



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Kompendium fyziky pro 6. a 7. ročník

Příloha č. 6

Částicové složení pevných, kapalných a plynných látek



Zpracováno v rámci projektu

FM – Education

CZ.1.07/1.1.07/11.0162

Statutární město Frýdek-Místek

Zpracovatel:

Mgr. Zbyněk Šostý

Základní škola národního umělce Petra Bezruče, Frýdek-Místek,

tř. T. G. Masaryka 454, Frýdek-Místek

30. 6. 2010

POZNÁVÁME LÁTKY A TĚLESA

Učivo:

**Částicové složení pevných, kapalných a
plynných látek**

Proč?

předměty drží pohromadě

kapaliny vytvářejí kuličky a snaží se udržet pohromadě

se kapaliny nedají stlačit

pevné předměty musíme stlačovat silou, která se zvětšuje se stlačením předmětu

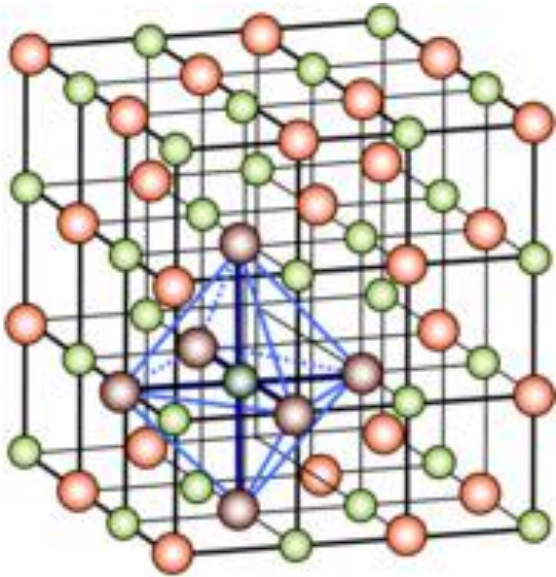
Mezi částicemi látek působí síly 

přitažlivé

odpudivé

Pevné látky

Mezi částicemi pevných látek působí velké síly (přitažlivé i odpuzivé).



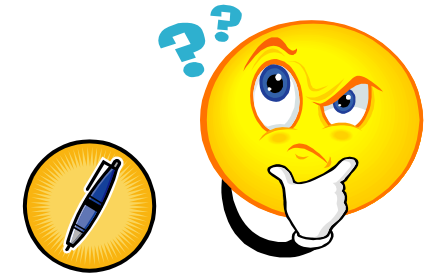
<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/2e/NaCl-Ionengitter.png/180px-NaCl-Ionengitter.png>



Krystaly

Autor fotografií: Zbyněk Šostý, 2008

Pevné látky



krystalické látky

amorfní látky

Částice jsou pravidelně uspořádány do tzv. krystalické mřížky

částice nejsou uspořádány (sklo, asfalt, vosk apod.)

vznikají odpařením ztuhnutím (led, sůl, modrá skalice, ocel, ...)



Kapalné látky



**částice látky
nevytvářejí žádné
pravidelné uspořádání**

**částice na sebe
působí přitažlivými
a odpuzivými silami**



Plynné látky

**částice látky
nevytvářejí žádné
pravidelné uspořádání**

**molekuly jsou od
sebe velmi vzdálené**

**částice na sebe působí malými
přitažlivými a odpuzivými silami**

Znáš odpovědi?



- Jaké síly působí mezi částicemi látek?
- Jaký je rozdíl mezi krystalickou a amorfni látkou? Uved' příklady.
- Jaké vlastnosti mají částice kapalných a plynných látek?

Zdroje informací

- KOLÁŘOVÁ, Ludmila; BOHUNĚK, Jiří. *FYZIKA pro 6. ročník základní školy*. Praha: PROMETHEUS, 1999. ISBN 80-7196-121-3
- Kliparty – galerie Microsoft Office
- Fotografie krystalů, autor Zbyněk Šostý 2009



**Tento výstup vznikl v rámci
projektu FM - Education**

financovaného

**z Operačního programu
Vzdělávání
pro konkurenceschopnost**