

Formules

1. Inline
2. Superscript, subscript, summation
3. Equation
4. Align
5. Nummering
6. Displaystyle vs textstyle
7. (Larger)

Formules

De trigonometrische identiteit is $\sin^2(\theta) + \cos^2(\theta) = 1$.

Formules

De trigonometrische identiteit is $\sin^2(\theta) + \cos^2(\theta) = 1$.

De trigonometrische identiteit
is $\sin^2(\theta) + \cos^2(\theta) = 1$.

Formules

Formule	Code	Formule	Code
$\sqrt{2}$	$\sqrt{2}$	$\sqrt[3]{8}$	$\sqrt[3]{8}$
$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{3}$	x_1	x_1
$6 \geq 3$	$6 \geq 3$	x_1^2	x_1^2
$a^2 + b^2$	$a^2 + b^2$	a^{2+b^2}	a^{2+b^2}

Formules

Formule	Code	Formule	Code
$\sqrt{2}$	<code>\sqrt{2}</code>	$\sqrt[3]{8}$	
$\frac{2}{3}$		x_1	
$6 \geq 3$		x_1^2	
$a^2 + b^2$		a^{2+b^2}	

Formules

Formule	Code	Formule	Code
$\sqrt{2}$	<code>\sqrt{2}</code>	$\sqrt[3]{8}$	
$\frac{2}{3}$	<code>\frac{2}{3}</code>	x_1	
$6 \geq 3$		x_1^2	
$a^2 + b^2$		a^{2+b^2}	

Formules

Formule	Code	Formule	Code
$\sqrt{2}$	<code>\$ \sqrt{2} \$</code>	$\sqrt[3]{8}$	<code>\$ \sqrt[3]{8} \$</code>
$\frac{2}{3}$	<code>\$ \frac{2}{3} \$</code>	x_1	<code>\$ x_1 \$</code>
$6 \geq 3$	<code>\$ 6 \geq 3 \$</code>	x_1^2	<code>\$ x_1^2 \$</code>
$a^2 + b^2$	<code>\$ a^2 + b^2 \$</code>	a^{2+b^2}	<code>\$ a^{2+b^2} \$</code>
$3 \leq 6$: <code>\$ 3 \leq 6 \$</code> $3 < 6$: <code>\$ 3 < 6 \$</code> $6 > 3$: <code>\$ 6 > 3 \$</code> $3 \ll 6000$: <code>\$ 3 \ll 6000 \$</code> $6000 \gg 3$: <code>\$ 6000 \gg 3 \$</code>			

Formules

Formule	Code	Formule	Code
$\sqrt{2}$	<code>\sqrt{2}</code>	$\sqrt[3]{8}$	
$\frac{2}{3}$	<code>\frac{2}{3}</code>	x_1	
$6 \geq 3$	<code>6\geq 3</code>	x_1^2	
$a^2 + b^2$	<code>a^2 + b^2</code>	a^{2+b^2}	

Formules

Formule	Code	Formule	Code
$\sqrt{2}$	<code>\$ \sqrt{2} \$</code>	$\sqrt[3]{8}$	<code>\$ \sqrt[3]{8} \$</code>
$\frac{2}{3}$	<code>\$ \frac{2}{3} \$</code>	x_1	<code>\$ x_1 \$</code>
$6 \geq 3$	<code>\$ 6 \geq 3 \$</code>	x_1^2	<code>\$ x_1^2 \$</code>
$a^2 + b^2$	<code>\$ a^2 + b^2 \$</code>	a^{2+b^2}	<code>\$ a^{2+b^2} \$</code>

Formules

Formule	Code	Formule	Code
$\sqrt{2}$	<code>\$ \sqrt{2} \$</code>	$\sqrt[3]{8}$	<code>\$ \sqrt[3]{8} \$</code>
$\frac{2}{3}$	<code>\$ \frac{2}{3} \$</code>	x_1	<code>\$ x_1 \$</code>
$6 \geq 3$	<code>\$ 6 \geq 3 \$</code>	x_1^2	<code>\$ x_1^2 \$</code>
$a^2 + b^2$	<code>\$ a^2 + b^2 \$</code>	a^{2+b^2}	<code>\$ a^{2+b^2} \$</code>

Formules

Formule	Code	Formule	Code
$\sqrt{2}$	<code>\$ \sqrt{2} \$</code>	$\sqrt[3]{8}$	<code>\$ \sqrt[3]{8} \$</code>
$\frac{2}{3}$	<code>\$ \frac{2}{3} \$</code>	x_1	<code>\$ x_1 \$</code>
$6 \geq 3$	<code>\$ 6 \geq 3 \$</code>	x_1^2	<code>\$ x_1^2 \$</code>
$a^2 + b^2$	<code>\$ a^2 + b^2 \$</code>	a^{2+b^2}	<code>\$ a^{2+b^2} \$</code>

