

Base 8

Addition

	1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7	10
2	3	4	5	6	7	10	11
3	4	5	6	7	10	11	12
4	5	6	7	10	11	12	13
5	6	7	10	11	12	13	14
6	7	10	11	12	13	14	15
7	10	11	12	13	14	15	16

Multiplication

	1	2	3	4	5	6	7
1	1	2	3	4	5	6	7
2	2	4	6	10	12	14	16
3	3	6	11	14	20	24	25
4	4	10	14	20	24	30	34
5	5	12	17	24	31	36	43
6	6	14	22	30	36	44	52
7	7	16	25	34	43	52	61

Base 9

Addition

	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8	10
2	3	4	5	6	7	8	10	11
3	4	5	6	7	8	10	11	12
4	5	6	7	8	10	11	12	13
5	6	7	8	10	11	12	13	14
6	7	8	10	11	12	13	14	15
7	8	10	11	12	13	14	15	16
8	10	11	12	13	14	15	16	17

Multiplication

	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	2	3	4	5	6	7	8
2	2	4	6	8	11	13	15	17
3	3	6	10	13	16	20	23	26
4	4	8	13	17	22	26	31	35
5	5	11	16	22	27	33	38	44
6	6	13	20	26	33	40	46	53
7	7	15	23	31	38	46	54	62
8	8	17	26	35	44	53	62	71

Base 10

Multiplication

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81

x to the y xly

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
3	1	3	9	27	81	243	729	2187	6561	19683
4	1	4	16	64	256	1024	4096	16384	65536	262144
5	1	5	25	125	625	3125	15625	78125	390625	1953125
6	1	6	36	216	1296	7776	46656	279936	1679616	10077696
7	1	7	49	343	2401	16807	117649	823543	5764801	40353607
8	1	8	64	512	4096	32768	262144	2097152	16777216	134217728
9	1	9	81	729	6561	59049	531441	4782969	43046721	387420489
10	1	10	100	1000	10000	100000	1000000	10000000	100000000	1000000000
11	1	11	121	1331	14641	161051	1771561	19487171	214358881	2357947691
12	1	12	144	1728	20736	248832	2985984	35831808	429981696	5159780352
13	1	13	169	2197	28561	371293	4826809	62748517	815730721	10604499373
14	1	14	196	2744	38416	537824	7529536	105413504	1475789056	20661046784
15	1	15	225	3375	50625	759375	11390625	170859375	2562890625	38443359375
16	1	16	256	4096	65536	1048576	16777216	268435456	4294967296	68719476736
17	1	17	289	4913	83521	1419857	24137569	410338673	6975757441	
18	1	18	324	5832	104976	1889568	34012224	612220032	11019960576	
19	1	19	361	6859	130321	2476099	47045881	893871739	16983563041	

A=X*Y

A	X,Y
0	2,5 4,5 6,5 8,5
1	3,7
2	3,4 4,8 6,7 8,9
3	7,9
4	2,7 3,8 6,9
5	
6	2,3 2,8 4,9 7,8
7	3,9
8	2,9 3,6 4,7
9	

n	n*2	n*3
1	1	1
2	4	8
3	9	27
4	16	64
5	25	125
6	36	216
7	49	343
8	64	512
9	81	729

X=X*Y

X	Y
0	0-9
1	
2	6
3	1
4	1,6
5	1,3,5,7,9
6	1
7	1
8	1,6
9	1

Unidecimal

Addition

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A
1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	10
2	3	4	5	6	7	8	9	A	10	11
3	4	5	6	7	8	9	A	10	11	12
4	5	6	7	8	9	A	10	11	12	13
5	6	7	8	9	A	10	11	12	13	14
6	7	8	9	A	10	11	12	13	14	15
7	8	9	A	10	11	12	13	14	15	16
8	9	A	10	11	12	13	14	15	16	17
9	A	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

Multiplication

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A
2	2	4	6	8	A	11	13	15	17	19
3	3	6	9	11	14	17	1A	22	25	28
4	4	8	11	15	19	22	26	2A	33	37
5	5	A	14	19	23	28	32	37	41	46
6	6	11	17	22	28	33	39	44	4A	55
7	7	13	1A	26	32	39	45	51	58	64
8	8	15	22	2A	37	44	51	59	66	73
9	9	17	25	33	41	4A	58	66	74	82
A	A	19	28	37	46	55	64	73	82	91

