

CODE TRANSLATION TABLE

*Ed Horger*

Dec.	Hex	Binary	Dec.	Hex	Binary	Dec.	Hex	Binary	Dec.	Hex	Binary
0	00	0000 0000	59	3B	0011 1011	118	76	0111 0110	178	B2	1011 0010
1	01	0000 0001	60	3C	0011 1100	119	77	0111 0111	179	B3	1011 0011
2	02	0000 0010	61	3D	0011 1101	120	78	0111 1000	180	B4	1011 0100
3	03	0000 0011	62	3E	0011 1110	121	79	0111 1001	181	B5	1011 0101
4	04	0000 0100	63	3F	0011 1111	122	7A	0111 1010	182	B6	1011 0110
5	05	0000 0101	64	40	0100 0000	123	7B	0111 1011	183	B7	1011 0111
6	06	0000 0110	65	41	0100 0001	124	7C	0111 1100	184	B8	1011 1000
7	07	0000 0111	66	42	0100 0010	125	7D	0111 1101	185	B9	1011 1001
8	08	0000 1000	67	43	0100 0011	126	7E	0111 1110	186	BA	1011 1010
9	09	0000 1001	68	44	0100 0100	127	7F	0111 1111	187	BB	1011 1011
10	0A	0000 1010	69	45	0100 0101	128	80	1000 0000	188	BC	1011 1100
11	0B	0000 1011	70	46	0100 0110	129	81	1000 0001	189	BD	1011 1101
12	0C	0000 1100	71	47	0100 0111	130	82	1000 0010	190	BE	1011 1110
13	0D	0000 1101	72	48	0100 1000	131	83	1000 0011	191	BF	1011 1111
14	0E	0000 1110	73	49	0100 1001	132	84	1000 0100	192	C0	1100 0000
15	0F	0000 1111	74	4A	0100 1010	133	85	1000 0101	193	C1	1100 0001
16	10	0001 0000	75	4B	0100 1011	134	86	1000 0110	194	C2	1100 0010
17	11	0001 0001	76	4C	0100 1100	135	87	1000 0111	195	C3	1100 0011
18	12	0001 0010	77	4D	0100 1101	136	88	1000 1000	196	C4	1100 0100
19	13	0001 0011	78	4E	0100 1110	137	89	1000 1001	197	C5	1100 0101
20	14	0001 0100	79	4F	0100 1111	138	8A	1000 1010	198	C6	1100 0110
21	15	0001 0101	80	50	0101 0000	139	8B	1000 1011	199	C7	1100 0111
22	16	0001 0110	81	51	0101 0001	140	8C	1000 1100	200	C8	1100 1000
23	17	0001 0111	82	52	0101 0010	141	8D	1000 1101	201	C9	1100 1001
24	18	0001 1000	83	53	0101 0011	142	8E	1000 1110	202	CA	1100 1010
25	19	0001 1001	84	54	0101 0100	143	8F	1000 1111	203	CB	1100 1011
26	1A	0001 1010	85	55	0101 0101	144	90	1001 0000	204	CC	1100 1100
27	1B	0001 1011	86	56	0101 0110	145	91	1001 0001	205	CD	1100 1101
28	1C	0001 1100	87	57	0101 0111	146	92	1001 0010	206	CE	1100 1110
29	1D	0001 1101	88	58	0101 1000	147	93	1001 0011	207	CF	1100 1111
30	1E	0001 1110	89	59	0101 1001	148	94	1001 0100	208	D0	1101 0000
31	1F	0001 1111	90	5A	0101 1010	149	95	1001 0101	209	D1	1101 0001
32	20	0010 0000	91	5B	0101 1011	150	96	1001 0110	210	D2	1101 0010
33	21	0010 0001	92	5C	0101 1100	151	97	1001 0111	211	D3	1101 0011
34	22	0010 0010	93	5D	0101 1101	152	98	1001 1000	212	D4	1101 0100
35	23	0010 0011	94	5E	0101 1110	153	99	1001 1001	213	D5	1101 0101
36	24	0010 0100	95	5F	0101 1111	154	9A	1001 1010	214	D6	1101 0110
37	25	0010 0101	96	60	0110 0000	155	9B	1001 1011	215	D7	1101 0111
38	26	0010 0110	97	61	0110 0001	156	9C	1001 1100	216	D8	1101 1000
39	27	0010 0111	98	62	0110 0010	157	9D	1001 1101	217	D9	1101 1001
40	28	0010 1000	99	63	0110 0011	158	9E	1001 1110	218	DA	1101 1010
41	29	0010 1001	100	64	0110 0100	159	9F	1001 1111	219	DB	1101 1011
42	2A	0010 1010	101	65	0110 0101	160	A0	1010 0000	220	DC	1101 1100
43	2B	0010 1011	102	66	0110 0110	161	A1	1010 0001	221	DD	1101 1101
44	2C	0010 1100	103	67	0110 0111	162	A2	1010 0010	222	DE	1101 1110
45	2D	0010 1101	104	68	0110 1000	163	A3	1010 0011	223	DF	1101 1111
46	2E	0010 1110	105	69	0110 1001	164	A4	1010 0100	224	E0	1110 0000
47	2F	0010 1111	106	6A	0110 1010	165	A5	1010 0101	225	E1	1110 0001
48	30	0011 0000	107	6B	0110 1011	166	A6	1010 0110	226	E2	1110 0010
49	31	0011 0001	108	6C	0110 1100	167	A7	1010 0111	227	E3	1110 0011
50	32	0011 0010	109	6D	0110 1101	168	A8	1010 1000	228	E4	1110 0100
51	33	0011 0011	110	6E	0110 1110	169	A9	1010 1001	229	E5	1110 0101
52	34	0011 0100	111	6F	0110 1111	170	AA	1010 1010	230	E6	1110 0110
53	35	0011 0101	112	70	0111 0000	171	AB	1010 1011	231	E7	1110 0111
54	36	0011 0110	113	71	0111 0001	172	AC	1010 1100	232	E8	1110 1000
55	37	0011 0111	114	72	0111 0010	173	AD	1010 1101	233	E9	1110 1001
56	38	0011 1000	115	73	0111 0011	174	AE	1010 1110	234	EA	1110 1010
57	39	0011 1001	116	74	0111 0100	175	AF	1010 1111	235	EB	1110 1011
58	3A	0011 1010	117	75	0111 0101	176	BO	1011 0000	236	EC	1110 1100
						177	BL	1011 0001	237	ED	1110 1101

