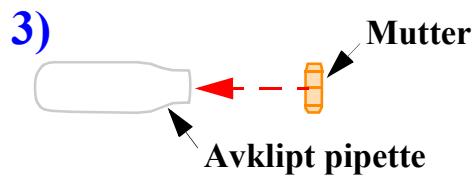
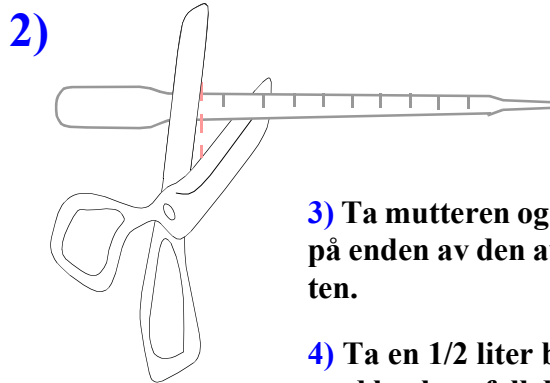
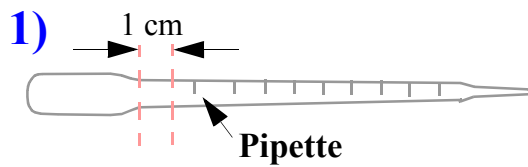


# Kartesisk dykker

Klem på flaska og bestem hvor dypt dykkeren skal dykke

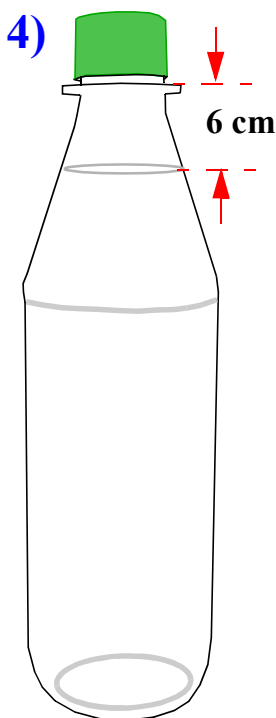
1) og 2) Ta plastpipetten og klipp av den tynne enden ca 1 cm fra innsnevringen.



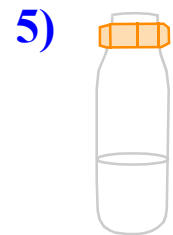
3) Ta mutteren og skru den inn på enden av den avklipte pipetten.

4) Ta en 1/2 liter brusflaske med kork og fyll den med vann

slik at det er igjen ca 6 cm med luft øverst. Mutteren fungerer som en vekt slik at "dykkeren" flyter riktig vei.



5) Fyll pipetten til litt under halvfull med vann. Slipp pipette med mutter opp i flaska med mutteren opp. Når den kommer ned i vannet vil den snu seg rundt. Pipetten skal nå flyte.



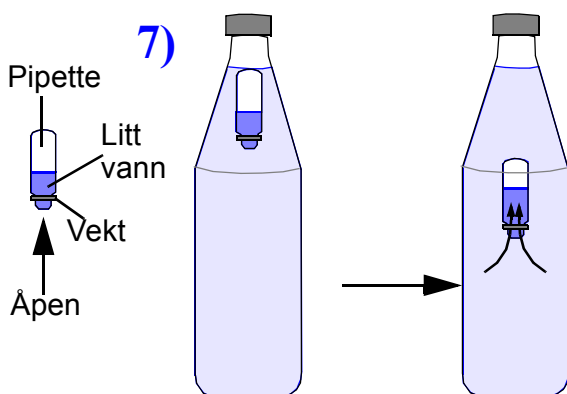
6) Skru korka godt på og klem på flaska og se hva som skjer. Dersom du har hatt for mye vann oppi pipetten vil den synke til bunns. Har du hatt for lite vann oppi pipetten vil du ikke klare å senke den ved å trykke på flaska. Ta evt. ut pipetten og juster vannstanden.

## 7) Hvordan virker "dykkeren"?

Brusflaska er tett, mens pipetten er åpen i bunnen og delvis fylt med vann. Muttern er lagt rundt åpningen for at pipetten skal få riktig vekt.

Når vi klemmer på flaska øker trykket i vannet. Når trykket øker, vil lufta inne i pipettene presses sammen og mer vann vil sive inn. Når luftrommet blir mindre vil "vekta" av pipetten med innhold øke og de vil synke mot bunnen på samme måte som en båt som fylles med vann.

Dette bekrefter Archimedes lov som sier:



*Oppdriften som et legeme får når det senkes ned i ei væske, er lik vekten av væskemengden som presses til side av legemet*

Oppdriften vil avta når væskemengden som presses bort minker, og pipetten vil synke til bunns.