

Danh sách nhóm 1: Vinh – Hưng Nguyên- Nam Đàn (Đợt tập huấn ngày 17,18/8/2022)

1. Nguyễn Quang Việt
2. Nguyễn Phi Hùng
3. Đinh Xuân Hòa
4. Trần Hữu Thế
5. Trần Thị Phúc
6. Phạm Thị Hồng Hóa
7. Hùng Khánh Linh
8. Nguyễn Hồng Việt
9. Chu Thị Mai Hương
10. Nguyễn Thị Thu
11. Phan Thị Minh
12. Nguyễn Thị Thiều Hoa

MA TRẬN + BẢN ĐẶC TẢ + ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II KHTN 6 NHÓM 1

a) Ma trận

- **Thời điểm kiểm tra:** Kiểm tra giữa học kì I, khi kết thúc nội dung chủ đề 2.
- **Thời gian làm bài:** 90 phút.
- **Hình thức kiểm tra:** Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 40% trắc nghiệm, 60% tự luận).
- **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 (ở mức độ nhận biết: 12 câu, thông hiểu 4 câu)
 - Phần tự luận: 6,0 điểm (Nhận biết: 1 điểm, Thông hiểu: 2 điểm; Vận dụng: 2 điểm; Vận dụng cao: 1 điểm)

Chủ đề	MỨC ĐỘ								Tổng số		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	Số ý tự luận	Số câu trắc nghiệm	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
– Một số lương thực – thực phẩm				1 (0,25)			2 0,5		2	1	0,75

Chủ đề	MỨC ĐỘ								Tổng số		Điểm số
	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		Số ý tự luận	Số câu trắc nghiệm	
	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
(2 tiết)											
Chất tinh khiết, hỗn hợp, dung dịch. Tách chất ra khỏi hỗn hợp (6 tiết)		3 (0,75)	4 (1)			1 0,25			2	4	2
Nấm – TH Nấm (5 tiết)	2 (0,5)	1 (0,25)		1 (0,25)			2 0,5		2	2	1,5
Thực vật (3 tiết)		2 (0,5)			2 0,5				1	2	1
Biến dạng của lò xo (3 tiết)	2 0,5				2 0,5				2	0	1
Trọng lượng, lực hấp dẫn (3 tiết)	2 0,5			2 0,5					1	2	1
Lực ma sát (3 tiết)		2 0,5	2 0,5						2	1	1
Lực cản của nước (2 tiết)				1 0,25	2 0,5				1	1	0,75
Năng lượng và sự truyền năng lượng- Một số dạng năng lượng (3 tiết)	2 0,5			1 0,25		1 0,25			1	2	1
Số ý TL/ Số câu TN	8	10	6	4	6	1	4	1	24	16	6,0 4,0

Chủ đề	MỨC ĐỘ								Tổng số		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	Số ý tự luận	Số câu trắc nghiệm	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Điểm số	1	3	2	2	2,0	0	0	0	5,0	5,0	10
Tổng số điểm	4,0 điểm		3,0 điểm		2,0 điểm		1,0 điểm		10 điểm		10 điểm

b) 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 (ý số)	TN (câu số)
– Một số lương thực – thực phẩm				4		4
– Một số lương thực – thực phẩm (2 tiết)	Thông hiểu	– Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số lương thực – thực phẩm trong cuộc sống.		1		C1
	Vận dụng cao	– Đề xuất được phương án tìm hiểu về một số tính chất lương thực – thực phẩm thông dụng..	1		Y1	
		– Thu thập dữ liệu, phân tích, thảo luận, so sánh để rút ra được lương thực – thực phẩm.	1		Ý 2	
Chất tinh khiết, hỗn hợp, dung dịch. Tách chất ra khỏi hỗn hợp (6 tiết)			2	5	2	5
Chất tinh khiết, hỗn hợp, dung	Nhận biết	– Nêu được khái niệm hỗn hợp. – Nêu được khái niệm hỗn hợp, chất tinh khiết.		1		C2

