



HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI 1,2,3,4,5,6,7 TRANG 57,58 SGK HÓA 8: PHƯƠNG TRÌNH HÓA HỌC

**Tóm tắt lý thuyết cần nhớ và giải bài 1,2 trang 57; bài 3,4,5,6,7 trang 58 SGK Hóa 8:
Phương trình hóa học – Chương 2**

A. Tóm tắt lý thuyết cần nhớ về Phương trình hóa học

1. Định nghĩa: phương trình hóa học là phương trình biểu diễn ngắn gọn phản ứng hóa học
2. Ba bước lập phương trình hóa học:
 - Viết sơ đồ phản ứng, gồm công thức hóa học của các chất tham gia sản phẩm.
 - Cân bằng số nguyên tử mỗi nguyên tố: tìm hệ số thích hợp đặt trước công thức.
 - Viết thành phương trình hóa học.
3. Ý nghĩa phương trình hóa học: phương trình hóa học cho biết tỉ lệ về số nguyên tử, số phân tử giữa các chất cũng như từng cặp chất trong phản ứng.

B. Giải bài tập SGK Hóa lớp 8 trang 57,58

Bài 1. (SGK Hóa lớp 8 trang 57)

- a) Phương trình hóa học biểu diễn gì, gồm công thức hóa học của những chất nào?
- b) Sơ đồ của phản ứng khác với phương trình hóa học của phản ứng ở điểm nào?
- c) Nêu ý nghĩa của phương trình hóa học?

Hướng dẫn giải bài 1:

- a) Phương trình hóa học là phương trình biểu diễn ngắn gọn phản ứng hóa học, gồm công thức hóa học của chất tham gia phản ứng và sản phẩm.
- b) Sơ đồ phản ứng khác với phương trình hóa học là chưa có hệ số thích hợp, tức là chưa cân bằng số nguyên tử. tuy nhiên cũng có một số sơ đồ phản ứng cũng chính là phương trình hóa học

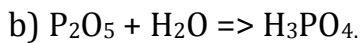
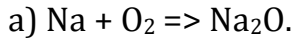
Ví dụ: $\text{Mg} + \text{Cl}_2 \Rightarrow \text{MgCl}_2$



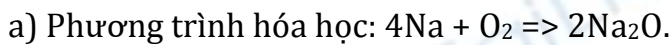
c) Ý nghĩa: phương trình hóa học cho biết tỉ lệ số nguyên tử, số phân tử giữa các chất cũng như từng cặp chất trong phản ứng.

Bài 2. (SGK Hóa lớp 8 trang 57)

Cho sơ đồ của các phản ứng sau:



Lập phương trình hóa học và cho biết tỉ lệ số nguyên tử, số phân tử của các chất phản ứng.

Hướng dẫn giải bài 2:

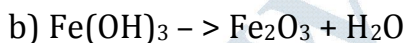
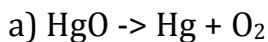
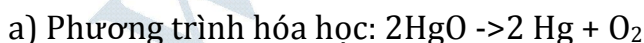
Tỉ lệ: Số nguyên tử Na: số phân tử O_2 : số phân tử Na_2O = 4 : 1 : 2.



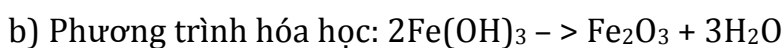
Tỉ lệ: Số phân tử P_2O_5 : số phân tử H_2O : số phân tử H_3PO_4 = 1 : 3 : 2.

Bài 3. (SGK Hóa lớp 8 trang 58)

Yêu cầu như bài 2, theo sơ đồ của các phản ứng sau:

**Hướng dẫn giải bài 3:**

Tỉ lệ: Số phân tử HgO : số nguyên tử Hg : số phân tử O_2 = 2 : 2 : 1



Tỉ lệ: Số phân tử $\text{Fe}(\text{OH})_3$: số phân tử Fe_2O_3 : số phân tử H_2O = 2 : 1 : 3

**Bài 4. (SGK Hóa lớp 8 trang 58)**

Cho sơ đồ phản ứng sau: $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{CaCl}_2 \rightarrow \text{CaCO}_3 + \text{NaCl}$

a) Hãy viết thành phương trình hóa học

b) Cho biết tỉ lệ số phân tử của 4 cặp chất trong phản ứng (tùy chọn)

Hướng dẫn giải bài 4:

a) Phương trình hóa học: $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{CaCl}_2 \rightarrow \text{CaCO}_3 + 2\text{NaCl}$

b) Ta có: 1 phân tử natri cacbonat và 1 phân tử canxi clorua tạo ra 1 phân tử canxi cacbonat và 2 phân tử natri clorua.

Tỉ lệ: Natri cacbonat : canxi clorua = 1 : 1

Canxi cacbonat : natri clorua = 1 : 2

Canxi clorua : natri clorua = 1 : 2

Natri cacbonat : canxi cacbonat = 1 : 1

Bài 5. (SGK Hóa lớp 8 trang 58)

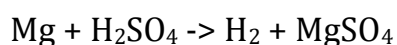
Biết rằng kim loại magie Mg tác dụng với axit sunfuric H_2SO_4 tạo ra khí hidro H_2 và chất magie sunfat MgSO_4

a) Lập phương trình hóa học của phản ứng.

b) Cho biết tỉ lệ số nguyên tử magie lần lượt với số phân tử của ba chất khác trong phản ứng.

