

WYDZIAŁY POLITECHNICZNE KRAKÓW

BIBLIOTEKA GŁÓWNA

L. inw.

Tafel

der

vielfachen Sinus und Cosinus

zum Gebrauche

für

praktische Geometer und Mechaniker überhaupt
und für Markscheider besonders.

Zusammengestellt

von

Julius Weisbach,

Professor an der Königlich Sächsischen Bergakademie zu Freiberg.

Leipzig, 1842.

Weidmann'sche Buchhandlung.

1842

184

vielfachen Sinus und Cosinus

11-349282



praktische Geometrie und Mechanik überhanpt
und für Maschinenbau besonders

Zusammengestellt

von

J. L. Weidmann

Professor an der Königlich Preussischen Hochschule zu Berlin

Leipzig, 1842

Weidmann'sche Buchhandlung

100/152 B-182

Zweck und Einrichtung der Tafeln.

Von oben und links herunter gelesen, enthalten diese Tafeln auf der linken Seite des aufgeschlagenen Buches die 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 und 9fachen Sinus, und auf der rechten Seite die 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 und 9fachen Cosinus der Winkel von 0 Grad bis 45 Grad; von unten und rechts herauf gelesen hingegen, auf der linken Seite die vielfachen Cosinus und auf der rechten Seite die vielfachen Sinus der Winkel von 45 Grad bis 90 Grad. Diese Vielfachen sind zwar nur für von Zehntel- zu Zehntelgrad oder von 6 Minuten zu 6 Minuten wachsende Winkel angegeben, da aber noch zugleich von Grad zu Grad die halben Differenzen zwischen den auf einander folgenden Vielfachen aufgeführt sind, so kann man leicht durch Addition oder Subtraction dieser halben Differenzen auch die vielfachen Sinus und Cosinus von bis auf 3 Minuten genau angegebenen Winkeln ausmitteln.

Durch einige Blicke auf diese Tafeln überzeugt man sich, dass diese halben Differenzen von Grad zu Grad in der letzten Decimale höchstens nur um 2 wachsen; es hat daher gar keine Schwierigkeit, durch eine blosser Vergleichung der halben Differenzen des vorhergehenden Grades mit denen des nächstfolgenden sogleich die Differenz des vielfachen Sinus oder Cosinus von einem zwischenliegenden Winkel zu finden.

Um die Abnahme der Winkel mittels des Compasses (der Boussole) und des Gradbogens diesen Tabellen anzupassen, lassen

wir jenen nur bis auf Grade oder höchstens halbe Grade (letzteres nur bei der Feldmessboussole), diesen aber in Fünftelgrade eintheilen*); schätzen aber bei dem Compasse noch die Zehntel und beim Gradbogen die halben Zehntel**). Aus diesem Grunde fällt auch bei Berechnungen aus den Angaben der Boussole der Gebrauch der halben Differenzen ganz weg, und es ist derselbe nur (und auch da nicht alle Mal) bei Angaben des Gradbogens nöthig.

Eine Tafel, welche auch die vielfachen Sinus und Cosinus der halben Zehntel unmittelbar angibt, würde das doppelte Volumen einnehmen, ohne deshalb eine viel grössere Bequemlichkeit zu gewähren, weil es sich nur um die Addition oder Subtraction von einer oder zwei Ziffern handelt. Ohnedies ist aber diese Addition oder Subtraction eben so oft nöthig als nicht, weil natürlich der gemessene Winkel eben so leicht halbe Zehntelgrade enthält als nicht. Auf der andern Seite ist aber eine kürzere Tabelle bequemer im Gebrauch als eine längere Tabelle.

Die in den Tafeln enthaltenen Vielfachen enthalten nur 4 Decimalstellen, weil diese für den gewöhnlichen Gebrauch, und namentlich bei Anwendung der eben genann-

*) Der Herr Bergmechanicus *Lingke* in *Freiberg* liefert diese Instrumente in vorzüglicher Güte.

**) Es ist weder bequem, noch vortheilhaft, die Eintheilung sehr weit zu treiben; das geübte Auge schätzt die feinen Theile sicherer, als es dieselben abzulesen vermag.

ten Instrumente vollkommen hinreichend sind, und die Bequemlichkeit dieser Tafeln beim Gebrauch von 5 oder mehr Decimalen bedeutend verlieren würde. Da der Markscheider in der Regel unter 10 Lachter (20 Meter) lange Linien misst, von denen er dann mittels der Tabellen die Projectionen berechnet, so geben die vierten Decimalstellen schon Zehntausendtheile eines Lachters an, weshalb also bei Weglassung der fünften Decimalstelle der grösste Fehler höchstens ein Zwanzigtausendtheil des Lachters ausfällt. Nehmen wir aber selbst an, dass in hundert zusammenhängenden Messungen immer dieser grösste Fehler begangen worden sei, welches aber im höchsten Grade unwahrscheinlich ist*), so würde der ganze Fehler doch nur ein Zweihundertellachter, d. i. ein Centimeter betragen; es ist also den Umständen und Verhältnissen vollkommen angemessen, wenn man bei markscheiderischen Arbeiten nur mit vier Decimalstellen rechnet. Ja in vielen Fällen, namentlich bei Berechnung der Horizontalprojectionen, wie Sohle, Länge und Breite, möchte es sogar erlaubt und auch dem Instrumente, vorzüglich aber der Genauigkeit der Boussole angemessen sein, nur drei Decimalstellen einzuführen.

Diese Tafeln sind, wie aus dem Gesagten einleuchtet, nicht allein dazu bestimmt, die Tabellen der Seigerteufen und Sohlen, sondern auch die der Längen und Breiten zu ersetzen; wie sich mit Hilfe derselben aus der Neigung einer Linie gegen den Horizont (dem Fallwinkel) die Vertikalprojection (Seigerteufe) und Horizontalprojection (Sohle) berechnen lässt, eben so ist sie zu gebrauchen, um zu einer horizontalen (söhligen) Linie aus ihrem Azimuth (Streichwinkel), d. i. aus dem Winkel, welchen sie mit der Mittagslinie einschliesst, ihre Projectionen auf dieser Linie (Breite oder Streichcosinus) und auf der Ostwestlinie (Länge oder Streichsinus) zu finden.

Allerdings ist die gewöhnliche Eintheilung des Horizontalkreises in zweimal zwölf Stunden, in Achtelstunden, Viertelachtel und Plus und Minus, der Anwendung dieser Tabellen hinderlich, allein diese Eintheilung ist ohnedies sehr unbequem, weshalb sollte man dieselbe nicht aufgeben?

*) Der Verfasser wird in einem besonderen Aufsätze von der Wahrscheinlichkeit, beim Markscheiden gewisse Fehler zu begehen, handeln.

Will man die grössere Einheit, nämlich die Stunde, für ungefähre Angaben behalten, so steht diesem nichts im Wege, denn es enthält eine Stunde genau 15 Grad. Wenn es also der Bergmann bequem findet, die Stunden beizubehalten, wie z. B. der Astronom die 12 Himmelszeichen der Ekliptik, so kann sich auch der Markscheider an die Stundeneintheilung anschliessen, ohne die Gradeintheilung aufzugeben. Allein gegen die Eintheilung der Stunden in Achtel, dieser in Viertelachtel u. s. w. müssen wir uns aussprechen. Immer bleibt es ein Nachtheil, wenn man gleichartige Grössen mit verschiedenen Einheiten misst, und man ist namentlich dann leichter Irrthümern ausgesetzt, wenn man diese verschiedenen und verschieden eingetheilten Einheiten zugleich gebraucht. Dies thut aber der Markscheider, indem er das Fallen einer Schnur mit dem in Grade eingetheilten Gradbogen und das Streichen derselben mit dem in Stunden, Achtel u. s. w. eingetheilten Compasse abnimmt. Es ist also nicht zu läugnen, dass man das Beobachten der Winkel erleichtert, wenn man sich eines in Grade eingetheilten Compasses bedient, und die Horizontal- und Vertikalwinkel in Graden, Zehntelgraden u. s. w. ausdrückt. Uebrigens ist die Eintheilung der Stunden in Achtel, Viertelachtel, Plus und Minus, die ihre Entstehung der allmäligen Vervollkommnung der Instrumente zu danken und erst mit der Zeit diese Ausdehnung erhalten hat, so principlos und unvollkommen, und selbst durch Zahlen so beschwerlich auszudrücken, dass man dieselbe ohne Bedenken gegen eine andere bequemere Eintheilung vertauschen kann. Es ist doch gewiss einfacher, $55^{\circ} 9'$ zu schreiben statt $3^h 5\frac{3}{4} p$, welches ungefähr derselbe Winkel ist, und wie viel leichter ist es, die ersten Zahlen im Gedächtnisse zu behalten, als die anderen!

Mancher anderen Vortheile, welche die Eintheilung des Horizontalkreises in Grade gewährt, möge nicht einmal gedacht werden.

Es ist seither nur von dem Markscheiden die Rede gewesen, weil diese Tabellen vorzüglich für dieses bestimmt sind. Allein auch jeder praktische Geometer, Techniker und Zeichner wird den Gebrauch derselben in hohem Grade bequem und praktisch finden, wenn er sich mit demselben bekannt gemacht hat. Wir gelangen, die Messungen mit dem Theodoliten ausgenommen, durch

die gewöhnlichen Messungen in der praktischen Geometrie und Mechanik zu einer Genauigkeit in den Resultaten, welche Fehlern von mindestens einer bis zwei Minuten in den Winkeln entspricht; und eben so ist es auch mit den Messungen auf dem Papiere, oder mit der Abnahme von Zeichnungen; so wie auch umgekehrt beim Auftragen auf das Papier oder bei Herstellung von Zeichnungen, Winkelfehler von einer bis zwei Minuten, zu begehen unvermeidlich ist. Für solche Zwecke gestatten also diese Tafeln

eine vollständige Anwendung; dass aber diese Anwendung bequem und namentlich bequemer als der Gebrauch der logarithmisch-trigonometrischen Tafeln ist, werden folgende Beispiele vollständig zur Ueberzeugung bringen. Uebrigens haben die Markscheider ähnliche Tafeln, wodurch weder Multiplication noch Anwendung der Logarithmen, sondern bloss Addition zur Berechnung der Projectionen nöthig ist, schon seit geraumer Zeit gebraucht, und die Brauchbarkeit derselben erkannt.

Gebrauch der Tafeln, durch Beispiele erläutert.

Beispiel 1. Welches ist die Horizontal- und Vertikalprojection einer 7,543 Meter langen und $12^{\circ}, 3$ gegen den Horizont geneigten Linie?

Hat man in den ersten beiden Vertikalcolumnen $12^{\circ}, 3$ aufgesucht, so findet man leicht in der entsprechenden Horizontalreihe die Projectionen von 7, 5, 4 und 3, welche nach einem stufenförmigen Untersetzen durch die abgekürzte Addition vereinigt werden müssen, um die gesuchten Projectionen zu erhalten.

	Vertikalprojection.	Horizontalproj.
7	Meter gibt 1,4912...	6,8393
0,5	- - -	1065... 4885
0,04	- - -	85... 391
0,003	- - -	6... 29
	Summe: 1,6068	7,3698

Es ist also die Vertikalprojection 1,6068 Meter und die Horizontalprojection 7,3698 Meter.

Beispiel 2. Es ist zu einer flachen Schnur von 5,864 Lachter Länge und $36^{\circ}, 4$. (der Punkt [.] bezeichne noch ein halbes Zehntel, könnte also auch durch eine [5] ersetzt werden) Fallen die Seigerteufe und Sohle zu finden.

Weil hier ein halber Zehntelgrad hinzukommt, so hat man bei Bestimmung der er-

sten Projection oder Seigerteufe die halbe Differenz zu addiren, und bei Bestimmung der zweiten Projection oder Sohle die halbe Differenz zu subtrahiren, oder was noch bequemer ist, den nächstfolgenden Winkel aufzusuchen und dann ebenfalls zu addiren.

	Seigerteufe.	Sohle.
5	Lachter gibt: 2,9671.....	4,0193
0,8	- - -	4747..... 6431
0,06	- - -	356..... 482
0,004	- - -	24..... 32
5,8	- wegen	
	des halben Zehntels ($35+6$):	41..($26+4$): 30
	Summe: 3,4839	4,7168

Es ist also die Seigerteufe 3,4839 Lachter, und die Sohle 4,7168 Lachter.

Beispiel 3. Eine horizontale Linie von 9,1635 Meter Länge schliesst mit der Mittagslinie einen Winkel von $71^{\circ}, 8$ ein, welches sind ihre beiden Projectionen in Hinsicht der Mittags- und der Ostwestlinie?

	Erste Projection.	Zweite Projection.
Wegen 9	Meter: 8,5498....	2,8110
- 0,1	-	950... 312
- 0,06	-	570.... 187
- 0,003	-	29.... 9
- 0,0005	-	5.... 2
	Summe: 8,7052	2,8620

Es ist also die Projection in der Ostwestlinie (die Länge) 8,7052 Meter und die Projection in der Nordsüdlinie (Breite) 2,8620 Meter.

Beim Markscheiden und bei vielen anderen Messungen werden diese Rechnungen noch einfacher, weil man beim Messen nur noch Hundertel angibt, also nur drei Zahlen zu addiren erhält.

Die vorliegenden Tafeln können aber auch noch dazu gebraucht werden, um aus einer Projection und dem Neigungswinkel die entsprechende Linie, oder aus der Projection und der Linie den Neigungswinkel

zu bestimmen. Um die erste Aufgabe zu lösen, bedarf es nur eines successiven Subtrahirens, will man aber den Neigungswinkel selbst finden, so dividirt man die gegebene Linie in ihre Projection, wodurch sich die der Linie $= I$ entsprechende Projection ergibt, und nun sieht man zu, welcher Werth in der unter I befindlichen Vertikalcolumn dem gefundenen Quotienten am nächsten kommt; der nebenstehende Winkel ist dann der gesuchte. Für solche Bestimmungen gewährt jedoch die Tafel keinen Vortheil gegen die Rechnung mit Logarithmen.

Winkel		Nächste Potenzen oder Vielfache des Winkels										Winkel	
Minuten	Grade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Grade	Minuten
0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0	0
0	1	0.0017	0.0034	0.0051	0.0068	0.0085	0.0102	0.0119	0.0136	0.0153	0.0170	0	1
0	2	0.0034	0.0068	0.0102	0.0136	0.0170	0.0204	0.0238	0.0272	0.0306	0.0340	0	2
0	3	0.0051	0.0102	0.0153	0.0204	0.0255	0.0306	0.0357	0.0408	0.0459	0.0510	0	3
0	4	0.0068	0.0136	0.0204	0.0272	0.0340	0.0408	0.0476	0.0544	0.0612	0.0680	0	4
0	5	0.0085	0.0170	0.0255	0.0340	0.0425	0.0510	0.0595	0.0680	0.0765	0.0850	0	5
0	6	0.0102	0.0204	0.0306	0.0408	0.0510	0.0612	0.0714	0.0816	0.0918	0.1020	0	6
0	7	0.0119	0.0238	0.0357	0.0476	0.0595	0.0714	0.0833	0.0952	0.1071	0.1190	0	7
0	8	0.0136	0.0272	0.0408	0.0544	0.0680	0.0816	0.0952	0.1088	0.1224	0.1360	0	8
0	9	0.0153	0.0306	0.0459	0.0612	0.0765	0.0918	0.1071	0.1224	0.1377	0.1530	0	9
0	10	0.0170	0.0340	0.0510	0.0680	0.0850	0.1020	0.1190	0.1360	0.1530	0.1700	0	10
1	0	0.0187	0.0374	0.0561	0.0748	0.0935	0.1122	0.1309	0.1496	0.1683	0.1870	1	0
1	1	0.0187	0.0374	0.0561	0.0748	0.0935	0.1122	0.1309	0.1496	0.1683	0.1870	1	1
1	2	0.0187	0.0374	0.0561	0.0748	0.0935	0.1122	0.1309	0.1496	0.1683	0.1870	1	2
1	3	0.0187	0.0374	0.0561	0.0748	0.0935	0.1122	0.1309	0.1496	0.1683	0.1870	1	3
1	4	0.0187	0.0374	0.0561	0.0748	0.0935	0.1122	0.1309	0.1496	0.1683	0.1870	1	4
1	5	0.0187	0.0374	0.0561	0.0748	0.0935	0.1122	0.1309	0.1496	0.1683	0.1870	1	5
1	6	0.0187	0.0374	0.0561	0.0748	0.0935	0.1122	0.1309	0.1496	0.1683	0.1870	1	6
1	7	0.0187	0.0374	0.0561	0.0748	0.0935	0.1122	0.1309	0.1496	0.1683	0.1870	1	7
1	8	0.0187	0.0374	0.0561	0.0748	0.0935	0.1122	0.1309	0.1496	0.1683	0.1870	1	8
1	9	0.0187	0.0374	0.0561	0.0748	0.0935	0.1122	0.1309	0.1496	0.1683	0.1870	1	9
1	10	0.0187	0.0374	0.0561	0.0748	0.0935	0.1122	0.1309	0.1496	0.1683	0.1870	1	10
2	0	0.0204	0.0408	0.0612	0.0816	0.1020	0.1224	0.1428	0.1632	0.1836	0.2040	2	0
2	1	0.0204	0.0408	0.0612	0.0816	0.1020	0.1224	0.1428	0.1632	0.1836	0.2040	2	1
2	2	0.0204	0.0408	0.0612	0.0816	0.1020	0.1224	0.1428	0.1632	0.1836	0.2040	2	2
2	3	0.0204	0.0408	0.0612	0.0816	0.1020	0.1224	0.1428	0.1632	0.1836	0.2040	2	3
2	4	0.0204	0.0408	0.0612	0.0816	0.1020	0.1224	0.1428	0.1632	0.1836	0.2040	2	4
2	5	0.0204	0.0408	0.0612	0.0816	0.1020	0.1224	0.1428	0.1632	0.1836	0.2040	2	5
2	6	0.0204	0.0408	0.0612	0.0816	0.1020	0.1224	0.1428	0.1632	0.1836	0.2040	2	6
2	7	0.0204	0.0408	0.0612	0.0816	0.1020	0.1224	0.1428	0.1632	0.1836	0.2040	2	7
2	8	0.0204	0.0408	0.0612	0.0816	0.1020	0.1224	0.1428	0.1632	0.1836	0.2040	2	8
2	9	0.0204	0.0408	0.0612	0.0816	0.1020	0.1224	0.1428	0.1632	0.1836	0.2040	2	9
2	10	0.0204	0.0408	0.0612	0.0816	0.1020	0.1224	0.1428	0.1632	0.1836	0.2040	2	10
3	0	0.0221	0.0442	0.0663	0.0884	0.1105	0.1326	0.1547	0.1768	0.1989	0.2210	3	0
3	1	0.0221	0.0442	0.0663	0.0884	0.1105	0.1326	0.1547	0.1768	0.1989	0.2210	3	1
3	2	0.0221	0.0442	0.0663	0.0884	0.1105	0.1326	0.1547	0.1768	0.1989	0.2210	3	2
3	3	0.0221	0.0442	0.0663	0.0884	0.1105	0.1326	0.1547	0.1768	0.1989	0.2210	3	3
3	4	0.0221	0.0442	0.0663	0.0884	0.1105	0.1326	0.1547	0.1768	0.1989	0.2210	3	4
3	5	0.0221	0.0442	0.0663	0.0884	0.1105	0.1326	0.1547	0.1768	0.1989	0.2210	3	5
3	6	0.0221	0.0442	0.0663	0.0884	0.1105	0.1326	0.1547	0.1768	0.1989	0.2210	3	6
3	7	0.0221	0.0442	0.0663	0.0884	0.1105	0.1326	0.1547	0.1768	0.1989	0.2210	3	7
3	8	0.0221	0.0442	0.0663	0.0884	0.1105	0.1326	0.1547	0.1768	0.1989	0.2210	3	8
3	9	0.0221	0.0442	0.0663	0.0884	0.1105	0.1326	0.1547	0.1768	0.1989	0.2210	3	9
3	10	0.0221	0.0442	0.0663	0.0884	0.1105	0.1326	0.1547	0.1768	0.1989	0.2210	3	10
4	0	0.0238	0.0476	0.0714	0.0952	0.1190	0.1428	0.1666	0.1904	0.2142	0.2380	4	0
4	1	0.0238	0.0476	0.0714	0.0952	0.1190	0.1428	0.1666	0.1904	0.2142	0.2380	4	1
4	2	0.0238	0.0476	0.0714	0.0952	0.1190	0.1428	0.1666	0.1904	0.2142	0.2380	4	2
4	3	0.0238	0.0476	0.0714	0.0952	0.1190	0.1428	0.1666	0.1904	0.2142	0.2380	4	3
4	4	0.0238	0.0476	0.0714	0.0952	0.1190	0.1428	0.1666	0.1904	0.2142	0.2380	4	4
4	5	0.0238	0.0476	0.0714	0.0952	0.1190	0.1428	0.1666	0.1904	0.2142	0.2380	4	5
4	6	0.0238	0.0476	0.0714	0.0952	0.1190	0.1428	0.1666	0.1904	0.2142	0.2380	4	6
4	7	0.0238	0.0476	0.0714	0.0952	0.1190	0.1428	0.1666	0.1904	0.2142	0.2380	4	7
4	8	0.0238	0.0476	0.0714	0.0952	0.1190	0.1428	0.1666	0.1904	0.2142	0.2380	4	8
4	9	0.0238	0.0476	0.0714	0.0952	0.1190	0.1428	0.1666	0.1904	0.2142	0.2380	4	9
4	10	0.0238	0.0476	0.0714	0.0952	0.1190	0.1428	0.1666	0.1904	0.2142	0.2380	4	10
5	0	0.0255	0.0510	0.0765	0.1020	0.1275	0.1530	0.1785	0.2040	0.2295	0.2550	5	0
5	1	0.0255	0.0510	0.0765	0.1020	0.1275	0.1530	0.1785	0.2040	0.2295	0.2550	5	1
5	2	0.0255	0.0510	0.0765	0.1020	0.1275	0.1530	0.1785	0.2040	0.2295	0.2550	5	2
5	3	0.0255	0.0510	0.0765	0.1020	0.1275	0.1530	0.1785	0.2040	0.2295	0.2550	5	3
5	4	0.0255	0.0510	0.0765	0.1020	0.1275	0.1530	0.1785	0.2040	0.2295	0.2550	5	4
5	5	0.0255	0.0510	0.0765	0.1020	0.1275	0.1530	0.1785	0.2040	0.2295	0.2550	5	5
5	6	0.0255	0.0510	0.0765	0.1020	0.1275	0.1530	0.1785	0.2040	0.2295	0.2550	5	6
5	7	0.0255	0.0510	0.0765	0.1020	0.1275	0.1530	0.1785	0.2040	0.2295	0.2550	5	7
5	8	0.0255	0.0510	0.0765	0.1020	0.1275	0.1530	0.1785	0.2040	0.2295	0.2550	5	8
5	9	0.0255	0.0510	0.0765	0.1020	0.1275	0.1530	0.1785	0.2040	0.2295	0.2550	5	9
5	10	0.0255	0.0510	0.0765	0.1020	0.1275	0.1530	0.1785	0.2040	0.2295	0.2550	5	10
6	0	0.0272	0.0544	0.0816	0.1088	0.1360	0.1632	0.1904	0.2176	0.2448	0.2720	6	0
6	1	0.0272	0.0544	0.0816	0.1088	0.1360	0.1632	0.1904	0.2176	0.2448	0.2720	6	1
6	2	0.0272	0.0544	0.0816	0.1088	0.1360	0.1632	0.1904	0.2176	0.2448	0.2720	6	2
6	3	0.0272	0.0544	0.0816	0.1088	0.1360	0.1632	0.1904	0.2176	0.2448	0.2720	6	3
6	4	0.0272	0.0544	0.0816	0.1088	0.1360	0.1632	0.1904	0.2176	0.2448	0.2720	6	4
6	5	0.0272	0.0544	0.0816	0.1088	0.1360	0.1632	0.1904	0.2176	0.2448	0.2720	6	5
6	6	0.0272	0.0544	0.0816	0.1088	0.1360	0.1632	0.1904	0.2176	0.2448	0.2720	6	6
6	7	0.0272	0.0544	0.0816	0.1088	0.1360	0.1632	0.1904	0.2176	0.2448	0.2720	6	7
6	8	0.0272	0.0544	0.0816	0.1088	0.1360	0.1632	0.1904	0.2176	0.2448	0.2720	6	8
6	9	0.0272	0.0544	0.0816	0.1088	0.1360	0.1632	0.1904	0.2176	0.2448	0.2720	6	9
6	10	0.0272	0.0544	0.0816	0.1088	0.1360	0.1632	0.1904	0.2176	0.2448	0.2720	6	10
7	0	0.0289	0.0578	0.0877	0.1176	0.1475	0.1774	0.2073	0.2372	0.2671	0.2970	7	0
7	1	0.0289	0.										