dịch. Tách chất ra khỏi hỗn hợp (6 tiết)		– Nêu được các yếu tố ảnh hưởng đến lượng chất rắn hoà tan trong nước.				
		– Nêu được khái niệm chất tinh khiết.		1		C3
		– Nhận ra được một số khí cũng có thể hoà tan trong nước để tạo thành một dung dịch.		1		
		– Nhận ra được một số các chất rắn hoà tan và không hoà tan trong nước.		1		C4
	Thông hiểu	– Thực hiện được thí nghiệm để biết dung môi, dung dịch là gì; phân biệt được dung môi và dung dịch.	Ý 1	2		
		– Phân biệt được hỗn hợp đồng nhất, hỗn hợp không đồng nhất.	Ý 2	2		C10 C11
		– Nhận ra được một số khí cũng có thể hoà tan trong nước để tạo thành một dung dịch; các chất rắn hoà tan và không hoà tan trong nước.	Ý 3			
		– Trình bày được một số cách đơn giản để tách chất ra khỏi hỗn hợp và ứng dụng của các cách tách đó.				
	Vận dụng	– Quan sát một số hiện tượng trong thực tiễn để phân biệt được dung dịch với huyền phù, nhũ tương		1		
Sinh học : 8 tiết			2	6	2	6
Nấm – TH nấm	Nhận biết	Nêu được một số bệnh do nấm gây ra.				
	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.				
	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, ...				
Thực vật	Thông hiểu	- Dựa vào sơ đồ, hình ảnh, mẫu vật, phân biệt được các nhóm 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.				
Vật lí: 14 tiết						
<i>Biến dạng của lò xo</i>	Nhận biết	- Nhận biết được khi nào lực đàn hồi xuất hiện.				
		- Lấy được một số ví dụ về vật có khả năng đàn hồi tốt, kém.				
		- Kể tên được một số ứng dụng của vật đàn hồi.				
	Thông hiểu	- Chỉ ra được phương, chiều của lực đàn hồi khi vật chịu lực tác dụng.				

		- Chứng tỏ được độ giãn của lò xo treo thẳng đứng tỉ lệ với khối lượng của vật treo.				
	Vận dụng	- Giải thích được một số hiện tượng thực tế về: nguyên nhân biến dạng của vật rắn; lò xo mất khả năng trở lại hình dạng ban đầu; ứng dụng của lực đàn hồi trong kĩ thuật.				
<i>Trọng lượng, lực hấp dẫn</i>	Nhận biết	- Nêu được khái niệm về khối lượng.				
		- Nêu được khái niệm lực hấp dẫn.				
		- Nêu được khái niệm trọng lượng.				
	Thông hiểu	- Đọc và giải thích được số chỉ về trọng lượng, khối lượng ghi trên các nhãn hiệu của sản phẩm tên thị trường.				
		- Giải thích được một số hiện tượng thực tế liên quan đến lực hấp dẫn, trọng lực.				
	Vận dụng	Xác định được trọng lượng của vật khi biết khối lượng của vật hoặc ngược lại				
<i>Lực ma sát (3 tiết)</i>	Nhận biết	- Kể tên được ba loại lực ma sát.				
		- Lấy được ví dụ về sự xuất hiện của lực ma sát nghỉ.				
		- Lấy được ví dụ về sự xuất hiện của lực ma sát lăn.				
		- Lấy được ví dụ về sự xuất hiện của lực ma sát trượt.				
	Thông hiểu	- Chỉ ra được nguyên nhân gây ra lực ma sát.				
		- Nêu được khái niệm về lực ma sát trượt (ma sát lăn, ma sát nghỉ). Cho ví dụ.				
		- Phân biệt được lực ma sát nghỉ, lực ma sát trượt, lực ma sát lăn.				

