

I. Trắc nghiệm (7 điểm)

Tô kín ô tròn trong phiếu trả lời trắc nghiệm tương ứng với câu trả lời em cho là đúng.

1. Trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án.

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 14, mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1. Phân tử nước được tạo thành từ

- A. Một nguyên tử nitrogen liên kết với ba nguyên tử hydrogen bằng liên kết cộng hoá trị.
- B. Một nguyên tử oxygen liên kết với hai nguyên tử hydrogen bằng liên kết hydrogen.
- C. Một nguyên tử oxygen liên kết với hai nguyên tử hydrogen bằng liên kết ion.
- D. Một nguyên tử oxygen liên kết với hai nguyên tử hydrogen bằng liên kết cộng hoá trị.

Câu 2. Tại sao dễ bắt dế, người ta thường đổ nước vào hang dế?

- A. Trong nước có các khí độc làm dế phải chui ra khỏi hang.
- B. Dế hô hấp qua da nên bị ngộp thở nếu có nước vào hang.
- C. Dế nhẹ nên có thể nổi trên nước và đẩy ra khỏi hang.
- D. Dế không thể trao đổi khí ở dưới nước, nên chui ra khỏi hang.

Câu 3. Để tăng chất dinh dưỡng cho đất bãi, người nông dân thường trồng loại thực vật nào?

- A. Cây họ Đậu. B. Ngô. C. Các loại rau. D. Khoai lang.

Câu 4. Phát biểu nào sau đây là sai khi nói về mối liên hệ giữa tia phản xạ và tia tới.

- A. Góc hợp bởi tia phản xạ và pháp tuyến tại điểm tới bằng đúng góc hợp bởi tia tới và pháp tuyến tại điểm tới.
- B. Tia tới và tia phản xạ luôn vuông góc với nhau.
- C. Tia phản xạ và tia tới luôn nằm về hai phía của pháp tuyến tại điểm tới.
- D. Tia phản xạ và tia tới nằm trong cùng một mặt phẳng.

Câu 5. Vật liệu bị nam châm hút gọi là vật liệu gì?

- A. Vật liệu bằng kim loại. B. Vật liệu bị hút.
- C. Vật liệu có từ tính. D. Vật liệu có điện tính.

Câu 6. Nhận định nào **sai** khi nói về khí khổng?

- A. Khí khổng tập trung chủ yếu ở mặt dưới của lá (đối với cây trên cạn) và ở mặt trên đối với cây thủy sinh.
- B. Độ mở của khí khổng tăng từ sáng đến trưa rồi giảm dần.
- C. Khí khổng đóng hoàn toàn vào buổi tối.
- D. Sự đóng mở khí khổng phụ thuộc chủ yếu vào hàm lượng nước trong tế bào khí khổng.

Câu 7. Chất dinh dưỡng nào sau đây có vai trò dự trữ năng lượng cho cơ thể?

- A. Carbohydrate B. Vitamin và khoáng chất
- C. Lipid D. Protein.

Câu 8. Khi nào hai thanh nam châm hút nhau?

- A. Khi hai cực Nam để gần nhau. B. Khi hai cực Bắc để gần nhau.
- C. Khi để hai cực cùng tên gần nhau. D. Khi để hai cực khác tên gần nhau.

Câu 9. Trao đổi khí ở thực vật diễn ra thông qua quá trình nào?

- A. Quang hợp và hô hấp. B. Hô hấp.
C. Quang hợp và thoát hơi nước. D. Thoát hơi nước.

Câu 10. Ảnh của vật qua gương phẳng có đặc điểm gì?

- A. Là ảnh ảo, hứng được trên màn. B. Là ảnh ảo, không hứng được trên màn.
C. Là ảnh thật, không hứng được trên màn. D. Là ảnh thật, hứng được trên màn.

Câu 11. Liên kết hóa học giữa nguyên tử sodium (Na) và chlorine (Cl) trong phân tử muối ăn (NaCl) được hình thành bằng cách

- A. nguyên tử sodium nhận electron, nguyên tử chlorine nhường electron.
B. nguyên tử sodium nhường electron, nguyên tử chlorine nhận electron.
C. nguyên tử sodium và nguyên tử chlorine góp chung electron.
D. nguyên tử sodium và nguyên tử chlorine góp chung proton.

Câu 12. Đơn chất là những chất được tạo nên từ

- A. Một chất. B. Một nguyên tố hóa học.
C. Một nguyên tử. D. Một phân tử.

Câu 13. Cách viết 2N có ý nghĩa là

- A. 2 phân tử nitrogen. B. 2 nguyên tử nitrogen.
C. 2 nguyên tố nitrogen. D. 2 hợp chất nitrogen.

Câu 14. Trong các chất sau, chất nào là hợp chất?

- A. Không khí. B. Gold (vàng). C. Khí chlorine. D. Muối ăn.

2. Câu trắc nghiệm đúng, sai.

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a, b, c, d học sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1. Dựa theo định luật phản xạ ánh sáng:

- a. Tia phản xạ và tia tới nằm ở 2 mặt phẳng khác nhau
b. Góc phản xạ không bằng góc tới
c. Pháp tuyến là đường thẳng vuông góc tại trung điểm của gương và là tia phân giác của góc tạo bởi tia tới và tia phản xạ.
d. Cho tia tới chiếu đến gương phẳng tạo với gương phẳng một góc 40° thì góc phản xạ bằng 50° .

Câu 2. Nước có vai trò quan trọng đối với đời sống sinh vật.

- a. Nước là thành phần chủ yếu tham gia cấu tạo nên tế bào và cơ thể sinh vật.
b. Nếu cơ thể bị thiếu nước, các quá trình sống cơ bản sẽ bị rối loạn và có thể bị chết.
c. Phần lớn lượng nước trong cây sẽ thoát ra ngoài qua quá trình thoát hơi nước, nên loài thực vật nào cũng cần rất nhiều nước, nhu cầu nước của các loài thực vật đều giống nhau.
d. Khi bị nôn, sốt cao, tiêu chảy, cơ thể bị mất rất nhiều nước. Cần bổ sung ngay lại nước và điện giải cho cơ thể bằng đường ăn uống hoặc truyền dịch.

3. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn.

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6. Trong mỗi ý, HS chỉ ghi đáp án bằng số.

Dữ liệu sử dụng cho câu 1, 2, 3: Cho các chất sau:

- (1) Khí oxygen (phân tử được tạo thành từ 2 nguyên tử oxygen).
(2) Nitric acid (phân tử được tạo thành từ 1 nguyên tử hydrogen; 1 nguyên tử nitrogen; 3 nguyên tử oxygen).
(3) Giấm ăn (phân tử được tạo thành từ 2 nguyên tử carbon, 4 nguyên tử hydrogen và 2 nguyên tử oxygen).

(4) Iron (sắt) (phân tử được tạo thành từ 1 nguyên tử iron).

