

KHUNG MA TRẬN KIỂM TRA CUỐI KÌ II - KHTN 6-VẬT LÍ

Chủ đề	MỨC ĐỘ								Tổng số câu		Điểm số
	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao				
	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
Chủ đề 8: Lực trong đời sống (15 tiết)	4		1	1		1/2			5	1,5	
Chủ đề 9: Năng lượng (10 tiết)	4		1	1		1/2			5	1,5	
Điểm số	2,0		0,5	1,0	0	1,0	0	0,5	2,5	2,5	5
Tổng số điểm	2,0 điểm		1,5 điểm		1,0 điểm		0,5 điểm		5 điểm		5 điểm

II. Bản đặc tả

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số ý TL/số câu hỏi TN		Câu hỏi	
			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL (Số ý)	TN (Số câu)
	Nhận biết	-Nêu được: Lực tiếp xúc xuất hiện khi vật (hoặc		1		7

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số ý TL/số câu hỏi TN		Câu hỏi	
			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL (Số ý)	TN (Số câu)
Chủ đề 8: Lực trong đời sống (15 tiết) – Lực và tác dụng của lực – Biến dạng của lò xo – Lực ma sát – Lực cản của nước		đối tượng) gây ra lực có sự tiếp xúc với vật (hoặc đối tượng) chịu tác dụng của lực; lấy được ví dụ về lực 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. -Nêu được: Lực ma sát là lực tiếp xúc xuất hiện ở bề mặt tiếp xúc giữa hai vật; khái niệm về lực ma sát trượt; khái niệm về lực ma sát nghỉ. -Nêu được tác dụng cản trở và tác dụng thúc đẩy chuyển động của lực ma sát. -Nêu được các khái niệm: khối lượng (số đo lượng chất của một vật), lực hấp dẫn (lực hút giữa các vật có khối lượng), trọng lượng của vật (độ lớn lực hút của Trái Đất tác dụng lên vật).				
				1		8
				1		9
				1		10
	Thông hiểu	- Lấy được ví dụ để chứng tỏ lực là sự đẩy hoặc sự kéo. -Lấy được ví dụ về tác dụng của lực làm: thay đổi tốc độ, thay đổi hướng chuyển động, biến dạng vật. -Lấy được ví dụ về một số ảnh hưởng của lực ma sát trong an toàn giao thông đường bộ.		1		11
				1		12

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số ý TL/số câu hỏi TN		Câu hỏi	
			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL (Số ý)	TN (Số câu)
		-Sử dụng tranh, ảnh (hình vẽ, học liệu điện tử) để nêu được: Sự tương tác giữa bề mặt của hai vật tạo ra lực ma sát giữa chúng.				
	Vận dụng	-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		18	
		-Đo được lực bằng lực kế lò xo, đơn vị là niu ton (Newton, kí hiệu N) (không yêu cầu giải thích nguyên lí đo).	1		19	
		-Thực hiện được thí nghiệm chứng tỏ vật chịu tác dụng của lực cản khi chuyển động trong nước (hoặc không khí).				
		-Thực hiện thí nghiệm chứng minh được độ giãn của lò xo treo thẳng đứng tỉ lệ với khối lượng của vật treo.				
Chủ đề 9: Năng lượng (10 tiết) – Khái niệm về năng lượng – Một số dạng năng lượng – Sự chuyển hoá 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.		1		13
		- Kể tên được một số nhiên liệu thường dùng trong thực tế.		1		14
				1		15

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số ý TL/số câu hỏi TN		Câu hỏi	
			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL (Số ý)	TN (Số câu)
				1		16
- Năng lượng hao phí - Năng lượng tái tạo - Tiết kiệm năng lượng		- Kể tên được một số loại năng lượng. - Chỉ ra được một số ví dụ trong thực tế về sự truyền năng lượng giữa các vật. - Phát biểu được định luật bảo toàn và chuyển hóa năng lượng - 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.				
	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	1		20	

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số ý TL/số câu hỏi TN		Câu hỏi	
			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL (Số ý)	TN (Số câu)
		- 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.				

