

KHUNG MA TRẬN VÀ ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I
MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN 7
Năm học: 2023-2024

I. MỤC TIÊU

- Đánh giá mức độ đạt được mục tiêu về kiến thức, kĩ 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

- 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: 18 tiết; Sinh học: 28 tiết; Vật lý : 26 tiết**

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

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	4	1,0	2	1,5	2,5	10%	5%	10%		100%
2	Vật lý	6	1,5	2	2,0	3,5	10%	15%	10%		
3	Sinh học	6	1,5	3	2,5	4,0	20%	10%		10%	
	Tổng	14	4,0	7	6,0	10	40%	30%	20%	10%	

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)			ài 1(0,5đ)		Bài 2(1đ)		
2	LÝ	C _{5,6,7,8} (1đ)		C _{9,10} (0,5đ	Bài 3(1đ)		Bài 4(1đ)		
3	SINH	C _{11,13,14,16} (1đ)	Bài 5(1đ)	C _{12,15} (0,5đ)	Bài 6(0,5đ)				Bài 7(1đ)
TỔNG		12 câu: 3đ	1 Bài : 1đ	4 câu: 1đ	3 Bài: 2đ		2 Bài: 2đ		1 Bài:1đ

Chủ đề (1)	MỨC ĐỘ (7)								Tổng số câu (6)		Điểm số (2)
	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao				
	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Mở đầu (5 tiết)											
Nguyên tử. Nguyên tố hoá học, Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học(13 tiết)	4 1,0 đ			1 0,5 đ		1 1,0 đ			3	2	2,5 đ
Tốc độ (11 tiết)	2 0,5 đ		2 0,5 đ	1 1,0 đ					4	1	2 đ
Âm thanh(10 tiết)	2 0,5 đ					1 1,0 đ			2	1	1,5 đ
Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật(30t)	4 1,0 đ	1 1,0 đ	2 0,5 đ	1 0,5 đ				1 1 đ			4 đ
Điểm số											
Tổng số điểm	4,0 điểm		3,0 điểm		2,0điểm		1,0 điểm				10 đ

BẢNG ĐẶC TẢ:

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số ý TL/số câu hỏi TN		Câu hỏi	
			TN (Số câu)	TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL (Số ý)
1. Mở đầu (5tiết)						
Mở đầu	Nhận biết	Trình bày được một số phương pháp và kỹ năng trong học tập môn Khoa học tự nhiên				
	Thông hiểu	- Thực hiện được các kỹ năng tiến trình: quan sát, phân loại, liên kết, đo, dự báo.				
		- Sử dụng được một số dụng cụ đo (trong nội dung môn Khoa học tự nhiên 7).				
	Vận dụng	Làm được báo cáo, thuyết trình.				
2. Nguyên tử. Nguyên tố hoá học, Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học (13 tiết)						
Nguyên tử	Nhận biết	– Trình bày được mô hình nguyên tử của Rutherford – Bohr (mô hình sắp xếp electron trong các lớp vỏ nguyên tử). – Nêu được khối lượng của một nguyên tử theo đơn vị quốc tế amu (đơn vị khối lượng nguyên tử)..	1			C1
	Thông hiểu	Viết được công thức hoá học và đọc được tên của 20 nguyên tố đầu tiên.				
	Vận dụng	- Vận dụng kiến thức về nguyên tử để tìm được số hạt mỗi loại		1		Bài 2