Neigungs- winkel.		Erste Projection oder vielfacher Sinus.									Neigungs- winkel.			
Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grad.	Zehnt.		
0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	90	0		
	1	0.0017	0.0035	0.0052	0.0070	0.0087	0.0105	0.0122	0.0140	0.0157		9		
	2	0.0035	0.0070	0.0105	0.0140	0.0175	0.0209	0.0244	0.0279	0.0314		8		
	3	0.0052	0.0105	0.0157	0.0209	0.0262	0.0314	0.0367	0.0419	0.0471		7		
	4	0.0070	0.0140	0.0209	0.0279	0.0349	0.0419	0.0489	0.0559	0.0628		6		
	5	0.0087	0.0175	0.0262	0.0349	0.0436	0.0524	0.0611	0.0698	0.0785		5		
	6	0.0105	0.0209	0.0314	0.0419	0.0524	0.0628	0.0733	0.0838	0.0942		4		
	7	0.0122	0.0244	0.0367	0.0489	0.0611	0.0733	0.0855	0.0977	0.1100		3		
	8	0.0140	0.0279	0.0419	0.0558	0.0698	0.0838	0.0977	0.1117	0.1257		2		
	9	0.0157	0.0314	0.0471	0.0628	0.0785	0.0942	0.1100	0.1257	0.1414		1		
1	9	17	26	35	44	52	61	70	79	89	0			
	0	0.0175	0.0349	0.0524	0.0698	0.0873	0.1047	0.1222	0.1396		0.1571	9		
	1	0.0192	0.0384	0.0576	0.0768	0.0960	0.1152	0.1344	0.1536		0.1728	8		
	2	0.0209	0.0419	0.0628	0.0838	0.1047	0.1257	0.1466	0.1675		0.1885	7		
	3	0.0227	0.0454	0.0681	0.0907	0.1134	0.1361	0.1588	0.1815		0.2042	6		
	4	0.0244	0.0489	0.0733	0.0977	0.1222	0.1466	0.1710	0.1955		0.2199	5		
	5	0.0262	0.0524	0.0785	0.1047	0.1309	0.1571	0.1832	0.2094		0.2356	4		
	6	0.0279	0.0558	0.0838	0.1117	0.1396	0.1675	0.1955	0.2234		0.2513	3		
	7	0.0297	0.0593	0.0890	0.1187	0.1483	0.1780	0.2077	0.2373		0.2670	2		
	8	0.0314	0.0628	0.0942	0.1256	0.1571	0.1885	0.2199	0.2513		0.2827	1		
2	9	17	26	35	44	52	61	70	78	88	0			
	0	0.0349	0.0698	0.1047	0.1396	0.1745	0.2094	0.2443	0.2792		0.3141	9		
	1	0.0366	0.0733	0.1099	0.1466	0.1832	0.2199	0.2565	0.2931		0.3298	8		
	2	0.0384	0.0768	0.1152	0.1536	0.1919	0.2303	0.2687	0.3071		0.3455	7		
	3	0.0401	0.0803	0.1204	0.1605	0.2007	0.2408	0.2809	0.3211		0.3612	6		
	4	0.0419	0.0838	0.1256	0.1675	0.2094	0.2513	0.2931	0.3350		0.3769	5		
	5	0.0436	0.0872	0.1309	0.1745	0.2181	0.2617	0.3053	0.3490		0.3926	4		
	6	0.0454	0.0907	0.1361	0.1815	0.2268	0.2722	0.3175	0.3629		0.4083	3		
	7	0.0471	0.0942	0.1413	0.1884	0.2355	0.2826	0.3297	0.3769		0.4240	2		
	8	0.0488	0.0977	0.1465	0.1954	0.2442	0.2931	0.3419	0.3908		0.4396	1		
3	9	17	26	35	44	52	61	70	78	87	0			
	0	0.0523	0.1047	0.1570	0.2093	0.2617	0.3140	0.3664	0.4187		0.4710	9		
	1	0.0541	0.1082	0.1622	0.2163	0.2704	0.3245	0.3785	0.4326		0.4867	8		
	2	0.0558	0.1116	0.1675	0.2233	0.2791	0.3349	0.3908	0.4466		0.5024	7		
	3	0.0576	0.1151	0.1727	0.2303	0.2878	0.3454	0.4029	0.4605		0.5181	6		
	4	0.0593	0.1186	0.1779	0.2372	0.2965	0.3558	0.4151	0.4745		0.5338	5		
	5	0.0610	0.1221	0.1831	0.2442	0.3052	0.3663	0.4273	0.4884		0.5494	4		
	6	0.0628	0.1256	0.1884	0.2512	0.3140	0.3767	0.4395	0.5023		0.5651	3		
	7	0.0645	0.1291	0.1936	0.2581	0.3227	0.3872	0.4517	0.5163		0.5808	2		
	8	0.0663	0.1325	0.1988	0.2651	0.3314	0.3976	0.4639	0.5302		0.5965	1		
4	9	17	26	35	44	52	61	70	78	86	0			
	0	0.0698	0.1395	0.2093	0.2790	0.3488	0.4185	0.4883	0.5581		0.6278	9		
	1	0.0715	0.1430	0.2145	0.2860	0.3575	0.4290	0.5005	0.5720		0.6435	8		
	2	0.0732	0.1465	0.2197	0.2930	0.3662	0.4394	0.5127	0.5859		0.6591	7		
	3	0.0750	0.1500	0.2249	0.2999	0.3749	0.4499	0.5249	0.5998		0.6748	6		
	4	0.0767	0.1534	0.2302	0.3069	0.3836	0.4603	0.5370	0.6138		0.6905	5		
	5	0.0785	0.1569	0.2354	0.3138	0.3923	0.4708	0.5492	0.6277		0.7061	4		
	6	0.0802	0.1604	0.2406	0.3208	0.4010	0.4812	0.5614	0.6416		0.7218	3		
	7	0.0819	0.1639	0.2458	0.3278	0.4097	0.4916	0.5736	0.6555		0.7374	2		
	8	0.0837	0.1674	0.2510	0.3347	0.4184	0.5021	0.5857	0.6694		0.7531	1		
5	9	17	26	35	43	52	61	70	78	85	0			
	0	0.0872	0.1743	0.2615	0.3486	0.4358	0.5229	0.6101	0.6972		0.7844	9		
	Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7		8	9	Grad.	Zehnt.
	Neigungs- winkel.		Zweite Projection oder vielfacher Cosinus.									Neigungs- winkel.		

Neigungswinkel.		Zweite Projection oder vielfacher Cosinus.									Neigungswinkel.	
Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grad.	Zehnt.
0	0	1.0000	2.0000	3.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000	9.0000	90	0
	1	1.0000	2.0000	3.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000	9.0000		9
	2	1.0000	2.0000	3.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000	8.9999		8
	3	1.0000	2.0000	3.0000	3.9999	4.9999	5.9999	6.9999	7.9999	8.9999		7
	4	1.0000	2.0000	2.9999	3.9999	4.9999	5.9999	6.9998	7.9998	8.9998		6
	5	1.0000	1.9999	2.9999	3.9998	4.9998	5.9998	6.9997	7.9997	8.9997		5
	6	0.9999	1.9999	2.9998	3.9998	4.9997	5.9997	6.9996	7.9996	8.9995		4
	7	0.9999	1.9999	2.9998	3.9997	4.9996	5.9996	6.9995	7.9994	8.9993		3
	8	0.9999	1.9998	2.9997	3.9996	4.9995	5.9994	6.9993	7.9992	8.9991		2
	9	0.9999	1.9998	2.9996	3.9995	4.9994	5.9993	6.9991	7.9990	8.9989		1
1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	89	0
	1	0.9998	1.9997	2.9995	3.9994	4.9992	5.9991	6.9989	7.9988	8.9986		9
	2	0.9998	1.9996	2.9994	3.9993	4.9991	5.9989	6.9987	7.9985	8.9983		8
	3	0.9998	1.9996	2.9993	3.9991	4.9989	5.9987	6.9985	7.9982	8.9980		7
	4	0.9997	1.9995	2.9992	3.9990	4.9987	5.9985	6.9982	7.9979	8.9977		6
	5	0.9997	1.9994	2.9991	3.9988	4.9985	5.9982	6.9979	7.9976	8.9973		5
	6	0.9997	1.9993	2.9990	3.9986	4.9983	5.9979	6.9976	7.9973	8.9969		4
	7	0.9996	1.9992	2.9988	3.9984	4.9981	5.9977	6.9973	7.9969	8.9965		3
	8	0.9996	1.9991	2.9987	3.9982	4.9978	5.9974	6.9969	7.9965	8.9960		2
	9	0.9995	1.9990	2.9985	3.9980	4.9975	5.9970	6.9965	7.9961	8.9956		1
2	0	0	1	1	1	1	2	2	2	3	88	0
	1	0.9994	1.9988	2.9982	3.9976	4.9970	5.9963	6.9957	7.9951	8.9945		9
	2	0.9993	1.9987	2.9980	3.9973	4.9966	5.9960	6.9953	7.9946	8.9940		8
	3	0.9993	1.9985	2.9978	3.9971	4.9963	5.9956	6.9948	7.9941	8.9934		7
	4	0.9992	1.9984	2.9976	3.9968	4.9960	5.9952	6.9944	7.9936	8.9927		6
	5	0.9991	1.9982	2.9974	3.9965	4.9956	5.9947	6.9939	7.9930	8.9921		5
	6	0.9990	1.9981	2.9971	3.9962	4.9952	5.9943	6.9933	7.9924	8.9914		4
	7	0.9990	1.9979	2.9969	3.9959	4.9949	5.9938	6.9928	7.9918	8.9907		3
	8	0.9989	1.9978	2.9967	3.9956	4.9944	5.9933	6.9922	7.9911	8.9900		2
	9	0.9988	1.9976	2.9964	3.9952	4.9940	5.9928	6.9916	7.9904	8.9893		1
3	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	87	0
	1	0.9986	1.9973	2.9959	3.9945	4.9931	5.9918	6.9904	7.9890	8.9877		9
	2	0.9985	1.9971	2.9956	3.9941	4.9927	5.9912	6.9898	7.9883	8.9868		8
	3	0.9984	1.9969	2.9953	3.9938	4.9922	5.9906	6.9891	7.9875	8.9860		7
	4	0.9983	1.9967	2.9950	3.9934	4.9917	5.9901	6.9884	7.9867	8.9851		6
	5	0.9982	1.9965	2.9947	3.9930	4.9912	5.9894	6.9877	7.9859	8.9842		5
	6	0.9981	1.9963	2.9944	3.9925	4.9907	5.9888	6.9869	7.9851	8.9832		4
	7	0.9980	1.9961	2.9941	3.9921	4.9901	5.9882	6.9862	7.9842	8.9822		3
	8	0.9979	1.9958	2.9937	3.9917	4.9896	5.9875	6.9854	7.9833	8.9812		2
	9	0.9978	1.9956	2.9934	3.9912	4.9890	5.9868	6.9846	7.9824	8.9802		1
4	0	1	1	2	2	3	4	4	5	5	86	0
	1	0.9976	1.9951	2.9927	3.9903	4.9878	5.9854	6.9829	7.9805	8.9781		9
	2	0.9974	1.9949	2.9923	3.9898	4.9872	5.9846	6.9821	7.9795	8.9770		8
	3	0.9973	1.9946	2.9919	3.9893	4.9866	5.9839	6.9812	7.9785	8.9758		7
	4	0.9972	1.9944	2.9916	3.9887	4.9859	5.9831	6.9803	7.9775	8.9747		6
	5	0.9971	1.9941	2.9912	3.9882	4.9853	5.9823	6.9794	7.9764	8.9735		5
	6	0.9969	1.9938	2.9908	3.9877	4.9846	5.9815	6.9784	7.9753	8.9723		4
	7	0.9968	1.9936	2.9903	3.9871	4.9839	5.9807	6.9775	7.9742	8.9710		3
	8	0.9966	1.9933	2.9899	3.9865	4.9832	5.9798	6.9765	7.9731	8.9697		2
	9	0.9965	1.9930	2.9895	3.9860	4.9825	5.9790	6.9755	7.9719	8.9684		1
5	0	1	2	2	3	4	5	5	6	7	85	0
	1	0.9962	1.9924	2.9886	3.9848	4.9810	5.9772	6.9734	7.9696	8.9658		9

Neigungswinkel.		Erste Projection oder vielfacher Sinus.									Neigungswinkel.	
Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grad.	Zehnt.

Neigungs- winkel.		Erste Projection oder vielfacher Sinus.									Neigungs- winkel.	
Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grad.	Zehnt.
5	0	0.0872	0.1743	0.2615	0.3486	0.4358	0.5229	0.6101	0.6972	0.7844	85	0
	1	0.0889	0.1778	0.2667	0.3556	0.4445	0.5334	0.6223	0.7112	0.8000		9
	2	0.0906	0.1813	0.2719	0.3625	0.4532	0.5438	0.6344	0.7251	0.8157		8
	3	0.0924	0.1847	0.2771	0.3695	0.4619	0.5542	0.6466	0.7390	0.8313		7
	4	0.0941	0.1882	0.2823	0.3764	0.4705	0.5646	0.6588	0.7529	0.8470		6
	5	0.0958	0.1917	0.2875	0.3834	0.4792	0.5751	0.6709	0.7668	0.8626		5
	6	0.0976	0.1952	0.2927	0.3903	0.4879	0.5855	0.6831	0.7807	0.8782		4
	7	0.0993	0.1986	0.2980	0.3973	0.4966	0.5959	0.6952	0.7946	0.8939		3
	8	0.1011	0.2021	0.3032	0.4042	0.5053	0.6063	0.7074	0.8085	0.9095		2
	9	0.1028	0.2056	0.3084	0.4112	0.5140	0.6168	0.7195	0.8223	0.9251		1
6	0	0.1045	0.2091	0.3136	0.4181	0.5226	0.6272	0.7317	0.8362	0.9408	84	0
	1	0.1063	0.2125	0.3188	0.4251	0.5313	0.6376	0.7438	0.8501	0.9564		9
	2	0.1080	0.2160	0.3240	0.4320	0.5400	0.6480	0.7560	0.8640	0.9720		8
	3	0.1097	0.2195	0.3292	0.4389	0.5487	0.6584	0.7681	0.8779	0.9876		7
	4	0.1115	0.2229	0.3344	0.4459	0.5573	0.6688	0.7803	0.8918	1.0032		6
	5	0.1132	0.2264	0.3396	0.4528	0.5660	0.6792	0.7924	0.9056	1.0188		5
	6	0.1149	0.2299	0.3448	0.4597	0.5747	0.6896	0.8046	0.9195	1.0344		4
	7	0.1167	0.2333	0.3500	0.4667	0.5834	0.7000	0.8167	0.9334	1.0500		3
	8	0.1184	0.2368	0.3552	0.4736	0.5920	0.7104	0.8288	0.9472	1.0656		2
	9	0.1201	0.2403	0.3604	0.4805	0.6007	0.7208	0.8410	0.9611	1.0812		1
7	0	0.1219	0.2437	0.3656	0.4875	0.6093	0.7312	0.8531	0.9750	1.0968	83	0
	1	0.1236	0.2472	0.3708	0.4944	0.6180	0.7416	0.8652	0.9888	1.1124		9
	2	0.1253	0.2507	0.3760	0.5013	0.6267	0.7520	0.8773	1.0027	1.1280		8
	3	0.1271	0.2541	0.3812	0.5083	0.6353	0.7624	0.8895	1.0165	1.1436		7
	4	0.1288	0.2576	0.3864	0.5152	0.6440	0.7728	0.9016	1.0304	1.1592		6
	5	0.1305	0.2611	0.3916	0.5221	0.6526	0.7832	0.9137	1.0442	1.1747		5
	6	0.1323	0.2645	0.3968	0.5290	0.6613	0.7935	0.9258	1.0581	1.1903		4
	7	0.1340	0.2680	0.4020	0.5359	0.6699	0.8039	0.9379	1.0719	1.2059		3
	8	0.1357	0.2714	0.4071	0.5429	0.6786	0.8143	0.9500	1.0857	1.2214		2
	9	0.1374	0.2749	0.4123	0.5498	0.6872	0.8247	0.9621	1.0996	1.2370		1
8	0	0.1392	0.2783	0.4175	0.5567	0.6959	0.8350	0.9742	1.1134	1.2526	82	0
	1	0.1409	0.2818	0.4227	0.5636	0.7045	0.8454	0.9863	1.1272	1.2681		9
	2	0.1426	0.2853	0.4279	0.5705	0.7131	0.8558	0.9984	1.1410	1.2837		8
	3	0.1444	0.2887	0.4331	0.5774	0.7218	0.8661	1.0105	1.1548	1.2992		7
	4	0.1461	0.2922	0.4382	0.5843	0.7304	0.8765	1.0226	1.1687	1.3147		6
	5	0.1478	0.2956	0.4434	0.5912	0.7390	0.8869	1.0347	1.1825	1.3303		5
	6	0.1495	0.2991	0.4486	0.5981	0.7477	0.8972	1.0467	1.1963	1.3458		4
	7	0.1513	0.3025	0.4538	0.6050	0.7563	0.9076	1.0588	1.2101	1.3613		3
	8	0.1530	0.3060	0.4590	0.6119	0.7649	0.9179	1.0709	1.2239	1.3769		2
	9	0.1547	0.3094	0.4641	0.6188	0.7736	0.9283	1.0830	1.2377	1.3924		1
9	0	0.1564	0.3129	0.4693	0.6257	0.7822	0.9386	1.0950	1.2515	1.4079	81	0
	1	0.1582	0.3163	0.4745	0.6326	0.7908	0.9489	1.1071	1.2653	1.4234		9
	2	0.1599	0.3198	0.4796	0.6395	0.7994	0.9593	1.1192	1.2790	1.4389		8
	3	0.1616	0.3232	0.4848	0.6464	0.8080	0.9696	1.1312	1.2928	1.4544		7
	4	0.1633	0.3267	0.4900	0.6533	0.8166	0.9800	1.1433	1.3066	1.4699		6
	5	0.1650	0.3301	0.4951	0.6602	0.8252	0.9903	1.1553	1.3204	1.4854		5
	6	0.1668	0.3335	0.5003	0.6671	0.8338	1.0006	1.1674	1.3341	1.5009		4
	7	0.1685	0.3370	0.5055	0.6740	0.8424	1.0109	1.1794	1.3479	1.5164		3
	8	0.1702	0.3404	0.5106	0.6808	0.8510	1.0213	1.1915	1.3617	1.5319		2
	9	0.1719	0.3439	0.5158	0.6877	0.8596	1.0316	1.2035	1.3754	1.5474		1
10	0	0.1736	0.3473	0.5209	0.6946	0.8682	1.0419	1.2155	1.3892	1.5628	80	0
	1	0.1754	0.3507	0.5260	0.7015	0.8768	1.0522	1.2276	1.4019	1.5783		9
	2	0.1771	0.3541	0.5311	0.7083	0.8853	1.0625	1.2397	1.4146	1.5938		8
	3	0.1788	0.3575	0.5362	0.7151	0.8938	1.0728	1.2518	1.4273	1.6093		7
	4	0.1805	0.3609	0.5413	0.7219	0.9023	1.0831	1.2639	1.4400	1.6248		6
	5	0.1822	0.3643	0.5464	0.7287	0.9108	1.0934	1.2760	1.4527	1.6403		5
	6	0.1839	0.3677	0.5515	0.7355	0.9193	1.1037	1.2881	1.4654	1.6558		4
	7	0.1856	0.3711	0.5566	0.7423	0.9278	1.1140	1.3002	1.4781	1.6713		3
	8	0.1873	0.3745	0.5617	0.7491	0.9363	1.1243	1.3123	1.4908	1.6868		2
	9	0.1890	0.3779	0.5668	0.7559	0.9448	1.1346	1.3244	1.5035	1.7023		1
Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grad.	Zehnt.
Neigungs- winkel.		Zweite Projection oder vielfacher Cosinus.									Neigungs- winkel.	

Neigungswinkel.		Zweite Projection oder vielfacher Cosinus.										Neigungswinkel.	
Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grad.	Zehnt.	
5	0	0.9962	1.9924	2.9886	3.9848	4.9810	5.9772	6.9734	7.9696	8.9658	85	0	
	1	0.9960	1.9921	2.9881	3.9842	4.9802	5.9762	6.9723	7.9683	8.9644		9	
	2	0.9959	1.9918	2.9877	3.9835	4.9794	5.9753	6.9712	7.9671	8.9630		8	
	3	0.9957	1.9914	2.9872	3.9829	4.9786	5.9743	6.9701	7.9658	8.9615		7	
	4	0.9956	1.9911	2.9867	3.9822	4.9778	5.9734	6.9689	7.9645	8.9601		6	
	5	0.9954	1.9908	2.9862	3.9816	4.9770	5.9724	6.9678	7.9632	8.9586		5	
	6	0.9952	1.9905	2.9857	3.9809	4.9761	5.9714	6.9666	7.9618	8.9570		4	
	7	0.9951	1.9901	2.9852	3.9802	4.9753	5.9703	6.9654	7.9604	8.9555		3	
	8	0.9949	1.9898	2.9846	3.9795	4.9744	5.9693	6.9642	7.9590	8.9539		2	
9	0.9947	1.9894	2.9841	3.9788	4.9735	5.9682	6.9629	7.9576	8.9523	1			
6	0	0.9945	1.9890	2.9836	3.9781	4.9726	5.9671	6.9617	7.9562	8.9507	84	0	
	1	0.9943	1.9887	2.9830	3.9774	4.9717	5.9660	6.9604	7.9547	8.9490		9	
	2	0.9942	1.9883	2.9825	3.9766	4.9708	5.9649	6.9591	7.9532	8.9474		8	
	3	0.9940	1.9879	2.9819	3.9758	4.9698	5.9638	6.9577	7.9517	8.9456		7	
	4	0.9938	1.9875	2.9813	3.9751	4.9688	5.9626	6.9564	7.9501	8.9439		6	
	5	0.9936	1.9871	2.9807	3.9743	4.9679	5.9614	6.9550	7.9486	8.9421		5	
	6	0.9934	1.9867	2.9801	3.9735	4.9669	5.9602	6.9536	7.9470	8.9404		4	
	7	0.9932	1.9863	2.9795	3.9727	4.9659	5.9590	6.9522	7.9454	8.9385		3	
	8	0.9930	1.9859	2.9789	3.9719	4.9648	5.9578	6.9508	7.9437	8.9367		2	
9	0.9928	1.9855	2.9783	3.9710	4.9638	5.9565	6.9493	7.9421	8.9348	1			
7	0	0.9925	1.9851	2.9776	3.9702	4.9627	5.9553	6.9478	7.9404	8.9329	83	0	
	1	0.9923	1.9847	2.9770	3.9693	4.9617	5.9540	6.9463	7.9387	8.9310		9	
	2	0.9921	1.9842	2.9763	3.9685	4.9606	5.9527	6.9448	7.9369	8.9290		8	
	3	0.9919	1.9838	2.9757	3.9676	4.9595	5.9514	6.9433	7.9352	8.9270		7	
	4	0.9917	1.9833	2.9750	3.9667	4.9584	5.9500	6.9417	7.9334	8.9250		6	
	5	0.9914	1.9829	2.9743	3.9658	4.9572	5.9487	6.9401	7.9316	8.9230		5	
	6	0.9912	1.9824	2.9736	3.9649	4.9561	5.9473	6.9385	7.9297	8.9209		4	
	7	0.9910	1.9820	2.9729	3.9639	4.9549	5.9459	6.9369	7.9279	8.9188		3	
	8	0.9907	1.9815	2.9722	3.9630	4.9537	5.9445	6.9352	7.9260	8.9167		2	
9	0.9905	1.9810	2.9715	3.9620	4.9525	5.9431	6.9336	7.9241	8.9146	1			
8	0	0.9903	1.9805	2.9708	3.9611	4.9513	5.9416	6.9319	7.9221	8.9124	82	0	
	1	0.9900	1.9800	2.9701	3.9601	4.9501	5.9401	6.9302	7.9202	8.9102		9	
	2	0.9898	1.9796	2.9693	3.9591	4.9489	5.9387	6.9284	7.9182	8.9080		8	
	3	0.9895	1.9791	2.9686	3.9581	4.9476	5.9372	6.9267	7.9162	8.9057		7	
	4	0.9893	1.9785	2.9678	3.9571	4.9464	5.9356	6.9249	7.9142	8.9035		6	
	5	0.9890	1.9780	2.9670	3.9561	4.9451	5.9341	6.9231	7.9121	8.9011		5	
	6	0.9888	1.9775	2.9663	3.9550	4.9438	5.9325	6.9213	7.9101	8.8988		4	
	7	0.9885	1.9770	2.9655	3.9540	4.9425	5.9310	6.9195	7.9080	8.8964		3	
	8	0.9882	1.9765	2.9647	3.9529	4.9411	5.9294	6.9176	7.9058	8.8941		2	
9	0.9880	1.9759	2.9639	3.9518	4.9398	5.9278	6.9157	7.9037	8.8916	1			
9	0	0.9877	1.9754	2.9631	3.9508	4.9384	5.9261	6.9138	7.9015	8.8892	81	0	
	1	0.9874	1.9748	2.9622	3.9497	4.9371	5.9245	6.9119	7.8993	8.8867		9	
	2	0.9871	1.9743	2.9614	3.9485	4.9357	5.9228	6.9100	7.8971	8.8842		8	
	3	0.9869	1.9737	2.9606	3.9474	4.9343	5.9211	6.9080	7.8948	8.8817		7	
	4	0.9866	1.9731	2.9597	3.9463	4.9329	5.9194	6.9060	7.8926	8.8791		6	
	5	0.9863	1.9726	2.9589	3.9451	4.9314	5.9177	6.9040	7.8903	8.8766		5	
	6	0.9860	1.9720	2.9580	3.9440	4.9300	5.9160	6.9020	7.8880	8.8740		4	
	7	0.9857	1.9714	2.9571	3.9428	4.9285	5.9142	6.8999	7.8856	8.8713		3	
	8	0.9854	1.9708	2.9562	3.9416	4.9270	5.9124	6.8979	7.8833	8.8687		2	
9	0.9851	1.9702	2.9553	3.9404	4.9255	5.9107	6.8958	7.8809	8.8660	1			
10	0	0.9848	1.9696	2.9544	3.9392	4.9240	5.9088	6.8937	7.8785	8.8633	80	0	

Neigungswinkel.

Erste Projection oder vielfacher Sinus.

Neigungswinkel.

Neigungswinkel.		Erste Projection oder vielfacher Sinus.									Neigungswinkel.		
Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grad.	Zehnt.	
10	0	9	17	26	34	43	52	60	69	77	80	0	
	1	0.1736	0.3473	0.5209	0.6946	0.8682	1.0419	1.2155	1.3892	1.5628		80	9
	2	0.1754	0.3507	0.5261	0.7015	0.8768	1.0522	1.2276	1.4029	1.5783		80	8
	3	0.1771	0.3542	0.5313	0.7083	0.8854	1.0625	1.2396	1.4167	1.5938		80	7
	4	0.1788	0.3576	0.5364	0.7152	0.8940	1.0728	1.2516	1.4304	1.6092		80	6
	5	0.1805	0.3610	0.5416	0.7221	0.9026	1.0831	1.2636	1.4442	1.6247		80	5
	6	0.1822	0.3645	0.5467	0.7289	0.9112	1.0934	1.2756	1.4579	1.6401		80	4
	7	0.1840	0.3679	0.5519	0.7358	0.9198	1.1037	1.2877	1.4716	1.6556		80	3
	8	0.1857	0.3713	0.5570	0.7427	0.9283	1.1140	1.2997	1.4853	1.6710		80	2
	9	0.1874	0.3748	0.5621	0.7495	0.9369	1.1243	1.3117	1.4991	1.6864		80	1
	9	17	26	34	43	51	60	69	77				
11	0	9	17	26	34	43	51	60	69	77	79	0	
	1	0.1908	0.3816	0.5724	0.7632	0.9540	1.1449	1.3357	1.5265	1.7173		79	9
	2	0.1925	0.3850	0.5776	0.7701	0.9626	1.1551	1.3477	1.5402	1.7327		79	8
	3	0.1942	0.3885	0.5827	0.7769	0.9712	1.1654	1.3596	1.5539	1.7481		79	7
	4	0.1959	0.3919	0.5878	0.7838	0.9797	1.1757	1.3716	1.5676	1.7635		79	6
	5	0.1977	0.3953	0.5930	0.7906	0.9883	1.1859	1.3836	1.5813	1.7789		79	5
	6	0.1994	0.3987	0.5981	0.7975	0.9968	1.1962	1.3956	1.5949	1.7943		79	4
	7	0.2011	0.4022	0.6032	0.8043	1.0054	1.2065	1.4075	1.6086	1.8097		79	3
	8	0.2028	0.4056	0.6084	0.8111	1.0139	1.2167	1.4195	1.6223	1.8251		79	2
	9	0.2045	0.4090	0.6135	0.8180	1.0225	1.2270	1.4315	1.6360	1.8405		79	1
	9	17	26	34	43	51	60	68	77				
12	0	9	17	26	34	43	51	60	68	77	78	0	
	1	0.2079	0.4158	0.6237	0.8316	1.0396	1.2475	1.4554	1.6633	1.8712		78	9
	2	0.2096	0.4192	0.6289	0.8385	1.0481	1.2577	1.4673	1.6769	1.8866		78	8
	3	0.2113	0.4226	0.6340	0.8453	1.0566	1.2679	1.4793	1.6906	1.9019		78	7
	4	0.2130	0.4261	0.6391	0.8521	1.0652	1.2782	1.4912	1.7042	1.9173		78	6
	5	0.2147	0.4295	0.6442	0.8589	1.0737	1.2884	1.5031	1.7179	1.9326		78	5
	6	0.2164	0.4329	0.6493	0.8658	1.0822	1.2986	1.5151	1.7315	1.9480		78	4
	7	0.2181	0.4363	0.6544	0.8726	1.0907	1.3089	1.5270	1.7451	1.9633		78	3
	8	0.2198	0.4397	0.6595	0.8794	1.0992	1.3191	1.5389	1.7588	1.9786		78	2
	9	0.2215	0.4431	0.6646	0.8862	1.1077	1.3293	1.5508	1.7724	1.9939		78	1
	9	17	26	34	43	51	60	68	77				
13	0	9	17	26	34	43	51	60	68	77	77	0	
	1	0.2250	0.4499	0.6749	0.8998	1.1248	1.3497	1.5747	1.7996	2.0246		77	9
	2	0.2267	0.4533	0.6800	0.9066	1.1333	1.3599	1.5866	1.8132	2.0399		77	8
	3	0.2284	0.4567	0.6851	0.9134	1.1418	1.3701	1.5985	1.8268	2.0552		77	7
	4	0.2300	0.4601	0.6901	0.9202	1.1502	1.3803	1.6103	1.8404	2.0704		77	6
	5	0.2317	0.4635	0.6952	0.9270	1.1587	1.3905	1.6222	1.8540	2.0857		77	5
	6	0.2334	0.4669	0.7003	0.9338	1.1672	1.4007	1.6341	1.8676	2.1010		77	4
	7	0.2351	0.4703	0.7054	0.9406	1.1757	1.4109	1.6460	1.8811	2.1163		77	3
	8	0.2368	0.4737	0.7105	0.9474	1.1842	1.4210	1.6579	1.8947	2.1315		77	2
	9	0.2385	0.4771	0.7156	0.9541	1.1927	1.4312	1.6697	1.9083	2.1468		77	1
	8	17	25	34	42	51	59	68	76				
14	0	8	17	25	34	42	51	59	67	76	76	0	
	1	0.2419	0.4838	0.7258	0.9677	1.2096	1.4515	1.6935	1.9354	2.1773		76	9
	2	0.2436	0.4872	0.7308	0.9745	1.2181	1.4617	1.7053	1.9489	2.1925		76	8
	3	0.2453	0.4906	0.7359	0.9812	1.2265	1.4718	1.7172	1.9625	2.2078		76	7
	4	0.2470	0.4940	0.7410	0.9880	1.2350	1.4820	1.7290	1.9760	2.2230		76	6
	5	0.2487	0.4974	0.7461	0.9948	1.2434	1.4921	1.7408	1.9895	2.2382		76	5
	6	0.2504	0.5008	0.7511	1.0015	1.2519	1.5023	1.7527	2.0030	2.2534		76	4
	7	0.2521	0.5041	0.7562	1.0083	1.2603	1.5124	1.7645	2.0166	2.2686		76	3
	8	0.2538	0.5075	0.7613	1.0150	1.2688	1.5225	1.7763	2.0301	2.2838		76	2
	9	0.2554	0.5109	0.7663	1.0218	1.2772	1.5327	1.7881	2.0436	2.2990		76	1
	8	17	25	34	42	51	59	67	76				
15	0	8	17	25	34	42	51	59	67	76	75	0	
	1	0.2588	0.5176	0.7765	1.0353	1.2941	1.5529	1.8117	2.0706	2.3294		75	9
	2	0.2605	0.5210	0.7816	1.0421	1.3026	1.5630	1.8236	2.0836	2.3446		75	8
	3	0.2622	0.5244	0.7867	1.0490	1.3101	1.5731	1.8357	2.0967	2.3597		75	7
	4	0.2639	0.5278	0.7918	1.0560	1.3176	1.5832	1.8484	2.1098	2.3748		75	6
	5	0.2656	0.5312	0.7969	1.0630	1.3251	1.5933	1.8611	2.1229	2.3899		75	5
	6	0.2673	0.5346	0.8020	1.0700	1.3326	1.6034	1.8738	2.1360	2.4050		75	4
	7	0.2690	0.5380	0.8071	1.0770	1.3401	1.6135	1.8865	2.1491	2.4201		75	3
	8	0.2707	0.5414	0.8122	1.0840	1.3476	1.6236	1.8992	2.1622	2.4352		75	2
	9	0.2724	0.5448	0.8173	1.0910	1.3551	1.6337	1.9119	2.1753	2.4503		75	1
	8	17	25	34	42	51	59	67	76				

Neigungswinkel.

Zweite Projection oder vielfacher Cosinus.

Neigungswinkel.

