

# Sekstantøvelse

Formålet med denne øvelse er at bestemme højden  $h$  af et træ ved hjælp af et målebånd og en sekstant. Sekstanten kan bruges til at måle vinklen mellem vandret og en sigtelinje op til toppen af træet. Man måler derefter med et langt målebånd den vandrette afstand  $d$  fra personen til midten af træet. Personens øjenhøjde  $h_{\text{øje}}$  vurderes. Argumenter for, at man derefter får en værdi for træets højde ved at indsætte i følgende formel:

$$(1) \quad h = d \cdot \tan(\nu) + h_{\text{øje}}$$

Foretag beregningerne i skrivefeltet nedenfor. På bagsiden er vist et foto af den plastiksekstant, vi skal benytte. Et vaterpas er anbragt på sekstanten. Ved hjælp af den kan man sørge for at holde sekstanten vandret under målingen.



