

MÃ ĐỀ 01

Phần 1: Trắc nghiệm khách quan (5đ)

Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng và viết vào giấy kiểm tra

Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố:

H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; S = 32; Cl = 35,5; K = 39; Ca = 40;
Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Ag = 108; Ba = 137

Câu 1: Chất nào sau đây là chất tinh khiết?

- A. Sữa tươi B. Nước muối C. Nước chanh D. Nước cất

Câu 2: Dựa vào dấu hiệu nào sau đây để phân biệt phân tử của đơn chất với phân tử của hợp chất ?

- A. Số lượng nguyên tử trong phân tử B. Hình dạng của phân tử
C. Nguyên tử cùng loại hay khác loại D. Kích thước của phân tử

Câu 3: Hidro và oxi tác dụng với nhau tạo thành nước. Phương trình hoá học ở phương án nào dưới đây đã viết đúng ?

- A. $H_2 + O_2 \xrightarrow{t^0} 2H_2O$ B. $H_2 + O \xrightarrow{t^0} H_2O$
C. $2H + O \xrightarrow{t^0} H_2O$ D. $2H_2 + O_2 \xrightarrow{t^0} 2H_2O$

Câu 4: Đốt cháy khí amoniac (NH_3) trong khí oxi O_2 thu được khí nitơ oxit(NO) và nước. Phương trình phản ứng nào sau đây viết đúng ?

- A. $2NH_3 + O_2 \xrightarrow{t^0} 2NO + 3H_2O$ B. $4NH_3 + O_2 \xrightarrow{t^0} 4NO + 6H_2O$
C. $NH_3 + 2O \xrightarrow{t^0} NO + H_2O$ D. $4NH_3 + 5O_2 \xrightarrow{t^0} 4NO + 6H_2O$

Câu 5: Không khí là:

- A. một chất tinh khiết B. một hợp chất
C. một hỗn hợp D. một đơn chất

Câu 6: Những hiện tượng sau, hiện tượng nào là hiện tượng vật lí:

- A. Đun đường, đường ngả màu nâu rồi đen đi
B. Khúc gỗ bị cháy thành than
C. Cháy rừng gây ô nhiễm lớn cho môi trường
D. Nhiệt độ Trái đất nóng lên làm băng ở hai cực Trái đất tan dần

Câu 7: Nguyên tử N có hoá trị III trong phân tử chất nào sau đây?

- A. N_2O_3 B. N_2O_5 C. NO D. NO_2

Câu 8: Nguyên tử có khả năng liên kết với nhau do nhờ có loại hạt nào?

- A. Notron B. Electron C. Proton D. Photon

Câu 9: Hợp chất $Al_x(NO_3)_3$ có phân tử khối là 213. Giá trị của x là :

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

Câu 10: Số mol phân tử N_2 có trong 280g Nitơ là:

- A. 11 mol B. 10 mol C. 12mol D. 9 mol

Câu 11: Các hiện tượng sau đây, hiện tượng nào có sự biến đổi hoá học:

1. Sắt được cắt nhỏ từng đoạn và tán thành đinh
2. Vành xe đạp bằng sắt bị phủ một lớp gỉ là chất màu nâu đỏ
3. Rượu để lâu trong không khí thường xuất hiện mùi chua
4. Đèn tín hiệu giao thông chuyển từ màu xanh sang màu đỏ

5. Dây tóc trong bóng đèn điện nóng và sáng lên khi dòng điện đi qua

- A. 1, 2 B. 2, 3 C. 1, 3 D. 4, 5

Câu 12: Kim loại M tạo ra hidroxít $M(OH)_2$. Phân tử khối của hidroxít là 58. Nguyên tử khối của M là:

- A. 27 B. 56 C. 64 D. 24

Câu 13: Trong một phản ứng hoá học, các chất phản ứng và chất tạo thành phải chứa cùng:

- A. số phân tử trong mỗi chất B. số nguyên tử của mỗi nguyên tố
C. số nguyên tử trong mỗi chất D. số nguyên tố tạo ra chất

Câu 14: Hỗn hợp nào sau đây có thể tách riêng các chất thành phần bằng cách cho hỗn hợp và nước, sau đó khuấy kĩ và lọc ?

- A. Bột đá vôi và muối ăn B. Đường và muối
C. Bột than và bột sắt D. Giấm và rượu

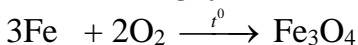
Câu 15: Hiện tượng nào sau đây chứng tỏ có phản ứng hoá học xảy ra?

- A. Từ trạng rắn chuyển sang trạng thái hơi
B. Từ màu này chuyển sang màu khác
C. Từ trạng thái rắn chuyển sang trạng thái lỏng
D. Từ trạng thái lỏng chuyển sang trạng thái hơi

Câu 16: Muốn thu khí NH_3 vào bình thì có thể thu bằng cách nào sau đây?

- A. Lúc đầu úp ngược bình, khi gần đầy rồi thì để đứng bình
B. Lúc đầu để đứng bình, khi gần đầy rồi thì úp ngược bình
C. Đặt úp ngược bình
D. Để đứng bình

Câu 17: Các nguyên tố Fe và O phản ứng để tạo ra hợp chất Fe_3O_4 theo phương trình:



Câu nào sau đây đúng với phản ứng trên?

- A. 3 mol Fe phản ứng với 2 mol O_2 tạo ra 3 mol Fe_3O_4
B. 3 mol Fe phản ứng với 2 mol O_2 tạo ra 1 mol Fe_3O_4
C. 3 mol Fe phản ứng với 2 mol O_2 tạo ra 0 mol Fe_3O_4
D. 4 mol O_2 phản ứng với 3 mol Fe tạo ra 1 mol Fe_3O_4

Câu 18: Hợp chất của nguyên tố X với O là X_2O_3 và hợp chất của nguyên tố Y với H là YH_2 . Công thức hoá học hợp chất của X với Y là:

- A. XY_2 B. X_2Y_3 C. XY D. X_2Y

Câu 19: 1,5 mol nước chứa số nguyên tử O là:

- A. $9 \cdot 10^{23}$ B. $6 \cdot 10^{23}$ C. $3 \cdot 10^{23}$ D. $12 \cdot 10^{23}$

Câu 20: Khối lượng C đã cháy là 3kg và khối lượng CO_2 thu được là 11kg. Khối lượng O_2 đã phản ứng là:

- A. 8,3kg B. 8,4kg C. 8,2kg D. 8,0kg

Phần 2: Tự luận (5đ)

Câu 21: Chọn hệ số và cân bằng phương trình hoá học(3đ)

- a. $Na + H_2O \rightarrow NaOH + H_2 \uparrow$ b. $Al(OH)_3 \rightarrow Al_2O_3 + H_2O$
c. $Al_2O_3 + HCl \rightarrow AlCl_3 + H_2O$ d. $NaOH + H_2SO_4 \rightarrow Na_2SO_4 + H_2O$
e. $Ca(OH)_2 + FeCl_3 \rightarrow CaCl_2 + Fe(OH)_3 \downarrow$ f. $BaCl_2 + H_2SO_4 \rightarrow BaSO_4 \downarrow + HCl$

Câu 22: (1,5đ) Một hỗn hợp khí gồm 1,5 mol khí O_2 ; 2,5 mol khí N_2 ; 6,4 g khí SO_2 .

- a. Tính thể tích hỗn hợp khí trên ở đktc.
b. Tính khối lượng của hỗn hợp khí trên.

Câu 23: (0,5đ) Con người khi xuống đáy giếng khơi hay các hang sâu sẽ bị chết ngạt nếu không mang theo bình dưỡng khí hoặc thông khí trước khi xuống. Em hãy giải thích về hiện tượng này?

