

scenár

Predmet	Mechanika / Trecie bloky
Dĺžka	4:20
hlavné ciele	Zoznámenie sa so statickými koeficientmi trenia pre rôzne materiály.
podrobné ciele	Pochopiť, že koeficient statického trenia závisí od materiálu povrchu, ktorý podlieha treniu.
Štruktúra a popis experimentov:	
1. Úvod	Trecia sila závisí od normálovej sily a typu dvoch povrchov, ktoré sú v kontakte. V tomto experimente budeme skúmať statické trenie s rovnakou normálovou silou, ale pre rôzne povrchy materiálov.
2. hlavný predmet	Trecie bloky
Experimenty	S jednou naklonenou rovinou, ktorej uhol možno plynule zväčšovať, umiestňujeme na rovinu rovnaké mosadzné bloky na rôzne povrchy: hliník, guma, drevo, teflón. Potom sa môžeme pýtať, ktorý z týchto blokov sa začne pohybovať ako prvý a aké bude poradie rozbehu. Správne poradie je teflón, hliník, drevo, guma.
3. Zhrnutie, hodnotenie a poznámky	Pomocou jednoduchej algebry je možné demonštrovať, že koeficient trenia sa rovná tangentu uhla začiatku pohybu.