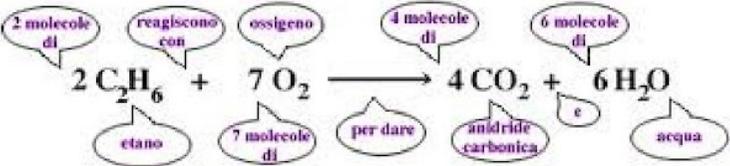




# LE REAZIONI CHIMICHE



TRASFORMANO

SI RAPPRESENTANO

I REAGENTI (SOSTANZE)

CON EQUAZIONI

IN

CHE DEVONO ESSERE

PRODOTTI (SOSTANZE DIVERSE)

BILANCIATE

CIOE'

LO STESSO ELEMENTO

IN MODO

DEVE AVERE

SPONTANEO O CON DIFFICOLTA'

CON

LEGGE DI LAVUASIE' (DI CONSERVAZIONE DELLA MASSA)

X LA

LO STESSO NUMERO DI ATOMI

PRIMA E DOPO

LIBERAZIONE O ASSORBIMENTO DI ENERGIA

DICE CHE

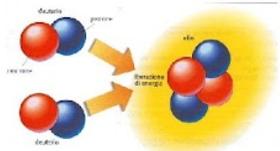
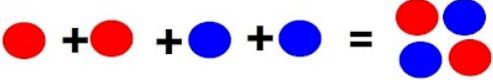
LA SOMMA DELLE MASSE DEI REAGENTI E' = ALLA SOMMA DELLE MASSE DEI PRODOTTI

LA REAZIONE



CIO' DIPENDE

DAI COMPOSTI E DALLE CONDIZIONI





## LE LEGGI DELLA CHIMICA

Il chimico francese Antoine Lavoisier alla fine del 700, scoprì che anche i gas hanno un peso.

Riuscì a pesare tutti i prodotti e anche i gas  
E scoprì la legge fondamentale della chimica



### 1 LEGGE

In ogni reazione chimica la massa totale dei reagenti è uguale alla massa totale dei prodotti

### In parole più semplici

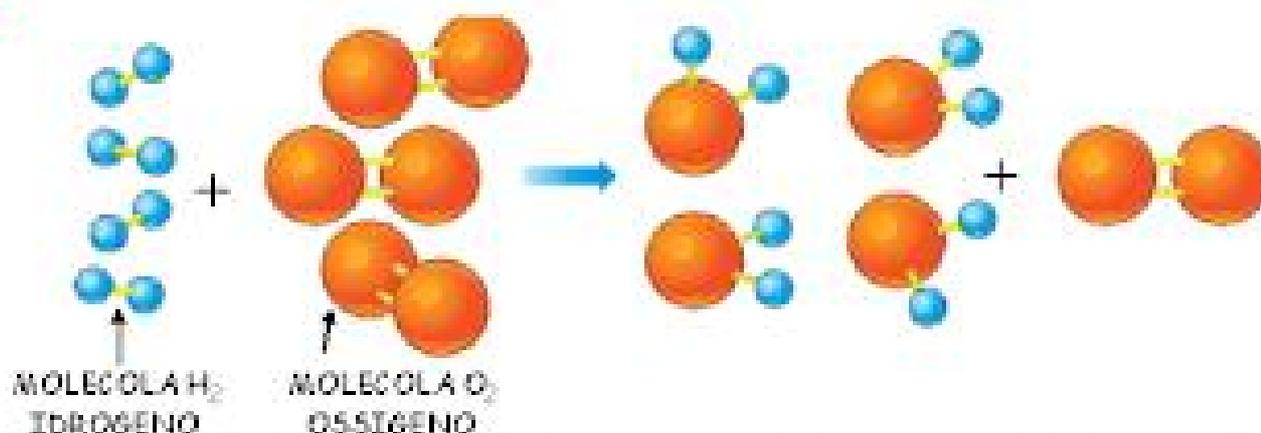
Nulla della materia di partenza va perso in una reazione chimica, si sono semplicemente riaggregati fra loro per formare nuovi prodotti

### 2 LEGGE

Quando due o più elementi reagiscono per formare un determinato prodotto, si combinano secondo proporzioni definite e costanti

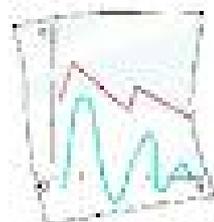
### In parole più semplici

Cioè, es. se in un recipiente si fanno reagire, 3 molecole di ossigeno (=4 atomi) e 4 molecole di idrogeno(= 8 atomi) formeranno 4 molecole di acqua, la molecola di ossigeno rimasta fuori, rimane inalterata

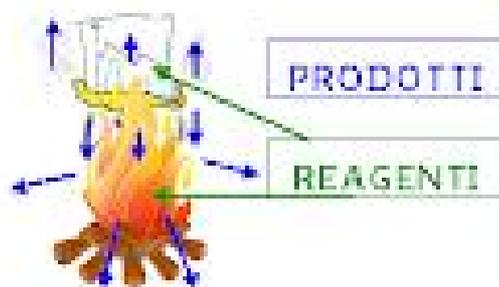




## REAZIONI CHIMICHE E TRASFORMAZIONI FISICHE



Quando la carta brucia



Si produce CENERE, FUMO, e CALORE. Prodotti diversi dalla carta che non si ripossano trasformare di nuovo in carta. La combustione è **UNA REAZIONE CHIMICA**

By AiutoDislessia.net

Quando è nuovo È lucido, liscio, duro è attirato dalla calamita

Quando è lasciato all'aria e l'umidità in poco tempo arrugginisce. La ruggine lo rende Fragile, rosso, non viene attirato dalla calamita, Ha subito una **TRASFORMAZIONE FISICA**

Una **REAZIONE CHIMICA** è una trasformazione della materia in cui determinate sostanze reagiscono fra di loro e si trasformano in **ALTRE SOSTANZE**.

Le sostanze che reagiscono fra loro si chiamano **REAGENTI** le nuove sostanze formate **PRODOTTI**