***VÝPOČET HMOTNOSTI***

**Každá fyzikální veličina má své označení (značku), základní jednotku a vzorec na její výpočet.**

* **Značka hmotnosti: m**
* **Základní jednotka hmotnosti: 1 kilogram (kg)**
* **Výpočet hmotnosti:**

**m = ρ . V**

**--------------**

**ρ ….. hustota v kg/m3**

**V ….. objem v m3**

**Do vzorce musíme dosadit hustotu a objem v základních jednotkách, pak nám vyjde výsledek v kilogramech!!!**

**Vzorový příklad:**

**Vypočítej hmotnost dřevěného trámu, jehož objem je 52 dm3, jestliže hustota dřeva je 650 kg/m3.**

**V = 52 dm3 = 0,052 m3 I**

**ρ = 650 kg/m3 I**

**--------------------------------I**

**m = ? I**

**m = ρ . V**

**m = 650 . 0,052**

**m = 33,8 kg**

**Hmotnost dřevěného trámu je 33,8 kg.**

**Příklady na procvičení:**

1. **Vypočítej hmotnost skleněné výlohy, jejíž objem je 35 000 cm3, jestliže hustota skla je 2 200 kg/m3.**
2. **Vypočítej hmotnost železné traverzy, je-li její objem 0, 045 m3 a hustota železa je 7 800 kg/m3.**
3. **Vypočítej hmotnost rtuti v odměrném válci, je-li její objem 200 ml a hustota rtuti je 13 500 kg/m3.**
4. **Měděná trubka má objem 1 250 cm3, hustota mědi je 8 960 kg/m3. Vypočítej její hmotnost.**

***Pozn. dodržuj uvedený postup výpočtu a nezapomeň na odpověď!!!***