(5) Nước (phân tử được tạo thành từ 2 nguyên tử hydrogen và 1 nguyên tử oxygen).

Câu 1. Trong các chất trên, có bao nhiêu đơn chất?

Câu 2. Trong các chất trên, có bao nhiêu chất được tạo nên từ 3 nguyên tố hóa học?

Câu 3. Khối lượng phân tử của iron nặng gấp bao nhiêu lần khối lượng phân tử oxygen?

Câu 4. Trong các phát biểu sau đây, có bao nhiêu phát biểu đúng về vai trò của các chất dinh dưỡng đối với cơ thể sinh vật?

(1) Cung cấp nguyên liệu cấu tạo nên tế bào sinh vật.

(2) Cung cấp môi trường thuận lợi cho các phản ứng sinh hóa diễn ra.

(3) Cung cấp năng lượng cho nhiều hoạt động sống của cơ thể.

(4) Giúp tái tạo các tế bào và làm lành vết thương.

(5) Giúp cơ thể sinh vật sinh trưởng và phát triển.

(6) Giúp điều hòa nhiệt độ cơ thể sinh vật.

Câu 5. Cho các loài động vật sau: cá voi, giun đất, châu chấu, mèo, thỏ, sư tử. Có bao nhiêu loài hô hấp bằng phổi?

Câu 6. Theo khuyến nghị của Viện Dinh dưỡng Quốc gia, một ngày trẻ vị thành niên nên bổ sung nước theo tỉ lệ 40ml/kg cân nặng. Một học sinh nặng 50kg cần uống khoảng bao nhiêu ml nước/ngày?

II. Tự luận (3 điểm)

Câu 1. (1 điểm) Biết nguyên tử oxygen có số hiệu nguyên tử là 8.

a, Nguyên tử oxygen có bao nhiêu electron ở lớp ngoài cùng? Mỗi nguyên tử oxygen dùng chung bao nhiêu electron khi tạo liên kết cộng hóa trị trong phân tử oxygen (O_2)?

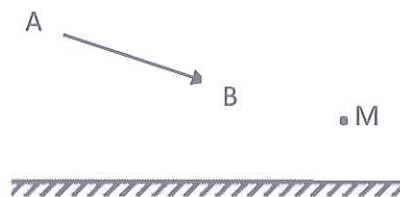
b, Hãy mô tả sự hình thành liên kết cộng hóa trị trong phân tử oxygen bằng sơ đồ.

Câu 2. (1 điểm) Cho vật sáng AB dạng mũi tên đặt trước gương như hình vẽ

a. Dựng ảnh của AB qua gương?

b. Cho biết ảnh thu được có tính chất gì?

c. Dựng một tia tới xuất phát từ điểm B đến gương rồi phản xạ qua điểm M?



Câu 3. (1 điểm)

a. Vẽ sơ đồ mô tả sự vận chuyển các chất trong cây.

b. Nêu ý nghĩa của quá trình thoát hơi nước. Vì sao những ngày hè nắng nóng, đứng dưới bóng cây chúng ta lại có cảm giác mát mẻ, dễ chịu?

(Biết $Fe=56$; $O=16$; $H=1$; $N=14$; $C=12$)

Chúc các con làm bài đạt kết quả cao!

Mã đề: KHTN 701

I. Trắc nghiệm (7,0 điểm)

1. Trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (3,5 điểm)

Mỗi câu đúng được 0,25đ

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

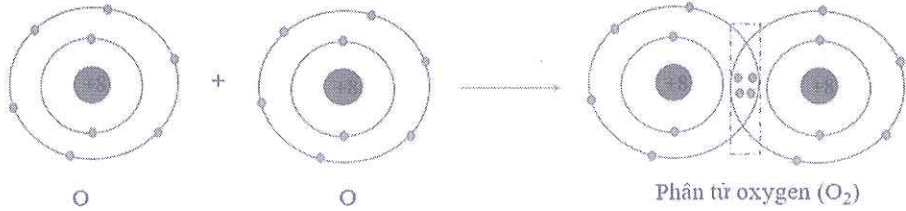
2. Câu trắc nghiệm đúng, sai (2 điểm)

	Đáp án	Hướng dẫn chấm
Câu 1 (1 điểm)	a. S b. Đ c. S d. Đ	- Chọn chính xác 01 ý trong câu được 0,1 điểm. - Chọn chính xác 02 ý trong câu được 0,25 điểm. - Chọn chính xác 03 ý trong câu được 0,5 điểm. - Chọn chính xác 04 ý trong câu được 1 điểm.
Câu 2 (1 điểm)	a. Đ b. Đ c. S d. Đ	

3. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn (1,5 điểm)

Câu	Đáp án	Điểm
Câu 1.	2	Mỗi câu trả lời đúng 0,25 điểm.
Câu 2.	2	
Câu 3.	1,75	
Câu 4.	4	
Câu 5.	4	
Câu 6.	2000	

II. Tự luận (3 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 1 (1 điểm)	a. - Nguyên tử oxygen có bao 6 electron ở lớp ngoài cùng - Mỗi nguyên tử oxygen dùng chung 2 electron khi tạo liên kết cộng hóa trị trong phân tử oxygen (O_2)	0,25 0,25
	b. 	0,5

	Sơ đồ mô tả sự hình thành liên kết cộng hóa trị trong phân tử oxygen (Học sinh vẽ sơ đồ dựa trên lớp ngoài cùng vẫn cho điểm tối đa)	
Câu 2 (1 điểm)	a. Dựng đúng được ảnh qua gương	0.5
	b. Ảnh thu được có tính chất: Là ảnh ảo, ảnh có độ lớn bằng vật.	0.25
	c. Dựng đúng được tia tới đến gương và phản xạ qua M	0.25
Câu 3 (1 điểm)	a. Vẽ đúng hình hoặc sơ đồ mô tả	0.5
	b. Ý nghĩa của sự thoát hơi nước: - Tạo động lực cho sự vận chuyển nước và muối khoáng - Điều hòa nhiệt độ bề mặt lá - Giúp thực hiện quá trình trao đổi khí ở thực vật	0.25
	c. Vào những ngày hè nắng nóng, khi đứng dưới bóng cây, chúng ta có cảm giác mát mẻ, dễ chịu vì tán cây che chắn ánh nắng trực tiếp, cây thoát hơi nước ra ngoài không khí làm hạ nhiệt độ không khí, ngoài ra, cây quang hợp tạo ra khí oxygen giúp quá trình hô hấp của chúng ta thuận lợi hơn.	0.25

BAN GIÁM HIỆU



PHÓ HIỆU TRƯỞNG

Ngô Thị Bích Liên

TỔ TRƯỞNG CM

Đỗ Minh Phụng

NHÓM TRƯỞNG CM

Phạm Huyền Trang

I. Trắc nghiệm (7 điểm)

Tô kín ô tròn trong phiếu trả lời trắc nghiệm tương ứng với câu trả lời em cho là đúng.

1. Trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án.

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 14, mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1. Trao đổi khí ở thực vật diễn ra thông qua quá trình nào?

- A. Thoát hơi nước.
- B. Quang hợp và hô hấp.
- C. Hô hấp.
- D. Quang hợp và thoát hơi nước.

Câu 2. Phân tử nước được tạo thành từ

- A. Một nguyên tử oxygen liên kết với hai nguyên tử hydrogen bằng liên kết ion.
- B. Một nguyên tử nitrogen liên kết với ba nguyên tử hydrogen bằng liên kết cộng hoá trị.
- C. Một nguyên tử oxygen liên kết với hai nguyên tử hydrogen bằng liên kết hydrogen.
- D. Một nguyên tử oxygen liên kết với hai nguyên tử hydrogen bằng liên kết cộng hoá trị.

Câu 3. Ảnh của vật qua gương phẳng có đặc điểm gì?

- A. Là ảnh thật, không hứng được trên màn.
- B. Là ảnh ảo, không hứng được trên màn.
- C. Là ảnh ảo, hứng được trên màn.
- D. Là ảnh thật, hứng được trên màn.

Câu 4. Phát biểu nào sau đây là sai khi nói về mối liên hệ giữa tia phản xạ và tia tới.

- A. Góc hợp bởi tia phản xạ và pháp tuyến tại điểm tới bằng đúng góc hợp bởi tia tới và pháp tuyến tại điểm tới.
- B. Tia phản xạ và tia tới nằm trong cùng một mặt phẳng.
- C. Tia tới và tia phản xạ luôn vuông góc với nhau.
- D. Tia phản xạ và tia tới luôn nằm về hai phía của pháp tuyến tại điểm tới.

Câu 5. Chất dinh dưỡng nào sau đây có vai trò dự trữ năng lượng cho cơ thể?

- A. Carbohydrate
- B. Lipid
- C. Protein.
- D. Vitamin và khoáng chất

Câu 6. Để tăng chất dinh dưỡng cho đất bãi, người nông dân thường trồng loại thực vật nào?

- A. Các loại rau.
- B. Ngô.
- C. Cây họ Đậu.
- D. Khoai lang.

Câu 7. Khi nào hai thanh nam châm hút nhau?

- A. Khi hai cực Bắc để gần nhau.
- B. Khi hai cực Nam để gần nhau.
- C. Khi để hai cực cùng tên gần nhau.
- D. Khi để hai cực khác tên gần nhau.

Câu 8. Vật liệu bị nam châm hút gọi là vật liệu gì?

- A. Vật liệu bị hút.
- B. Vật liệu có từ tính.
- C. Vật liệu có điện tính.
- D. Vật liệu bằng kim loại.

Câu 9. Nhận định nào sai khi nói về khí khổng?

- A. Sự đóng mở khí khổng phụ thuộc chủ yếu vào hàm lượng nước trong tế bào khí khổng.
- B. Khí khổng tập trung chủ yếu ở mặt dưới của lá (đối với cây trên cạn) và ở mặt trên đối với cây thủy sinh.

C. Khí khổng đóng hoàn toàn vào buổi tối.

D. Độ mở của khí khổng tăng từ sáng đến trưa rồi giảm dần.

Câu 10. Tại sao dễ bắt dế, người ta thường đổ nước vào hang dế?

A. Dế không thể trao đổi khí ở dưới nước, nên chui ra khỏi hang.

B. Trong nước có các khí độc làm dế phải chui ra khỏi hang.

C. Dế hô hấp qua da nên bị ngộp thở nếu có nước vào hang.

D. Dế nhẹ nên có thể nổi trên nước và đẩy ra khỏi hang.

Câu 11. Liên kết hóa học giữa nguyên tử potassium (K) và chlorine (Cl) trong phân tử KCl được hình thành bằng cách

A. nguyên tử potassium nhận electron, nguyên tử chlorine nhường electron.

B. nguyên tử potassium nhường electron, nguyên tử chlorine nhận electron.

C. nguyên tử potassium và nguyên tử chlorine góp chung electron.

D. nguyên tử potassium và nguyên tử chlorine góp chung proton.

Câu 12. Hợp chất là những chất được tạo nên từ

A. Một nguyên tố hóa học.

B. Hai nguyên tố hóa học.

C. Ba nguyên tố hóa học.

D. Từ hai nguyên tố hóa học trở lên.

Câu 13. Cách viết 2Cl có ý nghĩa là

A. 2 phân tử chlorine.

B. 2 nguyên tử chlorine.

C. 2 nguyên tố chlorine.

D. 2 hợp chất chlorine.

Câu 14. Trong các chất sau, chất nào là hợp chất?

A. Nước đường.

B. Gold (vàng).

C. Khí chlorine.

D. Nước.

2. Câu trắc nghiệm đúng, sai.

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a, b, c, d học sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1. Dựa theo định luật phản xạ ánh sáng:

a. Tia phản xạ và tia tới nằm ở cùng một mặt phẳng.

b. Góc phản xạ bằng góc tới

c. Pháp tuyến là đường thẳng vuông góc với gương tại điểm tới và là tia phân giác của góc tạo bởi tia tới và tia phản xạ.

d. Cho tia tới chiếu đến gương phẳng tạo với gương phẳng một góc 50° thì góc phản xạ bằng 50° .

Câu 2. Bảng số liệu về nhu cầu nước cần trong một ngày của một số loài động vật.

Tên loài	Nhiệt độ 10°C	Nhiệt độ 32°C
Ngựa	8 – 12 lít	20 – 25 lít
Cừu	2 – 3 lít	3 – 4 lít
Bò lấy sữa	20 – 30 lít	30 – 40 lít
Bò lấy thịt	12 – 20 lít	25 – 35 lít

Đọc bảng số liệu và cho biết:

a. Các loài động vật khác nhau có nhu cầu nước khác nhau.

b. Các loài có kích thước càng to, nhu cầu nước càng ít.

c. Nhiệt độ tăng, nhu cầu nước ở các loài cũng tăng.

d. Trong chăn nuôi, chỉ cần đảm bảo cung cấp thức ăn mà không cần quá quan tâm đến chế độ nước uống của vật nuôi.

3. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn.

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6. Trong mỗi ý, HS chỉ ghi đáp án bằng số.

Dữ liệu dùng cho câu 1, 2, 3: Cho các chất sau:

- (1) Khí oxygen (phân tử được tạo thành từ 2 nguyên tử oxygen).
- (2) Nitric acid (phân tử được tạo thành từ 1 nguyên tử hydrogen; 1 nguyên tử nitrogen; 3 nguyên tử oxygen).
- (3) Glucose (phân tử được tạo thành từ 6 nguyên tử carbon, 12 nguyên tử hydrogen và 6 nguyên tử oxygen).
- (4) Copper (đồng) (phân tử được tạo thành từ 1 nguyên tử copper).
- (5) Nước (phân tử được tạo thành từ 2 nguyên tử hydrogen và 1 nguyên tử oxygen).

