

Hodina	Třída	Předmět	Datum	ID
04	1.D	F	22.9.08	04-1D-F

Téma : Kapaliny a plyny

Dů : Příklad v závěru hodiny

Opakování :

Skupina A	Skupina B
1) Jak velkým tlakem působí krychle o straně 2m na podložku. Hmotnost krychle je 50 Kg 2) Kdy vznikne rovnováha sil ? 3) Vypočtete F_2 , která působí na páku pro rovnováhu sil dle obrázku. $a = 2\text{m}$ $b = 3\text{m}$ $F_1 = 30\text{N}$	1) Nádrž je uzavřena čtvercovým víkem o straně 2m. Jak velká síla na víko působí, jestliže tlak v nádobě je 20 KPa ? 2) Co je to výslednice sil ? 3) Vypočtete vzdálenost b pro rovnováhu sil dle obrázku. $a = 2\text{m}$ $F_1 = 20\text{N}$ $F_2 = 5\text{N}$
<p>The diagram shows a horizontal lever with a fulcrum labeled 'O' on the left. A downward force vector labeled 'F1' is applied at a distance 'a' from the fulcrum. An upward force vector labeled 'F2' is applied at a distance 'b' from the fulcrum. Dimension lines with arrows indicate the distances 'a' and 'b'.</p>	
4) Automobil se pohyboval nejprve 30 min. rychlostí 40 km/h a potom 2 hodiny rychlostí 60 km/h. Vypočtete průměrnou rychlost v km/h.	4) Automobil nejprve ujel 60 km rychlostí 30 km/h a potom pokračoval rychlostí 50km/h po dobu 30 minut. Vypočtete průměrnou rychlost.

Opakování kapalin

- Tak v kapalině (od vnější síly-Pascalův zákon, od gravitační síly)
- Vztlková síla – Archimédův zákon
- Potápění, plování (stoupání), vznášení se, hustota

Plyny

- Atmosférický tlak a jeho měření (Torricelliho pokus)
- Tlakoměry (rtuťový, aneroid, barograf)
- Normální tlak ($p_n = 101\,325\text{Pa}$) a jeho změny
- Vztlková síla
- Tlak v uzavřené nádobě (přetlak, podtlak, manometr)