

## A reconstruction of Merritt's Brocot table (1947)

Denis Roegel

► **To cite this version:**

Denis Roegel. A reconstruction of Merritt's Brocot table (1947). [Research Report] 2011. <hal-00654446>

**HAL Id: hal-00654446**

**<https://hal.inria.fr/hal-00654446>**

Submitted on 21 Dec 2011

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

A reconstruction of  
Merritt's Brocot table  
(1947)

Denis Roegel

22 October 2011



# 1 Introduction

Henry Edward Merritt (1899–1974), M.B.E., D.Sc (Eng), M.I.Mech.E., was a British engineer from Warwickshire who published a number of books on gear engineering [19, 20, 21].

In the 1930s, he was director and technical manager of David Brown Tractors, Limited, Mekham, Huddersfield. After 1945, Merritt was employed by the Nuffield Organization and in 1949 he became Chief Research Officer to the British Transport Commission. His task was to supervise and co-ordinate both technical and operational research work for the whole of nationalised transport [11, p. 53]. In 1951 he was appointed chief administrative engineer to the Rootes Group at their Coventry factories. In 1962, Merritt received the James Clayton Prize, awarded every year since 1945 by the Institution of mechanical engineers.<sup>1</sup>

## 2 Merritt’s Brocot table

In 1947, Merritt published a book on the calculation of gear trains in which he gave a table of “useful” numbers, as well as a “Brocot table” [19]. The present document is a reconstruction of the second table, whereas the first is described in a separate document [25].

The “Brocot table” described here is a table listing the fractions  $\frac{p}{q}$  with  $p \leq q \leq n$  for some value of  $n > 0$  in increasing or decreasing order. It is named after the clockmaker Achille Brocot (1817–1878) who devised it in 1860 [4]. The term “Brocot table” seems to be chiefly used in clockmaking. This table can be constructed by an iterative algorithm known as the Stern-Brocot tree, introduced at about the same time by Moritz Stern (1807–1894) [28]. If we restrict ourselves to the interval  $\llbracket 0, 1 \rrbracket$ , the tree is obtained by starting with the fractions  $\frac{0}{1}$  and  $\frac{1}{1}$ , and then computing all the medians  $\frac{a+c}{b+d}$  for adjacent fractions  $\frac{a}{b}$  and  $\frac{c}{d}$ . At the next stage, we therefore have  $\frac{0}{1}, \frac{1}{2}, \frac{1}{1}$ , then  $\frac{0}{1}, \frac{1}{3}, \frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{1}{1}$ , and so on. If we have a sequence of fractions obtained by this procedure and including all fractions  $\frac{p}{q}$  with  $p \leq q \leq n$ , then by discarding all fractions with  $q > n$ , we obtain the Farey sequence of order  $n$ , named after John Farey’s description in 1816 [8], although an algorithm for constructing this sequence was already given in 1802 by Haros [14].<sup>2</sup>

A Brocot table is useful in clockmaking in that it shows the closest fractional approximation of a ratio with a bounded denominator, and helps choosing gear ratios.

Merritt’s table gives all fractions  $\frac{p}{q}$  with  $0 < p < q \leq 100$  in decreasing order. The first fraction is  $\frac{99}{100}$  and the last one is  $\frac{1}{100}$ . Decimal equivalents are given, but these decimal equivalents are truncated, and the remainder is also given. For instance, the fraction  $\frac{29}{70}$  is given with the decimal equivalent 0.414285 (instead of the rounded 0.414286) and the remainder 50, because  $\frac{29}{70} = 0.414285 + 10^{-6} \times \frac{50}{70}$ . If  $d$  is the decimal equivalent of  $\frac{p}{q}$ , then  $r = (p - dq) \times 10^6$ . When  $r = 0$ , Merritt merely writes “—”.

---

<sup>1</sup>A biographical notice of Merritt was presumably published in the *Journal of automotive engineering*, volume 4, 5, or 6, 1974?, page 85, but we have not consulted it.

<sup>2</sup>For an introduction to the construction of the Stern-Brocot tree and Farey sequences, see [15, 16, 12].

In 1935, Buckingham published a Brocot table with  $0 < p < q \leq 120$  [6]. A much more extensive table was given by Neville in 1950 [23].

### 3 Reconstruction

For the reconstruction, we have used Pătraşcu and Pătraşcu's algorithm. They described a very simple way for the computation of the next term of a sequence [24, 27]. If  $\frac{a}{b} < \frac{c}{d} < \frac{p}{q}$  are three consecutive terms, we have  $\frac{a+p}{b+q} = \frac{c}{d}$  (mediant property) and there is a  $k$  such that  $kc = a + p$  and  $kd = b + q$ . It is easy to show that  $k = \lfloor \frac{n+b}{d} \rfloor$  where  $n$  is the greatest possible denominator. Once  $k$  is computed,  $p$  and  $q$  follow. This algorithm is easily adapted for a decreasing sequence.

## References

The following list covers the most important references<sup>3</sup> related to Merritt's table. Not all items of this list are mentioned in the text, and the sources which have not been seen are marked so. We have added notes about the contents of the articles in certain cases.

- [1] Raymond Clare Archibald. Scarce mathematical tables. *Mathematical Tables and other Aids to Computation*, 1(2):66–67, 1943. [On Brocot's original table.]
- [2] Raymond Clare Archibald. Scarce mathematical tables. *Mathematical Tables and other Aids to Computation*, 1(4):132, 1943. [On Brocot's original table.]
- [3] Raymond Clare Archibald. E. H. Neville: The Farey Series of Order 1025 (review). *Mathematical Tables and other Aids to Computation*, 5(35):135–139, July 1951.
- [4] Achille Brocot. Calcul des rouages par approximation, nouvelle méthode. *Revue chronométrique*, 3:186–194, 1860.
- [5] Achille Brocot. *Calcul des rouages par approximation, nouvelle méthode*. Paris, 1862. [not seen]
- [6] Earle Buckingham. *Manual of gear design, section one*. New York: The industrial press, 1935. [contains a Brocot table]
- [7] Cristian Cobeli and Alexandru Zaharescu. The Haros-Farey sequence at two hundred years: A survey. *Acta Universitatis Apulensis, Mathematics-Informatics*, 5:1–38, 2003.
- [8] John Farey. On a curious property of vulgar fractions. *Philosophical Magazine*, 47:385–386, 1816.
- [9] James Whitbread Lee Glaisher. *Report of the committee on mathematical tables*. London: Taylor and Francis, 1873. [Also published as part of the “Report of the forty-third meeting of the British Association for the advancement of science,” London: John Murray, 1874. A review by R. Radau was published in the *Bulletin des sciences mathématiques et astronomiques*, volume 11, 1876, pp. 7–27]
- [10] James Whitbread Lee Glaisher. Table, mathematical. In Hugh Chisholm, editor, *The Encyclopædia Britannica, 11th edition*, volume 26, pages 325–336. Cambridge, England: at the University Press, 1911.

---

<sup>3</sup>**Note on the titles of the works:** Original titles come with many idiosyncrasies and features (line splitting, size, fonts, etc.) which can often not be reproduced in a list of references. It has therefore seemed pointless to capitalize works according to conventions which not only have no relation with the original work, but also do not restore the title entirely. In the following list of references, most title words (except in German) will therefore be left uncapitalized. The names of the authors have also been homogenized and initials expanded, as much as possible.

The reader should keep in mind that this list is not meant as a facsimile of the original works. The original style information could no doubt have been added as a note, but we have not done it here.

- [11] Terence Richard Gourvish. *British railways 1948–73: A business history*. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.
- [12] Scott B. Guthery. *A motif of mathematics: history and application of the mediant and the Farey sequence*. Createspace, 2010.
- [13] Godfrey Harold Hardy and Edward Maitland Wright. *An introduction to the theory of numbers*. Oxford: Clarendon Press, 1938.
- [14] Charles Haros. Tables pour évaluer une fraction ordinaire avec autant de décimales qu'on voudra ; et pour trouver la fraction ordinaire la plus simple, et qui approche sensiblement d'une fraction décimale. *Journal de l'École Polytechnique*, 4:364–368, 1802.
- [15] Brian Hayes. On the teeth of wheels. *American Scientist*, 88(4):296–300, July–August 2000. [reprinted in [16]]
- [16] Brian Hayes. *Group theory in the bedroom, and other mathematical diversions*. New York: Hill and Wang, 2008. [This collection of articles contains a reprint of [15]. [17] is a French translation of this book.]
- [17] Brian Hayes. *L'horloge de l'éternité*. Paris: Vuibert, 2010. [Translation of [16].]
- [18] Roger Mansuy. Achille Brocot, mathématicien à ses heures, 2008. [available on <http://www.math.ens.fr/culturemath/histoire%20des%20maths>]
- [19] Henry Edward Merritt. *Gear trains, including a Brocot table of decimal equivalents and a table of factors of all useful numbers up to 200,000*. London: Sir Isaac Pitman & Sons, Ltd., 1947. [The table of “useful numbers” was reconstructed in [25].]
- [20] Henry Edward Merritt. *Gears*. London: Sir Isaac Pitman & Sons, Ltd., 1955. [3rd edition]
- [21] Henry Edward Merritt. *Gear engineering*. London: Sir Isaac Pitman & Sons, Ltd., 1971.
- [22] Eric Harold Neville. The structure of Farey series. *Proceedings of the London Mathematical Society*, 51 (series 2):132–144, 1949.
- [23] Eric Harold Neville. *The Farey series of order 1025, displaying solutions of the Diophantine equation  $bx - ay = 1$* , volume 1 of *Royal Society Mathematical Tables*. Cambridge: University Press, 1950. [This table was reconstructed in [26].]
- [24] Corina E. Pătrașcu and Mihai Pătrașcu. Computing order statistics in the Farey sequence. In *Proceedings of the 6th Algorithmic Number Theory Symposium (ANTS 2004)*, volume 3076 of *Lecture Notes in Computer Science*, pages 358–366. Springer, 2004.
- [25] Denis Roegel. A reconstruction of Merritt’s table of “useful numbers” (1947). Technical report, LORIA, 2011. [This is a reconstruction of a table in [19].]

- [26] Denis Roegel. A reconstruction of Neville's Farey series of order 1025 (1950). Technical report, LORIA, 2011. [This is a reconstruction of [23].]
- [27] Norman Routledge. Computing Farey series. *The Mathematical Gazette*, 92(523):55–62, March 2008.
- [28] Moritz Abraham Stern. Über eine zahlentheoretische Funktion. *Journal für die reine und angewandte Mathematik*, 55(3):193–220, 1858.





Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
99	100	0.990 000	—	51	52	0.980 769	12
98	99	989 898	98	50	51	980 392	8
97	98	989 795	90	49	50	980 000	—
				97	99	979 797	97
96	97	989 690	70	48	49	979 591	41
95	96	989 583	32				
94	95	989 473	65	95	97	979 381	43
93	94	989 361	66	47	48	979 166	32
92	93	989 247	29	93	95	978 947	35
				46	47	978 723	19
91	92	989 130	40	91	93	978 494	58
90	91	989 010	90				
89	90	988 888	80	45	46	978 260	40
88	89	988 764	4	89	91	978 021	89
87	88	988 636	32	44	45	977 777	35
				87	89	977 528	8
				43	44	977 272	32
86	87	988 505	65				
85	86	988 372	8	85	87	977 011	43
84	85	988 235	25	42	43	976 744	8
83	84	988 095	20	83	85	976 470	50
82	83	987 951	67	41	42	976 190	20
				81	83	975 903	51
81	82	987 804	72				
80	81	987 654	26	40	41	975 609	31
79	80	987 500	—	79	81	975 308	52
78	79	987 341	61	39	40	975 000	—
77	78	987 179	38	77	79	974 683	43
				38	39	974 358	38
76	77	987 012	76				
75	76	986 842	8	75	77	974 025	75
74	75	986 666	50	37	38	973 684	8
73	74	986 486	36	73	75	973 333	25
72	73	986 301	27	36	37	972 972	36
				71	73	972 602	54
71	72	986 111	8				
70	71	985 915	35	35	36	972 222	8
69	70	985 714	20	69	71	971 830	70
68	69	985 507	17	34	35	971 428	20
67	68	985 294	8	67	69	971 014	34
				33	34	970 588	8
66	67	985 074	42				
65	66	984 848	32	65	67	970 149	17
64	65	984 615	25	97	100	970 000	—
63	64	984 375	—	32	33	969 696	32
62	63	984 126	62	95	98	969 387	74
				63	65	969 230	50
61	62	983 870	60				
60	61	983 606	34	94	97	969 072	16
59	60	983 333	20	31	32	968 750	—
58	59	983 050	50	92	95	968 421	5
57	58	982 758	36	61	63	968 253	61
				91	94	968 085	10
56	57	982 456	8				
55	56	982 142	48	30	31	967 741	29
54	55	981 818	10	89	92	967 391	28
53	54	981 481	26	59	61	967 213	7
52	53	981 132	4	88	91	967 032	88
				29	30	966 666	20

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
86	89	0.966 292	12	94	99	0.949 494	94
57	59	966 101	41	75	79	949 367	7
85	88	965 909	8	56	59	949 152	32
28	29	965 517	7	93	98	948 979	58
83	86	965 116	24	37	39	948 717	37
55	57	964 912	16	92	97	948 453	59
82	85	964 705	75	55	58	948 275	50
27	28	964 285	20	73	77	948 051	73
80	83	963 855	35	91	96	947 916	64
53	55	963 636	20	18	19	947 368	8
79	82	963 414	52	89	94	946 808	48
26	27	962 962	26	71	75	946 666	50
77	80	962 500	—	53	56	946 428	32
51	53	962 264	8	88	93	946 236	52
76	79	962 025	25	35	37	945 945	35
25	26	961 538	12	87	92	945 652	16
74	77	961 038	74	52	55	945 454	30
49	51	960 784	16	69	73	945 205	35
73	76	960 526	24	86	91	945 054	86
24	25	960 000	—	17	18	944 444	8
95	99	959 595	95	84	89	943 820	20
71	74	959 459	34	67	71	943 661	69
47	49	959 183	33	50	53	943 396	12
70	73	958 904	8	83	88	943 181	72
93	97	958 762	86	33	35	942 857	5
23	24	958 333	8	82	87	942 528	64
91	95	957 894	70	49	52	942 307	36
68	71	957 746	34	65	69	942 028	68
45	47	957 446	38	81	86	941 860	40
67	70	957 142	60	16	17	941 176	8
89	93	956 989	23	79	84	940 476	16
22	23	956 521	17	63	67	940 298	34
87	91	956 043	87	47	50	940 000	—
65	68	955 882	24	78	83	939 759	3
43	45	955 555	25	31	33	939 393	31
64	67	955 223	59	77	82	939 024	32
85	89	955 056	16	46	49	938 775	25
21	22	954 545	10	61	65	938 461	35
83	87	954 022	86	76	81	938 271	49
62	65	953 846	10	91	97	938 144	32
41	43	953 488	16	15	16	937 500	—
61	64	953 125	—	89	95	936 842	10
81	85	952 941	15	74	79	936 708	68
20	21	952 380	20	59	63	936 507	59
79	83	951 807	19	44	47	936 170	10
59	62	951 612	56	73	78	935 897	34
39	41	951 219	21	29	31	935 483	27
58	61	950 819	41	72	77	935 064	72
77	81	950 617	23	43	46	934 782	28
19	20	950 000	—	57	61	934 426	14

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
71	76	0.934 210	40	56	61	0.918 032	48
85	91	934 065	85	67	73	917 808	16
14	15	933 333	5	78	85	917 647	5
83	89	932 584	24	89	97	917 525	75
69	74	932 432	32	11	12	916 666	8
55	59	932 203	23	87	95	915 789	45
41	44	931 818	8	76	83	915 662	54
68	73	931 506	62	65	71	915 492	68
27	29	931 034	14	54	59	915 254	14
67	72	930 555	40	43	47	914 893	29
40	43	930 232	24	75	82	914 634	12
93	100	930 000	—	32	35	914 285	25
53	57	929 824	32	85	93	913 978	46
66	71	929 577	33	53	58	913 793	6
79	85	929 411	65	74	81	913 580	20
92	99	929 292	92	21	23	913 043	11
13	14	928 571	6	73	80	912 500	—
90	97	927 835	5	52	57	912 280	40
77	83	927 710	70	83	91	912 087	83
64	69	927 536	16	31	34	911 764	24
51	55	927 272	40	72	79	911 392	32
89	96	927 083	32	41	45	911 111	5
38	41	926 829	11	51	56	910 714	16
63	68	926 470	40	61	67	910 447	51
88	95	926 315	75	71	78	910 256	32
25	27	925 925	25	81	89	910 112	32
87	94	925 531	86	91	100	910 000	—
62	67	925 373	9	10	11	909 090	10
37	40	925 000	—	89	98	908 163	26
86	93	924 731	17	79	87	908 045	85
49	53	924 528	16	69	76	907 894	56
61	66	924 242	28	59	65	907 692	20
73	79	924 050	50	49	54	907 407	22
85	92	923 913	4	88	97	907 216	48
12	13	923 076	12	39	43	906 976	32
83	90	922 222	20	68	75	906 666	50
71	77	922 077	71	29	32	906 250	—
59	64	921 875	—	77	85	905 882	30
47	51	921 568	32	48	53	905 660	20
82	89	921 348	28	67	74	905 405	30
35	38	921 052	24	86	95	905 263	15
58	63	920 634	58	19	21	904 761	19
81	88	920 454	48	85	94	904 255	30
23	25	920 000	—	66	73	904 109	43
80	87	919 540	20	47	52	903 846	8
57	62	919 354	52	75	83	903 614	38
91	99	919 191	91	28	31	903 225	25
34	37	918 918	34	65	72	902 777	56
79	86	918 604	56	37	41	902 439	1
45	49	918 367	17	83	92	902 173	84

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
46	51	0·901 960	40	54	61	0·885 245	55
55	61	901 639	21	77	87	885 057	41
64	71	901 408	32	23	26	884 615	10
73	81	901 234	46	84	95	884 210	50
82	91	901 098	82	61	69	884 057	67
9	10	900 000	—	38	43	883 720	40
89	99	898 989	89	53	60	883 333	20
80	89	898 876	36	68	77	883 116	68
71	79	898 734	14	83	94	882 978	68
62	69	898 550	50	15	17	882 352	16
53	59	898 305	5	82	93	881 720	40
44	49	897 959	9	67	76	881 578	72
79	88	897 727	24	52	59	881 355	55
35	39	897 435	35	37	42	880 952	16
61	68	897 058	56	59	67	880 597	1
87	97	896 907	21	81	92	880 434	72
26	29	896 551	21	22	25	880 000	—
69	77	896 103	69	73	83	879 518	6
43	48	895 833	16	51	58	879 310	20
60	67	895 522	26	80	91	879 120	80
77	86	895 348	72	29	33	878 787	29
17	19	894 736	16	65	74	878 378	28
76	85	894 117	55	36	41	878 048	32
59	66	893 939	26	79	90	877 777	70
42	47	893 617	1	43	49	877 551	1
67	75	893 333	25	50	57	877 192	56
25	28	892 857	4	57	65	876 923	5
83	93	892 473	11	64	73	876 712	24
58	65	892 307	45	71	81	876 543	17
33	37	891 891	33	78	89	876 404	44
74	83	891 566	22	85	97	876 288	64
41	46	891 304	16	7	8	875 000	—
49	55	890 909	5	83	95	873 684	20
57	64	890 625	—	76	87	873 563	19
65	73	890 410	70	69	79	873 417	57
73	82	890 243	74	62	71	873 239	31
81	91	890 109	81	55	63	873 015	55
89	100	890 000	—	48	55	872 727	15
8	9	888 888	8	41	47	872 340	20
87	98	887 755	10	75	86	872 093	2
79	89	887 640	40	34	39	871 794	34
71	80	887 500	—	61	70	871 428	40
63	71	887 323	67	27	31	870 967	23
55	62	887 096	48	74	85	870 588	20
47	53	886 792	24	47	54	870 370	20
86	97	886 597	91	67	77	870 129	67
39	44	886 363	28	87	100	870 000	—
70	79	886 075	75	20	23	869 565	5
31	35	885 714	10	73	84	869 047	52
85	96	885 416	64	53	61	868 852	28

