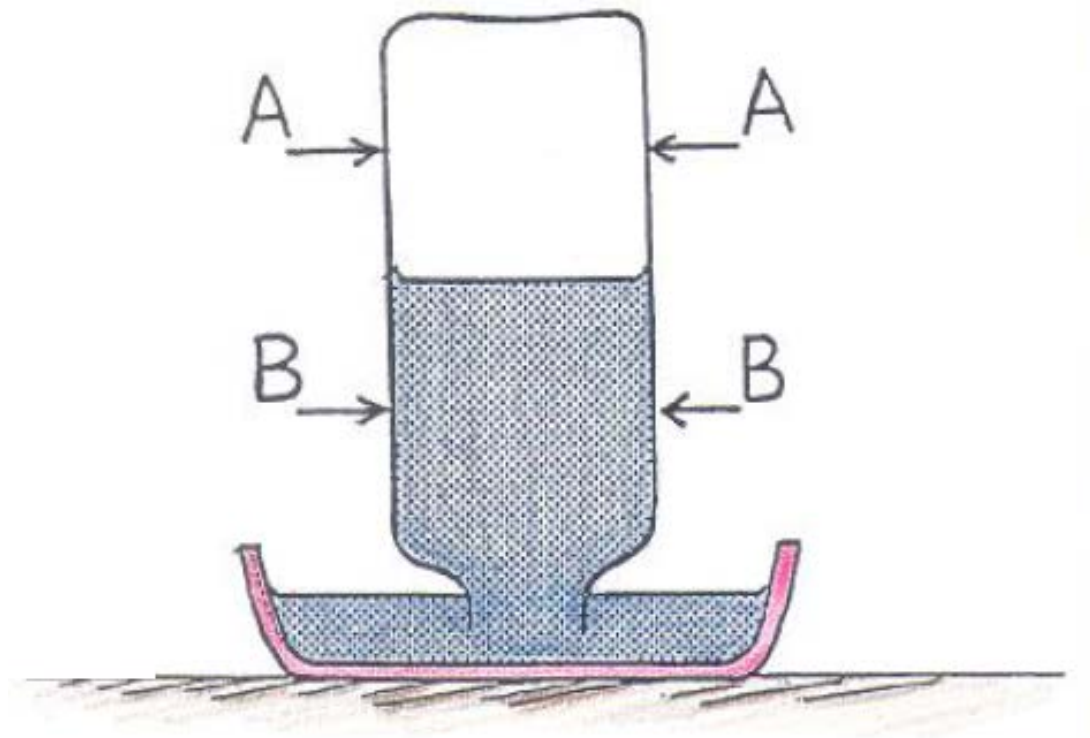




Grubleoppgave om lufttrykk

Tenk deg en myk plastflaske som inneholder både vann og luft, settes på hodet ned i en tallerken med vann. Da vil vannnivået i flasken

- a) synke hvis vi klemmer ved A, men stige hvis vi klemmer ved B.
- b) synke hvis vi klemmer ved A eller ved B.
- c) synke hvis vi klemmer ved A, men forbli på samme nivå hvis vi klemmer ved B.
- d) stige hvis vi klemmer ved A, men forbli på samme nivå hvis vi klemmer ved B.
- e) forbli på samme nivå hvis vi klemmer ved A eller ved B.





Løsning:

Svar: c) synke hvis vi klemmer ved A, men forbli på samme nivå hvis vi klemmer ved B.

Hvis vi klemmer ved A, så klemmer vi sammen lufta i flaska, som igjen presser vann ut gjennom flaskehalsen til den åpne tallerkenen inntil lufttrykket er praktisk talt den samme på utsiden og innsiden av flaska. Vannivået synker i flaska. Ved å klemme ved B, presses vann ut gjennom flaskehalsen til den åpne tallerkenen i stedet for å stige og presse sammen lufta over vannflata. Igjen er lufttrykket inni og utenfor flaska det samme.