

Elementare Operatoren und Funktionen

- **arithmetische Operatoren**

$+$, $-$, $*$, $/$, \backslash ($a \backslash b$ entspricht b/a), $^$ (Potenz)

Elementare Operatoren und Funktionen

- **arithmetische Operatoren**

$+$, $-$, $*$, $/$, \backslash ($a \backslash b$ entspricht b/a), $^$ (Potenz)

- **trigonometrische Funktionen** (Winkelangaben in Bogenmaß)

\cos , \sin , \tan , \cot , acos , asin ,
 atan , \sinh , \cosh , ...

Elementare Operatoren und Funktionen

- **arithmetische Operatoren**

`+`, `-`, `*`, `/`, `\` (`a\b` entspricht `b/a`), `^` (Potenz)

- **trigonometrische Funktionen** (Winkelangaben in Bogenmaß)

`cos`, `sin`, `tan`, `cot`, `acos`, `asin`,
`atan`, `sinh`, `cosh`, ...

- **Exponentialfunktionen**

`exp`, `pow2`, `log`, `log10`, `log2`, `sqrt`, `realsqrt`, ...

Elementare Operatoren und Funktionen

- **arithmetische Operatoren**

`+`, `-`, `*`, `/`, `\` (`a\b` entspricht `b/a`), `^` (Potenz)

- **trigonometrische Funktionen** (Winkelangaben in Bogenmaß)

`cos`, `sin`, `tan`, `cot`, `acos`, `asin`,
`atan`, `sinh`, `cosh`, ...

- **Exponentialfunktionen**

`exp`, `pow2`, `log`, `log10`, `log2`, `sqrt`, `realsqrt`, ...

- **Rechnen mit komplexen Zahlen**

`abs`, `angle`, `conj`, `real`, `imag`

Elementare Operatoren und Funktionen

- **arithmetische Operatoren**

`+`, `-`, `*`, `/`, `\` (`a\b` entspricht `b/a`), `^` (Potenz)

- **trigonometrische Funktionen** (Winkelangaben in Bogenmaß)

`cos`, `sin`, `tan`, `cot`, `acos`, `asin`,
`atan`, `sinh`, `cosh`, ...

- **Exponentialfunktionen**

`exp`, `pow2`, `log`, `log10`, `log2`, `sqrt`, `realsqrt`, ...

- **Rechnen mit komplexen Zahlen**

`abs`, `angle`, `conj`, `real`, `imag`

- **Sonstige**

`round`, `floor`, `ceil`, `mod`, `rem`, `sign`

Elementare Operatoren und Funktionen

- **arithmetische Operatoren**

`+`, `-`, `*`, `/`, `\` (`a\b` entspricht `b/a`), `^` (Potenz)

- **trigonometrische Funktionen** (Winkelangaben in Bogenmaß)

`cos`, `sin`, `tan`, `cot`, `acos`, `asin`,
`atan`, `sinh`, `cosh`, ...

- **Exponentialfunktionen**

`exp`, `pow2`, `log`, `log10`, `log2`, `sqrt`, `realsqrt`, ...

- **Rechnen mit komplexen Zahlen**

`abs`, `angle`, `conj`, `real`, `imag`

- **Sonstige**

`round`, `floor`, `ceil`, `mod`, `rem`, `sign`

- **Konstanten**

`pi`, `exp(1)`, `i`, `j`

Beispiel

Beispiele zur Reihenfolge bei der Auswertung von Operatoren:

```
>> 3^3^3
```

```
ans =
```

```
19683
```

```
>> (3^3)^3
```

```
ans =
```

```
19683
```

```
>> 3^(3^3)
```

```
ans =
```

```
7.6256e+12
```

```
>> 12/3/4
```

```
ans =
```

```
1
```

```
>> 3\12/4
```

```
ans =
```

```
1
```

```
>> 16^1/2-16^(1/2)
```

```
ans =
```

```
4
```

Beispiel

Beispiele zur Reihenfolge bei der Auswertung von Operatoren:

```
>> 3^3^3          >> (3^3)^3          >> 3^(3^3)
ans =
    19683          ans =
    19683          ans =
    7.6256e+12
```

```
>> 12/3/4         >> 3\12/4         >> 16^1/2-16^(1/2)
ans =
     1            ans =
     1            ans =
     4
```

Fehler aufgrund von endlicher Präzision bei der Gleitpunktarithmetik:

```
>> exp(1)*exp(1)/exp(2)-1
ans =
    2.2204e-16
```


Komplexe Funktionen:

```
>> i^i          >> sqrt(-1)
ans =           ans =
    0.2079                0 + 1.0000i
```

```
>> realsqrt(-1)
??? Error using ==> realsqrt
Realsqrt produced complex result.
```

Rechnungen mit dem speziellen Wert bzw. Resultat `inf` (∞)

```
>> sqrt(inf)      >> sqrt(-inf)
ans =              ans =
    Inf              0 +   Inf
>> log(0)
Warning: Log of zero.
ans =
    -Inf
```