

Standard Forth (ANSI INCITS 215-1994) Reference

(**RED** = no defined interpretation semantics)

CORE EXT word set (46 words):

#TIB (-- a-addr)	. (Execution: ("ccc<paren>" --)	.R (n1 n2 --)	0<> (x -- flag)
0> (n -- flag)	2>R Execution: (x1 x2 --) (R: -- x1 x2)		
2R> Execution: (-- x1 x2) (R: x1 x2 --)	2R@ Execution: (-- x1 x2) (R: x1 x2 -- x1 x2)		
:NONAME (C: -- colon-sys) (S: -- xt) Initiation: (i*x -- i*x) (R: -- nest-sys) xt Execution: (i*x -- j*x)			<> (x1 x2 -- flag)
?DO Compilation: (C: -- do-sys) Run-time: (n1 u1 n2 u2 --) (R: -- loop-sys)	AGAIN Compilation: (C: dest --) Run-time: (--)		
C" Compilation: ("ccc<quote>" --) Run-time: (-- c-addr)	CASE Compilation: (C: -- case-sys) Run-time: (--)		
COMPILE, Execution: (xt --)	CONVERT (d1 c-addr1 -- ud2 c-addr2)	ENDCASE Compilation: (C: case-sys --) Run-time: (x --)	
ENDOF Compilation: (C: case-sys1 of-sys -- case-sys2) Run-time: (--)	ERASE (addr u --)	EXPECT (c-addr +n --)	
FALSE (-- false)	HEX (--)	MARKER ("<spaces>name" --) name Execution: (--)	
NIP (x1 x2 -- x2)	OF Compilation: (C: -- of-sys) Run-time: (x1 x2 -- x1)	PAD (-- c-addr)	
PARSE (char "ccc<char>" -- c-addr u)	PICK (xu ... x1 x0 u -- xu ... x1 x0 xu)	QUERY (--)	REFILL (-- flag)
RESTORE-INPUT (xn ... x1 n -- flag)	ROLL (xu xu-1 ... x0 u -- xu-1 ... x0 xu)	SAVE-INPUT (-- xn ... x1 n)	SOURCE-ID (-- 0 -1)
SPAN (-- a-addr)	TIB (-- c-addr)	TO Interpretation: (x "<spaces>name" --) Compilation: ("<spaces>name" --) Run-time: (x --)	
TRUE (-- true)	TUCK (x1 x2 -- x2 x1 x2)	U.R (u n --)	U> (u1 u2 -- flag)
UNUSED (-- u)	VALUE (x "<spaces>name" --) name Execution: (-- x)		WITHIN (n1 u1 n2 u2 n3 u3 -- flag)
[COMPILE] Compilation: ("<spaces>name" --)	\ Execution: ("ccc<eol>" --)		

BLOCK word set (8 words):

BLK (-- a-addr)	BLOCK (u -- a-addr)	BUFFER (u -- a-addr)
EVALUATE (i*x c-addr u -- j*x)	FLUSH (--)	LOAD (i*x u -- j*x)
SAVE-BUFFERS (--)	UPDATE (--)	

BLOCK EXT word set (6 words):

EMPTY-BUFFERS (--)	LIST (u --)	REFILL (-- flag)
SCR (-- a-addr)	THRU (i*x u1 u2 -- j*x)	\ Execution: ("ccc<eol>" --)

DOUBLE word set (20 words):

2CONSTANT (x1 x2 "<spaces>name" --) name Execution: (-- x1 x2)	2LITERAL Compilation: (x1 x2 --) Run-time: (-- x1 x2)
2VARIABLE ("<spaces>name" --) name Execution: (-- a-addr)	
D. (d --)	D.R (d n --)
D2* (xd1 -- xd2)	D2/ (xd1 -- xd2)
D>S (d -- n)	DABS (d -- ud)
DNEGATE (d1 -- d2)	M*/ (d1 n1 +n2 -- d2)
	D+ (d1 ud1 d2 ud2 -- d3 ud3)
	D0< (d -- flag)
	D0= (xd -- flag)
	D< (d1 d2 -- flag)
	DMAX (d1 d2 -- d3)
	D= (xd1 xd2 -- flag)
	DMIN (d1 d2 -- d3)
	M+ (d1 ud1 n -- d2 ud2)

DOUBLE EXT word set (2 words):

2ROT (x1 x2 x3 x4 x5 x6 -- x3 x4 x5 x6 x1 x2)	DU< (ud1 ud2 -- flag)
--	-----------------------------------

EXCEPTION word set (2 words):

CATCH (i*x xt -- j*x 0 i*x n)	THROW (k*x n -- k*x i*x n)
--	---------------------------------------

EXCEPTION EXT word set (2 words):

ABORT (i*x --) (R: j*x --)	ABORT" Compilation: ("ccc<quote>" --) Run-time: (i*x x1 -- i*x) (R: j*x -- j*x)
---------------------------------------	--

FACILITY word set (3 words):

AT-XY (u1 u2 --)	KEY? (-- flag)	PAGE (--)
---------------------------	-------------------------	--------------------

FACILITY EXT word set (6 words):

EKEY (-- u)	EKEY>CHAR (u -- u false char true)	EKEY? (-- flag)
EMIT? (-- flag)	MS (u --)	TIME&DATE (-- +n1 +n2 +n3 +n4 +n5 +n6)

Standard Forth (ANSI INCITS 215-1994) Reference

(**RED** = no defined interpretation semantics)

