

KHUNG MA TRẬN VÀ ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I

MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN 8

Năm học: 2023-2024

I. MỤC TIÊU

- Đánh giá mức độ đạt được mục tiêu về kiến thức, kỹ năng, thái độ của học sinh sau khi học các chủ đề của KHTN
- Đánh giá kết quả rèn luyện các năng lực và phẩm chất đã xác định ở từng chủ đề

II. HÌNH THỨC KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ

1. Khung ma trận và đặc tả đề kiểm tra cuối kì 1 môn Khoa học tự nhiên, lớp 6

1.1. Khung ma trận

- Hình thức kiểm tra: Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 40% TN, 60% TL).
- 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 (mức độ nhận biết: 12 câu, thông hiểu: 4 câu,)
 - + Phần tự luận: 6,0 điểm (NB:1,0 điểm TH: 2,0 điểm; VD: 2,0điểm; VDC: 1,0 điểm)
- Thời gian làm bài: 90 phút.

Hóa học: 31 tiết; Sinh học: 23 tiết; Vật lý : 18 tiết

MÔN	Điểm	Trắc nghiệm	Tự luận	%
LÝ	2,5	1,0	1,5	25%
HOÁ	4,5	1,5	3.0	45%
SINH	3,0	1,5	1,5	30%
TỔNG	100%	16 (4,0 đ)	7 (6,0 đ)	100%

Chi tiết:

TT	Phân môn	Trắc nghiệm		Tự luận		Tổng điểm	Mức độ				Tổng
		Số câu	Điểm	Số câu	Điểm		Biết	Hiểu	VDT	VDC	
1	Hóa học	6	1,5	4	3,0	4,5	20%	10%	5%	10%	100%
2	Vật lý	4	1,0	2	1,5	2,5	10%	5%	10%		
3	Sinh học	6	1,5	2	1,5	3,0	10%	15%	5%		
	Tổng	16	4,0	4	5,0	10	40%	30%	20%		

SỐ CÂU

TT	MÔN	NHẬN BIẾT		THÔNG HIỂU		VẬN DỤNG		VẬN DỤNG CAO	
		TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL
1	HOÁ	C _{1,2,3,4} (1đ)	Bài 1(1,0đ)	C _{5,6} (0,5đ)	Bài 3a(0,5đ)		Bài 3b(0,5đ)		Bài 2,3c(1,0đ)
2	LÝ	C _{7,8,9,10} (1đ)			Bài 4(0,5đ)		Bài 5 (1đ)		
3	SINH	C _{11,12,13,14} (1đ)		C _{15,16} (0,5đ)	Bài 6(1,0đ)		Bài 7 (0,5đ)		
TỔNG		12 câu: 3đ	1 bài: 1đ	4 câu: 1đ	3 bài: 2đ		3 bài: 2đ		1 bài:1đ

1.2. Ma trận đề kiểm tra cuối kì 1 môn Khoa học tự nhiên 8

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ								Tổng cộng
	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		VD cao		
	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	

I. Phần Hóa học

1. Mở đầu	1 (0,25 đ)							1 (0,5 đ)	2 câu (0,75 đ) 7,5%
-----------	---------------	--	--	--	--	--	--	--------------	------------------------

2. Phản ứng hoá học	2 (0,5 đ)	1 (1,0 đ)	1 (0,25 đ)			1 (0,5 đ)		1 (0,5 đ)	6 câu (2,75 đ) 27,5%
3. Một số hợp chất thông dụng	1 (0,25 đ)		1 (0,25 đ)	1 (0,5 đ)					3 câu (1,0 đ) 10%

II. Phần Vật lí

1. Khối lượng riêng và áp suất	1 (0,25 đ)					1 (1,5 đ)			2 câu (1,75 đ) 17,5%
2. Tác dụng làm quay của lực	2 (0,5 đ)								2 câu (0,5 đ) 5%
3. Lực đẩy Archimedes	1 (0,25 đ)								1 câu (0,25 đ) 2,5%

