

# Verhandlungen und Mittheilungen

des siebenbürgischen

## Vereins für Naturwissenschaften

zu

HERMANNSTADT.

---

**XV.**                      September 1864.                      **Nro. 9.**

---

*Inhalt:* Joseph Bernáth: Das Parameter-Verhältniss der Krystalle. —  
L. Reissenberger: Meteorologische Beobachtungen zu Hermannstadt im Monate August 1864.

---

Das

### Parameter-Verhältniss der Krystalle \*)

von

JOSEPH BERNÁTH.

Es ist immer eine unangenehme Sache, wenn man das Gegentheil dessen behaupten will, was man in der Wissenschaft als Naturgesetz allgemein angenommen hat; allein das Unangenehme wird dadurch einigermassen gemildert, wenn die Behauptung nicht aus Neigung zum Widersprechen, sondern als Resultat der Untersuchung entspringt, und wenn man die gewonnene Ansicht dem geehrten Fachpublikum zur gefälligen Beurtheilung achtungsvoll vorlegt.

Eine solche allgemeine Annahme ist die der Krystallographen, wonach das Parameter-Verhältniss der Krystalle irrational sei, während ich behaupte, dass dies Verhältniss rational ist. Die kurze und flüchtige Nachweisung dieser meiner Behauptung ist der Gegenstand nachfolgender Zeilen. Da diese Arbeit nicht für Fachmänner allein gemacht wurde, so sei es mir erlaubt, um Missverständnisse zu vermeiden, vorerst die Grundelemente der Krystallographie kurz zu berühren und gleichzeitig auf die Analogie zwischen Krystallographie und Chemie vom Standpunkte der Mathematik aufmerksam zu machen.

---

Jeder Krystall bildet bei ungestörter Entwicklung einen, von Ebenen begrenzten Körper, d. i. einen Polyeder. Jeder

---

\*) Bei der ungarischen Gelehrten-Akademie zu Pest in ungarischer Sprache vorgetragen.

Krystall, als Polyeder und demnach als geometrischer Gegenstand, kann einer geometrisch-analytischen Behandlung unterzogen werden, wobei der Coordinaten-Ursprung in den Krystall-Mittelpunkt verlegt wird, die Coordinat-Axen hingegen nach der geometrischen Natur des Krystalles zweckmässig angebracht werden. Dadurch wird dem Axensystem eine gewisse Charakterisirung verliehen, nämlich eine bestimmte Neigung zwischen den Coordinat-Axen und Coordinat-Ebenen. Wenn man in dieser Lage die Krystall-Ebenen in ihrer Richtung verlängert, bis sie die 3 Coordinat-Axen schneiden, so heisst der zwischen diesem Schnittpunkte und dem Coordinaten-Ursprung gelegene Theil der Halbaxe der Parameter. Man pflegt den, in der Axe der X, Y und Z befindlichen Parameter respective durch  $a$ ,  $b$  und  $c$  auszudrücken, und mit dem positiven oder negativen Vorzeichen zu versehen, je nachdem der Parameter in der positiven oder negativen Halbaxe liegt,

Wenn man nun die absoluten Werthe der 3 Parameter einer jeden Krystallfläche ohne Berücksichtigung der Vorzeichen, in der Gestalt eines Verhältnisses schreibt, so erhält man

$$\text{für die Fläche } F \quad a : b : c$$

$$\text{„ „ „ } F, \quad a, : b, : c,$$

$$\text{„ „ „ } F'', \quad a'', : b'', : c'', \text{ u. s. w.}$$

Wenn man nun, um diese verschiedenen Verhältnisse untereinander vergleichen zu können, beliebige gleichnamige Glieder, z. B.  $a$ ,  $a$ ,  $a''$  u. s. w. =  $a$  setzt und dann die Werthe der übrigen zwei Glieder aufsucht, oder was geometrisch dasselbe ist, wenn man in der Axe der X in der Entfernung =  $\pm a$  vom Coordinaten-Ursprung einen Punkt annimmt, und die Krystallflächen, parallel zu ihrer ursprünglichen Lage, durch diesen Punkt gehen lässt, und dann die Werthe der neuen, in Y und Z liegenden Parameter aufsucht, so sieht man, dass die zu einer und derselben Gestalt gehörigen Flächen gleiche Parameter-Verhältnisse besitzen. Es ist demnach das Verhältniss

$$\text{der Fläche } F = a : b : c$$

$$\text{„ „ } F, = a : b : c$$

$$\text{„ „ } F'', = a : b : c \text{ u. s. w.}$$

Die Erfahrung lehrt, dass die Krystalle der verschiedenen chemischen Verbindungen verschiedene Parameter-Verhältnisse besitzen, doch eine und dieselbe Verbindung hat stets ein constantes Parameter-Verhältniss. Es ist demnach das Dimensionsverhältniss eines Krystalles eben so constant, wie das Gewichtsverhältniss seiner chemischen Bestandtheile. Daraus ist auch zu ersehen, dass die Parameter in der Krystallographie dieselbe Bedeutung haben, wie die Mischungsgewichte in der Chemie.

In den häufigsten Fällen ist es jedoch wahrzunehmen, dass an einem Krystall mehrere Gestalten sich befinden, und

demnach die Flächen nicht alle dasselbe Parameter-Verhältniss besitzen. Es sind also an jedem Krystalle sovieler verschiedene Parameter-Verhältnisse aufzufinden, als wieviel Gestalten mit-sammen in Combination getreten sind, denn die Flächen ein und derselben Gestalt haben ein gemeinschaftliches Verhältniss.

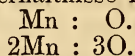
Nimmt man von diesen Gestalten eine als Grundgestalt an und vergleicht ihr Parameter-Verhältniss mit denen der übrigen Gestalten desselben Krystalles, indem man ebenso wie oben verfährt, so wird man wahrnehmen, dass die einzelnen Glieder des Parameter-Verhältnisses der Grundgestalt in den gleichnamigen Gliedern der übrigen Verhältnisse enthalten sind. Der Quotient ( $mnr$ ) heisst Ableitungszahl und ist der Erfahrung gemäss eine einfache ganze oder gebrochene Zahl z. B. 1 2 3 4 . . . oder  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{3}$   $\frac{2}{3}$   $\frac{1}{4}$  . . . u. s. w., oder auch unendlich gross =  $\infty$ .

Die Parameter-Verhältnisse der Gestalten einer Combination nehmen demnach, durch allgemeine Zeichen ausgedrückt, folgende Formen an :

$$\begin{array}{l} \text{für die Flächen der Grundgestalt } G = a : b : c \\ \text{für die Flächen der übrigen, so-} \\ \text{genannten abgeleiteten Ge-} \\ \text{stalten} \end{array} \left\{ \begin{array}{l} G, = m_1 a : n_1 b : r_1 c \\ G'' = m'' a : n'' b : r'' c \\ G''' = m''' a : n''' b : r''' c \\ \vdots \\ \vdots \\ \vdots \end{array} \right.$$

Analog den Ableitungszahlen, sind in der Chemie die multipln Zahlen, denn nach dem Gesetze der multipln Proportionen vereinigen sich die chemischen Elemente in mehreren einfachen Verhältnissen zu verschiedenen Verbindungen, wie z. B. die verschiedenen Oxydationsstufen des Stickstoffes, des Mangans u. s. w.

Ferner sehen wir, dass ebenso, wie zwei oder mehrere Gestalten an ein und demselben Krystalle in Combination treten, auch chemische Verbindungen derselben Elemente sich zu neuen Körpern verbinden. So ist der Hausmannit (Mangan-oxydul,  $Mn_3 O_4$ ) eine chemische Vereinigung zweier Verbindungen deren Gewichtsverhältnisse folgende sind :



Dasselbe ist beim Magneteisenstein, antimonsaurem Antimonoxyd, u. s. w. der Fall.

Bekanntlich ist der Habitus der verschiedenen Krystall-Individuen ein und derselben Verbindung mannigfaltig dadurch, dass die absolute Centrodistanz der Krystallflächen verschieden ist, d. h. die absolute Länge der Parameter ist mannigfaltig ohne das constante Verhältniss einzubüssen. Das chemische Analogon dazu findet man in jener Erscheinung, dass die Krystalle derselben Substanz verschiedene absolute

\*

Gewichte besitzen, allein das Gewichtsverhältniss der chemischen Bestandtheile ist in jedem Individuum ein constantes.

So kann man jeder krystallographischen Erscheinung eine analoge chemische entgegenstellen, und kann nicht läugnen, dass, vom mathematischen Standpunkte aus betrachtet, zwischen der Krystallographie und Chemie eine grosse Analogie herrscht, dort im geometrischen, hier im arithmetischen Sinne, dort in Bezug auf die Gestalt, hier in Bezug auf die Materie, dort ist das Dimensions-Verhältniss, hier das Gewichts-Verhältniss Ziel oder Grundlage der Berechnung.

---

Nachdem ich im Vorhergehenden die Grundlehren der Krystallographie, sowie die Analogie zwischen derselben und der Chemie skizzirte, will ich im Folgenden die Art und Weise der Parameter-Bestimmung kurz anführen.

Durch die Constanz des Parameter-Verhältnisses sind die gleichliegenden Kanten und Flächen derselben Krystallgestalt bei verschiedenen Individuen derselben Substanz, wenn sie alle auf dasselbe Axensystem bezogen werden, vollkommen parallel, woraus folgt; dass die gleichnamigen Neigungswinkel je zweier Flächen der verschiedenen Individuen gleich gross sein müssen. Dadurch, dass diese Linien und Angulargrössen in so innigem Zusammenhange stehen und die Neigungswinkel allein unmittelbar messbar sind, muss und kann man blos durch diese das Parameter-Verhältniss ermitteln. Allein die genaue Bestimmung des Parameter-Verhältnisses ist analogen Schwierigkeiten unterworfen wie die Bestimmung des Mischungsgewichtes der chemischen Elemente. Hier besteht diese Schwierigkeit in der Unmöglichkeit einer genauen Wägung der Substanz und in den Einflüssen der verschiedenen chemischen Manipulationen; dort besteht die Schwierigkeit in der Unmöglichkeit einer genauen Messung und in den Einflüssen der verschiedenen mathematischen Manipulationen.

Dass dem so ist, ersieht man daraus, dass man beim Messen der Krystallwinkel mit dem besten Goniometer und der grössten Aufmerksamkeit stets Differenzen unter den einzelnen Messungen wahrnimmt, so dass man zur Berechnung den Mittelwerth der Messungen benützen muss.

Für den erhaltenen Winkel muss man nun eine oder mehrere trigonometrische Funktionen, oder vielmehr die Logarithmen dieser Funktionen aufsuchen, welche stets Zahlen mit unendlichem Dezimalbruche, demnach irrationale Zahlen sind. Wenn man bedenkt, dass man zur Ausmittlung des Parameter-Verhältnisses wenigstens zwei, oft auch mehrere Winkel benöthigt, dass man durch dieselben stets irrationale Grössen er-

hält, dass man ferner diese irrationalen Grössen nach gewissen Formeln miteinander multiplicirt, dividirt, überhaupt mannigfaltig behandelt, und schliesslich für die resultirende Grösse, als Logarithmus, die dazugehörige Zahl, also wieder eine irrationale Grösse, sucht; wenn man alles dieses bedenkt, so ist es nicht zu wundern, dass man auf diese Art nur eine irrationale Zahl erhalten muss und kann.

Dass diese Darstellung keine Uebertreibung ist, sondern durch die Praxis bestätigt wird, sieht man am deutlichsten im tesseralen System, wo die Grundparameter einander gleich sind und in der Rechnung  $= 1$  gesetzt werden. Denn, wenn man aus den Winkeln einer tesseralen Gestalt die Parameter berechnet, so erhält man dafür stets drei, von einander zwar wenig aber doch abweichende Werthe, wovon zwei Werthe meist irrational sind. Bei diesem Krystallsystem weiss man, dass die Grundparameter einander gleich sein müssen, und ergänzt die irrationalen Zahlen; bei den andern Systemen besitzt man keine Controlle und muss die aus der Rechnung resultirenden irrationalen Zahlen ohne Correction so hinnehmen, wie man sie erhält.

Der Zweck des Vorhererwähnten war bloss der: zu zeigen dass man immer ein irrationales Verhältniss bekommen muss, selbst dort wo es der Natur der Sache nach rational sein soll, und dass demnach die Irrationalität des Verhältnisses als allgemein gültiges Gesetz sehr zu bezweifeln ist.

Aus einigen Erscheinungen ist zu entnehmen, dass das Parameter-Verhältniss nicht allein rational ist, sondern auch dass es durch ganze und, im Vergleich zur jetzigen Ausdrucksweise, verhältnissmässig einfachere Zahlen dargestellt werden kann.

Schon das Verhältniss zwischen den Grundparametern des tesseralen Systemes, wie auch zwischen den Nebenaxen des tetragonalen und hexagonalen Systemes entzieht sich, wegen der Gleichheit der betreffenden Parameter, dem Gesetze der Irrationalität.

Da ferner die Analogie zwischen der Krystallographie und Chemie so auffallend gross ist, und die Aequivalentzahlen grösstentheils rationale Zahlen sind, so ist es selbstverständlich, dass dann auch die Parameter-Zahlen rational sein dürften. Da es sich ferner auch zeigt, dass es sowohl für das Gedächtniss, als auch für die Praxis vortheilhaft ist, die Aequivalente durch ganze Zahlen auszudrücken, indem man Hydrogen  $= 1$  setzt, so wäre es auch im Parameter-Verhältniss vortheilhafter, wenn man ganze Zahlen gebrauchen würde.

Da wir uns blos des Decimalsystems als Zahlensystem bedienen, so ist es sowohl logisch, als praktisch, sich auch der

Decimalbrüche zu bedienen. Schattenseite dieses Systems ist aber die, dass viele Verhältnisse, welche durch gemeine Brüche kurz und genau ausgedrückt werden können, durch Decimalbrüche entweder mit vielen Decimalstellen oder mit einer unendlich fortlaufenden Anzahl Decimalstellen, in diesem letztern Falle demnach durch irrationale Zahlen ausgedrückt werden müssen. Wenn wir nun die mannigfaltigen, durch Zahlen ausdrückbaren Gesetze der Natur durchgehends mit Decimalbrüchen ausdrücken würden, so wäre so manches Verhältniss irrational, während es durch gewöhnliche Brüche dargestellt rational ist (z. B. das Verhältniss der Schwingungen in der Tonleiter, u. s. w.). Im Allgemeinen sind die Gesetze, nach welchen die Natur wirkt, entweder durch ganze einfache Zahlen oder durch gemeine Brüche kurz und genau darstellbar.

Aber selbst Erscheinungen in der Krystallographie deuten darauf hin, dass es naturgemässer sei gemeine Brüche statt der Decimalbrüche anzuwenden. So ist es ein häufiger Fall, dass die Ableitungszahlen die Werthe  $\frac{1}{3}$   $\frac{2}{3}$   $\frac{4}{3}$   $\frac{5}{3}$  etc. (wie bei Struvit, Wulfenit, Topas, Aragonit, Boracit, etc.) besitzen, welche Werthe, durch Decimalbrüche ausgedrückt, irrationale Zahlen geben, wodurch dann das Gesetz, dass die Ableitungszahlen einfache rationale Zahlen sind, kein allgemein gültiges wäre.

Nachdem die Ableitungszahlen selbst den Krystallographen so zu sagen zwingen gemeine Brüche anzuwenden, so machte ich bei mehreren Krystallen den Versuch, auch die durch Decimalbrüche ausgedrückten Parameter durch gemeine Brüche auszudrücken, wobei es sich zeigte, dass dies nicht allein möglich ist, sondern auch die in ein und dasselbe Verhältniss gehörigen gemeinen Brüche durch gemeinschaftliche Nenner ausgedrückt werden, wodurch das Verhältniss nicht nur durch ganze, sondern auch durch verhältnissmässig kleine Zahlen darstellbar ist.

Ganze Zahlen erhält man zwar am schnellsten so, wenn man die Decimalbrüche des Parameter-Verhältnisses mit einer Potenz von 10 multipliziert. So nimmt das Parameter-Verhältniss des schwefelsauren Kali  $= 0,5727 : 1 : 0,7464$  mit 10000 multipliziert folgende Form an  $= 5727 : 10000 : 7464$ .

Durch diese Behandlung bringt man zwar ganze, jedoch grosse Zahlen in das Verhältniss.

Andere Zahlen bringt man derartig in das Verhältniss, wenn man die Decimalbrüche in Kettenbrüche verwandelt, und dann den sovielten Näherungsbruch des dazugehörigen Decimalbruches anwendet, welcher einem festgesetzten Grade der Genauigkeit entspricht. Allein wie soll man diesen Genauigkeitsgrad festsetzen?

Die Erfahrung zeigt, dass die Parameter-Verhältnisse einer Substanz, von verschiedenen Beobachtern bestimmt, meist

in der dritten Decimalstelle schon differiren; so ist z. B. das Parameter-Verhältniss des salpetersauren Kali

$$\text{nach Rammelsberg} = 0,5843 : 1 : 0,7028$$

$$\text{nach Kopp} = 0,589 : 1 : 0,701$$

das Verhältniss des salpetersauren Silberoxydes

$$\text{nach Rammelsberg} = 0,9429 : 1 : 1,3797$$

$$\text{nach Kopp} = 0,9433 : 1 : 1,370$$

Diesem zufolge sei es mir erlaubt den Grad der Genauigkeit derart festzustellen, dass der Näherungsbruch, in einen Decimalbruch verwandelt, eine Differenz mit dem ursprünglichen Decimalbrüche in der dritten Stelle zeigen darf.

Wenn man wieder das Parameter-Verhältniss des schwefelsauren Kali als Beispiel benützt, so erhält man bei obiger Genauigkeitsgrenze:

$$\text{für } 0,5727 \text{ den vierten Näherungsbruch } \frac{4}{7} = 0,5714$$

$$\text{für } 0,7464 \text{ „ „ „ } \frac{50}{67} = 0,7462$$

und es wird das Verhältniss

$$0,5727 : 1 : 0,7464$$

$$\text{annähernd} = \frac{4}{7} : 1 : \frac{50}{67}$$

$$\text{oder} = \frac{268}{469} : \frac{469}{469} : \frac{350}{469}$$

$$\text{oder} = 268 : 469 : 350$$

Schon dieses Beispiel zeigt, dass man auch mittelst Näherungsbrüchen nicht immer zu dem erwünschten Ziele, nämlich zu kleinen Zahlen, gelangen kann.

Durch langes Suchen kann man immer auf den möglichst kleinsten gemeinen Bruch gelangen, welcher der Genauigkeitsgrenze und demnach auch dem ursprünglichen Decimalbrüche und dem Näherungsbrüche entspricht. Um das Suchen zu erleichtern, berechnete und construirte ich eine Tabelle, welche alle gemeinen Brüche enthält, deren Nenner von 2 bis 100 reichen, der dazu gehörige Zähler jedoch von 1 bis zur Grösse des Nenners geht. Die gemeinen Brüche sind bis zur dritten Decimalstelle ohne Correctur in Decimalbrüche verwandelt. Die Tabelle ist so eingerichtet, dass die Decimalbrüche in zunehmender Aufeinanderfolge untereinander stehen, daneben aber die zugehörigen gemeinen Brüche sich befinden. Für die zwei Decimalbrüche des Parameter-Verhältnisses findet man hier unter den danebenstehenden gemeinen Brüchen immer zwei mit gemeinschaftlichem Nenner, welche dann zu benützen sind.

