***Účinky gravitační síly Země na kapalinu***

**Potápěč se ponořil na dno Slapské přehrady do hloubky 40 m. Jak velkou tlakovou silou působí voda na průzor potápěčových brýlí, jejíž plocha je 1 dm2? Měrná hustota sladké vody je 1000 kg/m3.**

**S = 1 dm2 = 0,01 m2  I**

**h = 40 m I**

**ρ = 1000 kg/m3  I**

**g = 10 N/kg I**

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

**F = ?**

**F = S . h . ρ . g**

**F = 0,01 . 40 . 1000 . 10**

**F =4000 N = 4 kN**

**Voda působí na průzor brýlí tlakovou silou 4 kN.**

**Úloha (vypočítej):**

**Výletní miniponorka se ponořila v moři do hloubky 120 m. Jak velkou tlakovou silou působí slaná voda na okno ponorky o ploše 25 dm2, je-li hustota mořské vody 1020 kg/m3?**