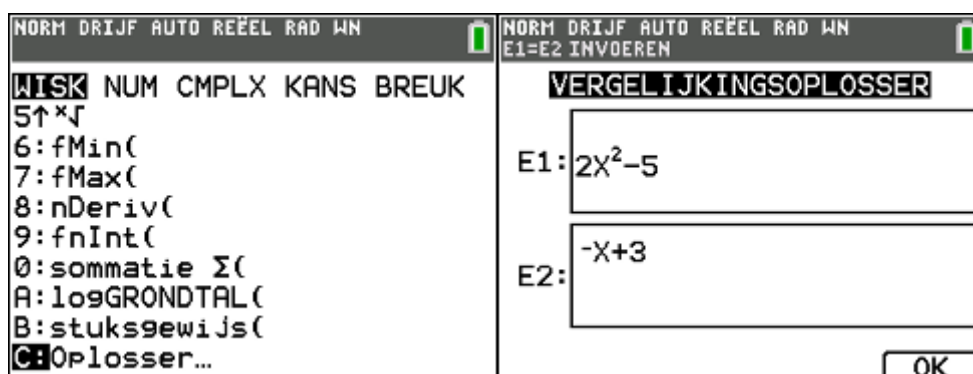


Hallo,

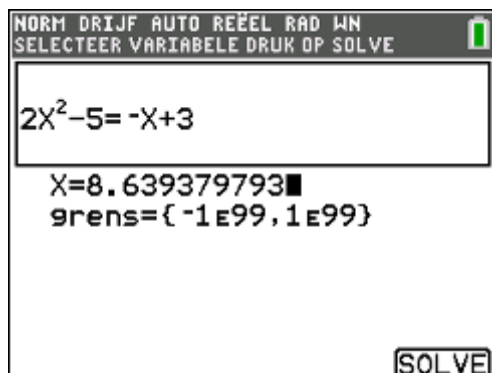
In deze video laten we jullie zien hoe de TI-84+ CE-T vergelijkingen kan oplossen.

Stel dat je de vergelijking $2x^2-5=-x+3$ wilt oplossen. Dat kan op papier, met behulp van de ABC-formule, dat kan grafisch door beide zijden van de vergelijking als functie te plotten en de snijpunten op te sporen, het kan ook rechtstreeks in de TI-84+ CE-T. Hiervoor gebruik je de Oplosser.



Druk op MATH en kies onderin de lijst de oplosser. Vul het linker deel van de vergelijking in bij equation 1, E1, en het rechter deel bij equation 2.

Kies OK door op GRAPH te drukken.



Je ziet nu de vergelijking en daaronder $X=$. Daarachter staat nog niet de oplossing, maar wel de x vanaf waar de machine begint te rekenen. Vanaf hier maakt de rekenmachine tabellen voor beide kanten van de vergelijking, en zodra deze op dezelfde waarden uitkomen presenteert de TI-84 dit als oplossing.

<p>NORM DRIJF AUTO REËEL RAD WN SELECTEER VARIABELE DRUK OP SOLVE</p> <p>$2X^2 - 5 = -X + 3$</p> <p>X=1 grens={ -1E99, 1E99 }</p> <p>SOLVE</p>	<p>NORM DRIJF AUTO REËEL RAD WN OPLOSSING IS GEMARKEERD *</p> <p>$2X^2 - 5 = -X + 3$</p> <p>▪ X=1.7655644370746 grens={ -1E99, 1E99 } ▪ E1-E2=0</p> <p>SOLVE</p>
---	---

Typ een waarde achter de X, als er nog niets staat en selecteer SOLVE met de GRAPH-toets.

Dit werkt heel goed, maar ... het levert slechts één oplossing op, terwijl een kwadratische vergelijking als deze ook heel goed twee oplossingen kan hebben. Hiervoor is dus wel enig inzicht nodig in de aard van de vergelijking. De vergelijkingsoplosser is dus geen eenvoudig hulpmiddeltje dat altijd zonder nadenken kan worden ingezet.

<p>NORM DRIJF AUTO REËEL RAD WN SELECTEER VARIABELE DRUK OP SOLVE</p> <p>$2X^2 - 5 = -X + 3$</p> <p>X=-10 grens={ -1E99, 1E99 }</p> <p>SOLVE</p>	<p>NORM DRIJF AUTO REËEL RAD WN OPLOSSING IS GEMARKEERD *</p> <p>$2X^2 - 5 = -X + 3$</p> <p>▪ X=-2.2655644370746 grens={ -1E99, 1E99 } ▪ E1-E2=0</p> <p>SOLVE</p>
---	--

Door de beginwaarde van de X te variëren kan je de andere oplossing ook vinden.

De onderste regel geeft de grenzen aan waartussen de TI-84 op zoek gaat naar een oplossing. Meestal staan deze op respectievelijk min en plus oneindig.

Op deze manier, maar ook met de genoemde beperkingen, kan je iedere vergelijking oplossen op de TI-84.

Veel succes met het oplossen van je vergelijkingen op de TI-84+ CE-T!