



**Cenni di chimica**

- **numero atomico**: numero di protoni nel nucleo;
- **numero di massa**: somma del numero di protoni ed elettroni;
- **ione**: atomo con numero di elettroni modificato: catione (+) se perde elettroni; anione (-) se li acquista;
- **legame chimico**: combinazione di elementi diversi;
- **valenza**: capacità di atomi di legarsi con altri dello stesso o di altri elementi (per quantità intere)

→ idrogeno (2H<sub>2</sub>) + ossigeno (O<sub>2</sub>) → acqua (2H<sub>2</sub>O)

(2 molecole)      (1 molecola)      (2 molecole)

**Miscela**  
insieme di sostanze mescolate tra loro

**miscuglio**: miscela eterogenea in cui si possono separare i componenti

**soluzione**: miscela omogenea in cui non si distinguono i componenti: *solvente* (quantità maggiore), scioglie il *soluto* (quantità minore). Si definisce:

- **satura**: massima concentrazione del soluto;
- **concentrata**: vicina alla saturazione;
- **diluita**: lontana dalla saturazione

**Corrosione**  
tendenza dei materiali a modificarsi per combinazione con agenti atmosferici o elementi chimici

**chimica**: gas o sostanze a contatto con metalli formano composti che si separano dal metallo, corrodendolo

**elettrochimica**: due metalli vengono in contatto attraverso un terzo elemento (**elettrolito**). Si origina una corrosione per **ossidoriduzione**

**ossidoriduzione**: reazione in cui i reagenti acquistano o perdono elettroni:

- uno dei reagenti viene **ossidato**, perdendo elettroni. Diviene ione positivo o **anodo**;
- l'altro reagente viene **ridotto**, acquisendo elettroni. Diviene ione negativo o **catodo**

**Acido**  
composto che dissociandosi in una soluzione acquosa libera ioni idrogeno H

**Base (o idrossido)**  
composto che dissociandosi in soluzione acquosa libera ioni idrossido OH

**elettrolito**: sostanza che ha la proprietà di dissociarsi in ioni quando è sciolta in acqua o in altro solvente

**Sale**  
composto che si origina dalla reazione tra un idrossido e un acido. La reazione-tipo è:  
idrossido + acido = sale + acqua

**pH**: scala di misura dell'acidità o alcalinità di una soluzione