III. Phần Sinh học

Bài 30. Khái quát về cơ thể người									
Bài 31 . Hệ vận động ở người	1 (0,25 đ)								1 câu (0,25 đ) 2,5%
Bài 32. Dinh dưỡng và tiêu hóa	1 (0,25 đ)								1 câu (0,25 đ) 2,5%
Bài 33. Máu và hệ tuần hoàn máu ở người				1 1,0 đ)					1 câu (1,0 đ) 10%
Bài 34. Hệ hô hấp ở người	1 (0,25 đ)		1 (0,25 đ)						2 câu (0,5 đ) 5%
Bài 35 hệ bài tiết ở người	1 (0,25 đ)		1 (0,25 đ)			1 (0,5 đ)			3 câu (1,0 đ) 10%
Tổng cộng số câu Tổng số điểm	13 câu 4 điểm 40%		6 câu 3 điểm 30%		3 câu 2 điểm 20%		2 câu 1 điểm 10%		24 câu 10 điểm 100%

2. Bảng 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)
I. Phần Hóa học						
1. Mở đầu	Nhận biết	– Nhận biết được một số dụng cụ và hoá chất sử dụng trong môn Khoa học tự nhiên 8. – Nêu được quy tắc sử dụng hoá chất an toàn (chủ yếu những hoá chất trong môn Khoa học tự nhiên 8). – Nhận biết được các thiết bị điện trong môn Khoa học tự nhiên 8.		1		C1
	Thông hiểu	- Trình bày được cách sử dụng điện an toàn.				
	Vận dụng cao	- Những lưu ý khi sử dụng các thiết bị đồ điện để đảm bảo an toàn cho thiết bị và người sử dụng.	1		B2	
2. Phản ứng hoá học						
Biến đổi vật lí và biến đổi hoá học	Nhận biết	Nêu được khái niệm sự biến đổi vật lí, biến đổi hoá học.				
	Thông hiểu	Phân biệt được sự biến đổi vật lí, biến đổi hoá học. Đưa ra được ví dụ về sự biến đổi vật lí và sự biến đổi hoá học.		1		C5
Phản ứng hoá học	Nhận biết	– Nêu được khái niệm phản ứng hoá học, chất đầu và sản phẩm.– Nêu được sự sắp xếp khác nhau của các nguyên tử trong phân tử chất đầu và sản phẩm – Nêu được khái niệm về phản ứng toả nhiệt, thu nhiệt. – Trình bày được các ứng dụng phổ biến của phản ứng toả nhiệt (đốt cháy than, xăng, dầu).	1		B1	
	Thông hiểu	– Tiến hành được một số thí nghiệm về sự biến đổi vật lí, biến đổi hoá học. – Chỉ ra được một số dấu hiệu chứng tỏ có phản ứng hoá học xảy ra. – Đưa ra được ví dụ minh hoạ về phản ứng toả nhiệt, thu nhiệt.		1		C3
Định luật bảo toàn khối lượng. Phương trình hoá	Nhận biết	- Phát biểu được định luật bảo toàn khối lượng. - Nêu được khái niệm phương trình hoá học và các bước lập phương trình hoá học.		1		C4

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)
học		– Trình bày được ý nghĩa của phương trình hoá học.				
	Thông hiểu	Tiến hành được thí nghiệm để chứng minh: Trong phản ứng hoá học, khối lượng được bảo toàn. Lập được sơ đồ phản ứng hoá học dạng chữ và phương trình hoá học (dùng công thức hoá học) của một số phản ứng hoá học cụ thể.				
Mol và tỉ khối của chất khí	Nhận biết	– Nêu được khái niệm về mol (nguyên tử, phân tử). – Nêu được khái niệm tỉ khối, viết được công thức tính tỉ khối của chất khí. – Nêu được khái niệm thể tích mol của chất khí ở áp suất 1 bar và 25 °C				
	Thông hiểu	– Tính được khối lượng mol (M); Chuyển đổi được giữa số mol (n) và khối lượng (m) – So sánh được chất khí này nặng hay nhẹ hơn chất khí khác dựa vào công thức tính tỉ khối. – Sử dụng được công thức $n(\text{mol}) = \frac{V(\text{L})}{24,79(\text{L/mol})}$ để chuyển đổi giữa số mol và thể tích chất khí ở điều kiện chuẩn: áp suất 1 bar ở 25 °C.		1		C6
Tính theo phương trình hoá học	Nhận biết	Nêu được khái niệm hiệu suất của phản ứng				
	Vận dụng	– Tính được lượng chất trong phương trình hóa học theo số mol, khối lượng hoặc thể tích ở điều kiện 1 bar và 25 °C.				
	Vận dụng cao	- Tính được hiệu suất của một phản ứng dựa vào lượng sản phẩm thu được theo lý thuyết và lượng sản phẩm thu được theo thực tế.	1		B3c	
Nồng độ dung dịch	Nhận biết	– Nêu được dung dịch là hỗn hợp đồng nhất của các chất đã tan trong nhau. – Nêu được định nghĩa độ tan của một chất trong nước, nồng độ phần trăm, nồng độ mol.		1		C3
	Thông hiểu	Tính được độ tan, nồng độ phần trăm; nồng độ mol theo công thức				

