

LABBA - GAFFELMAGI



PRODUCENT: BEPPE SINGER
PROJEKTLEDARE: KATARINA BERGGREN
BESTÄLLNINGNUMMER: 103211



Beskrivning

Vetenskapsreportern Agneta är på Yoga men har lite problem med balansen. Beppe gör ett nästan magiskt experiment som handlar om just balans där han får två gafflar att se ut som de svävar.

Ämne

Fysik

Koppling till läroplan

- Krafter och rörelser i vardagssituationer och hur de upplevs och kan beskrivas, till exempel vid cykling.

Du behöver

- 2 gafflar
- Tandpetare
- Tändstickor
- Ett glas

Så här gör du

Sätt ihop gafflarna genom att pressa deras tänder mot varandra på ett plant underlag. Peta sedan in en tandpetare i mitten av konstruktionen, alltså mellan gafflarnas tänder. Försök nu balansera tandpetaren på kanten av ditt glas. Som en vacker final kan du tända eld på den ände av tandpetaren som hänger fritt inuti glaset. Lycka till!

Detta hände

Alla saker har ett masscentrum. Man kan säga att masscentrum är den punkt i ett föremål där kärnan av föremålets massa sitter. Alltså där man kan tänka sig att det är tyngst och därför också stabilast. Om man sätter ihop två gafflar med en tandpetare och hänger på kanten av ett glas ser det nästan omöjligt ut. För att förstå det här måste man först hitta masscentrum. Man brukar tänka att det är mitt på föremålet. Först mitt på gaffelparet och därifrån mitt på tandpetaren – alltså på glaskanten. Men om man bränner tandpetaren i ena änden, borde inte allt välta då? Nej, eftersom vikten av tandpetaren är så liten jämfört med gafflarna så att den knappt påverkar masscentrum.

Förslag på fortsättning

Prova att göra samma sak med en 2m tumstock istället.
Visst är det knepigt?

TIPS! Kolla gärna på programmet med samma titel i serien LABBA på www.ur.se för mer inspiration.

Dagens tjusiga ord