Nach dieser, am Schlusse folgenden Tabelle sind die Parameter-Verhältnisse nachstehender Mineralien und chemischer Produkte berechnet, deren durch Decimalbrüche ausgedrückte Verhältnisse ich theils aus Rammelsberg's „Handbuch der krystallographischen Chemie“, theils aus Kopp's „Einleitung in die Krystallographie“ entnahm.

a) Schwefelsaure Verbindungen :

1. Schwefelsaures Kali =  $\text{KO}, \text{SO}_3$   
 $0,5727 : 1 : 0,7464 = \underline{36 : 63 : 47}$ ; weil  $\frac{36}{63} = 0,571$  und  $\frac{47}{63} = 0,746$ .
2. Schwefels. Ammon =  $\text{AmO}, \text{SO}_3$   
 $0,7310 : 1 : 0,5643 = \underline{57 : 78 : 44}$ ;  $\frac{57}{78} = 0,730$ ;  $\frac{44}{78} = 0,564$ .
3. Schwerspath =  $\text{BaO}, \text{SO}_3$   
 $1,3127 : 1 : 0,8146 = \underline{21 : 16 : 13}$ ;  $\frac{21}{16} = 1,312$ ;  $\frac{13}{16} = 0,812$ .
4. Anhydrit =  $\text{CaO}, \text{SO}_3$   
 $1,368 : 1 : 0,8083 = \underline{78 : 57 : 46}$ ;  $\frac{78}{57} = 1,368$ ;  $\frac{46}{57} = 0,807$ .
5. Gyps =  $\text{CaO}, \text{SO}_3 + 2\text{HO}$   
 $0,4135 : 1 : 0,692 = \underline{31 : 75 : 52}$ ;  $\frac{31}{75} = 0,413$ ;  $\frac{52}{75} = 0,693$ .
6. Bittersalz =  $\text{MgO}, \text{SO}_3 + 7\text{HO}$   
 $0,5709 : 1 : 0,9901 = \underline{57 : 100 : 99}$
7. Schwefels. Beryloxyd =  $\text{Be}_2 \text{O}_3, 3\text{SO}_3 + 12\text{HO}$   
 $1 : 1,5 : 1,5 = \underline{2 : 3 : 3}$ .
8. Schwefels. Ceroxydul =  $\text{CeO}, \text{SO}_3 + 3\text{HO}$   
 $0,8749 : 1 : 0,9609 = \underline{69 : 79 : 76}$ ;  $\frac{69}{79} = 0,873$ ;  $\frac{76}{79} = 0,961$ .
9. Schwefels. Lanthanoxyd =  $\text{LaO}, \text{SO}_3 + 3\text{HO}$   
 $0,4265 : 1 : 0,5832 = \underline{38 : 89 : 52}$ ;  $\frac{38}{89} = 0,425$ ;  $\frac{52}{89} = 0,584$ .
10. Schwefels. Manganoxydul =  $\text{MnO}, \text{SO}_3 + 7\text{HO}$  und  
 11. „ Eisenoxydul =  $\text{FeO}, \text{SO}_3 + 7\text{HO}$   
 $1,5312 : 1 : 1,1704 = \underline{72 : 47 : 55}$ ;  $\frac{72}{47} = 1,531$ ;  $\frac{55}{47} = 1,170$
12. Coquimbit =  $\text{Fe}_2\text{O}_3, 3\text{SO}_3 + 9\text{HO}$   
 $0,48 : 1 : 1 = \underline{12 : 25 : 25}$ ;  $\frac{12}{25} = 0,48$ .



13. Schwefels. Nikeloxydul =  $\text{NiO}, \text{SO}_3 + 7\text{HO}$   
 $1 : 0,5246 : 0,5246 = \underline{61 : 32 : 32}; \frac{32}{61} = 0,524.$
14. Schwefels. Cobaltoxydul =  $\text{CoO}, \text{SO}_3 + 7\text{HO}$   
 $1,4973 : 1 : 1,1835 = \underline{33 : 22 : 26}; \frac{33}{22} = 1,5; \frac{26}{22} = 1,181.$
15. Schwefels. Uranoxydul =  $\text{UO}, \text{SO}_3 + 7\text{HO}$   
 $0,212 : 1 : 0,141 = \underline{18 : 85 : 12}; \frac{18}{85} = 0,211; \frac{12}{85} = 0,141.$
16. Schwefels. Zinkoxyd =  $\text{ZnO}, \text{SO}_3 + 7\text{HO}$   
 $0,9804 : 1 : 0,5631 = \underline{54 : 55 : 31}; \frac{54}{55} = 0,981; \frac{31}{55} = 0,563.$
17. Schwefels. Cadmiumoxyd =  $\text{CdO}, \text{SO}_3 + 4\text{HO}$   
 $0,7992 : 1 : 0,690 = \underline{44 : 55 : 38}; \frac{44}{55} = 0,8; \frac{38}{55} = 0,690.$
18. Anglesit =  $\text{PbO}, \text{SO}_3$   
 $0,7864 : 1 : 1,2915 = \underline{51 : 65 : 84}; \frac{51}{65} = 0,784; \frac{84}{65} = 1,292.$
19. Schwefelsaures Kupferoxyd =  $\text{CuO}, \text{SO}_3 + 5\text{HO}$   
 $0,5655 : 1 : 0,5507 = \underline{39 : 69 : 38}; \frac{39}{69} = 0,565; \frac{38}{69} = 0,550.$
20. Schwefelsaures Silberoxyd =  $\text{AgO}, \text{SO}_3$   
 $0,4614 : 1 : 0,8077 = \underline{12 : 26 : 21}; \frac{12}{26} = 0,461; \frac{21}{26} = 0,807.$

b) Salpetersaure Verbindungen :

21. Salpetersaures Kali =  $\text{KO}, \text{NO}_5$   
 $0,5843 : 1 : 0,7028 = \underline{45 : 77 : 54}; \frac{45}{77} = 0,584; \frac{54}{77} = 0,701.$
22. Salpetersaures Natron =  $\text{NaO}, \text{NO}_5$   
 $0,8276 : 1 : 1 = \underline{24 : 29 : 29}; \frac{24}{29} = 0,827.$
23. Salpeters. Strontian =  $\text{SrO}, \text{NO}_5 + 5\text{HO}$   
 $0,5654 : 1 : 1,3707 = \underline{26 : 46 : 63}; \frac{26}{46} = 0,565; \frac{63}{46} = 2,369.$
24. Salpeters. Quecksilberoxydul =  $\text{Hg}_2\text{O}, \text{NO}_5 + 2\text{HO}$   
 $1,1503 : 1 : 0,8334 = \underline{69 : 60 : 50}; \frac{69}{60} = 1,150; \frac{50}{60} = 0,833.$
25. Salpetersaures Silberoxyd =  $\text{AgO}, \text{NO}_5$   
 $0,9429 : 1 : 1,3697 = \underline{33 : 35 : 48}; \frac{33}{35} = 0,942; \frac{48}{35} = 1,371.$

## c) Kohlensäure Verbindungen :

26. Zweifach kohlensaures Ammon =  $2(\text{AmO}, 2\text{CO}_2) + 3\text{HO}$   
 $0,6724 : 1 : 0,4000 = \underline{67 : 100 : 40}.$
27. Anderthalb kohlensaures Ammon =  $2\text{AmO}, 3\text{CO}_2 + 3\text{HO}$   
 $0,6635 : 1 : 0,4585 = \underline{49 : 74 : 34}; \frac{49}{74} = 0,662; \frac{34}{74} = 0,459.$
28. Thermonatrit =  $\text{NaO}, \text{CO}_2 + \text{HO}$   
 $0,6542 : 1 : 0,8977 = \underline{51 : 78 : 70}; \frac{51}{78} = 0,653; \frac{70}{78} = 0,897.$
29. Kohlensaures Natron =  $\text{NaO}, \text{CO}_2 + 10\text{HO}$   
 $1,4186 : 1 : 1,4828 = \underline{44 : 31 : 46}; \frac{44}{31} = 1,419; \frac{46}{31} = 1,483.$
30. Witherit =  $\text{BaO}, \text{CO}_2$   
 $0,5949 : 1 : 0,7413 = \underline{53 : 89 : 66}; \frac{53}{89} = 0,595; \frac{66}{89} = 0,741.$
31. Strontianit =  $\text{SrO}, \text{CO}_2$   
 $0,6088 : 1 : 0,7239 = \underline{42 : 69 : 50}; \frac{42}{69} = 0,608; \frac{50}{69} = 0,724.$
32. Kalkspath =  $\text{CaO}, \text{CO}_2$   
 33. Manganspath =  $\text{MnO}, \text{CO}_2$   
 34. Spatheisenstein =  $\text{FeO}, \text{CO}_2$  } isomorph.
- $0,8542 : 1 : 1 = \underline{41 : 48 : 48}; \frac{41}{48} = 0,854.$
35. Aragonit =  $\text{CaO}, \text{CO}_2$   
 $0,6214 : 1 : 0,7205 = \underline{38 : 61 : 44}; \frac{38}{61} = 0,622; \frac{44}{61} = 0,721.$
36. Alstonit =  $\text{BaO}, \text{CO}_2 + \text{CaO}, \text{CO}_2$   
 $0,5910 : 1 : 0,7388 = \underline{52 : 88 : 65}; \frac{52}{88} = 0,590; \frac{65}{88} = 0,738.$
37. Barytocalcit =  $\text{BaO}, \text{CO}_2 + \text{CaO}, \text{CO}_2$   
 $0,9740 : 1 : 0,8468 = \underline{76 : 78 : 66}; \frac{76}{78} = 0,974; \frac{66}{78} = 0,846.$
38. Magnesit =  $\text{MgO}, \text{CO}_2$   
 $0,8095 : 1 : 1 = \underline{17 : 21 : 21}; \frac{17}{21} = 0,809.$
39. Smithsonit =  $\text{ZnO}, \text{CO}_2$   
 $0,8059 : 1 : 1 = \underline{25 : 31 : 31}; \frac{25}{31} = 0,805.$
40. Cerussit =  $\text{PbO}, \text{CO}_2$   
 $0,6100 : 1 : 0,7234 = \underline{61 : 100 : 72}.$

## 163

41. Azurit =  $2(\text{CuO}, \text{CO}_2) + \text{CuO}, \text{HO}$   
 $0,8467 : 1 : 1,7578 = \underline{28 : 33 : 58}; \frac{28}{33} = 0,846; \frac{58}{33} = 1,757.$

42. Malachit =  $\text{CuO}, \text{CO}_2 + \text{CuO}, \text{HO}$   
 $0,7855 : 1 : 0,4209 = \underline{69 : 88 : 37}; \frac{69}{88} = 0,784; \frac{37}{88} = 0,420.$

## d) Kieselsaure Verbindungen:

43. Zirkon =  $\text{Zr}_2\text{O}_3, \text{SiO}_3$   
 $0\ 6405 : 1 : 1 = \underline{16 : 25 : 25}; \frac{16}{25} = 0,640.$

44. Apophyllit =  $\text{KO}, 2\text{SiO}_3 + 8(\text{CaO}, \text{SiO}_3) + 16\text{HO}$   
 $6,2517 : 1 : 1 = \underline{5 : 4 : 4}; \frac{5}{4} = 1,250.$

45. Vesuvian = allgemein :  $3\text{RO}, \text{SiO}_3 + \text{R}_2\text{O}_3, \text{SiO}_3$   
 $0,5351 : 1 : 1 = \underline{15 : 28 : 28}; \frac{15}{28} = 0,535.$

46. Dioptas =  $3\text{CuO}, 2\text{SiO}_3 + 3\text{HO}$   
 $0,5295 : 1 : 1 = \underline{9 : 17 : 17}; \frac{9}{17} = 0,529.$

47. Nephelin =  $2(\text{Al}_2\text{O}_3, \text{SiO}_3) + 2(\text{K}, \text{Na})\text{O}, \text{SiO}_3$   
 $0,8376 : 1 : 1 = \underline{31 : 37 : 37}; \frac{31}{37} = 0,837.$

48. Chabasit =  $3(\text{Al}_2\text{O}_3, \text{SiO}_3) + 3\text{CaO}, 2\text{SiO}_3 + 18\text{HO}$   
 $1,086 : 1 : 1 = \underline{25 : 23 : 23}; \frac{25}{23} = 1,086.$

49. Turmalin  
 $0,4472 : 1 : 1 = \underline{17 : 38 : 38}; \frac{17}{38} = 0,447.$

50. Topas =  $(\text{Al}_2\text{O}_3 + 2\text{Al}_2\text{F}_3) + 6(\text{Al}_2\text{O}_3, \text{SiO}_3)$   
 $0,5281 : 1 : 0,4715 = \underline{37 : 70 : 33}; \frac{37}{70} = 0,528; \frac{33}{70} = 0,471.$

51. Baryt-Harmoton  
 $0,9781 : 1 : 0,684 = \underline{90 : 92 : 63}; \frac{90}{92} = 0,978; \frac{63}{92} = 0,684.$

52. Olivin =  $3(\text{Mg}, \text{Fe})\text{O}, \text{SiO}_3$   
 $0,466 : 1 : 0,5867 = \underline{35 : 75 : 44}; \frac{35}{75} = 0,466; \frac{44}{75} = 0,5867.$

53. Staurolith  
 $0,4734 : 1 : 0,6854 = \underline{9 : 19 : 13}; \frac{9}{19} = 0,473; \frac{13}{19} = 0,684.$

54. Galmei =  $2(3\text{ZnO}, \text{SiO}_3) + 3\text{HO}$   
 $0,6385 : 1 : 0,6169 = \underline{30 : 47 : 29}; \frac{30}{47} = 0,638; \frac{29}{47} = 0,617.$

55. Lievrit =  $(3\text{CaO}, \text{SiO}_3) + (2\text{Fe}_2\text{O}_3, \text{SiO}_3)$   
 $0,6847 : 1 : 0,4561 = \underline{39 : 57 : 26}$ ;  $\frac{39}{57} = 0,684$ ;  $\frac{26}{57} = 0,456$ .
56. Desmin =  $\text{CaO}, \text{SiO}_3 + \text{Al}_2\text{O}_3, 3\text{SiO}_3 + 6\text{HO}$   
 $0,9284 : 1 : 0,7558 = \underline{91 : 98 : 75}$ ;  $\frac{91}{98} = 0,928$ ;  $\frac{74}{98} = 0,755$ .
57. Orthoklas =  $\text{KO}, \text{SiO}_3 + \text{Al}_2\text{O}_3, 3\text{SiO}_3$   
 $1,519 : 1 : 0,844 = \underline{89 : 52 : 44}$ ;  $\frac{79}{52} = 1,519$ ;  $\frac{44}{52} = 0,846$ .
58. Augit  
 $0,9136 : 1 : 0,5399 = \underline{83 : 91 : 49}$ ;  $\frac{83}{91} = 0,912$ ;  $\frac{49}{91} = 0,538$ .
59. Amphibol  
 $1,837 : 1 : 0,5401 = \underline{68 : 37 : 29}$ ;  $\frac{68}{37} = 1,837$ ;  $\frac{20}{37} = 0,540$ .
60. Epidot  
 $0,5509 : 1 : 0,9924 = \underline{55 : 100 : 99}$ .

Diese Beispiele dürften genügen, um die Rationalität des Parameter-Verhältnisses zu bestätigen und um zu zeigen, wie man dieses, innerhalb bestimmter Grenzen richtige Verhältniss mittelst nachfolgender Tabelle erhalten kann und um vielleicht das Fachpublikum dadurch zu neuen Gedanken und Verbesserungen anzuregen.

Tabelle zur Berechnung des rationalen Parameter-Verhältnisses.

<b>0,010</b>	$\frac{1}{91}$	$\frac{1}{92}$	$\frac{1}{93}$	$\frac{1}{94}$	$\frac{1}{95}$	$\frac{1}{96}$	$\frac{1}{97}$	<b>0,017</b>	$\frac{1}{56}$	$\frac{1}{57}$	$\frac{1}{58}$
	$\frac{1}{98}$	$\frac{1}{99}$	$\frac{1}{100}$					<b>0,018</b>	$\frac{1}{53}$	$\frac{1}{54}$	$\frac{1}{55}$
<b>0,011</b>	$\frac{1}{84}$	$\frac{1}{85}$	$\frac{1}{86}$	$\frac{1}{87}$	$\frac{1}{88}$	$\frac{1}{89}$	$\frac{1}{90}$	<b>0,019</b>	$\frac{1}{51}$	$\frac{1}{52}$	
<b>0,012</b>	$\frac{1}{77}$	$\frac{1}{78}$	$\frac{1}{79}$	$\frac{1}{80}$	$\frac{1}{81}$	$\frac{1}{82}$	$\frac{1}{83}$	<b>0,020</b>	$\frac{1}{48}$	$\frac{1}{49}$	$\frac{1}{50}$
<b>0,013</b>	$\frac{1}{72}$	$\frac{1}{73}$	$\frac{1}{74}$	$\frac{1}{75}$	$\frac{1}{76}$			<b>0,021</b>	$\frac{1}{46}$	$\frac{1}{47}$	$\frac{1}{48}$
<b>0,014</b>	$\frac{1}{67}$	$\frac{1}{68}$	$\frac{1}{69}$	$\frac{1}{70}$	$\frac{1}{71}$			<b>0,022</b>	$\frac{1}{44}$	$\frac{1}{45}$	$\frac{1}{46}$
<b>0,015</b>	$\frac{1}{63}$	$\frac{1}{64}$	$\frac{1}{65}$	$\frac{1}{66}$				<b>0,023</b>	$\frac{1}{42}$	$\frac{1}{43}$	$\frac{1}{44}$
<b>0,016</b>	$\frac{1}{59}$	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{61}$	$\frac{1}{62}$				<b>0,024</b>	$\frac{1}{41}$	$\frac{1}{42}$	$\frac{1}{43}$



<b>0,065</b>	$\frac{3}{46} \frac{4}{61} \frac{5}{76} \frac{6}{91} \frac{6}{92}$	<b>0,084</b>	$\frac{3}{35} \frac{4}{47} \frac{6}{70} \frac{7}{82} \frac{8}{94}$
<b>0,066</b>	$\frac{1}{15} \frac{2}{30} \frac{3}{45} \frac{4}{60} \frac{5}{75} \frac{6}{90}$	<b>0,086</b>	$\frac{2}{23} \frac{4}{46} \frac{5}{58} \frac{6}{69} \frac{7}{81} \frac{8}{92} \frac{8}{93}$
<b>0,067</b>	$\frac{4}{59} \frac{5}{74} \frac{6}{89}$	<b>0,087</b>	$\frac{5}{57} \frac{7}{80} \frac{8}{91}$
<b>0,068</b>	$\frac{2}{29} \frac{3}{44} \frac{4}{58} \frac{5}{73} \frac{6}{87} \frac{6}{88}$	<b>0,088</b>	$\frac{3}{34} \frac{4}{45} \frac{6}{68} \frac{7}{79} \frac{8}{90}$
<b>0,069</b>	$\frac{3}{43} \frac{5}{72} \frac{6}{86}$	<b>0,089</b>	$\frac{5}{56} \frac{6}{67} \frac{7}{78} \frac{8}{89}$
<b>0,070</b>	$\frac{4}{57} \frac{5}{71} \frac{6}{85} \frac{7}{99} \frac{7}{100}$	<b>0,090</b>	$\frac{1}{11} \frac{2}{22} \frac{3}{33} \frac{4}{44} \frac{5}{55} \frac{6}{66} \frac{7}{77}$
<b>0,071</b>	$\frac{1}{14} \frac{2}{28} \frac{3}{42} \frac{4}{56} \frac{5}{70} \frac{6}{84} \frac{7}{98}$		$\frac{8}{88} \frac{9}{99}$
<b>0,072</b>	$\frac{4}{55} \frac{5}{69} \frac{6}{83} \frac{7}{96} \frac{7}{97}$	<b>0,091</b>	$\frac{8}{87} \frac{9}{98}$
<b>0,073</b>	$\frac{3}{41} \frac{5}{68} \frac{6}{82} \frac{7}{95}$	<b>0,092</b>	$\frac{5}{54} \frac{6}{65} \frac{7}{76} \frac{9}{97}$
<b>0,074</b>	$\frac{2}{27} \frac{4}{54} \frac{5}{67} \frac{6}{81} \frac{7}{94}$	<b>0,093</b>	$\frac{3}{32} \frac{4}{43} \frac{6}{64} \frac{7}{75} \frac{8}{86} \frac{9}{96}$
<b>0,075</b>	$\frac{3}{40} \frac{4}{53} \frac{5}{66} \frac{6}{79} \frac{6}{80} \frac{7}{93}$	<b>0,094</b>	$\frac{5}{53} \frac{7}{74} \frac{8}{85} \frac{9}{95}$
<b>0,076</b>	$\frac{1}{13} \frac{2}{26} \frac{3}{39} \frac{4}{52} \frac{5}{65} \frac{6}{78} \frac{7}{91} \frac{7}{92}$	<b>0,095</b>	$\frac{2}{21} \frac{4}{42} \frac{6}{63} \frac{7}{73} \frac{8}{84} \frac{9}{94}$
<b>0,077</b>	$\frac{6}{77} \frac{7}{90}$	<b>0,096</b>	$\frac{3}{31} \frac{5}{52} \frac{6}{62} \frac{8}{83} \frac{9}{93}$
<b>0,078</b>	$\frac{3}{38} \frac{4}{51} \frac{5}{64} \frac{6}{76} \frac{7}{89}$	<b>0,097</b>	$\frac{4}{41} \frac{7}{72} \frac{8}{82} \frac{9}{92}$
<b>0,079</b>	$\frac{5}{63} \frac{7}{88}$	<b>0,098</b>	$\frac{5}{51} \frac{6}{61} \frac{7}{71} \frac{8}{81} \frac{9}{91}$
<b>0,080</b>	$\frac{2}{25} \frac{4}{50} \frac{5}{62} \frac{6}{75} \frac{7}{87} \frac{8}{99} \frac{8}{100}$	<b>0,100</b>	$\frac{1}{10} \frac{2}{20} \frac{3}{30} \frac{4}{40} \frac{5}{50} \frac{6}{60} \frac{7}{70}$
<b>0,081</b>	$\frac{3}{37} \frac{4}{49} \frac{5}{61} \frac{6}{74} \frac{7}{86} \frac{8}{98}$		$\frac{8}{80} \frac{9}{90} \frac{10}{100}$
<b>0,082</b>	$\frac{6}{73} \frac{7}{85} \frac{8}{97}$	<b>0,101</b>	$\frac{6}{59} \frac{7}{69} \frac{8}{79} \frac{9}{89} \frac{10}{99}$
<b>0,083</b>	$\frac{1}{12} \frac{2}{24} \frac{3}{36} \frac{4}{48} \frac{5}{60} \frac{6}{72} \frac{7}{84} \frac{8}{96}$	<b>0,102</b>	$\frac{4}{39} \frac{5}{49} \frac{7}{68} \frac{8}{78} \frac{9}{88} \frac{10}{98}$
<b>0,084</b>	$\frac{5}{59} \frac{6}{71} \frac{7}{83} \frac{8}{95}$	<b>0,103</b>	$\frac{3}{29} \frac{6}{58} \frac{8}{77} \frac{9}{87} \frac{10}{97}$