KHUNG MA TRẬN KIỂM TRA CUỐI KÌ II
MÔN: KHTN 6 (Phân môn: Sinh học)

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	Tự luận
Bài 30 Nguyên sinh vật + Bài 31: TH (Sinh: 4 tiết)		1		1						0,5	
Bài 32: Nấm + Bài 33: TH (Sinh: 5 tiết)		1		1						0,5	

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	Tự luận
Bài 34 Thực vật + Bài 35: TH(Sinh: 5 tiết)		1		2						0,75	
Bài 36 Động vật + Bài 37: TH(Sinh: 7 tiết)	1/2	2	1/2						1	0,5	1
Bài 38 Đa dạng sinh học + Bài 39: Tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên(Sinh: 5 tiết)		1			1/2		1/2		1	0,25	1,5
Số câu	1/2	6	1/2	4	1/2		1/2		2		
Điểm số	0,5	1,5	0,5	1	1		0,5		2,5	2,5	2,5
Tổng số điểm	2,0 điểm (20%)		1,5 điểm (15%)		1,0 điểm (10%)		0,5 điểm (5%)			5 điểm (50%)	

**BẢNG ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN 6 CUỐI HK II
(PHÂN MÔN SINH HỌC) (Theo đề A)**

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số ý TL/số câu hỏi TN		Câu hỏi	
			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL (Số ý)	TN (Số câu)
Đa dạng thế giới sống						
Đa dạng nguyên sinh vật: - Sự đa dạng n/ 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
	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, ...).		1		C2
		- Dựa vào hình thái, nêu được sự đa dạng của nguyên sinh vật.				
	Vận dụng	- Thực hành quan sát và vẽ được hình nguyên sinh vật dưới kính lúp hoặc kính hiển vi.				
- Đa dạng Nấm	Nhận biết	- Nêu được một số bệnh do nấm gây ra.		1		C3
	Thông hiểu	- 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. - Trình bày được vai trò của nấm trong tự nhiên và trong thực tiễn (nấm được trồng làm thức ăn, dùng làm thuốc,...). - Trình bày được cách phòng và chống bệnh do nấm gây ra.		1		C4
	Vận dụng	- Thông qua thực hành, quan sát và vẽ được hình nấm (quan sát bằng mắt thường hoặc kính lúp).				
	Vận dụng cao	- Vận dụng được hiểu biết về nấm vào giải thích một số hiện tượng trong đời sống như kĩ thuật trồng nấm, nấm ăn được, nấm độc, ...				
- Đa dạng thực vật	Nhận biết	- Biết được đặc điểm chung của thực vật thích nghi với môi trường sống.		1		C8
	Thông hiểu	- Dựa vào sơ đồ, hình ảnh, mẫu vật, phân biệt được các nhóm		2		C5, C6

		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, ...).				
	Vận dụng	- 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.				
	Vận dụng cao					
- Đa dạng động vật	Nhận biết	- Nêu được vai trò và một số tác hại của động vật trong đời sống. - Nhận biết động vật có xương sống và động vật không có xương sống dựa vào đặc điểm cơ bản.	1/2	1	C1	C9
	Thông hiểu	- Phân biệt được hai nhóm động vật không xương sống và có xương sống. Lấy được ví dụ minh họa. - 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. - 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, Lưỡng cư, Bò sát, Chim, Thú). Gọi được tên một số con vật điển hình.				
	Vận dụng	- Thực hành quan sát (hoặc chụp ảnh) và kể được tên một số động vật quan sát được ngoài thiên nhiên.				
- TH: QS và nhận biết một số	Nhận biết	- Nhận biết và nêu tên các loài động vật ngoài thiên nhiên.		1		C10
	Thông	- Tìm kiếm, quan sát, xác định và mô tả được các đặc điểm về môi				

nhóm động vật ngoài thiên nhiên	hiểu	trường sống, màu sắc, hình dạng, sự di chuyển, đặc điểm đặc trưng của một số loài động vật có trong khu vực quan sát. - Hiểu được lợi ích mang lại khi màu sắc của động vật trùng với màu sắc của môi trường sống.	1/2		C1	
- Đa dạng sinh học. - Vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên.	Nhận biết	- Nêu được đặc điểm đặc trưng thể hiện sự đa dạng sinh học - 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		C7
	Thông hiểu					
	Vận dụng					
- Nguyên nhân gây suy giảm đa dạng sinh học và hậu quả. - Bảo vệ đa dạng sinh học	Nhận biết					
	Thông hiểu					
	Vận dụng	- Tìm được nguyên nhân gây suy giảm đa dạng sinh học và hậu quả. Giải thích được lí do cần bảo vệ đa dạng sinh học.	1/2		C2	
	Vận dụng cao	Liên hệ thực tiễn, đề xuất được các biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học.	1/2		C2	
- Tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên.	Nhận biết					
	Thông hiểu					
	Vận dụng					
	Vận dụng cao	- 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. - 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, ...). - 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). - Làm và trình bày được báo cáo đơn giản về kết quả tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên.				
--	--	--	--	--	--	--

A. KHTN- VẬT LÍ

I. TRẮC NGHIỆM (1,25 điểm) Khoanh tròn vào chữ cái đầu câu trả lời đúng trong các câu hỏi sau:

Câu 1. Năng lượng Mặt Trời truyền xuống Trái Đất bằng hình thức nào?

- A. Đối lưu. B. Bức xạ nhiệt. C. Dẫn nhiệt. D. Bức xạ nhiệt và đối lưu.

Câu 2. : Đơn vị cường độ dòng điện là gì?

- A. A B. V C. N D. Kg.

Câu 3. Tính nhiệt lượng cần cung cấp cho 200g nước ở 60°C lên đến nhiệt độ sôi biết nhiệt dung riêng của nước là 4180J/kg.k ?

- A. 33440 KJ B. 33440 J C. 33440000J D. 33,44J.

Câu 4. Dụng cụ để đo năng lượng nhiệt là:

- A. Lực kế. B. Nhiệt kế. C. Joulemeter. D. Oát kế.

Câu 5. Chọn câu phát biểu đúng?

- A. Chất rắn nở vì nhiệt nhiều nhất. B. Sự nở vì nhiệt là có hại.
C. Chất lỏng nở vì nhiệt ít hơn chất rắn. D. Chất khí nở vì nhiệt nhiều nhất

II. TỰ LUẬN: (1,25 điểm)

Câu 6(0,5đ): Tại sao vào thời tiết nắng nóng, nếu để xe đạp ngoài trời nắng thì xe dễ bị nổ lốp?

Câu 7(0,75đ):

Một mạch điện gồm: nguồn điện gồm có 3 pin biết mỗi pin có hiệu điện thế 3V, bóng đèn 1 mắc song song với bóng đèn 2, có 3 khoá điều khiển riêng biệt, một ampe kế đo cường độ dòng điện chạy qua đèn 1 và dây dẫn tùy ý.

a/ Hãy vẽ sơ đồ mạch điện và biểu diễn chiều dòng điện.

b/ Tính hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi đèn?

c/ Muốn đèn 1 sáng, đèn 2 tắt ta phải điều khiển các khoá như thế nào?

B. KHTN- HOÁ HỌC

I. TRẮC NGHIỆM (2,5 điểm) Khoanh tròn vào chữ cái đầu câu trả lời đúng trong các câu hỏi sau:

Câu 1: Nếu $\text{pH} > 7$ thì dung dịch có môi trường:

- A. Muối. B. Base. C. Acid. D. Trung tính.

Câu 2: Phản ứng nào sau đây điều chế được muối ăn (NaCl):

- A. $\text{HCl} + \text{NaOH}$. B. $\text{HNO}_3 + \text{CuO}$. C. $\text{NaCl} + \text{AgNO}_3$. D. $\text{CO}_2 + \text{NaOH}$.

Câu 3: So sánh tốc độ của 2 phản ứng sau (thực hiện ở cùng nhiệt độ và khối lượng kẽm sử dụng là như nhau): $\text{Zn (bột)} + \text{dd CuSO}_4 1\text{M}$ (1)

$\text{Zn (hạt)} + \text{dd CuSO}_4 1\text{M}$ (2)

- A. (2) nhanh hơn (1). B. (1) và (2) như nhau.
C. (1) nhanh hơn (2). D. Ban đầu như nhau nhưng sau đó (2) nhanh hơn (1).

