**NỘI DUNG MÔN HÓA HỌC TUẦN HỌC 10/2 -16/2/2020**

**KHỐI 9**:

**1.Xem lại lí thuyết về cấu tạo phân tử hợp chất hữu cơ :**

+ C hóa trị IV 🡪 Xung quanh nguyên tử C có 4 liên kết

+ H hóa trị I 🡪 Xung quanh nguyên tử H có 1 liên kết

+ O hóa trị II 🡪 Xung quanh nguyên tử O có 2 liên kết

**Bài Tập: bài 1,2,3,4,5,SGK trang 112 làm ra giấy khi quay lại trường nộp.( lấy điểm cộng )**

**2.Bài Metan( CH4)**

2.1Viết được CTCT của metan 🡪 Phân tử chỉ có liên kết đơn bền vững 🡪 Phản ứng đặc trưng là phản ứng thế .

2.2 Viết được phương trình thể hiện tính chất hóa học của Metan

a. Phản ứng cháy: CH4 + O2 🡪 CO2 + H2O ( học sinh tự cân bằng phương trình ) 🡪 Phản ứng tỏa nhiều nhiệt nên CH4 được dùng làm nhiên liệu trong cuộc sống .

\*) Suy rộng ra: Các hợp chất hữu thành phần phân tử có nguyên tố C,H,O khi đốt cháy ( +O2) luôn tạo ra CO2 và H2O

\*) Áp dụng : Hãy viết phản ứng cháy của các chất sau: C3H8 ,C4H10, C2H4,C2H2,C6H6

C3H8 + O2 🡪 C4H10 + O2 🡪

C2H2 + O2 🡪 C6H6 + O2 🡪

**( làm ra giấy khi quay lại học nộp cho GVBM để lấy điểm )**

b.Viết được phản ứng thế : CH4 + Cl2 🡪 CH3Cl + HCl

2.3 .Viết được phản ứng điều chế Metan trong phòng thí nghiệm

a. Vôi tôi xút: CH3COONa(r) + NaOH(r) → CH4 + Na2CO3 ( CaO làm chất xúc tác )

b.Thủy phân nhôm cacbua : Al4C3

Al4C3 + H2O → CH4 + Al(OH)3 ( học sinh tự cân bằng .Có thể thay H2O bằng dung dịch HCl )

**2.4 : Bài tập ( Làm ra giấy khi quay lại học nộp cho GVBM lấy điểm cộng )**

**Bài 1**: Đốt cháy hoàn toàn 1,12 lít metan trong không khí.

a.Tính thể tích không khí ( đktc ) cần cho phản ứng cháy ( biết khí oxi chiếm 20% thể tích không khí ) .

b.Tính tổng khối lượng sản phẩm theo hai cách khác nhau .

c.Dẫn toàn bộ sản phẩm cháy qua dung dịch dịch nước vôi trong dư :

+) Tính khối lượng kết tủa thu được ?

+) Khối lượng bình nước vôi trong tăng bao nhiêu gam ?

**Bài 2** : Có hai khí không màu là H2 và CH4 đựng trong hai lọ riêng biệt.hãy phân biệt hai khí trên bằng phương pháp hóa học theo hai cách riêng biệt .

**Bài 3**: Đốt cháy hoàn toàn một lượng khí Metan .Sản phẩm được hấp thụ hoàn toàn vào dung dịch nước vôi trong dư.Sau phản ứng thấy tạo thành 30 gam kết tủa trắng.

a.Hãy viết các phản ứng hóa học xảy ra ?

b.Tính khối lượng khí metan đã bị đốt cháy ?

c. Tính thể tích không khí (đktc) cần cho phản ứng cháy biết khí oxi chiếm 1/5 thể tích không khí ?

**KHỐI 8:**

**1.Học bài Oxi:**

**1.1.Nắm được tính chất vật lí của oxi** : - Khí không màu ,không mùi ,không vị .

- Nhiệt độ hóa lỏng : -183 độ C( áp dụng để tách oxi ra khỏi không khí )

**1.2 Nắm được tính chất hóa học của oxi : Các phản ứng thể hiện tính chất này**

**a. Phản ứng với hầu hết các kim loại tạo thành oxit kim loại**

|  |
| --- |
| Hầu hết Kim Loại + O2 → Oxit kim loại  (Trừ Ag ,Au ,Pt ) |

Vd: Fe + O2 → Fe3O4 ( học sinh tự cân bằng phương trình hóa học )

Sắt từ oxit

Áp dụng : Hãy viết các phương trình hóa học sau :

Na + O2 → Mg + O2 →

Al + O2 → Cu + O2 →

Ca + O2 → Zn + O2 →

**b. Phản ứng được với nhiều phi kim tạo thành oxit phi kim**

|  |
| --- |
| Nhiều Phi kim + O2 → Oxit phi kim |

Vd: P + O2 → P2O5 ( Học sinh tự cân bằng pthh )

Điphotphopentaoxit

S + O2 →SO2

Lưu huỳnh ddioxxit ( khí sunfurơ )

Áp dụng : Hãy viết các pthh cho các phản ứng sau :

+) Đốt cháy than ( C) trong không khí

+) Đốt cháy khí Hiđrô trong khí oxi

**c. Phản ứng được với nhiều hợp chất**

vd: CH4 + O2 → CO2 + H2O ( học sinh tự cân bằng pthh )

C2H5OH + O2 → CO2 + H2O ( học sinh tự cân bằng pthh )

**2.Bài Tập( làm ra giấy ,nộp lại cho GVBM ngày trở lại trường )**

**Bài 1:**Đốt cháy hoàn toàn 1,12 lít metan(CH4) trong không khí.

a.Viết phương trình hóa học của phản ứng .

b.Tính thể tích không khí ( đktc ) cần cho phản ứng cháy ( biết khí oxi chiếm 20% thể tích không khí ) .

c..Tính tổng khối lượng sản phẩm theo hai cách khác nhau .

**Bài 2**: Người ta đốt cháy hoàn toàn 24 kg than đá có 0,5% lưu huỳnh và 1,5% tạp chất trơ không cháy .

a.Viết các phản ứng hóa học xẩy ra khi đốt cháy than đá .

b.Tính thể tích các khí sản phẩm thu được ở đktc.Từ đó hãy giải thích tại sao đốt cháy than có thể tạo ra nguồn nhiệt phục vụ cuộc sống nhưng việc dùng than ngày càng phải hạn chế ?

**Bài 3**: Cồn etylic có CTHH là C2H6O .Cồn cũng cháy trong khí oxi tạo thành khí cacbonic và hơi nước.

a.Hãy viết phương trình hóa học xảy ra khi đốt cháy cồn trong khí oxi ?

b.Tính khối lượng cồn bị đốt khi đã có 3,36 lít khí oxi(đktc) tham gia phản ứng biết khối lượng riêng của C2H6O là 0,8gam/ml