

## **GRAPH MATH+** Vergelijkingen

#### Een stelsel vergelijkingen oplossen :

-4x + 5y = 2Los op: 2x - 5y = -3Open het menu **EQUATION.** Markeer Simultaneous, druk o (OK) of (EXE) en selecteer het aantal onbekenden Toon de oplossing met (>). Rechts onderaan op het scherm wordt

de standaard schrijfwijze van de oplossing te getoond. De oplossing is  $(\frac{1}{2}, \frac{4}{5})$ .

n n						<b>.</b>			
5		🗋 номе				🚺 📝π Deg Norm1 🚍 Real			
	×÷ O	0	A 6	<b>1</b>		Equation			
	+ - Calculate	Statistics	Distribution	Spreadsheet		Simultaneous		aX+b dX+e	y= y=
	₽ <mark>₽</mark> ₽	° 🖨	aX <sup>2</sup> +bX +c=0	a <x<b< th=""><th></th><th>Polynomial</th><th></th><th><b>aX</b><sup>2</sup>+</th><th>•bx</th></x<b<>		Polynomial		<b>aX</b> <sup>2</sup> +	•bx
p	Graph&Table	Python	Equation	Num Ineq					•••
r	un= O An+B	۵ 🔹	<b>e</b> / <sup>0</sup>	2 <u>8 10 16</u> 😉		Solver		aX	=b
	Recursion	System	Exam Mode	Base-N		Туре		Inknowns	$\rangle$
~					-				_

(het voorbeeld is een 2x2 stelsel) en voer de waarden in.



#### Een veeltermvergelijking oplossen:

#### Los op: 2x<sup>2</sup>-x-6=0

Markeer **Polynomial**, druk op (0K) of (EXE) en selecteer de graad van de veelterm (In het voorbeeld lossen we een vergelijking op van de tweede graad). Vul de coëfficienten in en druk op  $(\rightarrow)$  om de oplossingen te tonen. Deze vergelijking heeft twee oplossingen :  $x_1=2$ en  $x_2 = -\frac{3}{2}$ .

🗴 📝π Deg Norm1 🚍 Real	🗎 📝 🕂 Deg Norm1 🚍 Real	🗎 📝π Deg Norm1 🚍 Real	Î √π Deg Norm1 등 Real
Equation			
Simultaneous dx+by=c dx+ey=f	Current Degree :	=0	X1 2 X2 -1.5
Polynomial ax <sup>2</sup> +bx +c=0	$a_2 X^2 + a_1 X + a_0 = 0$ $a_3 X^3 + a_2 X^2 + a_1 X + a_0 = 0$		
Solver ax=b	$\begin{array}{c} a_4 X^4 + a_3 X^3 + \cdots + a_0 = 0 \\ a_5 X^5 + a_4 X^4 + \cdots + a_0 = 0 \end{array}$	-6	$-\frac{3}{2}$
Type Degree →	l← Degree <b>Editor</b> >+I	I← Editor Result →I	I€ <b>Editor</b> Result

#### Oplossen van een vergelijking met de Solver:

Los op: 4x+5=7x-4. Markeer **Solver** en voer de op te lossen vergelijking in.

(Druk  $\begin{pmatrix} x \\ x \end{pmatrix}$  om de onbekende x en op SHIFT en () om het gelijkheidsteken in te voeren.) A Met de Solver kunnen verschillende soorten vergelijkingen opgelost worden. Ook al heeft de vergelijking meerdere oplossingen, toch wordt er slechts één oplossing getoond, omdat de oplossing berekend wordt met de methode van Newton.

🗎 📝π Deg Norm1	🖶 Real	🗎 📝π Deg Norm1 🚍	Real	🗎 📝π Deg Norm1 🚍	Real	🗎 📝π Deg Norm1 🗧	Real
Equation		Solver		Solver		Solver	
Simultaneous	ax+by=c	Eq:4x+5=7x-	-4	Eq:4x+5=7x	-4	Eq:4x+5=7x	-4
	(ux+ey-r			Solve for	÷x →	$\chi = 3$	
Polynomial	a X <sup>2</sup> +bX +c=0			Lower=-9vi	.99	Rat=17	
					99	Ngt 17	
Solver	a X = b				(Execute)		
Type	Setup >≀	K Setup	Result →	K Setup	Result →	I←〉 Setup	Result

De oplossing van de vergelijking is x = 3.

Opmerking: de Solver kan ook worden gebruikt om een onbekende in een formule te vinden. Voer hiervoor de formule in, selecteer de onbekende, voer de gekende waarden in en druk op Execute.

🗎 📝π Deg Norm1 🚍 Real	🗎 📝π Deg Norm1 🚍 Real	🗎 📝π Deg Norm1 🖶 Real	🗎 📝π Deg Norm1 🚍 Real
Solver	Solver	Solver	Solver
$Eq: V = \frac{S}{T}$	E Solve for:	V=4 S-1	$Eq: V = \frac{S}{T}$
	S7 • 0 V	T=0 I	T=0 25
	@ S	Lower = - 9×10 9 9	Lft=4
	<b>O</b> ⊺	Upper=9×10 <sup>99</sup>	Rgt=4
I← Setup Result →I	I=U.25 Kesult →1	I← Setup Result →	I← Setup Result

### <u>Secundair</u>

# Stelsel vergelijkingen # Veeltermen # Solver

√π Deg Norm1

4 5

Unknowns Unknowns

Unknowns

Editor



# **Boost Your Curiosity**