

I. Khung ma trận

1. Thời điểm kiểm tra: Kiểm tra cuối học kì I (hết tuần 18)

2. Thời gian làm bài: 60 phút.

3. Hình thức kiểm tra: Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 70% trắc nghiệm, 30% tự luận).

4. Cấu trúc:

- Mức độ đề: 40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 30% Vận dụng.

- Phần trắc nghiệm: 7 điểm, (gồm Nhiều lựa chọn: 3,0 điểm; Đúng sai: 2,0 điểm; Trả lời ngắn: 2,0 điểm), mỗi câu, ý 0,25 điểm.

- Phần tự luận: 3,0 điểm

+ Từ tuần 1 đến hết tuần 9: 1,5 điểm (15%)

+ Từ tuần 10 đến hết tuần 18: 8,5 điểm (85%)

5. Chi tiết khung ma trận

KHUNG MA TRẬN

TT	Chủ đề/ chương	Nội dung/ đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá												Tổng			Tỉ lệ % điểm
			TNKQ									Tự luận						
			Nhiều lựa chọn			Đúng- Sai			Trả lời ngắn									
			Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	
1	Chủ đề: Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở sinh vật	Quang hợp ở thực vật	2												2			5%
		Hô hấp tế bào	2												2			5%
2		Trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở động vật	4												4			10%
3	Chủ đề: Nguyên tử - Nguyên tổ hoá học (15 tiết)	Nguyên tử		1				1		1	1	1/2			1/2	2	2	15%
		Nguyên tố hoá học				1							1/2		1	1/2		12,5%
		Sơ lược về bảng HTTH các NTHH		1		1	1		1		1				2	2	1	12,5%

4	Chủ đề: Năng lượng và sự biến đổi (12 tiết)	Tốc độ của chuyển động	1							2			2	1		4	22,5%	
		Đồ thị quãng đường- thời gian		1		2	1	1		2				2	4	1	17,5%	
Tổng số câu			12			8			8			3			14,5	8,5	8	31
Tổng số điểm			3			2			2			3			4	3	3	10
Tỉ lệ %			30			20			20			30			40	30	30	100

[illegible]

[illegible]

2	Chủ đề 2. Nguyên tử. Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tử	Nguyên tử. Nguyên tố hoá học	Biết - Biết thành phần cấu tạo nguyên tử. - Biết được khái niệm về nguyên tố hoá học và kí hiệu nguyên tố hoá học.				C13a						C23a			
			Hiểu - Trình bày được mô hình nguyên tử của Rutherford – Bohr (mô hình sắp xếp electron trong các lớp vỏ nguyên tử). - Viết được kí hiệu của nguyên tố khi biết tên nguyên tố và ngược lại.		C9						C16			C23b		
			VD - Tính được khối lượng của một nguyên tử theo đơn vị quốc tế amu (đơn vị khối lượng nguyên tử).						C13d (NLG QVĐ)			C17 (NLGQ VĐ)				
		Bài 3. Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học	Biết - Biết được cấu tạo bảng tuần hoàn gồm: ô, nhóm, chu kì. - Biết được vị trí các nhóm nguyên tố kim loại, phi kim và khí hiếm trong bảng tuần hoàn				C13b			C15						
			Hiểu – Hiểu được các nguyên tắc xây dựng bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học.		C10			C13c								

			+ Các nguyên tố có cùng số lớp e thuộc cùng một chu kì. + Các nguyên tố có số e lớp ngoài cùng bằng nhau thì thuộc cùng một nhóm.												
			VD – 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.								C18				
3	Chủ đề 4. Tốc độ <i>(5 tiết)</i>	Bài 8. Tốc độ chuyển động	Biết – Nêu được ý nghĩa vật lí của tốc độ. – Liệt kê được một số đơn vị đo tốc độ thường dùng.	C11			C14a,b								
		Bài 9. Đồ thị quãng đường – Thời gian	Hiểu – 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). – Mô tả được sơ lược cách đo tốc độ bằng đồng hồ bấm giây và cổng quang điện trong dụng cụ thực hành.		C12			C14c							

