

# Posuvné účinky síly

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

# Účinky síly

Síla může mít na těleso různý účinek:

1. deformační (statický) - síla má za následek deformaci tělesa

př.: rozbití vajíčka, přetržení nitě, prohnutí trampolíny pod artistou, ...

2. pohybový (dynamický) - síla má za následek změnu pohybového stavu tělesa

př.: roztlačení auta, zastavení volejbalového míče, změnu směru pohybu lod'ky na rybníce,

...

# Účinky síly

Síla může těleso :

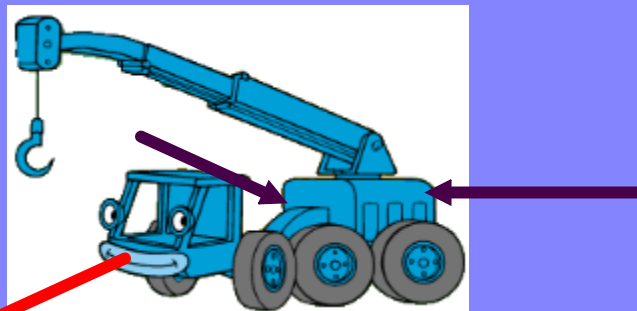
urychlit  
zpomalit  
zastavit } posuvné účinky síly

roztočit  
urychlit točení  
zpomalit točení  
zastavit točení } otáčivé účinky síly

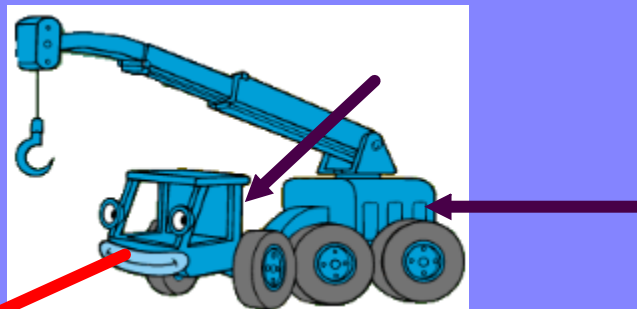
změnit tvar tělesa } deformační účinky síly

# Posuvné účinky

Síla, která je kolmá ke směru rychlosti, zakřivuje trajektorii tělesa.



Síla, která působí jiným směrem, mění velikost rychlosti a zároveň zakřivuje trajektorii tělesa.



# Urychlující a brzdné účinky síly

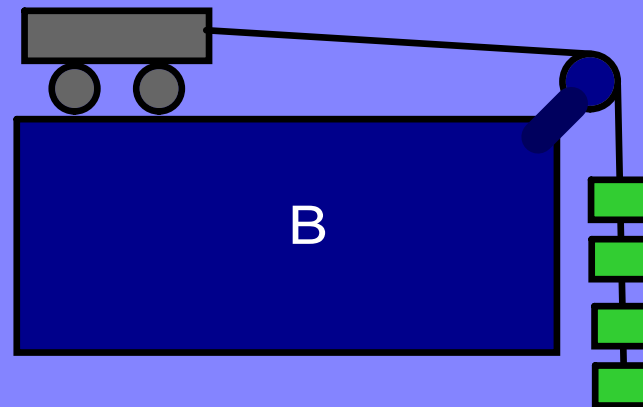
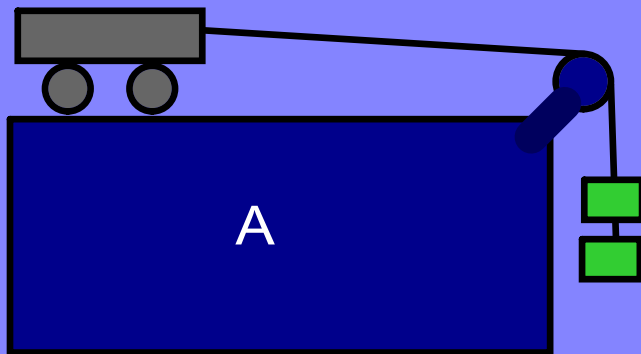
Síla, která působí ve směru rychlosti, těleso urychluje.



Síla, která působí proti směru rychlosti, těleso zpomaluje.



# Urychlující a brzdící účinky síly



Na kterém obrázku se vozík se urychluje více? Zdůvodni.

Obrázky převzaty z internetových stránek:

- <http://www.gify.nou.cz/>