Câu 4: Công thức phân tử của muối gồm:

- A. H và gốc acid. B. Kim loại và nhóm (OH)
C. Hợp chất chứa oxygen. D. Ion kim loại và anion gốc acid.

Câu 5: Cho sơ đồ phản ứng: $\text{P}_2\text{O}_5 + \text{NaOH} \rightarrow ? + \text{H}_2\text{O}$.

Ở vị trí dấu hỏi (?) là chất nào sau đây:

- A. Potassium phosphate. B. Sodium phosphate.
C. Sodium hydroxide. D. Potassium phosphite

Câu 6: Cho các chất sau: CO_2 , O_2 , CaCO_3 , HgO , CH_3COOH , K_2O , NH_4NO_3 , N_2O_5 , $\text{Mg}(\text{OH})_2$. Trong đó có:

- A. 2 oxide acid, 2 oxide base và 2 muối. B. 3 oxide acid, 2 oxide base và 2 muối.
C. 3 oxide acid, 5 oxide base và 1 muối. D. 2 oxide acid, 3 oxide base và 1 muối.

Câu 7: Phản ứng nào sau đây không tạo muối:

- A. Acid tác dụng với base. B. Acid tác dụng với oxide base.
C. Kim loại tác dụng với oxygen. D. Base tác dụng với oxide acid.

Câu 8: Cho dãy các chất: Potassium hydroxide, Sodium oxide, Calcium sulfite, Iron(III) nitrate. Công thức hóa học theo thứ tự tên gọi là:

- A. KOH , CaSO_3 , Na_2O , $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$ B. KOH , Na_2O , CaSO_3 , $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$
C. Na_2O , CaSO_3 , KOH , $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$ D. Na_2O , KOH , CaSO_3 , $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$

Câu 9: Dãy các muối nào sau đây đều tan trong nước:

- A. Na_2SO_4 , BaSO_4 , KCl . B. FeCl_2 , PbSO_4 , K_2CO_3
C. K_2CO_3 , CaCl_2 , CaCO_3 D. ZnSO_4 , FeCl_3 , $\text{Pb}(\text{NO}_3)_3$

Câu 10: Dung dịch muối nào sau đây tác dụng được với dung dịch NaOH :

- A. BaCl_2 B. NaNO_3 C. FeCl_3 D. K_2SO_4

II. TỰ LUẬN (2,5 điểm)

Câu 1: (1đ) Bằng phương pháp hóa học em hãy nhận biết các dung dịch sau đựng trong các lọ bị mất nhãn gồm NaCl , $\text{Ba}(\text{OH})_2$, HCl , H_2SO_4 .

Câu 2: (1,5đ) Hòa tan 16 gam Fe_2O_3 vào 50 gam dung dịch H_2SO_4 78,4%.

- a. Chất nào dư và khối lượng dư là bao nhiêu?
b. Tìm nồng độ % của các chất sau phản ứng?

C. KHTN- SINH HỌC

I. TRẮC NGHIỆM (1,25 điểm) Khoanh tròn vào chữ cái đầu câu trả lời đúng trong các câu hỏi sau:

Câu 1: Hiện tượng kinh nguyệt là dấu hiệu chứng tỏ điều gì?

- A. Trứng đã được thụ tinh.
B. Trứng đã thụ tinh nhưng không làm tổ tại tử cung.
C. Trứng đã thụ tinh và làm tổ tại tử cung.
D. Trứng chín và rụng nhưng không được thụ tinh.

Câu 2. Một quần thể chim sẽ có số lượng cá thể ở các nhóm tuổi như sau:

- Nhóm tuổi trước sinh sản: 53 con/ha
- Nhóm tuổi sinh sản: 29 con/ha
- Nhóm tuổi sau sinh sản: 17 con/ha

Biểu đồ tháp tuổi của quần thể này đang ở dạng nào?

- A. Vừa ở dạng ổn định vừa ở dạng phát triển. B. Dạng phát triển.
C. Dạng suy thoái. D. Dạng ổn định.

