

Converting Decimal <=> Binary

Decimal	Binary			
Number	Number			

```

=====
To convert a decimal to binary :
                                enter number then press A
=====
To convert a binary to decimal :
                                enter number then press B
=====

```

Original

Binary

```

=====
Original program from Bernd Ulmann

```

```

// ##### DECIMAL NUMBER #####
LBL A X/T E' D' C' B' A' SBR LNX X/T STO 00 OP 06 00 STO 01 01 STO 02 CP
LBL COS RCL 00 INT EQ SIN
/ 02 = STO 00 INV INT EQ TAN
RCL 02 + RCL 01 = STO 01
LBL TAN RCL 02 * 01 00 = STO 02 GTO COS
LBL SIN SBR LOG RCL 01 OP 06 E' RCL 01 R/S

// ##### BINARY NUMBER #####
LBL B X/T E' B' C' D' A' SBR LOG X/T STO 00 OP 06 00 STO 01 01 STO 02 CP
LBL DEG RCL 00 INT EQ GRD
/ 01 00 = STO 00 INV INT EQ RAD
RCL 02 + RCL 01 = STO 01
LBL RAD RCL 02 * 02 = STO 02 GTO DEG
LBL GRD SBR LNX RCL 01 OP 06 E' RCL 01 R/S

// ##### PRINT DECIMAL #####
LBL D' OP 00 01 06 01 07 01 05 OP 03 02 04 03 00 01 03 02 07 00 00 OP 04 OP
05 OP 55 PAU RTN

// ##### PRINT BINARY #####
LBL B' OP 00 01 04 02 04 03 01 OP 03 01 03 03 05 04 05 00 00 00 00 OP 04 OP
05 OP 55 PAU RTN

// ##### PRINT TO #####
LBL C' OP 00 03 07 OP 03 03 02 00 00 00 00 00 00 00 00 00 OP 04 OP 05 OP 55 PAU
RTN

// ##### PRINT DEC #####
LBL LNX OP 00 01 06 01 07 01 05 00 00 OP 04 RTN

// ##### PRINT BIN #####
LBL LOG OP 00 01 04 02 04 03 01 00 00 OP 04 RTN

// ##### DASHED LINE #####
LBL A' OP 00 02 00 02 00 OP 01 02 00 02 00 02 00 02 00 02 00 OP 02 OP 03 OP
04 OP 05 RTN

// ##### EQUAL LINE #####
LBL E' OP 00 06 04 06 04 OP 01 06 04 06 04 06 04 06 04 06 04 OP 02 OP 03 OP
04 OP 05 RTN

```

L A B E L S
001 11 A
023 39 COS
047 30 TAN
059 38 SIN
071 12 B
093 60 DEG
118 70 RAD
129 80 GRD
141 19 D'
171 17 B'
201 18 C'
227 23 LNX
242 28 LOG
257 16 A'
286 10 E'

Adr	Branch.
A'	007 16 A'
A'	077 16 A'
B'	006 17 B'
B'	074 17 B'
C'	005 18 C'
C'	075 18 C'
COS	056 61 GTO
D'	004 19 D'
D'	076 19 D'
DEG	126 61 GTO
E'	003 10 E'
E'	066 10 E'
E'	073 10 E'
E'	136 10 E'
GRD	097 67 EQ
LNX	008 71 SBR
LNX	130 71 SBR
LOG	060 71 SBR
LOG	078 71 SBR
RAD	107 67 EQ
SIN	027 67 EQ
TAN	036 67 EQ

Reg.	Instr.
00	011 42 STO
	024 43 RCL
	032 42 STO
	081 42 STO
	094 43 RCL
	103 42 STO
01	016 42 STO
	041 43 RCL
	044 42 STO
	062 43 RCL
	067 43 RCL
	086 42 STO
	112 43 RCL
	115 42 STO
	132 43 RCL
	137 43 RCL
02	019 42 STO
	038 43 RCL
	048 43 RCL
	054 42 STO
	089 42 STO
	109 43 RCL
	119 43 RCL
	124 42 STO