			VD – Vẽ được đồ thị quãng đường – thời gian cho chuyển động thẳng. - Xác định được tốc độ qua quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng, tốc độ = quãng đường vật đi/thời gian đi quãng đường đó.						C14d		C21, 22	C19, 20			C24, 25 (NLG QVĐ)
Tổng số câu/số ý				12			8 ý(2 câu)			4			3		
Tổng số điểm				3,0			2,0			2,0			3,0		
Tỉ lệ %				30			20			20			30		

C. ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ 1 – KHTN 7 – CÁNH DIỀU

I/ TRẮC NGHIỆM: (7 điểm)

PHẦN I. (3 điểm) Từ câu 1 đến 12 mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1: Quá trình tiêu hóa thức ăn hoàn thành ở

- A. ruột già B. dạ dày. C. gan. D. **ruột non.**

Câu 2: Thức ăn từ ngoài đi vào trong cơ thể thông qua

- A. thực quản. B. dạ dày C. **miệng.** D. ruột non.

Câu 3. Cơ thể chúng ta thông thường bổ sung nước bằng cách

- A. qua thức ăn và sữa. B. qua tiêu hóa và hô hấp.
C. qua sữa và trái cây. D. **thức ăn và đồ uống.qua**

Câu 4. Con đường trao đổi nước ở động vật và người bao gồm mấy giai đoạn?

- A. 4. B. **3.** C. 2. D. 1.

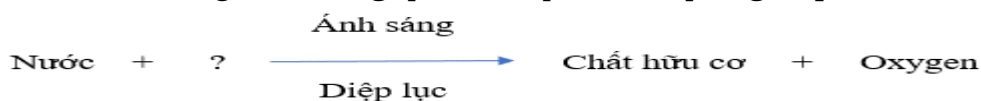
Câu 5. Quá trình hô hấp tế bào thải ra môi trường

- A. khí methane B. khí oxygen.
C. khí nitrogen. D. **khí carbon dioxide.**

Câu 6. Nhiệt độ thuận lợi cho quá trình hô hấp tế bào ở sinh vật là khoảng

- A. 25°C - 30°C. B. **30°C - 35°C.**
C. 25°C - 35°C. D. 30°C - 40°C.

Câu 7. Phương trình tổng quát của quá trình quang hợp:



Thành phần còn thiếu trong phương trình tổng quát của quá trình quang hợp là

- A. Chất vô cơ. B. Glucose.
C. **Carbon dioxide.** D. Oxygen.

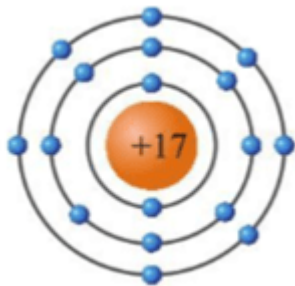
Câu 8. Bộ phận chính của cây tham gia vào quá trình quang hợp là

- A. ngọn cây. B. thân cây. C. rễ cây. D. **lá cây.**

Câu 9. (TH) Một nguyên tử có 9 proton trong hạt nhân. Theo mô hình nguyên tử, số electron lớp ngoài cùng của nguyên tử đó là

- A. 5. B. 6. C. **7.** D. 8.

Câu 10. Biết nguyên tố chlorine thuộc nhóm A và có mô hình cấu tạo nguyên tử như sau:



Nguyên tố chlorine thuộc

- A. Chu kì 2 B. **Chu kì 3** C. Chu kì 4 D. Chu kì 5

Câu 11: Đồ thị quãng đường – thời gian mô tả mối liên hệ giữa:

- A. quãng đường đi được và tốc độ của vật.
- B. thời gian vật đi đường và tốc độ của vật.
- C. thời gian vật đi hết quãng đường.
- D. quãng đường đi được của vật và thời gian.**

Câu 12: Một người đi xe đạp đi với tốc độ 14km/h. Con số đó cho ta biết điều gì?

- A. Quãng đường xe đi được trong 1 giờ là 14km.**
- B. Thời gian đi của xe đạp là 14h.
- C. Quãng đường đi của xe đạp là 14km.
- D. Thời gian xe đi được là 1 giờ.