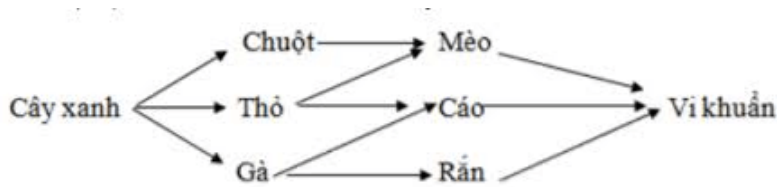
Câu 3: Hãy chọn câu có nội dung đúng trong các câu sau đây.

- A. Sinh vật sản xuất luôn sử dụng sinh tiêu thụ làm thức ăn.
B. Sinh vật phân giải luôn là nguồn thức ăn của sinh vật tiêu thụ.
C. Chất hữu cơ do sinh vật sản xuất tổng hợp được là nguồn thức ăn cho các dạng sinh vật trong hệ sinh thái.
D. Vi khuẩn và nấm không phải là sinh vật phân giải.

Câu 4: Khi nói về hệ sinh thái, nhận định nào sau đây sai?

- A. Hệ sinh thái là 1 hệ thống hoàn chỉnh và tương đối ổn định
B. Một giọt nước ao cũng được coi là 1 hệ sinh thái
C. Ở hệ sinh thái nhân tạo, con người không phải thường xuyên bổ sung thêm cho hệ sinh thái nguồn vật chất và năng lượng để nâng cao năng suất của hệ
D. Một hệ sinh thái là một hệ thống bao gồm quần xã sinh vật và môi trường sống của chúng.

Câu 5: Có bao nhiêu chuỗi thức ăn trong lưới thức ăn sau?



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

B. TỰ LUẬN: (1,25 điểm)

Câu 6. (0,75 điểm)

a. Trình bày khái niệm xã sinh vật. Cho ví dụ

b. Đề xuất một số biện pháp bảo vệ sự đa dạng trong quần xã.

Câu 7. (0,5 điểm) Cho biết giới hạn về nhiệt độ của một số loài cá thường được nuôi ở nước ta như sau: cá rô phi: 5,6 – 42 °C ; cá chép: 2 – 44 °C; cá ba sa: 18 – 40 °C; cá tra: 15 – 39 °C. Nếu em là một nông dân sống ở vùng miền núi phía bắc đang lựa chọn giống cá về nuôi thì em sẽ chọn giống cá nào ở trên? Vì sao?

-----**Hết**-----

Họ và tên:.....**Lớp 8/.....SBD:**.....

ĐỀ CHÍNH THỨC

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

(Đề gồm 2 trang)

Đề B

A. KHTN- VẬT LÝ

I. TRẮC NGHIỆM (1,25 điểm) Khoanh tròn vào chữ cái đầu câu trả lời đúng trong các câu hỏi sau:

Câu 1. Khi ta đun nước thì hình thức truyền nhiệt chủ yếu nào xảy ra?

- A. Đối lưu. B. Bức xạ nhiệt. C. Dẫn nhiệt. D. Hiệu ứng nhà kính .

Câu 2. : Dụng cụ đo cường độ dòng điện là gì?

- A. Ampe kế B. Vôn kế C. Lực kế D. Ampe.

Câu 3. Tính nhiệt lượng cần cung cấp cho 100g nước ở 30°C lên đến nhiệt độ sôi biết nhiệt dung riêng của nước là 4180J/kg.k ?

- A. 2,926 KJ B. 29260000 J C. 100J D. 29260J.

Câu 4. Dụng cụ để đo năng lượng nhiệt là:

- A. Lực kế. B. Joulemeter. C. Nhiệt kế. D. Oát kế.

Câu 5. Chọn câu phát biểu đúng?

- A. Chất rắn nở vì nhiệt nhiều nhất. B. Sự nở vì nhiệt là có lợi.
C. Chất rắn nở vì nhiệt ít nhất. D. Chất khí nở vì nhiệt ít nhất.

II. TỰ LUẬN: (1,25 điểm)

Câu 6(0,5đ): Vì sao khi đóng nước ngọt vào chai, người ta đóng không thật đầy?