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)
	Vận dụng	Tính được nồng độ của một dung dịch theo PTHH.	1		B3b	
Tốc độ phản ứng và chất xúc tác	Nhận biết	Nêu được khái niệm về tốc độ phản ứng. Nêu được khái niệm về chất xúc tác.		1		C2
	Thông hiểu	Trình bày được một số yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng và nêu được một số ứng dụng thực tế.				
3. Một số hợp chất thông dụng						
Acid (axit)	Nhận biết	– Nêu được khái niệm acid (tạo ra ion H^+). – Trình bày được một số ứng dụng của một số acid thông dụng (HCl, H_2SO_4 , CH_3COOH).				
	Thông hiểu	– Tiến hành được thí nghiệm của hydrochloric acid (làm đổi màu chất chỉ thị; phản ứng với kim loại), nêu và giải thích được hiện tượng xảy ra trong thí nghiệm (viết phương trình hoá học) và rút ra nhận xét về tính chất của acid.	1		B3a	
II. Phần Vật lí						
Khối lượng riêng và áp suất	Nhận biết	- Kể tên được một số đơn vị khối lượng riêng của một chất: kg/m^3 ; g/m^3 ; g/cm^3 ; ...		1		C7
Áp suất trong chất lỏng	Nhận biết	- Nêu được lực đẩy Archimedes phụ thuộc vào trọng lượng riêng của chất lỏng và thể tích phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.		1		C8
Lực đẩy Archimeds	Vận dụng	- Thiết kế được phương án chứng minh được áp suất chất lỏng phụ thuộc vào độ cao của cột chất lỏng. - Vận dụng được công thức tính lực đẩy Archimedes.	2		B4,5	
Lực có thể làm quay vật	Nhận biết	- Lấy được ví dụ về chuyển động quay của một vật rắn quanh một trục cố định.		2		C9,10
III. Phần sinh học						
Hệ vận động ở người	Nhận biết	– Nêu được chức năng của hệ vận động ở người. – Nêu được tác hại của bệnh loãng		1		C11

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)
		xương. – Nêu được một số biện pháp bảo vệ các cơ quan của hệ vận động và cách phòng chống các bệnh, tật. – Nêu được ý nghĩa của tập thể dục, thể thao.				
Dinh dưỡng và tiêu hoá ở người	Nhận biết	– Nêu được khái niệm dinh dưỡng, chất dinh dưỡng. – Nêu được mối quan hệ giữa tiêu hoá và dinh dưỡng. Nêu chức năng của mỗi cơ quan. – Nêu được khái niệm an toàn thực phẩm – Kể được tên một số loại thực phẩm dễ bị mất an toàn vệ sinh thực phẩm do sinh vật, hoá chất, bảo quản, chế biến; – Kể được tên một số hoá chất (độc tố), cách chế biến, cách bảo quản gây mất an toàn vệ sinh thực phẩm;		1		C12
Máu và hệ tuần hoàn của cơ thể người	Nhận biết	– Nêu được chức năng của máu và hệ tuần hoàn. – Nêu được khái niệm nhóm máu. – Nêu được các thành phần của máu và chức năng của mỗi thành phần (hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu, huyết tương). – Nêu được một số bệnh về máu, tim mạch và cách phòng chống các bệnh đó. – Nêu được khái niệm miễn dịch, kháng nguyên, kháng thể. – Nêu được vai trò vaccine (vacxin) và vai trò của tiêm vaccine trong việc phòng bệnh.				
	Thông hiểu	- Quan sát mô hình (hoặc hình vẽ, sơ đồ khái quát) hệ tuần hoàn ở người, kể tên được các cơ quan của hệ tuần hoàn. – Nêu được chức năng của mỗi cơ quan và sự phối hợp các cơ quan thể hiện chức năng của cả hệ tuần hoàn. – nêu được một số bệnh về máu và tim mạch – Dựa vào sơ đồ, trình bày được cơ chế miễn dịch trong cơ thể người. – Giải thích được vì sao con người sống trong môi trường có nhiều vi khuẩn có hại nhưng vẫn có thể sống khoẻ mạnh.	1			B6

