

SỞ GD&ĐT HÒA BÌNH
TRƯỜNG PT DTNT THCS&THPT HUYỆN LẠC SƠN

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 1
MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 7

TT	Nội dung kiến thức	Mức độ nhận thức								Tổng		
		Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		Số CH		% tổng điểm
		Số CH TN	TL	Số CH TN	TL	Số CH TN	TL	Số CH TN	TL	TN	TL	
1	Nguyên tử , nguyên tố hóa học	2 (0,5đ)					1/2 (0,5đ)		1/2 (0,25đ)			1,25
2	Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học	2 (0,5đ)			1 (0,75đ)							1,25
3	Tốc độ (12 tiết)	1			17; 18a		18b			1	2	1,75
4	Âm thanh (3 tiết)	3								3		0,75
Tổng số		4 câu			3/2 câu		1/2			4	2	
Tỉ lệ (%)		40%		40%		20%						
Tỉ lệ chung (%)		40%		30%		20%		10%				

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 (ý số)	TN (câu số)
1.Mở đầu (6 tiết)						
Mở đầu	Nhận biết	Trình bày được một số phương pháp và kỹ năng trong học tập môn KHTN				
	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 KHTN7				
	Vận dụng	Làm được báo cáo, thuyết trình.				
2.Nguyên tử. Nguyên tố hóa học (8 tiết)						
Nguyên tử. Nguyên tố hóa học	Nhận biết	– Nêu được khối lượng của một nguyên tử theo đơn vị quốc tế amu (đơn vị khối lượng nguyên tử).[c5] – Biết được cấu tạo nguyên tử –Phát biểu được khái niệm về nguyên tố hoá học và kí hiệu nguyên tố hoá học.		2		Câu 5,6
	Thông hiểu	- Trình bày được mô hình nguyên tử của Rutherford - Bohr (mô hình sắp xếp electron trong các lớp vỏ nguyên tử). - Hiểu được khái niệm về nguyên tố hoá học và kí hiệu nguyên tố hoá học.				Câu 4
	Vận dụng	-Tính được các loại hạt , Khối lượng nguyên tử – Viết được công thức hoá học và đọc được tên của 20 nguyên tố đầu tiên	2			Câu 19
3. Bảng tuần hoàn nguyên tố hóa học						
Bảng tuần hoàn nguyên tố hóa học	Nhận biết	– Nêu được các nguyên tắc xây dựng bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học. – Mô tả được cấu tạo bảng tuần hoàn gồm: ô, nhóm, chu kì.		2		Câu 7, 8
	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.	1		Câu 20	
Chủ đề: Tốc độ chuyển động						
Tốc độ chuyển động	Vận dụng	- Vận dụng được công thức tínhquãng đường của chuyển động	1	1ý	Câu 3	Câu 18b

			Số ý TL/số câu hỏi TN		Câu hỏi	
Nội dung Đồ thị quãng đường - thời gian	Mức độ Thông hiểu	Yêu cầu cần đạt - Đọc được đồ thị quãng đường – thời gian		1 ý		Câu 18a
Tốc độ và an toàn giao thông	Thông hiểu	- Nêu được một số nguyên nhân gây tai nạn giao thông đường bộ		1		Câu 17
Chủ đề: Âm thanh						
Mô tả sóng âm	Nhận biết	- Học sinh nhận biết được khái niệm sóng âm, môi trường truyền âm và bộ phận giao động của nguồn âm	3		Câu 1, 2, 4	
Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở sinh vật						
Vai trò của trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở sinh vật	Nhận biết	- Phát biểu được khái niệm trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng. - Nêu được vai trò trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng trong cơ thể.		2		Câu 10 Câu 11
Quang hợp ở thực vật	Nhận biết	- Nêu được một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến quang hợp		1		Câu 9
	Thông hiểu	- Nêu được vai trò lá cây với chức năng quang hợp. - Nêu được khái niệm, nguyên liệu, sản phẩm của quang hợp. Viết được phương trình quang hợp (dạng chữ).	1	2	Câu 19	Câu 13 Câu 14
	Vận dụng	- Vận dụng hiểu biết về quang hợp để giải thích được ý nghĩa thực tiễn của việc trồng và bảo vệ cây xanh.	1		Câu 20	
Hô hấp ở tế bào	Nhận biết	- Nêu được một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến hô hấp tế bào.		1		Câu 12
	Thông hiểu	- Nêu được khái niệm; viết được phương trình hô hấp dạng chữ;		2		Câu 15 Câu 16
	Vận dụng cao	- Nêu được một số vận dụng hiểu biết về hô hấp tế bào trong thực tiễn (ví dụ: bảo quản hạt cần phơi khô,...).	1		Câu 21	

Họ và tên:.....

Lớp:

Điểm				Lời phê của thầy, cô giáo
Điểm thành phần	VẬT LÝ	HÓA	SINH	
Tổng				

I. TRẮC NGHIỆM (4,0 điểm)

Chọn và ghi vào bài làm chữ cái đứng trước câu trả lời đúng

Câu 1: Sóng âm là

- A. chuyển động của các vật phát ra âm thanh. B. các vật dao động phát ra âm thanh.
C. các dao động từ nguồn âm lan truyền trong môi trường. D. sự chuyển động của âm thanh.

Câu 2: Sóng âm **không** truyền được trong môi trường

- A. chất rắn. B. chất lỏng. C. chất khí. D. chân không.

Câu 3: Trong một cơn mưa giông, ta quan sát thấy tiếng sấm sau khi nhìn thấy tia chớp 5s. Cho vận tốc truyền âm trong không khí là 340 m/s, coi ta nhìn thấy tia sét ngay sau khi tia sét xuất hiện thì tia sét xuất hiện cách ta bao nhiêu mét.