X^3

- 1
- 8
- 25
- 59
- 104
- 187
- 292
- 426
- 603
- 82A

Duodecimal

Addition

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	10
2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	10	11
3	4	5	6	7	8	9	A	B	10	11	12
4	5	6	7	8	9	A	B	10	11	12	13
5	6	7	8	9	A	B	10	11	12	13	14
6	7	8	9	A	B	10	11	12	13	14	15
7	8	9	A	B	10	11	12	13	14	15	16
8	9	A	B	10	11	12	13	14	15	16	17
9	A	B	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	B	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
B	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A

N**3

Multiplication

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
2	2	4	6	8	A	10	12	14	16	18	1A
3	3	6	9	10	13	16	19	20	23	26	29
4	4	8	10	14	18	20	24	28	30	34	38
5	5	A	13	18	21	26	2B	34	39	42	47
6	6	10	16	20	26	30	36	40	46	50	56
7	7	12	19	24	2B	36	41	48	53	5A	65
8	8	14	20	28	34	40	48	54	60	68	74
9	9	16	23	30	39	46	53	60	69	76	83
A	A	18	26	34	42	50	5A	68	76	84	92
B	B	1A	29	38	47	56	65	74	83	92	A1

1
8
23
54
A5
160
247
374
509
6B4
92B

Base 13

Addition

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	10
2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	10	11
3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	10	11	12
4	5	6	7	8	9	A	B	C	10	11	12	13
5	6	7	8	9	A	B	C	10	11	12	13	14
6	7	8	9	A	B	C	10	11	12	13	14	15
7	8	9	A	B	C	10	11	12	13	14	15	16
8	9	A	B	C	10	11	12	13	14	15	16	17
9	A	B	C	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	B	C	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
B	C	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A
C	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B

Multiplication

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C
2	2	4	6	8	A	C	11	13	15	17	19	1B
3	3	6	9	C	12	15	18	1B	21	24	27	2A
4	4	8	C	13	17	1B	22	26	2A	31	35	39
5	5	A	12	17	1C	24	29	31	36	3B	43	48
6	6	C	15	1B	24	2A	33	39	42	48	51	57
7	7	11	18	22	29	33	3A	44	4B	55	5C	66
8	8	13	1B	26	31	39	44	4C	57	62	6A	75
9	9	15	21	2A	36	42	4B	57	63	6C	78	84
A	A	17	24	31	3B	48	55	62	6C	79	86	93
B	B	19	27	35	43	51	5C	6A	78	86	94	A2
C	C	1B	2A	39	48	57	66	75	84	93	A2	B1

Base 14

Addition

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D
1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	10
2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	10	11
3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	10	11	12
4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	10	11	12	13
5	6	7	8	9	A	B	C	D	10	11	12	13	14
6	7	8	9	A	B	C	D	10	11	12	13	14	15
7	8	9	A	B	C	D	10	11	12	13	14	15	16
8	9	A	B	C	D	10	11	12	13	14	15	16	17
9	A	B	C	D	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	B	C	D	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
B	C	D	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A
C	D	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B
D	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C

Multiplication

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D
2	2	4	6	8	A	C	10	12	14	16	18	1A	1C
3	3	6	9	C	11	14	17	1A	1D	22	25	28	2B
4	4	8	C	12	16	1A	20	24	28	2C	32	36	3A
5	5	A	11	16	1B	22	27	2C	33	38	3D	44	49
6	6	C	14	1A	22	28	30	36	3C	44	4A	52	58
7	7	10	17	20	27	30	37	40	47	50	57	60	67
8	8	12	1A	24	2C	36	40	48	52	5A	64	6C	76
9	9	14	1D	28	33	3C	47	52	5B	66	71	7A	85
A	A	16	22	2C	38	44	50	5A	66	72	7C	88	94
B	B	18	25	32	3D	4A	57	64	71	7C	89	96	A3
C	C	1A	28	36	44	52	60	6C	7A	88	96	A4	B2
D	D	1C	2B	3A	49	58	67	76	85	94	A3	B2	C1

Base 15

Addition

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	10
2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	10	11
3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	10	11	12
4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	10	11	12	13
5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	10	11	12	13	14
6	7	8	9	A	B	C	D	E	10	11	12	13	14	15
7	8	9	A	B	C	D	E	10	11	12	13	14	15	16
8	9	A	B	C	D	E	10	11	12	13	14	15	16	17
9	A	B	C	D	E	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	B	C	D	E	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
B	C	D	E	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A
C	D	E	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B
D	E	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C
E	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	1D

Multiplication

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
2	2	4	6	8	A	C	E	11	13	15	17	19	1B	1D
3	3	6	9	C	10	13	16	19	1C	20	23	26	29	2C
4	4	8	C	11	15	19	1D	22	26	2A	2E	33	37	3B
5	5	A	10	15	1A	20	25	2A	30	35	3A	40	45	4A
6	6	C	13	19	20	26	2C	33	39	40	46	4C	53	59
7	7	E	16	1D	25	2C	34	3B	43	4A	52	59	61	68
8	8	11	19	22	2A	33	3B	44	4C	55	5D	66	6E	77
9	9	13	1C	26	30	39	43	4C	56	60	69	73	7C	86
A	A	15	20	2A	35	40	4A	55	60	6A	75	80	8A	95
B	B	17	23	2E	3A	46	52	5D	69	75	81	8C	98	A4
C	C	19	26	33	40	4C	59	66	73	80	8C	99	A6	B3
D	D	1B	29	37	45	53	61	6E	7C	8A	98	A6	B4	C2
E	E	1D	2C	3B	4A	59	68	77	86	95	A4	B3	C2	D1

Hexidecimal

Addition

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	10
2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	10	11
3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	10	11	12
4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	10	11	12	13
5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	10	11	12	13	14
6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	10	11	12	13	14	15
7	8	9	A	B	C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16
8	9	A	B	C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16	17
9	A	B	C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	B	C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
B	C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A
C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B
D	E	F	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C
E	F	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	1D
F	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	1D	1E

Multiplication

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
2	2	4	6	8	A	C	E	10	12	14	16	18	1A	1C	1E
3	3	6	9	C	F	12	15	18	1B	1E	21	24	27	2A	2D
4	4	8	C	10	14	18	1C	20	24	28	2C	30	34	38	3C
5	5	A	F	14	19	1E	23	28	2D	32	37	3C	41	46	4B
6	6	C	12	18	1E	24	2A	30	36	3C	42	48	4E	54	5A
7	7	E	15	1C	23	2A	31	38	3F	46	4D	54	5B	62	69
8	8	10	18	20	28	30	38	40	48	50	58	60	68	70	78
9	9	12	1B	24	2D	36	3F	48	51	5A	63	6C	75	7E	87
A	A	14	1E	28	32	3C	46	50	5A	64	6E	78	82	8C	96
B	B	16	21	2C	37	42	4D	58	63	6E	79	84	8F	9A	A5
C	C	18	24	30	3C	48	54	60	6C	78	84	90	9C	A8	B4
D	D	1A	27	34	41	4E	5B	68	75	82	8F	9C	A9	B6	C3
E	E	1C	2A	28	46	54	62	70	7E	8C	9A	A8	B6	C4	D2
F	F	1E	2D	3C	4B	5A	69	78	87	96	A5	B4	C3	D2	E1

Base 17

Addition

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G
1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	10
2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	10	11
3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	10	11	12
4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	10	11	12	13
5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	10	11	12	13	14
6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	10	11	12	13	14	15
7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	10	11	12	13	14	15	16
8	9	A	B	C	D	E	F	G	10	11	12	13	14	15	16	17
9	A	B	C	D	E	F	G	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	B	C	D	E	F	G	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
B	C	D	E	F	G	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A
C	D	E	F	G	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B
D	E	F	G	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C
E	F	G	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	1D
F	G	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	1D	1E
G	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F

Multiplication

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G
2	2	4	6	8	A	C	E	G	11	13	15	17	19	1B	1D	1F
3	3	6	9	C	F	11	14	17	1A	1D	1G	22	25	28	2B	2E
4	4	8	C	G	13	17	1B	1F	22	26	2A	2E	31	35	39	3D
5	5	A	F	13	18	1D	21	26	2B	2G	34	39	3E	42	47	4C
6	6	C	11	17	1D	22	28	2E	33	39	3F	44	4A	4G	55	5B
7	7	E	14	1B	21	28	2F	35	3C	42	49	4G	56	5C	63	6A
8	8	G	17	1F	26	2E	35	3D	44	4C	53	5B	62	6A	71	79
9	9	11	1A	22	28	33	3C	44	4D	55	5E	66	6F	77	7G	88
A	A	13	1D	26	2G	39	42	4C	55	5F	68	71	7B	84	8E	97
B	B	15	1G	2A	34	3F	49	53	5E	68	72	7D	87	91	9C	A6
C	C	17	22	2E	39	44	4G	5B	66	71	7D	88	93	9F	AA	B5
D	D	19	25	31	3E	4A	56	62	6F	7B	87	93	9G	AC	B8	C4
E	E	1B	28	35	42	4G	5C	6A	77	84	91	9F	AC	B9	C6	D3
F	F	1D	2B	39	47	55	63	71	7G	8E	9C	AA	B8	C6	D4	E2
G	G	1F	2E	3D	4C	5B	6A	79	88	97	A6	B5	C4	D3	E2	F1