MÃ ĐỀ 02

Phần 1: Trắc nghiệm khách quan (5đ)

Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng và viết vào giấy kiểm tra

Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố:

H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; S = 32; Cl = 35,5; K = 39; Ca = 40;
Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Ag = 108; Ba = 137

Câu 1: Hiện tượng nào sau đây chứng tỏ có phản ứng hoá học xảy ra?

- A. Từ trạng thái rắn chuyển sang trạng thái lỏng
- B. Từ trạng thái lỏng chuyển sang trạng thái hơi
- C. Từ trạng rắn chuyển sang trạng thái hơi
- D. Từ màu này chuyển sang màu khác

Câu 2: Khối lượng C đã cháy là 3kg và khối lượng CO₂ thu được là 11kg. Khối lượng O₂ đã phản ứng là:

- A. 8,3kg
- B. 8,4kg
- C. 8,2kg
- D. 8,0kg

Câu 3: Những hiện tượng sau, hiện tượng nào là hiện tượng vật lí:

- A. Cháy rừng gây ô nhiễm lớn cho môi trường
- B. Đun đường, đường ngả màu nâu rồi đen đi
- C. Nhiệt độ Trái đất nóng lên làm băng ở hai cực Trái đất tan dần
- D. Khúc gỗ bị cháy thành than

Câu 4: Không khí là:

- A. một chất tinh khiết
- B. một hợp chất
- C. một đơn chất
- D. một hỗn hợp

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

- A. Notron
- B. Electron
- C. Proton
- D. Photon

Câu 6: Hợp chất của nguyên tố X với O là X₂O₃ và hợp chất của nguyên tố Y với H là YH₂. Công thức hoá học hợp chất của X với Y là:

- A. X₂Y
- B. X₂Y₃
- C. XY
- D. XY₂

Câu 7: 1,5 mol nước chứa số nguyên tử O là:

- A. 6.10²³
- B. 9.10²³
- C. 3.10²³
- D. 12.10²³

Câu 8: Muốn thu khí NH₃ vào bình thì có thể thu bằng cách nào sau đây?

- A. Lúc đầu úp ngược bình, khi gần đầy rồi thì để đứng bình
- B. Lúc đầu để đứng bình, khi gần đầy rồi thì úp ngược bình
- C. Đặt úp ngược bình
- D. Để đứng bình

Câu 9: Trong một phản ứng hoá học, các chất phản ứng và chất tạo thành phải chứa cùng:

- A. số nguyên tử trong mỗi chất
- B. số nguyên tố tạo ra chất
- C. số phân tử trong mỗi chất
- D. số nguyên tử của mỗi nguyên tố

Câu 10: Đốt cháy khí amoniac (NH₃) trong khí oxi O₂ thu được khí nitơ oxit(NO) và nước. Phương trình phản ứng nào sau đây viết đúng ?

- A. $2\text{NH}_3 + \text{O}_2 \xrightarrow{t^0} 2\text{NO} + 3\text{H}_2\text{O}$
- B. $4\text{NH}_3 + \text{O}_2 \xrightarrow{t^0} 4\text{NO} + 6\text{H}_2\text{O}$
- C. $\text{NH}_3 + 2\text{O} \xrightarrow{t^0} \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$
- D. $4\text{NH}_3 + 5\text{O}_2 \xrightarrow{t^0} 4\text{NO} + 6\text{H}_2\text{O}$

Câu 11: Hỗn hợp nào sau đây có thể tách riêng các chất thành phần bằng cách cho hỗn hợp và nước, sau đó khuấy kĩ và lọc ?

- A. Đường và muối
B. Bột đá vôi và muối ăn
C. Bột than và bột sắt
D. Giấm và rượu

Câu 12: Hidro và oxi tác dụng với nhau tạo thành nước. Phương trình hoá học ở phương án nào dưới đây đã viết đúng ?

- A. $H_2 + O_2 \xrightarrow{t^0} 2H_2O$
B. $2H + O \xrightarrow{t^0} H_2O$
C. $H_2 + O \xrightarrow{t^0} H_2O$
D. $2H_2 + O_2 \xrightarrow{t^0} 2H_2O$

Câu 13: Dựa vào dấu hiệu nào sau đây để phân biệt phân tử của đơn chất với phân tử của hợp chất ?

- A. Kích thước của phân tử
B. Nguyên tử cùng loại hay khác loại
C. Hình dạng của phân tử
D. Số lượng nguyên tử trong phân tử

Câu 14: Số mol phân tử N_2 có trong 280g Nitơ là:

- A. 11 mol
B. 9 mol
C. 12mol
D. 10 mol

Câu 15: Nguyên tử N có hoá trị III trong phân tử chất nào sau đây?

- A. NO_2
B. NO
C. N_2O_5
D. N_2O_3

Câu 16: Các hiện tượng sau đây, hiện tượng nào có sự biến đổi hoá học:

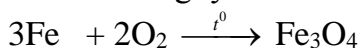
1. Sắt được cắt nhỏ từng đoạn và tán thành đinh
2. Vành xe đạp bằng sắt bị phủ một lớp gỉ là chất màu nâu đỏ
3. Rượu để lâu trong không khí thường xuất hiện mùi chua
4. Đèn tín hiệu giao thông chuyển từ màu xanh sang màu đỏ
5. Dây tóc trong bóng đèn điện nóng và sáng lên khi dòng điện đi qua

- A. 1, 2
B. 2, 3
C. 1, 3
D. 4, 5

Câu 17: Chất nào sau đây là chất tinh khiết?

- A. Sữa tươi
B. Nước muối
C. Nước chanh
D. Nước cất

Câu 18: Các nguyên tố Fe và O phản ứng để tạo ra hợp chất Fe_3O_4 theo phương trình:



Câu nào sau đây đúng với phản ứng trên?

- A. 3 mol Fe phản ứng với 2 mol O_2 tạo ra 3 mol Fe_3O_4
B. 3 mol Fe phản ứng với 2 mol O_2 tạo ra 1 mol Fe_3O_4
C. 3 mol Fe phản ứng với 2 mol O_2 tạo ra 0 mol Fe_3O_4
D. 4 mol O_2 phản ứng với 3 mol Fe tạo ra 1 mol Fe_3O_4

Câu 19: Hợp chất $Al_x(NO_3)_3$ có phân tử khối là 213. Giá trị của x là :

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

Câu 20: Kim loại M tạo ra hidroxit $M(OH)_2$. Phân tử khối của hidroxit là 58. Nguyên tử khối của M là:

- A. 56
B. 27
C. 24
D. 64

Phần 2: Tự luận (5đ)

Câu 21: Chọn hệ số và cân bằng phương trình hóa học(3đ)

- a. $Na + H_2O \rightarrow NaOH + H_2 \uparrow$
b. $Al(OH)_3 \rightarrow Al_2O_3 + H_2O$
c. $Al_2O_3 + HCl \rightarrow AlCl_3 + H_2O$
d. $NaOH + H_2SO_4 \rightarrow Na_2SO_4 + H_2O$
e. $Ca(OH)_2 + FeCl_3 \rightarrow CaCl_2 + Fe(OH)_3 \downarrow$
f. $BaCl_2 + H_2SO_4 \rightarrow BaSO_4 \downarrow + HCl$

Câu 22: (1,5đ) Một hỗn hợp khí gồm 1,5 mol khí O_2 ; 2,5 mol khí N_2 ; 6,4 g khí SO_2 .

- a. Tính thể tích hỗn hợp khí trên ở đktc.
- b. Tính khối lượng của hỗn hợp khí trên.

