

La Chimica... in-disciplinata



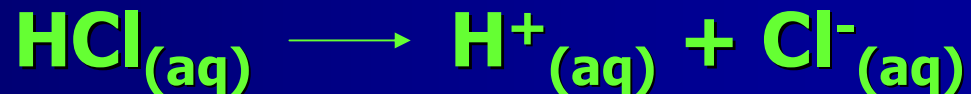
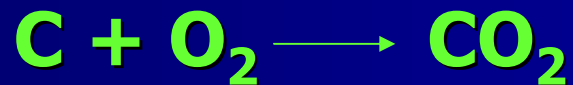
La Chimica... in-disciplinata

Le reazioni
che ci servono...

Ciò che nello scambio perde o
acquista forma

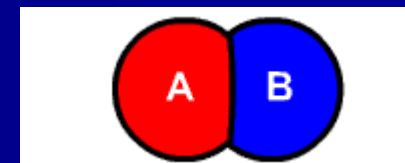
Le trasformazioni
di
Atomi e molecole

*in Natura e
nell'organismo*



Clorofilla a \longrightarrow catena fotosintetica

Citocromo a \longrightarrow catena respiratoria



La Chimica... in-disciplinata

Le redox
che ci servono...



Ciò che nello scambio
perde o acquista
forma
Atomi e molecole

- **Fotosintesi**
- **Combustione**
- **Respirazione**

- **Nelle foglie** (e non solo)
- **In Natura** (e non solo)
- **Nell'uomo**

La Chimica... in-disciplinata

Le acido/base
che ci servono...



Ciò che nello scambio
perde o acquista
forma

■ **Arrhenius** →

□ In acqua: cessione di
 H^+ e OH^-

■ **Brönsted-Lowry**

□ In qualsiasi solvente:
cessione o acquisto di H^+

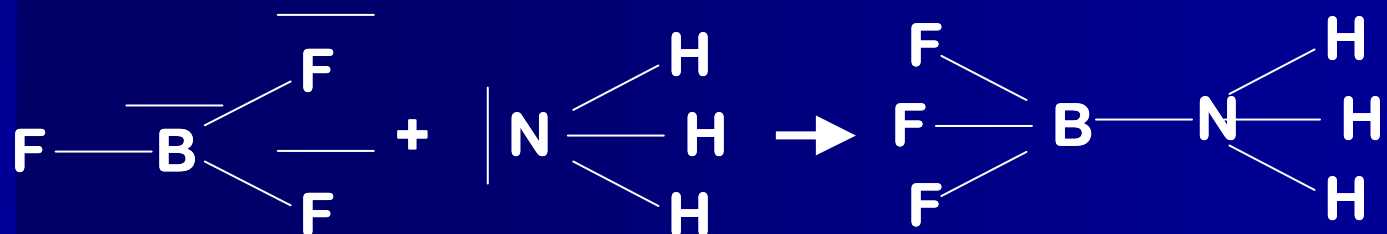
■ **Lewis** →

□ In qualsiasi solvente:
cessione o acquisto di e^-

Acidi e basi di Lewis

Acidi di Lewis= specie che possono accettare in compartecipazione una coppia di elettroni da un'altra specie.

Base di Lewis = specie che può cedere in compartecipazione una coppia di elettroni ad un'altra sostanza.



Le relazioni che ci servono...

ENERGIA

$$\blacksquare Q \cdot \Delta h \quad E_n$$

$f_{estensivo} \cdot f_{intensivo}$

$$Q \cdot \Delta$$



$f(m)$



~~$f(m)$~~



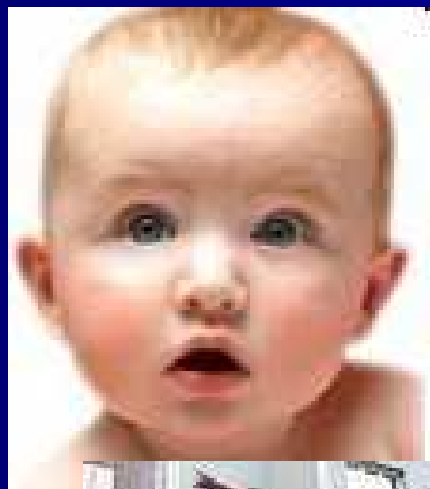
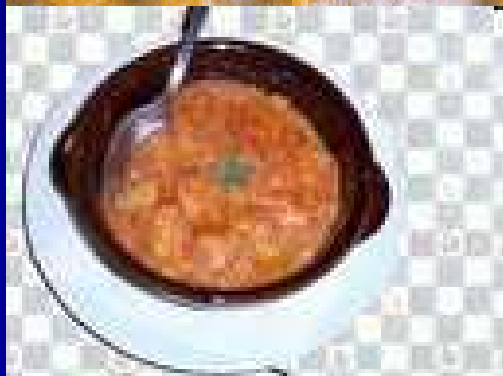
Iguazu Falls

$$\blacksquare Q_f \cdot \Delta S \quad E_n$$

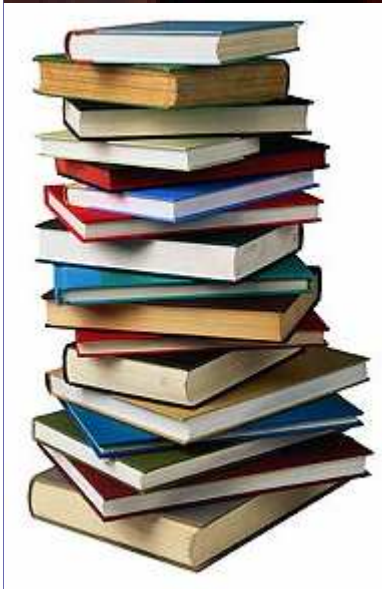
Le relazioni che ci servono...



Le relazioni che ci servono...



Le relazioni che ci servono...



Le relazioni che ci servono...



Le relazioni che ci servono...



Le relazioni che ci servono...

