

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

19.1. Hãy cho biết số mol của những khối lượng chất sau :

- a) 4 g cacbon ; 62 g photpho ; 42 g sắt.
- b) 3,6 g nước ; 95,48 g khí cacbonic ; 14,625 g muối ăn.

19.2. Hãy tìm thể tích khí ở đktc của :

- | | |
|---|----------------------------------|
| 0,25 mol CO ₂ ; | 0,25 mol O ₂ ; |
| 21 g N ₂ ; | 8,8 g CO ₂ ; |
| 9.10 ²³ phân tử H ₂ ; | 0,3.10 ²³ phân tử CO. |

19.3. Vẽ biểu đồ là những hình chữ nhật để so sánh thể tích những khí sau ở đktc.

- a) 1 g khí hiđro ; b) 24 g khí oxi ; c) 28 g khí nitơ ; d) 88 g khí cacbonic.

19.4. Hãy cho biết :

- a) Số mol và số nguyên tử của : 28 g sắt (Fe) ; 6,4 g đồng (Cu) ; 9 g nhôm (Al).
- b) Khối lượng và thể tích khí (đktc) của : 2 mol H₂ ; 1,5 mol O₂ ; 1,15 mol CO₂ ; 1,15 mol CH₄.

19.5. Hãy tìm khối lượng của những đơn chất và hợp chất sau : CO₂, H₂O, N₂, O₂, H₂, NaCl để cùng có số phân tử bằng nhau là 0,6.10²³.

19.6. Phải lấy bao nhiêu gam của mỗi chất khí sau để chúng cùng có thể tích khí là 5,6 lít ở đktc ?

- a) CO₂ ; b) CH₄ ; c) O₂ ; d) N₂ ; e) Cl₂.