

Mời các bạn cùng tham khảo hướng dẫn giải bài tập SGK Hóa học **Bài 17: Bài luyện tập 3** trang 60, 61 lớp 8 được chúng tôi chọn lọc và giới thiệu ngay dưới đây nhằm giúp các em học sinh tiếp thu kiến thức và củng cố bài học của mình trong quá trình học tập môn Hóa học.

Giải bài 1 trang 60 SGK Hoá 8

Hình dưới đây là sơ đồ tương trưng cho phản ứng: Giữa khí N₂ và khí H₂ tạo ra amoniac NH₃.

Hãy cho biết:

- Tên các chất tham gia và sản phẩm?
- Liên kết giữa các nguyên tử thay đổi như thế nào? Phân tử nào biến đổi, phân tử nào được tạo ra?
- Số nguyên tử mỗi nguyên tố trước và sau phản ứng bằng bao nhiêu có giữ nguyên không?

Lời giải:

- Chất tham gia: khí nitơ, khí hiđro.

Chất tạo thành: khí amoniac.

- Trước phản ứng hai nguyên tử H liên kết với nhau, hai nguyên tử nitơ cũng vậy. Sau phản ứng có 3 nguyên tử H liên kết với 1 nguyên tử N.

Phân tử hiđro và phân tử nitơ biến đổi phân tử ammoniac được tạo thành.

- Số nguyên tử mỗi nguyên tố giữ nguyên trước và sau phản ứng số nguyên tử H là 6 và số nguyên tử N là 2.

Giải bài 2 Hoá 8 SGK trang 61

Khẳng định sau gồm hai ý: " Trong phản ứng hóa học chỉ phân tử biến đổi còn các nguyên tử giữ nguyên, nên tổng khối lượng các chất phản ứng được bảo toàn"

Hãy chọn phương án trả lời đúng trong số các phương án cho sau:

- A. Ý 1 đúng, ý 2 sai.

- B. Ý 1 sai ý 2 đúng.
C. Cả hai ý đều đúng nhưng ý 1 không giải thích ý 2.
D. Cả hai ý đều đúng và ý 1 giải thích ý 2.
E. Cả hai ý đều sai.

Lời giải:

Đáp án D.

Giải bài 3 SGK Hoá 8 trang 61

Canxi cacbonat là thành phần chính của đá vôi. Khi nung đá vôi xảy ra phản ứng hóa học sau:

Canxi cacbonat \rightarrow Canxi oxit + cacbon đioxit.

Biết rằng khi nung 280kg đá vôi tạo ra 140kg canxi oxit CaO (vôi sống) và 110kg khí cacbon đioxit CO₂.

- a) Viết công thức về khối lượng của các chất trong phản ứng.
b) Tính tỉ lệ phần trăm về khối lượng canxi cacbonat chứa trong đá vôi.

Lời giải:

a) $m\text{CaCO}_3 = m\text{CaO} + m\text{CO}_2$

b) Khối lượng của CaCO₃ đã phản ứng:

$$140 + 110 = 250 \text{ kg}$$

Tỉ lệ phần trăm khối lượng CaCO₃ chứa trong đá vôi:

$$\% \text{CaCO}_3 = \frac{250}{280} \cdot 100\% = 89,3\%$$

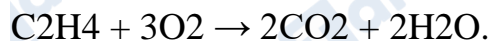
Giải bài 4 trang 61 SGK Hoá 8

Biết rằng khí etilen C₂H₄ cháy là xảy ra phản ứng với khí O₂ sinh ra khí cacbon đioxit CO₂ và nước.

- a) Lập phương trình hóa học phản ứng xảy ra?
 b) Cho biết tỉ lệ giữa số phân tử etilen lần lượt với số phân tử oxi và số phân tử carbon đioxit.

Lời giải:

- a) Phương trình hóa học của phản ứng:

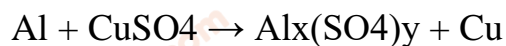


- b) Số phân tử C_2H_4 : số phân tử oxi là 1 : 3

Số phân tử C_2H_4 : số phân tử carbon đioxit = 1 : 2

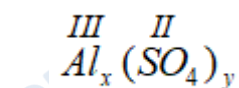
Giải bài 5 Hoá 8 SGK trang 61

Cho sơ đồ của phản ứng như sau:



- a) Xác định các chỉ số x và y.
 b) Lập phương trình hóa học và cho biết tỉ lệ số nguyên tử của cặp đơn chất kim loại số phân tử của cặp hợp chất,

Lời giải:



a)

$$\frac{x}{y} = \frac{2}{3} \Rightarrow x = \frac{2}{3}y$$

Ta có $x \cdot III = y \cdot II \Rightarrow \frac{2}{3}y \cdot III = y \cdot II \Rightarrow 2 \cdot III = 3 \cdot II \Rightarrow Al_2(SO_4)_3$

- b) Phương trình hóa học : $2Al + 3CuSO_4 \rightarrow Al_2(SO_4)_3 + 3Cu$

Tỉ lệ số nguyên tử của cặp đơn chất kim loại là số nguyên tử Al : số nguyên tử Cu = 2 : 3.

Tỉ lệ số phân tử của cặp hợp chất là số phân tử $CuSO_4$: số phân tử $Al_2(SO_4)_3$ = 3:1

CLICK NGAY vào **TẢI VỀ** dưới đây để download giải bài tập Hóa học **Bài 17: Bài luyện tập 3** trang 60, 61 SGK lớp 8 hay nhất file word, pdf hoàn toàn miễn phí.