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số ý TL/số câu hỏi TN			Câu hỏi	
			TN (Số câu)	TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL (Số ý)	
Nguyên tố hoá học	Nhận biết	– Phát biểu được khái niệm về nguyên tố hoá học và kí hiệu nguyên tố hoá học.	1				C2
	Thông hiểu	– Viết được công thức hoá học và đọc được tên của 20 nguyên tố đầu tiên		1			Bài 1
Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học	Nhận biết	– Nêu được các nguyên tắc xây dựng bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học.	1				C3
		– Mô tả được cấu tạo bảng tuần hoàn gồm: ô, nhóm, chu kì.	1				C4
	Thông hiểu	Sử dụng được bảng tuần hoàn để chỉ ra các nhóm nguyên tố/nguyên tố kim loại, các nhóm nguyên tố/nguyên tố phi kim, nhóm nguyên tố khí hiếm trong bảng tuần hoàn.					
TỐC ĐỘ(11 Tiết)							
Tốc độ	Nhận biết	- Nêu được ý nghĩa vật lí của tốc độ.					
		- Liệt kê được một số đơn vị đo tốc độ thường dùng.	1			C5	
	Thông hiểu	Tốc độ = quãng đường vật đi/thời gian đi quãng đường đó.				C9	
	Vận dụng	Xác định được tốc độ qua quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng.	1				
	Vận dụng cao	Xác định được tốc độ trung bình qua quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng.					
Đo tốc độ	Thông hiểu	- Mô tả được sơ lược cách đo tốc độ bằng đồng hồ bấm giây và công quang điện trong dụng cụ thực hành ở nhà trường; thiết bị “bắn tốc độ” trong kiểm tra tốc độ của các phương tiện giao thông.					
	Vận dụng	- Dựa vào tranh ảnh (hoặc học liệu điện tử) thảo luận để nêu được ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông.					
Đồ thị quãng đường – thời gian	Thông hiểu	- Vẽ được đồ thị quãng đường – thời gian cho chuyển động thẳng.	1			C10	Bài 3
	Vận dụng	- Từ đồ thị quãng đường – thời gian cho trước, tìm được quãng đường vật đi (hoặc tốc độ, hay thời gian chuyển động của vật).					
Thảo luận về ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông.	Nhận biết	Nêu được để đảm bảo an toàn thì người tham gia giao thông vừa phải có ý thức tôn trọng các quy định về an toàn giao thông vừa phải có hiểu biết về ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông.	1			C6	
		- Nêu được ý nghĩa của tốc độ trong an toàn giao thông.					

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số ý TL/số câu hỏi TN			Câu hỏi	
			TN (Số câu)	TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL (Số ý)	
	Thông hiểu	- Tốc độ của các phương tiện trong an toàn giao thông					
5. Âm thanh (10 tiết)							
Mô tả sóng âm	Nhận biết	- Sóng âm là gì. - Nêu được đơn vị của tần số là hertz (kí hiệu là Hz).					
	Thông hiểu	- Mô tả được các bước tiến hành thí nghiệm tạo sóng âm (như gảy đàn, gõ vào thanh kim loại,...).					
		- Giải thích được sự truyền sóng âm trong không khí. - Phân biệt được vật liệu truyền âm và vật liệu cách âm					
	Vận dụng	- Thực hiện thí nghiệm tạo sóng âm (như gảy đàn, gõ vào thanh kim loại,...) để chứng tỏ được sóng âm có thể truyền được trong chất rắn, lỏng, khí.					
		- Từ hình ảnh hoặc đồ thị xác định được biên độ và tần số sóng âm.					
Độ to và độ cao của âm	Nhận biết	- Nêu được sự liên quan của độ cao của âm với tần số âm.	1		C7		
	Thông hiểu	Khi vật thực hiện dao động càng nhanh (tần số dao động càng lớn) thì âm phát ra sẽ càng cao (càng bổng)					
	Vận dụng	- Sử dụng nhạc cụ (hoặc học liệu điện tử, dao động kí) chứng tỏ được độ cao của âm có liên hệ với tần số âm.					
	Vận dụng cao	- Thiết kế được một nhạc cụ bằng các vật liệu phù hợp sao cho có đầy đủ các nốt trong một quãng tám (ứng với các nốt: <i>đồ, rê, mi, pha, son, la, si, đô</i>) và sử dụng nhạc cụ này để biểu diễn một bài nhạc đơn giản.					
Phản xạ âm	Nhận biết	- Lấy được ví dụ về vật phản xạ âm tốt, vật phản xạ âm kém.	1		C8		
	Thông hiểu	- Giải thích được một số hiện tượng đơn giản thường gặp trong thực tế về sóng âm.					
	Vận dụng	- Đề xuất được phương án đơn giản để hạn chế tiếng ồn ảnh hưởng đến sức khỏe. - Ứng dụng của phản xạ âm trong thực tế: Xác định được khoảng cách; độ sâu của biển	1				Bài 4
Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật							
Khái quát trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng. Vai trò	Nhận biết	- Phát biểu được khái niệm trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng.					