Câu 23: (0,5đ) Con người khi xuống đáy giếng khơi hay các hang sâu sẽ bị chết ngạt nếu không mang theo bình dưỡng khí hoặc thông khí trước khi xuống. Em hãy giải thích về hiện tượng này?

PHÒNG GD-ĐT QUẬN LONG BIÊN
TRƯỜNG THCS PHÚC LỢI

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I

Môn: Hóa học 8
Năm học: 2020-2021
Thời gian: 45 phút

MÃ ĐỀ 3

Phần 1: Trắc nghiệm khách quan (5đ)

Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng và viết vào giấy kiểm tra

Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố:

H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; S = 32; Cl = 35,5; K = 39; Ca = 40;
Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Ag = 108; Ba = 137

Câu 1: Đốt cháy khí amoniac (NH₃) trong khí oxi O₂ thu được khí nitơ oxit(NO) và nước. Phương trình phản ứng nào sau đây viết đúng ?

- A. $2\text{NH}_3 + \text{O}_2 \xrightarrow{t^0} 2\text{NO} + 3\text{H}_2\text{O}$ B. $4\text{NH}_3 + \text{O}_2 \xrightarrow{t^0} 4\text{NO} + 6\text{H}_2\text{O}$
C. $\text{NH}_3 + 2\text{O} \xrightarrow{t^0} \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$ D. $4\text{NH}_3 + 5\text{O}_2 \xrightarrow{t^0} 4\text{NO} + 6\text{H}_2\text{O}$

Câu 2: Muốn thu khí NH₃ vào bình thì có thể thu bằng cách nào sau đây?

- A. Lúc đầu úp ngược bình, khi gần đầy rồi thì để đứng bình
B. Lúc đầu để đứng bình, khi gần đầy rồi thì úp ngược bình
C. Đặt úp ngược bình
D. Để đứng bình

Câu 3: Hiện tượng nào sau đây chứng tỏ có phản ứng hoá học xảy ra?

- A. Từ trạng rắn chuyển sang trạng thái hơi
B. Từ trạng thái rắn chuyển sang trạng thái lỏng
C. Từ màu này chuyển sang màu khác
D. Từ trạng thái lỏng chuyển sang trạng thái hơi

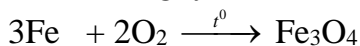
Câu 4: Trong một phản ứng hoá học, các chất phản ứng và chất tạo thành phải chứa cùng:

- A. số nguyên tử trong mỗi chất B. số nguyên tố tạo ra chất
C. số phân tử trong mỗi chất D. số nguyên tử của mỗi nguyên tố

Câu 5: Hợp chất của nguyên tố X với O là X₂O₃ và hợp chất của nguyên tố Y với H là YH₂. Công thức hoá học hợp chất của X với Y là:

- A. X₂Y B. XY₂ C. X₂Y₃ D. XY

Câu 6: Các nguyên tố Fe và O phản ứng để tạo ra hợp chất Fe₃O₄ theo phương trình:



Câu nào sau đây đúng với phản ứng trên?

- A. 3 mol Fe phản ứng với 2 mol O₂ tạo ra 0 mol Fe₃O₄
B. 3 mol Fe phản ứng với 2 mol O₂ tạo ra 3 mol Fe₃O₄
C. 4 mol O₂ phản ứng với 3 mol Fe tạo ra 1 mol Fe₃O₄
D. 3 mol Fe phản ứng với 2 mol O₂ tạo ra 1 mol Fe₃O₄

Câu 7: Các hiện tượng sau đây, hiện tượng nào có sự biến đổi hoá học:

- Sắt được cắt nhỏ từng đoạn và tán thành đinh
- Vành xe đạp bằng sắt bị phủ một lớp gỉ là chất màu nâu đỏ
- Rượu để lâu trong không khí thường xuất hiện mùi chua
- Đèn tín hiệu giao thông chuyển từ màu xanh sang màu đỏ
- Dây tóc trong bóng đèn điện nóng và sáng lên khi dòng điện đi qua

- A. 1, 2 B. 2, 3 C. 1, 3 D. 4, 5

Câu 8: Dựa vào dấu hiệu nào sau đây để phân biệt phân tử của đơn chất với phân tử của hợp chất ?

- A. Kích thước của phân tử
B. Nguyên tử cùng loại hay khác loại
C. Hình dạng của phân tử
D. Số lượng nguyên tử trong phân tử

Câu 9: Chất nào sau đây là chất tinh khiết?

- A. Sữa tươi
B. Nước muối
C. Nước chanh
D. Nước cất

Câu 10: Nguyên tử có khả năng liên kết với nhau do nhờ có loại hạt nào?

- A. Proton
B. Photon
C. Notron
D. Electron

Câu 11: Kim loại M tạo ra hiđroxit $M(OH)_2$. Phân tử khối của hiđroxit là 58. Nguyên tử khối của M là:

- A. 56
B. 24
C. 27
D. 64

Câu 12: Số mol phân tử N_2 có trong 280g Nitơ là:

- A. 11 mol
B. 9 mol
C. 12mol
D. 10 mol

Câu 13: Những hiện tượng sau, hiện tượng nào là hiện tượng vật lí:

- A. Nhiệt độ Trái đất nóng lên làm băng ở hai cực Trái đất tan dần
B. Cháy rừng gây ô nhiễm lớn cho môi trường
C. Khúc gỗ bị cháy thành than
D. Đun đường, đường ngả màu nâu rồi đen đi

Câu 14: Hỗn hợp nào sau đây có thể tách riêng các chất thành phần bằng cách cho hỗn hợp và nước, sau đó khuấy kĩ và lọc ?

- A. Giấm và rượu
B. Đường và muối
C. Bột đá vôi và muối ăn
D. Bột than và bột sắt

Câu 15: 1,5 mol nước chứa số nguyên tử O là:

- A. $6 \cdot 10^{23}$
B. $9 \cdot 10^{23}$
C. $3 \cdot 10^{23}$
D. $12 \cdot 10^{23}$

Câu 16: Không khí là:

- A. một hợp chất
B. một đơn chất
C. một chất tinh khiết
D. một hỗn hợp

Câu 17: Hidro và oxi tác dụng với nhau tạo thành nước. Phương trình hoá học ở phương án nào dưới đây đã viết đúng ?

- A. $2H_2 + O_2 \xrightarrow{t^0} 2H_2O$
B. $2H + O \xrightarrow{t^0} H_2O$
C. $H_2 + O_2 \xrightarrow{t^0} 2H_2O$
D. $H_2 + O \xrightarrow{t^0} H_2O$

Câu 18: Hợp chất $Al_x(NO_3)_3$ có phân tử khối là 213. Giá trị của x là :

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

Câu 19: Khối lượng C đã cháy là 3kg và khối lượng CO_2 thu được là 11kg. Khối lượng O_2 đã phản ứng là:

- A. 8,3kg
B. 8,0kg
C. 8,4kg
D. 8,2kg

Câu 20: Nguyên tử N có hoá trị III trong phân tử chất nào sau đây?

- A. NO_2
B. NO
C. N_2O_5
D. N_2O_3

Phần 2: Tự luận (5đ)

Câu 21: Chọn hệ số và cân bằng phương trình hóa học(3đ)

- a. $Na + H_2O \rightarrow NaOH + H_2 \uparrow$
b. $Al(OH)_3 \rightarrow Al_2O_3 + H_2O$
c. $Al_2O_3 + HCl \rightarrow AlCl_3 + H_2O$
d. $NaOH + H_2SO_4 \rightarrow Na_2SO_4 + H_2O$
e. $Ca(OH)_2 + FeCl_3 \rightarrow CaCl_2 + Fe(OH)_3 \downarrow$
f. $BaCl_2 + H_2SO_4 \rightarrow BaSO_4 \downarrow + HCl$

Câu 22: (1,5đ) Một hỗn hợp khí gồm 1,5 mol khí O_2 ; 2,5 mol khí N_2 ; 6,4 g khí SO_2 .

