**Hustota – řešení**

Pracovní list je určen pro studenty 2. stupně základních škol. Jeho cílem je seznámit se s fyzikální veličinou hustotou.

* [**Hustota**](https://edu.ceskatelevize.cz/video/1625-hustota-vody)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Co je to hustota?**
	1. Hustota je podíl objemu a hmotnosti.
	2. Hustota je podíl hmotnosti a objemu.
	3. Hustota je součin hmotnosti a objemu.
2. **Převeď jednotky:**

1250 g/m3 = 1,25 kg/m3

750 g/cm3 = 750 000 kg/m3

2300 kg/m3 = 2,3 g/cm3

200 kg/m3 = 200 000 g/m3

870 g/m3 = 870 000 mg/m3

20 kg/cm3 = 20 000 000 kg/m3

1. **Kolik bude vážit voda o objemu 2 l? (Uvažujte hustotu vody 997 kg/m3.)**

$m =ρ⋅ V = 997 kg/m3 ⋅ 0,002 m3 = 1,994 kg$

Voda o objemu 2 l bude vážit 1,994 kg.

1. **Proč vajíčko ve slané vodě plave, zatímco v pitné vodě klesne ke dnu?**

Slaná voda má vyšší hustotu, jelikož jsou v ní rozpuštěné soli. Vajíčko tedy ve slané vodě plave. V pitné vodě naopak vajíčko klesne ke dnu, protože hustota pitné vody je nižší.

**Co jsem se touto aktivitou naučil(a):**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

