**ĐỀ CƯƠNG GIỮA KÌ 1**

**Bài 1: NGUYÊN TỬ**

Câu 1: Các hạt tạo nên hầu hết nguyên tử là:

A. electron và neutron

B. proton và neutron

C. electron và proton

D. electron, proton và neutron

Câu 2: Hạt mang điện tích dương trong nguyên tử là:

A. electron

B. neutron

C. proton và electron

D. proton

Câu 3: Nguyên tử X có 17 proton. Số hạt electron của nguyên tử X là:

A. 17

B. 18

C. 19

D. 16

Câu 4: Trong hạt nhân nguyên tử, hạt mang điện là

A. electron

B. proton

C. neutron

D. proton và electron

Câu 5: Khối lượng của nguyên tử bằng

A. tổng khối lượng các hạt proton, hạt neutron và hạt electron

B. tổng khối lượng các hạt proton và hạt neutron

C. tổng khối lượng các hạt proton và hạt electron

D. tổng khối lượng các hạt neutron và hạt electron

Câu 6: Nguyên tử X có tổng số hạt là 60, trong đó số electron là 20. Số proton và neutron của X lần lượt là:

A. 18 và 17

B. 20 và 19

C. 20 và 20

D. 20 và 40

Câu 7: Nguyên tử X có 6 proton, số electron lớp ngoài cùng của X là

A. 2

B. 4

C. 1

D. 6

Câu 8: Nguyên tử Y có 15 electron, nguyên tử Y có số lớp electron là:

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

Câu 9: Nguyên tử X có tổng số hạt cơ bản là 82. Hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 22. Số proton là:

A. 26

B. 28

C. 29

D. 30

Câu 10: Có các phát biểu sau về nguyên tử

a) Điện tích của hạt proton bằng điện tích hạt electron (sai vì điện tích của hạt proton là luôn dương(+) ,còn electron thì lại là (-). nói chúng bằng nhau là sai , nếu muốn nói đúng thì phải là "số điện tích hạt proton bằng số điện tích hạt electron" )

b) Khối lượng hạt proton bằng khối lượng hạt electron (sai)

c) Khối lượng nguyên tử tập trung chủ yếu ở hạt nhân

d) Khoảng không gian giữa vỏ nguyên tử và hạt nhân là một vùng trống rỗng

e) Trong cùng 1 nguyên tử luôn có hạt proton bằng số hạt electron

Số phát biểu sai là:

A. 4

B. 3

C. 2

D. 1

**Bài 2: NGUYÊN TỐ HÓA HỌC**

Câu 1:Nguyên tố hóa học nào dưới đây được kí hiệu bằng 2 chữ cái

A. Neon

B. Nitrogen

C. Iodine

D. Phosphorus

Câu 2:Kí hiệu nào sau đúng nguyên tố hóa học Aluminium

A. Ar

B. Al

C. A

D. Au

Câu 3:Nguyên tố hoá học là những nguyên tử có cùng

A. số khối

B. số neutron

C. số proton

D. số neutron và số proton

Câu 4:Nguyên tố hóa học có nhiều nhất trong vũ trụ là

A. Nitrogen

B. Oxygen

C. Helium

D. Hydrogen

Câu 5:Nguyên tố phổ biến nhất trong vỏ Trái Đất là

A. Nitrogen

B. Oxygen (46.1%)

C. Silicon

D. Iron

Câu 6:Kí hiệu nguyên tố potassium là

A. Na

B. K

C. Mg

D. F

Câu 7:Calcium là một nguyên tố hóa học có nhiều trong xương và răng, giúp cho xương và răng chắc khỏe. Kí hiệu hóa học của nguyên tố calcium là

A. Mg

B. Na

C. Cu

D. Ca

Câu 8:Nguyên tố hóa học là

A. Tập hợp những nguyên tử có cùng số proton trong hạt nhân

B. Tập hợp những nguyên tử có cùng số neutron trong hạt nhân

C. Tập hợp những nguyên tử có cùng số electron và số neutron trong hạt nhân

D. Tập hợp những nguyên tử có cùng khối lượng

Câu 9:Kí hiệu hóa học của một nguyên tố được biểu diễn bằng

A. Chỉ một chữ cái trong tên nguyên tố

B. Một hoặc hai chữ cái trong tên nguyên tố

C. Một hoặc nhiều chữ cái trong tên nguyên tố

D. Một chữ cái và một chữ số trong tên nguyên tố

Câu 10:Ứng dụng nào sau đây không phải khí oxygen

A. Duy trì sự sống của con người, sinh vật

B. Duy trì sự cháy

C. Tạo ra các đám cháy rừng

D. Ứng dụng trong y tế làm bình khí

**Bài 3: SƠ LƯỢC VỀ BẢNG TUẦN HOÀN CÁC NGUYÊN TỐ HÓA HỌC**

Câu 1:Nguyên tố X có số thứ tự 15 trong bảng tuần hoàn. Nguyên tố đó ở chu kì

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 2:Nguyên tố X tạo nên chất khí duy trì sự hô hấp của con người và có nhiều trong không khí. Tên của nguyên tố X

