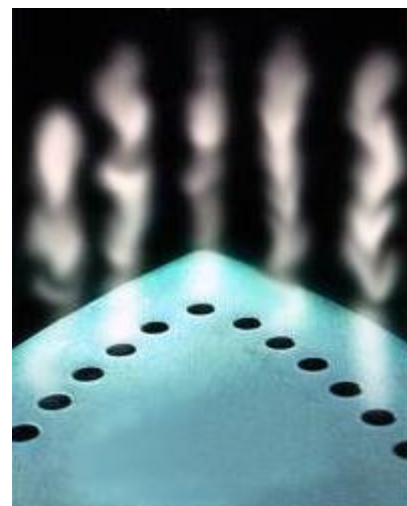
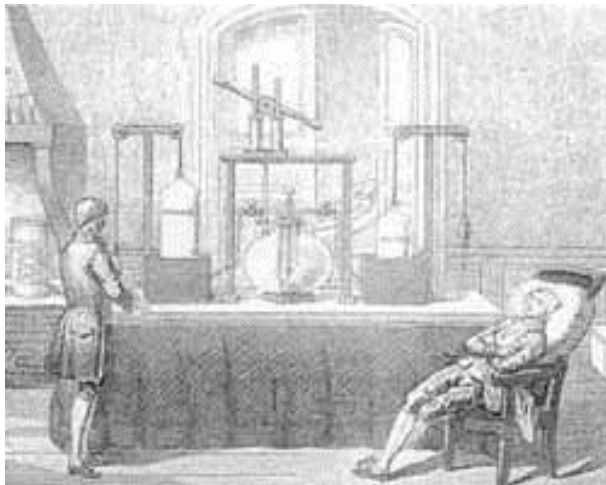


A víz alkotórészei



Miből áll a víz?

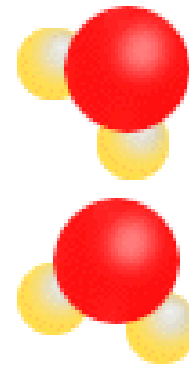
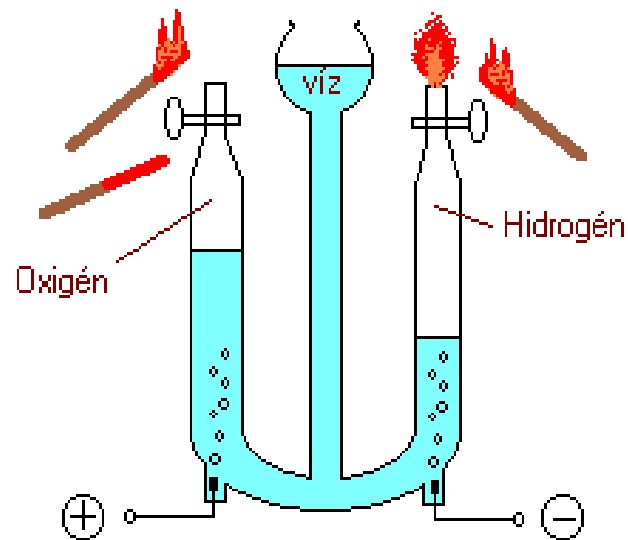


1 rész oxigén,

2 rész hidrogén

Víz= oxigén+hidrogén

Bomlás: olyan kémiai változás, melynek során egy anyagból két vagy több anyag keletkezik.

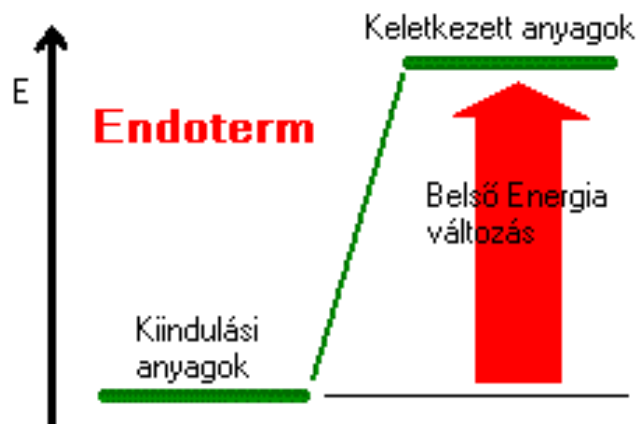


A vízbontáshoz elektromos áramra, azaz energiára van szükség.

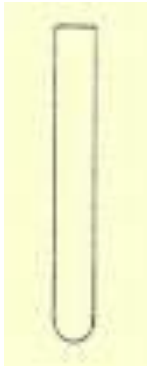
Azokat a fizikai vagy kémiai változásokat, melyekhez energia befektetésére van szükség, ENDOTERM folyamatoknak nevezzük.

A víz bomlása kémiai (változás) reakció.

A hidrogén és az oxigén elem.



