

## Kwadratische vergelijkingen oplossen

Met deze pagina kan je het oplossen van tweedegraadsvergelijkingen in één onbekende met voorschrift  $ax^2 + bx + c = 0$  inoefenen. Onder 'download' kan je de pdf met of zonder antwoorden downloaden.

**Oefening 1.** Bepaal de oplossingen van de vierkantsvergelijking  $x^2 - 4x + 3 = 0$ .

1. De discriminant is 

positief	nul	negatief
----------	-----	----------

.
2. Deze vergelijking heeft 

twee oplossingen	één oplossing	geen oplossingen
------------------	---------------	------------------

 in de reële getallen.
3. Bepaal de wortels.

**Oefening 2.** Bepaal de oplossingen van de vierkantsvergelijking  $x^2 - 4x + 4 = 0$ .

1. De discriminant is 

positief	nul	negatief
----------	-----	----------

.
2. Deze vergelijking heeft 

twee oplossingen	één oplossing	geen oplossingen
------------------	---------------	------------------

 in de reële getallen.
3. Bepaal de wortels.

**Oefening 3.** Bepaal de oplossingen van de vierkantsvergelijking  $x^2 - 4x + 5 = 0$ .

1. De discriminant is 

positief	nul	negatief
----------	-----	----------

.
2. Deze vergelijking heeft 

twee oplossingen	één oplossing	geen oplossingen
------------------	---------------	------------------

 in de reële getallen.

**Oefening 4.** Bepaal de oplossingen van volgende tweedegraadsvergelijkingen.

1.  $x^2 - 4x + 3 = 0$
2.  $-2x^2 + 4x + 8 = 0$
3.  $2x^2 - 8x + 16 = 0$
4.  $2x^2 + 5x + 2 = 0$
5.  $3x^2 - 6x + 3 = 0$

**Oefening 5.** Bepaal de oplossingen van volgende tweedegraadsvergelijkingen.

1.  $x^2 + 4x + 5 = 0$
2.  $x^2 + 2x - 8 = 0$
3.  $4x^2 + 12x + 9 = 0$
4.  $3x^2 + 6x + 3 = 0$
5.  $-x^2 + 4x + 1 = 0$