**BÀI TẬP 4: LẬP PHƯƠNG TRÌNH HOÁ HỌC**

**Câu 1**: Cho phản ứng: 2Al + 6HCl → aAlCl3 + 3H2

Giá trị của a là

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

**Câu 2**: Trong phương trình hóa học: aP + bO2 → 2P2O5

Tìm a và b

A. a = 1, b = 2. B. a = 2, b = 3. C. a = 3, b = 4. D. a = 4, b = 5.

**Câu 3**: Chọn đáp án sai:

A. Có 3 bước lập phương trình hóa học.

B. Ý nghĩa của phương trình hóa học là cho biết nguyên tố nguyên tử.

C. Dung dịch muối ăn có công thức hóa học là NaCl.

D. Phương trình hóa học thể hiện phản ứng hóa học.

**Câu 4**: Cho phương trình hóa học: CaO + H2O → Ca(OH)2

Các hệ số đặt trước các phân tử CaO, H2O, Ca(OH)2 lần lượt là

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

**Câu 5**: Cho các phản ứng sau:

(1) 4Na + O2 → xNa2O. (2) Mg + yH2SO4 → MgSO4 + H2.

(3) Zn + zHCl → ZnCl2 + H2.

Hãy cho biết giá trị của x, y, z lần lượt là

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

**Câu 6**: Phương trình hóa học nào sau đây cân bằng đúng

A. CaO + HNO3 → Ca(NO3)2 + H2O. B. 2CaO + HNO3 → Ca(NO3)2 + H2O.

C. CaO + 3HNO3 → Ca(NO3)2 +H2O. D. CaO + 2HNO3 → Ca(NO3)2 + H2O.

**Câu 7**: Chọn đáp án đúng:

A. Có 1 bước để lập phương trình hóa học. B. Phương trình hóa học thể hiện phản ứng hóa học.

C. Khi viết hệ số phải viết nhỏ hơn kí hiệu hóa học.

D. Có thể thay đổi các chỉ số nguyên tử của các công thức hóa học trong quá trình cân bằng.

**Câu 8**: Trong phản ứng hóa học.

Fe2O3 + HCl → FeCl3 + H2O.

Tỉ lệ của các chất lần lượt là

A. 1 : 6 : 2 : 3. B. 1 : 2 : 3 : 6. C. 2 : 3 : 1 : 6. D. 3 : 2 : 6 : 1.

**Câu 9**: Chọn đáp án đúng:

A. 2ZnO + HCl → ZnCl2 + 2H2O. B. K + 2O2 → K2O.

C. 2Al + 6HCl → 2AlCl3 +3H2. D. SO2 + O2 → 3SO3.

**Câu 10**: Phương trình đúng của lưu huỳnh (S) cháy trong không khí là

A. S + O2 → SO2. B. 2S + O2 → SO2.

C. S + 4O2 → SO2. D. S + O2 → SO4.

**BÀI TẬP 5: Bài tập xác định chất còn thiếu trong phương trình, hoàn thiện phương trình hóa học**

**Câu 1**: Cho phương trình phản ứng: NaOH + HCl → ? + H2O

Chất còn thiếu trong phương trình trên là

A. NaCl. B. Na. C. Na2O. D. NaClO.

**Câu 2**: Cho phương trình phản ứng:

Fe + H2SO4 → FeSO4 + ?

Tỉ lệ số phân tử của chất sản phẩm là

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

**Câu 3**: Cho phương trình phản ứng: 2NO + O2 → 2?

Chất còn thiếu trong phương trình là

A. NO2. B. N. C. NO3. D. N2O5.

**Câu 4**: Cho phương trình hóa học sau:

aAl(OH)3 + 3H2SO4 → Al2(SO4)3 + ?

Giá trị của a là

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

**Câu 5**: Hòa tan kẽm (Zn) vào dung dịch hydrochloric acid (HCl) thu được kẽm clorua (ZnCl2) và khí là

A. H2. B. CO2. C. O2. D. CO.

**Câu 6**: Cho phương trình hóa học sau: Al + FeSO4 → Al2(SO4)3 + ?

Hãy cho biết hệ số thích hợp trong phản ứng là

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

**Câu 7**: Cho sơ đồ phản ứng: SO2 + O2 →?

Tổng hệ số các chất tham gia phản ứng là

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

**Câu 8**: Cho phương trình hóa học sau: CO + FeO → Fe + ?

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

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

**Câu 9**: Cho phương trình phản ứng sau:

Fe(NO3)3 + ?KOH → Fe(OH)3 + ?

Hệ số trước KOH và chất còn thiếu trong phương trình trên lần lượt là

A. 1 và KNO3. B. 2 và KNO3. C. 3 và KNO3. D. 4 và KNO3.

**Câu 10**: Có phản ứng hóa học:

CuO +? → Cu + H2O

Tích hệ số các chất tham gia phản ứng là

A. 1. B. 2.  C. 3. D. 4.