

Werschrift blz. 30-32

LES 105

59

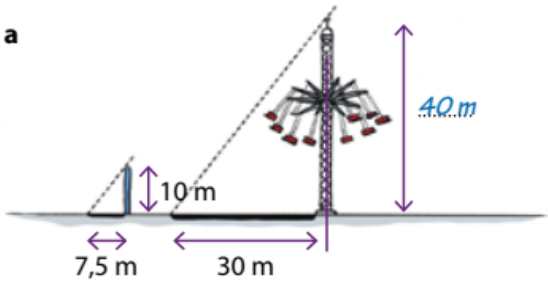
Een hoogte bepalen aan de hand van de schaduw of de kijklijn

1

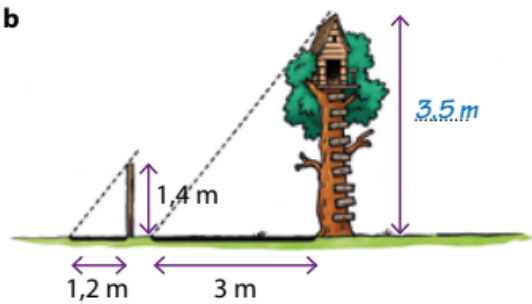
Gebruik de schaduwen om de ontbrekende afmeting te vinden.

b

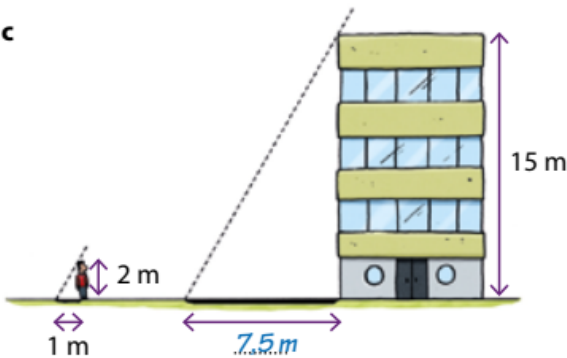
Maak de berekening in de verhoudingstabel.