Neigungswinkel.		Zweite Projection oder vielfacher Cosinus.										Neigungswinkel.	
Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grad.	Zehnt.	
10	0	0.9848	1.9696	2.9544	3.9392	4.9240	5.9088	6.8937	7.8785	8.8633	80	0	
	1	0.9845	1.9690	2.9535	3.9380	4.9225	5.9070	6.8915	7.8760	8.8605		1	
	2	0.9842	1.9684	2.9526	3.9368	4.9210	5.9052	6.8894	7.8736	8.8578		2	
	3	0.9839	1.9678	2.9517	3.9355	4.9194	5.9033	6.8872	7.8711	8.8550		3	
	4	0.9836	1.9671	2.9507	3.9343	4.9179	5.9014	6.8850	7.8686	8.8521		4	
	5	0.9833	1.9665	2.9498	3.9330	4.9163	5.8995	6.8828	7.8660	8.8493		5	
	6	0.9829	1.9659	2.9488	3.9317	4.9147	5.8976	6.8805	7.8635	8.8464		6	
	7	0.9826	1.9652	2.9478	3.9305	4.9131	5.8957	6.8783	7.8609	8.8435		7	
	8	0.9823	1.9646	2.9469	3.9291	4.9114	5.8937	6.8760	7.8583	8.8406		8	
	9	0.9820	1.9639	2.9459	3.9278	4.9098	5.8918	6.8737	7.8557	8.8376		9	
11	0	0.9816	1.9633	2.9449	3.9265	4.9081	5.8898	6.8714	7.8530	8.8346	79	0	
	1	0.9813	1.9626	2.9439	3.9252	4.9065	5.8878	6.8690	7.8503	8.8316		1	
	2	0.9810	1.9619	2.9429	3.9238	4.9048	5.8857	6.8667	7.8476	8.8286		2	
	3	0.9806	1.9612	2.9418	3.9225	4.9031	5.8837	6.8643	7.8449	8.8255		3	
	4	0.9803	1.9605	2.9408	3.9211	4.9014	5.8816	6.8619	7.8422	8.8224		4	
	5	0.9799	1.9598	2.9398	3.9197	4.8996	5.8795	6.8595	7.8394	8.8193		5	
	6	0.9796	1.9592	2.9387	3.9183	4.8979	5.8775	6.8570	7.8366	8.8162		6	
	7	0.9792	1.9584	2.9377	3.9169	4.8961	5.8753	6.8546	7.8338	8.8130		7	
	8	0.9789	1.9577	2.9366	3.9155	4.8943	5.8732	6.8521	7.8309	8.8098		8	
	9	0.9785	1.9570	2.9355	3.9140	4.8925	5.8711	6.8496	7.8281	8.8066		9	
12	0	0.9781	1.9563	2.9344	3.9126	4.8907	5.8689	6.8470	7.8252	8.8033	78	0	
	1	0.9778	1.9556	2.9333	3.9111	4.8889	5.8667	6.8445	7.8223	8.8000		1	
	2	0.9774	1.9548	2.9322	3.9097	4.8871	5.8645	6.8419	7.8193	8.7967		2	
	3	0.9770	1.9541	2.9311	3.9082	4.8852	5.8623	6.8393	7.8164	8.7934		3	
	4	0.9767	1.9533	2.9300	3.9067	4.8834	5.8600	6.8367	7.8134	8.7901		4	
	5	0.9763	1.9526	2.9289	3.9052	4.8815	5.8578	6.8341	7.8104	8.7867		5	
	6	0.9759	1.9518	2.9278	3.9037	4.8796	5.8555	6.8314	7.8073	8.7833		6	
	7	0.9755	1.9511	2.9266	3.9021	4.8777	5.8532	6.8287	7.8043	8.7798		7	
	8	0.9751	1.9503	2.9254	3.9006	4.8757	5.8509	6.8260	7.8012	8.7763		8	
	9	0.9748	1.9495	2.9243	3.8990	4.8738	5.8486	6.8233	7.7981	8.7729		9	
13	0	0.9744	1.9487	2.9231	3.8975	4.8719	5.8462	6.8206	7.7950	8.7693	77	0	
	1	0.9740	1.9480	2.9219	3.8959	4.8699	5.8439	6.8178	7.7918	8.7658		1	
	2	0.9736	1.9472	2.9207	3.8943	4.8679	5.8415	6.8151	7.7886	8.7622		2	
	3	0.9732	1.9464	2.9195	3.8927	4.8659	5.8391	6.8123	7.7854	8.7586		3	
	4	0.9728	1.9456	2.9183	3.8911	4.8639	5.8367	6.8094	7.7822	8.7550		4	
	5	0.9724	1.9447	2.9171	3.8895	4.8618	5.8342	6.8066	7.7790	8.7513		5	
	6	0.9720	1.9439	2.9159	3.8878	4.8598	5.8318	6.8037	7.7757	8.7476		6	
	7	0.9715	1.9431	2.9146	3.8862	4.8577	5.8293	6.8008	7.7724	8.7439		7	
	8	0.9711	1.9423	2.9134	3.8845	4.8557	5.8268	6.7979	7.7691	8.7402		8	
	9	0.9707	1.9414	2.9121	3.8829	4.8536	5.8243	6.7950	7.7657	8.7364		9	
14	0	0.9703	1.9406	2.9109	3.8812	4.8515	5.8218	6.7921	7.7624	8.7327	76	0	
	1	0.9699	1.9397	2.9096	3.8795	4.8494	5.8192	6.7891	7.7590	8.7288		1	
	2	0.9694	1.9389	2.9083	3.8778	4.8472	5.8167	6.7861	7.7556	8.7250		2	
	3	0.9690	1.9380	2.9070	3.8761	4.8451	5.8141	6.7831	7.7521	8.7211		3	
	4	0.9686	1.9372	2.9057	3.8743	4.8429	5.8115	6.7801	7.7487	8.7172		4	
	5	0.9681	1.9363	2.9044	3.8726	4.8407	5.8089	6.7770	7.7452	8.7133		5	
	6	0.9677	1.9354	2.9031	3.8708	4.8385	5.8063	6.7740	7.7417	8.7094		6	
	7	0.9673	1.9345	2.9018	3.8691	4.8363	5.8036	6.7709	7.7381	8.7054		7	
	8	0.9668	1.9336	2.9005	3.8673	4.8341	5.8009	6.7678	7.7346	8.7014		8	
	9	0.9664	1.9328	2.8991	3.8655	4.8319	5.7983	6.7646	7.7310	8.6974		9	
15	0	0.9659	1.9319	2.8978	3.8637	4.8296	5.7956	6.7615	7.7274	8.6933	75	0	
	1		2	5	7	9	11	14	16	18		20	

Erste Projection oder vielfacher Sinus.

Neigungswinkel.

Neigungswinkel.		Erste Projection oder vielfacher Sinus.									Neigungswinkel.	
Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grad.	Zehnt.
		8	17	25	34	42	51	59	67	76		
15	0	0.2588	0.5176	0.7765	1.0353	1.2941	1.5529	1.8117	2.0706	2.3294	75	0
	1	0.2605	0.5210	0.7815	1.0420	1.3025	1.5630	1.8235	2.0840	2.3445		9
	2	0.2622	0.5244	0.7866	1.0488	1.3109	1.5731	1.8353	2.0975	2.3597		8
	3	0.2639	0.5277	0.7916	1.0555	1.3194	1.5832	1.8471	2.1110	2.3749		7
	4	0.2656	0.5311	0.7967	1.0622	1.3278	1.5933	1.8589	2.1244	2.3900		6
	5	0.2672	0.5345	0.8017	1.0690	1.3362	1.6034	1.8707	2.1379	2.4052		5
	6	0.2689	0.5378	0.8068	1.0757	1.3446	1.6135	1.8824	2.1514	2.4203		4
	7	0.2706	0.5412	0.8118	1.0824	1.3530	1.6236	1.8942	2.1648	2.4354		3
	8	0.2723	0.5446	0.8168	1.0891	1.3614	1.6337	1.9060	2.1782	2.4505		2
	9	0.2740	0.5479	0.8219	1.0958	1.3698	1.6438	1.9177	2.1917	2.4656		1
		8	17	25	34	42	50	59	67	76		
16	0	0.2756	0.5513	0.8269	1.1025	1.3782	1.6538	1.9295	2.2051	2.4807	74	0
	1	0.2773	0.5546	0.8319	1.1093	1.3866	1.6639	1.9412	2.2185	2.4958		9
	2	0.2790	0.5580	0.8370	1.1160	1.3950	1.6739	1.9529	2.2319	2.5109		8
	3	0.2807	0.5613	0.8420	1.1227	1.4033	1.6840	1.9647	2.2453	2.5260		7
	4	0.2823	0.5647	0.8470	1.1294	1.4117	1.6940	1.9764	2.2587	2.5411		6
	5	0.2840	0.5680	0.8520	1.1361	1.4201	1.7041	1.9881	2.2721	2.5561		5
	6	0.2857	0.5714	0.8571	1.1428	1.4284	1.7141	1.9998	2.2855	2.5712		4
	7	0.2874	0.5747	0.8621	1.1494	1.4368	1.7242	2.0115	2.2989	2.5862		3
	8	0.2890	0.5781	0.8671	1.1561	1.4452	1.7342	2.0232	2.3123	2.6013		2
	9	0.2907	0.5814	0.8721	1.1628	1.4535	1.7442	2.0349	2.3256	2.6163		1
		8	17	25	33	42	50	58	67	75		
17	0	0.2924	0.5847	0.8771	1.1695	1.4619	1.7542	2.0466	2.3390	2.6313	73	0
	1	0.2940	0.5881	0.8821	1.1762	1.4702	1.7642	2.0583	2.3523	2.6464		9
	2	0.2957	0.5914	0.8871	1.1828	1.4785	1.7742	2.0700	2.3657	2.6614		8
	3	0.2974	0.5947	0.8921	1.1895	1.4869	1.7842	2.0816	2.3790	2.6764		7
	4	0.2990	0.5981	0.8971	1.1962	1.4952	1.7942	2.0933	2.3923	2.6914		6
	5	0.3007	0.6014	0.9021	1.2028	1.5035	1.8042	2.1049	2.4056	2.7064		5
	6	0.3024	0.6047	0.9071	1.2095	1.5118	1.8142	2.1166	2.4190	2.7213		4
	7	0.3040	0.6081	0.9121	1.2161	1.5202	1.8242	2.1282	2.4323	2.7363		3
	8	0.3057	0.6114	0.9171	1.2228	1.5285	1.8342	2.1399	2.4456	2.7513		2
	9	0.3074	0.6147	0.9221	1.2294	1.5368	1.8441	2.1515	2.4589	2.7662		1
		8	17	25	33	42	50	58	66	75		
18	0	0.3090	0.6180	0.9271	1.2361	1.5451	1.8541	2.1631	2.4721	2.7812	72	0
	1	0.3107	0.6214	0.9320	1.2427	1.5534	1.8641	2.1747	2.4854	2.7961		9
	2	0.3123	0.6247	0.9370	1.2493	1.5617	1.8740	2.1863	2.4987	2.8110		8
	3	0.3140	0.6280	0.9420	1.2560	1.5700	1.8840	2.1979	2.5119	2.8259		7
	4	0.3156	0.6313	0.9469	1.2626	1.5782	1.8939	2.2095	2.5252	2.8408		6
	5	0.3173	0.6346	0.9519	1.2692	1.5865	1.9038	2.2211	2.5384	2.8557		5
	6	0.3190	0.6379	0.9569	1.2758	1.5948	1.9138	2.2327	2.5517	2.8706		4
	7	0.3206	0.6412	0.9618	1.2825	1.6031	1.9237	2.2443	2.5649	2.8855		3
	8	0.3223	0.6445	0.9668	1.2891	1.6113	1.9336	2.2559	2.5781	2.9004		2
	9	0.3239	0.6478	0.9718	1.2957	1.6196	1.9435	2.2674	2.5913	2.9153		1
		8	17	25	33	41	50	58	66	74		
19	0	0.3256	0.6511	0.9767	1.3023	1.6278	1.9534	2.2790	2.6045	2.9301	71	0
	1	0.3272	0.6544	0.9817	1.3089	1.6361	1.9633	2.2905	2.6177	2.9450		9
	2	0.3289	0.6577	0.9866	1.3155	1.6443	1.9732	2.3021	2.6309	2.9598		8
	3	0.3305	0.6610	0.9915	1.3221	1.6526	1.9831	2.3136	2.6441	2.9746		7
	4	0.3322	0.6643	0.9965	1.3286	1.6608	1.9930	2.3251	2.6573	2.9894		6
	5	0.3338	0.6676	1.0014	1.3352	1.6690	2.0028	2.3366	2.6705	3.0043		5
	6	0.3355	0.6709	1.0064	1.3418	1.6773	2.0127	2.3482	2.6836	3.0191		4
	7	0.3371	0.6742	1.0113	1.3484	1.6855	2.0226	2.3597	2.6968	3.0339		3
	8	0.3387	0.6775	1.0162	1.3550	1.6937	2.0324	2.3712	2.7099	3.0486		2
	9	0.3404	0.6808	1.0211	1.3615	1.7019	2.0423	2.3827	2.7230	3.0634		1
		8	16	25	33	41	49	57	66	74		
20	0	0.3420	0.6840	1.0261	1.3681	1.7101	2.0521	2.3941	2.7362	3.0782	70	0
Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grad.	Zehnt.

Neigungswinkel.

Zweite Projection oder vielfacher Cosinus.

Neigungswinkel.

SINUS UND COSINUS.

9

Neigungswinkel.		Zweite Projection oder vielfacher Cosinus.									Neigungswinkel.	
Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grad.	Zehnt.
15	0	2	5	7	9	11	14	16	18	20	75	0
	1	0.9659	1.9319	2.8978	3.8637	4.8296	5.7956	6.7615	7.7274	8.6933		9
	2	0.9655	1.9309	2.8964	3.8619	4.8274	5.7928	6.7583	7.7238	8.6893		8
	3	0.9650	1.9300	2.8950	3.8601	4.8251	5.7901	6.7551	7.7201	8.6851		7
	4	0.9646	1.9291	2.8937	3.8582	4.8228	5.7873	6.7519	7.7165	8.6810		6
	5	0.9641	1.9282	2.8923	3.8564	4.8205	5.7846	6.7487	7.7128	8.6769		5
	6	0.9636	1.9273	2.8909	3.8545	4.8182	5.7818	6.7454	7.7090	8.6727		4
	7	0.9632	1.9263	2.8895	3.8527	4.8158	5.7790	6.7421	7.7053	8.6685		3
	8	0.9627	1.9254	2.8881	3.8508	4.8135	5.7762	6.7388	7.7015	8.6642		2
	9	0.9622	1.9244	2.8867	3.8489	4.8111	5.7733	6.7355	7.6977	8.6600		1
16	0	2	5	7	10	12	14	17	19	22	74	0
	1	0.9613	1.9225	2.8838	3.8450	4.8063	5.7676	6.7288	7.6901	8.6514		9
	2	0.9608	1.9216	2.8823	3.8431	4.8039	5.7647	6.7255	7.6862	8.6470		8
	3	0.9603	1.9206	2.8809	3.8412	4.8015	5.7618	6.7221	7.6823	8.6426		7
	4	0.9598	1.9196	2.8794	3.8392	4.7990	5.7588	6.7186	7.6784	8.6382		6
	5	0.9593	1.9186	2.8779	3.8373	4.7966	5.7559	6.7152	7.6745	8.6338		5
	6	0.9588	1.9176	2.8765	3.8353	4.7941	5.7529	6.7117	7.6706	8.6294		4
	7	0.9583	1.9166	2.8750	3.8333	4.7916	5.7499	6.7083	7.6666	8.6249		3
	8	0.9578	1.9156	2.8735	3.8313	4.7891	5.7469	6.7048	7.6626	8.6204		2
	9	0.9573	1.9146	2.8720	3.8293	4.7866	5.7439	6.7012	7.6586	8.6159		1
17	0	2	5	8	10	13	15	18	20	23	73	0
	1	0.9563	1.9126	2.8689	3.8252	4.7815	5.7378	6.6941	7.6504	8.6067		9
	2	0.9558	1.9116	2.8674	3.8232	4.7790	5.7348	6.6906	7.6463	8.6021		8
	3	0.9553	1.9106	2.8658	3.8211	4.7764	5.7317	6.6869	7.6422	8.5975		7
	4	0.9548	1.9095	2.8643	3.8190	4.7738	5.7286	6.6833	7.6381	8.5928		6
	5	0.9542	1.9085	2.8627	3.8170	4.7712	5.7254	6.6797	7.6339	8.5882		5
	6	0.9537	1.9074	2.8612	3.8149	4.7686	5.7223	6.6760	7.6297	8.5835		4
	7	0.9532	1.9064	2.8596	3.8128	4.7660	5.7191	6.6723	7.6255	8.5787		3
	8	0.9527	1.9053	2.8580	3.8106	4.7633	5.7160	6.6686	7.6213	8.5740		2
	9	0.9521	1.9043	2.8564	3.8085	4.7606	5.7128	6.6649	7.6170	8.5692		1
18	0	3	5	8	11	13	16	19	22	24	72	0
	1	0.9511	1.9021	2.8532	3.8042	4.7553	5.7063	6.6574	7.6085	8.5595		9
	2	0.9505	1.9010	2.8515	3.8021	4.7526	5.7031	6.6536	7.6041	8.5546		8
	3	0.9500	1.8999	2.8500	3.7999	4.7499	5.6998	6.6498	7.5998	8.5497		7
	4	0.9494	1.8989	2.8483	3.7977	4.7471	5.6966	6.6460	7.5954	8.5448		6
	5	0.9489	1.8978	2.8466	3.7955	4.7444	5.6933	6.6421	7.5910	8.5399		5
	6	0.9483	1.8966	2.8450	3.7933	4.7416	5.6899	6.6383	7.5866	8.5349		4
	7	0.9478	1.8955	2.8433	3.7911	4.7388	5.6866	6.6344	7.5821	8.5299		3
	8	0.9472	1.8944	2.8416	3.7888	4.7361	5.6833	6.6305	7.5777	8.5249		2
	9	0.9466	1.8933	2.8399	3.7866	4.7332	5.6799	6.6265	7.5732	8.5198		1
19	0	3	6	9	11	14	17	20	23	26	71	0
	1	0.9461	1.8922	2.8383	3.7843	4.7304	5.6765	6.6226	7.5687	8.5148		9
	2	0.9455	1.8910	2.8366	3.7821	4.7276	5.6731	6.6186	7.5641	8.5097		8
	3	0.9449	1.8899	2.8348	3.7799	4.7247	5.6697	6.6146	7.5596	8.5045		7
	4	0.9444	1.8888	2.8331	3.7775	4.7219	5.6663	6.6106	7.5550	8.4994		6
	5	0.9438	1.8876	2.8314	3.7752	4.7190	5.6628	6.6066	7.5504	8.4942		5
	6	0.9432	1.8864	2.8297	3.7729	4.7161	5.6593	6.6026	7.5458	8.4890		4
	7	0.9426	1.8853	2.8279	3.7706	4.7132	5.6558	6.5985	7.5411	8.4838		3
	8	0.9421	1.8841	2.8262	3.7682	4.7103	5.6523	6.5944	7.5365	8.4785		2
	9	0.9415	1.8829	2.8244	3.7659	4.7074	5.6488	6.5903	7.5318	8.4732		1
20	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	70	0
	1	0.9409	1.8818	2.8226	3.7635	4.7044	5.6453	6.5862	7.5270	8.4679		9
	2	0.9403	1.8806	2.8209	3.7612	4.7014	5.6417	6.5820	7.5223	8.4626		8
	3	0.9397	1.8794	2.8191	3.7588	4.6985	5.6382	6.5778	7.5175	8.4572		7
	4	0.9391	1.8782	2.8172	3.7563	4.6952	5.6346	6.5736	7.5127	8.4518		6
	5	0.9385	1.8770	2.8153	3.7538	4.6919	5.6310	6.5694	7.5079	8.4464		5
	6	0.9379	1.8758	2.8134	3.7513	4.6885	5.6274	6.5652	7.5031	8.4410		4
	7	0.9373	1.8746	2.8115	3.7488	4.6850	5.6238	6.5610	7.4983	8.4356		3
	8	0.9367	1.8734	2.8096	3.7463	4.6815	5.6202	6.5568	7.4935	8.4302		2
	9	0.9361	1.8722	2.8077	3.7438	4.6780	5.6166	6.5526	7.4887	8.4248		1

Neigungswinkel.		Erste Projection oder vielfacher Sinus.									Neigungswinkel.	
Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grad.	Zehnt.

