



**The Mind:
CHEMISTRY**



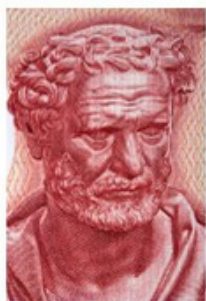
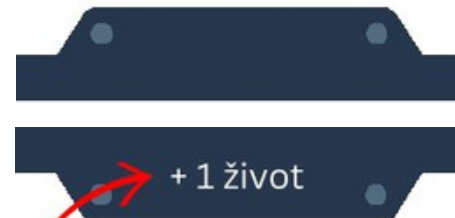
**The Mind:
CHEMISTRY**



**The Mind:
CHEMISTRY**



**The Mind:
CHEMISTRY**



ÚROVEŇ 1

Démokritos

5. stol.

Atom je nejmenší a dále
nedělitelná částice.

Atomy se liší tvarem,
velikostí a vzájemnou polohou.



ÚROVEŇ 2

John Dalton

19. stol.

Všechny atomy daného prvku
mají stejnou hmotnost a
stejně vlastnosti. Chemická
reakce je přeskupení atomů.



ÚROVEŇ 3

„Thomsonův pudink“

19. stol.

Atom je tvořen kladně nabitou
hmotou, ve které plavou
záporné částice (elektrony)
jako rozinky v pudinku.



ÚROVEŇ 4

Ernest Rutherford

20. stol.

Atom se skládá z kladně nabitého
jádra, kolem kterého obíhají
elektrony (stejně jako planety
okolo Slunce).



**The Mind:
CHEMISTRY**



**The Mind:
CHEMISTRY**



**The Mind:
CHEMISTRY**



**The Mind:
CHEMISTRY**



+ 1 Mendělejev



+ 1 život

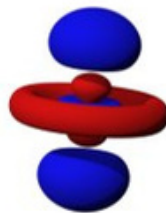


ÚROVEŇ 5

Niels Bohr

19. stol

Elektrony se pohybují jen po kruhových drahách, které splňují kvantovací podmínky. Elektrony vyzařují, resp. pohlcují energii jen při přechodu elektronu do jiné vrstvy.



ÚROVEŇ 6

20. stol.

Kvantově - mechanický model atomu

Elektrony se nepohybují v drahách, ale ve vymezeném prostoru (orbitalu), kde se vyskytují pouze s určitou pravděpodobností.



ÚROVEŇ 7

Vyhráli jste?
Gratulujeme!
Kam se bude věda posouvat dál?
A neposunete ji VY?



Život

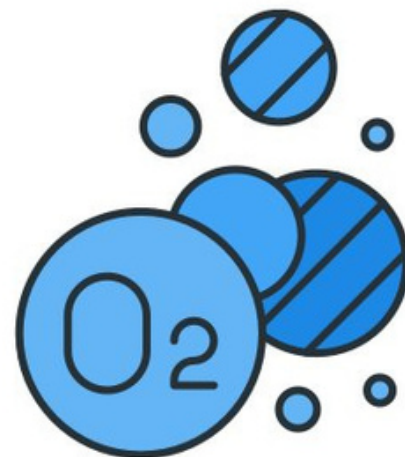
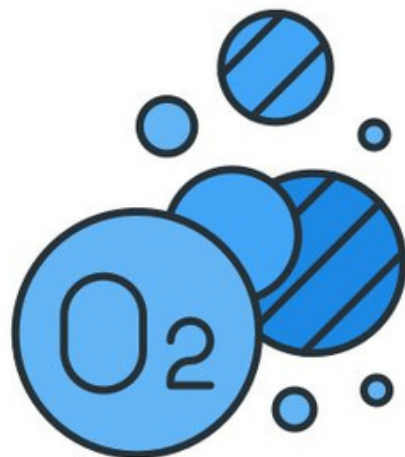
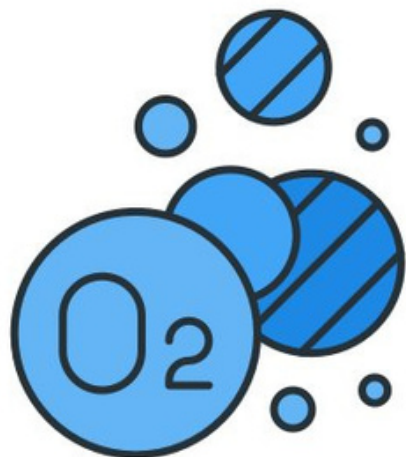
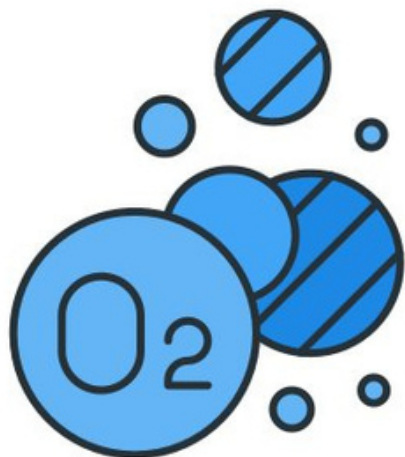


The Mind:
CHEMISTRY

The Mind:
CHEMISTRY

The Mind:
CHEMISTRY

The Mind:
CHEMISTRY



Život

Život

Život

Život



The Mind:
CHEMISTRY



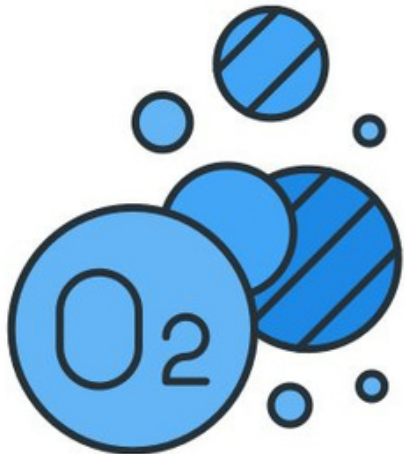
The Mind:
CHEMISTRY



The Mind:
CHEMISTRY



The Mind:
CHEMISTRY



Život



Všichni odhodí prvek s
nejnižším Z



Všichni odhodí prvek s
nejnižším Z



Všichni odhodí prvek s
nejnižším Z