

WYDZIAŁY POLITECHNICZNE KRAKÓW

BIBLIOTEKA GŁÓWNA



L. inw.

2341

SCHNELLINGER  
LOGARITHMEN.



Preis 11.40 kr. Gebunden.

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000297201

7/29  
F 1.50





# Fünfstellige Tafeln

für die

# Zehner-Logarithmen

der

natürlichen und trigonometrischen Zahlen.

Herausgegeben von

**Josef Schnellinger,**

k. k. Professor.



[Alle Rechte vorbehalten.]

Wien 1892.

Manz'sche k. u. k. Hof-Verlags- und Universitäts-Buchhandlung.

I. Kohlmarkt.

D/533

KD 518.210

8716



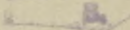
BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA  
KRAKÓW

112341

Akc. Nr. 1268/49

3002 Prof. Zielenkiewicz

Akc. Nr. 153434/68



# Vorrede.

---

Die fünfstelligen Logarithmen finden ihrer leichteren Handhabung wegen immer mehr Anhänger nicht bloss für den Kreis der Schule, sondern auch für wissenschaftliche Berechnungen. Es wird daher jeder Versuch, welcher dahin zielt das Logarithmenrechnen mit 5 Decimalen genauer als bisher zu vermitteln, auf die volle Beachtung der Fachgenossen rechnen dürfen, insbesondere dann, wenn die dazu nöthigen Verbesserungen leicht und sicher angebracht werden können.

Bekanntlich beträgt der höchste Fehler, welcher den Log. der Haupttafel anhaften kann, bis  $\pm 0,5$  Einheiten der 5. Decimale. In den vorliegenden Tafeln wird jeder dieser Zahlen in entsprechender Weise die Verbesserung  $\pm 0,1$ ,  $\pm 0,2$  u. s. w. beigegeben; dadurch wird der Fehler unter allen Umständen auf 0,36 Einh. d. 5. Dec. herabgesetzt. Er beträgt höchstens 0,25 von S. 22 bis 33, ferner von S. 44 bis 49 und von S. 79 bis 110. Von S. 111 bis 141 ist er kleiner als 0,2 Einh. d. 5. Dec. (nur auf S. 113 kommt ein Fehler von 0,21 vor bei 9,711 42 h, ebenso auf S. 116 bei 9,724 41 f). Diese Fehlergrenze gilt auch von S. 68 bis 78 für  $\lg \cos \alpha$ , wenn  $\alpha$  kleiner ist als  $45^\circ$ . Aber auch die Logarithmen, welche man mit Hilfe der Nebentafeln für 5-stellige natürliche oder trigonometrische Zahlen von 10 zu 10 Secunden berechnet, sind in derselben Weise wie in der Haupttafel genau. Um den Weg, der mich dazu geführt hat, einigermaßen und in grösster Kürze darzulegen, diene folgendes:

Man denke sich die Log. jeder Seite der Taf. I in 2 Abtheilungen geschieden, so dass die einen etwas kleiner, die andern etwas grösser sind als ihr wahrer Wert. Die einen bedürfen daher zur Ausgleichung einer positiven, die andern einer negativen Anzahl von Zehntel der 5. Decimale. Ferner sei jede dieser Abtheilungen in Gruppen zerlegt, so dass bei der Berechnung der Logarithmenänderungen für die Zehntel jeder Gruppe Zwischenwerte erscheinen, welche von den Grenzwerten um nicht mehr als höchstens 0,36, bezüglich 0,25 und 0,2, verschieden sind.

Ich habe diese Eintheilung in Abtheilungen und Gruppen thatsächlich vorgenommen, jede Zahl zu 7 Decimalen, und in jeder Gruppe die Zwischenwerte für 1, 2, 3, . . . 9 Zehntel der 4. Ziffer der Zahlen, deren Log. gesucht wird, berechnet. Für 0 Zehntel, d. h. für die Zahl in der Haupttafel, findet sich nun die Verbesserung  $\pm 0,1$ ,  $\pm 0,2$  u. s. w. Damit man z. B.  $+ 0,2$  auch für die übrigen Zehntel herausheben kann, so müssen die erwähnten Zwischenwerte um diese Grösse vermindert, damit man aber  $- 0,2$  herausheben kann, muss jeder Zwischenwert um  $0,2$  vermehrt werden.

Es wechseln nun in der Haupttafel Glieder der einen Abtheilung mit denen der zweiten, und es findet sich, dass, abgesehen von der herausgehobenen gemeinsamen Verbesserung, die Änderung der Logarithmen für die Zehntel in einer Gruppe der 1. Abtheilung oft ganz gleich ist der Änderung für die Zehntel in einer entsprechenden Gruppe der 2., manchmal aber nur geringe Unterschiede mit dieser aufweist, wie ein Blick auf die beigegebenen Nebentafeln zeigt. Diese Zahlen stellen dann das mittlere Wachsthum je zweier Gruppen für die Vielfachen der Zehntel dar. Jeder Logarithmenzuwachs für die Zehntel ist auf den unmittelbar vorausgehenden Logarithmus der Haupttafel bezogen.

Ein ähnlicher Vorgang wurde beobachtet bei der Tafel II. Um die verlangte Genauigkeit von  $10''$  zu  $10''$  zu bekommen, wurden sie alle auf den gleichgestellten Hauptlogarithmus bezogen, nämlich auf den obern der Nachbarwerte für  $0''$  und  $60''$ .

Die Log.-Änderung für 10 Zehntel in Tafel I und für  $60''$  in Tafel II ist entgegen dem bisherigen Gebrauche durch Buchstaben ausgedrückt. Sie bilden das einfachste Zeichen für die Zahlen. Besonders augenfällig ist der hiedurch erreichte Vortheil, wenn durch sie eine 2- oder mehrzifferige Zahl ersetzt ist. Der Buchstabe, welcher dem Log. der Haupttafel in Tafel I angehängt ist, verweist unmittelbar auf die nötige Hilfstafel und dadurch wird an Zeit und Sicherheit gewonnen. In Tafel II stehen die Buchstaben gleich neben dem Log., an welchem die Änderung angebracht werden soll. Sie heben sich von den übrigen Zahlen so deutlich ab, dass die Trennungsstriche zwischen Log. und „Differenz“ wegbleiben können und ein fehlerhaftes Hinüberziehen einer „Differenz“ nicht mehr möglich ist.

Bei den sonst üblichen Tafeln kann die Log.-Änderung für 10 Zehntel sowohl auf den vorhergehenden, als auch auf den nachfolgenden und die Log.-Änderung für  $60''$  sowohl auf den oben als auch auf den unten stehenden Log. bezogen werden, wenn man nur sonst richtig schliesst. Das ist aber bei den vorliegenden Tafeln nicht gestattet, da jeder, um die gewünschte Genauigkeit zu erreichen, den Vorgang einhalten muss, welcher mir die Nebentafeln geliefert: in Tafel I muss jede Verbesserung auf den vorausgehenden, in Tafel II auf den oben stehenden Grenzwert bezogen werden.

In Tafel II habe ich für das Aufsuchen des Log. einer trig. Zahl, wenn der Winkel Secunden enthält, nicht das Wachsthum oder die Abnahme der Zahl mit dem Wachsen des



Winkels benützt, da man deshalb von oben herab und von unten hinauf je 2 Regeln benötigt und dadurch bekanntlich leicht zu Verwechslungen geführt wird, deren Vermeidung Meutzner in seiner Besprechung der „5-stelligen Tafeln von Kewitsch“ durch die Fortsetzung der Tafeln über  $45^{\circ}$  hinaus bis  $90^{\circ}$  erzielen will. (Z. f. math. u. nat. U. Jgg. 21, S. 104.) Ich schreibe dagegen in der Einleitung die Wahl des oben stehenden Grenzwertes vor und knüpfe daran eine ganz einfache Regel. Ein Nachtheil kann in meinem Vorgange für die Schule wohl nicht erblickt werden, da man ja genug Gelegenheit findet die Beachtung des Wachstums und der Abnahme einer goniometrischen Zahl im 1. Viertel zu üben.

Den Übergang vom Log. einer goniometrischen Zahl zum Log. einer andern für denselben Winkel vermittelt ein sehr einfacher Vorgang, welcher S. 42 angegeben ist, so dass besondere Nebentafeln dazu nicht nöthig sind.

Die Werte von  $s$  und  $t$ , welche für Winkel zwischen  $0^{\circ}$  und  $3^{\circ}$ , zwischen  $87^{\circ}$  und  $90^{\circ}$  mit Vortheil angewendet werden, besonders wenn die Secunden Einer und Zehntel enthalten, sind entgegen dem bisherigen Gebrauche in die Tafel II eingereiht worden. Dadurch und durch die gegebene möglichst einfache Einleitung dürfte ihre Anwendung gewonnen haben.

Nach dem Vorgange von Stampfer, Gernerth und neuestens von Kewitsch habe ich auch in Tafel II die höchsten gemeinsamen Stellen des Log. herausgesetzt, wie es in Tafel I überall längst Brauch ist. Die Störung, welche hieraus beim Ab- und Aufwärtslesen bisher unangenehm zu Tage trat, ist durch die im frühern erwähnte Forderung beseitigt, dass man von den Grenzwerten für  $0''$  und  $60''$  stets den oben stehenden Log. nehmen muss. Durch die Heraushebung der Zehner bei den Zahlen in Tafel I und II hoffe ich die Möglichkeit zu bieten, dass man schneller den richtigen Eingang zu dem Log. findet.

Bei der Tafel I ist unten die Zeile 0, 1, 2, 3 ... 9 weggeblieben, weil der Eingang in Tafel II von unten eine andere Bedeutung hat als von oben und ich nur solche Unterschiede zwischen den beiden Tafeln beibehalten wollte, welche unmöglich vermieden werden können.

Bei aller Sorgfalt auf die Genauigkeit wurde nicht vergessen, dass die Übersichtlichkeit für das leichte Zurechtfinden gerade bei den so vielfach verwendbaren Log.-Tafeln eine bedeutende Rolle spielt. Die natürlichen Zahlen sind nicht zu je 50 auf die Seiten vertheilt, wie ich es so sehr gewünscht hätte, da deswegen bei derselben Grösse der Ziffern das Format hätte bedeutend vergrößert werden müssen, sondern zu je 35, wie bei den Tafeln von Dr. Greve. Ferner schreiten die Winkel nicht in ganzen, sondern in halben Graden von Seite zu Seite fort, der erste halbe Grad links, der zweite rechts. Nach den auf den Titelblättern angegebenen Bemerkungen weiss man, auf welche Ecke des Buches man beim Aufschlagen sehen soll. Man beobachtet daher z. B. nur die linke Ecke oben, bis man der gesuchten Zahl nahe kommt. Bei diesem Vorgange ist besonders der Kurzsichtige, dem auch ein zu hohes Format

unbequem ist, leicht imstande sich zurecht zu finden, ohne dass Nase und Blätter sich gegenseitig stören.

Die beigegebenen Erläuterungen zum Gebrauche der Tafeln können auch bei solchen von gewöhnlicher Einrichtung Verwendung finden. Der Schüler, welcher nach den vorliegenden Tafeln unterrichtet wird, kann später ohne weiteres zum Gebrauche anders eingerichteter Tafeln übergehen und damit auf Grund der erlangten Übung leicht und sicher rechnen.

Die Rechnungen mit Hilfe der Nebentafeln geben einen vortrefflichen Stoff zur Übung im Kopfrechnen. Man braucht, besonders wenn, was ja die Regel ist, die Zahlen höchstens 3-ziffrig sind, nur das Ergebnis anzuschreiben, das andere behält man im Kopfe. Ich lasse der Kürze wegen z. B. 45,2 meist wie die ganzen Zahlen 45 und 2, aber ohne „und“ aussprechen. Ähnlich lasse ich nie einzelne Ziffern, sondern nur Gruppen davon aussprechen und zwar stets wie ganze Zahlen.

Der Gebrauch vorliegender Tafeln dürfte auch dem Schüler eine gewisse Förderung im Rechnen mit gekürzten Zahlen bieten, was gewiss nicht gering anzuschlagen ist. Für den Anfang des Unterrichtes kann man, wenn man es vorziehen sollte, von der Verbesserung  $\pm 0,1$  u. s. w. absehen. Der Übergang zu dieser vollzieht sich dann ohne Schwierigkeit.

Die Tafel II weist in den bisherigen Ausgaben überdies 2 Nachteile auf: 1) die Tieferstellung der „Differenz“, dieses Auf und Ab wirkt beunruhigend und daher sehr nachtheilig auf das Auge; 2) wenn ich den obenstehenden Log., an dem ich die Änderung anbringen will, mit dem Finger festhalte, so verdecke ich häufig die Log.-Änderung für 60"; ich muss daher, um diese zu sehen, den Finger lüften, wodurch leicht ein Vergreifen herbeigeführt wird.

Wenn ich endlich noch einige Mängel der bisherigen Art, die Nebentafeln (P. P.) zu berechnen, nennen soll, so wäre zunächst hervorzuheben, dass dieselbe Differenz oft mehrere Seiten durchzieht, so dass für alle diese Seiten die Änderung des Logarithmus gleich bleibt. Nach meinem Vorgange erscheinen die geringen Verschiedenheiten deutlich von Seite zu Seite. Ferner gibt es bei den gewöhnlichen Tafeln Fälle, in denen eine Differenz nur einmal vorkommt, die Hilfstafel jedoch schablonenhaft berechnet ist, ohne die 7-stelligen Tafeln, wie es doch hier leicht wäre, allein als massgebend anzusehen. Endlich sind die Differenzen der bisherigen Logarithmentafeln zusammengesetzt aus den Folgen der Logarithmenänderung und den Folgen der Abkürzung zu 5 Stellen. Darnach sind auch die daraus berechneten Logarithmenänderungen für 6, 7, 8, 9 Secunden zu beurtheilen. In den vorliegenden Tafeln aber sind sie genauer aus der mittleren Log.-Änderung mit Hilfe der 7-stelligen berechnet und es ergeben sich hiebei manchmal Unterschiede von 0,2. Im Anschlusse daran mag erwähnt werden, dass infolge dieser Berechnungsweise in manchen Fällen leicht sich eine Verbesserung anbringen lässt, wie S. 98 im Bereiche von  $f$  auch für  $k$  genauer die höheren Werte 3 und 3,5 von  $f$  statt der für  $k$  angegebenen niedern 2,9 und 3,4 gesetzt werden können u. ä.

Ich habe nur noch wenig zum vorliegenden Buche zu sagen. Bei der Wahl der Typen, der Farbe des Papiere u. s. w. wurde besonders alles das berücksichtigt, was man zur Wahrung der Gesundheit des Auges verlangen kann.

Der vordere Deckel des Buches enthält auf der Innenseite ein Band, in welches die ersten Blätter mit dem Titel, Vorrede und Einleitung eingeschoben werden können, so dass man nach dem Umschlagen des Vorderdeckels gleich mit der Seite 5 unmittelbar den Beginn der Tafel I vor sich hat. Auf diese Weise wird das lästige Überschlagen von Blättern vermieden, welche anfangs für die Einführung in das Buch Bedeutung haben, später aber wenig mehr Beachtung finden. Ähnlich gelangt man durch das Umwenden des hintern Deckels sogleich zu den „Constanten“, da das weisse Blatt dazwischen weggelassen ist.

Endlich sei für das freundliche und opferwillige Entgegenkommen in der Ausführung und Ausstattung des Ganzen auch an dieser Stelle der Verlagshandlung Dank und Anerkennung ausgesprochen.

Und so schliesse ich mit dem Wunsche, dass das Buch das freundliche Wohlwollen der geehrten Fachgenossen und Praktiker gewinnen möge!

**Josef Schnellinger.**

### Druckfehler.

---

Seite 44		7,78 595 A	(statt 7,78 495 A).
„ 51	unter f	303,8	(statt 303,5).
„ 63	„ s t	18,1 ,2	(statt 18,1 ,6).
„ 73	„ i k	7,8	(statt 7,8 ,5).
„ 80	„ c d	7,9 *,0	(statt 7,9).

---

## TAFEL I.

---

# Die 5 Decimalen

von den

Zehner-Logarithmen der natürlichen Zahlen,

welche zwischen 1 und 10 000 liegen.

---

1. Die ersten 2 Decimalen von  $\lg Z$  sind jeder Zeile vorangesetzt.
2. Der Stern (\*) vor einer Ziffer bedeutet, dass die vorausgehende um 1 erhöht werden muss.
3. Von den 2 Nachbarwerten nehme man stets den vorangehenden.
4. Man beachte am äussern obern Eck:
  - a) die freistehenden 3 Ziffern von  $Z$ , wenn man  $\lg Z$  sucht,
  - b) die eingeklammerten 3 Decimalen, wenn man  $Z$  sucht.

# Einleitung zum Gebrauche der Tafel I.

## A. Gesucht $\lg Z$ .

1. Man kann nur den Log. einer positiven Zahl aus den Tafeln entnehmen.
2. Der Log. einer Zahl besteht a) aus einer positiven oder negativen ganzen Zahl (Charakteristik) und b) aus einer positiven Decimalzahl (Mantisse).
3. Die ganze Zahl des Log. wird durch den Stellenwert der ersten Ziffer links in der vorgelegten Zahl bestimmt nach folgender Übersicht:

Stellenwert der ersten Ziffer links von Z:	T $10^3$	H $10^2$	Z $10^1$	E $10^0$	z $10^{-1}$	h $10^{-2}$	t $10^{-3}$	u. s. w.
Die ganze Zahl des $\lg Z$ :	3	2	1	0	—1	—2	—3	(a)
					0—1	0—2	0—3	(b)
					9—10	8—10	7—10	(c)
					1—2	1—3	1—4	} (d)
					2—3	2—4	2—5	
					3—4	3—5	3—6	
				u. s. w.	u. s. w.	u. s. w.		

4. Statt der negativen ganzen Zahl in (a) nimmt man lieber die Form (b) und lässt nach 0 Platz für die positive Decimalzahl des Log. Man schreibt also:

$$0, \quad -1; \quad 0, \quad -2 \text{ u. s. w.}$$

5. Die Form (c) wählt man meist beim Log. einer gonio-(trigono-)metrischen Zahl.
6. Wenn eine Division ausgeführt werden soll, so wählt man eine Form aus (d) so, dass der zweite Theil des Quotients wieder eine ganze Zahl ist und das Ergebnis die Gestalt zeigt, welche unter (4) besprochen ist.
7. Die positive Decimalzahl des Log. hängt von der Zifferfolge der gegebenen Zahl ab. Sie wird aus der folgenden Tafel zu 5 Stellen entnommen. Man nennt sie daher „fünfstellig“. Es gibt aber auch 6-, 7- und mehrstellige Tafeln. Dabei muss folgendes beachtet werden:

a) Wenn die gegebene Zifferfolge zwischen 1 und 10 000 liegt, so kann man die Decimalen des Log. unmittelbar ablesen. Sie tragen dann einen Fehler, welcher kleiner ist als 0,5 Einheiten der 5. Decimale.

b) Wenn aber eine Stelle mehr vorkommt ( $z =$  Zehntel), so entnimmt man den Logarithmenzuwachs für  $z$  aus den kleinen Tafeln seitwärts unmittelbar. Ebenso kann man etwa für eine zweite folgende Stelle (Zehntel von  $z$ ) den 10. Theil des Logarithmenzuwachses für  $z$  nehmen.

c) Endlich muss noch bei einer genaueren Rechnung für a) und b) die Verbesserung an der 5. Stelle vorgenommen werden. Sie ist dem Täfelchen unten beigelegt als  $\pm 0,1, \pm 0,2$  u. s. w., wobei das obere Zeichen die Addition, das untere die Subtraction andeutet. Der Fehler ist dann höchstens 0,36 Einheiten der 5. Decimale.

### 1. Gesucht: $\lg 13$ .

Nach a). Die ganze Zahl: 1, an der Stelle der Zehner, ist von der 1. Ordnung. 1, wird angeschrieben. Die positiven Decimalen: man geht auf S. 5 in der Zeile 1 von links nach rechts bis zur Zahl, welche mit 3 überschrieben ist. Man hat also bei einem Fehler, welcher kleiner als 0,5 Einheiten der 5. Decimale ist:

$$\lg 13 = 1,113\ 94.$$

(11 [und] 394 werden bequemer als zwei ganze Zahlen ausgesprochen!)

Nach c). Wenn man aber genauer rechnen will, so geht man auf S. 6 in der Zeile 130 bis zur Zahl, welche mit 0 überschrieben ist. [Man sagt kurz: 130 (und) 0.] Hier folgt der Buchstabe A, d. h. für 10  $z$  ist der Logarithmenzuwachs A. Dazu gehört nach der Nebentafel die Verbesserung  $+0,2$ , d. h. 0,2 muss zu 94 addiert werden. Man erhält dann bei einem Fehler, der kleiner als 0,36 Einh. d. 5. Dec. ist:

$$\lg 13 = 1,113\ 942.$$

(Man spricht 11 [und] 394 [und] 2 bequemer als drei ganze Zahlen aus.)

### 2. Gesucht: $\lg 0,355$ .

Nach a). Die ganze Zahl: 3 ist von der  $(-1)$ . Ordnung. 0,  $-1$  wird angeschrieben. Die positiven Decimalen: man geht Seite 15 in der Zeile 355 nach rechts bis zur Zahl, welche mit 0 überschrieben ist. [Man sagt kurz: 355 (und) 0.] Man hat also:

$$\lg 0,355 = 0,550\ 23 - 1.$$

Nach c). Wenn man aber genauer rechnen will, so berücksichtigt man, dass a folgt, d. h. für 10  $z$  ist der Logarithmenzuwachs a. Dazu findet man rechts an der Seite die Verbesserung  $-0,2$ , d. h. 0,2 muss von 23 subtrahiert werden. Man hat also statt 23 nun 22 (und) 8 und

$$\lg 0,355 = 0,550\ 228.$$

### 3. Gesucht: $\lg 23,14$ .

Nach a). 2 ist von der 1. Ordnung. 1, wird angeschrieben.

Man geht Seite 11 in der Zeile 231 nach rechts bis zur Zahl, welche mit 4 überschrieben ist. [Man sagt kurz: 231 (und) 4]. Es ist dann:

$$\lg 23,14 = 1,364\ 36.$$

Nach c). Genauer erhält man durch die Verbesserung  $+0,2$ , welche für  $h$  angegeben ist:  
 $\lg 23,14 = 1,364\ 362$ .

Anmerkung. In den folgenden Beispielen soll nur die genauere Rechnung berücksichtigt werden.

4. Gesucht:  $\lg 573\ 820$ .

5 ist von der 5. Ordnung. 5, wird angeschrieben.

Man geht Seite 21 in der Zeile 573 nach rechts bis zur Zahl, welche mit 8 überschrieben ist. Man sagt kurz: 573 (und) 8 und findet 75 (und) 876. Für 10  $z$  ist der Logarithmenzuwachs  $c$ ; wie viel für 2  $z$ ? Man findet unter  $c$  seitwärts:  $1,5 + 0,2 = 1,7$ , addiert dies zu 76, erhält 77,7 und wiederholt: 75 (und) 877 (und) 7.

$\lg 573\ 820 = 5,758\ 777$ .

6. Gesucht:  $\lg 6\ 625,43$ .

6 ist von der 3. Ordnung. 3, wird angeschrieben.

662 (und) 5. Man erhält S. 24 die Decimalen 82 (und) 119.

Für 10  $z$  ist die Logarithmenzunahme  $d$ ; wie viel für 4  $z$ ? Man findet unter  $d$  seitwärts: 2,6 und für 3 Hundertel 0,2 (d. h. für den 10. Theil von 3  $z$  entfällt der 10. Theil der Logarithmenzunahme 1,9), das gibt 2,8, mit der Verbesserung  $-0,4$  aber 2,4. Dies addiert man zu 19, erhält 21,4 und wiederholt: 82 (und) 121 (und) 4.

$\lg 6\ 625,43 = 3,821\ 214$ .

## B. $Z$ soll aus $\lg Z$ bestimmt werden.

Wenn man den Vorgang in A gut inne hat und nur auf genaue Rechnung Rücksicht nimmt, so erhält man folgende Schlüsse:

a. Wenn  $\lg Z$  nur um  $\pm 0,1$  bis  $\pm 0,5$  von dem in der Haupttafel unterschieden ist, so verbessert man diese Zahl. Wenn das Ergebnis dem gegebenen  $\lg Z$  gleich ist, so liest man die Zifferfolge unmittelbar ab.

b. Wenn  $\lg Z$  einen grösseren Unterschied mit dem in der Haupttafel aufweist, oder wenn der verbesserte Log. der Haupttafel nicht mit  $\lg Z$  zusammenfällt, so beachte man:

1. Man nimmt von den zwei Nachbarwerten den vorangehenden Log.

2. Um wie viel Einheiten der 5. Dec. unterscheidet sich  $\lg Z$  von jenem?

3. Davon wird die Verbesserung subtrahiert.

4. Wie viel  $z$  entsprechen der noch übrigen Log.-Änderung? Und wenn noch ein Rest bleibt, so kann man etwa noch fragen: Wie viel Zehntel von  $z$  entsprechen dem letzten Reste?

5. Die ganze Zahl von  $\lg Z$  bestimmt die Ordnung der ersten Ziffer links.

7. Gegeben:  $\lg Z = 2,357\ 48$ .

Auf S. 11 findet man für 35 (und) 736 die Zifferfolge 227 (und) 7.

Es bleiben noch 12 Einh. d. 5. Dec. Bei  $f$  ist die Verbesserung  $+0,2$  angegeben. Sie wird nun subtrahiert. Man erhält 11,8. Dem entspricht als folgende Ziffer 6.



Wir haben also die Zifferfolge 227 (und) 76. Die erste 2 links ist von der 2. Ordnung (weil die ganze Zahl des  $\lg Z$  durch 2 ausgedrückt ist); also:

$$Z = 227,76.$$

8. Gegeben:  $\lg Z = 0,122\ 768 - 3.$

Auf S. 6 findet man für 12 (und) 254 die Zifferfolge: 132 (und) 6.

Es bleiben noch 22,8 Einh. d. 5. Dec. Bei C ist die Verbesserung + 0,3 angegeben. Wenn man sie subtrahiert, so bleibt 22,5. Der nächst kleineren Log.-Änderung 19,8 entspricht die folgende Ziffer 6. Es bleibt noch 2,7, d. i. annähernd der 10. Theil von 26,4. Dem entspricht der 10. Theil von 8 z oder 8 Hundertel, d. h. die nächste Ziffer ist 8.

Wir haben also die Zifferfolge 132 (und) 668. Die erste Ziffer links (1) ist von der (-3.) Ordnung, daher:

$$Z = 0,001\ 326\ 68.$$

9. Gegeben:  $\lg Z = 0,201\ 578 - 1.$

Auf S. 9 findet man für 20 (und) 140 die Zifferfolge: 159 0.

Es bleiben noch 17,8 Einh. d. 5. Dec. Bei o ist die Verbesserung - 0,3 angegeben, sie wird subtrahiert. Man erhält 18,1. Für 16,4 ist die folgende Ziffer 6. Es bleibt 1,7, d. i. annähernd der 10. Theil von 16,4. Diesem entspricht daher die nächste Ziffer 6.

Wir haben also die Zifferfolge 159 (und) 066. 1 ist von der (-1.) Ordnung, daher:

$$Z = 0,159\ 066.$$

## C. Anwendung der Log. zur Berechnung zusammengesetzter Ausdrücke.

Die Logarithmen geben ein bequemes Mittel ab, um die höhere Rechnungsart zu ersetzen durch die nächst niedere: Das Potenzieren durch die Multiplication, das Wurzelziehen durch die Division, die Multiplication durch die Addition und die Division durch die Subtraction. Das gewährt einen grossen Vortheil, wenn die Zahlen selbst gross sind.

(Fortsetzung folgt Seite 7.)

### Die 5 Decimalen von $\lg Z.$

Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0	04 139	07 918	11 394	14 613	17 609	20 412	23 045	25 527	27 875
2	30 103	32 222	34 242	36 173	38 021	39 794	41 497	43 136	44 716	46 240
3	47 712	49 136	50 515	51 851	53 148	54 407	55 630	56 820	57 978	59 106
4	60 206	61 278	62 325	63 347	64 345	65 321	66 276	67 210	68 124	69 020
5	69 897	70 757	71 600	72 428	73 239	74 036	74 819	75 587	76 343	77 085
6	77 815	78 533	79 239	79 934	80 618	81 291	81 954	82 607	83 251	83 885
7	84 510	85 126	85 733	86 332	86 923	87 506	88 081	88 649	89 209	89 763
8	90 309	90 849	91 381	91 908	92 428	92 942	93 450	93 952	94 448	94 939
9	95 424	95 904	96 379	96 848	97 313	97 772	98 227	98 677	99 123	99 564



z	Einh. d. 5. Dec.							
	g	h	i	k	l	m	n	o
10								
1	4,1		4		3,9		3,8	
2	8,2		8		7,8		7,6	
3	12,2	,3	12		11,7		11,5	
4	16,3	,4	16		15,6	,7	15,3	
5	20,4	,5	20		19,6		19,1	,2
6	24,5		24		23,5		23	
7	28,5	,6	28		27,4		26,8	
8	32,6		31,9	*0	31,3		30,7	
9	36,7		35,9	*0	35,2	,3	34,5	
	+	-	-	+	-	+	-	+
	0,3		0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3

10	p	q	r	s	t	u	v	w	
1	3,8		3,7		3,6		3,5		
2	7,6	,5	7,4		7,2		7		
3	11,3		11		10,8		10,5		
4	15,1		14,7		14,4		14	,1	
5	18,8	,9	18,4		18		17,5	,6	
6	22,6	,7	22,1		21,6		21	,1	
7	26,3	,4	25,7	,8	25,2		24,6		
8	30,1	,2	29,4		28,8		28,1	,2	
9	33,8	,9	33,1		32,4		31,6	,7	
	-	+	+	-	+	-	-	+	
	0,3	0,2		0,3		0,3		0,2	0,3

10	x	y	z	A	B	C	D	E	
1	3,5		3,4		3,3		3,2	,3	
2	6,9	*0	6,8		6,6		6,4	,5	
3	10,4		10,1		9,9		9,7		
4	13,8		13,5		13,2		12,9		
5	17,2	,3	16,8	,9	16,5		16,2		
6	20,7	,8	20,2	,3	19,8		19,4		
7	24,1	,2	23,5	,7	23,1		22,7	,6	
8	27,5	,6	26,9	*1	26,3	,4	25,9	,8	
9	31	,1	30,3	,5	29,6		29,2	,1	
	-	+	-	+	-	+	-	+	
	0,3	0,2	0,3	0,2		0,3		0,2	0,3

früheren Fehler durch  $\lg 2$ ,  $\lg 3$ ,  $\lg 6$  .... noch ein weiterer kommen, ohne dass eine Herabniedrigung möglich wäre. Dieser Umstand muss auch beim Gebrauch der Constantentafel berücksichtigt werden.

Ann. 3. Wenn ein 5-stelliger Log. mit einer 2-ziffrigen ganzen Zahl multipliziert wird, so wird dadurch schon die 4. Dec. fehlerhaft. Dieser Fall kommt öfters vor bei der Zinses-

$$10. \text{ Gesucht: } \left( \frac{23,14 \cdot 6\,625,43}{573\,820 \cdot 0,355} \right)^{\frac{3}{7}}$$

Man setzt:

$$\left( \frac{23,14 \cdot 6\,625,43}{573\,820 \cdot 0,355} \right)^{\frac{3}{7}} = \left( \frac{ab}{cd} \right)^{\frac{3}{7}} = A$$

und erhält:

$$+ \lg a = 1,364\,362$$

$$+ \lg b = 3,821\,214$$

$$+ \lg ab = 5,185\,576$$

$$- \lg c = 5,758\,777$$

$$- \lg d = 0,550\,228$$

$$\lg \frac{ab}{cd} = 0,876\,571 - 2$$

$$3. \quad \text{,,} = 2,629\,713 - 6 \text{ oder (vgl. Einl. Abs. 6)}$$

$$= 3, \dots - 7$$

$$\lg A = \frac{3}{7} \quad \text{,,} = 0,518\,530 - 1$$

$$A = 0,330\,013$$

Ann. 1. Wenn statt a, b, c, d selbst Ausdrücke stünden, welche höhere Operationen als Addieren und Subtrahieren aufweisen, so müssten in einer frühern Rechnung die Log. dieser Ausdrücke vorbereitet werden.

Ann. 2. Oft kommt es vor, dass man die Wahl hat zwischen Gleichungen, wie:

$$2f = A; \quad 3i = B; \quad 6r = C \dots \text{ und}$$

$$f = \frac{A}{2}; \quad i = \frac{B}{3}; \quad r = \frac{C}{6} \dots$$

worin A, B, C ... Ausdrücke sind, deren logarithmische Berechnung von Vortheil ist.

Dann ist es besser, man gewinnt auf logarithmischem Wege  $2f$ ,  $3i$ ,  $6r$  u. ä. und dividirt das Ergebnis durch 2, 3, 6 u. s. w. Denn dadurch wird der Fehler bei der logarithmischen Rechnung fast auf die Hälfte, das Drittel, das Sechstel u. s. w. herabgestimmt. Im andern Falle würde zum

zinsrechnung. Um auch dann das Ergebnis genau zu bekommen, ist die Tafel I zu 7 Stellen fortgeführt bis lg 10000.

Anm. 4. Es empfiehlt sich, zuerst die linke Seite als den Plan der Rechnung im Voraus anzuschreiben und dann die Ausführung zu beginnen.

$$11. \text{ Gesucht: } 2,345 6^{8,457}$$

Man setzt:

$$2,345 6^{8,457} = a^b$$

Die Potenz ersetzt man mittels Logarithmierens durch ein Product ( $\lg a^b = b \lg a$ ) und dieses mittels Logarithmierens durch eine Summe [ $\lg (b \lg a) = \lg b + \lg \lg a$ ]. Man hat also:

$$\begin{array}{r} \lg a = 0,370 255 \\ + \lg \lg a = 0,568 498 - 1 \\ + \lg b = 0,927 216 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \lg (b \lg a) = 0,495 714 \\ b \lg a = 3,131 23 \\ a^b = 1 352,8. \end{array}$$

$$12. \text{ Gesucht: } 0,234 56^{8,457} = c^d$$

Plan:

$$\begin{array}{r} \lg c = 0, \quad -1 \quad (1) \\ = -0, \quad (2) \\ = -d \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + \lg d = 0, \\ + \lg b = 0, \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \lg [b \lg c] = \\ b \lg c = - \\ = 0, \quad - \quad (3) \\ c^b = \end{array}$$

Plan sammt Ausführung:

$$\begin{array}{r} \lg c = 0,370 255 - 1 \\ = -0,629 745 \\ = -d \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + \lg d = 0,799 16 - 1 \\ + \lg b = 0,927 216 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \lg [b \lg c] = 0,726 376 \\ b \lg c = -5,325 7 \quad (4) \\ = 0,674 3 - 6 \\ c^b = 0,000 004 724 \quad (5) \end{array}$$

Zu 1). Da man den Log. eines Binoms nicht rechnen kann, so verwandelt man es in ein Monom.

Zu 2). Auch den Log. einer negativen Zahl kann man nicht finden. (Vgl. Einl. Abs. 1.) Man schliesst daher weiter: da  $\lg c$  negativ ist, so ist auch  $b \lg c$  negativ. Man berechnet den absoluten Wert von  $b \lg c$  und bezeichnet ihn mit  $[b \lg c]$ .

Zu 3). Denn nur durch diese Form ist die Rückkehr zur Zahl  $c^b$  möglich. (Vgl. Einl. Abs. 2.)

Zu 4). Man denkt sich  $(6 - 5,325 7) - 6$ , führt dies aus und erhält die folgende Zeile.

Zu 5). Da nach 3 keine Ziffer folgt, so liegt die gesuchte Zahl zwischen 0,000 004 724 und 0,000 004 725.

z	Einh. d. 5. Dec.			
10	g	h	i	k
1	3		2,9	
2	5,9		5,8	
3	8,9		8,7	
4	11,9		11,5	
5	14,8		14,4	
6	17,8		17,3	
7	20,8		20,1	
8	23,7		23	
9	26,7		25,9	
	+	-	+	-
	0,2	0,3	0,3	0,2
10	l	m	n	o
1	2,8	,9	2,8	
2	5,7		5,5	
3	8,5		8,2	
4	11,3		11	
5	14,1		13,7	
6	16,9		16,4	
7	19,7		19,1	
8	22,5		21,9	
9	25,3		24,6	
	+	-	+	-
	0,2	0,3	0,2	0,3
10	p	q	r	s
1	2,7		2,6	
2	5,4		5,2	
3	8		7,8	
4	10,7		10,3	
5	13,3		12,9	
6	16		15,5	
7	18,6	,7	18,1	
8	21,3		20,6	
9	23,9		23,2	
	-	+	+	-
	0,3	0,2	0,2	0,3



## 170 (230)

Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	z	Einh. d. 5. Dec.			
											10	a	b	c	d
170	23 045 <sub>b</sub>	070 <sub>a</sub>	096 <sub>b</sub>	121 <sub>a</sub>	147 <sub>b</sub>	172 <sub>a</sub>	198 <sub>b</sub>	223 <sub>a</sub>	249 <sub>b</sub>	274 <sub>a</sub>	1	2,5		2,4	
1	300 <sub>b</sub>	325 <sub>b</sub>	350 <sub>a</sub>	376 <sub>b</sub>	401 <sub>a</sub>	426 <sub>a</sub>	452 <sub>b</sub>	477 <sub>a</sub>	502 <sub>a</sub>	528 <sub>b</sub>	2	5		4,9	
2	553 <sub>b</sub>	578 <sub>a</sub>	603 <sub>a</sub>	629 <sub>d</sub>	654 <sub>b</sub>	679 <sub>b</sub>	704 <sub>c</sub>	729 <sub>a</sub>	754 <sub>a</sub>	779 <sub>a</sub>	3	7,6		7,4	
3	805 <sub>d</sub>	830 <sub>b</sub>	855 <sub>b</sub>	880 <sub>b</sub>	905 <sub>b</sub>	930 <sub>b</sub>	955 <sub>b</sub>	980 <sub>b</sub>	*005 <sub>b</sub>	*030 <sub>b</sub>	4	10,1		9,8	
4	24 055 <sub>b</sub>	080 <sub>b</sub>	105 <sub>b</sub>	130 <sub>d</sub>	155 <sub>d</sub>	180 <sub>d</sub>	204 <sub>a</sub>	229 <sub>c</sub>	254 <sub>c</sub>	279 <sub>b</sub>	5	12,6	,7	12,3	
5	304 <sub>d</sub>	329 <sub>d</sub>	353 <sub>c</sub>	378 <sub>c</sub>	403 <sub>d</sub>	428 <sub>d</sub>	452 <sub>c</sub>	477 <sub>c</sub>	502 <sub>d</sub>	527 <sub>d</sub>	6	15,2		14,7	
6	551 <sub>c</sub>	576 <sub>d</sub>	601 <sub>d</sub>	625 <sub>c</sub>	650 <sub>d</sub>	674 <sub>c</sub>	699 <sub>c</sub>	724 <sub>d</sub>	748 <sub>c</sub>	773 <sub>d</sub>	7	17,7		17,2	
7	797 <sub>c</sub>	822 <sub>d</sub>	846 <sub>c</sub>	871 <sub>d</sub>	895 <sub>c</sub>	920 <sub>d</sub>	944 <sub>c</sub>	969 <sub>d</sub>	993 <sub>c</sub>	*018 <sub>d</sub>	8	20,3		19,6	
8	25 042 <sub>d</sub>	066 <sub>c</sub>	091 <sub>d</sub>	115 <sub>c</sub>	139 <sub>c</sub>	164 <sub>d</sub>	188 <sub>f</sub>	212 <sub>c</sub>	237 <sub>d</sub>	261 <sub>f</sub>	9	22,8		22,1	
9	285 <sub>c</sub>	310 <sub>e</sub>	334 <sub>d</sub>	358 <sub>f</sub>	382 <sub>f</sub>	406 <sub>c</sub>	431 <sub>e</sub>	455 <sub>d</sub>	479 <sub>d</sub>	503 <sub>f</sub>					
											10	+	-	+	-
												0,3	0,2	0,3	0,2
												e	f	g	h
180	527 <sub>f</sub>	551 <sub>c</sub>	575 <sub>c</sub>	600 <sub>e</sub>	624 <sub>e</sub>	648 <sub>e</sub>	672 <sub>e</sub>	696 <sub>e</sub>	720 <sub>e</sub>	744 <sub>e</sub>	1	2,4		2,3	
1	768 <sub>e</sub>	792 <sub>e</sub>	816 <sub>e</sub>	840 <sub>e</sub>	864 <sub>e</sub>	888 <sub>e</sub>	912 <sub>e</sub>	935 <sub>f</sub>	959 <sub>f</sub>	983 <sub>f</sub>	2	4,7		4,6	
2	26 007 <sub>f</sub>	031 <sub>e</sub>	055 <sub>e</sub>	079 <sub>e</sub>	102 <sub>f</sub>	126 <sub>f</sub>	150 <sub>f</sub>	174 <sub>e</sub>	198 <sub>e</sub>	221 <sub>f</sub>	3	7,1		6,9	
3	245 <sub>f</sub>	269 <sub>e</sub>	293 <sub>e</sub>	316 <sub>f</sub>	340 <sub>e</sub>	364 <sub>e</sub>	387 <sub>f</sub>	411 <sub>e</sub>	435 <sub>h</sub>	458 <sub>f</sub>	4	9,5		9,2	
4	482 <sub>e</sub>	505 <sub>f</sub>	529 <sub>e</sub>	553 <sub>h</sub>	576 <sub>g</sub>	600 <sub>h</sub>	623 <sub>g</sub>	647 <sub>e</sub>	670 <sub>g</sub>	694 <sub>h</sub>	5	11,9		11,5	
5	717 <sub>g</sub>	741 <sub>h</sub>	764 <sub>g</sub>	788 <sub>h</sub>	811 <sub>e</sub>	834 <sub>f</sub>	858 <sub>e</sub>	881 <sub>g</sub>	905 <sub>h</sub>	928 <sub>e</sub>	6	14,2	,3	13,8	
6	951 <sub>g</sub>	975 <sub>h</sub>	998 <sub>e</sub>	*021 <sub>g</sub>	*045 <sub>h</sub>	*068 <sub>h</sub>	*091 <sub>g</sub>	*114 <sub>f</sub>	*138 <sub>h</sub>	*161 <sub>h</sub>	7	16,6	,7	16,1	
7	27 184 <sub>g</sub>	207 <sub>g</sub>	231 <sub>h</sub>	254 <sub>h</sub>	277 <sub>h</sub>	300 <sub>g</sub>	323 <sub>g</sub>	346 <sub>g</sub>	370 <sub>h</sub>	393 <sub>h</sub>	8	19		18,4	
8	416 <sub>h</sub>	439 <sub>h</sub>	462 <sub>h</sub>	485 <sub>g</sub>	508 <sub>g</sub>	531 <sub>g</sub>	554 <sub>g</sub>	577 <sub>g</sub>	600 <sub>g</sub>	623 <sub>g</sub>	9	21,4		20,7	
9	646 <sub>g</sub>	669 <sub>g</sub>	692 <sub>g</sub>	715 <sub>g</sub>	738 <sub>h</sub>	761 <sub>h</sub>	784 <sub>h</sub>	807 <sub>h</sub>	830 <sub>h</sub>	852 <sub>g</sub>					
												-	+	+	-
												0,2	0,3	0,3	0,2
											10	i	k		
											1	2,2			
											2	4,4			
											3	6,6		,7	
190	875 <sub>g</sub>	898 <sub>g</sub>	921 <sub>i</sub>	944 <sub>h</sub>	967 <sub>h</sub>	989 <sub>g</sub>	*012 <sub>g</sub>	*035 <sub>i</sub>	*058 <sub>h</sub>	*081 <sub>k</sub>	4	8,9			
1	28 103 <sub>g</sub>	126 <sub>i</sub>	149 <sub>h</sub>	171 <sub>g</sub>	194 <sub>i</sub>	217 <sub>h</sub>	240 <sub>k</sub>	262 <sub>i</sub>	285 <sub>h</sub>	307 <sub>g</sub>	5	11,1			
2	330 <sub>i</sub>	353 <sub>k</sub>	375 <sub>g</sub>	398 <sub>h</sub>	421 <sub>k</sub>	443 <sub>i</sub>	466 <sub>k</sub>	488 <sub>i</sub>	511 <sub>k</sub>	533 <sub>i</sub>	6	13,3			
3	556 <sub>k</sub>	578 <sub>i</sub>	601 <sub>k</sub>	623 <sub>i</sub>	646 <sub>k</sub>	668 <sub>i</sub>	691 <sub>k</sub>	713 <sub>k</sub>	735 <sub>i</sub>	758 <sub>k</sub>	7	15,5		,6	
4	780 <sub>i</sub>	803 <sub>k</sub>	825 <sub>k</sub>	847 <sub>i</sub>	870 <sub>k</sub>	892 <sub>k</sub>	914 <sub>i</sub>	937 <sub>k</sub>	959 <sub>k</sub>	981 <sub>i</sub>	8	17,7		,8	
5	29 003 <sub>i</sub>	026 <sub>k</sub>	048 <sub>k</sub>	070 <sub>i</sub>	092 <sub>i</sub>	115 <sub>k</sub>	137 <sub>k</sub>	159 <sub>i</sub>	181 <sub>i</sub>	203 <sub>i</sub>	9	20			
6	226 <sub>k</sub>	248 <sub>k</sub>	270 <sub>k</sub>	292 <sub>m</sub>	314 <sub>i</sub>	336 <sub>i</sub>	358 <sub>i</sub>	380 <sub>i</sub>	403 <sub>i</sub>	425 <sub>i</sub>					
												+	-		
												0,3	0,2		
											10	i	m	n	
											1	2,2		2,1	
											2	4,3		4,3	
											3	6,5		6,4	
											4	8,6		8,5	
											5	10,8		10,6	
											6	12,9	*0	12,8	
200	30 103 <sub>k</sub>	125 <sub>n</sub>	146 <sub>m</sub>	168 <sub>m</sub>	190 <sub>n</sub>	211 <sub>m</sub>	233 <sub>m</sub>	255 <sub>n</sub>	276 <sub>m</sub>	298 <sub>k</sub>	7	15,1		14,9	
1	320 <sub>i</sub>	341 <sub>m</sub>	363 <sub>n</sub>	384 <sub>m</sub>	406 <sub>i</sub>	428 <sub>i</sub>	449 <sub>m</sub>	471 <sub>i</sub>	492 <sub>m</sub>	514 <sub>i</sub>	8	17,3		17	
2	535 <sub>m</sub>	557 <sub>i</sub>	578 <sub>m</sub>	600 <sub>i</sub>	621 <sub>m</sub>	643 <sub>i</sub>	664 <sub>n</sub>	685 <sub>m</sub>	707 <sub>i</sub>	728 <sub>m</sub>	9	19,4		19,2	
3	750 <sub>i</sub>	771 <sub>n</sub>	792 <sub>m</sub>	814 <sub>i</sub>	835 <sub>m</sub>	856 <sub>m</sub>	878 <sub>i</sub>	899 <sub>m</sub>	920 <sub>m</sub>	942 <sub>i</sub>					
4	963 <sub>n</sub>	984 <sub>m</sub>	*006 <sub>n</sub>	*027 <sub>i</sub>	*048 <sub>n</sub>	*069 <sub>m</sub>	*091 <sub>n</sub>	*112 <sub>i</sub>	*133 <sub>n</sub>	*154 <sub>m</sub>					
												-	+	-	
												0,3	0,2	0,2	

Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	z	Einh. d. 5. Dec.			
205	31 175 <sub>b</sub>	197 <sub>a</sub>	218 <sub>a</sub>	239 <sub>a</sub>	260 <sub>b</sub>	281 <sub>b</sub>	302 <sub>b</sub>	323 <sub>b</sub>	345 <sub>a</sub>	366 <sub>a</sub>	10	a	b		
6	387 <sub>a</sub>	408 <sub>a</sub>	429 <sub>a</sub>	450 <sub>a</sub>	471 <sub>a</sub>	492 <sub>b</sub>	513 <sub>b</sub>	534 <sub>b</sub>	555 <sub>b</sub>	576 <sub>b</sub>	1	2			
7	597 <sub>b</sub>	618 <sub>b</sub>	639 <sub>a</sub>	660 <sub>a</sub>	681 <sub>a</sub>	702 <sub>a</sub>	723 <sub>a</sub>	744 <sub>a</sub>	765 <sub>a</sub>	785 <sub>b</sub>	2	4,1			
8	806 <sub>b</sub>	827 <sub>b</sub>	848 <sub>d</sub>	869 <sub>a</sub>	890 <sub>a</sub>	911 <sub>a</sub>	931 <sub>b</sub>	952 <sub>b</sub>	973 <sub>d</sub>	994 <sub>a</sub>	3	6,2			
9	32 015 <sub>a</sub>	035 <sub>b</sub>	056 <sub>b</sub>	077 <sub>a</sub>	098 <sub>a</sub>	118 <sub>b</sub>	139 <sub>d</sub>	160 <sub>a</sub>	181 <sub>c</sub>	201 <sub>b</sub>	4	8,3			
210	222 <sub>a</sub>	243 <sub>c</sub>	263 <sub>b</sub>	284 <sub>a</sub>	305 <sub>c</sub>	325 <sub>d</sub>	346 <sub>a</sub>	366 <sub>b</sub>	387 <sub>d</sub>	408 <sub>c</sub>	5	10,4			
1	428 <sub>d</sub>	449 <sub>a</sub>	469 <sub>b</sub>	490 <sub>a</sub>	510 <sub>b</sub>	531 <sub>d</sub>	552 <sub>c</sub>	572 <sub>d</sub>	593 <sub>c</sub>	613 <sub>d</sub>	6	12,5			
2	634 <sub>c</sub>	654 <sub>d</sub>	675 <sub>c</sub>	695 <sub>a</sub>	715 <sub>b</sub>	736 <sub>a</sub>	756 <sub>d</sub>	777 <sub>c</sub>	797 <sub>d</sub>	818 <sub>c</sub>	7	14,6			
3	838 <sub>a</sub>	858 <sub>d</sub>	879 <sub>c</sub>	899 <sub>d</sub>	919 <sub>d</sub>	940 <sub>c</sub>	960 <sub>d</sub>	980 <sub>d</sub>	*001 <sub>c</sub>	*021 <sub>d</sub>	8	16,7	,8		
4	33 041 <sub>d</sub>	062 <sub>c</sub>	082 <sub>c</sub>	102 <sub>d</sub>	122 <sub>d</sub>	143 <sub>c</sub>	163 <sub>c</sub>	183 <sub>d</sub>	203 <sub>d</sub>	224 <sub>c</sub>	9	18,8	,9		
5	244 <sub>c</sub>	264 <sub>d</sub>	284 <sub>d</sub>	304 <sub>d</sub>	325 <sub>c</sub>	345 <sub>c</sub>	365 <sub>c</sub>	385 <sub>f</sub>	405 <sub>d</sub>	425 <sub>d</sub>		-	+		
6	445 <sub>d</sub>	465 <sub>d</sub>	486 <sub>c</sub>	506 <sub>c</sub>	526 <sub>c</sub>	546 <sub>c</sub>	566 <sub>c</sub>	586 <sub>c</sub>	606 <sub>c</sub>	626 <sub>c</sub>		0,2	0,3		
7	646 <sub>c</sub>	666 <sub>c</sub>	686 <sub>c</sub>	706 <sub>c</sub>	726 <sub>c</sub>	746 <sub>c</sub>	766 <sub>c</sub>	786 <sub>c</sub>	806 <sub>c</sub>	826 <sub>c</sub>	10	c	d	e	f
8	846 <sub>c</sub>	866 <sub>c</sub>	885 <sub>d</sub>	905 <sub>d</sub>	925 <sub>d</sub>	945 <sub>f</sub>	965 <sub>f</sub>	985 <sub>c</sub>	*005 <sub>c</sub>	*025 <sub>e</sub>	1	2	2		
9	34 044 <sub>d</sub>	064 <sub>f</sub>	084 <sub>f</sub>	104 <sub>c</sub>	124 <sub>e</sub>	143 <sub>d</sub>	163 <sub>f</sub>	183 <sub>f</sub>	203 <sub>c</sub>	223 <sub>e</sub>	2	4	3,9		
220	242 <sub>f</sub>	262 <sub>f</sub>	282 <sub>e</sub>	301 <sub>d</sub>	321 <sub>f</sub>	341 <sub>c</sub>	361 <sub>e</sub>	380 <sub>f</sub>	400 <sub>c</sub>	420 <sub>e</sub>	3	6	5,9		
1	439 <sub>f</sub>	459 <sub>c</sub>	479 <sub>e</sub>	498 <sub>f</sub>	518 <sub>e</sub>	537 <sub>f</sub>	557 <sub>c</sub>	577 <sub>e</sub>	596 <sub>f</sub>	616 <sub>e</sub>	4	8	7,8		
2	635 <sub>f</sub>	655 <sub>e</sub>	674 <sub>f</sub>	694 <sub>e</sub>	713 <sub>f</sub>	733 <sub>f</sub>	753 <sub>e</sub>	772 <sub>f</sub>	792 <sub>e</sub>	811 <sub>f</sub>	5	10,1	9,8		
3	830 <sub>f</sub>	850 <sub>e</sub>	869 <sub>f</sub>	889 <sub>e</sub>	908 <sub>f</sub>	928 <sub>e</sub>	947 <sub>f</sub>	967 <sub>e</sub>	986 <sub>f</sub>	*005 <sub>f</sub>	6	12,1	11,7		
4	35 025 <sub>e</sub>	044 <sub>f</sub>	064 <sub>e</sub>	083 <sub>e</sub>	102 <sub>f</sub>	122 <sub>e</sub>	141 <sub>e</sub>	160 <sub>f</sub>	180 <sub>e</sub>	199 <sub>e</sub>	7	14,1	13,7		
5	218 <sub>f</sub>	238 <sub>e</sub>	257 <sub>e</sub>	276 <sub>f</sub>	295 <sub>f</sub>	315 <sub>e</sub>	334 <sub>e</sub>	353 <sub>f</sub>	372 <sub>f</sub>	392 <sub>e</sub>	8	16,1	,2	15,6	
6	411 <sub>e</sub>	430 <sub>h</sub>	449 <sub>f</sub>	468 <sub>f</sub>	488 <sub>e</sub>	507 <sub>e</sub>	526 <sub>e</sub>	545 <sub>h</sub>	564 <sub>f</sub>	583 <sub>f</sub>	9	18,1	,2	17,5	,6
7	603 <sub>g</sub>	622 <sub>e</sub>	641 <sub>e</sub>	660 <sub>e</sub>	679 <sub>h</sub>	698 <sub>h</sub>	717 <sub>h</sub>	736 <sub>f</sub>	755 <sub>f</sub>	774 <sub>f</sub>		-	+	-	+
8	793 <sub>f</sub>	813 <sub>g</sub>	832 <sub>g</sub>	851 <sub>g</sub>	870 <sub>g</sub>	889 <sub>g</sub>	908 <sub>g</sub>	927 <sub>g</sub>	946 <sub>g</sub>	965 <sub>g</sub>		0,2	0,3	0,3	0,2
9	984 <sub>g</sub>	*003 <sub>g</sub>	*021 <sub>f</sub>	*040 <sub>f</sub>	*059 <sub>h</sub>	*078 <sub>h</sub>	*097 <sub>h</sub>	*116 <sub>h</sub>	*135 <sub>h</sub>	*154 <sub>e</sub>	10	g	h		
230	36 173 <sub>g</sub>	192 <sub>g</sub>	211 <sub>g</sub>	229 <sub>h</sub>	248 <sub>h</sub>	267 <sub>h</sub>	286 <sub>e</sub>	305 <sub>g</sub>	324 <sub>g</sub>	342 <sub>h</sub>	1	1,9			
1	361 <sub>h</sub>	380 <sub>e</sub>	399 <sub>g</sub>	418 <sub>g</sub>	436 <sub>h</sub>	455 <sub>h</sub>	474 <sub>g</sub>	493 <sub>g</sub>	511 <sub>h</sub>	530 <sub>h</sub>	2	3,8			
2	549 <sub>g</sub>	568 <sub>g</sub>	586 <sub>h</sub>	605 <sub>g</sub>	624 <sub>g</sub>	642 <sub>h</sub>	661 <sub>g</sub>	680 <sub>g</sub>	698 <sub>h</sub>	717 <sub>g</sub>	3	5,7			
3	736 <sub>g</sub>	754 <sub>h</sub>	773 <sub>g</sub>	791 <sub>h</sub>	810 <sub>h</sub>	829 <sub>g</sub>	847 <sub>h</sub>	866 <sub>g</sub>	884 <sub>h</sub>	903 <sub>k</sub>	4	7,5			
4	922 <sub>g</sub>	940 <sub>h</sub>	959 <sub>g</sub>	977 <sub>h</sub>	996 <sub>g</sub>	*014 <sub>h</sub>	*033 <sub>g</sub>	*051 <sub>h</sub>	*070 <sub>g</sub>	*088 <sub>h</sub>	5	9,4			
5	37 107 <sub>g</sub>	125 <sub>h</sub>	144 <sub>g</sub>	162 <sub>h</sub>	181 <sub>g</sub>	199 <sub>k</sub>	218 <sub>i</sub>	236 <sub>g</sub>	254 <sub>h</sub>	273 <sub>g</sub>	6	11,2	,3		
6	291 <sub>h</sub>	310 <sub>g</sub>	328 <sub>g</sub>	346 <sub>h</sub>	365 <sub>g</sub>	383 <sub>k</sub>	401 <sub>h</sub>	420 <sub>g</sub>	438 <sub>k</sub>	457 <sub>i</sub>	7	13,1			
7	475 <sub>g</sub>	493 <sub>k</sub>	511 <sub>h</sub>	530 <sub>g</sub>	548 <sub>k</sub>	566 <sub>h</sub>	585 <sub>i</sub>	603 <sub>g</sub>	621 <sub>k</sub>	639 <sub>h</sub>	8	14,9	*0		
8	658 <sub>i</sub>	676 <sub>g</sub>	694 <sub>k</sub>	712 <sub>h</sub>	731 <sub>i</sub>	749 <sub>g</sub>	767 <sub>k</sub>	785 <sub>k</sub>	803 <sub>h</sub>	822 <sub>i</sub>	9	16,8	,9		
9	840 <sub>i</sub>	858 <sub>g</sub>	876 <sub>k</sub>	894 <sub>k</sub>	912 <sub>k</sub>	931 <sub>i</sub>	949 <sub>i</sub>	967 <sub>i</sub>	985 <sub>g</sub>	*003 <sub>k</sub>		-	+		
												0,3	0,2		

Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	z	E. d. 5. D.	
											10	a	b
240	38 021 <sub>b</sub>	039 <sub>b</sub>	057 <sub>b</sub>	075 <sub>b</sub>	093 <sub>b</sub>	112 <sub>a</sub>	130 <sub>a</sub>	148 <sub>a</sub>	166 <sub>a</sub>	184 <sub>a</sub>	1	1,7	
	1	202 <sub>a</sub>	220 <sub>a</sub>	238 <sub>a</sub>	256 <sub>a</sub>	274 <sub>a</sub>	292 <sub>a</sub>	310 <sub>a</sub>	328 <sub>a</sub>	346 <sub>a</sub>	2	3,5	
	2	382 <sub>a</sub>	399 <sub>b</sub>	417 <sub>b</sub>	435 <sub>b</sub>	453 <sub>b</sub>	471 <sub>b</sub>	489 <sub>b</sub>	507 <sub>a</sub>	525 <sub>a</sub>	3	5,3	
	3	561 <sub>a</sub>	578 <sub>b</sub>	596 <sub>b</sub>	614 <sub>b</sub>	632 <sub>b</sub>	650 <sub>a</sub>	668 <sub>a</sub>	686 <sub>a</sub>	703 <sub>b</sub>	4	7,1	
	4	739 <sub>a</sub>	757 <sub>a</sub>	775 <sub>a</sub>	792 <sub>b</sub>	810 <sub>b</sub>	828 <sub>a</sub>	846 <sub>a</sub>	863 <sub>b</sub>	881 <sub>b</sub>	5	8,9	
	5	917 <sub>a</sub>	934 <sub>b</sub>	952 <sub>d</sub>	970 <sub>a</sub>	987 <sub>b</sub>	*005 <sub>b</sub>	*023 <sub>a</sub>	*041 <sub>c</sub>	*058 <sub>b</sub>	6	10,7	
	6	39 094 <sub>c</sub>	111 <sub>d</sub>	129 <sub>a</sub>	146 <sub>b</sub>	164 <sub>d</sub>	182 <sub>a</sub>	199 <sub>b</sub>	217 <sub>a</sub>	235 <sub>c</sub>	7	12,5	
	7	270 <sub>a</sub>	287 <sub>b</sub>	305 <sub>a</sub>	322 <sub>b</sub>	340 <sub>a</sub>	358 <sub>c</sub>	375 <sub>d</sub>	393 <sub>c</sub>	410 <sub>d</sub>	8	14,2	,3
	8	445 <sub>d</sub>	463 <sub>c</sub>	480 <sub>d</sub>	498 <sub>c</sub>	515 <sub>d</sub>	533 <sub>c</sub>	550 <sub>d</sub>	568 <sub>c</sub>	585 <sub>d</sub>	9	16	,1
	9	620 <sub>a</sub>	637 <sub>b</sub>	655 <sub>a</sub>	672 <sub>d</sub>	690 <sub>c</sub>	707 <sub>d</sub>	724 <sub>b</sub>	742 <sub>a</sub>	759 <sub>d</sub>	10		+
											1	c	d
											2	3,5	
250	794 <sub>a</sub>	811 <sub>d</sub>	829 <sub>c</sub>	846 <sub>d</sub>	863 <sub>d</sub>	881 <sub>c</sub>	898 <sub>d</sub>	915 <sub>d</sub>	933 <sub>c</sub>	950 <sub>d</sub>	3	5,2	
	1	967 <sub>d</sub>	985 <sub>c</sub>	*002 <sub>a</sub>	*019 <sub>d</sub>	*037 <sub>c</sub>	*054 <sub>c</sub>	*071 <sub>d</sub>	*088 <sub>d</sub>	*106 <sub>c</sub>	4	6,9	
	2	40 140 <sub>d</sub>	157 <sub>d</sub>	175 <sub>c</sub>	192 <sub>c</sub>	209 <sub>c</sub>	226 <sub>d</sub>	243 <sub>d</sub>	261 <sub>c</sub>	278 <sub>c</sub>	5	8,6	
	3	312 <sub>d</sub>	329 <sub>d</sub>	346 <sub>d</sub>	364 <sub>c</sub>	381 <sub>c</sub>	398 <sub>c</sub>	415 <sub>c</sub>	432 <sub>d</sub>	449 <sub>d</sub>	6	10,3	
	4	483 <sub>d</sub>	500 <sub>d</sub>	518 <sub>c</sub>	535 <sub>c</sub>	552 <sub>c</sub>	569 <sub>c</sub>	586 <sub>c</sub>	603 <sub>c</sub>	620 <sub>c</sub>	7	12	,1
	5	654 <sub>e</sub>	671 <sub>d</sub>	688 <sub>d</sub>	705 <sub>d</sub>	722 <sub>d</sub>	739 <sub>d</sub>	756 <sub>d</sub>	773 <sub>d</sub>	790 <sub>e</sub>	8	13,7	,8
	6	824 <sub>c</sub>	841 <sub>c</sub>	858 <sub>c</sub>	875 <sub>c</sub>	892 <sub>c</sub>	909 <sub>c</sub>	926 <sub>c</sub>	943 <sub>c</sub>	960 <sub>f</sub>	9	15,4	,5
	7	993 <sub>d</sub>	*010 <sub>d</sub>	*027 <sub>e</sub>	*044 <sub>c</sub>	*061 <sub>c</sub>	*078 <sub>c</sub>	*095 <sub>c</sub>	*111 <sub>d</sub>	*128 <sub>d</sub>	10		+
	8	41 162 <sub>c</sub>	179 <sub>c</sub>	196 <sub>c</sub>	212 <sub>d</sub>	229 <sub>d</sub>	246 <sub>e</sub>	263 <sub>c</sub>	280 <sub>c</sub>	296 <sub>d</sub>	1	e	f
	9	330 <sub>c</sub>	347 <sub>c</sub>	363 <sub>d</sub>	380 <sub>e</sub>	397 <sub>e</sub>	414 <sub>c</sub>	430 <sub>d</sub>	447 <sub>e</sub>	464 <sub>c</sub>	2	3,2	
260	497 <sub>d</sub>	514 <sub>e</sub>	531 <sub>e</sub>	547 <sub>d</sub>	564 <sub>e</sub>	581 <sub>c</sub>	597 <sub>d</sub>	614 <sub>e</sub>	631 <sub>f</sub>	647 <sub>d</sub>	3	4,9	
	1	664 <sub>e</sub>	681 <sub>f</sub>	697 <sub>e</sub>	714 <sub>c</sub>	731 <sub>f</sub>	747 <sub>e</sub>	764 <sub>f</sub>	780 <sub>e</sub>	797 <sub>c</sub>	4	6,5	
	2	830 <sub>e</sub>	847 <sub>f</sub>	863 <sub>e</sub>	880 <sub>f</sub>	896 <sub>e</sub>	913 <sub>c</sub>	929 <sub>d</sub>	946 <sub>e</sub>	963 <sub>f</sub>	5	8,2	
	3	996 <sub>f</sub>	*012 <sub>e</sub>	*029 <sub>f</sub>	*045 <sub>e</sub>	*062 <sub>f</sub>	*078 <sub>e</sub>	*095 <sub>f</sub>	*111 <sub>e</sub>	*127 <sub>e</sub>	6	9,8	
	4	42 160 <sub>e</sub>	177 <sub>f</sub>	193 <sub>e</sub>	210 <sub>f</sub>	226 <sub>e</sub>	243 <sub>f</sub>	259 <sub>c</sub>	275 <sub>e</sub>	292 <sub>f</sub>	7	11,4	
	5	325 <sub>f</sub>	341 <sub>f</sub>	357 <sub>e</sub>	374 <sub>f</sub>	390 <sub>e</sub>	406 <sub>e</sub>	423 <sub>f</sub>	439 <sub>e</sub>	455 <sub>e</sub>	8	13,1	
	6	488 <sub>e</sub>	504 <sub>e</sub>	521 <sub>f</sub>	537 <sub>e</sub>	553 <sub>e</sub>	570 <sub>f</sub>	586 <sub>g</sub>	602 <sub>e</sub>	619 <sub>h</sub>	9	14,7	
	7	651 <sub>e</sub>	667 <sub>e</sub>	684 <sub>f</sub>	700 <sub>f</sub>	716 <sub>e</sub>	732 <sub>e</sub>	749 <sub>h</sub>	765 <sub>f</sub>	781 <sub>g</sub>	10		+
	8	813 <sub>e</sub>	830 <sub>f</sub>	846 <sub>f</sub>	862 <sub>g</sub>	878 <sub>e</sub>	894 <sub>e</sub>	911 <sub>h</sub>	927 <sub>f</sub>	943 <sub>f</sub>	1	1,6	
	9	975 <sub>e</sub>	991 <sub>e</sub>	*008 <sub>h</sub>	*024 <sub>h</sub>	*040 <sub>f</sub>	*056 <sub>f</sub>	*072 <sub>f</sub>	*088 <sub>g</sub>	*104 <sub>g</sub>	2	3,2	
											3	4,8	
270	43 136 <sub>e</sub>	152 <sub>e</sub>	169 <sub>h</sub>	185 <sub>h</sub>	201 <sub>h</sub>	217 <sub>h</sub>	233 <sub>h</sub>	249 <sub>f</sub>	265 <sub>f</sub>	281 <sub>f</sub>	4	6,4	
	1	297 <sub>f</sub>	313 <sub>f</sub>	329 <sub>f</sub>	345 <sub>f</sub>	361 <sub>f</sub>	377 <sub>f</sub>	393 <sub>f</sub>	409 <sub>f</sub>	425 <sub>f</sub>	5	8	
	2	457 <sub>f</sub>	473 <sub>h</sub>	489 <sub>h</sub>	505 <sub>h</sub>	521 <sub>h</sub>	537 <sub>h</sub>	553 <sub>h</sub>	569 <sub>h</sub>	584 <sub>e</sub>	6	9,5	
	3	616 <sub>g</sub>	632 <sub>g</sub>	648 <sub>g</sub>	664 <sub>f</sub>	680 <sub>h</sub>	696 <sub>h</sub>	712 <sub>h</sub>	727 <sub>e</sub>	743 <sub>g</sub>	7	11,1	
	4	775 <sub>g</sub>	791 <sub>h</sub>	807 <sub>h</sub>	823 <sub>h</sub>	838 <sub>g</sub>	854 <sub>g</sub>	870 <sub>g</sub>	886 <sub>h</sub>	902 <sub>h</sub>	8	12,7	
											9	14,3	
											10		+
											1	0,2	0,3









380 (579)

Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	z	E. d. 5. D.
380	57 978 <sub>b</sub>	990 <sub>a</sub>	*001 <sub>b</sub>	*013 <sub>a</sub>	*024 <sub>b</sub>	*035 <sub>b</sub>	*047 <sub>a</sub>	*058 <sub>b</sub>	*070 <sub>a</sub>	*081 <sub>b</sub>		
1	58 092 <sub>b</sub>	104 <sub>a</sub>	115 <sub>b</sub>	127 <sub>a</sub>	138 <sub>b</sub>	149 <sub>b</sub>	161 <sub>a</sub>	172 <sub>b</sub>	184 <sub>a</sub>	195 <sub>a</sub>		
2	206 <sub>b</sub>	218 <sub>a</sub>	229 <sub>b</sub>	240 <sub>b</sub>	252 <sub>a</sub>	263 <sub>b</sub>	274 <sub>b</sub>	286 <sub>a</sub>	297 <sub>b</sub>	309 <sub>a</sub>		
3	320 <sub>a</sub>	331 <sub>b</sub>	343 <sub>a</sub>	354 <sub>a</sub>	365 <sub>b</sub>	377 <sub>a</sub>	388 <sub>a</sub>	399 <sub>b</sub>	410 <sub>b</sub>	422 <sub>a</sub>		
4	433 <sub>b</sub>	444 <sub>b</sub>	456 <sub>a</sub>	467 <sub>b</sub>	478 <sub>b</sub>	490 <sub>a</sub>	501 <sub>a</sub>	512 <sub>b</sub>	524 <sub>a</sub>	535 <sub>a</sub>		
5	546 <sub>b</sub>	557 <sub>b</sub>	569 <sub>a</sub>	580 <sub>a</sub>	591 <sub>b</sub>	602 <sub>b</sub>	614 <sub>a</sub>	625 <sub>a</sub>	636 <sub>b</sub>	647 <sub>b</sub>		
6	659 <sub>a</sub>	670 <sub>a</sub>	681 <sub>b</sub>	692 <sub>b</sub>	704 <sub>a</sub>	715 <sub>a</sub>	726 <sub>b</sub>	737 <sub>b</sub>	749 <sub>a</sub>	760 <sub>a</sub>	10	a b
7	771 <sub>b</sub>	782 <sub>b</sub>	794 <sub>a</sub>	805 <sub>a</sub>	816 <sub>a</sub>	827 <sub>b</sub>	838 <sub>b</sub>	850 <sub>a</sub>	861 <sub>a</sub>	872 <sub>a</sub>	1	1,1
8	883 <sub>b</sub>	894 <sub>b</sub>	906 <sub>a</sub>	917 <sub>a</sub>	928 <sub>a</sub>	939 <sub>b</sub>	950 <sub>b</sub>	961 <sub>b</sub>	973 <sub>a</sub>	984 <sub>a</sub>	2	2,2
9	995 <sub>a</sub>	*006 <sub>b</sub>	*017 <sub>b</sub>	*028 <sub>b</sub>	*040 <sub>a</sub>	*051 <sub>a</sub>	*062 <sub>a</sub>	*073 <sub>a</sub>	*084 <sub>b</sub>	*095 <sub>b</sub>	3	3,3 ,4
390	59 106 <sub>b</sub>	118 <sub>a</sub>	129 <sub>a</sub>	140 <sub>a</sub>	151 <sub>a</sub>	162 <sub>c</sub>	173 <sub>b</sub>	184 <sub>b</sub>	195 <sub>b</sub>	207 <sub>d</sub>	4	4,5
1	218 <sub>a</sub>	229 <sub>a</sub>	240 <sub>a</sub>	251 <sub>a</sub>	262 <sub>c</sub>	273 <sub>b</sub>	284 <sub>b</sub>	295 <sub>b</sub>	306 <sub>b</sub>	318 <sub>d</sub>	5	5,6
2	329 <sub>d</sub>	340 <sub>a</sub>	351 <sub>a</sub>	362 <sub>a</sub>	373 <sub>a</sub>	384 <sub>a</sub>	395 <sub>c</sub>	406 <sub>c</sub>	417 <sub>c</sub>	428 <sub>b</sub>	6	6,7 ,8
3	439 <sub>b</sub>	450 <sub>b</sub>	461 <sub>b</sub>	472 <sub>b</sub>	483 <sub>b</sub>	494 <sub>b</sub>	506 <sub>d</sub>	517 <sub>d</sub>	528 <sub>d</sub>	539 <sub>d</sub>	7	7,9
4	550 <sub>d</sub>	561 <sub>d</sub>	572 <sub>d</sub>	583 <sub>a</sub>	594 <sub>a</sub>	605 <sub>a</sub>	616 <sub>a</sub>	627 <sub>a</sub>	638 <sub>a</sub>	649 <sub>a</sub>	8	8
5	660 <sub>a</sub>	671 <sub>a</sub>	682 <sub>d</sub>	693 <sub>d</sub>	704 <sub>d</sub>	715 <sub>d</sub>	726 <sub>d</sub>	737 <sub>d</sub>	748 <sub>d</sub>	759 <sub>d</sub>	9	10,1 ,2
6	770 <sub>d</sub>	780 <sub>b</sub>	791 <sub>b</sub>	802 <sub>b</sub>	813 <sub>b</sub>	824 <sub>b</sub>	835 <sub>c</sub>	846 <sub>c</sub>	857 <sub>c</sub>	868 <sub>c</sub>		— + 0,2 0,3
7	879 <sub>c</sub>	890 <sub>a</sub>	901 <sub>a</sub>	912 <sub>a</sub>	923 <sub>a</sub>	934 <sub>d</sub>	945 <sub>d</sub>	956 <sub>d</sub>	966 <sub>b</sub>	977 <sub>b</sub>		
8	988 <sub>c</sub>	999 <sub>c</sub>	*010 <sub>c</sub>	*021 <sub>c</sub>	*032 <sub>a</sub>	*043 <sub>a</sub>	*054 <sub>d</sub>	*065 <sub>d</sub>	*076 <sub>d</sub>	*086 <sub>b</sub>	10	c d
9	60 097 <sub>c</sub>	108 <sub>c</sub>	119 <sub>c</sub>	130 <sub>a</sub>	141 <sub>a</sub>	152 <sub>d</sub>	163 <sub>d</sub>	173 <sub>b</sub>	184 <sub>c</sub>	195 <sub>c</sub>	1	1,1
400	206 <sub>c</sub>	217 <sub>a</sub>	228 <sub>d</sub>	239 <sub>d</sub>	249 <sub>b</sub>	260 <sub>c</sub>	271 <sub>c</sub>	282 <sub>a</sub>	293 <sub>d</sub>	304 <sub>d</sub>	2	2,2
1	314 <sub>b</sub>	325 <sub>c</sub>	336 <sub>c</sub>	347 <sub>a</sub>	358 <sub>d</sub>	369 <sub>d</sub>	379 <sub>c</sub>	390 <sub>c</sub>	401 <sub>a</sub>	412 <sub>d</sub>	3	3,2
2	423 <sub>d</sub>	433 <sub>c</sub>	444 <sub>c</sub>	455 <sub>c</sub>	466 <sub>d</sub>	477 <sub>d</sub>	487 <sub>c</sub>	498 <sub>c</sub>	509 <sub>a</sub>	520 <sub>d</sub>	4	4,3
3	531 <sub>d</sub>	541 <sub>c</sub>	552 <sub>c</sub>	563 <sub>d</sub>	574 <sub>d</sub>	584 <sub>c</sub>	595 <sub>c</sub>	606 <sub>d</sub>	617 <sub>d</sub>	627 <sub>c</sub>	5	5,3
4	638 <sub>c</sub>	649 <sub>d</sub>	660 <sub>d</sub>	670 <sub>c</sub>	681 <sub>c</sub>	692 <sub>d</sub>	703 <sub>d</sub>	713 <sub>c</sub>	724 <sub>c</sub>	735 <sub>d</sub>	6	6,4
5	746 <sub>d</sub>	756 <sub>c</sub>	767 <sub>a</sub>	778 <sub>d</sub>	788 <sub>c</sub>	799 <sub>c</sub>	810 <sub>d</sub>	821 <sub>d</sub>	831 <sub>c</sub>	842 <sub>d</sub>	7	7,4
6	853 <sub>d</sub>	863 <sub>c</sub>	874 <sub>a</sub>	885 <sub>d</sub>	895 <sub>c</sub>	906 <sub>c</sub>	917 <sub>d</sub>	927 <sub>c</sub>	938 <sub>c</sub>	949 <sub>d</sub>	8	8,5
7	959 <sub>c</sub>	970 <sub>c</sub>	981 <sub>d</sub>	991 <sub>c</sub>	*002 <sub>c</sub>	*013 <sub>d</sub>	*023 <sub>c</sub>	*034 <sub>c</sub>	*045 <sub>d</sub>	*055 <sub>c</sub>	9	9,6
8	61 066 <sub>c</sub>	077 <sub>d</sub>	087 <sub>c</sub>	098 <sub>d</sub>	109 <sub>d</sub>	119 <sub>c</sub>	130 <sub>d</sub>	140 <sub>c</sub>	151 <sub>c</sub>	162 <sub>d</sub>		+
9	172 <sub>c</sub>	183 <sub>d</sub>	194 <sub>d</sub>	204 <sub>c</sub>	215 <sub>d</sub>	225 <sub>c</sub>	236 <sub>d</sub>	247 <sub>d</sub>	257 <sub>c</sub>	268 <sub>d</sub>		0,2 0,3
410	278 <sub>c</sub>	289 <sub>d</sub>	300 <sub>d</sub>	310 <sub>c</sub>	321 <sub>d</sub>	331 <sub>c</sub>	342 <sub>d</sub>	352 <sub>c</sub>	363 <sub>c</sub>	374 <sub>d</sub>		
1	384 <sub>c</sub>	395 <sub>d</sub>	405 <sub>c</sub>	416 <sub>d</sub>	426 <sub>c</sub>	437 <sub>d</sub>	448 <sub>d</sub>	458 <sub>c</sub>	469 <sub>d</sub>	479 <sub>c</sub>		
2	490 <sub>d</sub>	500 <sub>c</sub>	511 <sub>d</sub>	521 <sub>c</sub>	532 <sub>d</sub>	542 <sub>c</sub>	553 <sub>d</sub>	563 <sub>c</sub>	574 <sub>d</sub>	584 <sub>c</sub>		
3	595 <sub>c</sub>	606 <sub>d</sub>	616 <sub>c</sub>	627 <sub>d</sub>	637 <sub>c</sub>	648 <sub>d</sub>	658 <sub>c</sub>	669 <sub>d</sub>	679 <sub>c</sub>	690 <sub>d</sub>		
4	700 <sub>c</sub>	711 <sub>d</sub>	721 <sub>d</sub>	731 <sub>c</sub>	742 <sub>d</sub>	752 <sub>c</sub>	763 <sub>d</sub>	773 <sub>c</sub>	784 <sub>d</sub>	794 <sub>c</sub>		

Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	z	E.d.5.D.
415	61 805 <sub>b</sub>	815 <sub>a</sub>	826 <sub>b</sub>	836 <sub>a</sub>	847 <sub>b</sub>	857 <sub>a</sub>	868 <sub>b</sub>	878 <sub>b</sub>	888 <sub>a</sub>	899 <sub>b</sub>		
6	909 <sub>a</sub>	920 <sub>b</sub>	930 <sub>a</sub>	941 <sub>b</sub>	951 <sub>a</sub>	962 <sub>d</sub>	972 <sub>b</sub>	982 <sub>a</sub>	993 <sub>b</sub>	*003 <sub>a</sub>		
7	62 014 <sub>b</sub>	024 <sub>c</sub>	034 <sub>a</sub>	045 <sub>b</sub>	055 <sub>a</sub>	066 <sub>b</sub>	076 <sub>c</sub>	086 <sub>a</sub>	097 <sub>b</sub>	107 <sub>a</sub>		
8	118 <sub>b</sub>	128 <sub>c</sub>	138 <sub>a</sub>	149 <sub>b</sub>	159 <sub>a</sub>	170 <sub>d</sub>	180 <sub>b</sub>	190 <sub>a</sub>	201 <sub>b</sub>	211 <sub>c</sub>		
9	221 <sub>a</sub>	232 <sub>b</sub>	242 <sub>a</sub>	252 <sub>a</sub>	263 <sub>b</sub>	273 <sub>a</sub>	284 <sub>d</sub>	294 <sub>b</sub>	304 <sub>a</sub>	315 <sub>d</sub>		
420	325 <sub>b</sub>	335 <sub>a</sub>	346 <sub>d</sub>	356 <sub>b</sub>	366 <sub>a</sub>	377 <sub>d</sub>	387 <sub>b</sub>	397 <sub>a</sub>	408 <sub>d</sub>	418 <sub>b</sub>		
1	428 <sub>a</sub>	439 <sub>d</sub>	449 <sub>b</sub>	459 <sub>c</sub>	469 <sub>a</sub>	480 <sub>b</sub>	490 <sub>c</sub>	500 <sub>a</sub>	511 <sub>d</sub>	521 <sub>b</sub>	10	a b
2	531 <sub>a</sub>	542 <sub>d</sub>	552 <sub>b</sub>	562 <sub>c</sub>	572 <sub>a</sub>	583 <sub>d</sub>	593 <sub>b</sub>	603 <sub>a</sub>	613 <sub>a</sub>	624 <sub>b</sub>	1	1
3	634 <sub>c</sub>	644 <sub>a</sub>	655 <sub>d</sub>	665 <sub>b</sub>	675 <sub>c</sub>	685 <sub>a</sub>	696 <sub>d</sub>	706 <sub>b</sub>	716 <sub>c</sub>	726 <sub>a</sub>	2	2,1
4	737 <sub>d</sub>	747 <sub>b</sub>	757 <sub>c</sub>	767 <sub>a</sub>	778 <sub>d</sub>	788 <sub>b</sub>	798 <sub>b</sub>	808 <sub>c</sub>	818 <sub>a</sub>	829 <sub>d</sub>	3	3,1
5	839 <sub>b</sub>	849 <sub>c</sub>	859 <sub>a</sub>	870 <sub>d</sub>	880 <sub>b</sub>	890 <sub>b</sub>	900 <sub>c</sub>	910 <sub>a</sub>	921 <sub>d</sub>	931 <sub>b</sub>	4	4,1
6	941 <sub>b</sub>	951 <sub>c</sub>	961 <sub>a</sub>	972 <sub>d</sub>	982 <sub>d</sub>	992 <sub>b</sub>	*002 <sub>c</sub>	*012 <sub>c</sub>	*022 <sub>a</sub>	*033 <sub>d</sub>	5	5,2
7	63 043 <sub>b</sub>	053 <sub>b</sub>	063 <sub>c</sub>	073 <sub>c</sub>	083 <sub>a</sub>	094 <sub>d</sub>	104 <sub>d</sub>	114 <sub>b</sub>	124 <sub>c</sub>	134 <sub>c</sub>	6	6,2
8	144 <sub>a</sub>	155 <sub>d</sub>	165 <sub>d</sub>	175 <sub>b</sub>	185 <sub>b</sub>	195 <sub>c</sub>	205 <sub>c</sub>	215 <sub>a</sub>	225 <sub>a</sub>	236 <sub>d</sub>	7	7,3
9	246 <sub>d</sub>	256 <sub>b</sub>	266 <sub>b</sub>	276 <sub>c</sub>	286 <sub>c</sub>	296 <sub>c</sub>	306 <sub>a</sub>	317 <sub>d</sub>	327 <sub>d</sub>	337 <sub>d</sub>	8	8,3
430	347 <sub>b</sub>	357 <sub>b</sub>	367 <sub>c</sub>	377 <sub>c</sub>	387 <sub>c</sub>	397 <sub>c</sub>	407 <sub>a</sub>	417 <sub>a</sub>	428 <sub>d</sub>	438 <sub>d</sub>	9	9,4
1	448 <sub>d</sub>	458 <sub>d</sub>	468 <sub>d</sub>	478 <sub>b</sub>	488 <sub>c</sub>	498 <sub>c</sub>	508 <sub>c</sub>	518 <sub>c</sub>	528 <sub>c</sub>	538 <sub>c</sub>		+ -
2	548 <sub>a</sub>	558 <sub>a</sub>	568 <sub>a</sub>	579 <sub>d</sub>	589 <sub>d</sub>	599 <sub>d</sub>	609 <sub>d</sub>	619 <sub>d</sub>	629 <sub>d</sub>	639 <sub>d</sub>		0,3 0,2
3	649 <sub>d</sub>	659 <sub>d</sub>	669 <sub>d</sub>	679 <sub>d</sub>	689 <sub>d</sub>	699 <sub>b</sub>	709 <sub>b</sub>	719 <sub>b</sub>	729 <sub>b</sub>	739 <sub>b</sub>	10	c d
4	749 <sub>b</sub>	759 <sub>b</sub>	769 <sub>b</sub>	779 <sub>b</sub>	789 <sub>b</sub>	799 <sub>b</sub>	809 <sub>b</sub>	819 <sub>b</sub>	829 <sub>b</sub>	839 <sub>b</sub>	1	1
5	849 <sub>d</sub>	859 <sub>d</sub>	869 <sub>d</sub>	879 <sub>d</sub>	889 <sub>d</sub>	899 <sub>d</sub>	909 <sub>d</sub>	919 <sub>d</sub>	929 <sub>d</sub>	939 <sub>d</sub>	2	2
6	949 <sub>d</sub>	959 <sub>d</sub>	969 <sub>d</sub>	979 <sub>d</sub>	988 <sub>a</sub>	998 <sub>c</sub>	*008 <sub>c</sub>	*018 <sub>c</sub>	*028 <sub>c</sub>	*038 <sub>c</sub>	3	3
7	64 048 <sub>c</sub>	058 <sub>c</sub>	068 <sub>c</sub>	078 <sub>d</sub>	088 <sub>d</sub>	098 <sub>d</sub>	108 <sub>d</sub>	118 <sub>d</sub>	128 <sub>d</sub>	137 <sub>a</sub>	4	4
8	147 <sub>c</sub>	157 <sub>c</sub>	167 <sub>c</sub>	177 <sub>c</sub>	187 <sub>c</sub>	197 <sub>d</sub>	207 <sub>d</sub>	217 <sub>d</sub>	227 <sub>d</sub>	237 <sub>d</sub>	5	5
9	246 <sub>c</sub>	256 <sub>c</sub>	266 <sub>c</sub>	276 <sub>c</sub>	286 <sub>c</sub>	296 <sub>d</sub>	306 <sub>d</sub>	316 <sub>d</sub>	326 <sub>d</sub>	335 <sub>c</sub>	6	6
440	345 <sub>c</sub>	355 <sub>c</sub>	365 <sub>c</sub>	375 <sub>d</sub>	385 <sub>d</sub>	395 <sub>d</sub>	404 <sub>c</sub>	414 <sub>c</sub>	424 <sub>c</sub>	434 <sub>c</sub>	7	6,9
1	444 <sub>d</sub>	454 <sub>d</sub>	464 <sub>d</sub>	473 <sub>c</sub>	483 <sub>c</sub>	493 <sub>c</sub>	503 <sub>d</sub>	513 <sub>d</sub>	523 <sub>d</sub>	532 <sub>c</sub>	8	7,9
2	542 <sub>c</sub>	552 <sub>c</sub>	562 <sub>d</sub>	572 <sub>d</sub>	582 <sub>d</sub>	591 <sub>c</sub>	601 <sub>c</sub>	611 <sub>d</sub>	621 <sub>d</sub>	631 <sub>d</sub>	9	8,9
3	640 <sub>c</sub>	650 <sub>c</sub>	660 <sub>d</sub>	670 <sub>d</sub>	680 <sub>d</sub>	689 <sub>c</sub>	699 <sub>c</sub>	709 <sub>d</sub>	719 <sub>d</sub>	729 <sub>d</sub>		+ -
4	738 <sub>c</sub>	748 <sub>c</sub>	758 <sub>d</sub>	768 <sub>d</sub>	777 <sub>c</sub>	787 <sub>c</sub>	797 <sub>d</sub>	807 <sub>d</sub>	816 <sub>c</sub>	826 <sub>c</sub>		0,2 0,3
5	836 <sub>d</sub>	846 <sub>d</sub>	856 <sub>d</sub>	865 <sub>c</sub>	875 <sub>c</sub>	885 <sub>d</sub>	895 <sub>d</sub>	904 <sub>c</sub>	914 <sub>c</sub>	924 <sub>d</sub>		
6	933 <sub>c</sub>	943 <sub>c</sub>	953 <sub>d</sub>	963 <sub>d</sub>	972 <sub>c</sub>	982 <sub>c</sub>	992 <sub>d</sub>	*002 <sub>d</sub>	*011 <sub>c</sub>	*021 <sub>c</sub>		
7	65 031 <sub>d</sub>	040 <sub>c</sub>	050 <sub>c</sub>	060 <sub>d</sub>	070 <sub>d</sub>	079 <sub>c</sub>	089 <sub>c</sub>	099 <sub>d</sub>	108 <sub>c</sub>	118 <sub>c</sub>		
8	128 <sub>d</sub>	137 <sub>c</sub>	147 <sub>c</sub>	157 <sub>d</sub>	167 <sub>d</sub>	176 <sub>c</sub>	186 <sub>d</sub>	196 <sub>d</sub>	205 <sub>c</sub>	215 <sub>d</sub>		
9	225 <sub>d</sub>	234 <sub>c</sub>	244 <sub>d</sub>	254 <sub>d</sub>	263 <sub>c</sub>	273 <sub>d</sub>	283 <sub>d</sub>	292 <sub>c</sub>	302 <sub>d</sub>	312 <sub>d</sub>		

Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	z	E. d. 5. D.
450	65 321 <sub>b</sub>	331 <sub>a</sub>	341 <sub>a</sub>	350 <sub>b</sub>	360 <sub>a</sub>	369 <sub>b</sub>	379 <sub>b</sub>	389 <sub>a</sub>	398 <sub>b</sub>	408 <sub>b</sub>		
1	418 <sub>a</sub>	427 <sub>b</sub>	437 <sub>a</sub>	447 <sub>a</sub>	456 <sub>b</sub>	466 <sub>a</sub>	475 <sub>b</sub>	485 <sub>b</sub>	495 <sub>a</sub>	504 <sub>b</sub>		
2	514 <sub>a</sub>	523 <sub>b</sub>	533 <sub>b</sub>	543 <sub>a</sub>	552 <sub>b</sub>	562 <sub>a</sub>	571 <sub>b</sub>	581 <sub>b</sub>	591 <sub>a</sub>	600 <sub>b</sub>		
3	610 <sub>a</sub>	619 <sub>b</sub>	629 <sub>a</sub>	639 <sub>a</sub>	648 <sub>b</sub>	658 <sub>a</sub>	667 <sub>b</sub>	677 <sub>a</sub>	686 <sub>b</sub>	696 <sub>c</sub>		
4	706 <sub>a</sub>	715 <sub>b</sub>	725 <sub>a</sub>	734 <sub>b</sub>	744 <sub>a</sub>	753 <sub>b</sub>	763 <sub>a</sub>	772 <sub>b</sub>	782 <sub>c</sub>	792 <sub>a</sub>		
5	801 <sub>b</sub>	811 <sub>a</sub>	820 <sub>b</sub>	830 <sub>a</sub>	839 <sub>b</sub>	849 <sub>a</sub>	858 <sub>b</sub>	868 <sub>a</sub>	877 <sub>b</sub>	887 <sub>a</sub>		
6	896 <sub>b</sub>	906 <sub>c</sub>	916 <sub>a</sub>	925 <sub>c</sub>	935 <sub>a</sub>	944 <sub>c</sub>	954 <sub>a</sub>	963 <sub>b</sub>	973 <sub>a</sub>	982 <sub>b</sub>	10	a b
7	992 <sub>a</sub>	*001 <sub>b</sub>	*011 <sub>a</sub>	*020 <sub>b</sub>	*030 <sub>a</sub>	*039 <sub>b</sub>	*049 <sub>a</sub>	*058 <sub>c</sub>	*068 <sub>a</sub>	*077 <sub>c</sub>	1	0,9
8	66 087 <sub>a</sub>	096 <sub>c</sub>	106 <sub>d</sub>	115 <sub>a</sub>	124 <sub>b</sub>	134 <sub>a</sub>	143 <sub>b</sub>	153 <sub>a</sub>	162 <sub>b</sub>	172 <sub>a</sub>	2	1,9
9	181 <sub>b</sub>	191 <sub>a</sub>	200 <sub>b</sub>	210 <sub>a</sub>	219 <sub>c</sub>	229 <sub>d</sub>	238 <sub>a</sub>	247 <sub>b</sub>	257 <sub>a</sub>	266 <sub>b</sub>	3	2,8
460	276 <sub>a</sub>	285 <sub>b</sub>	295 <sub>a</sub>	304 <sub>c</sub>	314 <sub>d</sub>	323 <sub>a</sub>	332 <sub>b</sub>	342 <sub>a</sub>	351 <sub>b</sub>	361 <sub>a</sub>	4	3,8
1	370 <sub>c</sub>	380 <sub>d</sub>	389 <sub>a</sub>	398 <sub>b</sub>	408 <sub>a</sub>	417 <sub>c</sub>	427 <sub>d</sub>	436 <sub>a</sub>	445 <sub>b</sub>	455 <sub>a</sub>	5	4,7
2	464 <sub>b</sub>	474 <sub>d</sub>	483 <sub>a</sub>	492 <sub>b</sub>	502 <sub>a</sub>	511 <sub>c</sub>	521 <sub>d</sub>	530 <sub>a</sub>	539 <sub>b</sub>	549 <sub>a</sub>	6	5,7
3	558 <sub>c</sub>	567 <sub>b</sub>	577 <sub>a</sub>	586 <sub>b</sub>	596 <sub>d</sub>	605 <sub>a</sub>	614 <sub>b</sub>	624 <sub>a</sub>	633 <sub>c</sub>	642 <sub>b</sub>	7	6,7
4	652 <sub>a</sub>	661 <sub>c</sub>	671 <sub>d</sub>	680 <sub>a</sub>	689 <sub>c</sub>	699 <sub>d</sub>	708 <sub>a</sub>	717 <sub>b</sub>	727 <sub>d</sub>	736 <sub>a</sub>	8	7,6
5	745 <sub>b</sub>	755 <sub>d</sub>	764 <sub>a</sub>	773 <sub>b</sub>	783 <sub>d</sub>	792 <sub>a</sub>	801 <sub>b</sub>	811 <sub>d</sub>	820 <sub>a</sub>	829 <sub>b</sub>	9	8,6
6	839 <sub>d</sub>	848 <sub>a</sub>	857 <sub>c</sub>	867 <sub>d</sub>	876 <sub>a</sub>	885 <sub>c</sub>	894 <sub>b</sub>	904 <sub>a</sub>	913 <sub>c</sub>	922 <sub>b</sub>		- +
7	932 <sub>d</sub>	941 <sub>a</sub>	950 <sub>b</sub>	960 <sub>d</sub>	969 <sub>a</sub>	978 <sub>c</sub>	987 <sub>b</sub>	997 <sub>d</sub>	*006 <sub>c</sub>	*015 <sub>b</sub>		0,2 0,3
8	67 025 <sub>d</sub>	034 <sub>a</sub>	043 <sub>c</sub>	052 <sub>b</sub>	062 <sub>d</sub>	071 <sub>a</sub>	080 <sub>c</sub>	089 <sub>b</sub>	099 <sub>a</sub>	108 <sub>c</sub>	10	c d
9	117 <sub>c</sub>	127 <sub>d</sub>	136 <sub>a</sub>	145 <sub>c</sub>	154 <sub>c</sub>	164 <sub>d</sub>	173 <sub>a</sub>	182 <sub>c</sub>	191 <sub>c</sub>	201 <sub>d</sub>	1	0,9
470	210 <sub>a</sub>	219 <sub>c</sub>	228 <sub>c</sub>	237 <sub>b</sub>	247 <sub>d</sub>	256 <sub>a</sub>	265 <sub>c</sub>	274 <sub>b</sub>	284 <sub>d</sub>	293 <sub>a</sub>	2	1,8
1	302 <sub>c</sub>	311 <sub>c</sub>	321 <sub>d</sub>	330 <sub>d</sub>	339 <sub>a</sub>	348 <sub>c</sub>	357 <sub>b</sub>	367 <sub>d</sub>	376 <sub>d</sub>	385 <sub>a</sub>	3	2,7
2	394 <sub>c</sub>	403 <sub>b</sub>	413 <sub>d</sub>	422 <sub>d</sub>	431 <sub>a</sub>	440 <sub>c</sub>	449 <sub>c</sub>	459 <sub>d</sub>	468 <sub>d</sub>	477 <sub>a</sub>	4	3,6
3	486 <sub>c</sub>	495 <sub>c</sub>	504 <sub>b</sub>	514 <sub>d</sub>	523 <sub>d</sub>	532 <sub>a</sub>	541 <sub>c</sub>	550 <sub>c</sub>	560 <sub>d</sub>	569 <sub>d</sub>	5	4,5
4	578 <sub>d</sub>	587 <sub>a</sub>	596 <sub>c</sub>	605 <sub>c</sub>	614 <sub>b</sub>	624 <sub>d</sub>	633 <sub>d</sub>	642 <sub>a</sub>	651 <sub>c</sub>	660 <sub>c</sub>	6	5,4
5	669 <sub>c</sub>	679 <sub>d</sub>	688 <sub>d</sub>	697 <sub>d</sub>	706 <sub>a</sub>	715 <sub>c</sub>	724 <sub>c</sub>	733 <sub>c</sub>	742 <sub>b</sub>	752 <sub>d</sub>	7	6,3
6	761 <sub>d</sub>	770 <sub>d</sub>	779 <sub>a</sub>	788 <sub>c</sub>	797 <sub>c</sub>	806 <sub>c</sub>	815 <sub>c</sub>	825 <sub>d</sub>	834 <sub>d</sub>	843 <sub>d</sub>	8	7,2
7	852 <sub>d</sub>	861 <sub>a</sub>	870 <sub>c</sub>	879 <sub>c</sub>	888 <sub>c</sub>	897 <sub>c</sub>	906 <sub>c</sub>	916 <sub>d</sub>	925 <sub>d</sub>	934 <sub>d</sub>	9	8,1
8	943 <sub>d</sub>	952 <sub>d</sub>	961 <sub>a</sub>	970 <sub>c</sub>	979 <sub>c</sub>	988 <sub>c</sub>	997 <sub>c</sub>	*006 <sub>c</sub>	*015 <sub>c</sub>	*024 <sub>c</sub>		+ -
9	68 034 <sub>d</sub>	043 <sub>d</sub>	052 <sub>d</sub>	061 <sub>d</sub>	070 <sub>d</sub>	079 <sub>d</sub>	088 <sub>d</sub>	097 <sub>a</sub>	106 <sub>c</sub>	115 <sub>c</sub>		0,3
480	124 <sub>c</sub>	133 <sub>c</sub>	142 <sub>c</sub>	151 <sub>c</sub>	160 <sub>c</sub>	169 <sub>c</sub>	178 <sub>c</sub>	187 <sub>c</sub>	196 <sub>c</sub>	205 <sub>c</sub>		
1	215 <sub>d</sub>	224 <sub>d</sub>	233 <sub>d</sub>	242 <sub>d</sub>	251 <sub>d</sub>	260 <sub>d</sub>	269 <sub>d</sub>	278 <sub>d</sub>	287 <sub>d</sub>	296 <sub>d</sub>		
2	305 <sub>d</sub>	314 <sub>d</sub>	323 <sub>d</sub>	332 <sub>d</sub>	341 <sub>d</sub>	350 <sub>d</sub>	359 <sub>d</sub>	368 <sub>d</sub>	377 <sub>d</sub>	386 <sub>d</sub>		
3	395 <sub>d</sub>	404 <sub>d</sub>	413 <sub>d</sub>	422 <sub>d</sub>	431 <sub>d</sub>	440 <sub>d</sub>	449 <sub>d</sub>	458 <sub>d</sub>	467 <sub>d</sub>	476 <sub>d</sub>		
4	485 <sub>d</sub>	494 <sub>d</sub>	502 <sub>c</sub>	511 <sub>c</sub>	520 <sub>c</sub>	529 <sub>c</sub>	538 <sub>c</sub>	547 <sub>c</sub>	556 <sub>c</sub>	565 <sub>c</sub>		

Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	z	E.d.5.D.
485	68 574 <sub>a</sub>	583 <sub>a</sub>	592 <sub>a</sub>	601 <sub>a</sub>	610 <sub>b</sub>	619 <sub>b</sub>	628 <sub>b</sub>	637 <sub>b</sub>	646 <sub>b</sub>	655 <sub>b</sub>		
6	664 <sub>b</sub>	673 <sub>b</sub>	681 <sub>a</sub>	690 <sub>a</sub>	699 <sub>a</sub>	708 <sub>a</sub>	717 <sub>a</sub>	726 <sub>a</sub>	735 <sub>a</sub>	744 <sub>b</sub>		
7	753 <sub>b</sub>	762 <sub>b</sub>	771 <sub>b</sub>	780 <sub>b</sub>	789 <sub>b</sub>	797 <sub>a</sub>	806 <sub>a</sub>	815 <sub>a</sub>	824 <sub>a</sub>	833 <sub>a</sub>		
8	842 <sub>b</sub>	851 <sub>b</sub>	860 <sub>b</sub>	869 <sub>b</sub>	878 <sub>b</sub>	886 <sub>a</sub>	895 <sub>a</sub>	904 <sub>a</sub>	913 <sub>a</sub>	922 <sub>c</sub>		
9	931 <sub>b</sub>	940 <sub>b</sub>	949 <sub>b</sub>	958 <sub>d</sub>	966 <sub>a</sub>	975 <sub>a</sub>	984 <sub>a</sub>	993 <sub>c</sub>	*002 <sub>b</sub>	*011 <sub>b</sub>		
490	69 020 <sub>b</sub>	028 <sub>a</sub>	037 <sub>a</sub>	046 <sub>a</sub>	055 <sub>c</sub>	064 <sub>b</sub>	073 <sub>b</sub>	082 <sub>b</sub>	090 <sub>a</sub>	099 <sub>a</sub>		
1	108 <sub>a</sub>	117 <sub>b</sub>	126 <sub>b</sub>	135 <sub>b</sub>	144 <sub>d</sub>	152 <sub>a</sub>	161 <sub>a</sub>	170 <sub>c</sub>	179 <sub>b</sub>	188 <sub>b</sub>	10	a b
2	197 <sub>d</sub>	205 <sub>a</sub>	214 <sub>a</sub>	223 <sub>b</sub>	232 <sub>b</sub>	241 <sub>b</sub>	249 <sub>a</sub>	258 <sub>a</sub>	267 <sub>c</sub>	276 <sub>b</sub>	1	0,9
3	285 <sub>b</sub>	294 <sub>d</sub>	302 <sub>a</sub>	311 <sub>c</sub>	320 <sub>b</sub>	329 <sub>b</sub>	338 <sub>d</sub>	346 <sub>a</sub>	355 <sub>c</sub>	364 <sub>b</sub>	2	1,7
4	373 <sub>b</sub>	381 <sub>a</sub>	390 <sub>a</sub>	399 <sub>c</sub>	408 <sub>b</sub>	417 <sub>d</sub>	425 <sub>a</sub>	434 <sub>a</sub>	443 <sub>b</sub>	452 <sub>b</sub>	3	2,6
5	461 <sub>d</sub>	469 <sub>a</sub>	478 <sub>c</sub>	487 <sub>b</sub>	496 <sub>d</sub>	504 <sub>a</sub>	513 <sub>c</sub>	522 <sub>b</sub>	531 <sub>d</sub>	539 <sub>a</sub>	4	3,5
6	548 <sub>a</sub>	557 <sub>b</sub>	566 <sub>b</sub>	574 <sub>a</sub>	583 <sub>a</sub>	592 <sub>b</sub>	601 <sub>d</sub>	609 <sub>a</sub>	618 <sub>c</sub>	627 <sub>b</sub>	5	4,4
7	636 <sub>d</sub>	644 <sub>a</sub>	653 <sub>c</sub>	662 <sub>b</sub>	671 <sub>d</sub>	679 <sub>a</sub>	688 <sub>c</sub>	697 <sub>b</sub>	705 <sub>a</sub>	714 <sub>a</sub>	6	5,3
8	723 <sub>b</sub>	732 <sub>d</sub>	740 <sub>a</sub>	749 <sub>c</sub>	758 <sub>b</sub>	767 <sub>d</sub>	775 <sub>a</sub>	784 <sub>b</sub>	793 <sub>d</sub>	801 <sub>a</sub>	7	6,2
9	810 <sub>c</sub>	819 <sub>b</sub>	827 <sub>a</sub>	836 <sub>c</sub>	845 <sub>b</sub>	854 <sub>d</sub>	862 <sub>a</sub>	871 <sub>b</sub>	880 <sub>d</sub>	888 <sub>a</sub>	8	7,1
											9	8
												+ -
500	897 <sub>b</sub>	906 <sub>d</sub>	914 <sub>a</sub>	923 <sub>c</sub>	932 <sub>d</sub>	940 <sub>a</sub>	949 <sub>c</sub>	958 <sub>b</sub>	966 <sub>a</sub>	975 <sub>c</sub>		0,3 0,2
1	984 <sub>b</sub>	992 <sub>a</sub>	*001 <sub>c</sub>	*010 <sub>b</sub>	*018 <sub>a</sub>	*027 <sub>c</sub>	*036 <sub>d</sub>	*044 <sub>a</sub>	*053 <sub>c</sub>	*062 <sub>d</sub>		
2	70 070 <sub>a</sub>	079 <sub>c</sub>	088 <sub>d</sub>	096 <sub>a</sub>	105 <sub>b</sub>	114 <sub>d</sub>	122 <sub>c</sub>	131 <sub>b</sub>	140 <sub>d</sub>	148 <sub>c</sub>		
3	157 <sub>b</sub>	165 <sub>a</sub>	174 <sub>c</sub>	183 <sub>d</sub>	191 <sub>a</sub>	200 <sub>b</sub>	209 <sub>d</sub>	217 <sub>c</sub>	226 <sub>b</sub>	234 <sub>a</sub>	10	c d
4	243 <sub>c</sub>	252 <sub>d</sub>	260 <sub>c</sub>	269 <sub>b</sub>	278 <sub>d</sub>	286 <sub>c</sub>	295 <sub>d</sub>	303 <sub>a</sub>	312 <sub>b</sub>	321 <sub>d</sub>	1	0,9
5	329 <sub>c</sub>	338 <sub>d</sub>	346 <sub>a</sub>	355 <sub>b</sub>	364 <sub>d</sub>	372 <sub>c</sub>	381 <sub>d</sub>	389 <sub>c</sub>	398 <sub>b</sub>	406 <sub>a</sub>	2	1,7
6	415 <sub>c</sub>	424 <sub>d</sub>	432 <sub>c</sub>	441 <sub>d</sub>	449 <sub>a</sub>	458 <sub>b</sub>	467 <sub>d</sub>	475 <sub>c</sub>	484 <sub>d</sub>	492 <sub>c</sub>	3	2,6
7	501 <sub>d</sub>	509 <sub>a</sub>	518 <sub>b</sub>	526 <sub>a</sub>	535 <sub>c</sub>	544 <sub>d</sub>	552 <sub>c</sub>	561 <sub>d</sub>	569 <sub>c</sub>	578 <sub>d</sub>	4	3,4
8	586 <sub>a</sub>	595 <sub>b</sub>	603 <sub>a</sub>	612 <sub>c</sub>	621 <sub>d</sub>	629 <sub>c</sub>	638 <sub>d</sub>	646 <sub>c</sub>	655 <sub>d</sub>	663 <sub>c</sub>	5	4,3
9	672 <sub>d</sub>	680 <sub>c</sub>	689 <sub>d</sub>	697 <sub>c</sub>	706 <sub>b</sub>	714 <sub>a</sub>	723 <sub>b</sub>	731 <sub>a</sub>	740 <sub>b</sub>	749 <sub>d</sub>	6	5,1
											7	5,9
											8	6,8
510	757 <sub>c</sub>	766 <sub>d</sub>	774 <sub>c</sub>	783 <sub>d</sub>	791 <sub>c</sub>	800 <sub>d</sub>	808 <sub>c</sub>	817 <sub>d</sub>	825 <sub>c</sub>	834 <sub>d</sub>	9	7,6
												+ -
1	842 <sub>c</sub>	851 <sub>d</sub>	859 <sub>c</sub>	868 <sub>d</sub>	876 <sub>c</sub>	885 <sub>d</sub>	893 <sub>c</sub>	902 <sub>d</sub>	910 <sub>c</sub>	919 <sub>d</sub>		0,2 0,3
2	927 <sub>b</sub>	935 <sub>a</sub>	944 <sub>b</sub>	952 <sub>a</sub>	961 <sub>d</sub>	969 <sub>c</sub>	978 <sub>d</sub>	986 <sub>c</sub>	995 <sub>d</sub>	*003 <sub>c</sub>		
3	71 012 <sub>d</sub>	020 <sub>c</sub>	029 <sub>d</sub>	037 <sub>c</sub>	046 <sub>d</sub>	054 <sub>c</sub>	063 <sub>d</sub>	071 <sub>b</sub>	079 <sub>c</sub>	088 <sub>d</sub>		
4	096 <sub>c</sub>	105 <sub>d</sub>	113 <sub>c</sub>	122 <sub>d</sub>	130 <sub>c</sub>	139 <sub>d</sub>	147 <sub>b</sub>	155 <sub>c</sub>	164 <sub>d</sub>	172 <sub>c</sub>		
5	181 <sub>d</sub>	189 <sub>c</sub>	198 <sub>d</sub>	206 <sub>b</sub>	214 <sub>c</sub>	223 <sub>d</sub>	231 <sub>c</sub>	240 <sub>d</sub>	248 <sub>c</sub>	257 <sub>d</sub>		
6	265 <sub>d</sub>	273 <sub>c</sub>	282 <sub>d</sub>	290 <sub>c</sub>	299 <sub>d</sub>	307 <sub>c</sub>	315 <sub>c</sub>	324 <sub>d</sub>	332 <sub>c</sub>	341 <sub>d</sub>		
7	349 <sub>c</sub>	357 <sub>c</sub>	366 <sub>d</sub>	374 <sub>c</sub>	383 <sub>d</sub>	391 <sub>c</sub>	399 <sub>c</sub>	408 <sub>d</sub>	416 <sub>c</sub>	425 <sub>d</sub>		
8	433 <sub>d</sub>	441 <sub>c</sub>	450 <sub>d</sub>	458 <sub>c</sub>	466 <sub>c</sub>	475 <sub>d</sub>	483 <sub>c</sub>	492 <sub>d</sub>	500 <sub>d</sub>	508 <sub>c</sub>		
9	517 <sub>d</sub>	525 <sub>c</sub>	533 <sub>c</sub>	542 <sub>d</sub>	550 <sub>c</sub>	559 <sub>d</sub>	567 <sub>d</sub>	575 <sub>c</sub>	584 <sub>d</sub>	592 <sub>d</sub>		

Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	z	E. d. 5. D.
520	71 600 <sub>a</sub>	609 <sub>b</sub>	617 <sub>a</sub>	625 <sub>a</sub>	634 <sub>b</sub>	642 <sub>a</sub>	650 <sub>a</sub>	659 <sub>b</sub>	667 <sub>a</sub>	675 <sub>a</sub>		
1	684 <sub>b</sub>	692 <sub>a</sub>	700 <sub>a</sub>	709 <sub>b</sub>	717 <sub>a</sub>	725 <sub>a</sub>	734 <sub>b</sub>	742 <sub>a</sub>	750 <sub>a</sub>	759 <sub>b</sub>		
2	767 <sub>a</sub>	775 <sub>a</sub>	784 <sub>b</sub>	792 <sub>c</sub>	800 <sub>a</sub>	809 <sub>b</sub>	817 <sub>b</sub>	825 <sub>a</sub>	834 <sub>b</sub>	842 <sub>b</sub>		
3	850 <sub>a</sub>	858 <sub>a</sub>	867 <sub>b</sub>	875 <sub>a</sub>	883 <sub>a</sub>	892 <sub>b</sub>	900 <sub>b</sub>	908 <sub>a</sub>	917 <sub>b</sub>	925 <sub>b</sub>		
4	933 <sub>a</sub>	941 <sub>a</sub>	950 <sub>b</sub>	958 <sub>b</sub>	966 <sub>a</sub>	975 <sub>b</sub>	983 <sub>b</sub>	991 <sub>a</sub>	999 <sub>a</sub>	*008 <sub>b</sub>		
5	72 016 <sub>b</sub>	024 <sub>a</sub>	032 <sub>a</sub>	041 <sub>b</sub>	049 <sub>c</sub>	057 <sub>a</sub>	066 <sub>b</sub>	074 <sub>b</sub>	082 <sub>a</sub>	090 <sub>a</sub>		
6	099 <sub>b</sub>	107 <sub>b</sub>	115 <sub>a</sub>	123 <sub>a</sub>	132 <sub>b</sub>	140 <sub>b</sub>	148 <sub>a</sub>	156 <sub>a</sub>	165 <sub>b</sub>	173 <sub>b</sub>	10	a b
7	181 <sub>a</sub>	189 <sub>a</sub>	198 <sub>b</sub>	206 <sub>b</sub>	214 <sub>c</sub>	222 <sub>a</sub>	230 <sub>a</sub>	239 <sub>b</sub>	247 <sub>b</sub>	255 <sub>a</sub>	1	0,8
8	263 <sub>a</sub>	272 <sub>b</sub>	280 <sub>b</sub>	288 <sub>a</sub>	296 <sub>a</sub>	304 <sub>a</sub>	313 <sub>b</sub>	321 <sub>b</sub>	329 <sub>a</sub>	337 <sub>a</sub>	2	1,6
9	346 <sub>b</sub>	354 <sub>b</sub>	362 <sub>b</sub>	370 <sub>a</sub>	378 <sub>a</sub>	387 <sub>b</sub>	395 <sub>b</sub>	403 <sub>c</sub>	411 <sub>a</sub>	419 <sub>a</sub>	3	2,4
530	428 <sub>d</sub>	436 <sub>b</sub>	444 <sub>b</sub>	452 <sub>a</sub>	460 <sub>a</sub>	469 <sub>d</sub>	477 <sub>b</sub>	485 <sub>b</sub>	493 <sub>c</sub>	501 <sub>a</sub>	4	3,3
1	509 <sub>a</sub>	518 <sub>b</sub>	526 <sub>b</sub>	534 <sub>b</sub>	542 <sub>a</sub>	550 <sub>a</sub>	558 <sub>a</sub>	567 <sub>b</sub>	575 <sub>b</sub>	583 <sub>c</sub>	5	4,1
2	591 <sub>a</sub>	599 <sub>a</sub>	607 <sub>a</sub>	616 <sub>b</sub>	624 <sub>b</sub>	632 <sub>b</sub>	640 <sub>c</sub>	648 <sub>a</sub>	656 <sub>a</sub>	665 <sub>d</sub>	6	4,9
3	673 <sub>b</sub>	681 <sub>b</sub>	689 <sub>c</sub>	697 <sub>a</sub>	705 <sub>a</sub>	713 <sub>a</sub>	722 <sub>d</sub>	730 <sub>b</sub>	738 <sub>b</sub>	746 <sub>b</sub>	7	5,7
4	754 <sub>c</sub>	762 <sub>a</sub>	770 <sub>a</sub>	779 <sub>d</sub>	787 <sub>d</sub>	795 <sub>b</sub>	803 <sub>b</sub>	811 <sub>c</sub>	819 <sub>c</sub>	827 <sub>a</sub>	8	6,6
5	835 <sub>a</sub>	843 <sub>a</sub>	852 <sub>d</sub>	860 <sub>b</sub>	868 <sub>b</sub>	876 <sub>b</sub>	884 <sub>c</sub>	892 <sub>c</sub>	900 <sub>a</sub>	908 <sub>a</sub>	9	7,4
6	916 <sub>a</sub>	925 <sub>d</sub>	933 <sub>d</sub>	941 <sub>b</sub>	949 <sub>b</sub>	957 <sub>b</sub>	965 <sub>c</sub>	973 <sub>c</sub>	981 <sub>a</sub>	989 <sub>a</sub>		+ -
7	997 <sub>a</sub>	*006 <sub>d</sub>	*014 <sub>d</sub>	*022 <sub>d</sub>	*030 <sub>b</sub>	*038 <sub>b</sub>	*046 <sub>b</sub>	*054 <sub>c</sub>	*062 <sub>c</sub>	*070 <sub>c</sub>		0,3 0,2
8	73 078 <sub>a</sub>	086 <sub>a</sub>	094 <sub>a</sub>	102 <sub>a</sub>	111 <sub>d</sub>	119 <sub>d</sub>	127 <sub>d</sub>	135 <sub>d</sub>	143 <sub>b</sub>	151 <sub>b</sub>	10	c d
9	159 <sub>b</sub>	167 <sub>b</sub>	175 <sub>b</sub>	183 <sub>c</sub>	191 <sub>c</sub>	199 <sub>c</sub>	207 <sub>c</sub>	215 <sub>c</sub>	223 <sub>a</sub>	231 <sub>a</sub>	1	0,8
540	239 <sub>a</sub>	247 <sub>a</sub>	255 <sub>a</sub>	263 <sub>a</sub>	272 <sub>d</sub>	280 <sub>d</sub>	288 <sub>d</sub>	296 <sub>d</sub>	304 <sub>d</sub>	312 <sub>d</sub>	2	1,6
1	320 <sub>d</sub>	328 <sub>d</sub>	336 <sub>b</sub>	344 <sub>b</sub>	352 <sub>b</sub>	360 <sub>b</sub>	368 <sub>b</sub>	376 <sub>b</sub>	384 <sub>b</sub>	392 <sub>b</sub>	3	2,3
2	400 <sub>b</sub>	408 <sub>b</sub>	416 <sub>b</sub>	424 <sub>b</sub>	432 <sub>b</sub>	440 <sub>b</sub>	448 <sub>b</sub>	456 <sub>b</sub>	464 <sub>b</sub>	472 <sub>b</sub>	4	3,1
3	480 <sub>b</sub>	488 <sub>b</sub>	496 <sub>b</sub>	504 <sub>b</sub>	512 <sub>b</sub>	520 <sub>b</sub>	528 <sub>b</sub>	536 <sub>b</sub>	544 <sub>b</sub>	552 <sub>b</sub>	5	3,9
4	560 <sub>b</sub>	568 <sub>b</sub>	576 <sub>b</sub>	584 <sub>b</sub>	592 <sub>b</sub>	600 <sub>d</sub>	608 <sub>d</sub>	616 <sub>d</sub>	624 <sub>d</sub>	632 <sub>d</sub>	6	4,7
5	640 <sub>d</sub>	648 <sub>d</sub>	656 <sub>d</sub>	664 <sub>d</sub>	672 <sub>d</sub>	679 <sub>a</sub>	687 <sub>a</sub>	695 <sub>a</sub>	703 <sub>a</sub>	711 <sub>c</sub>	7	5,5
6	719 <sub>c</sub>	727 <sub>c</sub>	735 <sub>c</sub>	743 <sub>c</sub>	751 <sub>c</sub>	759 <sub>c</sub>	767 <sub>b</sub>	775 <sub>b</sub>	783 <sub>b</sub>	791 <sub>d</sub>	8	6,3
7	799 <sub>d</sub>	807 <sub>d</sub>	815 <sub>d</sub>	823 <sub>d</sub>	830 <sub>a</sub>	838 <sub>a</sub>	846 <sub>c</sub>	854 <sub>c</sub>	862 <sub>c</sub>	870 <sub>c</sub>	9	7,1
8	878 <sub>c</sub>	886 <sub>b</sub>	894 <sub>b</sub>	902 <sub>d</sub>	910 <sub>d</sub>	918 <sub>d</sub>	926 <sub>d</sub>	933 <sub>a</sub>	941 <sub>a</sub>	949 <sub>c</sub>		+ -
9	957 <sub>c</sub>	965 <sub>c</sub>	973 <sub>c</sub>	981 <sub>b</sub>	989 <sub>d</sub>	997 <sub>d</sub>	*005 <sub>d</sub>	*013 <sub>d</sub>	*020 <sub>a</sub>	*028 <sub>c</sub>		0,2 0,3
550	74 036 <sub>c</sub>	044 <sub>c</sub>	052 <sub>c</sub>	060 <sub>b</sub>	068 <sub>d</sub>	076 <sub>d</sub>	084 <sub>d</sub>	092 <sub>d</sub>	099 <sub>a</sub>	107 <sub>c</sub>		
1	115 <sub>c</sub>	123 <sub>c</sub>	131 <sub>b</sub>	139 <sub>d</sub>	147 <sub>d</sub>	155 <sub>d</sub>	162 <sub>a</sub>	170 <sub>c</sub>	178 <sub>c</sub>	186 <sub>c</sub>		
2	194 <sub>b</sub>	202 <sub>d</sub>	210 <sub>d</sub>	218 <sub>d</sub>	225 <sub>c</sub>	233 <sub>c</sub>	241 <sub>c</sub>	249 <sub>b</sub>	257 <sub>d</sub>	265 <sub>d</sub>		
3	273 <sub>d</sub>	280 <sub>c</sub>	288 <sub>c</sub>	296 <sub>c</sub>	304 <sub>d</sub>	312 <sub>d</sub>	320 <sub>d</sub>	327 <sub>a</sub>	335 <sub>c</sub>	343 <sub>c</sub>		
4	351 <sub>b</sub>	359 <sub>d</sub>	367 <sub>d</sub>	374 <sub>a</sub>	382 <sub>c</sub>	390 <sub>c</sub>	398 <sub>b</sub>	406 <sub>d</sub>	414 <sub>d</sub>	421 <sub>a</sub>		



Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	z	E. d. 5. D.
555	74 429 <sub>a</sub>	437 <sub>a</sub>	445 <sub>b</sub>	453 <sub>b</sub>	461 <sub>b</sub>	468 <sub>a</sub>	476 <sub>a</sub>	484 <sub>a</sub>	492 <sub>b</sub>	500 <sub>b</sub>		
6	507 <sub>a</sub>	515 <sub>a</sub>	523 <sub>a</sub>	531 <sub>b</sub>	539 <sub>b</sub>	547 <sub>d</sub>	554 <sub>a</sub>	562 <sub>a</sub>	570 <sub>b</sub>	578 <sub>b</sub>		
7	586 <sub>d</sub>	593 <sub>a</sub>	601 <sub>a</sub>	609 <sub>b</sub>	617 <sub>b</sub>	624 <sub>a</sub>	632 <sub>a</sub>	640 <sub>a</sub>	648 <sub>b</sub>	656 <sub>b</sub>		
8	663 <sub>a</sub>	671 <sub>a</sub>	679 <sub>b</sub>	687 <sub>b</sub>	695 <sub>d</sub>	702 <sub>a</sub>	710 <sub>a</sub>	718 <sub>b</sub>	726 <sub>b</sub>	733 <sub>a</sub>		
9	741 <sub>a</sub>	749 <sub>b</sub>	757 <sub>b</sub>	764 <sub>a</sub>	772 <sub>a</sub>	780 <sub>c</sub>	788 <sub>b</sub>	796 <sub>d</sub>	803 <sub>a</sub>	811 <sub>c</sub>		
560	819 <sub>b</sub>	827 <sub>d</sub>	834 <sub>a</sub>	842 <sub>c</sub>	850 <sub>b</sub>	858 <sub>d</sub>	865 <sub>a</sub>	873 <sub>c</sub>	881 <sub>b</sub>	889 <sub>d</sub>		
1	896 <sub>a</sub>	904 <sub>c</sub>	912 <sub>b</sub>	920 <sub>d</sub>	927 <sub>a</sub>	935 <sub>b</sub>	943 <sub>b</sub>	950 <sub>a</sub>	958 <sub>a</sub>	966 <sub>b</sub>	10	a b
2	974 <sub>b</sub>	981 <sub>a</sub>	989 <sub>c</sub>	997 <sub>b</sub>	*005 <sub>d</sub>	*012 <sub>a</sub>	*020 <sub>b</sub>	*028 <sub>b</sub>	*035 <sub>a</sub>	*043 <sub>a</sub>	1	0,8
3	75 051 <sub>b</sub>	059 <sub>d</sub>	066 <sub>a</sub>	074 <sub>b</sub>	082 <sub>b</sub>	089 <sub>a</sub>	097 <sub>c</sub>	105 <sub>b</sub>	113 <sub>d</sub>	120 <sub>a</sub>	2	1,5
4	128 <sub>b</sub>	136 <sub>d</sub>	143 <sub>a</sub>	151 <sub>c</sub>	159 <sub>b</sub>	166 <sub>a</sub>	174 <sub>c</sub>	182 <sub>b</sub>	189 <sub>a</sub>	197 <sub>a</sub>	3	2,3
5	205 <sub>b</sub>	213 <sub>d</sub>	220 <sub>a</sub>	228 <sub>b</sub>	236 <sub>d</sub>	243 <sub>a</sub>	251 <sub>b</sub>	259 <sub>d</sub>	266 <sub>a</sub>	274 <sub>b</sub>	4	3,1
6	282 <sub>d</sub>	289 <sub>a</sub>	297 <sub>b</sub>	305 <sub>b</sub>	312 <sub>a</sub>	320 <sub>b</sub>	328 <sub>d</sub>	335 <sub>a</sub>	343 <sub>b</sub>	351 <sub>d</sub>	5	3,9
7	358 <sub>a</sub>	366 <sub>b</sub>	374 <sub>d</sub>	381 <sub>a</sub>	389 <sub>b</sub>	397 <sub>d</sub>	404 <sub>a</sub>	412 <sub>b</sub>	420 <sub>d</sub>	427 <sub>a</sub>	6	4,7
8	435 <sub>b</sub>	442 <sub>a</sub>	450 <sub>c</sub>	458 <sub>b</sub>	465 <sub>a</sub>	473 <sub>c</sub>	481 <sub>b</sub>	488 <sub>a</sub>	496 <sub>b</sub>	504 <sub>d</sub>	7	5,4
9	511 <sub>a</sub>	519 <sub>b</sub>	526 <sub>a</sub>	534 <sub>c</sub>	542 <sub>b</sub>	549 <sub>a</sub>	557 <sub>c</sub>	565 <sub>d</sub>	572 <sub>a</sub>	580 <sub>b</sub>	8	6,2
											9	7
												+
												-
												0,3 0,2
570	587 <sub>a</sub>	595 <sub>c</sub>	603 <sub>b</sub>	610 <sub>a</sub>	618 <sub>b</sub>	626 <sub>d</sub>	633 <sub>c</sub>	641 <sub>b</sub>	648 <sub>a</sub>	656 <sub>c</sub>		
1	664 <sub>d</sub>	671 <sub>a</sub>	679 <sub>b</sub>	686 <sub>a</sub>	694 <sub>c</sub>	702 <sub>d</sub>	709 <sub>a</sub>	717 <sub>b</sub>	724 <sub>a</sub>	732 <sub>c</sub>		
2	740 <sub>d</sub>	747 <sub>c</sub>	755 <sub>b</sub>	762 <sub>a</sub>	770 <sub>b</sub>	778 <sub>d</sub>	785 <sub>c</sub>	793 <sub>d</sub>	800 <sub>a</sub>	808 <sub>b</sub>		
3	815 <sub>a</sub>	823 <sub>c</sub>	831 <sub>d</sub>	838 <sub>c</sub>	846 <sub>b</sub>	853 <sub>a</sub>	861 <sub>b</sub>	868 <sub>a</sub>	876 <sub>c</sub>	884 <sub>d</sub>	10	c d
4	891 <sub>c</sub>	899 <sub>b</sub>	906 <sub>a</sub>	914 <sub>b</sub>	921 <sub>a</sub>	929 <sub>c</sub>	937 <sub>d</sub>	944 <sub>c</sub>	952 <sub>d</sub>	959 <sub>c</sub>	1	0,7
5	967 <sub>b</sub>	974 <sub>a</sub>	982 <sub>b</sub>	989 <sub>a</sub>	997 <sub>b</sub>	*005 <sub>d</sub>	*012 <sub>c</sub>	*020 <sub>d</sub>	*027 <sub>c</sub>	*035 <sub>d</sub>	2	1,5
6	76 042 <sub>c</sub>	050 <sub>b</sub>	057 <sub>a</sub>	065 <sub>b</sub>	072 <sub>a</sub>	080 <sub>b</sub>	087 <sub>a</sub>	095 <sub>c</sub>	103 <sub>d</sub>	110 <sub>c</sub>	3	2,2
7	118 <sub>d</sub>	125 <sub>c</sub>	133 <sub>d</sub>	140 <sub>c</sub>	148 <sub>d</sub>	155 <sub>c</sub>	163 <sub>d</sub>	170 <sub>c</sub>	178 <sub>d</sub>	185 <sub>c</sub>	4	3
8	193 <sub>b</sub>	200 <sub>a</sub>	208 <sub>b</sub>	215 <sub>a</sub>	223 <sub>b</sub>	230 <sub>a</sub>	238 <sub>b</sub>	245 <sub>a</sub>	253 <sub>b</sub>	260 <sub>a</sub>	5	3,7
9	268 <sub>b</sub>	275 <sub>a</sub>	283 <sub>b</sub>	290 <sub>a</sub>	298 <sub>b</sub>	305 <sub>a</sub>	313 <sub>b</sub>	320 <sub>a</sub>	328 <sub>b</sub>	335 <sub>a</sub>	6	4,4
											7	5,2
											8	5,9
											9	6,6
												+
												-
												0,2 0,3
580	343 <sub>d</sub>	350 <sub>c</sub>	358 <sub>d</sub>	365 <sub>c</sub>	373 <sub>d</sub>	380 <sub>c</sub>	388 <sub>d</sub>	395 <sub>c</sub>	403 <sub>d</sub>	410 <sub>c</sub>		
1	418 <sub>d</sub>	425 <sub>c</sub>	433 <sub>d</sub>	440 <sub>c</sub>	448 <sub>d</sub>	455 <sub>b</sub>	462 <sub>a</sub>	470 <sub>b</sub>	477 <sub>a</sub>	485 <sub>b</sub>		
2	492 <sub>c</sub>	500 <sub>d</sub>	507 <sub>c</sub>	515 <sub>d</sub>	522 <sub>c</sub>	530 <sub>d</sub>	537 <sub>c</sub>	545 <sub>d</sub>	552 <sub>b</sub>	559 <sub>a</sub>		
3	567 <sub>b</sub>	574 <sub>c</sub>	582 <sub>d</sub>	589 <sub>c</sub>	597 <sub>d</sub>	604 <sub>c</sub>	612 <sub>d</sub>	619 <sub>b</sub>	626 <sub>a</sub>	634 <sub>d</sub>		
4	641 <sub>c</sub>	649 <sub>d</sub>	656 <sub>c</sub>	664 <sub>d</sub>	671 <sub>c</sub>	678 <sub>a</sub>	686 <sub>b</sub>	693 <sub>c</sub>	701 <sub>d</sub>	708 <sub>c</sub>		
5	716 <sub>d</sub>	723 <sub>c</sub>	730 <sub>a</sub>	738 <sub>d</sub>	745 <sub>c</sub>	753 <sub>d</sub>	760 <sub>c</sub>	768 <sub>d</sub>	775 <sub>b</sub>	782 <sub>c</sub>		
6	790 <sub>d</sub>	797 <sub>c</sub>	805 <sub>d</sub>	812 <sub>b</sub>	819 <sub>a</sub>	827 <sub>d</sub>	834 <sub>c</sub>	842 <sub>d</sub>	849 <sub>c</sub>	856 <sub>a</sub>		
7	864 <sub>d</sub>	871 <sub>c</sub>	879 <sub>d</sub>	886 <sub>c</sub>	893 <sub>a</sub>	901 <sub>d</sub>	908 <sub>c</sub>	916 <sub>d</sub>	923 <sub>b</sub>	930 <sub>c</sub>		
8	938 <sub>d</sub>	945 <sub>c</sub>	953 <sub>d</sub>	960 <sub>c</sub>	967 <sub>c</sub>	975 <sub>d</sub>	982 <sub>c</sub>	989 <sub>c</sub>	997 <sub>d</sub>	*004 <sub>c</sub>		
9	77 012 <sub>d</sub>	019 <sub>d</sub>	026 <sub>c</sub>	034 <sub>d</sub>	041 <sub>c</sub>	048 <sub>c</sub>	056 <sub>d</sub>	063 <sub>c</sub>	070 <sub>a</sub>	078 <sub>d</sub>		

## 590 (770)

Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	z	E. d. 5. D.
590	77 085 <sub>a</sub>	093 <sub>b</sub>	100 <sub>c</sub>	107 <sub>a</sub>	115 <sub>b</sub>	122 <sub>d</sub>	129 <sub>a</sub>	137 <sub>b</sub>	144 <sub>d</sub>	151 <sub>a</sub>		
1	159 <sub>b</sub>	166 <sub>d</sub>	173 <sub>a</sub>	181 <sub>c</sub>	188 <sub>d</sub>	195 <sub>a</sub>	203 <sub>c</sub>	210 <sub>a</sub>	217 <sub>a</sub>	225 <sub>c</sub>		
2	232 <sub>a</sub>	240 <sub>b</sub>	247 <sub>c</sub>	254 <sub>a</sub>	262 <sub>b</sub>	269 <sub>c</sub>	276 <sub>a</sub>	283 <sub>a</sub>	291 <sub>c</sub>	298 <sub>d</sub>	10	a b
3	305 <sub>a</sub>	313 <sub>c</sub>	320 <sub>d</sub>	327 <sub>a</sub>	335 <sub>b</sub>	342 <sub>d</sub>	349 <sub>a</sub>	357 <sub>b</sub>	364 <sub>d</sub>	371 <sub>a</sub>	1	0,6 ,7
4	379 <sub>b</sub>	386 <sub>c</sub>	393 <sub>a</sub>	401 <sub>b</sub>	408 <sub>c</sub>	415 <sub>a</sub>	422 <sub>a</sub>	430 <sub>c</sub>	437 <sub>d</sub>	444 <sub>a</sub>	2	1,4
5	452 <sub>b</sub>	459 <sub>d</sub>	466 <sub>a</sub>	474 <sub>b</sub>	481 <sub>c</sub>	488 <sub>d</sub>	495 <sub>a</sub>	503 <sub>c</sub>	510 <sub>d</sub>	517 <sub>a</sub>	3	2,1 ,2
6	525 <sub>b</sub>	532 <sub>c</sub>	539 <sub>a</sub>	546 <sub>a</sub>	554 <sub>c</sub>	561 <sub>d</sub>	568 <sub>a</sub>	576 <sub>b</sub>	583 <sub>c</sub>	590 <sub>d</sub>	4	2,9
7	597 <sub>a</sub>	605 <sub>b</sub>	612 <sub>c</sub>	619 <sub>a</sub>	627 <sub>f</sub>	634 <sub>c</sub>	641 <sub>d</sub>	648 <sub>a</sub>	656 <sub>b</sub>	663 <sub>c</sub>	5	3,6
8	670 <sub>d</sub>	677 <sub>a</sub>	685 <sub>b</sub>	692 <sub>c</sub>	699 <sub>d</sub>	706 <sub>a</sub>	714 <sub>b</sub>	721 <sub>c</sub>	728 <sub>d</sub>	735 <sub>a</sub>	6	4,3
9	743 <sub>b</sub>	750 <sub>c</sub>	757 <sub>d</sub>	764 <sub>a</sub>	772 <sub>b</sub>	779 <sub>c</sub>	786 <sub>d</sub>	793 <sub>a</sub>	801 <sub>b</sub>	808 <sub>c</sub>	7	5,1
600	815 <sub>d</sub>	822 <sub>a</sub>	830 <sub>b</sub>	837 <sub>c</sub>	844 <sub>d</sub>	851 <sub>a</sub>	859 <sub>b</sub>	866 <sub>c</sub>	873 <sub>c</sub>	880 <sub>d</sub>	8	5,8
1	887 <sub>a</sub>	895 <sub>b</sub>	902 <sub>c</sub>	909 <sub>d</sub>	916 <sub>a</sub>	924 <sub>f</sub>	931 <sub>c</sub>	938 <sub>d</sub>	945 <sub>d</sub>	952 <sub>a</sub>	9	6,5
2	960 <sub>b</sub>	967 <sub>c</sub>	974 <sub>d</sub>	981 <sub>a</sub>	988 <sub>a</sub>	996 <sub>b</sub>	*003 <sub>c</sub>	*010 <sub>d</sub>	*017 <sub>a</sub>	*025 <sub>f</sub>		+ -
3	78 032 <sub>b</sub>	039 <sub>c</sub>	046 <sub>d</sub>	053 <sub>a</sub>	061 <sub>f</sub>	068 <sub>b</sub>	075 <sub>c</sub>	082 <sub>d</sub>	089 <sub>a</sub>	097 <sub>f</sub>	10	0,4 0,3
4	104 <sub>b</sub>	111 <sub>c</sub>	118 <sub>d</sub>	125 <sub>e</sub>	132 <sub>a</sub>	140 <sub>f</sub>	147 <sub>c</sub>	154 <sub>d</sub>	161 <sub>d</sub>	168 <sub>a</sub>	1	0,7
5	176 <sub>f</sub>	183 <sub>b</sub>	190 <sub>c</sub>	197 <sub>d</sub>	204 <sub>d</sub>	211 <sub>a</sub>	219 <sub>f</sub>	226 <sub>c</sub>	233 <sub>c</sub>	240 <sub>d</sub>	2	1,4
6	247 <sub>e</sub>	254 <sub>a</sub>	262 <sub>f</sub>	269 <sub>c</sub>	276 <sub>c</sub>	283 <sub>d</sub>	290 <sub>d</sub>	297 <sub>a</sub>	305 <sub>f</sub>	312 <sub>b</sub>	3	2,1
7	319 <sub>c</sub>	326 <sub>d</sub>	333 <sub>d</sub>	340 <sub>e</sub>	347 <sub>a</sub>	355 <sub>f</sub>	362 <sub>c</sub>	369 <sub>c</sub>	376 <sub>d</sub>	383 <sub>d</sub>	4	2,8
8	390 <sub>a</sub>	398 <sub>f</sub>	405 <sub>f</sub>	412 <sub>c</sub>	419 <sub>c</sub>	426 <sub>d</sub>	433 <sub>d</sub>	440 <sub>e</sub>	447 <sub>a</sub>	455 <sub>f</sub>	5	3,5 ,6
9	462 <sub>b</sub>	469 <sub>c</sub>	476 <sub>c</sub>	483 <sub>d</sub>	490 <sub>d</sub>	497 <sub>e</sub>	504 <sub>a</sub>	512 <sub>f</sub>	519 <sub>b</sub>	526 <sub>c</sub>	6	4,3
610	533 <sub>c</sub>	540 <sub>d</sub>	547 <sub>d</sub>	554 <sub>e</sub>	561 <sub>a</sub>	569 <sub>f</sub>	576 <sub>f</sub>	583 <sub>c</sub>	590 <sub>c</sub>	597 <sub>d</sub>	7	5
1	604 <sub>d</sub>	611 <sub>d</sub>	618 <sub>e</sub>	625 <sub>a</sub>	633 <sub>f</sub>	640 <sub>f</sub>	647 <sub>c</sub>	654 <sub>c</sub>	661 <sub>c</sub>	668 <sub>d</sub>	8	5,7
2	675 <sub>d</sub>	682 <sub>d</sub>	689 <sub>e</sub>	696 <sub>a</sub>	704 <sub>f</sub>	711 <sub>f</sub>	718 <sub>f</sub>	725 <sub>c</sub>	732 <sub>c</sub>	739 <sub>c</sub>	9	6,4
3	746 <sub>d</sub>	753 <sub>d</sub>	760 <sub>d</sub>	767 <sub>e</sub>	774 <sub>e</sub>	781 <sub>a</sub>	789 <sub>f</sub>	796 <sub>f</sub>	803 <sub>f</sub>	810 <sub>c</sub>		- +
4	817 <sub>c</sub>	824 <sub>c</sub>	831 <sub>c</sub>	838 <sub>d</sub>	845 <sub>d</sub>	852 <sub>d</sub>	859 <sub>e</sub>	866 <sub>e</sub>	873 <sub>e</sub>	880 <sub>a</sub>	10	e f
5	888 <sub>f</sub>	895 <sub>f</sub>	902 <sub>f</sub>	909 <sub>f</sub>	916 <sub>f</sub>	923 <sub>c</sub>	930 <sub>c</sub>	937 <sub>c</sub>	944 <sub>c</sub>	951 <sub>d</sub>	1	0,7
6	958 <sub>d</sub>	965 <sub>d</sub>	972 <sub>d</sub>	979 <sub>d</sub>	986 <sub>e</sub>	993 <sub>e</sub>	*000 <sub>e</sub>	*007 <sub>e</sub>	*014 <sub>e</sub>	*021 <sub>a</sub>	2	1,4
7	79 029 <sub>f</sub>	036 <sub>f</sub>	043 <sub>f</sub>	050 <sub>f</sub>	057 <sub>f</sub>	064 <sub>f</sub>	071 <sub>f</sub>	078 <sub>c</sub>	085 <sub>c</sub>	092 <sub>c</sub>	3	2,1
8	099 <sub>c</sub>	106 <sub>c</sub>	113 <sub>c</sub>	120 <sub>c</sub>	127 <sub>c</sub>	134 <sub>c</sub>	141 <sub>c</sub>	148 <sub>d</sub>	155 <sub>d</sub>	162 <sub>d</sub>	4	2,8
9	169 <sub>d</sub>	176 <sub>d</sub>	183 <sub>d</sub>	190 <sub>d</sub>	197 <sub>d</sub>	204 <sub>d</sub>	211 <sub>d</sub>	218 <sub>d</sub>	225 <sub>d</sub>	232 <sub>d</sub>	5	3,5
620	239 <sub>d</sub>	246 <sub>d</sub>	253 <sub>d</sub>	260 <sub>d</sub>	267 <sub>d</sub>	274 <sub>d</sub>	281 <sub>d</sub>	288 <sub>d</sub>	295 <sub>d</sub>	302 <sub>d</sub>	6	4,2
1	309 <sub>d</sub>	316 <sub>d</sub>	323 <sub>d</sub>	330 <sub>d</sub>	337 <sub>d</sub>	344 <sub>d</sub>	351 <sub>d</sub>	358 <sub>d</sub>	365 <sub>d</sub>	372 <sub>d</sub>	7	4,9
2	379 <sub>d</sub>	386 <sub>d</sub>	393 <sub>c</sub>	400 <sub>c</sub>	407 <sub>c</sub>	414 <sub>c</sub>	421 <sub>c</sub>	428 <sub>c</sub>	435 <sub>c</sub>	442 <sub>c</sub>	8	5,6 ,7
3	449 <sub>c</sub>	456 <sub>c</sub>	463 <sub>f</sub>	470 <sub>f</sub>	477 <sub>f</sub>	484 <sub>f</sub>	491 <sub>f</sub>	498 <sub>f</sub>	505 <sub>f</sub>	511 <sub>e</sub>	9	6,3 ,4
4	518 <sub>e</sub>	525 <sub>e</sub>	532 <sub>e</sub>	539 <sub>e</sub>	546 <sub>e</sub>	553 <sub>d</sub>	560 <sub>d</sub>	567 <sub>d</sub>	574 <sub>d</sub>	581 <sub>d</sub>		+ -



Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	z	E. d. 5. D.
660	81 954 <sub>c</sub>	961 <sub>a</sub>	968 <sub>d</sub>	974 <sub>b</sub>	981 <sub>a</sub>	987 <sub>c</sub>	994 <sub>a</sub>	*000 <sub>c</sub>	*007 <sub>b</sub>	*014 <sub>d</sub>		
1	82 020 <sub>b</sub>	027 <sub>a</sub>	033 <sub>c</sub>	040 <sub>a</sub>	046 <sub>c</sub>	053 <sub>a</sub>	060 <sub>d</sub>	066 <sub>b</sub>	073 <sub>d</sub>	079 <sub>b</sub>	10	a b
2	086 <sub>a</sub>	092 <sub>c</sub>	099 <sub>a</sub>	105 <sub>c</sub>	112 <sub>b</sub>	119 <sub>d</sub>	125 <sub>b</sub>	132 <sub>a</sub>	138 <sub>c</sub>	145 <sub>a</sub>	1	0,6 ,7
3	151 <sub>c</sub>	158 <sub>a</sub>	164 <sub>c</sub>	171 <sub>b</sub>	178 <sub>d</sub>	184 <sub>b</sub>	191 <sub>d</sub>	197 <sub>b</sub>	204 <sub>a</sub>	210 <sub>c</sub>	2	1,3
4	217 <sub>a</sub>	223 <sub>c</sub>	230 <sub>a</sub>	236 <sub>c</sub>	243 <sub>a</sub>	249 <sub>c</sub>	256 <sub>b</sub>	263 <sub>d</sub>	269 <sub>b</sub>	276 <sub>d</sub>	3	1,9 *,0
5	282 <sub>b</sub>	289 <sub>d</sub>	295 <sub>b</sub>	302 <sub>a</sub>	308 <sub>c</sub>	315 <sub>a</sub>	321 <sub>c</sub>	328 <sub>a</sub>	334 <sub>c</sub>	341 <sub>a</sub>	4	2,6
6	347 <sub>c</sub>	354 <sub>a</sub>	360 <sub>c</sub>	367 <sub>a</sub>	373 <sub>c</sub>	380 <sub>b</sub>	387 <sub>d</sub>	393 <sub>b</sub>	400 <sub>d</sub>	406 <sub>b</sub>	5	3,2 ,3
7	413 <sub>d</sub>	419 <sub>b</sub>	426 <sub>d</sub>	432 <sub>b</sub>	439 <sub>d</sub>	445 <sub>b</sub>	452 <sub>d</sub>	458 <sub>b</sub>	465 <sub>d</sub>	471 <sub>b</sub>	6	3,8 ,9
8	478 <sub>d</sub>	484 <sub>b</sub>	491 <sub>d</sub>	497 <sub>b</sub>	504 <sub>d</sub>	510 <sub>b</sub>	517 <sub>d</sub>	523 <sub>b</sub>	530 <sub>d</sub>	536 <sub>b</sub>	7	4,5 ,6
9	543 <sub>d</sub>	549 <sub>b</sub>	556 <sub>d</sub>	562 <sub>b</sub>	569 <sub>d</sub>	575 <sub>b</sub>	582 <sub>d</sub>	588 <sub>b</sub>	595 <sub>d</sub>	601 <sub>f</sub>	8	5,1 ,2
											9	5,8 ,9
670	607 <sub>c</sub>	614 <sub>a</sub>	620 <sub>c</sub>	627 <sub>a</sub>	633 <sub>c</sub>	640 <sub>a</sub>	646 <sub>c</sub>	653 <sub>a</sub>	659 <sub>c</sub>	666 <sub>a</sub>		- +
1	672 <sub>c</sub>	679 <sub>a</sub>	685 <sub>b</sub>	692 <sub>d</sub>	698 <sub>b</sub>	705 <sub>d</sub>	711 <sub>b</sub>	718 <sub>d</sub>	724 <sub>f</sub>	730 <sub>c</sub>		0,1
2	737 <sub>a</sub>	743 <sub>c</sub>	750 <sub>a</sub>	756 <sub>c</sub>	763 <sub>a</sub>	769 <sub>b</sub>	776 <sub>d</sub>	782 <sub>b</sub>	789 <sub>d</sub>	795 <sub>b</sub>	10	c d
3	802 <sub>d</sub>	808 <sub>a</sub>	814 <sub>c</sub>	821 <sub>a</sub>	827 <sub>c</sub>	834 <sub>a</sub>	840 <sub>b</sub>	847 <sub>d</sub>	853 <sub>b</sub>	860 <sub>d</sub>	1	0,6
4	866 <sub>a</sub>	872 <sub>c</sub>	879 <sub>a</sub>	885 <sub>c</sub>	892 <sub>a</sub>	898 <sub>b</sub>	905 <sub>d</sub>	911 <sub>b</sub>	918 <sub>d</sub>	924 <sub>a</sub>	2	1,3
5	930 <sub>c</sub>	937 <sub>a</sub>	943 <sub>b</sub>	950 <sub>d</sub>	956 <sub>b</sub>	963 <sub>d</sub>	969 <sub>a</sub>	975 <sub>c</sub>	982 <sub>a</sub>	988 <sub>b</sub>	3	1,9
6	995 <sub>d</sub>	*001 <sub>b</sub>	*008 <sub>d</sub>	*014 <sub>a</sub>	*020 <sub>c</sub>	*027 <sub>a</sub>	*033 <sub>b</sub>	*040 <sub>d</sub>	*046 <sub>f</sub>	*052 <sub>c</sub>	4	2,6
7	83 059 <sub>a</sub>	065 <sub>b</sub>	072 <sub>d</sub>	078 <sub>b</sub>	085 <sub>d</sub>	091 <sub>a</sub>	097 <sub>c</sub>	104 <sub>a</sub>	110 <sub>b</sub>	117 <sub>d</sub>	5	3,2
8	123 <sub>a</sub>	129 <sub>c</sub>	136 <sub>a</sub>	142 <sub>b</sub>	149 <sub>d</sub>	155 <sub>a</sub>	161 <sub>c</sub>	168 <sub>a</sub>	174 <sub>b</sub>	181 <sub>d</sub>	6	3,8
9	187 <sub>a</sub>	193 <sub>c</sub>	200 <sub>a</sub>	206 <sub>b</sub>	213 <sub>d</sub>	219 <sub>a</sub>	225 <sub>c</sub>	232 <sub>d</sub>	238 <sub>b</sub>	245 <sub>d</sub>	7	4,5
											8	5,1
680	251 <sub>a</sub>	257 <sub>c</sub>	264 <sub>d</sub>	270 <sub>f</sub>	276 <sub>c</sub>	283 <sub>a</sub>	289 <sub>b</sub>	296 <sub>d</sub>	302 <sub>a</sub>	308 <sub>c</sub>	9	5,8
1	315 <sub>d</sub>	321 <sub>f</sub>	327 <sub>c</sub>	334 <sub>a</sub>	340 <sub>b</sub>	347 <sub>d</sub>	353 <sub>a</sub>	359 <sub>c</sub>	366 <sub>d</sub>	372 <sub>f</sub>		+ -
2	378 <sub>c</sub>	385 <sub>a</sub>	391 <sub>b</sub>	398 <sub>d</sub>	404 <sub>a</sub>	410 <sub>c</sub>	417 <sub>d</sub>	423 <sub>a</sub>	429 <sub>c</sub>	436 <sub>d</sub>		0,4
3	442 <sub>f</sub>	448 <sub>c</sub>	455 <sub>a</sub>	461 <sub>b</sub>	467 <sub>c</sub>	474 <sub>a</sub>	480 <sub>b</sub>	487 <sub>d</sub>	493 <sub>a</sub>	499 <sub>c</sub>	10	e f
4	506 <sub>d</sub>	512 <sub>a</sub>	518 <sub>c</sub>	525 <sub>d</sub>	531 <sub>a</sub>	537 <sub>c</sub>	544 <sub>d</sub>	550 <sub>f</sub>	556 <sub>c</sub>	563 <sub>d</sub>	1	0,5 ,6
5	569 <sub>f</sub>	575 <sub>c</sub>	582 <sub>d</sub>	588 <sub>f</sub>	594 <sub>c</sub>	601 <sub>d</sub>	607 <sub>f</sub>	613 <sub>c</sub>	620 <sub>d</sub>	626 <sub>f</sub>	2	1,2 ,3
6	632 <sub>c</sub>	639 <sub>d</sub>	645 <sub>f</sub>	651 <sub>c</sub>	658 <sub>d</sub>	664 <sub>f</sub>	670 <sub>c</sub>	677 <sub>d</sub>	683 <sub>f</sub>	689 <sub>c</sub>	3	1,8 ,9
7	696 <sub>d</sub>	702 <sub>a</sub>	708 <sub>c</sub>	715 <sub>d</sub>	721 <sub>a</sub>	727 <sub>b</sub>	734 <sub>d</sub>	740 <sub>a</sub>	746 <sub>b</sub>	753 <sub>d</sub>	4	2,4 ,5
8	759 <sub>e</sub>	765 <sub>f</sub>	771 <sub>c</sub>	778 <sub>d</sub>	784 <sub>f</sub>	790 <sub>c</sub>	797 <sub>d</sub>	803 <sub>f</sub>	809 <sub>b</sub>	816 <sub>d</sub>	5	3,1
9	822 <sub>a</sub>	828 <sub>b</sub>	835 <sub>d</sub>	841 <sub>e</sub>	847 <sub>f</sub>	853 <sub>c</sub>	860 <sub>d</sub>	866 <sub>f</sub>	872 <sub>b</sub>	879 <sub>d</sub>	6	3,7 ,8
											7	4,3 ,4
690	885 <sub>a</sub>	891 <sub>f</sub>	897 <sub>c</sub>	904 <sub>e</sub>	910 <sub>f</sub>	916 <sub>c</sub>	923 <sub>d</sub>	929 <sub>a</sub>	935 <sub>f</sub>	942 <sub>d</sub>	8	5
1	948 <sub>e</sub>	954 <sub>f</sub>	960 <sub>c</sub>	967 <sub>d</sub>	973 <sub>a</sub>	979 <sub>f</sub>	985 <sub>c</sub>	992 <sub>e</sub>	998 <sub>f</sub>	*004 <sub>b</sub>	9	5,6 ,7
2	84 011 <sub>d</sub>	017 <sub>e</sub>	023 <sub>f</sub>	029 <sub>c</sub>	036 <sub>d</sub>	042 <sub>a</sub>	048 <sub>b</sub>	055 <sub>d</sub>	061 <sub>e</sub>	067 <sub>f</sub>		- +
3	073 <sub>b</sub>	080 <sub>d</sub>	086 <sub>e</sub>	092 <sub>f</sub>	098 <sub>c</sub>	105 <sub>d</sub>	111 <sub>a</sub>	117 <sub>f</sub>	123 <sub>c</sub>	130 <sub>d</sub>		0,1
4	136 <sub>a</sub>	142 <sub>f</sub>	148 <sub>c</sub>	155 <sub>d</sub>	161 <sub>a</sub>	167 <sub>f</sub>	173 <sub>c</sub>	180 <sub>d</sub>	186 <sub>a</sub>	192 <sub>f</sub>		

Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	z	E.d.5.D.
695	84 198 <sub>c</sub>	205 <sub>b</sub>	211 <sub>d</sub>	217 <sub>a</sub>	223 <sub>c</sub>	230 <sub>b</sub>	236 <sub>d</sub>	242 <sub>a</sub>	248 <sub>c</sub>	255 <sub>b</sub>		
6	261 <sub>d</sub>	267 <sub>a</sub>	273 <sub>c</sub>	280 <sub>b</sub>	286 <sub>d</sub>	292 <sub>a</sub>	298 <sub>c</sub>	305 <sub>b</sub>	311 <sub>d</sub>	317 <sub>a</sub>		
7	323 <sub>c</sub>	330 <sub>b</sub>	336 <sub>b</sub>	342 <sub>d</sub>	348 <sub>a</sub>	354 <sub>c</sub>	361 <sub>b</sub>	367 <sub>d</sub>	373 <sub>a</sub>	379 <sub>c</sub>	10	a b
8	386 <sub>b</sub>	392 <sub>d</sub>	398 <sub>d</sub>	404 <sub>a</sub>	410 <sub>c</sub>	417 <sub>b</sub>	423 <sub>d</sub>	429 <sub>a</sub>	435 <sub>c</sub>	442 <sub>b</sub>	1	0,6
9	448 <sub>b</sub>	454 <sub>d</sub>	460 <sub>a</sub>	466 <sub>c</sub>	473 <sub>b</sub>	479 <sub>d</sub>	485 <sub>d</sub>	491 <sub>a</sub>	497 <sub>c</sub>	504 <sub>b</sub>	2	1,2
											3	1,9
700	510 <sub>d</sub>	516 <sub>a</sub>	522 <sub>a</sub>	528 <sub>c</sub>	535 <sub>b</sub>	541 <sub>d</sub>	547 <sub>a</sub>	553 <sub>a</sub>	559 <sub>c</sub>	566 <sub>b</sub>	4	2,5
1	572 <sub>d</sub>	578 <sub>a</sub>	584 <sub>a</sub>	590 <sub>c</sub>	597 <sub>b</sub>	603 <sub>d</sub>	609 <sub>d</sub>	615 <sub>a</sub>	621 <sub>c</sub>	628 <sub>b</sub>	5	3,1
2	634 <sub>b</sub>	640 <sub>d</sub>	646 <sub>a</sub>	652 <sub>c</sub>	658 <sub>c</sub>	665 <sub>b</sub>	671 <sub>d</sub>	677 <sub>a</sub>	683 <sub>a</sub>	689 <sub>c</sub>	6	3,7
3	696 <sub>b</sub>	702 <sub>b</sub>	708 <sub>d</sub>	714 <sub>a</sub>	720 <sub>a</sub>	726 <sub>c</sub>	733 <sub>b</sub>	739 <sub>d</sub>	745 <sub>d</sub>	751 <sub>a</sub>	7	4,3
4	757 <sub>c</sub>	763 <sub>c</sub>	770 <sub>b</sub>	776 <sub>d</sub>	782 <sub>d</sub>	788 <sub>a</sub>	794 <sub>c</sub>	800 <sub>c</sub>	807 <sub>b</sub>	813 <sub>d</sub>	8	4,9
5	819 <sub>d</sub>	825 <sub>a</sub>	831 <sub>a</sub>	837 <sub>c</sub>	844 <sub>b</sub>	850 <sub>b</sub>	856 <sub>d</sub>	862 <sub>a</sub>	868 <sub>a</sub>	874 <sub>c</sub>	9	5,5
6	880 <sub>c</sub>	887 <sub>b</sub>	893 <sub>d</sub>	899 <sub>d</sub>	905 <sub>a</sub>	911 <sub>a</sub>	917 <sub>c</sub>	924 <sub>b</sub>	930 <sub>b</sub>	936 <sub>d</sub>		+ -
7	942 <sub>d</sub>	948 <sub>a</sub>	954 <sub>a</sub>	960 <sub>c</sub>	967 <sub>b</sub>	973 <sub>b</sub>	979 <sub>d</sub>	985 <sub>d</sub>	991 <sub>a</sub>	997 <sub>a</sub>		0,1 0,4
8	85 003 <sub>c</sub>	009 <sub>c</sub>	016 <sub>b</sub>	022 <sub>b</sub>	028 <sub>d</sub>	034 <sub>d</sub>	040 <sub>a</sub>	046 <sub>a</sub>	052 <sub>c</sub>	058 <sub>c</sub>	10	c d
9	065 <sub>b</sub>	071 <sub>d</sub>	077 <sub>d</sub>	083 <sub>a</sub>	089 <sub>a</sub>	095 <sub>a</sub>	101 <sub>c</sub>	107 <sub>c</sub>	114 <sub>b</sub>	120 <sub>b</sub>	1	0,6
											2	1,2
710	126 <sub>d</sub>	132 <sub>d</sub>	138 <sub>a</sub>	144 <sub>a</sub>	150 <sub>c</sub>	156 <sub>c</sub>	163 <sub>b</sub>	169 <sub>b</sub>	175 <sub>b</sub>	181 <sub>d</sub>	3	1,8
1	187 <sub>d</sub>	193 <sub>a</sub>	199 <sub>a</sub>	205 <sub>c</sub>	211 <sub>c</sub>	217 <sub>c</sub>	224 <sub>b</sub>	230 <sub>b</sub>	236 <sub>d</sub>	242 <sub>d</sub>	4	2,4
2	248 <sub>a</sub>	254 <sub>a</sub>	260 <sub>a</sub>	266 <sub>c</sub>	272 <sub>c</sub>	278 <sub>c</sub>	285 <sub>b</sub>	291 <sub>b</sub>	297 <sub>d</sub>	303 <sub>d</sub>	5	3,1
3	309 <sub>d</sub>	315 <sub>a</sub>	321 <sub>a</sub>	327 <sub>a</sub>	333 <sub>c</sub>	339 <sub>c</sub>	345 <sub>c</sub>	352 <sub>b</sub>	358 <sub>b</sub>	364 <sub>b</sub>	6	3,7
4	370 <sub>d</sub>	376 <sub>d</sub>	382 <sub>d</sub>	388 <sub>a</sub>	394 <sub>a</sub>	400 <sub>a</sub>	406 <sub>c</sub>	412 <sub>c</sub>	418 <sub>c</sub>	425 <sub>b</sub>	7	4,3
5	431 <sub>b</sub>	437 <sub>b</sub>	443 <sub>b</sub>	449 <sub>d</sub>	455 <sub>d</sub>	461 <sub>d</sub>	467 <sub>a</sub>	473 <sub>a</sub>	479 <sub>a</sub>	485 <sub>a</sub>	8	4,9
6	491 <sub>c</sub>	497 <sub>c</sub>	503 <sub>c</sub>	509 <sub>c</sub>	516 <sub>b</sub>	522 <sub>b</sub>	528 <sub>b</sub>	534 <sub>b</sub>	540 <sub>d</sub>	546 <sub>d</sub>	9	5,5
7	552 <sub>d</sub>	558 <sub>d</sub>	564 <sub>a</sub>	570 <sub>a</sub>	576 <sub>a</sub>	582 <sub>a</sub>	588 <sub>a</sub>	594 <sub>f</sub>	600 <sub>c</sub>	606 <sub>c</sub>		+ -
8	612 <sub>c</sub>	618 <sub>c</sub>	625 <sub>b</sub>	631 <sub>b</sub>	637 <sub>b</sub>	643 <sub>b</sub>	649 <sub>b</sub>	655 <sub>d</sub>	661 <sub>d</sub>	667 <sub>d</sub>		0,4 0,1
9	673 <sub>d</sub>	679 <sub>d</sub>	685 <sub>d</sub>	691 <sub>a</sub>	697 <sub>a</sub>	703 <sub>a</sub>	709 <sub>a</sub>	715 <sub>a</sub>	721 <sub>a</sub>	727 <sub>a</sub>	10	e f
											1	0,5 ,6
720	733 <sub>a</sub>	739 <sub>f</sub>	745 <sub>f</sub>	751 <sub>c</sub>	757 <sub>c</sub>	763 <sub>c</sub>	769 <sub>c</sub>	775 <sub>c</sub>	781 <sub>c</sub>	788 <sub>b</sub>	2	1,1 ,2
1	794 <sub>b</sub>	800 <sub>b</sub>	806 <sub>b</sub>	812 <sub>b</sub>	818 <sub>b</sub>	824 <sub>b</sub>	830 <sub>b</sub>	836 <sub>b</sub>	842 <sub>b</sub>	848 <sub>b</sub>	3	1,7 ,8
2	854 <sub>b</sub>	860 <sub>b</sub>	866 <sub>b</sub>	872 <sub>c</sub>	878 <sub>c</sub>	884 <sub>c</sub>	890 <sub>c</sub>	896 <sub>d</sub>	902 <sub>d</sub>	908 <sub>d</sub>	4	2,3 ,4
3	914 <sub>d</sub>	920 <sub>d</sub>	926 <sub>d</sub>	932 <sub>d</sub>	938 <sub>d</sub>	944 <sub>d</sub>	950 <sub>d</sub>	956 <sub>d</sub>	962 <sub>d</sub>	968 <sub>d</sub>	5	2,9 *,0
4	974 <sub>d</sub>	980 <sub>d</sub>	986 <sub>d</sub>	992 <sub>d</sub>	998 <sub>d</sub>	*004 <sub>d</sub>	*010 <sub>d</sub>	*016 <sub>d</sub>	*022 <sub>d</sub>	*028 <sub>d</sub>	6	3,5 ,6
5	86 034 <sub>e</sub>	040 <sub>e</sub>	046 <sub>e</sub>	052 <sub>e</sub>	058 <sub>e</sub>	064 <sub>b</sub>	070 <sub>b</sub>	076 <sub>b</sub>	082 <sub>b</sub>	088 <sub>b</sub>	7	4,1 ,2
6	094 <sub>b</sub>	100 <sub>b</sub>	106 <sub>b</sub>	112 <sub>b</sub>	118 <sub>b</sub>	124 <sub>b</sub>	130 <sub>b</sub>	136 <sub>b</sub>	141 <sub>c</sub>	147 <sub>c</sub>	8	4,7 ,8
7	153 <sub>c</sub>	159 <sub>c</sub>	165 <sub>c</sub>	171 <sub>f</sub>	177 <sub>f</sub>	183 <sub>f</sub>	189 <sub>f</sub>	195 <sub>a</sub>	201 <sub>a</sub>	207 <sub>a</sub>	9	5,3 ,4
8	213 <sub>a</sub>	219 <sub>a</sub>	225 <sub>a</sub>	231 <sub>a</sub>	237 <sub>d</sub>	243 <sub>d</sub>	249 <sub>d</sub>	255 <sub>d</sub>	261 <sub>d</sub>	267 <sub>e</sub>		- +
9	273 <sub>e</sub>	279 <sub>b</sub>	285 <sub>b</sub>	291 <sub>b</sub>	297 <sub>b</sub>	303 <sub>b</sub>	308 <sub>c</sub>	314 <sub>c</sub>	320 <sub>c</sub>	326 <sub>c</sub>		0,1 0,3

Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	z	E. d. 5. D.
730	86 332 <sub>d</sub>	338 <sub>b</sub>	344 <sub>b</sub>	350 <sub>b</sub>	356 <sub>b</sub>	362 <sub>b</sub>	368 <sub>e</sub>	374 <sub>e</sub>	380 <sub>e</sub>	386 <sub>e</sub>		
1	392 <sub>a</sub>	398 <sub>a</sub>	404 <sub>a</sub>	410 <sub>a</sub>	415 <sub>d</sub>	421 <sub>d</sub>	427 <sub>d</sub>	433 <sub>d</sub>	439 <sub>b</sub>	445 <sub>b</sub>	10	a b
2	451 <sub>b</sub>	457 <sub>b</sub>	463 <sub>e</sub>	469 <sub>e</sub>	475 <sub>e</sub>	481 <sub>e</sub>	487 <sub>a</sub>	493 <sub>a</sub>	499 <sub>a</sub>	504 <sub>d</sub>	1	0,6
3	510 <sub>d</sub>	516 <sub>d</sub>	522 <sub>d</sub>	528 <sub>b</sub>	534 <sub>b</sub>	540 <sub>b</sub>	546 <sub>e</sub>	552 <sub>e</sub>	558 <sub>e</sub>	564 <sub>a</sub>	2	1,2
4	570 <sub>a</sub>	576 <sub>a</sub>	581 <sub>d</sub>	587 <sub>d</sub>	593 <sub>d</sub>	599 <sub>b</sub>	605 <sub>b</sub>	611 <sub>b</sub>	617 <sub>e</sub>	623 <sub>e</sub>	3	1,8
5	629 <sub>a</sub>	635 <sub>a</sub>	641 <sub>a</sub>	646 <sub>d</sub>	652 <sub>d</sub>	658 <sub>d</sub>	664 <sub>b</sub>	670 <sub>b</sub>	676 <sub>e</sub>	682 <sub>e</sub>	4	2,3
6	688 <sub>e</sub>	694 <sub>a</sub>	700 <sub>a</sub>	705 <sub>d</sub>	711 <sub>d</sub>	717 <sub>d</sub>	723 <sub>b</sub>	729 <sub>b</sub>	735 <sub>e</sub>	741 <sub>e</sub>	5	2,9 * <sub>0</sub>
7	747 <sub>a</sub>	753 <sub>a</sub>	759 <sub>a</sub>	764 <sub>d</sub>	770 <sub>d</sub>	776 <sub>b</sub>	782 <sub>b</sub>	788 <sub>e</sub>	794 <sub>e</sub>	800 <sub>e</sub>	6	3,5
8	806 <sub>a</sub>	812 <sub>a</sub>	817 <sub>d</sub>	823 <sub>d</sub>	829 <sub>b</sub>	835 <sub>b</sub>	841 <sub>e</sub>	847 <sub>e</sub>	853 <sub>a</sub>	859 <sub>a</sub>	7	4,1
9	864 <sub>d</sub>	870 <sub>d</sub>	876 <sub>b</sub>	882 <sub>b</sub>	888 <sub>e</sub>	894 <sub>e</sub>	900 <sub>a</sub>	906 <sub>a</sub>	911 <sub>d</sub>	917 <sub>d</sub>	8	4,7
											9	5,3
740	923 <sub>b</sub>	929 <sub>b</sub>	935 <sub>e</sub>	941 <sub>e</sub>	947 <sub>a</sub>	953 <sub>a</sub>	958 <sub>d</sub>	964 <sub>b</sub>	970 <sub>b</sub>	976 <sub>e</sub>		— +
1	982 <sub>e</sub>	988 <sub>a</sub>	994 <sub>a</sub>	999 <sub>d</sub>	*005 <sub>d</sub>	*011 <sub>b</sub>	*017 <sub>e</sub>	*023 <sub>e</sub>	*029 <sub>a</sub>	*035 <sub>a</sub>		0,4 0,1
2	87 040 <sub>d</sub>	046 <sub>b</sub>	052 <sub>b</sub>	058 <sub>e</sub>	064 <sub>e</sub>	070 <sub>a</sub>	075 <sub>d</sub>	081 <sub>d</sub>	087 <sub>b</sub>	093 <sub>b</sub>	10	c
3	099 <sub>e</sub>	105 <sub>a</sub>	111 <sub>a</sub>	116 <sub>d</sub>	122 <sub>d</sub>	128 <sub>b</sub>	134 <sub>e</sub>	140 <sub>e</sub>	146 <sub>a</sub>	151 <sub>d</sub>	1	0,6
4	157 <sub>d</sub>	163 <sub>b</sub>	169 <sub>e</sub>	175 <sub>e</sub>	181 <sub>a</sub>	186 <sub>d</sub>	192 <sub>d</sub>	198 <sub>b</sub>	204 <sub>e</sub>	210 <sub>e</sub>	2	1,2
5	216 <sub>a</sub>	221 <sub>d</sub>	227 <sub>d</sub>	233 <sub>b</sub>	239 <sub>e</sub>	245 <sub>e</sub>	251 <sub>a</sub>	256 <sub>d</sub>	262 <sub>b</sub>	268 <sub>b</sub>	3	1,8
6	274 <sub>e</sub>	280 <sub>a</sub>	286 <sub>a</sub>	291 <sub>d</sub>	297 <sub>b</sub>	303 <sub>e</sub>	309 <sub>e</sub>	315 <sub>a</sub>	320 <sub>d</sub>	326 <sub>d</sub>	4	2,3
7	332 <sub>b</sub>	338 <sub>e</sub>	344 <sub>a</sub>	349 <sub>d</sub>	355 <sub>d</sub>	361 <sub>b</sub>	367 <sub>e</sub>	373 <sub>a</sub>	379 <sub>a</sub>	384 <sub>d</sub>	5	2,9
8	390 <sub>b</sub>	396 <sub>e</sub>	402 <sub>e</sub>	408 <sub>a</sub>	413 <sub>d</sub>	419 <sub>b</sub>	425 <sub>e</sub>	431 <sub>e</sub>	437 <sub>a</sub>	442 <sub>d</sub>	6	3,5
9	448 <sub>b</sub>	454 <sub>e</sub>	460 <sub>e</sub>	466 <sub>a</sub>	471 <sub>d</sub>	477 <sub>b</sub>	483 <sub>e</sub>	489 <sub>a</sub>	495 <sub>a</sub>	500 <sub>d</sub>	7	4
											8	4,6
											9	5,2
750	506 <sub>b</sub>	512 <sub>e</sub>	518 <sub>a</sub>	523 <sub>d</sub>	529 <sub>d</sub>	535 <sub>b</sub>	541 <sub>e</sub>	547 <sub>a</sub>	552 <sub>d</sub>	558 <sub>b</sub>		
1	564 <sub>e</sub>	570 <sub>e</sub>	576 <sub>a</sub>	581 <sub>d</sub>	587 <sub>b</sub>	593 <sub>e</sub>	599 <sub>a</sub>	604 <sub>d</sub>	610 <sub>b</sub>	616 <sub>b</sub>		
2	622 <sub>e</sub>	628 <sub>a</sub>	633 <sub>d</sub>	639 <sub>b</sub>	645 <sub>e</sub>	651 <sub>a</sub>	656 <sub>d</sub>	662 <sub>b</sub>	668 <sub>e</sub>	674 <sub>a</sub>		
3	679 <sub>d</sub>	685 <sub>d</sub>	691 <sub>b</sub>	697 <sub>e</sub>	703 <sub>a</sub>	708 <sub>d</sub>	714 <sub>b</sub>	720 <sub>e</sub>	726 <sub>a</sub>	731 <sub>d</sub>	10	d e
4	737 <sub>b</sub>	743 <sub>e</sub>	749 <sub>a</sub>	754 <sub>d</sub>	760 <sub>b</sub>	766 <sub>e</sub>	772 <sub>a</sub>	777 <sub>d</sub>	783 <sub>b</sub>	789 <sub>e</sub>	1	0,6
5	795 <sub>a</sub>	800 <sub>d</sub>	806 <sub>b</sub>	812 <sub>e</sub>	818 <sub>a</sub>	823 <sub>d</sub>	829 <sub>b</sub>	835 <sub>e</sub>	841 <sub>a</sub>	846 <sub>d</sub>	2	1,1
6	852 <sub>b</sub>	858 <sub>e</sub>	864 <sub>a</sub>	869 <sub>d</sub>	875 <sub>b</sub>	881 <sub>e</sub>	887 <sub>a</sub>	892 <sub>d</sub>	898 <sub>b</sub>	904 <sub>e</sub>	3	1,7
7	910 <sub>a</sub>	915 <sub>d</sub>	921 <sub>b</sub>	927 <sub>e</sub>	933 <sub>a</sub>	938 <sub>d</sub>	944 <sub>e</sub>	950 <sub>a</sub>	955 <sub>d</sub>	961 <sub>b</sub>	4	2,3
8	967 <sub>e</sub>	973 <sub>a</sub>	978 <sub>d</sub>	984 <sub>b</sub>	990 <sub>e</sub>	996 <sub>a</sub>	*001 <sub>d</sub>	*007 <sub>e</sub>	*013 <sub>a</sub>	*018 <sub>d</sub>	5	2,9
9	88 024 <sub>b</sub>	030 <sub>e</sub>	036 <sub>a</sub>	041 <sub>d</sub>	047 <sub>b</sub>	053 <sub>e</sub>	058 <sub>d</sub>	064 <sub>b</sub>	070 <sub>e</sub>	076 <sub>a</sub>	6	3,5
											7	4
											8	4,6
											9	5,2
760	081 <sub>d</sub>	087 <sub>b</sub>	093 <sub>e</sub>	098 <sub>d</sub>	104 <sub>b</sub>	110 <sub>e</sub>	116 <sub>a</sub>	121 <sub>d</sub>	127 <sub>c</sub>	133 <sub>a</sub>		—
1	138 <sub>d</sub>	144 <sub>b</sub>	150 <sub>e</sub>	156 <sub>a</sub>	161 <sub>d</sub>	167 <sub>e</sub>	173 <sub>a</sub>	178 <sub>d</sub>	184 <sub>b</sub>	190 <sub>e</sub>		+
2	195 <sub>d</sub>	201 <sub>b</sub>	207 <sub>e</sub>	213 <sub>a</sub>	218 <sub>d</sub>	224 <sub>e</sub>	230 <sub>a</sub>	235 <sub>d</sub>	241 <sub>c</sub>	247 <sub>a</sub>		0,4 0,1
3	252 <sub>d</sub>	258 <sub>b</sub>	264 <sub>e</sub>	270 <sub>a</sub>	275 <sub>b</sub>	281 <sub>e</sub>	287 <sub>a</sub>	292 <sub>d</sub>	298 <sub>e</sub>	304 <sub>a</sub>		
4	309 <sub>d</sub>	315 <sub>c</sub>	321 <sub>a</sub>	326 <sub>d</sub>	332 <sub>c</sub>	338 <sub>a</sub>	343 <sub>d</sub>	349 <sub>b</sub>	355 <sub>a</sub>	360 <sub>d</sub>		

Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	z	E.d.5.D.
765	88 366 <sub>a</sub>	372 <sub>d</sub>	377 <sub>c</sub>	383 <sub>a</sub>	389 <sub>d</sub>	395 <sub>b</sub>	400 <sub>a</sub>	406 <sub>d</sub>	412 <sub>b</sub>	417 <sub>a</sub>		
6	423 <sub>d</sub>	429 <sub>b</sub>	434 <sub>a</sub>	440 <sub>d</sub>	446 <sub>b</sub>	451 <sub>a</sub>	457 <sub>d</sub>	463 <sub>b</sub>	468 <sub>a</sub>	474 <sub>d</sub>		
7	480 <sub>b</sub>	485 <sub>a</sub>	491 <sub>d</sub>	497 <sub>b</sub>	502 <sub>a</sub>	508 <sub>d</sub>	513 <sub>c</sub>	519 <sub>a</sub>	525 <sub>d</sub>	530 <sub>c</sub>		
8	536 <sub>a</sub>	542 <sub>d</sub>	547 <sub>c</sub>	553 <sub>a</sub>	559 <sub>d</sub>	564 <sub>c</sub>	570 <sub>a</sub>	576 <sub>b</sub>	581 <sub>c</sub>	587 <sub>d</sub>		
9	593 <sub>b</sub>	598 <sub>c</sub>	604 <sub>d</sub>	610 <sub>b</sub>	615 <sub>a</sub>	621 <sub>d</sub>	627 <sub>b</sub>	632 <sub>a</sub>	638 <sub>d</sub>	643 <sub>c</sub>		
770	649 <sub>a</sub>	655 <sub>b</sub>	660 <sub>c</sub>	666 <sub>d</sub>	672 <sub>b</sub>	677 <sub>c</sub>	683 <sub>d</sub>	689 <sub>b</sub>	694 <sub>a</sub>	700 <sub>d</sub>		
1	705 <sub>c</sub>	711 <sub>a</sub>	717 <sub>b</sub>	722 <sub>c</sub>	728 <sub>d</sub>	734 <sub>b</sub>	739 <sub>a</sub>	745 <sub>d</sub>	750 <sub>c</sub>	756 <sub>a</sub>	10	a b
2	762 <sub>b</sub>	767 <sub>c</sub>	773 <sub>d</sub>	779 <sub>b</sub>	784 <sub>a</sub>	790 <sub>d</sub>	795 <sub>c</sub>	801 <sub>a</sub>	807 <sub>b</sub>	812 <sub>c</sub>	1	0,6
3	818 <sub>d</sub>	824 <sub>b</sub>	829 <sub>a</sub>	835 <sub>d</sub>	840 <sub>c</sub>	846 <sub>a</sub>	852 <sub>b</sub>	857 <sub>c</sub>	863 <sub>d</sub>	868 <sub>c</sub>	2	1,1
4	874 <sub>a</sub>	880 <sub>b</sub>	885 <sub>c</sub>	891 <sub>d</sub>	897 <sub>b</sub>	902 <sub>a</sub>	908 <sub>d</sub>	913 <sub>c</sub>	919 <sub>d</sub>	925 <sub>b</sub>	3	1,7
5	930 <sub>a</sub>	936 <sub>d</sub>	941 <sub>c</sub>	947 <sub>d</sub>	953 <sub>b</sub>	958 <sub>a</sub>	964 <sub>d</sub>	969 <sub>c</sub>	975 <sub>d</sub>	981 <sub>b</sub>	4	2,2
6	986 <sub>a</sub>	992 <sub>d</sub>	997 <sub>c</sub>	*003 <sub>d</sub>	*009 <sub>b</sub>	*014 <sub>a</sub>	*020 <sub>b</sub>	*025 <sub>c</sub>	*031 <sub>d</sub>	*037 <sub>b</sub>	5	2,8
7	89 042 <sub>a</sub>	048 <sub>b</sub>	053 <sub>c</sub>	059 <sub>d</sub>	064 <sub>c</sub>	070 <sub>a</sub>	076 <sub>b</sub>	081 <sub>a</sub>	087 <sub>d</sub>	092 <sub>c</sub>	6	3,4
8	098 <sub>d</sub>	104 <sub>b</sub>	109 <sub>a</sub>	115 <sub>b</sub>	120 <sub>c</sub>	126 <sub>d</sub>	131 <sub>c</sub>	137 <sub>a</sub>	143 <sub>b</sub>	148 <sub>a</sub>	7	3,9
9	154 <sub>d</sub>	159 <sub>c</sub>	165 <sub>d</sub>	170 <sub>c</sub>	176 <sub>a</sub>	182 <sub>b</sub>	187 <sub>a</sub>	193 <sub>d</sub>	198 <sub>c</sub>	204 <sub>d</sub>	8	4,5
											9	+
												-
												0,1 0,4
780	209 <sub>c</sub>	215 <sub>a</sub>	221 <sub>b</sub>	226 <sub>a</sub>	232 <sub>b</sub>	237 <sub>c</sub>	243 <sub>d</sub>	248 <sub>c</sub>	254 <sub>d</sub>	260 <sub>b</sub>		
1	265 <sub>a</sub>	271 <sub>b</sub>	276 <sub>a</sub>	282 <sub>d</sub>	287 <sub>c</sub>	293 <sub>d</sub>	298 <sub>c</sub>	304 <sub>a</sub>	310 <sub>b</sub>	315 <sub>a</sub>		
2	321 <sub>b</sub>	326 <sub>a</sub>	332 <sub>d</sub>	337 <sub>c</sub>	343 <sub>d</sub>	348 <sub>c</sub>	354 <sub>d</sub>	360 <sub>b</sub>	365 <sub>a</sub>	371 <sub>b</sub>		
3	376 <sub>a</sub>	382 <sub>b</sub>	387 <sub>c</sub>	393 <sub>d</sub>	398 <sub>c</sub>	404 <sub>d</sub>	409 <sub>c</sub>	415 <sub>d</sub>	421 <sub>b</sub>	426 <sub>a</sub>	10	c d
4	432 <sub>b</sub>	437 <sub>a</sub>	443 <sub>b</sub>	448 <sub>a</sub>	454 <sub>d</sub>	459 <sub>c</sub>	465 <sub>d</sub>	470 <sub>c</sub>	476 <sub>d</sub>	481 <sub>c</sub>	1	0,5
5	487 <sub>d</sub>	492 <sub>c</sub>	498 <sub>a</sub>	504 <sub>b</sub>	509 <sub>a</sub>	515 <sub>b</sub>	520 <sub>a</sub>	526 <sub>b</sub>	531 <sub>a</sub>	537 <sub>b</sub>	2	1,1
6	542 <sub>a</sub>	548 <sub>d</sub>	553 <sub>c</sub>	559 <sub>d</sub>	564 <sub>c</sub>	570 <sub>d</sub>	575 <sub>c</sub>	581 <sub>d</sub>	586 <sub>c</sub>	592 <sub>d</sub>	3	1,6
7	597 <sub>c</sub>	603 <sub>d</sub>	609 <sub>b</sub>	614 <sub>a</sub>	620 <sub>b</sub>	625 <sub>a</sub>	631 <sub>b</sub>	636 <sub>a</sub>	642 <sub>b</sub>	647 <sub>a</sub>	4	2,2
8	653 <sub>b</sub>	658 <sub>a</sub>	664 <sub>b</sub>	669 <sub>a</sub>	675 <sub>b</sub>	680 <sub>a</sub>	686 <sub>b</sub>	691 <sub>a</sub>	697 <sub>b</sub>	702 <sub>a</sub>	5	2,8
9	708 <sub>b</sub>	713 <sub>a</sub>	719 <sub>b</sub>	724 <sub>a</sub>	730 <sub>b</sub>	735 <sub>a</sub>	741 <sub>b</sub>	746 <sub>a</sub>	752 <sub>b</sub>	757 <sub>a</sub>	6	3,3
											7	3,9
											8	4,4
											9	5
												+
												-
												0,4 0,1
790	763 <sub>b</sub>	768 <sub>a</sub>	774 <sub>b</sub>	779 <sub>a</sub>	785 <sub>b</sub>	790 <sub>a</sub>	796 <sub>b</sub>	801 <sub>a</sub>	807 <sub>b</sub>	812 <sub>a</sub>		
1	818 <sub>b</sub>	823 <sub>a</sub>	829 <sub>b</sub>	834 <sub>a</sub>	840 <sub>b</sub>	845 <sub>a</sub>	851 <sub>b</sub>	856 <sub>a</sub>	862 <sub>b</sub>	867 <sub>a</sub>		
2	873 <sub>b</sub>	878 <sub>d</sub>	883 <sub>c</sub>	889 <sub>d</sub>	894 <sub>c</sub>	900 <sub>d</sub>	905 <sub>c</sub>	911 <sub>d</sub>	916 <sub>c</sub>	922 <sub>d</sub>		
3	927 <sub>c</sub>	933 <sub>d</sub>	938 <sub>c</sub>	944 <sub>d</sub>	949 <sub>a</sub>	955 <sub>b</sub>	960 <sub>a</sub>	966 <sub>b</sub>	971 <sub>a</sub>	977 <sub>b</sub>		
4	982 <sub>a</sub>	988 <sub>b</sub>	993 <sub>d</sub>	998 <sub>c</sub>	*004 <sub>d</sub>	*009 <sub>c</sub>	*015 <sub>d</sub>	*020 <sub>c</sub>	*026 <sub>d</sub>	*031 <sub>a</sub>		
5	90 037 <sub>b</sub>	042 <sub>a</sub>	048 <sub>b</sub>	053 <sub>a</sub>	059 <sub>b</sub>	064 <sub>a</sub>	069 <sub>c</sub>	075 <sub>d</sub>	080 <sub>c</sub>	086 <sub>d</sub>		
6	091 <sub>c</sub>	097 <sub>b</sub>	102 <sub>a</sub>	108 <sub>b</sub>	113 <sub>a</sub>	119 <sub>b</sub>	124 <sub>a</sub>	129 <sub>c</sub>	135 <sub>d</sub>	140 <sub>c</sub>		
7	146 <sub>d</sub>	151 <sub>c</sub>	157 <sub>b</sub>	162 <sub>a</sub>	168 <sub>b</sub>	173 <sub>a</sub>	179 <sub>b</sub>	184 <sub>d</sub>	189 <sub>c</sub>	195 <sub>d</sub>		
8	200 <sub>c</sub>	206 <sub>b</sub>	211 <sub>a</sub>	217 <sub>b</sub>	222 <sub>a</sub>	227 <sub>c</sub>	233 <sub>d</sub>	238 <sub>c</sub>	244 <sub>d</sub>	249 <sub>a</sub>		
9	255 <sub>b</sub>	260 <sub>a</sub>	266 <sub>b</sub>	271 <sub>d</sub>	276 <sub>c</sub>	282 <sub>d</sub>	287 <sub>c</sub>	293 <sub>b</sub>	298 <sub>a</sub>	304 <sub>b</sub>		

Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	z	E. d. 5. D.
800	90 309 <sub>a</sub>	314 <sub>c</sub>	320 <sub>d</sub>	325 <sub>c</sub>	331 <sub>b</sub>	336 <sub>a</sub>	342 <sub>b</sub>	347 <sub>d</sub>	352 <sub>c</sub>	358 <sub>d</sub>		
1	363 <sub>c</sub>	369 <sub>b</sub>	374 <sub>a</sub>	380 <sub>b</sub>	385 <sub>d</sub>	390 <sub>c</sub>	396 <sub>d</sub>	401 <sub>a</sub>	407 <sub>b</sub>	412 <sub>a</sub>		
2	417 <sub>c</sub>	423 <sub>d</sub>	428 <sub>c</sub>	434 <sub>b</sub>	439 <sub>a</sub>	445 <sub>b</sub>	450 <sub>d</sub>	455 <sub>c</sub>	461 <sub>d</sub>	466 <sub>a</sub>		
3	472 <sub>b</sub>	477 <sub>d</sub>	482 <sub>c</sub>	488 <sub>d</sub>	493 <sub>a</sub>	499 <sub>b</sub>	504 <sub>d</sub>	509 <sub>c</sub>	515 <sub>d</sub>	520 <sub>a</sub>		
4	526 <sub>b</sub>	531 <sub>a</sub>	536 <sub>c</sub>	542 <sub>d</sub>	547 <sub>a</sub>	553 <sub>b</sub>	558 <sub>a</sub>	563 <sub>c</sub>	569 <sub>d</sub>	574 <sub>a</sub>		
5	580 <sub>b</sub>	585 <sub>d</sub>	590 <sub>c</sub>	596 <sub>d</sub>	601 <sub>a</sub>	607 <sub>b</sub>	612 <sub>d</sub>	617 <sub>c</sub>	623 <sub>b</sub>	628 <sub>a</sub>		
6	634 <sub>b</sub>	639 <sub>d</sub>	644 <sub>c</sub>	650 <sub>b</sub>	655 <sub>a</sub>	660 <sub>c</sub>	666 <sub>d</sub>	671 <sub>a</sub>	677 <sub>b</sub>	682 <sub>d</sub>	10	a b
7	687 <sub>c</sub>	693 <sub>b</sub>	698 <sub>a</sub>	703 <sub>c</sub>	709 <sub>d</sub>	714 <sub>c</sub>	720 <sub>b</sub>	725 <sub>a</sub>	730 <sub>c</sub>	736 <sub>d</sub>	1	0,6
8	741 <sub>a</sub>	747 <sub>b</sub>	752 <sub>d</sub>	757 <sub>c</sub>	763 <sub>b</sub>	768 <sub>a</sub>	773 <sub>c</sub>	779 <sub>b</sub>	784 <sub>a</sub>	789 <sub>c</sub>	2	1,1
9	795 <sub>d</sub>	800 <sub>a</sub>	806 <sub>b</sub>	811 <sub>d</sub>	816 <sub>c</sub>	822 <sub>b</sub>	827 <sub>a</sub>	832 <sub>c</sub>	838 <sub>d</sub>	843 <sub>a</sub>	3	1,6
810	849 <sub>b</sub>	854 <sub>d</sub>	859 <sub>a</sub>	865 <sub>b</sub>	870 <sub>d</sub>	875 <sub>c</sub>	881 <sub>b</sub>	886 <sub>a</sub>	891 <sub>c</sub>	897 <sub>b</sub>	4	2,1
1	902 <sub>a</sub>	907 <sub>c</sub>	913 <sub>d</sub>	918 <sub>a</sub>	924 <sub>b</sub>	929 <sub>d</sub>	934 <sub>a</sub>	940 <sub>b</sub>	945 <sub>d</sub>	950 <sub>c</sub>	5	2,7
2	956 <sub>b</sub>	961 <sub>d</sub>	966 <sub>c</sub>	972 <sub>b</sub>	977 <sub>d</sub>	982 <sub>c</sub>	988 <sub>b</sub>	993 <sub>a</sub>	998 <sub>c</sub>	*004 <sub>b</sub>	6	3,2
3	91 009 <sub>a</sub>	014 <sub>c</sub>	020 <sub>b</sub>	025 <sub>a</sub>	030 <sub>c</sub>	036 <sub>d</sub>	041 <sub>a</sub>	046 <sub>c</sub>	052 <sub>d</sub>	057 <sub>a</sub>	7	3,7
4	062 <sub>c</sub>	068 <sub>d</sub>	073 <sub>a</sub>	078 <sub>c</sub>	084 <sub>d</sub>	089 <sub>a</sub>	094 <sub>c</sub>	100 <sub>d</sub>	105 <sub>a</sub>	110 <sub>c</sub>	8	4,3
5	116 <sub>d</sub>	121 <sub>a</sub>	126 <sub>c</sub>	132 <sub>b</sub>	137 <sub>a</sub>	142 <sub>c</sub>	148 <sub>b</sub>	153 <sub>a</sub>	158 <sub>c</sub>	164 <sub>b</sub>	9	4,8
6	169 <sub>a</sub>	174 <sub>c</sub>	180 <sub>b</sub>	185 <sub>d</sub>	190 <sub>c</sub>	196 <sub>b</sub>	201 <sub>d</sub>	206 <sub>c</sub>	212 <sub>b</sub>	217 <sub>d</sub>		+ - 0,1 0,4
7	222 <sub>a</sub>	228 <sub>b</sub>	233 <sub>d</sub>	238 <sub>a</sub>	243 <sub>c</sub>	249 <sub>d</sub>	254 <sub>a</sub>	259 <sub>c</sub>	265 <sub>b</sub>	270 <sub>a</sub>		
8	275 <sub>c</sub>	281 <sub>b</sub>	286 <sub>d</sub>	291 <sub>c</sub>	297 <sub>b</sub>	302 <sub>d</sub>	307 <sub>a</sub>	312 <sub>c</sub>	318 <sub>d</sub>	323 <sub>a</sub>	10	c d
9	328 <sub>c</sub>	334 <sub>b</sub>	339 <sub>d</sub>	344 <sub>c</sub>	350 <sub>b</sub>	355 <sub>d</sub>	360 <sub>a</sub>	365 <sub>c</sub>	371 <sub>d</sub>	376 <sub>a</sub>	1	0,5
820	381 <sub>c</sub>	387 <sub>b</sub>	392 <sub>d</sub>	397 <sub>c</sub>	403 <sub>b</sub>	408 <sub>d</sub>	413 <sub>a</sub>	418 <sub>c</sub>	424 <sub>b</sub>	429 <sub>a</sub>	2	1
1	434 <sub>c</sub>	440 <sub>b</sub>	445 <sub>d</sub>	450 <sub>a</sub>	455 <sub>c</sub>	461 <sub>d</sub>	466 <sub>a</sub>	471 <sub>c</sub>	477 <sub>b</sub>	482 <sub>d</sub>	3	1,6
2	487 <sub>a</sub>	492 <sub>c</sub>	498 <sub>b</sub>	503 <sub>a</sub>	508 <sub>c</sub>	514 <sub>b</sub>	519 <sub>d</sub>	524 <sub>a</sub>	529 <sub>c</sub>	535 <sub>b</sub>	4	2,1
3	540 <sub>d</sub>	545 <sub>c</sub>	551 <sub>b</sub>	556 <sub>d</sub>	561 <sub>a</sub>	566 <sub>c</sub>	572 <sub>b</sub>	577 <sub>d</sub>	582 <sub>a</sub>	587 <sub>c</sub>	5	2,6
4	593 <sub>b</sub>	598 <sub>d</sub>	603 <sub>c</sub>	609 <sub>b</sub>	614 <sub>d</sub>	619 <sub>a</sub>	624 <sub>c</sub>	630 <sub>b</sub>	635 <sub>d</sub>	640 <sub>a</sub>	6	3,2
5	645 <sub>c</sub>	651 <sub>b</sub>	656 <sub>d</sub>	661 <sub>a</sub>	666 <sub>c</sub>	672 <sub>b</sub>	677 <sub>d</sub>	682 <sub>a</sub>	687 <sub>c</sub>	693 <sub>b</sub>	7	3,7
6	698 <sub>d</sub>	703 <sub>a</sub>	709 <sub>b</sub>	714 <sub>d</sub>	719 <sub>a</sub>	724 <sub>c</sub>	730 <sub>b</sub>	735 <sub>d</sub>	740 <sub>a</sub>	745 <sub>c</sub>	8	4,2
7	751 <sub>b</sub>	756 <sub>d</sub>	761 <sub>a</sub>	766 <sub>c</sub>	772 <sub>b</sub>	777 <sub>d</sub>	782 <sub>a</sub>	787 <sub>c</sub>	793 <sub>b</sub>	798 <sub>d</sub>	9	4,8
8	803 <sub>a</sub>	808 <sub>c</sub>	814 <sub>b</sub>	819 <sub>b</sub>	824 <sub>a</sub>	829 <sub>c</sub>	834 <sub>c</sub>	840 <sub>b</sub>	845 <sub>d</sub>	850 <sub>a</sub>		+ - 0,4 0,1
9	855 <sub>c</sub>	861 <sub>b</sub>	866 <sub>d</sub>	871 <sub>a</sub>	876 <sub>c</sub>	882 <sub>b</sub>	887 <sub>d</sub>	892 <sub>a</sub>	897 <sub>c</sub>	903 <sub>b</sub>		
830	908 <sub>d</sub>	913 <sub>a</sub>	918 <sub>a</sub>	924 <sub>b</sub>	929 <sub>b</sub>	934 <sub>d</sub>	939 <sub>a</sub>	944 <sub>c</sub>	950 <sub>b</sub>	955 <sub>d</sub>		
1	960 <sub>a</sub>	965 <sub>c</sub>	971 <sub>b</sub>	976 <sub>b</sub>	981 <sub>d</sub>	986 <sub>a</sub>	991 <sub>c</sub>	997 <sub>b</sub>	*002 <sub>d</sub>	*007 <sub>a</sub>		
2	92 012 <sub>c</sub>	018 <sub>b</sub>	023 <sub>b</sub>	028 <sub>d</sub>	033 <sub>a</sub>	038 <sub>c</sub>	044 <sub>b</sub>	049 <sub>d</sub>	054 <sub>a</sub>	059 <sub>a</sub>		
3	065 <sub>b</sub>	070 <sub>b</sub>	075 <sub>d</sub>	080 <sub>a</sub>	085 <sub>c</sub>	091 <sub>b</sub>	096 <sub>b</sub>	101 <sub>d</sub>	106 <sub>a</sub>	111 <sub>c</sub>		
4	117 <sub>b</sub>	122 <sub>d</sub>	127 <sub>a</sub>	132 <sub>a</sub>	137 <sub>c</sub>	143 <sub>b</sub>	148 <sub>d</sub>	153 <sub>a</sub>	158 <sub>a</sub>	163 <sub>c</sub>		



Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	z	E.d.5.D.
835	92 169 <sub>a</sub>	174 <sub>c</sub>	179 <sub>b</sub>	184 <sub>d</sub>	189 <sub>d</sub>	195 <sub>a</sub>	200 <sub>c</sub>	205 <sub>b</sub>	210 <sub>d</sub>	215 <sub>d</sub>		
6	221 <sub>a</sub>	226 <sub>c</sub>	231 <sub>b</sub>	236 <sub>b</sub>	241 <sub>d</sub>	247 <sub>a</sub>	252 <sub>c</sub>	257 <sub>c</sub>	262 <sub>b</sub>	267 <sub>d</sub>		
7	273 <sub>a</sub>	278 <sub>a</sub>	283 <sub>c</sub>	288 <sub>b</sub>	293 <sub>d</sub>	298 <sub>d</sub>	304 <sub>a</sub>	309 <sub>c</sub>	314 <sub>b</sub>	319 <sub>b</sub>		
8	324 <sub>d</sub>	330 <sub>a</sub>	335 <sub>c</sub>	340 <sub>c</sub>	345 <sub>b</sub>	350 <sub>d</sub>	355 <sub>d</sub>	361 <sub>a</sub>	366 <sub>c</sub>	371 <sub>b</sub>		
9	376 <sub>b</sub>	381 <sub>d</sub>	387 <sub>a</sub>	392 <sub>a</sub>	397 <sub>c</sub>	402 <sub>b</sub>	407 <sub>d</sub>	412 <sub>d</sub>	418 <sub>a</sub>	423 <sub>c</sub>		
840	428 <sub>c</sub>	433 <sub>b</sub>	438 <sub>d</sub>	443 <sub>d</sub>	449 <sub>a</sub>	454 <sub>c</sub>	459 <sub>c</sub>	464 <sub>b</sub>	469 <sub>d</sub>	474 <sub>d</sub>		
1	480 <sub>a</sub>	485 <sub>c</sub>	490 <sub>c</sub>	495 <sub>b</sub>	500 <sub>d</sub>	505 <sub>d</sub>	511 <sub>a</sub>	516 <sub>a</sub>	521 <sub>c</sub>	526 <sub>b</sub>	10	a b
2	531 <sub>b</sub>	536 <sub>d</sub>	542 <sub>a</sub>	547 <sub>a</sub>	552 <sub>c</sub>	557 <sub>c</sub>	562 <sub>b</sub>	567 <sub>d</sub>	572 <sub>d</sub>	578 <sub>a</sub>	1	0,5
3	583 <sub>c</sub>	588 <sub>c</sub>	593 <sub>b</sub>	598 <sub>b</sub>	603 <sub>d</sub>	609 <sub>a</sub>	614 <sub>a</sub>	619 <sub>c</sub>	624 <sub>c</sub>	629 <sub>b</sub>	2	1
4	634 <sub>b</sub>	639 <sub>d</sub>	645 <sub>a</sub>	650 <sub>a</sub>	655 <sub>c</sub>	660 <sub>c</sub>	665 <sub>b</sub>	670 <sub>d</sub>	675 <sub>d</sub>	681 <sub>a</sub>	3	1,6
5	686 <sub>a</sub>	691 <sub>c</sub>	696 <sub>c</sub>	701 <sub>b</sub>	706 <sub>b</sub>	711 <sub>d</sub>	716 <sub>d</sub>	722 <sub>a</sub>	727 <sub>c</sub>	732 <sub>c</sub>	4	2,1
6	737 <sub>b</sub>	742 <sub>b</sub>	747 <sub>d</sub>	752 <sub>d</sub>	758 <sub>a</sub>	763 <sub>a</sub>	768 <sub>c</sub>	773 <sub>c</sub>	778 <sub>b</sub>	783 <sub>b</sub>	5	2,6
7	788 <sub>d</sub>	793 <sub>d</sub>	799 <sub>a</sub>	804 <sub>a</sub>	809 <sub>c</sub>	814 <sub>c</sub>	819 <sub>b</sub>	824 <sub>b</sub>	829 <sub>d</sub>	834 <sub>d</sub>	6	3,1
8	840 <sub>a</sub>	845 <sub>a</sub>	850 <sub>c</sub>	855 <sub>c</sub>	860 <sub>b</sub>	865 <sub>b</sub>	870 <sub>d</sub>	875 <sub>d</sub>	881 <sub>a</sub>	886 <sub>a</sub>	7	3,6
9	891 <sub>c</sub>	896 <sub>c</sub>	901 <sub>b</sub>	906 <sub>b</sub>	911 <sub>b</sub>	916 <sub>d</sub>	921 <sub>d</sub>	927 <sub>a</sub>	932 <sub>a</sub>	937 <sub>c</sub>	8	4,1
											9	4,6
												— +
850	942 <sub>c</sub>	947 <sub>b</sub>	952 <sub>b</sub>	957 <sub>b</sub>	962 <sub>d</sub>	967 <sub>d</sub>	973 <sub>a</sub>	978 <sub>a</sub>	983 <sub>c</sub>	988 <sub>c</sub>		0,4 0,1
1	993 <sub>c</sub>	998 <sub>b</sub>	*003 <sub>b</sub>	*008 <sub>d</sub>	*013 <sub>d</sub>	*018 <sub>d</sub>	*024 <sub>a</sub>	*029 <sub>a</sub>	*034 <sub>c</sub>	*039 <sub>c</sub>		
2	93 044 <sub>c</sub>	049 <sub>b</sub>	054 <sub>b</sub>	059 <sub>d</sub>	064 <sub>d</sub>	069 <sub>d</sub>	075 <sub>a</sub>	080 <sub>a</sub>	085 <sub>a</sub>	090 <sub>c</sub>		
3	095 <sub>c</sub>	100 <sub>c</sub>	105 <sub>b</sub>	110 <sub>b</sub>	115 <sub>d</sub>	120 <sub>d</sub>	125 <sub>d</sub>	131 <sub>a</sub>	136 <sub>a</sub>	141 <sub>a</sub>	10	c d
4	146 <sub>c</sub>	151 <sub>c</sub>	156 <sub>c</sub>	161 <sub>b</sub>	166 <sub>b</sub>	171 <sub>b</sub>	176 <sub>d</sub>	181 <sub>d</sub>	186 <sub>d</sub>	192 <sub>a</sub>	1	0,5
5	197 <sub>a</sub>	202 <sub>a</sub>	207 <sub>c</sub>	212 <sub>c</sub>	217 <sub>c</sub>	222 <sub>c</sub>	227 <sub>b</sub>	232 <sub>b</sub>	237 <sub>b</sub>	242 <sub>d</sub>	2	1
6	247 <sub>d</sub>	252 <sub>d</sub>	258 <sub>a</sub>	263 <sub>a</sub>	268 <sub>a</sub>	273 <sub>a</sub>	278 <sub>c</sub>	283 <sub>c</sub>	288 <sub>c</sub>	293 <sub>b</sub>	3	1,5
7	298 <sub>b</sub>	303 <sub>b</sub>	308 <sub>b</sub>	313 <sub>d</sub>	318 <sub>d</sub>	323 <sub>d</sub>	328 <sub>d</sub>	334 <sub>a</sub>	339 <sub>a</sub>	344 <sub>a</sub>	4	2
8	349 <sub>a</sub>	354 <sub>c</sub>	359 <sub>c</sub>	364 <sub>c</sub>	369 <sub>c</sub>	374 <sub>b</sub>	379 <sub>b</sub>	384 <sub>b</sub>	389 <sub>b</sub>	394 <sub>d</sub>	5	2,5
9	399 <sub>d</sub>	404 <sub>d</sub>	409 <sub>d</sub>	414 <sub>d</sub>	420 <sub>a</sub>	425 <sub>a</sub>	430 <sub>a</sub>	435 <sub>a</sub>	440 <sub>a</sub>	445 <sub>c</sub>	6	3
											7	3,5
											8	4,1
860	450 <sub>c</sub>	455 <sub>c</sub>	460 <sub>c</sub>	465 <sub>c</sub>	470 <sub>b</sub>	475 <sub>b</sub>	480 <sub>b</sub>	485 <sub>b</sub>	490 <sub>b</sub>	495 <sub>d</sub>	9	4,6
1	500 <sub>d</sub>	505 <sub>d</sub>	510 <sub>d</sub>	515 <sub>d</sub>	520 <sub>d</sub>	526 <sub>a</sub>	531 <sub>a</sub>	536 <sub>a</sub>	541 <sub>a</sub>	546 <sub>a</sub>		— +
2	551 <sub>a</sub>	556 <sub>c</sub>	561 <sub>c</sub>	566 <sub>c</sub>	571 <sub>c</sub>	576 <sub>c</sub>	581 <sub>c</sub>	586 <sub>c</sub>	591 <sub>b</sub>	596 <sub>b</sub>		0,1 0,4
3	601 <sub>b</sub>	606 <sub>b</sub>	611 <sub>b</sub>	616 <sub>b</sub>	621 <sub>b</sub>	626 <sub>b</sub>	631 <sub>b</sub>	636 <sub>d</sub>	641 <sub>d</sub>	646 <sub>d</sub>		
4	651 <sub>d</sub>	656 <sub>d</sub>	661 <sub>d</sub>	666 <sub>d</sub>	671 <sub>d</sub>	676 <sub>d</sub>	682 <sub>a</sub>	687 <sub>a</sub>	692 <sub>a</sub>	697 <sub>a</sub>		
5	702 <sub>a</sub>	707 <sub>a</sub>	712 <sub>a</sub>	717 <sub>a</sub>	722 <sub>a</sub>	727 <sub>a</sub>	732 <sub>a</sub>	737 <sub>a</sub>	742 <sub>a</sub>	747 <sub>c</sub>		
6	752 <sub>c</sub>	757 <sub>c</sub>	762 <sub>c</sub>	767 <sub>c</sub>	772 <sub>c</sub>	777 <sub>c</sub>	782 <sub>c</sub>	787 <sub>c</sub>	792 <sub>c</sub>	797 <sub>c</sub>		
7	802 <sub>c</sub>	807 <sub>c</sub>	812 <sub>c</sub>	817 <sub>c</sub>	822 <sub>c</sub>	827 <sub>c</sub>	832 <sub>c</sub>	837 <sub>c</sub>	842 <sub>c</sub>	847 <sub>c</sub>		
8	852 <sub>c</sub>	857 <sub>c</sub>	862 <sub>c</sub>	867 <sub>c</sub>	872 <sub>c</sub>	877 <sub>c</sub>	882 <sub>c</sub>	887 <sub>c</sub>	892 <sub>c</sub>	897 <sub>c</sub>		
9	902 <sub>c</sub>	907 <sub>c</sub>	912 <sub>c</sub>	917 <sub>c</sub>	922 <sub>c</sub>	927 <sub>c</sub>	932 <sub>c</sub>	937 <sub>c</sub>	942 <sub>c</sub>	947 <sub>c</sub>		