Neigungswinkel.		Erste Projection oder vielfacher Sinus.									Neigungswinkel.	
Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grad.	Zehnt.
20	0	0.3420	0.6840	1.0261	1.3681	1.7101	2.0521	2.3941	2.7362	3.0782	70	0
	1	0.3437	0.6873	1.0310	1.3746	1.7183	2.0620	2.4056	2.7493	3.0929		9
	2	0.3453	0.6906	1.0359	1.3812	1.7265	2.0718	2.4171	2.7624	3.1077		8
	3	0.3469	0.6939	1.0408	1.3877	1.7347	2.0816	2.4285	2.7755	3.1224		7
	4	0.3486	0.6971	1.0457	1.3943	1.7429	2.0914	2.4400	2.7886	3.1371		6
	5	0.3502	0.7004	1.0506	1.4008	1.7510	2.1012	2.4515	2.8017	3.1519		5
	6	0.3518	0.7037	1.0555	1.4074	1.7592	2.1110	2.4629	2.8147	3.1666		4
	7	0.3535	0.7069	1.0604	1.4139	1.7674	2.1208	2.4743	2.8278	3.1813		3
	8	0.3551	0.7102	1.0653	1.4204	1.7755	2.1306	2.4857	2.8409	3.1960		2
	9	0.3567	0.7135	1.0702	1.4270	1.7837	2.1404	2.4972	2.8539	3.2106		1
21	0	0.3584	0.7167	1.0751	1.4335	1.7918	2.1502	2.5086	2.8669	3.2253	69	0
	1	0.3600	0.7200	1.0800	1.4400	1.8000	2.1600	2.5200	2.8800	3.2400		9
	2	0.3616	0.7232	1.0849	1.4465	1.8081	2.1697	2.5314	2.8930	3.2546		8
	3	0.3633	0.7265	1.0898	1.4530	1.8163	2.1795	2.5428	2.9060	3.2693		7
	4	0.3649	0.7298	1.0946	1.4595	1.8244	2.1893	2.5541	2.9190	3.2839		6
	5	0.3665	0.7330	1.0995	1.4660	1.8325	2.1990	2.5655	2.9320	3.2985		5
	6	0.3681	0.7362	1.1044	1.4725	1.8406	2.2087	2.5769	2.9450	3.3131		4
	7	0.3697	0.7395	1.1092	1.4790	1.8487	2.2185	2.5882	2.9580	3.3277		3
	8	0.3714	0.7427	1.1141	1.4855	1.8568	2.2282	2.5996	2.9709	3.3423		2
	9	0.3730	0.7460	1.1190	1.4920	1.8649	2.2379	2.6109	2.9839	3.3569		1
22	0	0.3746	0.7492	1.1238	1.4984	1.8730	2.2476	2.6222	2.9969	3.3715	68	0
	1	0.3762	0.7524	1.1287	1.5049	1.8811	2.2573	2.6336	3.0098	3.3860		9
	2	0.3778	0.7557	1.1335	1.5114	1.8892	2.2670	2.6449	3.0227	3.4006		8
	3	0.3795	0.7589	1.1384	1.5178	1.8973	2.2767	2.6562	3.0356	3.4151		7
	4	0.3811	0.7621	1.1432	1.5243	1.9054	2.2864	2.6675	3.0486	3.4296		6
	5	0.3827	0.7654	1.1481	1.5307	1.9134	2.2961	2.6788	3.0615	3.4442		5
	6	0.3843	0.7686	1.1529	1.5372	1.9215	2.3058	2.6901	3.0744	3.4587		4
	7	0.3859	0.7718	1.1577	1.5436	1.9295	2.3154	2.7013	3.0872	3.4732		3
	8	0.3875	0.7750	1.1625	1.5501	1.9376	2.3251	2.7126	3.1001	3.4876		2
	9	0.3891	0.7782	1.1674	1.5565	1.9456	2.3347	2.7239	3.1130	3.5021		1
23	0	0.3907	0.7815	1.1722	1.5629	1.9537	2.3444	2.7351	3.1258	3.5166	67	0
	1	0.3923	0.7847	1.1770	1.5693	1.9617	2.3540	2.7464	3.1387	3.5310		9
	2	0.3939	0.7879	1.1818	1.5758	1.9697	2.3637	2.7576	3.1515	3.5455		8
	3	0.3955	0.7911	1.1866	1.5822	1.9777	2.3733	2.7688	3.1644	3.5599		7
	4	0.3971	0.7943	1.1914	1.5886	1.9857	2.3829	2.7800	3.1772	3.5743		6
	5	0.3987	0.7975	1.1962	1.5950	1.9937	2.3925	2.7912	3.1900	3.5887		5
	6	0.4003	0.8007	1.2010	1.6014	2.0017	2.4021	2.8024	3.2028	3.6031		4
	7	0.4019	0.8039	1.2058	1.6078	2.0097	2.4117	2.8136	3.2156	3.6175		3
	8	0.4035	0.8071	1.2106	1.6142	2.0177	2.4213	2.8248	3.2284	3.6319		2
	9	0.4051	0.8103	1.2154	1.6206	2.0257	2.4308	2.8360	3.2411	3.6463		1
24	0	0.4067	0.8135	1.2202	1.6269	2.0337	2.4404	2.8472	3.2539	3.6606	66	0
	1	0.4083	0.8167	1.2250	1.6333	2.0417	2.4500	2.8583	3.2666	3.6750		9
	2	0.4099	0.8198	1.2298	1.6397	2.0496	2.4595	2.8695	3.2794	3.6893		8
	3	0.4115	0.8230	1.2345	1.6461	2.0576	2.4691	2.8806	3.2921	3.7036		7
	4	0.4131	0.8262	1.2393	1.6524	2.0655	2.4786	2.8917	3.3048	3.7179		6
	5	0.4147	0.8294	1.2441	1.6588	2.0735	2.4882	2.9029	3.3175	3.7322		5
	6	0.4163	0.8326	1.2488	1.6651	2.0814	2.4977	2.9140	3.3302	3.7465		4
	7	0.4179	0.8357	1.2536	1.6715	2.0893	2.5072	2.9251	3.3429	3.7608		3
	8	0.4195	0.8389	1.2584	1.6778	2.0973	2.5167	2.9362	3.3556	3.7751		2
	9	0.4210	0.8421	1.2631	1.6841	2.1052	2.5262	2.9473	3.3683	3.7893		1
25	0	0.4226	0.8452	1.2679	1.6905	2.1131	2.5357	2.9583	3.3809	3.8036	65	0
	1	0.4242	0.8484	1.2727	1.6969	2.1211	2.5453	2.9694	3.3936	3.8179		9
	2	0.4258	0.8516	1.2775	1.7033	2.1291	2.5549	2.9805	3.4063	3.8322		8
	3	0.4274	0.8548	1.2823	1.7097	2.1371	2.5645	2.9916	3.4190	3.8465		7
	4	0.4290	0.8580	1.2871	1.7161	2.1451	2.5741	3.0027	3.4317	3.8608		6
	5	0.4306	0.8612	1.2919	1.7225	2.1531	2.5837	3.0138	3.4444	3.8751		5
	6	0.4322	0.8644	1.2967	1.7289	2.1611	2.5933	3.0249	3.4571	3.8894		4
	7	0.4338	0.8676	1.3015	1.7353	2.1691	2.6029	3.0360	3.4698	3.9037		3
	8	0.4354	0.8708	1.3063	1.7417	2.1771	2.6125	3.0471	3.4825	3.9180		2
	9	0.4370	0.8740	1.3111	1.7481	2.1851	2.6221	3.0582	3.4952	3.9323		1

Neigungswinkel.

Zweite Projection oder vielfacher Cosinus.

Neigungswinkel.

Neigungswinkel.		Zweite Projection oder vielfacher Cosinus.									Neigungswinkel.	
Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grad.	Zehnt.
20	0	0.9397	1.8794	2.8191	3.7588	4.6985	5.6382	6.5778	7.5175	8.4572	70	0
	1	0.9391	1.8782	2.8173	3.7564	4.6955	5.6346	6.5737	7.5128	8.4518		1
	2	0.9385	1.8770	2.8155	3.7540	4.6925	5.6310	6.5695	7.5079	8.4464		2
	3	0.9379	1.8758	2.8137	3.7516	4.6894	5.6273	6.5652	7.5031	8.4410		3
	4	0.9373	1.8746	2.8118	3.7491	4.6864	5.6237	6.5610	7.4983	8.4355		4
	5	0.9367	1.8733	2.8100	3.7467	4.6834	5.6200	6.5567	7.4934	8.4300		5
	6	0.9361	1.8721	2.8082	3.7442	4.6803	5.6164	6.5524	7.4885	8.4245		6
	7	0.9354	1.8709	2.8063	3.7418	4.6772	5.6127	6.5481	7.4836	8.4190		7
	8	0.9348	1.8697	2.8045	3.7393	4.6741	5.6090	6.5438	7.4786	8.4134		8
	9	0.9342	1.8684	2.8026	3.7368	4.6710	5.6052	6.5394	7.4736	8.4078		9
21	0	0.9336	1.8672	2.8007	3.7343	4.6679	5.6015	6.5351	7.4686	8.4022	69	0
	1	0.9330	1.8659	2.7989	3.7318	4.6648	5.5977	6.5307	7.4636	8.3966		1
	2	0.9323	1.8646	2.7970	3.7293	4.6616	5.5939	6.5263	7.4586	8.3909		2
	3	0.9317	1.8634	2.7951	3.7268	4.6585	5.5901	6.5218	7.4535	8.3852		3
	4	0.9311	1.8621	2.7932	3.7242	4.6553	5.5863	6.5174	7.4484	8.3795		4
	5	0.9304	1.8608	2.7913	3.7217	4.6521	5.5825	6.5129	7.4433	8.3738		5
	6	0.9298	1.8596	2.7893	3.7191	4.6489	5.5787	6.5084	7.4382	8.3680		6
	7	0.9291	1.8583	2.7874	3.7165	4.6457	5.5748	6.5039	7.4331	8.3622		7
	8	0.9285	1.8570	2.7855	3.7139	4.6424	5.5709	6.4994	7.4279	8.3564		8
	9	0.9278	1.8557	2.7835	3.7113	4.6392	5.5670	6.4949	7.4227	8.3505		9
22	0	0.9272	1.8544	2.7816	3.7087	4.6359	5.5631	6.4903	7.4175	8.3447	68	0
	1	0.9265	1.8531	2.7796	3.7061	4.6326	5.5592	6.4857	7.4122	8.3388		1
	2	0.9259	1.8517	2.7776	3.7035	4.6294	5.5552	6.4811	7.4070	8.3328		2
	3	0.9252	1.8504	2.7756	3.7008	4.6260	5.5513	6.4765	7.4017	8.3269		3
	4	0.9245	1.8491	2.7736	3.6982	4.6227	5.5473	6.4718	7.3964	8.3209		4
	5	0.9239	1.8478	2.7716	3.6955	4.6194	5.5433	6.4672	7.3910	8.3149		5
	6	0.9232	1.8464	2.7696	3.6928	4.6161	5.5393	6.4625	7.3857	8.3089		6
	7	0.9225	1.8451	2.7676	3.6902	4.6127	5.5352	6.4578	7.3803	8.3028		7
	8	0.9219	1.8437	2.7656	3.6875	4.6093	5.5312	6.4530	7.3749	8.2968		8
	9	0.9212	1.8424	2.7636	3.6847	4.6059	5.5271	6.4483	7.3695	8.2907		9
23	0	0.9205	1.8410	2.7615	3.6820	4.6025	5.5230	6.4435	7.3640	8.2845	67	0
	1	0.9198	1.8396	2.7595	3.6793	4.5991	5.5189	6.4388	7.3586	8.2784		1
	2	0.9191	1.8383	2.7574	3.6765	4.5957	5.5148	6.4339	7.3531	8.2722		2
	3	0.9184	1.8369	2.7553	3.6738	4.5922	5.5107	6.4291	7.3476	8.2660		3
	4	0.9178	1.8355	2.7533	3.6710	4.5888	5.5065	6.4243	7.3420	8.2598		4
	5	0.9171	1.8341	2.7512	3.6682	4.5853	5.5024	6.4194	7.3365	8.2535		5
	6	0.9164	1.8327	2.7491	3.6655	4.5818	5.4982	6.4145	7.3309	8.2473		6
	7	0.9157	1.8313	2.7470	3.6627	4.5783	5.4940	6.4096	7.3253	8.2410		7
	8	0.9150	1.8299	2.7449	3.6598	4.5748	5.4898	6.4047	7.3197	8.2346		8
	9	0.9143	1.8285	2.7428	3.6570	4.5713	5.4855	6.3998	7.3140	8.2283		9
24	0	0.9135	1.8271	2.7406	3.6542	4.5677	5.4813	6.3948	7.3084	8.2219	66	0
	1	0.9128	1.8257	2.7385	3.6513	4.5642	5.4770	6.3898	7.3027	8.2155		1
	2	0.9121	1.8242	2.7364	3.6485	4.5606	5.4727	6.3848	7.2970	8.2091		2
	3	0.9114	1.8228	2.7342	3.6456	4.5570	5.4684	6.3798	7.2912	8.2026		3
	4	0.9107	1.8214	2.7321	3.6427	4.5534	5.4641	6.3748	7.2855	8.1962		4
	5	0.9100	1.8199	2.7299	3.6398	4.5498	5.4598	6.3697	7.2797	8.1897		5
	6	0.9092	1.8185	2.7277	3.6369	4.5462	5.4554	6.3647	7.2739	8.1831		6
	7	0.9085	1.8170	2.7255	3.6340	4.5425	5.4510	6.3596	7.2681	8.1766		7
	8	0.9078	1.8156	2.7233	3.6311	4.5389	5.4467	6.3544	7.2622	8.1700		8
	9	0.9070	1.8141	2.7211	3.6282	4.5352	5.4423	6.3493	7.2564	8.1634		9
25	0	0.9063	1.8126	2.7189	3.6252	4.5315	5.4378	6.3442	7.2505	8.1568	65	0
	1											1

Neigungswinkel.

Erste Projection oder vielfacher Sinus.

Neigungswinkel.

Neigungswinkel.		Erste Projection oder vielfacher Sinus.									Neigungswinkel.	
Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grad.	Zehnt.
		8	16	24	32	40	47	55	63	71		
25	0	0.4226	0.8452	1.2679	1.6905	2.1131	2.5357	2.9583	3.3809	3.8036	65	0
	1	0.4242	0.8484	1.2726	1.6968	2.1210	2.5452	2.9694	3.3936	3.8178		9
	2	0.4258	0.8516	1.2773	1.7031	2.1289	2.5547	2.9805	3.4062	3.8320		8
	3	0.4274	0.8547	1.2821	1.7094	2.1368	2.5641	2.9915	3.4189	3.8462		7
	4	0.4289	0.8579	1.2868	1.7157	2.1447	2.5736	3.0025	3.4315	3.8604		6
	5	0.4305	0.8610	1.2915	1.7220	2.1526	2.5831	3.0136	3.4441	3.8746		5
	6	0.4321	0.8642	1.2963	1.7283	2.1604	2.5925	3.0246	3.4567	3.8888		4
	7	0.4337	0.8673	1.3010	1.7346	2.1683	2.6020	3.0356	3.4693	3.9029		3
	8	0.4352	0.8705	1.3057	1.7409	2.1762	2.6114	3.0466	3.4818	3.9171		2
	9	0.4368	0.8736	1.3104	1.7472	2.1840	2.6208	3.0576	3.4944	3.9312		1
		8	16	24	31	39	47	55	63	71		
26	0	0.4384	0.8767	1.3151	1.7535	2.1919	2.6302	3.0686	3.5070	3.9453	64	0
	1	0.4399	0.8799	1.3198	1.7598	2.1997	2.6396	3.0796	3.5195	3.9595		9
	2	0.4415	0.8830	1.3245	1.7660	2.2075	2.6490	3.0905	3.5320	3.9736		8
	3	0.4431	0.8861	1.3292	1.7723	2.2154	2.6584	3.1015	3.5446	3.9876		7
	4	0.4446	0.8893	1.3339	1.7785	2.2232	2.6678	3.1124	3.5571	4.0017		6
	5	0.4462	0.8924	1.3386	1.7848	2.2310	2.6772	3.1234	3.5696	4.0158		5
	6	0.4478	0.8955	1.3433	1.7910	2.2388	2.6866	3.1343	3.5821	4.0298		4
	7	0.4493	0.8986	1.3480	1.7973	2.2466	2.6959	3.1452	3.5946	4.0439		3
	8	0.4509	0.9018	1.3526	1.8035	2.2544	2.7053	3.1561	3.6070	4.0579		2
	9	0.4524	0.9049	1.3573	1.8097	2.2622	2.7146	3.1670	3.6195	4.0719		1
		8	16	23	31	39	47	54	62	70		
27	0	0.4540	0.9080	1.3620	1.8160	2.2700	2.7239	3.1779	3.6319	4.0859	63	0
	1	0.4555	0.9111	1.3666	1.8222	2.2777	2.7333	3.1888	3.6444	4.0999		9
	2	0.4571	0.9142	1.3713	1.8284	2.2855	2.7426	3.1997	3.6568	4.1139		8
	3	0.4586	0.9173	1.3759	1.8346	2.2932	2.7519	3.2105	3.6692	4.1278		7
	4	0.4602	0.9204	1.3806	1.8408	2.3010	2.7612	3.2214	3.6816	4.1418		6
	5	0.4617	0.9235	1.3852	1.8470	2.3087	2.7705	3.2322	3.6940	4.1557		5
	6	0.4633	0.9266	1.3899	1.8532	2.3165	2.7798	3.2431	3.7064	4.1697		4
	7	0.4648	0.9297	1.3945	1.8594	2.3242	2.7891	3.2539	3.7187	4.1836		3
	8	0.4664	0.9328	1.3992	1.8655	2.3319	2.7983	3.2647	3.7311	4.1975		2
	9	0.4679	0.9359	1.4038	1.8717	2.3396	2.8076	3.2755	3.7434	4.2114		1
		8	15	23	31	39	46	53	62	69		
28	0	0.4695	0.9389	1.4084	1.8779	2.3474	2.8168	3.2863	3.7558	4.2252	62	0
	1	0.4710	0.9420	1.4130	1.8840	2.3551	2.8261	3.2971	3.7681	4.2391		9
	2	0.4726	0.9451	1.4177	1.8902	2.3628	2.8353	3.3079	3.7804	4.2530		8
	3	0.4741	0.9482	1.4223	1.8964	2.3704	2.8445	3.3186	3.7927	4.2668		7
	4	0.4756	0.9512	1.4269	1.9025	2.3781	2.8537	3.3294	3.8050	4.2806		6
	5	0.4772	0.9543	1.4315	1.9086	2.3858	2.8630	3.3401	3.8173	4.2944		5
	6	0.4787	0.9574	1.4361	1.9148	2.3935	2.8722	3.3508	3.8295	4.3082		4
	7	0.4802	0.9604	1.4407	1.9209	2.4011	2.8813	3.3616	3.8418	4.3220		3
	8	0.4818	0.9635	1.4453	1.9270	2.4088	2.8905	3.3723	3.8540	4.3358		2
	9	0.4833	0.9666	1.4498	1.9331	2.4164	2.8997	3.3830	3.8663	4.3495		1
		8	15	23	31	38	46	53	61	69		
29	0	0.4848	0.9696	1.4544	1.9392	2.4240	2.9089	3.3937	3.8785	4.3633	61	0
	1	0.4863	0.9727	1.4590	1.9453	2.4317	2.9180	3.4043	3.8907	4.3770		9
	2	0.4879	0.9757	1.4636	1.9514	2.4393	2.9272	3.4150	3.9029	4.3907		8
	3	0.4894	0.9788	1.4681	1.9575	2.4469	2.9363	3.4257	3.9151	4.4044		7
	4	0.4909	0.9818	1.4727	1.9636	2.4545	2.9454	3.4363	3.9272	4.4181		6
	5	0.4924	0.9848	1.4773	1.9697	2.4621	2.9545	3.4470	3.9394	4.4318		5
	6	0.4939	0.9879	1.4818	1.9758	2.4697	2.9637	3.4576	3.9515	4.4455		4
	7	0.4955	0.9909	1.4864	1.9818	2.4773	2.9728	3.4682	3.9637	4.4591		3
	8	0.4970	0.9939	1.4909	1.9879	2.4849	2.9818	3.4788	3.9758	4.4728		2
	9	0.4985	0.9970	1.4955	1.9940	2.4924	2.9909	3.4894	3.9879	4.4864		1
		8	15	23	30	38	45	53	60	68		
30	0	0.5000	1.0000	1.5000	2.0000	2.5000	3.0000	3.5000	4.0000	4.5000	60	0
Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grad.	Zehnt.
Neigungswinkel.		Zweite Projection oder vielfacher Cosinus.									Neigungswinkel.	

