

TỔ KHOA HỌC TỰ NHIÊN

KHUNG MA TRẬN VÀ BẢN ĐẶC TẢ GIỮA HỌC KÌ I MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN - LỚP 6

1. Khung ma trận

- Thời điểm kiểm tra: tuần 9
- 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: nhận biết: 8 câu, thông hiểu: 6 câu, Vận dụng cao: 2 câu), mỗi câu 0,25 điểm;
 - Phần tự luận: 6,0 điểm (Nhận biết: 2,0 điểm; Thông hiểu: 1,5 điểm; Vận dụng thấp: 2,0 điểm; Vận dụng cao: 0,5 điểm).

Chủ đề	MỨC ĐỘ								Tổng số câu		Điểm số
	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao				
	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Mở đầu (7 tiết)	2		2			1/2 (1đ)			4	1/2	2
Chủ đề 1: Các phép đo (10 tiết)	2	1/2 (1đ)	2	1/2 (1,0đ)			2		6	1	3,5
Chủ đề 2. Các thể của chất. (4 tiết)	2					1/2 (1đ)			2	1/2	1,5
Chủ đề 3:Oxygen và không khí (3 tiết)	2			1/2 (0,5đ)				1/2 (0,5)	2	1	1.5
Chủ đề 4: Một số vật liệu, nhiên liệu an ninh năng lượng(4 tiết).		1 (1đ)	2							1	1.5
Số câu	8	1.5	6	1		1	2	0,5	16	4	20

Điểm số	2,0	2.0	1.5	1,5		2	0,5	0,5	4	6	10
Tổng số điểm	4,0 điểm		3,0 điểm		2,0 điểm		1,0 điểm		10 điểm		10 điểm

2. Bản đặc tả

	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)
1. Mở đầu (7 tiết)						
	Nhận biết	Nêu được các lĩnh vực chủ yếu của khoa học tự nhiên Nêu được tác dụng, cấu tạo của kính lúp và kính hiển vi quang học.	1	2		
	Thông hiểu	Dựa vào các đặc điểm đặc trưng, phân biệt được vật sống và vật không sống. Cho 1 số ví dụ về vật sống và vật không sống.		2		
	Vận dụng	Tình huống khi Hs tham gia thực hành thí nghiệm không may hóa chất ăn da bám lên tay chúng ta sẽ làm gì?	1/2			
2. Chủ đề 1: Các phép đo (10 tiết)						
	Nhận biết	-Nêu đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo khối lượng, đo nhiệt độ, thời gian của một vật.	1/2	2		
	Thông hiểu	-Nêu được cách đo khối lượng, chiều dài của vật.	1/2	2		
	Vận dụng					
	Vận	- Xác định được giới hạn đo (GHD) và độ chia		2		

	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)
	dụng cao	nhỏ nhất ĐCNN) của các loại cân, các loại thước thường dùng.				
3.Chủ đề 2. Các thể của chất. (4 tiết)						
	Nhận biết	- Nêu được một số khái niệm về sự nóng chảy, đông đặc; bay hơi, ngưng tụ.		2		
	Thông hiểu					
	Vận dụng	Tóm tắt quá trình chuyển thể các chất bằng sơ đồ.	1/2			
4. Chủ đề 3:Oxygen và không khí (3 tiết)						
	Nhận biết	Nêu được một số tính chất của oxygen (trạng thái, màu sắc, tính tan, ...) Nêu các nguyên nhân gây ô nhiễm không khí		2		
	Thông hiểu	Vai trò của không khí trong tự nhiên.	1/2			
	Vận dụng bậc cao	Đề xuất một số biện pháp bảo vệ môi trường không khí.	1/2			
5. Chủ đề 4: Một số vật liệu, nhiên liệu an ninh năng lượng(4 tiết).						
	Nhận biết	Nêu được tính chất và ứng dụng của một số vật liệu như kim loại, cao su, gỗ , nhựa.	1			
	Thông hiểu	Cách sử dụng nhiên liệu an toàn hiệu quả đảm bảo sự phát triển bền vững.		2		

Họ và tên:.....	Điểm	Lời phê của Thầy Cô:
Lớp:		

ĐỀ 1:

I. TRẮC NGHIỆM:(4 điểm)

Câu 1: Lĩnh vực chuyên nghiên cứu về động vật thuộc lĩnh vực nào của khoa học tự nhiên?

- A. Vật lí. C. Sinh học.
B. Hoá học. D. Khoa học Trái Đất.

Câu 2: Vật nào sau đây được gọi là vật không sống?

- A. Con mèo C. Chú chuột
B. Cây cau D. Cái thang

Câu 3: Khi quan sát gân lá cây ta nên chọn loại kính nào?

- A. Kính có độ. C. Kính hiển vi.
B. Kính lúp. D. Kính hiển vi hoặc kính lúp đều được

Câu 4: Vật nào sau đây được gọi là vật sống?

- A. Xe máy C. Người máy
B. Cây hoa hồng D. Bình đựng nước

Câu 5: Đơn vị đo nào sau đây không phải là đơn vị đo chiều dài?

- A. kilôgam C. đêximét
B. mét D. xentimét

Câu 6: Đơn vị nào sau đây không phải là đơn vị khối lượng?

- A. milimét C. kilôgam
B. miligam D. hécôgam

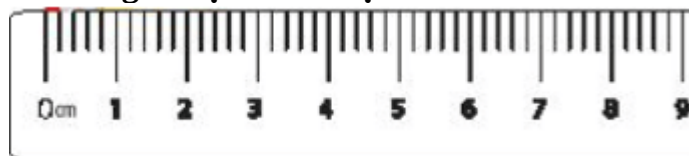
Câu 7: Bước nào sau đây không thuộc các bước cần thực hiện trong cách đo khối lượng?

- A. Ước lượng khối lượng vật cần đo.
B. Đặt vật lên cân hoặc treo vật vào móc cân.
C. Đặt mắt nhìn ngang với vật.
D. Đọc và ghi kết quả mỗi lần đo theo vạch chia gần nhất với đầu kim của cân.

Câu 8: Để đo thời gian làm bài thi 60 phút ta nên sử dụng loại đồng hồ nào?

- A. Đồng hồ Mặt Trời, đồng hồ treo tường C. Đồng hồ cát, đồng hồ bấm giây
B. Đồng hồ treo tường, đồng hồ điện tử D. Đồng hồ Mặt Trời, đồng hồ cát

Câu 9: Hãy cho biết giới hạn đo và độ chia nhỏ nhất của thước kẻ trong hình sau:



- A. Giới hạn đo là 9 mm và độ chia nhỏ nhất là 1 mm.
B. Giới hạn đo là 9 cm và độ chia nhỏ nhất là 1 cm.
C. Giới hạn đo là 9 cm và độ chia nhỏ nhất là 2 mm.
D. Giới hạn đo là 9 mm và độ chia nhỏ nhất là 2 cm.

Câu 10 : Cân một túi hoa quả, kết quả là 15 634 g. Độ chia nhỏ nhất của cân đã dùng là

- A. 1 g. C. 10 g.
B. 5 g. D. 100 g.

Câu 11: Sự ngưng tụ là

- A. Quá trình chuyển từ thể rắn sang thể lỏng của chất.
- B. Quá trình chuyển từ thể lỏng sang thể hơi của chất.
- C. Quá trình chuyển từ thể rắn sang thể hơi của chất.
- D. Quá trình chuyển từ thể khí sang thể lỏng của chất.

Câu 12 : Quá trình chuyển từ thể rắn sang thể lỏng của chất gọi là

- A. Sự nóng chảy.
- B. Sự đông đặc.
- C. Sự bay hơi.
- D. Sự ngưng tụ.

Câu 13: Tính chất nào sau đây không phải của oxygen?

- A. Oxygen là chất khí.
- B. Oxygen không màu, không mùi, ít tan trong nước
- C. Tan nhiều trong nước.
- D. Nặng hơn không khí.

Câu 14: Nguyên nhân nào sau đây là nguyên nhân tự nhiên gây nên ô nhiễm không khí?

- A. Phương tiện giao thông.
- B. Đốt rơm rạ sau gặt.
- C. Khí thải nhà máy nhiệt điện.
- D. Núi lửa phun trào.

Câu 15: : Biện pháp sử dụng nguyên liệu an toàn, hiệu quả đảm bảo phát triển bền vững là?

- A.Khai thác nguyên liệu triệt để
- B.Đổi mới công nghệ khai thác, chế biến.
- C.Kiểm soát, xử lí chất thải, bảo vệ môi trường.
- D.Đáp án B và C đúng.

Câu 16 Trong số các trường hợp sau, trường hợp nào không phải là vật liệu?

- A. Kim loại.
- B. Cao su.
- C. Gỗ tự nhiên.
- D. Xe đạp.

II. TỰ LUẬN:(6 điểm)

Câu 1:(2 điểm)

- Nêu đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo khối lượng của một vật ? (1 đ)
- Trình bày cách đo khối lượng của vật ? (1 đ)

Câu 2: (1 điểm)

- Nêu cấu tạo, tác dụng của kính lúp? (0,5 đ)
- Tóm tắt quá trình chuyển thể các chất bằng sơ đồ (0,5 đ)

Câu 3 : (1 điểm)

- Nêu vai trò của không khí trong tự nhiên ? (0,5 đ)
- Em hãy đề xuất một số biện pháp nhằm bảo vệ bầu không khí ở trường học hoặc ở nơi em ở . (0,5 đ)

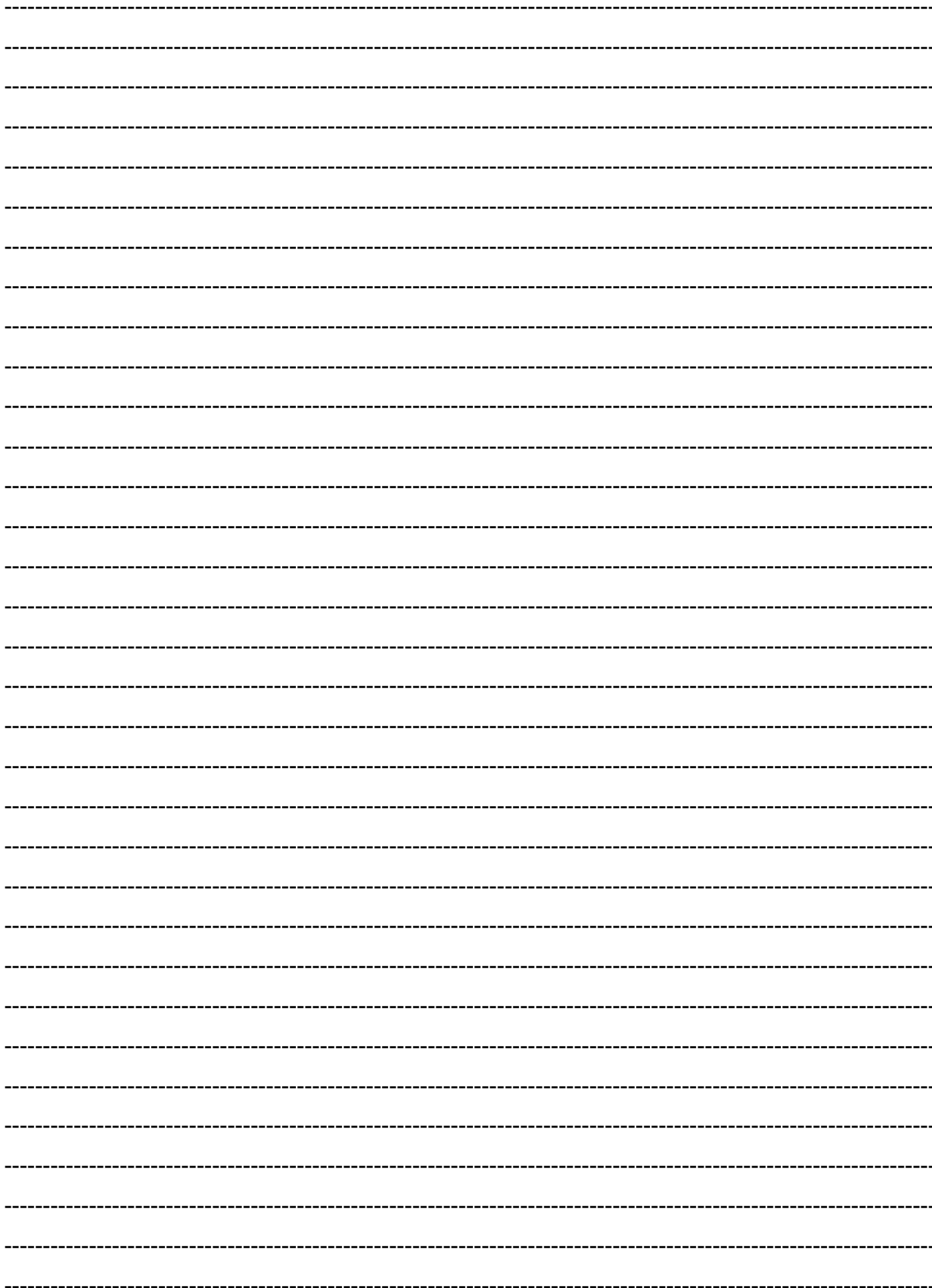
Câu 4 : (2 điểm)