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)
Hệ hô hấp ở người	Nhận biết	- Nêu được chức năng của hệ hô hấp. - Nêu được một số bệnh về phổi, đường hô hấp và cách phòng tránh.		1		C13
	Thông hiểu	- Nêu được chức năng của mỗi cơ quan và sự phối hợp các cơ quan thể hiện chức năng của cả hệ hô hấp. - Quan sát mô hình (hoặc hình vẽ, sơ đồ khái quát) hệ hô hấp ở người, kể tên được các cơ quan của hệ hô hấp. - Trình bày được vai trò của việc chống ô nhiễm không khí liên quan đến các bệnh về hô hấp.		1		C14
Hệ bài tiết ở người	Nhận biết	Nêu được chức năng của hệ bài tiết. Dựa vào hình ảnh sơ lược, kể tên được các bộ phận chủ yếu của thận.		1		C15
	Thông hiểu	- Dựa vào hình ảnh hay mô hình, kể tên được các cơ quan của hệ bài tiết nước tiểu. - Trình bày được một số bệnh về hệ bài tiết. Trình bày cách phòng chống các bệnh về hệ bài tiết.		1		C16
	Vận dụng	– Vận dụng được hiểu biết về hệ bài tiết để bảo vệ sức khỏe.	1			B7

I. TRẮC NGHIỆM (4,0 điểm) Chọn câu trả lời đúng trong các câu sau đây:

Câu 1: Cách xử lý hóa chất thừa sau khi dùng xong nào sau đây là đúng?

A. Đổ ngược lại vào lọ hóa chất.

B. Đổ ra ngoài thùng rác

C. Xử lý theo hướng dẫn giáo viên.

D. Có thể mang về tự thí nghiệm tại nhà.

Câu 2: Để xác định được mức độ phản ứng nhanh hay chậm người ta sử dụng khái niệm nào sau đây?

A. Tốc độ phản ứng.

B. Cân bằng hoá học.

C. Phản ứng một chiều.

D. Phản ứng thuận nghịch.

Câu 3: Nồng độ mol của dung dịch cho biết

A. số gam dung môi có trong 100 gam dung dịch.

B. số gam chất tan có trong 100 gam dung dịch.

C. số mol chất tan có trong một lít dung dịch.

D. số mol chất tan có trong dung dịch.

Câu 4: Phản ứng hóa học là quá trình biến đổi từ

A. chất rắn sang chất khí.

B. chất này thành chất khác.

C. chất khí sang chất lỏng.

D. chất rắn sang chất lỏng.

Câu 5: Trong các hiện tượng sau đây, hiện tượng nào là biến đổi hóa học?

A. Nước để lâu bị bay hơi.

B. Dây sắt cắt nhỏ và tán thành đinh.

C. Hoà tan muối ăn vào nước.

D. Thức ăn để lâu bị ôi thiu.

Câu 6: Ở 25 °C và 1 bar, 1,5 mol khí chiếm thể tích bao nhiêu?

A. 31,587 L.

B. 35,187 L.

C. 38,175 L.

D. 37,185 L

Câu 7: Đơn vị thường dùng để đo khối lượng riêng của một chất?

A. kg

B. kg/m³

C. m³

D. g/cm²

Câu 8: Lực đẩy Ác-si-mét phụ thuộc vào những yếu tố nào sau đây?

A. Trọng lượng riêng của chất lỏng và chất làm vật.

B. Trọng lượng riêng của chất làm vật và thể tích của vật.

C. Trọng lượng riêng của chất lỏng và thể tích phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.

D. Trọng lượng riêng của chất lỏng và thể tích của chất lỏng.

Câu 9: Lực tác dụng có thể làm quay vật khi

A. có giá trùng với trục quay.

B. có giá song song với trục quay.

C. có giá không song song và cắt trục quay.

D. có giá không song song và không cắt trục quay.

Câu 10: Câu phát biểu nào sau đây là đúng?

A. Moment lực chỉ phụ thuộc vào độ lớn của lực tác dụng

B. Moment lực phụ thuộc vào độ lớn của lực và khoảng cách từ giá của lực đến trục quay.

C. Moment lực chỉ phụ thuộc vào khoảng cách từ giá của lực đến trục quay.

D. Moment lực không phụ thuộc vào độ lớn của lực và khoảng cách từ giá của lực đến trục quay.

Câu 11: Để tránh cong vẹo cột sống cần phải làm gì?