	Vận dụng	- Chỉ ra được nguyên nhân gây ra lực ma sát.				
		- Nêu được khái niệm về lực ma sát trượt (ma sát lăn, ma sát nghỉ). Cho ví dụ.				
		- Phân biệt được lực ma sát nghỉ, lực ma sát trượt, lực ma sát lăn.				
<i>Lực cản của nước</i> (2 tiết)	Nhận biết	- Lấy được ví dụ vật chịu tác dụng của lực cản khi chuyển động trong môi trường (nước hoặc không khí).				
	Thông hiểu	- Chỉ ra được chiều của lực cản tác dụng lên vật chuyển động trong môi trường.				
	Vận dụng	- Lấy được ví dụ thực tế và giải thích được khi vật chuyển động trong môi trường nào thì vật chịu tác dụng của lực cản môi trường đó.				
<i>Năng lượng và sự truyền năng lượng- Một số dạng năng lượng</i> (3 tiết)	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.				
		- Kể tên được một số nhiên liệu thường dùng trong thực tế.				
		- Kể tên được một số loại 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.				
		- Chỉ ra được một số ví dụ về sử dụng năng lượng tái tạo thường dùng trong thực tế.				
	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				
		- 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.				
	Vận dụng	- Giải thích được một số vật liệu trong thực tế có khả năng giải phóng năng lượng lớn, nhỏ.				
		- So sánh và phân tích được vật có năng lượng lớn sẽ có khả năng sinh ra lực tác dụng mạnh lên vật khác.				
		- Đề xuất biện pháp và vận dụng thực tế việc sử dụng nguồn năng lượng tiết kiệm và hiệu quả.				

III. ĐỀ

(Câu 1: chọn 1 trong 3 câu sau)

Câu 1 (TH). Gạo cung cấp chất dinh dưỡng nào nhiều nhất cho cơ thể?

A. Carbohydrate (chất đường, tinh bột).

B. Protein (chất đạm).

C. Lipid (chất béo).

D. Vitamin.

Câu 1 (TH). Trong các thực phẩm dưới đây, loại nào chứa nhiều protein (chất đạm) nhất?

A. Gạo.

B. Rau xanh.

C. Thịt.

D. Gạo và rau xanh.

Câu 1 (TH). Để bảo quản gạo tốt người

A. để nơi có độ ẩm cao

B. để trong ngăn mát của tủ lạnh

C. để nơi im mát

D. phơi khô, cho gạo vào trong bao bì và để nơi khô ráo.

Câu 2 (NB): Hỗn hợp gồm

A. một chất duy nhất

B. hai hay nhiều chất không trộn lẫn với nhau

C. hai hay nhiều chất riêng biệt.

D. hai hay nhiều chất trộn lẫn với nhau.

Câu 3(NB). Chất tinh khiết

A. chỉ có một chất.

B. gồm hai hay nhiều chất trộn lẫn với nhau.

C. có tính chất thay đổi phụ thuộc vào thành phần chất bên trong.

D. gồm có hai chất trộn lẫn với nhau.

Câu 4 (NB). Chất rắn hòa tan được trong nước là

A. muối ăn.

B. bột đá vôi

C. sắt

D. đồng

Câu 5 (VD) Máu người được quan sát dưới kính hiển vi được mô tả bằng ảnh sau:

phát biểu nào sau đây là đúng?

A. Máu người là một dung dịch đồng nhất.

B. Máu người là chất nguyên chất.

C. Máu người là nhũ tương.

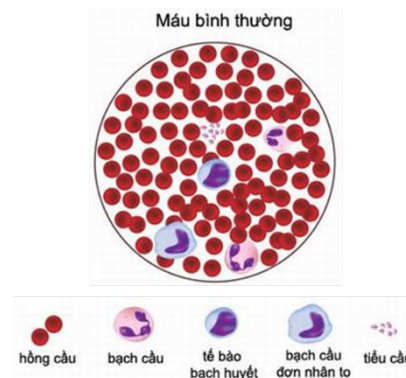
D. Máu người là huyền phù

Phần tự luận:

Câu 6 (TH). a. Hãy phân biệt dung môi và dung dịch.

b. Hãy phân biệt hỗn hợp đồng nhất với hỗn hợp không đồng nhất.

Câu 7 (VDC): Tại sao khẩu phần cho một bữa ăn nên có nhiều loại thức ăn khác nhau?



I Trắc nghiệm: (5 điểm)

(1) Thực hiện phép đo, ghi kết quả đo và xử lý số liệu đo.

(2) Nhận xét độ chính xác của kết quả đo, căn cứ vào loại dụng cụ đo và cách đo.

