**Trigonometrie**

**Allgemeine Definitionen:**



*e = cos α i + sin α j oder e(cos α ; sin α)*

***Berechnungen:***

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
| Periode: 2π ≙360° | 2π ≙ 360° |
|  |  |
|  |  |
| Periode: π ≙ 180° | π ≙ 180° |

* Genaue Werte bestimmen: 🡪 Formelsammlung! (30°, 45°, 60°)
* sin 240°=
* cos 855°=
* tg (-150°)=

***Zusammenhänge:*** 🡪 Formelsammlung!

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | „Pythagoras“ | „Komplementärwinkel“ |

* Genaue Werte bestimmen: 🡪 Formelsammlung!
* Gegeben ist . Bestimme den genauen Wert von tg

**Trigonometrische Funktionen:**

|  |
| --- |
| *Sinusfunktion:* Definitionsmenge: Wertebereich:  Nullstellen: Extremwerte:  Periode: ungerade Funktion: |
|  |
| *Kosinusfunktion:* |
|  |

***Tangens- und Kotangensfunktion:*** 🡪 Formelsammlung!

**Funktionentransformationen**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Wertemenge:  Periode: |
|  |  | Wertemenge:  Periode: |
|  |  | Wertemenge:  Periode: |
| Periode ändert sich!  Neue Periode: |  | Wertemenge:  Periode: |