

Funktionen, Operationen und Relationen

Funktionen (nicht kursiv)

`\exp`, `\cos`, `\det`, `\inf`, `\dim`, ...

Funktionen, Operationen und Relationen

Funktionen (nicht kursiv)

`\exp, \cos, \det, \inf, \dim, ...`

eigene Definitionen

`\operatorname{Funktionsname}`

Funktionen, Operationen und Relationen

Funktionen (nicht kursiv)

`\exp`, `\cos`, `\det`, `\inf`, `\dim`, ...

eigene Definitionen

`\operatorname{Funktionsname}`

Operationen

\pm	<code>\pm</code>	\cdot	<code>\cdot</code>	\circ	<code>\circ</code>	\cup	<code>\cup</code>	\cap	<code>\cap</code>
\wedge	<code>\wedge</code>	\vee	<code>\vee</code>	\oplus	<code>\oplus</code>	\otimes	<code>\otimes</code>

Relationen

\equiv	<code>\equiv</code>	\asymp	<code>\asymp</code>	\approx	<code>\approx</code>	\sim	<code>\sim</code>
\subset	<code>\subset</code>	\subseteq	<code>\subseteq</code>	\in	<code>\in</code>	\parallel	<code>\parallel</code>
						\perp	<code>\perp</code>

Negation durch Voranstellen von `\not`

Relationen

\equiv	<code>\equiv</code>	\asymp	<code>\asymp</code>	\approx	<code>\approx</code>	\sim	<code>\sim</code>
\subset	<code>\subset</code>	\subseteq	<code>\subseteq</code>	\in	<code>\in</code>	\parallel	<code>\parallel</code>
						\perp	<code>\perp</code>

Negation durch Voranstellen von `\not`

Symbole

∞	<code>\infty</code>	\emptyset	<code>\emptyset</code>	\forall	<code>\forall</code>	\exists	<code>\exists</code>
∂	<code>\partial</code>	∇	<code>\nabla</code>	ℓ	<code>\ell</code>	\angle	<code>\angle</code>

Beispiel

Die Folge $(a_n) = a_1, a_2, \dots$, $n \in \mathbb{N}$, besitzt den Grenzwert a , d.h. $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = a$, genau dann, wenn

```
\[
\forall \epsilon > 0 \; \exists N \; \forall n > N \text{ gilt } |a - a_n| < \epsilon, .
\]
```

Beispiel

Die Folge $(a_n) = a_1, a_2, \dots$, $n \in \mathbb{N}$, besitzt den Grenzwert a , d.h. $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = a$, genau dann, wenn

```
\[
\forall \epsilon > 0 \exists n_\epsilon : \forall n > n_\epsilon : |a - a_n| < \epsilon, .
\]
```

Ausgabe des Quelltextes

Die Folge $(a_n) = a_1, a_2, \dots$, $n \in \mathbb{N}$, besitzt den Grenzwert a , d.h. $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = a$, genau dann, wenn

$$\forall \epsilon > 0 \exists n_\epsilon : \forall n > n_\epsilon \text{ gilt } |a - a_n| < \epsilon .$$

Beispiel

Die Divergenz des Vektorfelds $\vec{F}(x,y,z)$ ist

$$\begin{aligned} & \operatorname{div} \vec{F} = \\ & \frac{\partial}{\partial x} \vec{F} + \frac{\partial}{\partial y} \vec{F} + \frac{\partial}{\partial z} \vec{F} \\ & \end{aligned}$$

Beispiel

Die Divergenz des Vektorfelds $\vec{F}(x,y,z)$ ist

```
\[
  \operatorname{div} \vec{F} =
  \partial_x \vec{F} + \partial_y \vec{F} + \partial_z \vec{F}
  \, .
\]
```

Ausgabe des Quelltextes

Die Divergenz des Vektorfelds $\vec{F}(x, y, z)$ ist

$$\operatorname{div} \vec{F} = \partial_x \vec{F} + \partial_y \vec{F} + \partial_z \vec{F} .$$