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số ý TL/số câu hỏi TN			Câu hỏi	
			TN (Số câu)	TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL (Số ý)	
trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng		– Nêu được vai trò trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng trong cơ thể.					
Quang hợp ở thực vật	Nhận biết	- Nêu được khái niệm, nguyên liệu, sản phẩm của quang hợp	1		câu 11		
	Thông hiểu	- Viết được phương trình quang hợp. - Nêu được mối quan hệ giữa trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng trong quang hợp.					
	Vận dụng	- Nêu được vai trò của lá cây với chức năng quang hợp.					
Hô hấp tế bào	Nhận biết	- Nêu được khái niệm, vai trò của hô hấp tế bào		1			bài 5
	Thông hiểu	- Viết được phương trình hô hấp dạng chữ. - Thể hiện được hai chiều tổng hợp và phân giải chất hữu cơ ở tế bào.		1			bài 6
Một số yếu tố ảnh hưởng đến hô hấp của tế bào	Nhận biết	- Trình bày được một số yếu tố ảnh hưởng đến hô hấp tế bào.	1		câu 12		
	Vận dụng	- Vận dụng hiểu biết về hô hấp tế bào để giải thích một số hiện tượng trong đời sống (ví dụ: bảo quản hạt cần phơi khô...)					
Trao đổi khí ở sinh vật	Nhận biết	- Nêu lên được khái niệm trao đổi khí ở sinh vật.	1		câu 13		
	Thông hiểu	- Sử dụng được hình ảnh để mô tả cấu tạo và chức năng của khí khổng, mô tả được quá trình trao đổi khí ở khí khổng. - Sử dụng được sơ đồ khái quát hóa mô tả được đường đi của khí qua các cơ quan của hệ hô hấp ở người, động vật và quá trình trao đổi khí ở người.	1		câu 14		
	Vận dụng	- Vận dụng được những kiến thức về trao đổi khí ở thực vật, động vật và người trong trồng trọt, bảo vệ cơ thể và môi trường sống để có hệ hô hấp khỏe mạnh.					
Vai trò của nước và chất dinh dưỡng đối với sinh vật	Nhận biết	- Nêu được vai trò của nước và chất dinh dưỡng đối với cơ thể sinh vật.	1		câu 15		
	Thông hiểu	- Dựa vào sơ đồ (hoặc mô hình) nêu được thành phần hóa học, cấu trúc và tính chất của nước	1		câu 16		

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số ý TL/số câu hỏi TN			Câu hỏi	
			TN (Số câu)	TL (Số ý)		TN (Số câu)	TL (Số ý)
	Vận dụng cao	- Giải thích được vai trò của nước đối với sinh vật -Giải thích được vai trò chất dinh dưỡng đối với sinh vật		1			bài 7



(Đề này có 02 trang)

I. TRẮC NGHIỆM: (4,0 điểm) Chọn một phương án đúng cho mỗi câu hỏi.

Câu 1. Trong hạt nhân nguyên tử, hạt mang điện là

- A. electron. B. proton. C. neutron. D. proton và electron.

Câu 2. Nguyên tố Calcium có kí hiệu hóa học là

- A. ca. B. Ca. C. cA. D. C.

Câu 3. Hiện nay, người ta đã tìm ra bao nhiêu nguyên tố hoá học:

- 111 B. 108 C. 118 D. 128

Câu 4. Trong ô nguyên tố sau, con số 23 cho biết điều gì?

11
Na
Sodium
23

- A. Khối lượng nguyên tử của nguyên tố.
B. Chu kì của nó.
C. Số nguyên tử của nguyên tố.
D. Số thứ tự của nguyên tố.

Câu 5. Đơn vị của tốc độ là:

- A. m.h B. km/h C. m.s D. s/km

Câu 6. ô tô chạy trên đường cao tốc có biển báo tốc độ như trong Hình 11.2 với tốc độ V nào sau đây là an toàn?

- A. Khi trời nắng:
 $100 \text{ km/h} < V < 120 \text{ km/h}$.
B. Khi trời mưa:
 $100 \text{ km/h} < V < 120 \text{ km/h}$.
C. Khi trời mưa:
 $100 \text{ km/h} < V < 110 \text{ km/h}$.
D. Khi trời nắng: $V > 120 \text{ km/h}$



Câu 7. Độ cao của âm phụ thuộc vào yếu tố nào của dao động ?

- A. Vận tốc. B. Tần số. C. Năng lượng. D. Biên độ.