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
86	99	0·868 686	86	81	95	0·852 631	55
33	38	868 421	2	52	61	852 459	1
79	91	868 131	79	75	88	852 272	64
46	53	867 924	28	23	27	851 851	23
59	68	867 647	4	63	74	851 351	26
72	83	867 469	73	40	47	851 063	39
85	98	867 346	92	57	67	850 746	18
13	15	866 666	10	74	87	850 574	62
84	97	865 979	37	17	20	850 000	—
71	82	865 853	54	79	93	849 462	34
58	67	865 671	43	62	73	849 315	5
45	52	865 384	32	45	53	849 056	32
77	89	865 168	48	73	86	848 837	18
32	37	864 864	32	28	33	848 484	28
83	96	864 583	32	67	79	848 101	21
51	59	864 406	46	39	46	847 826	4
70	81	864 197	43	50	59	847 457	37
19	22	863 636	8	61	72	847 222	16
82	95	863 157	85	72	85	847 058	70
63	73	863 013	51	83	98	846 938	76
44	51	862 745	5	11	13	846 153	11
69	80	862 500	—	82	97	845 360	80
25	29	862 068	28	71	84	845 238	8
81	94	861 702	12	60	71	845 070	30
56	65	861 538	30	49	58	844 827	34
31	36	861 111	4	38	45	844 444	20
68	79	860 759	39	65	77	844 155	65
37	43	860 465	5	27	32	843 750	—
80	93	860 215	5	70	83	843 373	41
43	50	860 000	—	43	51	843 137	13
49	57	859 649	7	59	70	842 857	10
55	64	859 375	—	75	89	842 696	56
61	71	859 154	66	16	19	842 105	5
67	78	858 974	28	69	82	841 463	34
73	85	858 823	45	53	63	841 269	53
79	92	858 695	60	37	44	840 909	4
85	99	858 585	85	58	69	840 579	49
6	7	857 142	6	79	94	840 425	50
83	97	855 670	10	21	25	840 000	—
77	90	855 555	50	68	81	839 506	14
71	83	855 421	57	47	56	839 285	40
65	76	855 263	12	73	87	839 080	40
59	69	855 072	32	26	31	838 709	21
53	62	854 838	44	83	99	838 383	83
47	55	854 545	25	57	68	838 235	20
41	48	854 166	32	31	37	837 837	31
76	89	853 932	52	67	80	837 500	—
35	41	853 658	22	36	43	837 209	13
64	75	853 333	25	77	92	836 956	48
29	34	852 941	6	41	49	836 734	34

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
46	55	0.836 363	35	41	50	0.820 000	—
51	61	836 065	35	50	61	819 672	8
56	67	835 820	60	59	72	819 444	32
61	73	835 616	32	68	83	819 277	9
66	79	835 443	3	77	94	819 148	88
71	85	835 294	10	9	11	818 181	9
76	91	835 164	76	76	93	817 204	28
81	97	835 051	53	67	82	817 073	14
5	6	833 333	2	58	71	816 901	29
79	95	831 578	90	49	60	816 666	40
74	89	831 460	60	40	49	816 326	26
69	83	831 325	25	71	87	816 091	83
64	77	831 168	64	31	38	815 789	18
59	71	830 985	65	53	65	815 384	40
54	65	830 769	15	75	92	815 217	36
49	59	830 508	28	22	27	814 814	22
44	53	830 188	36	79	97	814 432	96
83	100	830 000	—	57	70	814 285	50
39	47	829 787	11	35	43	813 953	21
73	88	829 545	40	48	59	813 559	19
34	41	829 268	12	61	75	813 333	25
63	76	828 947	28	74	91	813 186	74
29	35	828 571	15	13	16	812 500	—
82	99	828 282	82	69	85	811 764	60
53	64	828 125	—	56	69	811 594	14
77	93	827 956	92	43	53	811 320	40
24	29	827 586	6	73	90	811 111	10
67	81	827 160	40	30	37	810 810	30
43	52	826 923	4	77	95	810 526	30
62	75	826 666	50	47	58	810 344	48
81	98	826 530	60	64	79	810 126	46
19	23	826 086	22	81	100	810 000	—
71	86	825 581	34	17	21	809 523	17
52	63	825 396	52	72	89	808 988	68
33	40	825 000	—	55	68	808 823	36
80	97	824 742	26	38	47	808 510	30
47	57	824 561	23	59	73	808 219	13
61	74	824 324	24	80	99	808 080	80
75	91	824 175	75	21	26	807 692	8
14	17	823 529	7	67	83	807 228	76
79	96	822 916	64	46	57	807 017	31
65	79	822 784	64	71	88	806 818	16
51	62	822 580	40	25	31	806 451	19
37	45	822 222	10	79	98	806 122	44
60	73	821 917	59	54	67	805 970	10
23	28	821 428	16	29	36	805 555	20
78	95	821 052	60	62	77	805 194	62
55	67	820 895	35	33	41	804 878	2
32	39	820 512	32	70	87	804 597	61
73	89	820 224	64	37	46	804 347	38

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
78	97	0·804 123	69	37	47	0·787 234	2
41	51	803 921	29	48	61	786 885	15
45	56	803 571	24	59	75	786 666	50
49	61	803 278	42	70	89	786 516	76
53	66	803 030	20	11	14	785 714	4
57	71	802 816	64	73	93	784 946	22
61	76	802 631	44	62	79	784 810	10
65	81	802 469	11	51	65	784 615	25
69	86	802 325	50	40	51	784 313	37
73	91	802 197	73	69	88	784 090	80
77	96	802 083	32	29	37	783 783	29
4	5	800 000	—	76	97	783 505	15
79	99	797 979	79	47	60	783 333	20
75	94	797 872	32	65	83	783 132	44
71	89	797 752	72	18	23	782 608	16
67	84	797 619	4	61	78	782 051	22
63	79	797 468	28	43	55	781 818	10
59	74	797 297	22	68	87	781 609	17
55	69	797 101	31	25	32	781 250	—
51	64	796 875	—	57	73	780 821	67
47	59	796 610	10	32	41	780 487	33
43	54	796 296	16	71	91	780 219	71
39	49	795 918	18	39	50	780 000	—
74	93	795 698	86	46	59	779 661	1
35	44	795 454	24	53	68	779 411	52
66	83	795 180	60	60	77	779 220	60
31	39	794 871	31	67	86	779 069	66
58	73	794 520	40	74	95	778 947	35
27	34	794 117	22	7	9	777 777	7
77	97	793 814	42	73	94	776 595	70
50	63	793 650	50	66	85	776 470	50
73	92	793 478	24	59	76	776 315	60
23	29	793 103	13	52	67	776 119	27
65	82	792 682	76	45	58	775 862	4
42	53	792 452	44	38	49	775 510	10
61	77	792 207	61	69	89	775 280	80
19	24	791 666	16	31	40	775 000	—
72	91	791 208	72	55	71	774 647	63
53	67	791 044	52	24	31	774 193	17
34	43	790 697	29	65	84	773 809	44
49	62	790 322	36	41	53	773 584	48
64	81	790 123	37	58	75	773 333	25
79	100	790 000	—	75	97	773 195	85
15	19	789 473	13	17	22	772 727	6
71	90	788 888	80	61	79	772 151	71
56	71	788 732	28	44	57	771 929	47
41	52	788 461	28	71	92	771 739	12
67	85	788 235	25	27	35	771 428	20
26	33	787 878	26	64	83	771 084	28
63	80	787 500	—	37	48	770 833	16



Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
47	61	0.770 491	49	40	53	0.754 716	52
57	74	770 270	20	43	57	754 385	55
67	87	770 114	82	46	61	754 098	22
77	100	770 000	—	49	65	753 846	10
10	13	769 230	10	52	69	753 623	13
73	95	768 421	5	55	73	753 424	48
63	82	768 292	56	58	77	753 246	58
53	69	768 115	65	61	81	753 086	34
43	56	767 857	8	64	85	752 941	15
76	99	767 676	76	67	89	752 808	88
33	43	767 441	37	70	93	752 688	16
56	73	767 123	21	73	97	752 577	31
23	30	766 666	20	3	4	750 000	—
59	77	766 233	59	74	99	747 474	74
36	47	765 957	21	71	95	747 368	40
49	64	765 625	—	68	91	747 252	68
62	81	765 432	8	65	87	747 126	38
75	98	765 306	12	62	83	746 987	79
13	17	764 705	15	59	79	746 835	35
68	89	764 044	84	56	75	746 666	50
55	72	763 888	64	53	71	746 478	62
42	55	763 636	20	50	67	746 268	44
71	93	763 440	80	47	63	746 031	47
29	38	763 157	34	44	59	745 762	42
74	97	762 886	58	41	55	745 454	30
45	59	762 711	51	38	51	745 098	2
61	80	762 500	—	73	98	744 897	94
16	21	761 904	16	35	47	744 680	40
67	88	761 363	56	67	90	744 444	40
51	67	761 194	2	32	43	744 186	2
35	46	760 869	26	61	82	743 902	36
54	71	760 563	27	29	39	743 589	29
73	96	760 416	64	55	74	743 243	18
19	25	760 000	—	26	35	742 857	5
60	79	759 493	53	49	66	742 424	16
41	54	759 259	14	72	97	742 268	4
63	83	759 036	12	23	31	741 935	15
22	29	758 620	20	66	89	741 573	3
69	91	758 241	69	43	58	741 379	18
47	62	758 064	32	63	85	741 176	40
72	95	757 894	70	20	27	740 740	20
25	33	757 575	25	57	77	740 259	57
53	70	757 142	60	37	50	740 000	—
28	37	756 756	28	54	73	739 726	2
59	78	756 410	20	71	96	739 583	32
31	41	756 097	23	17	23	739 130	10
65	86	755 813	82	65	88	738 636	32
34	45	755 555	25	48	65	738 461	35
71	94	755 319	14	31	42	738 095	10
37	49	755 102	2	45	61	737 704	56

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
59	80	0.737 500	—	44	61	0.721 311	29
73	99	737 373	73	31	43	720 930	10
14	19	736 842	2	49	68	720 588	16
67	91	736 263	67	67	93	720 430	10
53	72	736 111	8	18	25	720 000	—
39	53	735 849	3	59	82	719 512	16
64	87	735 632	16	41	57	719 298	14
25	34	735 294	4	64	89	719 101	11
61	83	734 939	63	23	32	718 750	—
36	49	734 693	43	51	71	718 309	61
47	64	734 375	—	28	39	717 948	28
58	79	734 177	17	61	85	717 647	5
69	94	734 042	52	33	46	717 391	14
11	15	733 333	5	71	99	717 171	71
63	86	732 558	12	38	53	716 981	7
52	71	732 394	26	43	60	716 666	40
41	56	732 142	48	48	67	716 417	61
71	97	731 958	74	53	74	716 216	16
30	41	731 707	13	58	81	716 049	31
49	67	731 343	19	63	88	715 909	8
68	93	731 182	74	68	95	715 789	45
19	26	730 769	6	5	7	714 285	5
65	89	730 337	7	67	94	712 765	90
46	63	730 158	46	62	87	712 643	59
73	100	730 000	—	57	80	712 500	—
27	37	729 729	27	52	73	712 328	56
62	85	729 411	65	47	66	712 121	14
35	48	729 166	32	42	59	711 864	24
43	59	728 813	33	37	52	711 538	24
51	70	728 571	30	69	97	711 340	20
59	81	728 395	5	32	45	711 111	5
67	92	728 260	80	59	83	710 843	31
8	11	727 272	8	27	38	710 526	12
69	95	726 315	75	49	69	710 144	64
61	84	726 190	40	71	100	710 000	—
53	73	726 027	29	22	31	709 677	13
45	62	725 806	28	61	86	709 302	28
37	51	725 490	10	39	55	709 090	50
66	91	725 274	66	56	79	708 860	60
29	40	725 000	—	17	24	708 333	8
50	69	724 637	47	63	89	707 865	15
71	98	724 489	78	46	65	707 692	20
21	29	724 137	27	29	41	707 317	3
55	76	723 684	16	70	99	707 070	70
34	47	723 404	12	41	58	706 896	32
47	65	723 076	60	53	75	706 666	50
60	83	722 891	47	65	92	706 521	68
13	18	722 222	4	12	17	705 882	6
70	97	721 649	47	67	95	705 263	15
57	79	721 518	78	55	78	705 128	16

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
43	61	0.704 918	2	42	61	0.688 524	36
31	44	704 545	20	53	77	688 311	53
50	71	704 225	25	64	93	688 172	4
69	98	704 081	62	11	16	687 500	—
19	27	703 703	19	68	99	686 868	68
64	91	703 296	64	57	83	686 746	82
45	64	703 125	—	46	67	686 567	11
26	37	702 702	26	35	51	686 274	26
59	84	702 380	80	59	86	686 046	44
33	47	702 127	31	24	35	685 714	10
40	57	701 754	22	61	89	685 393	23
47	67	701 492	36	37	54	685 185	10
54	77	701 298	54	50	73	684 931	37
61	87	701 149	37	63	92	684 782	56
68	97	701 030	90	13	19	684 210	10
7	10	700 000	—	67	98	683 673	46
65	93	698 924	68	54	79	683 544	24
58	83	698 795	15	41	60	683 333	20
51	73	698 630	10	28	41	682 926	34
44	63	698 412	44	43	63	682 539	43
37	53	698 113	11	58	85	682 352	80
67	96	697 916	64	15	22	681 818	4
30	43	697 674	18	62	91	681 318	62
53	76	697 368	32	47	69	681 159	29
23	33	696 969	23	32	47	680 851	3
62	89	696 629	19	49	72	680 555	40
39	56	696 428	32	66	97	680 412	36
55	79	696 202	42	17	25	680 000	—
16	23	695 652	4	53	78	679 487	14
57	82	695 121	78	36	53	679 245	15
41	59	694 915	15	55	81	679 012	28
66	95	694 736	80	19	28	678 571	12
25	36	694 444	16	59	87	678 160	80
59	85	694 117	55	40	59	677 966	6
34	49	693 877	27	61	90	677 777	70
43	62	693 548	24	21	31	677 419	11
52	75	693 333	25	65	96	677 083	32
61	88	693 181	72	44	65	676 923	5
9	13	692 307	9	67	99	676 767	67
65	94	691 489	34	23	34	676 470	20
56	81	691 358	2	48	71	676 056	24
47	68	691 176	32	25	37	675 675	25
38	55	690 909	5	52	77	675 324	52
67	97	690 721	63	27	40	675 000	—
29	42	690 476	8	56	83	674 698	66
49	71	690 140	60	29	43	674 418	26
69	100	690 000	—	60	89	674 157	27
20	29	689 655	5	31	46	673 913	2
51	74	689 189	14	64	95	673 684	20
31	45	688 888	40	33	49	673 469	19

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
35	52	0·673 076	48	59	90	0·655 555	50
37	55	672 727	15	19	29	655 172	12
39	58	672 413	46	55	84	654 761	76
41	61	672 131	9	36	55	654 545	25
43	64	671 875	—	53	81	654 320	80
45	67	671 641	53	17	26	653 846	4
47	70	671 428	40	49	75	653 333	25
49	73	671 232	64	32	49	653 061	11
51	76	671 052	48	47	72	652 777	56
53	79	670 886	6	62	95	652 631	55
55	82	670 731	58	15	23	652 173	21
57	85	670 588	20	58	89	651 685	35
59	88	670 454	48	43	66	651 515	10
61	91	670 329	61	28	43	651 162	34
63	94	670 212	72	41	63	650 793	41
65	97	670 103	9	54	83	650 602	34
67	100	670 000	—	13	20	650 000	—
2	3	666 666	2	63	97	649 484	52
65	98	663 265	30	50	77	649 350	50
63	95	663 157	85	37	57	649 122	46
61	92	663 043	44	61	94	648 936	16
59	89	662 921	31	24	37	648 648	24
57	86	662 790	60	59	91	648 351	59
55	83	662 650	50	35	54	648 148	8
53	80	662 500	—	46	71	647 887	23
51	77	662 337	51	57	88	647 727	24
49	74	662 162	12	11	17	647 058	14
47	71	661 971	59	64	99	646 464	64
45	68	661 764	48	53	82	646 341	38
43	65	661 538	30	42	65	646 153	55
41	62	661 290	20	31	48	645 833	16
39	59	661 016	56	51	79	645 569	49
37	56	660 714	16	20	31	645 161	9
35	53	660 377	19	49	76	644 736	64
33	50	660 000	—	29	45	644 444	20
64	97	659 793	79	38	59	644 067	47
31	47	659 574	22	47	73	643 835	45
60	91	659 340	60	56	87	643 678	14
29	44	659 090	40	9	14	642 857	2
56	85	658 823	45	61	95	642 105	25
27	41	658 536	24	52	81	641 975	25
52	79	658 227	67	43	67	641 791	3
25	38	657 894	28	34	53	641 509	23
48	73	657 534	18	59	92	641 304	32
23	35	657 142	30	25	39	641 025	25
44	67	656 716	28	41	64	640 625	—
65	99	656 565	65	57	89	640 449	39
21	32	656 250	—	16	25	640 000	—
61	93	655 913	91	55	86	639 534	76
40	61	655 737	43	39	61	639 344	16

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
62	97	0.639 175	25	61	98	0.622 448	96
23	36	638 888	32	28	45	622 222	10
53	83	638 554	18	51	82	621 951	18
30	47	638 297	41	23	37	621 621	23
37	58	637 931	2	41	66	621 212	8
44	69	637 681	11	59	95	621 052	60
51	80	637 500	—	18	29	620 689	19
58	91	637 362	58	49	79	620 253	13
7	11	636 363	7	31	50	620 000	—
61	96	635 416	64	44	71	619 718	22
54	85	635 294	10	57	92	619 565	20
47	74	635 135	10	13	21	619 047	13
40	63	634 920	40	60	97	618 556	68
33	52	634 615	20	47	76	618 421	4
59	93	634 408	56	34	55	618 181	45
26	41	634 146	14	55	89	617 977	47
45	71	633 802	58	21	34	617 647	2
19	30	633 333	10	50	81	617 283	77
50	79	632 911	31	29	47	617 021	13
31	49	632 653	3	37	60	616 666	40
43	68	632 352	64	45	73	616 438	26
55	87	632 183	79	53	86	616 279	6
12	19	631 578	18	61	99	616 161	61
53	84	630 952	32	8	13	615 384	8
41	65	630 769	15	59	96	614 583	32
29	46	630 434	36	51	83	614 457	69
46	73	630 136	72	43	70	614 285	50
63	100	630 000	—	35	57	614 035	5
17	27	629 629	17	27	44	613 636	16
56	89	629 213	43	46	75	613 333	25
39	62	629 032	16	19	31	612 903	7
61	97	628 865	95	49	80	612 500	—
22	35	628 571	15	30	49	612 244	44
49	78	628 205	10	41	67	611 940	20
27	43	627 906	42	52	85	611 764	60
59	94	627 659	54	11	18	611 111	2
32	51	627 450	50	58	95	610 526	30
37	59	627 118	38	47	77	610 389	47
42	67	626 865	45	36	59	610 169	29
47	75	626 666	50	61	100	610 000	—
52	83	626 506	2	25	41	609 756	4
57	91	626 373	57	39	64	609 375	—
62	99	626 262	62	53	87	609 195	35
5	8	625 000	—	14	23	608 695	15
58	93	623 655	85	59	97	608 247	41
53	85	623 529	35	45	74	608 108	8
48	77	623 376	48	31	51	607 843	7
43	69	623 188	28	48	79	607 594	74
38	61	622 950	50	17	28	607 142	24
33	53	622 641	27	54	89	606 741	51

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
37	61	0·606 557	23	23	39	0·589 743	23
57	94	606 382	92	56	95	589 473	65
20	33	606 060	20	33	56	589 285	40
43	71	605 633	57	43	73	589 041	7
23	38	605 263	6	53	90	588 888	80
49	81	604 938	22	10	17	588 235	5
26	43	604 651	7	57	97	587 628	84
55	91	604 395	55	47	80	587 500	—
29	48	604 166	32	37	63	587 301	37
32	53	603 773	31	27	46	586 956	24
35	58	603 448	16	44	75	586 666	50
38	63	603 174	38	17	29	586 206	26
41	68	602 941	12	58	99	585 858	58
44	73	602 739	53	41	70	585 714	20
47	78	602 564	8	24	41	585 365	35
50	83	602 409	53	55	94	585 106	36
53	88	602 272	64	31	53	584 905	35
56	93	602 150	50	38	65	584 615	25
59	98	602 040	80	45	77	584 415	45
3	5	600 000	—	52	89	584 269	59
58	97	597 938	14	7	12	583 333	4
55	92	597 826	8	53	91	582 417	53
52	87	597 701	13	46	79	582 278	38
49	82	597 560	80	39	67	582 089	37
46	77	597 402	46	32	55	581 818	10
43	72	597 222	16	57	98	581 632	64
40	67	597 014	62	25	43	581 395	15
37	62	596 774	12	43	74	581 081	6
34	57	596 491	13	18	31	580 645	5
31	52	596 153	44	47	81	580 246	74
59	99	595 959	59	29	50	580 000	—
28	47	595 744	32	40	69	579 710	10
53	89	595 505	55	51	88	579 545	40
25	42	595 238	4	11	19	578 947	7
47	79	594 936	56	48	83	578 313	21
22	37	594 594	22	37	64	578 125	—
41	69	594 202	62	26	45	577 777	35
19	32	593 750	—	41	71	577 464	56
54	91	593 406	54	56	97	577 319	57
35	59	593 220	20	15	26	576 923	2
51	86	593 023	22	49	85	576 470	50
16	27	592 592	16	34	59	576 271	11
45	76	592 105	20	53	92	576 086	88
29	49	591 836	36	19	33	575 757	19
42	71	591 549	21	42	73	575 342	34
55	93	591 397	79	23	40	575 000	—
13	22	590 909	2	50	87	574 712	56
49	83	590 361	37	27	47	574 468	4
36	61	590 163	57	31	54	574 074	4
59	100	590 000	—	35	61	573 770	30

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
39	68	0·573 529	28	34	61	0·557 377	3
43	75	573 333	25	39	70	557 142	60
47	82	573 170	60	44	79	556 962	2
51	89	573 033	63	49	88	556 818	16
55	96	572 916	64	54	97	556 701	3
4	7	571 428	4	5	9	555 555	5
57	100	570 000	—	51	92	554 347	76
53	93	569 892	44	46	83	554 216	72
49	86	569 767	38	41	74	554 054	4
45	79	569 620	20	36	65	553 846	10
41	72	569 444	32	31	56	553 571	24
37	65	569 230	50	26	47	553 191	23
33	58	568 965	30	47	85	552 941	15
29	51	568 627	23	21	38	552 631	22
54	95	568 421	5	37	67	552 238	54
25	44	568 181	36	53	96	552 083	32
46	81	567 901	19	16	29	551 724	4
21	37	567 567	21	43	78	551 282	4
38	67	567 164	12	27	49	551 020	20
55	97	567 010	30	38	69	550 724	44
17	30	566 666	20	49	89	550 561	71
47	83	566 265	5	11	20	550 000	—
30	53	566 037	39	50	91	549 450	50
43	76	565 789	36	39	71	549 295	55
56	99	565 656	56	28	51	549 019	31
13	23	565 217	9	45	82	548 780	40
48	85	564 705	75	17	31	548 387	3
35	62	564 516	8	40	73	547 945	15
22	39	564 102	22	23	42	547 619	2
53	94	563 829	74	52	95	547 368	40
31	55	563 636	20	29	53	547 169	43
40	71	563 380	20	35	64	546 875	—
49	87	563 218	34	41	75	546 666	50
9	16	562 500	—	47	86	546 511	54
50	89	561 797	67	53	97	546 391	73
41	73	561 643	61	6	11	545 454	6
32	57	561 403	29	49	90	544 444	40
55	98	561 224	48	43	79	544 303	63
23	41	560 975	25	37	68	544 117	44
37	66	560 606	4	31	57	543 859	37
51	91	560 439	51	25	46	543 478	12
14	25	560 000	—	44	81	543 209	71
47	84	559 523	68	19	35	542 857	5
33	59	559 322	2	51	94	542 553	18
52	93	559 139	73	32	59	542 372	52
19	34	558 823	18	45	83	542 168	56
43	77	558 441	43	13	24	541 666	16
24	43	558 139	23	46	85	541 176	40
53	95	557 894	70	33	61	540 983	37
29	52	557 692	16	53	98	540 816	32

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
20	37	0.540 540	20	32	61	0.524 590	10
47	87	540 229	77	43	82	524 390	20
27	50	540 000	—	11	21	523 809	11
34	63	539 682	34	45	86	523 255	70
41	76	539 473	52	34	65	523 076	60
48	89	539 325	75	23	44	522 727	12
7	13	538 461	7	35	67	522 388	4
50	93	537 634	38	47	90	522 222	20
43	80	537 500	—	12	23	521 739	3
36	67	537 313	29	49	94	521 276	56
29	54	537 037	2	37	71	521 126	54
51	95	536 842	10	25	48	520 833	16
22	41	536 585	15	38	73	520 547	69
37	69	536 231	61	51	98	520 408	16
52	97	536 082	46	13	25	520 000	—
15	28	535 714	8	40	77	519 480	40
53	99	535 353	53	27	52	519 230	40
38	71	535 211	19	41	79	518 987	27
23	43	534 883	31	14	27	518 518	14
31	58	534 482	44	43	83	518 072	24
39	73	534 246	42	29	56	517 857	8
47	88	534 090	80	44	85	517 647	5
8	15	533 333	5	15	29	517 241	11
49	92	532 608	64	46	89	516 853	83
41	77	532 467	41	31	60	516 666	40
33	62	532 258	4	47	91	516 483	47
25	47	531 914	42	16	31	516 129	1
42	79	531 645	45	49	95	515 789	45
17	32	531 250	—	33	64	515 625	—
43	81	530 864	16	50	97	515 463	89
26	49	530 612	12	17	33	515 151	17
35	66	530 303	2	35	68	514 705	60
44	83	530 120	40	18	35	514 285	25
53	100	530 000	—	37	72	513 888	64
9	17	529 411	13	19	37	513 513	19
46	87	528 735	55	39	76	513 157	68
37	70	528 571	30	20	39	512 820	20
28	53	528 301	47	41	80	512 500	—
47	89	528 089	79	21	41	512 195	5
19	36	527 777	28	43	84	511 904	64
48	91	527 472	48	22	43	511 627	39
29	55	527 272	40	45	88	511 363	56
39	74	527 027	2	23	45	511 111	5
49	93	526 881	67	47	92	510 869	52
10	19	526 315	15	24	47	510 638	14
51	97	525 773	19	49	96	510 416	64
41	78	525 641	2	25	49	510 204	4
31	59	525 423	43	51	100	510 000	—
52	99	525 252	52	26	51	509 803	47
21	40	525 000	—	27	53	509 433	51



Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
28	55	0·509 090	50	24	49	0·489 795	45
29	57	508 771	53	47	96	489 583	32
30	59	508 474	34	23	47	489 361	33
31	61	508 196	44	45	92	489 130	40
32	63	507 936	32	22	45	488 888	40
33	65	507 692	20	43	88	488 636	32
34	67	507 462	46	21	43	488 372	4
35	69	507 246	26	41	84	488 095	20
36	71	507 042	18	20	41	487 804	36
37	73	506 849	23	39	80	487 500	—
38	75	506 666	50	19	39	487 179	19
39	77	506 493	39	37	76	486 842	8
40	79	506 329	9	18	37	486 486	18
41	81	506 172	68	35	72	486 111	8
42	83	506 024	8	17	35	485 714	10
43	85	505 882	30	33	68	485 294	8
44	87	505 747	11	16	33	484 848	16
45	89	505 617	87	47	97	484 536	8
46	91	505 494	46	31	64	484 375	—
47	93	505 376	32	46	95	484 210	50
48	95	505 263	15	15	31	483 870	30
49	97	505 154	62	44	91	483 516	44
50	99	505 050	50	29	60	483 333	20
1	2	500 000	—	43	89	483 146	6
49	99	494 949	49	14	29	482 758	18
48	97	494 845	35	41	85	482 352	80
47	95	494 736	80	27	56	482 142	48
46	93	494 623	61	40	83	481 927	59
45	91	494 505	45	13	27	481 481	13
44	89	494 382	2	38	79	481 012	52
43	87	494 252	76	25	52	480 769	12
42	85	494 117	55	37	77	480 519	37
41	83	493 975	75	12	25	480 000	—
40	81	493 827	13	47	98	479 591	82
39	79	493 670	70	35	73	479 452	4
38	77	493 506	38	23	48	479 166	32
37	75	493 333	25	34	71	478 873	17
36	73	493 150	50	45	94	478 723	38
35	71	492 957	53	11	23	478 260	20
34	69	492 753	43	43	90	477 777	70
33	67	492 537	21	32	67	477 611	63
32	65	492 307	45	21	44	477 272	32
31	63	492 063	31	31	65	476 923	5
30	61	491 803	17	41	86	476 744	16
29	59	491 525	25	10	21	476 190	10
28	57	491 228	4	39	82	475 609	62
27	55	490 909	5	29	61	475 409	51
26	53	490 566	2	19	40	475 000	—
25	51	490 196	4	47	99	474 747	47
49	100	490 000	—	28	59	474 576	16

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
37	78	0·474 358	76	11	24	0·458 333	8
46	97	474 226	78	38	83	457 831	27
9	19	473 684	4	27	59	457 627	7
44	93	473 118	26	43	94	457 446	76
35	74	472 972	72	16	35	457 142	30
26	55	472 727	15	37	81	456 790	10
43	91	472 527	43	21	46	456 521	34
17	36	472 222	8	26	57	456 140	20
42	89	471 910	10	31	68	455 882	24
25	53	471 698	6	36	79	455 696	16
33	70	471 428	40	41	90	455 555	50
41	87	471 264	32	5	11	454 545	5
8	17	470 588	4	44	97	453 608	24
47	100	470 000	—	39	86	453 488	32
39	83	469 879	43	34	75	453 333	25
31	66	469 696	64	29	64	453 125	—
23	49	469 387	37	24	53	452 830	10
38	81	469 135	65	43	95	452 631	55
15	32	468 750	—	19	42	452 380	40
37	79	468 354	34	33	73	452 054	58
22	47	468 085	5	14	31	451 612	28
29	62	467 741	58	37	82	451 219	42
36	77	467 532	36	23	51	450 980	20
43	92	467 391	28	32	71	450 704	16
7	15	466 666	10	41	91	450 549	41
41	88	465 909	8	9	20	450 000	—
34	73	465 753	31	40	89	449 438	18
27	58	465 517	14	31	69	449 275	25
20	43	465 116	12	22	49	448 979	29
33	71	464 788	52	35	78	448 717	74
46	99	464 646	46	13	29	448 275	25
13	28	464 285	20	43	96	447 916	64
45	97	463 917	51	30	67	447 761	13
32	69	463 768	8	17	38	447 368	16
19	41	463 414	26	38	85	447 058	70
44	95	463 157	85	21	47	446 808	24
25	54	462 962	52	25	56	446 428	32
31	67	462 686	38	29	65	446 153	55
37	80	462 500	—	33	74	445 945	70
43	93	462 365	55	37	83	445 783	11
6	13	461 538	6	41	92	445 652	16
41	89	460 674	14	4	9	444 444	4
35	76	460 526	24	43	97	443 298	94
29	63	460 317	29	39	88	443 181	72
23	50	460 000	—	35	79	443 037	77
40	87	459 770	10	31	70	442 857	10
17	37	459 459	17	27	61	442 622	58
45	98	459 183	66	23	52	442 307	36
28	61	459 016	24	42	95	442 105	25
39	85	458 823	45	19	43	441 860	20

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
34	77	0·441 558	34	37	87	0·425 287	31
15	34	441 176	16	17	40	425 000	—
41	93	440 860	20	31	73	424 657	39
26	59	440 677	57	14	33	424 242	14
37	84	440 476	16	39	92	423 913	4
11	25	440 000	—	25	59	423 728	48
40	91	439 560	40	36	85	423 529	35
29	66	439 393	62	11	26	423 076	24
18	41	439 024	16	41	97	422 680	40
43	98	438 775	50	30	71	422 535	15
25	57	438 596	28	19	45	422 222	10
32	73	438 356	12	27	64	421 875	—
39	89	438 202	22	35	83	421 686	62
7	16	437 500	—	8	19	421 052	12
38	87	436 781	53	37	88	420 454	48
31	71	436 619	51	29	69	420 289	59
24	55	436 363	35	21	50	420 000	—
41	94	436 170	20	34	81	419 753	7
17	39	435 897	17	13	31	419 354	26
27	62	435 483	54	31	74	418 918	68
37	85	435 294	10	18	43	418 604	28
10	23	434 782	14	41	98	418 367	34
43	99	434 343	43	23	55	418 181	45
33	76	434 210	40	28	67	417 910	30
23	53	433 962	14	33	79	417 721	41
36	83	433 734	78	38	91	417 582	38
13	30	433 333	10	5	12	416 666	8
42	97	432 989	67	37	89	415 730	30
29	67	432 835	55	32	77	415 584	32
16	37	432 432	16	27	65	415 384	40
35	81	432 098	62	22	53	415 094	18
19	44	431 818	8	39	94	414 893	58
41	95	431 578	90	17	41	414 634	6
22	51	431 372	28	29	70	414 285	50
25	58	431 034	28	41	99	414 141	41
28	65	430 769	15	12	29	413 793	3
31	72	430 555	40	31	75	413 333	25
34	79	430 379	59	19	46	413 043	22
37	86	430 232	48	26	63	412 698	26
40	93	430 107	49	33	80	412 500	—
43	100	430 000	—	40	97	412 371	13
3	7	428 571	3	7	17	411 764	12
41	96	427 083	32	37	90	411 111	10
38	89	426 966	26	30	73	410 958	66
35	82	426 829	22	23	56	410 714	16
32	75	426 666	50	39	95	410 526	30
29	68	426 470	40	16	39	410 256	16
26	61	426 229	31	41	100	410 000	—
23	54	425 925	50	25	61	409 836	4
20	47	425 531	43	34	83	409 638	46

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
9	22	0.409 090	20	20	51	0.392 156	44
38	93	408 602	14	29	74	391 891	66
29	71	408 450	50	38	97	391 752	56
20	49	408 163	13	9	23	391 304	8
31	76	407 894	56	34	87	390 804	52
11	27	407 407	11	25	64	390 625	—
35	86	406 976	64	16	41	390 243	37
24	59	406 779	39	39	100	390 000	—
37	91	406 593	37	23	59	389 830	30
13	32	406 250	—	30	77	389 610	30
28	69	405 797	7	37	95	389 473	65
15	37	405 405	15	7	18	388 888	16
32	79	405 063	23	33	85	388 235	25
17	42	404 761	38	26	67	388 059	47
36	89	404 494	34	19	49	387 755	5
19	47	404 255	15	31	80	387 500	—
40	99	404 040	40	12	31	387 096	24
21	52	403 846	8	29	75	386 666	50
23	57	403 508	44	17	44	386 363	28
25	62	403 225	50	22	57	385 964	52
27	67	402 985	5	27	70	385 714	20
29	72	402 777	56	32	83	385 542	14
31	77	402 597	31	37	96	385 416	64
33	82	402 439	2	5	13	384 615	5
35	87	402 298	74	38	99	383 838	38
37	92	402 173	84	33	86	383 720	80
39	97	402 061	83	28	73	383 561	47
2	5	400 000	—	23	60	383 333	20
39	98	397 959	18	18	47	382 978	34
37	93	397 849	43	31	81	382 716	4
35	88	397 727	24	13	34	382 352	32
33	83	397 590	30	34	89	382 022	42
31	78	397 435	70	21	55	381 818	10
29	73	397 260	20	29	76	381 578	72
27	68	397 058	56	37	97	381 443	29
25	63	396 825	25	8	21	380 952	8
23	58	396 551	42	35	92	380 434	72
21	53	396 226	22	27	71	380 281	49
19	48	395 833	16	19	50	380 000	—
36	91	395 604	36	30	79	379 746	66
17	43	395 348	36	11	29	379 310	10
32	81	395 061	59	36	95	378 947	35
15	38	394 736	32	25	66	378 787	58
28	71	394 366	14	14	37	378 378	14
13	33	393 939	13	31	82	378 048	64
37	94	393 617	2	17	45	377 777	35
24	61	393 442	38	37	98	377 551	2
35	89	393 258	38	20	53	377 358	26
11	28	392 857	4	23	61	377 049	11
31	79	392 405	5	26	69	376 811	41

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
29	77	0.376 623	29	32	89	0.359 550	50
32	85	376 470	50	23	64	359 375	—
35	93	376 344	8	14	39	358 974	14
3	8	375 000	—	33	92	358 695	60
37	99	373 737	37	19	53	358 490	30
34	91	373 626	34	24	67	358 208	64
31	83	373 493	81	29	81	358 024	56
28	75	373 333	25	34	95	357 894	70
25	67	373 134	22	5	14	357 142	12
22	59	372 881	21	31	87	356 321	73
19	51	372 549	1	26	73	356 164	28
35	94	372 340	40	21	59	355 932	12
16	43	372 093	1	16	45	355 555	25
29	78	371 794	68	27	76	355 263	12
13	35	371 428	20	11	31	354 838	22
36	97	371 134	2	28	79	354 430	30
23	62	370 967	46	17	48	354 166	32
33	89	370 786	46	23	65	353 846	10
10	27	370 370	10	29	82	353 658	44
37	100	370 000	—	35	99	353 535	35
27	73	369 863	1	6	17	352 941	3
17	46	369 565	10	31	88	352 272	64
24	65	369 230	50	25	71	352 112	48
31	84	369 047	52	19	54	351 851	46
7	19	368 421	1	32	91	351 648	32
32	87	367 816	8	13	37	351 351	13
25	68	367 647	4	33	94	351 063	78
18	49	367 346	46	20	57	350 877	11
29	79	367 088	48	27	77	350 649	27
11	30	366 666	20	34	97	350 515	45
26	71	366 197	13	7	20	350 000	—
15	41	365 853	27	29	83	349 397	49
34	93	365 591	37	22	63	349 206	22
19	52	365 384	32	15	43	348 837	9
23	63	365 079	23	23	66	348 484	56
27	74	364 864	64	31	89	348 314	54
31	85	364 705	75	8	23	347 826	2
35	96	364 583	32	33	95	347 368	40
4	11	363 636	4	25	72	347 222	16
33	91	362 637	33	17	49	346 938	38
29	80	362 500	—	26	75	346 666	50
25	69	362 318	58	9	26	346 153	22
21	58	362 068	56	28	81	345 679	1
17	47	361 702	6	19	55	345 454	30
30	83	361 445	65	29	84	345 238	8
13	36	361 111	4	10	29	344 827	17
35	97	360 824	72	31	90	344 444	40
22	61	360 655	45	21	61	344 262	18
31	86	360 465	10	32	93	344 086	2
9	25	360 000	—	11	32	343 750	—

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
34	99	0.343 434	34	29	89	0.325 842	62
23	67	343 283	39	14	43	325 581	17
12	35	342 857	5	27	83	325 301	17
25	73	342 465	55	13	40	325 000	—
13	38	342 105	10	25	77	324 675	25
27	79	341 772	12	12	37	324 324	12
14	41	341 463	17	23	71	323 943	47
29	85	341 176	40	11	34	323 529	14
15	44	340 909	4	32	99	323 232	32
31	91	340 659	31	21	65	323 076	60
16	47	340 425	25	31	96	322 916	64
33	97	340 206	18	10	31	322 580	20
17	50	340 000	—	29	90	322 222	20
18	53	339 622	34	19	59	322 033	53
19	56	339 285	40	28	87	321 839	7
20	59	338 983	3	9	28	321 428	16
21	62	338 709	42	26	81	320 987	53
22	65	338 461	35	17	53	320 754	38
23	68	338 235	20	25	78	320 512	64
24	71	338 028	12	8	25	320 000	—
25	74	337 837	62	31	97	319 587	61
26	77	337 662	26	23	72	319 444	32
27	80	337 500	—	15	47	319 148	44
28	83	337 349	33	22	69	318 840	40
29	86	337 209	26	29	91	318 681	29
30	89	337 078	58	7	22	318 181	18
31	92	336 956	48	27	85	317 647	5
32	95	336 842	10	20	63	317 460	20
33	98	336 734	68	13	41	317 073	7
1	3	333 333	1	19	60	316 666	40
33	100	330 000	—	25	79	316 455	55
32	97	329 896	88	31	98	316 326	52
31	94	329 787	22	6	19	315 789	9
30	91	329 670	30	29	92	315 217	36
29	88	329 545	40	23	73	315 068	36
28	85	329 411	65	17	54	314 814	44
27	82	329 268	24	28	89	314 606	66
26	79	329 113	73	11	35	314 285	25
25	76	328 947	28	27	86	313 953	42
24	73	328 767	9	16	51	313 725	25
23	70	328 571	30	21	67	313 432	56
22	67	328 358	14	26	83	313 253	1
21	64	328 125	—	31	99	313 131	31
20	61	327 868	52	5	16	312 500	—
19	58	327 586	12	29	93	311 827	89
18	55	327 272	40	24	77	311 688	24
17	52	326 923	4	19	61	311 475	25
16	49	326 530	30	14	45	311 111	5
31	95	326 315	75	23	74	310 810	60
15	46	326 086	44	9	29	310 344	24

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
31	100	0.310 000	—	27	92	0.293 478	24
22	71	309 859	11	22	75	293 333	25
13	42	309 523	34	17	58	293 103	26
30	97	309 278	34	29	99	292 929	29
17	55	309 090	50	12	41	292 682	38
21	68	308 823	36	19	65	292 307	45
25	81	308 641	79	26	89	292 134	74
29	94	308 510	60	7	24	291 666	16
4	13	307 692	4	23	79	291 139	19
27	88	306 818	16	16	55	290 909	5
23	75	306 666	50	25	86	290 697	58
19	62	306 451	38	9	31	290 322	18
15	49	306 122	22	29	100	290 000	—
26	85	305 882	30	20	69	289 855	5
11	36	305 555	20	11	38	289 473	26
29	95	305 263	15	24	83	289 156	52
18	59	305 084	44	13	45	288 888	40
25	82	304 878	4	28	97	288 659	77
7	23	304 347	19	15	52	288 461	28
24	79	303 797	37	17	59	288 135	35
17	56	303 571	24	19	66	287 878	52
27	89	303 370	70	21	73	287 671	17
10	33	303 030	10	23	80	287 500	—
23	76	302 631	44	25	87	287 356	28
13	43	302 325	25	27	94	287 234	4
29	96	302 083	32	2	7	285 714	2
16	53	301 886	42	27	95	284 210	50
19	63	301 587	19	25	88	284 090	80
22	73	301 369	63	23	81	283 950	50
25	83	301 204	68	21	74	283 783	58
28	93	301 075	25	19	67	283 582	6
3	10	300 000	—	17	60	283 333	20
29	97	298 969	7	15	53	283 018	46
26	87	298 850	50	28	99	282 828	28
23	77	298 701	23	13	46	282 608	32
20	67	298 507	31	24	85	282 352	80
17	57	298 245	35	11	39	282 051	11
14	47	297 872	16	20	71	281 690	10
25	84	297 619	4	9	32	281 250	—
11	37	297 297	11	25	89	280 898	78
19	64	296 875	—	16	57	280 701	43
27	91	296 703	27	23	82	280 487	66
8	27	296 296	8	7	25	280 000	—
29	98	295 918	36	26	93	279 569	83
21	71	295 774	46	19	68	279 411	52
13	44	295 454	24	12	43	279 069	33
18	61	295 081	59	17	61	278 688	32
23	78	294 871	62	22	79	278 481	1
28	95	294 736	80	27	97	278 350	50
5	17	294 117	11	5	18	277 777	14