Câu 7(0,75đ): Một mạch điện gồm: nguồn điện gồm có 2 pin biết mỗi pin có hiệu điện thế 1,5V, bóng đèn 1 mắc song song với bóng đèn 2, có 3 khoá điều khiển riêng biệt, một ampe kế đo cường độ dòng điện chạy qua đèn 2 và dây dẫn tùy ý.

a/ Hãy vẽ sơ đồ mạch điện và biểu diễn chiều dòng điện.

b/ Tính hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi đèn?

c/ Muốn đèn 1 tắt, đèn 2 sáng ta phải điều khiển các khoá như thế nào?

B. KHTN- HOÁ HỌC

I. TRẮC NGHIỆM (2,5 điểm) Khoanh tròn vào chữ cái đầu câu trả lời đúng trong các câu hỏi sau:

Câu 1: Nếu $\text{pH} < 7$ thì dung dịch có môi trường:

- A. Muối. B. Base. C. Acid. D. Trung tính.

Câu 2: Phản ứng nào sau đây điều chế được muối ăn (NaCl):

- A. $\text{CO}_2 + \text{NaOH}$. B. $\text{HNO}_3 + \text{CuO}$. C. $\text{NaCl} + \text{AgNO}_3$. D. $\text{HCl} + \text{NaOH}$

Câu 3: So sánh tốc độ của 2 phản ứng sau (thực hiện ở cùng nhiệt độ và khối lượng iron sử dụng là như nhau): $\text{Fe (hạt)} + \text{dd CuSO}_4 \text{ 2M (1)}$

$\text{Fe (bột)} + \text{dd CuSO}_4 \text{ 2M (2)}$

- A. (2) nhanh hơn (1). B. (1) và (2) như nhau.
C. (1) nhanh hơn (2). D. Ban đầu như nhau nhưng sau đó (2) nhanh hơn (1).

Câu 4: Công thức phân tử của oxide gồm:

- A. 1 nguyên tố phi kim và oxygen. B. 1 nguyên tố hóa học khác và oxygen.
C. 1 nguyên tố kim loại và oxygen. D. Nhiều nguyên tố hóa học khác và oxygen.

Câu 5: Cho sơ đồ phản ứng: $\text{N}_2\text{O}_5 + \text{NaOH} \rightarrow ? + \text{H}_2\text{O}$.

Ở vị trí dấu hỏi (?) là chất nào sau đây:

- A. Potassium nitrate. B. Sodium hydroxide.
C. Sodium nitrate. D. Dinitrogen pentoxide

Câu 6: Cho các chất sau: SO_2 , O_2 , BaCO_3 , MgO , CH_3COOH , HBr , NH_4NO_3 , P_2O_5 , Zn(OH)_2 . Trong đó có:

- A. 3 oxide acid, 5 oxide base và 1 muối. B. 3 oxide acid, 2 oxide base và 2 muối.

C. 2 oxide acid, 1 oxide base và 2 muối. D. 2 oxide acid, 3 oxide base và 1 muối.

Câu 7: Phản ứng nào sau đây không tạo muối:

- A. Acid tác dụng với base. B. Acid tác dụng với oxide base.
C. Base tác dụng với oxide acid. D. Oxygen tác dụng với kim loại.

Câu 8: Cho dãy các chất: Sodium hydroxide, Potassium oxide, Calcium sulfite, Iron(III) nitrate.

Công thức hóa học theo thứ tự tên gọi là:

- A. NaOH, K₂O, CaSO₃, Fe(NO₃)₃ B. KOH, CaSO₃, Na₂O, Fe(NO₃)₃
C. Na₂O, CaSO₃, KOH, Fe(NO₃)₃ D. Na₂O, KOH, CaSO₃, Fe(NO₃)₃

Câu 9: Dãy các muối nào sau đây đều tan tốt trong nước:

- A. Na₂SO₄, BaSO₄, KCl. B. FeCl₂, MgSO₄, K₂CO₃
C. MgSO₄, CaCl₂, CaCO₃ D. BaSO₄, FeCl₃, Pb(NO₃)₃

Câu 10: Dung dịch muối nào sau đây tác dụng được với dung dịch NaOH:

- A. CaCl₂ B. KNO₃ C. Na₂SO₄ D. FeCl₃

II. TỰ LUẬN (2,5 điểm)

Câu 1: (1đ)

Chỉ được sử dụng 1 hóa chất em hãy nhận biết các dung dịch sau đựng trong các lọ bị mất nhãn bằng phương pháp hóa học: NaOH, BaCl₂, HCl, H₂SO₄.

