

1.

- a)  $H_2O$  - 1 электрон, 8 электрон  
 б)  $O_2$  - 8 электрон.  
 c)  $KF$  - 19 электрон, 9 электрон  
 d)  $S_2 Cl_2$  - 16 электрон, 17 электрон.

2.

- a)  $M(MgO) = 24 + 16 = 40$  г/моль  
 б)  $M(PMg) = 31 + 1 \cdot 3 = 34$  г/моль.  
 c)  $M(Al_2(SO_4)_3) = 27 \cdot 2 + (32 + 16 \cdot 4) \cdot 3 = 342$  г/моль  
 d)  $M(Cu_2(PO_4)_2 \cdot 10H_2O) = 40 \cdot 2 + (31 + 16 \cdot 4) \cdot 2 + 16 \cdot 1 \cdot 2 = 930$  г/моль.

3.

a) Нер:  $C_2H$

$\omega(C)$  - ?

$\omega(H)$  - ?

$$\omega = \frac{n \cdot Ar}{M} \cdot 100\% \quad M(C_2H) = 12 \cdot 2 + 1 = 25$$

$$\omega(C) = \frac{12 \cdot 2}{25} = 0,96 \text{ м/е } 96\%$$

$$\omega(H) = \frac{1}{25} = 0,04 \text{ м/е } 4\%$$

$$\omega(C) + \omega(H) = 0,96 + 0,04 = 1$$

$$\omega(C) + \omega(H) = 96 + 4 = 100\%$$

$$M(C_2H) = 0,96 \text{ м/е } 96\%$$

б) Нер:  $CO$ .

$\omega(C)$  - ?

$$\omega = \frac{n \cdot Ar}{M} \cdot 100\% \quad M(CO) = 12 + 16 = 28$$

$$\omega(C) = \frac{12}{28} = 0,4 \text{ м/е } 40\%$$

$$M(CO) = 0,4 \text{ м/е } 40\%$$

d бер:

 $\omega(Ca) - ?$  $\omega(S) - ?$ 

$$\omega = \frac{m \cdot x}{M} \cdot 100\% \quad M(CaSO_3) = 40 + 12 + 16 \cdot 3 = 100$$

$$\omega(Ca) = \frac{40}{100} = 0,4 \text{ н/е } 40\%$$

$$\omega(S) = \frac{16}{100} = 0,16 \text{ н/е } 16\%$$

$$\omega(O) = \frac{16 \cdot 3}{100} = 0,48 \text{ н/е } 48\%$$

$$\omega(Ca) + \omega(S) + \omega(O) = 0,4 + 0,16 + 0,48 = 0,92 = 92\%$$

$$\omega(Ca) + \omega(S) + \omega(O) = 40 + 16 + 48 = 100\%$$

$$\omega(S) = 0,16 \text{ н/е } 16\%$$

d бер:  $CaSO_4$  $\omega(Ca) - ?$ 

$$M(CaSO_4) = 40 + 32 + 16 \cdot 4 = 132$$

$$\omega(Ca) = \frac{40}{132} = 0,303 \text{ н/е } 30,3\%$$

4. Маи зат:  $S_2, P_4$ күрделі зат:  $CaSO_4$ 

2-тапсырма

1.  $MgO, CaO, CO_2, Li_2O, P_2O_5$ 

3-тапсырма.

1) Әкеңіз:  $CaO, K_2O$ Әкеңіз:  $CO_2, P_2O_5, SO_2$ 2)  $CO_2 + H_2O = H_2CO_3, P_2O_5 + H_2O = H_3PO_4$ 

4-тапсырма.

1) 1865.

2)  $mm/2$ .

3) 2.1.

4) 40.

2.  $NaCl$  - натрий хлориді. $MgSO_4$  - магий күкірт оттек. $K_2CO_3$  - калий карбонат оттек-кальций $CaCO_3$  - калий көміртек оттек. $Al_2S_3$  - алюминий күкірт.