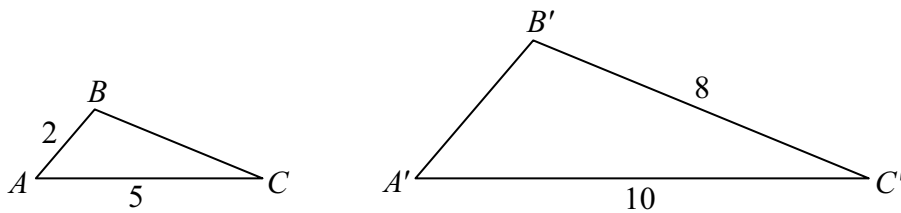


Opgaver i geometri

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

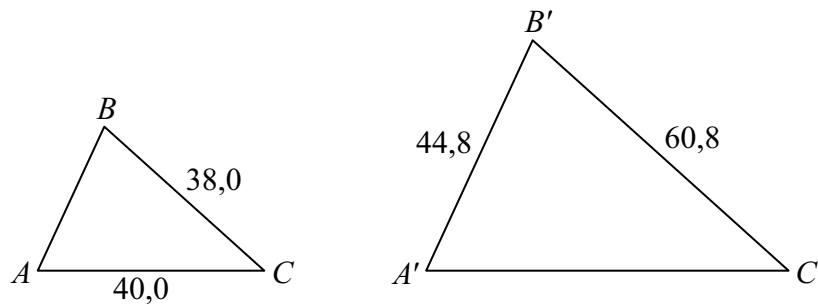
Opgave 1

Beregn de ukendte sider og vinkler i nedenstående ensvinklede trekanter.



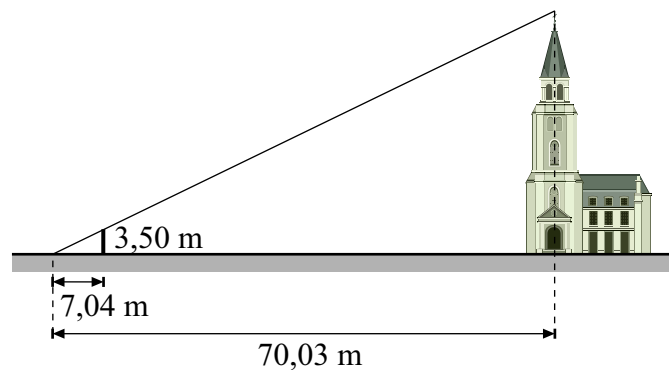
Opgave 2

Beregn de ukendte sider og vinkler i nedenstående ensvinklede trekanter.



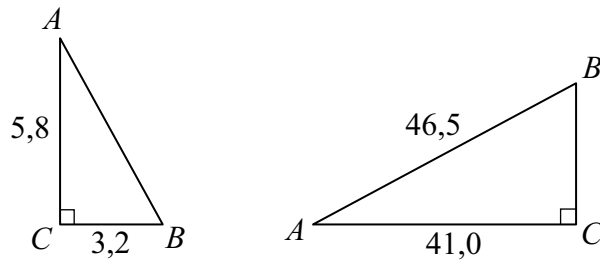
Opgave 3

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.



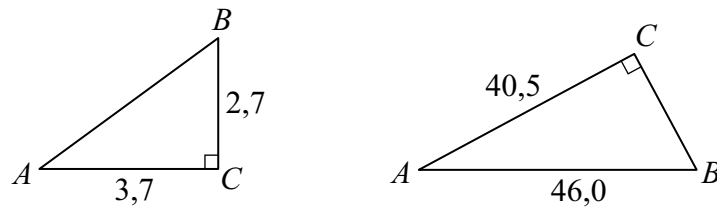
Opgave 4

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



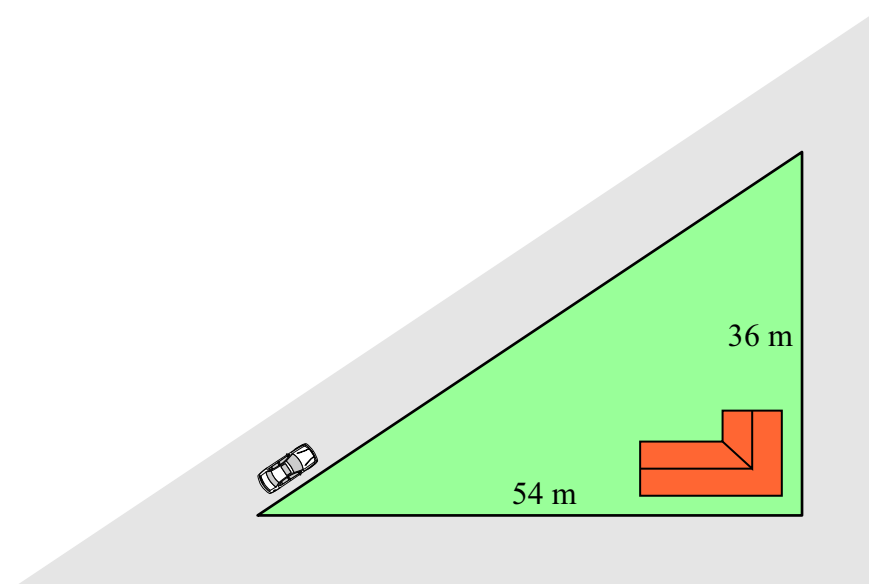
Opgave 5

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