(3) Ước lượng để lựa chọn dụng cụ/ thiết bị đo phù hợp.

(4) Phân tích kết quả và thảo luận về kết quả nghiên cứu thu được.

Trong thứ tự các bước thực hiện phép đo, thứ tự nào đúng?

A. 3 -1 - 2 - 4

B. 1 - 4 - 2 - 3

C. 1 - 3 - 2 - 4

D. 4 -3 - 2 -1

Câu 2: Hiện tượng nào sau đây không phải là hiện tượng tự nhiên thông thường trên trái đất?

A. Hạn hán.

B. Mưa dông kèm theo sấm sét.

C. Công nhân đốt rác.

D. Lũ lụt.

Câu 3: Phương pháp tìm hiểu môn khoa học tự nhiên gồm các nội dung:

1. Đưa ra các dự đoán khoa học để giải quyết các vấn đề.

2. Thực hiện kế hoạch kiểm tra dự đoán.

3. Viết báo cáo. Thảo luận và trình bày báo cáo khi được yêu cầu.

4. Lập kế hoạch kiểm tra dự đoán.

5. Đề xuất vấn đề cần tìm hiểu.

Thứ tự đúng của phương pháp tìm hiểu môn khoa học tự nhiên là:

A. 1 - 2 -3 -4 -5.

B. 5 - 1 - 4 - 2 - 3.

C. 1 - 3 - 5 - 2 -4.

D. 5 - 4 - 3 - 2 - 1.

Câu 4: Trong các đồng hồ sau đồng hồ nào là đồng hồ đo thời gian hiện số sử dụng cổng quang?

A. Đồng hồ nước.

B. Đồng hồ đo thời gian hiện số.

C. Đồng hồ cát.

D. Đồng hồ điện tử.

Câu 5: Nguyên tử có khả năng liên kết với nhau do nhờ có loại hạt nào?

A. Electron.

B. Proton.

C. Neutron.

D. Hat nhân

Câu 6: Nguyên tử khối là khối lượng của một nguyên tử tính bằng đơn vị nào?

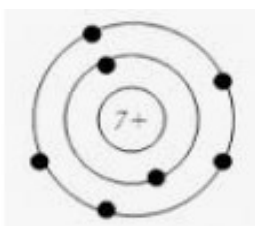
A. gam

B. kilôgam

C. amu

D. cả 3 đơn vị trên

Câu 7: Đây là sơ đồ nguyên tử nguyên tố nào?



A. Na.

B. N.

C. Al.

D. O.

Câu 8: Nguyên tố Aluminium kí hiệu là gì:

A. Al.

B. Fe.

C. Ag.

D. Ar.

Câu 9: Đơn chất là chất tạo nên từ:

A. một chất.

B. một nguyên tố hoá học.

C. một nguyên tử.

D. một phân tử.

Câu 10: Dựa vào dấu hiệu nào sau đây để phân biệt phân tử đơn chất với phân tử hợp chất?

A. Hình dạng của phân tử.

B. Kích thước của phân tử.

C. Số lượng nguyên tử trong phân tử.

D. Nguyên tử cùng loại hay khác loại.

Câu 11: Các chất là hợp chất gồm:

A. NO_2 ; Al_2O_3 ; N_2

B. HgSO_4 , Cl_2 , ZnO

C. CaO , MgO , H_2SO_4

D. H_2O , Ag, NO

Câu 12: Phân tử khối của hợp chất H_2SO_4 là:

A. 68.

B. 78.

C. 88.

D. 98.

Câu 13: Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học được sắp xếp theo nguyên tắc:

A. chiều nguyên tử khối tăng dần.

B. chiều điện tích hạt nhân tăng dần.

C. tính kim loại tăng dần.

D. tính phi kim tăng dần.

Câu 14: Số thứ tự nhóm trong bảng hệ thống tuần hoàn cho biết

A. số electron lớp ngoài cùng.

B. số thứ tự của nguyên tố.

C. số hiệu nguyên tử.

D. số lớp electron.

Câu 15 : Dãy nào sau đây thể hiện mức độ hoạt động hóa học của kim loại tăng dần:

A. Be, Fe, Ca, Cu.

B. Ca, K, Mg, Al.

C. Al, Zn, Co, Ca.

D. Li, Na, K, Cs.

Câu 16: Dãy các nguyên tố sắp xếp theo chiều tính phi kim tăng dần:

A. Mg, Na, Si, P.

B. Ca, P, B, C.

C. C, N, O, F.

D. O, N, C, B.

Câu 17. Có những hạt nào được tìm thấy trong hạt nhân của nguyên tử?