## 167.

0,104	$\frac{5}{48}$	$\frac{7}{67}$	$\frac{9}{86}$	$\frac{10}{96}$				
0,105	$\frac{2}{19}$	$\frac{4}{58}$	$\frac{6}{57}$	$\frac{8}{76}$	$\frac{9}{85}$	$\frac{10}{95}$		
0,106	$\frac{5}{47}$	$\frac{7}{66}$	$\frac{8}{75}$	$\frac{10}{94}$				
0,107	$\frac{3}{28}$	$\frac{6}{56}$	$\frac{7}{65}$	$\frac{9}{84}$	$\frac{10}{93}$			
0,108	$\frac{4}{37}$	$\frac{5}{46}$	$\frac{8}{74}$	$\frac{9}{83}$	$\frac{10}{92}$			
0,109	$\frac{6}{55}$	$\frac{7}{64}$	$\frac{8}{73}$	$\frac{9}{82}$	$\frac{10}{91}$			
0,110	$\frac{11}{100}$							
0,111	$\frac{1}{9}$	$\frac{2}{18}$	$\frac{3}{27}$	$\frac{4}{36}$	$\frac{5}{45}$	$\frac{6}{54}$	$\frac{7}{63}$	
	$\frac{8}{72}$	$\frac{9}{81}$	$\frac{10}{90}$	$\frac{11}{99}$				
0,112	$\frac{7}{62}$	$\frac{8}{71}$	$\frac{9}{80}$	$\frac{10}{89}$	$\frac{11}{98}$			
0,113	$\frac{5}{44}$	$\frac{6}{53}$	$\frac{9}{79}$	$\frac{10}{88}$	$\frac{11}{97}$			
0,114	$\frac{4}{35}$	$\frac{7}{61}$	$\frac{8}{70}$	$\frac{10}{87}$	$\frac{11}{96}$			
0,115	$\frac{3}{26}$	$\frac{6}{52}$	$\frac{8}{69}$	$\frac{9}{78}$	$\frac{11}{95}$			
0,116	$\frac{5}{43}$	$\frac{7}{60}$	$\frac{9}{77}$	$\frac{10}{86}$				
0,117	$\frac{2}{17}$	$\frac{4}{34}$	$\frac{6}{51}$	$\frac{8}{68}$	$\frac{10}{85}$	$\frac{11}{94}$		
0,118	$\frac{7}{59}$	$\frac{9}{76}$	$\frac{11}{93}$					
0,119	$\frac{5}{42}$	$\frac{8}{67}$	$\frac{10}{84}$	$\frac{11}{92}$				
0,120	$\frac{3}{25}$	$\frac{6}{50}$	$\frac{7}{58}$	$\frac{9}{75}$	$\frac{10}{83}$	$\frac{11}{91}$	$\frac{12}{100}$	
0,121	$\frac{4}{33}$	$\frac{5}{41}$	$\frac{8}{66}$	$\frac{9}{74}$	$\frac{10}{82}$	$\frac{11}{99}$		
0,122	$\frac{6}{49}$	$\frac{7}{57}$	$\frac{11}{90}$	$\frac{12}{98}$				

0,123	$\frac{8}{65}$	$\frac{9}{73}$	$\frac{10}{81}$	$\frac{11}{89}$	$\frac{12}{97}$			
0,125	$\frac{1}{8}$	$\frac{2}{16}$	$\frac{3}{24}$	$\frac{4}{32}$	$\frac{5}{40}$	$\frac{6}{48}$	$\frac{7}{56}$	
	$\frac{8}{64}$	$\frac{9}{72}$	$\frac{10}{80}$	$\frac{11}{88}$	$\frac{12}{96}$			
0,126	$\frac{8}{63}$	$\frac{9}{71}$	$\frac{10}{79}$	$\frac{11}{87}$	$\frac{12}{95}$			
0,127	$\frac{6}{47}$	$\frac{7}{55}$	$\frac{11}{86}$	$\frac{12}{94}$				
0,128	$\frac{5}{39}$	$\frac{9}{70}$	$\frac{10}{78}$					
0,129	$\frac{4}{31}$	$\frac{7}{54}$	$\frac{8}{62}$	$\frac{10}{77}$	$\frac{11}{85}$	$\frac{12}{93}$		
0,130	$\frac{3}{23}$	$\frac{6}{46}$	$\frac{9}{69}$	$\frac{12}{92}$				
0,131	$\frac{5}{38}$	$\frac{8}{61}$	$\frac{10}{76}$	$\frac{11}{84}$	$\frac{12}{91}$	$\frac{13}{99}$		
0,132	$\frac{7}{53}$	$\frac{9}{68}$	$\frac{11}{83}$	$\frac{13}{98}$				
0,133	$\frac{2}{15}$	$\frac{4}{30}$	$\frac{6}{45}$	$\frac{8}{60}$	$\frac{10}{75}$	$\frac{12}{90}$		
0,134	$\frac{7}{52}$	$\frac{9}{67}$	$\frac{11}{82}$	$\frac{12}{89}$	$\frac{13}{97}$			
0,135	$\frac{5}{37}$	$\frac{8}{59}$	$\frac{10}{74}$	$\frac{11}{81}$	$\frac{13}{96}$			
0,136	$\frac{3}{22}$	$\frac{6}{44}$	$\frac{9}{66}$	$\frac{10}{73}$	$\frac{12}{88}$	$\frac{13}{95}$		
0,137	$\frac{4}{29}$	$\frac{7}{51}$	$\frac{8}{58}$	$\frac{11}{80}$	$\frac{12}{87}$			
0,138	$\frac{5}{36}$	$\frac{9}{65}$	$\frac{10}{72}$	$\frac{13}{94}$				
0,139	$\frac{6}{43}$	$\frac{11}{79}$	$\frac{12}{86}$	$\frac{13}{93}$				
0,140	$\frac{7}{50}$	$\frac{8}{57}$	$\frac{9}{64}$	$\frac{10}{71}$				
0,141	$\frac{11}{78}$	$\frac{12}{85}$	$\frac{13}{92}$	$\frac{14}{99}$				

<b>0,142</b>	$\frac{1}{7} \frac{2}{14} \frac{3}{21} \frac{4}{28} \frac{5}{35} \frac{6}{42} \frac{7}{49}$	<b>0,162</b>	$\frac{6}{37} \frac{7}{43} \frac{12}{74} \frac{13}{80} \frac{14}{86} \frac{15}{92}$
	$\frac{8}{56} \frac{9}{63} \frac{10}{70} \frac{11}{77} \frac{12}{84} \frac{13}{91} \frac{14}{98}$		$\frac{8}{49} \frac{9}{55} \frac{10}{61} \frac{16}{98}$
<b>0,144</b>	$\frac{10}{69} \frac{11}{76} \frac{12}{83} \frac{13}{90} \frac{14}{97}$	<b>0,163</b>	$\frac{11}{67} \frac{12}{73} \frac{13}{79} \frac{14}{85} \frac{15}{91}$
<b>0,145</b>	$\frac{7}{48} \frac{8}{55} \frac{9}{62} \frac{14}{96}$	<b>0,164</b>	$\frac{16}{97}$
<b>0,146</b>	$\frac{6}{41} \frac{11}{75} \frac{12}{82} \frac{13}{89}$	<b>0,165</b>	$\frac{1}{6} \frac{2}{12} \frac{3}{18} \frac{4}{24} \frac{5}{30} \frac{6}{36} \frac{7}{42} \frac{8}{48}$
<b>0,147</b>	$\frac{5}{34} \frac{9}{61} \frac{10}{68} \frac{13}{95}$	<b>0,166</b>	$\frac{9}{54} \frac{10}{60} \frac{11}{66} \frac{12}{72} \frac{13}{78} \frac{14}{84} \frac{15}{90} \frac{16}{96}$
<b>0,148</b>	$\frac{4}{27} \frac{7}{47} \frac{8}{54} \frac{11}{74} \frac{12}{81} \frac{14}{94}$	<b>0,168</b>	$\frac{13}{77} \frac{14}{83} \frac{15}{89} \frac{16}{95}$
<b>0,149</b>	$\frac{10}{67} \frac{13}{87}$	<b>0,169</b>	$\frac{9}{53} \frac{10}{59} \frac{11}{65} \frac{12}{71}$
<b>0,150</b>	$\frac{3}{20} \frac{6}{40} \frac{8}{53} \frac{9}{60} \frac{11}{73} \frac{12}{80} \frac{14}{93}$	<b>0,170</b>	$\frac{7}{41} \frac{8}{47} \frac{14}{82} \frac{15}{88} \frac{16}{94}$
<b>0,151</b>	$\frac{5}{33} \frac{10}{66} \frac{12}{79} \frac{13}{86} \frac{15}{99}$	<b>0,171</b>	$\frac{6}{35} \frac{11}{64} \frac{12}{70} \frac{13}{76} \frac{17}{99}$
<b>0,152</b>	$\frac{7}{46} \frac{9}{59} \frac{11}{72} \frac{13}{85} \frac{14}{92}$	<b>0,172</b>	$\frac{5}{29} \frac{10}{58} \frac{14}{81} \frac{15}{87} \frac{16}{93}$
<b>0,153</b>	$\frac{2}{13} \frac{4}{26} \frac{6}{39} \frac{8}{52} \frac{10}{65} \frac{12}{78} \frac{14}{91} \frac{15}{98}$	<b>0,173</b>	$\frac{4}{23} \frac{8}{46} \frac{9}{52} \frac{12}{69} \frac{13}{75} \frac{16}{92} \frac{17}{98}$
<b>0,154</b>	$\frac{11}{71} \frac{13}{84} \frac{15}{97}$	<b>0,174</b>	$\frac{11}{63} \frac{15}{86}$
<b>0,155</b>	$\frac{7}{45} \frac{9}{58} \frac{12}{77} \frac{14}{90}$	<b>0,175</b>	$\frac{7}{40} \frac{10}{57} \frac{13}{74} \frac{14}{80} \frac{16}{91}$
<b>0,156</b>	$\frac{5}{32} \frac{8}{51} \frac{10}{64} \frac{13}{83} \frac{15}{96}$	<b>0,176</b>	$\frac{3}{17} \frac{6}{34} \frac{9}{51} \frac{12}{68} \frac{15}{85} \frac{17}{97}$
<b>0,157</b>	$\frac{3}{19} \frac{6}{38} \frac{9}{57} \frac{11}{70} \frac{12}{76} \frac{14}{89} \frac{15}{95}$	<b>0,177</b>	$\frac{8}{45} \frac{11}{62} \frac{13}{73} \frac{14}{79} \frac{16}{90} \frac{17}{96}$
<b>0,158</b>	$\frac{10}{63} \frac{13}{82}$	<b>0,178</b>	$\frac{5}{28} \frac{10}{56} \frac{15}{84} \frac{17}{95}$
<b>0,159</b>	$\frac{7}{44} \frac{11}{69} \frac{14}{88} \frac{15}{94}$	<b>0,179</b>	$\frac{7}{39} \frac{12}{67} \frac{14}{78} \frac{16}{89}$
<b>0,160</b>	$\frac{4}{25} \frac{8}{50} \frac{9}{56} \frac{12}{75} \frac{13}{81} \frac{14}{87} \frac{16}{100}$	<b>0,180</b>	$\frac{9}{50} \frac{11}{61} \frac{13}{72} \frac{15}{83} \frac{17}{94} \frac{18}{100}$
<b>0,161</b>	$\frac{5}{31} \frac{10}{62} \frac{11}{68} \frac{15}{93} \frac{16}{99}$		



0,181	$\frac{2}{11} \frac{4}{22} \frac{6}{33} \frac{8}{44} \frac{10}{55} \frac{12}{66} \frac{14}{77}$	0,203	$\frac{11}{54} \frac{12}{59} \frac{13}{64}$
	$\frac{16}{88} \frac{18}{99}$	0,204	$\frac{9}{44} \frac{10}{49} \frac{17}{83} \frac{18}{88} \frac{19}{93} \frac{20}{98}$
0,182	$\frac{15}{82} \frac{17}{93}$	0,205	$\frac{7}{34} \frac{8}{39} \frac{14}{68} \frac{15}{73} \frac{16}{78}$
0,183	$\frac{9}{49} \frac{11}{60} \frac{13}{71} \frac{16}{87} \frac{18}{98}$	0,206	$\frac{6}{29} \frac{12}{58} \frac{13}{63} \frac{18}{87} \frac{19}{92} \frac{20}{97}$
0,184	$\frac{7}{38} \frac{12}{65} \frac{14}{76} \frac{17}{92}$	0,207	$\frac{11}{53} \frac{16}{77} \frac{17}{82}$
0,185	$\frac{5}{27} \frac{10}{54} \frac{13}{70} \frac{15}{81}$	0,208	$\frac{5}{24} \frac{10}{48} \frac{14}{67} \frac{15}{72} \frac{19}{91} \frac{20}{96}$
0,186	$\frac{8}{43} \frac{11}{59} \frac{14}{75} \frac{16}{86} \frac{17}{91} \frac{18}{97}$	0,209	$\frac{9}{43} \frac{13}{62} \frac{17}{81} \frac{18}{86}$
0,187	$\frac{3}{16} \frac{6}{32} \frac{9}{48} \frac{12}{64} \frac{15}{80} \frac{18}{96}$	0,210	$\frac{4}{19} \frac{8}{38} \frac{12}{57} \frac{16}{76} \frac{20}{95} \frac{21}{100}$
0,188	$\frac{10}{53} \frac{13}{69} \frac{16}{85} \frac{17}{90}$	0,211	$\frac{11}{52} \frac{15}{71} \frac{18}{85} \frac{19}{90}$
0,189	$\frac{7}{37} \frac{11}{58} \frac{14}{74} \frac{15}{79} \frac{18}{95}$	0,212	$\frac{7}{33} \frac{10}{47} \frac{14}{66} \frac{17}{80} \frac{20}{94} \frac{21}{99}$
0,190	$\frac{4}{21} \frac{8}{42} \frac{12}{63} \frac{16}{84} \frac{19}{100}$	0,213	$\frac{13}{61} \frac{16}{75} \frac{19}{89}$
0,191	$\frac{9}{47} \frac{13}{68} \frac{14}{73} \frac{17}{89} \frac{18}{94} \frac{19}{99}$	0,214	$\frac{3}{14} \frac{6}{28} \frac{9}{42} \frac{12}{56} \frac{15}{70} \frac{18}{84} \frac{21}{98}$
0,192	$\frac{5}{26} \frac{10}{52} \frac{11}{57} \frac{15}{78} \frac{16}{83}$	0,215	$\frac{11}{51} \frac{14}{65} \frac{17}{79} \frac{19}{88} \frac{20}{93}$
0,193	$\frac{6}{31} \frac{12}{62} \frac{13}{67} \frac{17}{88} \frac{18}{93} \frac{19}{98}$	0,216	$\frac{8}{37} \frac{13}{60} \frac{16}{74} \frac{18}{83} \frac{21}{97}$
0,194	$\frac{7}{36} \frac{14}{72} \frac{15}{77}$	0,217	$\frac{5}{23} \frac{10}{46} \frac{15}{69} \frac{17}{78} \frac{20}{92}$
0,195	$\frac{8}{41} \frac{9}{46} \frac{16}{82} \frac{17}{89} \frac{18}{92}$	0,218	$\frac{7}{32} \frac{12}{55} \frac{14}{64} \frac{19}{87} \frac{21}{96}$
0,196	$\frac{10}{51} \frac{11}{56} \frac{12}{61} \frac{13}{66} \frac{19}{97}$	0,219	$\frac{9}{41} \frac{16}{73} \frac{18}{82} \frac{20}{91}$
0,197	$\frac{14}{71} \frac{15}{76} \frac{16}{81} \frac{17}{86} \frac{18}{91} \frac{19}{96}$	0,220	$\frac{11}{50} \frac{13}{59} \frac{15}{68} \frac{17}{77} \frac{19}{86} \frac{22}{100}$
0,200	$\frac{1}{5} \frac{2}{10} \frac{3}{15} \dots \frac{m}{5m} \dots \frac{20}{100}$	0,221	$\frac{21}{95}$
0,202	$\frac{14}{69} \frac{15}{74} \frac{16}{79} \frac{17}{84} \frac{18}{89} \frac{19}{94} \frac{20}{99}$		

<b>0,222</b>	$\frac{2}{9}$ $\frac{4}{18}$ $\frac{6}{27}$ $\frac{8}{36}$ $\frac{10}{45}$ $\frac{12}{54}$ $\frac{14}{63}$	<b>0,241</b>	$\frac{7}{29}$ $\frac{14}{58}$ $\frac{15}{62}$ $\frac{21}{87}$ $\frac{22}{91}$
	$\frac{16}{72}$ $\frac{18}{81}$ $\frac{20}{90}$ $\frac{22}{99}$	<b>0,242</b>	$\frac{8}{33}$ $\frac{16}{66}$ $\frac{17}{70}$ $\frac{23}{95}$ $\frac{24}{99}$
<b>0,223</b>	$\frac{15}{67}$ $\frac{17}{76}$ $\frac{19}{85}$ $\frac{21}{94}$	<b>0,243</b>	$\frac{9}{37}$ $\frac{10}{41}$ $\frac{18}{74}$ $\frac{19}{78}$ $\frac{20}{82}$
<b>0,224</b>	$\frac{11}{49}$ $\frac{13}{58}$ $\frac{20}{89}$ $\frac{22}{98}$	<b>0,244</b>	$\frac{11}{45}$ $\frac{12}{49}$ $\frac{21}{86}$ $\frac{22}{90}$ $\frac{23}{94}$ $\frac{24}{98}$
<b>0,225</b>	$\frac{7}{31}$ $\frac{9}{40}$ $\frac{14}{62}$ $\frac{16}{71}$ $\frac{18}{80}$ $\frac{21}{93}$	<b>0,245</b>	$\frac{13}{53}$ $\frac{14}{57}$ $\frac{15}{61}$
<b>0,226</b>	$\frac{12}{53}$ $\frac{17}{75}$ $\frac{19}{84}$ $\frac{22}{97}$	<b>0,246</b>	$\frac{16}{65}$ $\frac{17}{69}$ $\frac{18}{73}$ $\frac{19}{77}$ $\frac{20}{81}$
<b>0,227</b>	$\frac{5}{22}$ $\frac{10}{44}$ $\frac{15}{66}$ $\frac{18}{79}$ $\frac{20}{88}$	<b>0,247</b>	$\frac{21}{85}$ $\frac{22}{89}$ $\frac{23}{93}$ $\frac{24}{97}$
<b>0,228</b>	$\frac{8}{35}$ $\frac{13}{57}$ $\frac{16}{70}$ $\frac{19}{83}$ $\frac{21}{92}$	<b>0,250</b>	$\frac{1}{4}$ $\frac{2}{8}$ $\frac{3}{12}$ $\frac{4}{16}$ $\frac{5}{20}$ $\frac{6}{24}$ $\frac{7}{28}$
<b>0,229</b>	$\frac{11}{48}$ $\frac{14}{61}$ $\frac{17}{74}$ $\frac{20}{87}$ $\frac{22}{96}$		$\frac{8}{32}$ $\frac{9}{36}$ $\frac{10}{40}$ $\frac{11}{44}$ $\frac{12}{48}$ $\frac{13}{52}$ $\frac{14}{56}$
<b>0,230</b>	$\frac{3}{13}$ $\frac{6}{26}$ $\frac{9}{39}$ $\frac{12}{52}$ $\frac{15}{65}$ $\frac{18}{78}$ $\frac{21}{91}$		$\frac{15}{60}$ $\frac{16}{64}$ $\frac{17}{68}$ $\frac{18}{72}$ $\frac{19}{76}$ $\frac{20}{80}$ $\frac{21}{84}$
<b>0,231</b>	$\frac{16}{69}$ $\frac{19}{82}$ $\frac{22}{95}$		$\frac{22}{88}$ $\frac{23}{92}$ $\frac{24}{96}$ $\frac{25}{100}$
<b>0,232</b>	$\frac{10}{43}$ $\frac{13}{56}$ $\frac{17}{73}$ $\frac{20}{86}$ $\frac{23}{99}$	<b>0,252</b>	$\frac{21}{83}$ $\frac{22}{87}$ $\frac{23}{91}$ $\frac{24}{95}$ $\frac{25}{99}$
<b>0,233</b>	$\frac{7}{30}$ $\frac{14}{60}$ $\frac{18}{77}$ $\frac{21}{90}$	<b>0,253</b>	$\frac{16}{63}$ $\frac{17}{67}$ $\frac{18}{71}$ $\frac{19}{75}$ $\frac{20}{79}$
<b>0,234</b>	$\frac{11}{47}$ $\frac{15}{64}$ $\frac{19}{81}$ $\frac{22}{94}$ $\frac{23}{98}$	<b>0,254</b>	$\frac{13}{51}$ $\frac{14}{55}$ $\frac{15}{59}$
<b>0,235</b>	$\frac{4}{17}$ $\frac{8}{34}$ $\frac{12}{51}$ $\frac{16}{68}$ $\frac{20}{85}$ $\frac{21}{89}$	<b>0,255</b>	$\frac{11}{43}$ $\frac{12}{47}$ $\frac{22}{86}$ $\frac{23}{90}$ $\frac{24}{94}$ $\frac{25}{98}$
<b>0,236</b>	$\frac{9}{38}$ $\frac{13}{55}$ $\frac{17}{72}$ $\frac{18}{76}$ $\frac{22}{93}$	<b>0,256</b>	$\frac{10}{39}$ $\frac{19}{74}$ $\frac{20}{78}$ $\frac{21}{82}$
<b>0,237</b>	$\frac{14}{59}$ $\frac{19}{80}$ $\frac{23}{97}$	<b>0,257</b>	$\frac{9}{35}$ $\frac{17}{66}$ $\frac{18}{70}$ $\frac{25}{97}$
<b>0,238</b>	$\frac{5}{21}$ $\frac{10}{42}$ $\frac{15}{63}$ $\frac{16}{67}$ $\frac{20}{84}$ $\frac{21}{88}$	<b>0,258</b>	$\frac{8}{31}$ $\frac{15}{58}$ $\frac{16}{62}$ $\frac{22}{85}$ $\frac{23}{89}$ $\frac{24}{93}$
<b>0,239</b>	$\frac{11}{46}$ $\frac{17}{71}$ $\frac{22}{92}$ $\frac{23}{96}$	<b>0,259</b>	$\frac{7}{27}$ $\frac{14}{54}$ $\frac{20}{77}$ $\frac{21}{81}$
<b>0,240</b>	$\frac{6}{25}$ $\frac{12}{50}$ $\frac{13}{54}$ $\frac{18}{75}$ $\frac{19}{79}$ $\frac{20}{83}$ $\frac{24}{100}$	<b>0,260</b>	$\frac{6}{23}$ $\frac{12}{46}$ $\frac{13}{50}$ $\frac{18}{69}$ $\frac{19}{73}$ $\frac{24}{92}$ $\frac{25}{96}$

