

1. Poskušajta tudi z drugačnim številom ščipalk. Sošolec recimo uporabi 1, ti uporabiš 3 ...
2. Ali znaš postaviti 3 ščipalke levo od središčne točke mobile tako, da sošolec s samo 2 ščipalkama obešalnika nikakor ne bo mogel uravnotežiti?

POVZETEK

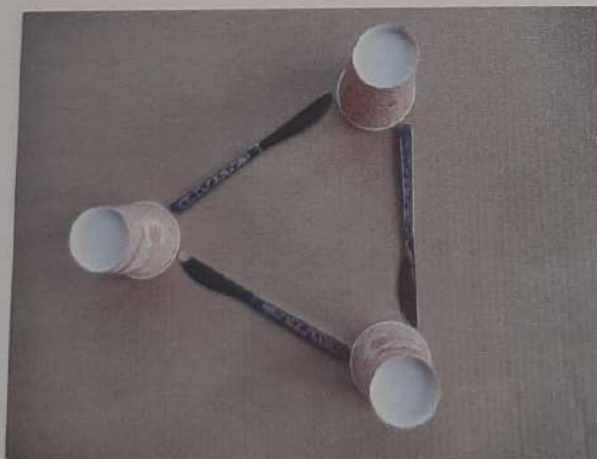
Ugotovil si, da poleg mase uteži na uravnoteženje mobila vpliva tudi dolžina ročice od središčne točke, kamor utež obesimo. Na enak način deluje prevesna gugalnica. Če sta obe osebi, ki se gugata, enako težki in sedita enako daleč od središča gugalnice, lahko gugalnico ustavita v vodoravnem položaju. Gugalnica je v ravnovesju. Če pa sta osebi različno težki, se gugalnica prevesi na tisto stran, kjer sedi težja oseba. Gugalnico lahko uravnovesita tako, da se težja oseba usede bližje središču gugalnice. Poskusite, ko se boste naslednjič gugali.

ZA RADOVEDNE

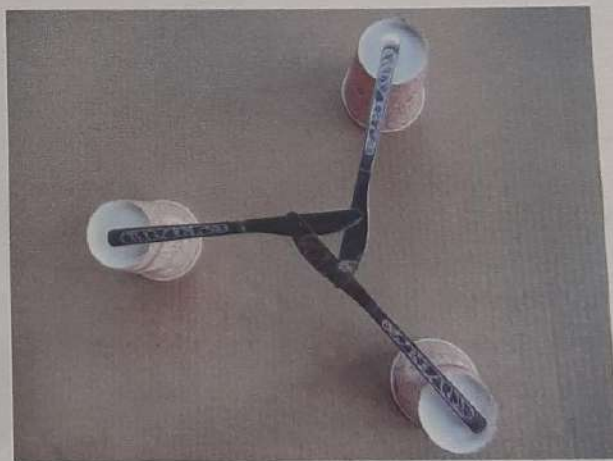
Ravnotežje na noževi konici

Potrebuješ 4 enake kozarce in 3 enake nože iz jedilnega pribora.

Tri lončke obrni na glavo in jih po mizi razporedi tako, da bo razdalja med njimi enaka dolžini noža.



Nože sedaj prepleti tako, kot vidiš na sliki. Vsak nož se mora naslanjati na nož na svoji levi, hkrati pa podpirati nož na svoji desni. Če imaš pri nameščanju nožev težave, prosi koga za pomoč. Lahko si pomagaš tudi s četrtnim lončkom.



Četrtni lonček napolni z vodo in ga previdno postavi na mesto, kjer se noži stikajo. Razmisli, zakaj se preplet nožev ni podrl.

Na enak način poskusite narediti vajo tudi sami učenci. Tri stole razporedite tako, da bodo narazen ravno za dolžino vaših nog. Usedite se na stole in noge prepletite na enak način, kot ste nože. Ali nož brez truda obdržite dvignjene od tal?