

/MOD ( n1 n2 -- reste de n1/n2      partie entière de n1/n2) : la division avec reste;  
MOD (n1 n2 -- reste de n1/n2)

En voici d'autres qui permettent de manipuler la pile:

SWAP ( n1 n2 -- n2 n1) : permute les deux éléments du sommet.  
DUP ( n1 -- n1 n1) : duplique l'élément du sommet.  
OVER ( n1 n2 -- n1 n2 n1) : copie le second élément du sommet.  
ROT ( n1 n2 n3 -- n2 n3 n1) : déplace le troisième élément du sommet.  
DROP ( n1 --) : supprime l'élément du sommet.

Voici un exemple d'utilisation: il faut traduire l'expression suivante en Forth:

a-4b  
---- + c (avec l'ordre suivant des valeurs sur la pile (a b c --- résultat par exemple).

Nous pouvons écrire ROT ROT 4 \* - 6 / +.

Si nous entrons cette phrase à la suite des 3 valeurs a,b et c, nous obtiendrons le résultat sur la pile.

Tapez 16 1 2 ROT ROT 4 \* - 6 / + . (RETURN, et n'oubliez pas un espace entre chaque mot) et Forth vous indiquera le résultat: 4 OK (4 Ok.0). Si vous n'avez pas très bien suivi, procédez mot par mot, en observant son action sur la pile. Sachez que Forth ne s'apprend bien qu'en programmant...

Pour terminer cette leçon, voici quelques exercices du même style à résoudre (pour chaque exercice, vous pouvez entrer les valeurs dans n'importe quel ordre):

1. $ab + c$	2. $\frac{a}{8b}$	3. $\frac{0.5ab}{100}$ (attention, astuce!)	4. $\frac{a-b}{c}$
-------------	-------------------	---	--------------------

5.  $a(2a+3)$  (se servir de DUP pour la mise en facteur).

Nous nous sommes servis de l'interpréteur Forth. La prochaine fois, nous utiliserons le compilateur pour résoudre les opérations ci-dessus de manière plus agréable.

Bon Forth et à bientôt,

Thierry.

P.S: les solutions sont dans le JEO (rubrique FORTH).

o=o=o=o=o

Vous avez créé un programme et vous aimeriez le voir diffusé: rien de plus simple. Envoyez votre programme à CEO Software, M. Alain WEBER, 1 bld Théophile Sueur Bat #103 93110 ROSNY/BOIS; nous vous préviendrons de notre décision dans les plus brefs délais.