FILE word set (21 words):

(("ccc<paren>" --)
DELETE-FILE (c-addr u -- ior)
INCLUDED (i*x c-addr u -- j*x)
READ-FILE (c-addr u1 fileid -- u2 ior)
RESIZE-FILE (ud fileid -- ior)
SOURCE-ID (-- 0 | -1 | fileid)

BIN (fam1 -- fam2)
FILE-POSITION (fileid -- ud ior)
OPEN-FILE (c-addr u fam -- fileid ior)
READ-LINE (c-addr u1 fileid -- u2 flag ior)
S Interpretation: ("ccc<quote>" -- c-addr u) Compilation: ("ccc<quote>" --) Run-time: (-- c-addr u)
W/O (-- fam)

CLOSE-FILE (fileid -- ior)
FILE-SIZE (fileid -- ud ior)
R/O (-- fam)
WRITE-FILE (c-addr u fileid -- ior)

CREATE-FILE (c-addr u fam -- fileid ior)
INCLUDE-FILE (i*x fileid -- j*x)
R/W (-- fam)
REPOSITION-FILE (ud fileid -- ior)
WRITE-LINE (c-addr u fileid -- ior)

FILE EXT word set (4 words):

FILE-STATUS (i*x c-addr u -- j*x)
RENAME-FILE (c-addr1 u1 c-addr2 u2 -- ior) (F: before -- after)

FLUSH-FILE (fileid -- ior)
REFILL (-- flag)

FLOATING word set (31 words):

>FLOAT (c-addr u -- true | false) (F: -- r |)
F+ (F: r1 r2 -- r3)
F0= (-- flag) (F: r --)
FALIGN (--)
FDEPTH (-- +n)
FLITERAL Compilation: (F: r --) Run-time: (F: -- r)
FLOOR (F: r1 -- r2)
FOVER (F: r1 r2 -- r1 r2 r1)
FVARIABLE ("<spaces>name" --) name Execution: (--f-addr)

D>F (d --) (F: -- r)
F- (F: r1 r2 -- r3)
F< (-- flag) (F: r1 r2 --)
FALIGNED (addr -- f-addr)
FDROP (F: r --)
FMAX (F: r1 r2 -- r3)
FROT (F: r1 r2 r3 -- r2 r3 r1)

F! (f-addr --) (F: r --)
F/ (F: r1 r2 -- r3)
F>D (-- d) (F: r --)
FCONSTANT ("<spaces>name" --) (F: r --) name Execution: (--) (F: -- r)
FDUP (F: r -- r r)
FLOAT+ (f-addr1 -- f-addr2)
FMIN (F: r1 r2 -- r3)
FROUND (F: r1 -- r2)
REPRESENT (c-addr u -- n flag1 flag2) (F: r --)

F* (F: r1 r2 -- r3)
F0< (-- flag) (F: r --)
F@ (f-addr --) (F: -- r)
FLOATS (n1 -- n2)
FNEGATE (F: r1 -- r2)
FSWAP (F: r1 r2 -- r2 r1)

FLOATING EXT word set (41 words):

DF! (df-addr --) (F: r --)
DFLOAT+ (df-addr1 -- df-addr2)
FABS (F: r1 -- r2)
FASIN (F: r1 -- r2)
FATANH (F: r1 -- r2)
FEXP (F: r1 -- r2)
FLOG (F: r1 -- r2)
FSINH (F: r1 -- r2)
F~ (-- flag) (F: r1 r2 r3 --)
SF@ (sf-addr --) (F: -- r)
SFLOATS (n1 -- n2)

DF@ (df-addr --) (F: -- r)
DFLOATS (n1 -- n2)
FACOS (F: r1 -- r2)
FASINH (F: r1 -- r2)
FCOS (F: r1 -- r2)
FEXPM1 (F: r1 -- r2)
FS. (--) (F: r --)
FSORT (F: r1 -- r2)
PRECISION (-- u)
SFALIGN (--)

DFALIGN (--)
F** (F: r1 r2 -- r3)
FACOSH (F: r1 -- r2)
FATAN (F: r1 -- r2)
FCOSH (F: r1 -- r2)
FLN (F: r1 -- r2)
FSIN (F: r1 -- r2)
FTAN (F: r1 -- r2)
SET-PRECISION (u --)
SFALIGNED (addr -- sf-addr)

DFALIGNED (addr -- df-addr)
F. (--) (F: r --)
FALOG (F: r1 -- r2)
FATAN2 (F: r1 r2 -- r3)
FE. (--) (F: r --)
FLNP1 (F: r1 -- r2)
FSINCOS (F: r1 -- r2 r3)
FTANH (F: r1 -- r2)
SF! (sf-addr --) (F: r --)
SFLOAT+ (sf-addr1 -- sf-addr2)

LOCAL word set (2 words):

(LOCAL) (c-addr u --) local Execution: (-- x)
TO Interpretation: (x "<spaces>name" --) Compilation: ("<spaces>name" --) Run-time: (x --)

LOCAL EXT word set (1 word):

LOCALS| Compilation: ("<spaces>name1" "<spaces>name2" ... "<spaces>namen" "" --) Run-time: (xn ... x2 x1 --)

MEMORY word set (3 words):

ALLOCATE (u -- a-addr ior)
FREE (a-addr -- ior)
RESIZE (a-addr1 u -- a-addr2 ior)