0,261	$\frac{11}{42} \frac{17}{65} \frac{22}{84} \frac{23}{88}$	0,281	$\frac{9}{32} \frac{18}{64} \frac{20}{71} \frac{27}{96}$
0,262	$\frac{16}{61} \frac{21}{80} \frac{26}{99}$	0,282	$\frac{11}{39} \frac{13}{46} \frac{22}{78} \frac{24}{85} \frac{26}{92} \frac{28}{99}$
0,263	$\frac{5}{19} \frac{10}{38} \frac{15}{57} \frac{19}{72} \frac{20}{76} \frac{24}{91} \frac{25}{95}$	0,283	$\frac{15}{53} \frac{17}{60} \frac{19}{67} \frac{21}{74} \frac{23}{81}$
0,264	$\frac{9}{34} \frac{14}{53} \frac{18}{68} \frac{22}{83} \frac{23}{87}$	0,284	$\frac{25}{88} \frac{27}{95}$
0,265	$\frac{13}{49} \frac{17}{64} \frac{21}{79} \frac{25}{94} \frac{26}{98}$	0,285	$\frac{2}{7} \frac{4}{14} \frac{6}{21} \frac{8}{28} \frac{10}{35} \frac{12}{42} \frac{14}{49}$
0,266	$\frac{4}{15} \frac{8}{30} \frac{12}{45} \frac{16}{60} \frac{20}{75} \frac{24}{90}$		$\frac{16}{56} \frac{18}{63} \frac{20}{70} \frac{22}{77} \frac{24}{84} \frac{26}{91} \frac{28}{98}$
0,267	$\frac{15}{56} \frac{19}{71} \frac{23}{86}$	0,287	$\frac{19}{66} \frac{21}{73} \frac{23}{80} \frac{25}{87} \frac{27}{94}$
0,268	$\frac{11}{41} \frac{18}{67} \frac{22}{82} \frac{25}{93} \frac{26}{97}$	0,288	$\frac{13}{45} \frac{15}{52} \frac{17}{59} \frac{24}{83} \frac{26}{90} \frac{28}{97}$
0,269	$\frac{7}{26} \frac{14}{52} \frac{17}{63} \frac{21}{78} \frac{24}{89}$	0,289	$\frac{11}{38} \frac{20}{69} \frac{22}{76}$
0,270	$\frac{10}{37} \frac{13}{48} \frac{20}{74} \frac{23}{85} \frac{26}{96} \frac{27}{100}$	0,290	$\frac{9}{31} \frac{16}{55} \frac{18}{62} \frac{25}{86} \frac{27}{93} \frac{29}{100}$
0,271	$\frac{16}{59} \frac{19}{70} \frac{22}{81} \frac{25}{92}$	0,291	$\frac{7}{24} \frac{14}{48} \frac{21}{72} \frac{23}{79} \frac{28}{96}$
0,272	$\frac{3}{11} \frac{6}{22} \frac{9}{33} \frac{12}{44} \frac{15}{55} \frac{18}{66} \frac{21}{77}$	0,292	$\frac{12}{41} \frac{19}{65} \frac{24}{82} \frac{26}{89} \frac{29}{99}$
	$\frac{24}{88} \frac{27}{99}$	0,293	$\frac{17}{58} \frac{22}{75} \frac{27}{92}$
0,273	$\frac{20}{73} \frac{23}{84} \frac{26}{95}$	0,294	$\frac{5}{17} \frac{10}{34} \frac{15}{51} \frac{20}{68} \frac{23}{78} \frac{25}{85} \frac{28}{95}$
0,274	$\frac{14}{51} \frac{17}{62} \frac{25}{91}$	0,295	$\frac{13}{44} \frac{18}{61} \frac{21}{71} \frac{26}{88} \frac{29}{98}$
0,275	$\frac{8}{29} \frac{11}{40} \frac{16}{58} \frac{19}{69} \frac{22}{80} \frac{24}{87} \frac{27}{98}$	0,296	$\frac{8}{27} \frac{16}{54} \frac{19}{64} \frac{24}{81} \frac{27}{91}$
0,276	$\frac{13}{47} \frac{18}{65} \frac{21}{76} \frac{23}{83} \frac{26}{94}$	0,297	$\frac{11}{37} \frac{14}{47} \frac{22}{74} \frac{25}{84} \frac{28}{94}$
0,277	$\frac{5}{18} \frac{10}{36} \frac{15}{54} \frac{20}{72} \frac{25}{90}$	0,298	$\frac{17}{57} \frac{20}{67} \frac{23}{77} \frac{26}{87} \frac{29}{97}$
0,278	$\frac{17}{61} \frac{22}{79} \frac{27}{97}$	0,300	$\frac{3}{10} \frac{6}{20} \frac{9}{30} \frac{12}{40} \frac{15}{50} \frac{18}{60} \frac{21}{70}$
0,279	$\frac{12}{43} \frac{19}{68} \frac{24}{86} \frac{26}{93}$		$\frac{24}{80} \frac{25}{83} \frac{27}{90} \frac{30}{100}$
0,280	$\frac{7}{25} \frac{14}{50} \frac{16}{57} \frac{21}{75} \frac{23}{82} \frac{25}{89} \frac{28}{100}$	0,301	$\frac{16}{53} \frac{19}{63} \frac{22}{73} \frac{28}{93}$

<b>0,302</b>	<u>13</u> <u>23</u> <u>26</u> <u>29</u>	<b>0,322</b>	<u>10</u> <u>19</u> <u>20</u> <u>21</u> <u>29</u> <u>30</u> <u>31</u>
	<u>43</u> <u>76</u> <u>86</u> <u>96</u>		<u>31</u> <u>59</u> <u>62</u> <u>65</u> <u>90</u> <u>93</u> <u>96</u>
<b>0,303</b>	<u>10</u> <u>17</u> <u>20</u> <u>24</u> <u>27</u> <u>30</u>	<b>0,323</b>	<u>11</u> <u>22</u> <u>23</u> <u>32</u>
	<u>33</u> <u>56</u> <u>66</u> <u>79</u> <u>89</u> <u>99</u>		<u>34</u> <u>68</u> <u>71</u> <u>99</u>
<b>0,304</b>	<u>7</u> <u>14</u> <u>21</u> <u>25</u> <u>28</u>	<b>0,324</b>	<u>12</u> <u>24</u> <u>25</u>
	<u>23</u> <u>46</u> <u>69</u> <u>82</u> <u>92</u>		<u>37</u> <u>74</u> <u>77</u>
<b>0,305</b>	<u>11</u> <u>18</u> <u>22</u> <u>26</u> <u>29</u>	<b>0,325</b>	<u>13</u> <u>14</u> <u>26</u> <u>27</u> <u>28</u> <u>29</u>
	<u>36</u> <u>59</u> <u>72</u> <u>85</u> <u>95</u>		<u>40</u> <u>43</u> <u>80</u> <u>83</u> <u>86</u> <u>89</u>
<b>0,306</b>	<u>15</u> <u>19</u> <u>23</u> <u>27</u> <u>30</u>	<b>0,326</b>	<u>15</u> <u>16</u> <u>30</u> <u>31</u> <u>32</u>
	<u>49</u> <u>62</u> <u>75</u> <u>88</u> <u>98</u>		<u>46</u> <u>49</u> <u>92</u> <u>95</u> <u>98</u>
<b>0,307</b>	<u>4</u> <u>8</u> <u>12</u> <u>16</u> <u>20</u> <u>24</u> <u>28</u>	<b>0,327</b>	<u>18</u> <u>19</u> <u>20</u>
	<u>13</u> <u>26</u> <u>39</u> <u>52</u> <u>65</u> <u>78</u> <u>91</u>		<u>55</u> <u>58</u> <u>61</u>
<b>0,308</b>	<u>21</u> <u>25</u> <u>29</u>	<b>0,328</b>	<u>17</u> <u>21</u> <u>22</u> <u>23</u> <u>24</u> <u>25</u>
	<u>68</u> <u>81</u> <u>94</u>		<u>52</u> <u>64</u> <u>67</u> <u>70</u> <u>73</u> <u>76</u>
<b>0,309</b>	<u>13</u> <u>17</u> <u>22</u> <u>26</u> <u>30</u>	<b>0,329</b>	<u>26</u> <u>27</u> <u>28</u> <u>29</u> <u>30</u> <u>31</u>
	<u>42</u> <u>55</u> <u>71</u> <u>84</u> <u>97</u>		<u>79</u> <u>82</u> <u>85</u> <u>88</u> <u>91</u> <u>94</u>
<b>0,310</b>	<u>9</u> <u>18</u> <u>23</u> <u>27</u> <u>31</u>	<b>0,330</b>	<u>32</u> <u>33</u>
	<u>29</u> <u>58</u> <u>74</u> <u>87</u> <u>100</u>		<u>67</u> <u>100</u>
<b>0,311</b>	<u>14</u> <u>19</u> <u>24</u> <u>28</u> <u>29</u>	<b>0,333</b>	<u>1</u> <u>2</u> <u>3</u> <u>4</u> <u>5</u> <u>6</u> <u>7</u>
	<u>45</u> <u>61</u> <u>77</u> <u>90</u> <u>93</u>		<u>3</u> <u>6</u> <u>9</u> <u>12</u> <u>15</u> <u>18</u> <u>21</u>
<b>0,312</b>	<u>5</u> <u>10</u> <u>15</u> <u>20</u> <u>25</u> <u>30</u>		<u>8</u> <u>9</u> <u>10</u> <u>11</u> <u>12</u> <u>13</u> <u>14</u>
	<u>16</u> <u>32</u> <u>48</u> <u>64</u> <u>80</u> <u>96</u>		<u>24</u> <u>27</u> <u>30</u> <u>33</u> <u>36</u> <u>39</u> <u>42</u>
<b>0,313</b>	<u>16</u> <u>21</u> <u>26</u> <u>27</u> <u>31</u>		<u>15</u> <u>16</u> <u>17</u> <u>18</u> <u>19</u> <u>20</u> <u>21</u>
	<u>51</u> <u>67</u> <u>83</u> <u>86</u> <u>99</u>		<u>45</u> <u>48</u> <u>51</u> <u>54</u> <u>57</u> <u>60</u> <u>63</u>
<b>0,314</b>	<u>11</u> <u>17</u> <u>22</u> <u>23</u> <u>28</u>		<u>22</u> <u>23</u> <u>24</u> <u>25</u> <u>26</u> <u>27</u> <u>28</u>
	<u>35</u> <u>54</u> <u>70</u> <u>73</u> <u>89</u>		<u>66</u> <u>69</u> <u>72</u> <u>75</u> <u>78</u> <u>81</u> <u>84</u>
<b>0,315</b>	<u>6</u> <u>12</u> <u>18</u> <u>24</u> <u>29</u> <u>30</u>		<u>29</u> <u>30</u> <u>31</u> <u>32</u> <u>33</u>
	<u>19</u> <u>38</u> <u>57</u> <u>76</u> <u>92</u> <u>95</u>		<u>87</u> <u>90</u> <u>93</u> <u>96</u> <u>99</u>
<b>0,316</b>	<u>19</u> <u>25</u> <u>26</u> <u>31</u>	<b>0,336</b>	<u>31</u> <u>32</u> <u>33</u>
	<u>60</u> <u>79</u> <u>82</u> <u>98</u>		<u>92</u> <u>95</u> <u>98</u>
<b>0,317</b>	<u>13</u> <u>20</u> <u>27</u>	<b>0,337</b>	<u>25</u> <u>26</u> <u>27</u> <u>28</u> <u>29</u> <u>30</u>
	<u>41</u> <u>63</u> <u>85</u>		<u>74</u> <u>77</u> <u>80</u> <u>83</u> <u>86</u> <u>89</u>
<b>0,318</b>	<u>7</u> <u>14</u> <u>21</u> <u>22</u> <u>28</u> <u>29</u>	<b>0,338</b>	<u>20</u> <u>21</u> <u>22</u> <u>23</u> <u>24</u>
	<u>22</u> <u>44</u> <u>66</u> <u>69</u> <u>83</u> <u>91</u>		<u>59</u> <u>62</u> <u>65</u> <u>68</u> <u>71</u>
<b>0,319</b>	<u>15</u> <u>23</u> <u>30</u> <u>31</u>	<b>0,339</b>	<u>18</u> <u>19</u>
	<u>47</u> <u>72</u> <u>94</u> <u>97</u>		<u>53</u> <u>56</u>
<b>0,320</b>	<u>8</u> <u>16</u> <u>17</u> <u>24</u> <u>25</u> <u>26</u> <u>32</u>	<b>0,340</b>	<u>15</u> <u>16</u> <u>17</u> <u>30</u> <u>31</u> <u>32</u> <u>33</u>
	<u>25</u> <u>50</u> <u>53</u> <u>75</u> <u>78</u> <u>81</u> <u>100</u>		<u>44</u> <u>47</u> <u>50</u> <u>88</u> <u>91</u> <u>94</u> <u>97</u>
<b>0,321</b>	<u>9</u> <u>18</u> <u>27</u> <u>28</u>	<b>0,341</b>	<u>14</u> <u>27</u> <u>28</u> <u>29</u>
	<u>28</u> <u>56</u> <u>84</u> <u>87</u>		<u>41</u> <u>79</u> <u>82</u> <u>85</u>

0,342	$\frac{12}{35} \frac{13}{38} \frac{24}{70} \frac{25}{73} \frac{26}{76}$	0,361	$\frac{13}{36} \frac{14}{47} \frac{26}{72} \frac{30}{83} \frac{34}{94}$
0,343	$\frac{11}{32} \frac{22}{64} \frac{23}{67} \frac{33}{96} \frac{34}{99}$	0,362	$\frac{21}{58} \frac{25}{69} \frac{29}{88} \frac{33}{91}$
0,344	$\frac{10}{29} \frac{20}{58} \frac{21}{61} \frac{30}{87} \frac{31}{90} \frac{32}{93}$	0,363	$\frac{4}{11} \frac{8}{22} \frac{12}{33} \frac{16}{44} \frac{20}{55} \frac{24}{66} \frac{28}{77}$
0,345	$\frac{19}{55} \frac{28}{81} \frac{29}{84}$		$\frac{32}{88} \frac{36}{99}$
0,346	$\frac{9}{26} \frac{17}{49} \frac{18}{52} \frac{26}{75} \frac{27}{78} \frac{34}{98}$	0,364	$\frac{27}{74} \frac{31}{85} \frac{35}{96}$
0,347	$\frac{8}{23} \frac{16}{46} \frac{24}{69} \frac{25}{72} \frac{32}{92} \frac{33}{95}$	0,365	$\frac{15}{41} \frac{23}{63} \frac{30}{82} \frac{34}{93}$
0,348	$\frac{15}{43} \frac{23}{66} \frac{30}{86} \frac{31}{89}$	0,366	$\frac{11}{30} \frac{22}{60} \frac{26}{71} \frac{33}{90}$
0,349	$\frac{22}{63} \frac{29}{83}$	0,367	$\frac{18}{49} \frac{19}{52} \frac{25}{68} \frac{29}{79} \frac{32}{87} \frac{36}{98}$
0,350	$\frac{7}{20} \frac{14}{40} \frac{20}{57} \frac{21}{60} \frac{27}{77} \frac{28}{80} \frac{34}{97}$	0,368	$\frac{7}{19} \frac{14}{38} \frac{21}{57} \frac{24}{65} \frac{28}{76} \frac{35}{95}$
0,351	$\frac{13}{37} \frac{19}{54} \frac{26}{74} \frac{32}{91} \frac{33}{94}$	0,369	$\frac{17}{46} \frac{27}{73} \frac{31}{84} \frac{34}{92}$
0,352	$\frac{6}{17} \frac{12}{34} \frac{18}{51} \frac{24}{68} \frac{25}{71} \frac{30}{85} \frac{31}{88}$	0,370	$\frac{10}{27} \frac{20}{54} \frac{30}{81} \frac{33}{89} \frac{37}{100}$
0,353	$\frac{23}{65} \frac{29}{82} \frac{35}{99}$	0,371	$\frac{13}{35} \frac{23}{62} \frac{26}{70} \frac{29}{78} \frac{36}{97}$
0,354	$\frac{11}{31} \frac{17}{48} \frac{22}{62} \frac{28}{79} \frac{33}{93} \frac{34}{96}$	0,372	$\frac{16}{43} \frac{19}{51} \frac{22}{59} \frac{25}{67} \frac{32}{86} \frac{35}{94}$
0,355	$\frac{16}{45} \frac{21}{59} \frac{26}{73} \frac{27}{76} \frac{32}{90}$	0,373	$\frac{28}{75} \frac{31}{83} \frac{34}{91} \frac{37}{99}$
0,356	$\frac{31}{87}$	0,375	$\frac{3}{8} \frac{6}{16} \frac{9}{24} \frac{12}{32} \frac{15}{40} \frac{18}{48} \frac{21}{56}$
0,357	$\frac{5}{14} \frac{10}{28} \frac{15}{42} \frac{20}{56} \frac{25}{70} \frac{29}{81} \frac{30}{84}$		$\frac{24}{64} \frac{27}{72} \frac{30}{80} \frac{33}{88} \frac{36}{96}$
	$\frac{34}{95} \frac{38}{98}$	0,376	$\frac{26}{69} \frac{29}{77} \frac{32}{85} \frac{35}{93}$
0,358	$\frac{14}{39} \frac{19}{53} \frac{24}{67} \frac{28}{78} \frac{33}{92}$	0,377	$\frac{17}{45} \frac{20}{53} \frac{23}{61} \frac{34}{90} \frac{37}{98}$
0,359	$\frac{23}{64} \frac{32}{89}$	0,378	$\frac{14}{37} \frac{25}{66} \frac{28}{74} \frac{31}{82} \frac{36}{95}$
0,360	$\frac{9}{25} \frac{18}{50} \frac{22}{61} \frac{27}{75} \frac{31}{86} \frac{35}{97} \frac{36}{100}$		

