## 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.

ensvinklede trekanter1.eps

#### Opgave 2

Beregn de ukendte sider og vinkler i nedenstående ensvinklede trekanter.

ensvinklede trekanter2.eps

#### 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.

retvinklede trekanter1.eps

#### Opgave 5

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

retvinklede trekanter2.eps

#### 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?

bil.eps

#### Løsninger

1)  2)  3) 11,35 m

4)  5)  6) 34,8 m