## 870 (939)

Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	z	E.d.5.D.
870	93 952 <sub>d</sub>	957 <sub>d</sub>	962 <sub>d</sub>	967 <sub>d</sub>	972 <sub>d</sub>	977 <sub>d</sub>	982 <sub>d</sub>	987 <sub>d</sub>	992 <sub>d</sub>	997 <sub>d</sub>		
1	94 002 <sub>d</sub>	007 <sub>d</sub>	012 <sub>d</sub>	017 <sub>d</sub>	022 <sub>d</sub>	027 <sub>b</sub>	032 <sub>b</sub>	037 <sub>b</sub>	042 <sub>b</sub>	047 <sub>b</sub>		
2	052 <sub>b</sub>	057 <sub>b</sub>	062 <sub>b</sub>	067 <sub>b</sub>	072 <sub>b</sub>	077 <sub>b</sub>	082 <sub>b</sub>	086 <sub>c</sub>	091 <sub>c</sub>	096 <sub>c</sub>		
3	101 <sub>c</sub>	106 <sub>c</sub>	111 <sub>c</sub>	116 <sub>c</sub>	121 <sub>c</sub>	126 <sub>c</sub>	131 <sub>c</sub>	136 <sub>c</sub>	141 <sub>a</sub>	146 <sub>a</sub>		
4	151 <sub>a</sub>	156 <sub>a</sub>	161 <sub>a</sub>	166 <sub>a</sub>	171 <sub>a</sub>	176 <sub>d</sub>	181 <sub>d</sub>	186 <sub>d</sub>	191 <sub>d</sub>	196 <sub>d</sub>		
5	201 <sub>d</sub>	206 <sub>d</sub>	211 <sub>b</sub>	216 <sub>b</sub>	221 <sub>b</sub>	226 <sub>b</sub>	231 <sub>b</sub>	236 <sub>b</sub>	240 <sub>c</sub>	245 <sub>c</sub>		
6	250 <sub>c</sub>	255 <sub>c</sub>	260 <sub>c</sub>	265 <sub>c</sub>	270 <sub>c</sub>	275 <sub>a</sub>	280 <sub>a</sub>	285 <sub>a</sub>	290 <sub>a</sub>	295 <sub>a</sub>	10	a b
7	300 <sub>d</sub>	305 <sub>d</sub>	310 <sub>d</sub>	315 <sub>d</sub>	320 <sub>d</sub>	325 <sub>b</sub>	330 <sub>b</sub>	335 <sub>b</sub>	340 <sub>b</sub>	345 <sub>b</sub>	1	0,5
8	349 <sub>c</sub>	354 <sub>c</sub>	359 <sub>c</sub>	364 <sub>c</sub>	369 <sub>a</sub>	374 <sub>a</sub>	379 <sub>a</sub>	384 <sub>a</sub>	389 <sub>a</sub>	394 <sub>d</sub>	2	1
9	399 <sub>d</sub>	404 <sub>d</sub>	409 <sub>d</sub>	414 <sub>b</sub>	419 <sub>b</sub>	424 <sub>b</sub>	429 <sub>b</sub>	433 <sub>c</sub>	438 <sub>c</sub>	443 <sub>c</sub>	3	1,5
880	448 <sub>c</sub>	453 <sub>a</sub>	458 <sub>a</sub>	463 <sub>a</sub>	468 <sub>a</sub>	473 <sub>d</sub>	478 <sub>d</sub>	483 <sub>d</sub>	488 <sub>b</sub>	493 <sub>b</sub>	4	2
1	498 <sub>b</sub>	503 <sub>b</sub>	507 <sub>c</sub>	512 <sub>c</sub>	517 <sub>c</sub>	522 <sub>a</sub>	527 <sub>a</sub>	532 <sub>a</sub>	537 <sub>a</sub>	542 <sub>d</sub>	5	2,5
2	547 <sub>d</sub>	552 <sub>d</sub>	557 <sub>b</sub>	562 <sub>b</sub>	567 <sub>b</sub>	571 <sub>c</sub>	576 <sub>c</sub>	581 <sub>c</sub>	586 <sub>a</sub>	591 <sub>a</sub>	6	3
3	596 <sub>a</sub>	601 <sub>d</sub>	606 <sub>d</sub>	611 <sub>d</sub>	616 <sub>b</sub>	621 <sub>b</sub>	626 <sub>b</sub>	630 <sub>c</sub>	635 <sub>c</sub>	640 <sub>c</sub>	7	3,4
4	645 <sub>a</sub>	650 <sub>a</sub>	655 <sub>a</sub>	660 <sub>d</sub>	665 <sub>d</sub>	670 <sub>d</sub>	675 <sub>b</sub>	680 <sub>b</sub>	685 <sub>b</sub>	689 <sub>c</sub>	8	3,9
5	694 <sub>c</sub>	699 <sub>a</sub>	704 <sub>a</sub>	709 <sub>a</sub>	714 <sub>d</sub>	719 <sub>d</sub>	724 <sub>d</sub>	729 <sub>b</sub>	734 <sub>b</sub>	738 <sub>c</sub>	9	4,4
6	743 <sub>c</sub>	748 <sub>c</sub>	753 <sub>a</sub>	758 <sub>a</sub>	763 <sub>d</sub>	768 <sub>d</sub>	773 <sub>d</sub>	778 <sub>b</sub>	783 <sub>b</sub>	787 <sub>c</sub>		+ - 0,1 0,4
7	792 <sub>c</sub>	797 <sub>c</sub>	802 <sub>a</sub>	807 <sub>a</sub>	812 <sub>d</sub>	817 <sub>d</sub>	822 <sub>b</sub>	827 <sub>b</sub>	832 <sub>b</sub>	836 <sub>c</sub>		
8	841 <sub>c</sub>	846 <sub>a</sub>	851 <sub>a</sub>	856 <sub>d</sub>	861 <sub>d</sub>	866 <sub>b</sub>	871 <sub>b</sub>	876 <sub>b</sub>	880 <sub>c</sub>	885 <sub>c</sub>	10	c d
9	890 <sub>a</sub>	895 <sub>a</sub>	900 <sub>d</sub>	905 <sub>d</sub>	910 <sub>b</sub>	915 <sub>b</sub>	919 <sub>c</sub>	924 <sub>c</sub>	929 <sub>a</sub>	934 <sub>a</sub>	1	0,5
890	939 <sub>d</sub>	944 <sub>d</sub>	949 <sub>d</sub>	954 <sub>b</sub>	959 <sub>b</sub>	963 <sub>c</sub>	968 <sub>c</sub>	973 <sub>a</sub>	978 <sub>a</sub>	983 <sub>d</sub>	2	1
1	988 <sub>d</sub>	993 <sub>b</sub>	998 <sub>b</sub>	*002 <sub>c</sub>	*007 <sub>c</sub>	*012 <sub>a</sub>	*017 <sub>a</sub>	*022 <sub>d</sub>	*027 <sub>b</sub>	*032 <sub>b</sub>	3	1,4
2	95 036 <sub>c</sub>	041 <sub>c</sub>	046 <sub>a</sub>	051 <sub>a</sub>	056 <sub>d</sub>	061 <sub>d</sub>	066 <sub>b</sub>	071 <sub>b</sub>	075 <sub>c</sub>	080 <sub>c</sub>	4	1,9
3	085 <sub>a</sub>	090 <sub>a</sub>	095 <sub>d</sub>	100 <sub>b</sub>	105 <sub>b</sub>	109 <sub>c</sub>	114 <sub>c</sub>	119 <sub>a</sub>	124 <sub>a</sub>	129 <sub>d</sub>	5	2,4
4	134 <sub>b</sub>	139 <sub>b</sub>	143 <sub>c</sub>	148 <sub>c</sub>	153 <sub>a</sub>	158 <sub>a</sub>	163 <sub>d</sub>	168 <sub>b</sub>	173 <sub>b</sub>	177 <sub>c</sub>	6	2,9
5	182 <sub>c</sub>	187 <sub>a</sub>	192 <sub>a</sub>	197 <sub>d</sub>	202 <sub>b</sub>	207 <sub>b</sub>	211 <sub>c</sub>	216 <sub>c</sub>	221 <sub>a</sub>	226 <sub>d</sub>	7	3,4
6	231 <sub>d</sub>	236 <sub>b</sub>	240 <sub>c</sub>	245 <sub>c</sub>	250 <sub>a</sub>	255 <sub>a</sub>	260 <sub>d</sub>	265 <sub>b</sub>	270 <sub>b</sub>	274 <sub>c</sub>	8	3,9
7	279 <sub>a</sub>	284 <sub>a</sub>	289 <sub>d</sub>	294 <sub>d</sub>	299 <sub>b</sub>	303 <sub>c</sub>	308 <sub>c</sub>	313 <sub>a</sub>	318 <sub>d</sub>	323 <sub>d</sub>	9	4,4
8	328 <sub>b</sub>	332 <sub>c</sub>	337 <sub>c</sub>	342 <sub>a</sub>	347 <sub>d</sub>	352 <sub>d</sub>	357 <sub>b</sub>	361 <sub>c</sub>	366 <sub>c</sub>	371 <sub>a</sub>		+ - 0,4 0,1
9	376 <sub>d</sub>	381 <sub>d</sub>	386 <sub>b</sub>	390 <sub>c</sub>	395 <sub>c</sub>	400 <sub>a</sub>	405 <sub>d</sub>	410 <sub>d</sub>	415 <sub>b</sub>	419 <sub>c</sub>		
900	424 <sub>a</sub>	429 <sub>a</sub>	434 <sub>d</sub>	439 <sub>b</sub>	444 <sub>b</sub>	448 <sub>c</sub>	453 <sub>a</sub>	458 <sub>a</sub>	463 <sub>d</sub>	468 <sub>b</sub>		
1	472 <sub>c</sub>	477 <sub>c</sub>	482 <sub>a</sub>	487 <sub>d</sub>	492 <sub>b</sub>	497 <sub>b</sub>	501 <sub>c</sub>	506 <sub>a</sub>	511 <sub>a</sub>	516 <sub>d</sub>		
2	521 <sub>b</sub>	525 <sub>c</sub>	530 <sub>c</sub>	535 <sub>a</sub>	540 <sub>d</sub>	545 <sub>b</sub>	550 <sub>b</sub>	554 <sub>c</sub>	559 <sub>a</sub>	564 <sub>d</sub>		
3	569 <sub>b</sub>	574 <sub>b</sub>	578 <sub>c</sub>	583 <sub>a</sub>	588 <sub>a</sub>	593 <sub>d</sub>	598 <sub>b</sub>	602 <sub>c</sub>	607 <sub>a</sub>	612 <sub>a</sub>		
4	617 <sub>d</sub>	622 <sub>b</sub>	626 <sub>c</sub>	631 <sub>a</sub>	636 <sub>a</sub>	641 <sub>d</sub>	646 <sub>b</sub>	650 <sub>c</sub>	655 <sub>a</sub>	660 <sub>a</sub>		

Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	z	E.d.5.D.
905	95 665 <sub>d</sub>	670 <sub>a</sub>	674 <sub>c</sub>	679 <sub>c</sub>	684 <sub>b</sub>	689 <sub>d</sub>	694 <sub>a</sub>	698 <sub>c</sub>	703 <sub>b</sub>	708 <sub>b</sub>		
6	713 <sub>d</sub>	718 <sub>a</sub>	722 <sub>c</sub>	727 <sub>b</sub>	732 <sub>b</sub>	737 <sub>d</sub>	742 <sub>a</sub>	746 <sub>c</sub>	751 <sub>b</sub>	756 <sub>d</sub>		
7	761 <sub>d</sub>	766 <sub>a</sub>	770 <sub>c</sub>	775 <sub>b</sub>	780 <sub>d</sub>	785 <sub>a</sub>	789 <sub>c</sub>	794 <sub>b</sub>	799 <sub>b</sub>	804 <sub>d</sub>		
8	809 <sub>a</sub>	813 <sub>c</sub>	818 <sub>b</sub>	823 <sub>d</sub>	828 <sub>a</sub>	832 <sub>c</sub>	837 <sub>c</sub>	842 <sub>b</sub>	847 <sub>d</sub>	852 <sub>a</sub>		
9	856 <sub>c</sub>	861 <sub>b</sub>	866 <sub>d</sub>	871 <sub>a</sub>	875 <sub>c</sub>	880 <sub>c</sub>	885 <sub>b</sub>	890 <sub>d</sub>	895 <sub>a</sub>	899 <sub>c</sub>		
910	904 <sub>b</sub>	909 <sub>d</sub>	914 <sub>a</sub>	918 <sub>c</sub>	923 <sub>b</sub>	928 <sub>b</sub>	933 <sub>d</sub>	938 <sub>a</sub>	942 <sub>c</sub>	947 <sub>b</sub>		
1	952 <sub>d</sub>	957 <sub>a</sub>	961 <sub>c</sub>	966 <sub>b</sub>	971 <sub>d</sub>	976 <sub>a</sub>	980 <sub>c</sub>	985 <sub>b</sub>	990 <sub>d</sub>	995 <sub>a</sub>	10	a b
2	999 <sub>c</sub>	*004 <sub>c</sub>	*009 <sub>b</sub>	*014 <sub>d</sub>	*019 <sub>a</sub>	*023 <sub>c</sub>	*028 <sub>b</sub>	*033 <sub>d</sub>	*038 <sub>a</sub>	*042 <sub>c</sub>	1	0,5
3	96 047 <sub>b</sub>	052 <sub>d</sub>	057 <sub>a</sub>	061 <sub>c</sub>	066 <sub>b</sub>	071 <sub>d</sub>	076 <sub>a</sub>	080 <sub>c</sub>	085 <sub>b</sub>	090 <sub>d</sub>	2	1
4	095 <sub>a</sub>	099 <sub>c</sub>	104 <sub>b</sub>	109 <sub>d</sub>	114 <sub>a</sub>	118 <sub>c</sub>	123 <sub>b</sub>	128 <sub>d</sub>	133 <sub>a</sub>	137 <sub>c</sub>	3	1,4
5	142 <sub>b</sub>	147 <sub>d</sub>	152 <sub>a</sub>	156 <sub>c</sub>	161 <sub>b</sub>	166 <sub>d</sub>	171 <sub>a</sub>	175 <sub>c</sub>	180 <sub>b</sub>	185 <sub>d</sub>	4	1,9
6	190 <sub>a</sub>	194 <sub>c</sub>	199 <sub>b</sub>	204 <sub>d</sub>	209 <sub>a</sub>	213 <sub>c</sub>	218 <sub>b</sub>	223 <sub>d</sub>	227 <sub>a</sub>	232 <sub>b</sub>	5	2,4
7	237 <sub>d</sub>	242 <sub>a</sub>	246 <sub>c</sub>	251 <sub>b</sub>	256 <sub>d</sub>	261 <sub>a</sub>	265 <sub>c</sub>	270 <sub>b</sub>	275 <sub>d</sub>	280 <sub>a</sub>	6	2,8 ,9
8	284 <sub>c</sub>	289 <sub>d</sub>	294 <sub>a</sub>	298 <sub>c</sub>	303 <sub>b</sub>	308 <sub>d</sub>	313 <sub>a</sub>	317 <sub>c</sub>	322 <sub>b</sub>	327 <sub>d</sub>	7	3,3
9	332 <sub>a</sub>	336 <sub>c</sub>	341 <sub>d</sub>	346 <sub>a</sub>	350 <sub>c</sub>	355 <sub>b</sub>	360 <sub>d</sub>	365 <sub>a</sub>	369 <sub>c</sub>	374 <sub>b</sub>	8	3,8
											9	4,2 ,3
												—
												+
												0,4 0,1
920	379 <sub>d</sub>	384 <sub>a</sub>	388 <sub>b</sub>	393 <sub>d</sub>	398 <sub>a</sub>	402 <sub>c</sub>	407 <sub>b</sub>	412 <sub>d</sub>	417 <sub>a</sub>	421 <sub>b</sub>		
1	426 <sub>d</sub>	431 <sub>a</sub>	435 <sub>c</sub>	440 <sub>b</sub>	445 <sub>d</sub>	450 <sub>a</sub>	454 <sub>b</sub>	459 <sub>d</sub>	464 <sub>a</sub>	468 <sub>c</sub>		
2	473 <sub>b</sub>	478 <sub>d</sub>	483 <sub>a</sub>	487 <sub>b</sub>	492 <sub>d</sub>	497 <sub>a</sub>	501 <sub>c</sub>	506 <sub>b</sub>	511 <sub>d</sub>	515 <sub>c</sub>		
3	520 <sub>b</sub>	525 <sub>d</sub>	530 <sub>a</sub>	534 <sub>c</sub>	539 <sub>d</sub>	544 <sub>a</sub>	548 <sub>c</sub>	553 <sub>b</sub>	558 <sub>d</sub>	562 <sub>c</sub>	10	c d
4	567 <sub>b</sub>	572 <sub>d</sub>	577 <sub>a</sub>	581 <sub>c</sub>	586 <sub>d</sub>	591 <sub>a</sub>	595 <sub>c</sub>	600 <sub>b</sub>	605 <sub>d</sub>	609 <sub>c</sub>	1	0,5
5	614 <sub>b</sub>	619 <sub>d</sub>	624 <sub>a</sub>	628 <sub>c</sub>	633 <sub>d</sub>	638 <sub>a</sub>	642 <sub>c</sub>	647 <sub>b</sub>	652 <sub>a</sub>	656 <sub>c</sub>	2	0,9
6	661 <sub>b</sub>	666 <sub>d</sub>	670 <sub>c</sub>	675 <sub>b</sub>	680 <sub>d</sub>	685 <sub>a</sub>	689 <sub>b</sub>	694 <sub>d</sub>	699 <sub>a</sub>	703 <sub>c</sub>	3	1,4
7	708 <sub>d</sub>	713 <sub>a</sub>	717 <sub>c</sub>	722 <sub>b</sub>	727 <sub>a</sub>	731 <sub>c</sub>	736 <sub>b</sub>	741 <sub>d</sub>	745 <sub>c</sub>	750 <sub>b</sub>	4	1,9
8	755 <sub>d</sub>	759 <sub>c</sub>	764 <sub>b</sub>	769 <sub>d</sub>	774 <sub>a</sub>	778 <sub>b</sub>	783 <sub>d</sub>	788 <sub>a</sub>	792 <sub>b</sub>	797 <sub>d</sub>	5	2,3
9	802 <sub>a</sub>	806 <sub>b</sub>	811 <sub>d</sub>	816 <sub>a</sub>	820 <sub>c</sub>	825 <sub>d</sub>	830 <sub>a</sub>	834 <sub>c</sub>	839 <sub>d</sub>	844 <sub>a</sub>	6	2,8
											7	3,3
											8	3,8
											9	4,2
												+
												—
												0,4 0,1
930	848 <sub>c</sub>	853 <sub>d</sub>	858 <sub>a</sub>	862 <sub>c</sub>	867 <sub>d</sub>	872 <sub>a</sub>	876 <sub>c</sub>	881 <sub>d</sub>	886 <sub>a</sub>	890 <sub>c</sub>		
1	895 <sub>d</sub>	900 <sub>a</sub>	904 <sub>c</sub>	909 <sub>d</sub>	914 <sub>a</sub>	918 <sub>c</sub>	923 <sub>d</sub>	928 <sub>a</sub>	932 <sub>c</sub>	937 <sub>d</sub>		
2	942 <sub>a</sub>	946 <sub>b</sub>	951 <sub>d</sub>	956 <sub>a</sub>	960 <sub>b</sub>	965 <sub>d</sub>	970 <sub>a</sub>	974 <sub>b</sub>	979 <sub>d</sub>	984 <sub>a</sub>		
3	988 <sub>b</sub>	993 <sub>d</sub>	997 <sub>c</sub>	*002 <sub>b</sub>	*007 <sub>d</sub>	*011 <sub>c</sub>	*016 <sub>b</sub>	*021 <sub>a</sub>	*025 <sub>c</sub>	*030 <sub>b</sub>		
4	97 035 <sub>a</sub>	039 <sub>c</sub>	044 <sub>d</sub>	049 <sub>a</sub>	053 <sub>c</sub>	058 <sub>d</sub>	063 <sub>a</sub>	067 <sub>b</sub>	072 <sub>d</sub>	077 <sub>a</sub>		
5	081 <sub>b</sub>	086 <sub>d</sub>	090 <sub>c</sub>	095 <sub>b</sub>	100 <sub>a</sub>	104 <sub>c</sub>	109 <sub>d</sub>	114 <sub>a</sub>	118 <sub>c</sub>	123 <sub>d</sub>		
6	128 <sub>a</sub>	132 <sub>b</sub>	137 <sub>d</sub>	142 <sub>a</sub>	146 <sub>b</sub>	151 <sub>d</sub>	155 <sub>c</sub>	160 <sub>b</sub>	165 <sub>a</sub>	169 <sub>c</sub>		
7	174 <sub>d</sub>	179 <sub>a</sub>	183 <sub>b</sub>	188 <sub>d</sub>	192 <sub>c</sub>	197 <sub>b</sub>	202 <sub>d</sub>	206 <sub>c</sub>	211 <sub>d</sub>	216 <sub>a</sub>		
8	220 <sub>c</sub>	225 <sub>d</sub>	230 <sub>a</sub>	234 <sub>b</sub>	239 <sub>d</sub>	243 <sub>c</sub>	248 <sub>b</sub>	253 <sub>a</sub>	257 <sub>c</sub>	262 <sub>d</sub>		
9	267 <sub>a</sub>	271 <sub>b</sub>	276 <sub>d</sub>	280 <sub>c</sub>	285 <sub>b</sub>	290 <sub>a</sub>	294 <sub>c</sub>	299 <sub>d</sub>	304 <sub>a</sub>	308 <sub>b</sub>		

Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	z	E.d.5.D.
940	97 313 <sub>d</sub>	317 <sub>c</sub>	322 <sub>a</sub>	327 <sub>b</sub>	331 <sub>c</sub>	336 <sub>d</sub>	340 <sub>c</sub>	345 <sub>a</sub>	350 <sub>b</sub>	354 <sub>c</sub>		
1	359 <sub>d</sub>	364 <sub>b</sub>	368 <sub>a</sub>	373 <sub>d</sub>	377 <sub>c</sub>	382 <sub>a</sub>	387 <sub>b</sub>	391 <sub>c</sub>	396 <sub>d</sub>	400 <sub>c</sub>		
2	405 <sub>a</sub>	410 <sub>b</sub>	414 <sub>c</sub>	419 <sub>d</sub>	424 <sub>b</sub>	428 <sub>a</sub>	433 <sub>b</sub>	437 <sub>c</sub>	442 <sub>d</sub>	447 <sub>b</sub>		
3	451 <sub>a</sub>	456 <sub>d</sub>	460 <sub>c</sub>	465 <sub>d</sub>	470 <sub>b</sub>	474 <sub>a</sub>	479 <sub>d</sub>	483 <sub>c</sub>	488 <sub>a</sub>	493 <sub>b</sub>		
4	497 <sub>a</sub>	502 <sub>d</sub>	506 <sub>c</sub>	511 <sub>a</sub>	516 <sub>b</sub>	520 <sub>a</sub>	525 <sub>d</sub>	529 <sub>c</sub>	534 <sub>d</sub>	539 <sub>b</sub>		
5	543 <sub>a</sub>	548 <sub>d</sub>	552 <sub>c</sub>	557 <sub>d</sub>	562 <sub>b</sub>	566 <sub>a</sub>	571 <sub>b</sub>	575 <sub>c</sub>	580 <sub>d</sub>	585 <sub>b</sub>		
6	589 <sub>a</sub>	594 <sub>b</sub>	598 <sub>c</sub>	603 <sub>d</sub>	607 <sub>c</sub>	612 <sub>a</sub>	617 <sub>b</sub>	621 <sub>a</sub>	626 <sub>d</sub>	630 <sub>c</sub>	10	a b
7	635 <sub>a</sub>	640 <sub>b</sub>	644 <sub>a</sub>	649 <sub>d</sub>	653 <sub>c</sub>	658 <sub>d</sub>	663 <sub>b</sub>	667 <sub>a</sub>	672 <sub>b</sub>	676 <sub>c</sub>	1	0,5
8	681 <sub>d</sub>	685 <sub>c</sub>	690 <sub>a</sub>	695 <sub>b</sub>	699 <sub>a</sub>	704 <sub>b</sub>	708 <sub>c</sub>	713 <sub>d</sub>	717 <sub>c</sub>	722 <sub>a</sub>	2	0,9
9	727 <sub>b</sub>	731 <sub>a</sub>	736 <sub>d</sub>	740 <sub>c</sub>	745 <sub>d</sub>	749 <sub>c</sub>	754 <sub>a</sub>	759 <sub>b</sub>	763 <sub>a</sub>	768 <sub>d</sub>	3	1,4
											4	1,8
950	772 <sub>c</sub>	777 <sub>d</sub>	782 <sub>b</sub>	786 <sub>a</sub>	791 <sub>b</sub>	795 <sub>a</sub>	800 <sub>d</sub>	804 <sub>c</sub>	809 <sub>d</sub>	813 <sub>c</sub>	5	2,3
1	818 <sub>a</sub>	823 <sub>b</sub>	827 <sub>a</sub>	832 <sub>d</sub>	836 <sub>c</sub>	841 <sub>d</sub>	845 <sub>c</sub>	850 <sub>a</sub>	855 <sub>b</sub>	859 <sub>a</sub>	6	2,7
2	864 <sub>b</sub>	868 <sub>c</sub>	873 <sub>d</sub>	877 <sub>c</sub>	882 <sub>d</sub>	886 <sub>c</sub>	891 <sub>a</sub>	896 <sub>b</sub>	900 <sub>a</sub>	905 <sub>b</sub>	7	3,2
3	909 <sub>c</sub>	914 <sub>d</sub>	918 <sub>c</sub>	923 <sub>d</sub>	928 <sub>b</sub>	932 <sub>a</sub>	937 <sub>b</sub>	941 <sub>a</sub>	946 <sub>b</sub>	950 <sub>c</sub>	8	3,6
4	955 <sub>d</sub>	959 <sub>c</sub>	964 <sub>d</sub>	968 <sub>c</sub>	973 <sub>a</sub>	978 <sub>b</sub>	982 <sub>a</sub>	987 <sub>b</sub>	991 <sub>a</sub>	996 <sub>d</sub>	9	4,1
5	98 000 <sub>c</sub>	005 <sub>d</sub>	009 <sub>c</sub>	014 <sub>d</sub>	019 <sub>b</sub>	023 <sub>a</sub>	028 <sub>b</sub>	032 <sub>a</sub>	037 <sub>b</sub>	041 <sub>c</sub>		+ -
6	046 <sub>d</sub>	050 <sub>c</sub>	055 <sub>d</sub>	059 <sub>c</sub>	064 <sub>d</sub>	068 <sub>c</sub>	073 <sub>a</sub>	078 <sub>b</sub>	082 <sub>a</sub>	087 <sub>b</sub>		0,1 0,4
7	091 <sub>a</sub>	096 <sub>b</sub>	100 <sub>c</sub>	105 <sub>d</sub>	109 <sub>c</sub>	114 <sub>d</sub>	118 <sub>c</sub>	123 <sub>d</sub>	127 <sub>c</sub>	132 <sub>a</sub>		
8	137 <sub>b</sub>	141 <sub>a</sub>	146 <sub>b</sub>	150 <sub>a</sub>	155 <sub>b</sub>	159 <sub>a</sub>	164 <sub>b</sub>	168 <sub>c</sub>	173 <sub>d</sub>	177 <sub>c</sub>	10	c d
9	182 <sub>d</sub>	186 <sub>c</sub>	191 <sub>d</sub>	195 <sub>c</sub>	200 <sub>d</sub>	204 <sub>c</sub>	209 <sub>a</sub>	214 <sub>b</sub>	218 <sub>a</sub>	223 <sub>b</sub>	1	0,4
											2	0,9
960	227 <sub>a</sub>	232 <sub>b</sub>	236 <sub>a</sub>	241 <sub>b</sub>	245 <sub>a</sub>	250 <sub>b</sub>	254 <sub>c</sub>	259 <sub>d</sub>	263 <sub>c</sub>	268 <sub>d</sub>	3	1,3
1	272 <sub>c</sub>	277 <sub>d</sub>	281 <sub>c</sub>	286 <sub>d</sub>	290 <sub>c</sub>	295 <sub>d</sub>	299 <sub>c</sub>	304 <sub>d</sub>	308 <sub>c</sub>	313 <sub>d</sub>	4	1,8
2	318 <sub>b</sub>	322 <sub>a</sub>	327 <sub>b</sub>	331 <sub>a</sub>	336 <sub>b</sub>	340 <sub>a</sub>	345 <sub>b</sub>	349 <sub>a</sub>	354 <sub>b</sub>	358 <sub>a</sub>	5	2,2
3	363 <sub>b</sub>	367 <sub>a</sub>	372 <sub>b</sub>	376 <sub>a</sub>	381 <sub>b</sub>	385 <sub>a</sub>	390 <sub>b</sub>	394 <sub>a</sub>	399 <sub>b</sub>	403 <sub>a</sub>	6	2,7
4	408 <sub>b</sub>	412 <sub>a</sub>	417 <sub>b</sub>	421 <sub>a</sub>	426 <sub>b</sub>	430 <sub>a</sub>	435 <sub>b</sub>	439 <sub>a</sub>	444 <sub>b</sub>	448 <sub>a</sub>	7	3,2
5	453 <sub>b</sub>	457 <sub>a</sub>	462 <sub>b</sub>	466 <sub>a</sub>	471 <sub>b</sub>	475 <sub>a</sub>	480 <sub>b</sub>	484 <sub>a</sub>	489 <sub>b</sub>	493 <sub>a</sub>	8	3,6
6	498 <sub>b</sub>	502 <sub>a</sub>	507 <sub>b</sub>	511 <sub>a</sub>	516 <sub>b</sub>	520 <sub>a</sub>	525 <sub>b</sub>	529 <sub>a</sub>	534 <sub>b</sub>	538 <sub>a</sub>	9	4,1
7	543 <sub>b</sub>	547 <sub>a</sub>	552 <sub>b</sub>	556 <sub>a</sub>	561 <sub>b</sub>	565 <sub>a</sub>	570 <sub>b</sub>	574 <sub>a</sub>	579 <sub>b</sub>	583 <sub>a</sub>		+ -
8	588 <sub>b</sub>	592 <sub>a</sub>	597 <sub>b</sub>	601 <sub>d</sub>	605 <sub>c</sub>	610 <sub>d</sub>	614 <sub>c</sub>	619 <sub>d</sub>	623 <sub>c</sub>	628 <sub>d</sub>		0,4 0,1
9	632 <sub>c</sub>	637 <sub>d</sub>	641 <sub>c</sub>	646 <sub>d</sub>	650 <sub>c</sub>	655 <sub>d</sub>	659 <sub>a</sub>	664 <sub>b</sub>	668 <sub>a</sub>	673 <sub>b</sub>		
970	677 <sub>a</sub>	682 <sub>b</sub>	686 <sub>a</sub>	691 <sub>b</sub>	695 <sub>a</sub>	700 <sub>b</sub>	704 <sub>a</sub>	709 <sub>b</sub>	713 <sub>d</sub>	717 <sub>c</sub>		
1	722 <sub>d</sub>	726 <sub>c</sub>	731 <sub>d</sub>	735 <sub>c</sub>	740 <sub>d</sub>	744 <sub>a</sub>	749 <sub>b</sub>	753 <sub>a</sub>	758 <sub>b</sub>	762 <sub>a</sub>		
2	767 <sub>b</sub>	771 <sub>a</sub>	776 <sub>b</sub>	780 <sub>a</sub>	784 <sub>c</sub>	789 <sub>d</sub>	793 <sub>c</sub>	798 <sub>d</sub>	802 <sub>c</sub>	807 <sub>d</sub>		
3	811 <sub>a</sub>	816 <sub>b</sub>	820 <sub>a</sub>	825 <sub>b</sub>	829 <sub>a</sub>	834 <sub>b</sub>	838 <sub>a</sub>	843 <sub>b</sub>	847 <sub>d</sub>	851 <sub>c</sub>		
4	856 <sub>d</sub>	860 <sub>c</sub>	865 <sub>d</sub>	869 <sub>a</sub>	874 <sub>b</sub>	878 <sub>a</sub>	883 <sub>b</sub>	887 <sub>a</sub>	892 <sub>b</sub>	896 <sub>a</sub>		

Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	z	E. d. 5. D.
975	98 900 <sub>c</sub>	905 <sub>d</sub>	909 <sub>c</sub>	914 <sub>d</sub>	918 <sub>c</sub>	923 <sub>b</sub>	927 <sub>a</sub>	932 <sub>b</sub>	936 <sub>a</sub>	941 <sub>b</sub>		
6	945 <sub>d</sub>	949 <sub>c</sub>	954 <sub>d</sub>	958 <sub>c</sub>	963 <sub>d</sub>	967 <sub>a</sub>	972 <sub>b</sub>	976 <sub>a</sub>	981 <sub>b</sub>	985 <sub>a</sub>	10	a b
7	989 <sub>c</sub>	994 <sub>d</sub>	998 <sub>c</sub>	*003 <sub>d</sub>	*007 <sub>a</sub>	*012 <sub>b</sub>	*016 <sub>a</sub>	*021 <sub>b</sub>	*025 <sub>a</sub>	*029 <sub>c</sub>	1	0,4
8	99 034 <sub>d</sub>	038 <sub>c</sub>	043 <sub>d</sub>	047 <sub>a</sub>	052 <sub>b</sub>	056 <sub>a</sub>	061 <sub>b</sub>	065 <sub>d</sub>	069 <sub>c</sub>	074 <sub>d</sub>	2	0,9
9	078 <sub>c</sub>	083 <sub>b</sub>	087 <sub>a</sub>	092 <sub>b</sub>	096 <sub>a</sub>	100 <sub>c</sub>	105 <sub>d</sub>	109 <sub>c</sub>	114 <sub>b</sub>	118 <sub>a</sub>	3	1,3
980	123 <sub>b</sub>	127 <sub>a</sub>	131 <sub>c</sub>	136 <sub>d</sub>	140 <sub>c</sub>	145 <sub>d</sub>	149 <sub>a</sub>	154 <sub>b</sub>	158 <sub>a</sub>	162 <sub>c</sub>	4	1,8
1	167 <sub>d</sub>	171 <sub>c</sub>	176 <sub>d</sub>	180 <sub>a</sub>	185 <sub>b</sub>	189 <sub>a</sub>	193 <sub>c</sub>	198 <sub>d</sub>	202 <sub>c</sub>	207 <sub>b</sub>	5	2,2
2	211 <sub>a</sub>	216 <sub>b</sub>	220 <sub>d</sub>	224 <sub>c</sub>	229 <sub>d</sub>	233 <sub>c</sub>	238 <sub>b</sub>	242 <sub>a</sub>	247 <sub>b</sub>	251 <sub>d</sub>	6	2,6
3	255 <sub>c</sub>	260 <sub>d</sub>	264 <sub>a</sub>	269 <sub>b</sub>	273 <sub>a</sub>	277 <sub>c</sub>	282 <sub>d</sub>	286 <sub>c</sub>	291 <sub>b</sub>	295 <sub>a</sub>	7	3,1
4	300 <sub>b</sub>	304 <sub>d</sub>	308 <sub>c</sub>	313 <sub>d</sub>	317 <sub>a</sub>	322 <sub>b</sub>	326 <sub>d</sub>	330 <sub>c</sub>	335 <sub>d</sub>	339 <sub>a</sub>	8	3,5
5	344 <sub>b</sub>	348 <sub>a</sub>	352 <sub>c</sub>	357 <sub>d</sub>	361 <sub>c</sub>	366 <sub>b</sub>	370 <sub>a</sub>	374 <sub>c</sub>	379 <sub>d</sub>	383 <sub>c</sub>	9	4
6	388 <sub>b</sub>	392 <sub>a</sub>	396 <sub>c</sub>	401 <sub>d</sub>	405 <sub>c</sub>	410 <sub>b</sub>	414 <sub>a</sub>	419 <sub>b</sub>	423 <sub>d</sub>	427 <sub>c</sub>		+ -
7	432 <sub>b</sub>	436 <sub>a</sub>	441 <sub>b</sub>	445 <sub>d</sub>	449 <sub>c</sub>	454 <sub>b</sub>	458 <sub>a</sub>	463 <sub>b</sub>	467 <sub>d</sub>	471 <sub>c</sub>		0,1 0,4
8	476 <sub>b</sub>	480 <sub>a</sub>	484 <sub>c</sub>	489 <sub>d</sub>	493 <sub>c</sub>	498 <sub>b</sub>	502 <sub>a</sub>	506 <sub>c</sub>	511 <sub>d</sub>	515 <sub>a</sub>	10	c d
9	520 <sub>b</sub>	524 <sub>a</sub>	528 <sub>c</sub>	533 <sub>d</sub>	537 <sub>a</sub>	542 <sub>b</sub>	546 <sub>d</sub>	550 <sub>c</sub>	555 <sub>b</sub>	559 <sub>a</sub>	1	0,4
990	564 <sub>b</sub>	568 <sub>d</sub>	572 <sub>c</sub>	577 <sub>b</sub>	581 <sub>a</sub>	585 <sub>c</sub>	590 <sub>d</sub>	594 <sub>a</sub>	599 <sub>b</sub>	603 <sub>d</sub>	2	0,9
1	607 <sub>c</sub>	612 <sub>b</sub>	616 <sub>a</sub>	621 <sub>b</sub>	625 <sub>d</sub>	629 <sub>c</sub>	634 <sub>b</sub>	638 <sub>a</sub>	642 <sub>c</sub>	647 <sub>d</sub>	3	1,3
2	651 <sub>a</sub>	656 <sub>b</sub>	660 <sub>d</sub>	664 <sub>c</sub>	669 <sub>b</sub>	673 <sub>a</sub>	677 <sub>c</sub>	682 <sub>d</sub>	686 <sub>a</sub>	691 <sub>b</sub>	4	1,7
3	695 <sub>d</sub>	699 <sub>c</sub>	704 <sub>b</sub>	708 <sub>a</sub>	712 <sub>c</sub>	717 <sub>d</sub>	721 <sub>a</sub>	726 <sub>b</sub>	730 <sub>d</sub>	734 <sub>c</sub>	5	2,2
4	739 <sub>b</sub>	743 <sub>a</sub>	747 <sub>c</sub>	752 <sub>b</sub>	756 <sub>a</sub>	760 <sub>c</sub>	765 <sub>d</sub>	769 <sub>a</sub>	774 <sub>b</sub>	778 <sub>d</sub>	6	2,6
5	782 <sub>c</sub>	787 <sub>b</sub>	791 <sub>a</sub>	795 <sub>c</sub>	800 <sub>d</sub>	804 <sub>a</sub>	808 <sub>c</sub>	813 <sub>d</sub>	817 <sub>a</sub>	822 <sub>b</sub>	7	3,1
6	826 <sub>d</sub>	830 <sub>c</sub>	835 <sub>b</sub>	839 <sub>a</sub>	843 <sub>c</sub>	848 <sub>b</sub>	852 <sub>a</sub>	856 <sub>c</sub>	861 <sub>d</sub>	865 <sub>a</sub>	8	3,5
7	870 <sub>b</sub>	874 <sub>d</sub>	878 <sub>a</sub>	883 <sub>b</sub>	887 <sub>d</sub>	891 <sub>c</sub>	896 <sub>b</sub>	900 <sub>d</sub>	904 <sub>c</sub>	909 <sub>b</sub>	9	3,9
8	913 <sub>a</sub>	917 <sub>c</sub>	922 <sub>d</sub>	926 <sub>a</sub>	930 <sub>c</sub>	935 <sub>d</sub>	939 <sub>a</sub>	944 <sub>b</sub>	948 <sub>d</sub>	952 <sub>a</sub>		+ -
9	957 <sub>b</sub>	961 <sub>d</sub>	965 <sub>a</sub>	970 <sub>b</sub>	974 <sub>d</sub>	978 <sub>c</sub>	983 <sub>b</sub>	987 <sub>d</sub>	991 <sub>c</sub>	996 <sub>b</sub>		0,4 0,1

Anmerkung. Auf den 3 folgenden Seiten kommen noch 7-stellige Logarithmen, aber ohne Nebentafeln. Sie finden besonders dann Anwendung, wenn der Log. des Aufzinsungsfactors mit einer 2-ziffrigen Zahl multipliciert wird.

## 1000 (0000)

Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1000	000 0	0434	0869	1303	1737	2171	2605	3039	3473	3907
1	4341	4775	5208	5642	6076	6510	6943	7377	7810	8244
2	8677	9111	9544	9977	*0411	*0844	*1277	*1710	*2143	*2576
3	001 3009	3442	3875	4308	4741	5174	5607	6039	6472	6905
4	7337	7770	8202	8635	9067	9499	9932	*0364	*0796	*1228
5	002 1661	2093	2525	2957	3389	3821	4253	4685	5116	5548
6	5980	6411	6843	7275	7706	8138	8569	9001	9432	9863
7	003 0295	0726	1157	1588	2019	2451	2882	3313	3744	4174
8	4605	5036	5467	5898	6328	6759	7190	7620	8051	8481
9	8912	9342	9772	*0203	*0633	*1063	*1493	*1924	*2354	*2784
1010	004 3214	3644	4074	4504	4933	5363	5793	6223	6652	7082
1	7512	7941	8371	8800	9229	9659	*0088	*0517	*0947	*1376
2	005 1805	2234	2663	3092	3521	3950	4379	4808	5237	5666
3	6094	6523	6952	7380	7809	8238	8666	9094	9523	9951
4	006 0380	0808	1236	1664	2092	2521	2949	3377	3805	4233
5	4660	5088	5516	5944	6372	6799	7227	7655	8082	8510
6	8937	9365	9792	*0219	*0647	*1074	*1501	*1928	*2355	*2782
7	007 3210	3637	4064	4490	4917	5344	5771	6198	6624	7051
8	7478	7904	8331	8757	9184	9610	*0037	*0463	*0889	*1316
9	008 1742	2168	2594	3020	3446	3872	4298	4724	5150	5576
1020	6002	6427	6853	7279	7704	8130	8556	8981	9407	9832
1	009 0257	0683	1108	1533	1959	2384	2809	3234	3659	4084
2	4509	4934	5359	5784	6208	6633	7058	7483	7907	8332
3	8756	9181	9605	*0030	*0454	*0878	*1303	*1727	*2151	*2575
4	010 3000	3424	3848	4272	4696	5120	5544	5967	6391	6815
5	7239	7662	8086	8510	8933	9357	9780	*0204	*0627	*1050
6	011 1474	1897	2320	2743	3166	3590	4013	4436	4859	5282
7	5704	6127	6550	6973	7396	7818	8241	8664	9086	9509
8	9931	*0354	*0776	*1198	*1621	*2043	*2465	*2887	*3310	*3732
9	012 4154	4576	4998	5420	5842	6264	6685	7107	7529	7951
1030	8372	8794	9215	9637	*0059	*0480	*0901	*1323	*1744	*2165
1	013 2587	3008	3429	3850	4271	4692	5113	5534	5955	6376
2	6797	7218	7639	8059	8480	8901	9321	9742	*0162	*0583
3	014 1003	1424	1844	2264	2685	3105	3525	3945	4365	4785
4	5205	5625	6045	6465	6885	7305	7725	8144	8564	8984

Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
103 5	014 9403	9823	*0243	*0662	*1082	*1501	*1920	*2340	*2759	*3178
6	015 3598	4017	4436	4855	5274	5693	6112	6531	6950	7369
7	7788	8206	8625	9044	9462	9881	*0300	*0718	*1137	*1555
8	016 1974	2392	2810	3229	3647	4065	4483	4901	5319	5737
9	6155	6573	6991	7409	7827	8245	8663	9080	9498	9916
104 0	017 0333	0751	1168	1586	2003	2421	2838	3256	3673	4090
1	4507	4924	5342	5759	6176	6593	7010	7427	7844	8260
2	8677	9094	9511	9927	*0344	*0761	*1177	*1594	*2010	*2427
3	018 2843	3259	3676	4092	4508	4925	5341	5757	6173	6589
4	7005	7421	7837	8253	8669	9084	9500	9916	*0332	*0747
5	019 1163	1578	1994	2410	2825	3240	3656	4071	4486	4902
6	5317	5732	6147	6562	6977	7392	7807	8222	8637	9052
7	9467	9882	*0296	*0711	*1126	*1540	*1955	*2369	*2784	*3198
8	020 3613	4027	4442	4856	5270	5684	6099	6513	6927	7341
9	7755	8169	8583	8997	9411	9824	*0238	*0652	*1066	*1479
105 0	021 1893	2307	2720	3134	3547	3961	4374	4787	5201	5614
1	6027	6440	6854	7267	7680	8093	8506	8919	9332	9745
2	022 0157	0570	0983	1396	1808	2221	2634	3046	3459	3871
3	4284	4696	5109	5521	5933	6345	6758	7170	7582	7994
4	8406	8818	9230	9642	*0054	*0466	*0878	*1289	*1701	*2113
5	023 2525	2936	3348	3759	4171	4582	4994	5405	5817	6228
6	6639	7050	7462	7873	8284	8695	9106	9517	9928	*0339
7	024 0750	1161	1572	1982	2393	2804	3214	3625	4036	4446
8	4857	5267	5678	6088	6498	6909	7319	7729	8139	8549
9	8960	9370	9780	*0190	*0600	*1010	*1419	*1829	*2239	*2649
106 0	025 3059	3468	3878	4288	4697	5107	5516	5926	6335	6744
1	7154	7563	7972	8382	8791	9200	9609	*0018	*0427	*0836
2	026 1245	1654	2063	2472	2881	3289	3698	4107	4515	4924
3	5333	5741	6150	6558	6967	7375	7783	8192	8600	9008
4	9416	9824	*0233	*0641	*1049	*1457	*1865	*2273	*2680	*3088
5	027 3496	3904	4312	4719	5127	5535	5942	6350	6757	7165
6	7572	7979	8387	8794	9201	9609	*0016	*0423	*0830	*1237
7	028 1644	2051	2458	2865	3272	3679	4086	4492	4899	5306
8	5713	6119	6526	6932	7339	7745	8152	8558	8964	9371
9	9777	*0183	*0590	*0996	*1402	*1808	*2214	*2620	*3026	*3432

Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1070	029 3838	4244	4649	5055	5461	5867	6272	6678	7084	7489
1	7895	8300	8706	9111	9516	9922	*0327	*0732	*1138	*1543
2	030 1948	2353	2758	3163	3568	3973	4378	4783	5188	5592
3	5997	6402	6807	7211	7616	8020	8425	8830	9234	9638
4	031 0043	0447	0851	1256	1660	2064	2468	2872	3277	3681
5	4085	4489	4893	5296	5700	6104	6508	6912	7315	7719
6	8123	8526	8930	9333	9737	*0140	*0544	*0947	*1350	*1754
7	032 2157	2560	2963	3367	3770	4173	4576	4979	5382	5785
8	6188	6590	6993	7396	7799	8201	8604	9007	9409	9812
9	033 0214	0617	1019	1422	1824	2226	2629	3031	3433	3835
1080	4238	4640	5042	5444	5846	6248	6650	7052	7453	7855
1	8257	8659	9060	9462	9864	*0265	*0667	*1068	*1470	*1871
2	034 2273	2674	3075	3477	3878	4279	4680	5081	5482	5884
3	6285	6686	7087	7487	7888	8289	8690	9091	9491	9892
4	035 0293	0693	1094	1495	1895	2296	2696	3096	3497	3897
5	4297	4698	5098	5498	5898	6298	6698	7098	7498	7898
6	8298	8698	9098	9498	9898	*0297	*0697	*1097	*1496	*1896
7	036 2295	2695	3094	3494	3893	4293	4692	5091	5491	5890
8	6289	6688	7087	7486	7885	8284	8683	9082	9481	9880
9	037 0279	0678	1076	1475	1874	2272	2671	3070	3468	3867
1090	4265	4663	5062	5460	5858	6257	6655	7053	7451	7849
1	8248	8646	9044	9442	9839	*0237	*0635	*1033	*1431	*1829
2	038 2226	2624	3022	3419	3817	4214	4612	5009	5407	5804
3	6202	6599	6996	7393	7791	8188	8585	8982	9379	9776
4	039 0173	0570	0967	1364	1761	2158	2554	2951	3348	3745
5	4141	4538	4934	5331	5727	6124	6520	6917	7313	7709
6	8106	8502	8898	9294	9690	*0086	*0482	*0878	*1274	*1670
7	040 2066	2462	2858	3254	3650	4045	4441	4837	5232	5628
8	6023	6419	6814	7210	7605	8001	8396	8791	9187	9582
9	9977	*0372	*0767	*1162	*1557	*1952	*2347	*2742	*3137	*3532
1100	041 3927	4322	4716	5111	5506	5900	6295	6690	7084	7479



## TAFEL II.

---

# Die fünfstelligen Zehner-Logarithmen der trigonometrischen Zahlen von Minute zu Minute.

---

1. Allen Tafel-Logarithmen, welche grösser als 4 sind, muss  $-10$  hinzugefügt werden.  
Vgl. S. 2.
2. Die ersten gemeinsamen Ziffern des Log. sind in jeder Gruppe oben angesetzt.
3. Der Stern (\*) vor einer Ziffer zeigt an, dass die vorausgehende um 1 erhöht werden muss.
4. Von den 2 Nachbarwerthen nehme man stets den obenstehenden.
5. Wenn man zu einem Winkel, welcher zwischen  $0^\circ$  und  $45^\circ$  liegt, den Logarithmus einer trigonometrischen Zahl sucht, so beachte man die Zahl der Grade am obern Eck, wenn aber der gegebene Winkel zwischen  $45^\circ$  und  $90^\circ$  liegt, die Zahl der Grade am untern Eck.
6. Die  $\lg \sin$  und  $\lg \cos$ , welche kleiner als  $9,84949 - 10$  sind, stehen in der ersten Reihe, die aber, welche grösser sind, in der letzten. [Man beachte, dass 98 (gleich) 49 (und) 49 ist.]
7. Die  $\lg \tg$  und  $\lg \cot$ , welche kleiner als 0 sind, findet man in der 2., die aber, welche grösser sind, in der 3. Reihe.
8. Wenn man zu einem gegebenen Log. den zugehörigen Winkel sucht, so stelle man nach 6) und 7) fest, ob der gegebene Log. auf der linken oder rechten Halbseite sich finden soll. Im ersten Falle beachte man die herausgehobenen Stellen des Log. am obern Eck, im zweiten aber die herausgehobenen Stellen am untern Eck.

## Einleitung zur Tafel II.

1. Um ein Dreieck durch Rechnung aufzulösen, dienen im allgemeinen statt der Winkelgrade, -minuten, -secunden die goniometrischen Zahlen, welche deshalb auch trigonometrische Zahlen (Functionen) heissen und unbenannt sind. Da diese meist aus sehr vielen Stellen bestehen, daher mit ihnen die Multiplication, Division, Potenzierung u. s. w. zu umständlich sind, so wendet man in der Regel Gleichungen an, welche „logarithmisch brauchbar“ sind, zu deren Auflösung man die Log. der trigonometrischen Zahlen braucht.

2. Wenn die trigonometrischen Zahlen gegeben sind (vgl. Anhang, S. 142), so findet man ihren Log. mittels Tafel I. Es wäre aber umständlich, zum gegebenen Winkel zuerst die trig. Zahl und endlich davon den Log. zu bestimmen. Man gelangt schneller zum Ziele, wenn man zum gegebenen Winkel sogleich den Log. der trig. Zahl findet. Das geschieht durch Tafel II.

Aus einer flüchtigen Durchsicht dieser Tafel folgt:

3. Von  $\alpha = 0^\circ$  bis  $90^\circ$  ist die Zunahme von  $\lg \sin \alpha$  von Minute zu Minute, also auch von Secunde zu Secunde anfangs sehr gross, wird aber immer geringer. Daher ist die Bestimmung des Winkels durch  $\lg \sin \alpha$  am genauesten bei Winkeln, welche nahe an  $0^\circ$ , am wenigsten genau bei Winkeln, welche nahe an  $90^\circ$  liegen. Denn bei einem grossen Zuwachs fällt der kleine Fehler weniger ins Gewicht als bei einem kleinen Zuwachs.

4. Von  $\alpha = 0^\circ$  bis  $0^\circ 16'$  ist  $\lg \cos \alpha = 0$ , wenn man nur auf 5 Decimalen Rücksicht nimmt. Von  $\alpha = 0^\circ 17'$  bis  $90^\circ$  nimmt  $\lg \cos \alpha$  immer mehr und mehr ab. Daher gilt für die Berechnung eines Winkels aus  $\lg \cos \alpha$  das Entgegengesetzte von dem, was für  $\lg \sin \alpha$  angegeben worden ist.

5. Von  $\alpha = 0^\circ$  bis  $0^\circ 13'$  ist  $\lg \operatorname{tg} \alpha = \lg \sin \alpha$ , wenn man nur 5 Dec. beibehält. Von  $\alpha = 0^\circ 14'$  bis  $45^\circ$  enthält  $\lg \operatorname{tg} \alpha$  von Minute zu Minute, also auch von Secunde zu Secunde einen grösseren Zuwachs als  $\lg \sin \alpha$ . Von  $45^\circ$  bis  $90^\circ$  nehmen die Zuwächse für  $\lg \operatorname{tg} \alpha$  immer mehr zu, während sie für  $\lg \sin \alpha$  weiter abnehmen.

6. Für die Abnahme von  $\lg \cot \alpha$  gilt dasselbe wie für die Zunahme von  $\lg \operatorname{tg} \alpha$ . — Aus der geführten Betrachtung folgt der wichtige Satz:

Die Berechnung ist mittels  $\lg \operatorname{tg} \alpha$  und  $\lg \cot \alpha$  mindestens ebenso genau, meist aber genauer als mittels  $\lg \sin \alpha$  und  $\lg \cos \alpha$ . — Daher soll man, wenn die Wahl frei steht, stets Gleichungen mit  $\lg \operatorname{tg} \alpha$  und  $\lg \cot \alpha$  anwenden.

### A. Gesucht: $\lg \sin \alpha$ , $\lg \operatorname{tg} \alpha$ ; $\lg \cot \alpha$ , $\lg \cos \alpha$ .

a) Wenn der Winkel Secunden enthält, so beachte man folgende Sätze:

1. Man nimmt von den Nachbarwerthen für  $0''$  und  $60''$  den obern Log.

2. Um wie viel Secunden unterscheidet sich der gegebene Winkel von dem, der zum obern Log. gehört?

3. Dazu sucht man die Log.-Änderung mit Hilfe der Täfelchen und ebenso die Verbesserung.

4. Die erhaltene Zahl wird zum oben stehenden Log. addiert, wenn sie zur linken Halbseite gehört, sonst aber davon subtrahiert. Im ersten Falle nehmen nämlich die Log. von oben herab zu, im letztern aber ab.

b) Wenn der Winkel nur Grade und Minuten enthält, so findet man den gesuchten Log. unmittelbar. Um genauer zu rechnen, nehme man auf die Verbesserung acht und verfähre damit, wie es unter a) 4 angegeben ist.

1) Gesucht:  $\lg \sin 32^{\circ} 25' 32''$ .

Man findet S. 116 von oben herab den höher stehenden  $\lg \sin 32^{\circ} 25' = 9,729\ 22 - 10$ .

Der gegebene Winkel ist um  $32''$  grösser. Der Winkeländerung von  $60''$  entspricht die Log.-Änderung g. Zu  $30''$  gehört 10, zu  $2''$  d. i. zum 10. Theil von  $20''$  gehört der 10. Theil von 6,7, also 0,7, daher zu  $32''$  10,7, mit der Verbesserung  $+0,4$  aber 11,1 (Einh. d. 5. Dec.)

11,1 wird, weil es zur linken Halbseite gehört, zu 22 addiert. Man hat also 33,1 und

$$\lg \sin 32^{\circ} 25' 32'' = 9,729\ 331 - 10.$$

2) Gesucht:  $\lg \tg 31^{\circ} 23' 28''$ .

Man findet S. 114 von oben herab den höher stehenden  $\lg \tg 31^{\circ} 23' = 9,785\ 33 - 10$ .

Der gegebene Winkel ist um  $28''$  grösser. Der Winkeländerung um  $60''$  entspricht die Log.-Änderung b. Zu  $20''$  gehört 9,5, zu  $8''$  aber 3,8, daher zu  $28''$  13,3, mit der Verbesserung  $+0,4$  aber 13,7 (Einh. d. 5. Dec.)

13,7 wird, weil es zur linken Halbseite gehört, zu 33 addiert. Man hat also 46,7 und

$$\lg \tg 31^{\circ} 23' 28'' = 9,785\ 467 - 10.$$

3) Gesucht:  $\lg \cos 60^{\circ} 43' 25''$ .

Man findet S. 110 von unten hinauf den höher stehenden  $\lg \cos 60^{\circ} 44' = 9,689\ 20 - 10$ .

Der gegebene Winkel ist um  $35''$  kleiner. Der Winkeländerung von  $60''$  entspricht die Log.-Änderung h. Zu  $30''$  gehört 11,2, zu  $5''$  d. i. zum 10. Theil von  $50''$  gehört der 10. Theil von 18,8, also 1,9, daher zu  $35''$  13,1, mit der Verbesserung  $-0,1$  aber 13 (Einh. d. 5. Dec.)

13 wird, weil es zur linken Halbseite gehört, zu 20 addiert. Man hat also 33 und

$$\lg \cos 60^{\circ} 43' 25'' = 9,689\ 33 - 10.$$

4) Gesucht:  $\lg \cot 72^{\circ} 13' 54''$ .

Man findet S. 87 von unten herauf den höher stehenden  $\lg \cot 72^{\circ} 14' = 9,505\ 72 - 10$ .

Der gegebene Winkel ist um  $6''$  kleiner. Der Winkeländerung von  $60''$  gehört die Log.-Änderung a an. Zu  $6''$  gehört 4,4, mit der Verbesserung  $+0,3$  aber 4,7 (Einh. d. 5. Dec.)

4,7 wird, weil es zur linken Halbseite gehört, zu 72 addiert. Man hat also 76,7 und

$$\lg \cot 72^{\circ} 13' 54'' = 9,505\ 767 - 10.$$

5) Gesucht:  $\lg \cos 27^{\circ} 29' 42''$ .

Man findet S. 106 von oben herab den höher stehenden  $\lg \cos 27^{\circ} 29' = 9,947\ 99 - 10$ .

Der gegebene Winkel ist um  $42''$  grösser. Der Winkeländerung von  $60''$  entspricht die

Log.-Änderung k. Zu 40'' gehört 4,4, zu 2'' d. i. zum 10. Theil von 20'' gehört der 10. Theil von 2,1, also 0,2, daher für 42'' 4,6, mit der Verbesserung -0,4 aber 4,2 (Einh. d. 5. Dec.). 4,2 wird, weil es zur rechten Halbseite gehört, von 99 subtrahiert. Man hat also 94,8 und  $\lg \cos 27^{\circ} 29' 42'' = 9,947\ 948 - 10$ .

6) Gesucht:  $\lg \cot 40^{\circ} 9' 18''$ .

Man findet S. 132 von oben herab den höher stehenden  $\lg \cot 40^{\circ} 9' = 0,073\ 88$ .

Der gegebene Winkel ist um 18'' grösser. Der Winkeländerung von 60'' entspricht die Log.-Änderung a. Zu 10'' gehört 4,3, zu 8'' aber 3,4, daher zu 18'' 7,7, mit der Verbesserung +0,1 aber 7,8 (Einh. d. 5. Dec.). 7,8 wird, weil es zur rechten Halbseite gehört, von 88 subtrahiert. Man hat also 80,2 und  $\lg \cot 40^{\circ} 9' 18'' = 0,073\ 802$ .

7) Gesucht:  $\lg \sin 58^{\circ} 2' 34''$ .

Man findet S. 115 von unten herauf den höher stehenden  $\lg \sin 58^{\circ} 3' = 9,928\ 66 - 10$ .

Der gegebene Winkel ist um 26'' kleiner. Der Winkeländerung von 60'' gehört die Log.-Änderung i an. Zu 20'' gehört 2,6, zu 6'' aber 0,8, daher zu 26'' 3,4, mit der Verbesserung +0,4 aber 3,8 (Einh. d. 5. Dec.).

3,8 wird, da es zur rechten Halbseite gehört, von 66 subtrahiert. Man hat also 62,2 und  $\lg \sin 58^{\circ} 2' 34'' = 9,928\ 622 - 10$ .

8) Gesucht:  $\lg \tg 66^{\circ} 12' 27''$ .

Man findet S. 99 von unten herauf den höher stehenden  $\lg \tg 66^{\circ} 13' = 0,355\ 85$ .

Der gegebene Winkel ist um 33'' kleiner. Der Winkeländerung von 60'' entspricht die Log.-Änderung e. Zu 30'' gehört 17,1, zu 3'' der 10. Theil von 17,1 d. i. 1,7, also zu 33'' 18,8, mit der Verbesserung -0,1 aber 18,7 (Einh. d. 5. Dec.).

18,7 wird, da es zur rechten Halbseite gehört, von 85 subtrahiert. Man hat also 66,3 und  $\lg \tg 66^{\circ} 12' 27'' = 0,355\ 663$ .

## B. Gesucht: a.

Wenn man den Vorgang in A gut inne hat und nur auf genaue Rechnung Rücksicht nimmt, so kommt man zu folgenden Schlüssen:

a) Wenn der vorliegende Log. nur um  $\pm 0,1$  bis  $\pm 0,5$  von dem in der Haupttafel verschieden ist, so verbessert man diese Zahl der Haupttafel. Wenn das Ergebnis gleich dem gegebenen Log. ist, so liest man die Anzahl Grade und Minuten unmittelbar ab.

b) Wenn der vorliegende Log. einen grössern Unterschied mit dem in der Haupttafel aufweist, oder wenn der verbesserte Log. der Haupttafel nicht mit dem vorliegenden zusammenfällt, so beachte man:

1. Man nimmt von den 2 Nachbarwerten den obern Log.
2. Um wie viel Einh. d. 5. Dec. unterscheidet sich der gegebene Log. von dem oben stehenden?

3. Davon wird die Verbesserung, wenn sie zur linken Seite gehört, subtrahiert, sonst addiert.
4. Wie viel Sekunden entsprechen der noch übrigen Log.-Änderung?
5. Diese Secundenzahl wird, wenn sie zur obern Aufschrift gehört, addiert, sonst subtrahiert. Denn im ersten Falle wachsen die Winkel von oben nach unten, im zweiten aber nehmen sie ab.

9) Gegeben:  $\lg \sin \alpha = 9,452\ 567 - 10$  [= - 0,547 433].

Auf S. 84 heisst der obenstehende  $\lg \sin 16^{\circ} 28' = 9,452\ 49 - 10$ .

Zur Winkeländerung um  $60''$  gehört die Log.-Änderung  $n$ . Wie gross ist die Winkeländerung bei der Log.-Änderung 7,7?

Die Verbesserung  $-0,4$  wird, weil sie zur linken Halbseite gehört, subtrahiert; somit bleiben 8,1 Einh. d. 5. Dec.

Zu 7,2 gehören  $10''$ . Es bleibt 0,9. Zu 0,7 gehört  $1''$ , zu 0,2 aber  $0,3''$ . Man hat also  $11,3''$ .

$11,3''$  werden, weil der gesuchte Winkel grösser sein muss, addiert.

$$\alpha = 16^{\circ} 28' 11,3''.$$

10) Gegeben:  $\lg \operatorname{tg} \alpha = 9,287\ 883 - 10$  [= - 0,712,117].

Auf S. 73 heisst der obenstehende  $\lg \operatorname{tg} 10^{\circ} 58' = 9,287\ 30 - 10$ .

Zur Winkeländerung von  $60''$  gehört die Log.-Änderung  $g$ . Wie gross ist die Winkeländerung, welche der Log.-Änderung 58,3 entspricht?

Die Verbesserung  $+0,3$  wird, weil sie der linken Halbseite angehört, subtrahiert; somit bleiben 58 Einh. d. 5. Dec.

Zu 56,3 gehören  $50''$ ; es bleibt 1,7. Zu 1,1 gehört  $1''$ , zu 0,6 aber  $0,5''$ . Man hat also  $51,5''$ .

$51,5''$  werden, da der gesuchte Winkel grösser sein muss, addiert.

$$\alpha = 10^{\circ} 58' 51,5''.$$

11) Gegeben:  $\lg \sin \alpha = 9,929\ 48 - 10$  [= - 0,070 52].

Auf S. 115 heisst der obenstehende  $\lg \sin 58^{\circ} 14' = 9,929\ 52 - 10$ .

Zur Winkeländerung von  $60''$  gehört die Log.-Änderung  $l$ . Wie gross ist die Winkeländerung, welche der Log.-Änderung 4 entspricht?

Die Verbesserung  $-0,1$  wird, weil sie zur rechten Halbseite gehört, addiert; somit bleiben 3,9 Einh. d. 5. Dec.

Zu 3,9 gehören  $30''$ .

Diese werden, weil der gesuchte Winkel kleiner sein muss, von  $14'$  subtrahiert.

$$\alpha = 58^{\circ} 13' 30''.$$

12) Gegeben:  $\lg \cot \alpha = 9,575\ 287 - 10$  [= - 0,424 713].

Auf S. 93 heisst der obenstehende  $\lg \cot 69^{\circ} 24' = 9,575\ 04$ .

Zur Winkeländerung von  $60''$  gehört die Log.-Änderung  $a$ . Wie gross ist die Winkeländerung, welche der Log.-Änderung 24,7 entspricht?

Die Verbesserung +0,3 wird, weil sie der linken Halbseite angehört, subtrahiert; somit bleiben 24,4 Einh. d. 5. Dec.

Zu 19,2 gehören 30'', es bleibt 5,2. Zu 5,1 gehören 8'', zu 0,1 aber 0,2''. Man hat also 38,2''.

38,2'' werden, weil der gesuchte Winkel kleiner sein muss, von 24' subtrahiert.

$$\alpha = 69^{\circ} 23' 21,8''.$$

### C. Aus dem Log. einer trigonometrischen Zahl den Log. einer andern trig. Zahl zu finden.

Oft wünscht man nicht den Winkel selbst zu kennen, welcher einem gegebenen Log. einer trigonometrischen Zahl entspricht, sondern den Log. einer andern trig. Zahl desselben Winkels. Dies ist z. B. immer der Fall, wenn der Winkel bloss zur Hilfe eingeführt worden ist.

Der gesuchte Log. liegt in derselben Zeile als der gegebene. Man kommt daher leicht zu folgendem Verfahren:

1. Um wie viel unterscheidet sich der gegebene Log. von dem oben stehenden Nachbarlogarithmus?
2. Wie viel Secunden entsprechen diesem Unterschiede?
3. Welche Log.-Änderung entspricht der gefundenen Secundenzahl beim Log. der neuen trigonometrischen Zahl?
4. Diese Log.-Änderung wird addiert, wenn sie zur linken, und subtrahiert, wenn sie zur rechten Halbseite gehört.

13) Gegeben:  $\lg \operatorname{tg} \varphi = 9,579\ 17 - 10$ . Gesucht:  $\lg \cos \varphi$ .

Auf S. 93 heisst der obenstehende Log. 9,578 87 - 10.

Der Winkeländerung von 60'' entspricht die Log.-Änderung d. Wie gross ist die Winkeländerung, welche der Log.-Änderung 30 entspricht?

Die Verbesserung -0,4 wird, weil sie zur linken Halbseite gehört, subtrahiert. Es bleibt 30,4. Zu 25,3 gehören 40''. Es bleibt 5,1; dazu gehören 8''. Somit haben wir 48''.

Wir gehen in derselben Zeile zum  $\lg \cos$  herüber. Der obere Log. heisst: 9,970 83 - 10.

Zu 60'' gehört die Log.-Änderung m. Zu 40'' gehört 3,2, zu 8'' aber 0,6, somit zu 48'' 3,8, mit der Verbesserung +0,4 aber 4,2.

4,2 wird, da es zur rechten Halbseite gehört, von 83 subtrahiert. Man hat also 78,8 Einh. d. 5. Dec. und

$$\lg \cos \varphi = 9,970\ 788 - 10.$$

### D. Der Winkel liegt zwischen 0° und 3° ( $\alpha$ ) oder zwischen 87° und 90° ( $\varphi$ ).

Die Anzahl der Secunden enthält Einer und Zehntel.

In diesem Falle werden die Täfelchen s und t auf den Seiten 45, 46, 49, 50, 57 und 58 angewendet.

a) Gegeben:  $\sphericalangle \alpha = x''$  oder  $\sphericalangle 90 - \varphi = x''$ .

Gesucht:  $\lg \sin \alpha$   $\lg \tg \alpha$  und  $\lg \cot \alpha$   
 $\lg \cos \varphi$   $\lg \cot \varphi$  und  $\lg \tg \varphi$ .

Dann ist:  $\left. \begin{array}{l} \lg \sin \alpha + 10 = \text{Tafel-} \lg \sin \alpha \\ \lg \cos \varphi + 10 = \text{Tafel-} \lg \cos \varphi \end{array} \right\} = \lg x'' + s \quad (1)$

$\left. \begin{array}{l} \lg \tg \alpha + 10 = \text{Tafel-} \lg \tg \alpha \\ \lg \cot \varphi + 10 = \text{Tafel-} \lg \cot \varphi \end{array} \right\} = \lg x'' + t \quad (2)$

Ferner ist mit Hilfe von (2):

$\left. \begin{array}{l} \lg \cot \alpha = - \lg \tg \alpha \\ \lg \tg \varphi = - \lg \cot \varphi \end{array} \right\} = 10 - (\lg x'' + t) \quad (3)$

14) Gegeben:  $\alpha = 1^\circ 36' 44''$  | Gesucht:  $\lg \sin \alpha$   $\lg \tg \alpha$   $\lg \cot \alpha$   
 $\varphi = 88^\circ 23' 16''$  |  $\lg \cos \varphi$   $\lg \cot \varphi$   $\lg \tg \varphi$

S. 51 findet sich  $1^\circ 35' 15'' = 5 715''$ , daher ist unser  $x$  um  $1' 29'' = 89''$  grösser, also  $x'' = 5 804''$ . (Leicht im Kopfe berechnet!) Es ist nun:

$\left. \begin{array}{l} + \quad s = 4,685 518 \\ + \quad t = 4,785 689 \\ + \quad \lg x'' = 3,763 727 \end{array} \right\} \begin{array}{l} \lg \sin \alpha \\ \lg \cos \varphi \end{array} \} = 8,449 245 - 10.$

$\left. \begin{array}{l} \lg \tg \alpha \\ \lg \cot \varphi \end{array} \right\} = 8,449 416 - 10 \quad \left. \begin{array}{l} \lg \cot \alpha \\ \lg \tg \varphi \end{array} \right\} = 1,550 584.$

b) Gegeben:  $\lg \sin \alpha$   $\lg \tg \alpha$   $\lg \cot \alpha$   
 $\lg \cos \varphi$   $\lg \cot \varphi$   $\lg \tg \varphi$

Gesucht:  $\alpha = x''$  oder  $\varphi = 90 - x''$ .

Es ist nach dem Früheren:

$\left. \begin{array}{l} \lg x'' = \text{Tafel-} \lg \sin \alpha - s \\ = \text{Tafel-} \lg \cos \varphi - s \\ = \text{Tafel-} \lg \tg \alpha - t \\ = \text{Tafel-} \lg \cot \varphi - t \end{array} \right\} (4) \quad \left. \begin{array}{l} \lg x'' = 10 - (\lg \cot \alpha + t) \\ = 10 - (\lg \tg \varphi + t) \end{array} \right\} (5)$

15) Gegeben:  $\left. \begin{array}{l} \lg \sin \alpha \\ \lg \cos \varphi \end{array} \right\} = 8,403 85 - 10.$  Gesucht:  $\alpha$   
 $\varphi$

Nach der Haupttafel S. 48 liegt  $\alpha$  zwischen  $1^\circ 27'$  und  $1^\circ 28'$ . Zu  $x'' = 1^\circ 26' 43'' = 5 203''$  gehört nach Seite 49  $s = 4,685 528$ . Daher:

$\left. \begin{array}{l} + \quad \text{Tafel-} \lg \left\{ \begin{array}{l} \sin \alpha \\ \cos \varphi \end{array} \right\} = 8,403 85 \\ - \quad s = 4,685 528 \end{array} \right\} \text{Unser } x \text{ ist um } 24,8'' \text{ grösser als das}$   
 $\left. \begin{array}{l} \lg x'' = 3,718 322 \\ x'' = 5 227,8'' \end{array} \right\} \text{ obige } x, \text{ daher ist:}$   
 $\alpha = 1^\circ 27' 7,8'' \quad \varphi = 88^\circ 32' 52,2''.$

Anmerkung. Das für  $x''$  in den Täfelchen angegebene  $s$  und  $t$  gehört in Wahrheit einem in der Mitte zwischen diesem und dem folgenden  $x''$  liegenden Winkel an. Daher lässt sich der Fehler von  $t$  durch Interpolation leicht herabmindern. — Ähnliches gilt von  $\lg \cos \alpha$  zwischen  $0^\circ$  und  $1^\circ 30'$ .

Bei  $s$  ist dagegen eine Interpolation nie nötig, weil die Werte sich weniger ändern.

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos 9,999		Sec.	Einh. d. 5. Dec.	
0	- ∞	- ∞	+ ∞	*0	60			
1	6,46 373 a	6,46 373 a	3,53 627	*000	9			
2	6,76 476 b	6,76 476 b	3,23 524	*000	8			
3	6,94 085 c	6,94 085 c	3,05 915	*000	7			
4	7,06 579 d	7,06 579 d	2,93 421	*000	6			
5	7,16 270 e	7,16 270 e	2,83 730	*000	5	60	a	b
6	7,24 188 f	7,24 188 f	2,75 812	999	4	10	6 694,7	3 476,2
7	7,30 882 g	7,30 882 g	2,69 118	999	3	20	12 493,9	6 694,7
8	7,36 682 h	7,36 682 h	2,63 318	999	2	30	17 609,1	9 691
9	7,41 797 i	7,41 797 i	2,58 203	998	1	40	22 184,9	12 493,9
10	7,46 373 k	7,46 373 k	2,53 627	998	50	50	26 324,2	15 126,8
1	7,50 512 l	7,50 512 l	2,49 488	998	9		—	—
2	7,54 291 m	7,54 291 m	2,45 709	997	8		0,4	0,4
3	7,57 767 n	7,57 767 n	2,42 233	997	7	60	c	d
4	7,60 985 p	7,60 986 o	2,39 014	996	6	10	2 348,1	1 772,9
5	7,63 982 q	7,63 982 r	2,36 018	996	5	20	4 575,8	3 476,2
6	7,66 784 s	7,66 785 t	2,33 215	995	4	30	6 694,7	5 115,3
7	7,69 417 u	7,69 418 u	2,30 582	994	3	40	8 715,1	6 694,7
8	7,71 900 v	7,71 900 w	2,28 100	994	2	50	10 645,6	8 218,7
9	7,74 248 x	7,74 248 y	2,25 752	993	1		—	—
20	7,76 475 z	7,76 476 z	2,23 524	992	40		0,3	0,4
1	7,78 594 A	7,78 495 A	2,21 405	992	9	60	e	f
2	7,80 615 B	7,80 615 C	2,19 385	991	8	10	1 424,1	1 190
3	7,82 545 D	7,82 546 D	2,17 454	990	7	20	2 802,9	2 348,2
4	7,84 393 E	7,84 394 E	2,15 606	989	6	30	4 139,3	3 476,3
5	7,86 166 F	7,86 167 F	2,13 833	988	5	40	5 435,8	4 575,8
6	7,87 870 G	7,87 871 G	2,12 129	987	4	50	6 694,7	5 648,2
7	7,89 509 H	7,89 510 H	2,10 490	986	3		—	—
8	7,91 088 K	7,91 089 I	2,08 911	985	2		0,4	0,3
9	7,92 612 L	7,92 613 M	2,07 387	984	1			
30	7,94 084	7,94 086	2,05 914	984	30			
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.			



Sec.	Einh. d. 5. Dec.																			
60	g		h		i		k		l		m									
10	1 021,9		895,5		796,9		717,9		653,1		599									
20	2 020,4		1 772,9		1 579,4		1 424,1		1 296,5		1 189,9									
30	2 996,4		2 632,9		2 348,1		2 119		1 930,5		1 772,9									
40	3 950,9		3 476,2		3 103,4		2 802,9		2 555,4		2 348,1									
50	4 884,9		4 303,5		3 845,8		3 476,3		3 171,5		2 915,8									
	+		-		-		-		-		-									
	0,4		0,4		0,1		0,4		0,1		0,2									
60	n		o		p		q		r		s		t		u		v		w	
10	553,2		513,9		*,0		479,9				450,1		423,7				400,2			
20	1 099,5		1 021,9				954,5		,6		895,5		843,3				796,9			
30	1 639		1 524				1 424		,1		1 336,4		1 258,9				1 189,9			
40	2 171,9		2 020,3				1 888,5		,6		1 772,9		1 670,6				1 579,4			
50	2 698,4		2 511,1				2 348,1				2 205,1		2 078,4				1 965,4		,5	
			-		+		-		+		+		-		+		-		+	
			0,3		0,3		0,4		0		0,4		0,1		0,1				0,3	
60	X		y		z		A		B		C		D		E					
10	379,3				360,4		343,3		327,8				313,5		300,6					
20	755,3				717,9		683,9		653,1				624,9		599,1					
30	1 128		,1		1 072,4		1 021,9		976				934		895,5					
40	1 497,7		,8		1 424,1		1 357,3		1 296,5				1 240,9		1 189,9					
50	1 864,1		,3		1 772,9		1 690,1		1 614,6		,7		1 545,7		1 482,4					
	-		+		+		+		-		+		+		+					
	0,2		0,4		0,2		0,2		0,4		0,5		0,1		0,4					
60	F		G		H		I		K		L		M							
10	288,6		277,5		267,3		257,7		,8		248,9									
20	575,2		553,2		532,9		514				496,3		,4							
30	860		827,2		796,9		768,7				742,4		,5							
40	1 143		1 099,5		1 059,3		1 021,9				987		,2							
50	1 424,1		1 370,1		1 320,2		1 273,7				1 230,3		,5							
	+		-		-		+		-		-		+							
	0,3		0,3		0,3		0,4		0,1		0,1		0,4							

Anmerkung. Von 0° bis 0° 13' ist bis auf 5 Dec. genau:

$$\begin{aligned}
 \lg \sin x'' &= \lg \operatorname{tg} x'' = \lg \operatorname{arc} x'' \\
 &= \lg x'' + \lg \operatorname{arc} 1'' \\
 &= \lg x'' + 4,685\ 575.
 \end{aligned}$$

$\alpha = x''$	s		t	
	4,685			
1' = 60''	574	577		
18' 20'' = 1 100''	572	581		
25' 50'' = 1 550''	571	585		

Sec.

Einh. d. 5. Dec.

60	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q
10	200,6		195,1	,2	190,1	185,2	180,6	176,2	172	
20	400,2	,3	389,5		379,3	369,7	360,4	351,7	343,3	,4
30	599		583		567,7	553,3	539,5	526,4	513,9	*,0
40	796,8	,9	775,6		755,3	736,2	717,9	700,5	683,9	*,0
50	993,8	,9	967,3		942,1	918,3	895,5	873,9	853,2	,4
	+	+	-	+	-		-		+	-
	0,1	0,5	0,1	0,5	0,1		0,4		0,5	0,3

60	r	s	t	u	v	w	x	y	z	A	B	C
10	168	,1	164,2		160,6		157,1	153,7	150,6	,5	147,5	
20	335,4		327,8		320,5	,6	313,6	306,9	300,6		294,4	,5
30	502,1	,2	490,7		479,9	*,0	469,6	459,6	450	,1	440,9	
40	668,2	,3	653	,1	638,7	,8	625	611,7	599	,1	586,9	
50	833,6	,7	814,8	,9	796,9	*,0	779,8	763,3	747,5	,6	732,4	
	+	-	-	+	-	+		+	+	-	+	-
	0,3		0,3		0,4	0,3		0,1	0,3	0,4	0,2	0,3

60	D	E	F	G	H	I	K	L	M
10	144,5	141,7	139	136,3	,4	133,8		131,4	129
20	288,6	283	277,5	272,2	,4	267,2	,3	262,4	257,7
30	432,1	423,7	415,6	407,7	,9	400,2	,3	393	386
40	575,2	564,1	553,2	542,8	*,0	532,8	,9	523,3	514
50	717,9	703,9	690,5	677,5	,7	665	,2	653,1	641,5
	-	-	+	+	-	+	-	-	+
	0,1	0,1	0,3	0,5	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4

$\alpha = x''$	s	t
	4,685	
30' = 1 800''	568	588
34' = 2 040''	566	592
39' 30'' = 2 370''	564	596
43' 30'' = 2 610''	562	600
47' 5'' = 2 825''	560	604
50' 25'' = 3 025''	558	608
53' 35'' = 3 215''	556	612
56' 30'' = 3 390''	554	616
59' 20'' = 3 560''	553	619

60	N	O	P	Q	R
10	126,8	124,6	,7	122,5	
20	253,2	248,8	*,0	244,6	,7
30	379,3	372,7	,9	366,4	,6
40	505	496,3	,5	487,9	*,1
50	630,4	619,4	,7	609	,2
	+	+	-	-	+
	0,1	0,4	0,5	0,3	0,1

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos 9,999		Sec.	Einh. d. 5. Dec.	
30	7,94 084 a	7,94 086 a	2,05 914	983	30			
1	7,95 508 b	7,95 510 b	2,04 490	982	9			
2	7,96 887 c	7,96 889 c	2,03 111	981	8			
3	7,98 223 d	7,98 225 d	2,01 775	979	7			
4	7,99 520 e	7,99 522 e	2,00 478	978	6			
5	8,00 779 f	8,00 781 f	1,99 219	977	5	60	a	b
6	8,02 002 g	8,02 004 h	1,97 996	976	4	10	240,6	232,8
7	8,03 192 i	8,03 194 k	1,96 806	974	3	20	489,9	464,5
8	8,04 350 l	8,04 353 l	1,95 647	973	2	30	717,9	694,9
9	8,05 478 m	8,05 481 m	1,94 519	971	1	40	954,6	924,1
						50	1 190	1 152
40	8,06 578 n	8,06 581 n	1,93 419	970	20			+
								0,1
1	8,07 650 o	8,07 653 o	1,92 347	968	9			
2	8,08 696 p	8,08 700 q	1,91 300	967	8			
3	8,09 718 r	8,09 722 s	1,90 278	965	7	60	c	d
4	8,10 717 t	8,10 720 u	1,89 280	964	6	10	225,6	218,8
5	8,11 693 v	8,11 696 w	1,88 304	962	5	20	450,1	436,5
6	8,12 647 x	8,12 651 x	1,87 349	960	4	30	673,4	653,1
7	8,13 581 y	8,13 585 y	1,86 415	959	3	40	895,5	868,7
8	8,14 495 z	8,14 500 A	1,85 500	957	2	50	1 116,5	1 083,1
9	8,15 391 C	8,15 395 B	1,84 605	955	1		—	+
							0,1	0,3
50	8,16 268 D	8,16 273 D	1,83 727	953	10			
1	8,17 128 E	8,17 133 E	1,82 867	951	9	60	e	f
2	971 F	976 F	024	949	8	10	212,3	206,3
3	8,18 798 G	8,18 804 H	1,81 196	947	7	20	423,7	411,7
						30	634	616
4	8,19 610 I	8,19 616 K	1,80 384	945	6	40	843,3	819,5
5	8,20 407 L	8,20 413 L	1,79 587	943	5	50	1 051,6	1 021,9
6	8,21 189 M	8,21 195 M	1,78 805	941	4		—	—
7	958 N	964 N	036	939	3		0,1	0,2
8	8,22 713 O	8,22 720 P	1,77 280	937	2			
9	8,23 456 Q	8,23 462 R	1,76 538	935	1			
60	8,24 186	8,24 192	1,75 808	934	0			
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.			

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos 9,999		Sec.	Einh. d. 5. Dec.			
0	8,24 186 b	8,24 192 a	1,75 808	933	60					
1	903 c	910 c	090	931	9					
2	8,25 609 d	8,25 616 d	1,74 384	928	8					
3	8,26 304 e	8,26 312 f	1,73 688	926	7					
4	988 g	996 h	004	924	6					
5	8,27 661 i	8,27 669 i	1,72 331	921	5	60	a	b	c	d
6	8,28 324 k	8,28 332 k	1,71 668	919	4	10	120,4	,5	118,5	116,5
7	977 l	986 m	014	916	3	20	240,6		236,7	232,8
8	8,29 621 n	8,29 629 o	1,70 371	914	2	30	360,4		354,6	348,8
9	8,30 255 p	8,30 263 q	1,69 737	911	1	40	479,9		472,1	464,5
10	8,30 879 r	8,30 888 r	1,69 112	909	50	50	599,1	,0	589,3	579,8
1	8,31 495 s	8,31 505 t	1,68 495	906	9		+	-	+	+
2	8,32 103 u	8,32 112 v	1,67 888	903	8		0,2	0,5	0,2	0,5
3	702 w	711 x	289	901	7	60	e	f	g	h
4	8,33 292 y	8,33 302 y	1,66 698	898	6	10	114,8		112,9	*,0
5	875 z	886 A	114	895	5	20	229,2	,3	225,6	,7
6	8,34 450 B	8,34 461 B	1,65 539	893	4	30	343,3	,4	337,9	*,1
7	8,35 018 C	8,35 029 C	1,64 971	890	3	40	457,1	,3	450	,2
8	578 D	590 E	410	887	2	50	570,7	,9	561,8	*,0
9	8,36 131 F	8,36 143 G	1,63 857	884	1		+	-	+	-
20	8,36 678 H	8,36 689 I	1,63 311	881	40		0,2	0,5	0,1	0,4
1	8,37 217 K	8,37 229 K	1,62 771	878	9	60	i	k	l	m
2	750 L	762 M	238	875	8	10	111,3	109,6	107,9	
3	8,38 276 N	8,38 289 N	1,61 711	672	7	20	222,2	218,8	215,6	
4	796 O	809 O	191	869	6	30	332,9	327,8	322,9	*,0
5	8,39 310 P	8,39 323 Q	1,60 677	866	5	40	443,2	436,5	430	,1
6	818 R	832 R	168	863	4	50	553,3	545	536,8	*,0
7	8,40 320 S	8,40 334 S	1,59 666	859	3		+	+	+	-
8	816 T	830 U	170	856	2		0,2	0,3	0,3	0,4
9	8,41 307 V	8,41 321 W	1,58 679	853	1					
30	8,41 792	8,41 807	1,58 193	851	30					
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.					

Sec.	Einh. d. 5. Dec.											
60	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y
10	106,3		104,8		103,3	101,8	,9	100,4	,5	99,1		97,7
20	212,3	,4	209,3		206,3	203,4	,5	200,6	,7	197,9		195,2
30	318,1	,2	313,5	,6	309,1	304,7	,9	300,5	,7	296,4	,6	292,4
40	423,6	,8	417,5	,7	411,7	405,8	*,0	400,2	,4	394,8	*,0	389,5
50	528,9	*,1	521,3	,5	514	506,7	,9	499,7	,9	492,9	*,1	486,3
	-	+	-	+	+	+	-	-	+	-	+	+
	0,3	0,2		0,4	0,4		0,4		0,3	0,2		0,4
												0,5

60	z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	
10	96,4	,5	95,2		93,9	92,6	,8	91,5		90,4	89,3	
20	192,6	,7	190,1		187,6	185,1	,3	182,8	,9	180,5	,6	178,4
30	288,5	,7	284,8		281,1	277,4	,6	274	,1	270,5	,6	267,3
40	384,3	,5	379,4		374,4	369,5	,8	364,9	*,1	360,3	,5	356
50	479,8	*,1	473,7		467,5	461,4	,7	455,6	,9	450	,2	444,6
	+	-	+		+	-	+	+	+	-	+	+
	0,3	0,4		0,2		0,4	0,5		0,5	0		0,3
										0,5	0,5	
												0,1

60	L	M	N	O	P	Q
10	88,1	,3	87,2	86,1	85	,1
20	176,1	,3	174,1	172	169,9	*,0
30	263,9	*,1	260,9	257,8	254,7	,8
40	351,6	,8	347,5	343,4	339,2	,4
50	439	,3	433,9	428,8	423,6	,8
	-	+	+	+	+	+
	0,1	0,2		0,2	0,1	0,4

60	R	S	T	U	V	W
10	84,1	83,1	82,2		81,2	,3
20	168	166,1	164,2		162,3	,4
30	251,8	248,9	246	,1	243,2	,4
40	335,4	331,5	327,7	,9	324	,3
50	418,9	414	409,3	,5	404,6	,9
	-	-	+	+	-	+
	0,3	0,1		0,1	0,4	0,2
						0,3

$\alpha = x''$		s	t
		4,685	
1 <sup>0</sup>	= 3 600''	552	621
2'	40'' = 3 760''	550	625
5'	13'' = 3 913''	548	629
7'	40'' = 4 060''	546	633
10'	3'' = 4 203''	544	637
12'	20'' = 4 340''	542	641
14'	33'' = 4 473''	540	645
16'	43'' = 4 603''	538	649
18'	50'' = 4 730''	536	653
20'	53'' = 4 853''	534	657
22'	52'' = 4 972''	532	661
24'	50'' = 5 090''	530	665
26'	43'' = 5 203''	528	669
28'	35'' = 5 315''	526	673

Sec.

Einh. d. 5. Dec.

60	k	l	m	n	o	p	q	r	s
10	73,1	72,3	71,6		70,9	70,2	,3	69,5	68,9
20	146	144,5	143,1		141,7	140,3	,4	139	137,7
30	218,9	216,6	214,4	,5	212,4	210,3	,5	208,3	206,4
40	291,5	288,6	285,6	,8	283	280,1	,4	277,5	274,9
50	364,1	360,4	356,8	*,0	353,4	349,9	*,2	346,6	343,4
	+	+	-	+	+	-	+	+	-
	0,1	0,2	0,5	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,1

60	t	u	v	w	x	y	z	A	B
10	68,3	67,6	67		66,4	65,7	,8	65,2	64,5
20	136,4	135,1	133,8	,9	132,6	131,3	,5	130,2	129
30	204,4	202,5	200,6	,7	198,8	196,9	*,1	195,2	193,4
40	272,4	269,8	267,2	,4	264,9	262,3	,6	260,1	257,7
50	340,2	337	333,8	*,0	330,8	327,6	*,0	324,9	322
	+		-	+	-	+	-	+	-
	0,1		0,2	0,3	0,1	0,5	0,3	0,2	0,2

$\alpha = x''$	s	t
	4,685	
1° 30' = 5 400''	524	677
32' 40'' = 5 560''	521	683
35' 15'' = 5 715''	518	689
37' 50'' = 5 870''	515	695
40' 15'' = 6 015''	512	701
42' 40'' = 6 160''	509	707
45' = 6 300''	506	713
47' 20'' = 6 440''	503	719
49' 35'' = 6 575''	500	725
51' 50'' = 6 710''	497	731
54' = 6 840''	494	737
56' 6'' = 6 966''	491	743
58' 10'' = 7 090''	488	749

60	C	D	E	F	G	H
10	64	,1	63,4	62,9		62,4
20	127,9	*,0	126,8	125,7	,8	124,7
30	191,7	,9	190,1	188,3	,6	186,9
40	255,4	,7	253,3	250,9	*,2	249
50	319	,3	316,3	313,5	,8	311
	-	+	+	+	-	
	0,4	0,1	0,1	0,3	0,4	
60	I	K	L	M	N	
10	61,8	61,3	60,8		0	
20	123,6	122,5	121,6		0,1	
30	185,2	183,7	182,2		0,2	
40	246,8	244,7	242,7		0,2	
50	308,3	305,7	303,2		0,3	
	-	+	-		+	
	0,1	0,1	0,4		0,3	
					-	
					0,2	

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos 9,999		Sec.	Einh. d. 5. Dec.		
30	8,41 792 a	8,41 807 a	1,58 193	85 N	30				
1	8,42 272 b	8,42 287 b	1,57 713	85 M	9				
2	746 c	762 c	238	84 N	8				
3	8,43 216 d	8,43 232 d	1,56 768	84 N	7				
4	680 e	696 e	304	84 M	6				
5	8,44 139 f	8,44 156 f	1,55 844	83 N	5	60	a	b	c
6	594 g	611 g	389	83 N	4	10	80,4	79,5	78,6
7	8,45 044 h	8,45 061 h	1,54 939	83 M	3	20	160,6	158,8	157,1
8	489 i	507 i	493	82 N	2	30	240,7	238	235,4
9	930 k	948 k	052	82 N	1	40	320,6	317	313,6
						50	400,4	395,9	391,6
40	8,46 366 l	8,46 385 l	1,53 615	82 M	20		—	—	
1	799 m	817 n	183	81 N	9		0,2	0,2	
2	8,47 226 o	8,47 245 o	1,52 755	81 M	8				
3	650 p	669 q	331	81 M	7	60	d	e	f
4	8,48 069 r	8,48 089 r	1,51 911	80 N	6	10	77,7	77	76,2
5	485 s	505 s	495	80 M	5	20	155,4	153,8	152,2
6	896 t	917 t	083	79 N	4	30	232,8	230,4	228
7	8,49 304 u	8,49 325 u	1,50 675	79 M	3	40	310,2	307	303,5
8	708 v	729 w	271	79 M	2	50	387,4	383,4	379,4
9	8,50 108 x	8,50 130 x	1,49 870	78 N	1		—	+	+
							0,4	0,1	0,2
50	8,50 504 y	8,50 527 z	1,49 473	78 M	10				
1	897 A	920 A	080	77 N	9	60	g	h	i
2	8,51 287 B	8,51 310 B	1,48 690	77 M	8	10	75,3	74,5	73,8
3	673 C	696 D	304	77 M	7	20	150,5	149	147,4
4	8,52 055 E	8,52 079 E	1,47 921	76 N	6	30	225,6	223,3	221
5	434 F	459 G	541	76 M	5	40	300,5	297,5	294,4
6	810 H	835 H	165	75 N	4	50	375,4	371,5	367,7
7	8,53 183 I	8,53 208 I	1,46 792	75 M	3		+	+	+
8	552 K	578 K	422	74 N	2		0,1	0,2	0,2
9	919 L	945 L	055	74 N	1				
60	8,54 282	8,54 308	1,45 692	74	0				
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.				

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos 9,999		Sec.	Einh. d. 5. Dec.							
0	8,54 282 a	8,54 308 b	1,45 692	74 R	60									
1	642 c	669 c	331	73 S	9	60	a	b	c	d	e			
2	999 d	8,55 027 e	1,44 973	73 R	8	10	60,3		59,8	59,2	,4			
3	8,55 354 f	382 f	618	72 S	7	20	120,4	,6	119,5	118,4	,6			
4	705 g	734 h	266	72 R	6	30	180,5	,7	179,1	177,5	,8			
5	8,56 054 i	8,56 083 i	1,43 917	71 S	5	40	240,5	,8	238,7	236,6	,9			
6	400 k	429 l	571	71 R	4	50	300,4	,8	298,2	295,5	,9			
7	743 m	773 m	227	70 S	3	6	36	,1	35,8	35,4	,5			
8	8,57 084 n	8,57 114 n	1,42 886	70 R	2	7	42	,1	41,7	41,3	,4			
9	421 o	452 o	548	69 S	1	8	48	,1	47,7	47,2	,3			
10	8,57 757 p	8,57 788 p	1,42 212	69 R	50	9	54	,1	53,6	53,1	,2			
1	8,58 089 q	8,58 121 q	1,41 879	68 S	9		-	+	+	+	-			
2	419 r	451 r	549	68 S	8	60	0,1	0,4	0,1	0,5	0,2			
3	747 s	779 t	221	67 S	7		f	g	h	i				
4	8,59 072 u	8,59 105 u	1,40 895	67 S	6	10	58,8		58,3	,4	57,9			
5	395 v	428 w	572	67 R	5	20	117,5		116,5	,7	115,7			
6	715 x	749 x	251	66 S	4	30	176,2		174,7	,9	173,4			
7	8,60 033 y	8,60 068 y	1,39 932	66 R	3	40	234,8		232,7	*,1	231,1			
8	349 z	384 z	616	65 S	2	50	293,3		290,7	*,2	288,6			
9	662 A	698 A	302	64 S	1	6	35,2		34,9		34,6			
20	8,60 973 B	8,61 009 B	1,38 991	64 S	40	7	41		40,7		40,4			
1	8,61 282 C	319 C	681	63 S	9	8	46,9		46,5	,6	46,2			
2	589 D	626 D	374	63 R	8	9	52,8		52,3	,4	51,9			
3	894 E	931 F	069	62 S	7		-		+	-	-			
4	8,62 196 G	8,62 234 G	1,37 766	62 R	6	60	0,2		0,4		0,1			
5	497 H	535 I	465	61 S	5		k	l	m	n				
6	795 K	834 L	166	61 R	4	10	57,4	,5	57		56,6			
7	8,63 091 M	8,63 131 M	1,36 869	60 S	3	20	114,7	,9	113,9		113			
8	385 N	426 O	574	60 R	2	30	172	,2	170,7		169,4			
9	678 P	718 Q	282	59 S	1	40	229,1	,4	227,5		225,7			
30	8,63 968	8,64 009	1,35 991	59	30	50	286,2	,6	284,1		281,9			
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.	6	34,3	,4	34,1		33,8			
						7	40	,1	39,7		39,4			
						8	45,8		45,4		45,1			
						9	51,5		51,1		50,7			
							-	+	-		-			
							0,1		0,1		0,4			



Sec.	Einh. d. 5. Dec.											
60	o	p	q	r	s	t	u	v	w			
10	56,1	55,7	55,2	54,9	54,4	,5	54	53,6	,7			
20	112,1	111,3	110,4	109,6	108,7	,9	107,9	107,1	,2			
30	168	166,8	165,5	164,3	162,9	*,2	161,8	160,5	,7			
40	223,9	222,2	220,5	218,9	217,1	,4	215,6	213,9	*,2			
50	279,7	277,6	275,5	273,4	271,2	,6	269,3	267,2	,6			
6	33,5	33,3	33	32,8	32,5	,6	32,3	32	,1			
7	39,1	38,8	38,5	38,2	37,9	*,0	37,7	37,4				
8	44,7	44,4	44	43,7	43,4		43,1	42,7	,8			
9	50,3	49,9	49,6	49,2	48,8		48,4	48	,1			
	+	-		+	-	+	+	-	+			
	0,2	0,4		0,3	0,1	0,4	0,1	0,2	0,3			
60	x	y	z	A	B	C	D	E	F			
10	53,2	52,8	52,4	52,1	51,7	51,3	51	50,6				
20	106,3	105,6	104,8	104,1	103,3	102,6	101,9	101,1	,2			
30	159,4	158,3	157,1	156	154,9	153,8	152,7	151,5	,7			
40	212,4	210,9	209,3	207,9	206,4	204,9	203,5	201,9	*,2			
50	265,3	263,5	261,5	259,7	257,8	256	254,2	252,2	,6			
6	31,8	31,6	31,4	31,1	30,9	30,7	30,5	30,2	,3			
7	37,1	36,9	36,6	36,3	36,1	35,8	35,6	35,2	,4			
8	42,4	42,1	41,8	41,5	41,2	40,9	40,6	40,3	,4			
9	47,7	47,4	47,1	46,7	46,4	46,1	45,7	45,3	,5			
	+	-	-		+	+	+	-	+			
	0,2	0,1	0,1		0,4	0,1	0,1		0,3			
60	G	H	I	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
10	50,3	49,9		49,6		49,2	48,8	*,0	48,6	,7	0,1	
20	100,5	99,7	,8	99	,2	98,4	97,6	,9	97	,2	0,1	
30	150,6	149,4	,7	148,4	,7	147,5	146,4	,7	145,4	,7	0,2	
40	200,7	199,1	,4	197,8	*,1	196,5	195	,5	193,8	*,2	0,3	
50	250,7	248,8	*,2	247,1	,5	245,5	243,7	*,2	242,1	,6	0,4	
6	30,1	29,8	,9	29,6	,7	29,5	29,2	,3	29	,1	0	
7	35,1	34,8	,9	34,6		34,4	34,1	,2	33,9		0,1	
8	40,1	39,8		39,5	,6	39,3	39		38,7	,8	0,1	
9	45,1	44,7	,8	44,4	,5	44,2	43,8	,9	43,6		0,1	
	+	-	+	-	+		+	-	-	+	+	-
	0,2	0,5	0,2	0,2	0		0,4		0,4		0,3	0,2

Anmerkung: Die hierher gehörigen s und t finden sich 4 Seiten später.

Sec.	Einh. d. 5. Dec.											
60	q	r	s	t	u	v	w	x				
10	45,2	45	44,7		44,4	44,1		43,9				
20	90,4	89,9	89,2	,4	88,8	88,1	,3	87,7				
30	135,5	134,8	133,8	*0	133,1	132,1	,4	131,5				
40	180,6	179,6	178,3	,6	177,3	176,1	,4	175,2				
50	225,6	224,3	222,7	*1	221,6	220	,4	218,9				
6	27,1	26,9	26,7	,8	26,6	26,4		26,3				
7	31,6	31,4	31,2		31	30,8		30,6				
8	36,1	35,9	35,6	,7	35,4	35,2	,3	35				
9	40,6	40,4	40,1		39,9	39,6	,7	39,4				
		+		+		—	+	+				
		0,1		0,3		0,5	0	0,3				
60	y	z	A	B	C	D	E	F	G	H		
10	43,6		43,3	,4	43,1	42,7	,9	42,5	42,1	,3		
20	87,1	,3	86,5	,8	86,1	85,3	,7	84,9	84,1	,5		
30	130,6	,8	129,7	*1	129,1	127,9	*5	127,3	126,1	,7		
40	174	,3	172,9	*3	172,1	170,5	*3	169,6	168,1	,9		
50	217,4	,8	216	,6	215	213	*0	211,9	210	*0		
6	26,1		25,9	*0	25,8	25,6	,7	25,4	25,2	,3		
7	30,4	,5	30,2	,3	30,1	29,8	,9	29,6	29,4	,5		
8	34,8		34,5	,6	34,4	34,1	,2	33,9	33,6	,7		
9	39,1	,2	38,9	*0	38,7	38,3	,5	38,1	37,8	*0		
	—	+	+	+	—	+	—	—	—	+		
	0,5	0,2	0,2	0,4	0,2	0,1	0,3	0,1		0,3		
60	I	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
10	41,8	,9	41,6	41,3	,4	41,1	40,8	*0	40,4	,5	0,1	
20	83,5	,8	83,2	82,5	,7	82,2	81,5	,9	80,7	*0	0,2	
30	125,2	,6	124,7	123,8	*1	123,2	122,2	,8	121	,5	0,3	
40	166,9	*4	166,2	165	,4	164,2	163	,6	161,3	*0	0,4	
50	208,5	*1	207,6	206,1	,6	205,2	203,5	*4	201,5	*4	0,5	
6	25	,1	24,9	24,7	,8	24,6	24,4	,5	24,2	,3	0,1	
7	29,2	,3	29,1	28,8	,9	28,7	28,5	,6	28,2	,3	0,1	
8	33,3	,4	33,2	33	,1	32,8	32,5	,7	32,2	,4	0,1	
9	37,5	,6	37,4	37,1	,2	36,9	36,6	,8	36,3	,4	0,1	
	—	—	—	—	+	—	+	+	+	+	+	—
	0,1		0,2	0,3	0	0,1	0,1	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2

Anmerkung: Die hierher gehörigen s und t finden sich 4 Seiten später.

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos 9,999		Sec.	Einh. d. 5. Dec.				
30	8,63 968 a	8,64 009 b	1,35 991	59 T	30	60	a	b	c	d	e
1	8,64 256 c	298 c	702	58 U	9	10	48,2	,3	47,9	47,5	,6
2	543 d	585 e	415	58 T	8	20	96,3	,5	95,8	94,9	*,2
3	827 g	870 d	130	57 U	7	30	144,4	,7	143,6	142,2	,8
4	8,65 110 f	8,65 154 f	1,34 846	56 U	6	40	192,4	,9	191,4	189,5	*,3
5	391 h	435 i	565	56 T	5	50	240,4	,9	239,1	236,8	*,8
6	670 k	715 k	285	55 U	4	6	28,8	,9	28,7	28,4	,5
7	947 l	993 m	007	55 T	3	7	33,6	,7	33,5	33,1	,3
8	8,66 223 n	8,66 269 n	1,33 731	54 U	2	8	38,4	,5	38,2	37,9	*,0
9	497 o	543 p	457	54 T	1	9	43,3		43	42,6	,8
								+	+	+	+
							0,3		0,3	0,1	0,3
40	8,66 769 q	8,66 816 q	1,33 184	53 U	20						
1	8,67 039 r	8,67 087 r	1,32 913	52 U	9	60	f	g	h	i	k
2	308 s	356 t	644	52 T	8	10	46,9	*,3	46,6	,8	46,4
3	575 u	624 u	376	51 U	7	20	93,9	*,5	93,2	,4	92,8
4	841 v	890 w	110	51 T	6	30	140,8	*,6	139,7	*,1	139
5	8,68 104 x	8,68 154 x	1,31 846	50 U	5	40	187,6	*,7	186,2	,7	185,3
6	367 y	417 z	583	49 U	4	50	234,4	*,8	232,7	*,2	231,5
7	627 A	678 B	322	49 T	3	6	28,1	,3	27,9	*,0	27,8
8	886 C	938 C	062	48 U	2	7	32,8	*,0	32,6		32,5
9	8,69 144 D	8,69 196 E	1,30 804	48 T	1	8	37,5	,7	37,2	,3	37,1
						9	42,2	,4	41,9	*,0	41,7
								+	+	+	
50	8,69 400 F	8,69 453 D	1,30 547	47 T	10		0,4		0,1	0,2	
1	654 H	708 F	292	46 U	9						
2	907 G	962 G	038	46 T	8	60	l	m	n	o	p
3	8,70 159 I	8,70 214 K	1,29 786	45 U	7	10	46	,1	45,8	45,5	,6
4	409 L	465 L	535	44 U	6	20	92	,2	91,5	90,9	*,1
5	658 M	714 N	286	44 T	5	30	138	,3	137,2	136,3	,6
6	905 O	962 O	038	43 U	4	40	183,9	*,3	182,9	181,6	*,0
7	8,71 151 P	8,71 208 Q	1,28 792	42 U	3	50	229,7	*,2	228,5	226,9	*,4
8	395 S	453 P	547	42 T	2	6	27,5	,6	27,4	27,2	,3
9	638 R	697 S	303	41 U	1	7	32,1	,2	32	31,7	,8
						8	36,7	,8	36,6	36,3	,4
60	8,71 880	8,71 940	1,28 060	40	0	9	41,3	,4	41,1	40,8	,9
								+	-	-	+
							0,5	0,2		0,2	0,3
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.						

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos 9,999		Sec.	Einh. d. 5. Dec.							
0	8,71 880 b	8,71 940 b	1,28 060	40 M	60	60	a	b	c	d	e	f		
1	8,72 120 d	8,72 181 a	1,27 819	40 L	9	10	40,1	,2	39,7	,9	39,4	,5		
2	359 c	420 d	580	39 M	8	20	80,1	,4	79,4	,7	78,8	*,1		
3	597 f	659 f	341	38 M	7	30	120,1	,5	119	,5	118,1	,5		
4	834 h	896 e	104	38 L	6	40	160	,6	158,6	*,3	157,4	*,0		
5	8,73 069 g	8,73 132 h	1,26 868	37 M	5	50	199,9	*,7	198,2	*,0	196,6	*,4		
6	303 i	366 g	634	36 M	4	6	24	,1	23,8	,9	23,6	,7		
7	535 i	600 i	400	36 L	3	7	28	,1	27,7	,9	27,5	,6		
8	767 l	832 l	168	35 L	2	8	32	,1	31,7	,8	31,4	,6		
9	997 m	8,74 063 k	1,25 937	34 M	1	9	36	,1	35,7	,8	35,4	,5		
							-	-	+	+	-	+		
							0,4	0,2	0,5	0,4	0,1	0		
10	8,74 226 o	8,74 292 m	1,25 708	34 L	50									
1	454 n	521 o	479	33 L	9	60	g	h	i	k	l			
2	680 p	748 n	252	32 M	8	10	39	,2	38,7	38,3	,5			
3	906 q	974 p	026	32 L	7	20	78	,4	77,4	76,7	*,0			
4	8,75 130 s	8,75 199 q	1,24 801	31 L	6	30	116,9	*,6	116	115	,4			
5	353 r	423 s	577	30 M	5	40	155,8	*,7	154,7	153,2	,8			
6	575 u	645 r	355	29 M	4	50	194,7	*,8	193,4	191,4	*,2			
7	795 t	867 u	133	29 L	3	6	23,4	,5	23,2	23	,1			
8	8,76 015 v	8,76 087 w	1,23 913	28 L	2	7	27,3	,4	27,1	26,8	,9			
9	234 y	306 v	694	27 M	1	8	31,2	,3	30,9	30,6	,7			
						9	35	,2	34,8	34,5	,6			
							+	-	-	-	-			
20	8,76 451 y	8,76 525 y	1,23 475	26 M	40		0,1	0,3			0,4	0,3		
1	667 A	742 x	258	26 L	9									
2	883 B	958 z	042	25 L	8	60	m	n	o	p				
3	8,77 097 B	8,77 173 B	1,22 827	24 M	7	10	38,2	37,8	*,0	37,6				
4	310 D	387 D	613	23 M	6	20	76,3	75,5	,9	75,2				
5	522 F	600 G	400	23 L	5	30	114,5	113,3	,9	112,7				
6	733 E	811 F	189	22 L	4	40	152,6	151	,8	150,2				
7	943 G	8,78 022 E	1,21 978	21 M	3	50	190,6	188,6	*,6	187,7				
8	8,78 152 I	232 G	768	20 M	2	6	22,9	22,6	,8	22,5				
9	360 K	441 H	559	20 L	1	7	26,7	26,4	,5	26,3				
						8	30,5	30,2	,3	30				
30	8,78 568	8,78 649	1,21 351	19	30	9	34,3	33,9	*,1	33,8				
							+	-	-	+				
							0,1		0,2		0,1			
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.									

Sec.

Einh. d. 5. Dec.

60	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	A	B
10	37,4	37,1	,2	36,7	,8	36,5	,6	36	,2	35,9		35,6
20	74,8	74,1	,4	73,3	,6	72,9	*2	72,1	,3	71,7	,9	71,3
30	112,2	111	,6	109,9	*4	109,3	,8	108,1	,5	107,6	,8	106,9
40	149,5	148	,7	146,5	*1	145,7	*3	144,1	,7	143,4	,6	142,5
50	186,7	184,9	*8	183,1	,8	182	,8	180	,8	179,2	,5	178,1
6	22,4	22,2		22	,1	21,8	,9	21,6	,7	21,5		21,4
7	26,1	25,9		25,6	,7	25,5		25,2	,3	25,1		24,9
8	29,9	29,6		29,3	,4	29,1	,2	28,8	,9	28,7		28,5
9	33,6	33,3		32,9	*1	32,8		32,4	,5	32,2		32,1
	-	-		+	-	+	+	-	-	-	+	-
	0,3		0,3	0,5	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2	0,5	0,1

60	C	D	E	F	G
10	35,4	,5	35	,2	34,9
20	70,8	,9	70	,4	69,7
30	106,1	,4	105,1	,6	104,6
40	141,4	,8	140	,8	139,4
50	176,6	*1	175	,9	174,2
6	21,2	,3	21	,1	20,9
7	24,7	,8	24,5	,6	24,4
8	28,2	,3	28	,1	27,9
9	31,8	,9	31,5	,6	31,3
	-	-	+	+	+
	0,5	0,1		0,3	0,2

$\alpha = x''$	s		t	
	4,685			
2 <sup>0</sup>	= 7 200''	485	754	
1' 56''	= 7 316''	482	760	
3' 54''	= 7 434''	479	766	
5' 52''	= 7 552''	476	772	
7' 48''	= 7 668''	473	778	
9' 42''	= 7 782''	470	784	
11' 32''	= 7 892''	467	790	
13' 25''	= 8 005''	464	796	
15' 15''	= 8 115''	461	802	
17' 2''	= 8 222''	458	808	
18' 40''	= 8 320''	455	814	
20' 34''	= 8 434''	452	820	
22' 19''	= 8 539''	449	826	
24'	= 8 640''	446	832	
25' 41''	= 8 741''	443	838	
27' 21''	= 8 841''	440	844	
29' 2''	= 8 942''	438	849	

60	H	I	K	L	M
10	34,7	,8	34,6		0,1
20	69,4	,5	69,1		0,3
30	104	,2	103,6		0,4
40	138,7	,9	138,1		0,5
50	173,2	,5	172,6		0,6
6	20,8		20,7		0,1
7	24,2		24,2		0,1
8	27,7		27,6		0,1
9	31,2		31,1		0,1
	-	+	+	+	-
	0,2	0,4	0,5	0,2	0,3

Sec.

Einh. d. 5. Dec.

60	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	A	B
10	32,3	,4	32,1	31,6	,9	31,3	,6	31	,2	30,9	30,7	
20	64,5	,8	64,1	63,3	,7	62,7	*,1	62	,4	61,7	61,4	
30	96,7	*,1	96,1	95	,5	94,1	,6	93	,5	92,6	92	,1
40	128,9	*,4	128	126,6	*,2	125,4	*,1	124	,7	123,4	122,7	,8
50	161	,7	160	158,2	,9	156,7	*,6	154,9	*,8	154,2	153,3	,5
6	19,3	,4	19,2	19	,1	18,8	,9	18,6	,7	18,5	18,4	
7	22,5	,6	22,4	22,1	,2	21,9	*,1	21,7	,8	21,6	21,4	,5
8	25,8	,9	25,6	25,3	,4	25	,2	24,8	,9	24,7	24,5	
9	29	,1	28,8	28,5	,6	28,2	,4	27,9	*,0	27,7	27,6	
	-	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-
	0,2		0,1	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	0,3	0,1	0,2	0,4

$\alpha = x''$	s t	
	4,685	
20' 30" = 9 000"	435	854
31' 43" = 9 103"	432	860
33' 20" = 9 200"	429	866
34' 55" = 9 295"	426	872
36' 30" = 9 390"	423	878
38' 3" = 9 483"	420	884
39' 35" = 9 575"	417	890
41' 7" = 9 667"	414	896
42' 37" = 9 757"	411	902
44' 7" = 9 847"	408	908
45' 37" = 9 937"	405	914
47' 6" = 10 026"	402	920
48' 34" = 10 114"	399	926
49' 56" = 10 196"	396	932
51' 25" = 10 285"	393	938
52' 53" = 10 373"	390	944
54' 14" = 10 454"	387	950
55' 37" = 10 537"	384	956
57' 3" = 10 623"	381	962
58' 14" = 10 694"	379	966
59' 5" = 10 745"	378	970

60	C	D	E
10	30,5	30,4	
20	61	60,7	,9
30	91,5	91	,3
40	122	121,3	,6
50	152,5	151,6	*,0
6	18,3	18,2	
7	21,4	21,2	,3
8	24,4	24,2	,3
9	27,5	27,3	
	-	-	+
	0,1	0,4	0,1

60	F	G	H
10	30,2	0,1	
20	60,4	0,2	,3
30	90,6	0,4	
40	120,8	0,5	,6
50	150,9	0,6	,7
6	18,1	0,1	
7	21,1	0,1	
8	24,1	0,1	
9	27,1	0,1	
	+	+	-
	0,4	0,3	0,2

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos 9,998		Sec.	Einh. d. 5. Dec.					
30	8,78 568 c	8,78 649 a	1,21 351	*19 G	30	60	a	b	c	d	e	
1	774 e	855 b	145	*18 H	9	10	34,6	34,4		34,2		
2	979 f	8,79 061 d	1,20 939	*17 H	8	20	69,1	68,8		68,4	,5	
3	8,79 183 h	266 f	734	*17 G	7	30	103,6	103,1	,2	102,6	,7	
4	386 g	470 h	530	*16 G	6	40	138	137,4	,5	136,7	,8	
5	588 i	673 g	327	*15 H	5	50	172,4	171,7	,8	170,8	*,0	
6	789 i	875 i	125	*14 H	4	6	20,6	20,6		20,5		
7	990 l	8,80 076 i	1,19 924	*13 H	3	7	24,1	24		23,9		
8	8,80 189 l	277 k	723	*13 G	2	8	27,5	27,4	,5	27,3		
9	388 m	476 k	524	*12 G	1	9	31	30,9		30,7	,8	
							—	+	—	+	—	
							0,4	0,4	0,5	0,3	0,4	
40	8,80 585 m	8,80 674 n	1,19 326	*11 H	20							
1	782 p	872 p	128	*10 H	9	60	f	g	h	i		
2	978 o	8,81 068 p	1,18 932	*09 H	8	10	34,1	33,8	,9	33,5		
3	8,81 173 r	264 o	736	*09 G	7	20	68,1	67,5	,8	67		
4	367 q	459 r	541	*08 G	6	30	102,2	101,2	,6	100,4		
5	560 s	653 q	347	*07 G	5	40	136,2	134,9	*,4	133,9		
6	752 s	846 s	154	*06 H	4	50	170,1	168,5	*,3	167,3		
7	944 u	8,82 038 s	1,17 962	*05 H	3	6	20,4	20,2	,3	20,1		
8	8,82 134 t	230 u	770	*04 H	2	7	23,8	23,6	,7	23,4		
9	324 w	420 t	580	*04 G	1	8	27,2	26,9	*,1	28,6		
							30,6	30,3	,5	30,1		
							—	—	—	+	—	
50	8,82 513 v	8,82 610 w	1,17 390	*03 G	10		0,1			0,3		
1	701 y	799 v	201	*02 G	9							
2	888 y	987 v	013	*01 H	8	60	k	l	m	n	o	p
3	8,83 075 x	8,83 175 x	1,16 825	*00 H	7	10	33,2	,3	33		32,5	,8
4	261 z	361 x	639	99 H	6	20	66,4	,5	65,8	*,0	65,1	,5
5	446 B	547 z	453	98 H	5	30	99,5	,6	98,7	,9	97,5	*,1
6	630 C	732 A	268	98 G	4	40	132,6	,8	131,6	,8	130	,7
7	813 C	916 A	084	97 G	3	50	165,7	,9	164,4	,7	162,5	*,4
8	996 D	8,84 100 E	1,15 900	96 G	2	6	19,9		19,7		19,5	,6
9	8,84 177 F	282 E	718	95 H	1	7	23,2	23		22,7	,8	
							26,5	26,3		26	,1	
							29,8	29,6		29,2	,4	
60	8,84 358	8,84 464	1,15 536	94	0	9	—	—	—	+	—	+
							0,3	0,1	0,1	0,2	0,1	0
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.							

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos 9,998		Sec.	Einh. d. 5. Dec.											
							a	b	c	d	e	f	g					
0	8,84 358 b	8,84 464 c	1,15 536	94 D	60	60												
1	539 e	646 a	354	93 D	9	10	,1	,2	29,8		29,4	,6						
2	718 e	826 a	174	92 D	8	20	60,1	,5	59,5	,7	58,7	,1						
3	897 d	8,85 006 e	1,14 994	91 D	7	30	90,1	,2	,7	89,2	,5	88	,7					
4	8,85 075 g	185 d	815	91 C	6	40	120,1	,2	,8	118,9	,3	117,3	,2					
5	252 g	363 g	637	90 C	5	50	150,1	,2	,0	148,5	,1	146,6	,7					
6	429 f	540 g	460	89 C	4	6	18		,1	17,8	,9	17,6	,7					
7	605 i	717 f	283	88 C	3	7	21		,1	20,8	,9	20,5	,7					
8	780 i	893 f	107	87 C	2	8	24		,2	23,7	,9	23,4	,6					
9	955 l	8,86 069 h	1,13 931	86 D	1	9	27		,2	26,7	,9	26,4	,6					
10	8,86 128 o	8,86 243 k	1,13 757	85 D	50													
1	301 o	417 k	583	84 D	9													
2	474 n	591 n	409	83 D	8													
3	645 m	763 n	237	82 D	7													
4	816 m	935 m	065	81 D	6													
5	987 p	8,87 106 m	1,12 894	80 D	5													
6	8,87 156 q	277 q	723	79 D	4													
7	325 t	447 p	553	79 C	3													
8	494 r	616 t	384	78 C	2													
9	661 s	785 s	215	77 C	1													
20	8,87 829 w	8,87 953 r	1,12 047	76 C	40													
1	995 w	8,88 120 r	1,11 880	75 C	9													
2	8,88 161 u	287 w	713	74 C	8													
3	326 u	453 v	547	73 C	7													
4	490 u	618 v	382	72 C	6													
5	654 x	783 u	217	71 C	5													
6	817 x	948 y	052	70 C	4													
7	980 A	8,89 111 x	1,10 889	69 C	3													
8	8,89 142 A	274 y	726	68 C	2													
9	304 z	437 B	563	67 C	1													
30	8,89 464	8,89 598	1,10 402	66	30													
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.													





Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos 9,998		Sec. Einh. d. 5. Dec.							
						60	a	b	c	d	e	f	g
0	8,94 030 a	8,94 195 c	1,05 805	34 A	60	60	24,1	,2	23,9		23,7	,8	
1	174 e	340 c	660	33 A	9	10	48,1	,2	47,8	,9	47,5		
2	317 d	485 b	515	32 A	8	20	72,1	,2	71,7	,8	71,2	,3	
3	461 g	630 e	370	31 A	7	30	96,2	,3	95,6		94,9	*,1	
4	603 f	773 d	227	30 z	6	40	120,2	,3	119,4	,5	118,6	,8	
5	746 i	917 e	083	29 z	5	50	14,4	,5	14,3		14,2	,3	
6	887 h	8,95 060 g	1,04 940	28 z	4	60	16,8	,9	16,7		16,6		
7	8,95 029 m	202 h	798	27 z	3	7	19,2	,3	19,1		19		
8	170 k	344 h	656	25 A	2	8	21,6	,8	21,5		21,3	,4	
9	310 k	486 m	514	24 A	1	9	-	+	+	-	+	-	
10	8,95 450 k	8,95 627 m	1,04 373	23 A	50		0,4	0,2	0,3	0,4	0,3	0,3	
1	589 o	767 l	233	22 z	9	60	h	i	k	l	m	n	o
2	728 o	908 k	092	21 z	8	10	23,7		23,3	,4	23,1	,2	
3	867 r	8,96 047 o	1,03 953	20 z	7	20	47,2	,3	46,6	,7	46,2	,3	
4	8,96 005 r	187 n	813	19 z	6	30	70,8	*,0	69,9	*,1	69,3	,4	
5	143 q	325 o	675	17 A	5	40	94,5	,6	93,2	,5	92,4	,6	
6	280 q	464 n	536	16 A	4	50	118,1	,2	116,5	,8	115,4	,7	
7	417 p	602 q	398	15 A	3	6	14,2		14		13,8	,9	
8	553 s	739 r	261	14 z	2	7	16,5		16,3	,4	16,1	,2	
9	689 s	877 p	123	13 z	1	8	18,9		18,6	,7	18,5		
20	8,96 825 v	8,97 013 q	1,02 987	12 z	40	9	21,2	,3	20,9	*,0	20,8		
1	960 v	150 t	850	10 A	9		+	-	+	+	-	+	
2	8,97 095 u	285 s	715	09 A	8		0,2	0,4	0,2	0,4	0,3	0,3	
3	229 u	421 v	579	08 z	7	60	p	q	r	s	t	u	v
4	363 x	556 v	444	07 z	6	10	22,8		*,0	22,6	,7	22,3	,5
5	496 x	691 u	309	06 z	5	20	45,6		*,0	45,3		44,7	*,0
6	629 x	825 u	175	04 A	4	30	68,3	,5	,9	67,9	*,0	67	,5
7	762 w	959 x	041	03 A	3	40	91,1	,3	,8	90,5	,6	89,4	*,0
8	894 w	8,98 092 x	1,01 908	02 z	2	50	113,8	*,1	*,8	113,1	,3	111,7	*,4
9	8,98 026 y	225 x	775	01 z	1	6	13,7		,8	13,6		13,4	,5
30	8,98 157	8,98 358	1,01 642	00	30	7	15,9	*,0	*,1	15,8	,9	15,6	,7
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.	8	18,2	,3		18,1		17,9	*,0
						9	20,5	,6		20,3	,4	20,1	,2
							-	+	+	-	-	-	
							0,2	0,1	0,2	0,4		0,2	0,1
						60	w	x	y	z	A		
						10	22	,2	21,9	0,2			
						20	44	,4	43,8	0,4			
						30	66	,6	65,7	0,6			
						40	88	,7	87,6	0,8			
						50	110	,9	109,5	1			
						6	13,2	,3	13,1	0,1			
						7	15,4	,5	15,3	0,1			
						8	17,6	,7	17,5	0,2			
						9	19,8	*,0	19,7	0,2			
							-	+	-				
							0,1	0,2	0,3				

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos 9,997		Sec.	Einh. d. 5. Dec.								
							a	b	c	d	e	f			
						60									
						10	21,9	*0	21,6		21,5				
						20	43,7	,9	43,2	,3	42,9				
						30	65,5	,9	64,7	,9	64,3				
						40	87,3	,8	86,3	,5	85,7				
						50	109,1	,8	107,8	*1	107,1				
						6	13,1	,2	12,9	*0	12,9	,8			
						7	15,3	,4	15,1		15				
						8	17,4	,6	17,2	,3	17,1				
						9	19,6	,8	19,4		19,3				
							+	-	-	+	+	-			
							0,2		0,3	0,1		0,4	0,3		
						60									
						10	21,3	,4	21,2		21				
						20	42,6		42,4		41,9	*1			
						30	63,9		63,6		62,9	*1			
						40	85,2		84,7		83,8	*1			
						50	106,4	,5	105,9		104,8	*1			
						6	12,8		12,7		12,6				
						7	14,9		14,8		14,7				
						8	17		16,9		16,8				
						9	19,1	,2	19		18,9				
							-	+	-	-	+	-			
							0,2		0,3		0,3	0,2			
						60									
						10	20,9		20,7		20,5	,6			
						20	41,8		41,4		41	,2			
						30	62,6		62	,1	61,5	,8			
						40	83,4		82,6	,8	82	,3			
						50	104,2		103,3	,5	102,4	,8			
						6	12,5		12,4		12,3				
						7	14,6		14,4	,5	14,3	,4			
						8	16,7		16,5		16,4				
						9	18,8		18,6		18,4	,5			
							-	+	-	-	+	-			
							0,3		0,3	0,1		0,2	0,3		
						60									
						10	20,4		20,1	,2	20,2	,3			
						20	40,8		40,2	,4	40,5				
						30	61,2		60,2	,6	60,7				
						40	81,5		80,3	,8	80,9				
						50	101,9		100,3	,9	101,1				
						6	12,2		12	,1	12,1				
						7	14,2		14	,1	14,1				
						8	16,3		16	,1	16,2				
						9	18,3		18,1	,6	18,2				
							+	+	-	-	+	+			
							0,1	0,2	0,3	0,2					

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos 9,997		Sec.	Einh. d. 5. Dec.									
0	9,01 923 a	9,02 162 b	0,97 838	61 t	60											
1	9,02 043 a	283 b	717	60 t	9	60	a	b	c	d	e	f	g			
2	163 c	404 b	596	59 u	8	10	20,1	,2	19,9		19,6	,7	,8			
3	283 d	525 a	475	57 t	7	20	40,1	,4	39,7	,8	39,2	,4	,5			
4	402 g	645 a	355	56 t	6	30	60,1	,6	59,6	,7	58,7	*,1	*,2			
5	520 f	766 d	234	55 u	5	40	80,1	,8	79,4	,5	78,2	,7	,9			
6	639 g	885 c	115	53 t	4	50	100,1	,9	99,2	,4	97,7	*,4	*,6			
7	757 e	9,03 005 d	0,96 995	52 t	3	6	12	,1	11,9		11,7	,8	,8			
8	874 f	124 d	876	51 u	2	7	14	,1	13,9		13,7	,7	,8			
9	992 e	242 c	758	49 t	1	8	16	,1	15,9		15,6	,7	,8			
						9	18	,2	17,8	,9	17,6	,7	,8			
							+	+	+	-	-	+	-			
							0,3	0,2	0,3	0,4	0,2	0,2	0,3			
10	9,03 109 h	9,03 361 g	0,96 639	48 u	50											
1	226 i	479 f	521	47 u	9	60	h	i	k	l	m	n				
2	342 l	597 e	403	45 t	8	10	19,5			19,3	19,1	,2				
3	458 l	714 k	286	44 u	7	20	39			38,6	38,3	,4				
4	574 l	832 i	168	42 t	6	30	58,4		,5	57,9	57,3	,6				
5	690 m	948 k	052	41 t	5	40	77,9	,8	*,0	77,2	76,4	,8				
6	805 m	9,04 065 l	0,95 935	40 u	4	50	97,3		,5	96,5	95,5	*,0				
7	920 m	181 l	819	38 t	3	6	11,7			11,6	11,5					
8	9,04 034 m	297 l	703	37 u	2	7	13,6			13,5	13,4					
9	149 p	413 n	587	36 u	1	8	15,6			15,4	15,3					
						9	17,5			17,4	17,2	,3				
							-	-	+	+	-	+				
20	9,04 262 o	9,04 528 n	0,95 472	34 t	40		0,1	0,4		0,2	0,1	0,2				
1	376 o	643 n	357	33 u	9											
2	490 r	758 m	242	31 t	8	60	o	p	q	r	s	t	u			
3	603 r	873 p	127	30 u	7	10	19			18,8	18,6	0,3				
4	715 q	987 p	013	28 t	6	20	37,9	*,0		37,6	37,2	0,5				
5	828 r	9,05 101 p	0,94 899	27 t	5	30	56,8	*,0		56,3	,4	55,8	0,7			
6	940 r	214 o	786	26 u	4	40	75,7	*,0		75	,2	74,4	0,9	*,0		
7	9,05 052 s	328 r	672	24 t	3	50	94,7	*,0		93,8	,9	92,9	1,2			
8	164 s	441 r	559	23 u	2	6	11,3	,4		11,2	,3	11,1	0,1			
9	275 s	553 q	447	21 t	1	7	13,2	,3		13,1	13	0,2				
						8	15,1	,2		15	14,8	0,2				
30	9,05 386	9,05 666	0,94 334	20	30	9	17	,1		16,9	16,7	0,2				
							+	-	+	-	-	+				
							0,3		0,4	0,3	0,3	0,3	0,2			
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.											



Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos 9,996		Sec.	Einh. d. 5. Dec.							
0	9,08 589 d	9,08 914 b	0,91 086	75 r	60	60	a	b	c	d	e	f		
1	692 c	9,09 019 a	0,90 981	74 q	9	10	17,3	,4	17,1	,2	17			
2	795 f	123 a	877	72 r	8	20	34,6	,8	34,3	,4	33,9	*	,1	
3	897 e	227 a	773	70 r	7	30	51,9	*2	51,4	,6	50,9	*	,1	
4	999 e	330 d	670	69 q	6	40	69,2	,6	68,5	,8	67,8	*	,1	
5	9,09 101 f	434 c	566	67 r	5	50	86,5	,9	85,6	,9	84,7	*	,1	
6	202 e	537 c	463	66 q	4	6	10,4		10,3		10,2			
7	304 h	640 f	360	64 r	3	7	12,1	,2	12		11,9			
8	405 h	742 c	258	63 q	2	8	13,8	,9	13,7		13,6			
9	506 g	845 f	155	61 r	1	9	15,6		15,4	,5	15,3			
							-	+	-	+	-	+	-	
							0,3	0,4	0,1	0,3	0,2	0,3		
10	9,09 606 h	9,09 947 f	0,90 053	59 r	50									
1	707 g	9,10 049 f	0,89 951	58 q	9	60	g	h	i	k	l	m		
2	807 g	150 e	850	56 r	8	10	16,7	,9	16,6	,7	16,4	,5		
3	907 i	252 h	748	55 q	7	20	33,4	,7	33,1	,3	32,7	,9		
4	9,10 006 k	353 h	647	53 r	6	30	50,1	,5	49,7	,9	49,1	,4		
5	106 i	454 h	546	51 r	5	40	66,8	*4	66,3	,5	65,4	,8		
6	205 i	555 h	445	50 q	4	50	83,5	*2	82,8	*2	81,7	*3		
7	304 l	656 g	344	48 r	3	6	10	,1	9,9	*0	9,8	,9		
8	402 m	756 g	244	47 q	2	7	11,7	,8	11,6		11,5			
9	501 l	856 k	144	45 q	1	8	13,4		13,2	,3	13,1	,2		
						9	15	,1	14,9		14,7	,8		
							-	-	-	+	-	+		
							0,3	0,1	0,4	0	0,3			
20	9,10 599 l	9,10 956 k	0,89 044	43 r	40									
1	697 l	9,11 056 i	0,88 944	42 q	9									
2	795 l	155 m	845	40 r	8	60	n	o	p	q	r			
3	893 p	254 m	746	38 r	7	10	16,1		,3	0,2				
4	990 o	353 m	647	37 q	6	20	32,1	,3	,5	0,5				
5	9,11 087 o	452 m	548	35 r	5	30	48,2	,4	,7	0,8				
6	184 o	551 l	449	33 r	4	40	64,2	,5	*0	1,1				
7	281 n	649 l	351	32 q	3	50	80,3	,6	*2	1,3				
8	377 o	747 l	253	30 r	2	6	9,6	,7	,7	0,2				
9	474 n	845 l	155	29 q	1	7	11,2	,3	,4	0,2				
						8	13,8	,9	*0	0,2				
						9	14,4	,5	,6	0,2				
							-	+	-	+	-	+		
							0,2	0,3	0,3	0,2				
30	9,11 570	9,11 943	0,88 057	27	30									
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.									

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos 9,995		Sec.	Einh. d. 5. Dec.							
30	9,11 570 e	9,11 943 c	0,88 057	*27 s	30	60	a	b	c	d	e			
1	666 d	9,12 040 c	0,87 960	*25 t	9	10	16,1	,2	,2	15,9	*0			
2	761 e	138 b	862	*24 s	8	20	32,2	,3	,5	31,8	*0			
3	857 d	235 b	765	*22 s	7	30	48,3	,5	,7	47,7	,9			
4	952 d	332 e	668	*20 t	6	40	64,3	,7	,9	63,5	,9			
5	9,12 047 d	428 a	572	*18 t	5	50	80,4	,8	*2	79,4	*0			
6	142 g	525 e	475	*17 s	4	6	9,6	,7	,7	9,5	,6			
7	236 f	621 e	379	*15 t	3	7	11,3		,4	11,1	,2			
8	331 g	717 e	283	*13 t	2	8	12,9		*0	12,7	,8			
9	425 g	813 e	187	*12 s	1	9	14,5		,6	14,3	,4			
							+	-	+	-	+			
							0,4	0,2		0,3	0			
40	9,12 519 k	9,12 909 d	0,87 091	*10 s	20	60	f	g	h	i	k	l	m	
1	612 f	9,13 004 h	0,86 996	*08 t	9	10	15,6	,8	,8	15,5	,6	15,4		
2	706 k	099 h	901	*07 s	8	20	31,3	,5	,7	31	,1	30,7	,8	
3	799 i	194 h	806	*05 s	7	30	47	,2	,5	46,5	,7	46,1	,2	
4	892 i	289 h	711	*03 t	6	40	62,6	,9	*3	62	,3	61,5	,7	
5	985 i	384 g	616	*01 t	5	50	78,3	,6	*1	77,5	,8	76,8	*1	
6	9,13 078 l	478 f	522	*00 s	4	6	9,4		,5	9,3		9,2		
7	171 m	573 g	427	98 s	3	7	11		,1	10,9		10,7	,8	
8	263 m	667 k	333	96 t	2	8	12,5	,6	,7	12,4		12,3		
9	355 m	761 k	239	95 s	1	9	14,1		,2	14		13,8	,9	
							+	-	+	+	-	+	-	
							0,4	0,3		0,4	0,2	0,3	0,2	
50	9,13 447 o	9,13 854 i	0,86 146	93 s	10	60	n	o	p	q	r	s	t	
1	539 n	948 k	052	91 t	9	10	15,2		15,1				0,3	
2	630 o	9,14 041 k	0,85 959	89 t	8	20	30,5		30,1	,2	,3	0,6		
3	722 n	134 k	866	88 s	7	30	45,7		45,1	,3	,4	0,9		
4	813 n	227 m	773	86 s	6	40	60,9	*0	60,1	,4	,5	1,1		
5	904 r	320 m	680	84 t	5	50	76,2		75,1	,4	,6	1,4		
6	994 q	412 l	588	82 t	4	6	9,1	,2	9		,1	0,2		
7	9,14 085 q	504 l	496	81 s	3	7	10,7		10,5		,6	0,2		
8	175 q	597 n	403	79 s	2	8	12,2		12		,1	0,2		
9	266 p	688 l	312	77 s	1	9	13,7		13,5	,6	,6	0,3		
							-	+	-	+	-	+	-	
							0,3	0,2		0,5	0,2	0,3	0,2	0,3
60	9,14 356	9,14 780	0,85 220	75	0									
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.									

(0,852; 9,995) 82°

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos 9,995		Sec.	Einh. d. 5. Dec.							
0	9,14 356 e	9,14 780 b	0,85 220	75 s	60	60	a	b	c	d	e			
1	445 d	872 a	128	74 r	9	10	15,2	,3	15,1	14,9	*,0			
2	535 e	963 a	037	72 r	8	20	30,4	,6	30,1	29,8	,9			
3	624 d	9,15 054 a	0,84 946	70 p	7	30	45,6	,9	45,2	44,7				
4	714 f	145 a	855	68 q	6	40	60,8	*,1	60,2	59,6				
5	803 f	236 a	764	66 s	5	50	75,9	*,4	75,2	74,5				
6	891 g	327 c	673	65 r	4	6	9,1	,2	9	8,9				
7	980 g	417 a	583	63 p	3	7	10,6	,7	10,5	10,4				
8	9,15 069 f	508 c	492	61 p	2	8	12,1	,2	12	11,9				
9	157 f	598 c	402	59 q	1	9	13,6	,7	13,5	13,4				
							+	+	-	+	-			
							0,1	0,2	0,2	0,3	0,3			
10	9,15 245 i	9,15 688 e	0,84 312	57 s	50									
1	333 i	777 d	223	56 r	9	60	f	g	h	i	k	l		
2	421 h	867 d	133	54 r	8	10	14,7	,8	14,5	,6	14,4			
3	508 i	956 d	044	52 p	7	20	29,4	,6	29	,3	28,8	,9		
4	596 h	9,16 046 e	0,83 954	50 q	6	30	44,2	,3	43,6	*,0	43,2	,3		
5	683 h	135 f	865	48 q	5	40	59	,1	58,1	,6	57,6	,7		
6	770 h	224 f	776	46 s	4	50	73,7	,8	72,6	*,2	72	,2		
7	857 i	312 g	688	45 r	3	6	8,9		8,7	,8	8,6	,7		
8	944 i	401 f	599	43 r	2	7	10,3		10,2		10,1			
9	9,16 030 k	489 i	511	41 p	1	8	11,8		11,6	,7	11,5			
						9	13,3		13,1	,2	12,9			
							-	+	-	+	-	+	-	
							0,2	0,3	0,1	0,2	0,2	0,3		
20	9,16 116 k	9,16 577 i	0,83 423	39 q	40									
1	203 n	665 i	335	37 q	9									
2	289 n	753 i	247	35 s	8	60	m	n	o	p	q	r	s	
3	374 m	841 h	159	33 s	7	10	14,2	,3	14,1	0,3				
4	460 n	928 i	072	32 r	6	20	28,5	,6	28,3	0,6				
5	545 m	9,17 016 h	0,82 984	30 r	5	30	42,8		42,4	0,9				
6	631 n	103 h	897	28 p	4	40	57		56,5	1,2			,3	
7	716 n	190 h	810	26 p	3	50	71,2		70,6	1,5			,6	
8	801 o	277 l	723	24 q	2	6	8,5		8,5	0,2				
9	886 o	363 k	637	22 q	1	7	10		9,9	0,2				
						8	11,4		11,3	0,2				
						9	12,8		12,7	0,3				
							+	-	-	+	-	+	-	
							0,4	0,3	0,3	0,1	0,4			
30	9,16 970	9,17 450	0,82 550	20	30									
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.									



Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos 9,994		Sec.	Einh. d. 5. Dec.					
30	9,16 970 b	9,17 450 a	0,82 550	*20 n	30	60	a	b	c	d	e	
1	9,17 055 e	536 a	464	*18 n	9	10	14,3	14,2	13,9	*0	*0	
2	139 e	622 a	378	*17 p	8	20	28,7	28,3	27,8	,9	*1	
3	223 d	708 a	292	*15 p	7	30	43	42,5	41,8		*1	
4	307 e	794 a	206	*13 p	6	40	57,4	56,7	55,7		*2	
5	391 c	880 b	120	*11 o	5	50	71,6	70,9	69,6		*2	
6	474 d	965 a	035	*09 o	4	6	8,6	8,5	8,3		,4	
7	558 c	9,18 051 b	0,81 949	*07 q	3	7	10	9,9	9,7		,8	
8	641 f	136 b	864	*05 q	2	8	11,4	11,3	11,1		,2	
9	724 f	221 b	779	*03 q	1	9	12,9	12,7	12,5		,6	
							+		-	+	-	
							0,2		0,2	0,2	0,2	
40	9,17 807 f	9,18 306 b	0,81 694	*01 n	20	60	f	g	h	i	k	
1	890 g	391 e	609	99 n	9	10	13,8	13,7		13,5	,6	
2	973 h	475 b	525	97 n	8	20	27,6	27,4	,5	27	,2	
3	9,18 055 g	560 e	440	95 n	7	30	41,4	41,1	,2	40,5	,8	
4	137 f	644 e	356	94 p	6	40	55,2	54,8	,9	54,1	,4	
5	220 h	728 d	272	92 p	5	50	68,9	68,5	,6	67,6	*0	
6	302 k	812 e	188	90 p	4	6	8,3	8,2		8,1	,2	
7	383 g	896 c	104	88 p	3	7	9,6	9,6		9,5		
8	465 i	979 d	021	86 p	2	8	11	11		10,8	,9	
9	547 k	9,19 063 c	0,80 937	84 o	1	9	12,4	12,3		12,2		
							+	+	-	+	-	
							0,3	0,2	0,4	0,2	0,4	
50	9,18 628 i	9,19 146 f	0,80 854	82 o	10	60	l	m	n	o	p	q
1	709 i	229 d	771	80 o	9	10	13,3	,4	0,4		0,3	
2	790 l	312 f	688	78 o	8	20	26,7	,8	0,7		0,6	
3	871 i	395 f	605	76 o	7	30	40	,2	1		0,9	*0
4	952 m	478 g	522	74 o	6	40	53,3	,6	1,3	,4	1,3	
5	9,19 033 m	561 h	439	72 o	5	50	66,6	*0	1,7		1,6	
6	113 m	643 g	357	70 o	4	6	8		0,2		0,2	
7	193 l	725 g	275	68 o	3	7	9,3	,4	0,2		0,2	
8	273 l	807 g	193	66 o	2	8	10,7		0,3		0,3	
9	353 l	889 g	111	64 o	1	9	12	,1	0,3		0,3	
							+	-	-	+	+	-
							0,4	0,2	0,4	0,1	0,4	0,1
60	9,19 433	9,19 971	0,80 029	62	0							
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.							

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos 9,994		Sec.	Einh. d. 5. Dec.							
0	9,19 433 c	9,19 971 b	0,80 029	62 p	60	60	a	b	c	d				
1	513 d	9,20 053 a	0,79 947	60 p	9	10	13,5	,6	13,3	,4				
2	592 c	134 b	866	58 p	8	20	27	,2	26,6	,7				
3	672 f	216 a	784	56 p	7	30	40,5	,8	39,9	*,1				
4	751 e	297 a	703	54 p	6	40	54	,4	53,2	,4				
5	830 e	378 a	622	52 p	5	50	67,5	,9	66,5	,7				
6	909 e	459 a	541	50 p	4	6	8,1	,2	8					
7	988 f	540 a	460	48 p	3	7	9,4	,5	9,3					
8	9,20 067 h	621 d	379	46 p	2	8	10,8		10,6	,7				
9	145 g	701 a	299	44 p	1	9	12,1	,2	11,9	*,0				
							+	+	+	-				
							0,1	0,4	0,2	0,2				
10	9,20 223 e	9,20 782 d	0,79 218	42 p	50									
1	302 h	862 d	138	40 p	9	60	e	f	g	h	i			
2	380 h	942 c	058	38 m	8	10	13,1	,2	13		12,9			
3	458 i	9,21 022 d	0,78 978	36 m	7	20	26,1	,4	25,9	*,1	25,7			
4	535 g	102 d	898	34 m	6	30	39,2	,6	38,9	*,1	38,6			
5	613 h	182 f	818	32 m	5	40	52,4	,8	51,9	*,1	51,4			
6	691 i	261 d	739	29 o	4	50	65,5	*,0	64,9	*,1	64,3			
7	768 i	341 f	659	27 o	3	6	7,9		7,8		7,7			
8	845 i	420 f	580	25 o	2	7	9,2		9,1		9			
9	922 i	499 f	501	23 o	1	8	10,5		10,4		10,3			
						9	11,8	,9	11,7		11,6			
							+	-	+	-	-			
							0,3	0,3	0,3	0,2	0,1			
20	9,20 999 i	9,21 578 f	0,78 422	21 n	40									
1	9,21 076 i	657 f	343	19 n	9									
2	153 k	736 h	264	17 n	8	60	k	l	m	n	o	p		
3	229 l	814 e	186	15 p	7	10	12,7		0,3			,4		
4	306 k	893 h	107	13 p	6	20	25,4		0,7					
5	382 k	971 h	029	11 p	5	30	38	,1	1,1					
6	458 k	9,22 049 g	0,77 951	09 m	4	40	50,7		1,3		,4	,4		
7	534 k	127 g	873	07 m	3	50	63,4		1,7					
8	610 k	205 g	795	04 o	2	6	7,6		0,2					
9	685 l	283 h	717	02 o	1	7	8,9		0,2					
						8	10,1		0,3					
						9	11,4		0,3					
30	9,21 761	9,22 361	0,77 639	00	30		-	+	+	-	-	+		
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.		0,3	0,2	0,4	0,1	0,4	0,1		

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos 9,993		Sec.	Einh. d. 5. Dec.							
30	9,21 761 f	9,22 361 b	0,77 639	*00 r	30	60	a	b	c	d	e	f		
1	836 e	438 a	562	98 o	9	10	12,8		12,7		12,6			
2	912 h	516 b	484	96 o	8	20	25,7		25,4		25,2			
3	987 h	593 b	407	94 q	7	30	38,5 ,6		38,1		37,8			
4	9,22 062 h	670 a	330	92 q	6	40	51,3 ,4		50,8 ,9		50,3 ,4			
5	137 h	747 a	253	90 p	5	50	64,2 ,3		63,5 ,6		62,9 *,0			
6	211 g	824 b	176	88 p	4	6	7,7		7,6		7,5			
7	286 g	901 d	099	85 r	3	7	9		8,9		8,8			
8	361 i	977 a	023	83 o	2	8	10,3		10,2		10,1			
9	435 h	9,23 054 d	0,76 946	81 o	1	9	11,5 ,6		11,4		11,3			
							+	-	+	-	+	-		
							0,2	0,2	0,4	0,3	0,3	0,3		
40	9,22 509 k	9,23 130 c	0,76 870	79 q	20	60	g	h	i	k	l			
1	583 k	206 c	794	77 q	9	10	12,4 ,5		12,3		12,2			
2	657 k	283 d	717	75 p	8	20	24,8 ,9		24,6		24,3			
3	731 k	359 f	641	72 r	7	30	37,3 ,4		36,9		36,5			
4	805 i	435 f	565	70 r	6	40	49,7 ,8		49,2		48,6			
5	878 k	510 e	490	68 o	5	50	62,1 ,3		61,5 ,6		60,7			
6	952 i	586 f	414	66 q	4	6	7,5		7,4		7,3			
7	9,23 025 l	661 e	339	64 q	3	7	8,7		8,6		8,5			
8	098 l	737 f	263	62 p	2	8	10		9,8		9,7			
9	171 l	812 g	188	59 r	1	9	11,2		11,1		10,9			
							+	-	+	-	+	-		
							0,3	0,2	0,2	0,2	0,3			
50	9,23 244 l	9,23 887 g	0,76 113	57 o	10	60	m	n	o	p	q	r		
1	317 l	962 g	038	55 o	9	10	12		0,3	,4	,4	,4		
2	390 n	9,24 037 g	0,75 963	53 q	8	20	24	,1	0,7					
3	462 l	112 h	888	51 p	7	30	36	,1	1,1					
4	535 n	186 g	814	48 r	6	40	48	,1	1,4		,5	,5		
5	607 n	261 k	739	46 o	5	50	60	,1	1,8					
6	679 n	335 g	665	44 o	4	6	7,2		0,2					
7	752 m	410 i	590	42 q	3	7	8,4		0,3					
8	823 n	484 i	516	40 p	2	8	9,6		0,3					
9	895 n	558 i	442	37 r	1	9	9,8		0,3					
							-	+	-	+	+	-		
							0,5	0,2	0,1	0,4	0,1	0,4		
60	9,23 967	9,24 632	0,75 368	35	0									
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.									

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.								
0	9,23 967 c	9,24 632 b	0,75 368	9,99 335 o	60										
1	9,24 039 e	706 b	294	333 p	9	60	a	b	c	d	e	f			
2	110 h	779 a	221	331 n	8	10	12,3		12	,1	11,8	,9			
3	181 f	853 b	147	328 q	7	20	24,5	,6	24,1	,2	23,7	,8			
4	253 e	926 a	074	326 o	6	30	36,8		36,1	,4	35,6	,7			
5	324 e	9,25 000 b	000	324 p	5	40	49	,1	48,1	,5	47,5	,6			
6	395 e	073 d	0,74 927	322 n	4	50	61,2	,3	60,1	,6	59,4	,5			
7	466 g	146 d	854	319 q	3	6	7,3		7,2	,3	7,1				
8	536 h	219 d	781	317 o	2	7	8,6		8,4	,5	8,3				
9	607 g	292 d	708	315 p	1	8	9,8		9,6	,7	9,5				
						9	11		10,8	,9	10,7				
								+	-	+	-	+			
								0,4	0,2	0,1	0,2		0,3		
10	9,24 677 h	9,25 365 c	0,74 635	9,99 313 n	50										
1	748 g	437 d	563	310 q	9	60	g	h	i	k	l				
2	818 i	510 c	490	308 o	8	10	11,7	,8	11,6		11,5				
3	888 i	582 d	418	306 p	7	20	23,5	,6	23,3		23				
4	958 i	655 c	345	304 n	6	30	35,3		34,9		34,5	,6			
5	9,25 028 i	727 c	273	301 q	5	40	47	,1	46,5		45,9	,1			
6	098 i	799 c	201	299 o	4	50	58,8	,9	58,2		57,4	,6			
7	168 l	871 c	129	297 n	3	6	7,1		7		6,9				
8	237 i	943 c	057	294 q	2	7	8,2	,3	8,1		8	,1			
9	307 l	9,26 015 e	0,73 985	292 o	1	8	9,4		9,3		9,2				
						9	10,6		10,5		10,3	,4			
								-	+	+	+	-			
20	9,25 376 k	9,26 086 f	0,73 914	9,99 290 p	40		0,2	0,3	0,2		0,3	0,1			
1	445 k	158 e	842	288 n	9										
2	514 k	229 f	771	285 o	8										
3	583 k	301 e	699	283 p	7	60	m	n	o	p	q				
4	652 k	372 e	628	281 n	6	10	11,4	0,4							
5	721 l	443 e	557	278 q	5	20	22,8	0,7		,8	,8				
6	790 m	514 e	486	276 p	4	30	34,2	1,1			,2				
7	858 k	585 g	415	274 n	3	40	45,6	1,5			,6				
8	927 m	655 h	345	271 q	2	50	56,9	1,9							
9	995 m	726 h	274	269 p	1	6	6,8	0,2							
						7	8	0,3							
						8	9,1	0,3							
30	9,26 063	9,26 797	0,73 203	9,99 267	30	9	10,3	0,3							
								-	+	-	+	-			
								0,1	0,4	0,1	0,1	0,4			
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.										

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.							
30	9,26 063 e	9,26 797 a	0,73 203	9,99 267 o	30	60	a	b	c	d	e	f		
1	131 e	867 b	133	264 p	9	10	11,7		11,6		11,4			
2	199 e	937 b	063	262 o	8	20	23,4	,5	23,1	,2	22,8			
3	267 g	9,27 008 a	0,72 992	260 o	7	30	35	,2	34,7	,8	34,2			
4	335 g	078 a	922	257 q	6	40	46,7	,9	46,2	,4	45,6			
5	403 h	148 a	852	255 o	5	50	58,4	,6	57,7	,9	57			
6	470 g	218 a	782	252 p	4	6	7		6,9		6,8			
7	538 h	288 d	712	250 q	3	7	8,2		8,1		8			
8	605 k	357 c	643	248 o	2	8	9,4		9,2	,3	9,1			
9	672 g	427 d	573	245 p	1	9	10,5		10,4		10,2			
							-	+	-	+	-	+	-	
							0,2	0,3	0,3	0,2	0,3			
40	9,26 739 g	9,27 496 c	0,72 504	9,99 243 q	20	60	g	h	i	k	l			
1	806 k	566 d	434	241 o	9	10	11,2	,3	11,1	,2	11			
2	873 k	635 c	365	238 q	8	20	22,5		22,2	,3	22			
3	940 k	704 c	296	236 o	7	30	33,8		33,3	,4	33			
4	9,27 007 i	773 c	227	233 p	6	40	45,1		44,4	,5	44			
5	073 k	842 c	158	231 q	5	50	56,3		55,4	,6	55			
6	140 i	911 e	089	229 o	4	6	6,7	,8	6,6	,7	6,6			
7	206 k	980 e	020	226 p	3	7	7,9		7,8	,5	7,7			
8	273 l	9,28 049 f	0,71 951	224 o	2	8	9		8,9		8,8			
9	339 l	117 e	883	221 p	1	9	10,1		10		9,9			
							+	-	-	+	-			
							0,3		0,1	0,3	0,2			
50	9,27 405 l	9,28 186 f	0,71 814	9,99 219 q	10	60	m	n	o	p	q			
1	471 l	254 e	746	217 o	9	10	10,9		0,4					
2	537 n	323 f	677	214 q	8	20	21,8		0,8					
3	602 m	391 f	609	212 o	7	30	32,7		1,2					
4	668 m	459 f	541	209 p	6	40	43,6		1,6					
5	734 n	527 f	473	207 o	5	50	54,6		2					
6	799 m	595 h	405	204 p	4	6	6,5		0,2					
7	864 m	662 g	338	202 q	3	7	7,6		0,3					
8	930 n	730 g	270	200 o	2	8	8,7		0,3					
9	995 n	798 h	202	197 q	1	9	9,8		0,4					
							+	-	+	-	-			
							0,3		0,3	0,4	0,1			
60	9,28 060	9,28 865	0,71 135	9,99 195	0									
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.									

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.							
0	9,28 060 e	9,28 865 a	0,71 135	9,99 195 q	60	60	a	b	c	d	e	f		
1	125 e	933 b	067	192 o	9	10	11,1	,2	11,1		10,9			
2	190 e	9,29 000 b	000	190 q	8	20	22,3		22,1		21,7	,8		
3	254 f	067 a	0,70 933	187 p	7	30	33,5		33,1		32,5	,7		
4	319 h	134 a	866	185 n	6	40	44,7		44,1		43,3	,5		
5	384 g	201 a	799	182 p	5	50	55,8		55,1		54,2	,3		
6	448 h	268 a	732	180 n	4	6	6,7		6,6		6,5			
7	512 h	335 b	665	177 p	3	7	7,8		7,7		7,6			
8	577 g	402 b	598	175 n	2	8	8,9		8,8		8,7			
9	641 g	468 a	532	172 p	1	9	10		9,9		9,8			
							+	-	+	-	-	+		
							0,3	0,2		0,2		0,3	0,2	
10	9,28 705 g	9,29 535 b	0,70 465	9,99 170 n	50									
1	769 g	601 c	399	167 p	9	60		g	h	i	k			
2	833 i	668 d	332	165 n	8	10	10,7			10,5	,6			
3	896 k	734 d	266	162 p	7	20	21,4			21	,2			
4	960 k	800 c	200	160 n	6	30	32,1			31,6	,8			
5	9,29 024 i	866 c	134	157 p	5	40	42,8	,9		42,1	,4			
6	087 k	932 c	068	155 n	4	50	53,5	,6		52,6	,9			
7	150 k	998 d	002	152 p	3	6	6,4			6,3				
8	214 i	9,30 064 d	0,69 936	150 n	2	7	7,5			7,4				
9	277 i	130 e	870	147 p	1	8	8,6			8,4	,5			
						9	9,6	,7		9,5				
							-	+		-	+			
							0,3	0,2			0,2			
20	9,29 340 i	9,30 195 f	0,69 805	9,99 145 n	40									
1	403 i	261 e	739	142 o	9									
2	466 i	326 f	674	140 q	8									
3	529 m	391 f	609	137 o	7	60		l	m	n	o	p	q	
4	591 l	457 e	543	135 q	6	10	10,4		0,4	,5	0,4			
5	654 m	522 e	478	132 o	5	20	20,8		0,9		0,8			
6	716 l	587 e	413	130 q	4	30	31,2	,3	1,3		1,2			
7	779 m	652 e	348	127 n	3	40	41,6	,7	1,7		1,6			
8	841 l	717 e	283	124 p	2	50	52	,1	2,1	,2	2	,1		
9	903 l	782 g	218	122 n	1	6	6,2	,3	0,3		0,3			
						7	7,3		0,3		0,3			
						8	8,3		0,3		0,3			
						9	9,4		0,4		0,4			
							+	-	+	-	-	+		
							0,3	0,2		0,1	0,2		0,3	0,4
30	9,29 966	9,30 846	0,69 154	9,99 119	30									
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.									

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos	Sec.	Einh. d. 5. Dec.							
30	9,29 966 f	9,30 846 a	0,69 154	9,99 119 n	30								
1	9,30 028 f	911 a	089	117 o	9	60	a	b	c	d	e		
2	090 f	975 a	025	114 p	8	10	10,7	10,6		10,5			
3	151 g	9,31 040 a	0,68 960	112 o	7	20	21,4	21,2		21			
4	213 g	104 a	896	109 m	6	30	32,1	31,8	,9	31,4	,5		
5	275 f	168 a	832	106 n	5	40	42,9	42,3	,5	41,8	*,1		
6	336 g	233 c	767	104 m	4	50	53,6	52,9	*,2	52,2	,6		
7	398 f	297 c	703	101 p	3	6	6,4	6,3	,4	6,2	,3		
8	459 g	361 c	639	099 o	2	7	7,5	7,4		7,3			
9	521 f	425 c	575	096 m	1	8	8,6	8,5		8,3	,4		
						9	9,7	9,5	,6	9,4			
							+	+	-	-	+		
							0,2	0,4	0,3	0,3	0		
40	9,30 582 f	9,31 489 c	0,68 511	9,99 093 n	20								
1	643 h	552 b	448	091 m	9	60		f	g	h	i		
2	704 h	616 c	384	088 p	8	10	10,3		10,1				
3	765 h	679 b	321	086 o	7	20	20,5	,6	20,2				
4	826 f	743 e	257	083 m	6	30	30,8	,9	30,3				
5	887 i	806 b	194	080 n	5	40	41	,2	40,3	,4			
6	947 h	870 e	130	078 o	4	50	51,2	,5	50,4	,5			
7	9,31 008 i	933 e	067	075 p	3	6	6,1	,2	6,1	,0			
8	068 h	996 e	004	072 n	2	7	7,2		7,1				
9	129 i	9,32 059 e	0,67 941	070 o	1	8	8,2		8,1				
						9	9,2	,3	9,1				
							-	+	+	-			
50	9,31 189 h	9,32 122 e	0,67 878	9,99 067 p	10		0,3		0,3	0,2			
1	250 l	185 e	815	064 n	9								
2	310 l	248 d	752	062 m	8	60		k	l	m	n	o	p
3	370 l	311 d	689	059 p	7	10	10		0,5		0,4		
4	430 l	373 e	627	056 n	6	20	20		0,9		0,8	,9	
5	490 l	436 d	564	054 m	5	30	29,9	*,0	1,3		1,3		
6	549 k	498 e	502	051 p	4	40	39,8	,9	1,8		1,7		
7	609 k	561 d	439	048 n	3	50	49,8	,9	2,2		2,1	,2	
8	669 l	623 g	377	046 m	2	6	6		0,3		0,3		
9	728 k	685 g	315	043 p	1	7	7		0,3		0,3		
						8	7,9	*,0	0,4		0,4		
						9	8,9	*,0	0,4		0,4		
60	9,31 788	9,32 747	0,67 253	9,99 040	0		+	-	+	-	+	-	
							0,3	0,1	0,4	0,4	0,1		
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.								

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.							
0	9,31 788 g	9,32 747 b	0,67 253	9,99 040 o	60									
1	847 f	810 a	190	038 p	9	60	a	b	c	d	e			
2	907 g	872 a	128	035 q	8	10	10,3		10,1		,2			
3	966 g	933 b	067	032 o	7	20	20,5	,6	20,1		,4			
4	9,32 025 g	995 b	005	030 n	6	30	30,7	,9	30,2		,5			
5	084 g	9,33 057 e	0,66 943	027 p	5	40	41	,2	40,2		,7			
6	143 g	119 a	881	024 o	4	50	51,2	,5	50,2		,9			
7	202 i	180 b	820	022 n	3	6	6,1	,2	6		,1			
8	261 i	242 a	758	019 p	2	7	7,2		7		,1			
9	319 f	303 e	697	016 q	1	8	8,2		8		,1			
						9	9,2	,3	9		,2			
							-	+	+	-	+			
							0,3	0,4	0,3	0,2				
10	9,32 378 i	9,33 365 a	0,66 635	9,99 013 o	50									
1	437 i	426 a	574	011 n	9	60	f	g	h	i	k	l		
2	495 h	487 e	513	008 p	8	10	9,9		9,8	,7	9,6			
3	553 h	548 e	452	005 q	7	20	19,7		19,5		19,2			
4	612 i	609 e	391	002 o	6	30	29,5	,6	29,2		28,7	,8		
5	670 i	670 e	330	000 n	5	40	39,4	,5	38,8	*,0	38,3	,4		
6	728 h	731 e	269	9,98 997 p	4	50	49,2	,5	48,5	,8	47,8	*,0		
7	786 h	792 a	208	994 q	3	6	5,9		5,8		5,8			
8	844 h	853 d	147	991 o	2	7	6,9		6,8		6,7			
9	902 k	913 e	087	989 n	1	8	7,9		7,8		7,7			
						9	8,8	,9	8,7	,8	8,6			
							+	-	+	-	+	-		
20	9,32 960 l	9,33 974 d	0,66 026	9,98 986 p	40		0,3	0,2	0,2		0,2			
1	9,33 018 l	9,34 034 e	9,65 966	983 q	9									
2	075 k	095 d	905	980 o	8	60	m	n	o	p	q			
3	133 l	155 c	845	978 n	7	10	9,5	0,4	,5	,5	0,4			
4	190 k	215 c	785	975 p	6	20	19	0,9			0,9			
5	248 l	276 d	724	972 q	5	30	28,5	1,4			1,3			
6	305 k	336 d	664	969 o	4	40	38,1	1,8			1,8			
7	362 k	396 d	604	967 n	3	50	47,6	2,3			2,2			
8	420 m	456 d	544	964 n	2	6	5,7	0,3			0,3			
9	477 m	516 g	484	961 p	1	7	6,7	0,3			0,3			
						8	7,6	0,4			0,4			
						9	8,6	0,4			0,4			
30	9,33 534	9,34 576	0,65 424	9,98 958	30		-	+	-	+	-			
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.		0,4	0,4	0,1	0,1				



Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos	Sec.	Einh. d. 5. Dec.
30	9,33 534 g	9,34 576 a	0,65 424	9,98 958 p	30	
1	591 g	635 b	365	955 n	9	60 a b c
2	647 h	695 b	305	953 o	8	10 9,9 9,7
3	704 h	755 a	245	950 o	7	20 19,8 19,5
4	761 d	814 b	186	947 m	6	30 29,6 ,7 29,3
5	818 g	874 a	126	944 p	5	40 39,5 ,7 39,1
6	874 h	933 a	067	941 n	4	50 49,3 ,6 48,8
7	931 g	992 b	008	938 n	3	6 5,9 5,9
8	987 g	9,35 051 b	0,64 949	936 o	2	7 6,9 6,8
9	9,34 043 h	111 a	889	933 m	1	8 7,9 7,8
						9 8,9 8,8
						- + -
						0,3 0,2 0,2
40	9,34 100 i	9,35 170 a	0,64 830	9,98 930 m	20	
1	156 g	229 a	771	927 p	9	60 d e f g h i
2	212 g	288 a	712	924 n	8	10 9,5 ,7 ,8 9,5 9,3
3	268 g	347 f	653	921 n	7	20 19 ,4 ,5 18,8 ,9 18,6
4	324 i	405 c	595	919 o	6	30 28,5 *,0 *,2 28,2 ,4 27,9
5	380 i	464 c	536	916 o	5	40 38,1 ,7 ,9 37,6 ,8 37,1
6	436 i	523 f	477	913 m	4	50 47,6 *,3 *,6 47 ,2 46,4
7	491 l	581 c	419	910 m	3	6 5,7 ,8 ,8 5,6 ,7 5,6
8	547 i	640 f	360	907 p	2	7 6,7 ,8 ,8 6,6 6,5
9	602 l	698 c	302	904 p	1	8 7,6 ,7 ,8 7,5 7,4
						9 8,6 ,7 ,7 8,5 8,4
						- + - - + -
						0,1 0,2 0,3 0,2 0,3 0,3
50	9,34 658 i	9,35 757 f	0,64 243	9,98 901 n	10	
1	713 l	815 f	185	898 n	9	
2	769 i	873 e	127	896 o	8	60 k l m n o p
3	824 i	931 e	069	893 o	7	10 9,1 ,3 0,5 0,4
4	879 k	989 e	011	890 m	6	20 18,3 ,5 1 0,9
5	934 l	9,36 047 e	0,63 953	887 m	5	30 27,4 ,7 1,4 ,5 1,4
6	989 l	105 e	895	884 p	4	40 36,5 ,9 1,9 1,8 ,9
7	9,35 044 k	163 e	837	881 p	3	50 45,7 *,1 2,4 2,3 ,4
8	099 k	221 f	779	878 p	2	6 5,5 0,3 0,3
9	154 k	279 d	721	875 n	1	7 6,4 ,5 0,3 0,3
						8 7,3 ,4 0,4 0,4
						9 8,2 ,3 0,4 0,4
						+ + + - + -
						0,2 0,3 0,1 0,4 0,4 0,1
60	9,35 209	9,36 336	0,63 664	9,98 872	0	
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.	

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.								
0	9,35 209 g	9,36 336 b	0,63 664	9,98 872 o	60										
1	263 h	394 b	606	869 o	9	60	a	b	c	d	e	f			
2	318 h	452 a	548	867 p	8	10	9,5	,6	9,4	9,3			,4		
3	373 g	509 b	491	864 p	7	20	19,1	,2	18,9	18,6	,7	,8			
4	427 h	566 b	434	861 p	6	30	28,6	,8	28,4	27,8	*,0	*,2			
5	481 h	624 a	376	858 n	5	40	38,2	,4	37,9	37,1	,3	,6			
6	536 g	681 a	319	855 n	4	50	47,7	,9	47,3	46,4	,6	,9			
7	590 k	738 b	262	852 n	3	6	5,7		5,7	5,6					
8	644 h	795 b	205	849 n	2	7	6,7		6,6	6,5		,6			
9	698 h	852 b	148	846 n	1	8	7,6		7,5	7,4	,5	,5			
						9	8,6		8,5	8,3	,4	,4			
							-	+	+	-	+	-			
							0,2		0,2	0,3	0,2	0,2			
10	9,35 752 h	9,36 909 c	0,63 091	9,98 843 q	50										
1	806 k	966 c	034	840 q	9	60	g	h	i	k					
2	860 k	9,37 023 c	0,62 977	837 q	8	10	9	,1	8,9	*,0					
3	914 k	080 c	920	834 q	7	20	18,1	,2	17,9	*,0					
4	968 i	137 f	863	831 q	6	30	27,2		26,8	,9					
5	9,36 022 i	193 c	807	828 q	5	40	36,3		35,7	,8					
6	075 k	250 f	750	825 q	4	50	45,4		44,6	,8					
7	129 i	306 c	694	822 o	3	6	5,4		5,3	,4					
8	182 k	363 f	637	819 o	2	7	6,3		6,2	,3					
9	236 i	419 c	581	816 o	1	8	7,2		7,1	,2					
						9	8,1		8						
							-	+	-	+					
							0,2	0,3	0,3	0,2					
20	9,36 289 i	9,37 476 f	0,62 524	9,98 813 o	40										
1	342 l	532 f	468	810 o	9										
2	395 k	588 e	412	807 o	8	60	l	m	n	o	p	q			
3	449 m	644 e	356	804 o	7	10	8,8		0,5		0,5				
4	502 m	700 e	300	801 o	6	20	17,6		1		1				
5	555 m	756 e	244	798 o	5	30	26,4		1,5		1,4				
6	608 m	812 e	188	795 q	4	40	35,2		2		1,9				
7	660 l	868 e	132	792 q	3	50	44		2,5		2,4				
8	713 l	924 f	076	789 q	2	6	5,3		0,3		0,3				
9	766 m	980 d	020	786 q	1	7	6,2		0,3		0,3				
						8	7,1		0,4		0,4				
						9	7,9		0,4		0,4				
							+	-	+	-	+	-			
							0,3		0,1	0,4	0,4	0,1			
30	9,36 819	9,38 035	0,61 965	9,98 783	30										
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.										

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos	Sec.	Einh. d. 5. Dec.
30	9,36 819 i	9,38 035 b	0,61 965	9,98 783 r	30	
1	871 h	091 a	909	780 r	9	60 a b c d e f g
2	924 i	147 g	853	777 r	8	10 9,2 ,3 9 ,1 ,2 9 ,2
3	976 k	202 a	798	774 r	7	20 18,5 18,2 ,3 18 ,4
4	9,37 028 h	257 b	743	771 s	6	30 27,7 27,3 27 ,6
5	081 i	313 g	687	768 s	5	40 36,9 36,4 36 ,8
6	133 k	368 a	632	765 s	4	50 46,2 45,5 45 *,0
7	185 h	423 b	577	762 s	3	6 5,5 5,5 ,4 5,4 ,5
8	237 h	479 g	521	759 s	2	7 6,5 6,4 6,3 ,4
9	289 h	534 g	466	756 q	1	8 7,4 7,3 7,2 ,4
						9 8,3 8,2 8,1 ,3
						+ + - + - + -
						0,1 0,4 0,4 0,3 0,2 0,3
40	9,37 341 h	9,38 589 g	0,61 411	9,98 753 q	20	
1	393 l	644 g	356	750 q	9	60 h i k l m
2	445 k	699 e	301	746 t	8	10 8,7 8,7 8,6
3	497 m	754 c	246	743 t	7	20 17,5 ,4 17,4 17,1 ,3
4	549 m	808 d	192	740 t	6	30 26,2 26,1 25,7 ,9
5	600 l	863 d	137	737 r	5	40 34,9 34,8 34,3 ,5
6	652 m	918 e	082	734 r	4	50 43,6 43,4 42,9 *,1
7	703 l	972 d	028	731 r	3	6 5,2 5,2 5,2
8	755 m	9,39 027 e	0,60 973	728 s	2	7 6,1 6,1 6
9	806 l	082 c	918	725 s	1	8 6,9 *,0 6,9 6,9
						9 7,8 ,9 7,8 7,7
						+ - + + -
						0,3 0,1 0,4 0,2
50	9,37 858 o	9,39 136 e	0,60 864	9,98 722 q	10	
1	909 p	190 d	810	719 q	9	
2	960 n	245 c	755	715 t	8	60 n o p q r s t
3	9,38 011 n	299 e	701	712 t	7	10 8,5 0,5
4	062 n	353 f	647	709 r	6	20 17 1
5	113 n	407 f	593	706 r	5	30 25,5 1,5
6	164 n	461 f	539	703 s	4	40 34 2 ,1 ,1
7	215 n	515 f	485	700 s	3	50 42,4 ,5 ,5 2,5 ,6 ,6 ,6
8	266 p	569 f	431	697 q	2	6 5,1 0,3
9	317 o	623 f	377	694 q	1	7 6 0,4
						8 6,8 0,4
						9 7,7 0,5
						+ - + + - + -
						0,3 0 0,4 0,1 0,4
60	9,38 368	9,39 677	0,60 323	9,98 690	0	
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.	

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.							
0	9,38 368 i	9,39 677 a	0,60 323	9,98 690 r	60									
1	418 h	731 b	269	687 r	9	60	a	b	c	d	e			
2	469 i	785 b	215	684 p	8	10	8,9		8,8	,9	8,7			
3	519 h	838 a	162	681 q	7	20	17,9		17,6	,7	17,5			
4	570 i	892 b	108	678 q	6	30	26,8		26,4	,6	26,3			
5	620 h	945 a	055	675 o	5	40	35,7	,8	35,2	,5	35,1			
6	670 h	999 b	001	671 r	4	50	44,6	,7	44	,3	43,8			
7	721 i	9,40 052 a	0,59 948	668 r	3	6	5,3	,4	5,3		5,3			
8	771 i	106 d	894	665 p	2	7	6,2	,3	6,2		6,1			
9	821 l	159 c	841	662 q	1	8	7,1		7,1		7,7			
						9	8		7,9		7,9			
							+	-	+	-	+	-		
							0,3	0,2		0,3		0,2		
10	9,38 871 l	9,40 212 a	0,59 788	9,98 659 o	50									
1	921 l	266 d	734	656 o	9	60	f	g	h	i	k	l		
2	971 l	319 d	681	652 r	8	10	8,7		8,4		8,3			
3	9,39 021 k	372 d	628	649 p	7	20	17,4	,5	16,8		16,6	,7		
4	071 k	425 d	575	646 q	6	30	26,2		25,2		24,9			
5	121 n	478 d	522	643 o	5	40	34,9		33,6		33,2			
6	170 l	531 d	469	640 o	4	50	43,6		42		41,5			
7	220 k	584 e	416	636 r	3	6	5,2		5		5			
8	270 n	636 c	364	633 p	2	7	6,1		5,9		5,8			
9	319 k	689 c	311	630 q	1	8	7		6,7		6,6			
						9	7,9		7,6		7,4	,5		
							+	-	+	-	+	-		
							0,3	0,4		0,2	0,3		0,1	
20	9,39 369 n	9,40 742 e	0,59 258	9,98 627 o	40									
1	418 m	795 g	205	623 r	9									
2	467 l	847 f	153	620 p	8									
3	517 n	900 g	100	617 q	7	60	m	n	o	p	q	r		
4	566 m	952 f	048	614 o	6	10	8,2	,3	0,5		,6	,6		
5	615 m	9,41 005 g	0,58 995	610 r	5	20	16,3	,6	1		,1	,1		
6	664 m	057 e	943	607 p	4	30	24,5	,8	1,6					
7	713 m	109 f	891	604 q	3	40	32,7	*,1	2,1			,2		
8	762 m	161 f	839	601 o	2	50	40,9	*,3	2,7					
9	811 m	214 g	786	597 r	1	6	4,9		0,3					
						7	5,7	,8	0,4					
						8	6,5	,6	0,4					
						9	7,4		0,5					
							+	-	+	-	+	-		
							0	0,5		0,4		0,1		0,4
30	9,39 860	9,41 266	0,58 734	9,98 594	30									
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.									

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.					
30	9,39 860 h	9,41 266 a	0,58 734	9,98 594 o	30	60	a	b	c	d	e	f
1	909 h	318 a	682	591 p	9	10	8,7	8,6		8,4	,5	,5
2	958 i	370 a	630	588 q	8	20	17,3	17,2		16,9	*0	*0
3	9,40 006 g	422 a	578	584 r	7	30	26	25,8		25,3	,4	,5
4	055 k	474 a	526	581 o	6	40	34,6	34,3	,4	33,8	,9	*0
5	103 g	526 a	474	578 p	5	50	43,3	42,9	*0	42,2	,4	,5
6	152 k	578 b	422	574 r	4	6	5,2	5,1		5,1		
7	200 g	629 c	371	571 o	3	7	6	6		5,9		*0
8	249 k	681 a	319	568 p	2	8	6,9	6,9		6,8		
9	297 g	733 b	267	565 q	1	9	7,8	7,7		7,6		,7
							-	-	+	-	+	+
							0,2	0,3		0,3	0	0,3
40	9,40 346 i	9,41 784 c	0,58 216	9,98 561 r	20	60	g	h	i	k	l	
1	394 i	836 b	164	558 p	9	10	8	,1	8	,1	8	
2	442 k	887 c	113	555 q	8	20	16,1	,2	16	,1	15,9	
3	490 k	939 b	061	551 r	7	30	24,2	,4	24,1	,2	23,9	
4	538 k	990 f	010	548 o	6	40	32,2	,5	32,2		31,8	
5	586 k	9,42 041 c	0,57 959	545 q	5	50	40,3	,6	40,2		39,7	
6	634 k	093 b	907	541 r	4	6	4,8	,9	4,8		4,8	
7	682 l	144 e	856	538 o	3	7	5,6	,7	5,6		5,6	
8	730 i	195 f	805	535 q	2	8	6,5		6,4		6,4	
9	778 n	246 f	754	531 r	1	9	7,3		7,2		7,1	
							+	-	-	+	+	
							0,4	0,1	0,3	0	0,2	
50	9,40 825 l	9,42 297 f	0,57 703	9,98 528 o	10	60	m	n	o	p	q	r
1	873 l	348 f	652	525 q	9	10	7,9		0,5	,6	,6	,6
2	921 n	399 f	601	521 r	8	20	15,8	,7	1,1			
3	968 l	450 f	550	518 p	7	30	23,6		1,6		,7	,7
4	9,41 016 n	501 e	499	515 q	6	40	31,5		2,2			
5	063 l	552 e	448	511 o	5	50	39,4	,5	2,8			
6	111 n	603 d	397	508 p	4	6	4,7		0,3			
7	158 n	653 f	347	505 q	3	7	5,5		0,4			
8	205 m	704 e	296	501 o	2	8	6,3		0,4			
9	252 m	755 d	245	498 p	1	9	7,1		0,5			
							+	-	-	+	+	-
							0,3	0,2		0,1	0,4	
60	9,41 300	9,42 805	0,57 195	9,98 494	0	Min.						
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin								

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.									
0	9,41 300 i	9,42 805 a	0,57 195	9,98 494 s	60											
1	347 i	856 b	144	491 r	9	60	a	b	c	d	e	f	g			
2	394 i	906 a	094	488 p	8	10	8,3,4	8,3		8,2						
3	441 i	957 b	043	484 q	7	20	16,8	16,6	,7	16,4	,5	4				
4	488 i	9,43 007 d	0,56 993	481 r	6	30	25,2	24,9	*0	24,7						
5	535 i	057 a	943	477 s	5	40	33,6	33,2	,4	32,9						
6	582 h	108 b	892	474 q	4	50	42	41,5	,7	41,1		,2				
7	628 l	158 b	842	471 p	3	6	5	5		4,9						
8	675 l	208 d	792	467 q	2	7	5,9	5,8		5,8						
9	722 h	258 d	742	464 r	1	8	6,7	6,6	,7	6,6						
						9	7,6	7,5		7,4						
							+	-	+	-	+	+				
							0,3	0,4	0,1	0	0,3	0	0,4			
10	9,41 768 l	9,43 308 d	0,56 692	9,98 460 s	50											
1	815 k	358 d	642	457 r	9	60	h	i	k	l	m	n				
2	861 l	408 d	592	453 s	8	10	7,8	,9	7,7		7,6					
3	908 k	458 c	542	450 q	7	20	15,6	,7	15,4	,5	15,3					
4	954 l	508 c	492	447 p	6	30	23,4	,5	23,2	,3	23					
5	9,42 001 h	558 e	442	443 q	5	40	31,1	,3	30,9	*0	30,6	,7				
6	047 k	607 g	393	440 p	4	50	38,9	*2	38,7	,8	38,2	,3				
7	093 n	657 c	343	436 s	3	6	4,7		4,6	,7	4,6					
8	140 m	707 e	293	433 r	2	7	5,4	,5	5,4		5,4					
9	186 m	756 g	244	429 s	1	8	6,2	,3	6,2		6,1					
						9	7		6,9	*0	6,9					
							-	-	+	+	-	+				
							0,4	0,3	0	0,3	0,3	0,4				
20	9,42 232 m	9,43 806 f	0,56 194	9,98 426 r	40											
1	278 m	855 g	145	422 s	9											
2	324 m	905 f	095	419 r	8	60	o		p	q	r	s				
3	370 m	954 g	046	415 s	7	10	7,6		0,6							
4	416 m	9,44 004 e	0,55 996	412 r	6	20	15,2		1,1		,2	,2				
5	461 n	053 f	947	409 p	5	30	22,8		1,7							
6	507 o	102 f	898	405 q	4	40	30,4		2,3							
7	553 o	151 g	849	402 p	3	50	38		2,9							
8	599 m	201 e	799	398 q	2	6	4,6		0,3							
9	644 o	250 e	750	395 p	1	7	5,3		0,4							
						8	6,1		0,5							
						9	6,8		0,5							
							+		+		-	+	-			
							0,2		0,4		0,1	0,4				
30	9,42 690	9,44 299	0,55 701	9,98 391	30											
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.											

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.								
30	9,42 690 h	9,44 299 a	0,55 701	9,98 391 p	30										
1	735 g	348 a	652	388 r	9	60	a	b	c	d	e	f			
2	781 h	397 a	603	384 p	8	10	8,1	8,1			8				
3	826 g	446 a	554	381 r	7	20	16,3	16,1	,2	,2	16				
4	872 h	495 a	505	377 p	6	30	24,4	24,2	,3	,3	23,9	*,0			
5	917 h	544 d	456	373 q	5	40	32,6	32,3	,4		31,9	*,0			
6	962 g	592 c	408	370 o	4	50	40,7	40,4	,5		39,9	*,0			
7	9,43 008 k	641 b	359	366 q	3	6	4,9	4,9			4,8				
8	053 k	690 a	310	363 o	2	7	5,7	5,7			5,6				
9	098 k	738 c	262	359 q	1	8	6,5	6,5			6,4				
40	9,43 143 h	9,44 787 b	0,55 213	9,98 356 o	20	9	7,3	7,3			7,2				
1	188 h	836 d	164	352 q	9	1	—	+	+	—	—	+			
2	233 k	884 b	116	349 r	8		0,2	0,1	0,4		0,3	0,2			
3	278 k	933 d	067	345 p	7	60	g	h	i	k	l				
4	323 k	981 b	019	342 r	6	10	7,6		7,5		7,4				
5	367 i	9,45 029 c	0,54 971	338 p	5	20	15,2		15		14,8				
6	412 i	078 d	922	334 q	4	30	22,7		22,4	,5	22,2				
7	457 k	126 f	874	331 o	3	40	30,3		29,8	*,0	29,6				
8	502 l	174 f	826	327 q	2	50	37,8		37,3	,5	37				
9	546 i	222 c	778	324 o	1	6	4,5		4,5		4,4				
50	9,43 591 l	9,45 271 e	0,54 729	9,98 320 p	10	7	5,3		5,2		5,2				
1	635 i	319 e	681	317 r	9	8	6		6		5,9				
2	680 l	367 e	633	313 p	8	9	6,8		6,7		6,7				
3	724 n	415 e	585	309 q	7		+	—	+	—	—				
4	769 m	463 e	537	306 o	6		0,3	0,2		0,3	0,2				
5	813 l	511 e	489	302 p	5	60	m	n	o	p	q	r			
6	857 n	559 e	441	299 r	4	10	7,4		0,6		0,6				
7	901 n	606 f	394	295 p	3	20	14,8		1,2		1,2				
8	946 m	654 f	346	291 q	2	30	22,1		1,8		1,7				
9	990 m	702 e	298	288 o	1	40	29,5		2,4		2,3				
60	9,44 034	9,45 750	0,54 250	9,98 284	0	50	36,8		3		2,9				
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.	6	4,4		0,4		0,4				
						7	5,2		0,4		0,4				
						8	5,9		0,5		0,5				
						9	6,6		0,5		0,5				
							—	+	+	—	—	+			
							0,4	0,3		0,1	0,4	0,4			

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.						
0	9,44 034 i	9,45 750 b	0,54 250	9,98 284 s	60	60	a	b	c	d	e	f	g
1	078 i	797 a	203	281 r	9	10	7,9			7,8		7,7	
2	122 i	845 c	155	277 p	8	20	15,8			15,6		15,5	
3	166 i	892 a	108	273 q	7	30	23,7			23,4	,5	23,2	,3
4	210 i	940 c	060	270 r	6	40	31,6			31,2	,3	31	
5	253 h	987 a	013	266 s	5	50	39,5			39	,2	38,8	
6	297 h	9,46 035 c	0,53 965	262 q	4	6	4,7			4,7		4,7	
7	341 i	082 a	918	259 r	3	7	5,5			5,5		5,4	
8	385 i	130 b	870	255 s	2	8	6,3			6,3		6,2	
9	428 h	177 c	823	251 q	1	9	7,1			7		7	
							+ - +			+ - +		+ -	
							0,4	0,3	0	0,4	0,2	0,1	0,3
10	9,44 472 l	9,46 224 d	0,53 776	9,98 248 p	50								
1	516 k	271 a	729	244 s	9	60	h	i	k	l	m		
2	559 l	319 e	681	240 q	8	10	7,3			7,2		7,2	
3	602 h	366 e	634	237 p	7	20	14,6			14,4	,5	14,3	
4	646 l	413 e	587	233 s	6	30	21,9			21,7		21,5	
5	689 m	460 e	540	229 q	5	40	29,2			28,9	,0	28,7	
6	733 k	507 e	493	226 r	4	50	36,4	,5		36,1	,2	35,8	
7	776 k	554 e	446	222 s	3	6	4,4			4,3		4,3	
8	819 l	601 e	399	218 q	2	7	5,1			5,1		5	
9	862 m	648 g	352	215 r	1	8	5,8			5,8		5,7	
						9	6,5	,6		6,5		6,4	
							+ -			- +		+ -	
							0,4	0,2		0,3	0	0,4	
20	9,44 905 m	9,46 694 d	0,53 306	9,98 211 p	40								
1	948 m	741 d	259	207 s	9								
2	992 n	788 f	212	204 r	8								
3	9,45 035 n	835 g	165	200 p	7	60	n	o	p	q	r	s	
4	077 m	881 d	119	196 s	6	10	7,2			0,7		0,6	
5	120 m	928 f	072	192 q	5	20	14,3			1,3		1,2	
6	163 o	975 g	025	189 r	4	30	21,4			1,9		1,8	
7	206 o	9,47 021 f	0,52 979	185 p	3	40	28,5			2,5		2,4	
8	249 n	068 g	932	181 s	2	50	35,6	,7		3,1		3,1	
9	292 n	114 f	886	177 q	1	6	4,3			0,4		0,4	
						7	5			0,4		0,4	
						8	5,7			0,5		0,5	
						9	6,4			0,5		0,5	
							- +			- +		- +	
							0,4	0,1		0,1	0,4	0,4	0,1
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.								



Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.					
30	9,45 334 h	9,47 160 c	0,52 840	9,98 174 q	30	60	a	b	c	d	e	
1	377 i	207 b	793	170 p	9	10	7,7	,8		7,6		
2	419 h	253 c	747	166 o	8	20	15,3	,4	,5	15,2		
3	462 i	299 c	701	162 r	7	30	22,9	*,1	*,2	22,8		
4	504 h	346 b	654	159 q	6	40	30,6	,8	,9	30,4		
5	547 i	392 b	608	155 p	5	50	38,2	,5	,6	38		
6	589 h	438 b	562	151 o	4	6	4,6			4,6		
7	632 i	484 d	516	147 r	3	7	5,3	,4	,4	5,3		
8	674 i	530 c	470	144 q	2	8	6,1	,2	,2	6,1		
9	716 h	576 c	424	140 p	1	9	6,9			6,8		
							-	-	+	+	+	
							0,2	0,1	0,3	0,4	0,2	
40	9,45 758 h	9,47 622 d	0,52 378	9,98 136 o	20	60	f	g	h	i	k	l
1	801 n	668 d	332	132 r	9	10	7,6		7		7	
2	843 n	714 e	286	129 q	8	20	15,1	,2	14,1		13,9	
3	885 n	760 e	240	125 q	7	30	22,7	,8	21,2		20,8	,9
4	927 n	806 a	194	121 p	6	40	30,2	,3	28,2		27,8	
5	969 n	852 a	148	117 o	5	50	37,8	,9	35,3		34,7	,8
6	9,46 011 n	897 d	103	113 r	4	6	4,5		4,2		4,2	
7	053 n	943 e	057	110 q	3	7	5,3		4,9		4,9	
8	095 k	989 a	011	106 q	2	8	6		5,7		5,5	,6
9	136 l	9,48 035 g	0,51 965	102 p	1	9	6,8		6,4		6,2	,3
							+	-	+	-	+	+
							0	0,4	0,3	0,2	0,3	0,4
50	9,46 178 m	9,48 080 e	0,51 920	9,98 098 o	10	60	m	n	o	p	q	r
1	220 n	126 g	874	094 o	9	10	6,9	*,0	0,6			
2	262 k	171 e	829	090 r	8	20	13,8	*,0	1,2			,3
3	303 m	217 g	783	087 q	7	30	20,7	*,0	1,9			
4	345 k	262 f	738	083 q	6	40	27,6	*,0	2,5			
5	386 m	307 d	693	079 p	5	50	34,5	*,0	3,1			,2
6	428 k	353 f	647	075 o	4	6	4,2		0,4			
7	469 m	398 f	602	071 o	3	7	4,8	,9	0,4			
8	511 k	443 d	557	067 r	2	8	5,5	,6	0,5			
9	552 m	489 g	511	063 r	1	9	6,2	,3	0,6			
							+	-	-	+	+	-
							0,3		0,1	0,4		
60	9,46 594	9,48 534	0,51 466	9,98 060	0							
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.							

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.							
0	9,46 594 h	9,48 534 a	0,51 466	9,98 060 q	60	60	a	b	c	d	e	f		
1	635 h	579 b	421	056 p	9	10	7,5		7,4		7,3	,4		
2	676 k	624 b	376	052 p	8	20	15		14,8		14,7	,8		
3	717 g	669 b	331	048 r	7	30	22,5		22,2	,3	22,1			
4	758 g	714 b	286	044 r	6	40	29,9 <sup>*,0</sup>		29,6	,7	29,4	,5		
5	800 h	759 b	241	040 o	5	50	37,4 <sup>,5</sup>		37	,1	36,8	,9		
6	841 h	804 b	196	036 o	4	6	4,5		4,4		4,4			
7	882 h	849 b	151	032 o	3	7	5,2		5,2		5,2			
8	923 h	894 b	106	029 q	2	8	6		5,9		5,9			
9	964 h	939 a	061	025 q	1	9	6,7		6,7		6,6			
							-	+	-	+	-	+	-	
							0,1	0,2	0,4	0,2	0,2	0,4		
10	9,47 005 i	9,48 984 a	0,51 016	9,98 021 p	50									
1	045 g	9,49 029 d	0,50 971	017 p	9	60	g	h	i	k	l			
2	086 l	073 b	927	013 p	8	10	6,9		6,8		6,7			
3	127 k	118 a	882	009 r	7	20	13,7		13,6		13,5			
4	168 h	163 d	837	005 r	6	30	20,6		20,4		20,2			
5	209 i	207 c	793	001 r	5	40	27,4 <sup>,5</sup>		27,1	,2	26,9			
6	249 k	252 d	748	9,97 997 o	4	50	34,2 <sup>,3</sup>		33,9 <sup>*,1</sup>		33,7			
7	290 n	296 c	704	993 o	3	6	4,1		4,1		4,1			
8	330 l	341 d	659	989 o	2	7	4,8		4,7	,8	4,7			
9	371 n	385 c	615	986 q	1	8	5,5		5,4	,5	5,4			
						9	6,1		6,1		6,1			
							+	-	-	+	+	-	+	
20	9,47 411 l	9,49 430 d	0,50 570	9,97 982 q	40		0,4	0,3	0,4	0,2	0,4			
1	452 n	474 c	526	978 q	9									
2	492 l	519 f	481	974 q	8	60	m	n	o	p	q	r		
3	533 i	563 d	437	970 q	7	10	6,7		0,7		0,6			
4	573 n	607 e	393	966 p	6	20	13,4		1,3		1,3			
5	613 l	652 f	348	962 p	5	30	20,1		2		1,9			
6	654 m	696 f	304	958 p	4	40	26,8		2,6		2,6			
7	694 m	740 d	260	954 p	3	50	33,5 <sup>,6</sup>		3,3		3,3	,2		
8	734 n	784 e	216	950 p	2	6	4		0,4		0,4			
9	774 n	828 e	172	946 p	1	7	4,7		0,5		0,5			
						8	5,4		0,5		0,5			
						9	6		0,6		0,6			
30	9,47 814	9,49 872	0,50 128	9,97 942	30		-	+	-	+	-	+	-	
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.		0,3	0	0,4	0,1	0,4	0,1		

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos	Sec.	Einh. d. 5. Dec.						
30	9,47 814 g	9,49 872 a	0,50 128	9,97 942 o	30	60	a	b	c	d	e	f
1	854 g	916 a	084	938 o	9	10	7,4	,3	7,3		7,2	
2	894 g	960 a	040	934 o	8	20	14,7		14,5		14,3	,4
3	934 g	9,50 004 b	0,49 996	930 o	7	30	21,9	*0	21,8		21,5	,6
4	974 g	048 b	952	926 o	6	40	29,2	,3	29		28,7	
5	9,48 014 g	092 b	908	922 o	5	50	36,5	,6	36,3		35,9	
6	054 i	136 c	864	918 o	4	6	4,4		4,4		4,3	
7	094 h	180 d	820	914 o	3	7	5,1		5,1		5	
8	133 k	223 a	777	910 o	2	8	5,8		5,8		5,8	
9	173 g	267 b	733	906 o	1	9	6,6		6,5		6,5	
							+	+	-	-	+	-
							0,3	0,1	0,1	0,3	0,4	0,4
40	9,48 213 i	9,50 311 c	0,49 689	9,97 902 o	20	60	g		h	i	k	l
1	252 k	355 d	645	898 o	9	10	6,7		6,6		,7	6,6
2	292 i	398 b	602	894 o	8	20	13,3		13,2			13,1
3	332 h	442 c	558	890 o	7	30	20		19,8			19,7
4	371 i	485 a	515	886 o	6	40	26,6		26,4			26,3
5	411 i	529 c	471	882 r	5	50	33,3		33			32,8
6	450 i	572 a	428	878 r	4	6	4		4			3,9
7	490 i	616 c	384	874 r	3	7	4,6		4,6			4,6
8	529 n	659 e	341	870 r	2	8	5,3		5,3			5,2
9	568 m	703 d	297	866 r	1	9	6		5,9			5,9
							+		-	+	+	-
							0,1		0,3	0	0,4	0,4
50	9,48 607 k	9,50 746 c	0,49 254	9,97 861 q	10	60	m	n	o	p	q	r
1	647 l	789 e	211	857 q	9	10	6,5		0,7			0,6
2	686 n	833 f	167	853 q	8	20	13,1		1,4			1,3
3	725 n	876 d	124	849 q	7	30	19,6		2		,1	2
4	764 m	919 c	081	845 p	6	40	26,1		2,7			2,7
5	803 m	962 e	038	841 p	5	50	32,6	,7	3,4			3,3
6	842 m	9,51 005 e	0,48 995	837 p	4	6	3,9		0,4			0,4
7	881 m	048 e	952	833 o	3	7	4,6		0,5			0,5
8	920 m	092 f	908	829 o	2	8	5,2		0,5			0,5
9	959 m	135 f	865	825 r	1	9	5,9		0,6			0,6
							+	+	+	-	-	+
							0,3	0	0,1	0,4	0,4	0,4
60	9,48 998	9,51 178	0,48 822	9,97 821	0	Min.						
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin								

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.								
0	9,48 998 g	9,51 178 a	0,48 822	9,97 821 m	60										
1	9,49 037 h	221 a	779	817 m	9	60	a	b	c	d	e	f			
2	076 h	264 a	736	812 n	8	10	7,2	7,1		7	,1	,1			
3	115 i	306 b	694	808 n	7	20	14,3	14,2	,3	14,1					
4	153 g	349 b	651	804 p	6	30	21,4	21,3	,4	21,1					
5	192 h	392 c	608	800 p	5	40	28,6	28,5		28,1					
6	231 h	435 c	565	796 o	4	50	35,7	35,6		35,2					
7	269 g	478 a	522	792 o	3	6	4,3	4,3		4,2					
8	308 h	520 b	580	788 m	2	7	5	5		4,9					
9	347 i	563 c	437	784 m	1	8	5,7	5,7		5,6					
						9	6,4	6,4		6,3					
							—	+	+	+	—	—			
							0,4	0,4	0	0,2	0,4	0,1			
10	9,49 385 h	9,51 606 a	0,48 394	9,97 779 n	50										
1	424 i	648 b	352	775 p	9	60	g	h	i	k	l				
2	462 h	691 c	309	771 p	8	10	6,4	,5		6,3					
3	500 g	734 e	266	767 o	7	20	13,9			12,7					
4	539 l	776 c	224	763 o	6	30	19,3	,4		19					
5	577 h	819 e	181	759 m	5	40	26,7	,8	,8	26,3					
6	615 g	861 d	139	754 n	4	50	32,1	,2	,2	31,6	,7				
7	654 l	903 b	097	750 n	3	6	3,9			3,8					
8	692 l	946 f	054	746 p	2	7	4,5			4,4					
9	730 k	988 c	012	742 o	1	8	5,1			5,1					
						9	5,8			5,7					
							+	+	—	+	—				
20	9,49 768 k	9,52 031 e	0,47 969	9,97 738 m	40		0,4	0	0,4	0,3	0,1				
1	806 k	073 f	927	734 m	9										
2	844 k	115 d	885	729 n	8	60	m	n	o	p					
3	882 k	157 d	843	725 p	7	10	0,7			0,6					
4	920 k	200 e	800	721 o	6	20	1,4			1,3					
5	958 k	242 e	758	717 m	5	30	2,1			2					
6	996 k	284 e	716	713 m	4	40	2,8			2,7					
7	9,50 034 k	326 f	674	708 n	3	50	3,5			3,4					
8	072 l	368 f	632	704 p	2	6	0,4			0,4					
9	110 l	410 f	590	700 o	1	7	0,5			0,5					
						8	0,6			0,6					
						9	0,6			0,6					
30	9,50 148	9,52 452	0,47 548	9,97 696	30		+	—	+	—					
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.		0,4	0,1		0,1					

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos	Sec.	Einh. d. 5. Dec.						
30	9,50 148 h	9,52 452 a	0,47 548	9,97 696 n	30	60	a	b	c	d	e	f
1	185 i	494 a	506	691 q	9	10	6,9	*0	*0	6,9	6,9	
2	223 g	536 a	464	687 o	8	20	13,9			13,8	13,7	,8
3	261 h	578 a	422	683 p	7	30	20,8	,9	,9	20,7	20,6	
4	298 i	620 c	380	679 n	6	40	27,8			27,6	27,5	
5	336 g	661 b	339	674 q	5	50	34,8			34,5	34,3	,4
6	374 h	703 b	297	670 o	4	6	4,2			4,1	4,1	
7	411 g	745 a	255	666 p	3	7	4,9			4,8	4,8	
8	449 h	787 a	213	662 n	2	8	5,6			5,5	5,5	
9	486 g	829 c	171	657 q	1	9	6,3			6,2	6,2	
							+	+	-	+	-	+
							0	0,4		0,3		0,3 0
40	9,50 523 i	9,52 870 d	0,47 130	9,97 653 o	20	60	g	h	i	k	l	
1	561 h	912 f	088	649 p	9	10	6,3		6,3	6,1	,2	
2	598 g	953 b	047	645 n	8	20	12,6		12,5	12,3		
3	635 i	995 a	005	640 q	7	30	18,8		18,7	18,4		
4	673 h	9,53 037 c	0,46 963	636 o	6	40	25,1		25	24,6		
5	710 m	078 a	922	632 p	5	50	31,3		31,2	30,8		
6	747 g	120 e	880	628 n	4	6	3,7		3,7	3,7		
7	784 k	161 a	839	623 o	3	7	4,4		4,4	4,3		
8	821 k	202 b	798	619 p	2	8	5		5	4,9		
9	858 i	244 f	756	615 n	1	9	5,6		5,6	5,5		
							+	-	+	+	-	
							0	0,4	0,4		0,4	
50	9,50 896 l	9,53 285 d	0,46 715	9,97 610 q	10	60	m	n	o	p	q	
1	933 l	327 e	673	606 p	9	10	6,2		0,7			
2	970 l	368 f	632	602 n	8	20	12,3		1,4			
3	9,51 007 l	409 f	591	597 q	7	30	18,5		2,1			
4	043 k	450 d	550	593 o	6	40	24,6		2,8		,9 ,9	
5	080 k	492 e	508	589 n	5	50	30,8		3,6			
6	117 m	533 e	467	584 q	4	6	3,7		0,4			
7	154 m	574 f	426	580 o	3	7	4,3		0,5			
8	191 l	615 f	385	576 n	2	8	4,9		0,6			
9	227 k	656 f	344	571 q	1	9	5,5		0,6			
							+	-	+	-		
							0,4	0,1	0,1	0,4		
60	9,51 264	9,53 697	0,46 303	9,97 567	0							
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.							

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.								
0	9,51 264 k	9,53 697 a	0,46 303	9,97 567 r	60										
1	301 g	738 a	262	563 o	9	60	a	b	c	d	e	f			
2	338 h	779 a	221	558 p	8	10	6,8	6,8	,7	,8	6,7				
3	374 k	820 a	180	554 q	7	20	13,7	13,5		,6	13,4				
4	411 h	861 a	139	550 o	6	30	20,5	20,3			20,1				
5	447 k	902 a	098	545 r	5	40	27,3	27	,1	,1	26,8				
6	484 h	943 c	057	541 q	4	50	34,1	33,8			33,5				
7	520 k	984 c	016	536 p	3	6	4,1	4,1			4				
8	557 h	9,54 025 d	0,45 975	532 r	2	7	4,8	4,7			4,7				
9	593 g	065 b	935	528 o	1	8	5,4	5,4			5,4				
						9	6,1	6,1			6				
							+	+	-	-	+	-			
							0,1	0,4	0,1	0,4	0,2	0,4			
10	9,51 629 k	9,54 106 a	0,45 894	9,97 523 p	50										
1	666 h	147 c	853	519 q	9	60	g	h	i	k	l	m			
2	702 g	187 b	813	515 o	8	10	6,1		5,9	*,0	6				
3	738 k	228 a	772	510 r	7	20	12,2	12	,1	12					
4	774 k	269 c	731	506 o	6	30	18,3	18	,2	17,9	*,0				
5	811 h	309 b	691	501 p	5	40	24,3	24	,2	23,9					
6	847 m	350 c	650	497 q	4	50	30,4	30	,3	29,8	,9				
7	883 i	390 b	610	492 p	3	6	3,6	3,6		3,6					
8	919 i	431 c	569	488 r	2	7	4,2	4,2		4,2					
9	955 i	471 b	529	484 o	1	8	4,9	4,8	,9	4,8					
						9	5,5	5,4	,5	5,4					
							-	-	+	+	+	-			
							0,1	0,4	0,1	0,3	0,2	0,1			
20	9,51 991 i	9,54 512 c	0,45 488	9,97 479 r	40										
1	9,52 027 i	552 b	448	475 o	9										
2	063 i	593 d	407	470 p	8										
3	099 m	633 e	367	466 q	7	60	n	o	p	q	r				
4	135 m	673 b	327	461 p	6	10	6	0,7							
5	171 n	714 d	286	457 q	5	20	11,9	1,5							
6	207 n	754 e	246	453 o	4	30	17,9	2,2							
7	242 l	794 e	206	448 r	3	40	23,8	2,9							
8	278 l	835 f	165	444 o	2	50	29,8	3,7							
9	314 n	875 f	125	439 r	1	6	3,6	0,4							
						7	4,2	0,5							
						8	4,8	0,6							
						9	5,4	0,7							
							-	+	-	+	-				
							0,3	0,4	0,1						
30	9,52 350	9,54 915	0,45 085	9,97 435	30										
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.										

		lg sin	lg tg	lg cot	lg cos	Sec.	Einh. d. 5. Dec.					
30	9,52 350 i	9,54 915 a	0,45 085	9,97 435 p	30	60	a	b	c	d	e	f
1	385 g	955 b	045	430 o	9	10	6,7		6,6		6,5	,6
2	421 h	995 b	005	426 p	8	20	13,4		13,2		13,1	
3	456 g	9,55 035 b	0,44 965	421 o	7	30	20		19,8		19,7	
4	492 h	075 b	925	417 n	6	40	26,7		26,4	,5	26,3	
5	527 g	115 b	885	412 o	5	50	33,3		33	,1	32,9	
6	563 h	155 b	845	408 n	4	6	4		4		3,9	
7	598 g	195 b	805	403 o	3	7	4,7		4,6		4,6	
8	634 h	235 b	765	399 p	2	8	5,3		5,3		5,3	
9	669 g	275 b	725	394 o	1	9	6		5,9	*,0	5,9	
							-	+	-	+	-	+
							0,2	0,1	0,4	0,3	0,1	0,2
40	9,52 705 i	9,55 315 a	0,44 685	9,97 390 p	20	60	g	h	i	k	l	m
1	740 h	355 a	645	385 o	9	10	6		5,9		5,8	,9
2	775 l	395 c	605	381 p	8	20	11,9		11,8		11,6	,7 ,7
3	811 k	434 d	566	376 o	7	30	17,8		17,8		17,5	
4	846 i	474 d	526	372 p	6	40	23,7		23,6		23,3	
5	881 h	514 a	486	367 o	5	50	29,6		29,5	,6	29,1	,2
6	916 m	554 c	446	363 p	4	6	3,5		3,5		3,5	
7	951 l	593 d	407	358 o	3	7	4,1		4,1		4,1	
8	986 l	633 e	367	353 q	2	8	4,7		4,7		4,6	,7 ,7
9	9,53 021 l	673 c	327	349 n	1	9	5,3		5,3		5,2	
							+		-		+	+
50	9,53 056 l	9,55 712 f	0,44 288	9,97 344 q	10		0,3		0,1	0,4	0,3	0,4 0,1
1	092 k	752 c	248	340 n	9	60			n	o	p	q
2	126 l	791 f	209	335 o	8	10			0,7			,8
3	161 l	831 e	169	331 p	7	20			1,5			
4	196 l	870 f	130	326 o	6	30			2,2			,3
5	231 m	910 c	090	322 p	5	40			3			
6	266 m	949 f	051	317 n	4	50			3,8			
7	301 k	989 c	011	312 q	3	6			0,5			
8	336 k	9,56 028 e	0,43 972	308 n	2	7			0,5			
9	370 l	067 f	933	303 o	1	8			0,6			
						9			0,7			
60	9,53 405	9,56 107	0,43 893	9,97 299	0				+	-	+	-
									0,2	0,1	0,4	
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.							

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.							
0	9,53 405 g	9,56 107 a	0,43 893	9,97 299 m	60	60	a	b	c	d	e	f		
1	440 h	146 d	854	294 o	9	10	6,5	,6	6,4	,5	6,5			
2	475 i	185 b	815	289 n	8	20	13,1		12,9	*,0	12,9			
3	509 g	224 b	776	285 o	7	30	19,6		19,3	,5	19,4			
4	544 h	264 a	736	280 p	6	40	26,1		25,7	*,0	25,8	,9		
5	578 g	303 d	697	276 m	5	50	32,7		32,2	,5	32,3			
6	613 h	342 d	658	271 o	4	6	3,9		3,9		3,9			
7	647 g	381 b	619	266 n	3	7	4,6		4,5		4,5			
8	682 h	420 b	580	262 m	2	8	5,2		5,2		5,2			
9	716 g	459 b	541	257 p	1	9	5,9		5,8		5,8			
							-	+	-	-	-	+		
							0,4	0,2	0,4	0,1		0,2		
10	9,53 751 i	9,56 498 b	0,43 502	9,97 252 n	50									
1	785 l	537 b	463	248 o	9	60	g	h	i	k	l			
2	819 g	576 b	424	243 p	8	10	5,7	,8	5,7		5,6			
3	854 i	615 b	385	238 n	7	20	11,5		11,5		11,3			
4	888 l	654 f	346	234 o	6	30	17,2	,3	17,2		16,9	*,0		
5	922 g	693 f	307	229 p	5	40	22,9	*,1	22,9		22,6	,7		
6	957 i	732 f	268	224 n	4	50	28,7	,8	28,6		28,2	,4		
7	991 i	771 d	229	220 o	3	6	3,4	,5	3,4		3,4			
8	9,54 025 k	810 e	190	215 p	2	7	4		4		4			
9	059 l	849 c	151	210 n	1	8	4,6		4,6		4,5			
						9	5,2		5,2		5,1			
							+	-	-	-	+			
20	9,54 093 l	9,56 887 f	0,43 113	9,97 206 o	40		0,3	0,2	0,4		0,1	0,2		
1	127 l	926 f	074	201 p	9									
2	161 l	965 e	035	196 n	8	60	m	n	o	p				
3	195 l	9,57 004 c	0,42 996	192 m	7	10	0,8							
4	229 l	042 f	958	187 p	6	20	1,5	,6	,6	,6				
5	263 l	081 e	919	182 n	5	30	2,3							
6	297 l	120 c	880	178 m	4	40	3,1							
7	331 k	158 d	842	173 o	3	50	3,9							
8	365 k	197 c	803	168 p	2	6	0,5							
9	399 k	235 f	765	163 n	1	7	0,5							
						8	0,6							
30	9,54 433	9,57 274	0,42 726	9,97 159	30	9	0,7							
							+	-	+	-				
							0,4		0,1					
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.									



Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos	Sec.	Einh. d. 5. Dec.						
30	9,54 433 g	9,57 274 b	0,42 726	9,97 159 o	30	60	a	b	c	d	e	
1	466 i	312 a	688	154 p	9	10	6,4		6,4	6,3		
2	500 h	351 b	649	149 n	8	20	12,8		12,7	12,7		
3	534 f	389 a	611	145 m	7	30	19,2		19,1	19		
4	567 i	428 b	572	140 o	6	40	25,5	,6	25,4	25,3		
5	601 h	466 e	534	135 p	5	50	31,9	*,0	31,7	31,6		
6	635 g	504 a	496	130 n	4	6	3,8		3,8	3,8		
7	668 i	543 b	457	126 m	3	7	4,5		4,4	4,4		
8	702 f	581 e	419	121 o	2	8	5,1		5,1	5,1		
9	735 i	619 a	381	116 p	1	9	5,7		5,7	5,7		
							+	-	-	-	+	
							0,3		0,2	0,4	0,2	
40	9,54 769 f	9,57 658 b	0,42 342	9,97 111 n	20	60	f	g	h	i	k	l
1	802 i	696 b	304	107 m	9	10	5,7		5,5	,6	5,5	,6
2	836 f	734 e	266	102 o	8	20	11,2		11,1	,2	11	,1
3	869 h	772 a	228	097 p	7	30	16,8		16,6	,7	16,5	,6
4	903 g	810 a	190	092 p	6	40	22,4		22,2	,3	22	,1
5	936 h	849 d	151	087 n	5	50	27,9	*,0	27,8	,9	27,5	,7
6	969 i	887 c	113	083 m	4	6	3,3	,4	3,3		3,3	
7	9,55 003 l	925 c	075	078 o	3	7	3,9		3,9		3,9	
8	036 f	963 c	037	073 p	2	8	4,5		4,5		4,4	
9	069 h	9,58 001 c	0,41 999	068 n	1	9	5		5		5	
							-	-	+	+	+	-
50	9,55 102 h	9,58 039 c	0,41 961	9,97 063 n	10		0,2	0,4	0,2	0,4	0	0,4
1	136 l	077 c	923	059 m	9							
2	169 l	115 c	885	054 o	8	60		m	n	o	p	
3	202 k	153 c	847	049 p	7	10		0,8				
4	235 k	191 d	809	044 p	6	20		1,6				
5	268 k	229 d	771	039 n	5	30		2,4				
6	301 k	267 d	733	035 m	4	40		3,2				
7	334 k	304 e	696	030 m	3	50		4				
8	367 k	342 e	658	025 o	2	6		0,5				
9	400 k	380 c	620	020 p	1	7		0,6				
						8		0,6				
						9		0,7				
60	9,55 433	9,58 418	0,41 582	9,97 015	0			+	-	+	-	
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.			0,4	0,2	0,1		

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.						
0	9,55 433 k	9,58 418 c	0,41 582	9,97 015 p	60	60	a	b	c	d	e	f	
1	466 g	455 a	545	010 q	9	10	6,3		6,2	6,2			
2	499 g <sup>2</sup>	493 b	507	005 q	8	20	12,5	,6	12,5	12,4			
3	532 h	531 f	469	001 o	7	30	18,8		18,7	18,6			
4	564 i	569 c	431	9,96 996 n	6	40	25,1		25	24,8			
5	597 k	606 b	394	991 n	5	50	31,4		31,2	31		,1	
6	630 g	644 c	356	986 p	4	6	3,8		3,7	3,7			
7	663 h	681 a	319	981 p	3	7	4,4		4,4	4,3		,4	
8	695 i	719 b	281	976 p	2	8	5		5	5			
9	728 g	757 c	243	971 q	1	9	5,6		5,6	5,6			
							+	+	-	+	-	+	
							0,5	0,1	0,2		0,4	0,1	
10	9,55 761 h	9,58 794 b	0,41 206	9,96 966 q	50								
1	793 k	832 c	168	962 o	9	60	g		h	i	k	l	m
2	826 m	869 b	131	957 o	8	10	5,5		5,4			5,4	
3	858 i	907 e	093	952 n	7	20	10,9		10,8	,9		10,7	,8
4	891 g	944 f	056	947 n	6	30	16,4		16,2	,3	,3	16,1	
5	923 i	981 d	019	942 n	5	40	21,8		21,7			21,4	,5
6	956 g	9,59 019 c	0,40 981	937 p	4	50	27,2		27,1			26,8	,9
7	988 l	056 f	944	932 p	3	6	3,3		3,3			3,2	
8	9,56 021 h	094 e	906	927 p	2	7	3,8		3,8			3,8	
9	053 k	131 c	869	922 q	1	8	4,4		4,3			4,3	
						9	4,9		4,9			4,8	,9
							-		-	+	+	+	-
20	9,56 085 i	9,59 168 f	0,40 832	9,96 917 q	40		0,2		0,4	0,1		0,4	0,1
1	118 m	205 d	795	912 q	9								
2	150 k	243 e	757	907 q	8	60			n	o	p	q	
3	182 l	280 c	720	903 o	7	10			0,8				
4	215 h	317 f	683	898 o	6	20			1,6			,7	
5	247 m	354 f	646	893 o	5	30			2,4			,5	
6	279 m	391 d	609	888 o	4	40			3,2			,3	
7	311 k	429 e	571	883 o	3	50			4,1				
8	343 l	466 e	534	878 o	2	6			0,5				
9	375 l	503 e	497	873 n	1	7			0,6				
						8			0,7				
						9			0,7				
30	9,56 408	9,59 540	0,40 460	9,96 868	30				+	+	-	-	
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.				0,2	0,4	0,1	0,4	

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos	Sec.	Einh. d. 5. Dec.						
30	9,56 408 f	9,59 540 a	0,40 460	9,96 868 l	30							
1	440 f	577 a	423	863 l	9	60	a	b	c	d		
2	472 f	614 a	386	858 l	8	10	6,1	6,1	,2	6,1		
3	504 f	651 a	349	853 l	7	20	12,2	12,2	,3	12,1		
4	536 f	688 a	312	848 l	6	30	18,4	18,3	,4	18,2		
5	568 f	725 a	275	843 l	5	40	24,5	24,3	,5	24,3		
6	599 h	762 a	238	838 l	4	50	30,7	30,4	,6	30,4		
7	631 h	799 d	201	833 l	3	6	3,7	3,7		3,7		
8	663 h	835 c	165	828 l	2	7	4,3	4,3		4,3		
9	695 g	872 c	128	823 l	1	8	4,9	4,9		4,9		
						9	5,5	5,5		5,5		
							—	+	+	—		
							0,2	0,2	0,3	0,3		
40	9,56 727 k	9,59 909 b	0,40 091	9,96 818 l	20							
1	759 f	946 a	054	813 l	9	60	e	f	g	h	i	k
2	790 h	983 d	017	808 l	8	10	5,2	,3	5,3		5,2	
3	822 g	9,60 019 c	0,39 981	803 n	7	20	10,5	,7	10,6		10,4	,5
4	854 k	056 b	944	798 n	6	30	15,7	*0	15,8	,9	15,6	,8
5	886 e	093 a	907	793 n	5	40	21	,3	21,1	,2	20,9	*0
6	917 g	130 d	870	788 n	4	50	26,2	,6	26,4	,5	26,1	,3
7	949 k	166 c	834	783 n	3	6	3,2		3,2		3,1	,2
8	980 h	203 a	797	778 n	2	7	3,7		3,7		3,7	
9	9,57 012 k	240 d	760	772 m	1	8	4,2	,3	4,2		4,2	
						9	4,7	,8	4,8		4,7	
							—	—	+	+	+	—
							0,4		0,1	0,4	0,4	0,1
50	9,57 044 e	9,60 276 b	0,39 724	9,96 767 m	10							
1	075 g	313 d	687	762 m	9	60		l	m	n	o	
2	107 e	349 c	651	757 m	8	10	0,9		0,8			
3	138 k	386 d	614	752 o	7	20	1,7		1,7			
4	169 i	422 c	578	747 o	6	30	2,6		2,5			
5	201 k	459 d	541	742 o	5	40	3,4		3,3			
6	232 i	495 b	505	737 l	4	50	4,3	,2	4,2			
7	264 e	532 d	468	732 l	3	6	0,5		0,5			
8	295 k	568 b	432	727 l	2	7	0,6		0,6			
9	326 i	605 d	395	722 n	1	8	0,7		0,7			
						9	0,8		0,8			
							+	—	+	—		
							0,1	0,4	0,4	0,1		
60	9,57 358	9,60 641	0,39 359	9,96 717	0							
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.							

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.								
0	9,57 358 g	9,60 641 a	0,39 359	9,96 717 o	60										
1	389 i	677 c	323	711 p	9	60	a	b	c	d	e	f			
2	420 h	714 b	286	706 p	8	10	6	,1	6,1		6				
3	451 h	750 a	250	701 p	7	20	12,1		12,1		11,9	*,0			
4	482 k	786 c	214	696 q	6	30	18,1		18,1		17,9				
5	514 g	823 b	177	691 q	5	40	24,2		24,1		23,9				
6	545 g	859 a	141	686 n	4	50	30,2		30,1		29,9				
7	576 i	895 d	105	681 n	3	6	3,6		3,6		3,6				
8	607 i	931 d	069	676 o	2	7	4,2		4,2		4,2				
9	638 i	967 c	033	670 p	1	8	4,8		4,8		4,8				
						9	5,4		5,4		5,4				
						1	—	—	—	+	—	—			
							0,1	0,4	0,3	0,1	0,4	0,1			
10	9,57 669 i	9,61 004 b	0,38 996	9,96 665 p	50										
1	700 i	040 b	960	660 q	9	60	g	h	i	k	l	m			
2	731 i	076 f	924	655 q	8	10	5,2		5,1		5,1				
3	762 i	112 a	888	650 n	7	20	10,4		10,3		10,2				
4	793 g	148 d	852	645 o	6	30	15,6		15,5		15,3				
5	824 m	184 d	816	640 o	5	40	20,8		20,6		20,4				
6	855 m	220 d	780	634 p	4	50	26		25,8		25,5				
7	885 k	256 d	744	629 q	3	6	3,1		3,1		3,1				
8	916 l	292 d	708	624 q	2	7	3,6		3,6		3,6				
9	947 i	328 d	672	619 n	1	8	4,1	,2	4,1		4,1				
						9	4,7		4,6		4,6				
							—	+	—	+	—	—			
							0,4	0,1	0,1	0,4	0,3				
20	9,57 978 m	9,61 364 d	0,38 636	9,96 614 o	40										
1	9,58 008 k	400 f	600	608 p	9										
2	039 l	436 f	564	603 p	8	60	n		o	p	q				
3	070 m	472 f	528	598 q	7	10	0,9		0,8	,9	,9				
4	101 m	508 e	492	593 n	6	20	1,8		1,7						
5	131 l	544 e	456	588 o	5	30	2,6		2,6						
6	162 m	579 c	421	582 p	4	40	3,5		3,4	,5	,5				
7	192 l	615 d	385	577 q	3	50	4,4		4,3						
8	223 m	651 f	349	572 n	2	6	0,5		0,5						
9	253 l	687 e	313	567 n	1	7	0,6		0,6						
						8	0,7		0,7						
						9	0,8		0,8						
							+		+	—	—				
							0,1		0,4	0,1					
30	9,58 284	9,61 722	0,38 278	9,96 562	30										
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.										

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.							
30	9,58 284 h	9,61 722 a	0,38 278	9,96 562 o	30									
1	314 g	758 b	242	556 m	9	60	a	b	c	d	e			
2	345 f	794 d	206	551 n	8	10	6	5,9			5,8			
3	375 g	830 c	170	546 p	7	20	11,9	11,8		,9	11,7			
4	406 f	865 b	135	541 o	6	30	17,9	17,7		,8	17,6			
5	436 h	901 d	099	535 m	5	40	23,8	23,6		,7	23,4			
6	467 l	936 a	064	530 n	4	50	29,8	29,5		,6	29,3			
7	497 f	972 b	028	525 p	3	6	3,6	3,5			3,5			
8	527 h	9,62 008 c	0,37,992	520 o	2	7	4,2	4,1			4,1			
9	557 g	043 b	957	514 m	1	8	4,8	4,7			4,7			
40	9,58 588 k	9,62 079 d	0,37 921	9,96 509 p	20	9	5,3	5,3			5,3			
1	618 f	114 b	886	504 o	9	1	+	+	-	-	+			
2	648 h	150 d	850	498 m	8		0,4	0,2	0,4	0,2	0,1			
3	678 g	185 b	815	493 n	7	60	f	g	h	i	k	l		
4	709 l	221 c	779	488 p	6	10	5			5				
5	739 l	256 b	744	483 o	5	20	10,1			10				
6	769 k	292 c	708	477 m	4	30	15,2			14,9	*,0	*,0		
7	799 k	327 d	673	472 p	3	40	20,2			19,9	*,0	*,0		
8	829 k	362 b	638	467 o	2	50	25,3			24,9	*,0	*,0		
9	859 k	398 c	602	461 m	1	6	3			3				
50	9,58 889 k	9,62 433 d	0,37 567	9,96 456 n	10	7	3,5			3,5				
1	919 k	468 b	532	451 o	9	8	4			4				
2	949 k	504 c	496	445 m	8	9	4,5			4,5				
3	979 k	539 d	461	440 n	7		-	+	+	+	-	-		
4	9,59 009 k	574 e	426	435 o	6		0,1	0,4	0,1	0,3	0,1	0,4		
5	039 l	609 b	391	429 m	5	60	m	n	o	p				
6	069 l	645 c	355	424 n	4	10	0,9			0,9				
7	098 i	680 c	320	419 o	3	20	1,8			1,7	,8			
8	128 i	715 d	285	413 m	2	30	2,7			2,6				
9	158 k	750 e	250	408 p	1	40	3,6			3,5				
60	9,59 188	9,62 785	0,37 215	9,96 403	0	50	4,5			4,4				
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.	6	0,5			0,5				
						7	0,6			0,6				
						8	0,7			0,7				
						9	0,8			0,8				
							-	-	+	+				
							0,4	0,1	0,4	0,1				

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos	Sec.	Einh. d. 5. Dec.						
0	9,59 188 e	9,62 785 a	0,37 215	9,96 403 n	60							
1	218 f	820 a	180	397 o	9	60	a	b	c	d		
2	247 k	855 a	145	392 l	8	10	5,9	5,8				
3	277 e	890 a	110	387 n	7	20	11,7	11,6				
4	307 f	926 c	074	381 o	6	30	17,6	17,4				
5	336 k	961 c	039	376 n	5	40	23,4	23,2				
6	366 e	996 c	004	370 m	4	50	29,2	29				
7	396 f	9,63 031 c	0,36 969	365 o	3	6	3,5	3,5				
8	425 k	066 c	934	360 n	2	7	4,1	4,1				
9	455 f	101 c	899	354 o	1	8	4,6	4,6				
10	9,59 484 k	9,63 135 a	0,36 865	9,96 349 l	50	9	5,2	5,2				
1	514 f	170 a	830	343 m	9	60	+	+	-	-		
2	543 k	205 a	795	338 l	8	10	0,3	0,1	0,4	0,2		
3	573 f	240 b	760	333 n	7	20						
4	602 i	275 b	725	327 o	6	30	e	f	g	h	i	k
5	632 h	310 d	690	322 n	5	40	5		4,9			
6	661 e	345 c	655	316 o	4	50	9,9		9,7			,8
7	690 k	379 a	621	311 l	3	6	14,8		14,6			,7
8	720 h	414 b	586	305 m	2	40	19,7		19,5			,6
9	749 i	449 b	551	300 l	1	50	24,7		24,3	,4	,4	,5
20	9,59 778 k	9,63 484 d	0,36 516	9,96 294 m	40	6	3		2,9			
1	808 h	519 c	481	289 o	9	7	3,4	,5	3,4			
2	837 g	553 b	447	284 n	8	8	3,9		3,9			
3	866 i	588 d	412	278 o	7	9	4,4		4,4			
4	895 i	623 c	377	273 n	6		-	-	-	-	+	+
5	924 k	657 b	343	267 o	5		0,1	0,4	0,2	0,4	0,1	0,3
6	954 h	692 d	308	262 n	4	60						
7	983 h	726 a	274	256 o	3	10	l	m	n	o		
8	9,60 012 g	761 b	239	251 l	2	20	0,9		0,9			
9	041 g	796 c	204	245 m	1	30	1,8		1,8			
30	9,60 070	9,63 830	0,36 170	9,96 240	30	40	2,8		2,7			
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.	50	3,7		3,6			
						6	4,6		4,5			
						6	0,5		0,5			
						7	0,6		0,6			
						8	0,7		0,7			
						9	0,8		0,8			
							+	-	+	-		
							0,1	0,4	0,4	0,1		

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.				
							a	b	c	d	e
30	9,60 070 g	9,63 830 c	0,36 170	9,96 240 o	30						
1	099 g	865 e	135	234 m	9	60	a	b	c	d e	
2	128 g	899 c	101	229 o	8	10	5,6	,8	,8	5,7	
3	157 g	934 e	066	223 m	7	20	11,3	,4	,5	11,4	
4	186 g	968 c	032	218 o	6	30	17	,2	,3	17,1	
5	215 g	9,64 003 b	0,35 997	212 m	5	40	22,7	,9	*,0	22,8	
6	244 g	037 c	963	207 n	4	50	28,4	,6	,7	28,5	
7	273 k	072 b	928	201 p	3	6	3,4			3,4	
8	302 i	106 d	894	196 n	2	7	4			4	
9	331 i	140 a	860	190 p	1	8	4,6			4,6	
						9	5,1		,2	5,1	
							+	-	+	+	
								0,4	0,1	0,1	
40	9,60 359 h	9,64 175 b	0,35 825	9,96 185 n	20						
1	388 l	209 c	791	179 p	9	60	f	g	h	i k l	
2	417 k	243 a	757	174 n	8	10	4,7	,9	4,8	4,8	
3	446 i	278 b	722	168 p	7	20	9,5	,7	9,6	9,6	
4	474 h	312 d	688	162 m	6	30	14,2	,5	14,4	14,3	
5	503 l	346 a	654	157 o	5	40	19	,4	19,2	19,1	
6	532 k	381 b	619	151 m	4	50	23,7	*,2	24	23,9	
7	561 i	415 e	585	146 o	3	6	2,9		2,9	2,9	
8	589 l	449 d	551	140 p	2	7	3,3	,4	3,3	,4 3,3	
9	618 k	483 c	517	135 n	1	8	3,8	,9	3,8	3,8	
						9	4,3		4,3	4,3	
							-	-	+	-	
							0,4	0,1	0,4	0,1	
50	9,60 646 h	9,64 517 a	0,35 483	9,96 129 p	10						
1	675 l	552 b	448	123 m	9						
2	704 f	586 b	414	118 o	8	60	m	n	o	p	
3	732 l	620 e	380	112 m	7	10	1	0,9			
4	761 f	654 e	346	107 n	6	20	1,9	1,8			
5	789 l	688 d	312	101 p	5	30	2,8	2,7		,8	
6	818 f	722 d	278	095 m	4	40	3,8	3,7			
7	846 l	756 d	244	090 o	3	50	4,7	4,6			
8	875 f	790 a	210	084 m	2	6	0,6	0,6			
9	903 k	824 a	176	079 n	1	7	0,7	0,7			
						8	0,7	0,7			
						9	0,8	0,8			
							-	+	+	-	
							0,4	0,4	0,2	0,1	
60	9,60 931	9,64 858	0,35 142	9,96 073	0						
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.						

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.				
0	9,60 931 g	9,64 858 d	0,35 142	9,96 073 m	60						
1	960 f	892 d	108	067 i	9	60	a	b	c	d	
2	988 h	926 d	074	062 l	8	10	5,6		5,6		
3	9,61 016 g	960 d	040	056 m	7	20	11,3		11,2		
4	045 e	994 b	006	050 i	6	30	16,9		16,8		
5	073 f	9,65 028 b	0,34 972	045 l	5	40	22,5	,6	22,4		
6	101 h	062 b	938	039 m	4	50	28,1	,2	28	,1	
7	129 g	096 a	904	034 k	3	6	3,4		3,4		
8	158 e	130 a	870	028 l	2	7	3,9		3,9		
9	186 f	164 c	836	022 m	1	8	4,5		4,5		
						9	5	,1	5,1		
							-	+	-	+	
							0,1		0,3	0,4	
10	9,61 214 f	9,65 197 d	0,34 803	9,96 017 k	50						
1	242 h	231 b	769	011 l	9	60	e	f	g	h	
2	270 h	265 b	735	005 m	8	10	4,6	,8	4,7		
3	298 g	299 a	701	000 k	7	20	9,3	,5	9,3	,4	
4	326 g	333 c	667	9,95 994 l	6	30	14	,1	14	,1	
5	354 g	366 d	634	988 m	5	40	18,6	,8	18,7		
6	382 g	400 a	600	982 i	4	50	23,3	,5	23,4		
7	411 e	434 c	566	977 l	3	6	2,8		2,8		
8	438 g	467 d	533	971 m	2	7	3,3		3,3		
9	466 g	501 b	499	965 i	1	8	3,7		3,7		
						9	4,2		4,2		
							-	-	+	+	
20	9,61 494 g	9,65 535 c	0,34 465	9,95 960 k	40		0,3	0,2	0,4	0,1	
1	522 g	568 d	432	954 l	9						
2	550 h	602 a	398	948 m	8	60	i	k	l	m	
3	578 h	636 c	364	942 i	7	10	1	0,9			
4	606 f	669 b	331	937 k	6	20	1,9	1,9			
5	634 e	703 c	297	931 m	5	30	2,9	2,8			
6	662 e	736 d	264	925 i	4	40	3,8	3,8			
7	689 g	770 a	230	920 k	3	50	4,8	4,7			
8	717 h	803 d	197	914 l	2	6	0,6	0,6			
9	745 f	837 a	163	908 m	1	7	0,7	0,7			
						8	0,8	0,8			
						9	0,9	0,9			
30	9,61 773	9,65 870	0,34 130	9,95 902	30		-	+	+	-	
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.		0,4	0,4	0,2	0,1	



Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos	Sec.	Einh. d. 5. Dec.				
30	9,61 773 f	9,65 870 a	0,34 130	9,95 902 i	30					
1	800 e	904 d	096	897 n	9	60	a	b	c	d
2	828 i	937 a	063	891 k	8	10	5,6		5,5	
3	856 f	971 d	029	885 m	7	20	11,1		11	,1
4	883 e	9,66 004 c	0,33 996	879 m	6	30	16,7		16,6	
5	911 i	038 b	962	873 l	5	40	22,2		22,1	,2
6	939 f	071 d	929	868 n	4	50	27,8		27,6	,7
7	966 i	104 a	896	862 k	3	6	3,3		3,3	
8	994 f	138 b	862	856 m	2	7	3,9		3,9	
9	9,62 021 e	171 c	829	850 l	1	8	4,4		4,4	
						9	5		5	
							+	-	+	-
							0,4		0,2	0,1
40	9,62 049 f	9,66 204 a	0,33 796	9,95 844 i	20					
1	076 e	238 b	762	839 n	9	60	e	f	g	h i
2	104 f	271 d	729	833 k	8	10	4,5	,6	4,6	
3	131 e	304 c	696	827 m	7	20	9,1		9,1	,2 ,2
4	159 f	337 a	663	821 l	6	30	13,7		13,6	,7 ,8
5	186 i	371 b	629	815 l	5	40	18,3		18,1	,2 ,4
6	214 g	404 d	596	810 n	4	50	22,9		22,7	*,0
7	241 f	437 c	563	804 k	3	6	2,7		2,7	
8	268 i	470 c	530	798 k	2	7	3,2		3,2	
9	296 g	503 a	497	792 m	1	8	3,6	,7	3,6	,7
						9	4,1		4,1	
							+	-	+	+
							0,4	0,2	0,4	0,1
50	9,62 323 f	9,66 537 b	0,33 463	9,95 786 m	10					
1	350 h	570 b	430	780 l	9					
2	377 e	603 d	397	775 n	8	60	k	l	m	n
3	405 g	636 d	364	769 n	7	10	1		0,9	
4	432 f	669 c	331	763 k	6	20	2		1,9	
5	459 h	702 c	298	757 k	5	30	2,9		2,9	
6	486 h	735 c	265	751 m	4	40	3,9		3,8	,9
7	513 e	768 c	232	745 m	3	50	4,9		4,8	
8	541 g	801 c	199	739 l	2	6	0,6		0,6	
9	568 g	834 c	166	733 l	1	7	0,7		0,7	
						8	0,8		0,8	
						9	0,9		0,9	
							+	-	+	+
							0,1	0,4	0,1	0,4
60	9,62 595	9,66 867	0,33 133	9,95 728	0					
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.					

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.							
0	9,62 595 h	9,66 867 b	0,33 133	9,95 728 i	60									
1	622 h	900 c	100	722 i	9	60	a	b	c	d	e			
2	649 h	933 c	067	716 n	8	10	5,4		,5	5,5				
3	676 h	966 c	034	710 n	7	20	10,9		*,0	10,9				
4	703 h	999 c	001	704 n	6	30	16,4		,5	16,3				
5	730 h	9,67 032 a	0,32 968	698 o	5	40	21,8		*,0	21,8				
6	757 h	065 a	935	692 o	4	50	27,3		,5	27,2				
7	784 h	098 a	902	686 o	3	6	3,3			3,3				
8	811 h	131 e	869	680 m	2	7	3,8			3,8				
9	838 h	163 b	837	674 m	1	8	4,4			4,4				
						9	4,9			4,9				
							-	+	+		+	-		
							0,1	0,4	0,1		0,1	0,4		
10	9,62 865 g	9,67 196 b	0,32 804	9,95 668 m	50									
1	892 g	229 d	771	663 i	9	60	f	g	h	i	k			
2	918 k	262 a	738	657 i	8	10	4,5			4,4				
3	945 k	295 e	705	651 i	7	20	9			8,8	,9			
4	972 f	327 b	673	645 i	6	30	13,4		,5	13,3				
5	999 h	360 c	640	639 i	5	40	17,9		*,0	17,7	,8			
6	9,63 026 g	393 a	607	633 i	4	50	22,3		,5	22,1	,2			
7	052 k	426 e	574	627 n	3	6	2,7			2,7				
8	079 f	458 b	542	621 n	2	7	3,1			3,1				
9	106 i	491 d	509	615 n	1	8	3,6			3,5	,6			
						9	4			4				
							+	-	-		-	+		
							0,1	0,4	0,1		0,1	0,4		
20	9,63 133 g	9,67 524 e	0,32 476	9,95 609 n	40									
1	159 f	556 b	444	603 n	9									
2	186 i	589 d	411	597 n	8	60	l	m	n	o				
3	213 g	622 e	378	591 n	7	10	1							
4	239 f	654 d	346	585 n	6	20	2							
5	266 i	687 a	313	579 n	5	30	3							
6	292 k	719 b	281	573 n	4	40	4							
7	319 i	752 a	248	567 n	3	50	4,9	*,0	*,0	*,0				
8	345 k	785 e	215	561 n	2	6	0,6							
9	372 i	817 d	183	555 n	1	7	0,7							
						8	0,8							
						9	0,9							
							+	-	+	-				
							0,4	0,1	0,2					
30	9,63 398	9,67 850	0,32 150	9,95 549	30									
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.									

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.				
30	9,63 398 f	9,67 850 d	0,32 150	9,95 549 n	30	60	a	b	c	d	
1	425 i	882 c	118	543 n	9	10	5,4	5,4			
2	451 f	915 d	085	537 n	8	20	10,8	10,7			
3	478 i	947 c	053	531 k	7	30	16,2	16,1			
4	504 f	980 d	020	525 k	6	40	21,6	21,5			
5	531 h	9,68 012 c	0,31 988	519 k	5	50	27	26,8	,9	,9	
6	557 g	044 a	956	513 k	4	6	3,2	3,2			
7	583 f	077 b	923	507 k	3	7	3,8	3,8			
8	610 h	109 a	891	500 m	2	8	4,3	4,3			
9	636 g	142 d	858	494 m	1	9	4,8	4,8			
							+	-	+	-	
							0,3	0,1	0,4		
40	9,63 662 f	9,68 174 c	0,31 826	9,95 488 m	20	60.	e	f	g	h	i
1	689 h	206 a	794	482 m	9	10	4,3	,4	4,4		
2	715 i	239 d	761	476 l	8	20	8,6	,8	8,8		
3	741 g	271 c	729	470 l	7	30	12,9	*,2	13,1		
4	767 f	303 a	697	464 l	6	40	17,3	,6	17,5		
5	794 h	336 d	664	458 n	5	50	21,6	*,0	21,8	,9	,9
6	820 h	368 b	632	452 n	4	6	2,6		2,6		
7	846 i	400 c	600	446 k	3	7	3	,1	3,1		
8	872 i	432 a	568	440 k	2	8	3,5		3,5		
9	898 g	465 d	535	434 k	1	9	3,9	*,0	3,9		
							+	+	+	-	-
							0,4	0,3	0,1	0,4	0,1
50	9,63 924 g	9,68 497 b	0,31 503	9,95 427 m	10	60	k	l	m	n	
1	950 e	529 b	471	421 m	9	10	1			,1	
2	976 e	561 c	439	415 l	8	20	2			,1	
3	9,64 002 e	593 a	407	409 l	7	30	3		,1	,1	
4	028 e	626 d	374	403 n	6	40	4		,1	,1	
5	054 e	658 d	342	397 n	5	50	5	,1	,1	,1	
6	080 e	690 b	310	391 k	4	6	0,6				
7	106 e	722 b	278	384 m	3	7	0,7				
8	132 e	754 b	246	378 m	2	8	0,8				
9	158 e	786 c	214	372 l	1	9	0,9				
							+	-	-	+	
							0,4	0,1	0,4	0,1	
60	9,64 184	9,68 818	0,31 182	9,95 366	0	Min.					
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin							

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.				
0	9,64 184 i	9,68 818 a	0,31 182	9,95 366 m	60						
1	210 i	850 a	150	360 n	9	60	a	b	c	d	
2	236 g	882 a	118	354 k	8	10	5,4	5,3		5,2	
3	262 g	914 a	086	348 k	7	20	10,7	10,6		10,5	
4	288 e	946 a	054	341 l	6	30	16	15,9		15,8	
5	313 f	978 a	022	335 m	5	40	21,3	21,2		21,1	
6	339 f	9,69 010 a	0,30 990	329 n	4	50	26,6	26,5		26,4	
7	365 i	042 a	958	323 n	3	6	3,2	3,2		3,2	
8	391 g	074 a	926	317 k	2	7	3,7	3,7		3,7	
9	417 e	106 a	894	310 l	1	8	4,2	4,2		4,2	
10	9,64 442 f	9,69 138 d	0,30 862	9,95 304 m	50	9	4,8	4,8		4,8	
1	468 g	170 d	830	298 n	9		+	-	-	+	
2	494 e	202 c	798	292 n	8	0,2	0,2	0,4	0,1	0,1	
3	519 f	234 c	766	286 k	7	60	e	f	g	h	i
4	545 g	266 b	734	279 l	6	10	4,3			4,2	,3
5	571 e	298 b	702	273 m	5	20	8,5	,6		8,5	,6
6	596 i	329 a	671	267 n	4	30	12,8	,9		12,7	,9
7	622 e	361 a	639	261 k	3	40	17	,1	,1	16,9	*,2
8	647 f	393 c	607	254 l	2	50	21,3	,4	,4	21,1	,5
9	673 g	425 c	575	248 m	1	6	2,6			2,5	,6
20	9,64 698 f	9,69 457 b	0,30 543	9,95 242 n	40	7	3			3	
1	724 g	488 a	512	236 k	9	8	3,4			3,4	
2	749 f	520 d	480	229 l	8	9	3,8			3,8	,9
3	775 g	552 c	448	223 m	7		-	+	-	+	+
4	800 f	584 b	416	217 n	6	0,3	0,4	0,1		0,2	0,1
5	826 e	615 a	385	211 k	5	60	k	l	m	n	
6	851 h	647 c	353	204 l	4	10	1			,1	
7	877 e	679 b	321	198 n	3	20	2,1				
8	902 h	710 a	290	192 k	2	30	3,1				
9	927 h	742 c	258	185 l	1	40	4,1			,2	
30	9,64 953	9,69 774	0,30 226	9,95 179	30	50	5,2				
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.	6	0,6				
						7	0,7				
						8	0,8				
						9	0,9				
							+	-	-	+	
							0,4	0,3		0,1	

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.				
30	9,64 953 h	9,69 774 b	0,30 226	9,95 179 o	30						
1	978 g	805 a	195	173 m	9	60	a	b	c	d	
2	9,65 003 e	837 d	163	167 l	8	10	5,2		5,2		
3	029 h	868 a	132	160 o	7	20	10,5		10,4		
4	054 f	900 c	100	154 m	6	30	15,7		15,7		
5	079 g	932 b	068	148 l	5	40	21		20,9		
6	104 e	963 c	037	141 o	4	50	26,2		26,1		
7	130 h	995 d	005	135 m	3	6	3,1		3,1		
8	155 f	9,70 026 a	0,29 974	129 l	2	7	3,7		3,7		
9	180 g	058 d	942	122 o	1	8	4,2		4,2		
						9	4,7		4,7		
							+	-	+	-	
							0,4		0,2	0,1	
40	9,65 205 g	9,70 089 a	0,29 911	9,95 116 m	20						
1	230 e	121 d	879	110 l	9	60	e	f	g	h	i k
2	255 e	152 a	848	103 o	8	10	4,2		,3	4,2	
3	281 k	184 d	816	097 m	7	20	8,3	,4	,4	,5	8,3
4	306 h	215 c	785	090 n	6	30	12,5		,6	,7	12,5
5	331 h	247 b	753	084 o	5	40	16,7		,8	,9	16,6
6	356 f	278 c	722	078 m	4	50	20,9		*,0	*,1	20,7 ,8
7	381 f	309 a	691	071 n	3	6	2,5				2,5
8	406 f	341 d	659	065 o	2	7	2,9				2,9
9	431 f	372 c	628	059 l	1	8	3,3		,4	,4	3,3
						9	3,7	,8	,8	,8	3,7
							+	-	+	-	+
							0,4	0,1	0,1	0,4	0,1 0,3
50	9,65 456 f	9,70 404 b	0,29 596	9,95 052 o	10						
1	481 k	435 d	565	046 m	9						
2	506 k	466 c	534	039 n	8	60	l	m	n	o	
3	531 k	498 b	502	033 o	7	10	1,1		1		
4	556 k	529 d	471	027 l	6	20	2,2		2,1		
5	580 e	560 c	440	020 o	5	30	3,2		3,2		
6	605 e	592 b	408	014 m	4	40	4,3		4,2		
7	630 i	623 d	377	007 n	3	50	5,4		5,3		
8	655 i	654 c	346	001 m	2	6	0,6		0,6		
9	680 k	685 c	315	9,94 995 l	1	7	0,7		0,7		
						8	0,8		0,8		
						9	0,9		0,9		
							+	+	-	-	
							0,4	0,1	0,4	0,1	
60	9,65 705	9,70 717	0,29 283	9,94 988	0						
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.						

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.				
0	9,65 705 f	9,70 717 c	0,29 283	9,94 988 i	60						
						60	a	b	c	d	
1	729 e	748 b	252	982 m	9	10	5,1			,2	
2	754 e	779 d	221	975 l	8	20	10,3				
3	779 g	810 a	190	969 n	7	30	15,5				
4	804 i	841 a	159	962 k	6	40	20,6		,7	,7	
5	828 e	873 c	127	956 n	5	50	25,8				
6	853 g	904 b	096	949 k	4	6	3,1				
7	878 i	935 b	065	943 n	3	7	3,6				
8	902 e	966 d	034	936 k	2	8	4,1				
9	927 g	997 d	003	930 n	1	9	4,7				
							+	-	-	+	
							0,4	0,1	0,4	0,1	
10	9,65 952 f	9,71 028 a	0,28 972	9,94 923 k	50						
						60	e	f	g	h	i
1	976 e	059 a	941	917 n	9						
2	9,66 001 i	090 a	910	911 m	8	10	4,1			4,1	
3	025 e	121 a	879	904 n	7	20	8,2			8,1	
4	050 g	153 c	847	898 m	6	30	12,3			12,2	
5	075 f	184 c	816	891 n	5	40	16,4			16,2	,3
6	099 g	215 c	785	885 m	4	50	20,5			20,3	,4
7	124 f	246 c	754	878 n	3	6	2,5			2,4	,5
8	148 g	277 c	723	871 k	2	7	2,9			2,8	,9
9	173 f	308 c	692	865 n	1	8	3,3			3,2	,3
						9	3,7			3,6	,7
							+	-	+	+	-
							0,4	0,1	0,3	0,1	
20	9,66 197 i	9,71 339 c	0,28 661	9,94 858 k	40						
						60	k	l	m	n	
1	221 e	370 c	630	852 n	9						
2	246 i	401 c	599	845 k	8						
3	270 h	431 a	569	839 n	7	10	1,1		1,1		
4	295 f	462 a	538	832 k	6	20	2,2		2,2		
5	319 i	493 a	507	826 m	5	30	3,3		3,3		
6	343 h	524 d	476	819 l	4	40	4,4		4,3		
7	368 f	555 d	445	813 m	3	50	5,5		5,4		
8	392 i	586 b	414	806 n	2	6	0,7		0,7		
9	416 h	617 b	383	799 k	1	7	0,8		0,8		
						8	0,9		0,9		
						9	1		1		
							-	-	+	+	
							0,4	0,2	0,4	0,1	
30	9,66 441	9,71 648	0,28 352	9,94 793	30						
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.						

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.			
30	9,66 441 f	9,71 648 b	0,28 352	9,94 793 i	30	60	a	b	c	d
1	465 h	679 b	321	786 k	9	10	5,1		5,1	
2	489 g	709 c	291	780 m	8	20	10,3		10,2	
3	513 e	740 a	260	773 l	7	30	15,4		15,3	
4	537 e	771 d	229	767 m	6	40	20,5		20,4	
5	562 h	802 b	198	760 i	5	50	25,6		25,5	
6	586 h	833 b	167	753 k	4	6	3,1		3,1	
7	610 g	863 c	137	747 m	3	7	3,6		3,6	
8	634 g	894 a	106	740 l	2	8	4,1		4,1	
9	658 e	925 d	075	734 m	1	9	4,6		4,6	
							+	-	+	-
							0,1	0,4	0,4	0,1
40	9,66 682 e	9,71 955 c	0,28 045	9,94 727 i	20	60	e	f	g	h
1	706 e	986 a	014	720 k	9	10	4			3,9
2	731 f	9,72 017 d	0,27 983	714 m	8	20	8			7,9
3	755 f	048 b	952	707 l	7	30	12			11,9
4	779 f	078 c	922	700 k	6	40	16			16
5	803 f	109 d	891	694 m	5	50	20			20
6	827 f	140 b	860	687 l	4	6	2,4			2,4
7	851 f	170 a	830	680 k	3	7	2,8			2,8
8	875 f	201 d	799	674 i	2	8	3,2			3,2
9	899 f	231 c	769	667 l	1	9	3,6			3,6
							+	-	+	-
							0,4	0,1	0,1	0,1
50	9,66 922 e	9,72 262 a	0,27 738	9,94 660 k	10	60	i	k	l	m
1	946 e	293 b	707	654 i	9	10	1,2		1,1	
2	970 e	323 a	677	647 l	8	20	2,3		2,2	
3	994 g	354 d	646	640 k	7	30	3,4		3,3	
4	9,67 018 g	384 c	616	634 m	6	40	4,5		4,4	
5	042 h	415 d	585	627 l	5	50	5,6		5,5	
6	066 f	445 c	555	620 k	4	6	0,7		0,7	
7	090 f	476 d	524	614 m	3	7	0,8		0,8	
8	113 e	506 c	494	607 i	2	8	0,9		0,9	
9	137 g	537 d	463	600 l	1	9	1		1	
							+	-	+	-
							0,1	0,4	0,1	0,4
60	9,67 161	9,72 567	0,27 433	9,94 593	0					
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.					

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.					
0	9,67 161 e	9,72 567 c	0,27 433	9,94 593 m	60							
1	185 g	598 d	402	587 l	9	60	a	b	c	d		
2	208 k	628 c	372	580 n	8	10	5,1		5			
3	232 f	659 d	341	573 m	7	20	10,1		10,1			
4	256 e	689 c	311	567 o	6	30	15,1	,2	15,1			
5	280 g	720 b	280	560 l	5	40	20,2		20,2			
6	303 f	750 a	250	553 n	4	50	25,2	,3	25,2			
7	327 e	780 c	220	546 m	3	6	3		3			
8	350 k	811 d	189	540 o	2	7	3,5		3,5			
9	374 f	841 c	159	533 l	1	8	4		4			
						9	4,5		4,5			
							+	-	+	-		
							0,1	0,4	0,4	0,1		
10	9,67 398 g	9,72 872 b	0,27 128	9,94 526 n	50							
1	421 k	902 d	098	519 m	9	60	e	f	g	h	i	k
2	445 e	932 c	068	513 o	8	10	3,9	*,0	*,0	3,8		,9
3	468 k	963 b	037	506 l	7	20	7,9		7,7			,8
4	492 e	993 d	007	499 l	6	30	11,8		11,6			,8
5	515 k	9,73 023 c	0,26 977	492 n	5	40	15,8		15,5			,7
6	539 e	054 b	946	485 m	4	50	19,7		19,4			,6
7	562 k	084 d	916	479 o	3	6	2,4		2,3			,4
8	586 e	114 a	886	472 l	2	7	2,8	,7	2,7			
9	609 k	144 c	856	465 n	1	8	3,2	,1	3,1			
						9	3,5		3,5			
							-	+	-	+	-	+
							0,1	0,4	0,1	0,4		
20	9,67 633 i	9,73 175 b	0,26 825	9,94 458 n	40							
1	656 f	205 d	795	451 m	9							
2	680 g	235 a	765	445 o	8	60	l		m	n	o	
3	703 h	265 c	735	438 l	7	10	1,2		1,1			
4	726 k	295 c	705	431 l	6	20	2,3		2,2			
5	750 i	326 b	674	424 n	5	30	3,4		3,4			
6	773 h	356 d	644	417 n	4	40	4,6		4,5			
7	796 k	386 d	614	410 m	3	50	5,7		5,6			,7
8	820 g	416 a	584	404 o	2	6	0,7		0,7			
9	843 h	446 c	554	397 o	1	7	0,8		0,8			
						8	0,9		0,9			
						9	1		1			
							+	-	-	+		
							0,1	0,4	0,1	0,4		
30	9,67 866	9,73 476	0,26 524	9,94 390	30							
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.							



Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.			
30	9,67 866 f	9,73 476 c	0,26 524	9,94 390 i	30	60	a	b	c	d
1	890 g	507 b	493	383 k	9	10	5			
2	913 h	537 b	463	376 k	8	20	10			
3	936 e	567 a	433	369 i	7	30	15			
4	959 f	597 a	403	362 i	6	40	20			
5	982 f	627 a	373	355 i	5	50	25			
6	9,68 006 g	657 d	343	349 m	4	6	3			
7	029 h	687 d	313	342 m	3	7	3,5			
8	052 h	717 d	283	335 l	2	8	4			
9	075 e	747 d	253	328 l	1	9	4,5			
							-	-	+	+
							0,1	0,4	0,1	
40	9,68 098 e	9,73 777 d	0,26 223	9,94 321 k	20	60	e	f	g	h
1	121 f	807 d	193	314 k	9	10	3,9	3,8		
2	144 f	837 d	163	307 k	8	20	7,7	7,6		
3	167 f	867 d	133	300 i	7	30	11,5	11,5		
4	190 f	897 d	103	293 i	6	40	15,4	15,3		
5	213 f	927 d	073	286 i	5	50	19,2	19,1		
6	237 g	957 d	043	279 i	4	6	2,3	2,3		
7	260 g	987 a	013	273 m	3	7	2,7	2,7		
8	283 g	9,74 017 a	0,25 983	266 m	2	8	3,1	3,1		
9	305 f	047 a	953	259 m	1	9	3,5	3,5		
							+	+	-	-
50	9,68 328 f	9,74 077 b	0,25 923	9,94 252 m	10		0,1	0,4	0,1	
1	351 f	107 b	893	245 l	9					
2	374 f	137 b	863	238 l	8	60	i	k	l	m
3	397 e	166 c	834	231 l	7	10	1,2		1,1	
4	420 e	196 d	804	224 l	6	20	2,3		2,3	
5	443 h	226 d	774	217 l	5	30	3,5		3,4	
6	466 h	256 a	744	210 l	4	40	4,6		4,6	
7	489 g	286 b	714	203 l	3	50	5,8		5,7	
8	512 g	316 b	684	196 l	2	6	0,7		0,7	
9	534 f	345 c	655	189 l	1	7	0,8		0,8	
						8	0,9		0,9	
						9	1		1	
60	9,68 557	9,74 375	0,25 625	9,94 182	0		-	-	+	+
							0,4	0,1	0,2	0,4
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.					

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.			
0	9,68 557 f	9,74 375 d	0,25 625	9,94 182 i	60	60	a	b	c	d
1	580 f	405 d	595	175 i	9	10	4,9	*,0	*,0	*,0
2	603 g	435 c	565	168 i	8	20	9,9			
3	625 e	465 b	535	161 i	7	30	14,8			,9
4	648 f	494 a	506	154 i	6	40	19,8			
5	671 h	524 d	476	147 i	5	50	24,7			,8
6	694 g	554 c	446	140 i	4	6	3			
7	716 e	583 a	417	133 i	3	7	3,5			
8	739 f	613 d	387	126 i	2	8	4			
9	762 g	643 c	357	119 m	1	9	4,4			
							+	-	-	+
							0,4			0,1
10	9,68 784 e	9,74 673 b	0,25 327	9,94 112 m	50					
1	807 h	702 a	298	105 m	9	60	e	f	g	h
2	829 e	732 c	268	098 m	8	10	3,7		,8	3,7
3	852 f	762 b	238	090 k	7	20	7,5			7,4
4	875 g	791 d	209	083 k	6	30	11,3			11,2
5	897 f	821 c	179	076 k	5	40	15			15
6	920 h	851 b	149	069 k	4	50	18,8			18,7
7	942 e	880 d	120	062 l	3	6	2,3			2,3
8	965 h	910 b	090	055 l	2	7	2,6			2,6
9	987 e	939 a	061	048 l	1	8	3			3
						9	3,4			3,4
							+	+	-	-
20	9,69 010 h	9,74 969 c	0,25 031	9,94 041 i	40		0,4	0,1	0,4	0,1
1	032 e	998 a	002	034 i	9					
2	055 g	9,75 028 c	0,24 972	027 m	8	60	i	k	l	m
3	077 f	058 b	942	020 m	7	10	1,2		1,2	
4	100 g	087 d	913	012 k	6	20	2,4		2,3	
5	122 f	117 b	883	005 k	5	30	3,6		3,5	
6	144 e	146 d	854	9,93 998 l	4	40	4,7		4,7	
7	167 h	176 b	824	991 l	3	50	5,9		5,9	
8	189 f	205 d	795	984 i	2	6	0,7		0,7	
9	212 g	235 b	765	977 i	1	7	0,8		0,8	
						8	0,9		0,9	
						9	1,1		1,1	
							+	-	-	+
							0,1	0,4	0,1	0,4
30	9,69 234	9,75 264	0,24 736	9,93 970	30					
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.					

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.			
30	9,69 234 g	9,75 264 b	0,24 736	9,93 970 i	30		a	b	c	d
1	256 e	294 c	706	963 l	9	60				
2	279 f	323 b	677	955 k	8	10	4,9			4,9
3	301 g	353 c	647	948 m	7	20	9,8			9,8
4	323 e	382 b	618	941 m	6	30	14,7			14,6
5	345 h	411 a	589	934 i	5	40	19,6			19,5
6	368 f	441 d	559	927 l	4	50	24,4	,5	,5	24,4
7	390 g	470 a	530	920 l	3	6	2,9			2,9
8	412 e	500 c	500	912 k	2	7	3,4			3,4
9	434 e	529 b	471	905 m	1	8	3,9			3,9
						9	4,4			4,4
							+	+	-	-
							0,4	0,1	0,4	0,1
40	9,69 456 h	9,75 558 a	0,24 442	9,93 898 i	20					
1	479 f	588 d	412	891 i	9	60	e	f	g	h
2	501 f	617 b	383	884 l	8	10	3,7			3,7
3	523 g	647 c	353	876 k	7	20	7,4			7,3
4	545 g	676 d	324	869 m	6	30	11,1			11
5	567 e	705 b	295	862 i	5	40	14,8			14,7
6	589 e	735 c	265	855 l	4	50	18,5			18,4
7	611 h	764 d	236	847 k	3	6	2,2			2,2
8	633 h	793 b	207	840 m	2	7	2,6			2,6
9	655 h	822 a	178	833 i	1	8	2,9			2,9
						9	3,3			3,3
							+	-	-	+
							0,1	0,4	0,1	0,4
50	9,69 677 h	9,75 852 c	0,24 148	9,93 826 i	10					
1	699 h	881 d	119	819 l	9					
2	721 h	910 b	090	811 k	8	60	i	k	l	m
3	743 h	939 a	061	804 i	7	10	1,2		1,2	
4	765 h	969 c	031	797 l	6	20	2,4		2,4	
5	787 h	998 d	002	789 k	5	30	3,6	,7	3,6	
6	809 h	9,76 027 b	0,23 973	782 m	4	40	4,9		4,8	
7	831 e	056 a	944	775 i	3	50	6,1		6	
8	853 e	086 c	914	768 l	2	6	0,7		0,7	
9	875 g	115 c	885	760 k	1	7	0,8		0,8	
						8	1		1	
						9	1,1		1,1	
							+	-	+	-
							0,1	0,4	0,4	0,1
60	9,69 897	9,76 144	0,23 856	9,93 753	0					
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.					

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.				
0	9,69 897 h	9,76 144 b	0,23 856	9,93 753 m	60						
1	919 g	173 c	827	746 i	9	60	a	b	c	d	
2	941 g	202 d	798	738 l	8	10	4,8	,9	,9	4,8	
3	963 f	231 d	769	731 m	7	20	9,7			9,7	
4	984 e	261 a	739	724 i	6	30	14,5			14,5	
5	9,70 006 e	290 a	710	717 k	5	40	19,4			19,3	
6	028 h	319 b	681	709 m	4	50	24,2			24,2	
7	050 g	348 b	652	702 i	3	6	2,9			2,9	
8	072 f	377 c	623	695 k	2	7	3,4			3,4	
9	093 e	406 c	594	687 m	1	8	3,9			3,9	
						9	4,4			4,4	
							—	—	+	+	
							0,4	0,1		0,4	
10	9,70 115 h	9,76 435 c	0,23 565	9,93 680 i	50						
1	137 g	464 d	536	673 k	9	60	e	f	g	h	
2	159 f	493 d	507	665 m	8	10	3,6			3,6	
3	180 h	522 d	478	658 i	7	20	7,2			7,2	,3
4	202 g	551 d	449	650 l	6	30	10,8			10,8	,9
5	224 f	580 d	420	643 m	5	40	14,4			14,5	
6	245 h	609 d	391	636 k	4	50	18			18,1	
7	267 g	639 a	361	628 l	3	6	2,2			2,2	
8	288 e	668 a	332	621 i	2	7	2,5			2,5	
9	310 h	697 a	303	614 k	1	8	2,9			2,9	
						9	3,2			3,2	
							+	—	—	+	
							0,4			0,1	
20	9,70 332 f	9,76 725 d	0,23 275	9,93 606 m	40						
1	353 e	754 d	246	599 i	9						
2	375 g	783 d	217	591 l	8	60	i		k	l	m
3	396 e	812 d	188	584 m	7	10	1,3		1,2		
4	418 g	841 d	159	577 k	6	20	2,5		2,4		
5	439 e	870 c	130	569 m	5	30	3,7		3,6	,7	,7
6	461 g	899 c	101	562 i	4	40	5		4,9		
7	482 e	928 c	072	554 l	3	50	6,2		6,1		
8	504 g	957 b	043	547 i	2	6	0,7		0,7		
9	525 e	986 b	014	539 l	1	7	0,9		0,9		
						8	1		1		
						9	1,1		1,1		
							+		+	—	—
							0,1		0,4	0,1	
30	9,70 547	9,77 015	0,22 985	9,93 532	30						
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.						

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.						
30	9,70 547 h	9,77 015 d	0,22 985	9,93 532 k	30								
1	568 f	044 d	956	525 m	9	60	a	b	c	d			
2	590 h	073 c	927	517 k	8	10	4,8						
3	611 g	101 b	899	510 m	7	20	9,6						
4	633 e	130 b	870	502 k	6	30	14,4						
5	654 h	159 a	841	495 l	5	40	19,2						
6	675 f	188 a	812	487 i	4	50	24						
7	697 e	217 d	783	480 l	3	6	2,9						
8	718 g	246 c	754	472 i	2	7	3,4						
9	739 f	274 b	726	465 l	1	8	3,8						
						9	4,3						
							+	+	-	-			
							0,1	0,4		0,2			
40	9,70 761 e	9,77 303 b	0,22 697	9,93 457 i	20								
1	782 h	332 a	668	450 l	9	60	e	f	g	h			
2	803 g	361 d	639	442 i	8	10	3,6		3,5				
3	824 f	390 c	610	435 l	7	20	7,1		7				
4	846 h	418 b	582	427 i	6	30	10,6		10,6				
5	867 h	447 a	553	420 l	5	40	14,1	,2	14,1				
6	888 g	476 d	524	412 i	4	50	17,7		17,7				
7	909 f	505 c	495	405 l	3	6	2,1		2,1				
8	931 e	533 b	467	397 i	2	7	2,5		2,5				
9	952 h	562 a	438	390 l	1	8	2,8		2,8				
						9	3,2		3,2				
							-	+	+	-			
							0,4		0,2	0,1			
50	9,70 973 h	9,77 591 d	0,22 409	9,93 382 k	10								
1	994 g	619 b	381	375 m	9								
2	9,71 015 g	648 a	352	367 k	8								
3	036 f	677 d	323	360 m	7	60	i	k	l	m			
4	058 e	706 c	294	352 k	6	10	1,3		1,2				
5	079 e	734 a	266	344 i	5	20	2,6		2,5				
6	100 e	763 d	237	337 l	4	30	3,8		3,7				
7	121 e	791 b	209	329 i	3	40	5,1		4,9	*,0	*,0		
8	142 h	820 a	180	322 m	2	50	6,3		6,2				
9	163 h	849 c	151	314 k	1	6	0,8		0,8				
						7	0,9		0,9				
						8	1		1				
						9	1,1		1,1				
60	9,71 184	9,77 877	0,22 123	9,93 307	0		-	-	+	+			
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.		0,4	0,1	0,2	0,4			

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.						
0	9,71 184 h	9,77 877 a	0,22 123	9,93 307 i	60								
1	205 h	906 b	094	299 l	9	60	a	b	c	d			
2	226 h	935 c	065	291 m	8	10	4,8		4,7				
3	247 h	963 b	037	284 l	7	20	9,5		9,5				
4	268 e	992 d	008	276 k	6	30	14,3		14,2				
5	289 e	9,78 020 a	0,21 980	269 i	5	40	19		19				
6	310 e	049 d	951	261 l	4	50	23,8		23,7				
7	331 e	077 a	923	253 m	3	6	2,9		2,9				
8	352 f	106 b	894	246 i	2	7	3,3		3,3				
9	373 f	135 c	865	238 k	1	8	3,8		3,8				
						9	4,3		4,3				
							+	+	-	-			
							0,4	0,1	0,4	0,1			
10	9,71 393 g	9,78 163 b	0,21 837	9,93 230 m	50								
1	414 g	192 c	808	223 l	9	60	e	f	g	h			
2	435 h	220 b	780	215 k	8	10	3,4		3,5				
3	456 h	249 c	751	207 m	7	20	6,9		7				
4	477 e	277 b	723	200 l	6	30	10,4		10,5				
5	498 f	306 c	694	192 k	5	40	13,9		13,9				
6	519 f	334 b	666	184 m	4	50	17,3		17,4				
7	539 g	363 c	637	177 l	3	6	2,1		2,1				
8	560 h	391 b	609	169 k	2	7	2,4		2,4				
9	581 e	419 a	581	161 m	1	8	2,8		2,8				
						9	3,1		3,1				
							-	-	+	+			
20	9,71 602 f	9,78 448 d	0,21 552	9,93 154 i	40		0,1		0,4	0,4	0,1		
1	622 g	476 a	524	146 k	9								
2	643 h	505 d	495	- 138 m	8	60	i	k	l	m			
3	664 e	533 b	467	131 i	7	10	1,3						
4	685 f	562 c	438	123 l	6	20	2,5		,6	,6			
5	705 h	590 d	410	115 k	5	30	3,8		,9	,9			
6	726 e	618 a	382	108 i	4	40	5,1						
7	747 f	647 d	353	100 l	3	50	6,4						
8	767 h	675 b	325	092 k	2	6	0,8						
9	788 e	704 c	296	084 m	1	7	0,9						
						8	1						
						9	1,2						
30	9,71 809	9,78 732	0,21 268	9,93 077	30		+	-	+	-			
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.		0,4	0,1	0,4				

Min.	lg sin		lg tg		lg cot		lg cos		Min.	Sec.	Einh. d. 5. Dec.			
											a	b	c	d
30	9,71 809 e	9,78 732 d	0,21 268	9,93 077 i	30	60	a	b	c	d				
1	829 g	760 c	240	069 m	9	10	4,7							
2	850 h	789 b	211	061 l	8	20	9,4							
3	870 f	817 a	183	053 k	7	30	14,1							
4	891 h	845 c	155	046 i	6	40	18,8							
5	911 f	874 b	126	038 m	5	50	23,5							
6	932 g	902 d	098	030 l	4	6	2,8							
7	952 f	930 c	070	022 k	3	7	3,3							
8	973 g	959 b	041	014 k	2	8	3,8							
9	994 e	987 d	013	007 i	1	9	4,2							
							+	-	+	-				
40	9,72 014 h	9,79 015 a	0,20 985	9,92 999 m	20		0,1	0,4	0,3	0,1				
1	034 f	043 c	957	991 l	9	60	e	f	g	h				
2	055 h	072 b	928	983 k	8	10	3,4		3,4					
3	075 f	100 d	900	976 i	7	20	6,8		6,8					
4	096 h	128 a	872	968 i	6	30	10,2	,3	10,2					
5	116 g	156 c	844	960 m	5	40	13,5	,7	13,6					
6	137 e	185 b	815	952 l	4	50	16,9	*,1	17					
7	157 g	213 d	787	944 l	3	6	2		2					
8	177 f	241 a	759	936 k	2	7	2,4		2,4					
9	198 h	269 a	731	929 i	1	8	2,7		2,7					
						9	3,1		3,1					
							-	+	+	-				
50	9,72 218 g	9,79 297 c	0,20 703	9,92 921 i	10		0,4		0,1					
1	238 f	326 b	674	913 m	9									
2	259 h	354 d	646	905 l	8	60	i	k	l	m				
3	279 g	382 d	618	897 l	7	10	1,3							
4	299 f	410 a	590	889 k	6	20	2,6							
5	320 e	438 c	562	881 k	5	30	3,9							
6	340 h	466 c	534	874 i	4	40	5,2			,3				
7	360 g	495 b	505	866 i	3	50	6,5			,6				
8	381 e	523 b	477	858 m	2	6	0,8							
9	401 e	551 d	449	850 m	1	7	0,9							
						8	1							
60	9,72 421	9,79 579	0,20 421	9,92 842	0	9	1,2							
							+	-	-	+				
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.		0,4		0,1					

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.				
0	9,72 421 f	9,79 579 c	0,20 421	9,92 842 k	60						
1	441 f	607 d	393	834 k	9	60	a	b	c	d	
2	461 h	635 d	365	826 l	8	10	4,7				
3	482 e	663 d	337	818 l	7	20	9,3				,4
4	502 g	691 a	309	810 l	6	30	14				,1
5	522 g	719 a	281	803 m	5	40	18,7				
6	542 f	747 a	253	795 m	4	50	23,3				,4
7	562 f	776 b	224	787 m	3	6	2,8				
8	582 h	804 b	196	779 m	2	7	3,3				
9	602 h	832 b	168	771 i	1	8	3,7				
						9	4,2				
							+	-	-	+	
							0,4			0,1	
10	9,72 622 h	9,79 860 b	0,20 140	9,92 763 i	50						
1	643 e	888 b	112	755 i	9	60	e	f	g	h	
2	663 e	916 b	084	747 i	8	10	3,4		3,3		
3	683 e	944 b	056	739 i	7	20	6,7		6,6		,7
4	703 e	972 b	028	731 k	6	30	10	,1	10		
5	723 e	9,80 000 b	000	723 k	5	40	13,4		13,3		
6	743 g	028 b	0,19 972	715 k	4	50	16,7		16,6		,7
7	763 g	056 b	944	707 k	3	6	2		2		
8	783 g	084 b	916	699 k	2	7	2,3		2,3		
9	803 e	112 b	888	691 k	1	8	2,7		2,7		
						9	3		3		
							-	+	-	+	
							0,4	0,1	0,1	0,4	
20	9,72 823 e	9,80 140 b	0,19 860	9,92 683 k	40						
1	843 e	168 b	832	675 k	9						
2	863 e	195 a	805	667 k	8	60	i	k	l	m	
3	883 e	223 a	777	659 k	7	10	1,3		1,3		
4	902 h	251 a	749	651 k	6	20	2,7		2,6		
5	922 h	279 d	721	643 k	5	30	4		3,9		
6	942 f	307 d	693	635 k	4	40	5,3		5,2		,3
7	962 f	335 c	665	627 k	3	50	6,6		6,6		
8	982 g	363 c	637	619 i	2	6	0,8		0,8		
9	9,73 002 g	391 c	609	611 i	1	7	0,9		0,9		
						8	1,1		1,1		
						9	1,2		1,2		
							+	-	-	+	
							0,1		0,3	0,4	
30	9,73 022	9,80 419	0,19 581	9,92 603	30						
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.						



Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.						
30	9,73 022 h	9,80 419 c	0,19 581	9,92 603 i	30								
1	041 f	447 b	553	595 i	9	60	a	b	c	d			
2	061 f	474 d	526	587 i	8	10	4,7		4,6				
3	081 g	502 d	498	579 i	7	20	9,3		9,2				
4	101 e	530 a	470	571 i	6	30	13,9		13,9				
5	121 h	558 a	442	563 i	5	40	18,5		18,5				
6	140 f	586 c	414	555 i	4	50	23,2		23,1		,2		
7	160 g	614 b	386	546 k	3	6	2,8		2,8				
8	180 e	642 b	358	538 k	2	7	3,2		3,2				
9	200 h	669 d	331	530 k	1	8	3,7		3,7				
						9	4,2		4,2				
							+	-	-	+			
							0,1	0,4	0,1	0,4			
40	9,73 219 f	9,80 697 a	0,19 303	9,92 522 m	20								
1	239 g	725 c	275	514 m	9	60	e	f	g	h			
2	259 h	753 b	247	506 i	8	10	3,3						
3	278 f	781 b	219	498 i	7	20	6,5	,6	,6	,6			
4	298 g	808 d	192	490 i	6	30	9,8		,9	,9			
5	318 h	836 a	164	482 i	5	40	13,1						
6	337 f	864 c	136	473 k	4	50	16,4						
7	357 e	892 b	108	465 k	3	6	2						
8	377 h	919 d	081	457 m	2	7	2,3						
9	396 g	947 a	053	449 m	1	8	2,6						
						9	2,9		*,0	*,0			
							-	+	+	-			
50	9,73 416 h	9,80 975 c	0,19 025	9,92 441 i	10		0,1	0,4	0,1	0,4			
1	435 g	9,81 003 b	0,18 997	433 i	9								
2	455 e	030 a	970	425 i	8	60	i	k	l	m			
3	474 f	058 c	942	416 k	7	10	1,4		1,3				
4	494 e	086 b	914	408 k	6	20	2,7		2,7				
5	513 f	113 d	887	400 m	5	30	4,1		4				
6	533 e	141 a	859	392 i	4	40	5,5		5,4				
7	552 f	169 b	831	384 i	3	50	6,8		6,8				
8	572 e	196 d	804	376 i	2	6	0,8		0,8				
9	591 f	224 a	776	367 k	1	7	0,9		0,9				
						8	1,1		1,1				
						9	1,2		1,2				
60	9,73 611	9,81 252	0,18 748	9,92 359	0		+	-	+	-			
							0,1	0,4	0,4	0,1			
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.								

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.				
0	9,73 611 f	9,81 252 b	0,18 748	9,92 359 k	60						
1	630 h	279 a	721	351 i	9	60	a	b	c	d	
2	650 f	307 c	693	343 m	8	10	4,6				
3	669 e	335 d	665	335 m	7	20	9,2				
4	689 g	362 a	638	326 l	6	30	13,8				
5	708 e	390 b	610	318 k	5	40	18,4				
6	727 h	418 d	582	310 i	4	50	22,9		*,0	*,0	
7	747 f	445 c	555	302 m	3	6	2,8				
8	766 e	473 b	527	293 l	2	7	3,2				
9	785 h	500 a	500	285 k	1	8	3,7				
						9	4,1				
							+	-	+	-	
							0,4	0,1		0,4	
10	9,73 805 f	9,81 528 b	0,18 472	9,92 277 i	50						
1	824 e	556 d	444	269 m	9	60	e	f	g	h	
2	843 h	583 c	417	260 l	8	10	3,2	3,2			
3	863 f	611 d	389	252 k	7	20	6,5	6,4			
4	882 e	638 c	362	244 i	6	30	9,7	9,6			
5	901 h	666 b	334	235 l	5	40	12,9	12,8			
6	921 g	693 a	307	227 k	4	50	16,1	16			
7	940 f	721 b	279	219 i	3	6	1,9	1,9			
8	959 e	748 a	252	211 m	2	7	2,2	2,2			
9	978 e	776 b	224	202 l	1	8	2,6	2,6			
						9	2,9	2,9			
							+	-	-	+	
							0,1	0,1	0,4	0,4	
20	9,73 997 h	9,81 803 a	0,18 197	9,92 194 k	40						
1	9,74 017 g	831 b	169	186 m	9						
2	036 f	858 a	142	177 l	8	60	i	k	l	m	
3	055 f	886 b	114	169 k	7	10	1,4			1,4	
4	074 e	913 a	087	161 m	6	20	2,8			2,7	
5	093 h	941 b	059	152 l	5	30	4,1			4,1	
6	113 g	968 a	032	144 k	4	40	5,5			5,5	
7	132 g	996 b	004	136 m	3	50	6,9			6,8	
8	151 g	9,82 023 a	0,17 977	127 l	2	6	0,8			0,8	
9	170 f	051 b	949	119 k	1	7	1			1	
						8	1,1			1,1	
						9	1,2			1,2	
							+	-	-	+	
							0,1	0,4		0,4	
30	9,74 189	9,82 078	0,17 922	9,92 111	30						
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.						

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.				
30	9,74 189 f	9,82 078 c	0,17 922	9,92 111 i	30						
1	208 f	106 d	894	102 i	9	60	a	b	c	d	
2	227 f	133 b	867	094 k	8	10	4,6		4,5		
3	246 f	161 a	839	086 l	7	20	9,1		9,1		
4	265 e	188 b	812	077 m	6	30	13,7		13,6		
5	284 e	215 c	785	069 k	5	40	18,2	,3	18,2		
6	303 e	243 d	757	060 i	4	50	22,8		22,8		
7	322 e	270 c	730	052 m	3	6	2,7		2,7		
8	341 e	298 a	702	044 l	2	7	3,2		3,2		
9	360 e	325 b	675	035 m	1	8	3,6		3,6		
						9	4,1		4,1		
							-	+	+	-	
							0,4	0,1	0,4	0,1	
40	9,74 379 e	9,82 352 c	0,17 648	9,92 027 k	20						
1	398 f	380 d	620	018 i	9	60	e	f	g	h	
2	417 f	407 b	593	010 k	8	10	3,2	,1	3,1	,2	
3	436 f	435 a	565	002 l	7	20	6,3		6,3		
4	455 g	462 d	538	9,91 993 m	6	30	9,5		9,4		
5	474 g	489 c	511	985 l	5	40	12,6	,7	12,6		
6	493 g	517 a	483	976 m	4	50	15,8		15,7		
7	512 h	544 d	456	968 k	3	6	1,9		1,9		
8	531 h	571 c	429	959 i	2	7	2,2		2,2		
9	549 e	599 a	401	951 k	1	8	2,5		2,5		
						9	2,8		2,8		
							+	+	-	-	
							0,3	0,1	0,1	0,4	
50	9,74 568 e	9,82 626 d	0,17 374	9,91 942 i	10						
1	587 f	653 b	347	934 k	9						
2	606 g	681 a	319	925 i	8	60	i	k	l	m	
3	625 g	708 d	292	917 k	7	10	1,4	,5	1,4		
4	644 h	735 b	265	908 i	6	20	2,9		2,8		
5	662 e	762 c	238	900 k	5	30	4,3		4,2		
6	681 f	790 a	210	891 i	4	40	5,7		5,6		
7	700 g	817 d	183	883 k	3	50	7,1		7		
8	719 h	844 b	156	874 i	2	6	0,8		0,8		
9	737 e	871 c	129	866 k	1	7	1		1		
						8	1,1		1,1		
						9	1,3		1,3		
							-	+	+	-	
							0,4	0,1	0,4	0,1	
60	9,74 756	9,82 899	0,17 101	9,91 857	0						
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.						

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.						
0	9,74 756 g	9,82,899 d	0,17 101	9,91 857 m	60								
1	775 h	926 a	074	849 l	9	60	a	b	c	d			
2	794 f	953 a	047	840 m	8	10	4,6		4,5				
3	812 e	980 c	020	832 l	7	20	9,1		9				
4	831 g	9,83 008 b	0,16 992	823 m	6	30	13,6		13,6				
5	850 f	035 d	965	815 l	5	40	18,2		18,1				
6	868 e	062 a	938	806 i	4	50	22,7		22,6				
7	887 g	089 c	911	798 k	3	6	2,7		2,7				
8	906 f	117 b	883	789 i	2	7	3,2		3,2				
9	924 e	144 b	856	781 k	1	8	3,6		3,6				
						9	4,1		4,1				
							+	-	+	-			
							0,1	0,4	0,4	0,1			
10	9,74 943 h	9,83 171 d	0,16 829	9,91 772 l	50								
1	961 e	198 a	802	763 m	9	60	e	f	g	h			
2	980 g	225 c	775	755 l	8	10	3,1						
3	999 f	252 c	748	746 i	7	20	6,2						
4	9,75 017 g	280 b	720	738 k	6	30	9,3						
5	036 h	307 d	693	729 i	5	40	12,4						
6	054 e	334 d	666	720 m	4	50	15,4	,5	,5	,5			
7	073 h	361 a	639	712 l	3	6	1,9						
8	091 e	388 a	612	703 i	2	7	2,2						
9	110 h	415 c	585	695 k	1	8	2,5						
						9	2,8						
							+	-	+	-			
							0,4	0,4	0,1	0,1			
20	9,75 128 e	9,83 442 c	0,16 558	9,91 686 l	40								
1	147 h	470 b	530	677 m	9								
2	165 e	497 b	503	669 k	8	60	i	k	l	m			
3	184 h	524 d	476	660 i	7	10	1,4		,5	,5			
4	202 e	551 d	449	651 m	6	20	2,9						
5	221 f	578 d	422	643 k	5	30	4,3						
6	239 g	605 a	395	634 i	4	40	5,7		,8	,8			
7	258 f	632 a	368	625 m	3	50	7,2						
8	276 h	659 c	341	617 k	2	6	0,9						
9	294 e	686 c	314	608 i	1	7	1						
						8	1,1						
						9	1,3						
							-	+	+	-			
							0,1	0,4	0,1	0,4			
30	9,75 313	9,83 713	0,16 287	9,91 599	30								
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.								