<b>0,379</b>	$\frac{11}{29} \frac{22}{58} \frac{30}{79} \frac{33}{87}$	<b>0,400</b>	$\frac{2}{5} \frac{4}{10} \frac{6}{15} \frac{8}{20} \frac{10}{25} \frac{12}{30} \frac{14}{35}$
<b>0,380</b>	$\frac{8}{21} \frac{16}{42} \frac{19}{50} \frac{24}{63} \frac{27}{71} \frac{32}{84} \frac{35}{92}$		$\frac{16}{40} \frac{18}{45} \frac{20}{50} \frac{22}{55} \frac{24}{60} \frac{26}{65} \frac{28}{70}$
<b>0,381</b>	$\frac{21}{55} \frac{29}{76} \frac{37}{97}$		$\frac{30}{75} \frac{32}{80} \frac{34}{85} \frac{36}{90} \frac{38}{95} \frac{40}{100}$
<b>0,382</b>	$\frac{13}{34} \frac{18}{47} \frac{26}{68} \frac{31}{81} \frac{34}{89} \frac{36}{94}$	<b>0,402</b>	$\frac{27}{67} \frac{29}{72} \frac{31}{77} \frac{33}{82} \frac{35}{87} \frac{37}{92} \frac{39}{97}$
<b>0,383</b>	$\frac{23}{60} \frac{28}{73} \frac{33}{86} \frac{38}{99}$	<b>0,403</b>	$\frac{21}{52} \frac{23}{57} \frac{25}{62}$
<b>0,384</b>	$\frac{5}{13} \frac{10}{26} \frac{15}{39} \frac{20}{52} \frac{25}{65} \frac{30}{78} \frac{35}{91}$	<b>0,404</b>	$\frac{17}{42} \frac{19}{47} \frac{32}{79} \frac{34}{84} \frac{36}{89} \frac{38}{94} \frac{40}{99}$
<b>0,385</b>	$\frac{22}{57} \frac{27}{70} \frac{32}{83} \frac{37}{96}$	<b>0,405</b>	$\frac{15}{37} \frac{28}{69} \frac{30}{74}$
<b>0,386</b>	$\frac{17}{44} \frac{29}{75} \frac{34}{88}$	<b>0,406</b>	$\frac{13}{32} \frac{24}{59} \frac{26}{64} \frac{35}{86} \frac{37}{91} \frac{39}{96}$
<b>0,387</b>	$\frac{12}{31} \frac{19}{49} \frac{24}{62} \frac{26}{67} \frac{31}{80} \frac{36}{93} \frac{38}{98}$	<b>0,407</b>	$\frac{11}{27} \frac{22}{54} \frac{31}{76} \frac{33}{81}$
<b>0,388</b>	$\frac{7}{18} \frac{14}{36} \frac{21}{54} \frac{28}{72} \frac{33}{85} \frac{35}{90}$	<b>0,408</b>	$\frac{20}{49} \frac{29}{71} \frac{38}{93} \frac{40}{98}$
<b>0,389</b>	$\frac{23}{59} \frac{30}{77} \frac{37}{95}$	<b>0,409</b>	$\frac{9}{22} \frac{18}{44} \frac{25}{61} \frac{27}{66} \frac{34}{83} \frac{36}{88}$
<b>0,390</b>	$\frac{16}{41} \frac{25}{64} \frac{32}{82} \frac{34}{87} \frac{39}{100}$	<b>0,410</b>	$\frac{16}{39} \frac{23}{56} \frac{30}{73} \frac{32}{78} \frac{39}{95} \frac{41}{100}$
<b>0,391</b>	$\frac{9}{23} \frac{18}{46} \frac{27}{69} \frac{29}{74} \frac{36}{92} \frac{38}{97}$	<b>0,411</b>	$\frac{7}{17} \frac{14}{34} \frac{21}{51} \frac{28}{68} \frac{35}{85} \frac{37}{90}$
<b>0,392</b>	$\frac{11}{28} \frac{20}{51} \frac{22}{56} \frac{31}{79} \frac{33}{84}$	<b>0,412</b>	$\frac{26}{63} \frac{33}{80} \frac{40}{97}$
<b>0,393</b>	$\frac{13}{33} \frac{24}{61} \frac{26}{66} \frac{35}{89} \frac{37}{94} \frac{39}{99}$	<b>0,413</b>	$\frac{12}{29} \frac{19}{46} \frac{24}{58} \frac{31}{75} \frac{36}{87} \frac{38}{92}$
<b>0,394</b>	$\frac{15}{38} \frac{28}{71} \frac{30}{76} \frac{32}{81}$	<b>0,414</b>	$\frac{17}{41} \frac{29}{70} \frac{34}{82} \frac{39}{94} \frac{41}{99}$
<b>0,395</b>	$\frac{17}{43} \frac{19}{48} \frac{34}{86} \frac{36}{91} \frac{38}{96}$	<b>0,415</b>	$\frac{22}{53} \frac{27}{65} \frac{32}{77} \frac{37}{89}$
<b>0,396</b>	$\frac{21}{53} \frac{23}{58} \frac{25}{63} \frac{27}{68} \frac{29}{73}$	<b>0,416</b>	$\frac{5}{12} \frac{10}{24} \frac{15}{36} \frac{20}{48} \frac{25}{60} \frac{30}{72} \frac{35}{84} \frac{40}{96}$
<b>0,397</b>	$\frac{31}{78} \frac{33}{83} \frac{35}{88} \frac{37}{93} \frac{39}{98}$	<b>0,417</b>	$\frac{23}{67} \frac{33}{79} \frac{38}{91}$
		<b>0,418</b>	$\frac{18}{43} \frac{23}{55} \frac{31}{74} \frac{36}{86} \frac{41}{98}$



0,457	$\frac{16}{35} \frac{27}{59} \frac{32}{70} \frac{38}{83} \frac{43}{94}$	0,477	$\frac{21}{44} \frac{32}{67} \frac{42}{88} \frac{43}{90}$
0,458	$\frac{11}{24} \frac{22}{48} \frac{33}{72} \frac{39}{85} \frac{44}{96}$	0,478	$\frac{11}{23} \frac{22}{46} \frac{33}{69} \frac{34}{71} \frac{44}{92} \frac{45}{94}$
0,459	$\frac{17}{37} \frac{28}{61} \frac{34}{74} \frac{40}{87} \frac{45}{98}$	0,479	$\frac{23}{48} \frac{35}{73} \frac{46}{96} \frac{47}{98}$
0,460	$\frac{23}{50} \frac{29}{63} \frac{35}{76} \frac{41}{89} \frac{46}{100}$	0,480	$\frac{12}{25} \frac{24}{50} \frac{25}{52} \frac{36}{75} \frac{37}{77} \frac{38}{79} \frac{48}{100}$
0,461	$\frac{6}{13} \frac{12}{26} \frac{18}{39} \frac{24}{52} \frac{30}{65} \frac{36}{78} \frac{42}{91}$	0,481	$\frac{13}{27} \frac{26}{54} \frac{39}{81} \frac{40}{83}$
0,462	$\frac{25}{54} \frac{31}{67} \frac{37}{80} \frac{43}{93}$	0,482	$\frac{14}{29} \frac{27}{56} \frac{28}{58} \frac{41}{85} \frac{42}{87} \frac{43}{89}$
0,463	$\frac{19}{41} \frac{32}{69} \frac{38}{82} \frac{44}{95} \frac{45}{97}$	0,483	$\frac{15}{31} \frac{29}{60} \frac{30}{62} \frac{44}{91} \frac{45}{93}$
0,464	$\frac{13}{28} \frac{26}{56} \frac{33}{71} \frac{39}{84} \frac{46}{99}$	0,484	$\frac{16}{33} \frac{31}{64} \frac{32}{66} \frac{46}{95} \frac{47}{97} \frac{48}{99}$
0,465	$\frac{20}{43} \frac{27}{58} \frac{34}{73} \frac{40}{86} \frac{41}{88}$	0,485	$\frac{17}{35} \frac{33}{68} \frac{34}{70}$
0,466	$\frac{7}{15} \frac{14}{30} \frac{21}{45} \frac{28}{60} \frac{35}{75} \frac{42}{90}$	0,486	$\frac{18}{37} \frac{35}{72} \frac{36}{74} \frac{37}{76}$
0,467	$\frac{29}{62} \frac{36}{77} \frac{43}{92}$	0,487	$\frac{19}{39} \frac{20}{41} \frac{38}{78} \frac{39}{80} \frac{40}{82}$
0,468	$\frac{15}{32} \frac{22}{47} \frac{30}{64} \frac{37}{79} \frac{44}{94} \frac{45}{96}$	0,488	$\frac{21}{43} \frac{22}{45} \frac{41}{84} \frac{42}{86} \frac{43}{88} \frac{44}{90}$
0,469	$\frac{23}{49} \frac{31}{66} \frac{38}{81} \frac{39}{83} \frac{46}{98}$	0,489	$\frac{23}{47} \frac{24}{49} \frac{45}{92} \frac{46}{94} \frac{47}{96} \frac{48}{98}$
0,470	$\frac{8}{17} \frac{16}{34} \frac{24}{51} \frac{32}{68} \frac{40}{85} \frac{47}{100}$	0,490	$\frac{25}{51} \frac{26}{53} \frac{27}{55} \frac{49}{100}$
0,471	$\frac{25}{53} \frac{33}{70} \frac{41}{87} \frac{42}{89}$	0,491	$\frac{28}{57} \frac{29}{59} \frac{30}{61}$
0,472	$\frac{17}{36} \frac{26}{55} \frac{34}{72} \frac{35}{74} \frac{43}{91}$	0,492	$\frac{31}{63} \frac{32}{65} \frac{33}{67} \frac{34}{69} \frac{35}{71} \frac{36}{73}$
0,473	$\frac{9}{19} \frac{18}{38} \frac{27}{57} \frac{36}{76} \frac{44}{93} \frac{45}{95}$	0,493	$\frac{37}{75} \frac{38}{77} \frac{39}{79} \frac{40}{81} \frac{41}{83}$
0,474	$\frac{28}{59} \frac{37}{78} \frac{46}{97} \frac{47}{99}$	0,494	$\frac{42}{85} \frac{43}{87} \frac{44}{89} \frac{45}{91} \frac{46}{93} \frac{47}{95} \frac{48}{97} \frac{49}{99}$
0,475	$\frac{19}{40} \frac{29}{61} \frac{38}{80} \frac{39}{82}$	0,500	$\frac{1}{2} \frac{2}{4} \dots \frac{n}{2n} \frac{49}{98}$
0,476	$\frac{10}{21} \frac{20}{42} \frac{30}{63} \frac{31}{65} \frac{40}{84} \frac{41}{86}$	0,501	$\frac{31}{61}$



0,505	$\frac{42}{83} \frac{43}{85} \frac{44}{87} \frac{45}{89} \frac{46}{91} \frac{47}{93} \frac{48}{95}$	0,523	$\frac{11}{21} \frac{22}{42} \frac{33}{63} \frac{44}{84} \frac{55}{86}$
	$\frac{49}{97} \frac{50}{99}$	0,524	$\frac{32}{61} \frac{43}{82}$
0,506	$\frac{36}{71} \frac{37}{73} \frac{38}{75} \frac{39}{77} \frac{40}{79} \frac{41}{81}$	0,525	$\frac{21}{40} \frac{31}{59} \frac{41}{78} \frac{42}{80} \frac{51}{97} \frac{52}{99}$
0,507	$\frac{32}{63} \frac{33}{65} \frac{34}{67} \frac{35}{69}$	0,526	$\frac{10}{19} \frac{20}{38} \frac{30}{57} \frac{40}{76} \frac{49}{93} \frac{50}{95}$
0,508	$\frac{29}{57} \frac{30}{59} \frac{31}{61}$	0,527	$\frac{19}{36} \frac{29}{55} \frac{38}{72} \frac{39}{74} \frac{47}{89} \frac{48}{91}$
0,509	$\frac{26}{51} \frac{27}{53} \frac{28}{55}$	0,528	$\frac{28}{53} \frac{37}{70} \frac{46}{87}$
0,510	$\frac{24}{47} \frac{25}{49} \frac{47}{92} \frac{48}{94} \frac{49}{96} \frac{50}{98} \frac{51}{100}$	0,529	$\frac{9}{17} \frac{18}{34} \frac{27}{51} \frac{36}{68} \frac{45}{83}$
0,511	$\frac{22}{43} \frac{23}{45} \frac{43}{84} \frac{44}{86} \frac{45}{88} \frac{46}{90}$	0,530	$\frac{26}{49} \frac{35}{66} \frac{43}{81} \frac{52}{98} \frac{53}{100}$
0,512	$\frac{20}{39} \frac{21}{41} \frac{40}{78} \frac{41}{80} \frac{42}{82}$	0,531	$\frac{17}{32} \frac{25}{47} \frac{34}{64} \frac{42}{79} \frac{50}{94} \frac{51}{96}$
0,513	$\frac{19}{37} \frac{37}{72} \frac{38}{74} \frac{39}{76}$	0,532	$\frac{33}{62} \frac{41}{77} \frac{49}{92}$
0,514	$\frac{18}{35} \frac{35}{68} \frac{36}{70}$	0,533	$\frac{8}{15} \frac{16}{30} \frac{24}{45} \frac{32}{60} \frac{40}{75} \frac{48}{90}$
0,515	$\frac{17}{33} \frac{33}{64} \frac{34}{66} \frac{49}{95} \frac{50}{97} \frac{51}{99}$	0,534	$\frac{23}{43} \frac{31}{58} \frac{39}{73} \frac{46}{86} \frac{47}{88}$
0,516	$\frac{16}{31} \frac{31}{60} \frac{32}{62} \frac{46}{89} \frac{47}{91} \frac{48}{93}$	0,535	$\frac{15}{28} \frac{30}{56} \frac{38}{71} \frac{45}{84} \frac{53}{99}$
0,517	$\frac{15}{29} \frac{29}{56} \frac{30}{58} \frac{43}{83} \frac{44}{85} \frac{45}{87}$	0,536	$\frac{22}{41} \frac{37}{69} \frac{44}{82} \frac{51}{95} \frac{52}{97}$
0,518	$\frac{14}{27} \frac{28}{54} \frac{41}{79} \frac{42}{81}$	0,537	$\frac{29}{54} \frac{36}{67} \frac{43}{80} \frac{50}{93}$
0,519	$\frac{27}{52} \frac{40}{77}$	0,538	$\frac{7}{13} \frac{14}{26} \frac{21}{39} \frac{28}{52} \frac{35}{65} \frac{42}{78} \frac{49}{91}$
0,520	$\frac{13}{25} \frac{25}{48} \frac{26}{50} \frac{38}{73} \frac{39}{75} \frac{50}{96} \frac{51}{98}$	0,539	$\frac{34}{63} \frac{41}{76} \frac{48}{89}$
0,521	$\frac{12}{23} \frac{24}{46} \frac{36}{69} \frac{37}{71} \frac{48}{92} \frac{49}{94}$	0,540	$\frac{20}{37} \frac{27}{50} \frac{33}{61} \frac{40}{74} \frac{47}{87} \frac{53}{98} \frac{54}{100}$
0,522	$\frac{23}{44} \frac{34}{65} \frac{35}{67} \frac{46}{88} \frac{47}{90}$	0,541	$\frac{13}{24} \frac{26}{48} \frac{29}{72} \frac{45}{83} \frac{46}{85} \frac{52}{96}$

<b>0,542</b>	$\frac{19}{35}$ $\frac{32}{59}$ $\frac{38}{70}$ $\frac{44}{81}$ $\frac{51}{94}$	<b>0,559</b>	$\frac{33}{59}$ $\frac{47}{84}$ $\frac{52}{93}$
<b>0,543</b>	$\frac{25}{46}$ $\frac{31}{57}$ $\frac{50}{92}$	<b>0,560</b>	$\frac{14}{25}$ $\frac{23}{41}$ $\frac{28}{50}$ $\frac{37}{66}$ $\frac{42}{75}$ $\frac{46}{82}$ $\frac{51}{91}$
<b>0,544</b>	$\frac{37}{68}$ $\frac{43}{79}$ $\frac{49}{90}$	<b>0,561</b>	$\frac{32}{57}$ $\frac{41}{73}$ $\frac{50}{89}$ $\frac{55}{98}$
<b>0,545</b>	$\frac{6}{11}$ $\frac{12}{22}$ $\frac{18}{33}$ $\frac{24}{44}$ $\frac{30}{55}$ $\frac{36}{66}$ $\frac{42}{77}$	<b>0,562</b>	$\frac{9}{16}$ $\frac{18}{32}$ $\frac{27}{48}$ $\frac{36}{64}$ $\frac{45}{80}$ $\frac{54}{96}$
	$\frac{48}{88}$ $\frac{54}{99}$	<b>0,563</b>	$\frac{31}{55}$ $\frac{40}{71}$ $\frac{49}{87}$ $\frac{53}{94}$
<b>0,546</b>	$\frac{35}{64}$ $\frac{41}{75}$ $\frac{47}{86}$ $\frac{53}{97}$	<b>0,564</b>	$\frac{22}{39}$ $\frac{35}{62}$ $\frac{44}{78}$ $\frac{48}{85}$
<b>0,547</b>	$\frac{23}{42}$ $\frac{29}{53}$ $\frac{40}{73}$ $\frac{46}{84}$ $\frac{52}{95}$	<b>0,565</b>	$\frac{13}{23}$ $\frac{26}{46}$ $\frac{39}{69}$ $\frac{43}{76}$ $\frac{47}{83}$ $\frac{52}{92}$ $\frac{56}{99}$
<b>0,548</b>	$\frac{17}{31}$ $\frac{34}{62}$ $\frac{45}{82}$ $\frac{51}{93}$	<b>0,566</b>	$\frac{17}{30}$ $\frac{30}{53}$ $\frac{34}{60}$ $\frac{51}{90}$
<b>0,549</b>	$\frac{28}{51}$ $\frac{39}{71}$ $\frac{51}{91}$	<b>0,567</b>	$\frac{21}{37}$ $\frac{38}{67}$ $\frac{42}{74}$ $\frac{46}{81}$ $\frac{55}{97}$
<b>0,550</b>	$\frac{11}{20}$ $\frac{22}{40}$ $\frac{33}{60}$ $\frac{38}{69}$ $\frac{44}{80}$ $\frac{49}{89}$ $\frac{55}{100}$	<b>0,568</b>	$\frac{25}{44}$ $\frac{29}{51}$ $\frac{33}{58}$ $\frac{50}{88}$ $\frac{54}{95}$
<b>0,551</b>	$\frac{16}{29}$ $\frac{27}{49}$ $\frac{32}{58}$ $\frac{43}{78}$ $\frac{48}{87}$ $\frac{54}{98}$	<b>0,569</b>	$\frac{37}{65}$ $\frac{41}{72}$ $\frac{45}{79}$ $\frac{49}{86}$ $\frac{53}{93}$
<b>0,552</b>	$\frac{21}{38}$ $\frac{37}{67}$ $\frac{42}{76}$ $\frac{47}{85}$ $\frac{53}{96}$	<b>0,571</b>	$\frac{4}{7}$ $\frac{8}{14}$ $\frac{12}{21}$ $\frac{16}{28}$ $\frac{20}{35}$ $\frac{24}{42}$ $\frac{28}{49}$
<b>0,553</b>	$\frac{26}{47}$ $\frac{31}{56}$ $\frac{36}{65}$ $\frac{46}{83}$ $\frac{52}{94}$		$\frac{32}{56}$ $\frac{36}{63}$ $\frac{40}{70}$ $\frac{44}{77}$ $\frac{48}{84}$ $\frac{52}{91}$ $\frac{56}{98}$
<b>0,554</b>	$\frac{41}{74}$ $\frac{51}{92}$	<b>0,572</b>	$\frac{51}{89}$ $\frac{55}{96}$
<b>0,555</b>	$\frac{5}{9}$ $\frac{10}{18}$ $\frac{15}{27}$ $\frac{20}{36}$ $\frac{25}{45}$ $\frac{30}{54}$ $\frac{35}{63}$	<b>0,573</b>	$\frac{35}{61}$ $\frac{39}{68}$ $\frac{43}{75}$ $\frac{47}{82}$
	$\frac{40}{72}$ $\frac{45}{81}$ $\frac{50}{90}$ $\frac{55}{99}$	<b>0,574</b>	$\frac{27}{47}$ $\frac{31}{54}$ $\frac{50}{87}$ $\frac{54}{94}$
<b>0,556</b>	$\frac{44}{79}$ $\frac{49}{88}$ $\frac{54}{97}$	<b>0,575</b>	$\frac{19}{33}$ $\frac{23}{40}$ $\frac{38}{66}$ $\frac{42}{73}$ $\frac{46}{80}$ $\frac{57}{99}$
<b>0,557</b>	$\frac{29}{52}$ $\frac{34}{61}$ $\frac{39}{70}$ $\frac{53}{95}$	<b>0,576</b>	$\frac{15}{26}$ $\frac{30}{52}$ $\frac{34}{59}$ $\frac{45}{78}$ $\frac{49}{85}$ $\frac{53}{92}$
<b>0,558</b>	$\frac{19}{34}$ $\frac{24}{43}$ $\frac{38}{68}$ $\frac{43}{77}$ $\frac{48}{86}$	<b>0,577</b>	$\frac{26}{45}$ $\frac{41}{71}$ $\frac{48}{83}$ $\frac{52}{90}$ $\frac{56}{97}$