A. Oxygen

B. Nitrogen

C. Helium

D. Hydrogen

Câu 3:Nguyên tố X nằm ở chu kì 2, nhóm VA trong bảng tuần hoàn. X là nguyên tố

A. Phosphorus

B. Sulfur

C. Nitrogen

D. Chlorine

Câu 4:Nguyên tử của nguyên tố X có 3 lớp electron, lớp electron ngoài cùng có 2 electron. Vị trí của nguyên tố X là

A. Thuộc chu kỳ 3, nhóm VIA

B. Thuộc chu kỳ 3, nhóm IIA

C. Thuộc chu kỳ 2, nhóm IIIA

D. Thuộc chu kỳ 2, nhóm VIA

Câu 5:Dãy nào sau đây gồm các nguyên tố đều là phi kim

A. F, O, Ca, C

B. Ca, N, Br, H

C. O, N, C, Br

D. K, F, Ca, Mg

**Bài 4: Phân tử đơn chất hợp chất - Cánh diều**

**Câu 1:**Phát biểu nào sau đây đúng?

A. Tỉ lệ khối lượng của các nguyên tố trong một hợp chất luôn thay đổi

B. Tỉ lệ khối lượng của các nguyên tố trong một hợp chất không thay đổi

C. Tỉ lệ khối lượng của các nguyên tố trong một hợp chất không thay đổi hoặc có thể thay đổi tuy theo từng chất

D. Một hợp chất không có phân tử xác định

**Đáp án đúng là:**B

**Câu 2:**Chọn đáp án sai:

A. Cacbon dioxit được cấu tạo từ 1 nguyên tố C và 2 nguyên tố O

B. Nước là hợp chất

C. Muối ăn không có thành phần clo

D. Có 2 loại hợp chất là vô cơ và hữu cơ

**Đáp án đúng là:**C

**Câu 3:**Chọn câu đúng

A. Đơn chất và hợp chất giống nhau

B. Đơn chất là những chất cấu tạo nên từ một nguyên tố hóa học

C. Hợp chất là những chất tạo nên chỉ duy nhất với hai nguyên tố hóa học

D. Có duy nhất một loại hợp chất

**Đáp án đúng là:**B

**Câu 4:**Chọn đáp án sai

A. Kim cương và than chì đều cấu tạo từ nguyên tố C

B. Kim cương rất quý và đắt tiền

C. Than chì màu trắng trong

D. Có thể điều chế kim cương nhân tạo bởi nung than chì dưới áp suất cao, trên 6000 atm ở nhiệt độ khoảng 1500 độ C

**Đáp án đúng là:**C

**Câu 5:**Chọn từ sai trong câu sau

“Phân tử khối là hạt đại diện cho nguyên tố, gồm một số nguyên tử liên kết với nhau và thể hiện đầy đủ tính chất vật lí của chất”.