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.						
30	9,75 313 h	9,83 713 a	0,16 287	9,91 599 m	30								
						60	a	b	c	d			
1	331 g	740 a	260	591 i	9	10	4,5		4,5				
2	350 e	768 b	232	582 k	8	20	9		8,9				
3	368 h	795 b	205	573 m	7	30	13,5		13,4				
4	386 f	822 b	178	565 i	6	40	18		17,9				
5	405 e	849 b	151	556 l	5	50	22,5		22,4				
6	423 h	876 b	124	547 k	4	6	2,7		2,7				
7	441 g	903 b	097	538 m	3	7	3,1		3,1				
8	459 f	930 b	070	530 i	2	8	3,6		3,6				
9	478 h	957 d	043	521 k	1	9	4		4				
							+	-	+	-			
							0,4	0,4	0,2	0,1			
40	9,75 496 g	9,83 984 d	0,16 016	9,91 512 m	20								
1	514 f	9,84 011 d	0,15 989	504 i	9	60	e	f	g	h			
2	533 e	038 d	962	495 l	8	10	3			3			
3	551 h	065 b	935	486 k	7	20	6,1			6			
4	569 g	092 b	908	477 m	6	30	9,1			9			
5	587 g	119 b	881	469 i	5	40	12,1		,2	12,1			
6	605 f	146 b	854	460 l	4	50	15,2			15,1			
7	624 e	173 b	827	451 l	3	6	1,8			1,8			
8	642 h	200 b	800	442 k	2	7	2,1			2,1			
9	660 h	227 b	773	433 m	1	8	2,4			2,4			
						9	2,7			2,7			
							-	+	+	-			
							0,4	0,1	0,1	0,1			
50	9,75 678 g	9,84 254 b	0,15 746	9,91 425 i	10								
1	696 f	280 a	720	416 l	9								
2	714 f	307 a	693	407 k	8	60	i	k	l	m			
3	733 e	334 a	666	398 k	7	10	1,4		,5	,5			
4	751 e	361 c	639	389 m	6	20	2,9						
5	769 h	388 c	612	381 i	5	30	4,4						
6	787 h	415 c	585	372 l	4	40	5,8		,9	,9			
7	805 h	442 d	558	363 l	3	50	7,3						
8	823 h	469 d	531	354 k	2	6	0,9						
9	841 g	496 d	504	345 m	1	7	1						
						8	1,2						
						9	1,3						
							+	-	+	-			
							0,4	0,1	0,4	0,4			
60	9,75 859	9,84 523	0,15 477	9,91 336	0								
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.								

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.				
0	9,75 859 e	9,84 523 b	0,15 477	9,91 336 i	60						
						60	a	b	c	d	
1	877 e	550 b	450	328 m	9	10	4,5			4,4	
2	895 e	576 c	424	319 k	8	20	9			8,9	
3	913 e	603 c	397	310 k	7	30	13,4	,5		13,4	
4	931 e	630 a	370	301 l	6	40	17,9	*,0		17,8	
5	949 e	657 a	343	292 l	5	50	22,4			22,3	
6	967 e	684 d	316	283 i	4	6	2,7			2,7	
7	985 e	711 d	289	274 i	3	7	3,1			3,1	
8	9,76 003 e	738 b	262	266 m	2	8	3,6			3,6	
9	021 e	764 c	236	257 m	1	9	4			4	
							+	-	+	-	
							0,1	0,4	0,3	0,1	
10	9,76 039 h	9,84 791 c	0,15 209	9,91 248 m	50						
							e	f	g	h	
1	057 h	818 a	182	239 k	9	60					
2	075 h	845 d	155	230 k	8	10	2,9	*,0		3	
3	093 g	872 b	128	221 k	7	20	5,9			6	
4	111 g	899 b	101	212 l	6	30	8,9			9	
5	129 g	925 c	075	203 l	5	40	11,9			11,9	
6	146 f	952 a	048	194 l	4	50	14,9	,8		14,9	
7	164 e	979 d	021	185 i	3	6	1,8			1,8	
8	182 e	9,85 006 b	0,14 994	176 i	2	7	2,1			2,1	
9	200 h	033 b	967	167 i	1	8	2,4			2,4	
						9	2,7			2,7	
							+	+	-	-	
20	9,76 218 g	9,85 059 c	0,14 941	9,91 158 i	40		0,2	0,4		0,4	0,1
1	236 g	086 a	914	149 i	9						
2	253 f	113 d	887	141 m	8	60	i	k	l	m	
3	271 e	140 b	860	132 m	7	10	1,5			1,5	
4	289 h	166 c	834	123 m	6	20	3			3	
5	307 g	193 a	807	114 m	5	30	4,5			4,4	
6	324 f	220 d	780	105 m	4	40	6			5,9	
7	342 e	247 b	753	096 m	3	50	7,4			7,4	
8	360 h	273 c	727	087 m	2	6	0,9			0,9	
9	378 g	300 a	700	078 m	1	7	1			1	
						8	1,2			1,2	
						9	1,3			1,3	
30	9,76 395	9,85 327	0,14 673	9,91 069	30		-	+	-	+	
							0,4	0,1		0,1	0,4
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.						

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.			
30	9,76 395 f	9,85 327 d	0,14 673	9,91 069 i	30		a	b	c	d
1	413 g	354 b	646	060 i	9	60				
2	431 e	380 c	620	051 i	8	10	4,5			4,4
3	448 f	407 d	593	042 i	7	20	8,9			8,8
4	466 g	434 b	566	033 i	6	30	13,3	,4		13,3
5	484 e	460 c	540	023 m	5	40	17,8			17,7
6	501 f	487 a	513	014 m	4	50	22,2	,3		22,2
7	519 g	514 b	486	005 m	3	6	2,7			2,7
8	537 h	540 c	460	9,90 996 m	2	7	3,1			3,1
9	554 f	567 a	433	987 m	1	8	3,6			3,6
						9	4			4
							+	-	+	-
							0,1	0,4	0,3	0,1
40	9,76 572 e	9,85 594 d	0,14 406	9,90 978 i	20					
1	590 h	620 c	380	969 i	9	60	e	f	g	h
2	607 g	647 a	353	960 i	8	10	2,9		2,9	
3	625 h	674 b	326	951 k	7	20	5,9		5,8	
4	642 f	700 c	300	942 k	6	30	8,8		8,7	
5	660 e	727 a	273	933 k	5	40	11,7		11,6	,7
6	677 f	754 b	246	924 l	4	50	14,6	,7	14,5	,6
7	695 e	780 c	220	915 l	3	6	1,8		1,8	
8	712 f	807 d	193	906 l	2	7	2		2	
9	730 e	834 b	166	896 m	1	8	2,3		2,3	
						9	2,6		2,6	
							-	+	+	-
							0,1	0,4	0,2	0,3
50	9,76 747 f	9,85 860 a	0,14 140	9,90 887 i	10					
1	765 e	887 d	113	878 i	9					
2	782 f	913 c	087	869 k	8	60	i		k	l
3	800 e	940 a	060	860 k	7	10	1,5		1,5	
4	817 g	967 b	033	851 l	6	20	3,1		3	
5	835 h	993 a	007	842 l	5	30	4,6		4,5	
6	852 g	9,86 020 d	0,13 980	832 m	4	40	6,1		6,1	
7	870 h	046 c	954	823 i	3	50	7,6		7,6	
8	887 g	073 d	927	814 i	2	6	0,9		0,9	
9	904 f	100 b	900	805 k	1	7	1,1		1,1	
						8	1,2		1,2	
						9	1,4		1,4	
							-		+	+
							0,2		0,1	0,4
60	9,76 922	9,86 126	0,13 874	9,90 796	0					
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.					

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.						
0	9,76 922 e	9,86 126 a	0,13 874	9,90 796 i	60								
1	939 g	153 b	847	787 m	9	60	a	b	c	d			
2	957 f	179 a	821	777 l	8	10	4,4		4,4				
3	974 e	206 d	794	768 k	7	20	8,9		8,8				
4	991 g	232 c	768	759 k	6	30	13,3		13,2				
5	9,77 009 f	259 d	741	750 i	5	40	17,7		17,6				
6	026 e	285 c	715	741 m	4	50	22,1		22,1				
7	043 g	312 d	688	731 l	3	6	2,7		2,7				
8	061 f	338 c	662	722 k	2	7	3,1		3,1				
9	078 e	365 a	635	713 i	1	8	3,5		3,5				
						9	4		4				
							+	-	+	-			
							0,1	0,4	0,4	0,1			
10	9,77 095 h	9,86 392 b	0,13 608	9,90 704 m	50								
1	112 g	418 a	582	694 l	9	60	e	f	g	h			
2	130 e	445 b	555	685 k	8	10	2,9		2,9				
3	147 e	471 a	529	676 i	7	20	5,7		5,7				
4	164 g	498 b	502	667 m	6	30	8,6		8,6				
5	181 g	524 a	476	657 l	5	40	11,5		11,5				
6	199 f	551 b	449	648 k	4	50	14,4		14,3				
7	216 e	577 a	423	639 i	3	6	1,7		1,7				
8	233 h	603 c	397	630 m	2	7	2		2				
9	250 g	630 d	370	620 l	1	8	2,3		2,3				
						9	2,6		2,6				
							-	-	+	+			
20	9,77 268 f	9,86 656 c	0,13 344	9,90 611 k	40		0,1	0,4	0,4	0,2			
1	285 f	683 d	317	602 i	9								
2	302 e	709 c	291	592 l	8	60	i	k	l	m			
3	319 e	736 d	264	583 k	7	10	1,6		1,5				
4	336 h	762 c	238	574 i	6	20	3,1		3,1				
5	353 h	789 b	211	565 m	5	30	4,7		4,6				
6	370 g	815 a	185	555 k	4	40	6,2		6,1	,2	,2		
7	387 g	842 b	158	546 i	3	50	7,8		7,7				
8	405 f	868 a	132	537 m	2	6	0,9		0,9				
9	422 f	894 c	106	527 k	1	7	1,1		1,1				
						8	1,2		1,2				
						9	1,4		1,4				
30	9,77 439	9,86 921	0,13 079	9,90 518	30		+	-	-	+			
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.		0,1	0,1	0,4				



Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.			
30	9,77 439 h	9,86 921 c	0,13 079	9,90 518 k	30	60	a	b	c	d
1	456 h	947 d	053	509 l	9	10	4,4			4,4
2	473 h	974 b	026	499 m	8	20	8,8			8,8
3	490 h	9,87 000 a	000	490 k	7	30	13,2			13,1
4	507 g	027 b	0,12 973	480 i	6	40	17,6			17,5
5	524 g	053 c	947	471 m	5	50	22			21,9
6	541 g	079 d	921	462 l	4	6	2,6			2,6
7	558 g	106 b	894	452 i	3	7	3,1			3,1
8	575 g	132 a	868	443 k	2	8	3,5			3,5
9	592 g	158 d	842	434 l	1	9	4			4
							+	-	-	+
							0,1	0,4	0,1	0,4
40	9,77 609 g	9,87 185 c	0,12 815	9,90 424 m	20	60	e	f	g	h
1	626 h	211 a	789	415 l	9	10	2,8	2,8		
2	643 h	238 b	762	405 i	8	20	5,6	5,6		
3	660 h	264 c	736	396 k	7	30	8,5	8,4		
4	677 h	290 d	710	386 i	6	40	11,3	11,2		
5	694 f	317 b	683	377 m	5	50	14,1	14		,1
6	711 f	343 a	657	368 l	4	6	1,7	1,7		
7	728 f	369 d	631	358 m	3	7	2	2		
8	744 e	396 b	604	349 l	2	8	2,3	2,2	,3	,3
9	761 e	422 a	578	339 m	1	9	2,5	2,5		
							+	-	+	-
							0,3	0,4	0,1	0,1
50	9,77 778 g	9,87 448 d	0,12 552	9,90 330 k	10	60	i	k	l	m
1	795 g	475 b	525	320 i	9	10	1,6	1,5	,6	,6
2	812 h	501 a	499	311 k	8	20	3,2	3,1		
3	829 f	527 d	473	301 i	7	30	4,7	4,7		
4	846 f	554 b	446	292 k	6	40	6,3	6,3		
5	862 e	580 c	420	282 i	5	50	7,9	7,8		
6	879 g	606 d	394	273 k	4	6	0,9	0,9		
7	896 h	633 b	367	263 i	3	7	1,1	1,1		
8	913 f	659 c	341	254 k	2	8	1,3	1,3		
9	930 f	685 a	315	244 i	1	9	1,4	1,4		
							-	+	+	-
							0,4	0,2	0,4	0,1
60	9,77 946	9,87 711	0,12 289	9,90 235	0					
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.					

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.			
0	9,77 946 g	9,87 711 d	0,12 289	9,90 235 i	60		a	b	c	d
1	963 e	738 c	262	225 k	9	60				
2	980 h	764 a	236	216 l	8	10	4,4			4,3
3	997 f	790 d	210	206 k	7	20	8,8			8,7
						30	13,1			13,1
4	9,78 013 g	817 b	183	197 i	6	40	17,5			17,4
5	030 e	843 c	157	187 m	5	50	21,9			21,8
6	047 f	869 a	131	178 i	4	6	2,6			2,6
7	063 g	895 d	105	168 m	3	7	3,1			3,1
8	080 e	922 b	078	159 i	2	8	3,5			3,5
9	097 h	948 c	052	149 l	1	9	3,9			3,9
							+	-	-	+
							0,1	0,4	0,2	0,4
10	9,78 113 g	9,87 974 a	0,12 026	9,90 139 k	50					
1	130 e	9,88 000 d	000	130 l	9	60	e	f	g	h
2	147 h	027 b	0,11 973	120 m	8	10	2,8			2,8
3	163 g	053 c	947	111 i	7	20	5,6			5,5
4	180 e	079 a	921	101 m	6	30	8,3			8,3
5	197 f	105 a	895	091 k	5	40	11,1			11,1
6	213 e	131 d	869	082 l	4	50	13,9			13,8
7	230 h	158 b	842	072 m	3	6	1,7			1,7
8	246 g	184 c	816	063 i	2	7	1,9			1,9
9	263 e	210 a	790	053 l	1	8	2,2			2,2
						9	2,5			2,5
							+	-	+	-
20	9,78 280 f	9,88 236 d	0,11 764	9,90 043 k	40		0,1	0,4	0,3	0,2
1	296 e	262 d	738	034 i	9					
2	313 f	289 b	711	024 m	8	60	i	k	l	m
3	329 e	315 c	685	014 k	7	10	1,6			
4	346 h	341 a	659	005 i	6	20	3,2			
5	362 g	367 a	633	9,89 995 m	5	30	4,8			
6	379 h	393 d	607	985 k	4	40	6,4			
7	395 g	420 b	580	976 i	3	50	7,9	*,0	*,0	*,0
8	412 h	446 b	554	966 m	2	6	1			
9	428 e	472 c	528	956 k	1	7	1,1			
						8	1,3			
30	9,78 445	9,88 498	0,11 502	9,89 947	30	9	1,4			
							+	-	+	-
							0,4			0,1
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.					

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.						
30	9,78 445 h	9,88 498 a	0,11 502	9,89 947 i	30								
1	461 f	524 a	476	937 k	9	60	a	b	c	d			
2	478 g	550 c	450	927 i	8	10	4,4		4,3				
3	494 f	577 b	423	918 i	7	20	8,7		8,7				
4	510 e	603 b	397	908 k	6	30	13,1		13				
5	527 h	629 d	371	898 m	5	40	17,4		17,4				
6	543 e	655 d	345	888 i	4	50	21,8		21,7				
7	560 h	681 a	319	879 i	3	6	2,6		2,6				
8	576 f	707 a	293	869 k	2	7	3		3				
9	592 e	733 c	267	859 m	1	8	3,5		3,5				
						9	3,9		3,9				
							+	-	+	-			
							0,1	0,4	0,4	0,1			
40	9,78 609 h	9,88 759 c	0,11 241	9,89 849 i	20								
1	625 f	786 b	214	840 i	9	60	e	f	g	h			
2	642 g	812 b	188	830 k	8	10	2,7						
3	658 h	838 d	162	820 m	7	20	5,4				,5		
4	674 f	864 d	136	810 i	6	30	8,2						
5	691 g	890 d	110	801 i	5	40	10,9						
6	707 h	916 a	084	791 k	4	50	13,6						
7	723 f	942 a	058	781 m	3	6	1,6						
8	739 e	968 a	032	771 m	2	7	1,9						
9	756 h	994 c	006	761 i	1	8	2,2						
						9	2,4						
							+	+	-	-			
							0,4	0,1	0,4	0,2			
50	9,78 772 f	9,89 020 c	0,10 980	9,89 752 i	10								
1	788 e	046 c	954	742 k	9								
2	805 g	073 b	927	732 k	8	60	i	k	l	m			
3	821 h	099 b	901	722 m	7	10	1,6		1,6				
4	837 f	125 b	875	712 i	6	20	3,3		3,2				
5	853 f	151 b	849	702 i	5	30	4,9		4,8		,9		
6	869 e	177 d	823	693 i	4	40	6,5		6,5				
7	886 g	203 d	797	683 k	3	50	8,2		8,1				
8	902 h	229 d	771	673 k	2	6	1		1				
9	918 f	255 d	745	663 m	1	7	1,1		1,1				
						8	1,3		1,3				
						9	1,5		1,5				
							-	+	+	-			
							0,4	0,1	0,4	0,1			
60	9,78 934	9,89 281	0,10 719	9,89 653	0								
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.								

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.		
0	9,78 934 g	9,89 281 b	0,10 719	9,89 653 i	60		a	b	c
1	950 f	307 a	693	643 i	9	60			
2	967 d	333 a	667	633 i	8	10	4,3		4,3
3	983 d	359 a	641	624 h	7	20	8,7		8,6
4	999 e	385 a	615	614 h	6	30	13		12,9
5	9,79 015 e	411 a	589	604 k	5	40	17,3		17,3
6	031 g	437 a	563	594 k	4	50	21,7		21,6
7	047 g	463 a	537	584 k	3	6	2,6		2,6
8	063 f	489 a	511	574 l	2	7	3		3
9	079 f	515 a	485	564 l	1	8	3,5		3,5
						9	3,9		3,9
							+	-	-
							0,1	0,1	0,3
10	9,79 095 f	9,89 541 a	0,10 459	9,89 554 i	50				
1	111 f	567 a	433	544 i	9	60	d	e	f g
2	128 d	593 a	407	534 i	8	10	2,7		2,6
3	144 d	619 a	381	524 i	7	20	5,4		5,3
4	160 d	645 a	355	514 i	6	30	8		8
5	176 d	671 a	329	504 i	5	40	10,7		10,7
6	192 d	697 a	303	495 h	4	50	13,4		13,3
7	208 d	723 a	277	485 h	3	6	1,6		1,6
8	224 d	749 a	251	475 h	2	7	1,9		1,9
9	240 d	775 a	225	465 h	1	8	2,1		2,1
						9	2,4		2,4
							-	-	+
							0,4	0,1	0,4 0,2
20	9,79 256 d	9,89 801 a	0,10 199	9,89 455 h	40				
1	272 d	827 b	173	445 h	9				
2	288 d	853 b	147	435 h	8	60	h	i	k l
3	304 d	879 b	121	425 h	7	10	1,7		1,6
4	319 f	905 b	095	415 h	6	20	3,3		3,3
5	335 f	931 b	069	405 h	5	30	5		4,9
6	351 f	957 c	043	395 h	4	40	6,6		6,6
7	367 g	983 c	017	385 h	3	50	8,3		8,2
8	383 g	9,90 009 c	0,09 991	375 h	2	6	1		1
9	399 e	035 c	965	364 i	1	7	1,2		1,2
						8	1,3		1,3
						9	1,5		1,5
							+	-	+
							0,4	0,1	0,1
30	9,79 415	9,90 061	0,09 939	9,89 354	30				
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.				

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.						
30	9,79 415 e	9,90 061 b	0,09 939	9,89 354 k	30								
1	431 f	086 c	914	344 k	9	60	a	b	c	d			
2	447 f	112 c	888	334 k	8	10	4,3		4,3				
3	463 h	138 c	862	324 k	7	20	8,7		8,6				
4	478 g	164 a	836	314 m	6	30	13		12,9				
5	494 g	190 a	810	304 m	5	40	17,3		17,2				
6	510 e	216 a	784	294 m	4	50	21,6		21,5				
7	526 f	242 d	758	284 l	3	6	2,6		2,6				
8	542 h	268 d	732	274 l	2	7	3		3				
9	558 h	294 d	706	264 l	1	8	3,4		3,4				
						9	3,9		3,9				
							+	-	+	-			
							0,1	0,4	0,4	0,1			
40	9,79 573 g	9,90 320 b	0,09 680	9,89 254 i	20								
1	589 e	346 b	654	244 i	9	60	e	f	g	h			
2	605 f	371 c	629	233 k	8	10	2,7		2,6				
3	621 h	397 c	603	223 k	7	20	5,3		5,3				
4	636 g	423 a	577	213 m	6	30	7,9		7,9				
5	652 e	449 a	551	203 m	5	40	10,6		10,5				
6	668 f	475 d	525	193 l	4	50	13,2		13,1				
7	684 h	501 d	499	183 l	3	6	1,6		1,6				
8	699 g	527 b	473	173 i	2	7	1,8		1,8				
9	715 e	553 b	447	162 k	1	8	2,1		2,1				
						9	2,4		2,4				
							-	+	-				
							0,2	0,3	0,4				
50	9,79 731 h	9,90 578 c	0,09 422	9,89 152 k	10								
1	746 g	604 c	396	142 m	9								
2	762 e	630 a	370	132 l	8	60	i	k	l	m			
3	778 h	656 a	344	122 i	7	10	1,7		1,7				
4	793 g	682 d	318	112 i	6	20	3,4		3,4				
5	809 e	708 b	292	101 k	5	30	5,1		5				
6	825 h	734 b	266	091 m	4	40	6,8		6,7				
7	840 g	759 c	241	081 l	3	50	8,5		8,4				
8	856 f	785 a	215	071 i	2	6	1		1				
9	872 h	811 a	189	060 k	1	7	1,2		1,2				
						8	1,4		1,4				
						9	1,5		1,5				
							+	-	+	-			
							0,4	0,1	0,1				
60	9,79 887	9,90 837	0,09 163	9,89 050	0								
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.								

**39° (9,798; 9,908)**

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.			
0	9,79 887 e	9,90 837 d	0,09 163	9,89 050 k	60	60	a	b	c	d
1	903 g	863 a	137	040 m	9	10	4,3			
2	918 h	889 a	111	030 i	8	20	8,6			
3	934 g	914 b	086	020 l	7	30	12,9			
4	950 f	940 c	060	009 k	6	40	17,2			
5	965 e	966 c	034	9,88 999 m	5	50	21,5			
6	981 f	992 d	008	989 i	4	6	2,6			
7	996 e	9,91 018 a	0,08 982	978 k	3	7	3			
8	9,80 012 f	043 b	957	968 m	2	8	3,4			
9	027 e	069 b	931	958 i	1	9	3,9			
10	9,80 043 f	9,91 095 c	0,08 905	9,88 948 l	50		0,3	+	+	-
							0,4		0,1	
1	058 e	121 d	879	937 k	9	60	e	f	g	h
2	074 f	147 a	853	927 m	8	10	2,6			2,6
3	089 e	172 b	828	917 i	7	20	5,2			5,1
4	105 f	198 c	802	906 k	6	30	7,8			7,7
5	120 e	224 c	776	896 m	5	40	10,3			10,3
6	136 f	250 d	750	886 i	4	50	12,9			12,8
7	151 e	276 a	724	875 k	3	6	1,5			1,5
8	166 h	301 b	699	865 m	2	7	1,8			1,8
9	182 g	327 c	673	855 i	1	8	2,1			2,1
						9	2,3			2,3
20	9,80 197 h	9,91 353 d	0,08 647	9,88 844 k	40		+	-	-	+
							0,1	0,4	0,1	0,4
1	213 f	379 a	621	834 m	9					
2	228 e	404 b	596	824 l	8	60	i		k	l
3	244 f	430 c	570	813 k	7	10	1,7		1,7	
4	259 g	456 d	544	803 i	6	20	3,5		3,4	
5	274 h	482 a	518	793 l	5	30	5,2		5,1	
6	290 f	507 b	493	782 m	4	40	6,9		6,8	
7	305 e	533 c	467	772 i	3	50	8,6		8,6	
8	320 h	559 d	441	761 k	2	6	1		1	
9	336 f	585 a	415	751 i	1	7	1,2		1,2	
						8	1,4		1,4	
30	9,80 351	9,91 610	0,08 390	9,88 741	30	9	1,5		1,5	
							+	-	+	-
							0,1		0,4	0,1
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.					

**50° (0,083; 9,887)**

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.						
30	9,80 351 f	9,91 610 a	0,08 390	9,88 741 i	30								
1	366 g	636 c	364	730 m	9	60	a	b	c	d			
2	382 e	662 b	338	720 i	8	10	4,3						
3	397 f	688 d	312	709 k	7	20	8,5	,6	,6	,6			
4	412 g	713 a	287	699 i	6	30	12,8		,9	,9			
5	428 h	739 c	261	688 k	5	40	17,1						
6	443 e	765 b	235	678 m	4	50	21,4						
7	458 f	791 d	209	668 l	3	6	2,6						
8	473 g	816 a	184	657 m	2	7	3						
9	489 h	842 b	158	647 l	1	8	3,4						
						9	3,8						
							+	-	+	-			
							0,4	0,1		0,4			
40	9,80 504 e	9,91 868 d	0,08 132	9,88 636 m	20								
1	519 f	893 a	107	626 l	9	60	e	f	g	h			
2	534 g	919 c	081	615 m	8	10	2,5		2,5				
3	550 h	945 b	055	605 l	7	20	5,1		5				
4	565 e	971 d	029	594 m	6	30	7,6		7,5				
5	580 f	996 c	004	584 l	5	40	10,1	,2	10,1				
6	595 f	9,92 022 b	0,07 978	573 m	4	50	12,6	,7	12,6				
7	610 g	048 d	952	563 l	3	6	1,5		1,5				
8	625 g	073 a	927	552 m	2	7	1,8		1,8				
9	641 h	099 b	901	542 l	1	8	2		2				
						9	2,3		2,3				
							-	+	+	-			
							0,2	0		0,4			
50	9,80 656 e	9,92 125 d	0,07 875	9,88 531 m	10								
1	671 e	150 a	850	521 l	9								
2	686 f	176 c	824	510 i	8	60	i	k	l	m			
3	701 f	202 d	798	499 k	7	10	1,8		1,7				
4	716 g	227 a	773	489 i	6	20	3,5		3,5				
5	731 g	253 c	747	478 k	5	30	5,3		5,2				
6	746 g	279 d	721	468 l	4	40	7		7				
7	762 h	304 a	696	457 m	3	50	8,8		8,7				
8	777 h	330 c	670	447 l	2	6	1,1		1,1				
9	792 h	356 d	644	436 i	1	7	1,2		1,2				
						8	1,4		1,4				
						9	1,6		1,6				
60	9,80 807	9,92 381	0,07 619	9,88 425	0		+	-	+	-			
							0,1	0,4		0,4	0,1		
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.								

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.						
0	9,80 807 h	9,92 381 c	0,07 619	9,88 425 k	60								
1	822 h	407 a	593	415 m	9	60	a	b	c	d			
2	837 h	433 b	567	404 l	8	10	4,3		4,2				
3	852 h	458 c	542	394 i	7	20	8,6		8,5				
4	867 h	484 d	516	383 m	6	30	12,8		12,8				
5	882 h	510 b	490	372 k	5	40	17,1		17				
6	897 h	535 a	465	362 i	4	50	21,4		21,3				
7	912 h	561 d	439	351 l	3	6	2,6		2,6				
8	927 h	587 b	413	340 k	2	7	3		3				
9	942 h	612 a	388	330 i	1	8	3,4		3,4				
						9	3,8		3,8				
							+	-	+	-			
							0,1	0,4	0,4	0,1			
10	9,80 957 h	9,92 638 d	0,07 362	9,88 319 l	50								
1	972 h	663 c	337	308 k	9	60	e	f	g	h			
2	987 h	689 a	311	298 i	8	10	2,5		2,5				
3	9,81 002 f	715 b	285	287 l	7	20	5		4,9				
4	017 f	740 c	260	276 k	6	30	7,5		7,4				
5	032 f	766 d	234	266 i	5	40	9,9		9,9				
6	047 f	792 b	208	255 m	4	50	12,4		12,4				
7	061 g	817 a	183	244 k	3	6	1,5		1,5				
8	076 g	843 b	157	234 i	2	7	1,7		1,7				
9	091 e	868 c	132	223 m	1	8	2		2				
						9	2,2		2,2				
							+	-	+	-			
							0,1	0,4	0,4	0,1			
20	9,81 106 e	9,92 984 d	0,07 106	9,88 212 l	40								
1	121 h	920 b	080	201 k	9								
2	136 h	945 a	055	191 i	8	60	i	k	l	m			
3	151 f	971 d	029	180 m	7	10	1,8		1,8				
4	166 f	996 c	004	169 l	6	20	3,6		3,5	,6			
5	180 g	9,93 022 d	0,06 978	158 k	5	30	5,4		5,3				
6	195 e	048 b	952	148 i	4	40	7,2		7,1				
7	210 e	073 a	927	137 m	3	50	8,9		8,9				
8	225 h	099 b	901	126 l	2	6	1,1		1,1				
9	240 f	124 c	876	115 k	1	7	1,2		1,2				
						8	1,4		1,4				
						9	1,6		1,6				
							+	-	-	+			
							0,3	0,4	0,1				
30	9,81 254	9,93 150	0,06 850	9,88 105	30								
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.								



Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.				
30	9,81 254 f	9,93 150 c	0,06 850	9,88 105 i	30						
1	269 e	175 d	825	094 k	9	60	a	b	c	d	
2	284 e	201 a	799	083 k	8	10	4,3		4,2		
3	299 g	227 b	773	072 m	7	20	8,5		8,5		
4	314 h	252 a	748	061 i	6	30	12,8		12,7		
5	328 f	278 c	722	051 i	5	40	17		17		
6	343 e	303 d	697	040 i	4	50	21,3		21,2		,3
7	358 g	329 c	671	029 k	3	6	2,6		2,6		
8	372 f	354 d	646	018 m	2	7	3		3		
9	387 e	380 a	620	007 m	1	8	3,4		3,4		
						9	3,8		3,8		
							+	-	-	+	
							0,1	0,4	0,1	0,4	
40	9,81 402 g	9,93 406 b	0,06 594	9,87 996 i	20						
1	417 h	431 a	569	985 i	9	60	e	f	g	h	
2	431 f	457 b	543	975 i	8	10	2,5	2,4			,5
3	446 g	482 d	518	964 k	7	20	4,9	4,9			
4	461 h	508 c	492	953 k	6	30	7,4	7,3			
5	475 f	533 d	467	942 k	5	40	9,8	9,8			
6	490 g	559 c	441	931 m	4	50	12,3	12,2			
7	505 h	584 d	416	920 m	3	6	1,5	1,5			
8	519 f	610 c	390	909 i	2	7	1,7	1,7			
9	534 g	636 b	364	898 i	1	8	2	2			
						9	2,2	2,2			
							+	+	-	-	
							0,1	0,4	0,1	0,4	
50	9,81 549 h	9,93 661 a	0,06 339	9,87 887 i	10						
1	563 e	687 b	313	877 i	9						
2	578 h	712 a	288	866 i	8	60	i	k	l	m	
3	592 f	738 b	262	855 i	7	10	1,8		1,8		
4	607 g	763 a	237	844 k	6	20	3,6	,7	3,6		
5	622 h	789 b	211	833 k	5	30	5,5		5,4		
6	636 e	814 a	186	822 k	4	40	7,3		7,2		
7	651 h	840 c	160	811 k	3	50	9,1		9		
8	665 e	865 d	135	800 k	2	6	1,1		1,1		
9	680 h	891 c	109	789 k	1	7	1,3		1,3		
						8	1,4		1,4		
						9	1,6		1,6		
							-	+	+	-	
							0,4	0,1	0,4	0,1	
60	9,81 694	9,93 916	0,06 084	9,87 778	0						
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.						

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.						
0	9,81 694 f	9,93 916 c	0,06 084	9,87 778 k	60								
1	709 h	942 d	058	767 k	9	60	a	b	c	d			
2	723 f	967 c	033	756 k	8	10	4,3		4,2				
3	738 h	993 d	007	745 k	7	20	8,5		8,5				
4	752 f	9,94 018 c	0,05 982	734 k	6	30	12,8		12,7				
5	767 h	044 d	956	723 k	5	40	17		17				
6	781 f	069 c	931	712 k	4	50	21,3		21,2				
7	796 h	095 d	905	701 i	3	6	2,6		2,6				
8	810 f	120 c	880	690 i	2	7	3		3				
9	825 h	146 d	854	679 i	1	8	3,4		3,4				
						9	3,8		3,8				
							+	-	+	-			
							0,1	0,4	0,4	0,1			
10	9,81 839 e	9,94 171 c	0,05 829	9,87 668 i	50								
1	854 g	197 d	803	657 i	9	60	e	f	g	h			
2	868 e	222 c	778	646 m	8	10	2,4						
3	882 f	248 d	752	635 m	7	20	4,8						
4	897 h	273 c	727	624 m	6	30	7,2						
5	911 f	299 d	701	613 m	5	40	9,6						
6	926 g	324 c	676	601 i	4	50	12						
7	940 e	350 d	650	590 i	3	6	1,4						
8	955 g	375 a	625	579 i	2	7	1,7						
9	969 h	401 b	599	568 k	1	8	1,9						
						9	2,2						
							+	+	-	-			
							0,2	0,4	0,1				
20	9,81 983 e	9,94 426 a	0,05 574	9,87 557 k	40								
1	998 g	452 b	548	546 i	9								
2	9,82 012 h	477 a	523	535 i	8	60	i	k	l	m			
3	026 e	503 b	497	524 m	7	10	1,9			1,8			
4	041 g	528 a	472	513 m	6	20	3,7			3,7			
5	055 h	554 b	446	501 i	5	30	5,6			5,5			
6	069 e	579 d	421	490 i	4	40	7,4			7,4			
7	084 g	604 c	396	479 k	3	50	9,3			9,2			
8	098 h	630 d	370	468 i	2	6	1,1			1,1			
9	112 e	655 c	345	457 i	1	7	1,3			1,3			
						8	1,5			1,5			
						9	1,7			1,7			
							-	-	+	+			
							0,4	0,1	0,1	0,4			
30	9,82 126	9,94 681	0,05 319	9,87 446	30								
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.								

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.				
30	9,82 126 f	9,94 681 b	0,05 319	9,87 446 k	30						
1	141 e	706 a	294	434 l	9	60	a	b	c	d	
2	155 h	732 b	268	423 l	8	10	4,2				
3	169 f	757 c	243	412 i	7	20	8,5				
4	184 e	783 d	217	401 m	6	30	12,7				
5	198 e	808 c	192	390 k	5	40	16,9		*,0	*,0	
6	212 h	834 d	166	378 l	4	50	21,2				
7	226 h	859 b	141	367 i	3	6	2,5				
8	240 f	884 a	116	356 m	2	7	3				
9	255 e	910 b	090	345 m	1	8	3,4				
						9	3,8				
							+	-	+	-	
							0,4	0,1		0,4	
40	9,82 269 g	9,94 935 a	0,05 065	9,87 334 k	20						
1	283 h	961 b	039	322 l	9	60	e	f	g	h	
2	297 h	986 c	014	311 i	8	10	2,4	2,3	,4	,4	
3	311 f	9,95 012 d	0,04 988	300 m	7	20	4,8	4,7			
4	326 e	037 c	963	288 l	6	30	7,2	7,1			
5	340 e	062 a	938	277 i	5	40	9,5	9,5	,4	,5	
6	354 g	088 b	912	266 m	4	50	11,9	11,8			
7	368 g	113 a	887	255 k	3	6	1,4	1,4			
8	382 h	139 b	861	243 l	2	7	1,7	1,7			
9	396 h	164 c	836	232 i	1	8	1,9	1,9			
						9	2,1	2,1			
							-	+	-	+	
							0,4	0,4	0,1		
50	9,82 410 f	9,95 190 d	0,04 810	9,87 221 k	10						
1	424 f	215 c	785	209 l	9						
2	439 e	240 a	760	198 i	8	60	i	k	l	m	
3	453 e	266 b	734	187 m	7	10	1,9				
4	467 e	291 a	709	175 l	6	20	3,7		,8	,8	
5	481 g	317 d	683	164 i	5	30	5,6				
6	495 g	342 c	658	153 m	4	40	7,5				
7	509 g	368 d	632	141 l	3	50	9,4				
8	523 g	393 b	607	130 i	2	6	1,1				
9	537 g	418 a	582	119 k	1	7	1,3				
						8	1,5				
						9	1,7				
60	9,82 551	9,95 444	0,04 556	9,87 107	0		-	+	-	+	
							0,1	0,4		0,1	
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.						

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.				
0	9,82 551 f	9,95 444 b	0,04 556	9,87 107 i	60						
1	565 f	469 c	531	096 l	9	60	a	b	c	d	
2	579 f	495 d	505	085 m	8	10	4,2				
3	593 f	520 b	480	073 l	7	20	8,4		,5	,5	
4	607 f	545 a	455	062 k	6	30	12,7				
5	621 f	571 b	429	050 i	5	40	16,9				
6	635 f	596 c	404	039 l	4	50	21,1				,2
7	649 f	622 d	378	028 m	3	6	2,5				
8	663 f	647 b	353	016 l	2	7	3				
9	677 f	672 a	328	005 m	1	8	3,4				
						9	3,8				
							+	-	+	-	
10	9,82 691 f	9,95 698 d	0,04 302	9,86 993 i	50		0,4	0,1		0,4	
1	705 h	723 c	277	982 k	9	60	e	f	g	h	
2	719 h	748 a	252	970 i	8	10	2,3		2,3		
3	733 h	774 b	226	959 k	7	20	4,6		4,6		
4	747 e	799 a	201	947 i	6	30	7		6,9		
5	761 e	825 d	175	936 k	5	40	9,3		9,2		
6	775 e	850 c	150	924 i	4	50	11,6		11,5		
7	788 g	875 a	125	913 l	3	6	1,4		1,4		
8	802 g	901 b	099	902 m	2	7	1,6		1,6		
9	816 f	926 c	074	890 l	1	8	1,8	,9	1,8		
						9	2,1		2,1		
							-	+	+	-	
20	9,82 830 f	9,95 952 d	0,04 048	9,86 879 m	40		0,4	0,1		0,4	0,1
1	844 h	977 b	023	867 k	9						
2	858 h	9,96 002 a	0,03 998	855 i	8	60	i	k	l	m	
3	872 e	028 d	972	844 k	7	10	1,9		1,9		
4	885 g	053 c	947	832 i	6	20	3,8		3,8		
5	899 g	078 a	922	821 k	5	30	5,8		5,7		
6	913 f	104 b	896	809 i	4	40	7,7		7,6		
7	927 h	129 c	871	798 k	3	50	9,6		9,5		
8	941 h	155 d	845	786 l	2	6	1,1		1,1		
9	955 e	180 b	820	775 m	1	7	1,3		1,3		
						8	1,5		1,5		
						9	1,7		1,7		
30	9,82 968	9,96 205	0,03 795	9,86 763	30		-	+	-	+	
							0,4	0,1	0,1	0,4	
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.						

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.			
30	9,82 968 h	9,96 205 c	0,03 795	9,86 763 k	30	60	a	b	c	d
1	982 e	231 b	769	752 i	9	10	4,3			4,2
2	996 g	256 d	744	740 m	8	20	8,5			8,4
3	9,83 010 f	281 c	719	728 l	7	30	12,7			12,7
4	023 h	307 b	693	717 m	6	40	16,9			16,9
5	037 e	332 a	668	705 k	5	50	21,2			21,1
6	051 g	357 c	643	694 i	4	6	2,5			2,5
7	065 f	383 b	617	682 m	3	7	3			3
8	078 h	408 a	592	670 l	2	8	3,4			3,4
9	092 e	433 c	567	659 i	1	9	3,8			3,8
							+	-	+	-
							0,1	0,4	0,3	0,1
40	9,83 106 g	9,96 459 d	0,03 541	9,86 647 k	20					
1	120 f	484 a	516	635 l	9	60	e	f	g	h
2	133 e	510 b	490	624 i	8	10	2,3			2,2
3	147 g	535 d	465	612 k	7	20	4,6			4,5
4	161 f	560 a	440	600 l	6	30	6,9			6,8
5	174 e	586 b	414	589 i	5	40	9,1			9,1
6	188 g	611 d	389	577 k	4	50	11,4			11,4
7	202 f	636 a	364	565 l	3	6	1,4			1,4
8	215 e	662 b	338	554 i	2	7	1,6			1,6
9	229 g	687 d	313	542 m	1	8	1,8			1,8
						9	2			2
							+	-	-	+
							0,1	0,4	0,2	0,4
50	9,83 242 h	9,96 712 c	0,03 288	9,86 530 k	10					
1	256 e	738 b	262	518 l	9					
2	270 f	763 d	237	507 m	8	60	i	k	l	m
3	283 h	788 c	212	495 k	7	10	2			1,9
4	297 g	814 b	186	483 l	6	20	3,9			3,8
5	310 h	839 d	161	472 i	5	30	5,8		,9	5,8
6	324 e	864 c	136	460 m	4	40	7,8			7,7
7	338 f	890 b	110	448 k	3	50	9,8			9,7
8	351 e	915 d	085	436 l	2	6	1,2			1,2
9	365 g	940 c	060	425 i	1	7	1,4			1,4
						8	1,6			1,6
						9	1,8			1,8
							+	-	-	+
							0,4	0,1	0,4	0,2
60	9,83 378	9,96 966	0,03 034	9,86 413	0					
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.					

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.						
0	9,83 378 f	9,96 966 c	0,03 034	9,86 413 k	60								
1	392 h	991 d	009	401 m	9	60	a	b	c	d			
2	405 f	9,97 016 b	0,02 984	389 m	8	10	4,2	,3	,3	4,2			
3	419 h	042 c	958	377 l	7	20	8,5			8,4			
4	432 f	067 d	933	366 i	6	30	12,7			12,6			
5	446 h	092 b	908	354 k	5	40	16,9			16,8			
6	459 f	118 c	882	342 k	4	50	21,1			21			
7	473 h	143 d	857	330 m	3	6	2,5			2,5			
8	486 f	168 b	832	318 l	2	7	3			3			
9	500 h	193 a	807	306 l	1	8	3,4			3,4			
						9	3,8			3,8			
							+	+	-	-			
							0,4	0,1	0,4	0,1			
10	9,83 513 f	9,97 219 d	0,02 781	9,86 295 i	50								
1	527 h	244 b	756	283 i	9	60	e		f	g	h		
2	540 f	269 a	731	271 k	8	10	2,3		2,2				
3	554 h	295 d	705	259 m	7	20	4,5		4,5				
4	567 e	320 b	680	247 m	6	30	6,8		6,7				
5	581 g	345 a	655	235 l	5	40	9		8,9				
6	594 e	371 c	629	223 l	4	50	11,2		11,2				
7	608 g	396 b	604	211 l	3	6	1,3		1,3				
8	621 h	421 a	579	200 i	2	7	1,6		1,6				
9	634 f	447 c	553	188 i	1	8	1,8		1,8				
						9	2		2				
							+		+	-	-		
							0,1		0,4	0,1			
20	9,83 648 g	9,97 472 d	0,02 528	9,86 176 i	40								
1	661 e	497 b	503	164 k	9								
2	674 f	523 c	477	152 k	8	60	i		k	l	m		
3	688 h	548 d	452	140 k	7	10	2				2		
4	701 e	573 b	427	128 m	6	20	4				4		
5	715 g	598 a	402	116 m	5	30	6				5,9		
6	728 h	624 d	376	104 m	4	40	8				7,9		
7	741 e	649 b	351	092 m	3	50	9,9				9,9		
8	755 g	674 a	326	080 m	2	6	1,2				1,2		
9	768 h	700 c	300	068 m	1	7	1,4				1,4		
						8	1,6				1,6		
						9	1,8				1,8		
							+		+	-	-		
							0,3	0,1	0,4	0,1			
30	9,83 781	9,97 725	0,02 275	9,86 056	30								
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.								

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.						
30	9,83 781 f	9,97 725 d	0,02 275	9,86 056 m	30								
1	795 e	750 c	250	044 m	9	60	a	b	c	d			
2	808 h	776 b	224	032 m	8	10	4,3		4,2				
3	821 f	801 d	199	020 m	7	20	8,5		8,4				
						30	12,7		12,6				
4	834 g	826 a	174	008 m	6	40	16,9		16,9				
5	848 e	851 c	149	9,85 996 m	5	50	21,1		21,1				
6	861 h	877 d	123	984 m	4	6	2,5		2,5				
7	874 f	902 a	098	972 m	3	7	2,9		2,9				
8	887 g	927 c	073	960 m	2	8	3,4		3,4				
9	901 e	953 b	047	948 m	1	9	3,8		3,8				
							+	-	+	-			
							0,1	0,4	0,4	0,1			
40	9,83 914 h	9,97 978 d	0,02 022	9,85 936 l	20								
1	927 f	9,98 003 c	0,01 997	924 l	9	60	e	f	g	h			
2	940 g	029 b	971	912 l	8	10	2,3		2,2				
3	954 e	054 d	946	900 l	7	20	4,5		4,4				
4	967 h	079 a	921	888 i	6	30	6,7		6,6				
5	980 h	104 c	896	876 i	5	40	8,9		8,8				
6	993 f	130 b	870	864 i	4	50	11,1		11				
7	9,84 006 g	155 d	845	851 k	3	6	1,3		1,3				
8	020 e	180 c	820	839 k	2	7	1,5		1,5				
9	033 e	206 b	794	827 m	1	8	1,8		1,8				
						9	2		2				
							-	+	+	-			
							0,4	0,1	0,4	0,1			
50	9,84 046 h	9,98 231 d	0,01 769	9,85 815 m	10								
1	059 f	256 a	744	803 l	9								
2	072 f	281 c	719	791 l	8	60	i	k	l	m			
3	085 g	307 b	693	779 i	7	10	2			2			
4	098 g	332 d	668	766 k	6	20	4			4			
5	112 e	357 c	643	754 k	5	30	6,1			6			
6	125 e	383 b	617	742 m	4	40	8,1			8			
7	138 h	408 d	592	730 l	3	50	10,1			10			
8	151 h	433 a	567	718 l	2	6	1,2			1,2			
9	164 h	458 c	542	706 i	1	7	1,4			1,4			
						8	1,6			1,6			
						9	1,8			1,8			
							+	-	+	-			
							0,4	0,1	0,1	0,1			
60	9,84 177	9,98 484	0,01 516	9,85 693	0								
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.								

Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.			
0	9,84 177 h	9,98 484 a	0,01 516	9,85 693 m	60	60	a	b	c	d
1	190 h	509 d	491	681 l	9	10	4,2	,3	4,2	
2	203 f	534 c	466	669 l	8	20	8,5		8,4	
3	216 f	560 a	440	657 k	7	30	12,7		12,6	
4	229 f	585 d	415	645 i	6	40	16,9		16,8	
5	242 f	610 b	390	632 m	5	50	21,1		21	,1
6	255 f	635 c	365	620 l	4	6	2,5		2,5	
7	269 e	661 a	339	608 k	3	7	2,9		2,9	
8	282 e	686 d	314	596 i	2	8	3,4		3,4	
9	295 e	711 b	289	583 m	1	9	3,8		3,8	
							-	+	+	-
							0,4	0,1	0,4	0,1
10	9,84 308 e	9,98 737 a	0,01 263	9,85 571 l	50					
1	321 e	762 d	238	559 k	9	60	e	f	g	h
2	334 e	787 b	213	547 i	8	10	2,2			2,1
3	347 e	812 c	188	534 l	7	20	4,3			4,3
4	360 e	838 a	162	522 k	6	30	6,5			6,4
5	373 e	863 d	137	510 i	5	40	8,6			8,6
6	385 f	888 b	112	497 m	4	50	10,8			10,8
7	398 f	913 c	087	485 k	3	6	1,3			1,3
8	411 f	939 a	061	473 i	2	7	1,5			1,5
9	424 f	964 d	036	460 m	1	8	1,7			1,7
						9	1,9			1,9
							-	+	-	+
							0,4	0,1	0,2	
20	9,84 437 h	9,98 989 c	0,01 011	9,85 448 k	40					
1	450 h	9,99 015 a	0,00 985	436 i	9					
2	463 h	040 d	960	423 m	8	60	i	k	l	m
3	476 g	065 b	935	411 k	7	10	2,1		2	
4	489 g	090 c	910	399 i	6	20	4,1		4,1	
5	502 g	116 a	884	386 l	5	30	6,2		6,1	
6	515 e	141 d	859	374 k	4	40	8,2	,3	8,1	
7	528 e	166 b	834	361 m	3	50	10,3		10,2	
8	540 f	191 c	809	349 k	2	6	1,2		1,2	
9	553 f	217 a	783	337 i	1	7	1,4		1,4	
						8	1,6		1,6	
						9	1,8		1,8	
							+	+	-	-
							0,4	0,1	0,1	0,3
30	9,84 566	9,99 242	0,00 758	9,85 324	30					
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.					



Min.	lg sin	lg tg	lg cot	lg cos		Sec.	Einh. d. 5. Dec.						
30	9,84 566 e	9,99 242 d	0,00758	9,85 324 k	30								
1	579 e	267 b	733	312 l	9	60	a	b	c	d			
2	592 f	293 a	707	299 m	8	10	4,2	,3	4,2				
3	605 f	318 d	682	287 l	7	20	8,5		8,4				
4	618 g	343 b	657	274 m	6	30	12,7		12,6				
5	630 h	368 c	632	262 k	5	40	16,9		16,8				
6	643 e	394 a	606	250 i	4	50	21,1		21				
7	656 e	419 d	581	237 k	3	6	2,5		2,5				
8	669 f	444 b	556	225 i	2	7	2,9		2,9				
9	682 g	469 c	531	212 k	1	8	3,4		3,4				
						9	3,8		3,8				
							-	+	-	+			
							0,4	0,1	0,4	0,1			
40	9,84 694 h	9,99 495 a	0,00 505	9,85 200 i	20								
1	707 e	520 d	480	187 k	9	60	e	f	g	h			
2	720 f	545 b	455	175 i	8	10	2,1		2,1				
3	733 g	570 c	430	162 k	7	20	4,3		4,2				
4	745 h	596 a	404	150 i	6	30	6,4		6,4				
5	758 e	621 d	379	137 k	5	40	8,5		8,5				
6	771 f	646 c	354	125 i	4	50	10,7		10,6				
7	784 g	672 a	328	112 k	3	6	1,3		1,3				
8	796 h	697 d	303	100 i	2	7	1,5		1,5				
9	809 e	722 b	278	087 l	1	8	1,7		1,7				
						9	1,9		1,9				
							+	-	-	+			
							0,1	0,2	0,4	0,4			
50	9,84 822 f	9,99 747 c	0,00 253	9,85 074 m	10								
1	835 g	773 a	227	062 l	9								
2	847 e	798 d	202	049 m	8	60	i		k	l	m		
3	860 f	823 b	177	037 i	7	10	2,1		2,1				
4	873 g	848 c	152	024 k	6	20	4,2		4,1		,2		
5	885 e	874 a	126	012 i	5	30	6,3		6,2				
6	898 f	899 d	101	9,84 999 l	4	40	8,4		8,3				
7	911 g	924 b	076	986 m	3	50	10,5		10,4				
8	923 e	949 c	051	974 i	2	6	1,3		1,3				
9	936 f	975 a	025	961 k	1	7	1,5		1,5				
						8	1,7		1,7				
						9	1,9		1,9				
							+	-	-	+			
							0,3		0,1	0,1	0,4		
60	9,84 949	0	0	9,84 949	0								
	lg cos	lg cot	lg tg	lg sin	Min.								

# Anhang.

## a) Die trigonometrischen Zahlen für ganze Grade.

b) Zerlegung der Zahlen unter 1000, welche durch 2, 3, 5, 11 nicht theilbar sind, in die Factoren.

a)

b)

Grade	sin	tg	cot	cos		
0	0	0	$\infty$	1	90	49 = 7.7 91 = 7.13 119 = 7.17 133 = 7.19 161 = 7.23 169 = 13.13 203 = 7.29 217 = 7.31 221 = 13.17 247 = 13.19 259 = 7.37 287 = 7.41 289 = 17.17 299 = 13.23 301 = 7.43 323 = 17.19 329 = 7.47 343 = 7.7.7 361 = 19.19 371 = 7.53 377 = 13.29 391 = 17.23 403 = 13.31 413 = 7.59 427 = 7.61 437 = 19.23 469 = 7.67
1	0,017 452	0,017 455	57,289 962	0,999 848	9	
2	0,034 900	0,034 921	28,636 253	0,999 391	8	
3	0,052 336	0,052 408	19,081 137	0,998 630	7	
4	0,069 757	0,069 927	14,300 666	0,997 564	6	
5	0,087 156	0,087 489	11,430 052	0,996 195	5	
6	0,104 529	0,105 104	9,514 365	0,994 522	4	
7	0,121 869	0,122 785	8,144 346	0,992 546	3	
8	0,139 173	0,140 541	7,115 370	0,990 268	2	
9	0,156 435	0,158 384	6,313 752	0,987 688	1	
10	0,173 648	0,176 327	5,671 282	0,984 808	80	
1	0,190 809	0,194 380	5,144 554	0,981 627	9	
2	0,207 912	0,212 557	4,704 630	0,978 148	8	
3	0,224 951	0,230 868	4,331 476	0,974 370	7	
4	0,241 922	0,249 328	4,010 781	0,970 296	6	
5	0,258 819	0,267 949	3,732 051	0,965 926	5	
6	0,275 637	0,286 745	3,487 414	0,961 262	4	
	cos	cot	tg	sin	Grade	

Grade	sin	tg	cot	cos	
					481 = 13.37
					493 = 17.29
					497 = 7.71
					511 = 7.73
					527 = 17.31
					529 = 23.23
17	0,292 372	0,305 731	3,270 853	0,956 305	3
8	0,309 017	0,324 920	3,077 684	0,951 057	2
9	0,325 568	0,344 328	2,904 211	0,945 519	1
					551 = 19.29
					553 = 7.79
20	0,342 020	0,363 970	2,747 477	0,939 693	70
					559 = 13.43
1	0,358 368	0,383 864	2,605 089	0,933 580	9
					581 = 7.83
2	0,374 607	0,404 026	2,475 087	0,927 184	8
					589 = 19.31
3	0,390 731	0,424 475	2,355 852	0,920 505	7
					611 = 13.47
4	0,406 737	0,445 229	2,246 037	0,913 546	6
					623 = 7.89
5	0,422 618	0,466 308	2,144 507	0,906 308	5
					629 = 17.37
6	0,438 371	0,487 733	2,050 304	0,898 794	4
					637 = 7.7.13
7	0,453 991	0,509 525	1,962 611	0,891 007	3
					667 = 23.29
8	0,469 472	0,531 709	1,880 727	0,882 948	2
					679 = 7.97
9	0,484 900	0,554 309	1,804 048	0,874 620	1
					689 = 13.53
					697 = 17.41
30	0,5	0,577 350	1,732 051	0,866 025	60
					703 = 19.37
1	0,515 038	0,600 861	1,664 280	0,857 167	9
					707 = 7.101
2	0,529 919	0,624 869	1,600 335	0,848 048	8
					713 = 23.31
3	0,544 639	0,649 408	1,539 865	0,838 671	7
					721 = 7.103
4	0,559 193	0,674 509	1,482 561	0,829 038	6
					731 = 17.43
5	0,573 576	0,700 208	1,428 148	0,819 152	5
					749 = 7.107
6	0,587 785	0,726 543	1,376 382	0,809 017	4
					763 = 7.109
7	0,601 815	0,753 554	1,327 045	0,798 636	3
					767 = 13.59
8	0,615 662	0,781 286	1,279 942	0,788 011	2
					779 = 19.41
9	0,629 320	0,809 784	1,234 897	0,777 146	1
					791 = 7.113
40	0,642 788	0,839 100	1,191 754	0,766 044	50
					793 = 13.61
1	0,656 059	0,869 287	1,150 368	0,754 710	9
					799 = 17.47
2	0,669 131	0,900 404	1,110 613	0,743 145	8
					817 = 19.43
3	0,681 998	0,932 515	1,072 369	0,731 354	7
					833 = 7.7.17
4	0,694 658	0,965 689	1,035 530	0,719 340	6
					841 = 29.29
5	0,707 107	1	1	0,707 107	45
					851 = 23.37
					871 = 13.67
					889 = 7.127
					893 = 19.47
					899 = 29.31
					901 = 17.53
					917 = 7.131
					923 = 13.71
					931 = 7.7.19
					943 = 23.41
					949 = 13.73
					959 = 7.137
					961 = 31.31
					973 = 7.139
					989 = 23.43
	cos	cot	tg	sin	Grade

c) Längeneinheiten,  
welche für  $r=1$  entsprechen:

d) Theilgrade,  
welche entsprechen:

10	0,174 532 9	0,002 908 9	0,000 048 5	0,166 67	0,002 78
20	0,349 065 9	5 817 8	097 0	0,333 33	5 56
30	0,523 598 8	8 726 6	145 4	0,5	8 33
40	0,698 131 7	0,011 635 5	193 9	0,666 67	0,011 11
50	0,872 664 6	4 544 4	242 4	0,833 33	3 89
6	0,104 719 8	0,001 745 3	029 1	0,1	0,001 67
7	0,122 173 0	2 036 2	033 9	0,116 67	1 94
8	0,139 626 3	2 327 1	038 8	0,133 33	2 22
9	0,157 079 6	2 618 0	043 6	0,15	2 50
↓	Bogengraden				
→	Bogenmin.				
→	Bogensec.				
→				Minuten	
→				Secunden	

e) Binomialcoefficienten.

Exp.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	1	2	1											
3	1	3	3	1										
4	1	4	6	4	1									
5	1	5	10	10	5	1								
6	1	6	15	20	15	6	1							
7	1	7	21	35	35	21	7	1						
8	1	8	28	56	70	56	28	8	1					
9	1	9	36	84	126	126	84	36	9	1				
10	1	10	45	120	210	252	210	120	45	10	1			
11	1	11	55	165	330	462	462	330	165	55	11	1		
12	1	12	66	220	495	792	924	792	495	220	66	12	1	
13	1	13	78	286	715	1287	1716	1716	1287	715	286	78	13	1

### f) Potenzentafel.

Z	Z <sup>2</sup>	Z <sup>3</sup>	Z <sup>4</sup>	Z <sup>5</sup>	Z <sup>6</sup>	Z <sup>7</sup>	Z <sup>8</sup>	Z <sup>9</sup>
1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	4	8	16	32	64	128	256	512
3	9	27	81	243	729	2 187	6 561	19 683
4	16	64	256	1 024	4 096	16 384	65 536	262 144
5	25	125	625	3 125	15 625	78 125	390 625	1 953 125
6	36	216	1 296	7 776	46 656	279 936	1 679 616	10 077 696
7	49	343	2 401	16 807	117 649	823 543	5 764 801	40 353 607
8	64	512	4 096	32 768	262 144	2 097 152	16 777 216	134 217 728
9	81	729	6 561	59 049	531 441	4 782 969	43 046 721	387 420 489

$$6^{\frac{1}{2}} = 2,449\ 490$$

$$7^{\frac{1}{2}} = 645\ 751$$

$$10^{\frac{1}{2}} = 3,162\ 278$$

$$11^{\frac{1}{2}} = 316\ 625$$

$$13^{\frac{1}{2}} = 605\ 551$$

$$14^{\frac{1}{2}} = 741\ 657$$

$$15^{\frac{1}{2}} = 872\ 983$$

$$17^{\frac{1}{2}} = 4,123\ 106$$

$$19^{\frac{1}{2}} = 358\ 899$$

$$21^{\frac{1}{2}} = 582\ 576$$

$$22^{\frac{1}{2}} = 690\ 416$$

$$23^{\frac{1}{2}} = 795\ 832$$

$$26^{\frac{1}{2}} = 5,099\ 020$$

$$29^{\frac{1}{2}} = 385\ 165$$

$$30^{\frac{1}{2}} = 477\ 226$$

$$31^{\frac{1}{2}} = 567\ 764$$

$$33^{\frac{1}{2}} = 744\ 563$$

$$34^{\frac{1}{2}} = 830\ 952$$

$$35^{\frac{1}{2}} = 916\ 080$$

$$37^{\frac{1}{2}} = 6,082\ 763$$

$$38^{\frac{1}{2}} = 164\ 414$$

$$39^{\frac{1}{2}} = 244\ 998$$

$$41^{\frac{1}{2}} = 403\ 124$$

$$42^{\frac{1}{2}} = 480\ 741$$

$$43^{\frac{1}{2}} = 557\ 439$$

$$46^{\frac{1}{2}} = 782\ 330$$

$$47^{\frac{1}{2}} = 855\ 655$$

$$51^{\frac{1}{2}} = 7,141\ 428$$

$$53^{\frac{1}{2}} = 280\ 110$$

$$55^{\frac{1}{2}} = 416\ 198$$

$$57^{\frac{1}{2}} = 549\ 834$$

$$58^{\frac{1}{2}} = 615\ 773$$

$$59^{\frac{1}{2}} = 681\ 146$$

$$61^{\frac{1}{2}} = 810\ 250$$

$$62^{\frac{1}{2}} = 874\ 008$$

$$65^{\frac{1}{2}} = 8,062\ 258$$

$$66^{\frac{1}{2}} = 124\ 038$$

$$67^{\frac{1}{2}} = 185\ 353$$

$$69^{\frac{1}{2}} = 8,306\ 624$$

$$70^{\frac{1}{2}} = 366\ 600$$

$$71^{\frac{1}{2}} = 426\ 150$$

$$73^{\frac{1}{2}} = 544\ 004$$

$$74^{\frac{1}{2}} = 602\ 325$$

$$77^{\frac{1}{2}} = 774\ 964$$

$$78^{\frac{1}{2}} = 831\ 761$$

$$79^{\frac{1}{2}} = 888\ 194$$

$$82^{\frac{1}{2}} = 9,055\ 385$$

$$83^{\frac{1}{2}} = 110\ 434$$

$$85^{\frac{1}{2}} = 219\ 544$$

$$86^{\frac{1}{2}} = 273\ 618$$

$$87^{\frac{1}{2}} = 327\ 379$$

$$89^{\frac{1}{2}} = 433\ 981$$

$$91^{\frac{1}{2}} = 539\ 392$$

$$93^{\frac{1}{2}} = 643\ 651$$

$$94^{\frac{1}{2}} = 695\ 360$$

$$95^{\frac{1}{2}} = 746\ 794$$

$$97^{\frac{1}{2}} = 848\ 858$$

## g) Constanten.

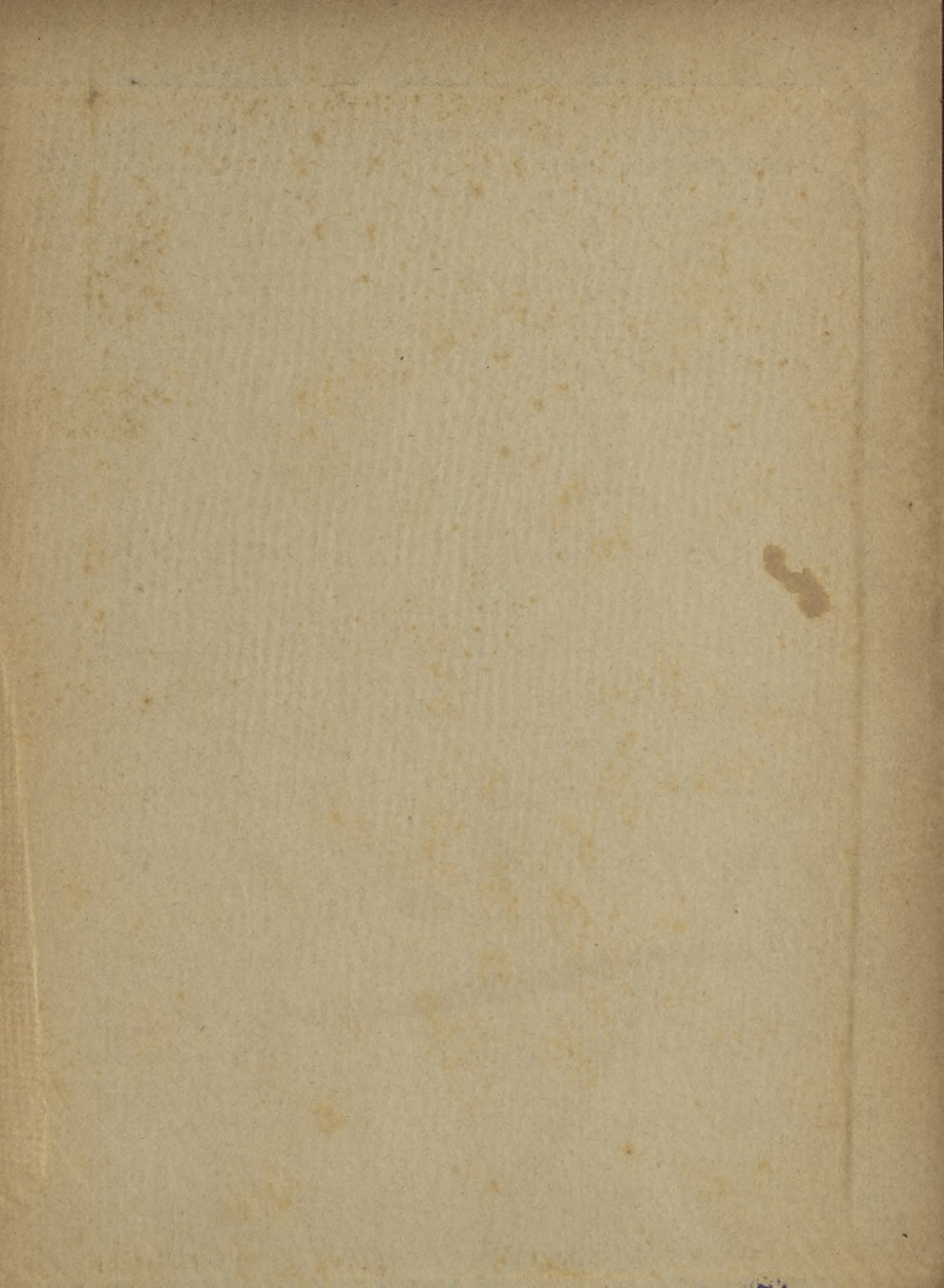
Z	lg Z	Z	lg Z
$\sqrt{2} = 1,414\ 21$	0,150 515	$2\pi = 6,283\ 19$	0,798 180
$3\sqrt{2} = 4,242\ 64$	0,627 636	$\frac{2\pi}{3} = 2,094\ 40$	0,321 059
$\frac{\sqrt{2}}{3} = 2,121\ 32$	0,326 606	$3\pi = 9,424\ 78$	0,974 271
$\sqrt[3]{2} = 1,732\ 05$	0,238 561	$4\pi = 12,566\ 37$	1,099 210
$2\sqrt{3} = 3,464\ 10$	0,539 591	$\frac{4\pi}{3} = 4,188\ 79$	0,622 089
$\frac{2}{\sqrt{3}} = 1,154\ 70$	0,062 469	$\pi^2 = 9,869\ 60$	0,994 300
$\sqrt{5} = 2,236\ 07$	0,349 485	$2\pi^2 = 19,739\ 21$	1,295 330
$2\sqrt{5} = 4,472\ 14$	0,650 515	$3\pi^2 = 29,608\ 81$	1,471 421
$3\sqrt{5} = 6,708\ 20$	0,826 606	$\sqrt{\pi} = 1,772\ 45$	0,248 575
$\sqrt[3]{2} = 1,259\ 92$	0,100 343	$2\sqrt{\pi} = 3,544\ 91$	0,549 605
$3\sqrt{2} = 3,779\ 76$	0,577 465	$\frac{2}{\sqrt{\pi}} = 1,128\ 38$	0,052 455
$\sqrt[3]{3} = 1,442\ 26$	0,159 040	$\sqrt{\frac{2}{\pi}} = 0,797\ 88$	0,901 940 — 1
$2\sqrt[3]{3} = 2,884\ 50$	0,460 070	$\sqrt{\frac{3}{\pi}} = 0,977\ 21$	0,989 986 — 1
arc 1" = 0,000 005	0,685 575 — 6	$\sqrt[3]{\pi^2} = 2,145\ 03$	0,331 433
$\pi = 3,141\ 592\ 653\ 6$	0,497 150	$\sqrt[3]{\frac{\pi}{6}} = 0,806\ 00$	0,906 333 — 1
$\frac{\pi}{2} = 1,570\ 80$	0,196 120	$\sqrt[3]{\frac{4\pi}{3}} = 1,611\ 99$	0,207 363
$\frac{\pi}{3} = 1,047\ 20$	0,020 029	$\frac{180}{\pi} = 57,295\ 78^{\circ}$	1,758 123
$\frac{\pi}{4} = 0,785\ 40$	0,895 090 — 1	$= 3437,746\ 77'$	3,536 274
$\frac{\pi}{6} = 0,523\ 60$	0,718 999 — 1	$= 206\ 264,806''$	5,314 425
$\frac{\pi}{12} = 0,261\ 80$	0,417 969 — 1	Kreislänge = $360^{\circ}$	2,556 302
$\frac{\pi}{360} = 0,008\ 73$	0,940 847 — 3	$= 21\ 600'$	4,334 454
$\pi\sqrt{2} = 4,442\ 88$	0,647 665	$= 1\ 296\ 000''$	6,112 605
$\frac{\pi}{\sqrt{2}} = 2,221\ 44$	0,346 635		

Buchdruckerei Julius Klinkhardt, Leipzig.

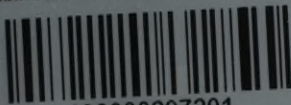
BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA  
KRAKÓW

S. 618

S-96



Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000297201