- Nêu tính chất và ứng dụng của một số vật liệu như kim loại , gỗ .(1 đ)
- Trong khi tham gia thực hành thí nghiệm không may hóa chất ăn da bám lên tay chúng ta cần phải làm gì ? (1 đ)

BÀI LÀM

I.TRẮC NGHIỆM:(4 điểm) (Trả lời đúng mỗi câu 0,25 đ)

II. TỰ LUẬN:(6 điểm)



Họ và tên:.....	Điểm	Lời phê của Thầy Cô:
Lớp:		

ĐỀ 2 :

I. TRẮC NGHIỆM:(4 điểm) Khoanh tròn câu trả lời đúng nhất

Câu 1: Ứng dụng mô hình trồng rau thủy canh liên quan đến lĩnh vực nào của khoa học tự nhiên?

- A. Vật lí. C. Sinh học.
B. Hoá học. D. Khoa học Trái Đất.

Câu 2: Vật nào sau đây được gọi là vật không sống?

- A. Con ong C. Than củi
B. Cây cam D. Vi khuẩn

Câu 3: Cấu tạo của kính lúp gồm:

- A. Mặt kính, thân kính C. Tay cầm, giá đỡ.
B. Mặt kính, khung kính, tay cầm D. Thân kính, ống kính

Câu 4: Vật nào sau đây được gọi là vật sống?

- A. Xe máy C. Đá sỏi
B. Cây cà chua D. Máy tính

Câu 5: Để đo khối lượng của một vật cần thực hiện theo mấy bước?

- A. 2 bước C. 4 bước.
B. 3 bước. D 5 bước.

Câu 6: Đơn vị đo nhiệt độ là:

- A.kg C. met
B.s D. °C.

Câu 7. Khi đun nước ta thấy mặt trong của nắp ấm đun có xuất hiện những giọt nước. Đó là biểu hiện của

- A. sự nóng chảy. C. sự ngưng tụ.
B. sự đông đặc. D. sự sôi.

Câu 8 : Để đo thời gian làm bài thi 60 phút ta nên sử dụng loại đồng hồ nào?

- A. Đồng hồ Mặt Trời, đồng hồ treo tường C. Đồng hồ cát, đồng hồ bấm giây
B. Đồng hồ treo tường, đồng hồ điện tử D. Đồng hồ Mặt Trời, đồng hồ cát

Câu 9 Một thước có 61 vạch chia thành 60 khoảng đều nhau, vạch đầu tiên ghi số 0, vạch cuối cùng ghi số 30 kèm theo đơn vị cm. Thông tin đúng của thước là:

- A. GHĐ và ĐCNN là 60 cm và 2 cm C. GHĐ và ĐCNN là 60 cm và 0,5 cm
B. GHĐ và ĐCNN là 30 cm và 2 cm D. GHĐ và ĐCNN là 30 cm và 0,5 cm

Câu 10: Trên vỏ một hộp bánh có ghi 750 g. Con số này có ý nghĩa gì?

- A. Khối lượng bánh trong hộp. C. Sức nặng của hộp bánh.
B. Khối lượng cả bánh trong hộp và vỏ hộp. D. Thể tích của hộp bánh.

Câu 11: Trong các trường hợp sau đây, trường hợp nào liên quan đến sự bay hơi?

