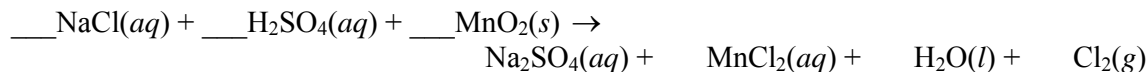


Téma 20 úkol 2

Zadání:

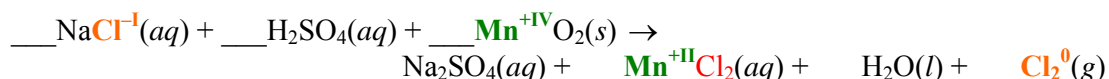
Vyčíslete následující rovnici:



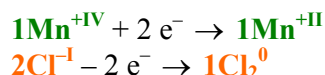
Správné řešení: 4 2 1 2 1 2 1

Řešení:

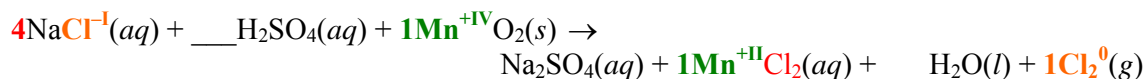
Je zřejmé, že se jedná o **redoxní rovnici**. Nejprve tedy určíme oxidační čísla prvků, které se redukují a které se oxidují.



Redukuje se tedy **Mn** a **oxiduje se Cl**. Nyní zapíšeme jednotlivé **poloreakce** a upravíme je tak, aby **počet elektronů přijatých** při redukci byl **stejný** jako **počet elektronů odevzdaných** při oxidaci:

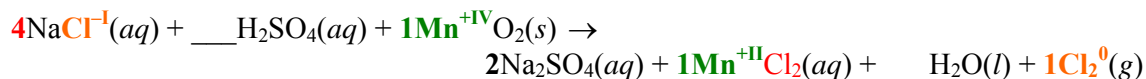


Jelikož jsou na pravé straně **ještě dva atomy chloru v MnCl₂**, které se neoxidovaly, jsou na pravé straně rovnice celkem **4 atomy chloru** a tedy i na levé straně musí být **4**.

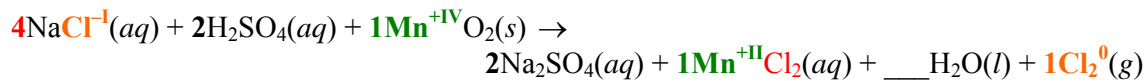


Provedeme další vhodné úpravy, aby byl počet atomů každého prvku byl stejný na levé a pravé straně rovnice. Vhodné je postupovat v pořadí kov – nekov – vodík – kyslík.

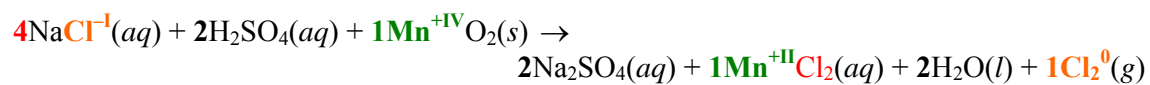
Kov: sodík



Nekov: síra



Vodík:



Kyslík: nyní ověříme, zda máme i stejný počet atomů kyslíku na obou stranách rovnice.

Dostali jsme tak vyčíslenou rovnici:

