**PHỤ LỤC CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM KIẾN THỨC**

**Câu 1 (NB):**  Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau?

A. Tổng khối lượng sản phẩm bằng tổng khối lượng các chất tham gia phản ứng.

B. Tổng khối lượng sản phẩm nhỏ hơn tổng khối lượng các chất tham gia phản ứng.

C. Tổng khối lượng sản phẩm lớn hơn tổng khối lượng các chất tham gia phản ứng.

D. Tổng khối lượng sản phẩm nhỏ hơn hoặc bằng tổng khối lượng các chất tham gia phản ứng.

**Câu 2(NB):**Khẳng định nào dưới đây là đúng về phương trình hóa học?

A. Phương trình hóa học biểu diễn ngắn gọn phản ứng hóa học.

B. Lập phương trình hóa học bao gồm 2 bước cơ bản.

C. Phương trình hóa học luôn gồm 4 chất, trong đó có hai chất tham gia và hai chất sản phẩm.

D. Phương trình hóa học chỉ cho biết về kí hiệu các nguyên tố, chất tham gia phản ứng.

**Câu 3(NB):** Nung đá vôi thu được vôi sống và khí cacbonic. Kết luận nào sau đây là đúng

A. Khối lượng đá vôi bằng khối lượng vôi sống

B. Khối lượng đá vôi bằng khối lượng khí

C. Khối lượng đá vôi bằng khối lượng khí Carbonic cộng với khối lượng vôi sống

D. Không xác định

**Câu 4(NB):** Trong phản ứng hóa học: A + B ⭢ C + D. Định luật bảo toàn khối lượng được phát biểu bằng kí hiệu là:

A. mA + mC = mD + mB B. mA + mD = mC + mB

C. mA + mB = mC + mD D. mA + mB = mC - mD.

**Câu 5(NB):** Đốt cháy hoàn toàn kim loại magnesium Mg trong khí oxygen thu được hợp chất magnesium oxide MgO. Ý nào dưới đây biểu thị đúng công thức về khối lượng của phản ứng xảy ra?

A. mmagie = mmagie oxit B. mmagie+ moxi = mmagie oxit

C. mmagie + mmagie oxit= moxi D. moxi = mmagie oxit+ mmagie

**Câu 6(NB):** Nhận định nào sau đây luôn đúng trong mọi phương trình hóa học?

A. Tổng số phân tử chất tham gia luôn nhiều hơn tổng số phân tử chất sản phẩm.

B. Tổng số chất trước phản ứng bằng tổng số chất sau phản ứng.

C. Tổng hệ số của chất tham gia bằng tổng hệ số các sản phẩm.

D. Tổng số nguyên tử của mỗi nguyên tố không thay đổi.

**Câu 7(NB):** Trong phản ứng hóa học: A + B ⭢ C + D. Áp dụng ĐLBTKL tính khối lượng mA ?

A. mA = mC + mD + mB B. mA = mD + mC - mB

C. mA = mB - mC + mD D. mA = mB - mC - mD.

**Câu 8(NB):** Cho PTHH Na2SO4 + BaCl2 → BaSO4 + 2 NaCl. Tỉ lệ giữa các chất trong PTHH trên lần lượt là

A. 1:1:2:1 B. 1:1:2:2

C. 1:2:1:1 D. 1:1:1:2.

**Câu 9(NB):** Cho PTHH sau: Zn + 2HCl → ZnCl2 + H2

Tỉ lệ số phân tử giữa các chất tham gia lần lượt là

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

**Câu 10(NB):**Cho PTHH sau: 2Al + 3CuSO4 → Al2(SO4)3 + 3Cu

 Tỉ lệ số nguyên tử: số phân tử trong phương trình lần lượt là 2:3 là của cặp chất nào sau đây?

A. Al và Cu(SO4)2  B. Al và Al2(SO4)3

C. Cu(SO4)2  và Cu. D. Al2(SO4)3 và Cu.

**Câu 11 (TB):** Cho phương trình hóa học sau: MgO + 2HCl → MgCl2 + H2O. Tổng hệ số cân bằng của phương trình là:

A. 5 B. 6 C. 7 D. 8

**Câu 12 (TB):** Hệ số của HCl trong sơ đồ Al + ?HCl --→ AlCl3 + H2. là

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

**Câu 13 (TB):** Một lưỡi dao để ngoài trời, sau một thời gian sẽ bị gỉ. Hãy cho biết khối lượng của lưỡi dao bị gỉ so với khối lượng của lưỡi dao trước khi gỉ?

A. Tăng B. Giảm

C. Không thay đổi D. Không xác định được

**Câu 14 (TB):** Vì sao khi Zn + HCl thì mZnCl2 < mZn + mHCl

A. Vì sản phẩn tạo thành còn có khí Hydrogen

B. mZn= mZnCl2

C. HCl có khối lượng lớn nhất

D. Tất cả đáp án

**Câu 15 (TB):** Vì sao nung đá vôi thì khối lượng giảm

A. Vì khi nung vôi sống thấy xuất hiện khí carbonic hóa hơi

B. Vì xuất hiện vôi sống

C. Vì có sự tham gia của oxygen

D. Vì có phương trình hóa học xảy ra

**Câu 16(VDT):** Cho 9 (g) Aluminium cháy trong không khí thu được 10,2 g Aluminium Oxide. Tính khối lượng Oxygen

A. 1,7 g B. 1,6 g C. 1,5 g D. 1,2 g

**Câu 17 (VDT):** Cho Iron tác dụng với hydrochloric acid thu được 3,9 g muối Iron và 7,2 g khí bay lên. Tổng khối lượng chất phản ứng