- A. Kính cửa sổ bị mờ đi trong những ngày đông giá lạnh.
B. Cốc nước bị cạn dần khi để ngoài trời nắng.
C. Miếng bơ để bên ngoài tủ lạnh sau một thời gian bị chảy lỏng.
D. Đưa nước vào trong tủ lạnh để làm đá.

Câu 12 : Quá trình chuyển từ thể rắn sang thể lỏng của chất gọi là

- A. Sự nóng chảy. C. Sự bay hơi.

B. Sự đông đặc.

D. Sự ngưng tụ.

Câu 13: Phát biểu nào sau đây là không đúng về oxygen?

A. Không tan trong nước.

C. Không mùi và không vị.

B. Cần thiết cho sự sống.

D. Cần cho sự đốt cháy nhiên liệu.

Câu 14: Nguyên nhân nào sau đây không gây ô nhiễm không khí?

A. Cháy rừng

B. Khí thải do sản xuất công nghiệp, do hoạt động của phương tiện giao thông

C. Hoạt động của núi lửa

D. Khí sinh ra từ quá trình quang hợp của cây xanh

Câu 15: : Vật thể nhân tạo là

A. Cây lúa.

C. Mặt trời.

B. Cái cầu.

D. Con sóc.

Câu 16 :Vật liệu nào dưới đây, được sử dụng ngoài mục đích xây dựng còn hướng tới bảo vệ môi trường và đảm bảo sự phát triển bền vững?

A. Gỗ tự nhiên.

C. Đá vôi.

B. Kim loại.

D. Gạch không nung.

II. TỰ LUẬN:(6 điểm)

Câu 1:(2 điểm)

- Nêu đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo chiều dài của một vật ? (1 đ)
- Trình bày cách đo chiều dài của vật ? (1 đ)

Câu 2: (1 điểm)

- Nêu cấu tạo, tác dụng của kính hiển vi quang học ? (0,5 đ)
- Tóm tắt quá trình chuyển thể các chất bằng sơ đồ (0,5 đ)

Câu 3 : (1 điểm)

- Nêu vai trò của không khí trong tự nhiên ? (0,5 đ)
- Em hãy đề xuất một số biện pháp nhằm bảo vệ bầu không khí trong tự nhiên . (0,5 đ)

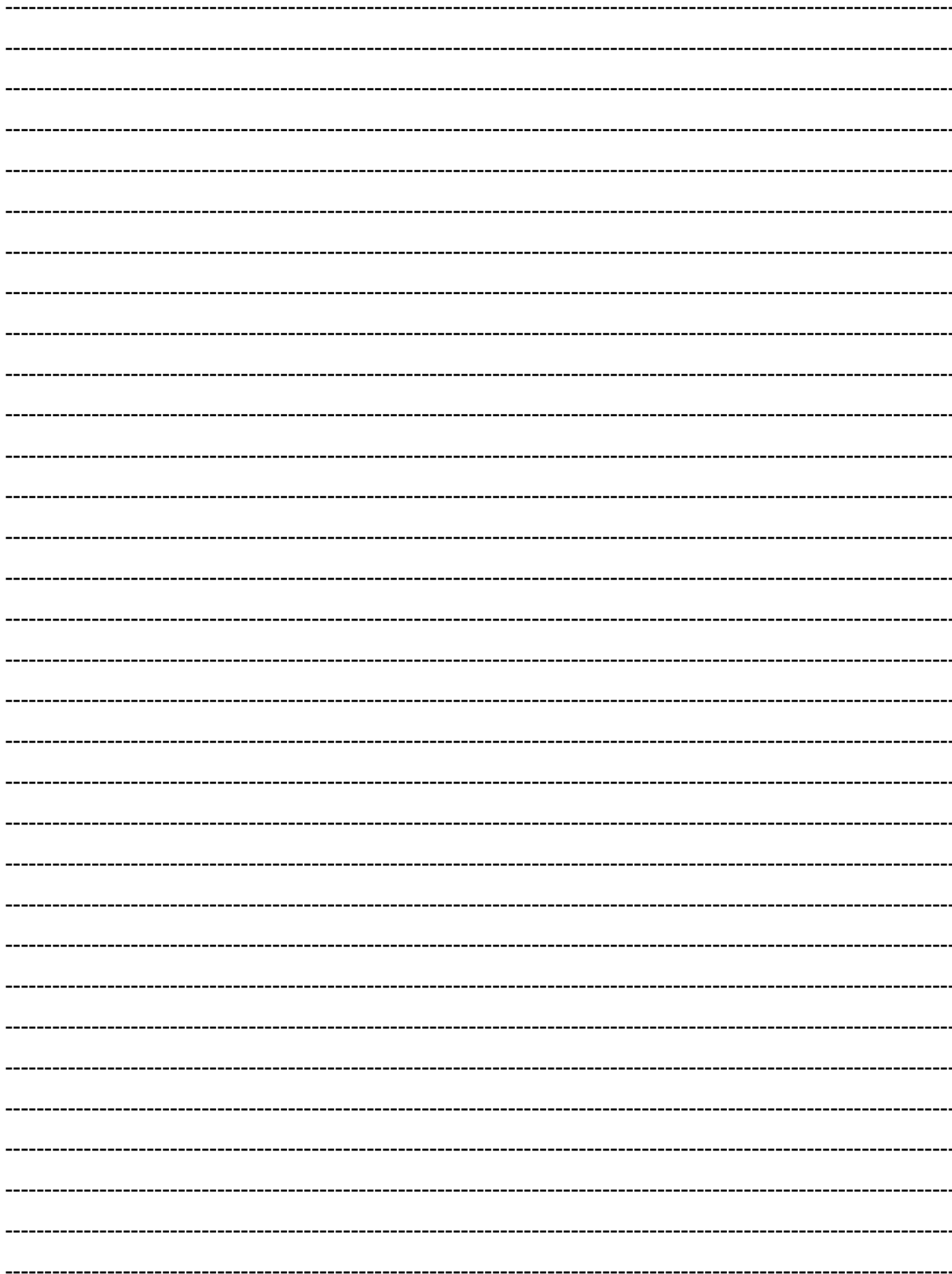
Câu 4 : (2 điểm)

- Nêu tính chất và ứng dụng của một số vật liệu như cao su , nhựa .(1 đ)
- Trong khi tham gia thực hành thí nghiệm bạn Nam đã không dùng găng tay và không đeo khẩu trang để pha hóa chất . Theo em bạn Nam làm vậy đã đúng qui định trong phòng thực hành thí nghiệm chưa ? Em cần làm gì trong tình huống này ? (1 đ)

BÀI LÀM

I.TRẮC NGHIỆM:(4 điểm) (Trả lời đúng mỗi câu 0,25 đ)

II. TỰ LUẬN:(6 điểm)



ĐÁP ÁN:**ĐỀ 1:****I. Trắc nghiệm khách quan: Mỗi câu đúng 0,25đ**

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

II. Tự luận

Câu	Đáp án	Điểm
1	Ý 1: -Nêu đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo chiều dài của một vật ? (1 đ) +Dụng cụ đo là thước kẻ , thước cuộn , thước dây , thước kẹp + Đơn vị: mét kí hiệu: m Ý 2: -Trình bày cách đo chiều dài của vật ? (1 đ) Các bước đo chiều dài của vật. B1:Ước lượng chiều dài của vật cần đo. B2:Chọn thước đo có GHĐ và ĐCNN phù hợp. B3:Đặt thước đo đúng cách. B4:Đặt mắt vuông góc với thước , đọc giá trị chiều dài của vật cần đo theo giá trị của vạch chia gần nhất với đầu kia của vật. B5: Ghi kết quả đo theo đơn vị ĐCNN cho mỗi lần đo.	0,5đ 0,25đ 0,25đ /1b
2	- Nêu cấu tạo, tác dụng của kính hiển vi quang học ? (0,5 đ)- + Cấu tạo: Hệ thống giá đỡ; Hệ thống phóng đại; Hệ thống chiếu sáng; Hệ thống điều chỉnh +Tác dụng: quan sát các vật thể nhỏ bé mà mắt thường không nhìn thấy được. - Tóm tắt quá trình chuyển thể các chất bằng sơ đồ (0,5 đ): sơ đồ sgk trang 42	0,25đ 0,25đ 0,5 đ
3	- Nêu vai trò của không khí trong tự nhiên ? (0,5 đ) Vai trò: cung cấp oxygen duy trì sự sống, sự cháy,cung cấp carbon dioxide cho thực vật quang hợp cân bằng các chất và hạn chế ô nhiễm không khí, nguyên liệu sản xuất nitrogen... - Em hãy đề xuất một số biện pháp nhằm bảo vệ bầu không khí trong tự nhiên . (0,5 đ) Biện pháp: giảm phương tiện giao thông cá nhân sử dụng phương tiện công cộng, trồng nhiều cây xanh, tuyên truyền vận động nâng cao ý thức cộng đồng về bảo vệ môi trường không khí, xây dựng hệ thống xử lí khí thải gây ô nhiễm môi trường, sử dụng nhiên liệu sạch thay thế than đá, dầu mỏ	0,5 đ 0,5 đ

