

Otáčivé účinky síly

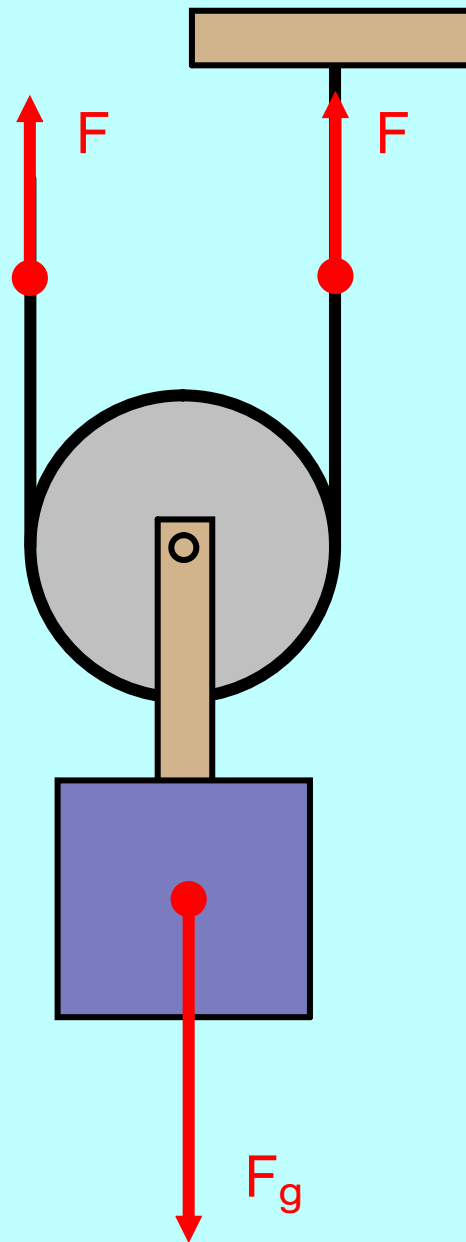
Kladky

Ing. Irena Mrazíková
ZŠ, Liberec, Na Výběžku 118, p. o.
vytvořeno: duben 2011
EU - peníze školám CZ.1.07/1.4.00/21.0089

Kladka volná

- je druh kladky, kdy je:
 - upevněný jeden konec provazu
 - na provaze se pohybuje kolečko, na jehož ose je zavěšeno těleso (břemeno)
 - na druhý konec provazu působí síla člověka nebo stroje.

Kladka volná



Kladka volná

- je v rovnovážné poloze, když na volný konec lana působíme silou o poloviční velikosti, než je gravitační síla působící na zvedané břemeno

$$F = F_g : 2$$

F síla člověka nebo stroje

F_g gravitační síla
zavěšeného tělesa

Kladka volná

příklad (uč. str. 85 / úloha 4):

Jak velkou silou udržíš v rovnováze pytel cementu na volné kladce?

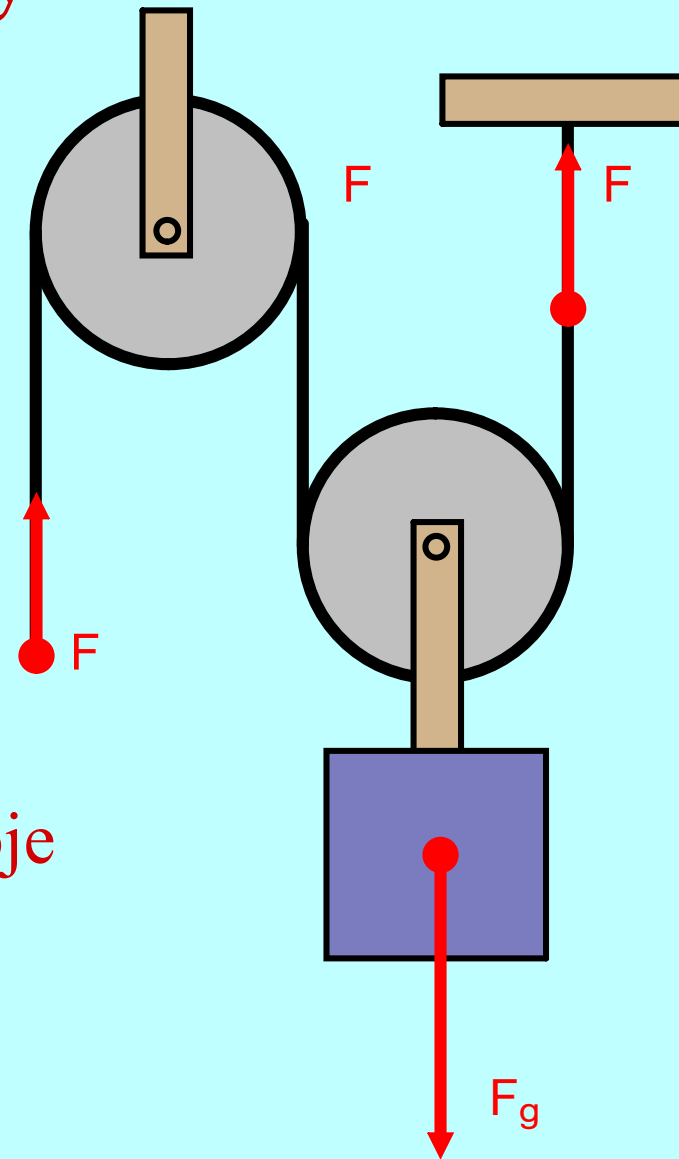
Kladkostroj jednoduchý

- je jednoduchý stroj,
který vznikne spojením
pevné kladky a volné
kladky, příp. více
kladek.

$$F = F_g : 2$$

F síla člověka nebo stroje

F_g gravitační síla
zavěšeného tělesa



Kladkostroj jednoduchý

- je jednoduchý stroj, který vznikne spojením pevné kladky a volné kladky (příp. více kladek)

$$F = F_g : 2$$

F síla člověka nebo stroje

F_g gravitační síla zavěšeného tělesa

Kladka volná

příklad: