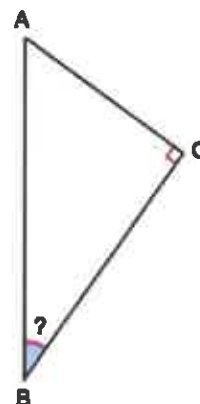
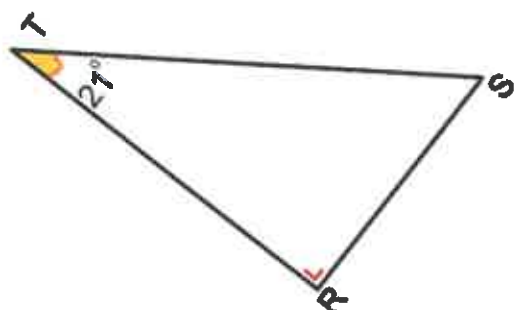


## Opgaven Hoofdstuk 5 Goniometrie – deel 1: Rechthoekige driehoek

1. Hiernaast zie je een afbeelding van een rechthoekige driehoek. Bekijk het plaatje en beantwoord daarna de vragen.
  - a. Noteer de letter van de rechte hoek met het hoekteken.  
Vul in:  $\angle \dots\dots\dots =$  de rechte hoek.
  - b. Noteer de letter van de hoek waaruit je kijkt.  
Noteer het ook weer netjes met gebruik van het hoekteken. Antwoord: .....
  - c. Hoe noem je zijde BC? Omcirkel het goede antwoord:
    - i. Aanliggende rechthoekzijde
    - ii. Overstaande rechthoekzijde
    - iii. Schuine zijde



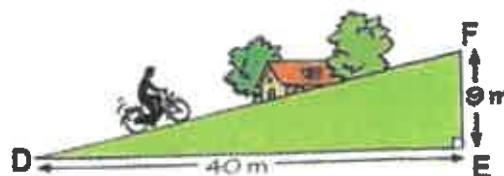
2. Bekijk de driehoek hieronder. Beantwoord daarna de vragen.



- a. Noteer de aanliggende rechthoekzijde van  $\angle T$  in  $\triangle RST$   
Antwoord: .....  
.....
- b. Noteer de schuine zijde van  $\triangle RST$ .  
Antwoord: .....  
.....

3. In de afbeelding van de fietser hiernaast herken je  $\triangle DEF$ .

- a. Welke hoek is de rechte hoek?  
Antwoord: .....
- b. Welke zijde is de schuine zijde?  
Antwoord: .....
- c. Wat is de overstaande rechthoekzijde van  $\angle F$ ?  
Antwoord: .....
- d. Wat is de aanliggende rechthoekzijde van  $\angle D$ ?  
Antwoord: .....



4. Ali en Natalie gaan oefenen voor hun wintersport vakantie. Ze besluiten een dagje naar Snowworld in Zoetermeer te gaan.

De helling in snowworld heeft een hoogte van 68 meter.  
De lengte van de piste (de schuine zijde) wordt 400 meter lang.



- a. Maak hieronder zelf een schets van de helling van snowworld: kijk goed naar de vorm op het plaatje en afmetingen van de vorige pagina. Zet de letters ABC bij de hoeken; begin links onder met het zetten van de letter A. Zet ook de afmetingen op de goede plek.

SCHETS:



- b. Welke hoek is de rechte hoek?

Antwoord: .....

- c. Wat is de overstaande rechthoekzijde van  $\angle C$ ?

Antwoord: .....

- d. Wat is de overstaande rechthoekzijde van  $\angle A$ ?

Antwoord: .....

- e. Waarom kun je de overstaande rechthoekzijde van  $\angle B$  niet opschrijven?

Antwoord: .....

5. In de afbeelding hiernaast zie je dat het niet altijd lukt om een veilige helling te bouwen. Deze helling is natuurlijk veel te steil om met een kinderwagen of rolstoel vanaf te gaan. In de schets ernaast zie je de helling wiskundig weergegeven.

- a. Noteer de letters van de schuine zijde.

Antwoord: .....

- b. Wat is de overstaande rechthoekzijde van  $\angle A$ ?

Antwoord: .....

- c. Wat is de aanliggende rechthoekzijde van  $\angle A$ ?

Antwoord: .....

