

**ELETTROCHIMICA: SCHEDA 1** (Ossidanti, Riducenti e n. di ossidazione)

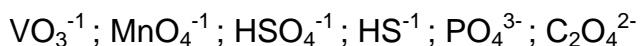
Esercizio 1

Assegna i numeri di ossidazione a ciascun elemento delle seguenti formule



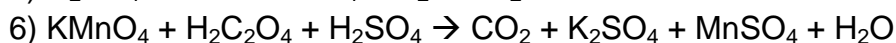
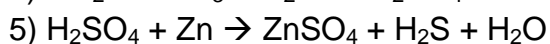
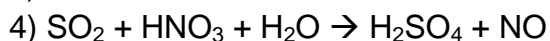
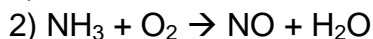
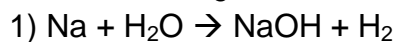
Esercizio 2

Calcola il numero di ossidazione degli elementi in grassetto nei seguenti ioni molecolari



Esercizio 3

Considera le seguenti reazioni:



Assegna i n. di ossidazione agli elementi e completa la tabella, secondo l'esempio:

Reazione	Atomo	da	a	Elettroni		Agisce da
1	Na	0	+1	-1	si ossida	riducente
	H	+1	0	+1	si riduce	ossidante
2						
3						
4						
5						
6						

Esercizio 4

In una reazione il Fe viene ossidato a  $\text{Fe}^{3+}$  dall'ossigeno, il quale passa a -2.

Sapendo che l'ossigeno agisce sempre in forma molecolare biatomica ( $\text{O}_2$ ), quanti atomi di Fe e quante molecole di ossigeno bisogna far reagire in modo che gli elettroni ceduti dal Fe siano in numero uguale agli elettroni acquistati dall'ossigeno ?