
	<p>Kód: <i>Tematický celek chemie:</i> <i>Mikrocelek chemie:</i> <i>Tematický celek fyziky:</i> <i>Mikrocelek fyziky:</i> <i>Typ úlohy:</i> <i>Obtížnost:</i> <i>Časová náročnost:</i> <i>Interdisciplinarita:</i></p>	<p>Ch6aF2a000000e2101z Ch6 Organické sloučeniny Ch6a Uhlovodíky F2 Pohyb těles, síly F2a Pohyby těles e Chemické kouzlo 2 10 minut <i>chemie – fyzika</i></p>	
---	---	---	---	---

47. RAMPOUCHY NEJEN Z LEDU

„Dokážu vyrobit rampouchy, které nebudou z ledu,“ holedbal se Ivan a na pochybovačné úsměvy svých spolužáků odpověděl činem.

Do kádinky v digestoři nasypal z prachovnice bílé, lesklé krystalky pronikavého zápachu. Jirka posunkem zareagoval na nelibou vůni a polohlasně prohlásil, že kuličky stejného zápachu dávala jeho babička do skříně proti molům. Ivan se k poznámce spolužáka souhlasně usmál a zakryl kádinku baňkou naplněnou studenou vodou s kostkami ledu a začal kádinku zahřívat. Pevné krystalky se začaly měnit na bílý plyn, který plnil uzavřený prostor. Po několika minutách Ivan přestal zahřívat, nějakou dobu počkal a pak zvedl baňku, aby všichni viděli, že na vnější stěně dna baňky visí bílé stříbrolesklé krápníčky připomínající drobné ledové rampouchy. Kterou látku Ivan použil?

Úkoly:

- 1) Pokuste se stručně vysvětlit princip Ivanova pokusu.
- 2) Napište molekulový a strukturální vzorec páchnoucí látky použité v pokusu.
- 3) Pojmenujte skupenské přeměny:
 - a) pevné látky na kapalnou
 - b) kapalně látky na pevnou
 - c) kapaliny na plyn
 - d) plynu na kapalinu
 - e) pevné látky na plyn
 - f) plynu na pevnou látku
- 4) Sněhulákovi na obrázku upadla koule představující ruku, o hmotnosti 2 kg. Z výšky 1 m dopadla na zem. Jaká byla její kinetická energie při dopadu?