- a. Tính thể tích hỗn hợp khí trên ở đktc.
b. Tính khối lượng của hỗn hợp khí trên

Câu 23: (0,5đ) Con người khi xuống đáy giếng khơi hay các hang sâu sẽ bị chết ngạt nếu không mang theo bình dưỡng khí hoặc thông khí trước khi xuống. Em hãy giải thích về hiện tượng này?

**PHÒNG GD-ĐT QUẬN LONG BIÊN
TRƯỜNG THCS PHÚC LỢI**

**ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I
Môn: Hóa học 8
Năm học: 2020-2021
Thời gian: 45 phút**

MÃ ĐỀ 4

Phần 1: Trắc nghiệm khách quan (5đ)

Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng và viết vào giấy kiểm tra

Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố:

H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; S = 32; Cl = 35,5; K = 39; Ca = 40;
Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Ag = 108; Ba = 137

Câu 1: Không khí là:

- A. một hợp chất B. một chất tinh khiết C. một đơn chất D. một hỗn hợp

Câu 2: 1,5 mol nước chứa số nguyên tử O là:

- A. $3 \cdot 10^{23}$ B. $12 \cdot 10^{23}$ C. $6 \cdot 10^{23}$ D. $9 \cdot 10^{23}$

Câu 3: Trong một phản ứng hoá học, các chất phản ứng và chất tạo thành phải chứa cùng:

- A. số nguyên tố tạo ra chất B. số phân tử trong mỗi chất
C. số nguyên tử của mỗi nguyên tố D. số nguyên tử trong mỗi chất

Câu 4: Chất nào sau đây là chất tinh khiết?

- A. Sữa tươi B. Nước cất C. Nước muối D. Nước chanh

Câu 5: Nguyên tử N có hoá trị III trong phân tử chất nào sau đây?

- A. NO_2 B. NO C. N_2O_5 D. N_2O_3

Câu 6: Hỗn hợp nào sau đây có thể tách riêng các chất thành phần bằng cách cho hỗn hợp và nước, sau đó khuấy kĩ và lọc ?

- A. Bột đá vôi và muối ăn B. Giấm và rượu
C. Bột than và bột sắt D. Đường và muối

Câu 7: Dựa vào dấu hiệu nào sau đây để phân biệt phân tử của đơn chất với phân tử của hợp chất ?

- A. Kích thước của phân tử B. Nguyên tử cùng loại hay khác loại
C. Hình dạng của phân tử D. Số lượng nguyên tử trong phân tử

Câu 8: Kim loại M tạo ra hidroxit $\text{M}(\text{OH})_2$. Phân tử khối của hidroxit là 58. Nguyên tử khối của M là:

- A. 56 B. 24 C. 27 D. 64

Câu 9: Nguyên tử có khả năng liên kết với nhau do nhờ có loại hạt nào?

- A. Proton B. Photon C. Notron D. Electron

Câu 10: Những hiện tượng sau, hiện tượng nào là hiện tượng vật lí:

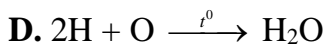
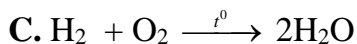
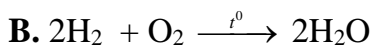
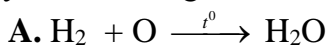
- A. Nhiệt độ Trái đất nóng lên làm băng ở hai cực Trái đất tan dần
B. Cháy rừng gây ô nhiễm lớn cho môi trường
C. Khúc gỗ bị cháy thành than
D. Đun đường, đường ngả màu nâu rồi đen đi

Câu 11: Hiện tượng nào sau đây chứng tỏ có phản ứng hoá học xảy ra?

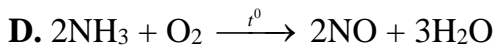
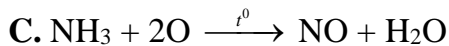
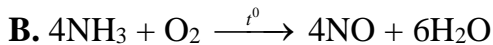
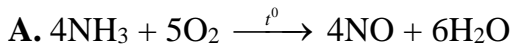
- A. Từ màu này chuyển sang màu khác
B. Từ trạng thái lỏng chuyển sang trạng thái hơi
C. Từ trạng thái rắn chuyển sang trạng thái lỏng

D. Từ trạng rắn chuyển sang trạng thái hơi

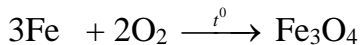
Câu 12: Hidro và oxi tác dụng với nhau tạo thành nước. Phương trình hoá học ở phương án nào dưới đây đã viết đúng ?



Câu 13: Đốt cháy khí amoniac (NH_3) trong khí oxi O_2 thu được khí nitơ oxit(NO) và nước. Phương trình phản ứng nào sau đây viết đúng ?



Câu 14: Các nguyên tố Fe và O phản ứng để tạo ra hợp chất Fe_3O_4 theo phương trình:



Câu nào sau đây đúng với phản ứng trên?

A. 3 mol Fe phản ứng với 2 mol O_2 tạo ra 3 mol Fe_3O_4

B. 3 mol Fe phản ứng với 2 mol O_2 tạo ra 0 mol Fe_3O_4

C. 3 mol Fe phản ứng với 2 mol O_2 tạo ra 1 mol Fe_3O_4

D. 4 mol O_2 phản ứng với 3 mol Fe tạo ra 1 mol Fe_3O_4

Câu 15: Muốn thu khí NH_3 vào bình thì có thể thu bằng cách nào sau đây?

A. Để đứng bình

B. Đặt úp ngược bình

C. Lúc đầu úp ngược bình, khi gần đầy rồi thì để đứng bình

D. Lúc đầu để đứng bình, khi gần đầy rồi thì úp ngược bình

Câu 16: Hợp chất của nguyên tố X với O là X_2O_3 và hợp chất của nguyên tố Y với H là YH_2 . Công thức hoá học hợp chất của X với Y là:

A. XY_2

B. X_2Y

C. XY

D. X_2Y_3

Câu 17: Khối lượng C đã cháy là 3kg và khối lượng CO_2 thu được là 11kg. Khối lượng O_2 đã phản ứng là:

A. 8,3kg

B. 8,0kg

C. 8,4kg

D. 8,2kg

Câu 18: Hợp chất $Al_x(NO_3)_3$ có phân tử khối là 213. Giá trị của x là :

A. 1

B. 4

C. 2

D. 3

Câu 19: Các hiện tượng sau đây, hiện tượng nào có sự biến đổi hoá học:

1. Sắt được cắt nhỏ từng đoạn và tán thành đinh

2. Vành xe đạp bằng sắt bị phủ một lớp gỉ là chất màu nâu đỏ

3. Rượu để lâu trong không khí thường xuất hiện mùi chua

4. Đèn tín hiệu giao thông chuyển từ màu xanh sang màu đỏ

5. Dây tóc trong bóng đèn điện nóng và sáng lên khi dòng điện đi qua

A. 1, 2

B. 1, 3

C. 4, 5

D. 2, 3

Câu 20: Số mol phân tử N_2 có trong 280g Nitơ là:

A. 12mol

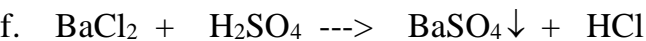
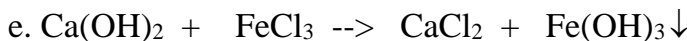
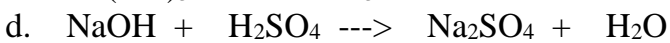
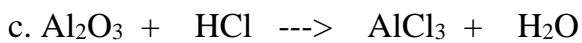
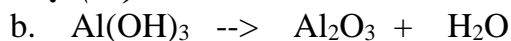
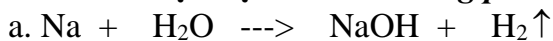
B. 10 mol

C. 11 mol

D. 9 mol

Phần 2: Tự luận (5đ)

Câu 21: Chọn hệ số và cân bằng phương trình hóa học(3đ)



Câu 22: (1,5đ) Một hỗn hợp khí gồm 1,5 mol khí O_2 ; 2,5 mol khí N_2 ; 6,4 g khí SO_2 .

a. Tính thể tích hỗn hợp khí trên ở đktc.

b. Tính khối lượng của hỗn hợp khí trên

Câu 23: (0,5đ) Con người khi xuống đáy giếng khơi hay các hang sâu sẽ bị chết ngạt nếu không mang theo bình dưỡng khí hoặc thông khí trước khi xuống. Em hãy giải thích về hiện tượng này ?

PHÒNG GD-ĐT QUẬN LONG BIÊN
TRƯỜNG THCS PHÚC LỢI

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I

Môn: Hóa học 8

Năm học: 2020-2021

Thời gian: 45 phút

MÃ ĐỀ 5

Phần 1: Trắc nghiệm khách quan (5đ)

Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng và viết vào giấy kiểm tra

Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố:

H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; S = 32; Cl = 35,5; K = 39; Ca = 40;

Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Ag = 108; Ba = 137

Câu 1: Hỗn hợp nào sau đây có thể tách riêng các chất thành phần bằng cách cho hỗn hợp và nước, sau đó khuấy kỹ và lọc ?

A. Giấm và rượu

B. Bột than và bột sắt

C. Bột đá vôi và muối ăn

D. Đường và muối

Câu 2: Hidro và oxi tác dụng với nhau tạo thành nước. Phương trình hoá học ở phương án nào dưới đây đã viết đúng ?

A. $H_2 + O \xrightarrow{t^0} H_2O$

B. $2H_2 + O_2 \xrightarrow{t^0} 2H_2O$

C. $H_2 + O_2 \xrightarrow{t^0} 2H_2O$

D. $2H + O \xrightarrow{t^0} H_2O$

Câu 3: Số mol phân tử N_2 có trong 280g Nitơ là:

A. 12mol

B. 10 mol

C. 11 mol

D. 9 mol

Câu 4: Nguyên tử N có hoá trị V trong phân tử chất nào sau đây?

A. N_2O_3

B. NO

C. N_2O_5

D. NO₂

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

A. Proton

B. Photon

C. Notron

D. Electron

Câu 6: Hợp chất $Al_x(NO_3)_3$ có phân tử khối là 213. Giá trị của x là :

A. 1

B. 4

C. 2

D. 3

Câu 7: Muốn thu khí NH_3 vào bình thì có thể thu bằng cách nào sau đây?

A. Lúc đầu úp ngược bình, khi gần đầy rồi thì để đứng bình

B. Đặt úp ngược bình

C. Để đứng bình

D. Lúc đầu để đứng bình, khi gần đầy rồi thì úp ngược bình

Câu 8: Dựa vào dấu hiệu nào sau đây để phân biệt phân tử của đơn chất với phân tử của hợp chất ?

A. Nguyên tử cùng loại hay khác loại

B. Kích thước của phân tử

C. Hình dạng của phân tử

D. Số lượng nguyên tử trong phân tử

Câu 9: Hiện tượng nào sau đây chứng tỏ có phản ứng hoá học xảy ra?

A. Từ trạng thái rắn chuyển sang trạng thái lỏng

B. Từ trạng rắn chuyển sang trạng thái hơi

C. Từ chất này chuyển sang chất khác

D. Từ trạng thái lỏng chuyển sang trạng thái hơi

Câu 10: Không khí là:

A. một đơn chất

B. một hỗn hợp

C. một chất tinh khiết

D. một hợp chất

Câu 11: Những hiện tượng sau, hiện tượng nào là hiện tượng vật lí:

- A. Cháy rừng gây ô nhiễm lớn cho môi trường
- B. Nhiệt độ Trái đất nóng lên làm băng ở hai cực Trái đất tan dần
- C. Khúc gỗ bị cháy thành than
- D. Đun đường, đường ngả màu nâu rồi đen đi

Câu 12: Đốt cháy khí amoniac (NH_3) trong khí oxi O_2 thu được khí nitơ oxit(NO) và nước. Phương trình phản ứng nào sau đây viết đúng ?

- A. $4\text{NH}_3 + 5\text{O}_2 \xrightarrow{t^0} 4\text{NO} + 6\text{H}_2\text{O}$
- B. $4\text{NH}_3 + \text{O}_2 \xrightarrow{t^0} 4\text{NO} + 6\text{H}_2\text{O}$
- C. $\text{NH}_3 + 2\text{O} \xrightarrow{t^0} \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$
- D. $2\text{NH}_3 + \text{O}_2 \xrightarrow{t^0} 2\text{NO} + 3\text{H}_2\text{O}$

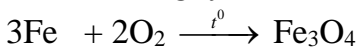
Câu 13: Chất nào sau đây là chất tinh khiết?

- A. Sữa tươi
- B. Nước muối
- C. Nước chanh
- D. Nước cất

Câu 14: Hợp chất của nguyên tố X với O là X_2O_3 và hợp chất của nguyên tố Y với H là YH_2 . Công thức hoá học hợp chất của X với Y là:

- A. XY
- B. XY_2
- C. X_2Y_3
- D. X_2Y

Câu 15: Các nguyên tố Fe và O phản ứng để tạo ra hợp chất Fe_3O_4 theo phương trình:



Câu nào sau đây đúng với phản ứng trên?

- A. 3 mol Fe phản ứng với 2 mol O_2 tạo ra 1 mol Fe_3O_4
- B. 3 mol Fe phản ứng với 2 mol O_2 tạo ra 0 mol Fe_3O_4
- C. 3 mol Fe phản ứng với 2 mol O_2 tạo ra 3 mol Fe_3O_4
- D. 4 mol O_2 phản ứng với 3 mol Fe tạo ra 1 mol Fe_3O_4

Câu 16: Khối lượng C đã cháy là 3kg và khối lượng CO_2 thu được là 11kg. Khối lượng O_2 đã phản ứng là:

- A. 8,3kg
- B. 8,4kg
- C. 8,0kg
- D. 8,2kg

Câu 17: Các hiện tượng sau đây, hiện tượng nào có sự biến đổi hoá học:

1. Sắt được cắt nhỏ từng đoạn và tán thành đinh
2. Vành xe đạp bằng sắt bị phủ một lớp gỉ là chất màu nâu đỏ
3. Rượu để lâu trong không khí thường xuất hiện mùi chua
4. Đèn tín hiệu giao thông chuyển từ màu xanh sang màu đỏ
5. Dây tóc trong bóng đèn điện nóng và sáng lên khi dòng điện đi qua

- A. 4, 5
- B. 1, 2
- C. 1, 3
- D. 2, 3

Câu 18: Kim loại M tạo ra hidroxit $\text{M}(\text{OH})_2$. Phân tử khối của hidroxit là 90. Nguyên tử khối của M là:

- A. 27
- B. 24
- C. 64
- D. 56

Câu 19: 0,5 mol nước chứa số nguyên tử O là:

- A. $3 \cdot 10^{23}$
- B. $9 \cdot 10^{23}$
- C. $12 \cdot 10^{23}$
- D. $6 \cdot 10^{23}$

Câu 20: Trong một phản ứng hoá học, các chất phản ứng và chất tạo thành phải chứa cùng:

- A. số nguyên tử trong mỗi chất
- B. số nguyên tố tạo ra chất
- C. số nguyên tử của mỗi nguyên tố
- D. số phân tử trong mỗi chất

Phần 2: Tự luận (5đ)

Câu 21: Chọn hệ số và cân bằng phương trình hóa học(3đ)

- a. $\text{Na} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NaOH} + \text{H}_2 \uparrow$
- b. $\text{Al}(\text{OH})_3 \rightarrow \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- c. $\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{AlCl}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- d. $\text{NaOH} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
- e. $\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{FeCl}_3 \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{Fe}(\text{OH})_3 \downarrow$
- f. $\text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4 \downarrow + \text{HCl}$

Câu 22: (1,5đ) Một hỗn hợp khí gồm 1,5 mol khí O_2 ; 2,5 mol khí N_2 ; 6,4 g khí SO_2 .

- a. Tính thể tích hỗn hợp khí trên ở đktc.

b. Tính khối lượng của hỗn hợp khí trên

Câu 23: (0,5đ) Con người khi xuống đáy giếng khơi hay các hang sâu sẽ bị chết ngạt nếu không mang theo bình dưỡng khí hoặc thông khí trước khi xuống. Em hãy giải thích về hiện tượng này ?

**PHÒNG GD-ĐT QUẬN LONG BIÊN
TRƯỜNG THCS PHÚC LỢI**

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I

Môn: Hóa học 8

Năm học: 2020-2021

Thời gian: 45 phút

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- HS nắm được những kiến thức đã học về chất – nguyên tử – phân tử, phản ứng hóa học, mol và tính toán hóa học. Áp dụng kiến thức để làm các bài tập hóa học.

2. Kỹ năng:

- Kỹ năng lập phương trình hóa học.
- Kỹ năng tính toán hóa học.
- Kỹ năng tư duy hóa học.
- Kỹ năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn.

3. Thái độ

- Có ý thức nghiêm túc, cẩn thận khi làm bài

4. Năng lực

- Năng lực tự học
- Năng lực tính toán
- Năng lực vận dụng kiến thức vào thực tế.

II. MA TRẬN

Nội dung	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		Tổng
	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	
Chất, Nguyên tử Phân tử	5c 1,25đ		2c 0,5đ		1c 0,25đ		1c 0,25đ		9c 2,25đ
Phản ứng hóa học	6c 1,5đ	1/3c 1đ	1c 0,25đ	2/3c 2đ			1c 0,25đ	1c 0,5đ	10c 5,5đ
Mol và tính toán hóa học	1c 0,25đ		1c 0,25đ		1c 0,25đ	1c 1,5đ			4c 2,25đ
Tổng	12c 4đ	+1/3c	4c+2/3c 3đ		3c	2đ	3c	1đ	23c 10đ

ĐÁP ÁN – BIỂU ĐIỂM

I. Trắc nghiệm (5đ)- Mỗi câu 0,25 đ

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

II. Tự luận (5đ)

Câu 21 (1đ)

Đáp án	Điểm
a. $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2\uparrow$	0,5đ
b. $2\text{Al}(\text{OH})_3 \xrightarrow{t^0} \text{Al}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$	0,5đ
c. $\text{Al}_2\text{O}_3 + 6\text{HCl} \rightarrow 2\text{AlCl}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$	0,5đ
d. $2\text{NaOH} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$	0,5đ
e. $3\text{Ca}(\text{OH})_2 + 2\text{FeCl}_3 \rightarrow 3\text{CaCl}_2 + 2\text{Fe}(\text{OH})_3\downarrow$	0,5đ
f. $\text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4\downarrow + 2\text{HCl}$	0,5đ

Câu 22 (1,5đ)

Đáp án	Điểm
a. Có $n_{\text{SO}_2} = 6,4/64 = 0,1 \text{ mol}$	0,75
$V_{\text{Hỗn hợp}} = (1,5+2,5+0,1).22,4 = 91,84(\text{l})$	
b. $m_{\text{O}_2} = 1,5.32 = 48\text{g}$	
$m_{\text{N}_2} = 2,5.28 = 70\text{g}$	
$\rightarrow m_{\text{hỗn hợp}} = 48+70+6,4 = 124,4\text{g}$	0,75

Câu 23 (0,5đ)

Đáp án	Điểm
Trong lòng đất luôn luôn xảy ra sự phân hủy một số hợp chất vô cơ và hữu cơ, sinh ra khí cacbonic. Khí cacbonic không màu, không mùi, không duy trì sự sống và sự cháy.	0,25
Mặt khác có cacbonic lại nặng hơn không khí 1,52 lần. Vì vậy khí cacbonic thường tích tụ trong đáy giếng khơi, trên nền hang sâu. Người và động vật xuống những nơi này sẽ chết ngạt nếu không mang theo bình dưỡng khí hoặc thông khí trước khi xuống.	0,25

Giáo viên ra đề**Tổ, nhóm CM****BGH duyệt***Hoàng Thu Hiền**Nguyễn Thị Thu Thúy*

Câu 11: Những hiện tượng sau, hiện tượng nào là hiện tượng vật lí:

- A. Cháy rừng gây ô nhiễm lớn cho môi trường
- B. Nhiệt độ Trái đất nóng lên làm băng ở hai cực Trái đất tan dần
- C. Khúc gỗ bị cháy thành than
- D. Đun đường, đường ngả màu nâu rồi đen đi

Câu 12: Đốt cháy khí amoniac (NH_3) trong khí oxi O_2 thu được khí nitơ oxit(NO) và nước. Phương trình phản ứng nào sau đây viết đúng ?

- A. $4\text{NH}_3 + 5\text{O}_2 \xrightarrow{t^0} 4\text{NO} + 6\text{H}_2\text{O}$
- B. $4\text{NH}_3 + \text{O}_2 \xrightarrow{t^0} 4\text{NO} + 6\text{H}_2\text{O}$
- C. $\text{NH}_3 + 2\text{O} \xrightarrow{t^0} \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$
- D. $2\text{NH}_3 + \text{O}_2 \xrightarrow{t^0} 2\text{NO} + 3\text{H}_2\text{O}$

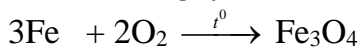
Câu 13: Chất nào sau đây là chất tinh khiết?

- A. Sữa tươi
- B. Nước cất
- C. Nước chanh
- D. Nước muối

Câu 14: Hợp chất của nguyên tố X với O là X_2O_3 và hợp chất của nguyên tố Y với H là YH_2 . Công thức hoá học hợp chất của X với Y là:

- A. X_2Y_3
- B. XY_2
- C. XY
- D. X_2Y

Câu 15: Các nguyên tố Fe và O phản ứng để tạo ra hợp chất Fe_3O_4 theo phương trình:



Câu nào sau đây đúng với phản ứng trên?