Formules

Formule	Code	Formule	Code
$\sqrt{2}$	<code>\$ \sqrt{2} \$</code>	$\sqrt[3]{8}$	<code>\$ \sqrt[3]{8} \$</code>
$\frac{2}{3}$	<code>\$ \frac{2}{3} \$</code>	x_1	<code>\$ x_1 \$</code>
$6 \geq 3$	<code>\$ 6 \geq 3 \$</code>	x_1^2	<code>\$ x_1^2 \$</code>
$a^2 + b^2$	<code>\$ a^2 + b^2 \$</code>	a^{2+b^2}	<code>\$ a^{2 + b^2} \$</code>

Formules

Formule	Code	Formule	Code
$\sqrt{2}$	<code>\$ \sqrt{2} \$</code>	$\sqrt[3]{8}$	<code>\$ \sqrt[3]{8} \$</code>
$\frac{2}{3}$	<code>\$ \frac{2}{3} \$</code>	x_1	<code>\$ x_1 \$</code>
$6 \geq 3$	<code>\$ 6 \geq 3 \$</code>	x_1^2	<code>\$ x_1^2 \$</code>
$a^2 + b^2$	<code>\$ a^2 + b^2 \$</code>	a^{2+b^2}	<code>\$ a^{2 + b^2} \$</code>

`$ x^{22} $`: x^{22}

Formules

Formule	Code	Formule	Code
$\sqrt{2}$	<code>\$ \sqrt{2} \$</code>	$\sqrt[3]{8}$	<code>\$ \sqrt[3]{8} \$</code>
$\frac{2}{3}$	<code>\$ \frac{2}{3} \$</code>	x_1	<code>\$ x_1 \$</code>
$6 \geq 3$	<code>\$ 6 \geq 3 \$</code>	x_1^2	<code>\$ x_1^2 \$</code>
$a^2 + b^2$	<code>\$ a^2 + b^2 \$</code>	a^{2+b^2}	<code>\$ a^{2 + b^2} \$</code>

`$ x^22 $` : x^{22} | `$ x^{\{22\}} $` : x^{22}

Formules

Formule	Code	Formule	Code
$\sqrt{2}$	<code>\$ \sqrt{2} \$</code>	$\sqrt[3]{8}$	<code>\$ \sqrt[3]{8} \$</code>
$\frac{2}{3}$	<code>\$ \frac{2}{3} \$</code>	x_1	<code>\$ x_1 \$</code>
$6 \geq 3$	<code>\$ 6 \geq 3 \$</code>	x_1^2	<code>\$ x_1^2 \$</code>
$a^2 + b^2$	<code>\$ a^2 + b^2 \$</code>	a^{2+b^2}	<code>\$ a^{2 + b^2} \$</code>

`$ x^22 $` : x^{22} | `$ x^{\{22\}} $` : x^{22} | `$ \{x + 3^{\{2\}}\} + 9 $` : $x + 3^2 + 9$

Formules

Formule	Code	Formule	Code
x_1, \dots, x_n	$\$$	$5 \cdot 6$	$\$$
α, β, γ	$\$$	A, B, Γ	$\$$
ϵ, ε	$\$$	\mathcal{P}	$\$$
ϕ, φ	$\$$	\mathbb{P}	$\$$

Formules

Formule	Code	Formule	Code
x_1, \dots, x_n	<code>\$ x_1, \dots, x_n \$</code>	$5 \cdot 6$	<code>\$ \$</code>
α, β, γ	<code>\$ \$ \$</code>	A, B, Γ	<code>\$ \$ \$</code>
ϵ, ε	<code>\$ \$ \$</code>	\mathcal{P}	<code>\$ \$ \$</code>
ϕ, φ	<code>\$ \$ \$</code>	\mathbb{P}	<code>\$ \$ \$</code>

Formules

Formule	Code	Formule	Code
x_1, \dots, x_n	<code>\$ x_1, \dots, x_n \$</code>	$5 \cdot 6$	<code>\$ \$</code>
α, β, γ	<code>\$ \alpha, \beta, \gamma \$</code>	A, B, Γ	<code>\$ \$</code>
ϵ, ε	<code>\$ \$</code>	\mathcal{P}	<code>\$ \$</code>
ϕ, φ	<code>\$ \$</code>	\mathbb{P}	<code>\$ \$</code>