Câu 8: Vật liệu nào dưới đây phản xạ âm tốt ?

- A. Miếng xốp, mặt đá hoa, tấm kim loại. B. Mặt đá hoa, tấm kim loại, rèm nhung.
C. Mặt gương, mặt đá hoa, tấm kim loại. D. Đệm cao su, tấm kim loại, mặt gương.

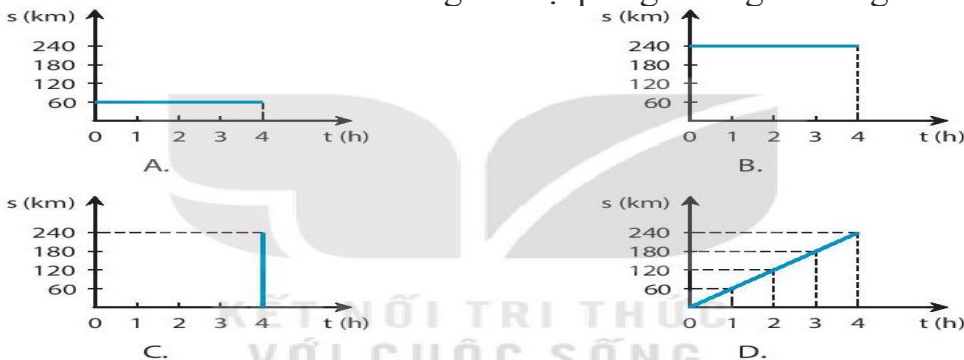
Câu 9. Trong các công thức biểu diễn mối quan hệ giữa s, v, t sau đây công thức nào đúng?

- A. $s = v/t$ B. $t = v/s$ C. $t = s/v$ D. $s = t/v$

Câu 10. Bảng dưới đây mô tả chuyển động của một ô tô trong 4 h.

Thời gian (h)	1	2	3	4
Quãng đường (km)	60	120	180	240

Hình vẽ nào sau biểu diễn đúng đồ thị quãng đường – thời gian của chuyển động trên?



Câu 11. Cơ quan chính thực hiện quá trình quang hợp ở thực vật

A. Rễ cây B. Thân cây C. Lá cây D. Hoa

Câu 12. Phát biểu nào sau đây về ảnh hưởng của khí oxygen đến hô hấp tế bào là đúng

Hàm lượng khí oxygen càng tăng thì hô hấp tế bào càng giảm

Khi thiếu oxygen thì hô hấp tế bào giảm

Tế bào hô hấp càng mạnh thì thải ra lượng khí oxygen càng nhiều

Hàm lượng khí oxyge cao gây ức chế quá trình hô hấp

Câu 13. Động vật nào sau đây thực hiện trao đổi khí qua mang

A, Châu chấu B. Cá chép C. Bò câu D. Mèo

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

A. Thanh quản B. Thực quản C. Khí quản D. Phế quản

Câu 15. Phát biểu nào sau đây về tính chất vật lý của nước là không đúng

Không mùi B. Không vị C. Màu trắng D. Sôi ở 100°C

Câu 16. Các nhóm chất sau

Chất đạm Chất béo Chất đường bột Vitamin Muối khoáng Nước

Những chất dinh dưỡng mà động vật cần lượng lớn

A. Chất đạm, chất béo, chất đường bột

B. Chất béo, chất đường bột, vitamin

C. Chất đạm, vitamin, muối khoáng

D. Chất đạm, chất đường bột, nước

II. Tự luận: (6,0 điểm)

Bài 1: (0,5 điểm). Hãy điền kí hiệu hóa học của các nguyên tố hóa học sau:

Tên nguyên tố	Kí hiệu hoá học của nguyên tố
fluorine	
magnesium	
aluminium	
chlorine	

Bài 2: (1,0 điểm). Nguyên tử của một nguyên tố có tổng số các loại hạt là 34, trong đó số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 10. Xác định số p, số n, số e của nguyên tử nguyên tố đó.

Bài 3: (1,0 điểm) Bảng dưới đây mô tả chuyển động của một vật trong 30 min.

Thời gian (min)	0	15	20	30
Quãng đường (m)	0	1000	1000	2000

Hãy vẽ đường biểu diễn đồ thị quãng đường – thời gian của chuyển động trên?