- A. 3 mol Fe phản ứng với 2 mol O_2 tạo ra 1 mol Fe_3O_4
- B. 3 mol Fe phản ứng với 2 mol O_2 tạo ra 0 mol Fe_3O_4
- C. 3 mol Fe phản ứng với 2 mol O_2 tạo ra 3 mol Fe_3O_4
- D. 4 mol O_2 phản ứng với 3 mol Fe tạo ra 1 mol Fe_3O_4

Câu 16: Khối lượng C đã cháy là 3kg và khối lượng CO_2 thu được là 11kg. Khối lượng O_2 đã phản ứng là:

- A. 8,3kg
- B. 8,0kg
- C. 8,4kg
- D. 8,2kg

Câu 17: Các hiện tượng sau đây, hiện tượng nào có sự biến đổi hoá học:

1. Sắt được cắt nhỏ từng đoạn và tán thành đinh
2. Vành xe đạp bằng sắt bị phủ một lớp gỉ là chất màu nâu đỏ
3. Rượu để lâu trong không khí thường xuất hiện mùi chua
4. Đèn tín hiệu giao thông chuyển từ màu xanh sang màu đỏ
5. Dây tóc trong bóng đèn điện nóng và sáng lên khi dòng điện đi qua

- A. 4, 5
- B. 1, 2
- C. 1, 3
- D. 2, 3

Câu 18: Kim loại M tạo ra hiđroxit $\text{M}(\text{OH})_2$. Phân tử khối của oxit là 90. Nguyên tử khối của M là:

- A. 27
- B. 24
- C. 56
- D. 64

Câu 19: 0,5 mol nước chứa số nguyên tử O là:

- A. $3 \cdot 10^{23}$
- B. $9 \cdot 10^{23}$
- C. $12 \cdot 10^{23}$
- D. $6 \cdot 10^{23}$

Câu 20: Trong một phản ứng hoá học, các chất phản ứng và chất tạo thành phải chứa cùng:

- A. số nguyên tử trong mỗi chất
- B. số nguyên tố tạo ra chất
- C. số nguyên tử của mỗi nguyên tố
- D. số phân tử trong mỗi chất

Phần 2: Tự luận (5đ)

Câu 21: Chọn hệ số và cân bằng phương trình hóa học(3đ)

- a. $\text{K} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NaOH} + \text{H}_2 \uparrow$
- b. $\text{Fe}(\text{OH})_3 \xrightarrow{t^0} \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- c. $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- d. $\text{NaOH} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
- e. $\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{FeCl}_3 \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{Fe}(\text{OH})_3 \downarrow$
- f. $\text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4 \downarrow + \text{HCl}$

Câu 22: (1,25đ) Hợp chất A thường được dùng để chế tạo thuốc nổ đen, phân bón hóa học và phụ gia thực phẩm. Hợp chất A có thành phần theo khối lượng là 38,61% K; 13,86% N và 47,53% O. Hãy tìm công thức hóa học của hợp chất nói trên biết khối lượng mol phân tử của hợp chất là 101 g/mol

Câu 23: (0,75đ) Con người khi xuống đáy giếng khơi hay các hang sâu sẽ bị chết ngạt nếu không mang theo bình dưỡng khí hoặc thông khí trước khi xuống. Em hãy giải thích về hiện tượng này ?

ĐÁP ÁN – BIỂU ĐIỂM (ĐỀ 02)

I. Trắc nghiệm (5đ)- Mỗi câu 0,25 đ

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

II. Tự luận (5đ)

Câu 21 (3đ)

Đáp án	Điểm
a. $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2\uparrow$	0,5đ
b. $2\text{Al}(\text{OH})_3 \xrightarrow{t^0} \text{Al}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$	0,5đ
c. $\text{Al}_2\text{O}_3 + 6\text{HCl} \rightarrow 2\text{AlCl}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$	0,5đ
d. $2\text{NaOH} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$	0,5đ
e. $3\text{Ca}(\text{OH})_2 + 2\text{FeCl}_3 \rightarrow 3\text{CaCl}_2 + 2\text{Fe}(\text{OH})_3\downarrow$	0,5đ
f. $\text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4\downarrow + 2\text{HCl}$	0,5đ

Câu 22 (1,25đ)

Đáp án	Điểm
Gọi CTHH của hợp chất A là $\text{K}_x\text{N}_y\text{O}_z$	0,25
$x = \frac{\%K \cdot M_{\text{K}_x\text{N}_y\text{O}_z}}{M_K \cdot 100\%} = \frac{38,61\% \cdot 101}{39 \cdot 100\%} = 1$	0,25
$y = \frac{\%N \cdot M_{\text{K}_x\text{N}_y\text{O}_z}}{M_N \cdot 100\%} = \frac{13,86\% \cdot 101}{14 \cdot 100\%} = 1$	0,25
$z = \frac{\%O \cdot M_{\text{K}_x\text{N}_y\text{O}_z}}{M_O \cdot 100\%} = \frac{47,53\% \cdot 101}{16 \cdot 100\%} = 3$	0,25
\Rightarrow CTHH : KNO_3	0,25

Câu 23 (0,75đ)

Đáp án	Điểm
Trong lòng đất luôn luôn xảy ra sự phân hủy một số hợp chất vô cơ và hữu cơ, sinh ra khí cacbonic. Khí cacbonic không màu, không mùi, không duy trì sự sống và sự cháy.	0,25
Mặt khác có cacbonic lại nặng hơn không khí 1,52 lần. Vì vậy khí cacbonic thường tích tụ trong đáy giếng khơi, trên nền hang sâu. Người và động vật xuống những nơi này sẽ chết ngạt nếu không mang theo bình dưỡng khí hoặc thông khí trước khi xuống.	0,5

BGH duyệt

Tổ nhóm chuyên môn

GV ra đề

ĐÁP ÁN – BIỂU ĐIỂM (ĐỀ 03)

I. Trắc nghiệm (5đ)- Mỗi câu 0,25 đ

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

II. Tự luận (5đ)

Câu 21 (3đ)

Đáp án	Điểm
a. $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2 \uparrow$	0,5đ
b. $2\text{Al}(\text{OH})_3 \xrightarrow{t^0} \text{Al}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$	0,5đ
c. $\text{Al}_2\text{O}_3 + 6\text{HCl} \rightarrow 2\text{AlCl}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$	0,5đ
d. $2\text{NaOH} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$	0,5đ
e. $3\text{Ca}(\text{OH})_2 + 2\text{FeCl}_3 \rightarrow 3\text{CaCl}_2 + 2\text{Fe}(\text{OH})_3 \downarrow$	0,5đ
f. $\text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4 \downarrow + 2\text{HCl}$	0,5đ

Câu 22 (1,25đ)

Đáp án	Điểm
Gọi CTHH của hợp chất A là $\text{K}_x\text{N}_y\text{O}_z$	0,25
$x = \frac{\%K.M_{\text{K}_x\text{N}_y\text{O}_z}}{M_K.100\%} = \frac{38,61\%.101}{39.100\%} = 1$	0,25
$y = \frac{\%N.M_{\text{K}_x\text{N}_y\text{O}_z}}{M_N.100\%} = \frac{13,86\%.101}{14.100\%} = 1$	0,25
$z = \frac{\%O.M_{\text{K}_x\text{N}_y\text{O}_z}}{M_O.100\%} = \frac{47,53\%.101}{16.100\%} = 3$	0,25
$\Rightarrow \text{CTHH} : \text{KNO}_3$	0,25

Câu 23 (0,75đ)

Đáp án	Điểm
Trong lòng đất luôn luôn xảy ra sự phân hủy một số hợp chất vô cơ và hữu cơ, sinh ra khí cacbonic. Khí cacbonic không màu, không mùi, không duy trì sự sống và sự cháy.	0,25
Mặt khác có cacbonic lại nặng hơn không khí 1,52 lần. Vì vậy khí cacbonic thường tích tụ trong đáy giếng khơi, trên nền hang sâu. Người và động vật xuống những nơi này sẽ chết ngạt nếu không mang theo bình dưỡng khí hoặc thông khí trước khi xuống.	0,5