A. Phân tử khối

B. Vật lí

C. Liên kết

D. Đáp án A&B

**Đáp án đúng là:**D

**Câu 6:**Cho các chất sau đâu là đơn chất hợp chất, phân tử : O, H2, P2O5, O3, CH4, CH3COOH, Ca, Cl2

A. Hợp chất: CH4, P2O5, CH3COOH

Đơn chất: O, Ca

Phân tử: H2, Cl2

B. Hợp chất: CH4, P2O5, CH3COOH

Đơn chất: H2, Cl2

Phân tử: O, Ca

C. Hợp chất; CH4, Ca

Đơn chất: H2

Phân tử: Ca

D. Hợp chất:P2O5

Đơn chất: O

Phân tử: Cl2

Đáp án: A

**Câu 7:** Cách viết sau có ý nghĩa gì 5 O, Na, Cl2

A. 5 nguyên tử O,nguyên tử nguyên tố Na, phân tử Cl

B. Phân tử Oxi, hợp chất natri, nguyên tố clo

C. Phân tử khối Oxi, nguyên tử Na, phân tử clo

D. 5 phân tử oxi, phân tử Na, nguyên tố clo

**Đáp án đúng là:**A

**Câu 8:**Nói như sau có đúng không ( có thể chọn nhiều đáp án)

A. Phân tử nước gồm nguyên tố hidro và oxi

B. Clo là kim loại

C. NH3 hợp chất không mùi, không màu

D. Than chì được cấu tạo tạo từ nguyên tố C

**Đáp án đúng là:**A&D

**Câu 9:**Chọn đáp án sai:

A. Cacbon dioxit được cấu tạo từ 1 nguyên tố C và 2 nguyên tố O

B. Nước là hợp chất

C. Muối ăn không có thành phần clo

D. Có 2 loại hợp chất là vô cơ và hữu cơ

**Đáp án đúng là:**C

Muối ăn có công thức hóa học là NaCl

**Câu 10:** Trong số các chất dưới đây, thuộc loại hợp chất có:

A. Khí hidro

B. Nhôm

C. Phốt pho

D. Đá vôi

**Đáp án đúng là:**D

**Câu 11:** Cách viết sau có ý nghĩa gì 5 O, Na, Cl2

A. 5 nguyên tử O,nguyên tử nguyên tố Na, phân tử Cl

B. Phân tử Oxi, hợp chất natri, nguyên tố clo

C. Phân tử khối Oxi, nguyên tử Na, phân tử clo

D. 5 phân tử oxi, phân tử Na, nguyên tố clo

**Đáp án đúng là:**A

**Câu 12:**Đơn chất là những chất được tạo nên từ bao nhiêu nguyên tố hoá học?

A. Từ 2 nguyên tố

B. Từ 3 nguyên tố

C. Từ 4 nguyên tố trở lên

D. Từ 1 nguyên tố

**Đáp án đúng là:**A

**Câu 13:**Phân tử khối của Cu gấp mấy lần phân tử khối Hidro

A. 4 lần

B. 2 lần

C. 32 lần

D. 62 lần

**Đáp án đúng là:**C

**Câu 14:**Trong số các chất dưới đây, thuộc loại đơn chất có:

A. Nước

B. Muối ăn

C. Thủy ngân

D. Khí cacbonic

**Đáp án đúng là:**C

**Câu 15:**Hợp chất là chất được cấu tạo bởi:

A. 2 chất trộn lẫn với nhau

B. 2 nguyên tố hoá học trở lên

C. 3 nguyên tố hoá học trở lên

D. 1 nguyên tố hoá học

**Đáp án đúng là:**B

**Câu 16:**Phát biểu nào sau đây sai?

A. Trong thành phần phân tử nước cũng như khí sunfurơ đều chứa nguyên tố oxi

B. Phân tử oxi được tạo bởi hai nguyên tố oxi

C. Công thức hóa học của vôi sống là CaO

D. Thành phần khối lượng các nguyên tố trong phân tử khí sunfurơ

**Đáp án đúng là:**B

**Câu 17:**Chọn mệnh đề đúng:

(1) Oxi có trong thành phần của không khí

(2) Trong thành phần phân tử nước có oxi

A. Cả hai mệnh đề nói về oxi là đơn chất

B. Cả hai mệnh đề nói về nguyên tố hóa học oxi

C. Mệnh đề (1) nói về nguyên tố hóa học oxi, mệnh đề (2) nói về đơn chất oxi

D. Mệnh đề (1) nói về đơn chất oxi, mệnh đề (2) nói về nguyên tố hóa học oxi

**Đáp án đúng là:**D

**Câu 18:**Hợp chất Alx(NO3)3có phân tử khối là 213. Giá trị của x là:

A. 3

B. 2

C. 1

D. 4

**Đáp án đúng là:**C

**Câu 19:**Chất nào sau đây được gọi là đơn chất?

A. KClO3

B. O3

C. H2O

D. H2SO4

**Đáp án đúng là:**B

**Câu 20:**Để chỉ hai phân tử hidro ta viêt:

A. 2H2

B. 2H

C. 4H2

D. 4H

**Đáp án đúng là:**A

**Câu 21:**Nói như sau có đúng không ( có thể chọn nhiều đáp án)

A. Phân tử nước gồm nguyên tố hidro và oxi

B. Clo là kim loại

C. NH3 hợp chất không mùi, không màu

D. Than chì được cấu tạo tạo từ nguyên tố C

**Đáp án đúng là:**D

**Câu 22:**Trong số các chất dưới đây, thuộc loại đơn chất có:

A. Nước

B. Muối ăn

C. Thủy ngân

D. Khí cacbonic

**Đáp án đúng là:**C

**Câu 23:**Để tạo thành phân tử của một hợp chất thì tối thiểu cần phải có bao nhiêu loại nguyên tử?

A. 2 loại

B. 3 loại

C. 1 loại

D. 4 loại

Đáp án: A

**Câu 24:** Tính phân tử khối của CH4 và H2O

A. CH4=16 đvC, H2O=18 đvC

B. CH4=15 đvC, H2O=17 đvC

C. CH4=H2O=18 đvC

D. Không tính được phân tử khối

**Đáp án đúng là:**A

CH4= 12+4.1=16 đvC H2O=2.1+16=18 đvC

**Câu 25:**Phân loại hợp chất vô cơ và hữu cơ: NH3, CH3COONa, P2O5, CuSO4, C6H12O6, than chì

A. Vô cơ: NH3, P2O5, Than chì

     Hữu cơ: CH3COONa, C6H12O6

B. Vô cơ: CuSO4, NH3

     Hữu cơ: P2O5

C. Vô cơ: than chì, CuSO4, NH3, P2O5

     Hữu cơ: còn lại

D. Không có đáp án đúng

**Đáp án đúng là:**C