

Lập công thức hóa học của hợp chất

Bài tập mẫu: a) Lập CTHH của Al (III) với O (II)

$$\text{Ta có: } Al_x^{III} O_y^{II} \Leftrightarrow x \times III = y \times II \Leftrightarrow \frac{x}{y} = \frac{II}{III} = \frac{2}{3} \Leftrightarrow x = 2 \text{ và } y = 3$$

Vậy CTHH là Al_2O_3

Bài tập mẫu: b) Lập CTHH của Al (III) với SO_4 (II)

$$\text{Ta có: } Al_x^{III} (SO_4)_y^{II} \Leftrightarrow x \times III = y \times II \Leftrightarrow \frac{x}{y} = \frac{II}{III} = \frac{2}{3} \Leftrightarrow x = 2 \text{ và } y = 3 \text{ Vậy}$$

CTHH là $Al_2(SO_4)_3$

Bài tập tự giải: Lập CTHH của các hợp chất sau:

1/ Ca(II) với O;

Fe(II, III) với O;

K(I) với O;

Na(I) với O;

Ag(I) với O

$$Ca_x^{II} O_y^{II} \Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{[]}{[]} \Rightarrow \text{Ca O}$$

$$Fe_x^{III} O_y^{II} \Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{[]}{[]} \Rightarrow \text{Fe O}$$

$$Na_x^{I} O_y^{II} \Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{[]}{[]} \Rightarrow \text{Na O}$$

2/ Ca(II) với nhóm NO_3 (I);

K(I) với nhóm NO_3 (I);

Al(III) với nhóm NO_3 (I);

$$Ca_x^{II} (NO_3)_y^{I} \Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{[]}{[]} \Rightarrow \text{Ca } (NO_3)$$

$$K_x^{I} (NO_3)_y^{I} \Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{[]}{[]} \Rightarrow \text{K } (NO_3) \rightarrow \text{K } NO_3$$

$$Al_x^{III} (NO_3)_y^{I} \Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{[]}{[]} \Rightarrow \text{Al } (NO_3)$$

4/ Zn(II) với nhóm $\text{SO}_4(\text{II})$;

Ba(II) với nhóm $\text{SO}_4(\text{II})$;

K(I) với nhóm $\text{SO}_4(\text{II})$;

Al(I) với nhóm $\text{SO}_4(\text{II})$