Formules

Formule	Code	Formule	Code
x_1, \dots, x_n	<code>\$ x_1, \dots, x_n \$</code>	$5 \cdot 6$	<code>\$ \$</code>
α, β, γ	<code>\$ \alpha, \beta, \gamma \$</code>	A, B, Γ	<code>\$ \$</code>
ϵ, ε	<code>\$ \epsilon, \varepsilon \$</code>	\mathcal{P}	<code>\$ \$</code>
ϕ, φ	<code>\$ \$</code>	\mathbb{P}	<code>\$ \$</code>

Formules

Formule	Code	Formule	Code
x_1, \dots, x_n	<code>\$ x_1, \color{blue}{\dots}, x_n \$</code>	$5 \cdot 6$	<code>\$ \color{green}{\cdot} \$</code>
α, β, γ	<code>\$ \color{blue}{\alpha}, \color{blue}{\beta}, \color{blue}{\gamma} \$</code>	A, B, Γ	<code>\$ \color{green}{A}, \color{green}{B}, \color{green}{\Gamma} \$</code>
ϵ, ε	<code>\$ \color{blue}{\epsilon}, \color{blue}{\varepsilon} \$</code>	\mathcal{P}	<code>\$ \color{green}{\mathcal{P}} \$</code>
ϕ, φ	<code>\$ \color{blue}{\phi}, \color{blue}{\varphi} \$</code>	\mathbb{P}	<code>\$ \color{green}{\mathbb{P}} \$</code>

Formules

Formule	Code	Formule	Code
x_1, \dots, x_n	<code>\$ x_1, \dots, x_n \$</code>	$5 \cdot 6$	<code>\$ 5 \cdot 6 \$</code>
α, β, γ	<code>\$ \alpha, \beta, \gamma \$</code>	A, B, Γ	<code>\$ \$ \$</code>
ϵ, ε	<code>\$ \epsilon, \varepsilon \$</code>	\mathcal{P}	<code>\$ \$ \$</code>
ϕ, φ	<code>\$ \phi, \varphi \$</code>	\mathbb{P}	<code>\$ \$ \$</code>

Formules

Formule	Code	Formule	Code
x_1, \dots, x_n	<code>\$ x_1, \dots, x_n \$</code>	$5 \cdot 6$	<code>\$ 5 \cdots 6 \$</code>
α, β, γ	<code>\$ \alpha, \beta, \gamma \$</code>	A, B, Γ	<code>\$ A, B, \Gamma \$</code>
ϵ, ε	<code>\$ \epsilon, \varepsilon \$</code>	\mathcal{P}	<code>\$ \mathcal{P} \$</code>
ϕ, φ	<code>\$ \phi, \varphi \$</code>	\mathbb{P}	<code>\$ \mathbb{P} \$</code>

Formules

Formule	Code	Formule	Code
x_1, \dots, x_n	<code>\$ x_1, \dots, x_n \$</code>	$5 \cdot 6$	<code>\$ 5 \cdot 6 \$</code>
α, β, γ	<code>\$ \alpha, \beta, \gamma \$</code>	A, B, Γ	<code>\$ A, B, \Gamma \$</code>
ϵ, ε	<code>\$ \epsilon, \varepsilon \$</code>	\mathcal{P}	<code>\$ \mathcal{P} \$</code>
ϕ, φ	<code>\$ \phi, \varphi \$</code>	\mathbb{P}	<code>\$ \mathbb{P} \$</code>

Formules

Formule	Code	Formule	Code
x_1, \dots, x_n	<code>\$ x_1, \dots, x_n \$</code>	$5 \cdot 6$	<code>\$ 5\cdot 6 \$</code>
α, β, γ	<code>\$ \alpha, \beta, \gamma \$</code>	A, B, Γ	<code>\$ A, B, \Gamma \$</code>
ϵ, ε	<code>\$ \epsilon, \varepsilon \$</code>	\mathcal{P}	<code>\$ \mathcal{P} \$</code>
ϕ, φ	<code>\$ \phi, \varphi \$</code>	\mathbb{P}	<code>\$ \mathbb{P} \$</code>

$$\nabla \times (\nabla \times \mathbf{A}) = \nabla(\nabla \cdot \mathbf{A}) - \nabla^2 \mathbf{A}$$

$$\alpha, \beta, \gamma, \delta, \epsilon, \zeta, \eta, \theta, \iota, \kappa, \lambda, \mu, \nu, \xi, \omicron, \pi, \rho, \sigma, \tau, \upsilon, \phi, \chi, \psi, \omega$$

$$A, B, \Gamma, \Delta, E, Z, H, \Theta, I, K, \Lambda, M, N, \Xi, O, \Pi, P, \Sigma, T, \Upsilon, \Phi, \chi, \Psi, \Omega$$

$$\Delta, \varepsilon, \Gamma, \varkappa, \Lambda, \Omega, \Phi, \varphi, \Pi, \varpi, \Psi, \varrho, \Sigma, \varsigma, \Theta, \vartheta, \Upsilon, \Xi$$

$$\mathbb{P}, \mathcal{C} \tag{1}$$

$$\forall, \exists, \neg, \wedge, \vee, \hat{\wedge}, \hat{\vee}, \vec{F}_{\text{tot}}, \frac{\partial f}{\partial x}, \frac{df}{dy}, \tag{2}$$

