

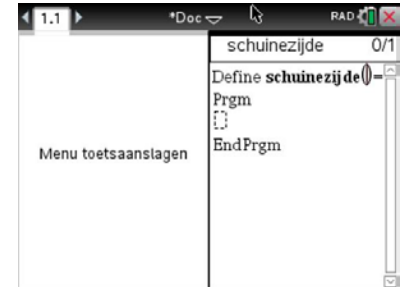
In deze tweede les van Unit 1, leer je over het verzenden van argumenten naar programma's en over het weergeven van de resultaten van uitdrukkingen.

Doelen:

- Argumenten gebruiken in een programma
- Uitdrukkingen gebruiken in *Disp*-opdrachten

Waarom zijn er haakjes nodig in een programma?

De haakjes achter de naam van een programma zijn altijd nodig en zorgen ervoor dat een programma 'argumenten' (parameters) accepteert. Er zijn twee soorten argumenten: de formele argumenten die altijd bestaan uit variabelen en de 'werkelijke' variabelen die bestaan uit waarden, variabelen of uitdrukkingen die een waarde produceren.



Docenten Tip: Argumenten worden ook wel 'parameters' genoemd. De letters *a* en *b* in de programmacode heten de 'formele parameters'. Dit zijn tijdelijke aanduidingen ('place holders') die worden gebruikt om berekeningen uit te voeren in het programma. Wanneer het programma wordt uitgevoerd, ontvangt het de 'werkelijke parameters' vanuit de opdrachtregel.

Laten we een programma schrijven dat de schuine zijde in een rechthoekige driehoek berekent.

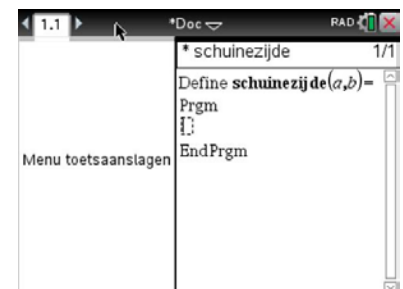
Voeg eerst de toepassing Rekenmachine toe aan een nieuwe pagina en start met een nieuw programma door het volgende te selecteren:

Menu > Functies en Programma's > Programma-editor > Nieuw



Noem het programma **Schuinezijde** en kies [enter]

Typ binnen de haakjes achter de programmaam de formele argumenten **a,b** en plaats dan de cursor binnen het gestippelde vak.



Docenten Tip: Als de leerling vergeet om de argumenten (**a,b**) toe te voegen aan hun programma, dan krijgen ze een foutmelding op het scherm.

10 minuten programmeren

TI-NSPIRE TECHNOLOGY

Het programma

In dit programma gebruiken we één opdracht om de waarde van de schuine zijde van een rechthoekige driehoek weer te geven, waarvan de lengtes van de rechthoekszijden als argumenten aan het programma worden doorgegeven.

Disp $\sqrt{(a^2 + b^2)}$

Kies, zodra de programmacode is ingevoerd, 'controleer de syntax en bewaar' door **menu > Syntax controleren en opslaan > Syntax controleren en opslaan** te selecteren (of gebruik de sneltoetscombinatie **ctrl-B** op de rekenmachine.)

Het programma uitvoeren

Schakel nu over naar de toepassing Rekenmachine en typ de naam van het programma, een linkerhaakje en twee waarden gescheiden door een komma (binnen de aangeboden haakjes) en kies [enter]. Zorg ervoor dat je waarden gebruikt waarvoor je het antwoord weet om te testen of het programma goed werkt!

Je kunt ook uitdrukkingen invoeren in plaats van getallen, bijvoorbeeld:

Schuinezijde (2*7, 9-5)

Sla je document op om het programma te bewaren.

Docenten Tip: Wanneer je de programmanaam typt, verandert het lettertype van *cursief* naar **vet** om aan te geven dat de letters de namen van variabelen voorstellen. Je zult ook zien dat zodra het linkerhaakje wordt getypt het rechterhaakje automatisch wordt toegevoegd.

UNIT 1: OEFENBLAD 2 DOCENTENHANDLEIDING

