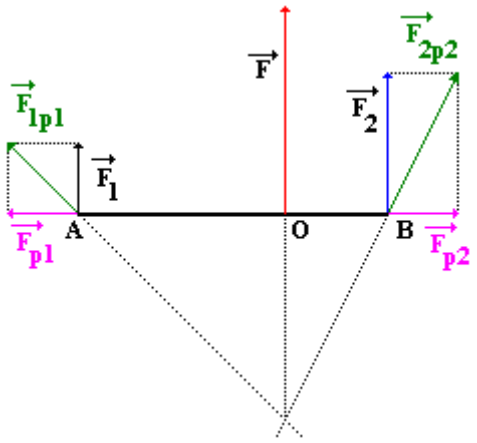
Fyzikální postup

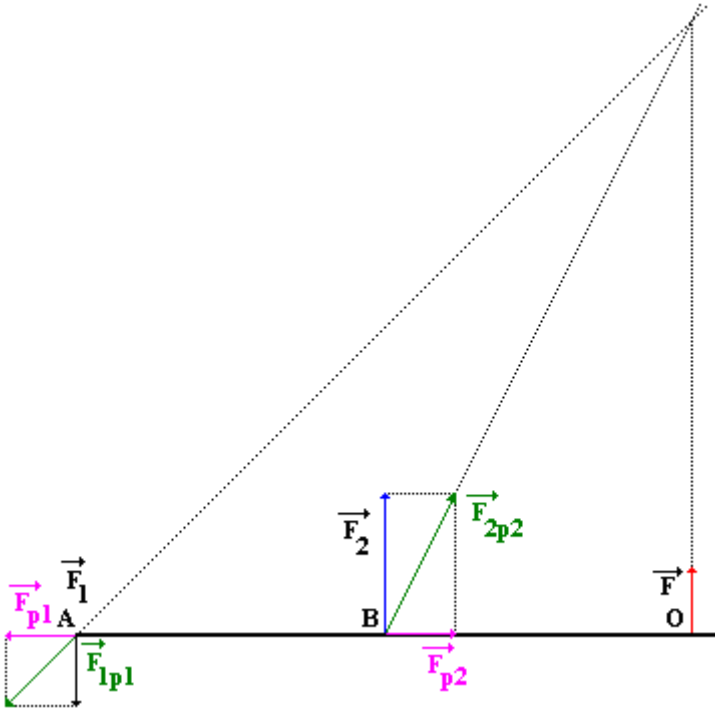
Rovnoběžné síly je nutné nejdříve „zrůznoběžnit“, aby bylo možné najít jejich společné působiště (a pak postupovat stejně jako se skládají různoběžné síly). Tím, že síly působí na tuhé těleso, je možné přidat další dvě síly.



Obr. 96

Tyto síly nemohou tuhé těleso deformovat - to vyplývá přímo z definice tuhého tělesa.

Pro síly $\overrightarrow{F_{p1}}$ a $\overrightarrow{F_{p2}}$, které budou navíc působit na tuhé těleso, platí: $\overrightarrow{F_{p1}} = -\overrightarrow{F_{p2}}$. Jsou tedy stejně velké a opačně orientované; proto nezmění pohybový stav tělesa. Nyní lze tedy vektorově sečíst síly $\overrightarrow{F_{p1}}$ a $\overrightarrow{F_1}$ resp. $\overrightarrow{F_{p2}}$ a $\overrightarrow{F_2}$. Pak stačí prodloužit vektorové přímky, na nichž leží výslednice $\overrightarrow{F_{1p1}}$ a $\overrightarrow{F_{2p2}}$; z jejich průsečíku pak spustíme kolmici na těleso a získáme působiště *O* síly $\overrightarrow{F}$. Pro její velikost v případě situace zobrazené na obr. 96 platí $F = F_1 + F_2$; v případě situace zobrazené na obr. 97 pak $F = F_2 - F_1$, přičemž výsledná síla $\overrightarrow{F}$ má směr větší síly, tj. síly $\overrightarrow{F_2}$.



Obr. 97

© Encyklopedie Fyziky (http://fyzika.jreichl.com); Jaroslav Reichl, Martin Všetička
Licence http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/ zakazuje úpravy a komerční distribuci.