0,578	$\frac{11}{19} \frac{22}{38} \frac{33}{57} \frac{37}{64} \frac{44}{76} \frac{55}{95}$	0,597	$\frac{40}{67} \frac{43}{72} \frac{46}{77} \frac{49}{82} \frac{52}{87} \frac{55}{92} \frac{58}{97}$
0,579	$\frac{40}{69} \frac{51}{88}$	0,600	$\frac{3}{5} \frac{6}{10} \frac{9}{15} \frac{12}{20} \frac{15}{25} \frac{18}{30} \frac{21}{35}$
0,580	$\frac{18}{31} \frac{29}{50} \frac{36}{62} \frac{47}{81} \frac{54}{93} \frac{58}{100}$		$\frac{24}{40} \frac{27}{45} \frac{30}{50} \frac{33}{55} \frac{36}{60} \frac{39}{65} \frac{42}{70}$
0,581	$\frac{25}{43} \frac{32}{55} \frac{43}{74} \frac{50}{86} \frac{57}{98}$		$\frac{45}{75} \frac{48}{80} \frac{51}{85} \frac{54}{90} \frac{57}{95} \frac{60}{100}$
0,582	$\frac{39}{67} \frac{36}{79} \frac{53}{91}$	0,602	$\frac{41}{68} \frac{44}{73} \frac{47}{78} \frac{50}{83} \frac{53}{88} \frac{56}{93} \frac{59}{98}$
0,583	$\frac{7}{12} \frac{14}{24} \frac{21}{36} \frac{28}{48} \frac{35}{60} \frac{42}{72} \frac{49}{84} \frac{56}{96}$	0,603	$\frac{32}{53} \frac{35}{58} \frac{38}{63}$
0,584	$\frac{31}{53} \frac{38}{65} \frac{45}{77} \frac{52}{89}$	0,604	$\frac{26}{43} \frac{29}{48} \frac{49}{81} \frac{52}{86} \frac{55}{91} \frac{58}{96}$
0,585	$\frac{24}{41} \frac{41}{70} \frac{48}{82} \frac{55}{94} \frac{58}{99}$	0,605	$\frac{23}{38} \frac{43}{71} \frac{46}{76}$
0,586	$\frac{17}{29} \frac{27}{46} \frac{34}{58} \frac{44}{75} \frac{51}{87} \frac{54}{92}$	0,606	$\frac{20}{33} \frac{37}{61} \frac{40}{66} \frac{54}{89} \frac{57}{94} \frac{60}{99}$
0,587	$\frac{37}{63} \frac{47}{80} \frac{57}{97}$	0,607	$\frac{17}{28} \frac{31}{51} \frac{34}{56} \frac{48}{79} \frac{51}{84}$
0,588	$\frac{10}{17} \frac{20}{34} \frac{30}{51} \frac{40}{68} \frac{43}{73} \frac{50}{85} \frac{53}{90}$	0,608	$\frac{14}{23} \frac{28}{46} \frac{42}{69} \frac{45}{74} \frac{56}{92} \frac{59}{97}$
0,589	$\frac{23}{39} \frac{33}{56} \frac{46}{78} \frac{49}{83} \frac{56}{95}$	0,609	$\frac{25}{41} \frac{39}{64} \frac{50}{82} \frac{53}{87}$
0,590	$\frac{13}{22} \frac{26}{44} \frac{36}{61} \frac{39}{66} \frac{52}{88} \frac{59}{100}$	0,610	$\frac{36}{59} \frac{47}{77} \frac{58}{95} \frac{61}{100}$
0,591	$\frac{29}{49} \frac{42}{71} \frac{55}{93} \frac{58}{98}$	0,611	$\frac{11}{18} \frac{22}{36} \frac{33}{54} \frac{41}{67} \frac{44}{72} \frac{52}{85} \frac{55}{90}$
0,592	$\frac{16}{27} \frac{32}{54} \frac{45}{76} \frac{48}{81}$	0,612	$\frac{19}{31} \frac{30}{49} \frac{38}{62} \frac{49}{80} \frac{57}{93} \frac{60}{98}$
0,593	$\frac{19}{32} \frac{35}{59} \frac{38}{64} \frac{51}{86} \frac{54}{91} \frac{57}{96}$	0,613	$\frac{27}{44} \frac{46}{75} \frac{54}{88}$
0,594	$\frac{22}{37} \frac{41}{69} \frac{44}{74} \frac{47}{79} \frac{54}{91}$	0,614	$\frac{35}{57} \frac{43}{70} \frac{51}{83} \frac{59}{96}$
0,595	$\frac{25}{42} \frac{28}{47} \frac{50}{84} \frac{53}{89} \frac{56}{94} \frac{59}{99}$	0,615	$\frac{8}{13} \frac{16}{26} \frac{24}{39} \frac{32}{52} \frac{40}{65} \frac{45}{73} \frac{48}{78} \frac{56}{91}$
0,596	$\frac{31}{52} \frac{34}{57} \frac{37}{62}$	0,616	$\frac{37}{60} \frac{53}{86} \frac{61}{99}$

<b>0,617</b>	$\frac{21}{34}$ $\frac{29}{47}$ $\frac{42}{68}$ $\frac{50}{81}$ $\frac{55}{89}$ $\frac{58}{94}$	<b>0,636</b>	$\frac{7}{11}$ $\frac{14}{22}$ $\frac{21}{33}$ $\frac{28}{44}$ $\frac{33}{52}$ $\frac{35}{55}$ $\frac{42}{66}$
<b>0,618</b>	$\frac{34}{55}$ $\frac{47}{76}$ $\frac{60}{97}$	<b>0,637</b>	$\frac{49}{77}$ $\frac{56}{88}$ $\frac{63}{99}$
<b>0,619</b>	$\frac{13}{21}$ $\frac{26}{42}$ $\frac{39}{63}$ $\frac{44}{71}$ $\frac{49}{79}$ $\frac{52}{84}$ $\frac{57}{92}$	<b>0,638</b>	$\frac{37}{58}$ $\frac{44}{69}$ $\frac{51}{80}$ $\frac{58}{91}$
<b>0,620</b>	$\frac{18}{29}$ $\frac{31}{50}$ $\frac{36}{58}$ $\frac{54}{87}$ $\frac{62}{100}$	<b>0,639</b>	$\frac{23}{36}$ $\frac{30}{47}$ $\frac{46}{72}$ $\frac{53}{83}$ $\frac{60}{94}$
<b>0,621</b>	$\frac{23}{37}$ $\frac{41}{66}$ $\frac{46}{74}$ $\frac{51}{82}$ $\frac{59}{95}$	<b>0,640</b>	$\frac{39}{61}$ $\frac{55}{86}$ $\frac{62}{97}$
<b>0,622</b>	$\frac{28}{45}$ $\frac{33}{53}$ $\frac{38}{61}$ $\frac{43}{69}$ $\frac{56}{90}$ $\frac{61}{98}$	<b>0,641</b>	$\frac{16}{25}$ $\frac{32}{50}$ $\frac{41}{64}$ $\frac{48}{75}$ $\frac{57}{89}$ $\frac{64}{100}$
<b>0,623</b>	$\frac{48}{77}$ $\frac{53}{85}$ $\frac{58}{93}$	<b>0,642</b>	$\frac{25}{39}$ $\frac{34}{53}$ $\frac{43}{67}$ $\frac{50}{78}$ $\frac{52}{81}$ $\frac{59}{92}$
<b>0,625</b>	$\frac{5}{8}$ $\frac{10}{16}$ $\frac{15}{24}$ $\frac{20}{32}$ $\frac{25}{40}$ $\frac{30}{48}$ $\frac{35}{56}$	<b>0,643</b>	$\frac{9}{14}$ $\frac{18}{28}$ $\frac{27}{42}$ $\frac{36}{56}$ $\frac{45}{70}$ $\frac{54}{84}$ $\frac{61}{95}$ $\frac{63}{98}$
<b>0,626</b>	$\frac{40}{64}$ $\frac{45}{72}$ $\frac{50}{80}$ $\frac{55}{88}$ $\frac{60}{96}$	<b>0,644</b>	$\frac{47}{73}$ $\frac{56}{87}$
<b>0,627</b>	$\frac{42}{67}$ $\frac{47}{75}$ $\frac{52}{83}$ $\frac{57}{91}$ $\frac{62}{99}$	<b>0,645</b>	$\frac{29}{45}$ $\frac{38}{59}$ $\frac{49}{76}$ $\frac{58}{90}$
<b>0,628</b>	$\frac{27}{43}$ $\frac{32}{51}$ $\frac{37}{59}$ $\frac{54}{86}$ $\frac{59}{94}$	<b>0,646</b>	$\frac{20}{31}$ $\frac{31}{48}$ $\frac{40}{62}$ $\frac{42}{65}$ $\frac{51}{79}$ $\frac{60}{93}$ $\frac{62}{96}$
<b>0,629</b>	$\frac{22}{35}$ $\frac{44}{70}$ $\frac{49}{78}$ $\frac{61}{97}$	<b>0,647</b>	$\frac{53}{82}$ $\frac{64}{99}$
<b>0,630</b>	$\frac{17}{27}$ $\frac{34}{54}$ $\frac{39}{62}$ $\frac{46}{73}$ $\frac{51}{81}$ $\frac{56}{89}$	<b>0,648</b>	$\frac{11}{17}$ $\frac{22}{34}$ $\frac{33}{51}$ $\frac{44}{68}$ $\frac{46}{71}$ $\frac{55}{85}$ $\frac{57}{88}$
<b>0,631</b>	$\frac{29}{46}$ $\frac{41}{65}$ $\frac{58}{92}$ $\frac{63}{100}$	<b>0,649</b>	$\frac{24}{37}$ $\frac{35}{54}$ $\frac{48}{74}$ $\frac{59}{91}$ $\frac{61}{94}$
<b>0,632</b>	$\frac{12}{19}$ $\frac{24}{38}$ $\frac{36}{57}$ $\frac{28}{76}$ $\frac{53}{84}$ $\frac{60}{95}$	<b>0,650</b>	$\frac{37}{57}$ $\frac{50}{77}$ $\frac{63}{97}$
<b>0,633</b>	$\frac{31}{49}$ $\frac{43}{68}$ $\frac{50}{79}$ $\frac{55}{87}$ $\frac{62}{98}$	<b>0,651</b>	$\frac{13}{28}$ $\frac{26}{43}$ $\frac{39}{60}$ $\frac{41}{63}$ $\frac{52}{80}$ $\frac{54}{83}$ $\frac{65}{100}$
<b>0,634</b>	$\frac{19}{30}$ $\frac{38}{60}$ $\frac{45}{71}$ $\frac{57}{90}$	<b>0,652</b>	$\frac{28}{43}$ $\frac{43}{66}$ $\frac{56}{86}$ $\frac{58}{89}$
<b>0,635</b>	$\frac{26}{41}$ $\frac{40}{63}$ $\frac{52}{82}$ $\frac{59}{93}$	<b>0,653</b>	$\frac{15}{23}$ $\frac{30}{46}$ $\frac{45}{69}$ $\frac{47}{72}$ $\frac{60}{92}$ $\frac{62}{95}$
	$\frac{47}{74}$ $\frac{54}{85}$ $\frac{61}{96}$		$\frac{17}{26}$ $\frac{32}{49}$ $\frac{34}{52}$ $\frac{49}{75}$ $\frac{51}{78}$ $\frac{64}{98}$

<b>0,654</b>	$\frac{36}{55} \frac{53}{81} \frac{55}{84}$	<b>0,675</b>	$\frac{25}{37} \frac{27}{40} \frac{35}{52} \frac{50}{74} \frac{52}{77} \frac{54}{80}$
<b>0,655</b>	$\frac{19}{29} \frac{38}{58} \frac{40}{61} \frac{57}{87} \frac{59}{90} \frac{61}{93}$	<b>0,676</b>	$\frac{23}{34} \frac{44}{65} \frac{46}{68} \frac{48}{71} \frac{67}{99}$
<b>0,656</b>	$\frac{21}{32} \frac{42}{64} \frac{44}{67} \frac{48}{73} \frac{63}{96} \frac{65}{99}$	<b>0,677</b>	$\frac{21}{31} \frac{40}{59} \frac{42}{62} \frac{61}{90} \frac{63}{93} \frac{65}{96}$
<b>0,657</b>	$\frac{23}{35} \frac{25}{38} \frac{46}{70} \frac{50}{76}$	<b>0,678</b>	$\frac{19}{28} \frac{38}{56} \frac{57}{84} \frac{59}{87}$
<b>0,658</b>	$\frac{27}{41} \frac{52}{79} \frac{54}{82} \frac{56}{85}$	<b>0,679</b>	$\frac{36}{53} \frac{53}{78}$
<b>0,659</b>	$\frac{29}{44} \frac{31}{47} \frac{58}{88} \frac{60}{91} \frac{62}{94} \frac{64}{97}$	<b>0,680</b>	$\frac{17}{25} \frac{32}{47} \frac{34}{50} \frac{49}{72} \frac{51}{75} \frac{55}{81} \frac{64}{94} \frac{66}{97}$
<b>0,660</b>	$\frac{33}{50} \frac{35}{53} \frac{37}{56} \frac{66}{100}$	<b>0,681</b>	$\frac{15}{22} \frac{30}{44} \frac{45}{66} \frac{47}{69} \frac{60}{83} \frac{62}{91}$
<b>0,661</b>	$\frac{39}{59} \frac{41}{62} \frac{43}{65} \frac{45}{68} \frac{47}{71}$	<b>0,682</b>	$\frac{28}{41} \frac{43}{63} \frac{56}{82} \frac{58}{85}$
<b>0,662</b>	$\frac{49}{74} \frac{51}{77} \frac{53}{80} \frac{55}{83} \frac{57}{86} \frac{59}{89} \frac{61}{92}$	<b>0,683</b>	$\frac{41}{60} \frac{54}{79} \frac{67}{93}$
<b>0,663</b>	$\frac{63}{95} \frac{65}{98}$	<b>0,684</b>	$\frac{13}{19} \frac{26}{38} \frac{39}{57} \frac{50}{73} \frac{52}{76} \frac{63}{92} \frac{65}{95}$
<b>0,666</b>	$\frac{2}{3} \frac{4}{6} \frac{6}{9} \frac{10}{15} \frac{12}{18} \frac{14}{21} \frac{16}{24} \frac{18}{27}$	<b>0,685</b>	$\frac{24}{35} \frac{37}{54} \frac{48}{70} \frac{61}{89}$
	$\frac{20}{30} \frac{22}{33} \frac{24}{36} \frac{26}{39} \frac{28}{42} \frac{30}{45} \frac{32}{48} \frac{34}{51}$	<b>0,686</b>	$\frac{35}{51} \frac{46}{67} \frac{57}{83} \frac{59}{86} \frac{68}{99}$
	$\frac{36}{54} \frac{38}{57} \frac{40}{60} \frac{42}{63} \frac{44}{66} \frac{46}{69} \frac{48}{72} \frac{50}{75}$	<b>0,687</b>	$\frac{11}{16} \frac{22}{32} \frac{33}{48} \frac{44}{64} \frac{55}{80} \frac{66}{96}$
	$\frac{52}{52} \frac{54}{54} \frac{56}{56} \frac{58}{58} \frac{60}{60} \frac{62}{62} \frac{64}{64} \frac{66}{66}$	<b>0,688</b>	$\frac{31}{45} \frac{42}{61} \frac{53}{77} \frac{62}{90} \frac{64}{93}$
	$\frac{78}{78} \frac{81}{81} \frac{84}{84} \frac{87}{87} \frac{90}{90} \frac{93}{93} \frac{96}{96} \frac{99}{99}$	<b>0,689</b>	$\frac{20}{29} \frac{40}{58} \frac{51}{74} \frac{60}{87}$
<b>0,670</b>	$\frac{49}{73} \frac{53}{79} \frac{55}{82} \frac{57}{85} \frac{59}{88} \frac{61}{91} \frac{63}{94} \frac{65}{97}$	<b>0,690</b>	$\frac{29}{42} \frac{38}{55} \frac{58}{84} \frac{67}{97} \frac{69}{100}$
<b>0,671</b>	$\frac{43}{64} \frac{45}{67} \frac{47}{70} \frac{51}{76}$	<b>0,691</b>	$\frac{47}{68} \frac{49}{71} \frac{56}{81} \frac{65}{94}$
<b>0,672</b>	$\frac{37}{55} \frac{39}{58} \frac{41}{61}$	<b>0,692</b>	$\frac{9}{13} \frac{18}{21} \frac{27}{39} \frac{36}{52} \frac{45}{65} \frac{54}{78} \frac{63}{91}$
<b>0,673</b>	$\frac{31}{46} \frac{33}{49} \frac{62}{92} \frac{64}{95} \frac{66}{98}$	<b>0,693</b>	$\frac{34}{49} \frac{43}{62} \frac{52}{75} \frac{61}{88} \frac{68}{98}$
<b>0,674</b>	$\frac{29}{43} \frac{56}{83} \frac{58}{86} \frac{60}{89}$		

<b>0,694</b>	<u>25</u> <u>41</u> <u>50</u> <u>57</u> <u>59</u> <u>66</u> <u>36</u> <u>59</u> <u>72</u> <u>82</u> <u>85</u> <u>95</u>	<b>0,713</b>	<u>37</u> <u>52</u>
<b>0,695</b>	<u>16</u> <u>32</u> <u>48</u> <u>64</u> <u>23</u> <u>46</u> <u>69</u> <u>92</u>	<b>0,714</b>	<u>5</u> <u>10</u> <u>15</u> <u>20</u> <u>25</u> <u>30</u> <u>35</u> <u>40</u> <u>7</u> <u>14</u> <u>21</u> <u>28</u> <u>35</u> <u>42</u> <u>49</u> <u>56</u>
<b>0,696</b>	<u>23</u> <u>39</u> <u>46</u> <u>55</u> <u>62</u> <u>69</u> <u>33</u> <u>56</u> <u>66</u> <u>79</u> <u>89</u> <u>99</u>		<u>45</u> <u>50</u> <u>55</u> <u>60</u> <u>65</u> <u>70</u> <u>63</u> <u>70</u> <u>77</u> <u>84</u> <u>91</u> <u>98</u>
<b>0,697</b>	<u>30</u> <u>51</u> <u>53</u> <u>60</u> <u>67</u> <u>43</u> <u>73</u> <u>76</u> <u>86</u> <u>96</u>	<b>0,715</b>	<u>58</u> <u>63</u> <u>68</u> <u>81</u> <u>88</u> <u>95</u>
<b>0,698</b>	<u>37</u> <u>44</u> <u>58</u> <u>65</u> <u>53</u> <u>63</u> <u>83</u> <u>93</u>	<b>0,716</b>	<u>38</u> <u>43</u> <u>48</u> <u>53</u> <u>53</u> <u>60</u> <u>67</u> <u>74</u>
<b>0,700</b>	<u>7</u> <u>14</u> <u>21</u> <u>28</u> <u>35</u> <u>42</u> <u>49</u> <u>10</u> <u>20</u> <u>30</u> <u>40</u> <u>50</u> <u>60</u> <u>70</u> <u>56</u> <u>63</u> <u>70</u> <u>80</u> <u>90</u> <u>100</u>	<b>0,717</b>	<u>28</u> <u>33</u> <u>56</u> <u>61</u> <u>66</u> <u>71</u> <u>39</u> <u>46</u> <u>78</u> <u>85</u> <u>92</u> <u>99</u>
<b>0,701</b>	<u>40</u> <u>47</u> <u>54</u> <u>61</u> <u>68</u> <u>57</u> <u>67</u> <u>77</u> <u>87</u> <u>97</u>	<b>0,718</b>	<u>23</u> <u>46</u> <u>51</u> <u>64</u> <u>69</u> <u>32</u> <u>64</u> <u>73</u> <u>89</u> <u>96</u> <u>41</u> <u>59</u> <u>57</u> <u>82</u>
<b>0,702</b>	<u>26</u> <u>33</u> <u>52</u> <u>59</u> <u>66</u> <u>37</u> <u>47</u> <u>74</u> <u>84</u> <u>94</u>	<b>0,719</b>	<u>18</u> <u>31</u> <u>36</u> <u>49</u> <u>57</u> <u>62</u> <u>67</u> <u>25</u> <u>43</u> <u>50</u> <u>68</u> <u>75</u> <u>86</u> <u>93</u>
<b>0,703</b>	<u>19</u> <u>38</u> <u>45</u> <u>57</u> <u>64</u> <u>27</u> <u>54</u> <u>64</u> <u>81</u> <u>91</u>	<b>0,720</b>	<u>44</u> <u>57</u> <u>70</u> <u>61</u> <u>79</u> <u>97</u>
<b>0,704</b>	<u>31</u> <u>43</u> <u>50</u> <u>62</u> <u>69</u> <u>44</u> <u>61</u> <u>71</u> <u>88</u> <u>98</u>	<b>0,721</b>	<u>13</u> <u>26</u> <u>39</u> <u>47</u> <u>52</u> <u>60</u> <u>65</u> <u>18</u> <u>36</u> <u>54</u> <u>65</u> <u>72</u> <u>83</u> <u>90</u>
<b>0,705</b>	<u>12</u> <u>24</u> <u>36</u> <u>48</u> <u>55</u> <u>60</u> <u>67</u> <u>17</u> <u>34</u> <u>51</u> <u>68</u> <u>78</u> <u>85</u> <u>95</u>	<b>0,722</b>	<u>34</u> <u>55</u> <u>68</u> <u>47</u> <u>76</u> <u>94</u>
<b>0,706</b>	<u>41</u> <u>53</u> <u>65</u> <u>58</u> <u>75</u> <u>92</u>	<b>0,723</b>	<u>21</u> <u>42</u> <u>50</u> <u>63</u> <u>71</u> <u>29</u> <u>58</u> <u>69</u> <u>87</u> <u>98</u>
<b>0,707</b>	<u>29</u> <u>46</u> <u>58</u> <u>63</u> <u>70</u> <u>41</u> <u>65</u> <u>82</u> <u>89</u> <u>99</u>	<b>0,724</b>	<u>29</u> <u>37</u> <u>45</u> <u>53</u> <u>58</u> <u>66</u> <u>40</u> <u>51</u> <u>62</u> <u>73</u> <u>80</u> <u>91</u>
<b>0,708</b>	<u>17</u> <u>34</u> <u>51</u> <u>56</u> <u>68</u> <u>24</u> <u>48</u> <u>72</u> <u>79</u> <u>96</u>	<b>0,725</b>	<u>61</u> <u>69</u> <u>84</u> <u>95</u>
<b>0,709</b>	<u>22</u> <u>39</u> <u>44</u> <u>61</u> <u>66</u> <u>31</u> <u>55</u> <u>62</u> <u>86</u> <u>93</u>	<b>0,726</b>	<u>8</u> <u>16</u> <u>24</u> <u>32</u> <u>40</u> <u>48</u> <u>56</u> <u>11</u> <u>22</u> <u>33</u> <u>44</u> <u>55</u> <u>66</u> <u>77</u>
<b>0,710</b>	<u>27</u> <u>49</u> <u>54</u> <u>59</u> <u>73</u> <u>38</u> <u>69</u> <u>76</u> <u>83</u> <u>100</u>	<b>0,727</b>	<u>64</u> <u>72</u> <u>88</u> <u>99</u>
<b>0,711</b>	<u>32</u> <u>42</u> <u>52</u> <u>64</u> <u>69</u> <u>45</u> <u>59</u> <u>73</u> <u>90</u> <u>97</u>	<b>0,728</b>	<u>43</u> <u>51</u> <u>59</u> <u>67</u> <u>59</u> <u>70</u> <u>81</u> <u>92</u>
<b>0,712</b>	<u>47</u> <u>57</u> <u>62</u> <u>67</u> <u>66</u> <u>80</u> <u>87</u> <u>94</u>	<b>0,729</b>	<u>27</u> <u>35</u> <u>54</u> <u>62</u> <u>70</u> <u>37</u> <u>48</u> <u>74</u> <u>85</u> <u>96</u>
		<b>0,730</b>	<u>19</u> <u>38</u> <u>46</u> <u>49</u> <u>57</u> <u>65</u> <u>73</u> <u>26</u> <u>52</u> <u>63</u> <u>67</u> <u>78</u> <u>89</u> <u>100</u>

