

GTR – Programm: „Sinus, Cosinus und Tangens“

Eigentlich mehr als eine Hilfestellung kann dieses Programm angesehen werden. Es rechnet nämlich nicht nur mit den drei bekannten Funktionen, sondern zeigt auch Formeldreiecke und Definitionen der Seiten eines Dreiecks an. Zusätzlich lässt sich auch noch das Verhältnis der Seiten errechnen.


Dokumentation dieses Programmes:

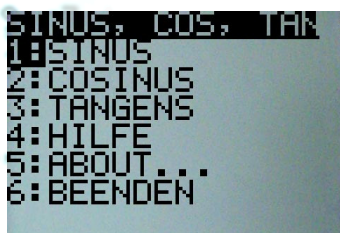
1. Mit dem Programm rechnen:


Starten Sie zuerst mein Programm namens „SINUS“.

Sie sehen wie immer den Willkommensbildschirm, der bei allen meinen Programmen am Anfang angezeigt wird.



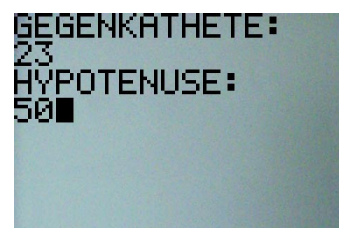
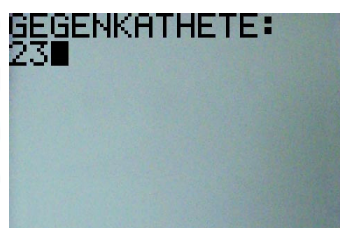
Sobald Sie  gedrückt haben, erscheint das Auswahl – Menü, in welchem Sie die Funktionen des Programmes sehen.



Wählen Sie einfach mit  die Rechenart aus, die Sie durchführen möchten. In der Dokumentation wird

beispielhaft die Rechenart Sinus gezeigt, weil sich die anderen beiden nur in der Eingabe der Werte anderer Dreiecksseiten von der Vorgehensweise unterscheiden.

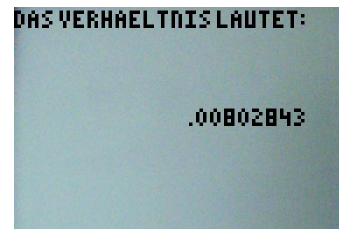
Natürlich müssen Sie zu Anfang die beiden Seiten des Dreiecks eingeben, die Sie wissen. Geben Sie dazu Ihre Werte ein:



Nun können Sie entscheiden, ob Sie den Winkel zwischen Hypotenuse und Ankathete wissen wollen, oder ob Sie das Verhältnis der beiden Seiten zueinander benötigen. Wählen Sie eines der beiden aus, sodass das Ergebnis angezeigt wird:

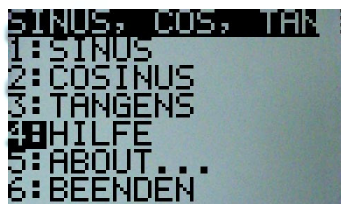


DER WINKEL (IN GRAD): 27.38



DAS VERHAELTNIS LAUTET:
.00802843

2. Hilfe zu den Funktionen erhalten:

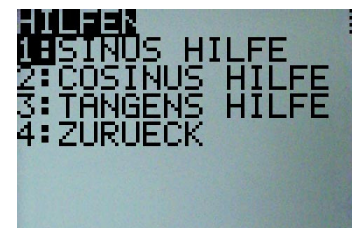


SINUS, COS, TAN
1: SINUS
2: COSINUS
3: TANGENS
4: HILFE
5: ABOUT...
6: BEENDEN

Der Kern des Programmes besteht aus einem Hilfemenü, das Ihnen Informationen zu Sinus, Cosinus und Tangens liefert. Wenn Sie das Hilfemenü aufrufen, kommen Sie in ein Untermenü, in dem Sie wählen können,

zu welcher Funktion Sie Hilfe benötigen.

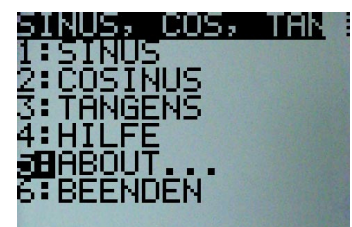
Sie bekommen dann einen Kurzüberblick über die Benennung und Lage der drei Seiten eines Dreiecks und danach ein paar Informationen zur Formel.



HILFEN
1: SINUS HILFE
2: COSINUS HILFE
3: TANGENS HILFE
4: ZURUECK

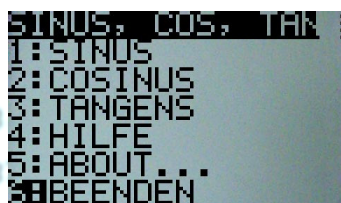
3. Informationen über das Programm:

Unter dieser Option können Sie wie immer Informationen über das Programm, wie z.B. Version oder Lizenz ansehen. Die aktuelle Version des Programmes „SINUS“ ist 2.0.



SINUS, COS, TAN
1: SINUS
2: COSINUS
3: TANGENS
4: HILFE
5: ABOUT...
6: BEENDEN

4. Das Beenden des Programmes:



SINUS, COS, TAN
1: SINUS
2: COSINUS
3: TANGENS
4: HILFE
5: ABOUT...
6: BEENDEN

Wenn Sie das Programm beenden möchten, bitte ich Sie, diese Option auszuwählen, da der GTR sonst bei abruptem Beenden keine Zeit mehr hat „aufzuräumen“, also noch ein paar

Einstellungen auf den Normalwert zu setzen.

5. Versionsgeschichte des Programmes:

- ➔ Die aktuellste Version 2.0 ist seit 21.08.2012 verfügbar:
Die Hilfstexte wurden in ein eigenes Untermenü gepackt
- ➔ Die Version 1.5 zeigte Informationen über die Formeln und Erklärungen noch im Hauptmenü auswählbar an
- ➔ Mit Version kamen die Formeldreiecke und genauere Erläuterungen zur Formel neu dazu
- ➔ Version 1.3 brachte eine Erklärung der Dreiecksseiten
- ➔ In Version 1.1 und 1.2 kamen weitere Rechenarten dazu
- ➔ Die Urversion 1.0 konnte nur die Funktionen rechnen und zeigte dann das Ergebnis an (ohne Verhältnis)

6. Rechtliche Hinweise:

Das komplette Programm mit allen Ideen, Grafiken, Programmabläufen und sonstigem geistigen Material ist geschützt und darf nicht kopiert, verändert oder veröffentlicht werden (außer von Johannes Schirm). Johannes Schirm haftet für keinerlei Schäden, die durch die Überschreibung und Löschung von Variablen oder falsche Verarbeitung des Programmes entstehen. Es ist erlaubt, das Programm über das GTR – Kabel an andere GTRs zu versenden, jedoch nur in unveränderter Weise, d.h. als Originalversion. Es ist ausdrücklich **nicht** erlaubt, diese Anleitung oder eines meiner GTR – Programme im Internet ohne die Genehmigung von Johannes Schirm zu veröffentlichen.

Bei Fragen, Kritik, Lob und Anregungen bitte ich um eine Nachricht („Kontakt“) über meine Website.

www.johannes-schirm.de

Vielen Dank für Ihr Interesse an meinen GTR – Programmen!

(Sehen Sie auch die anderen interessanten Sachen auf meiner Seite an und hinterlassen Sie einen Gästebucheintrag!)