A. Khi ngồi phải ngay ngắn, không nghiêng vẹo.

B. Mang vác về một bên liên tục.

C. Mang vác quá sức chúi đựng.

D. Cả A, B và C.

Câu 12: Phần lớn các chất dinh dưỡng được hấp thu ở:

A. Khoang miệng

B. Dạ dày

C. Ruột non

D. Ruột già

Câu 13: Đường dẫn khí có chức năng gì?

A. Thực hiện trao đổi khí giữa cơ thể với môi trường.

B. Trao đổi khí giữa phổi với tế bào.

C. Dẫn khí, làm ẩm, làm ẩm không khí, bảo vệ phổi.

D. Bảo vệ hệ hô hấp.

Câu 14. Bộ phận nào dưới đây không thuộc hệ hô hấp

A. Thanh quản.

B. Thực quản.

C. Khí quản.

D. Phế quản.

Câu 15 Cơ quan bài tiết là

A. Da bài tiết mồ hôi.

B. Phổi thải ra khí carbondioxide.

C. Thân bài tiết nước tiểu.

D. Cả A, B và C.

Câu 16. Để phòng bệnh sỏi thận cần

A. Uống đủ nước và chế độ ăn hợp lý

B. Uống nước nhiều hơn bình thường

C. Hạn chế ăn các thức ăn có nguồn gốc từ thực vật

D. Tăng cường các thức ăn có nguồn gốc từ động vật

II. TỰ LUẬN (6,0 điểm)

Bài 1: (1,0 điểm) Thế nào là phản ứng tỏa nhiệt, phản ứng thu nhiệt? Cho ví dụ.

Bài 2: (0,5 điểm) Khi sử dụng thiết bị đo điện (ampe kế, vôn kế, joulemeter ...) cần lưu ý điều gì?

Bài 3: (1,5 điểm) Cho 11,2 g iron tác dụng vừa đủ với 200 mL dung dịch HCl. Toàn bộ lượng khí Hydrogen sinh ra cho tác dụng với Copperoxide (CuO) sinh ra m (gam) Cu và nước.

a) Viết các PTHH xảy ra.

b) Tính nồng độ mol của dung dịch HCl đã dùng.

c) Tính giá trị của m biết hiệu suất của phản ứng đạt 90%.

Bài 4. (0,5 điểm) Phát biểu nội dung định luật Archimedes?

Bài 5. (1,0 điểm) Một vật bằng nhôm không rỗng có trọng lượng riêng là $d_1 = 27000\text{N/m}^3$ được móc vào lực kế, trong không khí lực kế chỉ $P_1 = 13,5\text{N}$.

a) Tính thể tích của vật.

b) Nhúng ngập vật trong nước có trọng lượng riêng là $d_2 = 10000\text{N/m}^3$. Tính lực đẩy Acsimet của nước vào vật?

Bài 6: (1,0 điểm) Em hãy trình bày những biểu hiện, nguyên nhân của bệnh thiếu máu?

Bài 7: (0,5 điểm) Bằng kiến thức đã học, em hãy nêu 3 thói quen có lợi cho hệ bài tiết nước tiểu?

I. TRẮC NGHIỆM (4,0 điểm) Chọn câu trả lời đúng trong các câu sau đây:

Câu 1: Đầu không phải dụng cụ để vỡ trong phòng thí nghiệm

- A. Ống nghiệm. B. Ống đông thủy tinh. C. Ống hút nhựa. D. Đèn cồn.

Câu 2: Yếu tố nào dưới đây được sử dụng để làm tăng tốc độ phản ứng khi rắc men vào tinh bột đã được nấu chín để ủ ancol (rượu)?

- A. Chất xúc tác. B. áp suất. C. Nồng độ. D. Nhiệt độ.

Câu 3: Nồng độ phần trăm của một dung dịch cho ta biết

- A. số mol chất tan trong một lít dung dịch.
B. số gam chất tan có trong 100 gam dung dịch.
C. số mol chất tan có trong 150 gam dung dịch.
D. số gam chất tan có trong dung dịch.

Câu 4: Trong quá trình phản ứng, lượng chất phản ứng, lượng sản phẩm ...

- A. tăng dần, giảm dần. B. giảm dần, tăng dần.
C. tăng dần, tăng dần. D. giảm dần, giảm dần.

