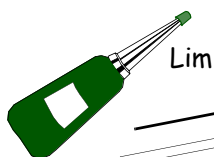
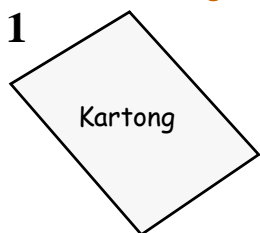


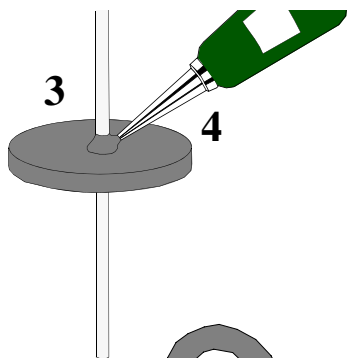
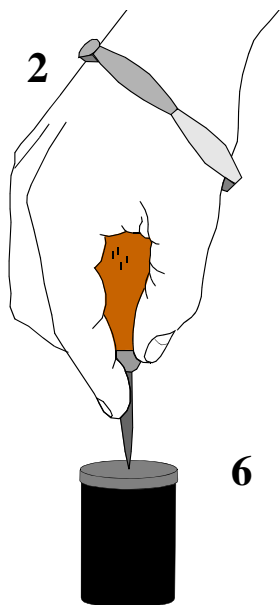
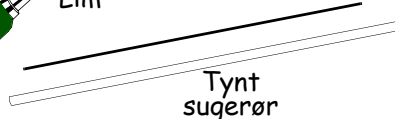
Lag et termometer

Vitensenterets
"Bygg selv serie nr. 48"

1) Til dette eksperimentet trengs en filmboks med lokk, et tynt gjennomsiktig sugerør, tynn metalltråd, farget væske, lim, syl eller bor, vanlig termometer og kartong



Tynn metalltråd

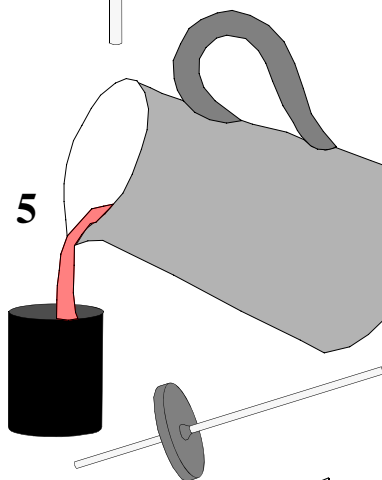


2) Stikk hull i lokket på filmboksen med en syl eller bor et hull slik at sugerøret passer akkurat til hullet.

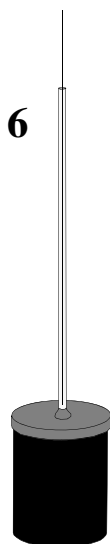
3) Stikk sugerøret gjennom hullet slik at det kommer helt til bunnen i filmboksen.

4) Bruk lim slik at det blir helt tett der sugerøret går gjennom lokket.

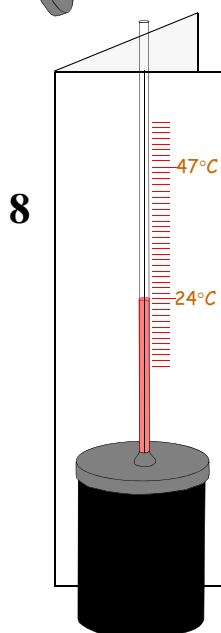
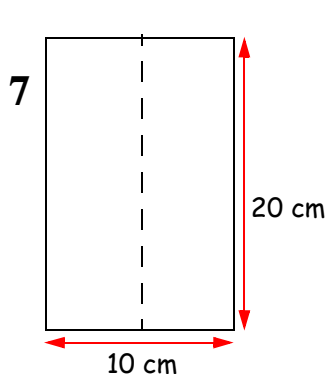
5) Fyll filmboksen 1/4 full med farget vann og sett på lokket. Når du presser på lokket skal det fargede vannet stige opp i sugerøret. Sørg for at lokket er godt på slik at det blir helt lufttett.



6) Rett ut den tynne metalltråden og still den ned i sugerøret slik at den støter mot bunnen. Tråden skal være omtrent like lag som sugerøret.



7) Brett kartongen langs midten slik at den kan stå.



Nå er termometeret klart til å kalibreres.

Hold filmbokstermometeret ned i en bolle med lunkent vann og mål temperaturen i vannet med et vanlig termometer. Merk av på papplata hvor høyt vannet står i sugerøret og skriv på den målte temperaturen (f.eks. 24°C). Fyll etter med varmt vann og se at vannet i søylen stiger i sugerøret. Mål temperaturen (f.eks. 47°C) og merk av den nye vannstanden. Bruk en linjal og lag en gradskala mellom de to punktene.

Slik virker filmbokstermometeret: Når temperaturen rundt filmboksen

øker, vil lufttrykket i filmboksen øke og presse vannet ut i sugerøret slik at vannstanden stiger.