



Óscar Romero College  
Campus Talen & Exacte Wetenschappen  
Vak: Wiskunde  
Leerkracht: Sven Mettepenningen

Naam:  
Klas:  
Nummer:  
Datum:  
Resultaat:  $\frac{\quad}{16}$

### Toets vierkantsvergelijkingen (zonder GRM)

$\frac{\quad}{4}$

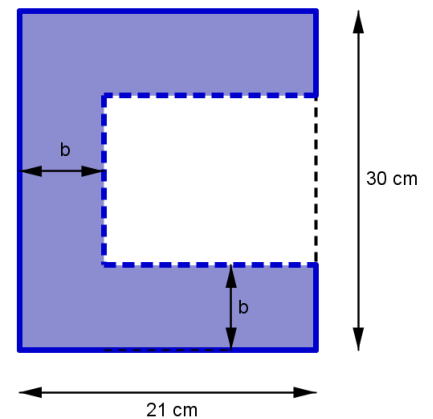
1. Los deze twee eenvoudige tweedegraadsvergelijkingen op:

- $131x^2 - 927x = 0$

- $14x^2 + x + 831 = 0$

$\frac{\quad}{2}$

2. Jean moet de letter C uit een A4-blad knippen (A4: 21cm x 30cm). De oppervlakte van deze letter moet de helft van het A4-blad zijn. Stel de vergelijking op in standaardvorm die je zou toelaten de breedte van deze letter te berekenen.



$\frac{\quad}{3}$

3. Los de vergelijking op en schrijf de oplossingen in hun eenvoudigste vorm.

- $x^2 + 7 = 10x$

3/ 4. Los de vergelijking op:

- $\frac{x}{x-2} + \frac{4}{x-1} = 5$

3/ 5. Los de vergelijking op ( $k \in \mathbb{R}$  is een parameter):

- $x^2 - (k+1)x + 3k = 6$

1/ 6. Bewijs dat de gegeven vergelijking voor geen enkele waarde van de parameter  $m \in \mathbb{R}$  oplossingen heeft:

- $x^2 + (2m-1)x + m^2 - m + 1 = 0$



Óscar Romero College  
Campus Talen & Exacte Wetenschappen  
Vak: Wiskunde  
Leerkracht: Sven Mettepenningen

Naam:  
Klas:  
Nummer:  
Datum:  
Resultaat: /16

### Toets vierkantsvergelijkingen (zonder GRM)

/4

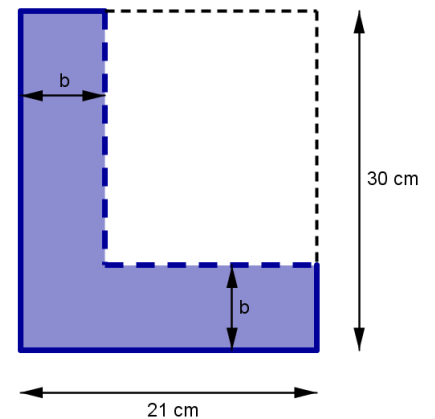
1. Los deze twee eenvoudige tweedegraadsvergelijkingen op:

- $17x^2 + x + 631 = 0$

- $127x^2 + 913x = 0$

/2

2. Jean moet de letter L uit een A4-blad knippen (A4: 21cm x 30cm). De oppervlakte van deze letter moet de helft van het A4-blad zijn. Stel de vergelijking op in standaardvorm die je zou toelaten de breedte van deze letter te berekenen.



/3

3. Los de vergelijking op en schrijf de oplossingen in hun eenvoudigste vorm.

- $x^2 + 13 = 10x$

/3

4. Los de vergelijking op:

- $\frac{4}{x-1} + \frac{2x-1}{x+2} = 3$

/3

5. Los de vergelijking op ( $k \in \mathbb{R}$  is een parameter):

- $x^2 - (k-1)x + 2k = 6$

/1

6. Bewijs dat de gegeven vergelijking voor elke waarde van de parameter  $m \in \mathbb{R}$  twee oplossingen heeft:

- $x^2 + (2m-1)x + m^2 - m - 1 = 0$