



HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI 1,2,3,4 TRANG 91 SGK HÓA 12: HỢP KIM

Tóm tắt lý thuyết và giải bài 1,2,3,4 trang 91 SGK Hóa lớp 12: Hợp kim

A. Tóm tắt lý thuyết Hợp kim

- Hợp kim là vật liệu kim loại có chứa một kim loại cơ bản và một số kim loại hoặc phi kim khác.
- Tính chất vật lí và cơ học của hợp kim khác nhiều so với các đơn chất thành phần nhưng lại có nhiều tính chất hoá học tương tự như các đơn chất thành phần.
- Hợp kim có nhiều ứng dụng trong các ngành kinh tế quốc.

B. Giải bài tập SGK Hóa 12 trang 91: Hợp kim

Bài 1 (SGK Hóa lớp 12 trang 91)

Những tính chất vật lí chung của kim loại tinh khiết biến đổi như thế nào khi chuyển thành hợp kim?

Hướng dẫn giải bài 1:

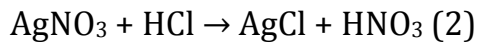
- Hợp kim là vật liệu kim loại có chứa một kim loại cơ bản và một số kim loại hoặc phi kim khác.
- Tính chất vật lí và cơ học của hợp kim khác nhiều so với các đơn chất thành phần nhưng lại có nhiều tính chất hoá học tương tự như các đơn chất thành phần

Bài 2 (SGK Hóa lớp 12 trang 91)

Để xác định hàm lượng của bạc trong hợp kim, người ta hoà tan 0,5 gam hợp kim đó vào dung dịch axit nitric. Cho thêm dung dịch axit HCl dư vào dung dịch trên, thu được 0,398 gam kết tủa. Tính hàm lượng của bạc trong hợp kim

Hướng dẫn giải bài 2:





Từ (1) và (2), ta có: $n_{\text{Ag}} = 0,389/143,5 = 0,00277 \text{ (mol)}$

$$\Rightarrow \%m_{\text{Ag}} = \frac{108 \cdot 0,00277}{0,5} \cdot 100\% = 59,9\%$$

Bài 3 (SGK Hóa lớp 12 trang 91)

Trong hợp kim Al-Ni, cứ 10 mol Al thì có 1 mol Ni. Thành phần phần trăm về khối lượng của hợp kim này là

- A. 81% Al và 19% Ni B. 82% Al và 18% Ni
C. 83% Al và 17% Ni D. 84% Al và 16% Ni.

Hướng dẫn giải bài 3:

Đáp án đúng: B

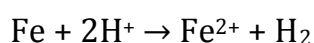
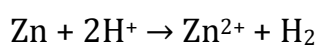
Bài 4 (SGK Hóa lớp 12 trang 91)

Ngâm 2,33 gam hợp kim Fe-Zn trong lượng dư dung dịch HCl đến khi phản ứng hoàn toàn thấy giải phóng 896 ml khí H_2 (đktc). Thành phần phần trăm về khối lượng của hợp kim này là

- A. 27,9% Zn và 72,1% Fe B. 26,9% Zn và 73,1% Fe
C. 25,9% Zn và 74,1% Fe D. 24,9% Zn và 75,1% Fe

Hướng dẫn giải bài 4:

Chọn A.



$$n_{\text{H}_2} = 0,896/22,4 = 0,04 \text{ (mol)}$$

Gọi x và y là số mol của Zn và Fe



Ta có hệ phương trình:
$$\begin{cases} 65x + 56y = 2,33 \\ x + y = 0,04 \end{cases}$$

$$\Rightarrow x = 0,01; y = 0,03$$

$$\%m_{\text{Zn}} = (65 \cdot 0,01) / 2,33 \cdot 100\% = 27,9\%; \%m_{\text{Fe}} = 72,1\%$$



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.