

# Základní škola Litoměřice, Boženy Němcové 2

*Boženy Němcové 2*

*412 01 Litoměřice*

## EU peníze školám – vzdělávací materiál

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Číslo projektu:</b>            | CZ.1.07/1.4.00/21.2128                             |
| <b>Šablona:</b>                   | 52   |
| <b>Pořadí šablony a sada:</b>     | 31   |
| <b>Materiál:</b>                  | VY_52_INOVACE_31_15_FY7                            |
| <b>Vytvořený ve školním roce:</b> | 2012/2013  |
| <b>Předmět a třída:</b>           | Fyzika 7.B   |
| <b>Anotace</b>                    | Domino na téma hustota.                            |
| <b>Autor:</b>                     | Mgr. Hana Ludvíková                                |
| <b>Klíčová slova:</b>             | Hustota, její jednotky a převodní vztahy, měřidlo. |
| <b>Ověřený dne:</b>               | 14.11. 2012  |



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

|                                     |                                     |                      |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|
| začátek                             | označení hustoty                    | $\rho$               | základní jednotka hustoty           |
| $\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$      | 1 l vody                            | 1 kg vody            | hustota vody                        |
| $1 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$    | vzorec                              | $\rho = \frac{m}{V}$ | $1 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$    |
| $1000 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$ | hustota vody<br><<br>hustota ledu   | ne                   | hustota dřeva<br><<br>hustota vody  |
| ano                                 | měřidlo hustoty                     | hustoměr             | $7800 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$ |
| $7,8 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$  | $1,29 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$ | hustota vzduchu      | konec                               |

|                                     |                                     |                      |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|
| začátek                             | označení hustoty                    | $\rho$               | základní jednotka hustoty           |
| $\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$      | 1 l vody                            | 1 kg vody            | hustota vody                        |
| $1000 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$ | vzorec                              | $\rho = \frac{m}{V}$ | $2,7 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$  |
| $2700 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$ | hustota vody<br><<br>hustota ledu   | ne                   | hustota dřeva<br><<br>hustota vody  |
| ano                                 | měřidlo hustoty                     | hustoměr             | $7800 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$ |
| $7,8 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$  | $1,29 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$ | hustota vzduchu      | konec                               |

Pokyny pro učitele:

Učitel list vytiskne (domino je 2 krát na jednom listu A4), zalaminuje a rozstříhá na 12 dominových karet (začátek- otázka, odpověď – otázka, .....odpověď – konec ). Žák hledá k otázce správnou odpověď.

Připravit tolik sad, kolik je dvojic ve třídě.

Na závěr společná kontrola s možností vyhodnotit nejrychlejší správné řešení.

Používám i jako zkoušení.