

Découverte de OCaml comme calculatrice

Florian Bourse

Mémo

Opérateurs sur les entiers :

+	addition
-	soustraction
*	multiplication
/	division euclidienne (quotient)
mod	division euclidienne (reste)

Fonctions :

fun ... -> ...	définition
f x	application

Déclarations :

let ... = ...	déclaration globale
let ... = ... in ...	déclaration locale

1 Opérations sur les entiers

Déterminer les valeurs des expressions suivantes :

- 0 $1337 \times 42 + 8$
- 1 12345×6789
- 2 $\frac{456366}{25}$
- 3 $123 - 456$
- 4 $35675 \bmod 42$

2 Fonctions

On pose $f : x \mapsto 123 \times x + 456$ et $g : x \mapsto 456 \times x + 123$.

Déterminer les valeurs des expressions suivantes :

- 5 $f(1000)$
- 6 $f(1337)$
- 7 $g(642)$
- 8 $f \circ g(42)$
- 9 $g \circ f(8)$
- 10 $f^2(667)$

3 Déclarations

Déterminer les valeurs des expressions suivantes :

- 11 2^8
- 12 3^{35}
- 13 $f^{16}(1)$
- 14 $(f \circ g)^{10}(0)$