**Jak se dá teplo skladovat I.**

**VY\_32\_INOVACE\_05-58**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ročník:** | VIII. r. |
| **Vzdělávací oblast:** | Člověk a příroda |
| **Vzdělávací obor:** | Fyzika |
| **Tematický okruh:** | Termika |
| **Téma:** | **Jak se dá teplo skladovat I.** |
| **Jméno autora:** | Jaroslava Vondráčková |
| **Vytvořeno dne:** | 14. 7. 2011 |
| **Metodický popis,**  **(anotace):** | Pracovní list – žáci pracují s textem, ze kterého hledají odpovědi na zadané otázky. |

**Jak se dá teplo skladovat I.**

Jistě vás napadla myšlenka, jak využít toho, že v létě máme někdy tepla nadbytek, zatímco v zimě by se nám toto teplo hodilo. Stačilo by v létě teplo nějak uschovat a v zimě ho postupně uvolňovat. Jak jednoduché. Ale copak to ještě nikoho nenapadlo, že se to nepoužívá?

Již víme, že látky, které musíme dlouho ohřívat, také pak dlouho chladnou. Například voda je vhodnou látkou. V létě bychom ji nechali sluníčkem ohřát a v zimě bychom mohli pozvolna chladnoucí zásoby využívat k vytápění. Museli bychom jí mít na celou zimní sezonu několik stovek tun. Kde ale takové množství uskladnit?

Přirozenými zásobníky tepla jsou moře a velká jezera. Avšak jejich teplota není dostatečná pro přímé vytápění. Teplo z nich můžeme využít jen pomocí tepelných čerpadel. Podobně je možné využít teplo uschované v půdě.

Skladovat teplo pro celou zimu tedy zatím nedokážeme.

**Na položené otázky najdi v textu odpovědi a zapiš je.**

* Pro jakou vlastnost je voda vhodnou látkou pro „uskladnění“ tepla?
* Jaký problém bychom při jejím použití na celé zimní období museli řešit?
* Jaké přírodní zásobníky tepla jsou v článku zmíněny?

**Použitá literatura:** ROJKO, Milan a kol. *Fyzika kolem nás* - *Fyzika 3 pro základní a občanskou školu.* 1. Vydání. Praha: Scientia, spol. s r.o., pedagogické nakladatelství, 1997. ISBN 80-7183- 101- 8