

# Hjemmeaflevering 1

## 1 Færdighedsregning

### 1.1 Parenteser

- (Mat B htx) opgave 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.6, 1.3.7

### 1.2 Brøker

- (Mat B htx) opgave 1.4.3, 1.4.4, 1.4.10

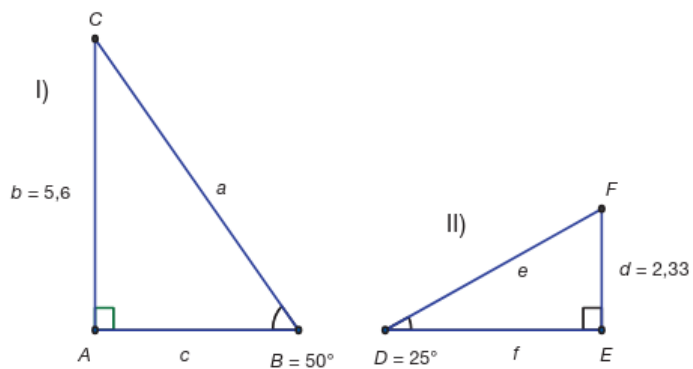
### 1.3 Reduktion

- (Mat B htx) 1.5.6, 1.5.10

## 2 Trekant og trigonometri

### 2.1 Opgave 1

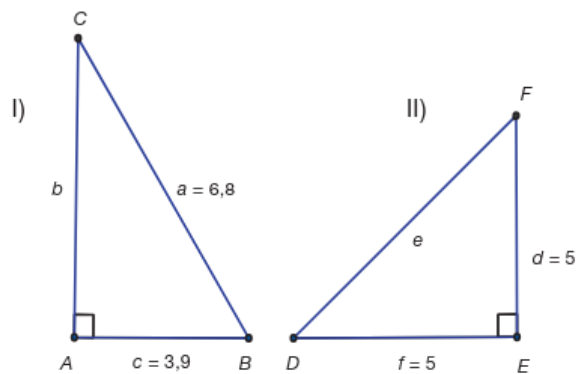
Vi har to retvinklede trekanter.



1. Bestem dem ukendte vinkel, den ukendte katete og den ukendte hypotenuse i begge trekanter.

### 2.2 Opgave 2

Vi har to retvinklede trekanter.



1. Bestem dem ukendte side og de ukendte vinkler i de to trekanter.

### 2.3 Opgave 3

På et kort er målestoksforholdet 1:200000.

1. På kortet måles afstanden mellem to byer til 15 cm. Bestem afstanden i virkeligheden.
2. I virkeligheden er afstanden mellem to byer 100 km. Bestem afstanden mellem de to byer på kortet.

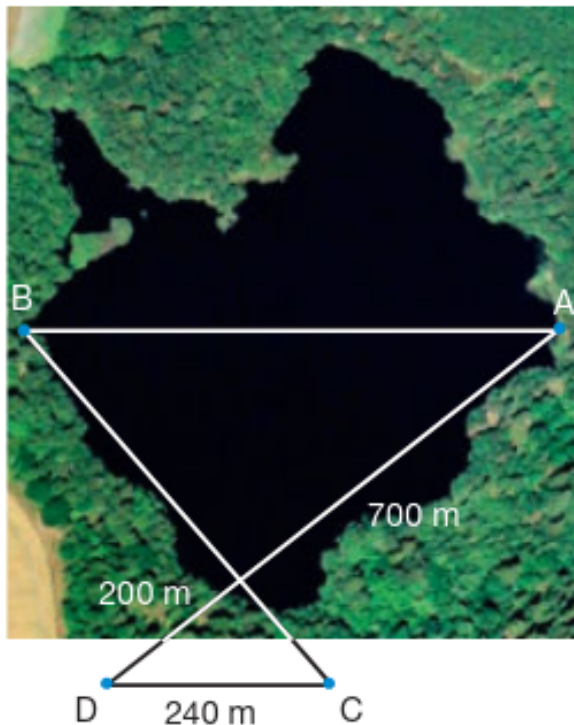
### 2.4 Opgave 4

Trekanterne  $ABC$  og  $ADE$  er ensvinklede. Noget af trekanternes mål er  $|AB| = 5$ ,  $|AD| = 15$ ,  $|BC| = 6$  og  $|AE| = 12$ .

1. Bestem skaleringsfaktoren (forholdet) mellem de to ensvinklede trekanter.
2. Bestem siderne  $|AC|$  og  $|DE|$ .

### 2.5 Opgave 5

En afstand over en sø skal bestemmes.



1. Bestem afstanden  $AB$ , når  $AB$  og  $CD$  er parallelle.

## 2.6 Opgave 6

Man har et banbusrør, som er 10 ch'ih højt. Det er knækket, og den øverste ende rører jorden 3 ch'ih væk fra roden. Find højden af knækket.