**HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC**

**Tuần 13-Tiết 25+26**

**BÀI 19: CHUYỂN ĐỔI GIỮA KHỐI LƯỢNG, THỂ TÍCH VÀ LƯỢNG CHẤT**

**1.Phiếu hướng dẫn HS tự học:**

|  |  |
| --- | --- |
| **NỘI DUNG** | **GHI CHÚ** |
| **Hoạt động 1**: ***Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu.*** | **I.Chuyển đổi giữa lượng chất và khối lượng chất như thế nào?**  -Em hãy tính :   1. Khối lượng của 1 mol CO2? 2. Khối lượng của 0,5 mol CO2? 3. Khối lượng của 0,25 mol CO2?   -Tính khối lượng của 1 mol CO2 nghĩa là em đang tính đại lượng nào?  -Em hãy cho biết 1mol; 0,5 mol; 0,25 mol gọi là gì?  -Vậy theo em muốn tìm khối lượng của 1 chất bất kì ta sẽ tính như thế nào?  -Số mol có kí hiệu là n, khối lượng chất có kí hiệu là m. Em hãy viết công thức thể hiện sự chuyển đổi giữa lượng chất (số mol) n và khối lượng chất m?  -Vận dụng công thức chuyển đổi giữa số mol và khối lượng chất trang 66 SGK, em hãy cho biết:  a. 32g Cu có số mol là bao nhiêu?  b. Khối lượng mol của hợp chất A, biết rằng 0,125 mol chất này có khối lượng là 12,25 g.  **II. Chuyển đổi giữa lượng chất và thể tích chất khí như thế nào?**  -Em hãy cho biết 1 mol CO2 ở đkc (250C, 1bar) có thể tích là bao nhiêu lít?  2 mol CO2 ở đkc (250C, 1bar) có thể tích là bao nhiêu lít?  0,25 mol CO2 ở đkc (250C, 1bar) có thể tích là bao nhiêu lít?  -Số mol có kí hiệu là n, thể tích chất khí ở đkc có kí hiệu là V. Em hãy viết công thức thể hiện sự chuyển đổi giữa số mol chất khí ở đkc và thể tích chất khí ở đkc?  Dựa vào công thức chuyển đổi trên em hãy cho biết  + 0,2 mol O2 ở đkc có thể tích là bao nhiêu ?  + 12,395 lít khí A ở đkc có số mol là bao nhiêu? |
| **Hoạt động 2**: ***Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.*** | Làm các bài tập 1,2,3,4 SGK trang 67. |

**2.Các câu hỏi thắc mắc, các trở ngại của học sinh khi thực hiện các nhiệm vụ học tập.**

Họ tên học sinh

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Môn học** | **Nội dung học tập** | **Câu hỏi của học sinh** |
| Hóa | 1.  2. | 1.  2. |

---------------------------------

**NỘI DUNG GHI BÀI**

**BÀI 19: CHUYỂN ĐỔI GIỮA KHỐI LƯỢNG, THỂ TÍCH VÀ LƯỢNG CHẤT**

**I.Chuyển đổi giữa lượng chất và khối lượng chất như thế nào?**

**Công thức: m=n.M => **

Trong đó: m: khối lượng chất (g)

n: số mol chất (mol)

M: khối lượng mol (g/mol)

**VD:** em hãy cho biết:

a. 32g Cu có số mol là bao nhiêu?

b. Khối lượng mol của hợp chất A, biết rằng 0,125 mol chất này có khối lượng là 12,25 g.

**Giải:**

a.Số mol của 32g Cu là: ****

b. Khối lượng mol của hợp chất A là: ****

**II. Chuyển đổi giữa lượng chất và thể tích chất khí như thế nào?**

**Công thức: Vkhí,đkc=n.24,79 => **

**VD:** em hãy cho biết

a. 0,2 mol O2 ở đkc có thể tích là bao nhiêu ?

b. 12,395 lít khí A ở đkc có số mol là bao nhiêu?

**Giải:**

1. Thể tích của 0,2 mol O2 ở đkc là: Vkhí,đkc=n.24,79=0,2.24,79=4,958 (l)
2. Số mol của 12,395 lít khí A ở đkc: ****

**-------------------------------------------**

**HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI TẬP**

**1/67 SGK** a và c

**2/67 SGK** a và d

**3+4/67 SGK** Dựa vào công thức sau để tính

**m=n.M =>  ; Vkhí,đkc=n.24,79 => **

**\*Lưu ý :** 3c/Lần lượt tính số mol của từng khí CO2; H2; N2 dựa vào công thức ; sau đó tính tồng số mol hỗn hợp của 3 khí và thế vào công thức sau để tính Vkhí,đkc=n.24,79