.PHẦN II. (2 điểm)

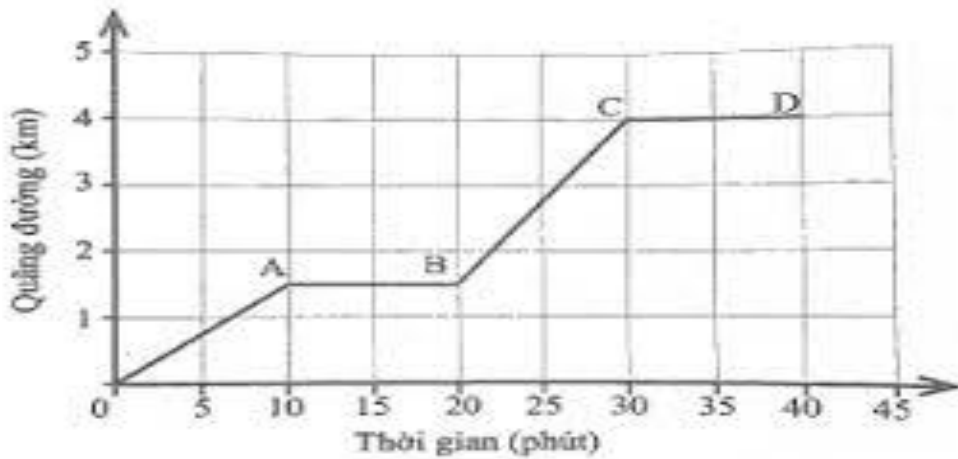
Từ câu 13 đến 14. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn Đúng hoặc Sai.

Câu 13: Cho ô nguyên tố sau:

	Số nguyên tử 13 Al Aluminium 26.98 Trạng thái nguyên tử Điểm nóng chảy: 933,2°C [1000,4°F] Điểm sôi: 2542°C [4608°F] Khối lượng mol: 26,98 g/mol Các đồng vị (ổn định): Al-27 Trạng thái (ở đk): Rắn Hầu kim
---	---

- a. Ô nguyên tố trên cho biết: Số hiệu nguyên tử 13, kí hiệu hóa học là Al, tên nguyên tố là Aluminium và khối lượng nguyên tử của nguyên tố đó xấp xỉ 27 amu. Đ
- b. Nguyên tử Aluminium là kim loại Đ
- c. Nguyên tử Aluminium nằm ở chu kỳ 3 nên có 3e lớp ngoài cùng; nhóm IIIA nên có 3 lớp e. S
- d. Nguyên tử aluminium (Al) có tổng số hạt là 40. Trong đó số hạt neutron là 14. Vậy số hạt proton của nguyên tử là 12. S

Câu 14: Cho đồ thị của một người đi xe đạp như sau:



Hình 8.1

Quan sát đồ thị trên và trả lời câu hỏi:

- a) Đơn vị đo tốc độ của người đi xe đạp là km/phút. Đ
- b) Đoạn OA và BC cho thấy người đi xe đạp đang đứng yên. S
- c) Quãng đường của người đi xe đạp trong thời gian 10 phút đầu tiên là 2km.
- d) Tốc độ của người đi xe đạp trên đoạn OA là 1,5 km/phút.

PHẦN III. (2 điểm)

Từ câu 15 đến 22. Học sinh ghi đáp án và không cần trình bày lời giải.

B Câu 15: Cho các nguyên tố hóa học sau: hydrogen, magnesium, oxygen, potassium, silicon. Số nguyên tố có kí hiệu hóa học gồm 2 chữ cái là.....

H Câu 16: Nguyên tử X có 12 proton và 12 neutron. Tổng số hạt trong nguyên tử X là.....

VD Câu 17: Một nguyên tử có 19 proton, 19 electron và 20 neutron. Khối lượng của nguyên tử đó làamu.

VD Câu 18: Nguyên tố Z thuộc nhóm VA, chu kì 2. Số proton của nguyên tử Z là.....

VD Câu 19: Một người đi xe máy đi được 30 km trong 45 phút. Tốc độ của người đó là.....km/h.

VD Câu 20: Một người chạy bộ với tốc độ 5 m/s trong 8 phút. Quãng đường người đó chạy được là.....m.

H Câu 21: Trên đồ thị quãng đường – thời gian, vật đi từ vị trí $S_A = 2$ km đến vị trí $S_B = 10$ km trong khoảng thời gian $t_A = 0,5$ giờ và $t_B = 2,5$ giờ. Thời gian vật chuyển động là.....giờ.

