

# Tre enkla experiment för lekplatsen

## 1 RULLA BOLLAR

Förberedelser: Ta fram ett antal bollar av olika storlek och massa.

- 1) Rulla två bollar i taget nerför en rutschkana. Det är bäst om samma person släpper båda bollarna samtidigt. Vilken kommer ner snabbast? Varför?
- 2) Försök att hitta par av bollar som rullar lika snabbt nerför rutschkanan. Vad är det som gör att de rullar lika snabbt?



## 2 GUNGANDE FLASKA

Förberedelser: Fyll en genomskinlig flaska till hälften med vatten.

- 1) Lägg flaskan i en korggunga och sätt fart på gungan.
- 2) Vad händer med vätskan? Varför?



## 3 FJÄDERTEST I RÖRELSE

Detta experiment kan användas för att undersöka hur kroppen påverkas av förändringar i rörelse, till exempel när du bromsar in eller accelererar. Det kan till exempel göras på en studsatta.

Förberedelser: Fäst en liten bit av en slinkyfjäder (ca 5 cm i hoptryckt läge) med ett gummiband runt ett finger eller runt handleden. Slinky ska kunna hänga fritt rakt ner.

- 1) Hoppa på studsattan och låt slinkybiten hänga ner. Vad händer när rörelsen startar?
- 2) Observera fjädern i olika delar av rörelsen: när du bromsas in eller rör dig uppåt blir fjädern längre. När du passerar botten och accelererar uppåt blir fjädern kortare. Vad beror detta på?

