ÔN TẬP CUỐI KÌ I

Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố: H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; Si = 28; P = 31; S = 32; Cl = 35,5; K = 39; Ca = 40; Mn = 55; Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Ag = 108; Ba = 137.

Chọn đáp án đúng nhất và ghi vào giấy kiểm tra

Câu 1: Nguyên tử X nặng gấp 2 lần phân tử oxi. X là

A. S. B. Cu. C. Si. D. Ca.

Câu 2 : Công thức hóa học của hợp chất tạo bởi Ca và nhóm (PO_4) là

A. $CaPO_4$. B. $Ca_2(PO_4)_3$. C. $Ca_3(PO_4)_2$. D. Ca_3PO_4.

Câu 3: Công thức hóa học nào sau đây viết đúng?

A. KO B. $Ca_3(PO_4)_2$. C. S_2O_6. D. FeCl.

Câu 4: Trong nguyên tử, loại hạt mang điện tích dương là

A. proton và electron. B. proton. C. electron. D. nơtron.

Câu 5 : Hợp chất A tạo bởi X (có hóa trị III) và O. Phân tử khối của A bằng 160 đvC. X là

A. Al. B. Cr. C. Fe. D. P.

Câu 6: Cho phản ứng: $aAl_2O_3 + bHCl \rightarrow cAlCl_3 + dH_2O$.

Hệ số a, b, c, d là các số nguyên dương, tối giản. Tổng (a + b) bằng

A. 7. B. 6. C. 5. D. 4

Câu 7: Cho các khí sau: H_2S, O_2, C_2H_4, NO. Khí có tỉ khối so với CO bằng 1 là

A. H_2S. B. O_2. C. C_2H_4. D. NO.

Câu 8 : Cho biết công thức hóa học hợp chất của nguyên tố X với O và hợp chất của nguyên tố Y với H như sau: X_2O, H_2Y. Công thức hóa học của hợp chất tạo bởi X và Y là

A. XY_2. B. XY. C. X_3Y_2. D. X_2Y.

Câu 9: Hòa tan hết 2,7 gam nhôm bằng dung dịch chứa m gam axit sunfuric thu được 17,1 gam muối nhôm sunfat và 0,3 gam khí hiđro. Giá trị của m là

A. 19,8. B. 17,4. C. 14,7. D. 19,5.

Câu 10 : Tỉ khối của khí CH_4 so với khí SO_2 là

A. 0,25. B. 4. C. 2. D. 0,5.

Câu 11: Chất nào sau đây là hợp chất?

A. Nước cất. B. Đồng. C. Khí oxi. D.Lưu huỳnh.

Câu 12: Một phân tử khí A gồm 2 nguyên tử nguyên tố X liên kết với 1 nguyên tử O. Tỉ khối của A so với O_2 bằng 1,375. X là

A. C. B. N. C. S. D. Cl.

Câu 13: a mol phân tử Cl_2 có chứa $1,8.10^{24}$ phân tử Cl_2. Giá trị của a là

A. 3,0. B. 6,0. C. 0,3. D. 0,5.

Câu 14: Phần trăm khối lượng của Fe trong Fe_3O_4 là

A. 72,41%. B. 27,59%. C. 24,14%. D. 77,78%.

Câu 15: Công thức hóa học của hợp chất tạo bởi Al và nhóm (SO_4) là

A. $AlSO_4$. B. $Al_2(SO_4)_3$. C. $Al_3(SO_4)_2$. D. Al_3SO_4.

Câu 16: Cho sơ đồ phản ứng sau:

LIVEWORKSHEETS

$$Cu + FeCl_3 \dashrightarrow CuCl_2 + FeCl_2$$

Tỉ lệ số nguyên tử, phân tử của các chất tham gia phản ứng là:

A. 1 : 1. B. 1 : 2. C. 3 : 2. D. 2 : 3.

Câu 17: Cho sơ đồ các phản ứng sau :

$$C_2H_4 + O_2 \xrightarrow{t^\circ} CO_2 + H_2O \quad ;$$

Hệ số của các chất trong phản ứng trên lần lượt là

A. 1; 3 ; 2 ; 2. C. 1 ; 2 ; 1 ; 2.

B. 1 ; 2 ; 2 ; 2. D. 1 ; 3 ; 1 ; 2.

Câu 18 : Khối lượng của 8,96 lít CO_2 (đktc) là

A. 0,4 gam. B. 17,6 gam. C. 110 gam. D. 11,2 gam.

Câu 19: Thể tích (đktc) của 3,4 gam NH_3 là

A. 1,12 lít. B. 2,24 lít. C. 4,48 lít. D. 3,36 lít.

Câu 20 : Khối lượng của 0,03 mol $MgSO_4$ là

A. 2,4 gam. B. 4,8 gam. C. 3,6 gam. D. 1,2 gam.

Câu 21: Thể tích (đktc) của hỗn hợp gồm 0,2 mol NO và 0,3 mol NO_2 là

A. 4,48 lít. B. 11,2 lít. C. 6,72 lít. D. 8,96 lít.

Câu 22 : Cho phương trình hóa học :

$$FeCl_3 + aX \longrightarrow Fe(OH)_3 + 3KCl$$

a là hệ số của chất X. a, X lần lượt là

A. 3, KOH. B. 1, $K(OH)_3$. C. 1, KOH. D. 3, KO.

Câu 23 : Hợp chất hữu cơ X có % khối lượng C, H tương ứng bằng 48,65% và 8,11% còn lại là oxi. Tỉ khối hơi của X so với hiđro bằng 37. Công thức phân tử của X là

A. $C_2H_2O_3$. B. $C_3H_6O_2$. C. $C_4H_{10}O$. D. C_3H_6O.

Câu 24 : Hợp chất hữu cơ X có % khối lượng C, H tương ứng bằng 40% và 6,67% còn lại là oxi. Tỉ khối hơi của X so với hiđro bằng 30. Công thức phân tử của X là

A. CH_2O. B. $C_2H_4O_2$. C. $C_3H_8O_2$. D. C_3H_6O.

Câu 25: A là hợp chất tạo bởi X (hóa trị II) với O. Trong A, % khối lượng của X bằng 60%. Công thức hóa học của A là

A. CuO. B. CaO. C. MgO. D. ZnO.

LIVEWORKSHEETS