Neigungswinkel.		Zweite Projection oder vielfacher Cosinus.									Neigungswinkel.		
Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grad.	Zehnt.	
25	0	4	7	11	15	18	22	26	29	33	65	0	
	1	0.9063	1.8126	2.7189	3.6252	4.5315	5.4378	6.3442	7.2505	8.1568		65	9
	2	0.9056	1.8111	2.7167	3.6223	4.5278	5.4334	6.3390	7.2446	8.1501		8	8
	3	0.9048	1.8097	2.7145	3.6193	4.5241	5.4290	6.3338	7.2386	8.1434		7	7
	4	0.9041	1.8082	2.7122	3.6163	4.5204	5.4245	6.3286	7.2327	8.1367		6	6
	5	0.9033	1.8067	2.7100	3.6133	4.5167	5.4200	6.3233	7.2267	8.1300		5	5
	6	0.9026	1.8052	2.7078	3.6103	4.5129	5.4155	6.3181	7.2207	8.1233		4	4
	7	0.9018	1.8037	2.7055	3.6073	4.5092	5.4110	6.3128	7.2147	8.1165		3	3
	8	0.9011	1.8022	2.7032	3.6043	4.5054	5.4065	6.3075	7.2086	8.1097		2	2
9	0.9003	1.8006	2.7010	3.6013	4.5016	5.4019	6.3022	7.2025	8.1029	1	1		
26	0	4	8	11	15	19	23	27	31	34	64	0	
	1	0.8988	1.7976	2.6964	3.5952	4.4940	5.3928	6.2916	7.1904	8.0891		64	9
	2	0.8980	1.7961	2.6941	3.5921	4.4901	5.3882	6.2862	7.1842	8.0822		8	8
	3	0.8973	1.7945	2.6918	3.5890	4.4863	5.3836	6.2808	7.1781	8.0753		7	7
	4	0.8965	1.7930	2.6895	3.5859	4.4824	5.3789	6.2754	7.1719	8.0684		6	6
	5	0.8957	1.7914	2.6871	3.5828	4.4786	5.3743	6.2700	7.1657	8.0614		5	5
	6	0.8949	1.7899	2.6848	3.5797	4.4747	5.3696	6.2645	7.1595	8.0544		4	4
	7	0.8942	1.7883	2.6825	3.5766	4.4708	5.3649	6.2591	7.1532	8.0474		3	3
	8	0.8934	1.7867	2.6801	3.5735	4.4669	5.3602	6.2536	7.1470	8.0403		2	2
9	0.8926	1.7852	2.6778	3.5703	4.4629	5.3555	6.2481	7.1407	8.0333	1	1		
27	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	63	0	
	1	0.8910	1.7820	2.6730	3.5640	4.4550	5.3460	6.2370	7.1281	8.0191		63	9
	2	0.8902	1.7804	2.6706	3.5609	4.4511	5.3413	6.2315	7.1217	8.0119		8	8
	3	0.8894	1.7788	2.6682	3.5577	4.4471	5.3365	6.2259	7.1153	8.0047		7	7
	4	0.8886	1.7772	2.6659	3.5545	4.4431	5.3317	6.2203	7.1089	7.9976		6	6
	5	0.8878	1.7756	2.6634	3.5513	4.4391	5.3269	6.2147	7.1025	7.9903		5	5
	6	0.8870	1.7740	2.6610	3.5480	4.4351	5.3221	6.2091	7.0961	7.9831		4	4
	7	0.8862	1.7724	2.6586	3.5448	4.4310	5.3172	6.2034	7.0896	7.9758		3	3
	8	0.8854	1.7708	2.6562	3.5416	4.4270	5.3124	6.1978	7.0831	7.9685		2	2
9	0.8846	1.7692	2.6537	3.5383	4.4229	5.3075	6.1921	7.0766	7.9612	1	1		
28	0	4	8	12	16	20	25	29	33	37	62	0	
	1	0.8829	1.7659	2.6488	3.5318	4.4147	5.2977	6.1806	7.0636	7.9465		62	9
	2	0.8821	1.7643	2.6464	3.5285	4.4106	5.2928	6.1749	7.0570	7.9391		8	8
	3	0.8813	1.7626	2.6439	3.5252	4.4065	5.2878	6.1691	7.0504	7.9317		7	7
	4	0.8805	1.7610	2.6414	3.5219	4.4024	5.2829	6.1633	7.0438	7.9243		6	6
	5	0.8796	1.7593	2.6389	3.5186	4.3982	5.2779	6.1575	7.0372	7.9168		5	5
	6	0.8788	1.7576	2.6365	3.5153	4.3941	5.2729	6.1517	7.0305	7.9094		4	4
	7	0.8780	1.7560	2.6339	3.5119	4.3899	5.2679	6.1459	7.0239	7.9018		3	3
	8	0.8771	1.7543	2.6314	3.5086	4.3857	5.2629	6.1400	7.0172	7.8943		2	2
9	0.8763	1.7526	2.6289	3.5052	4.3815	5.2578	6.1341	7.0105	7.8868	1	1		
29	0	4	8	13	17	21	25	30	34	38	61	0	
	1	0.8755	1.7509	2.6264	3.5019	4.3773	5.2528	6.1283	7.0037	7.8792		61	9
	2	0.8746	1.7492	2.6239	3.4985	4.3731	5.2477	6.1223	6.9970	7.8716		8	8
	3	0.8738	1.7475	2.6213	3.4951	4.3689	5.2426	6.1164	6.9902	7.8639		7	7
	4	0.8729	1.7458	2.6188	3.4917	4.3646	5.2375	6.1105	6.9834	7.8563		6	6
	5	0.8721	1.7441	2.6162	3.4883	4.3603	5.2324	6.1045	6.9766	7.8486		5	5
	6	0.8712	1.7424	2.6136	3.4849	4.3561	5.2273	6.0985	6.9697	7.8409		4	4
	7	0.8704	1.7407	2.6111	3.4814	4.3518	5.2221	6.0925	6.9628	7.8332		3	3
	8	0.8695	1.7390	2.6085	3.4780	4.3475	5.2170	6.0865	6.9560	7.8255		2	2
9	0.8686	1.7373	2.6059	3.4745	4.3432	5.2118	6.0804	6.9491	7.8177	1	1		
30	0	4	9	13	17	22	26	30	35	39	60	0	
	1	0.8678	1.7355	2.6033	3.4711	4.3388	5.2066	6.0744	6.9421	7.8099		60	9
	2	0.8678	1.7338	2.6007	3.4676	4.3345	5.2014	6.0683	6.9352	7.8021		8	8
	3	0.8669	1.7321	2.5981	3.4641	4.3301	5.1962	6.0622	6.9282	7.7942		7	7
	4	0.8660	1.7304	2.5955	3.4606	4.3257	5.1910	6.0560	6.9211	7.7863		6	6
	5	0.8651	1.7287	2.5929	3.4571	4.3213	5.1858	6.0498	6.9140	7.7784		5	5
	6	0.8642	1.7270	2.5903	3.4536	4.3169	5.1806	6.0436	6.9069	7.7705		4	4
	7	0.8633	1.7253	2.5877	3.4501	4.3125	5.1754	6.0374	6.8998	7.7626		3	3
	8	0.8624	1.7236	2.5851	3.4466	4.3081	5.1702	6.0312	6.8927	7.7547		2	2
9	0.8615	1.7219	2.5825	3.4431	4.3037	5.1650	6.0250	6.8856	7.7468	1	1		

Erste Projection oder vielfacher Sinus.

Neigungswinkel.

Neigungswinkel.

Neigungswinkel.		Erste Projection oder vielfacher Sinus.									Neigungswinkel.	
Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grad.	Zehnt.
		8	15	23	30	38	45	53	60	68		
30	0	0.5000	1.0000	1.5000	2.0000	2.5000	3.0000	3.5000	4.0000	4.5000	60	0
	1	0.5015	1.0030	1.5045	2.0060	2.5076	3.0091	3.5106	4.0121	4.5136		9
	2	0.5030	1.0060	1.5091	2.0121	2.5151	3.0181	3.5211	4.0242	4.5272		8
	3	0.5045	1.0091	1.5136	2.0181	2.5226	3.0272	3.5317	4.0362	4.5407		7
	4	0.5060	1.0121	1.5181	2.0241	2.5302	3.0362	3.5422	4.0483	4.5543		6
	5	0.5075	1.0151	1.5226	2.0302	2.5377	3.0452	3.5528	4.0603	4.5678		5
	6	0.5090	1.0181	1.5271	2.0362	2.5452	3.0542	3.5633	4.0723	4.5814		4
	7	0.5105	1.0211	1.5316	2.0422	2.5527	3.0633	3.5738	4.0843	4.5949		3
	8	0.5120	1.0241	1.5361	2.0482	2.5602	3.0723	3.5843	4.0963	4.6084		2
	9	0.5135	1.0271	1.5406	2.0542	2.5677	3.0812	3.5948	4.1083	4.6219		1
		7	15	22	30	37	45	52	60	67		
31	0	0.5150	1.0301	1.5451	2.0602	2.5752	3.0902	3.6053	4.1203	4.6353	59	0
	1	0.5165	1.0331	1.5496	2.0662	2.5827	3.0992	3.6157	4.1323	4.6488		9
	2	0.5180	1.0361	1.5541	2.0721	2.5901	3.1082	3.6262	4.1442	4.6622		8
	3	0.5195	1.0390	1.5586	2.0781	2.5976	3.1171	3.6366	4.1562	4.6757		7
	4	0.5210	1.0420	1.5630	2.0840	2.6050	3.1261	3.6471	4.1681	4.6891		6
	5	0.5225	1.0450	1.5675	2.0900	2.6125	3.1350	3.6575	4.1800	4.7025		5
	6	0.5240	1.0480	1.5720	2.0959	2.6199	3.1439	3.6679	4.1919	4.7159		4
	7	0.5255	1.0509	1.5764	2.1019	2.6274	3.1528	3.6783	4.2038	4.7292		3
	8	0.5270	1.0539	1.5809	2.1078	2.6348	3.1617	3.6887	4.2156	4.7426		2
	9	0.5284	1.0569	1.5853	2.1138	2.6422	3.1706	3.6991	4.2275	4.7559		1
		7	15	22	30	37	44	52	59	67		
32	0	0.5299	1.0598	1.5898	2.1197	2.6496	3.1795	3.7094	4.2394	4.7693	58	0
	1	0.5314	1.0628	1.5942	2.1256	2.6570	3.1884	3.7198	4.2512	4.7826		9
	2	0.5329	1.0658	1.5986	2.1315	2.6644	3.1973	3.7301	4.2630	4.7959		8
	3	0.5344	1.0687	1.6031	2.1374	2.6718	3.2061	3.7405	4.2748	4.8092		7
	4	0.5358	1.0717	1.6075	2.1433	2.6791	3.2150	3.7508	4.2866	4.8224		6
	5	0.5373	1.0746	1.6119	2.1492	2.6865	3.2238	3.7611	4.2984	4.8357		5
	6	0.5388	1.0775	1.6163	2.1551	2.6939	3.2326	3.7714	4.3102	4.8489		4
	7	0.5402	1.0805	1.6207	2.1610	2.7012	3.2414	3.7817	4.3219	4.8622		3
	8	0.5417	1.0834	1.6251	2.1668	2.7085	3.2502	3.7920	4.3337	4.8754		2
	9	0.5432	1.0863	1.6295	2.1727	2.7159	3.2590	3.8022	4.3454	4.8886		1
		7	15	22	29	37	44	51	59	66		
33	0	0.5446	1.0893	1.6339	2.1786	2.7232	3.2678	3.8125	4.3571	4.9018	57	0
	1	0.5461	1.0922	1.6383	2.1844	2.7305	3.2766	3.8227	4.3688	4.9149		9
	2	0.5476	1.0951	1.6427	2.1903	2.7378	3.2854	3.8329	4.3805	4.9281		8
	3	0.5490	1.0980	1.6471	2.1961	2.7451	3.2941	3.8432	4.3922	4.9412		7
	4	0.5505	1.1010	1.6514	2.2019	2.7524	3.3029	3.8534	4.4038	4.9543		6
	5	0.5519	1.1039	1.6558	2.2077	2.7597	3.3116	3.8636	4.4155	4.9674		5
	6	0.5534	1.1068	1.6602	2.2136	2.7670	3.3203	3.8737	4.4271	4.9805		4
	7	0.5548	1.1097	1.6645	2.2194	2.7742	3.3291	3.8839	4.4388	4.9936		3
	8	0.5563	1.1126	1.6689	2.2252	2.7815	3.3378	3.8941	4.4504	5.0067		2
	9	0.5577	1.1155	1.6732	2.2310	2.7887	3.3465	3.9042	4.4620	5.0197		1
		7	14	22	29	36	43	51	58	65		
34	0	0.5592	1.1184	1.6776	2.2368	2.7960	3.3552	3.9144	4.4735	5.0327	56	0
	1	0.5606	1.1213	1.6819	2.2426	2.8032	3.3638	3.9245	4.4851	5.0458		9
	2	0.5621	1.1242	1.6863	2.2483	2.8104	3.3725	3.9346	4.4967	5.0588		8
	3	0.5635	1.1271	1.6906	2.2541	2.8176	3.3812	3.9447	4.5082	5.0717		7
	4	0.5650	1.1299	1.6949	2.2599	2.8248	3.3898	3.9548	4.5197	5.0847		6
	5	0.5664	1.1328	1.6992	2.2656	2.8320	3.3984	3.9648	4.5312	5.0977		5
	6	0.5678	1.1357	1.7035	2.2714	2.8392	3.4071	3.9749	4.5427	5.1106		4
	7	0.5693	1.1386	1.7078	2.2771	2.8464	3.4157	3.9850	4.5542	5.1235		3
	8	0.5707	1.1414	1.7121	2.2829	2.8536	3.4243	3.9950	4.5657	5.1364		2
	9	0.5721	1.1443	1.7164	2.2886	2.8607	3.4329	4.0050	4.5772	5.1493		1
		7	14	21	29	36	43	50	57	64		
35	0	0.5736	1.1472	1.7207	2.2943	2.8679	3.4415	4.0150	4.5886	5.1622	55	0
Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grad.	Zehnt.
Neigungswinkel.		Zweite Projection oder vielfacher Cosinus.									Neigungswinkel.	

Neigungswinkel.		Zweite Projection oder vielfacher Cosinus.									Neigungswinkel.	
Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grad.	Zehnt.
		4	9	13	17	22	26	30	35	39		
30	0	0.8660	1.7321	2.5981	3.4641	4.3301	5.1962	6.0622	6.9282	7.7942	60	0
	1	0.8652	1.7303	2.5955	3.4606	4.3258	5.1909	6.0561	6.9212	7.7864		9
	2	0.8643	1.7286	2.5928	3.4571	4.3214	5.1856	6.0499	6.9142	7.7785		8
	3	0.8634	1.7268	2.5902	3.4536	4.3170	5.1804	6.0438	6.9072	7.7706		7
	4	0.8625	1.7250	2.5875	3.4501	4.3126	5.1751	6.0376	6.9001	7.7626		6
	5	0.8616	1.7233	2.5849	3.4465	4.3081	5.1698	6.0314	6.8930	7.7547		5
	6	0.8607	1.7215	2.5822	3.4430	4.3037	5.1645	6.0252	6.8859	7.7467		4
	7	0.8599	1.7197	2.5796	3.4394	4.2993	5.1591	6.0190	6.8788	7.7387		3
	8	0.8590	1.7179	2.5769	3.4358	4.2948	5.1538	6.0127	6.8717	7.7306		2
	9	0.8581	1.7161	2.5742	3.4323	4.2903	5.1484	6.0065	6.8645	7.7226		1
		4	9	13	18	22	27	31	36	40		
31	0	0.8572	1.7143	2.5715	3.4287	4.2858	5.1430	6.0002	6.8573	7.7145	59	0
	1	0.8563	1.7125	2.5688	3.4251	4.2813	5.1376	5.9939	6.8501	7.7064		9
	2	0.8554	1.7107	2.5661	3.4215	4.2768	5.1322	5.9875	6.8429	7.6983		8
	3	0.8545	1.7089	2.5634	3.4178	4.2723	5.1268	5.9812	6.8357	7.6901		7
	4	0.8536	1.7071	2.5607	3.4142	4.2678	5.1213	5.9749	6.8284	7.6820		6
	5	0.8526	1.7053	2.5579	3.4106	4.2632	5.1158	5.9685	6.8211	7.6738		5
	6	0.8517	1.7035	2.5552	3.4069	4.2586	5.1104	5.9621	6.8138	7.6655		4
	7	0.8508	1.7016	2.5524	3.4032	4.2541	5.1049	5.9557	6.8065	7.6573		3
	8	0.8499	1.6998	2.5497	3.3996	4.2495	5.0994	5.9492	6.7991	7.6490		2
	9	0.8490	1.6979	2.5469	3.3959	4.2449	5.0938	5.9428	6.7918	7.6407		1
		5	9	14	18	23	28	32	37	42		
32	0	0.8480	1.6961	2.5441	3.3922	4.2402	5.0883	5.9363	6.7844	7.6324	58	0
	1	0.8471	1.6942	2.5414	3.3885	4.2356	5.0827	5.9299	6.7770	7.6241		9
	2	0.8462	1.6924	2.5386	3.3848	4.2310	5.0772	5.9234	6.7695	7.6157		8
	3	0.8453	1.6905	2.5358	3.3810	4.2263	5.0716	5.9168	6.7621	7.6074		7
	4	0.8443	1.6887	2.5330	3.3773	4.2216	5.0660	5.9103	6.7546	7.5990		6
	5	0.8434	1.6868	2.5302	3.3736	4.2170	5.0603	5.9037	6.7471	7.5905		5
	6	0.8425	1.6849	2.5274	3.3698	4.2123	5.0547	5.8972	6.7396	7.5821		4
	7	0.8415	1.6830	2.5245	3.3660	4.2076	5.0491	5.8906	6.7321	7.5736		3
	8	0.8406	1.6811	2.5217	3.3623	4.2028	5.0434	5.8840	6.7245	7.5651		2
	9	0.8396	1.6792	2.5189	3.3585	4.1981	5.0377	5.8773	6.7170	7.5566		1
		5	9	14	19	24	28	33	38	43		
33	0	0.8387	1.6773	2.5160	3.3547	4.1934	5.0320	5.8707	6.7094	7.5480	57	0
	1	0.8377	1.6754	2.5132	3.3509	4.1886	5.0263	5.8640	6.7017	7.5395		9
	2	0.8368	1.6735	2.5103	3.3471	4.1838	5.0206	5.8574	6.6941	7.5309		8
	3	0.8358	1.6716	2.5074	3.3432	4.1790	5.0148	5.8507	6.6865	7.5223		7
	4	0.8348	1.6697	2.5045	3.3394	4.1742	5.0091	5.8439	6.6788	7.5136		6
	5	0.8339	1.6678	2.5017	3.3355	4.1694	5.0033	5.8372	6.6711	7.5050		5
	6	0.8329	1.6658	2.4988	3.3317	4.1646	4.9975	5.8304	6.6634	7.4963		4
	7	0.8320	1.6639	2.4959	3.3278	4.1598	4.9917	5.8237	6.6556	7.4876		3
	8	0.8310	1.6620	2.4930	3.3239	4.1549	4.9859	5.8169	6.6479	7.4789		2
	9	0.8300	1.6600	2.4900	3.3200	4.1501	4.9801	5.8101	6.6401	7.4701		1
		5	10	15	19	24	29	34	39	44		
34	0	0.8290	1.6581	2.4871	3.3162	4.1452	4.9742	5.8033	6.6323	7.4613	56	0
	1	0.8281	1.6561	2.4842	3.3122	4.1403	4.9684	5.7964	6.6245	7.4525		9
	2	0.8271	1.6542	2.4812	3.3083	4.1354	4.9625	5.7896	6.6166	7.4437		8
	3	0.8261	1.6522	2.4783	3.3044	4.1305	4.9566	5.7827	6.6088	7.4349		7
	4	0.8251	1.6502	2.4753	3.3005	4.1256	4.9507	5.7758	6.6009	7.4260		6
	5	0.8241	1.6483	2.4724	3.2965	4.1206	4.9448	5.7689	6.5930	7.4171		5
	6	0.8231	1.6463	2.4694	3.2925	4.1157	4.9388	5.7620	6.5851	7.4082		4
	7	0.8221	1.6443	2.4664	3.2886	4.1107	4.9329	5.7550	6.5772	7.3993		3
	8	0.8211	1.6423	2.4634	3.2846	4.1057	4.9269	5.7480	6.5692	7.3903		2
	9	0.8202	1.6403	2.4605	3.2806	4.1008	4.9209	5.7411	6.5612	7.3814		1
		5	10	15	20	25	30	35	40	45		
35	0	0.8192	1.6383	2.4575	3.2766	4.0958	4.9149	5.7341	6.5532	7.3724	55	0