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
23	83	0.277 108	36	23	88	0.261 363	56
18	65	276 923	5	6	23	260 869	13
13	47	276 595	35	25	96	260 416	64
21	76	276 315	60	19	73	260 273	71
8	29	275 862	2	13	50	260 000	—
27	98	275 510	20	20	77	259 740	20
19	69	275 362	22	7	27	259 259	7
11	40	275 000	—	22	85	258 823	45
25	91	274 725	25	15	58	258 620	40
14	51	274 509	41	23	89	258 426	86
17	62	274 193	34	8	31	258 064	16
20	73	273 972	44	25	97	257 731	93
23	84	273 809	44	17	66	257 575	50
26	95	273 684	20	9	35	257 142	30
3	11	272 727	3	19	74	256 756	56
25	92	271 739	12	10	39	256 410	10
22	81	271 604	76	21	82	256 097	46
19	70	271 428	40	11	43	255 813	41
16	59	271 186	26	23	90	255 555	50
13	48	270 833	16	12	47	255 319	7
23	85	270 588	20	25	98	255 102	4
10	37	270 270	10	13	51	254 901	49
27	100	270 000	—	14	55	254 545	25
17	63	269 841	17	15	59	254 237	17
24	89	269 662	82	16	63	253 968	16
7	26	269 230	20	17	67	253 731	23
25	93	268 817	19	18	71	253 521	9
18	67	268 656	48	19	75	253 333	25
11	41	268 292	28	20	79	253 164	44
26	97	268 041	23	21	83	253 012	4
15	56	267 857	8	22	87	252 873	49
19	71	267 605	45	23	91	252 747	23
23	86	267 441	74	24	95	252 631	55
4	15	266 666	10	25	99	252 525	25
25	94	265 957	42	1	4	250 000	—
21	79	265 822	62	24	97	247 422	66
17	64	265 625	—	23	93	247 311	77
13	49	265 306	6	22	89	247 191	1
22	83	265 060	20	21	85	247 058	70
9	34	264 705	30	20	81	246 913	47
23	87	264 367	71	19	77	246 753	19
14	53	264 150	50	18	73	246 575	25
19	72	263 888	64	17	69	246 376	56
24	91	263 736	24	16	65	246 153	55
5	19	263 157	17	15	61	245 901	39
26	99	262 626	26	14	57	245 614	2
21	80	262 500	—	13	53	245 283	1
16	61	262 295	5	12	49	244 897	47
11	42	261 904	32	23	94	244 680	80
17	65	261 538	30	11	45	244 444	20



Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
21	86	0.244 186	4	21	92	0.228 260	80
10	41	243 902	18	13	57	228 070	10
19	78	243 589	58	18	79	227 848	8
9	37	243 243	9	5	22	227 272	16
17	70	242 857	10	22	97	226 804	12
8	33	242 424	8	17	75	226 666	50
23	95	242 105	25	12	53	226 415	5
15	62	241 935	30	19	84	226 190	40
22	91	241 758	22	7	31	225 806	14
7	29	241 379	9	16	71	225 352	8
20	83	240 963	71	9	40	225 000	—
13	54	240 740	40	20	89	224 719	9
19	79	240 506	26	11	49	224 489	39
6	25	240 000	—	13	58	224 137	54
23	96	239 583	32	15	67	223 880	40
17	71	239 436	44	17	76	223 684	16
11	46	239 130	20	19	85	223 529	35
16	67	238 805	65	21	94	223 404	24
21	88	238 636	32	2	9	222 222	2
5	21	238 095	5	21	95	221 052	60
19	80	237 500	—	19	86	220 930	20
14	59	237 288	8	17	77	220 779	17
23	97	237 113	39	15	68	220 588	16
9	38	236 842	4	13	59	220 338	58
22	93	236 559	13	11	50	220 000	—
13	55	236 363	35	20	91	219 780	20
17	72	236 111	8	9	41	219 512	8
21	89	235 955	5	16	73	219 178	6
4	17	235 294	2	7	32	218 750	—
23	98	234 693	86	19	87	218 390	70
19	81	234 567	73	12	55	218 181	45
15	64	234 375	—	17	78	217 948	56
11	47	234 042	26	5	23	217 391	7
18	77	233 766	18	18	83	216 867	39
7	30	233 333	10	13	60	216 666	40
17	73	232 876	52	21	97	216 494	82
10	43	232 558	6	8	37	216 216	8
23	99	232 323	23	19	88	215 909	8
13	56	232 142	48	11	51	215 686	14
16	69	231 884	4	14	65	215 384	40
19	82	231 707	26	17	79	215 189	69
22	95	231 578	90	20	93	215 053	71
3	13	230 769	3	3	14	214 285	10
23	100	230 000	—	19	89	213 483	13
20	87	229 885	5	16	75	213 333	25
17	74	229 729	54	13	61	213 114	46
14	61	229 508	12	10	47	212 765	45
11	48	229 166	32	17	80	212 500	—
19	83	228 915	55	7	33	212 121	7
8	35	228 571	15	18	85	211 764	60

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
11	52	0·211 538	24	15	77	0·194 805	15
15	71	211 267	43	7	36	194 444	16
19	90	211 111	10	13	67	194 029	57
4	19	210 526	6	19	98	193 877	54
21	100	210 000	—	6	31	193 548	12
17	81	209 876	44	17	88	193 181	72
13	62	209 677	26	11	57	192 982	26
9	43	209 302	14	16	83	192 771	7
14	67	208 955	15	5	26	192 307	18
19	91	208 791	19	19	99	191 919	19
5	24	208 333	8	14	73	191 780	60
16	77	207 792	16	9	47	191 489	17
11	53	207 547	9	13	68	191 176	32
17	82	207 317	6	17	89	191 011	21
6	29	206 896	16	4	21	190 476	4
19	92	206 521	68	19	100	190 000	—
13	63	206 349	13	15	79	189 873	33
20	97	206 185	55	11	58	189 655	10
7	34	205 882	12	18	95	189 473	65
15	73	205 479	33	7	37	189 189	7
8	39	205 128	8	17	90	188 888	80
17	83	204 819	23	10	53	188 679	13
9	44	204 545	20	13	69	188 405	55
19	93	204 301	7	16	85	188 235	25
10	49	204 081	31	3	16	187 500	—
11	54	203 703	38	17	91	186 813	17
12	59	203 389	49	14	75	186 666	50
13	64	203 125	—	11	59	186 440	40
14	69	202 898	38	8	43	186 046	22
15	74	202 702	52	13	70	185 714	20
16	79	202 531	51	18	97	185 567	1
17	84	202 380	80	5	27	185 185	5
18	89	202 247	17	17	92	184 782	56
19	94	202 127	62	12	65	184 615	25
20	99	202 020	20	7	38	184 210	20
1	5	200 000	—	16	87	183 908	4
19	96	197 916	64	9	49	183 673	23
18	91	197 802	18	11	60	183 333	20
17	86	197 674	36	13	71	183 098	42
16	81	197 530	70	15	82	182 926	68
15	76	197 368	32	17	93	182 795	65
14	71	197 183	7	2	11	181 818	2
13	66	196 969	46	17	94	180 851	6
12	61	196 721	19	15	83	180 722	74
11	56	196 428	32	13	72	180 555	40
10	51	196 078	22	11	61	180 327	53
19	97	195 876	28	9	50	180 000	—
9	46	195 652	8	16	89	179 775	25
17	87	195 402	26	7	39	179 487	7
8	41	195 121	39	12	67	179 104	32

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
17	95	0·178 947	35	13	80	0·162 500	—
5	28	178 571	12	6	37	162 162	6
13	73	178 082	14	11	68	161 764	48
8	45	177 777	35	16	99	161 616	16
11	62	177 419	22	5	31	161 290	10
14	79	177 215	15	14	87	160 919	47
17	96	177 083	32	9	56	160 714	16
3	17	176 470	10	13	81	160 493	67
16	91	175 824	16	4	25	160 000	—
13	74	175 675	50	15	94	159 574	44
10	57	175 438	34	11	69	159 420	20
17	97	175 257	71	7	44	159 090	40
7	40	175 000	—	10	63	158 730	10
11	63	174 603	11	13	82	158 536	48
15	86	174 418	52	3	19	157 894	14
4	23	173 913	1	14	89	157 303	33
17	98	173 469	38	11	70	157 142	60
13	75	173 333	25	8	51	156 862	38
9	52	173 076	48	13	83	156 626	42
14	81	172 839	41	5	32	156 250	—
5	29	172 413	23	12	77	155 844	12
16	93	172 043	1	7	45	155 555	25
11	64	171 875	—	9	58	155 172	24
17	99	171 717	17	11	71	154 929	41
6	35	171 428	20	13	84	154 761	76
13	76	171 052	48	15	97	154 639	17
7	41	170 731	29	2	13	153 846	2
15	88	170 454	48	15	98	153 061	22
8	47	170 212	36	13	85	152 941	15
17	100	170 000	—	11	72	152 777	56
9	53	169 811	17	9	59	152 542	22
10	59	169 491	31	7	46	152 173	42
11	65	169 230	50	12	79	151 898	58
12	71	169 014	6	5	33	151 515	5
13	77	168 831	13	13	86	151 162	68
14	83	168 674	58	8	53	150 943	21
15	89	168 539	29	11	73	150 684	68
16	95	168 421	5	14	93	150 537	59
1	6	166 666	4	3	20	150 000	—
16	97	164 948	44	13	87	149 425	25
15	91	164 835	15	10	67	149 253	49
14	85	164 705	75	7	47	148 936	8
13	79	164 556	76	11	74	148 648	48
12	73	164 383	41	4	27	148 148	4
11	67	164 179	7	13	88	147 727	24
10	61	163 934	26	9	61	147 540	60
9	55	163 636	20	14	95	147 368	40
8	49	163 265	15	5	34	147 058	28
15	92	163 043	44	11	75	146 666	50
7	43	162 790	30	6	41	146 341	19