0,731	$\frac{30}{41}$ $\frac{60}{82}$ $\frac{68}{93}$ $\frac{71}{97}$	0,752	$\frac{55}{73}$ $\frac{61}{81}$ $\frac{64}{85}$ $\frac{67}{89}$ $\frac{70}{93}$ $\frac{73}{97}$
0,732	$\frac{41}{56}$ $\frac{52}{71}$ $\frac{63}{86}$	0,753	$\frac{49}{65}$ $\frac{52}{69}$ $\frac{58}{77}$
0,733	$\frac{11}{15}$ $\frac{22}{30}$ $\frac{33}{45}$ $\frac{44}{60}$ $\frac{55}{75}$ $\frac{66}{90}$	0,754	$\frac{40}{53}$ $\frac{43}{57}$ $\frac{46}{61}$
0,734	$\frac{36}{49}$ $\frac{47}{64}$ $\frac{58}{79}$ $\frac{61}{83}$ $\frac{69}{94}$ $\frac{72}{98}$	0,755	$\frac{34}{45}$ $\frac{37}{49}$ $\frac{53}{71}$ $\frac{59}{78}$ $\frac{65}{86}$ $\frac{68}{90}$ $\frac{71}{94}$ $\frac{74}{98}$
0,735	$\frac{25}{34}$ $\frac{39}{53}$ $\frac{50}{68}$ $\frac{64}{87}$	0,756	$\frac{28}{37}$ $\frac{31}{41}$ $\frac{56}{74}$ $\frac{59}{78}$ $\frac{62}{82}$
0,736	$\frac{14}{19}$ $\frac{28}{38}$ $\frac{42}{57}$ $\frac{53}{72}$ $\frac{56}{76}$ $\frac{67}{91}$ $\frac{70}{95}$	0,757	$\frac{25}{33}$ $\frac{50}{66}$ $\frac{53}{70}$ $\frac{72}{95}$ $\frac{75}{99}$
0,737	$\frac{45}{61}$ $\frac{48}{65}$ $\frac{59}{80}$ $\frac{73}{99}$	0,758	$\frac{22}{29}$ $\frac{44}{58}$ $\frac{47}{62}$ $\frac{63}{83}$ $\frac{66}{87}$ $\frac{69}{91}$
0,738	$\frac{31}{42}$ $\frac{62}{84}$ $\frac{65}{88}$	0,759	$\frac{41}{54}$ $\frac{60}{79}$
0,739	$\frac{17}{23}$ $\frac{34}{46}$ $\frac{51}{69}$ $\frac{54}{73}$ $\frac{68}{92}$ $\frac{71}{96}$	0,760	$\frac{19}{25}$ $\frac{35}{46}$ $\frac{38}{50}$ $\frac{51}{67}$ $\frac{54}{71}$ $\frac{57}{75}$ $\frac{70}{92}$ $\frac{73}{96}$
0,740	$\frac{20}{27}$ $\frac{37}{50}$ $\frac{40}{54}$ $\frac{57}{77}$ $\frac{60}{81}$ $\frac{74}{100}$	0,761	$\frac{16}{21}$ $\frac{32}{42}$ $\frac{48}{63}$ $\frac{64}{84}$ $\frac{67}{88}$
0,741	$\frac{23}{31}$ $\frac{43}{58}$ $\frac{46}{62}$ $\frac{63}{85}$ $\frac{66}{89}$ $\frac{69}{93}$	0,762	$\frac{45}{59}$ $\frac{61}{80}$ $\frac{74}{97}$
0,742	$\frac{26}{35}$ $\frac{49}{66}$ $\frac{52}{70}$ $\frac{72}{97}$	0,763	$\frac{29}{38}$ $\frac{42}{55}$ $\frac{55}{72}$ $\frac{58}{76}$ $\frac{71}{93}$
0,743	$\frac{29}{39}$ $\frac{55}{74}$ $\frac{58}{78}$ $\frac{61}{82}$	0,764	$\frac{13}{17}$ $\frac{26}{34}$ $\frac{39}{51}$ $\frac{52}{68}$ $\frac{65}{85}$ $\frac{68}{89}$
0,744	$\frac{32}{43}$ $\frac{35}{47}$ $\frac{64}{86}$ $\frac{67}{90}$ $\frac{70}{94}$ $\frac{73}{98}$	0,765	$\frac{36}{47}$ $\frac{49}{64}$ $\frac{62}{81}$ $\frac{72}{94}$ $\frac{75}{98}$
0,745	$\frac{38}{51}$ $\frac{41}{55}$ $\frac{44}{59}$	0,766	$\frac{23}{30}$ $\frac{46}{60}$ $\frac{56}{73}$ $\frac{59}{77}$ $\frac{69}{90}$
0,746	$\frac{47}{63}$ $\frac{50}{67}$ $\frac{53}{71}$ $\frac{56}{75}$ $\frac{59}{79}$ $\frac{62}{83}$	0,767	$\frac{43}{56}$ $\frac{53}{69}$ $\frac{76}{99}$
0,747	$\frac{65}{87}$ $\frac{68}{91}$ $\frac{71}{95}$ $\frac{74}{99}$	0,768	$\frac{33}{43}$ $\frac{63}{82}$ $\frac{66}{86}$ $\frac{73}{95}$
0,750	$\frac{3}{4}$ $\frac{6}{8}$ $\frac{9}{12}$ $\frac{12}{16}$ $\frac{15}{20}$ $\frac{18}{24}$ $\frac{21}{28}$ $\frac{24}{32}$	0,769	$\frac{10}{13}$ $\frac{20}{26}$ $\frac{30}{39}$ $\frac{40}{52}$ $\frac{50}{65}$ $\frac{60}{78}$ $\frac{70}{91}$
	$\frac{27}{36}$ $\frac{30}{40}$ $\frac{33}{44}$ $\frac{36}{48}$ $\frac{39}{52}$ $\frac{42}{56}$ $\frac{45}{60}$ $\frac{48}{64}$	0,770	$\frac{37}{48}$ $\frac{47}{61}$ $\frac{57}{74}$ $\frac{64}{83}$ $\frac{67}{87}$ $\frac{74}{96}$ $\frac{77}{100}$
	$\frac{51}{68}$ $\frac{54}{72}$ $\frac{57}{76}$ $\frac{60}{80}$ $\frac{63}{84}$ $\frac{66}{88}$ $\frac{69}{92}$ $\frac{72}{96}$		

<b>0,771</b>	$\frac{27}{35}$ $\frac{44}{57}$ $\frac{59}{70}$ $\frac{61}{79}$ $\frac{71}{92}$	<b>0,789</b>	$\frac{15}{19}$ $\frac{30}{38}$ $\frac{45}{57}$ $\frac{60}{76}$ $\frac{64}{81}$ $\frac{75}{95}$
<b>0,772</b>	$\frac{17}{22}$ $\frac{34}{44}$ $\frac{51}{66}$ $\frac{68}{88}$	<b>0,790</b>	$\frac{34}{43}$ $\frac{49}{62}$ $\frac{53}{67}$ $\frac{68}{86}$ $\frac{79}{100}$
<b>0,773</b>	$\frac{41}{53}$ $\frac{58}{75}$ $\frac{65}{84}$ $\frac{75}{97}$	<b>0,791</b>	$\frac{19}{24}$ $\frac{38}{48}$ $\frac{57}{72}$ $\frac{76}{91}$ $\frac{96}{96}$
<b>0,774</b>	$\frac{24}{31}$ $\frac{48}{62}$ $\frac{55}{71}$ $\frac{72}{93}$	<b>0,792</b>	$\frac{42}{53}$ $\frac{61}{77}$ $\frac{65}{82}$
<b>0,775</b>	$\frac{31}{40}$ $\frac{38}{49}$ $\frac{45}{58}$ $\frac{52}{67}$ $\frac{62}{80}$ $\frac{69}{89}$ $\frac{76}{98}$	<b>0,793</b>	$\frac{23}{29}$ $\frac{46}{58}$ $\frac{50}{63}$ $\frac{58}{73}$ $\frac{69}{87}$ $\frac{73}{92}$ $\frac{77}{97}$
<b>0,776</b>	$\frac{59}{76}$ $\frac{66}{85}$ $\frac{73}{94}$	<b>0,794</b>	$\frac{27}{34}$ $\frac{31}{39}$ $\frac{54}{68}$ $\frac{62}{78}$ $\frac{66}{83}$
<b>0,777</b>	$\frac{7}{9}$ $\frac{14}{18}$ $\frac{21}{27}$ $\frac{28}{36}$ $\frac{35}{45}$ $\frac{42}{54}$ $\frac{49}{63}$	<b>0,795</b>	$\frac{35}{44}$ $\frac{39}{49}$ $\frac{70}{88}$ $\frac{74}{93}$ $\frac{78}{98}$
	$\frac{56}{72}$ $\frac{63}{81}$ $\frac{70}{90}$ $\frac{77}{99}$	<b>0,796</b>	$\frac{43}{54}$ $\frac{47}{59}$ $\frac{51}{64}$ $\frac{55}{69}$
<b>0,778</b>	$\frac{74}{95}$	<b>0,797</b>	$\frac{59}{74}$ $\frac{63}{79}$ $\frac{67}{84}$ $\frac{71}{89}$ $\frac{75}{94}$ $\frac{79}{99}$
<b>0,779</b>	$\frac{46}{59}$ $\frac{53}{68}$ $\frac{60}{77}$ $\frac{67}{86}$	<b>0,800</b>	$\frac{4}{5}$ $\frac{8}{10}$ $\frac{12}{15}$ $\frac{16}{20}$ $\frac{20}{25}$ $\frac{24}{30}$ $\frac{28}{35}$
<b>0,780</b>	$\frac{32}{41}$ $\frac{39}{50}$ $\frac{57}{73}$ $\frac{64}{82}$ $\frac{71}{91}$ $\frac{78}{100}$		$\frac{32}{40}$ $\frac{36}{45}$ $\frac{40}{50}$ $\frac{44}{55}$ $\frac{48}{60}$ $\frac{52}{65}$ $\frac{56}{70}$
<b>0,781</b>	$\frac{25}{32}$ $\frac{43}{55}$ $\frac{50}{64}$ $\frac{68}{87}$ $\frac{75}{96}$		$\frac{60}{75}$ $\frac{64}{80}$ $\frac{68}{85}$ $\frac{72}{90}$ $\frac{76}{95}$ $\frac{80}{100}$
<b>0,782</b>	$\frac{18}{23}$ $\frac{36}{46}$ $\frac{54}{69}$ $\frac{61}{78}$ $\frac{65}{83}$ $\frac{72}{92}$	<b>0,802</b>	$\frac{57}{71}$ $\frac{61}{76}$ $\frac{65}{81}$ $\frac{69}{86}$ $\frac{73}{91}$ $\frac{77}{96}$
<b>0,783</b>	$\frac{29}{37}$ $\frac{47}{60}$ $\frac{58}{74}$ $\frac{76}{97}$	<b>0,803</b>	$\frac{41}{51}$ $\frac{45}{56}$ $\frac{49}{61}$ $\frac{53}{66}$
<b>0,784</b>	$\frac{40}{51}$ $\frac{51}{65}$ $\frac{62}{79}$ $\frac{69}{88}$ $\frac{73}{93}$	<b>0,804</b>	$\frac{33}{41}$ $\frac{37}{46}$ $\frac{66}{82}$ $\frac{70}{87}$ $\frac{74}{92}$ $\frac{78}{97}$
<b>0,785</b>	$\frac{11}{14}$ $\frac{22}{28}$ $\frac{33}{42}$ $\frac{44}{56}$ $\frac{55}{70}$ $\frac{66}{84}$ $\frac{77}{98}$	<b>0,805</b>	$\frac{29}{36}$ $\frac{54}{67}$ $\frac{58}{72}$ $\frac{62}{77}$
<b>0,786</b>	$\frac{48}{61}$ $\frac{59}{75}$ $\frac{70}{89}$	<b>0,806</b>	$\frac{25}{31}$ $\frac{50}{62}$ $\frac{67}{83}$ $\frac{71}{88}$ $\frac{75}{93}$ $\frac{79}{98}$
<b>0,787</b>	$\frac{26}{33}$ $\frac{37}{47}$ $\frac{52}{66}$ $\frac{63}{80}$ $\frac{74}{94}$ $\frac{78}{99}$	<b>0,807</b>	$\frac{21}{26}$ $\frac{42}{52}$ $\frac{46}{57}$ $\frac{59}{73}$ $\frac{63}{78}$
<b>0,788</b>	$\frac{41}{52}$ $\frac{56}{71}$ $\frac{67}{85}$ $\frac{71}{90}$	<b>0,808</b>	$\frac{38}{47}$ $\frac{55}{68}$ $\frac{72}{89}$ $\frac{76}{94}$ $\frac{80}{99}$



0,809	$\frac{17}{21} \frac{34}{42} \frac{51}{63} \frac{68}{84}$	0,825	$\frac{33}{40} \frac{52}{63} \frac{66}{80} \frac{71}{86}$
0,810	$\frac{30}{37} \frac{49}{58} \frac{60}{74} \frac{64}{79} \frac{77}{95} \frac{81}{100}$	0,826	$\frac{19}{23} \frac{38}{46} \frac{43}{52} \frac{57}{69} \frac{62}{75} \frac{76}{92} \frac{81}{98}$
0,811	$\frac{43}{53} \frac{56}{69} \frac{69}{85} \frac{73}{90}$	0,827	$\frac{24}{29} \frac{48}{58} \frac{65}{79} \frac{67}{81} \frac{72}{87} \frac{77}{93}$
0,812	$\frac{13}{16} \frac{26}{32} \frac{39}{48} \frac{52}{64} \frac{65}{80} \frac{78}{96}$	0,828	$\frac{29}{35} \frac{53}{64} \frac{58}{70} \frac{63}{76} \frac{82}{99}$
0,813	$\frac{35}{43} \frac{48}{59} \frac{61}{75} \frac{70}{86} \frac{74}{91}$	0,829	$\frac{34}{41} \frac{39}{47} \frac{47}{56} \frac{68}{82} \frac{73}{88} \frac{78}{94}$
0,814	$\frac{22}{27} \frac{44}{54} \frac{57}{70} \frac{66}{81} \frac{79}{97}$	0,830	$\frac{44}{53} \frac{49}{59} \frac{54}{65} \frac{59}{71} \frac{69}{83} \frac{83}{100}$
0,815	$\frac{31}{38} \frac{53}{65} \frac{62}{76} \frac{75}{92}$	0,831	$\frac{64}{77} \frac{74}{89} \frac{79}{95}$
0,816	$\frac{40}{49} \frac{49}{60} \frac{58}{71} \frac{67}{82} \frac{71}{87} \frac{80}{98}$	0,833	$\frac{5}{6} \frac{10}{12} \frac{15}{18} \frac{20}{24} \frac{25}{30} \frac{30}{36} \frac{35}{42}$
0,817	$\frac{76}{93}$		$\frac{40}{48} \frac{45}{54} \frac{50}{60} \frac{55}{66} \frac{60}{72} \frac{65}{78} \frac{70}{84}$
0,818	$\frac{9}{11} \frac{18}{22} \frac{27}{33} \frac{36}{44} \frac{45}{55} \frac{54}{66} \frac{63}{77}$		$\frac{75}{90} \frac{80}{96}$
	$\frac{68}{83} \frac{72}{88} \frac{81}{99}$	0,835	$\frac{56}{67} \frac{61}{73} \frac{66}{79} \frac{71}{85} \frac{76}{91} \frac{81}{97}$
0,819	$\frac{50}{61} \frac{59}{72} \frac{77}{94}$	0,836	$\frac{41}{49} \frac{46}{55} \frac{51}{61} \frac{77}{92} \frac{82}{98}$
0,820	$\frac{32}{39} \frac{41}{50} \frac{55}{67} \frac{64}{78} \frac{73}{89} \frac{82}{100}$	0,837	$\frac{31}{37} \frac{36}{43} \frac{62}{74} \frac{67}{80} \frac{72}{86}$
0,821	$\frac{23}{28} \frac{46}{56} \frac{60}{73} \frac{69}{84} \frac{78}{95}$	0,838	$\frac{26}{31} \frac{52}{62} \frac{57}{68} \frac{73}{87} \frac{78}{93} \frac{83}{99}$
0,822	$\frac{37}{45} \frac{51}{62} \frac{65}{79} \frac{74}{90} \frac{79}{96}$	0,839	$\frac{47}{56} \frac{68}{81}$
0,823	$\frac{14}{17} \frac{28}{34} \frac{42}{51} \frac{56}{68} \frac{70}{85}$	0,840	$\frac{21}{25} \frac{37}{44} \frac{42}{50} \frac{58}{69} \frac{63}{75} \frac{74}{88} \frac{79}{94}$
0,824	$\frac{47}{57} \frac{61}{74} \frac{75}{91} \frac{80}{97}$	0,841	$\frac{53}{63} \frac{69}{82}$