4	- Nêu tính chất và ứng dụng của một số vật liệu như cao su , nhựa .(1 đ) +Cao su: có tính đàn hồi, không dẫn điện, không dẫn nhiệt.... dù ng làm lốp xe, bóng cao su...	0,5 đ
	+Nhựa: không dẫn điện, ít bị ăn mòn, không bị gỉ...làm đồ dùng như li, hộp nhựa.... - Trong khi tham gia thực hành thí nghiệm không may hóa chất ăn da bám lên tay chúng ta cần phải làm gì ? (1 đ) Tùy theo cách xử lý tình huống của học sinh mà gv cho điểm	0,5 đ

ĐÁP ÁN:

ĐỀ 2:

III. Trắc nghiệm khách quan: Mỗi câu đúng 0,25đ

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

IV. Tự luận

Câu	Đáp án	Điểm
1	Ý 1: -Nêu đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo khối lượng của một vật ? (1 đ) +Dụng cụ đo khối lượng là cân đồng hồ, cân điện tử, cân y tế,.... + Đơn vị: kg Ý 2: -Trình bày cách đo khối lượng của vật ? (1 đ) Khi đo khối lượng của một vật bằng cân, ta cần thực hiện các bước sau: B1.Ước lượng khối lượng vật cần đo. B2.Chọn cân phù hợp. B3.Hiệu chỉnh cân đúng cách trước khi đo. B4. Đặt vật lên cân hoặc treo vật vào móc cân. B5.Đọc và ghi kết quả mỗi lần đo theo vạch chia gần nhất với đầu kim của cân.	0,5đ 0,25đ 0,25d /1b
2	- Nêu cấu tạo, tác dụng của kính lúp ? (0,5 đ)- +Cấu tạo: khung kính, tay cầm, mặt kính +Tác dụng: Quan sát rõ vật có kích thước nhỏ mà mắt thường khó quan sát - Tóm tắt quá trình chuyển thể các chất bằng sơ đồ (0,5 đ): sơ đồ sgk trang 42	0,25đ 0,25đ 0,5 đ
3	- Nêu vai trò của không khí trong tự nhiên ? (0,5 đ)	0,5 đ

4	Vai trò: cung cấp oxygen duy trì sự sống, sự cháy, cung cấp carbon dioxide cho thực vật quang hợp cân bằng các chất và hạn chế ô nhiễm không khí, nguyên liệu sản xuất nitrogen... - Em hãy đề xuất một số biện pháp nhằm bảo vệ bầu không khí ở trường học hoặc ở nơi em ở . (0,5 đ) Biện pháp: giảm phương tiện giao thông cá nhân sử dụng phương tiện công cộng, trồng nhiều cây xanh, tuyên truyền vận động nâng cao ý thức cộng đồng về bảo vệ môi trường không khí, xây dựng hệ thống xử lý khí thải gây ô nhiễm môi trường, sử dụng nhiên liệu sạch thay thế than đá, dầu mỏ - Nêu tính chất và ứng dụng của một số vật liệu như kim loại , gỗ .(1 đ) +Kim loại: dẫn điện, dẫn nhiệt, dễ bị ăn mòn bị gỉ dùng làm lõi dây điện, sắt thép làm công trình... +Gỗ: cứng, dễ cháy... làm nhà, bàn ghế.... - Trong khi tham gia thực hành thí nghiệm không may hóa chất ăn da bám lên tay chúng ta cần phải làm gì ? (1 đ) Tùy theo cách xử lý tình huống của học sinh mà gv cho điểm	0,5 đ 0,5 đ 0,5 đ
---	--	--

HẾT