



VITENSENTERET

# Ballongbil

Vitensenterets  
"Bygg selv serie nr. 29"

Du trenger sugerør, blomsterpinner, elektrikerør, ballonger, saks, limpistol og tape

1. Ta to sugerør og lim dem tett inntil hverandre. Du kan bruke plastlim, limpistol eller tape.
2. Klipp to biter sugerør, 6 cm lange. Lim dem fast på tvers av de to lange sugerørene. Ett foran og ett bak. Bruk limpistol eller vanlig lim.
3. Ta to tynne blomsterpinner, 8 cm lange, og stikk dem i sugerørene som går på tvers.
4. Fest hjulene til blomsterpinnene. Bruk litt lim om nødvendig. **Kronestykker** fungerer også godt som hjul.
5. Ta et elektrikerør på 2,5 cm (diameter 1,5 cm) og lim dette bak på bilen som vist på figuren til høyre (5). Røret kan med fordel skrånstilles.
6. Smett halsen på ballongen gjennom elektrikerøret slik at munnstykket blir tilgjengelig.
7. Blås opp ballongen, sett bilen ned på gulvet og mål hvor langt den går.

Hvem kommer lengst?

## Hvordan virker ballongbilen?

Når vi slipper ballongen vil lufta fare ut gjennom åpningen bak. På kort tid skal lufta gis stor fart, den skal akselereres ut av ballongen. Til det kreves en kraft (**KRAFT<sub>luft</sub>**). I følge Newtons 3. lov finnes det en tilsvarende og like stor motkraft som virker på ballongen, og som vil sende bilen bortover gulvet (**KRAFT<sub>bil</sub>**).