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
13	89	0·146 067	37	13	100	0·130 000	—
7	48	145 833	16	10	77	129 870	10
8	55	145 454	30	7	54	129 629	34
9	62	145 161	18	11	85	129 411	65
10	69	144 927	37	4	31	129 032	8
11	76	144 736	64	9	70	128 571	30
12	83	144 578	26	5	39	128 205	5
13	90	144 444	40	11	86	127 906	84
14	97	144 329	87	6	47	127 659	27
1	7	142 857	1	7	55	127 272	40
14	99	141 414	14	8	63	126 984	8
13	92	141 304	32	9	71	126 760	40
12	85	141 176	40	10	79	126 582	22
11	78	141 025	50	11	87	126 436	68
10	71	140 845	5	12	95	126 315	75
9	64	140 625	—	1	8	125 000	—
8	57	140 350	50	12	97	123 711	33
7	50	140 000	—	11	89	123 595	45
13	93	139 784	88	10	81	123 456	64
6	43	139 534	38	9	73	123 287	49
11	79	139 240	40	8	65	123 076	60
5	36	138 888	32	7	57	122 807	1
9	65	138 461	35	6	49	122 448	48
13	94	138 297	82	11	90	122 222	20
4	29	137 931	1	5	41	121 951	9
11	80	137 500	—	9	74	121 621	46
7	51	137 254	46	4	33	121 212	4
10	73	136 986	22	11	91	120 879	11
13	95	136 842	10	7	58	120 689	38
3	22	136 363	14	10	83	120 481	77
11	81	135 802	38	3	25	120 000	—
8	59	135 593	13	11	92	119 565	20
13	96	135 416	64	8	67	119 402	66
5	37	135 135	5	5	42	119 047	26
12	89	134 831	41	7	59	118 644	4
7	52	134 615	20	9	76	118 421	4
9	67	134 328	24	11	93	118 279	53
11	82	134 146	28	2	17	117 647	1
13	97	134 020	60	11	94	117 021	26
2	15	133 333	5	9	77	116 883	9
13	98	132 653	6	7	60	116 666	40
11	83	132 530	10	5	43	116 279	3
9	68	132 352	64	8	69	115 942	2
7	53	132 075	25	11	95	115 789	45
12	91	131 868	12	3	26	115 384	16
5	38	131 578	36	10	87	114 942	46
13	99	131 313	13	7	61	114 754	6
8	61	131 147	33	11	96	114 583	32
11	84	130 952	32	4	35	114 285	25
3	23	130 434	18	9	79	113 924	4

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
5	44	0·113 636	16	3	31	0·096 774	6
11	97	113 402	6	8	83	096 385	45
6	53	113 207	29	5	52	096 153	44
7	62	112 903	14	7	73	095 890	30
8	71	112 676	4	9	94	095 744	64
9	80	112 500	—	2	21	095 238	2
10	89	112 359	49	9	95	094 736	80
11	98	112 244	88	7	74	094 594	44
1	9	111 111	1	5	53	094 339	33
11	100	110 000	—	8	85	094 117	55
10	91	109 890	10	3	32	093 750	—
9	82	109 756	8	7	75	093 333	25
8	73	109 589	3	4	43	093 023	11
7	64	109 375	—	9	97	092 783	49
6	55	109 090	50	5	54	092 592	32
5	46	108 695	30	6	65	092 307	45
9	83	108 433	61	7	76	092 105	20
4	37	108 108	4	8	87	091 954	2
7	65	107 692	20	9	98	091 836	72
10	93	107 526	82	1	11	090 909	1
3	28	107 142	24	9	100	090 000	—
8	75	106 666	50	8	89	089 887	57
5	47	106 382	46	7	78	089 743	46
7	66	106 060	40	6	67	089 552	16
9	85	105 882	30	5	56	089 285	40
2	19	105 263	3	4	45	088 888	40
9	86	104 651	14	7	79	088 607	47
7	67	104 477	41	3	34	088 235	10
5	48	104 166	32	8	91	087 912	8
8	77	103 896	8	5	57	087 719	17
3	29	103 448	8	7	80	087 500	—
10	97	103 092	76	2	23	086 956	12
7	68	102 941	12	7	81	086 419	61
4	39	102 564	4	5	58	086 206	52
9	88	102 272	64	8	93	086 021	47
5	49	102 040	40	3	35	085 714	10
6	59	101 694	54	7	82	085 365	70
7	69	101 449	19	4	47	085 106	18
8	79	101 265	65	5	59	084 745	45
9	89	101 123	53	6	71	084 507	3
10	99	101 010	10	7	83	084 337	29
1	10	100 000	—	8	95	084 210	50
9	91	098 901	9	1	12	083 333	4
8	81	098 765	35	8	97	082 474	22
7	71	098 591	39	7	85	082 352	80
6	61	098 360	40	6	73	082 191	57
5	51	098 039	11	5	61	081 967	13
9	92	097 826	8	4	49	081 632	32
4	41	097 560	40	7	86	081 395	30
7	72	097 222	16	3	37	081 081	3

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
8	99	0.080 808	8	2	31	0.064 516	4
5	62	080 645	10	5	78	064 102	44
7	87	080 459	67	3	47	063 829	37
2	25	080 000	—	4	63	063 492	4
7	88	079 545	40	5	79	063 291	11
5	63	079 365	5	6	95	063 157	85
3	38	078 947	14	1	16	062 500	—
7	89	078 651	61	6	97	061 855	65
4	51	078 431	19	5	81	061 728	32
5	64	078 125	—	4	65	061 538	30
6	77	077 922	6	3	49	061 224	24
7	90	077 777	70	5	82	060 975	50
1	13	076 923	1	2	33	060 606	2
7	92	076 086	88	5	83	060 240	80
6	79	075 949	29	3	50	060 000	—
5	66	075 757	38	4	67	059 701	33
4	53	075 471	37	5	84	059 523	68
7	93	075 268	76	1	17	058 823	9
3	40	075 000	—	5	86	058 139	46
5	67	074 626	58	4	69	057 971	1
7	94	074 468	8	3	52	057 692	16
2	27	074 074	2	5	87	057 471	23
7	95	073 684	20	2	35	057 142	30
5	68	073 529	28	5	88	056 818	16
3	41	073 170	30	3	53	056 603	41
7	96	072 916	64	4	71	056 338	2
4	55	072 727	15	5	89	056 179	69
5	69	072 463	53	1	18	055 555	10
6	83	072 289	13	5	91	054 945	5
7	97	072 164	92	4	73	054 794	38
1	14	071 428	8	3	55	054 545	25
7	99	070 707	7	5	92	054 347	76
6	85	070 588	20	2	37	054 054	2
5	71	070 422	38	5	93	053 763	41
4	57	070 175	25	3	56	053 571	24
7	100	070 000	—	4	75	053 333	25
3	43	069 767	19	5	94	053 191	46
5	72	069 444	32	1	19	052 631	11
2	29	068 965	15	5	96	052 083	32
5	73	068 493	11	4	77	051 948	4
3	44	068 181	36	3	58	051 724	8
4	59	067 796	36	5	97	051 546	38
5	74	067 567	42	2	39	051 282	2
6	89	067 415	65	5	98	051 020	40
1	15	066 666	10	3	59	050 847	27
6	91	065 934	6	4	79	050 632	72
5	76	065 789	36	5	99	050 505	5
4	61	065 573	47	1	20	050 000	—
3	46	065 217	18	4	81	049 382	58
5	77	064 935	5	3	61	049 180	20

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
2	41	0.048 780	20	3	92	0.032 608	64
3	62	048 387	6	1	31	032 258	2
4	83	048 192	64	3	94	031 914	84
1	21	047 619	1	2	63	031 746	2
4	85	047 058	70	3	95	031 578	90
3	64	046 875	—	1	32	031 250	—
2	43	046 511	27	3	97	030 927	81
3	65	046 153	55	2	65	030 769	15
4	87	045 977	1	3	98	030 612	24
1	22	045 454	12	1	33	030 303	1
4	89	044 943	73	3	100	030 000	—
3	67	044 776	8	2	67	029 850	50
2	45	044 444	20	1	34	029 411	26
3	68	044 117	44	2	69	028 985	35
4	91	043 956	4	1	35	028 571	15
1	23	043 478	6	2	71	028 169	1
4	93	043 010	70	1	36	027 777	28
3	70	042 857	10	2	73	027 397	19
2	47	042 553	9	1	37	027 027	1
3	71	042 253	37	2	75	026 666	50
4	95	042 105	25	1	38	026 315	30
1	24	041 666	16	2	77	025 974	2
4	97	041 237	11	1	39	025 641	1
3	73	041 095	65	2	79	025 316	36
2	49	040 816	16	1	40	025 000	—
3	74	040 540	40	2	81	024 691	29
4	99	040 404	4	1	41	024 390	10
1	25	040 000	—	2	83	024 096	32
3	76	039 473	52	1	42	023 809	22
2	51	039 215	35	2	85	023 529	35
3	77	038 961	3	1	43	023 255	35
1	26	038 461	14	2	87	022 988	44
3	79	037 974	54	1	44	022 727	12
2	53	037 735	45	2	89	022 471	81
3	80	037 500	—	1	45	022 222	10
1	27	037 037	1	2	91	021 978	2
3	82	036 585	30	1	46	021 739	6
2	55	036 363	35	2	93	021 505	35
3	83	036 144	48	1	47	021 276	28
1	28	035 714	8	2	95	021 052	60
3	85	035 294	10	1	48	020 833	16
2	57	035 087	41	2	97	020 618	54
3	86	034 883	62	1	49	020 408	8
1	29	034 482	22	2	99	020 202	2
3	88	034 090	80	1	50	020 000	—
2	59	033 898	18	1	51	019 607	43
3	89	033 707	77	1	52	019 230	40
1	30	033 333	10	1	53	018 867	49
3	91	032 967	3	1	54	018 518	28
2	61	032 786	54	1	55	018 181	45

Merritt's Brocot table (reconstruction, D. Roegel, 2011)

N	D	Decimal Equiv.	Rem.	N	D	Decimal Equiv.	Rem.
1	56	0·017 857	8	1	81	0·012 345	55
1	57	017 543	49	1	82	012 195	10
1	58	017 241	22	1	83	012 048	16
1	59	016 949	9	1	84	011 904	64
1	60	016 666	40	1	85	011 764	60
1	61	016 393	27	1	86	011 627	78
1	62	016 129	2	1	87	011 494	22
1	63	015 873	1	1	88	011 363	56
1	64	015 625	—	1	89	011 235	85
1	65	015 384	40	1	90	011 111	10
1	66	015 151	34	1	91	010 989	1
1	67	014 925	25	1	92	010 869	52
1	68	014 705	60	1	93	010 752	64
1	69	014 492	52	1	94	010 638	28
1	70	014 285	50	1	95	010 526	30
1	71	014 084	36	1	96	010 416	64
1	72	013 888	64	1	97	010 309	27
1	73	013 698	46	1	98	010 204	8
1	74	013 513	38	1	99	010 101	1
1	75	013 333	25	1	100	010 000	—
1	76	013 157	68				
1	77	012 987	1				
1	78	012 820	40				
1	79	012 658	18				
1	80	012 500	—				