



HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI 1,2,3 TRANG 54 SGK HÓA 8: ĐỊNH LUẬT BẢO TOÀN KHỐI LƯỢNG

Kiến thức cần nhớ và Hướng dẫn giải bài 1,2,3 trang 54 SGK Hóa lớp 8: Định luật bảo toàn khối lượng – Chương 2

A. Lý thuyết về Định luật bảo toàn khối lượng

1. Định luật bảo toàn khối lượng: “ Trong một phản ứng hóa học, tổng khối lượng của các sản phẩm bằng tổng khối lượng của các chất phản ứng”
2. Áp dụng: trong một phản ứng có n chất, nếu biết khối lượng của $(n - 1)$ chất thì tính được khối lượng của chất còn lại.

B. Giải bài tập SGK Hóa lớp 8 trang 54

Bài 1. (SGK trang 54 Hóa lớp 8)

- a) Phát biểu định luật bảo toàn khối lượng.
- b) Giải thích vì sao khi một phản ứng hóa học xảy ra khối lượng các chất được bảo toàn.

Hướng dẫn giải bài 1:

- a) Định luật bảo toàn khối lượng: “ Trong một phản ứng hóa học, tổng khối lượng của các sản phẩm bằng tổng khối lượng của các chất phản ứng”
- b) Giải thích: trong phản ứng hóa học diễn ra sự thay đổi liên kết giữa các nguyên tử. sự thay đổi này chỉ liên quan đến electron, còn số nguyên tử mỗi nguyên tố giữ nguyên và khối lượng nguyên tử thì không đổi, vì vậy khối lượng các chất được bảo toàn.

Bài 2. (SGK trang 54 Hóa lớp 8)

Trong phản ứng hóa học ở thí nghiệm trên (trang 53/ SGK), cho biết khối lượng của natri sunfat Na_2SO_4 là 14,2 g, khối lượng của các sản phẩm bari sunfat BaSO_4 và natri clorua NaCl theo thứ tự là 23,3 g và 11,7g

Hãy tính khối lượng của bari clorua BaCl_2 đã phản ứng

**Hướng dẫn giải bài 2:**

Theo định luật bảo toàn khối lượng:

$$m_{\text{BaCl}_2} + m_{\text{Na}_2\text{SO}_4} = m_{\text{BaSO}_4} + m_{\text{NaCl}}$$

$$\Rightarrow m_{\text{BaCl}_2} = m_{\text{BaSO}_4} + m_{\text{NaCl}} - m_{\text{Na}_2\text{SO}_4}$$

$$\Rightarrow m_{\text{BaCl}_2} = 23,3 + 11,7 - 14,2 = 20,8 \text{ (g)}$$

Bài 3. (SGK trang 54 Hóa lớp 8)

Đốt cháy hết 9g kim loại magie Mg trong không khí thu được 15g hợp chất magie oxit MgO. Biết rằng magie cháy là xảy ra phản ứng với khí O₂ trong không khí.

a) Viết công thức về khối lượng của phản ứng xảy ra.

b) Tính khối lượng của khí oxi phản ứng.

Hướng dẫn giải bài 3:

a) Công thức về khối lượng của phản ứng

$$m_{\text{Mg}} + m_{\text{O}_2} = m_{\text{MgO}}$$

b) Khối lượng của khí oxi tham gia phản ứng:

$$m_{\text{O}_2} = m_{\text{MgO}} - m_{\text{Mg}}$$

$$\Rightarrow m_{\text{O}_2} = 15 - 9 = 6 \text{ (g)}$$



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.