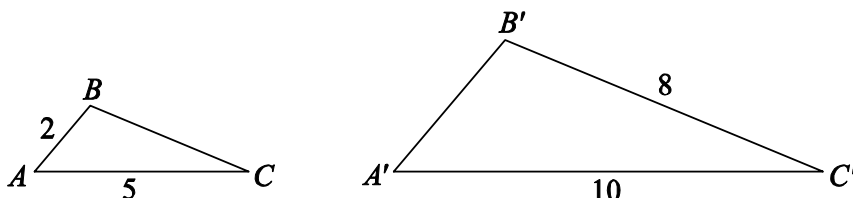


## Opgaver i geometri

I denne øvelse skal vi kigge på *ensvinklede trekanter* samt brug af *Pythagoras læresætning* i *retvinklede trekanter*.

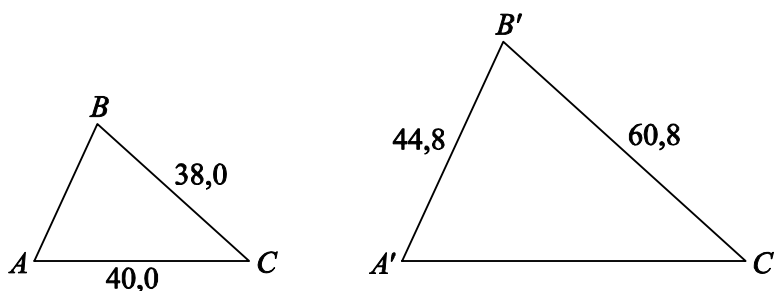
### Opgave 1

Beregn de ukendte sider og vinkler i nedenstående ensvinklede trekanter.



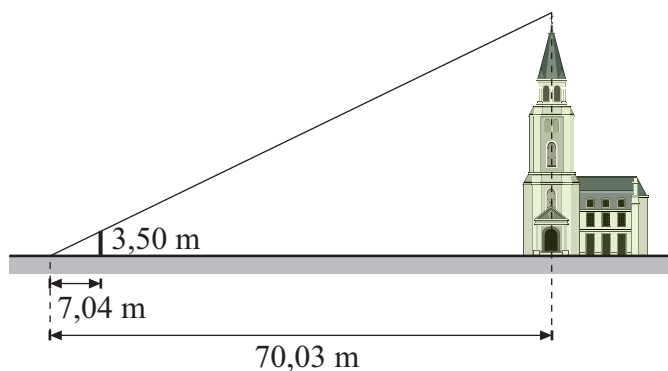
### Opgave 2

Beregn de ukendte sider og vinkler i nedenstående ensvinklede trekanter.



### Opgave 3

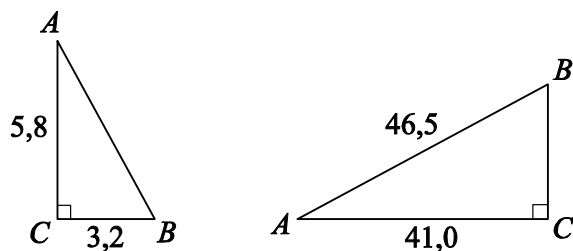
Bent benytter en stang på 3,5 meter til at vurdere højden af en kirke. Kirken giver en skygge på 7,04 m bag stangen. Skyggens yderste kant er 70,03 m fra kirken, som vist på figuren. Giv en vurdering af kirkens højde.



**VEND!**

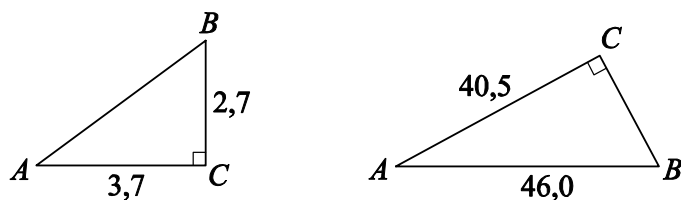
#### Opgave 4

Benyt Pythagoras' læresætning til at bestemme de ukendte sider i nedenstående to retvinklede trekanter.



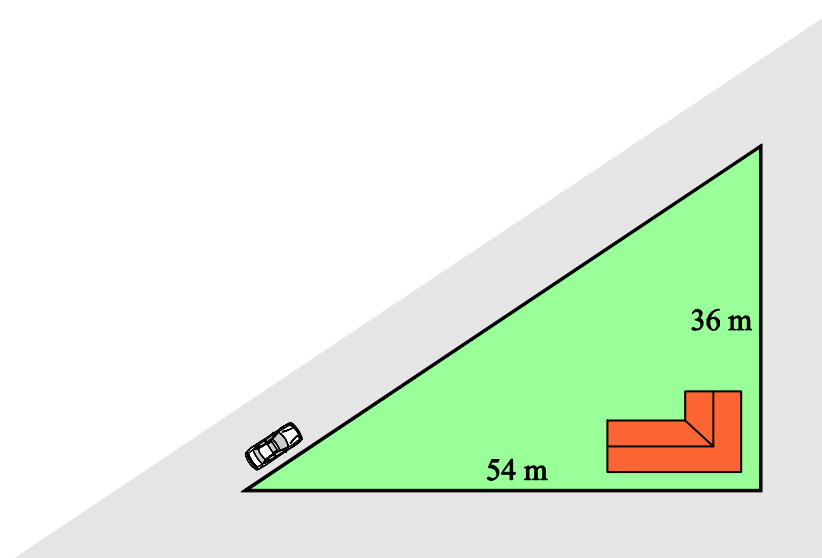
#### Opgave 5

Benyt Pythagoras' læresætning til at bestemme de ukendte sider i nedenstående to retvinklede trekanter.



#### Opgave 6

Ralph tager smutvejen langs hypotenusen i den retvinklede trekant, som vejene danner på figuren. Hvor meget sparer han at køre, frem for at køre rundt om den rette vinkel?



#### Løsninger

- 1)  $a = 4, c' = 4$
- 2)  $b' = 64, c = 28$
- 3) 34,8 m
- 4)  $c = 6,62; a = 21,94$
- 5)  $c = 4,58; a = 21,81$
- 6) 25,1 m