Bài 4: (1,0 điểm) Một thiết bị trên tàu dùng để đo khoảng cách từ tàu đến một vách núi, nó phát ra âm ngắn và nhận lại âm phản xạ sau 5 giây. Tính khoảng cách từ tàu đến vách núi biết vận tốc truyền âm trong không khí là 340 m/s.

Bài 5. Hô hấp tế bào là gì? (1 đ)

Bài 6.Viết phương trình tổng quát (bằng chữ) của quá trình hô hấp tế bào?(0.5 đ)

Bài 7. Khi bị nôn, sốt cao hoặc tiêu chảy, cơ thể bị mất rất nhiều nước. Trong trường hợp đó em cần làm gì? (1 đ)

(Đề này có 02 trang)

I. TRẮC NGHIỆM: (4,0 điểm) Chọn một phương án đúng cho mỗi câu hỏi.

Câu 1. Các hạt cấu tạo nên hạt nhân của hầu hết các nguyên tử là

- A. electron và neutron. B. proton và neutron.
C. neutron và electron. D. electron, proton và neutron

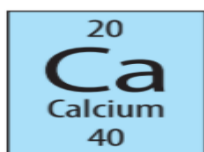
Câu 2. Các nguyên tử của cùng một nguyên tố hóa học có cùng thành phần nào?

- A. Số protons. B. Số neutrons. C. Số electrons. D. khối lượng nguyên tử.

Câu 3. Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học gồm các nguyên tố:

- A. Kim loại B. Phi kim C. khí hiếm D. Kim loại, phi kim và khí hiếm

Câu 4. Trong ô nguyên tố sau, con số 20 cho biết điều gì?



- A. Khối lượng nguyên tử của nguyên tố.
B. Chu kì của nó.
C. Nhóm nguyên tử
D. Số hiệu nguyên tử.

Câu 5. Đơn vị của tốc độ là: A. m/s B. km.h C. m.s D. s/km

Câu 6. Cự li tối thiểu giữa 2 xe trên đoạn đường có biển báo này là bao nhiêu?



- A. 5 m B. 7 m C. 8 m D. 9 m

Câu 7. Câu phát biểu nào sau đây là sai?

- A. Tần số dao động càng nhỏ, âm phát ra càng bé. B. Tần số là số dao động trong một giây.
C. Tần số dao động càng nhỏ, âm phát ra càng trầm.
D. Tần số dao động càng lớn, âm phát ra càng cao.

Câu 8. Vật liệu nào dưới đây phản xạ âm kém ?

- A. Miếng xốp, mặt đá hoa, đệm mút. B. Mặt đá hoa, tấm kim loại, rèm nhung.
C. Mặt gương, đệm cao su, mặt nước. D. Đệm cao su, tấm xốp, mặt nước.

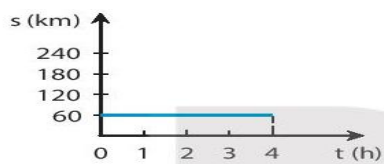
Câu 9. Trong các công thức biểu diễn mối quan hệ giữa s, v, t sau đây công thức nào đúng?

- A. $s = v/t$ B. $t = v/s$ C. $t = s/v$ D. $s = t/v$

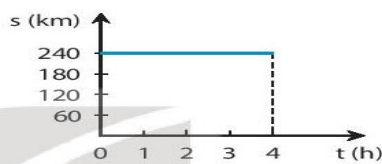
Câu 10. Bảng dưới đây mô tả chuyển động của một ô tô trong 4 h.

Thời gian (h)	1	2	3	4
Quãng đường (km)	60	120	180	240

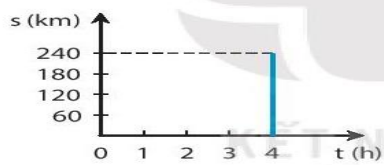
Hình vẽ nào sau biểu diễn đúng đồ thị quãng đường – thời gian của chuyển động trên?



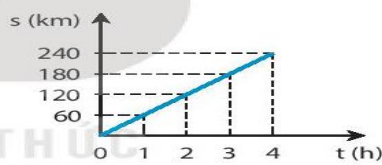
A.



B.



C.



D.

