



ROBERT BOYLE

1627 – 1691

Robert Boyle (1627 – 1691)



- engleski kemičar i fizičar
- nosi titulu oca suvremene kemije
- prvi uočio razliku između elemenata i spojeva
- postavio zakon o ovisnosti obujma plina o tlaku
- “*The Sceptical Chemist*” (1661)

- sve do 17.st. filozofi su smatrali da se sve stvari sastoje od četiri tvari ili elemenata : zemlje, vode, zraka i vatre
- u to doba alkemičari su zagrijavali i mješali tvari kako bi vidjeli da se one mjenjaju i pretvaraju iz jedne u drugu (“*kamen mudraca*”)
- R. Boyle je prvi posumnjao u tu teoriju
- “*The Sceptical Chemist*” –prepostavka da se sve sastoji od šačice temeljnih tvari ili elemenata, a svaki od njih se pak sastoji od sićušne čestice nazvane "*elementarno tjelesce*".



Boyleova prva zračna pumpa.

- polemika tijekom čitavog 18. stoljeća : mogu li se tvari isključivo miješati na različite načine ili se mogu mijenjati?

- Francuski kemičar Antonie Lavosier svojim je pokusom potvrdio Boyleovu teoriju elemenata i dao joj zasluženo mjesto na polju kemije



- R.Boyle i francuski fizičar i kemičar Edme Mariotte neovisno jedan o drugome proučavali su ovisnost volumena plina o tlaku i ustanovili :
 $pV=k\text{onst.}$, pri čemu je $T=\text{konst.}$

