

TRƯỜNG THCS PHAN CÔNG HỚN

TỔ: KHOA HỌC TỰ NHIÊN

MÔN HÓA HỌC KHỐI 9

(Từ ngày 04/03/2024 đến 09/03/2024)

Tiết 47 - 48 – 49: LUYỆN TẬP

A. LÝ THUYẾT

Kiến thức cần nhớ

1. Công thức cấu tạo của methane(CH_4), ethene(C_2H_4), ethyne(C_2H_2)
2. Đặc điểm cấu tạo của methane(CH_4), ethene(C_2H_4), ethyne(C_2H_2)
3. Phản ứng đặc trưng của methane(CH_4), ethene(C_2H_4), ethyne(C_2H_2)

B. BÀI TẬP MINH HỌA

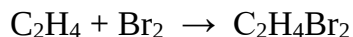
1. Bằng phương pháp hóa học nhận biết các chất khí sau:

Methane (CH_4), ethylene(C_2H_4), carbondioxid (CO_2)

Hướng dẫn:

- Dùng dung dịch Ca(OH)_2 dư để thử
 - Khí tạo ra kết tủa là CO_2
 - Khí không tạo kết tủa là CH_4 và C_2H_4
- Dùng dung dịch brom để thử
 - Khí làm mất màu dung dịch brom là C_2H_4
 - Khí không làm mất màu dung dịch brom là CH_4

PT: $\text{CO}_2 + \text{Ca(OH)}_2 \rightarrow \text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O}$



2. Đốt cháy hoàn toàn 4,958 lít khí methane (CH_4)

- a. Tính thể tích khí oxygen và thể tích không khí cần dùng. Biết rằng $V_{\text{O}_2} = 1/5 V_{\text{kk}}$ và các khí đó ở điều kiện tiêu chuẩn
- b. Cho toàn bộ sản phẩm cháy vào dung dịch Ca(OH)_2 lấy dư. Tính khối lượng kết tủa tạo thành

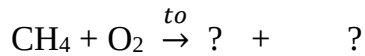
(Cho Ba= 137, C= 12, O= 16)

Hướng dẫn:

Bước 1: Tính số mol của CH₄

$$n_{\text{CH}_4} = \frac{V}{24,79} = ?$$

Bước 2:Viết phương trình CH₄ cháy:



Bước 3: Dựa vào phương trình :Tính số mol của O₂ và CO₂ có trong phương trình

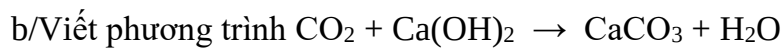
$$n_{\text{O}_2} = ? \text{ và}$$

$$n_{\text{CO}_2} = ?$$

Bước 4: trả lời câu hỏi

$$a/V_{\text{O}_2} = n \times 24,79 = ?$$

$$V_{\text{kk}} = V_{\text{O}_2} \times 5 = ?$$

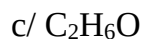


Từ số mol CO₂ tính số mol của CaCO₃

$$m_{\text{CaCO}_3} = n \times M = ?$$

PHIẾU HỌC TẬP

Bài 1: Viết công thức cấu tạo đầy đủ và thu gọn của các chất hữu cơ có công thức phân tử sau:



.....

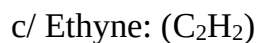
.....

.....

.....

.....

Bài 2: Viết công thức cấu tạo đầy đủ và thu gọn của



.....

.....

.....

.....

.....

$$\text{C}_2\text{H}_2 + \text{Br}_2 \rightarrow$$

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines, typical of primary school handwriting practice paper. The lines are evenly spaced and run across the entire width of the page. There are no margins, text, or other markings present.

Bài 5: Đốt cháy hoàn toàn 2,479 lít khí methane (CH_4)

a/ Tính thể tích khí oxygen và thể tích không khí cần dùng. Biết rằng $V_{\text{O}_2} = 1/5 V_{\text{kk}}$ và các khí đó ở điều kiện tiêu chuẩn?

b/ Cho toàn bộ sản phẩm cháy vào dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ lấy dư. Tính khối lượng kết tủa tạo thành?

(Cho Ba= 137, C= 12, O= 16)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 6: Đốt cháy hoàn toàn 2,479 lít khí C_2H_4

a/ Tính thể tích khí oxygen và thể tích không khí cần dùng. Biết rằng $V_{\text{O}_2} = 1/5 V_{\text{kk}}$ và các khí đó ở điều kiện tiêu chuẩn?

b/ Cho toàn bộ sản phẩm cháy vào dung dịch $\text{Ba}(\text{OH})_2$ lấy dư. Tính khối lượng kết tủa tạo thành?

(Cho Ba= 137, C= 12, O= 16)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 7: Dẫn x lít khí C_2H_4 (đktc) vào 200ml dung dịch Brom 2M , phản ứng vừa đủ.

a/ Viết phương trình phản ứng?

b/ Tính x lít khí C_2H_4 ?

c/ Tính khối lượng sản phẩm thu được?

(Br = 80, C= 12, O= 16, H= 1)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 8: Nêu hiện tượng và viết phương trình cho các thí nghiệm sau:

a/ Dẫn khí C_2H_4 vào bình chứa 1ml dung dịch brom màu da cam?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

b/ Dẫn khí C_2H_2 vào bình chứa 1ml dung dịch brom màu da cam/

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Dặn dò:

- Học bài, hoàn thành phiếu học tập
- Xem trước bài mới

Mọi thắc mắc quý PHHS và học sinh vui lòng liên hệ:

- | | |
|-------------------|------------------------|
| 1 Thầy Tài | SĐT: 0384016912 |
| 2 Thầy Hậu | SĐT: 0933351932 |
| 3. Cô Xem | SĐT: 0767108446 |