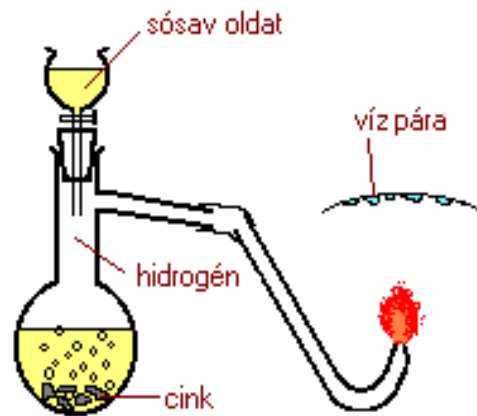
Állítsunk elő hidrogént:



+



+

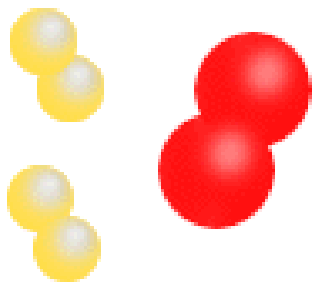


Durranógáz:

a hidrogén és az oxigén keveréke (elegye).

Meggyújtva éles, csattanó hanggal felrobban.

A durranógáz a víz bontásakor megfigyelt 2:1
térfogatarányban tartalmazza az összetevőket.



hidrogén + oxigén = víz.

A hidrogén a levegő oxigénjével egyetlen új anyaggá, vízzé egyesül.

A hidrogén égése, a hidrogén és az oxigén egyesülése kémiai reakció.

Egyesülés: két vagy több anyagból egy új anyag lesz.

A folyamatban hő termelődik, ezért exoterm folyamat.

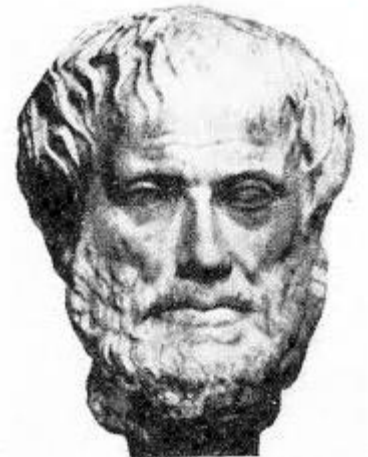


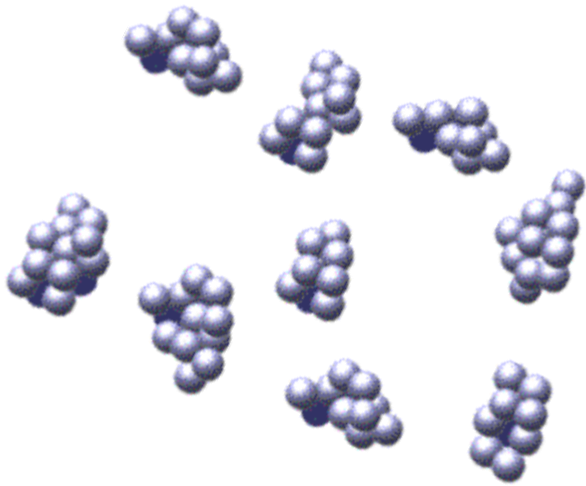
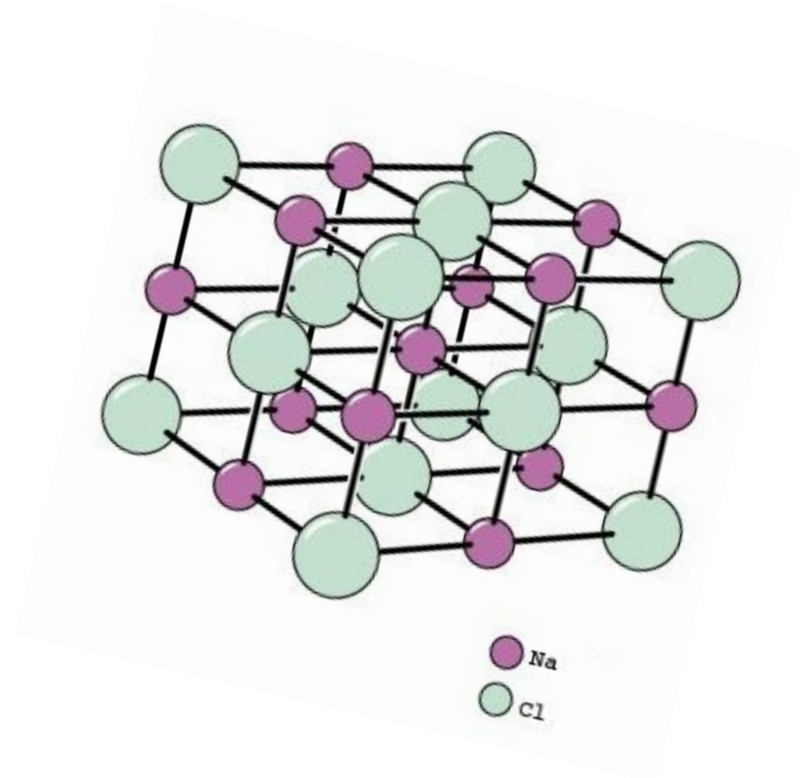
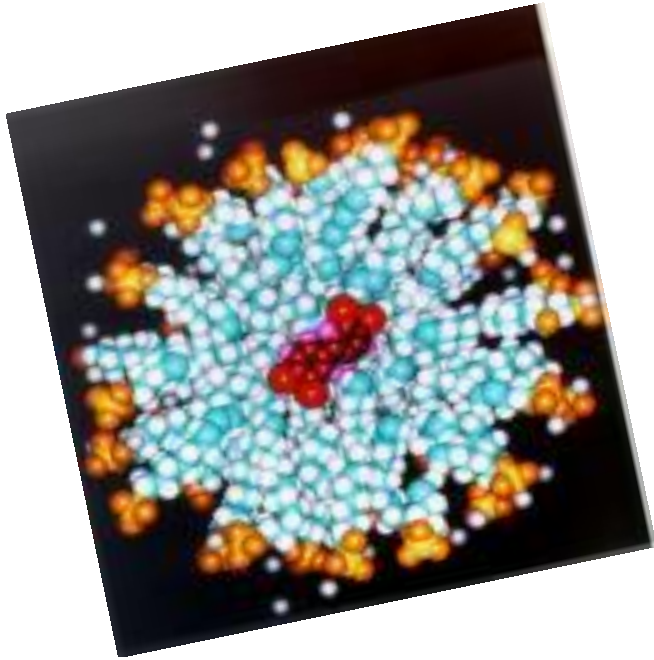
Már az Ókori görög bölcsek is úgy gondolták, hogy minden anyag parányi részecskékből, atomokból áll.