Câu 11. Quang hợp là quá trình

- A. Biến đổi năng lượng mặt trời thành năng lượng trong các liên kết hóa học
- B. Tạo các chất hữu cơ từ oxygen và năng lượng mặt trời
- C. Tổng hợp các chất hữu cơ từ các chất vô cơ với sự tham gia của ánh sáng và diệp lục
- D. Biến đổi các chất đơn giản thành các chất phức tạp trong cơ thể thực vật

Câu 12. Phát biểu nào sau đây về ảnh hưởng của nhiệt độ đến hô hấp tế bào là **đúng**

- A. Nhiệt độ càng cao thì hô hấp càng mạnh
- B. Nhiệt độ thấp, quá trình hô hấp tế bào dừng lại
- C. Nhiệt độ thuận lợi cho hô hấp tế bào từ 30- 35 °C
- D. Hô hấp tế bào càng mạnh sẽ làm tăng nhiệt độ cơ thể

Câu 13. Động vật nào sau đây trao đổi khí qua da

- A. Giun đất
- B. Cá sấu
- C. Chó
- D. Chim

Câu 14. Nơi xảy ra trao đổi khí ở phổi là

- A. Xoang mũi
- B. Phế nang
- C. Khí quản
- D. Phế quản

Câu 15. Nhân định nào sau đây là **không đúng** với vai trò của nước

- A. Nước tham gia vào quá trình chuyển hóa vật chất
- B. Nước tham gia vào thành phần cấu trúc của tế bào
- C. Nước cung cấp năng lượng cho tế bào hoạt động
- D. Nước là dung môi hòa tan của tất cả các chất

Câu 16. Dầu mỡ thuộc nhóm chất dinh dưỡng nào dưới đây

- A. Carbonhydrat
- B. Lipit
- C. Protein
- D. Acid nucleic

II. Tự luận: (6,0 điểm)

Bài 1: (0,5 điểm) Hãy điền kí hiệu hóa học của các nguyên tố hóa học sau:

Tên nguyên tố	Kí hiệu hoá học của nguyên tố
Calcium	
Carbon	
Hydrogen	
Potassium	

Bài 2: (1,0 điểm) Nguyên tử của một nguyên tố có tổng số các loại hạt là 58, trong đó số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 18. Xác định số p, số n, số e của nguyên tử nguyên tố đó.

Bài 3: (1,0 điểm) Bảng dưới đây mô tả chuyển động của một vật trong 2.5 giờ.

Thời gian (h)	0	1	1,5	2,5
Quãng đường (km)	0	15	15	25

Hãy vẽ đường biểu diễn đúng đồ thị quãng đường – thời gian của chuyển động trên?

Bài 4: (1,0 điểm) Một thiết bị trên tàu dùng để đo khoảng cách từ tàu đến một vách núi, nó phát ra âm ngắn và nhận lại âm phản xạ sau 10 giây. Tính khoảng cách từ tàu đến vách núi biết vận tốc truyền âm trong không khí là 340 m/s.

Bài 5. Nêu vai trò của quá trình hô hấp tế bào trong hoạt động sống của sinh vật? (1 đ)

Bài 6.Viết phương trình(bằng chữ) thể hiện mối quan hệ giữa tổng hợp và phân giải chất hữu cơ ở tế bào (0,5 đ)

Bài 7. Tại sao chúng ta cần phải ăn nhiều loại thức ăn khác nhau ?(1 đ)



ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ I - NĂM HỌC 2023-2024
Hướng dẫn chấm môn Hoá học 7

MÃ ĐỀ 1

I. Trắc nghiệm: (1,0 điểm) Mỗi đáp án đúng ghi 0,25 điểm.

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

II. Tự luận: (1,5 điểm)

Bài	Đáp án			Điểm
1 0,5 điểm		Tên nguyên tố	Kí hiệu hoá học của nguyên tố	Mỗi đáp án đúng ghi 0,125
		fluorine	F	
		magnesium	Mg	
		aluminium	Al	
		chlorine	Cl	
2 1,0 điểm	Gọi p là số hạt proton, e là số hạt electron, n là số hạt neutron Theo đề: $p+e+n = 34$; $p +e = n +10$ và $p = e$ Ta có: $2p + n = 34$ và $2p = n + 10$ $n + 10 + n = 34$ $\Rightarrow 2n = 34 - 10 = 24$ $\Rightarrow n = 24:2 =12$ $\Rightarrow 2p = 12 + 10 = 22$ $\Rightarrow p = 22 : 2 = 11$ Vậy $p = e = 11$ và $n =12$			0,25
				0,25
				0,25
				0,25
3 1,0 điểm	Vẽ đúng đường biểu diễn			
				1

