

Oefeningen: Inleiding programmeren – Een algoritme

Aan de hand van onderstaande oefeningen leer je een algoritme uitschrijven door middel van een flowchart (stroomdiagram). Het algoritme zou je nadien kunnen omzetten in een programma.

Voorbeeld 1

Bereken de oppervlakte van een vierkant. De gebruiker mag zelf de lengte van de zijde kiezen.

Voorbeeld 2

Bereken de oppervlakte van een rechthoek. De gebruiker mag zelf de lengte en breedte kiezen.

Oefening 1: Reistijd

We willen een programma dat de reistijd (in minuten) uitrekent van een auto. De gebruiker geeft een willekeurige gemiddelde snelheid (in km/h) in, alsook de af te leggen afstand (in km).

Oefening 2: Dollar

Je gaat op reis naar de Verenigde Staten. Hiervoor ga je eerst geld omwisselen in de bank. Je hebt op internet nagekeken dat je voor 1 euro normaal 1,07 Amerikaanse dollar krijgt. Schrijf een programma dat uitrekent hoeveel dollar je moet ontvangen naargelang het aantal euro's je geeft.

Opgelet: De waarde van de dollar is al gekend, deze moet je dus niet meer vragen. Schrijf hiervoor gewoon een extra instructie/rij `wisselkoersDollar = 1,07`. De variabele wisselkoers kan je nadien gebruiken om te rekenen.