

Demonstrasjonsforsøk:

Løfte vann!

Hypotese/hensikt:

Hvordan kan vannet «henge» fast i glasset når det er opp ned?
Vil det ikke bare renne ut?

Framgangsmåte:

1. Fyll karet med vann, det må være nok vann i karet til at glasset kan legges under vann.
2. Legg plastbiten eller korken i vannkaret.
3. Ta et glass og legg det i karet, la det fylle seg, snu glasset med bunnen opp og løft det opp fra vannkaret. Få korken eller plastbiten med i glasset slik at elevene lettere ser at det er vann i glasset.

Oppgaver og spørsmål:

- Hvor høyt klarer dere å løfte glasset, uten at vannet renner ut?
- Hva skjer om man tar litt luft med i glasset?
- Hva skjer om åpningen på glasset ikke er under vannoverflaten når du løfter det opp?
- Hvorfor «henger» vannet fast?
- Har utformingen på glasset, og vannmengde noe å si?

Faglig forklaring:

Fenomenet oppstår på grunn av trykkforskjeller i og utenfor glasset. Trykket inne i glasset blir lavere enn trykket utenfor glasset. Så lufttrykket er større på utsiden av glasset og holder vannet på plass. Den samme effekten kan man prøve ut med sugerør.

Lenker:

https://snl.no/trykk_-_fysikk

Forslag til etterarbeid med temaet:

Lavtrykk og høytrykk knyttet opp til værbelegget.

Utstysliste:

- Vannkar eller balje
- Glass som er gjennomsiktig
- Kork eller farget plastbit for å se overflaten

