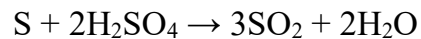


Giải Hóa 10 bài 30: Lưu huỳnh

Bài 1 trang 132 SGK Hóa 10

Lưu huỳnh tác dụng với axit sunfuric đặc, nóng:



Trong phản ứng này, tỉ lệ số nguyên tử lưu huỳnh bị khử : số nguyên tử lưu huỳnh bị oxi hóa là:

A. 1 : 2.

B. 1 : 3.

C. 3 : 1.

D. 2 : 1.

Chọn đáp án đúng.

Đáp án hướng dẫn giải

D đúng.

Bài 2 trang 132 SGK Hóa 10

Dãy đơn chất nào sau đây vừa có tính oxi hóa vừa có tính khử?

A. Cl_2 , O_3 , S.

B. S, Cl_2 , Br_2 .

C. Na, F_2 , S.

D. Br_2 , O_2 , Ca.

Đáp án hướng dẫn giải

B đúng.

Bài 3 trang 132 SGK Hóa 10

Có thể dự đoán sự thay đổi như thế nào về khối lượng riêng, về nhiệt độ nóng chảy khi giữ lưu huỳnh đơn tà (SB) dài ngày ở nhiệt độ phòng?

Đáp án hướng dẫn giải

Ở nhiệt độ phòng, có sự chuyển hóa từ vì vậy khi giữ SB $\rightarrow$ Sa vài ngày ở nhiệt độ phòng thì:

Khối lượng riêng của lưu huỳnh tăng dần.

Thể tích của lưu huỳnh giảm.

Bài 4 trang 132 SGK Hóa 10

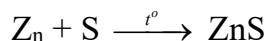
Đun nóng một hỗn hợp gồm có 0,650g bột kẽm và 0,224g bột lưu huỳnh trong ống nghiệm đậy kín không có không khí. Sau phản ứng, người ta thu được chất nào trong ống nghiệm? Khối lượng là bao nhiêu?

Đáp án hướng dẫn giải

$$n_{\text{Zn}} = 0,65 / 65 = 0,01 \text{ mol.}$$

$$n_{\text{S}} = 0,224 / 32 = 0,007 \text{ mol.}$$

Phương trình hóa học của phản ứng



$$n_{\text{Zn phản ứng}} = 0,007 \text{ mol.}$$

$$n_{\text{ZnS}} = 0,007 \text{ mol.}$$

Khối lượng các chất sau phản ứng:

$$m_{\text{Zn dư}} = (0,01 - 0,007) \times 65 = 0,195\text{g.}$$

$$m_{\text{ZnS}} = 0,007 \times 97 = 0,679\text{g.}$$

Bài 5 trang 132 SGK Hóa 10

1,10g hỗn hợp bột sắt và bột nhôm tác dụng vừa đủ với 1,28g bột lưu huỳnh.

a) Viết các phương trình hóa học của phản ứng xảy ra.

b) Tính tỉ lệ phần trăm của sắt và nhôm trong hỗn hợp ban đầu, theo:

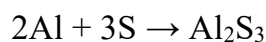
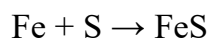
Lượng chất.

Khối lượng chất.

Đáp án hướng dẫn giải

$$n_S = 1,28 / 32 = 0,04 \text{ mol.}$$

a) Phương trình hóa học của phản ứng



Gọi $n_{\text{Fe}} = x$.

Gọi $n_{\text{Al}} = y$.

$$n_S = x + 3/2y = 0,04 \text{ mol.}$$

$$m_{\text{hh}} = 56x + 27y = 1,1.$$

Giải hệ phương trình ta có $x = 0,01 \text{ mol}$, $y = 0,02 \text{ mol}$.

b) Tỉ lệ phần trăm của sắt và nhôm trong hỗn hợp ban đầu:

$$m_{\text{Al}} = 0,02 \times 27 = 0,54\text{g}$$

$$m_{\text{Fe}} = 0,01 \times 56 = 0,56\text{g.}$$

$$\%m_{\text{Al}} = 0,54 / 1,1 \times 100\% = 49,09\%$$

$$\%m_{\text{Fe}} = 100\% - 49,09\% = 50,91\%$$

Xem thêm tài liệu tại đây: <https://vndoc.com/tai-lieu-hoc-tap-lop10>



Thư viện Đề thi - Trắc nghiệm - Tài liệu học tập miễn phí

