

Alcune tappe fondamentali della chimica

- 1662** *La prima legge sui gas*
R. Boyle: costanza del prodotto pressione per volume: $P \cdot V = K$.
- 1750** *La prima industria chimica*
Sorge presso Londra la prima industria chimica dell'acido solforico.
- 1775** *Comincia la chimica moderna*
A.L. Lavoisier: la teoria della combustione.
- 1784** *Una delle prime sintesi*
H. Cavendish realizza la sintesi dell'acqua.
- 1800** *L'energia concentrata*
A. Volta inventa la pila.
- 1807** *Nel cuore degli elementi*
J. Dalton e la teoria atomica.
- 1811** *La distinzione tra atomi e molecole*
A. Avogadro: anche atomi uguali si uniscono per formare molecole.
- 1828** *La scienza riproduce se stessa*
F. Wohler trasforma una sostanza inorganica in una organica, mediante la sintesi dell'urea.
- 1834** *L'elettrolisi*
M. Faraday formula le leggi dell'elettrolisi.
- 1850** *Il "tempo" nella chimica*
L.F. Wilhelmy introduce la legge cinetica di una reazione.
- 1856** *I primi coloranti sintetici*
W. Perkins scopre il primo colorante sintetico.
- 1863** *L'importanza della disposizione degli atomi*
A.M. Butlerov scopre l'isomeria molecolare.
- 1865** *I primi passi delle strutture molecolari organiche*
A. Kekulé introduce il modello ad anello per il benzene.
- 1869** *La classificazione degli elementi*
D.M. Mendeleev elabora la tavola periodica.
- 1874** *Le prime strutture molecolari spaziali*
J.H. van't Hoff: il carbonio tetraedrico.
- 1887** *Migliorano gli studi sull'elettrolisi*
S. Arrhenius e W. Ostwald introducono il concetto di dissociazione elettrolitica.
- 1896** *Una scoperta proiettata verso il futuro*
H. Becquerel scopre il fenomeno della radioattività.
- 1900** *I reagenti fondamentali delle sintesi organiche*
V. Grignard scopre i composti organo-magnesiaci.
- 1903** *La chimica si avvicina alla biologia*
J. Takamine e T. Aldrich isolano il primo ormone: l'adrenalina.
- 1913** *Prime proposte per il modello atomico*
N. Bohr e il modello atomico.
- 1923** *Il legame chimico...*
G.N. Lewis introduce la teoria elettronica della valenza.
- 1926** *... e la sua interpretazione*
E. Schrödinger applica la teoria quantomeccanica all'atomo.
- 1937** *Un altro passo in avanti della chimica biologica*
Viene individuata la vitamina C e chiarita la struttura delle vitamine B ed A.
- 1945** *Gli idrocarburi entrano nella vita quotidiana*
Messa a punto dei processi economici di cracking e reforming.
- 1952** *Ancora un altro passo della chimica biologica*
L. Pauling propone la struttura ad elica delle proteine.
- 1954** *Alla scoperta dei geni*
J. Watson e F. Crick propongono la struttura a doppia elica del DNA
- 1960** *Primo metodo di datazione dei composti di origine organica*
W.F. Libby: introduzione del metodo di datazione col carbonio radioattivo.
- 1970** *La biochimica diventa punta di diamante per la chimica*
L.F. Leloir: studi sul metabolismo degli zuccheri.
- 1978** *Il viaggio della chimica all'interno della cellula...*
P. Mitchell: studi sulla chimica della membrana cellulare.
- 1980** *... e all'interno degli acidi nucleici...*
F. Sanger e W. Gilbert: Premio Nobel per le ricerche sugli acidi nucleici.
- 1989** *... che fungono da catalizzatori biologici*
S. Altman e Th. Cech: Premio Nobel per le ricerche sull'acido ribonucleico, di cui viene scoperta la funzione di catalizzatore biologico.