- A. Các hạt mang điện tích âm (electron).
- B. Các hạt neutron và hạt proton.
- C. Các hạt neutron không mang điện.
- D. Hạt nhân nguyên tử không chứa hạt nào bên trong

Câu 18. Hiện nay, có bao nhiêu chu kì trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học?

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

Câu 19. Nguyên tố phi kim không thuộc nhóm nào sau đây trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học?

- A. Nhóm IA.
- B. Nhóm IVA.
- C. Nhóm IIA.
- D. Nhóm VIIA

Câu 20. Phát biểu nào sau đây KHÔNG đúng?

- A. Liên kết trong các phân tử đơn chất thường là liên kết cộng hoá trị.
- B. Sau khi các nguyên tử liên kết với nhau, số electron ở lớp ngoài cùng sẽ giống nguyên tố khí hiếm.
- C. Liên kết giữa các nguyên tố phi kim thường là liên kết cộng hoá trị.
- D. Liên kết giữa nguyên tố kim loại với nguyên tố phi kim đều là liên kết ion.

II. Tự luận: (5 điểm)

Câu 21. (1,0 điểm): Xác định hoá trị của các nguyên tố có trong hợp chất sau: CaO; CH₄

Câu 22 (2,0 điểm):

Tìm CTHH của hợp chất X có thành phần phần trăm theo khối lượng các nguyên tố gồm: 52,17% cacbon, 13,05% hidro và 34,78 % oxi. Biết phân tử khối của X là 46.

Câu 23 (1 điểm):

- a) Nguyên tố hoá học là gì?
- b) Gọi tên các nguyên tố có kí hiệu hoá học sau: O, N

Câu 24 (1 điểm): Nguyên tố A có số hiệu nguyên tử là 11, chu kì 3, nhóm I trong bảng hệ thống tuần hoàn. Hãy cho biết cấu tạo nguyên tử của A.

Đáp án - Biểu điểm

Phần trắc nghiệm:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	C	B	B	A	C	B	A	B	D	C	D	B	A	D	C	B	B	A	A

(Mỗi câu chọn đúng được 0,25 điểm)

Phần tự luận:

Câu	Đáp án	Biểu điểm
21	Ca: II	0,5

	C: IV	0,5
22	CTHH chung của X là $C_xH_yO_z$ ($x, y, z \in \mathbb{N}^*$) Theo đề bài ta có: $\frac{m_C}{\%C} = \frac{m_H}{\%H} = \frac{m_O}{\%O} = \frac{PTK}{100} \quad (1)$ $\frac{12x}{52,17} = \frac{y}{13,05} = \frac{16z}{34,78} = \frac{46}{100}$ $\Rightarrow x = \frac{46 \cdot 52,17}{12 \cdot 100} = 2$ $\Rightarrow y = \frac{46 \cdot 13,05}{1 \cdot 100} = 6$ $\Rightarrow z = \frac{46 \cdot 34,78}{16 \cdot 100} = 6$ Vậy CTHH của X là C_2H_6O.	0,5 0,5 0,5 0,5
23	a) Nguyên tố hoá học là tập hợp những nguyên tử cùng loại và có cùng số proton trong hạt nhân B) O: Oxygen, N: Nitrogen	0,5 0,5
24	Cấu tạo nguyên tử của A: - Số hiệu nguyên tử của A là 11 cho biết: natri ở ô số 11, điện tích hạt nhân nguyên tử natri là 11+; - có 11 electron trong nguyên tử natri, - Ở chu kì 3 $\longrightarrow$ Có 3 lớp electron - Ở nhóm I $\longrightarrow$ Có 1 electron ở lớp ngoài cùng	0,25 0,25 0,25 0,25