CODE TRANSLATION TABLE CON'T.

Dec.	Hex	Binary	Dec.	Hex	Binary	Dec.	Hex	Binary	Dec.	Hex	Binary
238	EE	1110 1110	243	F3	1111 0011	248	F8	1111 1000	252	FC	1111 1100
239	EF	1110 1111	244	F4	1111 0100	249	F9	1111 1001	253	FD	1111 1101
240	FO	1111 0000	245	F5	1111 0101	250	FA	1111 1010	254	FE	1111 1110
241	F1	1111 0001	246	F6	1111 0110	251	FB	1111 1011	255	FF	1111 1111
242	F2	1111 0010	247	F7	1111 0111						

HEXADECIMAL AND DECIMAL CONVERSION

From hex: locate each hex digit in its corresponding column position and note the decimal equivalents. Add these to obtain the decimal value.

From decimal: (1) locate the largest decimal value in the table that will fit into the decimal number to be converted, and (2) note its hex equivalent and hex column position. (3) Find the decimal remainder. Repeat the process on this and subsequent remainders.

HEXADECIMAL COLUMNS

6		5		4		3		2		1	
HEX = DEC		HEX = DEC		HEX = DEC		HEX = DEC		HEX = DEC		HEX = DEC	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1,048,576	1	655,536	1	4,096	1	256	1	16	1	1
2	2,097,152	2	131,072	2	8,192	2	512	2	32	2	2
3	3,145,728	3	196,608	3	12,288	3	768	3	48	3	3
4	4,194,304	4	262,144	4	16,384	4	1,024	4	64	4	4
5	5,242,880	5	327,680	5	20,480	5	1,280	5	80	5	5
6	6,291,456	6	393,216	6	24,576	6	1,536	6	96	6	6
7	7,340,032	7	458,752	7	28,672	7	1,792	7	112	7	7
8	8,388,608	8	524,288	8	32,768	8	2,048	8	128	8	8
9	9,437,184	9	589,824	9	36,864	9	2,304	9	144	9	9
A	10,485,760	A	655,360	A	40,960	A	2,560	A	160	A	10
B	11,534,336	B	720,896	B	45,056	B	2,816	B	176	B	11
C	12,582,912	C	786,432	C	49,152	C	3,072	C	192	C	12
D	13,631,488	D	851,968	D	53,248	D	3,328	D	208	D	13
E	14,680,064	E	917,504	E	57,344	E	3,584	E	224	E	14
F	15,728,640	F	983,040	F	61,440	F	3,840	F	240	F	15
0123		4567		0123		4567		0123		4567	
BYTE		BYTE		BYTE		BYTE		BYTE		BYTE	

Hogue