
Cette feuille marque le début des développements en langage C++, qui portent sur un futur package _Maths.

Exercice La classe *Vecteur* - Version 1.1.0

On considère la classe *Vecteur* détaillée en cours. Créer le projet Visual C++ complet correspondant et exécuter avec succès chacun des tests unitaires.

Analyser soigneusement les codes sources opérationnels de cette classe.

Q1 / Pour quelle raison le constructeur de copie n'est il pas déclaré dans la classe ?

Q2 / Pour quelle raison le destructeur n'est il pas déclaré dans la classe ?

Q3 / Pour quelle raison l'Opérateur de Résolution de Portée figure en tête des définitions de méthodes ?

Q4 / Une méthode *inline* peut elle faire l'objet d'une compilation séparée ?

Q5 / Que désigne la méta notation *this* ?

Exercice La classe *RxR* - Version 1.0.0

On considère l'interface fonctionnelle de l'ensemble C des nombres complexes fournie en annexe.

Conformément à cette spécification, transposer en langage C++ le T.A.D *RxR* développé à l'occasion du TP précédent (feuille N°3).

Adapter et exécuter avec succès tous les modules de tests unitaires associés, en substituant systématiquement à toutes les instructions *printf* la gestion correspondante de flux du langage C++.

Exercice Extension fonctionnelle de la classe *RxR*

Le nouveau service *racines* de la classe calcule les N racines Nièmes du nombre complexe cible.

Développer la méthode correspondante.

Développer et tester avec succès un module de tests unitaires correspondant.