

Příklad č. 8

**Příklady hydrostatika**

1. Jakou silou působí vzduch na povrch lidského těla, který je  $1,6 \text{ m}^2$  při atmosférickém tlaku  $100 \text{ kPa}$ ?
2. Malý hydraulický lis má průměr pístu pumpy  $3 \text{ cm}$  a průměr pístu lisu  $75 \text{ cm}$ . Jak velká síla působí na píst lisu, působíme-li na píst pumpy silou  $80 \text{ N}$ ?
3. Jak velkou silou je ve vodě nadlehčován kámen hmotnosti  $3 \text{ kg}$ , je-li jeho hustota  $2500 \text{ kg/m}^3$ ? (hustota vody je  $1000 \text{ kg/m}^3$ ,  $g = 9,81 \text{ m.s}^{-2}$ )