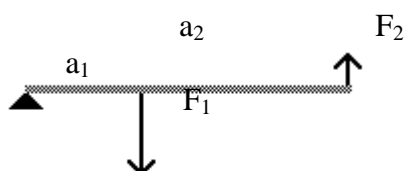


UŽITÍ PÁKY V PRAXI. ROVNORAMENNÉ VÁHY.

S pákou se setkáváme téměř všude, neboť je součástí mnoha strojů a zařízení. Páku používáme: ke zvedání těles, při veslování, otvírání plechovek, stříhání, otvírání lahví, posilování,

Zatím jsme pracovali s pákou, na kterou působily dvě síly, přitom každá byla na jiné straně – **páka dvojzvrtná.**

Teď se podíváme na jiný typ – obě síly budou působit na jeden konec páky – **páka jednozvrtná.**



Aby byla páka v rovnováze musí platit:

- každá působí jiným směrem
- větší je blíže k ose otáčení

S tímto případem se setkáme např. u koleček, otvírák, louskáček, ...

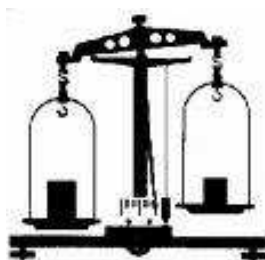


I v tomto případě platí stejná rovnice pro rovnováhu páky:

$$F_1 \cdot a_1 = F_2 \cdot a_2$$

Rovnováha na páce je závislá na délce ramene síly.

Pokud jsou obě ramena stejně dlouhá, mluvíme o rovnoramenné páce. Rovnoramenná páka je v rovnováze, jestliže na její ramena působí stejně velké síly. Otáčivé účinky síly závisí na délce ramene.



Pokud nejsou ramena stejně dlouhá, mluvíme o nerovnoramenné páce.