

Måling af længden af en sø eller lignende

Hjælpemidler:

Målebånd / kæde og landmålerstokke.

Tekster:

Bugge: [§ 61](#), [§ 63](#), [§ 64](#).

I Thomas Bugge: *De første grunde til den rene eller abstrakte Mathematik. Tredie og sidste Deel. Den oekonomiske og den militaire Landmaaling*, beskrives hvordan man kan afsætte en vinkel på 90° og en vinkel på 60° med et målebånd (kæde):

§ 61: Hvordan man oprejser den vinkelrette på en given linie.

§ 63: Hvordan man ved hjælp af kæden afsætter en vinkel på 60° .

I bogen beskrives også hvordan man kan bruge dette til at måle længden af en sø eller lignende:

§ 64: Hvordan man måler længden af en sø eller mose, når kæden ikke kan bruges.

Formålet med øvelsen er at afprøve de metoder Bugge anviser til at afsætte vinkler på 60° og 90° , og at anvende disse metoder til at bestemme afstanden over et utilgængeligt område som fx en sø.

1. Find et egnet sted i naturen fx en sø eller andet utilgængeligt område. Stedet skal have en passende størrelse ikke over 70 meter.
2. Afstik en ret linje ACB, som vist på fig.52 eller 53.

I § 64 angives tre måder til at komme udenom det utilgængelige område og tilbage i den afstukne linje ACFB. De to første måder skal efterprøves:

Efterprøvning af 1. Måde:

3. Fra C afstikkes punkterne D og F som beskrevet i § 64 1. Måde (fig.52).
4. Bestem afstanden CF over det utilgængelige område, som beskrevet i § 64 1. Måde.

Efterprøvning af 2. Måde:

5. Fra C afstikkes punkterne D,E og F som beskrevet i § 64 2. Måde (fig.53).
6. Bestem afstanden CF over det utilgængelige område, som beskrevet i § 64 2. Måde.