Câu 2: (1,5đ)

Hòa tan 15,3 gam Al₂O₃ vào 100 gam dung dịch H₂SO₄ 58,8%.

- c. Chất nào dư và khối lượng dư là bao nhiêu?
d. Tìm nồng độ % của các chất sau phản ứng?

C. KHTN- SINH HỌC

I. TRẮC NGHIỆM (1,25 điểm) Khoanh tròn vào chữ cái đầu câu trả lời đúng trong các câu hỏi sau:

Câu 1: Hãy chọn câu có nội dung đúng trong các câu sau đây.

- A. Sinh vật sản xuất có khả năng tự tổng hợp chất hữu cơ từ quang năng.
B. Sinh vật phân giải luôn là nguồn thức ăn của sinh vật tiêu thụ.
C. Sinh vật sản xuất luôn sử dụng sinh tiêu thụ làm thức ăn.
D. Nấm, động vật có khả năng tự tổng hợp chất hữu cơ từ quang năng.

Câu 2. Một quần thể chim sẻ có số lượng cá thể ở các nhóm tuổi như sau:

- Nhóm tuổi trước sinh sản: 17 con/ha

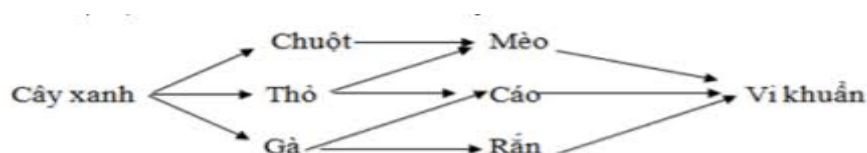
- Nhóm tuổi sinh sản: 29 con/ha

- Nhóm tuổi sau sinh sản: 53 con/ha

Biểu đồ tháp tuổi của quần thể này đang ở dạng nào?

- A. Vừa ở dạng ổn định vừa ở dạng phát triển. B. Dạng phát triển.
C. Dạng suy thoái. D. Dạng ổn định.

Câu 3: Có bao nhiêu chuỗi thức ăn trong lưới thức ăn sau?



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

Câu 4: Hiện tượng kinh nguyệt là dấu hiệu chứng tỏ điều gì?

- A. Trứng đã được thụ tinh.
B. Trứng đã thụ tinh nhưng không làm tổ tại tử cung.

- C. Trứng đã thụ tinh và làm tổ tại tử cung.
D. Trứng chín và rụng nhưng không được thụ tinh.

Câu 5: Khi nói về hệ sinh thái, nhận định nào sau đây đúng?

- A. Hệ sinh thái bao gồm các sinh vật sản xuất, sinh vật tiêu thụ và sinh vật phân giải.
B. Một giọt nước ao cũng được coi là 1 hệ sinh thái
C. Ở hệ sinh thái nhân tạo, con người không phải thường xuyên bổ sung thêm cho hệ sinh thái nguồn vật chất và năng lượng để nâng cao năng suất của hệ.
D. Bể cá cảnh là một hệ sinh thái tự nhiên.

B. TỰ LUẬN: (1,25 điểm)

Câu 6. (0,75 điểm)

- a. Trình bày khái niệm xã sinh vật. Cho ví dụ
b. Đề xuất một số biện pháp bảo vệ sự đa dạng trong quần xã.

Câu 7. (0,5 điểm) Cho biết giới hạn về nhiệt độ của một số loài cá thường được nuôi ở nước ta như sau: cá rô phi: $5,6 - 42^{\circ}\text{C}$; cá chép: $2 - 44^{\circ}\text{C}$; cá ba sa: $18 - 40^{\circ}\text{C}$; cá tra: $15 - 39^{\circ}\text{C}$. Nếu em là một nông dân sống ở vùng miền núi phía bắc đang lựa chọn giống cá về nuôi thì em sẽ chọn giống cá nào ở trên? Vì sao?

-----**Hết**-----

Họ và tên:.....**Lớp 8/.....SBD:**.....