Câu 5: Trong các hiện tượng sau đây, hiện tượng nào là biến đổi vật lí?

- A. Cháy rừng gây ô nhiễm môi trường. B. Lên men tinh bột tạo thành rượu.
C. Thức ăn để lâu bị ôi thiu. D. Hoà tan muối ăn vào nước.

Câu 6: Ở 25 °C và 1 bar, 0,15 mol khí chiếm thể tích bao nhiêu?

- A. 3,1587 L. B. 3,5187 L. C. 3,8175 L. D. 3,7185 L

Câu 7: Chọn câu sai trong các câu sau?

- A. Áp suất chất lỏng tác dụng lên đáy bình, thành bình và các vật ở trong lòng nó.
B. Vật nhúng càng sâu trong chất lỏng thì áp suất do chất lỏng tác dụng lên vật càng lớn.
C. Đơn vị đo áp suất chất lỏng là N/m³.
D. Đơn vị đo áp suất chất lỏng là Pa.

Câu 8: Tác dụng làm quay càng lớn khi?

- A. Giá của lực càng xa, moment lực càng bé. B. Giá của lực càng gần, moment lực càng bé.
C. Giá của lực càng gần, moment lực càng lớn. D. Giá của lực càng xa, moment lực càng lớn.

Câu 9: Chọn từ thích hợp điền vào chỗ trống: Tác dụng làm quay của lực lên một vật quay quanh một trục hay một điểm cố định được đặc trưng bằng

- A. lực ma sát. B. moment lực. C. lực đẩy. D. lực hút.

Câu 10: Cho m, V lần lượt là khối lượng và thể tích của một vật. Biểu thức xác định khối lượng riêng của chất tạo thành vật đó có dạng nào sau đây?

- A. $D = \frac{m}{V}$. B. $m = D.V$. C. $D = \frac{V}{m}$. D. $D = m.V$.

Câu 11: Nguyên nhân của bệnh loãng xương là?

- A. Tư thế hoạt động không đúng trong thời gian dài.
B. Cơ thể thiếu calcium và phosphorus
C. Do tai nạn giao thông, tai nạn lao động
D. Do cơ thể thiếu cholesterol và vitamin

Câu 12: Tại ruột già xảy ra hoạt động chủ yếu nào ?

- A. Nghiền nát thức ăn. B. Tiêu hóa thức ăn.
C. Hấp thu chất dinh dưỡng. D. Hấp thụ lại nước

Câu 13: Vai trò của sự thông khí ở phổi

- A. Tạo đường cho không khí đi vào.

- B. Tạo đường cho không khí đi ra
- C. Giúp cho không khí ở phổi thường xuyên được đổi mới.
- D. Vận chuyển các khí trong cơ thể

Câu 14: Trong đường dẫn khí ở người, khí quản là bộ phận nối liền

- A. Họng và phế quản.
- B. Họng và thanh quản.
- C. Mũi và phế quản
- D. Thanh quản và phế quản

Câu 15: Cơ quan quan trọng nhất của hệ bài tiết nước tiểu?

- A. Bóng đái.
- B. Thận.
- C. Ống dẫn nước tiểu.
- D. Ống đái.

Câu 16: Dấu hiệu nào sau đây không phải là dấu hiệu của bệnh sỏi thận

- A. Thường bị đái dắt, đái buốt.
- B. Đi tiểu ra máu.
- C. Xuất hiện đau từng cơn ở ngực
- D. Xuất hiện đau từng cơn ở thắt lưng.

II. TỰ LUẬN (6,0 điểm)

Bài 1: (1,0 điểm) Thế nào là biến đổi vật lí, biến đổi hóa học? Cho ví dụ.

Bài 2: (0,5 điểm) Khi sử dụng thiết bị đo điện (ampe kế, vôn kế, joulemeter ...) cần lưu ý điều gì?

Bài 3: (1,5 điểm) Cho 5,6 g iron tác dụng vừa đủ với 200 mL dung dịch H_2SO_4 . Toàn bộ lượng khí Hydrogen sinh ra cho tác dụng với Copperoxide (CuO) sinh ra m (gam) Cu và nước.

- a. Viết các PTHH xảy ra.
- b. Tính nồng độ mol của dung dịch H_2SO_4 đã dùng.
- c. Tính giá trị của m biết hiệu suất của phản ứng đạt 90%.