Hướng dẫn giải bài 5:

a) Phương trình hóa học phản ứng:



b) Phân tử magie : phân tử axit sulfuric = 1 : 1

Phân tử magie : phân tử hidro = 1 : 1

Phân tử magie : phân tử magie sunfat = 1 : 1

**Bài 6. (SGK Hóa lớp 8 trang 58)**

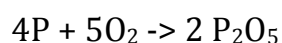
Biết rằng photpho đỏ P tác dụng với khí oxi tạo ra hợp chất P_2O_5

a) Lập phương trình hóa học của phản ứng.

b) Cho biết tỉ lệ số nguyên tử P lần lượt với số phân tử của hai chất khác trong phản ứng.

Hướng dẫn giải bài 6 :

a) Phương trình hóa học của phản ứng :

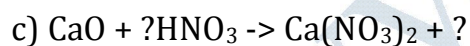
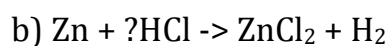
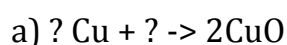
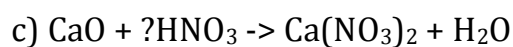
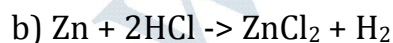
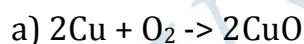


b) Tỉ lệ

Số phân tử P : số phân tử O_2 : số phân tử P_2O_5 = 4 : 5 : 2

Bài 7. (SGK Hóa lớp 8 trang 58)

Hãy chọn hệ số và công thức hóa học thích hợp đặt vào những chỗ có dấu hỏi trong các phương trình hóa học sau ?

**Hướng dẫn giải bài 7:**



Website **Hoc247.vn** cung cấp một môi trường **học trực tuyến** sinh động, nhiều **tiện ích thông minh**, nội dung bài giảng được biên soạn công phu và giảng dạy bởi những **giáo viên nhiều năm kinh nghiệm, giỏi về kiến thức chuyên môn lẫn kỹ năng sư phạm** đến từ các trường Đại học và các trường chuyên danh tiếng.

I. Luyện Thi Online

Học mọi lúc, mọi nơi, mọi thiết bị – Tiết kiệm 90%

- Luyện thi ĐH, THPT QG với đội ngũ **GV Giỏi, Kinh nghiệm** từ các Trường ĐH và THPT danh tiếng.
- **H2** khóa **nền tảng kiến thức** luyện thi 6 môn: Toán, Ngữ Văn, Tiếng Anh, Vật Lý, Hóa Học và Sinh Học.
- **H99** khóa **kỹ năng làm bài và luyện đề** thi thử: Toán, Tiếng Anh, Tự Nhiên, Ngữ Văn+ Xã Hội.

II. Lớp Học Ảo VCLASS

Học Online như Học ở lớp Offline

- Mang lớp học **đến tận nhà**, phụ huynh không phải **đưa đón con** và có thể học cùng con.
- Lớp học qua mạng, **tương tác trực tiếp** với giáo viên, huấn luyện viên.
- Học phí **tiết kiệm**, lịch học **linh hoạt**, thoải mái lựa chọn.
- Mỗi lớp **chỉ từ 5 đến 10 HS** giúp tương tác dễ dàng, được hỗ trợ kịp thời và đảm bảo chất lượng học tập.

Các chương trình VCLASS:

- **Bồi dưỡng HSG Toán:** Bồi dưỡng 6 phân môn **Đại Số, Số Học, Giải Tích, Hình Học** và **Tổ Hợp** dành cho học sinh các khối lớp 10, 11, 12. Đội ngũ Giảng Viên giàu kinh nghiệm: *TS. Lê Bá Khánh Trình, TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Lưu Bá Thắng, Thầy Lê Phúc Lữ, Thầy Võ Quốc Bá Cẩn* cùng đội HLV đạt thành tích cao HSG Quốc Gia.
- **Luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán:** Ôn thi **HSG lớp 9** và **luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán** các trường *PTNK, Chuyên HCM (LHP-TĐN-NTH-GĐ), Chuyên Phan Bội Châu Nghệ An* và các trường Chuyên khác cùng *TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Trịnh Thanh Đèo* và *Thầy Nguyễn Đức Tấn*.
- **Học Toán Nâng Cao/Toán Chuyên/Toán Tiếng Anh:** Cung cấp chương trình VClass Toán Nâng Cao, Toán Chuyên và Toán Tiếng Anh dành cho các em HS THCS lớp 6, 7, 8, 9.

III. Uber Toán Học

Học Toán Gia Sư 1 Kèm 1 Online

- Gia sư Toán giỏi đến từ ĐHSP, KHTN, BK, Ngoại Thương, Du học Sinh, Giáo viên Toán và Giảng viên ĐH. Day kèm Toán mọi cấp độ từ Tiểu học đến ĐH hay các chương trình Toán Tiếng Anh, Tú tài quốc tế IB,...
- Học sinh có thể lựa chọn bất kỳ GV nào mình yêu thích, có thành tích, chuyên môn giỏi và phù hợp nhất.
- Nguồn học liệu có kiểm duyệt giúp HS và PH có thể đánh giá năng lực khách quan qua các bài kiểm tra độc lập.
- Tiết kiệm chi phí và thời gian học linh động hơn giải pháp mời gia sư đến nhà.