

Exercice

Niveau facile

Donner le degré d'oxydation (ou nombre d'oxydation) des atomes constituant l'espèce ci-dessous

Exemple : Mn^{2+} d.o (Mn)= ?

Réponse : Mn^{2+} d.o (Mn)= +II

Remarque les réponses doivent être écrites en chiffre romain avec le bon signe

H_2O	
H_2O_2	
Au^{3+}	
HClO	
CO_2	
CH_4	
O_2	
ClO_3^-	
H_2S	
SO_3^{2-}	
H_3PO_2	

Réponses

H_2O	d.o.(O)=-II	d.o.(H)=+I	
H_2O_2	d.o.(O)=-I	d.o.(H)=+I	
Au^{3+}	d.o.(Au)=+III		
HClO	d.o.(H)=+I	d.o.(O)=-II	d.o.(Cl)
CO_2	d.o.(O)=-II	d.o.(C)=+IV	
CH_4	d.o.(H)=+I	d.o.(C)=-IV	
O_2	d.o.(O)=0		
ClO_3^-	d.o.(O)=-II	d.o.(Cl)=+V	
H_2S	d.o.(H)=+I	d.o.(S)=-II	
SO_3^{2-}	d.o.(O)=-II	d.o.(S)=IV	
H_3PO_2	d.o.(H)=+I	d.o.(O)=-II	d.o.(P)=+I

Niveau approfondissement

Donner le degré d'oxydation (ou nombre d'oxydation) de l'atome écrit en gras de l'espèce ci-dessous :

Exemple : CH_3COOH d.o.(C)=+III

HCOOH	
CH_3OH	
CH_2O	
$\text{CH}_3\text{COCO}(\text{OH})$	
$\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$	
$\text{NH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$	

Réponses

HCOOH	d.o.(C)=+II
CH_3OH	d.o.(C)=-II
CH_2O	d.o.(C)=0
$\text{CH}_3\text{COCO}(\text{OH})$	d.o.(C)=+II

$\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$	d.o.(S)=+II
$\text{NH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$	d.o.(C)=-I