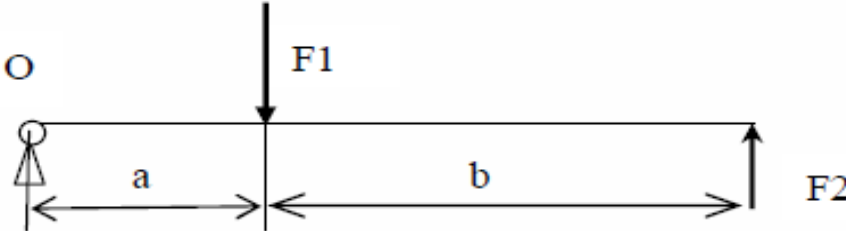


# **Třída 3.B**

**2. hodina**

# Opakování síla, kapaliny

Skupina A	Skupina B
<p>1) Jak velkým tlakem působí krychle o straně 2m na podložku. Hmotnost krychle je 50 Kg</p> <p>2) Kdy vznikne rovnováha sil ?</p> <p>3) Vypočtěte <math>F_2</math>, která působí na páku pro rovnováhu sil dle obrázku. <math>a = 2\text{m}</math> <math>b = 3\text{ m}</math> <math>F_1 = 30\text{ N}</math></p>	<p>1) Nádrž je uzavřena čtvercovým víkem o straně 2m. Jak velká síla na víko působí, jestliže tlak v nádobě je 20 KPa ?</p> <p>2) Co je to výslednice sil ?</p> <p>3) Vypočtěte vzdálenost <math>b</math> pro rovnováhu sil dle obrázku. <math>a = 2\text{m}</math> <math>F_1 = 20\text{ N}</math> <math>F_2 = 5\text{ N}</math></p>
 <p>The diagram shows a horizontal lever with a pivot point labeled 'O' at the left end. A downward-pointing arrow labeled 'F1' is positioned at a distance 'a' from the pivot. A double-headed arrow below the lever indicates this distance. An upward-pointing arrow labeled 'F2' is positioned at a distance 'b' from the pivot. Another double-headed arrow below the lever indicates this distance.</p>	
<p>4) Automobil se pohyboval nejprve 30 min. rychlostí 40 km/h a potom 2 hodiny rychlostí 60 km/h. Vypočtěte průměrnou rychlost v km/h.</p>	<p>4) Automobil nejprve ujel 60 km rychlostí 30 km/h a potom pokračoval rychlostí 50km/h po dobu 30 minut. Vypočtěte průměrnou rychlost.</p>

## Kapaliny

- · 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)