

Tussentoets analytische meetkunde vwo 4 na hoofdstuk 1

In tweetallen

Bijlage: een ruitjes-A4tje

Lever daarop aan het eind van de les je werk in

Besteed ook aandacht aan de vormgeving: het werk moet voor iemand die op de hoogte is van de wiskunde uit de eerste drie leerjaren goed te volgen zijn.

Opdracht

Er zijn twee krommen gegeven door middel van een vergelijking en een gebied door middel van een ongelijkheid. Door voldoende punten uit te rekenen lukt het altijd wel de krommen en het gebied te tekenen. Maar wij willen graag meer: weet je een systematische aanpak om de figuur te vinden? Ofwel: vertel je verhaal hoe je zo'n kromme en gebied verstandig vindt. Uiteraard willen we de tekening uiteindelijk ook zien.

Kromme 1: $|x| + |y| = 5$

Kromme 2: $\sqrt{25 - x^2} \cdot \sqrt{25 - y^2} = 0$

Gebied: $y^2 \geq x^2$

$|x|$ is de *absolute waarde* van x , dat is gelijk aan x als $x \geq 0$ en gelijk aan $-x$ als $x < 0$. Hieruit volgt dat $|x| \geq 0$ voor elke x .

\sqrt{x} is het positieve getal of 0, waarvan het kwadraat gelijk aan x is. Hieruit volgt dat \sqrt{x} alleen bestaat voor $x \geq 0$ en dat $\sqrt{x} \geq 0$ voor elke x .

Ook dit vel inleveren

Namen: