

Archimedův zákon

- Definice:
 - Těleso ponořené do kapaliny, je nadlehčováno silou rovnající se tíze tekutiny stejného objemu, jako je ponořená část tělesa.
- Vztlková síla
 - $F_{VZ} = V \cdot \rho \cdot g$
 - V – objem kapaliny
 - ρ – hustota kapaliny
 - g – gravitační zrychlení
 - Výslednice tlakových sil působících na těleso ponořené v kapalině míří směrem vzhůru (opačný směr tíhové síly).
 - $F = F_g - F_{VZ}$
 - Je rovna rozdílu tlakových sil na dolní a horní podstavu.
 - Vztlková síla působí proti síle tíhové, a proto se někdy zdá, že jsou tělesa nadlehčována.
- Př.
 - Na kus dřeva působí tíhová síla, které je menší než síla vztlková. Proto se pohybuje k hladině.
 - Na kámen působí větší tíhová síla, než je síla vztlková, proto těleso klesá ke dnu.