Wiskundige relaties

Formule	Code	Formule	Code
$a \leq b$	<code>\$ a \leq b \$</code>	$a \geq b$	<code>\$ a \geq b \$</code>
$a < b$	<code>\$ a < b \$</code>	$a > b$	<code>\$ a > b \$</code>
$a \ll b$	<code>\$ a \ll b \$</code>	$a \gg b$	<code>\$ a \gg b \$</code>
$a = b$	<code>\$ a = b \$</code>	$a \simeq b$	<code>\$ a \simeq b \$</code>
$a \neq b$	<code>\$ a \neq b \$</code>	$a \approx b$	<code>\$ a \approx b \$</code>
$a \sim b$	<code>\$ a \sim b \$</code>		

Equation

De trigonometrische identiteit is
`$ \sin^2(\theta) + \cos^2(\theta) = 1. $`

De trigonometrische identiteit is
`\begin{equation}`
`\sin^2(\theta) + \cos^2(\theta) = 1.`
`\end{equation}`

De trigonometrische identiteit is $\sin^2(\theta) + \cos^2(\theta) = 1.$

De trigonometrische identiteit is

$$\sin^2(\theta) + \cos^2(\theta) = 1. \quad (1)$$

Align

De verdubbelingsformule herschrijven we nu als

```
\begin{align}
\cos(2\theta) &= \cos^2(\theta) - \sin^2(\theta) \\
&= 2\cos^2(\theta) - 1.
\end{align}
```

De verdubbelingsformule herschrijven we nu als

$$\cos(2\theta) = \cos^2(\theta) - \sin^2(\theta) \tag{1}$$

$$= 2\cos^2(\theta) - 1. \tag{2}$$

Align

De verdubbelingsformule herschrijven we nu als

```
\begin{align}
\cos(2\theta) &= \cos^2(\theta) - \sin^2(\theta) \\
&= 2\cos^2(\theta) - 1.
\end{align}
```

De verdubbelingsformule herschrijven we nu als

$$\cos(2\theta) = \cos^2(\theta) - \sin^2(\theta) \quad (1)$$

$$= 2\cos^2(\theta) - 1. \quad (2)$$

Align

De verdubbelingsformule herschrijven we nu als

```
\begin{align}
\cos(2\theta) &= \cos^2(\theta) - \sin^2(\theta)
\nonumber\\
&= 2\cos^2(\theta) - 1.
\end{align}
```

De verdubbelingsformule herschrijven we nu als

$$\begin{aligned}\cos(2\theta) &= \cos^2(\theta) - \sin^2(\theta) \\ &= 2\cos^2(\theta) - 1.\end{aligned}\tag{1}$$

Align

De verdubbelingsformule herschrijven we nu als

```
\begin{align*}
\cos(2\theta) &= \cos^2(\theta) - \sin^2(\theta) \\
&= 2\cos^2(\theta) - 1.
\end{align*}
```

De verdubbelingsformule herschrijven we nu als

$$\begin{aligned}\cos(2\theta) &= \cos^2(\theta) - \sin^2(\theta) \\ &= 2\cos^2(\theta) - 1.\end{aligned}$$

Align

De verdubbelingsformule herschrijven we nu als

```
\begin{align*}
\cos(2\theta) &= \cos^2(\theta) - \sin^2(\theta) \\
&= 2\cos^2(\theta) - 1. \tag{Alt. verd. form.}
\end{align*}
```

De verdubbelingsformule herschrijven we nu als

$$\begin{aligned}\cos(2\theta) &= \cos^2(\theta) - \sin^2(\theta) \\ &= 2\cos^2(\theta) - 1. \qquad (\text{Alt. verd. form.})\end{aligned}$$

Align

Dit doen we met de verdubbelingsformule

```
\begin{align}
\cos(2\theta) &= \cos^2(\theta) - \sin^2(\theta),
\end{align}
```

die we kunnen herschrijven als

```
\begin{align}
&= \cos^2(\theta) - (1 - \cos^2(\theta)) \\
&= 2\cos^2(\theta) - 1.
\end{align}
```