4 1,0 điểm	Thời gian truyền âm từ tàu đến vách núi là: $t = t_1/2 = 5/2 = 2,5(s)$	0,5
	- Khoảng cách từ tàu đến vách núi là: $v = s/t \Rightarrow s = v.t = 340. 2,5 = 850 (m)$	0,5
5 1,0 điểm	Hô hấp tế bào là quá trình phân giải các chất hữu cơ tạo thành nước và carbondioxide, đồng thời giải phóng ra năng lượng	1,0
6 0,5 điểm	Phương trình hô hấp $\text{Glucose} + \text{Oxygen} \longrightarrow \text{Carbondioxide} + \text{Nước} + \text{Năng lượng (ATP)}$	0,5
7 1,0 điểm	Khi bị nôn, sốt, tiêu chảy cơ thể mất nhiều nước trong trường hợp đó	0,5
	Sử dụng phương pháp phù hợp để ngăn cản hiện tượng nôn, sốt cao hoặc tiêu chảy nhằm ngăn cản sự tiếp tục mất nước của cơ thể.	
	Cần bổ sung nước như uống dung dịch Oserol, ăn thức ăn lỏng hoặc bổ sung nước qua đường tĩnh mạch (truyền nước).	

MÃ ĐỀ 2

I. Trắc nghiệm: (1,0 điểm) Mỗi đáp án đúng ghi 0,25 điểm.

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

II. Tự luận: (1,5 điểm)

Bài	Đáp án		Điểm
1 0,5 điểm	Tên nguyên tố	Kí hiệu hoá học của nguyên tố	Mỗi đáp án đúng ghi 0,125
	Calcium	Ca	
	Carbon	C	

		Hydrogen	H	
		Potassium	P	
2 1,0 điểm	Gọi p là số hạt proton, e là số hạt electron, n là số hạt neutron Theo đề: $p+e+n = 58$; $p + e = n + 18$ và $p = e$ Ta có: $2p + n = 58$ và $2p = n + 18$ $n + 18 + n = 58$ $\Rightarrow 2n = 58 - 18 = 40$ $\Rightarrow n = 40:2 = 20$ $\Rightarrow 2p = 20 + 18= 38$ $\Rightarrow p = 38 : 2 = 19$ Vậy $p = e = 19$ và $n =20$			0,25
				0,25
				0,25
				0,25
				0,25
3 1,0 điểm	Vẽ đúng đường biểu diễn			1
4 1,0 điểm	Thời gian truyền âm từ tàu đến vách núi là: $t = t_1/2 = 10/2 = 5(s)$			0,5
	- Khoảng cách từ tàu đến vách núi là: $v = s/t \Rightarrow s = v.t = 340.5 = 1700 (m)$			0,5
5 1,0 điểm	Vai trò của hô hấp tế bào Quá trình hô hấp có vai trò cung cấp năng lượng cho các hoạt động của cơ thể. Nếu hô hấp tế bào bị dừng lại sẽ dẫn đến cơ thể thiếu năng lượng cho các hoạt động sống.			1,0
6 0,5 điểm	Phương trình thể hiện mối quan hệ giữa phân giải và tổng hợp chất hữu cơ ở tế bào: Carbon dioxide + Nước + Năng lượng $\xrightleftharpoons[\text{Phân giải}]{\text{Tổng hợp}}$ Glucose + Oxygen			0,5
7 1,0 điểm	Chúng ta cần ăn nhiều loại thức ăn khác nhau vì: Không một loại thức ăn nào có thể cung cấp đủ các chất cần thiết cho cơ thể. Vì vậy chúng ta cần phải ăn nhiều loại thức ăn khác nhau để cung cấp cho cơ thể nguồn dinh dưỡng đa			1,0

	dạng, đầy đủ để cơ thể sinh trưởng và phát triển bình thường. Chỉ cần thiếu một loại chất cần thiết cũng đủ gây ra những hậu quả cho cơ thể như suy giảm miễn dịch, bệnh.. vậy nên cần phối hợp nhiều nguồn thức ăn khác nhau để có sức khỏe tốt, đồng thời thay đổi món thường xuyên để tránh nhàm chán.	
--	---	--