BGH duyệt

Tổ nhóm chuyên môn

GV ra đề

Tạ Thị Tuyết Sơn

Hoàng Thu Hiền

ĐÁP ÁN – BIỂU ĐIỂM (ĐỀ 04)

I. Trắc nghiệm (5đ)- Mỗi câu 0,25 đ

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

II. Tự luận (5đ)

Câu 21 (3đ)

Đáp án	Điểm
a. $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2\uparrow$	0,5đ
b. $2\text{Al}(\text{OH})_3 \xrightarrow{t^0} \text{Al}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$	0,5đ
c. $\text{Al}_2\text{O}_3 + 6\text{HCl} \rightarrow 2\text{AlCl}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$	0,5đ
d. $2\text{NaOH} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$	0,5đ
e. $3\text{Ca}(\text{OH})_2 + 2\text{FeCl}_3 \rightarrow 3\text{CaCl}_2 + 2\text{Fe}(\text{OH})_3\downarrow$	0,5đ
f. $\text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4\downarrow + 2\text{HCl}$	0,5đ

Câu 22 (1,25đ)

Đáp án	Điểm
Gọi CTHH của hợp chất A là $\text{K}_x\text{N}_y\text{O}_z$	0,25
$x = \frac{\%K.M_{\text{K}_x\text{N}_y\text{O}_z}}{M_K.100\%} = \frac{38,61\%.101}{39.100\%} = 1$	0,25
$y = \frac{\%N.M_{\text{K}_x\text{N}_y\text{O}_z}}{M_N.100\%} = \frac{13,86\%.101}{14.100\%} = 1$	0,25
$z = \frac{\%O.M_{\text{K}_x\text{N}_y\text{O}_z}}{M_O.100\%} = \frac{47,53\%.101}{16.100\%} = 3$	0,25
$\Rightarrow \text{CTHH} : \text{KNO}_3$	0,25

Câu 23 (0,75đ)

Đáp án	Điểm
Trong lòng đất luôn luôn xảy ra sự phân hủy một số hợp chất vô cơ và hữu cơ, sinh ra khí cacbonic. Khí cacbonic không màu, không mùi, không duy trì sự sống và sự cháy.	0,25
Mặt khác có cacbonic lại nặng hơn không khí 1,52 lần. Vì vậy khí cacbonic thường tích tụ trong đáy giếng khơi, trên nền hang sâu. Người và động vật xuống những nơi này sẽ chết ngạt nếu không mang theo bình dưỡng khí hoặc thông khí trước khi xuống.	0,5

BGH duyệt

Tổ nhóm chuyên môn

GV ra đề

Tạ Thị Tuyết Sơn

Hoàng Thu Hiền

ĐÁP ÁN – BIỂU ĐIỂM (ĐỀ 05)

I. Trắc nghiệm (5đ)- Mỗi câu 0,25 đ

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

II. Tự luận (5đ)

Câu 21 (3đ)

Đáp án	Điểm
a. $2K + 2H_2O \rightarrow 2KOH + H_2 \uparrow$	0,5đ
b. $2Fe(OH)_3 \xrightarrow{t^0} Fe_2O_3 + 3H_2O$	0,5đ
c. $Fe_2O_3 + 6HCl \rightarrow 2FeCl_3 + 3H_2O$	0,5đ
d. $2NaOH + H_2SO_4 \rightarrow Na_2SO_4 + 2H_2O$	0,5đ
e. $3Ca(OH)_2 + 2FeCl_3 \rightarrow 3CaCl_2 + 2Fe(OH)_3 \downarrow$	0,5đ
f. $BaCl_2 + H_2SO_4 \rightarrow BaSO_4 \downarrow + 2HCl$	0,5đ

Câu 22 (1,5đ)

Đáp án	Điểm
c. Có $n_{SO_2} = 6,4/64 = 0,1$ mol $V_{\text{Hỗn hợp}} = (1,5+2,5+0,1).22,4 = 91,84(l)$	0,75
d. $m_{O_2} = 1,5.32 = 48g$ $m_{N_2} = 2,5.28 = 70g$ $\rightarrow m_{\text{hỗn hợp}} = 48+70+6,4 = 124,4g$	0,75

Câu 23 (0,5đ)

Đáp án	Điểm
Trong lòng đất luôn luôn xảy ra sự phân hủy một số hợp chất vô cơ và hữu cơ, sinh ra khí cacbonic. Khí cacbonic không màu, không mùi, không duy trì sự sống và sự cháy.	0,25
Mặt khác có cacbonic lại nặng hơn không khí 1,52 lần. Vì vậy khí cacbonic thường tích tụ trong đáy giếng khơi, trên nền hang sâu. Người và động vật xuống những nơi này sẽ chết ngạt nếu không mang theo bình dưỡng khí hoặc thông khí trước khi xuống.	0,25

Giáo viên ra đề

Tổ, nhóm CM

BGH duyệt

Hoàng Thu Hiền

Nguyễn Thị Thu Thúy

ĐÁP ÁN – BIỂU ĐIỂM (ĐỀ 06)

I. Trắc nghiệm (5đ)- Mỗi câu 0,25 đ

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

II. Tự luận (5đ)

Câu 21 (3đ)

Đáp án	Điểm
a. $2K + 2H_2O \rightarrow 2KOH + H_2 \uparrow$	0,5đ
b. $2Fe(OH)_3 \xrightarrow{t^0} Fe_2O_3 + 3H_2O$	0,5đ
c. $Fe_2O_3 + 6HCl \rightarrow 2FeCl_3 + 3H_2O$	0,5đ
d. $2NaOH + H_2SO_4 \rightarrow Na_2SO_4 + 2H_2O$	0,5đ
e. $3Ca(OH)_2 + 2FeCl_3 \rightarrow 3CaCl_2 + 2Fe(OH)_3 \downarrow$	0,5đ
f. $BaCl_2 + H_2SO_4 \rightarrow BaSO_4 \downarrow + 2HCl$	0,5đ

Câu 22 (1,25đ)

Đáp án	Điểm
Gọi CTHH của hợp chất A là $K_xN_yO_z$	0,25
$x = \frac{\%K \cdot M_{K_xN_yO_z}}{M_K \cdot 100\%} = \frac{38,61\% \cdot 101}{39 \cdot 100\%} = 1$	0,25
$y = \frac{\%N \cdot M_{K_xN_yO_z}}{M_N \cdot 100\%} = \frac{13,86\% \cdot 101}{14 \cdot 100\%} = 1$	0,25
$z = \frac{\%O \cdot M_{K_xN_yO_z}}{M_O \cdot 100\%} = \frac{47,53\% \cdot 101}{16 \cdot 100\%} = 3$	0,25
\Rightarrow CTHH : KNO_3	0,25

Câu 23 (0,75đ)

Đáp án	Điểm
Trong lòng đất luôn luôn xảy ra sự phân hủy một số hợp chất vô cơ và hữu cơ, sinh ra khí cacbonic. Khí cacbonic không màu, không mùi, không duy trì sự sống và sự cháy.	0,25
Mặt khác có cacbonic lại nặng hơn không khí 1,52 lần. Vì vậy khí cacbonic thường tích tụ trong đáy giếng khơi, trên nền hang sâu. Người và động vật xuống những nơi này sẽ chết ngạt nếu không mang theo bình dưỡng khí hoặc thông khí trước khi xuống.	0,5

BGH duyệt

Tổ nhóm chuyên môn

GV ra đề

Tạ Thị Tuyết Sơn

Hoàng Thu Hiền