Dit doen we met de verdubbelingsformule

$$\cos(2\theta) = \cos^2(\theta) - \sin^2(\theta),$$

die we kunnen herschrijven als

$$\begin{aligned} &= \cos^2(\theta) - (1 - \cos^2(\theta)) \\ &= 2\cos^2(\theta) - 1. \end{aligned}$$

Align

Dit doen we met de verdubbelingsformule

```
\begin{align}
\cos(2\theta) &= \cos^2(\theta) - \sin^2(\theta), \\
\intertext{die we kunnen herschrijven als}
&= \cos^2(\theta) - (1 - \cos^2(\theta)) \\
&= 2\cos^2(\theta) - 1.
\end{align}
```

Dit doen we met de verdubbelingsformule

$$\cos(2\theta) = \cos^2(\theta) - \sin^2(\theta),$$

die we kunnen herschrijven als

$$\begin{aligned} &= \cos^2(\theta) - (1 - \cos^2(\theta)) \\ &= 2\cos^2(\theta) - 1. \end{aligned}$$

Ook in gebruik

```
AA \(\sqrt{2}\)
BB \[\sqrt{3}\]
CC $$ \sqrt{4} $$
```

AA $\sqrt{2}$ BB

$\sqrt{3}$

CC

$\sqrt{4}$

Left-right

```
\begin{align*}
&f(\sum_{i=1}^n x_i)\\
&f\left(\sum_{i=1}^n x_i\right)
\end{align*}
```

$$f\left(\sum_{i=1}^n x_i\right)$$

$$f\left(\sum_{i=1}^n x_i\right)$$

```

\begin{align*}
A &= \left\{x^2\;;\;\middle|\;;\; x\in\mathbb{Z}\right\}\\
A &= \left\{x^2\;;\;|\;;\; x\in\mathbb{Z}\right\}\\
A &= \left\{x^2\mid x\in\mathbb{Z}\right\}
\end{align*}

```

$$A = \left\{x^2 \mid x \in \mathbb{Z}\right\}$$

$$A = \{x^2 \mid x \in \mathbb{Z}\}$$

$$A = \left\{x^2 \mid x \in \mathbb{Z}\right\}$$

Delimiter point

```
\begin{align*}
  \left.\left[x^2\right]\right|_{x=0}^{x=2} = 4, \quad \quad
  \abs{x} = \left\{\begin{array}{l}
    x \quad \text{\mbox{if } $ x \geq 0$}\\
    -x \quad \text{\mbox{if } $ x < 0$}}
  \end{array}\right.
\end{align*}
```

$$\left[x^2\right]\Big|_{x=0}^{x=2} = 4, \quad |x| = \begin{cases} x & \text{if } x \geq 0 \\ -x & \text{if } x < 0 \end{cases}$$

```

\begin{align*}
  \abs{x} &= \begin{cases}
    x & \text{\mbox{if } $ x \geq 0 $}} \\
    -x & \text{\mbox{if } $ x < 0 $}}
  \end{cases} \\
\end{align*}

```

$$|x| = \begin{cases} x & \text{if } x \geq 0 \\ -x & \text{if } x < 0 \end{cases}$$


```

\begin{align*}
R(\theta) &= \begin{pmatrix} \cos(\theta) & -\sin(\theta) \\ \sin(\theta) & \cos(\theta) \end{pmatrix} \\
A &= \left| \begin{matrix} 4 & 3 \\ -1 & 2 \end{matrix} \right| \\
\end{align*}

```

$$R(\theta) = \begin{pmatrix} \cos(\theta) & -\sin(\theta) \\ \sin(\theta) & \cos(\theta) \end{pmatrix}, \quad A = \begin{vmatrix} 4 & 3 \\ -1 & 2 \end{vmatrix}$$

```

\begin{align*}
I_n = \begin{pmatrix}
1 & 0 & \cdots & 0 \\
0 & 1 & \cdots & 0 \\
\vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\
0 & 0 & \cdots & 1
\end{pmatrix}
\end{align*}

```

$$I_n = \begin{pmatrix} 1 & 0 & \cdots & 0 \\ 0 & 1 & \cdots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \cdots & 1 \end{pmatrix}$$

$$\int_{x=0}^{x=\infty} e^{-x} dx$$

$$\iint_S \mathbf{v} \cdot d\mathbf{S}$$

$$\oint_I f(\mathbf{r}) d\mathbf{r}$$

$$\oiint_I f(\mathbf{r}) d\mathbf{r} \quad \text{esint}$$