Erste Projection oder vielfacher Sinus.

Neigungswinkel.

Neigungswinkel.

Grad. Zehnt.

Grad. Zehnt.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Neigungswinkel.		Erste Projection oder vielfacher Sinus.									Neigungswinkel.	
Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grad.	Zehnt.
		7	14	21	29	36	43	50	57	64		
35	0	0.5736	1.1472	1.7207	2.2943	2.8679	3.4415	4.0150	4.5886	5.1622	55	0
	1	0.5750	1.1500	1.7250	2.3000	2.8750	3.4500	4.0250	4.6000	5.1750		9
	2	0.5764	1.1529	1.7293	2.3057	2.8822	3.4586	4.0350	4.6115	5.1879		8
	3	0.5779	1.1557	1.7336	2.3114	2.8893	3.4671	4.0450	4.6229	5.2007		7
	4	0.5793	1.1586	1.7378	2.3171	2.8964	3.4757	4.0550	4.6342	5.2135		6
	5	0.5807	1.1614	1.7421	2.3228	2.9035	3.4842	4.0649	4.6456	5.2263		5
	6	0.5821	1.1642	1.7464	2.3285	2.9106	3.4927	4.0749	4.6570	5.2391		4
	7	0.5835	1.1671	1.7506	2.3342	2.9177	3.5012	4.0848	4.6683	5.2519		3
	8	0.5850	1.1699	1.7549	2.3398	2.9248	3.5097	4.0947	4.6797	5.2646		2
	9	0.5864	1.1727	1.7591	2.3455	2.9319	3.5182	4.1046	4.6910	5.2774		1
		7	14	21	28	35	42	49	57	64		
36	0	0.5878	1.1756	1.7634	2.3511	2.9389	3.5267	4.1145	4.7023	5.2901	54	0
	1	0.5892	1.1784	1.7676	2.3568	2.9460	3.5352	4.1244	4.7136	5.3028		9
	2	0.5906	1.1812	1.7718	2.3624	2.9530	3.5436	4.1342	4.7248	5.3155		8
	3	0.5920	1.1840	1.7760	2.3681	2.9601	3.5521	4.1441	4.7361	5.3281		7
	4	0.5934	1.1868	1.7803	2.3737	2.9671	3.5605	4.1539	4.7474	5.3408		6
	5	0.5948	1.1896	1.7845	2.3793	2.9741	3.5689	4.1638	4.7586	5.3534		5
	6	0.5962	1.1924	1.7887	2.3849	2.9811	3.5773	4.1736	4.7698	5.3660		4
	7	0.5976	1.1953	1.7929	2.3905	2.9881	3.5858	4.1834	4.7810	5.3786		3
	8	0.5990	1.1980	1.7971	2.3961	2.9951	3.5941	4.1932	4.7922	5.3912		2
	9	0.6004	1.2008	1.8013	2.4017	3.0021	3.6025	4.2029	4.8034	5.4038		1
		7	14	21	28	35	42	49	56	63		
37	0	0.6018	1.2036	1.8054	2.4073	3.0091	3.6109	4.2127	4.8145	5.4163	53	0
	1	0.6032	1.2064	1.8096	2.4128	3.0160	3.6192	4.2225	4.8257	5.4289		9
	2	0.6046	1.2092	1.8138	2.4184	3.0230	3.6276	4.2322	4.8368	5.4414		8
	3	0.6060	1.2120	1.8180	2.4240	3.0299	3.6359	4.2419	4.8479	5.4539		7
	4	0.6074	1.2148	1.8221	2.4295	3.0369	3.6443	4.2516	4.8590	5.4664		6
	5	0.6088	1.2175	1.8263	2.4350	3.0438	3.6526	4.2613	4.8701	5.4789		5
	6	0.6101	1.2203	1.8304	2.4406	3.0507	3.6609	4.2710	4.8812	5.4913		4
	7	0.6115	1.2231	1.8346	2.4461	3.0576	3.6692	4.2807	4.8922	5.5037		3
	8	0.6129	1.2258	1.8387	2.4516	3.0645	3.6774	4.2903	4.9033	5.5162		2
	9	0.6143	1.2286	1.8429	2.4571	3.0714	3.6857	4.3000	4.9143	5.5286		1
		7	14	21	28	34	41	48	55	62		
38	0	0.6157	1.2313	1.8470	2.4626	3.0783	3.6940	4.3096	4.9253	5.5410	52	0
	1	0.6170	1.2341	1.8511	2.4681	3.0852	3.7022	4.3193	4.9363	5.5533		9
	2	0.6184	1.2368	1.8552	2.4736	3.0920	3.7105	4.3289	4.9473	5.5657		8
	3	0.6198	1.2396	1.8593	2.4791	3.0989	3.7187	4.3385	4.9582	5.5780		7
	4	0.6211	1.2423	1.8634	2.4846	3.1057	3.7269	4.3480	4.9692	5.5903		6
	5	0.6225	1.2450	1.8675	2.4901	3.1126	3.7351	4.3576	4.9801	5.6026		5
	6	0.6239	1.2478	1.8716	2.4955	3.1194	3.7433	4.3672	4.9910	5.6149		4
	7	0.6252	1.2505	1.8757	2.5010	3.1262	3.7515	4.3767	5.0019	5.6272		3
	8	0.6266	1.2532	1.8798	2.5064	3.1330	3.7596	4.3862	5.0128	5.6394		2
	9	0.6280	1.2559	1.8839	2.5119	3.1398	3.7678	4.3957	5.0237	5.6517		1
		7	14	20	27	34	41	48	54	61		
39	0	0.6293	1.2586	1.8880	2.5173	3.1466	3.7759	4.4052	5.0346	5.6639	51	0
	1	0.6307	1.2614	1.8920	2.5227	3.1534	3.7841	4.4147	5.0454	5.6761		9
	2	0.6320	1.2641	1.8961	2.5281	3.1601	3.7922	4.4242	5.0562	5.6883		8
	3	0.6334	1.2668	1.9001	2.5335	3.1669	3.8003	4.4337	5.0670	5.7004		7
	4	0.6347	1.2695	1.9042	2.5389	3.1737	3.8084	4.4431	5.0778	5.7126		6
	5	0.6361	1.2722	1.9082	2.5443	3.1804	3.8165	4.4525	5.0886	5.7247		5
	6	0.6374	1.2748	1.9123	2.5497	3.1871	3.8245	4.4620	5.0994	5.7368		4
	7	0.6388	1.2775	1.9163	2.5551	3.1938	3.8326	4.4714	5.1101	5.7489		3
	8	0.6401	1.2802	1.9203	2.5604	3.2005	3.8407	4.4808	5.1209	5.7610		2
	9	0.6414	1.2829	1.9243	2.5658	3.2072	3.8487	4.4901	5.1316	5.7730		1
		7	13	20	27	33	40	47	54	60		
40	0	0.6428	1.2856	1.9284	2.5712	3.2139	3.8567	4.4995	5.1423	5.7851	50	0
Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grad.	Zehnt.
Neigungswinkel.		Zweite Projection oder vielfacher Cosinus.									Neigungswinkel.	

SINUS UND COSINUS.

17

Neigungswinkel.		Zweite Projection oder vielfacher Cosinus.									Neigungswinkel.		
Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grad.	Zehnt.	
35	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	55	0	
	1	0.8192	1.6383	2.4575	3.2766	4.0958	4.9149	5.7341	6.5532	7.3724		55	0
	2	0.8182	1.6363	2.4544	3.2726	4.0907	4.9089	5.7270	6.5452	7.3633		55	9
	3	0.8171	1.6343	2.4514	3.2686	4.0857	4.9029	5.7200	6.5372	7.3543		55	8
	4	0.8161	1.6323	2.4484	3.2646	4.0807	4.8968	5.7130	6.5291	7.3452		55	7
	5	0.8151	1.6303	2.4454	3.2605	4.0756	4.8908	5.7059	6.5210	7.3362		55	6
	6	0.8141	1.6282	2.4423	3.2565	4.0706	4.8847	5.6988	6.5129	7.3270		55	5
	7	0.8131	1.6262	2.4393	3.2524	4.0655	4.8786	5.6917	6.5048	7.3179		55	4
	8	0.8121	1.6242	2.4363	3.2483	4.0604	4.8725	5.6846	6.4967	7.3088		55	3
	9	0.8111	1.6221	2.4332	3.2443	4.0553	4.8664	5.6774	6.4885	7.2996		55	2
	0.8100	1.6201	2.4301	3.2402	4.0502	4.8602	5.6703	6.4803	7.2904	55	1		
		5	10	15	20	26	31	36	41	46			
36	0	0.8090	1.6180	2.4271	3.2361	4.0451	4.8541	5.6631	6.4721	7.2812	54	0	
	1	0.8080	1.6160	2.4240	3.2320	4.0399	4.8479	5.6559	6.4639	7.2719		54	0
	2	0.8070	1.6139	2.4209	3.2278	4.0348	4.8418	5.6487	6.4557	7.2626		54	9
	3	0.8059	1.6119	2.4178	3.2237	4.0296	4.8356	5.6415	6.4474	7.2534		54	8
	4	0.8049	1.6198	2.4147	3.2196	4.0245	4.8294	5.6343	6.4392	7.2440		54	7
	5	0.8039	1.6077	2.4116	3.2154	4.0193	4.8231	5.6270	6.4309	7.2347		54	6
	6	0.8028	1.6056	2.4085	3.2113	4.0141	4.8169	5.6197	6.4225	7.2254		54	5
	7	0.8018	1.6036	2.4053	3.2071	4.0089	4.8107	5.6124	6.4142	7.2160		54	4
	8	0.8007	1.6015	2.4022	3.2029	4.0037	4.8044	5.6051	6.4059	7.2066		54	3
	9	0.7997	1.5994	2.3991	3.1987	3.9984	4.7981	5.5978	6.3975	7.1972		54	2
		5	10	16	21	26	31	37	42	47			
37	0	0.7986	1.5973	2.3959	3.1945	3.9932	4.7918	5.5904	6.3891	7.1877	53	0	
	1	0.7976	1.5952	2.3928	3.1903	3.9879	4.7855	5.5831	6.3807	7.1783		53	0
	2	0.7965	1.5931	2.3896	3.1861	3.9826	4.7792	5.5757	6.3722	7.1688		53	9
	3	0.7955	1.5909	2.3864	3.1819	3.9774	4.7728	5.5683	6.3638	7.1593		53	8
	4	0.7944	1.5888	2.3832	3.1777	3.9721	4.7665	5.5609	6.3553	7.1497		53	7
	5	0.7934	1.5867	2.3801	3.1734	3.9668	4.7601	5.5535	6.3468	7.1402		53	6
	6	0.7923	1.5846	2.3769	3.1692	3.9614	4.7537	5.5460	6.3383	7.1306		53	5
	7	0.7912	1.5824	2.3737	3.1649	3.9561	4.7473	5.5386	6.3298	7.1210		53	4
	8	0.7902	1.5803	2.3705	3.1606	3.9508	4.7409	5.5311	6.3212	7.1114		53	3
	9	0.7891	1.5782	2.3673	3.1563	3.9454	4.7345	5.5236	6.3127	7.1018		53	2
		5	11	16	21	27	32	38	43	48			
38	0	0.7880	1.5760	2.3640	3.1520	3.9401	4.7281	5.5161	6.3041	7.0921	52	0	
	1	0.7869	1.5739	2.3608	3.1477	3.9347	4.7216	5.5085	6.2955	7.0824		52	0
	2	0.7859	1.5717	2.3576	3.1434	3.9293	4.7151	5.5010	6.2869	7.0727		52	9
	3	0.7848	1.5696	2.3543	3.1391	3.9239	4.7087	5.4934	6.2782	7.0630		52	8
	4	0.7837	1.5674	2.3511	3.1348	3.9185	4.7022	5.4859	6.2695	7.0532		52	7
	5	0.7826	1.5652	2.3478	3.1304	3.9130	4.6956	5.4783	6.2609	7.0435		52	6
	6	0.7815	1.5630	2.3446	3.1261	3.9076	4.6891	5.4706	6.2522	7.0337		52	5
	7	0.7804	1.5609	2.3413	3.1217	3.9022	4.6826	5.4630	6.2434	7.0239		52	4
	8	0.7793	1.5587	2.3380	3.1174	3.8967	4.6760	5.4554	6.2347	7.0140		52	3
	9	0.7782	1.5565	2.3347	3.1130	3.8912	4.6695	5.4477	6.2259	7.0042		52	2
		5	11	16	22	27	33	38	44	49			
39	0	0.7771	1.5543	2.3314	3.1086	3.8857	4.6629	5.4400	6.2172	6.9943	51	0	
	1	0.7760	1.5521	2.3281	3.1042	3.8802	4.6563	5.4323	6.2084	6.9844		51	0
	2	0.7749	1.5499	2.3248	3.0998	3.8747	4.6497	5.4246	6.1996	6.9745		51	9
	3	0.7738	1.5477	2.3215	3.0954	3.8692	4.6430	5.4169	6.1907	6.9646		51	8
	4	0.7727	1.5455	2.3182	3.0909	3.8637	4.6364	5.4091	6.1819	6.9546		51	7
	5	0.7716	1.5432	2.3149	3.0865	3.8581	4.6297	5.4014	6.1730	6.9446		51	6
	6	0.7705	1.5410	2.3115	3.0821	3.8526	4.6231	5.3936	6.1641	6.9346		51	5
	7	0.7694	1.5388	2.3082	3.0776	3.8470	4.6164	5.3858	6.1552	6.9246		51	4
	8	0.7683	1.5366	2.3049	3.0731	3.8414	4.6097	5.3780	6.1463	6.9146		51	3
	9	0.7672	1.5343	2.3015	3.0687	3.8358	4.6030	5.3702	6.1373	6.9045		51	2
		6	11	17	22	28	34	39	45	50			
40	0	0.7660	1.5321	2.2981	3.0642	3.8302	4.5963	5.3623	6.1284	6.8944	50	0	

Erste Projection oder vielfacher Sinus.

