

Expressions usuelles en pseudo-code

$[x] \rightarrow$ la partie entière.

Ex: $[3.98] \rightarrow 3$

$[20/7] \rightarrow 2$

$[a/b]$ représente le quotient

$a \% b$ représente le reste

Ex: $20 \% 7 \rightarrow 6$

$[a/10] \rightarrow$ représente le nombre a dont on a
"coupé" le dernier chiffre

Ex: $[123/10] = 12$

$\lfloor a/100 \rfloor$ = la même chose, on coupe les 2 derniers chiffres

$a \% 10$ = le dernier chiffre

$a \% 100$ = les deux derniers chiffres

Conditions usuelles:

$a \% b = 0 \rightarrow a$ est divisible par b

$a \% 2 = 0 \rightarrow a$ est pair

$a \% 2 \neq 0 \rightarrow a$ est impair

$\sqrt{a} = \lfloor \sqrt{a} \rfloor \rightarrow a$ est un carré parfait

$a \geq 0$ et $a \leq 9 \rightarrow a$ est un nombre composé d'un seul chiffre

$a \geq 10$ et $a \leq 99 \rightarrow a$ a exactement deux chiffres

Exercices:

Soit le programme suivant, en pseudo-code:

lire n ($\in \mathbb{N}^*$)

$a \leftarrow 0$

$b \leftarrow 1$

répéter

$c \leftarrow a + b$

$a \leftarrow b$

$b \leftarrow c$

jusqu'à $c > n$

écrire a

1) Qu'est-ce qu'il affiche si on lit $n=15$?

n	a	b	c
15	0	1	1
	1	1	2
	1	2	3
	2	3	5
	3	5	8
	5	8	13
	8	13	21
	13	21	

la valeur affichée.