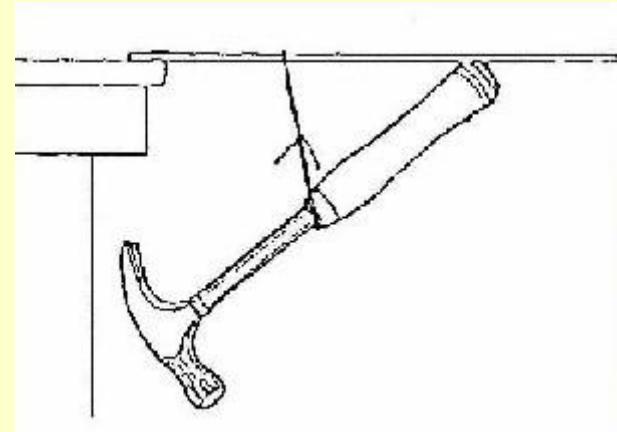


NEKE RAVNOTEŽE IZGLEDAJU VRLO NEOBIČNO, GOTOVO NEMOGUĆE. UVJERI SE I SAM POSTAVI OVE POKUSE:



POMOĆ

Za postavljanje ovog pokusa potrebno je mnogo strpljenja, a njegovo izvođenje olakšat ćeš si uzmeš li nešto veće dugme tako da ga možeš uklještiti među dva "zupca" vilice. Vilice koje upotrebjavaš moraju biti jednake, a najbolje će ti poslužiti male desertne vilice. Rub dugmeta osloni na rub čaše, a onda laganim pomicanjem vilica pokušaj uravnotežiti sustav.



POMOĆ

Za ovaj ti je pokus potrebno drveno ravnalo duljine 50-60 cm. Budeš li koristio plastično ravnalo potreban ti je veoma maleni čekić jer će u protivnom ravnalo puknuti zbog mase čekića. Špagom ili komadom žice fiksiraj čekić i ravnalo kako vidiš na fotografiji te pomicanjem ravnala po rubu stola pokušaj uravnotežiti sustav.



POMOĆ

Za ovaj su ti pokus potrebne žlica i vilica približno jednake mase. Najbolje će ti poslužiti desertni pribor za jelo. Nakon što pričvrstiš žlicu između zubaca vilice ovjesi ih o šibicu, a zatim šibicu oslonimo na rub čaše. Laganim namještanjem i pomicanjem kraja čačkalice po rubu čaše pokušaj uravnotežiti sustav. Budi uporan jer je prilično teško od prve postaviti ovaj pokus. Nakon što izvježbaš njegovo postavljanje možeš pred prijateljima izvesti i još jedan dodatan trik: zapali kraći kraj šibice koji se nalazi unutar čaše. Što se događa? Plamen dolazi do ruba čaše i tu se gasi. Sada s druge strane ruba čaše nema ničega, no jesu li se žlica i vilica srušile?

Žlica i vilica ostaju ovješene na šibici koja je sada prislonjena na rub čaše samo sa svojim vrhom.

Postupak je jednostavan, a najjednostavnije ga je izvesti na primjeru jednostavnoga pločastog tijela npr. pravokutnika izrezanog od kartona.

Trebat će ti malo kartona, visak, čavao i olovka. Izreži pravokutnik od kartona i čavлом na njemu izbuši nekoliko rupica na bilo kojem mjestu.

Ovjesi kartonski pravokutnik na čavao o jednu njegovu rupicu i pusti ga neka slobodno visi. Na isti čavao potom ovjesi i visak. Olovkom iscrtaj pravac određen smjerom konca na kojem je viska. Taj se pravac zove težišnica predmeta. Pravokutnik ovjesi zatim i o ostale rupice i ponovi postupak. Težište se nalazi u sjecištu težišnica.

U ovom slučaju odredio si težište lika pravilnog oblika, no ista se metoda koristi i za određivanje težišta tijela nepravilnih oblika.

Za određivanje težišta kartonskoga pravokutnika Arhimedovom metodom, rupice treba izbušiti bliže rubovima pravokutnika.

Ako nemaš viska možeš ga sam napraviti tako da jednu veću iglu ovjesiš o konac.