Câu 1. Trong các chất trên, có bao nhiêu hợp chất?

Câu 2. Trong các chất trên, có bao nhiêu chất được tạo nên từ 2 nguyên tố hóa học?

Câu 3. Khối lượng phân tử của copper nặng gấp bao nhiêu lần khối lượng phân tử oxygen?

Câu 4. Trong các phát biểu sau đây, có bao nhiêu phát biểu đúng về vai trò của các chất dinh dưỡng đối với cơ thể sinh vật?

- (1) Cung cấp nguyên liệu cấu tạo nên tế bào sinh vật.
- (2) Cung cấp môi trường thuận lợi cho các phản ứng sinh hóa diễn ra.
- (3) Cung cấp năng lượng cho nhiều hoạt động sống của cơ thể.
- (4) Giúp tái tạo các tế bào và làm lành vết thương.
- (5) Giúp cơ thể sinh vật sinh trưởng và phát triển.
- (6) Giúp điều hòa nhiệt độ cơ thể sinh vật.

Câu 5. Cho các loài động vật sau: tôm, cua, trai, giun đất, châu chấu, mèo, thỏ. Có bao nhiêu loài hô hấp bằng mang?

Câu 6. Theo khuyến nghị của Viện Dinh dưỡng Quốc gia, một ngày trẻ vị thành niên nên bổ sung nước theo tỉ lệ 40ml/kg cân nặng. Một học sinh nặng 42kg cần uống khoảng bao nhiêu ml nước/ngày?

II. Tự luận

Câu 1. Biết nguyên tử nitrogen có số hiệu nguyên tử là 7.

a, Nguyên tử nitrogen có bao nhiêu electron ở lớp ngoài cùng? Mỗi nguyên tử nitrogen dùng chung bao nhiêu electron khi tạo liên kết cộng hóa trị trong phân tử nitrogen (N_2)?

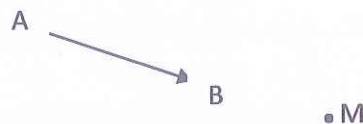
b, Hãy mô tả sự hình thành liên kết cộng hóa trị trong phân tử nitrogen bằng sơ đồ.

Câu 2. Cho vật sáng AB dạng mũi tên đặt trước gương như hình vẽ

a. Dựng ảnh của AB qua gương?

b. Cho biết ảnh thu được có tính chất gì?

c. Dựng một tia tới xuất phát từ điểm A đến gương rồi phản xạ qua điểm M?



Câu 3.

a. Vẽ sơ đồ mô tả sự vận chuyển các chất trong cây.

b. Nêu ý nghĩa của quá trình thoát hơi nước. Vì sao những ngày hanh khô, độ ẩm không khí thấp hoặc những ngày nắng nóng cần phải tưới nhiều nước hơn cho cây?

(Biết $Fe=56$; $O=16$; $H=1$; $N=14$; $C=12$)

Chúc các con làm bài đạt kết quả cao!

Mã đề: KHTN 702

I. Trắc nghiệm (7,0 điểm)

1. Trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (3,5 điểm)

Mỗi câu đúng được 0,25đ

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

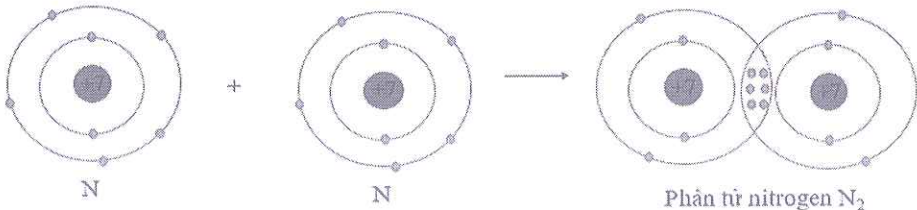
2. Câu trắc nghiệm đúng, sai (2 điểm)

	Đáp án	Hướng dẫn chấm
Câu 1 (1 điểm)	a. Đ b. Đ c. Đ d. S	- Chọn chính xác 01 ý trong câu được 0,1 điểm. - Chọn chính xác 02 ý trong câu được 0,25 điểm. - Chọn chính xác 03 ý trong câu được 0,5 điểm. - Chọn chính xác 04 ý trong câu được 1 điểm.
Câu 2 (1 điểm)	a. Đ b. S c. Đ d. S	

3. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn (1,5 điểm)

Câu	Đáp án	Điểm
Câu 1.	3	Mỗi câu trả lời đúng 0,25 điểm.
Câu 2.	1	
Câu 3.	2	
Câu 4.	4	
Câu 5.	3	
Câu 6.	1680	

II. Tự luận (3 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 1 (1 điểm)	a. - Nguyên tử nitrogen có bao 5 electron ở lớp ngoài cùng - Mỗi nguyên tử nitrogen dùng chung 3 electron khi tạo liên kết cộng hóa trị trong phân tử nitrogen (N_2)	0,25 0,25
	b.  Phân tử nitrogen N_2	0,5

	Sơ đồ mô tả sự hình thành liên kết cộng hóa trị trong phân tử nitrogen (Học sinh vẽ sơ đồ dựa trên lớp ngoài cùng vẫn cho điểm tối đa)	
Câu 2 (1 điểm)	a. Dựng đúng được ảnh qua gương	0.5
	b. Ảnh thu được có tính chất: Là ảnh ảo, ảnh có độ lớn bằng vật.	0.25
	c. Dựng đúng được tia tới đến gương và phản xạ qua M	0.25
Câu 3 (1 điểm)	a. Vẽ đúng hình hoặc sơ đồ mô tả	0.5
	b. Ý nghĩa của sự thoát hơi nước: - Tạo động lực cho sự vận chuyển nước và muối khoáng - Điều hòa nhiệt độ bề mặt lá - Giúp thực hiện quá trình trao đổi khí ở thực vật	0.25
	c. Vào những ngày khô hanh, độ ẩm không khí thấp hoặc những ngày nắng nóng, quá trình thoát hơi nước của cây diễn ra mạnh mẽ → Cây mất nước → Cần phải tưới nhiều nước cho cây để bù đắp lại lượng nước đã mất đi, đảm bảo sự cân bằng nước của cây.	0.25

BAN GIÁM HIỆU

TỔ TRƯỞNG CM

NHÓM TRƯỞNG CM



PHÓ HIỆU TRƯỞNG

Ngô Thị Bích Liên

Đỗ Minh Phượng

Phạm Huyền Trang

Mã đề: KHTN 703

I. Trắc nghiệm (7 điểm)

Tô kín ô tròn trong phiếu trả lời trắc nghiệm tương ứng với câu trả lời em cho là đúng.

1. Trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án.

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 14, mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1. Tại sao dễ bắt đẽ, người ta thường đổ nước vào hang đẽ?

- A. Trong nước có các khí độc làm đẽ phải chui ra khỏi hang.
- B. Đẽ hô hấp qua da nên bị ngộp thở nếu có nước vào hang.
- C. Đẽ không thể trao đổi khí ở dưới nước, nên chui ra khỏi hang.
- D. Đẽ nhẹ nên có thể nổi trên nước và đẩy ra khỏi hang.

Câu 2. Khi nào hai thanh nam châm hút nhau?

- A. Khi hai cực Bắc để gần nhau.
- B. Khi để hai cực khác tên gần nhau.
- C. Khi để hai cực cùng tên gần nhau.
- D. Khi hai cực Nam để gần nhau.

Câu 3. Phát biểu nào sau đây là sai khi nói về mối liên hệ giữa tia phản xạ và tia tới.

- A. Tia phản xạ và tia tới nằm trong cùng một mặt phẳng.
- B. Tia tới và tia phản xạ luôn vuông góc với nhau.
- C. Góc hợp bởi tia phản xạ và pháp tuyến tại điểm tới bằng đúng góc hợp bởi tia tới và pháp tuyến tại điểm tới.
- D. Tia phản xạ và tia tới luôn nằm về hai phía của pháp tuyến tại điểm tới.

Câu 4. Để tăng chất dinh dưỡng cho đất bãi, người nông dân thường trồng loại thực vật nào?

- A. Các loại rau.
- B. Ngô.
- C. Khoai lang.
- D. Cây họ Đậu.

Câu 5. Trao đổi khí ở thực vật diễn ra thông qua quá trình nào?

- A. Quang hợp và thoát hơi nước.
- B. Quang hợp và hô hấp.
- C. Hô hấp.
- D. Thoát hơi nước.

Câu 6. Vật liệu bị nam châm hút gọi là vật liệu gì?

- A. Vật liệu bằng kim loại.
- B. Vật liệu có từ tính.
- C. Vật liệu có điện tính.
- D. Vật liệu bị hút.

Câu 7. Ảnh của vật qua gương phẳng có đặc điểm gì?

- A. Là ảnh ảo, không hứng được trên màn.
- B. Là ảnh ảo, hứng được trên màn.
- C. Là ảnh thật, không hứng được trên màn.
- D. Là ảnh thật, hứng được trên màn.

Câu 8. Phân tử nước được tạo thành từ

- A. Một nguyên tử oxygen liên kết với hai nguyên tử hydrogen bằng liên kết cộng hoá trị.
- B. Một nguyên tử nitrogen liên kết với ba nguyên tử hydrogen bằng liên kết cộng hoá trị.
- C. Một nguyên tử oxygen liên kết với hai nguyên tử hydrogen bằng liên kết ion.
- D. Một nguyên tử oxygen liên kết với hai nguyên tử hydrogen bằng liên kết hydrogen.

Câu 9. Chất dinh dưỡng nào sau đây có vai trò dự trữ năng lượng cho cơ thể?

- A. Lipid
- B. Carbohydrate
- C. Protein.
- D. Vitamin và khoáng chất

Câu 10. Nhận định nào sai khi nói về khí khổng?

- A. Sự đóng mở khí khổng phụ thuộc chủ yếu vào hàm lượng nước trong tế bào khí khổng.
- B. Khí khổng đóng hoàn toàn vào buổi tối.
- C. Độ mở của khí khổng tăng từ sáng đến trưa rồi giảm dần.
- D. Khí khổng tập trung chủ yếu ở mặt dưới của lá (đối với cây trên cạn) và ở mặt trên đối với cây thủy sinh.

Câu 11. Liên kết hóa học giữa nguyên tử sodium (Na) và chlorine (Cl) trong phân tử muối ăn (NaCl) được hình thành bằng cách

- A. nguyên tử sodium nhường electron, nguyên tử chlorine nhận electron.
- B. nguyên tử sodium nhận electron, nguyên tử chlorine nhường electron.
- C. nguyên tử sodium và nguyên tử chlorine góp chung electron.
- D. nguyên tử sodium và nguyên tử chlorine góp chung proton.

Câu 12. Đơn chất là những chất được tạo nên từ

- A. Một chất.
- B. Một nguyên tố hóa học.
- C. Một nguyên tử.
- D. Một phân tử.

Câu 13. Cách viết 2N có ý nghĩa là

- A. 2 phân tử nitrogen.
- B. 2 nguyên tử nitrogen.
- C. 2 nguyên tố nitrogen.
- D. 2 hợp chất nitrogen.

Câu 14. Trong các chất sau, chất nào là hợp chất?

- A. Nước muối.
- B. Gold (vàng).
- C. Khí chlorine.
- D. Muối ăn.

2. Câu trắc nghiệm đúng, sai.

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a, b, c, d học sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1. Dựa theo định luật phản xạ ánh sáng:

- a. Tia phản xạ và tia tới nằm ở 2 mặt phẳng khác nhau
- b. Góc phản xạ bằng góc tới
- c. Pháp tuyến là đường thẳng vuông góc với gương tại điểm tới và là tia phân giác của góc tạo bởi tia tới và pháp tuyến.
- d. Cho tia tới chiếu đến gương phẳng tạo với gương phẳng một góc 20° thì góc phản xạ bằng 40° .

Câu 2. Nước có vai trò quan trọng đối với đời sống sinh vật.

- a. Nước là thành phần chủ yếu tham gia cấu tạo nên tế bào và cơ thể sinh vật.
- b. Nếu cơ thể bị thiếu nước, các quá trình sống cơ bản sẽ bị rối loạn và có thể bị chết.
- c. Phần lớn lượng nước trong cây sẽ thoát ra ngoài qua quá trình thoát hơi nước, nên loài thực vật nào cũng cần rất nhiều nước, nhu cầu nước của các loài thực vật đều giống nhau.
- d. Khi bị nồm, sốt cao, tiêu chảy, cơ thể bị mất rất nhiều nước. Cần bổ sung ngay lại nước và điện giải cho cơ thể bằng con đường duy nhất là truyền dịch.

3. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn.

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6. Trong mỗi ý, HS chỉ ghi đáp án bằng số.

Dữ liệu dùng cho câu 1, 2, 3: Cho các chất sau:

- (1) Khí oxygen (phân tử được tạo thành từ 2 nguyên tử oxygen).
- (2) Nitric acid (phân tử được tạo thành từ 1 nguyên tử hydrogen; 1 nguyên tử nitrogen; 3 nguyên tử oxygen).
- (3) Giấm ăn (phân tử được tạo thành từ 2 nguyên tử carbon, 4 nguyên tử hydrogen và 2 nguyên tử oxygen).
- (4) Iron (sắt) (phân tử được tạo thành từ 1 nguyên tử iron).

(5) Nước (phân tử được tạo thành 2 nguyên tử hydrogen và 1 nguyên tử oxygen).

Câu 1. Trong các chất trên, có bao nhiêu hợp chất?

Câu 2. Trong các chất trên, có bao nhiêu chất được tạo nên từ 1 nguyên tố hóa học?

Câu 3. Khối lượng phân tử của iron nặng gấp bao nhiêu lần khối lượng phân tử oxygen?

Câu 4. Trong các phát biểu sau đây, có bao nhiêu phát biểu đúng về vai trò của các chất dinh dưỡng đối với cơ thể sinh vật?

(1) Cung cấp nguyên liệu cấu tạo nên tế bào sinh vật.

(2) Cung cấp môi trường thuận lợi cho các phản ứng sinh hóa diễn ra.

(3) Cung cấp năng lượng cho nhiều hoạt động sống của cơ thể.

(4) Giúp tái tạo các tế bào và làm lành vết thương.

(5) Giúp cơ thể sinh vật sinh trưởng và phát triển.

(6) Giúp điều hòa nhiệt độ cơ thể sinh vật.

Câu 5. Cho các loài động vật sau: cá voi, giun đất, châu chấu, mèo, thỏ, người. Có bao nhiêu loài hô hấp bằng phổi?

Câu 6. Theo khuyến nghị của Viện Dinh dưỡng Quốc gia, một ngày trẻ vị thành niên nên bổ sung nước theo tỉ lệ 40ml/kg cân nặng. Một học sinh nặng 45kg cần uống khoảng bao nhiêu ml nước/ngày?

II. Tự luận (3 điểm)

Câu 1. (1 điểm) Biết nguyên tử oxygen có số hiệu nguyên tử là 8.

a, Nguyên tử oxygen có bao nhiêu electron ở lớp ngoài cùng? Mỗi nguyên tử oxygen dùng chung bao nhiêu electron khi tạo liên kết cộng hóa trị trong phân tử oxygen (O_2)?

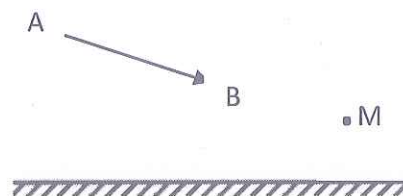
b, Hãy mô tả sự hình thành liên kết cộng hóa trị trong phân tử oxygen bằng sơ đồ.

Câu 2. (1 điểm) Cho vật sáng AB dạng mũi tên đặt trước gương như hình vẽ

a. Dựng ảnh của AB qua gương?

b. Cho biết ảnh thu được có tính chất gì?

c. Dựng một tia tới xuất phát từ điểm B đến gương rồi phản xạ qua điểm M?



Câu 3. (1 điểm)

a. Vẽ sơ đồ mô tả sự vận chuyển các chất trong cây.

b. Nêu ý nghĩa của quá trình thoát hơi nước. Vì sao những ngày hè nắng nóng, đứng dưới bóng cây chúng ta lại có cảm giác mát mẻ, dễ chịu?

(Biết $Fe=56$; $O=16$; $H=1$; $N=14$; $C=12$)

Chúc các con làm bài đạt kết quả cao!

Mã đề: KHTN 703

I. Trắc nghiệm (7,0 điểm)

1. Trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (3,5 điểm)

Mỗi câu đúng được 0,25đ

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

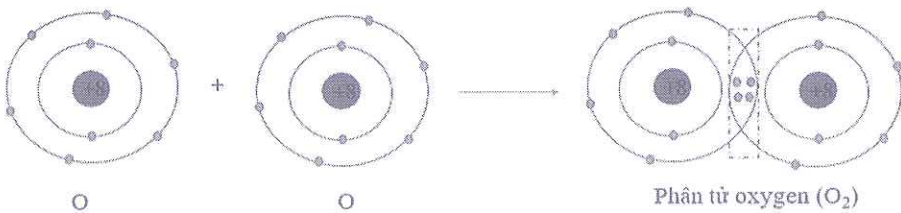
2. Câu trắc nghiệm đúng, sai (2 điểm)

	Đáp án	Hướng dẫn chấm
Câu 1 (1 điểm)	a. S b. Đ c. S d. S	- Chọn chính xác 01 ý trong câu được 0,1 điểm. - Chọn chính xác 02 ý trong câu được 0,25 điểm. - Chọn chính xác 03 ý trong câu được 0,5 điểm. - Chọn chính xác 04 ý trong câu được 1 điểm.
Câu 2 (1 điểm)	a. Đ b. Đ c. S d. S	

3. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn (1,5 điểm)

Câu	Đáp án	Điểm
Câu 1.	3	Mỗi câu trả lời đúng 0,25 điểm.
Câu 2.	2	
Câu 3.	1,75	
Câu 4.	4	
Câu 5.	4	
Câu 6.	1800	

II. Tự luận (3 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 1 (1 điểm)	a. - Nguyên tử oxygen có bao 6 electron ở lớp ngoài cùng - Mỗi nguyên tử oxygen dùng chung 2 electron khi tạo liên kết cộng hóa trị trong phân tử oxygen (O_2)	0,25 0,25
	 Phân tử oxygen (O_2) b. Sơ đồ mô tả sự hình thành liên kết cộng hóa trị trong phân tử oxygen	0,5

	(Học sinh vẽ sơ đồ dựa trên lớp ngoài cùng vẫn cho điểm tối đa)	
Câu 2 (1 điểm)	a. Dựng đúng được ảnh qua gương	0.5
	b. Ảnh thu được có tính chất: Là ảnh ảo, ảnh có độ lớn bằng vật.	0.25
	c. Dựng đúng được tia tới đến gương và phản xạ qua M	0.25
Câu 3 (1 điểm)	Vẽ đúng hình hoặc sơ đồ mô tả	0.5
	Ý nghĩa của sự thoát hơi nước: - Tạo động lực cho sự vận chuyển nước và muối khoáng - Điều hòa nhiệt độ bề mặt lá - Giúp thực hiện quá trình trao đổi khí ở thực vật	0.25
	Vào những ngày hè nắng nóng, khi đứng dưới bóng cây, chúng ta có cảm giác mát mẻ, dễ chịu vì tán cây che chắn ánh nắng trực tiếp, cây thoát hơi nước ra ngoài không khí làm hạ nhiệt độ không khí, ngoài ra, cây quang hợp tạo ra khí oxygen giúp quá trình hô hấp của chúng ta thuận lợi hơn.	0.25

BAN GIÁM HIỆU

TỔ TRƯỞNG CM

NHÓM TRƯỞNG CM



PHÓ HIỆU TRƯỞNG

Ngô Thị Bích Liên

Đỗ Minh Phụng

Phạm Huyền Trang

Mã đề: KHTN 704

I. Trắc nghiệm (7 điểm)

Tô kín ô tròn trong phiếu trả lời trắc nghiệm tương ứng với câu trả lời em cho là đúng.

1. Trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án.

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 14, mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1. Vật liệu bị nam châm hút gọi là vật liệu gì?

- A. Vật liệu có từ tính. B. Vật liệu có điện tính.
C. Vật liệu bằng kim loại. D. Vật liệu bị hút.

Câu 2. Khi nào hai thanh nam châm hút nhau?

- A. Khi để hai cực khác tên gần nhau. B. Khi hai cực Nam để gần nhau.
C. Khi hai cực Bắc để gần nhau. D. Khi để hai cực cùng tên gần nhau.

Câu 3. Tại sao để bắt dế, người ta thường đổ nước vào hang dế?

- A. Trong nước có các khí độc làm dế phải chui ra khỏi hang.
B. Dế hô hấp qua da nên bị ngộp thở nếu có nước vào hang.
C. Dế không thể trao đổi khí ở dưới nước, nên chui ra khỏi hang.
D. Dế nhẹ nên có thể nổi trên nước và đẩy ra khỏi hang.

Câu 4. Trao đổi khí ở thực vật diễn ra thông qua quá trình nào?

- A. Thoát hơi nước. B. Quang hợp và thoát hơi nước.
C. Quang hợp và hô hấp. D. Hô hấp.

Câu 5. Nhận định nào **sai** khi nói về khí khổng?

- A. Độ mở của khí khổng tăng từ sáng đến trưa rồi giảm dần.
B. Sự đóng mở khí khổng phụ thuộc chủ yếu vào hàm lượng nước trong tế bào khí khổng.
C. Khí khổng đóng hoàn toàn vào buổi tối.
D. Khí khổng tập trung chủ yếu ở mặt dưới của lá (đối với cây trên cạn) và ở mặt trên đối với cây thủy sinh.

Câu 6. Chất dinh dưỡng nào sau đây có vai trò dự trữ năng lượng cho cơ thể?

- A. Vitamin và khoáng chất B. Lipid C. Protein. D. Carbohydrate

Câu 7. Ảnh của vật qua gương phẳng có đặc điểm gì?

- A. Là ảnh ảo, hứng được trên màn. B. Là ảnh thật, hứng được trên màn.
C. Là ảnh ảo, không hứng được trên màn. D. Là ảnh thật, không hứng được trên màn.

Câu 8. Phát biểu nào sau đây là sai khi nói về mối liên hệ giữa tia phản xạ và tia tới.

- A. Góc hợp bởi tia phản xạ và pháp tuyến tại điểm tới bằng đúng góc hợp bởi tia tới và pháp tuyến tại điểm tới.
B. Tia phản xạ và tia tới nằm trong cùng một mặt phẳng.
C. Tia tới và tia phản xạ luôn vuông góc với nhau.
D. Tia phản xạ và tia tới luôn nằm về hai phía của pháp tuyến tại điểm tới.

Câu 9. Để tăng chất dinh dưỡng cho đất bãi, người nông dân thường trồng loại thực vật nào?

A. Ngô. B. Cây họ Đậu. C. Các loại rau. D. Khoai lang.

Câu 10. Phân tử nước được tạo thành từ

- A. Một nguyên tử oxygen liên kết với hai nguyên tử hydrogen bằng liên kết hydrogen.
- B. Một nguyên tử nitrogen liên kết với ba nguyên tử hydrogen bằng liên kết cộng hoá trị.
- C. Một nguyên tử oxygen liên kết với hai nguyên tử hydrogen bằng liên kết ion.
- D. Một nguyên tử oxygen liên kết với hai nguyên tử hydrogen bằng liên kết cộng hoá trị.

Câu 11. Liên kết hóa học giữa nguyên tử potassium (K) và chlorine (Cl) trong phân tử KCl được hình thành bằng cách

- A. nguyên tử potassium nhường electron, nguyên tử chlorine nhận electron.
- B. nguyên tử potassium nhận electron, nguyên tử chlorine nhường electron.
- C. nguyên tử potassium và nguyên tử chlorine góp chung electron.
- D. nguyên tử potassium và nguyên tử chlorine góp chung proton.

Câu 12. Hợp chất là những chất được tạo nên từ

- A. Một nguyên tố hóa học.
- B. Hai nguyên tố hóa học.
- C. Ba nguyên tố hóa học.
- D. Từ hai nguyên tố hóa học trở lên.

Câu 13. Cách viết 4N có ý nghĩa là

- A. 4 phân tử nitrogen.
- B. 4 nguyên tử nitrogen.
- C. 4 nguyên tố nitrogen.
- D. 4 hợp chất nitrogen.

Câu 14. Trong các chất sau, chất nào là hợp chất?

- A. Nước đường.
- B. Nước.
- C. Khí chlorine.
- D. Gold (vàng).

2. Câu trắc nghiệm đúng, sai.

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a, b, c, d học sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1. Dựa theo định luật phản xạ ánh sáng:

- a. Tia phản xạ và tia tới nằm trong cùng một mặt phẳng.
- b. Góc phản xạ không bằng góc tới
- c. Pháp tuyến là đường thẳng vuông góc với gương tại điểm tới và là tia phân giác của góc tạo bởi tia tới và tia phản xạ.
- d. Cho tia tới chiếu đến gương phẳng tạo với gương phẳng một góc 60° thì góc phản xạ bằng 30° .

Câu 2. Bảng số liệu về nhu cầu nước cần trong một ngày của một số loài động vật.

Tên loài	Nhiệt độ 10°C	Nhiệt độ 32°C
Ngựa	8 – 12 lít	20 – 25 lít
Cừu	2 – 3 lít	3 – 4 lít
Bò lấy sữa	20 – 30 lít	30 – 40 lít
Bò lấy thịt	12 – 20 lít	25 – 35 lít

Đọc bảng số liệu và cho biết:

- a. Các loài động vật khác nhau có nhu cầu nước khác nhau.
- b. Các loài có kích thước càng to, nhu cầu nước càng ít.
- c. Nhiệt độ tăng, nhu cầu nước ở các loài cũng tăng.
- d. Trong chăn nuôi, chỉ cần đảm bảo cung cấp thức ăn mà không cần quá quan tâm đến chế độ nước uống của vật nuôi.

3. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn.

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6. Trong mỗi ý, HS chỉ ghi đáp án bằng số.

Dữ liệu sử dụng cho câu 1, 2, 3: Cho các chất sau:

- (1) Khí oxygen (phân tử được tạo thành từ 2 nguyên tử oxygen).

- (2) Nitric acid (phân tử được tạo thành từ 1 nguyên tử hydrogen; 1 nguyên tử nitrogen; 3 nguyên tử oxygen).
- (3) Glucose (phân tử được tạo thành từ 6 nguyên tử carbon, 12 nguyên tử hydrogen và 6 nguyên tử oxygen).
- (4) Copper (đồng) (phân tử được tạo thành từ 1 nguyên tử copper).
- (5) Nước (phân tử được tạo thành từ 2 nguyên tử hydrogen và 1 nguyên tử oxygen).

