



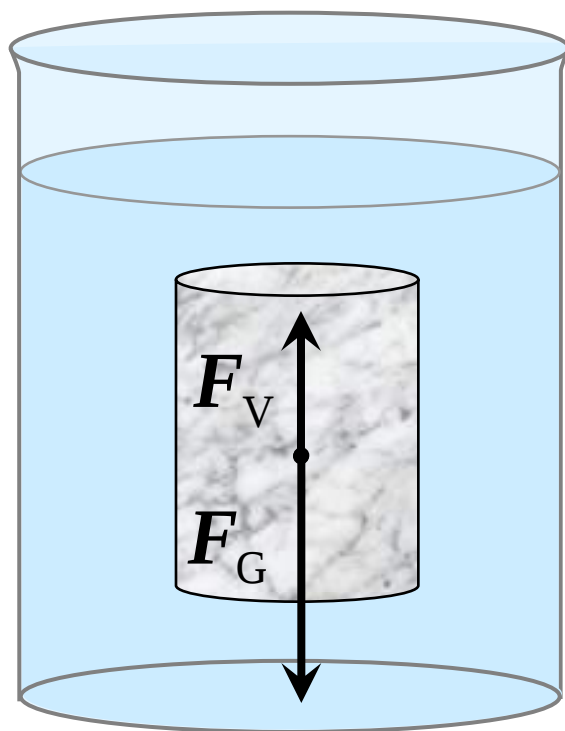
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název školy	Gymnázium Josefa Ressela, Chrudim, Olbrachtova 291
Název a číslo OP	OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost, CZ. 1.5, Název projektu: Inovace ve vzdělávání na Gymnáziu Chrudim, reg.č.:CZ.1.07/1.5.00/34.0249
Název šablony klíčové aktivity	III/2 Zvyšování kvality výuky prostřednictvím ICT
Tematická oblast (předmět)	FYZIKA
Název sady vzdělávacích materiálů	IT ve výuce fyziky
Jméno tvůrce vzdělávací sady	Martin Keller
Číslo sady	III/2- 9-1-18
Anotace	Rozbor chování těles ponořených do kapaliny
Ověřeno ve výuce: ročník, třída, dne, předmět	2. ročník nižšího gymnázia, 2.E, 8. 3. 2013, fyzika



Chování těles v kapalině

Klesá ke dnu

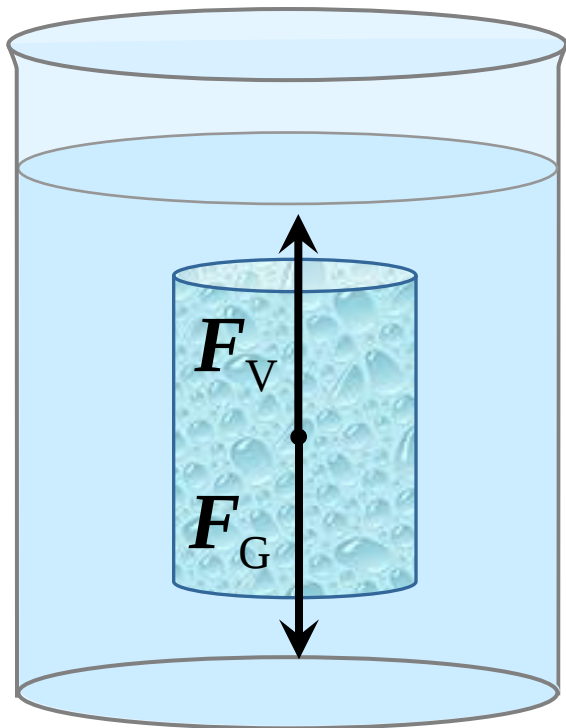


$$F_G > F_V$$

$$\rho_T > \rho_K$$

Je-li hustota tělesa větší než hustota kapaliny.

Vznáší se

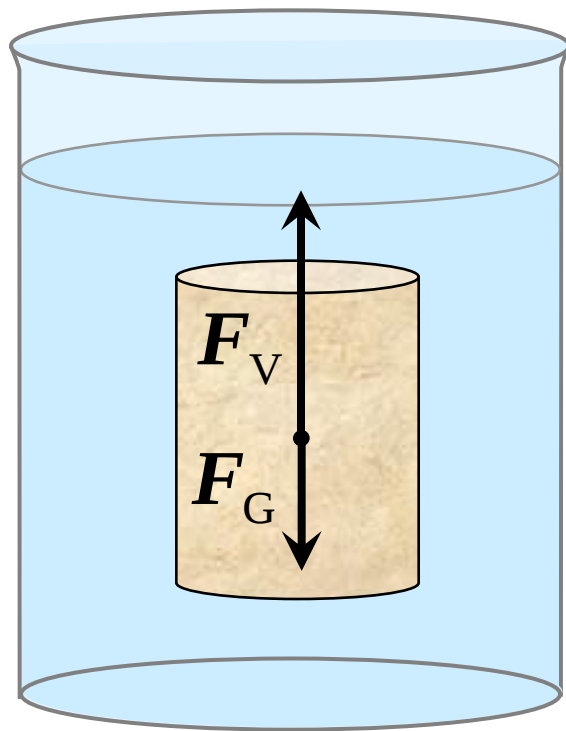


$$F_G = F_V$$

$$\rho_T = \rho_K$$

Je-li hustota tělesa stejná jako hustota kapaliny.

Stoupá k hladině a plove.



$$F_G < F_V$$

$$\rho_T < \rho_K$$

Je-li hustota tělesa menší než hustota kapaliny.

Stoupá k hladině a částečně se nad ni vynoří.

Při vynořování se zmenšuje objem ponořené části tělesa a tím také vztlaková síla.



Do vody s hustotou dáme těleso s objemem 2 m^3 .
Jaká musí být přinejmenším jeho hmotnost, aby těleso
kleslo ke dnu?

[více než 2000 kg]

Použité zdroje:

- J. Bohuněk a kol.; Fyzika pro 7. ročník ZŠ, vyd. Prometheus, 1994.
Učebnice pro základní školy , ISBN 80-85849-31-3.
- P. Beňuška; Digitální učebnice fyziky