atomosz=oszthatatlan

A tudósok később bebizonyították, hogy az anyagok valóban atomokból állnak, de van szerkezetük.

A kémia az atomokig hatol el.





Az anyagok csoportosítása összetételük szerint

Egyszerű

Azonos atomokból állnak

Elemek

Vas

Oxigén

Klór

Arany

Alumínium

Réz

hidrogén

nemesgázok

Kémiaailag tiszta anyag

összetett

különböző atomokból állnak

vegyületek

víz

konyhasó

cukor

ecet

hypo

szodabikarbóna

kén-dioxid

szén-dioxid

Kémiaailag tiszta anyag

keverékek

cukros víz

kőolaj

kakaó

tengervíz

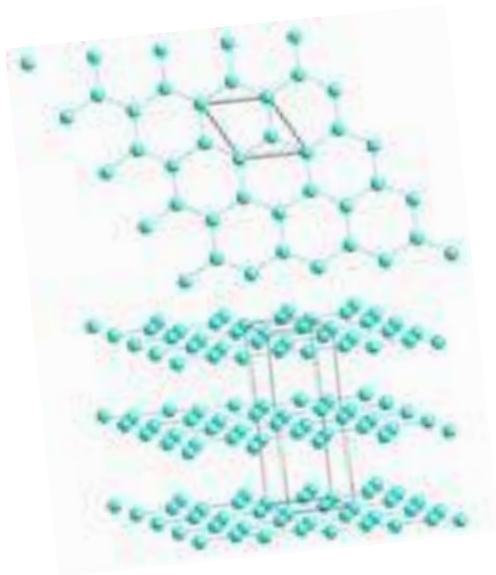
földgáz

rizseshús

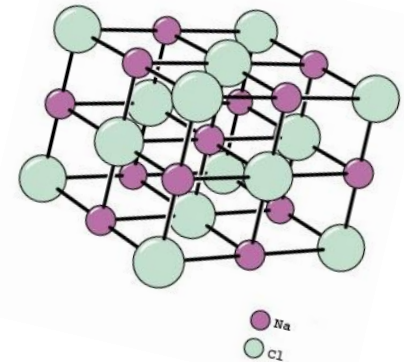
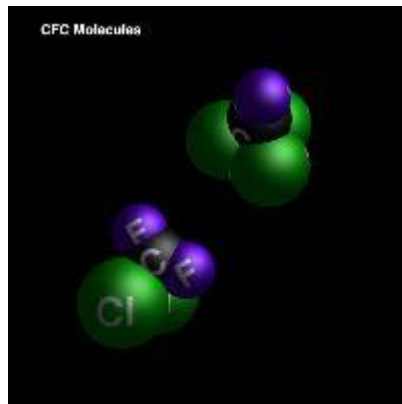
levegő

természetesvíz

Elemek: azonos atomokból álló anyagok halmaza, kémiai úton sem bonthatók tovább alkotórészekre



Vegyületek: különböző atomokból állnak,
kémiai változással szétbonthatók
alkotórészeikre, összetételük állandó.



Keverékek: különböző anyagokból állnak, tetszőleges az összetételük, fizikai úton szétbonthatók alkotó vegyületeikre vagy elemeikre.