Câu 1. Trong các chất trên, có bao nhiêu đơn chất?

Câu 2. Trong các chất trên, có bao nhiêu chất được tạo nên từ 2 nguyên tố hóa học?

Câu 3. Khối lượng phân tử của copper nặng gấp bao nhiêu lần khối lượng phân tử oxygen?

Câu 4. Trong các phát biểu sau đây, có bao nhiêu phát biểu đúng về vai trò của các chất dinh dưỡng đối với cơ thể sinh vật?

- (1) Cung cấp nguyên liệu cấu tạo nên tế bào sinh vật.
- (2) Cung cấp môi trường thuận lợi cho các phản ứng sinh hóa diễn ra.
- (3) Cung cấp năng lượng cho nhiều hoạt động sống của cơ thể.
- (4) Giúp tái tạo các tế bào và làm lành vết thương.
- (5) Giúp cơ thể sinh vật sinh trưởng và phát triển.
- (6) Giúp điều hòa nhiệt độ cơ thể sinh vật.

Câu 5. Cho các loài động vật sau: tôm, cua, trai, giun đất, châu chấu, mèo, thỏ, người. Có bao nhiêu loài hô hấp bằng mang?

Câu 6. Theo khuyến nghị của Viện Dinh dưỡng Quốc gia, một ngày trẻ vị thành niên nên bổ sung nước theo tỉ lệ 40ml/kg cân nặng. Một học sinh nặng 42kg cần uống khoảng bao nhiêu ml nước/ngày?

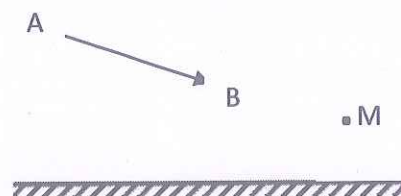
II. Tự luận (3 điểm)

Câu 1. (1 điểm) Biết nguyên tử nitrogen có số hiệu nguyên tử là 7.

- a, Nguyên tử nitrogen có bao nhiêu electron ở lớp ngoài cùng? Mỗi nguyên tử nitrogen dùng chung bao nhiêu electron khi tạo liên kết cộng hóa trị trong phân tử nitrogen (N_2)?
- b, Hãy mô tả sự hình thành liên kết cộng hóa trị trong phân tử nitrogen bằng sơ đồ.

Câu 2. (1 điểm) Cho vật sáng AB dạng mũi tên đặt trước gương như hình vẽ

- a. Vẽ ảnh của AB qua gương?
- b. Cho biết ảnh thu được có tính chất gì?
- c. Vẽ một tia tới xuất phát từ điểm A đến gương rồi phản xạ qua điểm M?



Câu 3. (1 điểm)

- a. Vẽ sơ đồ mô tả sự vận chuyển các chất trong cây.
- b. Nêu ý nghĩa của quá trình thoát hơi nước. Vì sao những ngày hanh khô, độ ẩm không khí thấp hoặc những ngày nắng nóng cần phải tưới nhiều nước hơn cho cây?

(Biết $Fe=56$; $O=16$; $H=1$; $N=14$; $C=12$)

Chúc các con làm bài đạt kết quả cao!

Mã đề: KHTN 704

I. Trắc nghiệm (7,0 điểm)

1. Trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (3,5 điểm)

Mỗi câu đúng được 0,25đ

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

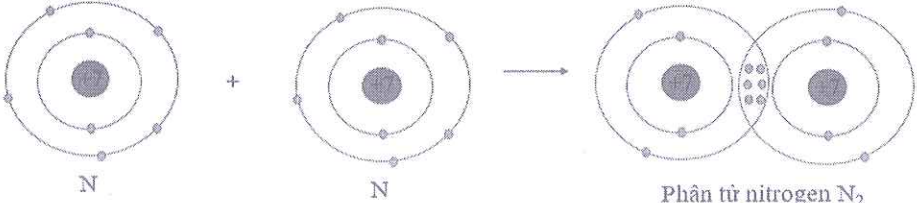
2. Câu trắc nghiệm đúng, sai (2 điểm)

	Đáp án	Hướng dẫn chấm
Câu 1 (1 điểm)	a. Đ b. S c. Đ d. Đ	- Chọn chính xác 01 ý trong câu được 0,1 điểm. - Chọn chính xác 02 ý trong câu được 0,25 điểm. - Chọn chính xác 03 ý trong câu được 0,5 điểm. - Chọn chính xác 04 ý trong câu được 1 điểm.
Câu 2 (1 điểm)	a. Đ b. S c. Đ d. S	

3. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn (1,5 điểm)

Câu	Đáp án	Điểm
Câu 1.	2	Mỗi câu trả lời đúng 0,25 điểm.
Câu 2.	1	
Câu 3.	2	
Câu 4.	4	
Câu 5.	3	
Câu 6.	1680	

II. Tự luận (3 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 1 (1 điểm)	a. - Nguyên tử nitrogen có bao 5 electron ở lớp ngoài cùng - Mỗi nguyên tử nitrogen dùng chung 3 electron khi tạo liên kết cộng hóa trị trong phân tử nitrogen (N_2)	0,25 0,25
	b.  Sơ đồ mô tả sự hình thành liên kết cộng hóa trị trong phân tử nitrogen	0,5

	(Học sinh vẽ sơ đồ dựa trên lớp ngoài cùng vẫn cho điểm tối đa)	
Câu 2 (1 điểm)	a. Dựng đúng được ảnh qua gương	0.5
	b. Ảnh thu được có tính chất: Là ảnh ảo, ảnh có độ lớn bằng vật.	0.25
	c. Dựng đúng được tia tới đến gương và phản xạ qua M	0.25
Câu 3 (1 điểm)	a. Vẽ đúng hình hoặc sơ đồ mô tả	0.5
	b. Ý nghĩa của sự thoát hơi nước: - Tạo động lực cho sự vận chuyển nước và muối khoáng - Điều hòa nhiệt độ bề mặt lá - Giúp thực hiện quá trình trao đổi khí ở thực vật	0.25
	c. Vào những ngày khô hanh, độ ẩm không khí thấp hoặc những ngày nắng nóng, quá trình thoát hơi nước của cây diễn ra mạnh mẽ → Cây mất nước → Cần phải tưới nhiều nước cho cây để bù đắp lại lượng nước đã mất đi, đảm bảo sự cân bằng nước của cây.	0.25



BAN GIÁM HIỆU

PHÓ HIỆU TRƯỞNG

Ngô Thị Bích Liên

TỔ TRƯỞNG CM

Đỗ Minh Phụng

NHÓM TRƯỞNG CM

Phạm Huyền Trang