

C. PHÂN MÔN SINH (2,5 điểm)

I. TRẮC NGHIỆM (0,75 điểm)

Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm

Câu	1	2	3
Đáp án	C	A	D

II. TỰ LUẬN (1,75 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 1 (0,75 điểm)	*Môi trường sống là nơi sống của sinh vật, bao gồm các nhân tố xung quanh sinh vật, có ảnh hưởng trực tiếp hay gián tiếp đến sự tồn tại và phát triển của chúng.	0,25 điểm
	*Có 4 loại môi trường sống chủ yếu: + Môi trường dưới nước: + Môi trường trong đất: + Môi trường trên cạn: + Môi trường sinh vật:	Mỗi ý đúng 0,1 điểm
Câu 2 (0,5 điểm)	- Quần xã rừng nhiệt đới → quần xã rừng ôn đới → quần xã đồng cỏ → quần xã sa mạc.	0,25 điểm
	- Sự khác biệt lớn về độ đa dạng giữa các quần xã này chủ yếu là do điều kiện khí hậu khác nhau ở mỗi vùng.	0,25 điểm
Câu 3 (0,5 điểm)	Mật độ của các cá thể trong quần thể là: + Lim xanh: $10000 : 20 = 500 \text{ (cây/ha)}$.	0,25 điểm
	+ Bắp cải: $2400 : 600 = 4 \text{ (cây/m}^2\text{)}$.	0,25 điểm

----- HẾT -----