hoogte	10 m	40 m	
schaduw	7,5 m	30 m	

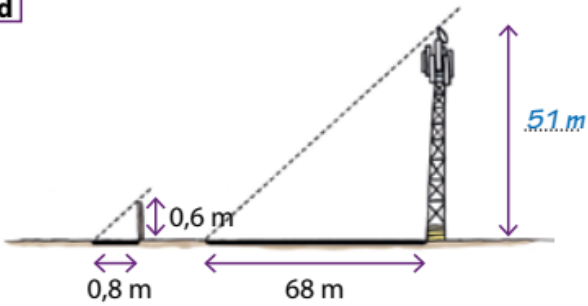


hoogte	1,4 m	0,7 m	3,5 m
schaduw	1,2 m	0,6 m	3 m



hoogte	2 m	15 m	
schaduw	1 m	7,5 m	

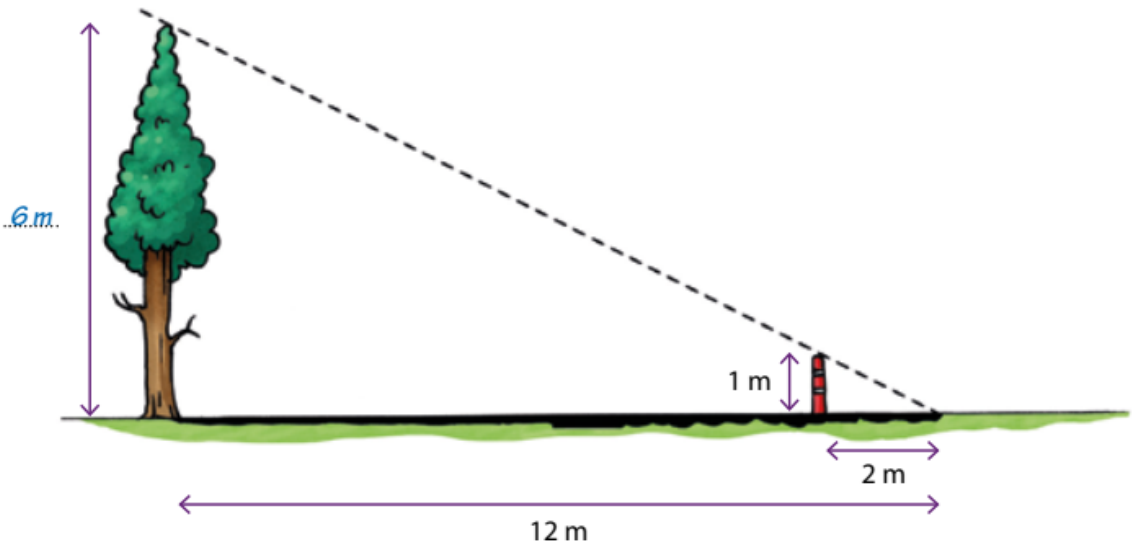
d



hoogte	0,6 m	51 m	
schaduw	0,8 m	68 m	

2

Bepaal de hoogte van deze boom via de kijklijn. Werk in de verhoudingstabel.



hoogte	1 m	6 m	
schaduw	2 m	12 m	



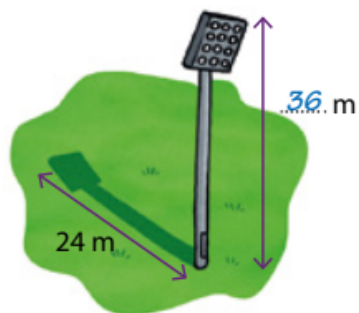
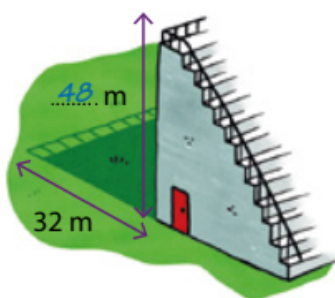
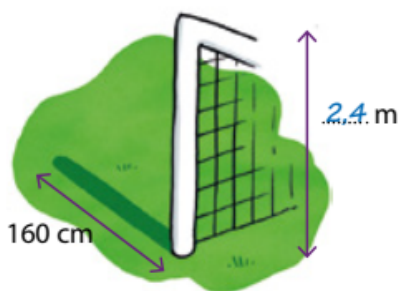
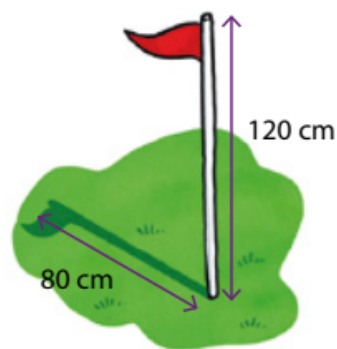
3

### Bereken telkens de hoogte in meter.

Een hoekschopvlag van 120 cm heeft een schaduw van 80 cm.  
Op hetzelfde tijdstip is de schaduw van:

- een doelpaal 160 cm,
- een tribune 3 200 cm,
- een lichtmast 2 400 cm.

Hoe hoog zijn de doelpaal, de tribune en de lichtmast?



hoogte	120 cm	1,2 m	2,4 m	48 m	36 m
schaduw	80 cm	0,8 m	1,6 m	32 m	24 m

4

Vul de tabel aan.

Gebruik verhoudingstabellen



a

	schaduw	hoogte
kind	0,7 m	1,40 m
lantaarnpaal	2,1 m	4,2 m
huis	3,5 m	7 m
flatgebouw	10,5 m	21 m

b

	schaduw	hoogte
vlaggenmast	3 m	4,5 m
boom	7 m	10,5 m
toren	18 m	27 m
stadhuis	45 m	67,5 m