A. 11,1 g B. 12,2 g C. 11 g D. 12,22

**Câu 18 (VDT):** Cho 8g khí H2 tác dụng với 64g O2 thì khối lượng nước thu được là:

A. 56g B. 65g C. 72g D. 82g

**Câu 19 (VDC):**  Đốt cháy hoàn toàn 5,6 gam hỗn hợp X gồm C và S cần dùng hết 9,6 gam khí O2. Khối lượng CO2 và SO2 sinh ra là

A. 12,5g B. 15g C. 15,2g D. 15,4g

**Câu 20 (VDC):**  Giả thiết trong không khí, sắt (iron) tác dụng với oxygen tạo thành gỉ sắt (Fe2O3). Từ 5,6 gam sắt có thể tạo ra tối đa bao nhiêu gam gỉ sắt?

A. 6g B. 8g C. 10g D. 12g

**TỰ LUẬN**

**Câu 1:** Biểu diễn các phản ứng sau bằng phương trình chữ:

a) Đốt Aluminium trong khí Chlorine thu được Aluminium Chloride

b) Đốt Zinc trong Oxygen sinh ra Zinc oxide .

c) Cho dd Acid Chlorinehiđric vào ống nghiệm có chứa viên Zinc thì có hiện tượng có bọt khí xuất hiện đó là khí hydrogen, ngoài ra còm thu được dd muối Zinc Chloride .

**Câu 2:** Hoàn thành PTHH của các sơ đồ phản ứng hoá học sau :

a) NaOH + FeCl3 -→ NaCl + Fe(OH)3

b) KMnO4 -→ K2MnO4 + MnO2 + O2

c) Mg + HCl ⭢ MgCl2 + H2⭡

d) K2CO3 + H2SO4 -→ K2SO4 + H2O + CO2

e) Cu   +   ?   ---->    2CuO

f) Zn  +  ?HCl  ---->    ZnCl2  +  H2

g) CaO + ?HNO3 ---->   Ca(NO3)2 + ?

**Câu 3**: Biết rằng khí ethylene C2H4 cháy là xảy ra phản ứng với khí O2 sinh ra khí carbon dioxide CO2 và nước.

a) Lập phương trình hóa học phản ứng xảy ra?

b) Cho biết tỉ lệ giữa số phân tử etilen lần lượt với số phân tử oxi và số phân tử carbon dioxide

**Câu** **4:** Cho 6,5g Zinc (Zn) tác dụng vừa hết với một lượng hydrochloric acid HCl tạo ra 13,6g muối ZnCl2 và 0,2g khí H2.

a. Hoàn thành PTHH trên?

b. Tính khối lượng acid HCl đã phản ứng?

**Câu 5:** Đốt cháy hoàn toàn Magnesium trong Oxygen, tạo thành hợp chất Magnesium oxide. Từ 2,4 gam Magnesium có thể tạo ra tối đa bao nhiêu gam Magnesium oxide?

 a. Viết phương trình chữ của phản ứng ?

 b. Tính khối lượng oxi đã phản ứng ?

**HƯỚNG DẪN GIẢI**

Đáp án trắc nghiệm

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

**Câu 1:** a/ 2Al + 3Cl2 → 2AlCl3

b/ 2Zn + O2 → 2ZnO

c/ Zn + 2HCl → ZnCl2 + H2↑

**Câu 2:** a) NaOH + FeCl3 -→ NaCl + Fe(OH)3

b) KMnO4 -→ K2MnO4 + MnO2 + O2

c) Mg + HCl ⭢ MgCl2 + H2⭡

d) K2CO3 + H2SO4 -→ K2SO4 + H2O + CO2

**Câu 3:** a) Phương trình hóa học của phản ứng:

C2H4 + 3O2 → 2CO2 + 2H2O.

b) Số phân tử C2H4  : số phân tử oxi : số phân tử CO2: số phân tử H2O là 1 : 3 : 2 : 2.

Cứ 1 phân tử ethylene tác dụng với 3 phân tử oxygen.

Cứ 1 phân tử ethylene phản ứng tạo ra 2 phân tử carbon dioxide

**Câu 4:** a/ Zn + 2HCl → ZnCl2 + H2↑

b/ $m\_{Zn}+ m\_{HCl} \rightarrow m\_{ZnCl\_{2}}+ m\_{H\_{2}}$

→ $ m\_{HCl}= m\_{ZnCl\_{2}}+ m\_{H\_{2}}-m\_{Zn}$

= 13,6 + 0,2 – 6,5 = 7,3 gam

Vậy khối lượng của HCl tạo thành sau phản ứng là 7,3 gam.

**Câu 5:** Phương trình hoá học: **2**Mg + O2  **2**MgO

Ta có tỉ lệ:

Số mol Mg : Số mol O2 : Số mol MgO = 2 : 1 : 2.

Từ tỉ lệ mol ta xác định được tỉ lệ khối lượng các chất:

Khối lượng Mg : Khối lượng O2 : Khối lượng MgO

= (24 . 2) : (32 . 1) : (40 . 2) = 3 : 2 : 5.

Vậy cứ 3 gam Mg phản ứng hết với 2 gam O2 tạo ra 5 gam MgO

Do đó từ 2,4 gam Mg có thể tạo ra tối đa: $\frac{2,4 x 5}{3}= $ 4 gam MgO.

**Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com**

**https://www.vnteach.com**