## 3) Passage par valeur en Java

Les paramètres d’une méthode sont des variables locales à la méthode, dans lesquelles sont recopiées les valeurs des variables passées en paramètres.

Quand ce sont des références qui sont recopiées, on peut toujours aller modifier l’objet référencé

## 4) Référence à soi-même

this (java) / moi (PDL ++)

A l’intérieur d’une classe, on dispose d’une référence à l’instance courante. Elle s’appelle ‘moi’ en PDL++ et ‘this’ en java.

Par exemple, on peut préfixer un attributs par moi/this pour le distinguer d’un paramètre qui porte le même nom :

Classe NombreComplexe {

Réeel pRéelle, pImag

Constructeur (réel pReelle, réel pImag)

Moi.pReelle <- pReelle

Moi.pImag <- pImag

Fin

}

Public class NombreComplexe {

}

# 2) Portée des variables en Java

## 2.1) Notion de bloc

Un bloc est une suite d’instruction délimité (implicitement ou explicitement) par une accolade ouvrante et fermante.

Exemple : 5 blocs

Public class Bidule{

Int i,j,k ;

Public void truc (int z)

Int j,r ;

If(z==0){

R=z ;

}else r =-z ;

}

Public void machin(){

K=r ;

}

Les blocs peuvent être imbriqués les uns dans les autres.

## 2) Portée des variables

Une variable est visible et n’est visible que dans le bloc (incluant ses sous-blocs) où elle est déclarée.

Rappel : un paramètre est vu comme une variable locale à une méthode donc z est une variable aussi dans les blocs 4 et 5 (r=z et z=-z).

Dans le bloc 3, r n’est pas visible. (la compilation de Bidule.java échouerait) mais k est visible.

Recherche d’une variable :

En cas de conflit entre 2 noms de variable : variable ‘la + proche’ qui est vue.

Dans n=5, n est-il paramètre ou l’attribut ?

C’est le paramètre ! Rappel : on peut écrire this.n pour l’attribut.

# CHAPITRE 6 – Méthode et attributs de classe (statique) où d’Instance

## Attributs et méthodes d’instance

Une instance d’une classe est un objet de cette classe existant en mémoire. Une possède son propre était (= la valeur de ses attributs) qui est distinct de celui d’une autre instance. On dit que les attributs sont d’instance, attaché à leur instance. Si on change leur