Bài 4: (0,5 điểm) Giải thích vì sao mũi đình lại nhọn?

Bài 5: (1,0 điểm) Một khối hình hộp chữ nhật có kích thước 1 dm x 2 dm x 3 dm, có khối lượng 162000g. Tính khối lượng riêng của vật liệu làm khối hình hộp chữ nhật.

Bài 6: (1,0 điểm) Em hãy trình bày biểu hiện, nguyên nhân của xơ vữa động mạch?

Bài 7: (0,5 điểm) Bằng kiến thức đã học, em hãy nêu ba thói quen có hại cho hệ bài tiết nước tiểu?

HƯỚNG DẪN CHẤM VÀ ĐÁP ÁN KIỂM TRA CUỐI KÌ I
NĂM HỌC 2023 – 2024, MÔN KHTN 8

ĐỀ 1

I. TRẮC NGHIỆM: (4,0 điểm) Mỗi câu đúng được 0,25 điểm

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

II. TỰ LUẬN (6,0 ĐIỂM)

Câu	Đáp án	Điểm
Bài 1 (1,0 điểm)	- Biến đổi vật lí là quá trình chất chỉ chuyển từ trạng thái này sang trạng thái khác, không tạo thành chất mới. Ví dụ: dát mỏng dây sắt, nước bay hơi, ... - Biến đổi hóa học là quá trình chất biến đổi có tạo ra chất mới. Ví dụ: Đốt cháy cồn, xăng, than, ...	0,5 0,5
Bài 2 (0,5 điểm)	- Để đảm bảo an toàn cho thiết bị và người sử dụng khi sử dụng thiết bị đo điện (ampe kế, vôn kế, joulemeter, ...) ta cần lưu ý: + Sử dụng đúng chức năng, đúng thang đo của thiết bị đo điện. + Mắc vào mạch điện đúng cách. + Sử dụng nguồn điện phù hợp với thiết bị đo điện.	0,5
Bài 3 (1,5 điểm)	a. $\text{Fe} + 2\text{HCl} \longrightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2$ $\text{H}_2 + \text{CuO} \rightarrow \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$ b. $n_{\text{Fe}} = 0,2 \text{ (mol)}$; $\text{Fe} + 2\text{HCl} \longrightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2$ $1 \text{ mol} \quad 2\text{mol} \quad \quad \quad 1 \text{ mol}$ $0,2 \text{ mol} \quad 0,4\text{mol} \quad \quad \quad 0,2\text{mol}$ $C_{\text{M(HCl)}} = n/V = 0,4 : 0,2 = 2 \text{ (M)}$ c. $\text{H}_2 + \text{CuO} \rightarrow \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$ $1 \text{ mol} \quad 1 \text{ mol} \quad 1 \text{ mol} \quad 1 \text{ mol}$ $0,2 \text{ mol} \quad \quad \quad 0,2 \text{ mol}$ $m_{\text{Cu (tt)}} = n.M = 0,2. 64 = 12,8 \text{ (g)}$ $\Rightarrow m_{\text{Cu (tt)}} = (m_{\text{Cu (tt).H})/100 = 12,8.90/100 = 11,52 \text{ (g)}$	0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25
Bài 4 (0,5 đ)	- Một vật đặt trong chất lỏng chịu tác dụng một lực đẩy hướng thẳng đứng từ dưới lên trên có độ lớn tính bằng công thức: $F = d.V$. Trong đó, d là trọng lượng riêng của chất lỏng có đơn vị là N/m^3 , V là thể tích phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ đơn vị là m^3 .	0,5
Bài 5 (1,0 đ)	a) Thể tích của vật: $V = P/d = 13,5/27000 = 0,0005(\text{m}^3)$ b) Lực đẩy Acsimet của nước tác dụng vào vật:	0,5 0,5

	$F_A = V.d = 0,0005. 10000 = 5(N)$	
Bài 6 (1,0 đ)	<u>Biểu hiện:</u> Thiếu máu là tình trạng giảm số lượng hồng cầu hoặc huyết sắc tố (hemoglobin) dẫn đến máu giảm khả năng vận chuyển oxygen trong cơ thể. Khi thiếu máu thường xuất hiện triệu chứng xanh xao, mệt mỏi, tim đập nhanh...(0,5 đ) <u>Nguyên nhân:</u> Chế độ ăn thiếu sắt có thể dẫn đến bệnh thiếu máu do cơ thể không sản xuất đủ lượng hemoglobin, được gọi là thiếu máu dinh dưỡng. Thiếu máu do chảy máu là tình trạng mất quá nhiều máu khi bị thương, khi đến kì kinh nguyệt.....(0,5 đ)	0,5 0,5
Bài 7 (0,5 đ)	Thói quen tốt cho hệ bài tiết nước tiểu (0,5 đ) - Không ăn quá mặn, quá chua, quá nhiều đường - Khi buồn tiểu đi tiểu ngay - Uống đủ nước (Học sinh nêu các thói quen khác đúng vẫn cho điểm tối đa)	