0,842	$\frac{16}{19} \frac{32}{58} \frac{48}{57} \frac{59}{70} \frac{64}{76} \frac{75}{89} \frac{80}{95}$	0,859	$\frac{49}{57} \frac{55}{64}$
0,843	$\frac{27}{32} \frac{43}{51} \frac{54}{64} \frac{70}{83} \frac{81}{96}$	0,860	$\frac{37}{43} \frac{43}{50} \frac{68}{79} \frac{74}{86} \frac{80}{93} \frac{86}{100}$
0,844	$\frac{38}{45} \frac{49}{58} \frac{65}{78} \frac{76}{90}$	0,861	$\frac{31}{36} \frac{56}{65} \frac{62}{72} \frac{81}{94}$
0,845	$\frac{60}{71} \frac{71}{84} \frac{82}{97}$	0,862	$\frac{25}{29} \frac{44}{51} \frac{50}{58} \frac{63}{73} \frac{69}{80} \frac{75}{87}$
0,846	$\frac{11}{13} \frac{22}{26} \frac{33}{39} \frac{44}{52} \frac{55}{65} \frac{66}{78} \frac{77}{91} \frac{83}{98}$	0,863	$\frac{19}{22} \frac{38}{44} \frac{57}{66} \frac{76}{88} \frac{82}{95}$
0,847	$\frac{39}{46} \frac{50}{59} \frac{61}{72} \frac{67}{79} \frac{72}{85} \frac{78}{92}$	0,864	$\frac{32}{37} \frac{51}{59} \frac{64}{74} \frac{70}{81} \frac{77}{89} \frac{83}{96}$
0,848	$\frac{28}{33} \frac{56}{66} \frac{62}{73} \frac{73}{86} \frac{84}{99}$	0,865	$\frac{45}{52} \frac{58}{67} \frac{71}{82} \frac{84}{97}$
0,849	$\frac{45}{53} \frac{79}{93}$	0,866	$\frac{13}{15} \frac{26}{30} \frac{39}{45} \frac{52}{60} \frac{65}{75} \frac{78}{90}$
0,850	$\frac{17}{20} \frac{34}{40} \frac{51}{60} \frac{57}{67} \frac{68}{80} \frac{74}{87} \frac{85}{100}$	0,867	$\frac{46}{53} \frac{59}{68} \frac{72}{83} \frac{85}{98}$
0,851	$\frac{23}{27} \frac{40}{47} \frac{46}{54} \frac{63}{74} \frac{69}{81} \frac{80}{94}$	0,868	$\frac{33}{38} \frac{53}{61} \frac{66}{76} \frac{79}{91} \frac{86}{99}$
0,852	$\frac{29}{34} \frac{52}{61} \frac{58}{68} \frac{75}{88} \frac{81}{95}$	0,869	$\frac{20}{23} \frac{40}{46} \frac{60}{69} \frac{73}{84} \frac{80}{92}$
0,853	$\frac{35}{41} \frac{64}{75} \frac{70}{82} \frac{76}{89}$	0,870	$\frac{27}{31} \frac{47}{54} \frac{54}{62} \frac{67}{77} \frac{74}{85} \frac{81}{93} \frac{87}{100}$
0,854	$\frac{41}{48} \frac{47}{55} \frac{53}{62} \frac{59}{69} \frac{82}{96}$	0,871	$\frac{34}{39} \frac{61}{70} \frac{68}{78}$
0,855	$\frac{65}{76} \frac{71}{83} \frac{77}{90} \frac{83}{97}$	0,872	$\frac{41}{47} \frac{48}{55} \frac{62}{71} \frac{75}{86} \frac{82}{94}$
0,857	$\frac{6}{7} \frac{12}{14} \frac{18}{21} \frac{24}{28} \frac{30}{35} \frac{36}{42} \frac{42}{49}$	0,873	$\frac{55}{63} \frac{69}{79} \frac{76}{87} \frac{83}{95}$
	$\frac{48}{56} \frac{54}{63} \frac{60}{70} \frac{66}{77} \frac{72}{84} \frac{78}{91} \frac{84}{98}$	0,875	$\frac{7}{8} \frac{14}{16} \frac{21}{24} \frac{28}{32} \frac{35}{40} \frac{42}{48} \frac{49}{56}$
0,858	$\frac{61}{71} \frac{67}{78} \frac{73}{85} \frac{79}{92} \frac{85}{99}$		$\frac{56}{64} \frac{63}{72} \frac{70}{80} \frac{77}{88} \frac{84}{96}$

<b>0,876</b>	$\frac{57}{65} \frac{64}{73} \frac{71}{81} \frac{78}{89} \frac{85}{97}$	<b>0,893</b>	$\frac{42}{47} \frac{59}{66} \frac{67}{75} \frac{84}{94}$
<b>0,877</b>	$\frac{43}{49} \frac{50}{57} \frac{79}{90} \frac{86}{98}$	<b>0,894</b>	$\frac{17}{19} \frac{34}{38} \frac{51}{57} \frac{68}{76} \frac{76}{85} \frac{85}{95}$
<b>0,878</b>	$\frac{29}{33} \frac{36}{41} \frac{58}{66} \frac{65}{74} \frac{72}{82} \frac{87}{99}$	<b>0,895</b>	$\frac{43}{48} \frac{60}{67} \frac{69}{77} \frac{77}{86} \frac{86}{96}$
<b>0,879</b>	$\frac{51}{58} \frac{73}{83} \frac{80}{91}$	<b>0,896</b>	$\frac{26}{29} \frac{52}{58} \frac{61}{68} \frac{78}{87} \frac{87}{97}$
<b>0,880</b>	$\frac{22}{25} \frac{37}{42} \frac{44}{50} \frac{59}{67} \frac{66}{75} \frac{74}{83} \frac{81}{92}$	<b>0,897</b>	$\frac{35}{39} \frac{44}{49} \frac{70}{78} \frac{79}{88} \frac{88}{98}$
<b>0,881</b>	$\frac{52}{59} \frac{67}{76} \frac{82}{93}$	<b>0,898</b>	$\frac{53}{59} \frac{62}{69} \frac{71}{79} \frac{80}{89} \frac{89}{99}$
<b>0,882</b>	$\frac{15}{17} \frac{30}{34} \frac{45}{51} \frac{60}{68} \frac{68}{77} \frac{75}{85} \frac{83}{94}$	<b>0,900</b>	$\frac{9}{10} \frac{18}{20} \frac{27}{30} \frac{36}{40} \frac{45}{50} \frac{54}{60} \frac{63}{70}$
<b>0,883</b>	$\frac{38}{43} \frac{53}{60} \frac{61}{69} \frac{76}{86}$		$\frac{64}{71} \frac{72}{80} \frac{81}{90} \frac{90}{100}$
<b>0,884</b>	$\frac{23}{26} \frac{46}{52} \frac{69}{78} \frac{77}{87} \frac{84}{95}$	<b>0,901</b>	$\frac{46}{51} \frac{55}{61} \frac{73}{81} \frac{82}{91}$
<b>0,885</b>	$\frac{31}{35} \frac{54}{61} \frac{62}{70} \frac{85}{96}$	<b>0,902</b>	$\frac{37}{41} \frac{65}{72} \frac{74}{82} \frac{83}{92}$
<b>0,886</b>	$\frac{39}{44} \frac{47}{53} \frac{55}{62} \frac{63}{71} \frac{70}{79} \frac{78}{88} \frac{86}{97}$	<b>0,903</b>	$\frac{28}{31} \frac{47}{52} \frac{56}{62} \frac{75}{83} \frac{84}{93}$
<b>0,887</b>	$\frac{71}{80} \frac{79}{89} \frac{87}{98}$	<b>0,904</b>	$\frac{19}{21} \frac{38}{42} \frac{57}{63} \frac{66}{73} \frac{76}{84} \frac{85}{94}$
<b>0,888</b>	$\frac{8}{9} \frac{16}{18} \frac{24}{27} \frac{32}{36} \frac{40}{45} \frac{48}{54} \frac{56}{63}$	<b>0,905</b>	$\frac{48}{53} \frac{67}{74} \frac{77}{85} \frac{86}{95}$
	$\frac{64}{72} \frac{72}{81} \frac{80}{90} \frac{88}{99}$	<b>0,906</b>	$\frac{29}{32} \frac{39}{43} \frac{58}{64} \frac{68}{75} \frac{78}{86} \frac{87}{96}$
<b>0,890</b>	$\frac{49}{55} \frac{57}{64} \frac{65}{73} \frac{73}{82} \frac{81}{91} \frac{89}{100}$	<b>0,907</b>	$\frac{49}{54} \frac{59}{65} \frac{69}{76} \frac{88}{97}$
<b>0,891</b>	$\frac{33}{37} \frac{41}{46} \frac{58}{65} \frac{66}{74} \frac{74}{83} \frac{82}{92}$	<b>0,908</b>	$\frac{79}{87} \frac{89}{98}$
<b>0,892</b>	$\frac{25}{28} \frac{50}{56} \frac{75}{84} \frac{83}{93}$	<b>0,909</b>	$\frac{10}{11} \frac{20}{22} \frac{30}{33} \frac{40}{44} \frac{50}{55} \frac{60}{66} \frac{70}{77}$
			$\frac{80}{88} \frac{90}{99}$

<b>0,910</b>	$\frac{51}{56}$ $\frac{61}{67}$ $\frac{71}{78}$ $\frac{81}{89}$ $\frac{91}{100}$	<b>0,926</b>	$\frac{38}{41}$ $\frac{63}{68}$ $\frac{76}{82}$ $\frac{88}{95}$
<b>0,911</b>	$\frac{31}{34}$ $\frac{41}{45}$ $\frac{62}{68}$ $\frac{72}{79}$ $\frac{82}{90}$	<b>0,927</b>	$\frac{51}{55}$ $\frac{64}{69}$ $\frac{77}{83}$ $\frac{89}{96}$ $\frac{90}{97}$
<b>0,912</b>	$\frac{52}{57}$ $\frac{73}{80}$ $\frac{83}{91}$ $\frac{84}{92}$	<b>0,928</b>	$\frac{13}{14}$ $\frac{26}{28}$ $\frac{39}{42}$ $\frac{52}{56}$ $\frac{65}{70}$ $\frac{78}{84}$ $\frac{91}{98}$
<b>0,913</b>	$\frac{21}{23}$ $\frac{42}{46}$ $\frac{53}{58}$ $\frac{63}{69}$ $\frac{74}{81}$ $\frac{85}{93}$	<b>0,929</b>	$\frac{53}{57}$ $\frac{66}{71}$ $\frac{79}{85}$ $\frac{92}{99}$
<b>0,914</b>	$\frac{32}{35}$ $\frac{43}{47}$ $\frac{64}{70}$ $\frac{65}{71}$ $\frac{75}{82}$ $\frac{86}{94}$	<b>0,930</b>	$\frac{40}{43}$ $\frac{67}{72}$ $\frac{80}{86}$ $\frac{93}{100}$
<b>0,915</b>	$\frac{45}{59}$ $\frac{76}{83}$ $\frac{87}{95}$	<b>0,931</b>	$\frac{27}{29}$ $\frac{41}{44}$ $\frac{54}{58}$ $\frac{68}{73}$ $\frac{81}{87}$ $\frac{82}{88}$
<b>0,916</b>	$\frac{11}{12}$ $\frac{22}{24}$ $\frac{33}{36}$ $\frac{44}{48}$ $\frac{55}{60}$ $\frac{66}{72}$ $\frac{77}{84}$ $\frac{88}{96}$	<b>0,932</b>	$\frac{55}{59}$ $\frac{69}{74}$ $\frac{83}{89}$
<b>0,917</b>	$\frac{78}{85}$ $\frac{89}{97}$	<b>0,933</b>	$\frac{14}{15}$ $\frac{28}{30}$ $\frac{42}{45}$ $\frac{56}{60}$ $\frac{70}{75}$ $\frac{84}{90}$
<b>0,918</b>	$\frac{34}{37}$ $\frac{45}{49}$ $\frac{86}{61}$ $\frac{67}{73}$ $\frac{68}{74}$ $\frac{79}{86}$ $\frac{90}{98}$	<b>0,934</b>	$\frac{43}{46}$ $\frac{57}{61}$ $\frac{74}{76}$ $\frac{72}{77}$ $\frac{85}{91}$ $\frac{86}{92}$
<b>0,919</b>	$\frac{57}{62}$ $\frac{80}{87}$ $\frac{91}{99}$	<b>0,935</b>	$\frac{29}{31}$ $\frac{58}{62}$ $\frac{73}{78}$ $\frac{87}{93}$
<b>0,920</b>	$\frac{23}{25}$ $\frac{46}{50}$ $\frac{58}{63}$ $\frac{69}{75}$ $\frac{81}{88}$ $\frac{92}{100}$	<b>0,936</b>	$\frac{44}{47}$ $\frac{59}{63}$ $\frac{74}{79}$ $\frac{88}{94}$ $\frac{89}{95}$
<b>0,921</b>	$\frac{35}{38}$ $\frac{47}{51}$ $\frac{59}{64}$ $\frac{70}{76}$ $\frac{71}{77}$ $\frac{82}{89}$	<b>0,937</b>	$\frac{15}{16}$ $\frac{30}{32}$ $\frac{45}{48}$ $\frac{60}{64}$ $\frac{75}{80}$ $\frac{90}{96}$
<b>0,922</b>	$\frac{83}{90}$	<b>0,938</b>	$\frac{46}{49}$ $\frac{61}{65}$ $\frac{76}{81}$ $\frac{91}{97}$ $\frac{92}{98}$
<b>0,923</b>	$\frac{12}{13}$ $\frac{24}{26}$ $\frac{36}{39}$ $\frac{48}{52}$ $\frac{60}{65}$ $\frac{72}{78}$ $\frac{73}{79}$	<b>0,939</b>	$\frac{31}{33}$ $\frac{62}{66}$ $\frac{77}{82}$ $\frac{77}{83}$ $\frac{93}{99}$
	$\frac{84}{91}$ $\frac{85}{92}$	<b>0,940</b>	$\frac{47}{50}$ $\frac{63}{67}$ $\frac{79}{84}$ $\frac{94}{100}$
<b>0,924</b>	$\frac{49}{53}$ $\frac{61}{66}$ $\frac{86}{93}$	<b>0,941</b>	$\frac{16}{17}$ $\frac{32}{34}$ $\frac{48}{51}$ $\frac{64}{68}$ $\frac{65}{69}$ $\frac{80}{85}$ $\frac{81}{86}$
<b>0,925</b>	$\frac{25}{27}$ $\frac{37}{40}$ $\frac{50}{54}$ $\frac{62}{67}$ $\frac{74}{80}$ $\frac{75}{81}$ $\frac{87}{94}$	<b>0,942</b>	$\frac{33}{35}$ $\frac{49}{52}$ $\frac{66}{70}$ $\frac{82}{87}$

0,943	$\frac{50}{53} \frac{67}{71} \frac{83}{88} \frac{84}{89}$	0,960	$\frac{24}{25} \frac{48}{50} \frac{49}{51} \frac{72}{75} \frac{73}{76} \frac{74}{77} \frac{96}{100}$
0,944	$\frac{17}{18} \frac{34}{36} \frac{51}{54} \frac{68}{72} \frac{85}{90}$	0,961	$\frac{25}{26} \frac{50}{52} \frac{75}{78} \frac{76}{79}$
0,945	$\frac{35}{37} \frac{52}{55} \frac{69}{73} \frac{70}{74} \frac{86}{91} \frac{87}{92}$	0,962	$\frac{26}{27} \frac{51}{53} \frac{52}{54} \frac{77}{80} \frac{78}{81}$
0,946	$\frac{53}{56} \frac{71}{75} \frac{88}{93} \frac{89}{94}$	0,963	$\frac{53}{55} \frac{79}{82} \frac{80}{83}$
0,947	$\frac{18}{19} \frac{36}{38} \frac{54}{57} \frac{72}{76} \frac{73}{77} \frac{90}{95} \frac{91}{96}$	0,964	$\frac{27}{28} \frac{54}{56} \frac{55}{57} \frac{81}{84} \frac{82}{85}$
0,948	$\frac{37}{39} \frac{55}{58} \frac{74}{78} \frac{92}{97} \frac{93}{98}$	0,965	$\frac{28}{29} \frac{56}{58} \frac{83}{86} \frac{84}{87} \frac{85}{88}$
0,949	$\frac{56}{59} \frac{75}{79} \frac{94}{99}$	0,966	$\frac{29}{30} \frac{57}{59} \frac{58}{60} \frac{86}{89} \frac{87}{90}$
0,950	$\frac{19}{20} \frac{38}{40} \frac{57}{60} \frac{58}{61} \frac{76}{80} \frac{77}{81} \frac{95}{100}$	0,967	$\frac{30}{31} \frac{59}{61} \frac{60}{62} \frac{88}{91} \frac{89}{92} \frac{90}{93}$
0,951	$\frac{39}{41} \frac{59}{62} \frac{78}{82} \frac{79}{83}$	0,968	$\frac{31}{32} \frac{61}{63} \frac{62}{64} \frac{63}{65} \frac{91}{94} \frac{92}{95} \frac{93}{96} \frac{94}{97}$
0,952	$\frac{20}{21} \frac{40}{42} \frac{60}{63} \frac{80}{84} \frac{81}{85}$	0,969	$\frac{32}{33} \frac{64}{66} \frac{95}{98} \frac{96}{99}$
0,953	$\frac{41}{43} \frac{61}{64} \frac{62}{65} \frac{82}{86} \frac{83}{87}$	0,970	$\frac{33}{34} \frac{65}{67} \frac{66}{68} \frac{67}{69} \frac{97}{100}$
0,954	$\frac{21}{22} \frac{42}{44} \frac{63}{66} \frac{84}{88}$	0,971	$\frac{34}{35} \frac{68}{70} \frac{69}{71}$
0,955	$\frac{43}{45} \frac{64}{67} \frac{65}{68} \frac{85}{89} \frac{86}{90}$	0,972	$\frac{35}{36} \frac{36}{37} \frac{70}{72} \frac{71}{73} \frac{72}{74}$
0,956	$\frac{22}{23} \frac{44}{46} \frac{66}{69} \frac{87}{91} \frac{88}{92} \frac{89}{93}$	0,973	$\frac{37}{38} \frac{73}{75} \frac{74}{76}$
0,957	$\frac{45}{47} \frac{67}{70} \frac{68}{71} \frac{90}{94} \frac{91}{95}$	0,974	$\frac{38}{39} \frac{75}{77} \frac{76}{78} \frac{77}{79}$
0,958	$\frac{23}{24} \frac{46}{48} \frac{60}{72} \frac{70}{73} \frac{92}{96} \frac{93}{97}$	0,975	$\frac{39}{40} \frac{40}{41} \frac{78}{80} \frac{79}{81} \frac{80}{82} \frac{81}{83}$
0,959	$\frac{47}{49} \frac{71}{74} \frac{94}{98} \frac{95}{99}$	0,976	$\frac{41}{42} \frac{42}{43} \frac{82}{84} \frac{83}{85} \frac{84}{86}$

<b>0,977</b>	$\frac{43}{44}$	$\frac{44}{45}$	$\frac{85}{87}$	$\frac{86}{88}$	$\frac{87}{89}$	$\frac{88}{90}$
<b>0,978</b>	$\frac{45}{46}$	$\frac{46}{47}$	$\frac{89}{91}$	$\frac{90}{92}$	$\frac{91}{93}$	$\frac{92}{94}$
<b>0,979</b>	$\frac{47}{48}$	$\frac{48}{49}$	$\frac{94}{96}$	$\frac{95}{97}$	$\frac{96}{98}$	$\frac{97}{99}$
<b>0,980</b>	$\frac{49}{50}$	$\frac{50}{51}$	$\frac{98}{100}$			
<b>0,981</b>	$\frac{52}{53}$	$\frac{53}{54}$	$\frac{54}{55}$			
<b>0,982</b>	$\frac{55}{56}$	$\frac{56}{57}$	$\frac{57}{58}$			
<b>0,983</b>	$\frac{58}{59}$	$\frac{59}{60}$	$\frac{60}{61}$	$\frac{61}{62}$		
<b>0,984</b>	$\frac{62}{63}$	$\frac{63}{64}$	$\frac{64}{65}$	$\frac{65}{66}$		

<b>0,985</b>	$\frac{66}{67}$	$\frac{67}{68}$	$\frac{68}{69}$	$\frac{69}{70}$	$\frac{70}{71}$
<b>0,986</b>	$\frac{71}{72}$	$\frac{72}{73}$	$\frac{73}{74}$	$\frac{74}{75}$	$\frac{75}{76}$
<b>0,987</b>	$\frac{76}{77}$	$\frac{77}{78}$	$\frac{78}{79}$	$\frac{79}{80}$	$\frac{80}{81}$
<b>0,988</b>	$\frac{81}{82}$	$\frac{82}{83}$	$\frac{83}{84}$	$\frac{84}{85}$	$\frac{85}{86}$
<b>0,989</b>	$\frac{86}{87}$	$\frac{87}{88}$	$\frac{88}{89}$	$\frac{89}{90}$	$\frac{90}{91}$
	$\frac{91}{92}$	$\frac{92}{93}$	$\frac{93}{94}$	$\frac{94}{95}$	$\frac{95}{96}$
	$\frac{96}{97}$	$\frac{97}{98}$	$\frac{98}{99}$		
<b>0,100</b>	$\frac{2}{2}$	$\frac{3}{3}$	....	$\frac{n}{n}$	

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen und Mitteilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt. Fortgesetzt: Mitt.der ArbGem. für Naturwissenschaften Sibiu-Hermannstadt.](#)

Jahr/Year: 1864

Band/Volume: [15](#)

Autor(en)/Author(s): Bernáth Joseph

Artikel/Article: [Das Parameter-VerMltnlss der Krystalle 153-190](#)