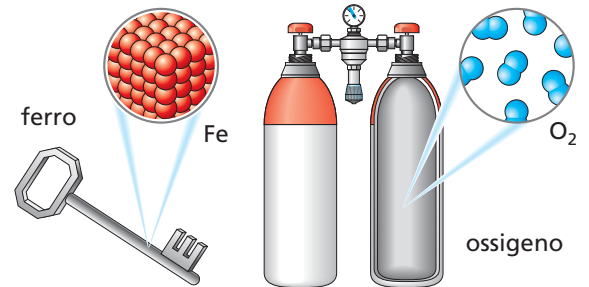


Tavola I - Proprietà della materia

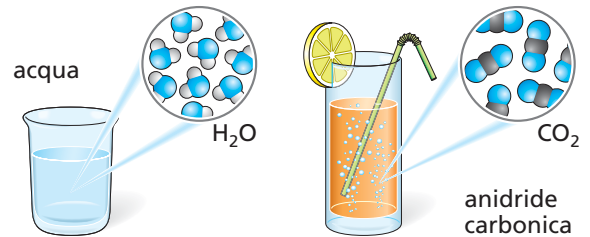
la teoria atomica della materia

1. Tutta la materia è formata da piccolissime particelle chiamate **atomi**.
2. In natura esistono circa 90 tipi diversi di atomi che rappresentano altrettanti **elementi chimici** (alcuni altri tipi di atomi possono essere creati artificialmente).
3. Gli atomi di uno stesso tipo sono identici tra loro e dotati delle stesse proprietà.
4. Due o più atomi possono legarsi tra loro, secondo precise leggi della natura, a formare particelle più grandi chiamate **molecole**.
5. Ogni sostanza è formata da un grandissimo numero di molecole, tutte identiche e legate tra loro da forze di coesione.
6. Ciascuna molecola ha in sé tutte le proprietà tipiche della sostanza di cui fa parte.

sostanze semplici



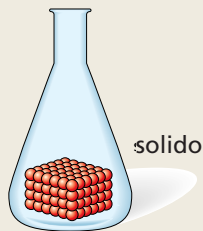
sostanze composte



le forze di coesione nei tre stati della materia

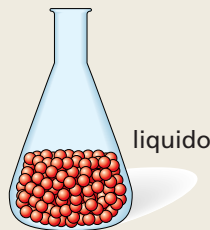
solidi

Negli oggetti solidi le forze di coesione sono molto intense, quindi le molecole rimangono strettamente legate le une alle altre, in una disposizione rigorosamente ordinata chiamata *reticolo cristallino*.



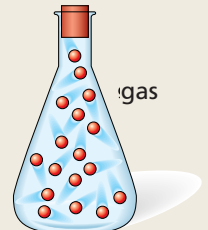
liquidi

Nei liquidi le forze di coesione sono poco intense, quindi le molecole non sono ancorate a una struttura rigida, ma possono scorrere le une sulle altre con una certa libertà di movimento.



aeriformi

Negli aeriformi le forze di coesione sono debolissime, e le molecole sono praticamente libere di muoversi in modo indipendente le une dalle altre.



i cambiamenti di stato

