



ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

email: kundrum@centrum.cz; www.zs-mozartova.cz



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Projekt: ŠKOLA RADOSTI, ŠKOLA KVALITY

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3688

EU PENÍZE ŠKOLÁM

Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost



ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

email: kundrum@centrum.cz; www.zs-mozartova.cz

Autor:	<i>Mgr. František Kubíček</i>
Vzdělávací oblast:	<i>Člověk a příroda</i>
Vzdělávací obor:	<i>Fyzika</i>
Vyučovací předmět:	<i>Fyzika</i>
Ročník:	<i>6.</i>
Tematická oblast:	<i>Fyzikální veličiny</i>
Téma hodiny:	<i>Hustota a hmotnost</i>
Označení DUM:	<i>VY_32_INOVACE_18.12.KUF.FY.6</i>
Vytvořeno:	<i>13. 01. 2013</i>

HOĎ KOSTKOU A ODPOVĚZ

HUSTOTA

6. ročník



1.

Jak značíme hustotu?



2.

Jak vypočítáme hustotu?



3.

*Které veličiny musíme znát,
abychom mohli určit hustotu látky?*



4.

Jaká je základní jednotka hustoty?



5.

*V praxi se často hustota udává
i v jiné jednotce než $\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$. Ve které?*



6.

**Která z jednotek hustoty je větší:
 g/cm^3 nebo kg/m^3 ?**



7.

Kolik kg/m^3 odpovídá $1 \text{ g}/\text{cm}^3$?



8.

Jak se značí hmotnost?



9.

*Jaká je základní jednotka
hmotnosti?*



10.

Jak se značí objem?



11.

Jaká je základní jednotka objemu?



12.

*Jak vypočítáme hmotnost,
když známe hustotu a objem?*



13.

*Doplň: Pouze hmotnost _____
tělesa můžeme měřit bez použití vah.*



14.

Hustota benzínu je $770 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$. Kolik je to $\frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$?



15.

Doplň: $2,7 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3} = \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$



16.

Doplň: $11\,300 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3} = \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$



17.

Doplň: Látka, která má při stejném objemu větší hmotnost má _____ hustotu.



18.

*Jakou hustotu má železo,
jestliže jeho 2 cm^3 mají hmotnost $15,6 \text{ g}$?*



19.

*Které dřevo má větší hustotu:
smrkové nebo bukové?*



20.

Dá se určit hustota i u kapalných látek?



21.

Dá se určit hustota i u plynných látek?



22.

Doplň: $7,8 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3} = \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$



23.

Doplň: $8\,900 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3} = \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$



24.

Doplň: V hustší látce jsou vzdálenosti mezi částicemi _____.



25.

Hustota benzínu je $770 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$. Kolik je to $\frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$?





ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

email: kundrum@centrum.cz; www.zs-mozartova.cz

Seznam použité literatury a pramenů:

KOLÁŘOVÁ, R.; BOHUNĚK, J. Fyzika pro 6. ročník základní školy. 1. vyd. Praha : Prometheus, 1998. ISBN 80-7196-121-3. s.106-115.

Použité zdroje:

Obrazový materiál je použit z knihovny prostředků ActivInspire.