ĐỀ 2

I. TRẮC NGHIỆM: (4,0 điểm) Mỗi câu đúng được 0,25 điểm

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

II. TỰ LUẬN (6,0 ĐIỂM)

Câu	Đáp án	Điểm
Bài 1 (1,0 điểm)	- Phản ứng tỏa nhiệt giải phóng năng lượng (dạng nhiệt) ra môi trường xung quanh. Ví dụ: Đốt cháy cồn, than, xăng, - Phản ứng thu nhiệt nhận năng lượng (dạng nhiệt) trong suốt quá trình phản ứng xảy ra. Ví dụ: nung đá vôi, nhiệt phân Kaliclorat, ...	0,5 0,5
Bài 2 (0,5 điểm)	- Để đảm bảo an toàn cho thiết bị và người sử dụng khi sử dụng thiết bị đo điện (ampe kế, vôn kế, joulemeter, ...) ta cần lưu ý: + Sử dụng đúng chức năng, đúng thang đo của thiết bị đo điện. + Mắc vào mạch điện đúng cách. + Sử dụng nguồn điện phù hợp với thiết bị đo điện.	0,5
Bài 3 (1,5 điểm)	a. $\text{Fe} + \text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \text{FeSO}_4 + \text{H}_2$ $\text{H}_2 + \text{CuO} \rightarrow \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$ b. $n_{\text{Fe}} = 0,1 \text{ (mol)}$; $\text{Fe} + \text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \text{FeSO}_4 + \text{H}_2$ 1 mol 1 mol 1 mol 0,1 mol 0,1mol 0,1mol $C_{\text{M(HCl)}} = n/V = 0,1 : 0,2 = 0,5 \text{ (M)}$ c. $\text{H}_2 + \text{CuO} \rightarrow \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$ 1 mol 1 mol 1 mol 1 mol 0,1 mol 0,1 mol $m_{\text{Cu (tt)}} = n.M = 0,1. 64 = 6,4 \text{ (g)}$ $\Rightarrow m_{\text{Cu (tt)}} = (m_{\text{Cu (tt).H})/100 = 6,4.90/100 = 5,76 \text{ (g)}$	0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25
Bài 4 (0,5 điểm)	Mũi đinh lại nhọn tức diện tích bị ép nhỏ để tăng áp suất khi đó đinh dễ dàng đóng ngập vào vật cần đóng.	0,5
Bài 5 (1,0 điểm)	Thể tích của khối hình hộp chữ nhật là: $V = a \times b \times c = 1 \times 2 \times 3 = 6 \text{ (dm}^3\text{)} = 6000 \text{ cm}^3$ Khối lượng riêng của khối hình hộp chữ nhật là: $D = \frac{m}{v} = \frac{16200}{6000} = 2,7 \text{ (g/cm}^3\text{)}$	0,5 0,5
Bài 6	Biểu hiện: Khi hàm lượng cholesterol trong máu tăng cao sẽ kết hợp với Ca^{2+} ngấm vào thành mạch, làm hẹp lòng mạch, mạch bị xơ vữa, dẫn đến tăng huyết áp, giảm dòng máu, tạo thành các cục	0,5

(1,0 điểm)	máu đông dẫn đến tắc mạch. Nếu các cục máu đông xuất hiện ở động mạch vành gây đau tim còn ở động mạch não là nguyên nhân gây đột quỵ. <u>Nguyên nhân:</u> Do chế độ ăn chưa hợp lí, hút thuốc lá, vận động ít,...	0,5
Bài 7 (0,5 điểm)	Thói quen có hại cho hệ bài tiết nước tiểu (0,5 đ) - Ăn quá mặn, quá chua, nhiều đường - Không uống đủ nước - Nhịn tiểu khi buồn đi tiểu (Học sinh nêu thói quen khác đúng vẫn cho điểm tối đa)	0,5