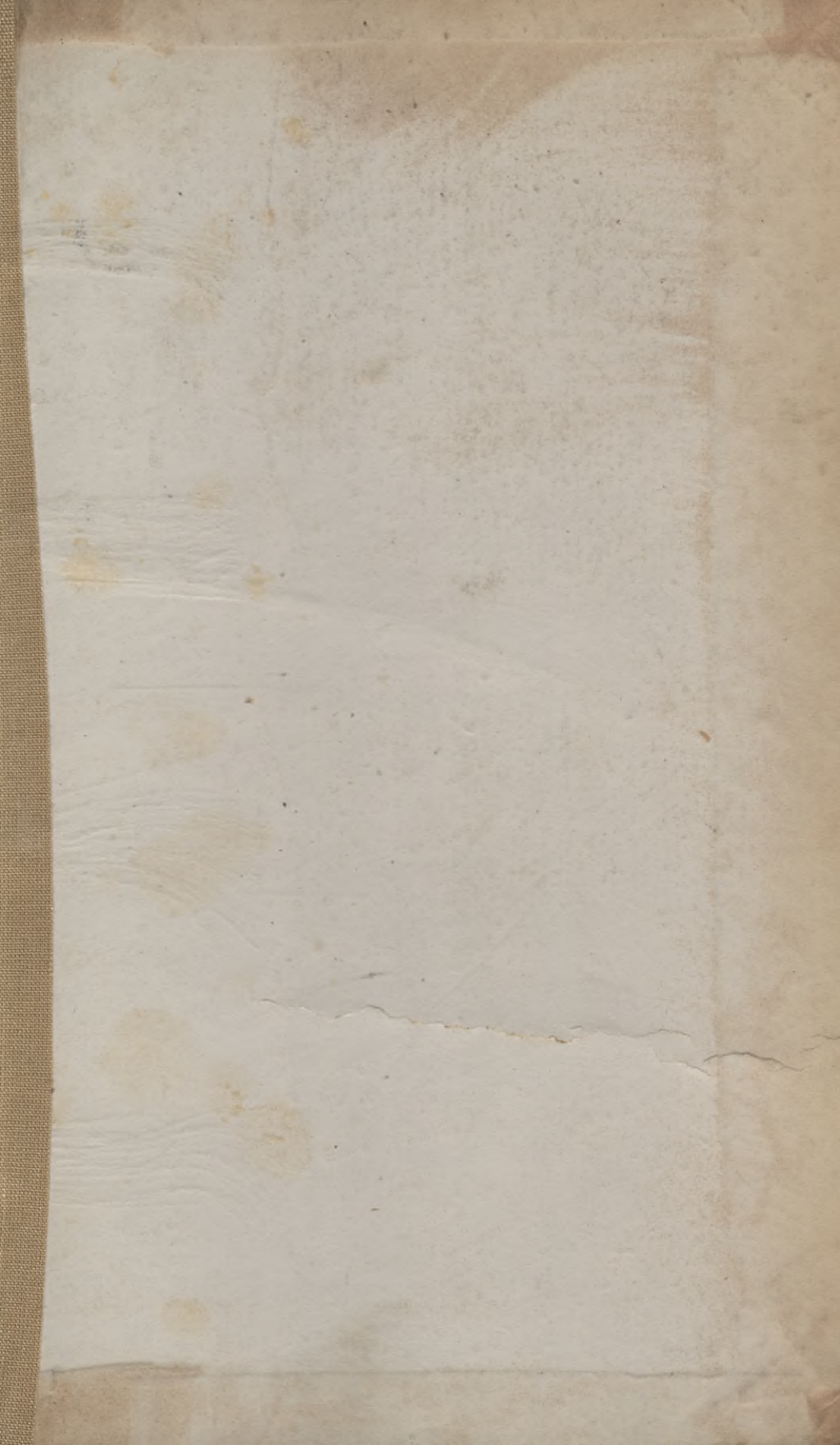
Neigungswinkel.		Erste Projection oder vielfacher Sinus.									Neigungswinkel.	
Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grad.	Zehnt.
40	0	0.6428	1.2856	1.9284	2.5712	3.2139	3.8567	4.4995	5.1423	5.7851	50	0
	1	0.6441	1.2882	1.9324	2.5765	3.2206	3.8647	4.5089	5.1530	5.7971		9
	2	0.6455	1.2909	1.9364	2.5818	3.2273	3.8727	4.5182	5.1637	5.8091		8
	3	0.6468	1.2936	1.9404	2.5872	3.2339	3.8807	4.5275	5.1743	5.8211		7
	4	0.6481	1.2962	1.9444	2.5925	3.2406	3.8887	4.5368	5.1850	5.8331		6
	5	0.6494	1.2989	1.9483	2.5978	3.2472	3.8967	4.5461	5.1956	5.8450		5
	6	0.6508	1.3015	1.9523	2.6031	3.2539	3.9046	4.5554	5.2062	5.8570		4
	7	0.6521	1.3042	1.9563	2.6084	3.2605	3.9126	4.5647	5.2168	5.8689		3
	8	0.6534	1.3068	1.9603	2.6137	3.2671	3.9205	4.5739	5.2274	5.8808		2
	9	0.6547	1.3095	1.9642	2.6190	3.2737	3.9284	4.5832	5.2379	5.8927		1
41	0	0.6561	1.3121	1.9682	2.6242	3.2803	3.9364	4.5924	5.2485	5.9045	49	0
	1	0.6574	1.3148	1.9721	2.6295	3.2869	3.9443	4.6016	5.2590	5.9164		9
	2	0.6587	1.3174	1.9761	2.6348	3.2934	3.9521	4.6108	5.2695	5.9282		8
	3	0.6600	1.3200	1.9800	2.6400	3.3000	3.9600	4.6200	5.2800	5.9400		7
	4	0.6613	1.3226	1.9839	2.6452	3.3066	3.9679	4.6292	5.2905	5.9518		6
	5	0.6626	1.3252	1.9879	2.6505	3.3131	3.9757	4.6383	5.3010	5.9636		5
	6	0.6639	1.3279	1.9918	2.6557	3.3196	3.9836	4.6475	5.3114	5.9753		4
	7	0.6652	1.3305	1.9957	2.6609	3.3262	3.9914	4.6566	5.3218	5.9871		3
	8	0.6665	1.3331	1.9996	2.6661	3.3327	3.9992	4.6657	5.3323	5.9988		2
	9	0.6678	1.3357	2.0035	2.6713	3.3392	4.0070	4.6748	5.3427	6.0105		1
42	0	0.6691	1.3383	2.0074	2.6765	3.3457	4.0148	4.6839	5.3530	6.0222	48	0
	1	0.6704	1.3409	2.0113	2.6817	3.3521	4.0226	4.6930	5.3634	6.0338		9
	2	0.6717	1.3434	2.0152	2.6869	3.3586	4.0303	4.7020	5.3738	6.0455		8
	3	0.6730	1.3460	2.0190	2.6921	3.3651	4.0381	4.7111	5.3841	6.0571		7
	4	0.6743	1.3486	2.0229	2.6972	3.3715	4.0458	4.7201	5.3944	6.0687		6
	5	0.6756	1.3512	2.0268	2.7024	3.3780	4.0535	4.7291	5.4047	6.0803		5
	6	0.6769	1.3538	2.0306	2.7075	3.3844	4.0613	4.7381	5.4150	6.0919		4
	7	0.6782	1.3563	2.0345	2.7126	3.3908	4.0690	4.7471	5.4253	6.1034		3
	8	0.6794	1.3589	2.0383	2.7178	3.3972	4.0766	4.7561	5.4355	6.1150		2
	9	0.6807	1.3614	2.0422	2.7229	3.4036	4.0843	4.7650	5.4458	6.1265		1
43	0	0.6820	1.3640	2.0460	2.7280	3.4100	4.0920	4.7740	5.4560	6.1380	47	0
	1	0.6833	1.3665	2.0498	2.7331	3.4164	4.0996	4.7829	5.4662	6.1495		9
	2	0.6845	1.3691	2.0536	2.7382	3.4227	4.1073	4.7918	5.4764	6.1609		8
	3	0.6858	1.3716	2.0575	2.7433	3.4291	4.1149	4.8007	5.4865	6.1724		7
	4	0.6871	1.3742	2.0613	2.7484	3.4354	4.1225	4.8096	5.4967	6.1838		6
	5	0.6884	1.3767	2.0651	2.7534	3.4418	4.1301	4.8185	5.5068	6.1952		5
	6	0.6896	1.3792	2.0689	2.7585	3.4481	4.1377	4.8273	5.5170	6.2066		4
	7	0.6909	1.3818	2.0726	2.7635	3.4544	4.1453	4.8362	5.5271	6.2179		3
	8	0.6921	1.3843	2.0764	2.7686	3.4607	4.1529	4.8450	5.5371	6.2293		2
	9	0.6934	1.3868	2.0802	2.7736	3.4670	4.1604	4.8538	5.5472	6.2406		1
44	0	0.6947	1.3893	2.0840	2.7786	3.4733	4.1680	4.8626	5.5573	6.2519	46	0
	1	0.6959	1.3918	2.0877	2.7837	3.4796	4.1755	4.8714	5.5673	6.2632		9
	2	0.6972	1.3943	2.0915	2.7887	3.4858	4.1830	4.8802	5.5773	6.2745		8
	3	0.6984	1.3968	2.0952	2.7937	3.4921	4.1905	4.8889	5.5873	6.2857		7
	4	0.6997	1.3993	2.0990	2.7987	3.4983	4.1980	4.8976	5.5973	6.2970		6
	5	0.7009	1.4018	2.1027	2.8036	3.5045	4.2055	4.9064	5.6073	6.3082		5
	6	0.7022	1.4043	2.1065	2.8086	3.5108	4.2129	4.9151	5.6172	6.3194		4
	7	0.7034	1.4068	2.1102	2.8136	3.5170	4.2204	4.9238	5.6272	6.3306		3
	8	0.7046	1.4093	2.1139	2.8185	3.5232	4.2278	4.9324	5.6371	6.3417		2
	9	0.7059	1.4117	2.1176	2.8235	3.5294	4.2352	4.9411	5.6470	6.3528		1
45	0	0.7071	1.4142	2.1213	2.8284	3.5355	4.2426	4.9497	5.6569	6.3640	45	0
	1	0.7084	1.4167	2.1251	2.8334	3.5418	4.2501	4.9584	5.6669	6.3753		9
	2	0.7097	1.4192	2.1289	2.8384	3.5480	4.2575	4.9671	5.6769	6.3866		8
	3	0.7110	1.4217	2.1327	2.8434	3.5543	4.2649	4.9758	5.6869	6.3979		7
	4	0.7123	1.4242	2.1365	2.8484	3.5605	4.2723	4.9845	5.6969	6.4092		6
	5	0.7136	1.4267	2.1403	2.8534	3.5668	4.2797	4.9932	5.7069	6.4205		5
	6	0.7149	1.4292	2.1441	2.8584	3.5730	4.2871	5.0019	5.7169	6.4318		4
	7	0.7162	1.4317	2.1479	2.8634	3.5793	4.2945	5.0106	5.7269	6.4431		3
	8	0.7175	1.4342	2.1517	2.8684	3.5855	4.3019	5.0193	5.7369	6.4544		2
	9	0.7188	1.4367	2.1555	2.8734	3.5918	4.3093	5.0280	5.7469	6.4657		1
46	0	0.7201	1.4392	2.1593	2.8784	3.5980	4.3167	5.0367	5.7569	6.4770	44	0
	1	0.7214	1.4417	2.1631	2.8834	3.6043	4.3241	5.0454	5.7669	6.4883		9
	2	0.7227	1.4442	2.1669	2.8884	3.6105	4.3315	5.0541	5.7769	6.4996		8
	3	0.7240	1.4467	2.1707	2.8934	3.6168	4.3389	5.0628	5.7869	6.5109		7
	4	0.7253	1.4492	2.1745	2.8984	3.6230	4.3463	5.0715	5.7969	6.5222		6
	5	0.7266	1.4517	2.1783	2.9034	3.6293	4.3537	5.0802	5.8069	6.5335		5
	6	0.7279	1.4542	2.1821	2.9084	3.6355	4.3611	5.0889	5.8169	6.5448		4
	7	0.7292	1.4567	2.1859	2.9134	3.6418	4.3685	5.0976	5.8269	6.5561		3
	8	0.7305	1.4592	2.1897	2.9184	3.6480	4.3759	5.1063	5.8369	6.5674		2
	9	0.7318	1.4617	2.1935	2.9234	3.6543	4.3833	5.1150	5.8469	6.5787		1
47	0	0.7331	1.4642	2.1973	2.9284	3.6605	4.3907	5.1238	5.8569	6.5890	43	0
	1	0.7344	1.4667	2.2011	2.9334	3.6668	4.3981	5.1325	5.8669	6.6003		9
	2	0.7357	1.4692	2.2049	2.9384	3.6730	4.4055	5.1412	5.8769	6.6116		8
	3	0.7370	1.4717	2.2087	2.9434	3.6793	4.4129	5.1499	5.8869	6.6229		7
	4	0.7383	1.4742	2.2125	2.9484	3.6855	4.4203	5.1586	5.8969	6.6342		6
	5	0.7396	1.4767	2.2163	2.9534	3.6918	4.4277	5.1673	5.9069	6.6455		5
	6	0.7409	1.4792	2.2201	2.9584	3.6980	4.4351	5.1760	5.9169	6.6568		4
	7	0.7422	1.4817	2.2239	2.9634	3.7043	4.4425	5.1847	5.9269	6.6681		3
	8	0.7435	1.4842	2.2277	2.9684	3.7105	4.4499	5.1934	5.9369	6.6794		2
	9	0.7448	1.4867	2.2315	2.9734	3.7168	4.4573	5.2021	5.9469	6.6907		1
48	0	0.7461	1.4892	2.2353	2.9784	3.7230	4.4647	5.2109	5.9569	6.7020	42	0
	1	0.7474	1.4917	2.2391	2.9834	3.7293	4.4721	5.2196	5.9669	6.7133		9
	2	0.7487	1.4942	2.2429	2.9884	3.7355	4.4795	5.2283	5.9769	6.7246		8
	3	0.7500	1.4967	2.2467	2.9934	3.7418	4.4869	5.2370	5.9869	6.7359		7
	4	0.7513	1.4992	2.2505	2.9984	3.7480	4.4943	5.2457	5.9969	6.7472		6
	5	0.7526	1.5017	2.2543	3.0034	3.7543	4.5017	5.2544	6.0069	6.7585		5
	6	0.7539	1.5042	2.2581	3.0084	3.7605	4.5091	5.2631	6.0169	6.7698		4
	7	0.7552	1.5067	2.2619	3.0134	3.7668	4.5165	5.2718	6.0269	6.7811		3
	8	0.7565	1.5092	2.2657	3.0184	3.7730	4.5239	5.2805	6.0369	6.7924		2
	9	0.7578	1.5117	2.2695	3.0234	3.7793	4.5313	5.2892	6.0469	6.8037		1
49	0	0.7591	1.5142	2.2733	3.0284	3.7855	4.5387	5.2980	6.0569	6.8150	41	0
	1	0.7604	1.5167	2.2771	3.0334							

Neigungswinkel.		Zweite Projection oder vielfacher Cosinus.									Neigungswinkel.	
Grad.	Zehnt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grad.	Zehnt.
40	0	6	11	17	22	28	34	39	45	50	50	0
	1	0.7660	1.5321	2.2981	3.0642	3.8302	4.5963	5.3623	6.1284	6.8944		9
	2	0.7650	1.5298	2.2948	3.0597	3.8246	4.5895	5.3544	6.1194	6.8843		8
	3	0.7638	1.5276	2.2914	3.0552	3.8190	4.5828	5.3466	6.1104	6.8742		7
	4	0.7627	1.5253	2.2880	3.0507	3.8133	4.5760	5.3387	6.1013	6.8640		6
	5	0.7615	1.5231	2.2846	3.0462	3.8077	4.5692	5.3308	6.0923	6.8538		5
	6	0.7604	1.5208	2.2812	3.0416	3.8020	4.5624	5.3228	6.0832	6.8437		4
	7	0.7593	1.5185	2.2778	3.0371	3.7964	4.5556	5.3149	6.0742	6.8334		3
	8	0.7581	1.5163	2.2744	3.0325	3.7907	4.5488	5.3069	6.0651	6.8232		2
	9	0.7570	1.5140	2.2710	3.0280	3.7850	4.5420	5.2990	6.0560	6.8130		1
41	0	6	11	17	23	29	34	40	46	51	49	0
	1	0.7547	1.5094	2.2641	3.0188	3.7735	4.5283	5.2830	6.0377	6.7924		9
	2	0.7536	1.5071	2.2607	3.0143	3.7678	4.5214	5.2749	6.0285	6.7821		8
	3	0.7524	1.5048	2.2572	3.0097	3.7621	4.5145	5.2669	6.0193	6.7717		7
	4	0.7513	1.5025	2.2538	3.0051	3.7563	4.5076	5.2588	6.0101	6.7614		6
	5	0.7501	1.5002	2.2503	3.0004	3.7506	4.5007	5.2508	6.0009	6.7510		5
	6	0.7490	1.4979	2.2469	2.9958	3.7448	4.4937	5.2427	5.9916	6.7406		4
	7	0.7478	1.4956	2.2434	2.9912	3.7390	4.4868	5.2346	5.9824	6.7302		3
	8	0.7466	1.4933	2.2399	2.9866	3.7332	4.4798	5.2265	5.9731	6.7197		2
	9	0.7455	1.4910	2.2364	2.9819	3.7274	4.4729	5.2183	5.9638	6.7093		1
42	0	6	12	18	23	29	35	41	47	53	48	0
	1	0.7443	1.4886	2.2329	2.9772	3.7216	4.4659	5.2102	5.9545	6.6988		9
	2	0.7431	1.4863	2.2294	2.9726	3.7157	4.4589	5.2020	5.9452	6.6883		8
	3	0.7420	1.4840	2.2259	2.9679	3.7099	4.4519	5.1938	5.9358	6.6778		7
	4	0.7408	1.4816	2.2224	2.9632	3.7040	4.4448	5.1856	5.9264	6.6672		6
	5	0.7396	1.4793	2.2189	2.9585	3.6982	4.4378	5.1774	5.9170	6.6567		5
	6	0.7385	1.4769	2.2154	2.9538	3.6923	4.4307	5.1692	5.9076	6.6461		4
	7	0.7373	1.4746	2.2118	2.9491	3.6864	4.4237	5.1609	5.8982	6.6355		3
	8	0.7361	1.4722	2.2083	2.9444	3.6805	4.4166	5.1527	5.8888	6.6249		2
	9	0.7349	1.4698	2.2047	2.9397	3.6746	4.4095	5.1444	5.8793	6.6142		1
43	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54	47	0
	1	0.7337	1.4675	2.2012	2.9349	3.6686	4.4024	5.1361	5.8698	6.6036		9
	2	0.7325	1.4651	2.1976	2.9302	3.6627	4.3953	5.1278	5.8603	6.5929		8
	3	0.7314	1.4627	2.1941	2.9254	3.6568	4.3881	5.1195	5.8508	6.5822		7
	4	0.7302	1.4603	2.1905	2.9206	3.6508	4.3810	5.1111	5.8413	6.5715		6
	5	0.7290	1.4579	2.1869	2.9159	3.6448	4.3738	5.1028	5.8317	6.5607		5
	6	0.7278	1.4555	2.1833	2.9111	3.6389	4.3666	5.0944	5.8222	6.5500		4
	7	0.7266	1.4531	2.1797	2.9063	3.6329	4.3594	5.0860	5.8126	6.5392		3
	8	0.7254	1.4507	2.1761	2.9015	3.6269	4.3522	5.0776	5.8030	6.5284		2
	9	0.7242	1.4483	2.1725	2.8967	3.6209	4.3450	5.0692	5.7934	6.5175		1
44	0	6	12	18	24	30	36	42	48	55	46	0
	1	0.7230	1.4459	2.1689	2.8919	3.6148	4.3378	5.0608	5.7837	6.5067		9
	2	0.7218	1.4435	2.1653	2.8870	3.6088	4.3306	5.0523	5.7741	6.4958		8
	3	0.7206	1.4411	2.1617	2.8822	3.6028	4.3233	5.0439	5.7644	6.4850		7
	4	0.7193	1.4387	2.1580	2.8774	3.5967	4.3160	5.0354	5.7547	6.4741		6
	5	0.7181	1.4363	2.1544	2.8725	3.5906	4.3088	5.0269	5.7450	6.4631		5
	6	0.7169	1.4338	2.1507	2.8676	3.5846	4.3015	5.0184	5.7353	6.4522		4
	7	0.7157	1.4314	2.1471	2.8628	3.5785	4.2942	5.0098	5.7255	6.4412		3
	8	0.7145	1.4289	2.1434	2.8579	3.5724	4.2868	5.0013	5.7158	6.4303		2
	9	0.7133	1.4265	2.1398	2.8530	3.5663	4.2795	4.9928	5.7060	6.4193		1
45	0	6	12	19	25	31	37	43	49	55	45	0
	1	0.7120	1.4241	2.1361	2.8481	3.5601	4.2722	4.9842	5.6962	6.4082		9
	2	0.7108	1.4216	2.1324	2.8432	3.5540	4.2648	4.9756	5.6864	6.3972		8
	3	0.7096	1.4191	2.1287	2.8383	3.5479	4.2574	4.9670	5.6766	6.3861		7
	4	0.7083	1.4167	2.1250	2.8334	3.5417	4.2500	4.9584	5.6667	6.3751		6
	5	0.7071	1.4142	2.1213	2.8284	3.5355	4.2426	4.9497	5.6569	6.3640		5
	6	0.7059	1.4117	2.1176	2.8235	3.5294	4.2352	4.9411	5.6471	6.3530		4
	7	0.7047	1.4092	2.1139	2.8185	3.5233	4.2278	4.9325	5.6373	6.3420		3
	8	0.7035	1.4067	2.1102	2.8136	3.5172	4.2204	4.9239	5.6275	6.3310		2
	9	0.7023	1.4042	2.1065	2.8086	3.5111	4.2130	4.9153	5.6177	6.3200		1

Erste Projection oder vielfacher Sinus.

BIBLIOTEKA POLSKA
KRAKÓW





Biblioteka Politechniki Krakowskiej



II-349282

POLITECHNIKA KRAKOWSKA
BIBLIOTEKA GŁÓWNA

L. inw.

3709

Kdn. Zam. 480/55 20.000

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000308857

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000294395