**Sujet 2023**

1. Résultat :

Constructeur I

Constructeur I

Constructeur II

Moyenne générale de l'étudiant Joe Nullos : 2.25

Est-ce que vous avez bien compris M./Mme Nullos ?

Destruction de l'étudiant Nullos

Moyenne générale de l'étudiant Boubou Veudubol : 9.91

Destruction de l'étudiant Veudubol

Valeur de la variable moyenne : 0

Destruction de l'étudiant Nullos

Destruction de l'objet

Destruction de l'étudiant Nullos

1. Non car il lui manque le constructeur par recopie
2. resultat est déjà passé par valeur.

Le résultat de l’exécution serait pour les lignes 94, 98 et 103 :

Moyenne générale de l'étudiant Joe Nullos : 2.25

Moyenne générale de l'étudiant Boubou Veudubol : 9.91

Valeur de la variable moyenne : 0

1. Pour passer resultat par référence, il faut remplacer la ligne 70 par :

void Etudiant::calculerMoyenne(double &resultat, double note1, double note2, double note3) {

L’affichage serait :

Moyenne générale de l'étudiant Joe Nullos : 2.25

Moyenne générale de l'étudiant Boubou Veudubol : 9.91

Valeur de la variable moyenne : 9.91

1. Pour passer resultat par adresse, il faut réécrire la fonction calculerMoyenne :

void Etudiant::calculerMoyenne(double \* resultat, double note1, double note2, double note3) {

\*resultat = (note1 + note2 + note3) / 3.0;

moyenneGenerale = \*resultat;

}

Aussi modifier les appels de la fonction comme suit :

unEtudiant.calculerMoyenne(&moyenne, 2, 0.75, 4); // 2.25 94 unAutreEtudiant->calculerMoyenne(&moyenne, 13, 16, 0.75);

L’affichage serait :

Moyenne générale de l'étudiant Joe Nullos : 2.25

Moyenne générale de l'étudiant Boubou Veudubol : 9.91

Valeur de la variable moyenne : 9.91

1. Oui on l’appelle bien une surcharge d’opérateur elle sert à redéfinir le comportement d’un opérateur existant