- A. 1700 m. B. 850 m. C. 68 m. D. 136 m.

Câu 4: Khi thổi sáo bộ phận nào của sáo dao động phát ra âm?

- A. Không khí bên ngoài sáo. B. Không khí bên trong sáo.
C. Thân sáo. D. Lỗ trên thân sáo.

Câu 5 : Khối lượng của các hạt trong nguyên tử (proton, neutron) được đo bằng đơn vị

- A. gam. B. amu. c. ml D. kg.

Câu 6 : Nguyên tố hoá học là tập hợp nguyên tử cùng loại có

- A. cùng số neutron trong hạt nhân. B. cùng số electron trong hạt nhân.
C. cùng số proton trong hạt nhân. D. cùng số proton và số neutron trong hạt nhân.

Câu 7 : Tên gọi của các cột trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học là gì?

- A. Chu kì. B. Nhóm. C. Loại. D. Họ.

Câu 8: Trong ô nguyên tố sau, con số 23 cho biết điều gì?

- 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.

11
Na
Sodium
23

PHẦN TỰ LUẬN (6, 0 điểm) (Câu 19,20 có thể làm luôn tại khu vực câu hỏi)

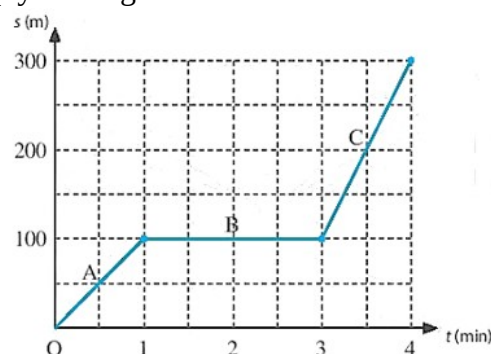
Câu 17: (0,5 điểm):

Em được phân công soạn một bộ quy tắc ứng xử dành cho các bạn học sinh để đảm bảo an toàn giao thông trên đường đi học mỗi ngày. Hãy nêu một số nội dung trong bộ quy tắc ứng xử của em.

Câu 18: (1,0 điểm):

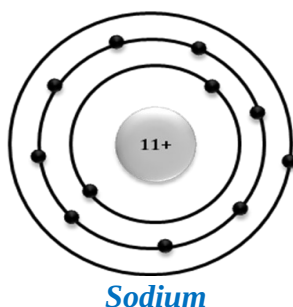
Hình vẽ bên biểu diễn đồ thị quãng đường – thời gian của một ô tô trên đường phố vào giờ cao điểm trong hành trình dài 4 phút.

- a) Mô tả các giai đoạn chuyển động của ô tô trên đồ thị.
b) Tốc độ của ô tô trong giai đoạn nào là lớn nhất?



Câu 19 : (0.75đ)

a, Cho sơ đồ nguyên tử sau:



Em hãy điền vào bảng dưới đây:

Kí hiệu hóa học của nguyên tố	Số proton	số electron	số lớp electron	số electron lớp ngoài cùng

b) Viết kí hiệu hóa học, tên của 1 nguyên tố hóa học và nêu vai trò của nó trong cuộc sống mà em biết

Câu 20 (0.75đ): Dựa vào hình sau cho biết những nguyên tố nào cùng chu kì :

.....

1 H Hydrogen 1	2 He Helium 4
3 Li Lithium 7	9 F Fluorine 19
11 Na Sodium 23	17 Cl Chlorine 35,5
10 Ne Neon 20	18 Ar Argon 40

SỞ GD&ĐT HÒA BÌNH
 TRƯỜNG PT DTNT THCS&THPT
 HUYỆN LẠC SƠN

HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I
 NĂM HỌC 2022-2023
 MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN 7

I. PHẦN 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	D	A	B	B	C	B	A								

II. PHẦN TỰ LUẬN (6,0 điểm)

Câu 17: (0,5 điểm) Nêu được một số nội dung trong các nội dung sau

Bộ quy tắc ứng xử dành cho các bạn học sinh để đảm bảo an toàn giao thông

- Kiểm tra phương tiện trước khi khởi hành.
- Đi bên phải, đúng phần đường, làn đường.
- Tuân thủ nghiêm các biển báo, chỉ dẫn.
- Đi đúng tốc độ cho phép.
- Tỉnh táo, tập trung khi lái xe.
- Giữ khoảng cách an toàn với các phương tiện.
- Tôn trọng, nhường nhịn, giúp đỡ mọi người.

Câu 18: (1 điểm)

- a) Giai đoạn A: Ô tô chuyển động.
 Giai đoạn B: Ô tô dừng lại.
 Giai đoạn C: Ô tô chuyển động.

b) Tốc độ của ô tô trong giai đoạn A là

$$v_A = \frac{s_A}{t_A} = \frac{100}{1.60} = 1,67 \text{ m/s (100m/p)}$$

- Tốc độ của ô tô trong giai đoạn B là $v_B = 0$

- Tốc độ của ô tô trong giai đoạn C là

$$V_C = \frac{s_C}{t_C} = \frac{300 - 100}{(4 - 3).60} = 3.33 \text{ m/s (200m/p)}$$

Vậy tốc độ của ô tô trong giai đoạn C là lớn nhất.

Câu 19: (0,75 điểm)

a) Điền đúng thông tin (0,5 điểm)

Kí hiệu hóa học của nguyên tố	Số proton	số electron	số lớp electron	số electron lớp ngoài cùng
Na	11	11	3	1

b) Nêu đúng Kí hiệu hóa học, tên và vai trò của 1 nguyên tố được 0,25đ

Câu 20 : (0.75đ) Các nguyên tố cùng chu kì là :

H và He

Li, F, Ne

Na, Cl, Ar