H Câu 22: Cho hình vẽ sau.



Một vật chuyển động trên quãng đường từ O đến C có đồ thị như trên. Vật đứng yên ở quãng đường.....km

II. PHẦN TỰ LUẬN (3 điểm)

Câu 1: (1,5 điểm) Cho bảng sau:

Nguyên tử	Số proton	Số neutron	Số electron
X	8	8	8
Y	7	7	7
Z	6	6	6

a. Dựa vào bảng HTTH hãy xác định tên nguyên tử các nguyên tố có trong bảng trên.

b. Vẽ sơ đồ nguyên tử của các nguyên tố trên.

Câu 2 (0,5 điểm): Để đảm bảo an toàn khi tham gia giao thông, ta cần phải làm gì?

Câu 3 (1,0 điểm): Lúc 8 giờ, hai ô tô cùng khởi hành từ 2 địa điểm A, B cách nhau 140km và đi ngược chiều nhau. Tốc độ của xe đi từ A đến B là 35km/h, tốc độ của xe đi từ B đến A là 37km/h. Tính khoảng cách giữa 2 xe vào lúc 9 giờ.

-----HẾT-----

UBND XÃ AN KHÁNH
TRƯỜNG THCS MỸ ĐỨC

HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I
NĂM HỌC 2025-2026

Môn: KHTN 7
(Thời gian làm bài: 60 phút)

I. TRẮC NGHIỆM (7 điểm)

PHẦN I: (3 điểm) : Mỗi câu đúng được 0,25 đ

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ĐA	D	C	D	B	D	B	C	D	C	B	D	A

PHẦN 2: Câu trắc nghiệm đúng sai (2 điểm) Mỗi ý đúng được 0,25đ.

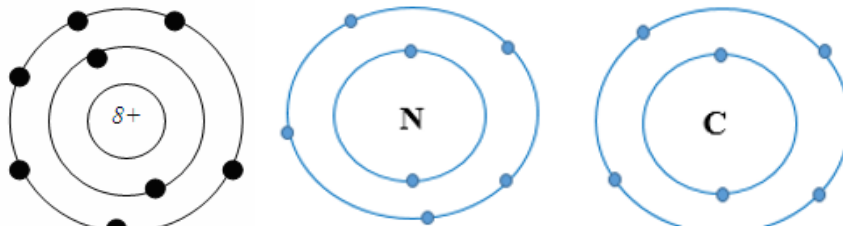
Câu 13: a-Đ b-S c-S d-Đ

Câu 14: a-S b-Đ c-S d-S

PHẦN 3: Câu trắc nghiệm yêu cầu trả lời ngắn (2 điểm) Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm

15	16	17	18	19	20	21	22
2	36	39	7	40	2400	2	60

II. TỰ LUẬN (3 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
1 (1,5 điểm)	a. - X là nguyên tố O; Y là nguyên tố N; Z là nguyên tố C. b. 	0,75 0,75
2 (0,5 điểm)	- Để đảm bảo an toàn khi tham gia giao thông phải điều khiển tốc độ của xe không vượt quá tốc độ tối đa cho phép và giữ khoảng cách an toàn giữa hai xe. - Lưu ý: Tốc độ này phụ thuộc vào từng loại đường và xe tham gia giao thông.	0,25 0,25

3 (1,0 điểm)	Quãng đường xe đi từ A là:	0.25
	$S_1 = v \cdot t = 35 \cdot 1 = 35 \text{ (km)}$	0.25
	Quãng đường xe đi từ B là:	0,25
	$S_2 = v \cdot t = 37 \cdot 1 = 37 \text{ (km)}$	0,25
	Khoảng cách 2 xe lúc 8 giờ là: $S = S_{AB} - S_1 - S_2 = 140 - 35 - 37 = 68 \text{ (km)}$ Vậy khoảng cách giữa 2 xe vào lúc 9 giờ là 68 km.	0,25

Chú ý: Nếu học sinh có cách trình bày khác nhưng chặt chẽ vẫn cho điểm tối đa.

DUYỆT CỦA BGH

DUYỆT CỦA TCM

NHÓM TRƯỞNG

1. Nguyễn Thị oanh

Lê Văn Thor

Nguyễn Tuấn Cường

2.Đỗ Thúy Quỳnh

