

Résultats 1g

1g 50. Equilibrer les réactions suivantes:



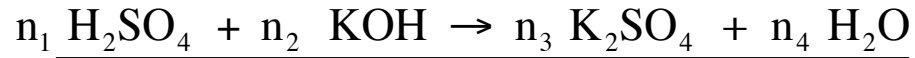
$$\text{Co: } \mathbf{n_1} = 2 \mathbf{n_3} \qquad \text{O: } \mathbf{n_1} + 2 \mathbf{n_2} = 3 \mathbf{n_3}$$

$$2 \mathbf{n_2} = 3 \mathbf{n_3} - \mathbf{n_1} = 3 \mathbf{n_3} - 2 \mathbf{n_3} = \mathbf{n_3}$$

$$\mathbf{n_1} = 2 \mathbf{n_3} = 4 \mathbf{n_2}$$

$$\text{si } \mathbf{n_2} = 4/4 = 1, \quad \mathbf{n_3} = 4/2 = 2, \quad \mathbf{n_1} = 4/1 = 4$$





$$\text{H: } 2 n_1 + n_2 = 2 n_4$$

$$\text{S: } n_1 = n_3$$

$$\text{O: } 4 n_1 + n_2 = 4 n_3 + n_4$$

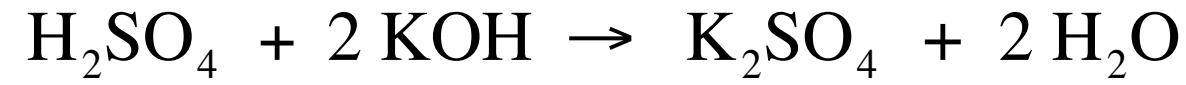
$$\text{K: } n_2 = 2 n_3$$

$$n_2 = 2 n_3 = 2 n_1$$

$$2 n_4 = 4 n_1 \quad n_4 = 2 n_1$$

$$n_2 = 2 n_3 = 2 n_1 = n_4$$

$$n_1 = n_3 = 2/2 = 1, \quad n_2 = n_4 = 2/1 = 2$$



Résultats exercices 1g

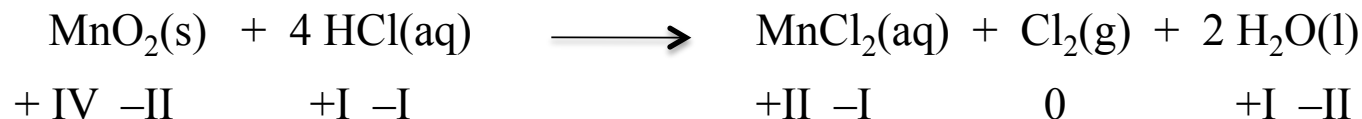
1g 51. Donner les degrés d'oxydation du carbone dans: CO , CO_2 , CH_4

+II +IV -IV

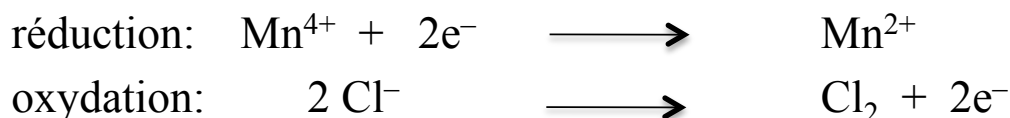
52. Donner les degrés d'oxydation de tous les atomes dans les molécules suivantes:

Cu(OH)_2 ,	PbO_2 ,	Fe_2S_3 ,	$\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$,	LiHCO_3 ,	PCl_5 ,	CaSO_4 ,	Cl_2O_3
+II (-II +I)	+IV -II	+III -II	+I +VI -II	+I +I +IV -II	+V -I	+II +VI -II	+III -II

53. Donner les N.O. et identifier les agents réducteur et oxydant pour la réaction chimique suivante (donner les demi réactions):



Mn(+IV) est réduit de +IV à +II, c'est alors l'agent oxydant qui oxyde Cl(-I) de -I à 0.
Cl(-I) est l'agent réducteur qui réduit Mn(+IV) à Mn(+II).



54: Cette réaction est-elle une réaction redox? Donner les demi réactions.

